

Общество с ограниченной ответственностью

«АР Групп»

620144, Свердловская Область, г. Екатеринбург, ул. Московская, строение 287, офис 209
ОГРН 1126685021638 ИНН 6685014595 КПП 667901001 ar.grupp67@gmail.com Тел. +7 (912)284 48 80

СОЮЗ САМОРЕГУЛИРУЕМАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «РЕГИОНАЛЬНАЯ
ПРОЕКТНАЯ АССОЦИАЦИЯ» (СРО-П-144-03032010)

дата регистрации 14.06.2013, рег. № П-144-006685014595-0256

Заказчик: ООО «Мелиор Групп»

Договор №: ПР-05/2023 от 26.05.2023 г.

**«КОМПЛЕКС ПО ОБРАЩЕНИЮ С ТКО, РАСПОЛОЖЕННЫЙ
В ОМСКОЙ ОБЛАСТИ, Р-Н ТАРСКИЙ И ПРЕДНАЗНАЧЕН-
НЫЙ ДЛЯ ОБРАБОТКИ, УТИЛИЗАЦИИ
И РАЗМЕЩЕНИЯ ОТХОДОВ»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел ПД №8. Мероприятия по охране окружающей
среды.**

Часть 3

102-280623-ООСЗ

Том 14/3

2023 г.

Общество с ограниченной ответственностью

«АР Групп»

620144, Свердловская Область, г. Екатеринбург, ул. Московская, строение 287, офис 209
ОГРН 1126685021638 ИНН 6685014595 КПП 667901001 ar.grupp67@gmail.com Тел. +7 (912)284 48 80

СОЮЗ САМОРЕГУЛИРУЕМАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «РЕГИОНАЛЬНАЯ
ПРОЕКТНАЯ АССОЦИАЦИЯ» (СРО-П-144-03032010)

дата регистрации 14.06.2013, рег. № П-144-006685014595-0256

Заказчик: ООО «Мелиор Групп»

Договор №: ПР-05/2023 от 26.05.2023 г.

**«КОМПЛЕКС ПО ОБРАЩЕНИЮ С ТКО, РАСПОЛОЖЕННЫЙ
В ОМСКОЙ ОБЛАСТИ, Р-Н ТАРСКИЙ И ПРЕДНАЗНАЧЕН-
НЫЙ ДЛЯ ОБРАБОТКИ, УТИЛИЗАЦИИ
И РАЗМЕЩЕНИЯ ОТХОДОВ»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел ПД №8. Мероприятия по охране окружающей
среды.**

Часть 3

102-280623-ООСЗ

Том 14/3

Директор

К.Ю. Мальцев

Главный инженер проекта

Т.А. Рыбакова

2023 г.

Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примечание
102-280623-ООСЗ-С	Содержание тома	1
102-280623-ООСЗ.Т	Пояснительная записка	507

Согласовано:

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	102-280623-ООСЗ-С			
ГИП		Рыбакова			11/23	«Комплекс по обращению с ТКО, расположенный в Омской области, р-н Тарский и предназначенный для обработки, утилизации и размещения отходов»	Стадия	Лист	Листов
Выполнил		Соснин			11/23		П	1	1
							ООО «АР Групп»		
Н.контр.		Мальцев			11/23				

Содержание

№ п/п	Наименование	Лист
1	2	3
Часть 3		
3.	Расчеты рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере на этапе строительства	4
4.	Расчеты шума на этапе строительства	219
5.	Расчеты отходов на этапе строительства	250
6.	Расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на этапе эксплуатации	281

Согласовано:

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

102-280623-00С3.Т

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Рыбакова			11/23
Выполнил		Соснин			11/23
Н.контр.		Мальцев			11/23

«Комплекс по обращению с ТКО, расположенный в Омской области, р-н Тарский и предназначенный для обработки, утилизации и размещения отходов»

Стадия	Лист	Листов
П	1	

ООО «АР Групп»

Приложение 3

УПРЗА «ЭКОЛОГ» Copyright © 1990-2022 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "Техноэкос"
Регистрационный номер: 01011591

Город: 55, АР 'Групп'
Район: 1, Омская область
Адрес предприятия:
Разработчик:
ИНН:
ОКПО:
Отрасль:
Величина нормативной санзоны: 0 м
ВИД: 1, 1 этап строительства
ВР: 1, 1 этап строительства
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-23,6
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	24,1
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	9
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Структура предприятия (площадки, цеха)

1 - 1 этап строительства
1 -

Параметры источников выбросов

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"+" - источник учитывается без исключения из фона;

"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:

1 - Точечный;

2 - Линейный;

3 - Неорганизованный;

4 - Совокупность точечных источников;

5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;

6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;

7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);

8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);

9 - Точечный, с выбросом вбок;

10 - Свеча;

11- Неорганизованный (полигон);

12 - Передвижной.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коеф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 1, № цеха: 1																		
+	6501	Разработка грунта котлованов и траншей под фундаменты зданий и с	1	3	5				1,29		200,00	-	-	1	2218250,30	691401,00	2218182,20	691105,20

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0298258	0,013875	1	0,63	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0048467	0,002255	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0187804	0,007636	1	0,53	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0064015	0,003019	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,2470210	0,109541	1	0,21	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0400589	0,017285	1	0,14	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6502	Разработка грунта котлованов	1	3	5				1,29		120,00	-	-	1	2218161,50	690897,50	2218135,80	690791,20
---	------	------------------------------	---	---	---	--	--	--	------	--	--------	---	---	---	------------	-----------	------------	-----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0149191	0,005317	1	0,31	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0024244	0,000864	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0093915	0,002939	1	0,26	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0032015	0,001162	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					0,1235155	0,041894	1	0,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00			
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)					0,0200311	0,006615	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00			
+	6503	Бурение скважин	1	3	5			1,29		30,00	-	-	1	2218098,0 0	691161,00	2218128,7 0	691154,00
Код в-ва	Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима					
									См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					0,0074565	0,002653	1	0,16	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00			
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)					0,0012117	0,000431	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00			
0328	Углерод (Пигмент черный)					0,0046951	0,001468	1	0,13	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00			
0330	Сера диоксид					0,0016004	0,000580	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00			
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					0,0617553	0,020943	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00			
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)					0,0100147	0,003306	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00			
+	6504	Разравнивание песка и песчано-гравийной смеси	1	3	5			1,29		200,00	-	-	1	2218250,2 0	691401,00	2218182,2 0	691105,20
Код в-ва	Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима					
									См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					0,0112182	0,003991	1	0,24	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00			
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)					0,0018230	0,000649	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00			
0328	Углерод (Пигмент черный)					0,0075131	0,002351	1	0,21	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00			
0330	Сера диоксид					0,0023056	0,000838	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00			
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					0,0887184	0,030151	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00			
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)					0,0148246	0,004892	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00			
+	6505	Разработка и перемещение грунта	1	3	5			1,29		30,00	-	-	1	2218272,8 0	691203,00	2218281,1 0	691239,00
Код в-ва	Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима					
									См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					0,0022785	0,000929	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00			
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)					0,0003702	0,000151	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00			
0328	Углерод (Пигмент черный)					0,0009390	0,000294	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00			
0330	Сера диоксид					0,0003617	0,000136	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00			
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					0,0330116	0,015460	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00			

2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0052222	0,002862	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0022863	0,000754	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
+	6506	Уплотнение грунтов	1	3	5				1,29		50,00	-	-	1	2218202,3 1	691396,70	2218162,3 0	691216,90
Код в-ва	Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима									
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um							
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)		0,0131855	0,005256	1	0,28	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)		0,0021426	0,000854	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0328	Углерод (Пигмент черный)		0,0081136	0,002266	1	0,23	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0330	Сера диоксид		0,0028459	0,001169	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)		0,1083541	0,038242	1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)		0,0174810	0,005747	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
+	6507	Укладка асфальтобетонных смесей асфальтоукладчиком ДС-181-02	1	3	5				1,29		30,00	-	-	1	2218246,3 0	691348,90	2218227,3 0	691273,60
Код в-ва	Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима									
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um							
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)		0,0035397	0,001376	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)		0,0005752	0,000224	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0328	Углерод (Пигмент черный)		0,0012171	0,000411	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0330	Сера диоксид		0,0004738	0,000233	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)		0,0444460	0,014045	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)		0,0023333	0,000573	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)		0,0026838	0,001076	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
+	6508	Планировка dna пруда-накопителя фильтрата и dna карт захоронения	1	3	5				1,29		70,00	-	-	1	2218289,5 0	691303,30	2218255,0 0	691154,50
Код в-ва	Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима									
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um							
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)		0,0045886	0,001632	1	0,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)		0,0007456	0,000265	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0328	Углерод (Пигмент черный)		0,0028171	0,000881	1	0,08	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0330	Сера диоксид		0,0009605	0,000349	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							

0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0380015	0,012885	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0061505	0,002030	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6509	Доставка металлических конструкций	1	3	5			1,29		30,00	-	-	1	2218256,40	691075,60	2218247,20	691035,00
---	------	------------------------------------	---	---	---	--	--	------	--	-------	---	---	---	------------	-----------	------------	-----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0340933	0,026143	1	0,72	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0055402	0,004248	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0033783	0,002372	1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0029362	0,002447	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1734658	0,125322	1	0,15	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0233267	0,017010	1	0,08	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6510	Доставка песка, щебня, глинистого грунта	1	3	5			1,29		50,00	-	-	1	2218240,80	691023,20	2218229,40	690971,00
---	------	--	---	---	---	--	--	------	--	-------	---	---	---	------------	-----------	------------	-----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,1364200	0,148386	1	0,57	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0221683	0,024113	1	0,05	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0135250	0,013499	1	0,08	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0117798	0,014028	1	0,02	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,6940850	0,711152	1	0,12	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0933183	0,096450	1	0,06	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6511	Монтаж элементов временного ограждения и временных ворот	1	3	5			1,29		35,00	-	-	1	2218229,80	691185,90	2218273,00	691176,00
---	------	--	---	---	---	--	--	------	--	-------	---	---	---	------------	-----------	------------	-----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0074565	0,002653	1	0,16	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0012117	0,000431	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0046951	0,001468	1	0,13	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0016004	0,000580	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0617553	0,020943	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

2732		Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)				0,0100147	0,003306	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00			
+	6512	Монтаж строительных конструкций	1	3	5			1,29		30,00	-	-	1	2218228,60	691371,70	2218336,00	691345,70
Код в-ва		Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима							
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um					
0301		Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)		0,0191168	0,011126	1	0,40	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00					
0304		Азот (II) оксид (Азот монооксид)		0,0031065	0,001808	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00					
0328		Углерод (Пигмент черный)		0,0122072	0,006314	1	0,34	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00					
0330		Сера диоксид		0,0025982	0,001898	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00					
0337		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)		0,1489841	0,084660	1	0,13	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00					
2732		Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)				0,0253910	0,013717	1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00			
+	6513	Монтаж очистных сооружений ливневых стоков	1	3	5			1,29		14,00	-	-	1	2218159,00	691138,00	2218155,40	691120,00
Код в-ва		Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима							
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um					
0301		Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)		0,0191168	0,006798	1	0,40	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00					
0304		Азот (II) оксид (Азот монооксид)		0,0031065	0,001105	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00					
0328		Углерод (Пигмент черный)		0,0122072	0,003818	1	0,34	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00					
0330		Сера диоксид		0,0025982	0,000997	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00					
0337		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)		0,1489841	0,050833	1	0,13	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00					
2732		Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)				0,0253910	0,008381	1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00			
+	6514	Доставка бетонной смеси на строительную площадку	1	3	5			1,29		10,00	-	-	1	2218193,90	691047,30	2218200,00	691075,00
Код в-ва		Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима							
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um					
0301		Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)		0,0335200	0,011342	1	0,71	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00					
0304		Азот (II) оксид (Азот монооксид)		0,0054470	0,001843	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00					
0328		Углерод (Пигмент черный)		0,0032900	0,000920	1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00					
0330		Сера диоксид		0,0029258	0,001154	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00					
0337		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)		0,1692650	0,050610	1	0,14	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00					
2732		Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)				0,0228200	0,006936	1	0,08	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00			

+	6515	Подача бетонной смеси для бетонирования монолитных конструкций	1	3	5			1,29		12,00	-	-	1	2218188,8 0	691185,50	2218194,9 0	691217,00
---	------	--	---	---	---	--	--	------	--	-------	---	---	---	----------------	-----------	----------------	-----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0021820	0,000812	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003546	0,000132	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001349	0,000046	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0004335	0,000174	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0069574	0,002411	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0024911	0,000935	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6516	Послойное уплотнение	1	3	5			1,29		120,00	-	-	1	2218161,5 0	690897,50	2218135,7 0	690791,20
---	------	----------------------	---	---	---	--	--	------	--	--------	---	---	---	----------------	-----------	----------------	-----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0121994	0,004921	1	0,26	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0019824	0,000800	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0056341	0,001762	1	0,16	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0020143	0,000749	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1315586	0,056220	1	0,11	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0046667	0,002558	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0123010	0,004060	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6517	Установка светильников	1	3	5			1,29		10,00	-	-	1	2218142,4 0	691167,00	2218130,3 0	691117,80
---	------	------------------------	---	---	---	--	--	------	--	-------	---	---	---	----------------	-----------	----------------	-----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0055867	0,001890	1	0,12	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0009078	0,000307	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0005483	0,000153	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0004876	0,000192	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0282108	0,008435	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0038033	0,001156	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6518	Разработка отверстия в грунте под опоры наружных сетей	1	3	5			1,29		20,00	-	-	1	2218252,00	691262,40	2218301,50	691250,50
---	------	--	---	---	---	--	--	------	--	-------	---	---	---	------------	-----------	------------	-----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0019980	0,000770	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003247	0,000125	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002751	0,000078	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0003114	0,000126	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0107918	0,003680	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0020772	0,000669	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6519	Укладка кабеля в траншею	1	3	5			1,29		10,00	-	-	1	2218195,40	691383,00	2218187,00	691350,50
---	------	--------------------------	---	---	---	--	--	------	--	-------	---	---	---	------------	-----------	------------	-----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0033860	0,001298	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0005502	0,000211	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002839	0,000103	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0004704	0,000199	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0169161	0,006360	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0035346	0,001297	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6520	Устройство лунок для стоек проектируемого ограждения	1	3	5			1,29		20,00	-	-	1	2218164,20	691408,90	2218154,30	691370,20
---	------	--	---	---	---	--	--	------	--	-------	---	---	---	------------	-----------	------------	-----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0001062	0,000053	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000173	0,000009	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0000444	0,000023	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0221126	0,010086	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0017407	0,000818	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6521	Полив газона и деревьев	1	3	5			1,29		10,00	-	-	1	2218224,00	691268,90	2218207,90	691186,20
---	------	-------------------------	---	---	---	--	--	------	--	-------	---	---	---	------------	-----------	------------	-----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um

0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0091756	0,003616	1	0,19	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0014910	0,000588	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0016469	0,000462	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0015618	0,000629	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0620189	0,022088	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0110983	0,003557	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6522	Доставка крупногабаритных строительных конструкций и изделий	1	3	5			1,29		30,00	-	-	1	2218259,90	691288,70	2218283,50	691283,80
---	------	--	---	---	---	--	--	------	--	-------	---	---	---	------------	-----------	------------	-----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0227367	0,008729	1	0,48	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0036947	0,001418	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0022542	0,000794	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0019633	0,000825	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1156808	0,041832	1	0,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0155531	0,005674	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6523	Расчистка территории строительства от деревьев и пней	1	3	5			1,29		200,00	-	-	1	2218250,20	691401,00	2218182,20	691105,20
---	------	---	---	---	---	--	--	------	--	--------	---	---	---	------------	-----------	------------	-----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0035416	0,000484	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0005755	0,000079	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0012175	0,000142	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0004741	0,000067	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0444475	0,005833	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0023333	0,000309	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0026843	0,000336	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6524	Пункт мойки колес транспортных средств Мойдодыр К-4	1	3	5			1,29		10,00	-	-	1	2218165,00	691099,80	2218161,00	691084,60
---	------	---	---	---	---	--	--	------	--	-------	---	---	---	------------	-----------	------------	-----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um								
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0019667	0,005638	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003196	0,000916	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001167	0,000304	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0330	Сера диоксид	0,0003004	0,000818	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0068750	0,020369	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0009250	0,002735	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
+	6525	Доставка рабочих на объект	1	3	5				1,29		10,00	-	-	1	2218144,9 0	691101,10	2218146,7 0	691107,90

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um								
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0138322	0,005018	1	0,29	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0022477	0,000815	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0025558	0,000814	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0330	Сера диоксид	0,0023409	0,000859	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0945650	0,032872	1	0,08	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0170769	0,005673	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
+	6526	Заправка техники	1	3	2				1,29		10,00	-	-	1	2218160,9 0	691225,00	2218175,5 0	691221,60

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0046050	0,001918	1	0,82	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0007483	0,000312	1	0,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0008451	0,000297	1	0,20	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0007804	0,000330	1	0,06	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000100	0,000043	1	0,04	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0313936	0,012370	1	0,22	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0056635	0,002114	1	0,17	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	0,0017900	0,015462	1	0,06	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6527	Станок для резки и гибки арматурной стали	1	3	5			1,29		10,00	-	-	1	2218166,30	691345,60	2218186,70	691340,70
Код в-ва	Наименование вещества		Выброс, (г/с)		Выброс, (т/г)		F	Лето			Зима						
								См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um				
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)		0,2030000	0,701568	3	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
+	6528	Сварка металлических конструкций	1	3	5			1,29		10,00	-	-	1	2218231,44	691362,50	2218259,00	691357,20
Код в-ва	Наименование вещества		Выброс, (г/с)		Выброс, (т/г)		F	Лето			Зима						
								См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um				
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)		0,0010475	0,043441	3	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)		0,0000326	0,001353	3	0,04	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
+	6529	Сварка швов геомембраны	1	3	5			1,29		120,00	-	-	1	2218161,50	690897,50	2218135,70	690791,20
Код в-ва	Наименование вещества		Выброс, (г/с)		Выброс, (т/г)		F	Лето			Зима						
								См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um				
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)		0,1417504	0,367417	1	0,02	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
1317	Ацетальдегид (Уксусный альдегид)		0,0954453	0,247394	1	7,97	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)		0,1332454	0,345372	1	2,23	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)		0,1020603	0,264540	1	0,43	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
+	6530	Сварочный аппарат стыковой сварки ПНД труб HDС315	1	3	5			1,29		120,00	-	-	1	2218161,50	690897,50	2218135,70	690791,20
Код в-ва	Наименование вещества		Выброс, (г/с)		Выброс, (т/г)		F	Лето			Зима						
								См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um				
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)		0,0000162	0,000033	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
1317	Ацетальдегид (Уксусный альдегид)		0,0000109	0,000022	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)		0,0000152	0,000031	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)		0,0000117	0,000024	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
+	6531	Гидроизоляция монолитных конструкций	1	3	2			1,29		200,00	-	-	1	2218250,20	691401,00	2218182,20	691105,20
Код в-ва	Наименование вещества		Выброс, (г/с)		Выброс, (т/г)		F	Лето			Зима						
								См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um				
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)		0,0980781	0,215841	1	17,52	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
0621	Метилбензол (Фенилметан)		0,0988998	0,041838	1	5,89	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				

0931	(Хлорметил)оксиран	0,0000334	0,000048	1	0,03	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	0,0197375	0,008264	1	7,05	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000084	0,000012	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	0,0329565	0,016849	1	3,36	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2752	Уайт-спирит	0,0267604	0,046242	1	0,96	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2902	Взвешенные вещества	0,0324164	0,065209	3	6,95	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6532	Пересыпка щебня из автосамосвалов	1	3	2			1,29		20,00	-	-	1	2218174,10	691033,30	2218206,60	691027,30
---	------	-----------------------------------	---	---	---	--	--	------	--	-------	---	---	---	------------	-----------	------------	-----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20	0,0096351	0,031218	3	3,44	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6533	Пересыпка ПГС из автосамосвалов	1	3	2			1,29		20,00	-	-	1	2218220,40	690958,70	2218248,60	690951,70
---	------	---------------------------------	---	---	---	--	--	------	--	-------	---	---	---	------------	-----------	------------	-----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20	0,0766951	0,397588	3	1,47	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6534	Разработка грунта экскаватором	1	3	2			1,29		120,00	-	-	1	2218161,50	690897,50	2218135,70	690791,20
---	------	--------------------------------	---	---	---	--	--	------	--	--------	---	---	---	------------	-----------	------------	-----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20	0,0848223	0,439719	3	1,63	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6535	Участок складирования грунта	1	3	2			1,29		30,00	-	-	1	2218195,30	691110,30	2218274,90	691091,10
---	------	------------------------------	---	---	---	--	--	------	--	-------	---	---	---	------------	-----------	------------	-----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20	0,0343936	0,564677	3	0,66	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00

Выбросы источников по веществам

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча;
- 11- Неорганизованный (полигон);
- 12 - Передвижной.

Вещество: 0123

диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6527	3	0,2030000	3	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6528	3	0,0010475	3	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,2040475		0,00			0,00		

Вещество: 0143

Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6528	3	0,0000326	3	0,04	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000326		0,04			0,00		

Вещество: 0301

Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6501	3	0,0298258	1	0,63	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6502	3	0,0149191	1	0,31	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6503	3	0,0074565	1	0,16	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6504	3	0,0112182	1	0,24	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6505	3	0,0022785	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6506	3	0,0131855	1	0,28	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6507	3	0,0035397	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6508	3	0,0045886	1	0,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6509	3	0,0340933	1	0,72	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6510	3	0,1364200	1	0,57	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6511	3	0,0074565	1	0,16	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6512	3	0,0191168	1	0,40	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6513	3	0,0191168	1	0,40	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6514	3	0,0335200	1	0,71	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

1	1	6515	3	0,0021820	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6516	3	0,0121994	1	0,26	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6517	3	0,0055867	1	0,12	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6518	3	0,0019980	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6519	3	0,0033860	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6520	3	0,0001062	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6521	3	0,0091756	1	0,19	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6522	3	0,0227367	1	0,48	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6523	3	0,0035416	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6524	3	0,0019667	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6525	3	0,0138322	1	0,29	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6526	3	0,0046050	1	0,82	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,4180513		7,22			0,00		

**Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6501	3	0,0048467	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6502	3	0,0024244	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6503	3	0,0012117	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6504	3	0,0018230	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6505	3	0,0003702	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6506	3	0,0021426	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6507	3	0,0005752	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6508	3	0,0007456	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6509	3	0,0055402	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6510	3	0,0221683	1	0,05	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6511	3	0,0012117	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6512	3	0,0031065	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6513	3	0,0031065	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6514	3	0,0054470	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6515	3	0,0003546	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6516	3	0,0019824	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6517	3	0,0009078	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6518	3	0,0003247	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6519	3	0,0005502	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6520	3	0,0000173	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6521	3	0,0014910	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6522	3	0,0036947	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6523	3	0,0005755	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6524	3	0,0003196	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6525	3	0,0022477	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6526	3	0,0007483	1	0,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0679334		0,59			0,00		

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6501	3	0,0187804	1	0,53	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6502	3	0,0093915	1	0,26	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6503	3	0,0046951	1	0,13	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6504	3	0,0075131	1	0,21	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6505	3	0,0009390	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6506	3	0,0081136	1	0,23	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6507	3	0,0012171	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6508	3	0,0028171	1	0,08	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6509	3	0,0033783	1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6510	3	0,0135250	1	0,08	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6511	3	0,0046951	1	0,13	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6512	3	0,0122072	1	0,34	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6513	3	0,0122072	1	0,34	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6514	3	0,0032900	1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6515	3	0,0001349	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6516	3	0,0056341	1	0,16	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6517	3	0,0005483	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6518	3	0,0002751	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6519	3	0,0002839	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6521	3	0,0016469	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6522	3	0,0022542	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6523	3	0,0012175	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6524	3	0,0001167	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6525	3	0,0025558	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6526	3	0,0008451	1	0,20	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,1182822		3,19			0,00		

Вещество: 0330
Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6501	3	0,0064015	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6502	3	0,0032015	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6503	3	0,0016004	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6504	3	0,0023056	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6505	3	0,0003617	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6506	3	0,0028459	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6507	3	0,0004738	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6508	3	0,0009605	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6509	3	0,0029362	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6510	3	0,0117798	1	0,02	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6511	3	0,0016004	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

1	1	6512	3	0,0025982	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6513	3	0,0025982	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6514	3	0,0029258	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6515	3	0,0004335	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6516	3	0,0020143	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6517	3	0,0004876	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6518	3	0,0003114	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6519	3	0,0004704	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6520	3	0,0000444	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6521	3	0,0015618	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6522	3	0,0019633	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6523	3	0,0004741	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6524	3	0,0003004	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6525	3	0,0023409	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6526	3	0,0007804	1	0,06	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0537720		0,42			0,00		

Вещество: 0333

Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6526	3	0,0000100	1	0,04	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000100		0,04			0,00		

Вещество: 0337

Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6501	3	0,2470210	1	0,21	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6502	3	0,1235155	1	0,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6503	3	0,0617553	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6504	3	0,0887184	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6505	3	0,0330116	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6506	3	0,1083541	1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6507	3	0,0444460	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6508	3	0,0380015	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6509	3	0,1734658	1	0,15	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6510	3	0,6940850	1	0,12	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6511	3	0,0617553	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6512	3	0,1489841	1	0,13	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6513	3	0,1489841	1	0,13	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6514	3	0,1692650	1	0,14	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6515	3	0,0069574	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6516	3	0,1315586	1	0,11	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6517	3	0,0282108	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6518	3	0,0107918	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6519	3	0,0169161	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

1	1	6520	3	0,0221126	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6521	3	0,0620189	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6522	3	0,1156808	1	0,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6523	3	0,0444475	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6524	3	0,0068750	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6525	3	0,0945650	1	0,08	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6526	3	0,0313936	1	0,22	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6529	3	0,1417504	1	0,02	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6530	3	0,0000162	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				2,8546574		2,04			0,00		

Вещество: 0616
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6531	3	0,0980781	1	17,52	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0980781		17,52			0,00		

Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6531	3	0,0988998	1	5,89	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0988998		5,89			0,00		

Вещество: 0931
(Хлорметил)оксиран

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6531	3	0,0000334	1	0,03	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000334		0,03			0,00		

Вещество: 1210
Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6531	3	0,0197375	1	7,05	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0197375		7,05			0,00		

Вещество: 1317
Ацетальдегид (Уксусный альдегид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6529	3	0,0954453	1	7,97	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6530	3	0,0000109	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0954562		7,98			0,00		

Вещество: 1325
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6529	3	0,1332454	1	2,23	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6530	3	0,0000152	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6531	3	0,0000084	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,1332690		2,23			0,00		

Вещество: 1401
Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6531	3	0,0329565	1	3,36	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0329565		3,36			0,00		

Вещество: 1555
Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6529	3	0,1020603	1	0,43	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6530	3	0,0000117	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,1020720		0,43			0,00		

Вещество: 2704
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6505	3	0,0052222	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6507	3	0,0023333	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6516	3	0,0046667	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6520	3	0,0017407	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6523	3	0,0023333	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0162962		0,01			0,00		

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6501	3	0,0400589	1	0,14	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6502	3	0,0200311	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6503	3	0,0100147	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6504	3	0,0148246	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6505	3	0,0022863	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6506	3	0,0174810	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6507	3	0,0026838	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6508	3	0,0061505	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6509	3	0,0233267	1	0,08	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6510	3	0,0933183	1	0,06	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6511	3	0,0100147	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6512	3	0,0253910	1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6513	3	0,0253910	1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6514	3	0,0228200	1	0,08	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6515	3	0,0024911	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6516	3	0,0123010	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6517	3	0,0038033	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6518	3	0,0020772	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6519	3	0,0035346	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6521	3	0,0110983	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6522	3	0,0155531	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6523	3	0,0026843	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6524	3	0,0009250	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6525	3	0,0170769	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6526	3	0,0056635	1	0,17	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,3910010		1,26			0,00		

Вещество: 2752
Уайт-спирит

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6531	3	0,0267604	1	0,96	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0267604		0,96			0,00		

Вещество: 2754
Алканы C12-19 (в пересчете на С)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6526	3	0,0017900	1	0,06	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0017900		0,06			0,00		

Вещество: 2902
Взвешенные вещества

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6531	3	0,0324164	3	6,95	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0324164		6,95			0,00		

Вещество: 2908
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6532	3	0,0096351	3	3,44	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6533	3	0,0766951	3	1,47	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6534	3	0,0848223	3	1,63	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6535	3	0,0343936	3	0,66	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,2055461		7,20			0,00		

Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча;
- 11- Неорганизованный (полигон);
- 12 - Передвижной.

Группа суммации: 6035 Сероводород, формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6526	3	0333	0,0000100	1	0,04	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6529	3	1325	0,1332454	1	2,23	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6530	3	1325	0,0000152	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6531	3	1325	0,0000084	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,1332790		2,28			0,00		

Группа суммации: 6043 Серы диоксид и сероводород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6501	3	0330	0,0064015	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6502	3	0330	0,0032015	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6503	3	0330	0,0016004	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6504	3	0330	0,0023056	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6505	3	0330	0,0003617	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6506	3	0330	0,0028459	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6507	3	0330	0,0004738	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6508	3	0330	0,0009605	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6509	3	0330	0,0029362	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6510	3	0330	0,0117798	1	0,02	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6511	3	0330	0,0016004	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6512	3	0330	0,0025982	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6513	3	0330	0,0025982	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6514	3	0330	0,0029258	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6515	3	0330	0,0004335	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6516	3	0330	0,0020143	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6517	3	0330	0,0004876	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6518	3	0330	0,0003114	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6519	3	0330	0,0004704	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6520	3	0330	0,0000444	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

1	1	6521	3	0330	0,0015618	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6522	3	0330	0,0019633	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6523	3	0330	0,0004741	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6524	3	0330	0,0003004	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6525	3	0330	0,0023409	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6526	3	0330	0,0007804	1	0,06	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6526	3	0333	0,0000100	1	0,04	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,0537820		0,47			0,00		

Группа суммации: 6046
Углерода оксид и пыль цементного производства

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6501	3	0337	0,2470210	1	0,21	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6502	3	0337	0,1235155	1	0,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6503	3	0337	0,0617553	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6504	3	0337	0,0887184	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6505	3	0337	0,0330116	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6506	3	0337	0,1083541	1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6507	3	0337	0,0444460	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6508	3	0337	0,0380015	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6509	3	0337	0,1734658	1	0,15	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6510	3	0337	0,6940850	1	0,12	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6511	3	0337	0,0617553	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6512	3	0337	0,1489841	1	0,13	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6513	3	0337	0,1489841	1	0,13	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6514	3	0337	0,1692650	1	0,14	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6515	3	0337	0,0069574	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6516	3	0337	0,1315586	1	0,11	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6517	3	0337	0,0282108	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6518	3	0337	0,0107918	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6519	3	0337	0,0169161	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6520	3	0337	0,0221126	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6521	3	0337	0,0620189	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6522	3	0337	0,1156808	1	0,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6523	3	0337	0,0444475	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6524	3	0337	0,0068750	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6525	3	0337	0,0945650	1	0,08	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6526	3	0337	0,0313936	1	0,22	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6529	3	0337	0,1417504	1	0,02	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6530	3	0337	0,0000162	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6532	3	2908	0,0096351	3	3,44	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6533	3	2908	0,0766951	3	1,47	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6534	3	2908	0,0848223	3	1,63	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6535	3	2908	0,0343936	3	0,66	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00

Итого:	3,0602035	9,24	0,00
--------	-----------	------	------

**Группа суммации: 6204
Азота диоксид, серы диоксид**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6501	3	0301	0,0298258	1	0,63	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6502	3	0301	0,0149191	1	0,31	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6503	3	0301	0,0074565	1	0,16	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6504	3	0301	0,0112182	1	0,24	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6505	3	0301	0,0022785	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6506	3	0301	0,0131855	1	0,28	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6507	3	0301	0,0035397	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6508	3	0301	0,0045886	1	0,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6509	3	0301	0,0340933	1	0,72	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6510	3	0301	0,1364200	1	0,57	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6511	3	0301	0,0074565	1	0,16	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6512	3	0301	0,0191168	1	0,40	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6513	3	0301	0,0191168	1	0,40	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6514	3	0301	0,0335200	1	0,71	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6515	3	0301	0,0021820	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6516	3	0301	0,0121994	1	0,26	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6517	3	0301	0,0055867	1	0,12	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6518	3	0301	0,0019980	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6519	3	0301	0,0033860	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6520	3	0301	0,0001062	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6521	3	0301	0,0091756	1	0,19	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6522	3	0301	0,0227367	1	0,48	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6523	3	0301	0,0035416	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6524	3	0301	0,0019667	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6525	3	0301	0,0138322	1	0,29	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6526	3	0301	0,0046050	1	0,82	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6501	3	0330	0,0064015	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6502	3	0330	0,0032015	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6503	3	0330	0,0016004	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6504	3	0330	0,0023056	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6505	3	0330	0,0003617	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6506	3	0330	0,0028459	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6507	3	0330	0,0004738	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6508	3	0330	0,0009605	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6509	3	0330	0,0029362	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6510	3	0330	0,0117798	1	0,02	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6511	3	0330	0,0016004	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6512	3	0330	0,0025982	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6513	3	0330	0,0025982	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6514	3	0330	0,0029258	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6515	3	0330	0,0004335	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

1	1	6516	3	0330	0,0020143	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6517	3	0330	0,0004876	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6518	3	0330	0,0003114	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6519	3	0330	0,0004704	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6520	3	0330	0,0000444	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6521	3	0330	0,0015618	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6522	3	0330	0,0019633	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6523	3	0330	0,0004741	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6524	3	0330	0,0003004	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6525	3	0330	0,0023409	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6526	3	0330	0,0007804	1	0,06	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,4718233		4,78			0,00		

Суммарное значение Ст/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммы 1,60

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1		0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,023
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,014
0330	Сера диоксид	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,006
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	0,800
0703	Бенз/а/пирен	2,100E-06	2,100E-06	2,100E-06	2,100E-06	2,100E-06	1,000E-06
2902	Взвешенные вещества	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199	0,071

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м³ для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		Х	У	Х	У					
1	Полное описание	2215683,10	690846,20	2220683,10	690846,20	4400,00	0,00	100,00	100,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	Х	У			
1	2218198,20	692435,30	2,00	на границе С33	северное направление
2	2219226,30	691868,70	2,00	на границе С33	северо-восточное направление
3	2219286,30	690961,40	2,00	на границе С33	восточное направление
4	2218936,50	689940,10	2,00	на границе С33	юго-восточное направление
5	2218083,40	689532,20	2,00	на границе С33	южное направление
6	2216951,30	690068,30	2,00	на границе С33	юго-западное направление
7	2216902,60	691091,80	2,00	на границе С33	западное направление
8	2217240,20	691866,60	2,00	на границе С33	северо-западное направление
9	2218240,00	691410,90	2,00	на границе производственной зоны	северное направление
10	2218271,60	691012,00	2,00	на границе производственной зоны	восточное направление
11	2218073,10	690530,60	2,00	на границе производственной зоны	южное направление
12	2218076,10	691130,60	2,00	на границе производственной зоны	западное направление

Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки
- 6 - точки квотирования

Вещество: 0123 диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	2218198, 20	692435,3 0	2,00	-	0,009	181	9,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6527	0,00		0,009		99,6				
	1	1	6528	0,00		3,794E-05		0,4				
2	2219226, 30	691868,7 0	2,00	-	0,007	243	9,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6527	0,00		0,007		99,4				
	1	1	6528	0,00		4,290E-05		0,6				
3	2219286, 30	690961,4 0	2,00	-	0,007	289	9,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6527	0,00		0,007		99,5				
	1	1	6528	0,00		3,988E-05		0,5				
4	2218936, 50	689940,1 0	2,00	-	0,004	332	9,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6527	0,00		0,004		99,5				
	1	1	6528	0,00		1,963E-05		0,5				
5	2218083, 40	689532,2 0	2,00	-	0,003	3	9,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6527	0,00		0,003		99,5				
	1	1	6528	0,00		1,487E-05		0,5				
6	2216951, 30	690068,3 0	2,00	-	0,003	44	9,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6527	0,00		0,003		99,5				
	1	1	6528	0,00		1,569E-05		0,5				
7	2216902, 60	691091,8 0	2,00	-	0,006	79	9,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6527	0,00		0,006		99,5				
	1	1	6528	0,00		2,747E-05		0,5				
8	2217240, 20	691866,6 0	2,00	-	0,009	119	9,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6527	0,00		0,009		99,6				
	1	1	6528	0,00		3,832E-05		0,4				
9	2218240, 00	691410,9 0	2,00	-	0,505	223	1,03	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6527	0,00		0,505		100,0				

	1	1	6528		0,00			8,434E-06	0,0					
10	2218271,60	691012,00	2,00	-	0,086	344	9,00	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6527		0,00			0,086		99,9				
	1	1	6528		0,00			5,822E-05		0,1				
11	2218073,10	690530,60	2,00	-	0,018	7	9,00	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6527		0,00			0,018		99,7				
	1	1	6528		0,00			6,051E-05		0,3				
12	2218076,10	691130,60	2,00	-	0,133	25	6,27	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6527		0,00			0,133		99,9				
	1	1	6528		0,00			8,232E-05		0,1				

Вещество: 0143
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки	
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м		
9	2218240,00	691410,90	2,00	0,02	1,595E-04	175	0,72	-	-	-	-	2	
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6528		0,02			1,595E-04		100,0			
12	2218076,10	691130,60	2,00	1,71E-03	1,705E-05	36	9,00	-	-	-	-	2	
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6528		1,71E-03			1,705E-05		100,0			
10	2218271,60	691012,00	2,00	1,35E-03	1,345E-05	356	9,00	-	-	-	-	2	
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6528		1,35E-03			1,345E-05		100,0			
11	2218073,10	690530,60	2,00	2,61E-04	2,614E-06	12	9,00	-	-	-	-	2	
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6528		2,61E-04			2,614E-06		100,0			
1	2218198,20	692435,30	2,00	1,41E-04	1,412E-06	177	9,00	-	-	-	-	3	
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6528		1,41E-04			1,412E-06		100,0			
2	2219226,30	691868,70	2,00	1,34E-04	1,335E-06	243	9,00	-	-	-	-	3	
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6528		1,34E-04			1,335E-06		100,0			
3	2219286,30	690961,40	2,00	1,31E-04	1,313E-06	291	9,00	-	-	-	-	3	
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6528		1,31E-04			1,313E-06		100,0			
8	2217240,20	691866,60	2,00	1,28E-04	1,284E-06	117	9,00	-	-	-	-	3	
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6528		1,28E-04			1,284E-06		100,0			
7	2216902,60	691091,80	2,00	8,55E-05	8,549E-07	79	9,00	-	-	-	-	3	
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6528		8,55E-05			8,549E-07		100,0			
4	2218936,50	689940,10	2,00	6,50E-05	6,502E-07	334	9,00	-	-	-	-	3	
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6528		6,50E-05			6,502E-07		100,0			

6	2216951,30	690068,30	2,00	4,97E-05	4,965E-07	45	9,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6528	4,97E-05		4,965E-07		100,0					
5	2218083,40	689532,20	2,00	4,93E-05	4,931E-07	5	9,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6528	4,93E-05		4,931E-07		100,0					

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	2218271,60	691012,00	2,00	1,18	0,236	323	0,50	0,27	0,055	0,27	0,055	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6509	0,42		0,084		35,3					
1	1	6514	0,19		0,038		16,2					
1	1	6513	0,08		0,016		6,8					
1	1	6525	0,05		0,009		3,9					
1	1	6501	0,04		0,008		3,4					
12	2218076,10	691130,60	2,00	1,08	0,216	111	0,50	0,27	0,055	0,27	0,055	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6525	0,17		0,035		16,1					
1	1	6514	0,17		0,035		16,0					
1	1	6510	0,14		0,028		13,0					
1	1	6513	0,12		0,025		11,4					
1	1	6509	0,12		0,023		10,7					
9	2218240,00	691410,90	2,00	0,95	0,190	180	0,50	0,27	0,055	0,27	0,055	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6522	0,11		0,022		11,8					
1	1	6512	0,09		0,019		9,7					
1	1	6510	0,08		0,016		8,6					
1	1	6501	0,07		0,014		7,6					
1	1	6509	0,04		0,008		4,0					
11	2218073,10	690530,60	2,00	0,50	0,100	15	1,03	0,27	0,055	0,27	0,055	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6510	0,07		0,014		13,8					
1	1	6502	0,02		0,005		4,5					
1	1	6514	0,02		0,004		4,3					
1	1	6509	0,02		0,004		4,1					
1	1	6516	0,02		0,004		3,7					
1	2218198,20	692435,30	2,00	0,37	0,073	179	9,00	0,27	0,055	0,27	0,055	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6510	0,02		0,004		5,0					
1	1	6501	8,51E-03		0,002		2,3					
1	1	6509	8,09E-03		0,002		2,2					
1	1	6514	8,09E-03		0,002		2,2					
1	1	6522	6,79E-03		0,001		1,9					
3	2219286,30	690961,40	2,00	0,35	0,070	276	9,00	0,27	0,055	0,27	0,055	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					

1	1	6510		0,02	0,004	5,9							
1	1	6509		0,01	0,003	3,8							
1	1	6514		0,01	0,002	3,4							
1	1	6513		5,89E-03	0,001	1,7							
1	1	6525		4,52E-03	9,038E-04	1,3							
8	2217240,20	691866,60	2,00	0,35	0,070	128	9,00	0,27	0,055	0,27	0,055	3	
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	1	6510			0,02			0,004			5,0		
1	1	6509			9,15E-03			0,002			2,6		
1	1	6514			9,06E-03			0,002			2,6		
1	1	6513			6,06E-03			0,001			1,7		
1	1	6501			5,57E-03			0,001			1,6		
2	2219226,30	691868,70	2,00	0,35	0,070	234	9,00	0,27	0,055	0,27	0,055	3	
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	1	6510			0,01			0,003			3,8		
1	1	6514			8,38E-03			0,002			2,4		
1	1	6509			7,67E-03			0,002			2,2		
1	1	6501			6,22E-03			0,001			1,8		
1	1	6522			5,75E-03			0,001			1,6		
4	2218936,50	689940,10	2,00	0,35	0,070	328	9,00	0,27	0,055	0,27	0,055	3	
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	1	6510			0,02			0,004			5,9		
1	1	6509			9,07E-03			0,002			2,6		
1	1	6514			8,30E-03			0,002			2,4		
1	1	6501			5,17E-03			0,001			1,5		
1	1	6513			4,31E-03			8,629E-04			1,2		
5	2218083,40	689532,20	2,00	0,34	0,068	5	9,00	0,27	0,055	0,27	0,055	3	
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	1	6510			0,02			0,003			5,1		
1	1	6514			6,74E-03			0,001			2,0		
1	1	6509			6,73E-03			0,001			2,0		
1	1	6501			4,60E-03			9,207E-04			1,3		
1	1	6502			3,59E-03			7,185E-04			1,0		
7	2216902,60	691091,80	2,00	0,34	0,068	89	9,00	0,27	0,055	0,27	0,055	3	
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	1	6510			0,01			0,003			4,0		
1	1	6514			8,38E-03			0,002			2,5		
1	1	6509			7,80E-03			0,002			2,3		
1	1	6513			5,44E-03			0,001			1,6		
1	1	6501			4,62E-03			9,237E-04			1,4		
6	2216951,30	690068,30	2,00	0,33	0,066	51	9,00	0,27	0,055	0,27	0,055	3	
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	1	6510			0,01			0,003			4,2		
1	1	6514			6,34E-03			0,001			1,9		
1	1	6509			5,88E-03			0,001			1,8		
1	1	6501			3,64E-03			7,283E-04			1,1		
1	1	6513			3,29E-03			6,581E-04			1,0		

Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	2218271,60	691012,00	2,00	0,17	0,067	323	0,50	0,09	0,038	0,09	0,038	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6509	0,03			0,014		20,1			
	1	1	6514	0,02			0,006		9,3			
	1	1	6513	6,49E-03			0,003		3,8			
	1	1	6525	3,72E-03			0,001		2,2			
	1	1	6501	3,30E-03			0,001		2,0			
12	2218076,10	691130,60	2,00	0,16	0,064	111	0,50	0,09	0,038	0,09	0,038	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6525	0,01			0,006		8,8			
	1	1	6514	0,01			0,006		8,8			
	1	1	6510	0,01			0,005		7,1			
	1	1	6513	9,97E-03			0,004		6,2			
	1	1	6509	9,39E-03			0,004		5,9			
9	2218240,00	691410,90	2,00	0,15	0,060	180	0,50	0,09	0,038	0,09	0,038	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6522	9,09E-03			0,004		6,1			
	1	1	6512	7,52E-03			0,003		5,0			
	1	1	6510	6,62E-03			0,003		4,4			
	1	1	6501	5,88E-03			0,002		3,9			
	1	1	6509	3,08E-03			0,001		2,1			
11	2218073,10	690530,60	2,00	0,11	0,045	15	1,03	0,09	0,038	0,09	0,038	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6510	5,62E-03			0,002		5,0			
	1	1	6502	1,85E-03			7,387E-04		1,6			
	1	1	6514	1,74E-03			6,946E-04		1,5			
	1	1	6509	1,66E-03			6,626E-04		1,5			
	1	1	6516	1,51E-03			6,040E-04		1,3			
1	2218198,20	692435,30	2,00	0,10	0,041	179	9,00	0,09	0,038	0,09	0,038	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6510	1,48E-03			5,920E-04		1,4			
	1	1	6501	6,91E-04			2,765E-04		0,7			
	1	1	6509	6,57E-04			2,630E-04		0,6			
	1	1	6514	6,57E-04			2,628E-04		0,6			
	1	1	6522	5,51E-04			2,206E-04		0,5			
3	2219286,30	690961,40	2,00	0,10	0,040	276	9,00	0,09	0,038	0,09	0,038	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6510	1,68E-03			6,711E-04		1,7			
	1	1	6509	1,07E-03			4,291E-04		1,1			
	1	1	6514	9,74E-04			3,897E-04		1,0			
	1	1	6513	4,78E-04			1,914E-04		0,5			
	1	1	6525	3,67E-04			1,469E-04		0,4			
8	2217240,20	691866,60	2,00	0,10	0,040	128	9,00	0,09	0,038	0,09	0,038	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
1	1	6510	1,43E-03			5,718E-04		1,4
1	1	6509	7,43E-04			2,974E-04		0,7
1	1	6514	7,36E-04			2,943E-04		0,7
1	1	6513	4,92E-04			1,969E-04		0,5
1	1	6501	4,52E-04			1,809E-04		0,4

2	2219226,30	691868,70	2,00	0,10	0,040	234	9,00	0,09	0,038	0,09	0,038	3
---	------------	-----------	------	------	-------	-----	------	------	-------	------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
1	1	6510	1,08E-03			4,333E-04		1,1
1	1	6514	6,81E-04			2,722E-04		0,7
1	1	6509	6,23E-04			2,494E-04		0,6
1	1	6501	5,05E-04			2,020E-04		0,5
1	1	6522	4,67E-04			1,870E-04		0,5

4	2218936,50	689940,10	2,00	0,10	0,040	328	9,00	0,09	0,038	0,09	0,038	3
---	------------	-----------	------	------	-------	-----	------	------	-------	------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
1	1	6510	1,68E-03			6,725E-04		1,7
1	1	6509	7,37E-04			2,948E-04		0,7
1	1	6514	6,74E-04			2,697E-04		0,7
1	1	6501	4,20E-04			1,679E-04		0,4
1	1	6513	3,51E-04			1,402E-04		0,3

5	2218083,40	689532,20	2,00	0,10	0,040	5	9,00	0,09	0,038	0,09	0,038	3
---	------------	-----------	------	------	-------	---	------	------	-------	------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
1	1	6510	1,42E-03			5,684E-04		1,4
1	1	6514	5,48E-04			2,190E-04		0,5
1	1	6509	5,47E-04			2,189E-04		0,5
1	1	6501	3,74E-04			1,496E-04		0,4
1	1	6502	2,92E-04			1,168E-04		0,3

7	2216902,60	691091,80	2,00	0,10	0,040	89	9,00	0,09	0,038	0,09	0,038	3
---	------------	-----------	------	------	-------	----	------	------	-------	------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
1	1	6510	1,11E-03			4,447E-04		1,1
1	1	6514	6,81E-04			2,723E-04		0,7
1	1	6509	6,34E-04			2,536E-04		0,6
1	1	6513	4,42E-04			1,769E-04		0,4
1	1	6501	3,75E-04			1,501E-04		0,4

6	2216951,30	690068,30	2,00	0,10	0,040	51	9,00	0,09	0,038	0,09	0,038	3
---	------------	-----------	------	------	-------	----	------	------	-------	------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
1	1	6510	1,13E-03			4,510E-04		1,1
1	1	6514	5,15E-04			2,059E-04		0,5
1	1	6509	4,78E-04			1,912E-04		0,5
1	1	6501	2,96E-04			1,183E-04		0,3
1	1	6513	2,67E-04			1,069E-04		0,3

**Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
12	2218076,10	691130,60	2,00	0,34	0,051	85	0,50	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
----------	-----	----------	----------------	--	--	------------------	--	---------

	1	1	6513		0,18		0,026		51,8			
	1	1	6501		0,05		0,007		13,5			
	1	1	6503		0,03		0,004		8,4			
	1	1	6511		0,02		0,003		5,9			
	1	1	6504		0,02		0,003		5,4			
9	2218240,00	691410,90	2,00	0,32	0,047	184	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6512		0,07		0,011		22,3			
	1	1	6501		0,06		0,009		19,6			
	1	1	6506		0,03		0,004		8,0			
	1	1	6504		0,02		0,004		7,8			
	1	1	6513		0,02		0,003		6,8			
10	2218271,60	691012,00	2,00	0,26	0,039	329	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6509		0,06		0,009		23,7			
	1	1	6513		0,06		0,009		22,0			
	1	1	6501		0,04		0,006		15,6			
	1	1	6504		0,02		0,002		6,2			
	1	1	6514		0,02		0,002		6,2			
11	2218073,10	690530,60	2,00	0,09	0,013	13	1,03	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6502		0,02		0,003		21,7			
	1	1	6516		0,01		0,002		13,0			
	1	1	6501		9,28E-03		0,001		10,5			
	1	1	6510		8,63E-03		0,001		9,8			
	1	1	6513		8,15E-03		0,001		9,2			
1	2218198,20	692435,30	2,00	0,04	0,006	179	9,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6501		7,14E-03		0,001		18,4			
	1	1	6512		4,91E-03		7,368E-04		12,7			
	1	1	6513		3,87E-03		5,811E-04		10,0			
	1	1	6506		3,51E-03		5,271E-04		9,0			
	1	1	6504		2,86E-03		4,286E-04		7,4			
2	2219226,30	691868,70	2,00	0,03	0,005	238	9,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6501		6,90E-03		0,001		20,9			
	1	1	6512		4,98E-03		7,476E-04		15,1			
	1	1	6513		3,95E-03		5,923E-04		12,0			
	1	1	6504		2,76E-03		4,139E-04		8,4			
	1	1	6506		2,65E-03		3,976E-04		8,0			
3	2219286,30	690961,40	2,00	0,03	0,004	283	9,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6501		6,46E-03		9,696E-04		22,0			
	1	1	6513		4,01E-03		6,019E-04		13,7			
	1	1	6504		2,59E-03		3,879E-04		8,8			
	1	1	6506		2,56E-03		3,836E-04		8,7			
	1	1	6511		2,34E-03		3,517E-04		8,0			
8	2217240,20	691866,60	2,00	0,03	0,004	125	9,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6501		6,03E-03		9,051E-04		20,6			

1	1	6513	4,19E-03	6,285E-04	14,3							
1	1	6506	2,79E-03	4,178E-04	9,5							
1	1	6504	2,41E-03	3,622E-04	8,3							
1	1	6511	1,86E-03	2,784E-04	6,3							
5	2218083,40	689532,20	2,00	0,03	0,004	4	9,00	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	6501	3,87E-03	5,806E-04	14,6			
1	1	6502	3,16E-03	4,735E-04	11,9			
1	1	6513	2,98E-03	4,474E-04	11,2			
1	1	6510	2,22E-03	3,325E-04	8,3			
1	1	6512	2,17E-03	3,252E-04	8,2			

4	2218936,50	689940,10	2,00	0,03	0,004	329	9,00	-	-	-	-	3
---	------------	-----------	------	------	-------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	6501	4,66E-03	6,996E-04	17,8			
1	1	6513	3,49E-03	5,230E-04	13,3			
1	1	6510	2,57E-03	3,856E-04	9,8			
1	1	6506	1,98E-03	2,976E-04	7,6			
1	1	6504	1,87E-03	2,799E-04	7,1			

7	2216902,60	691091,80	2,00	0,03	0,004	85	9,00	-	-	-	-	3
---	------------	-----------	------	------	-------	----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	6501	5,31E-03	7,964E-04	20,5			
1	1	6513	3,97E-03	5,948E-04	15,3			
1	1	6512	2,25E-03	3,377E-04	8,7			
1	1	6504	2,12E-03	3,186E-04	8,2			
1	1	6506	2,11E-03	3,167E-04	8,2			

6	2216951,30	690068,30	2,00	0,02	0,003	49	9,00	-	-	-	-	3
---	------------	-----------	------	------	-------	----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	6501	3,66E-03	5,487E-04	17,0			
1	1	6513	3,03E-03	4,552E-04	14,1			
1	1	6512	1,99E-03	2,987E-04	9,3			
1	1	6504	1,46E-03	2,195E-04	6,8			
1	1	6510	1,43E-03	2,147E-04	6,7			

**Вещество: 0330
Сера диоксид**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	2218271,60	691012,00	2,00	0,08	0,039	326	0,50	0,04	0,018	0,04	0,018	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	6509	0,02	0,008	19,9			
1	1	6514	5,49E-03	0,003	7,1			
1	1	6513	4,05E-03	0,002	5,2			
1	1	6501	3,83E-03	0,002	5,0			
1	1	6525	2,63E-03	0,001	3,4			

12	2218076,10	691130,60	2,00	0,07	0,037	105	0,50	0,04	0,018	0,04	0,018	2
----	------------	-----------	------	------	-------	-----	------	------	-------	------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	6525	0,01	0,006	15,1			
1	1	6513	9,05E-03	0,005	12,1			

	1		1	6514	4,99E-03			0,002		6,7		
	1		1	6509	3,69E-03			0,002		4,9		
	1		1	6510	3,20E-03			0,002		4,3		
9	2218240,00	691410,90	2,00	0,07	0,037	184	0,50	0,04	0,018	0,04	0,018	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
	1	1	6501	6,32E-03			0,003			8,5		
	1	1	6512	4,49E-03			0,002			6,1		
	1	1	6522	3,20E-03			0,002			4,3		
	1	1	6510	2,78E-03			0,001			3,8		
	1	1	6506	2,66E-03			0,001			3,6		
11	2218073,10	690530,60	2,00	0,05	0,024	14	1,03	0,04	0,018	0,04	0,018	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
	1	1	6510	2,33E-03			0,001			4,9		
	1	1	6502	1,96E-03			9,800E-04			4,1		
	1	1	6516	1,23E-03			6,166E-04			2,6		
	1	1	6501	9,38E-04			4,688E-04			2,0		
	1	1	6514	7,52E-04			3,760E-04			1,6		
1	2218198,20	692435,30	2,00	0,04	0,021	179	9,00	0,04	0,018	0,04	0,018	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
	1	1	6501	7,30E-04			3,652E-04			1,8		
	1	1	6510	6,29E-04			3,146E-04			1,5		
	1	1	6506	3,70E-04			1,849E-04			0,9		
	1	1	6512	3,14E-04			1,568E-04			0,8		
	1	1	6514	2,82E-04			1,411E-04			0,7		
2	2219226,30	691868,70	2,00	0,04	0,020	236	9,00	0,04	0,018	0,04	0,018	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
	1	1	6501	6,43E-04			3,213E-04			1,6		
	1	1	6510	3,13E-04			1,567E-04			0,8		
	1	1	6513	2,79E-04			1,394E-04			0,7		
	1	1	6522	2,47E-04			1,235E-04			0,6		
	1	1	6514	2,42E-04			1,212E-04			0,6		
8	2217240,20	691866,60	2,00	0,04	0,020	126	9,00	0,04	0,018	0,04	0,018	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
	1	1	6501	5,78E-04			2,888E-04			1,4		
	1	1	6510	4,74E-04			2,368E-04			1,2		
	1	1	6513	2,96E-04			1,478E-04			0,7		
	1	1	6509	2,84E-04			1,422E-04			0,7		
	1	1	6514	2,63E-04			1,313E-04			0,7		
3	2219286,30	690961,40	2,00	0,04	0,020	280	0,72	0,04	0,018	0,04	0,018	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
	1	1	6510	5,34E-04			2,670E-04			1,3		
	1	1	6501	5,02E-04			2,509E-04			1,3		
	1	1	6509	2,63E-04			1,317E-04			0,7		
	1	1	6514	2,45E-04			1,227E-04			0,6		
	1	1	6513	2,15E-04			1,073E-04			0,5		
4	2218936,50	689940,10	2,00	0,04	0,020	328	9,00	0,04	0,018	0,04	0,018	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
	1	1	6510	7,15E-04			3,574E-04			1,8		
	1	1	6501	4,44E-04			2,218E-04			1,1		
	1	1	6509	3,12E-04			1,562E-04			0,8		

	1	1	6514		2,90E-04				1,449E-04	0,7		
	1	1	6513		2,35E-04				1,173E-04	0,6		
5	2218083,40	689532,20	2,00	0,04	0,020	4	9,00	0,04	0,018	0,04	0,018	3
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1	1	6510		5,79E-04				2,896E-04	1,5		
	1	1	6501		3,96E-04				1,979E-04	1,0		
	1	1	6502		3,23E-04				1,614E-04	0,8		
	1	1	6514		2,37E-04				1,185E-04	0,6		
	1	1	6509		2,20E-04				1,099E-04	0,6		
7	2216902,60	691091,80	2,00	0,04	0,020	87	9,00	0,04	0,018	0,04	0,018	3
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1	1	6501		4,84E-04				2,420E-04	1,2		
	1	1	6510		3,28E-04				1,638E-04	0,8		
	1	1	6513		2,91E-04				1,453E-04	0,7		
	1	1	6525		2,50E-04				1,252E-04	0,6		
	1	1	6514		2,39E-04				1,196E-04	0,6		
6	2216951,30	690068,30	2,00	0,04	0,019	50	9,00	0,04	0,018	0,04	0,018	3
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1	1	6510		4,30E-04				2,150E-04	1,1		
	1	1	6501		3,47E-04				1,734E-04	0,9		
	1	1	6514		2,15E-04				1,075E-04	0,6		
	1	1	6509		1,89E-04				9,460E-05	0,5		
	1	1	6513		1,89E-04				9,450E-05	0,5		

Вещество: 0333

Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
12	2218076,10	691130,60	2,00	3,70E-03	2,958E-05	45	3,04	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1	1	6526		3,70E-03				2,958E-05	100,0		
9	2218240,00	691410,90	2,00	2,15E-03	1,724E-05	201	6,27	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1	1	6526		2,15E-03				1,724E-05	100,0		
10	2218271,60	691012,00	2,00	1,83E-03	1,462E-05	334	9,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1	1	6526		1,83E-03				1,462E-05	100,0		
11	2218073,10	690530,60	2,00	3,38E-04	2,702E-06	8	9,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1	1	6526		3,38E-04				2,702E-06	100,0		
8	2217240,20	691866,60	2,00	1,49E-04	1,192E-06	125	0,72	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1	1	6526		1,49E-04				1,192E-06	100,0		
3	2219286,30	690961,40	2,00	1,46E-04	1,170E-06	283	0,72	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1	1	6526		1,46E-04				1,170E-06	100,0		
1	2218198,20	692435,30	2,00	1,38E-04	1,101E-06	181	0,72	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		

1	1	6526	1,38E-04	1,101E-06	100,0							
2	2219226,30	691868,70	2,00	1,34E-04	1,075E-06	239	0,72	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6526	1,34E-04	1,075E-06	100,0							
7	2216902,60	691091,80	2,00	1,31E-04	1,044E-06	84	0,72	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6526	1,31E-04	1,044E-06	100,0							
4	2218936,50	689940,10	2,00	1,04E-04	8,331E-07	329	1,03	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6526	1,04E-04	8,331E-07	100,0							
6	2216951,30	690068,30	2,00	8,31E-05	6,650E-07	46	1,48	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6526	8,31E-05	6,650E-07	100,0							
5	2218083,40	689532,20	2,00	8,24E-05	6,588E-07	3	1,48	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6526	8,24E-05	6,588E-07	100,0							

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	2218271,60	691012,00	2,00	0,57	2,861	325	0,50	0,36	1,800	0,36	1,800	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6509		0,09					0,445		15,6	
1	1	6514		0,03					0,170		6,0	
1	1	6513		0,02					0,119		4,2	
1	1	6501		0,01					0,072		2,5	
1	1	6525		0,01					0,056		2,0	
12	2218076,10	691130,60	2,00	0,55	2,774	106	0,50	0,36	1,800	0,36	1,800	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6513		0,05					0,249		9,0	
1	1	6525		0,05					0,231		8,3	
1	1	6514		0,03					0,150		5,4	
1	1	6509		0,02					0,111		4,0	
1	1	6510		0,02					0,102		3,7	
9	2218240,00	691410,90	2,00	0,55	2,750	181	0,50	0,36	1,800	0,36	1,800	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6512		0,03					0,140		5,1	
1	1	6501		0,02					0,120		4,4	
1	1	6522		0,02					0,109		4,0	
1	1	6510		0,02					0,083		3,0	
1	1	6507		0,02					0,080		2,9	
11	2218073,10	690530,60	2,00	0,42	2,101	14	1,03	0,36	1,800	0,36	1,800	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6510		0,01					0,069		3,3	
1	1	6516		8,05E-03					0,040		1,9	
1	1	6502		7,56E-03					0,038		1,8	
1	1	6514		4,35E-03					0,022		1,0	

	1		1	6509	4,05E-03			0,020	1,0			
1	2218198,20	692435,30	2,00	0,38	1,924	179	9,00	0,36	1,800	0,36	1,800	3
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %			
	1		1	6510	3,71E-03			0,019	1,0			
	1		1	6501	2,82E-03			0,014	0,7			
	1		1	6512	1,80E-03			0,009	0,5			
	1		1	6509	1,65E-03			0,008	0,4			
	1		1	6514	1,63E-03			0,008	0,4			
2	2219226,30	691868,70	2,00	0,38	1,899	236	9,00	0,36	1,800	0,36	1,800	3
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %			
	1		1	6501	2,48E-03			0,012	0,7			
	1		1	6510	1,85E-03			0,009	0,5			
	1		1	6513	1,60E-03			0,008	0,4			
	1		1	6522	1,46E-03			0,007	0,4			
	1		1	6514	1,40E-03			0,007	0,4			
8	2217240,20	691866,60	2,00	0,38	1,896	127	9,00	0,36	1,800	0,36	1,800	3
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %			
	1		1	6510	3,21E-03			0,016	0,8			
	1		1	6501	2,05E-03			0,010	0,5			
	1		1	6513	1,82E-03			0,009	0,5			
	1		1	6509	1,80E-03			0,009	0,5			
	1		1	6514	1,69E-03			0,008	0,4			
3	2219286,30	690961,40	2,00	0,38	1,895	279	0,72	0,36	1,800	0,36	1,800	3
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %			
	1		1	6510	3,24E-03			0,016	0,9			
	1		1	6501	1,89E-03			0,009	0,5			
	1		1	6509	1,58E-03			0,008	0,4			
	1		1	6514	1,44E-03			0,007	0,4			
	1		1	6513	1,24E-03			0,006	0,3			
4	2218936,50	689940,10	2,00	0,38	1,893	328	9,00	0,36	1,800	0,36	1,800	3
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %			
	1		1	6510	4,21E-03			0,021	1,1			
	1		1	6509	1,85E-03			0,009	0,5			
	1		1	6501	1,71E-03			0,009	0,5			
	1		1	6514	1,68E-03			0,008	0,4			
	1		1	6513	1,35E-03			0,007	0,4			
5	2218083,40	689532,20	2,00	0,38	1,889	4	9,00	0,36	1,800	0,36	1,800	3
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %			
	1		1	6510	3,41E-03			0,017	0,9			
	1		1	6501	1,53E-03			0,008	0,4			
	1		1	6514	1,37E-03			0,007	0,4			
	1		1	6516	1,33E-03			0,007	0,4			
	1		1	6509	1,30E-03			0,006	0,3			
7	2218902,60	691091,80	2,00	0,38	1,881	88	9,00	0,36	1,800	0,36	1,800	3
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %			
	1		1	6510	2,35E-03			0,012	0,6			
	1		1	6501	1,71E-03			0,009	0,5			
	1		1	6513	1,71E-03			0,009	0,5			
	1		1	6514	1,55E-03			0,008	0,4			
	1		1	6509	1,45E-03			0,007	0,4			

6	2216951,30	690068,30	2,00	0,37	1,871	50	9,00	0,36	1,800	0,36	1,800	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6510	2,53E-03				0,013		0,7			
1	1	6501	1,34E-03				0,007		0,4			
1	1	6514	1,24E-03				0,006		0,3			
1	1	6509	1,12E-03				0,006		0,3			
1	1	6513	1,08E-03				0,005		0,3			

Вещество: 0616
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	2218240,00	691410,90	2,00	0,57	0,114	189	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6531	0,57				0,114		100,0			
12	2218076,10	691130,60	2,00	0,55	0,110	55	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6531	0,55				0,110		100,0			
10	2218271,60	691012,00	2,00	0,36	0,073	348	0,72	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6531	0,36				0,073		100,0			
11	2218073,10	690530,60	2,00	0,09	0,019	11	9,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6531	0,09				0,019		100,0			
3	2219286,30	690961,40	2,00	0,06	0,011	285	0,72	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6531	0,06				0,011		100,0			
8	2217240,20	691866,60	2,00	0,06	0,011	122	0,72	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6531	0,06				0,011		100,0			
1	2218198,20	692435,30	2,00	0,05	0,011	179	0,72	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6531	0,05				0,011		100,0			
2	2219226,30	691868,70	2,00	0,05	0,011	239	0,72	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6531	0,05				0,011		100,0			
7	2216902,60	691091,80	2,00	0,05	0,009	83	0,72	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6531	0,05				0,009		100,0			
4	2218936,50	689940,10	2,00	0,04	0,008	331	1,03	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6531	0,04				0,008		100,0			
6	2216951,30	690068,30	2,00	0,03	0,006	47	1,48	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6531	0,03				0,006		100,0			
5	2218083,40	689532,20	2,00	0,03	0,006	4	1,48	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6531	0,03				0,006		100,0			

**Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	2218240,00	691410,90	2,00	0,19	0,115	189	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6531	0,19		0,115		100,0			
12	2218076,10	691130,60	2,00	0,18	0,111	55	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6531	0,18		0,111		100,0			
10	2218271,60	691012,00	2,00	0,12	0,073	348	0,72	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6531	0,12		0,073		100,0			
11	2218073,10	690530,60	2,00	0,03	0,019	11	9,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6531	0,03		0,019		100,0			
3	2219286,30	690961,40	2,00	0,02	0,012	285	0,72	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6531	0,02		0,012		100,0			
8	2217240,20	691866,60	2,00	0,02	0,011	122	0,72	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6531	0,02		0,011		100,0			
1	2218198,20	692435,30	2,00	0,02	0,011	179	0,72	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6531	0,02		0,011		100,0			
2	2219226,30	691868,70	2,00	0,02	0,011	239	0,72	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6531	0,02		0,011		100,0			
7	2216902,60	691091,80	2,00	0,02	0,009	83	0,72	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6531	0,02		0,009		100,0			
4	2218936,50	689940,10	2,00	0,01	0,008	331	1,03	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6531	0,01		0,008		100,0			
6	2216951,30	690068,30	2,00	0,01	0,006	47	1,48	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6531	0,01		0,006		100,0			
5	2218083,40	689532,20	2,00	0,01	0,006	4	1,48	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6531	0,01		0,006		100,0			

**Вещество: 0703
Бенз/а/пирен**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	

1	2218198,20	692435,30	2,00	-	2,100E-06	-	-	-	2,100E-06	-	2,100E-06	3
2	2219226,30	691868,70	2,00	-	2,100E-06	-	-	-	2,100E-06	-	2,100E-06	3
3	2219286,30	690961,40	2,00	-	2,100E-06	-	-	-	2,100E-06	-	2,100E-06	3
4	2218936,50	689940,10	2,00	-	2,100E-06	-	-	-	2,100E-06	-	2,100E-06	3
5	2218083,40	689532,20	2,00	-	2,100E-06	-	-	-	2,100E-06	-	2,100E-06	3
6	2216951,30	690068,30	2,00	-	2,100E-06	-	-	-	2,100E-06	-	2,100E-06	3
7	2216902,60	691091,80	2,00	-	2,100E-06	-	-	-	2,100E-06	-	2,100E-06	3
8	2217240,20	691866,60	2,00	-	2,100E-06	-	-	-	2,100E-06	-	2,100E-06	3
9	2218240,00	691410,90	2,00	-	2,100E-06	-	-	-	2,100E-06	-	2,100E-06	2
10	2218271,60	691012,00	2,00	-	2,100E-06	-	-	-	2,100E-06	-	2,100E-06	2
11	2218073,10	690530,60	2,00	-	2,100E-06	-	-	-	2,100E-06	-	2,100E-06	2
12	2218076,10	691130,60	2,00	-	2,100E-06	-	-	-	2,100E-06	-	2,100E-06	2

**Вещество: 0931
(Хлорметил)оксиран**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	2218240,00	691410,90	2,00	9,69E-04	3,876E-05	189	0,50	-	-	-	-	2
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1			1	6531	9,69E-04		3,876E-05		100,0			
12	2218076,10	691130,60	2,00	9,35E-04	3,739E-05	55	0,50	-	-	-	-	2
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1			1	6531	9,35E-04		3,739E-05		100,0			
10	2218271,60	691012,00	2,00	6,19E-04	2,477E-05	348	0,72	-	-	-	-	2
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1			1	6531	6,19E-04		2,477E-05		100,0			
11	2218073,10	690530,60	2,00	1,58E-04	6,323E-06	11	9,00	-	-	-	-	2
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1			1	6531	1,58E-04		6,323E-06		100,0			
3	2219286,30	690961,40	2,00	9,72E-05	3,888E-06	285	0,72	-	-	-	-	3
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1			1	6531	9,72E-05		3,888E-06		100,0			
8	2217240,20	691866,60	2,00	9,39E-05	3,754E-06	122	0,72	-	-	-	-	3
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1			1	6531	9,39E-05		3,754E-06		100,0			
1	2218198,20	692435,30	2,00	9,31E-05	3,723E-06	179	0,72	-	-	-	-	3
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1			1	6531	9,31E-05		3,723E-06		100,0			
2	2219226,30	691868,70	2,00	9,29E-05	3,717E-06	239	0,72	-	-	-	-	3
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1			1	6531	9,29E-05		3,717E-06		100,0			
7	2216902,60	691091,80	2,00	7,92E-05	3,168E-06	83	0,72	-	-	-	-	3
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1			1	6531	7,92E-05		3,168E-06		100,0			
4	2218936,50	689940,10	2,00	6,81E-05	2,723E-06	331	1,03	-	-	-	-	3
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1			1	6531	6,81E-05		2,723E-06		100,0			
6	2216951,30	690068,30	2,00	5,30E-05	2,121E-06	47	1,48	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6531	5,30E-05		2,121E-06		100,0				
5	2218083,40	689532,20	2,00	5,30E-05	2,119E-06	4	1,48	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6531	5,30E-05		2,119E-06		100,0				

Вещество: 1210
Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	2218240,00	691410,90	2,00	0,23	0,023	189	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6531	0,23		0,023		100,0				
12	2218076,10	691130,60	2,00	0,22	0,022	55	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6531	0,22		0,022		100,0				
10	2218271,60	691012,00	2,00	0,15	0,015	348	0,72	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6531	0,15		0,015		100,0				
11	2218073,10	690530,60	2,00	0,04	0,004	11	9,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6531	0,04		0,004		100,0				
3	2219286,30	690961,40	2,00	0,02	0,002	285	0,72	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6531	0,02		0,002		100,0				
8	2217240,20	691866,60	2,00	0,02	0,002	122	0,72	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6531	0,02		0,002		100,0				
1	2218198,20	692435,30	2,00	0,02	0,002	179	0,72	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6531	0,02		0,002		100,0				
2	2219226,30	691868,70	2,00	0,02	0,002	239	0,72	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6531	0,02		0,002		100,0				
7	2216902,60	691091,80	2,00	0,02	0,002	83	0,72	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6531	0,02		0,002		100,0				
4	2218936,50	689940,10	2,00	0,02	0,002	331	1,03	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6531	0,02		0,002		100,0				
6	2216951,30	690068,30	2,00	0,01	0,001	47	1,48	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6531	0,01		0,001		100,0				
5	2218083,40	689532,20	2,00	0,01	0,001	4	1,48	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6531	0,01		0,001		100,0				

Вещество: 1317
Ацетальдегид (Уксусный альдегид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	2218271,60	691012,00	2,00	6,51E-04	6,514E-06	216	0,72	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6530	6,51E-04		6,514E-06		100,0				
12	2218076,10	691130,60	2,00	3,92E-04	3,916E-06	166	1,03	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6530	3,92E-04		3,916E-06		100,0				
11	2218073,10	690530,60	2,00	3,34E-04	3,337E-06	14	1,03	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6530	3,34E-04		3,337E-06		100,0				
9	2218240,00	691410,90	2,00	1,65E-04	1,648E-06	189	9,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6530	1,65E-04		1,648E-06		100,0				
3	2219286,30	690961,40	2,00	7,08E-05	7,085E-07	264	9,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6530	7,08E-05		7,085E-07		100,0				
4	2218936,50	689940,10	2,00	6,61E-05	6,613E-07	319	9,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6530	6,61E-05		6,613E-07		100,0				
7	2216902,60	691091,80	2,00	5,94E-05	5,942E-07	101	9,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6530	5,94E-05		5,942E-07		100,0				
5	2218083,40	689532,20	2,00	5,59E-05	5,595E-07	3	9,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6530	5,59E-05		5,595E-07		100,0				
8	2217240,20	691866,60	2,00	5,29E-05	5,290E-07	138	9,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6530	5,29E-05		5,290E-07		100,0				
6	2216951,30	690068,30	2,00	4,93E-05	4,930E-07	57	9,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6530	4,93E-05		4,930E-07		100,0				
2	2219226,30	691868,70	2,00	4,56E-05	4,559E-07	226	9,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6530	4,56E-05		4,559E-07		100,0				
1	2218198,20	692435,30	2,00	4,04E-05	4,044E-07	182	9,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6530	4,04E-05		4,044E-07		100,0				

Вещество: 1325
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	

9	2218240,00	691410,90	2,00	2,25E-04	1,123E-05	189	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6531	1,95E-04			9,748E-06		86,8			
	1	1	6530	2,97E-05			1,484E-06		13,2			
12	2218076,10	691130,60	2,00	1,88E-04	9,403E-06	55	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6531	1,88E-04			9,403E-06		100,0			
10	2218271,60	691012,00	2,00	1,82E-04	9,084E-06	216	0,72	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6530	1,82E-04			9,084E-06		100,0			
11	2218073,10	690530,60	2,00	1,23E-04	6,147E-06	13	1,03	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6530	9,30E-05			4,652E-06		75,7			
	1	1	6531	2,99E-05			1,495E-06		24,3			
1	2218198,20	692435,30	2,00	2,69E-05	1,346E-06	180	0,72	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6531	1,87E-05			9,349E-07		69,4			
	1	1	6530	8,23E-06			4,115E-07		30,6			
3	2219286,30	690961,40	2,00	2,63E-05	1,313E-06	278	0,50	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6531	1,74E-05			8,700E-07		66,3			
	1	1	6530	8,85E-06			4,427E-07		33,7			
2	2219226,30	691868,70	2,00	2,59E-05	1,294E-06	235	0,72	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6531	1,81E-05			9,062E-07		70,0			
	1	1	6530	7,76E-06			3,881E-07		30,0			
8	2217240,20	691866,60	2,00	2,57E-05	1,283E-06	127	0,72	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6531	1,80E-05			8,986E-07		70,1			
	1	1	6530	7,68E-06			3,841E-07		29,9			
5	2218083,40	689532,20	2,00	2,44E-05	1,222E-06	3	9,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6530	1,56E-05			7,802E-07		63,9			
	1	1	6531	8,83E-06			4,416E-07		36,1			
7	2216902,60	691091,80	2,00	2,32E-05	1,158E-06	90	0,72	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6531	1,47E-05			7,349E-07		63,5			
	1	1	6530	8,46E-06			4,232E-07		36,5			
4	2218936,50	689940,10	2,00	2,27E-05	1,134E-06	326	1,03	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6531	1,27E-05			6,327E-07		55,8			
	1	1	6530	1,00E-05			5,011E-07		44,2			
6	2216951,30	690068,30	2,00	1,80E-05	8,993E-07	52	1,03	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6531	9,37E-06			4,686E-07		52,1			
	1	1	6530	8,61E-06			4,306E-07		47,9			

Вещество: 1401
Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	2218240,00	691410,90	2,00	0,11	0,038	189	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6531	0,11			0,038		100,0			
12	2218076,10	691130,60	2,00	0,11	0,037	55	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6531	0,11			0,037		100,0			
10	2218271,60	691012,00	2,00	0,07	0,024	348	0,72	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6531	0,07			0,024		100,0			
11	2218073,10	690530,60	2,00	0,02	0,006	11	9,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6531	0,02			0,006		100,0			
3	2219286,30	690961,40	2,00	0,01	0,004	285	0,72	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6531	0,01			0,004		100,0			
8	2217240,20	691866,60	2,00	0,01	0,004	122	0,72	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6531	0,01			0,004		100,0			
1	2218198,20	692435,30	2,00	0,01	0,004	179	0,72	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6531	0,01			0,004		100,0			
2	2219226,30	691868,70	2,00	0,01	0,004	239	0,72	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6531	0,01			0,004		100,0			
7	2216902,60	691091,80	2,00	8,93E-03	0,003	83	0,72	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6531	8,93E-03			0,003		100,0			
4	2218936,50	689940,10	2,00	7,68E-03	0,003	331	1,03	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6531	7,68E-03			0,003		100,0			
6	2216951,30	690068,30	2,00	5,98E-03	0,002	47	1,48	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6531	5,98E-03			0,002		100,0			
5	2218083,40	689532,20	2,00	5,97E-03	0,002	4	1,48	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6531	5,97E-03			0,002		100,0			

Вещество: 1555
Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	

10	2218271,60	691012,00	2,00	3,50E-05	6,992E-06	216	0,72	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6530	3,50E-05		6,992E-06		100,0					
12	2218076,10	691130,60	2,00	2,10E-05	4,203E-06	166	1,03	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6530	2,10E-05		4,203E-06		100,0					
11	2218073,10	690530,60	2,00	1,79E-05	3,582E-06	14	1,03	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6530	1,79E-05		3,582E-06		100,0					
9	2218240,00	691410,90	2,00	8,84E-06	1,769E-06	189	9,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6530	8,84E-06		1,769E-06		100,0					
3	2219286,30	690961,40	2,00	3,80E-06	7,605E-07	264	9,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6530	3,80E-06		7,605E-07		100,0					
4	2218936,50	689940,10	2,00	3,55E-06	7,098E-07	319	9,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6530	3,55E-06		7,098E-07		100,0					
7	2216902,60	691091,80	2,00	3,19E-06	6,378E-07	101	9,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6530	3,19E-06		6,378E-07		100,0					
5	2218083,40	689532,20	2,00	3,00E-06	6,005E-07	3	9,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6530	3,00E-06		6,005E-07		100,0					
8	2217240,20	691866,60	2,00	2,84E-06	5,679E-07	138	9,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6530	2,84E-06		5,679E-07		100,0					
6	2216951,30	690068,30	2,00	2,65E-06	5,292E-07	57	9,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6530	2,65E-06		5,292E-07		100,0					
2	2219226,30	691868,70	2,00	2,45E-06	4,894E-07	226	9,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6530	2,45E-06		4,894E-07		100,0					
1	2218198,20	692435,30	2,00	2,17E-06	4,341E-07	182	9,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6530	2,17E-06		4,341E-07		100,0					

Вещество: 2704
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	2218240,00	691410,90	2,00	1,85E-03	0,009	176	0,72	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6507	8,36E-04		0,004		45,3					
1	1	6505	7,34E-04		0,004		39,7					
1	1	6523	2,05E-04		0,001		11,1					
1	1	6516	7,28E-05		3,640E-04		3,9					
10	2218271,60	691012,00	2,00	1,07E-03	0,005	358	1,03	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
1	1	6505	7,06E-04			0,004			65,9		
1	1	6507	1,67E-04			8,367E-04			15,6		
1	1	6523	1,55E-04			7,745E-04			14,5		
1	1	6520	4,35E-05			2,175E-04			4,1		
12	2218076,10	691130,60	2,00	9,45E-04	0,005	61	0,72	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
1	1	6505	6,19E-04			0,003			65,4		
1	1	6523	2,08E-04			0,001			22,0		
1	1	6507	1,18E-04			5,907E-04			12,5		
11	2218073,10	690530,60	2,00	4,52E-04	0,002	13	1,03	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
1	1	6516	2,86E-04			0,001			63,2		
1	1	6505	8,14E-05			4,069E-04			18,0		
1	1	6523	3,46E-05			1,730E-04			7,7		
1	1	6507	3,20E-05			1,598E-04			7,1		
1	1	6520	1,82E-05			9,099E-05			4,0		
1	2218198,20	692435,30	2,00	1,69E-04	8,459E-04	179	9,00	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
1	1	6505	5,65E-05			2,827E-04			33,4		
1	1	6507	3,17E-05			1,586E-04			18,8		
1	1	6516	3,10E-05			1,548E-04			18,3		
1	1	6523	2,66E-05			1,331E-04			15,7		
1	1	6520	2,33E-05			1,167E-04			13,8		
3	2219286,30	690961,40	2,00	1,48E-04	7,418E-04	286	9,00	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
1	1	6505	7,84E-05			3,921E-04			52,9		
1	1	6507	2,98E-05			1,491E-04			20,1		
1	1	6523	2,49E-05			1,247E-04			16,8		
1	1	6520	1,51E-05			7,557E-05			10,2		
8	2217240,20	691866,60	2,00	1,39E-04	6,940E-04	120	9,00	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
1	1	6505	5,93E-05			2,966E-04			42,7		
1	1	6507	3,06E-05			1,530E-04			22,0		
1	1	6520	2,48E-05			1,241E-04			17,9		
1	1	6523	2,38E-05			1,188E-04			17,1		
2	2219226,30	691868,70	2,00	1,33E-04	6,643E-04	237	9,00	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
1	1	6505	6,78E-05			3,389E-04			51,0		
1	1	6507	2,59E-05			1,293E-04			19,5		
1	1	6523	2,48E-05			1,241E-04			18,7		
1	1	6516	7,49E-06			3,747E-05			5,6		
1	1	6520	6,91E-06			3,455E-05			5,2		
5	2218083,40	689532,20	2,00	1,17E-04	5,848E-04	4	9,00	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
1	1	6516	4,71E-05			2,353E-04			40,2		
1	1	6505	3,19E-05			1,594E-04			27,3		
1	1	6523	1,44E-05			7,214E-05			12,3		
1	1	6507	1,41E-05			7,057E-05			12,1		
1	1	6520	9,49E-06			4,743E-05			8,1		

7	2216902,60	691091,80	2,00	1,01E-04	5,073E-04	83	9,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6505	4,87E-05			2,436E-04		48,0			
	1	1	6507	2,15E-05			1,076E-04		21,2			
	1	1	6523	2,04E-05			1,022E-04		20,1			
	1	1	6520	1,04E-05			5,203E-05		10,3			
4	2218936,50	689940,10	2,00	1,00E-04	5,024E-04	332	9,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6505	4,67E-05			2,334E-04		46,4			
	1	1	6507	1,85E-05			9,259E-05		18,4			
	1	1	6523	1,84E-05			9,205E-05		18,3			
	1	1	6520	1,24E-05			6,221E-05		12,4			
	1	1	6516	4,44E-06			2,220E-05		4,4			
6	2216951,30	690068,30	2,00	8,10E-05	4,050E-04	50	0,72	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6516	2,64E-05			1,319E-04		32,6			
	1	1	6505	2,53E-05			1,265E-04		31,2			
	1	1	6523	1,12E-05			5,613E-05		13,9			
	1	1	6507	1,07E-05			5,367E-05		13,3			
	1	1	6520	7,36E-06			3,678E-05		9,1			

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	2218271,60	691012,00	2,00	0,13	0,156	324	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6509	0,05			0,059		37,6			
	1	1	6514	0,02			0,025		15,8			
	1	1	6513	0,02			0,021		13,3			
	1	1	6501	9,38E-03			0,011		7,2			
	1	1	6525	8,96E-03			0,011		6,9			
12	2218076,10	691130,60	2,00	0,13	0,153	104	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6513	0,04			0,046		30,1			
	1	1	6525	0,03			0,040		26,5			
	1	1	6514	0,02			0,019		12,2			
	1	1	6509	0,01			0,014		9,4			
	1	1	6510	9,69E-03			0,012		7,6			
9	2218240,00	691410,90	2,00	0,11	0,138	182	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6512	0,02			0,023		16,9			
	1	1	6501	0,02			0,020		14,3			
	1	1	6522	0,01			0,014		10,2			
	1	1	6510	9,28E-03			0,011		8,1			
	1	1	6521	6,72E-03			0,008		5,9			
11	2218073,10	690530,60	2,00	0,04	0,042	14	1,03	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			

	1	1	6510	7,69E-03	0,009	21,8						
	1	1	6502	5,11E-03	0,006	14,5						
	1	1	6516	3,14E-03	0,004	8,9						
	1	1	6501	2,44E-03	0,003	6,9						
	1	1	6514	2,44E-03	0,003	6,9						
1	2218198,20	692435,30	2,00	0,02	0,018	179	9,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6510	2,08E-03	0,002	13,7						
	1	1	6501	1,90E-03	0,002	12,6						
	1	1	6512	1,28E-03	0,002	8,5						
	1	1	6513	1,01E-03	0,001	6,7						
	1	1	6506	9,46E-04	0,001	6,3						
2	2219226,30	691868,70	2,00	0,01	0,015	236	9,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6501	1,68E-03	0,002	13,6						
	1	1	6513	1,14E-03	0,001	9,2						
	1	1	6510	1,03E-03	0,001	8,4						
	1	1	6512	9,80E-04	0,001	7,9						
	1	1	6522	8,15E-04	9,783E-04	6,6						
8	2217240,20	691866,60	2,00	0,01	0,014	127	9,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6510	1,80E-03	0,002	15,1						
	1	1	6501	1,38E-03	0,002	11,6						
	1	1	6513	1,29E-03	0,002	10,8						
	1	1	6509	1,01E-03	0,001	8,4						
	1	1	6514	9,51E-04	0,001	8,0						
3	2219286,30	690961,40	2,00	0,01	0,014	280	0,72	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6510	1,76E-03	0,002	15,2						
	1	1	6501	1,31E-03	0,002	11,2						
	1	1	6513	8,74E-04	0,001	7,5						
	1	1	6509	8,72E-04	0,001	7,5						
	1	1	6514	7,97E-04	9,569E-04	6,9						
4	2218936,50	689940,10	2,00	0,01	0,014	328	9,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6510	2,36E-03	0,003	20,9						
	1	1	6501	1,16E-03	0,001	10,2						
	1	1	6509	1,03E-03	0,001	9,2						
	1	1	6513	9,55E-04	0,001	8,5						
	1	1	6514	9,42E-04	0,001	8,3						
5	2218083,40	689532,20	2,00	0,01	0,013	4	9,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6510	1,91E-03	0,002	17,9						
	1	1	6501	1,03E-03	0,001	9,6						
	1	1	6502	8,42E-04	0,001	7,9						
	1	1	6513	7,75E-04	9,305E-04	7,2						
	1	1	6514	7,70E-04	9,246E-04	7,2						
7	2216902,60	691091,80	2,00	0,01	0,012	87	9,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6501	1,26E-03	0,002	12,4						

	1	1	6513	1,18E-03	0,001	11,6					
	1	1	6510	1,08E-03	0,001	10,6					
	1	1	6514	7,77E-04	9,327E-04	7,6					
	1	1	6525	7,61E-04	9,132E-04	7,5					
6	2216951,30	690068,30	2,00	8,71E-03	0,010	50	9,00	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6510	1,42E-03	0,002	16,3
1	1	6501	9,04E-04	0,001	10,4
1	1	6513	7,70E-04	9,235E-04	8,8
1	1	6514	6,99E-04	8,386E-04	8,0
1	1	6509	6,26E-04	7,515E-04	7,2

Вещество: 2752
Уайт-спирит

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	2218240,00	691410,90	2,00	0,03	0,031	189	0,50	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6531	0,03	0,031	100,0

12	2218076,10	691130,60	2,00	0,03	0,030	55	0,50	-	-	-	-	2
----	------------	-----------	------	------	-------	----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6531	0,03	0,030	100,0

10	2218271,60	691012,00	2,00	0,02	0,020	348	0,72	-	-	-	-	2
----	------------	-----------	------	------	-------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6531	0,02	0,020	100,0

11	2218073,10	690530,60	2,00	5,07E-03	0,005	11	9,00	-	-	-	-	2
----	------------	-----------	------	----------	-------	----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6531	5,07E-03	0,005	100,0

3	2219286,30	690961,40	2,00	3,11E-03	0,003	285	0,72	-	-	-	-	3
---	------------	-----------	------	----------	-------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6531	3,11E-03	0,003	100,0

8	2217240,20	691866,60	2,00	3,01E-03	0,003	122	0,72	-	-	-	-	3
---	------------	-----------	------	----------	-------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6531	3,01E-03	0,003	100,0

1	2218198,20	692435,30	2,00	2,98E-03	0,003	179	0,72	-	-	-	-	3
---	------------	-----------	------	----------	-------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6531	2,98E-03	0,003	100,0

2	2219226,30	691868,70	2,00	2,98E-03	0,003	239	0,72	-	-	-	-	3
---	------------	-----------	------	----------	-------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6531	2,98E-03	0,003	100,0

7	2216902,60	691091,80	2,00	2,54E-03	0,003	83	0,72	-	-	-	-	3
---	------------	-----------	------	----------	-------	----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6531	2,54E-03	0,003	100,0

4	2218936,50	689940,10	2,00	2,18E-03	0,002	331	1,03	-	-	-	-	3
---	------------	-----------	------	----------	-------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6531	2,18E-03	0,002	100,0

6	2216951,30	690068,30	2,00	1,70E-03	0,002	47	1,48	-	-	-	-	3
---	------------	-----------	------	----------	-------	----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
----------	-----	----------	----------------	------------------	---------

	1	1	6531	1,70E-03	0,002	100,0						
5	2218083,40	689532,20	2,00	1,70E-03	0,002	4	1,48	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6531	1,70E-03	0,002							

**Вещество: 2754
Алканы C12-19 (в пересчете на С)**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
12	2218076,10	691130,60	2,00	5,30E-03	0,005	45	3,04	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6526	5,30E-03	0,005							
9	2218240,00	691410,90	2,00	3,09E-03	0,003	201	6,27	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6526	3,09E-03	0,003							
10	2218271,60	691012,00	2,00	2,62E-03	0,003	334	9,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6526	2,62E-03	0,003							
11	2218073,10	690530,60	2,00	4,84E-04	4,837E-04	8	9,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6526	4,84E-04	4,837E-04							
8	2217240,20	691866,60	2,00	2,13E-04	2,134E-04	125	0,72	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6526	2,13E-04	2,134E-04							
3	2219286,30	690961,40	2,00	2,09E-04	2,094E-04	283	0,72	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6526	2,09E-04	2,094E-04							
1	2218198,20	692435,30	2,00	1,97E-04	1,971E-04	181	0,72	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6526	1,97E-04	1,971E-04							
2	2219226,30	691868,70	2,00	1,92E-04	1,923E-04	239	0,72	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6526	1,92E-04	1,923E-04							
7	2216902,60	691091,80	2,00	1,87E-04	1,869E-04	84	0,72	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6526	1,87E-04	1,869E-04							
4	2218936,50	689940,10	2,00	1,49E-04	1,491E-04	329	1,03	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6526	1,49E-04	1,491E-04							
6	2216951,30	690068,30	2,00	1,19E-04	1,190E-04	46	1,48	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6526	1,19E-04	1,190E-04							
5	2218083,40	689532,20	2,00	1,18E-04	1,179E-04	3	1,48	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6526	1,18E-04	1,179E-04							

Вещество: 2902
Взвешенные вещества

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	2218240,00	691410,90	2,00	0,46	0,228	193	0,50	0,40	0,199	0,40	0,199	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6531	0,06		0,029		12,7				
12	2218076,10	691130,60	2,00	0,45	0,225	62	0,50	0,40	0,199	0,40	0,199	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6531	0,05		0,026		11,7				
10	2218271,60	691012,00	2,00	0,43	0,215	351	9,00	0,40	0,199	0,40	0,199	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6531	0,03		0,016		7,5				
11	2218073,10	690530,60	2,00	0,40	0,202	11	9,00	0,40	0,199	0,40	0,199	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6531	6,39E-03		0,003		1,6				
1	2218198,20	692435,30	2,00	0,40	0,201	179	9,00	0,40	0,199	0,40	0,199	3
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6531	3,23E-03		0,002		0,8				
2	2219226,30	691868,70	2,00	0,40	0,201	239	9,00	0,40	0,199	0,40	0,199	3
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6531	3,16E-03		0,002		0,8				
3	2219286,30	690961,40	2,00	0,40	0,201	285	9,00	0,40	0,199	0,40	0,199	3
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6531	3,05E-03		0,002		0,8				
8	2217240,20	691866,60	2,00	0,40	0,200	122	9,00	0,40	0,199	0,40	0,199	3
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6531	2,98E-03		0,001		0,7				
7	2216902,60	691091,80	2,00	0,40	0,200	83	9,00	0,40	0,199	0,40	0,199	3
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6531	2,47E-03		0,001		0,6				
4	2218936,50	689940,10	2,00	0,40	0,200	331	9,00	0,40	0,199	0,40	0,199	3
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6531	2,25E-03		0,001		0,6				
6	2216951,30	690068,30	2,00	0,40	0,200	47	9,00	0,40	0,199	0,40	0,199	3
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6531	1,78E-03		8,903E-04		0,4				
5	2218083,40	689532,20	2,00	0,40	0,200	4	9,00	0,40	0,199	0,40	0,199	3
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6531	1,76E-03		8,802E-04		0,4				

Вещество: 2908
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	

10	2218271,60	691012,00	2,00	0,75	0,225	213	0,72	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	1	6533	0,64			0,193			85,8			
1	1	6534	0,11			0,032			14,2			
12	2218076,10	691130,60	2,00	0,17	0,051	136	4,37	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	1	6533	0,11			0,034			65,6			
1	1	6532	0,06			0,018			34,3			
1	1	6534	8,01E-05			2,404E-05			0,0			
11	2218073,10	690530,60	2,00	0,12	0,035	18	9,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	1	6534	0,05			0,015			42,1			
1	1	6533	0,05			0,014			40,4			
1	1	6535	0,01			0,004			12,6			
1	1	6532	5,73E-03			0,002			4,9			
9	2218240,00	691410,90	2,00	0,11	0,034	183	9,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	1	6533	0,05			0,015			43,7			
1	1	6535	0,03			0,008			24,3			
1	1	6534	0,02			0,007			21,8			
1	1	6532	0,01			0,003			10,2			
3	2219286,30	690961,40	2,00	0,03	0,008	269	9,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	1	6533	0,01			0,004			54,3			
1	1	6534	8,14E-03			0,002			31,9			
1	1	6535	2,05E-03			6,155E-04			8,0			
1	1	6532	1,47E-03			4,419E-04			5,8			
4	2218936,50	689940,10	2,00	0,02	0,006	323	9,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	1	6533	7,73E-03			0,002			41,7			
1	1	6534	7,72E-03			0,002			41,7			
1	1	6535	1,75E-03			5,237E-04			9,4			
1	1	6532	1,32E-03			3,974E-04			7,2			
2	2219226,30	691868,70	2,00	0,02	0,005	228	9,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	1	6533	6,58E-03			0,002			40,9			
1	1	6534	5,49E-03			0,002			34,1			
1	1	6535	2,75E-03			8,265E-04			17,1			
1	1	6532	1,26E-03			3,785E-04			7,8			
5	2218083,40	689532,20	2,00	0,02	0,005	4	9,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	1	6534	7,44E-03			0,002			46,6			
1	1	6533	5,37E-03			0,002			33,7			
1	1	6535	1,97E-03			5,913E-04			12,4			
1	1	6532	1,17E-03			3,520E-04			7,4			
7	2216902,60	691091,80	2,00	0,02	0,005	97	9,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	1	6533	6,61E-03			0,002			42,4			
1	1	6534	6,45E-03			0,002			41,4			
1	1	6535	1,35E-03			4,057E-04			8,7			

1	1	6532	1,17E-03	3,497E-04	7,5							
8	2217240,20	691866,60	2,00	0,02	0,005	134	9,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6533	6,40E-03		0,002		42,5					
1	1	6534	5,31E-03		0,002		35,2					
1	1	6535	1,94E-03		5,811E-04		12,9					
1	1	6532	1,42E-03		4,271E-04		9,4					
1	2218198,20	692435,30	2,00	0,01	0,004	180	9,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6533	5,13E-03		0,002		36,7					
1	1	6534	4,64E-03		0,001		33,2					
1	1	6535	2,90E-03		8,696E-04		20,7					
1	1	6532	1,32E-03		3,946E-04		9,4					
6	2216951,30	690068,30	2,00	0,01	0,004	55	9,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6534	5,94E-03		0,002		45,4					
1	1	6533	4,69E-03		0,001		35,8					
1	1	6535	1,50E-03		4,499E-04		11,4					
1	1	6532	9,66E-04		2,898E-04		7,4					

**Вещество: 6035
Сероводород, формальдегид**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
12	2218076,10	691130,60	2,00	3,79E-03	-	45	3,04	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6526	3,70E-03		0,000		97,6					
1	1	6531	9,06E-05		0,000		2,4					
9	2218240,00	691410,90	2,00	2,23E-03	-	201	6,27	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6526	2,15E-03		0,000		96,7					
1	1	6531	6,36E-05		0,000		2,9					
1	1	6530	9,60E-06		0,000		0,4					
10	2218271,60	691012,00	2,00	1,88E-03	-	334	9,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6526	1,83E-03		0,000		97,1					
1	1	6531	5,53E-05		0,000		2,9					
11	2218073,10	690530,60	2,00	4,15E-04	-	8	9,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6526	3,38E-04		0,000		81,4					
1	1	6530	4,79E-05		0,000		11,5					
1	1	6531	2,93E-05		0,000		7,1					
8	2217240,20	691866,60	2,00	1,74E-04	-	125	0,72	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6526	1,49E-04		0,000		85,4					
1	1	6531	1,85E-05		0,000		10,6					
1	1	6530	6,92E-06		0,000		4,0					
3	2219286,30	690961,40	2,00	1,71E-04	-	283	0,72	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6526	1,46E-04			0,000		85,3			
1	1	6531	1,94E-05			0,000		11,3			
1	1	6530	5,87E-06			0,000		3,4			
1	2218198,20	692435,30	2,00	1,65E-04	-	181	0,72	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6526	1,38E-04			0,000		83,7			
1	1	6531	1,86E-05			0,000		11,3			
1	1	6530	8,27E-06			0,000		5,0			
2	2219226,30	691868,70	2,00	1,60E-04	-	238	0,72	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6526	1,34E-04			0,000		84,0			
1	1	6531	1,87E-05			0,000		11,7			
1	1	6530	6,84E-06			0,000		4,3			
7	2216902,60	691091,80	2,00	1,52E-04	-	85	0,72	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6526	1,30E-04			0,000		85,5			
1	1	6531	1,59E-05			0,000		10,4			
1	1	6530	6,29E-06			0,000		4,1			
4	2218936,50	689940,10	2,00	1,26E-04	-	329	1,03	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6526	1,04E-04			0,000		82,5			
1	1	6531	1,35E-05			0,000		10,7			
1	1	6530	8,58E-06			0,000		6,8			
5	2218083,40	689532,20	2,00	1,03E-04	-	3	1,48	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6526	8,24E-05			0,000		80,2			
1	1	6531	1,06E-05			0,000		10,3			
1	1	6530	9,74E-06			0,000		9,5			
6	2216951,30	690068,30	2,00	9,94E-05	-	47	1,48	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6526	8,31E-05			0,000		83,6			
1	1	6531	1,07E-05			0,000		10,7			
1	1	6530	5,65E-06			0,000		5,7			

Вещество: 6043
Серы диоксид и сероводород

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	2218271,60	691012,00	2,00	0,04	-	327	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6509	0,02			0,000		37,2				
1	1	6514	5,09E-03			0,000		12,1				
1	1	6501	3,94E-03			0,000		9,4				
1	1	6513	3,93E-03			0,000		9,3				
1	1	6525	2,47E-03			0,000		5,9				
12	2218076,10	691130,60	2,00	0,04	-	105	0,50	-	-	-	2	
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				

	1	1	6525		0,01		0,000		29,0		
	1	1	6513		9,05E-03		0,000		23,3		
	1	1	6514		4,99E-03		0,000		12,8		
	1	1	6509		3,69E-03		0,000		9,5		
	1	1	6510		3,20E-03		0,000		8,2		
9	2218240,00	691410,90	2,00	0,04	-	185	0,50	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
	1	1	6501	6,34E-03	0,000	16,3					
	1	1	6512	4,35E-03	0,000	11,2					
	1	1	6522	3,03E-03	0,000	7,8					
	1	1	6506	2,86E-03	0,000	7,4					
	1	1	6510	2,75E-03	0,000	7,1					
11	2218073,10	690530,60	2,00	0,01	-	13	1,03	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
	1	1	6510	2,25E-03	0,000	18,6					
	1	1	6502	1,96E-03	0,000	16,2					
	1	1	6516	1,23E-03	0,000	10,2					
	1	1	6501	9,49E-04	0,000	7,8					
	1	1	6514	7,54E-04	0,000	6,2					
1	2218198,20	692435,30	2,00	5,15E-03	-	179	9,00	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
	1	1	6501	7,30E-04	0,000	14,2					
	1	1	6510	6,29E-04	0,000	12,2					
	1	1	6506	3,70E-04	0,000	7,2					
	1	1	6512	3,14E-04	0,000	6,1					
	1	1	6514	2,82E-04	0,000	5,5					
2	2219226,30	691868,70	2,00	4,21E-03	-	236	9,00	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
	1	1	6501	6,43E-04	0,000	15,2					
	1	1	6510	3,13E-04	0,000	7,4					
	1	1	6513	2,79E-04	0,000	6,6					
	1	1	6522	2,47E-04	0,000	5,9					
	1	1	6514	2,42E-04	0,000	5,8					
8	2217240,20	691866,60	2,00	4,09E-03	-	126	9,00	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
	1	1	6501	5,78E-04	0,000	14,1					
	1	1	6510	4,74E-04	0,000	11,6					
	1	1	6526	3,07E-04	0,000	7,5					
	1	1	6513	2,96E-04	0,000	7,2					
	1	1	6509	2,84E-04	0,000	6,9					
3	2219286,30	690961,40	2,00	4,00E-03	-	280	0,72	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
	1	1	6510	5,34E-04	0,000	13,4					
	1	1	6501	5,02E-04	0,000	12,5					
	1	1	6526	3,22E-04	0,000	8,1					
	1	1	6509	2,63E-04	0,000	6,6					
	1	1	6514	2,45E-04	0,000	6,1					
4	2218936,50	689940,10	2,00	3,81E-03	-	328	9,00	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
	1	1	6510	7,15E-04	0,000	18,8					

1	1	6501	4,44E-04	0,000	11,7							
1	1	6509	3,12E-04	0,000	8,2							
1	1	6514	2,90E-04	0,000	7,6							
1	1	6513	2,35E-04	0,000	6,2							
5	2218083,40	689532,20	2,00	3,64E-03	-	4	9,00	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	6510	5,79E-04		0,000		15,9	
1	1	6501	3,96E-04		0,000		10,9	
1	1	6502	3,23E-04		0,000		8,9	
1	1	6514	2,37E-04		0,000		6,5	
1	1	6509	2,20E-04		0,000		6,0	

7	2216902,60	691091,80	2,00	3,47E-03	-	87	9,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6501	4,84E-04		0,000		13,9					
1	1	6510	3,28E-04		0,000		9,4					
1	1	6513	2,91E-04		0,000		8,4					
1	1	6525	2,50E-04		0,000		7,2					
1	1	6514	2,39E-04		0,000		6,9					

6	2216951,30	690068,30	2,00	2,94E-03	-	50	9,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6510	4,30E-04		0,000		14,6					
1	1	6501	3,47E-04		0,000		11,8					
1	1	6514	2,15E-04		0,000		7,3					
1	1	6509	1,89E-04		0,000		6,4					
1	1	6513	1,89E-04		0,000		6,4					

Вещество: 6046
Углерода оксид и пыль цементного производства

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	2218271,60	691012,00	2,00	0,80	-	213	0,72	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	6533		0,64	0,000		80,4	
1	1	6534		0,11	0,000		13,3	
1	1	6510		0,02	0,000		2,6	
1	1	6516		0,02	0,000		1,9	
1	1	6502		0,01	0,000		1,8	

12	2218076,10	691130,60	2,00	0,29	-	112	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6535		0,06	0,000		21,5					
1	1	6525		0,05	0,000		16,1					
1	1	6513		0,04	0,000		12,2					
1	1	6514		0,04	0,000		12,1					
1	1	6510		0,03	0,000		10,3					

9	2218240,00	691410,90	2,00	0,24	-	182	0,72	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6512		0,02	0,000		9,6					
1	1	6501		0,02	0,000		9,4					

	1		1	6522		0,02		0,000		8,0	
	1		1	6510		0,02		0,000		7,9	
	1		1	6533		0,02		0,000		7,8	
11	2218073,10	690530,60	2,00	0,17	-	17	9,00	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1	1	6534	0,05				0,000		31,1	
	1	1	6533	0,04				0,000		26,1	
	1	1	6535	0,02				0,000		9,3	
	1	1	6510	8,16E-03				0,000		4,9	
	1	1	6532	6,50E-03				0,000		3,9	
1	2218198,20	692435,30	2,00	0,04	-	179	9,00	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1	1	6533	5,27E-03				0,000		13,6	
	1	1	6534	4,35E-03				0,000		11,2	
	1	1	6510	3,71E-03				0,000		9,6	
	1	1	6535	2,99E-03				0,000		7,7	
	1	1	6501	2,82E-03				0,000		7,3	
3	2219286,30	690961,40	2,00	0,04	-	272	9,00	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1	1	6533	0,01				0,000		33,3	
	1	1	6510	5,36E-03				0,000		13,9	
	1	1	6534	4,77E-03				0,000		12,4	
	1	1	6535	3,85E-03				0,000		10,0	
	1	1	6509	2,33E-03				0,000		6,0	
4	2218936,50	689940,10	2,00	0,03	-	326	9,00	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1	1	6533	8,32E-03				0,000		23,9	
	1	1	6534	4,75E-03				0,000		13,7	
	1	1	6510	4,36E-03				0,000		12,5	
	1	1	6535	2,58E-03				0,000		7,4	
	1	1	6514	1,72E-03				0,000		4,9	
5	2218083,40	689532,20	2,00	0,03	-	4	9,00	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1	1	6534	7,44E-03				0,000		22,1	
	1	1	6533	5,37E-03				0,000		15,9	
	1	1	6510	3,41E-03				0,000		10,1	
	1	1	6535	1,97E-03				0,000		5,8	
	1	1	6501	1,53E-03				0,000		4,5	
2	2219226,30	691868,70	2,00	0,03	-	231	9,00	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1	1	6533	5,43E-03				0,000		17,0	
	1	1	6534	4,20E-03				0,000		13,2	
	1	1	6510	3,84E-03				0,000		12,0	
	1	1	6535	3,49E-03				0,000		10,9	
	1	1	6509	1,93E-03				0,000		6,1	
8	2217240,20	691866,60	2,00	0,03	-	130	9,00	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1	1	6533	6,03E-03				0,000		19,2	
	1	1	6510	4,07E-03				0,000		13,0	
	1	1	6535	3,28E-03				0,000		10,5	

	1	1	6534	2,54E-03	0,000	8,1					
	1	1	6514	1,95E-03	0,000	6,2					
7	2216902,60	691091,80	2,00	0,03	-	94	9,00	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6533	6,40E-03	0,000	23,5
1	1	6510	4,09E-03	0,000	15,0
1	1	6534	3,96E-03	0,000	14,5
1	1	6535	2,30E-03	0,000	8,4
1	1	6514	1,66E-03	0,000	6,1

6	2216951,30	690068,30	2,00	0,03	-	53	9,00	-	-	-	3
---	------------	-----------	------	------	---	----	------	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6534	4,99E-03	0,000	19,6
1	1	6533	4,33E-03	0,000	17,0
1	1	6510	3,21E-03	0,000	12,6
1	1	6535	1,77E-03	0,000	7,0
1	1	6509	1,26E-03	0,000	4,9

Вещество: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	2218271,60	691012,00	2,00	0,79	-	323	0,50	0,19	-	0,19	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6509	0,27	0,000	34,3
1	1	6514	0,12	0,000	15,8
1	1	6513	0,05	0,000	6,7
1	1	6525	0,03	0,000	3,9
1	1	6501	0,03	0,000	3,5

12	2218076,10	691130,60	2,00	0,72	-	111	0,50	0,19	-	0,19	-	2
----	------------	-----------	------	------	---	-----	------	------	---	------	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6525	0,12	0,000	16,1
1	1	6514	0,11	0,000	15,5
1	1	6510	0,09	0,000	12,6
1	1	6513	0,08	0,000	11,2
1	1	6509	0,07	0,000	10,4

9	2218240,00	691410,90	2,00	0,64	-	180	0,50	0,19	-	0,19	-	2
---	------------	-----------	------	------	---	-----	------	------	---	------	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6522	0,07	0,000	11,3
1	1	6512	0,06	0,000	9,5
1	1	6510	0,05	0,000	8,2
1	1	6501	0,05	0,000	7,7
1	1	6509	0,02	0,000	3,8

11	2218073,10	690530,60	2,00	0,34	-	15	1,03	0,19	-	0,19	-	2
----	------------	-----------	------	------	---	----	------	------	---	------	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6510	0,04	0,000	13,1
1	1	6502	0,02	0,000	4,5
1	1	6514	0,01	0,000	4,0
1	1	6509	0,01	0,000	3,8

1	2218198,20	692435,30	2,00	0,25	-	179	9,00	0,19	-	0,19	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6516	0,01		0,000		3,6					
1	1	6510	0,01		0,000		4,6					
1	1	6501	5,77E-03		0,000		2,3					
1	1	6509	5,23E-03		0,000		2,1					
1	1	6514	5,23E-03		0,000		2,1					
1	1	6522	4,39E-03		0,000		1,7					
3	2219286,30	690961,40	2,00	0,24	-	277	9,00	0,19	-	0,19	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6510	0,01		0,000		4,8					
1	1	6509	8,21E-03		0,000		3,4					
1	1	6514	7,47E-03		0,000		3,1					
1	1	6513	4,11E-03		0,000		1,7					
1	1	6525	3,07E-03		0,000		1,3					
8	2217240,20	691866,60	2,00	0,24	-	128	9,00	0,19	-	0,19	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6510	0,01		0,000		4,7					
1	1	6509	5,92E-03		0,000		2,4					
1	1	6514	5,86E-03		0,000		2,4					
1	1	6513	3,99E-03		0,000		1,6					
1	1	6501	3,78E-03		0,000		1,6					
2	2219226,30	691868,70	2,00	0,24	-	234	9,00	0,19	-	0,19	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6510	8,62E-03		0,000		3,5					
1	1	6514	5,42E-03		0,000		2,2					
1	1	6509	4,96E-03		0,000		2,0					
1	1	6501	4,22E-03		0,000		1,7					
1	1	6522	3,72E-03		0,000		1,5					
4	2218936,50	689940,10	2,00	0,24	-	328	9,00	0,19	-	0,19	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6510	0,01		0,000		5,5					
1	1	6509	5,86E-03		0,000		2,4					
1	1	6514	5,37E-03		0,000		2,2					
1	1	6501	3,51E-03		0,000		1,4					
1	1	6513	2,84E-03		0,000		1,2					
5	2218083,40	689532,20	2,00	0,24	-	5	9,00	0,19	-	0,19	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6510	0,01		0,000		4,7					
1	1	6514	4,36E-03		0,000		1,8					
1	1	6509	4,35E-03		0,000		1,8					
1	1	6501	3,12E-03		0,000		1,3					
1	1	6502	2,44E-03		0,000		1,0					
7	2216902,60	691091,80	2,00	0,24	-	89	9,00	0,19	-	0,19	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6510	8,85E-03		0,000		3,7					
1	1	6514	5,42E-03		0,000		2,3					
1	1	6509	5,04E-03		0,000		2,1					
1	1	6513	3,59E-03		0,000		1,5					
1	1	6501	3,13E-03		0,000		1,3					

6	2216951,30	690068,30	2,00	0,23	-	51	9,00	0,19	-	0,19	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6510	8,97E-03		0,000		3,9					
1	1	6514	4,10E-03		0,000		1,8					
1	1	6509	3,80E-03		0,000		1,7					
1	1	6501	2,47E-03		0,000		1,1					
1	1	6513	2,17E-03		0,000		0,9					

Отчет

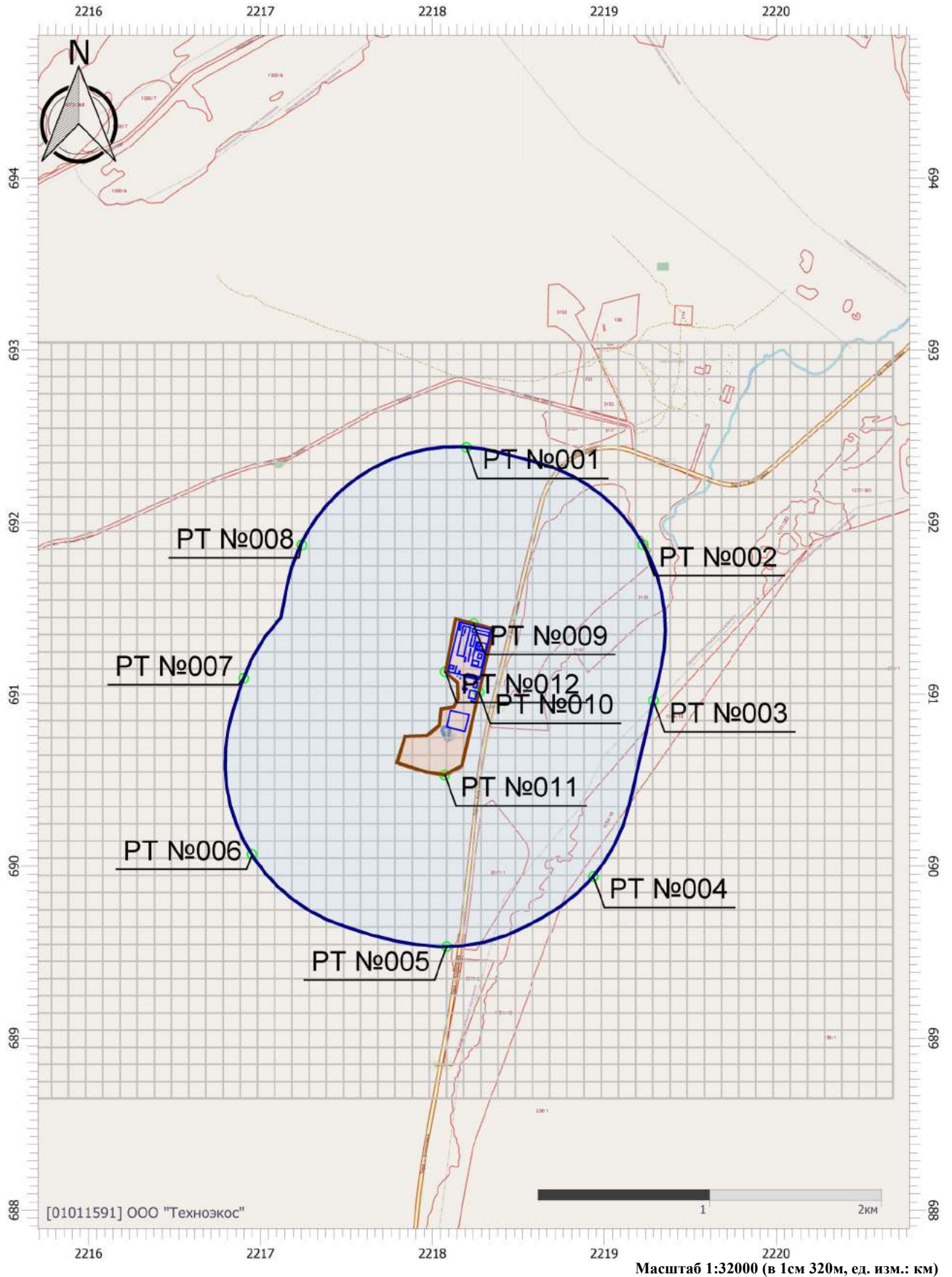
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [13.11.2023 11:45 - 13.11.2023 11:46], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0123 (диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо))

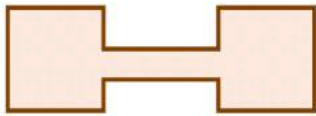
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

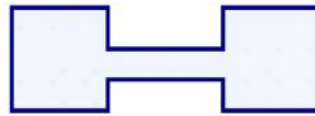


Цветовая схема (ПДК)

Условные обозначения



Промышленные
зоны



Санитарно-
защитные зоны

PT №012

Расчетные точки



Расчетные
площадки

Отчет

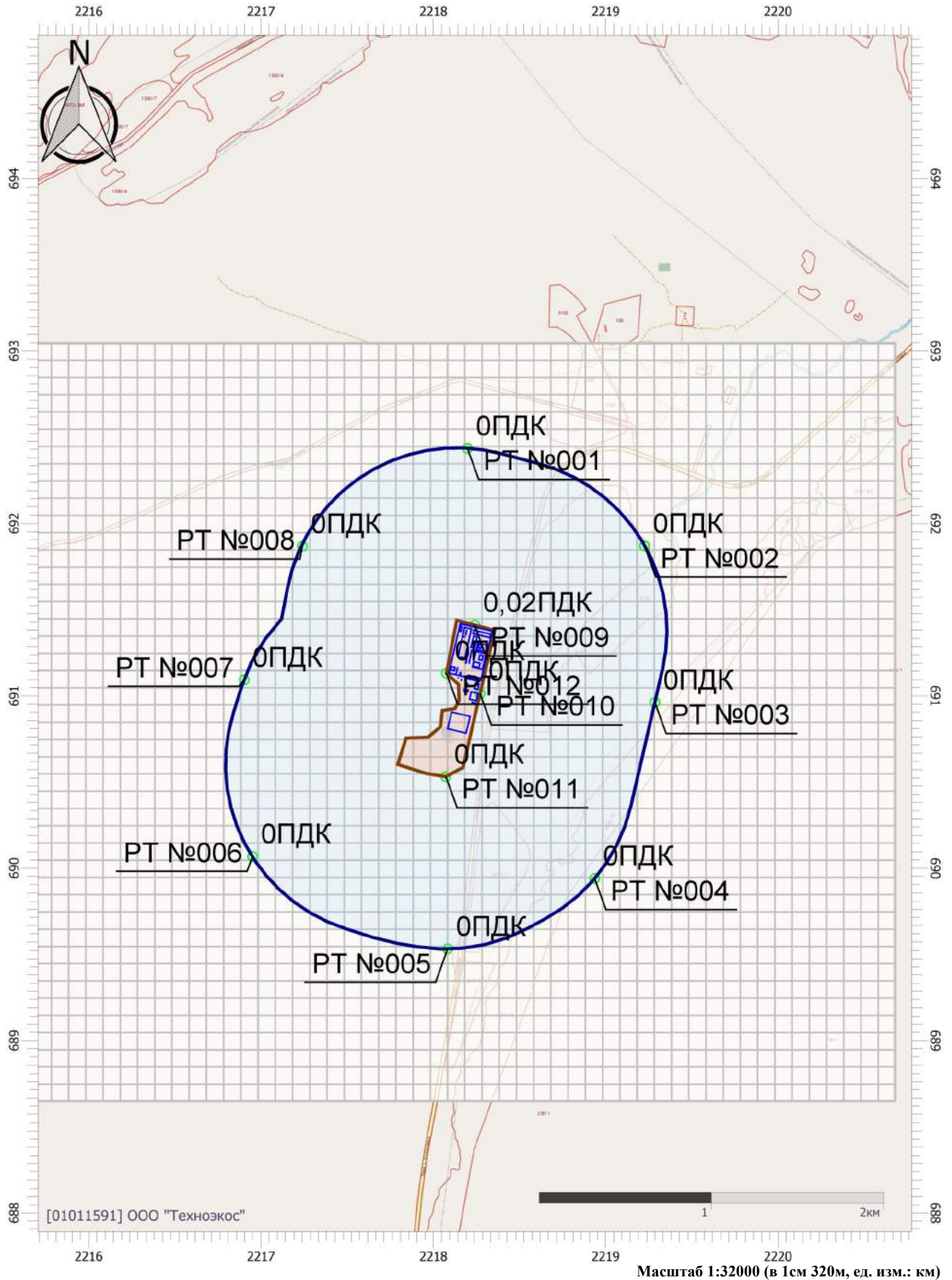
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [13.11.2023 11:45 - 13.11.2023 11:46], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0143 (Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

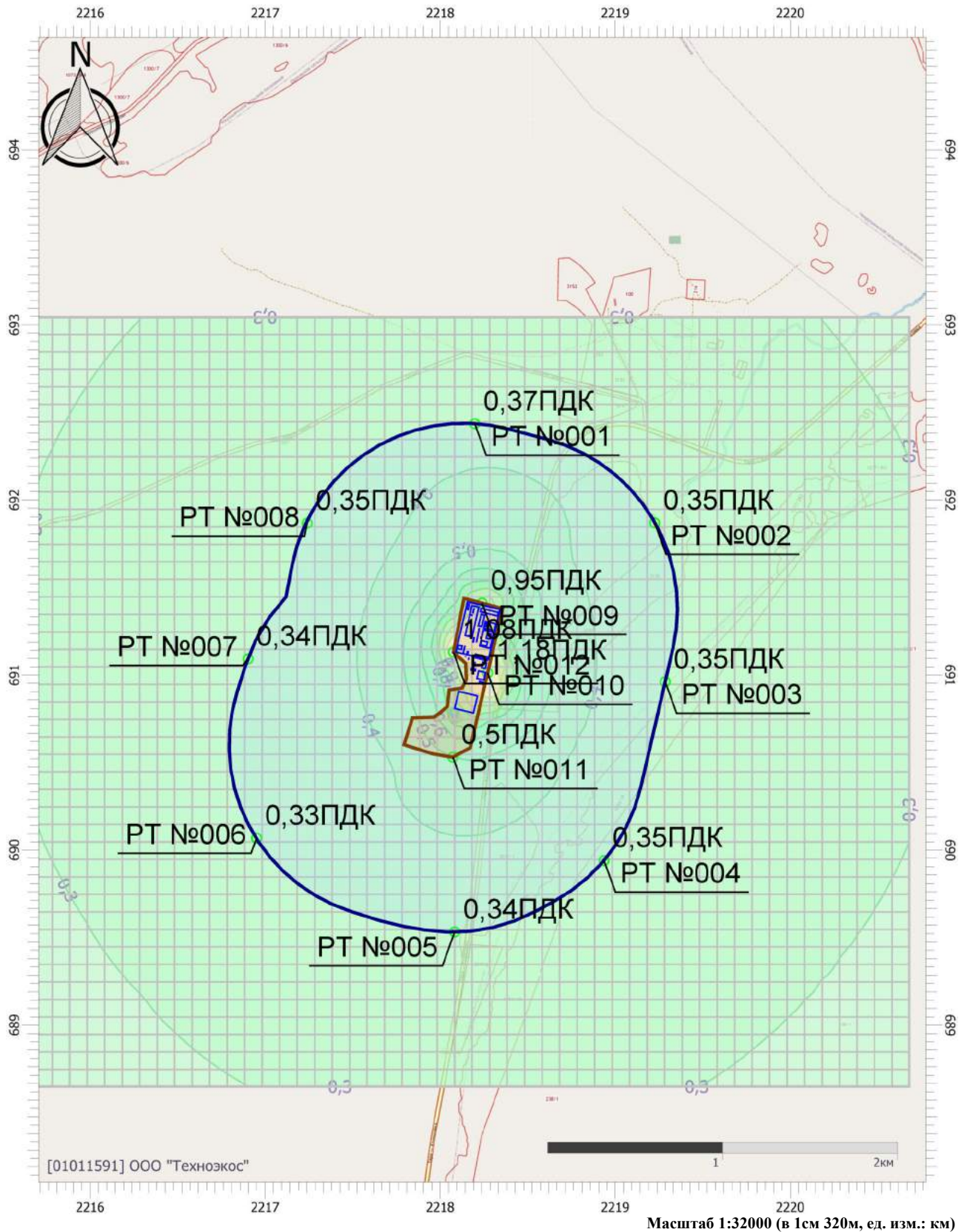
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [13.11.2023 11:45 - 13.11.2023 11:46], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

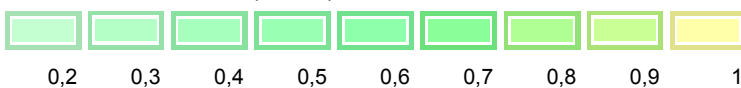
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

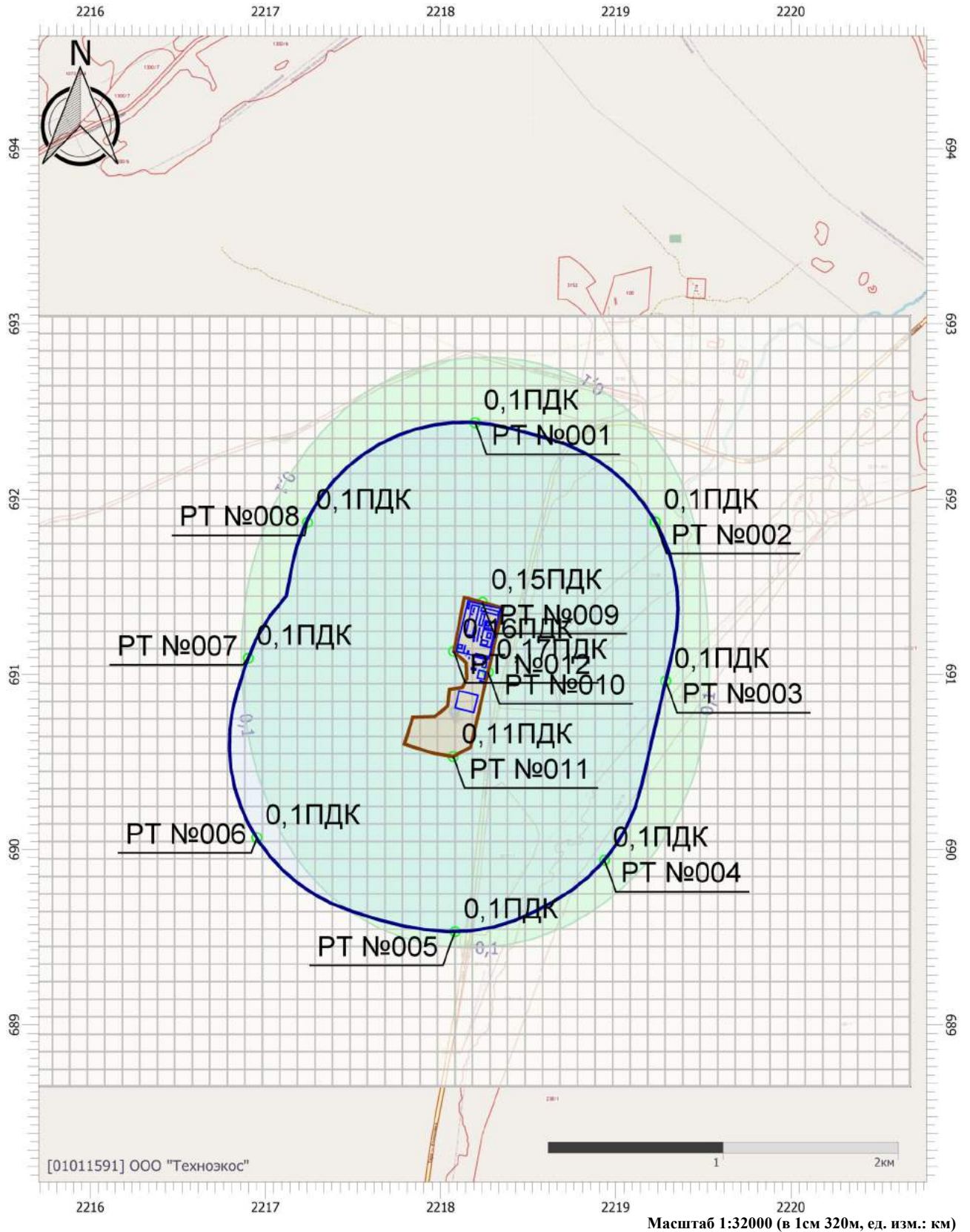
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [13.11.2023 11:45 - 13.11.2023 11:46], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

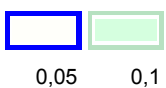
Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

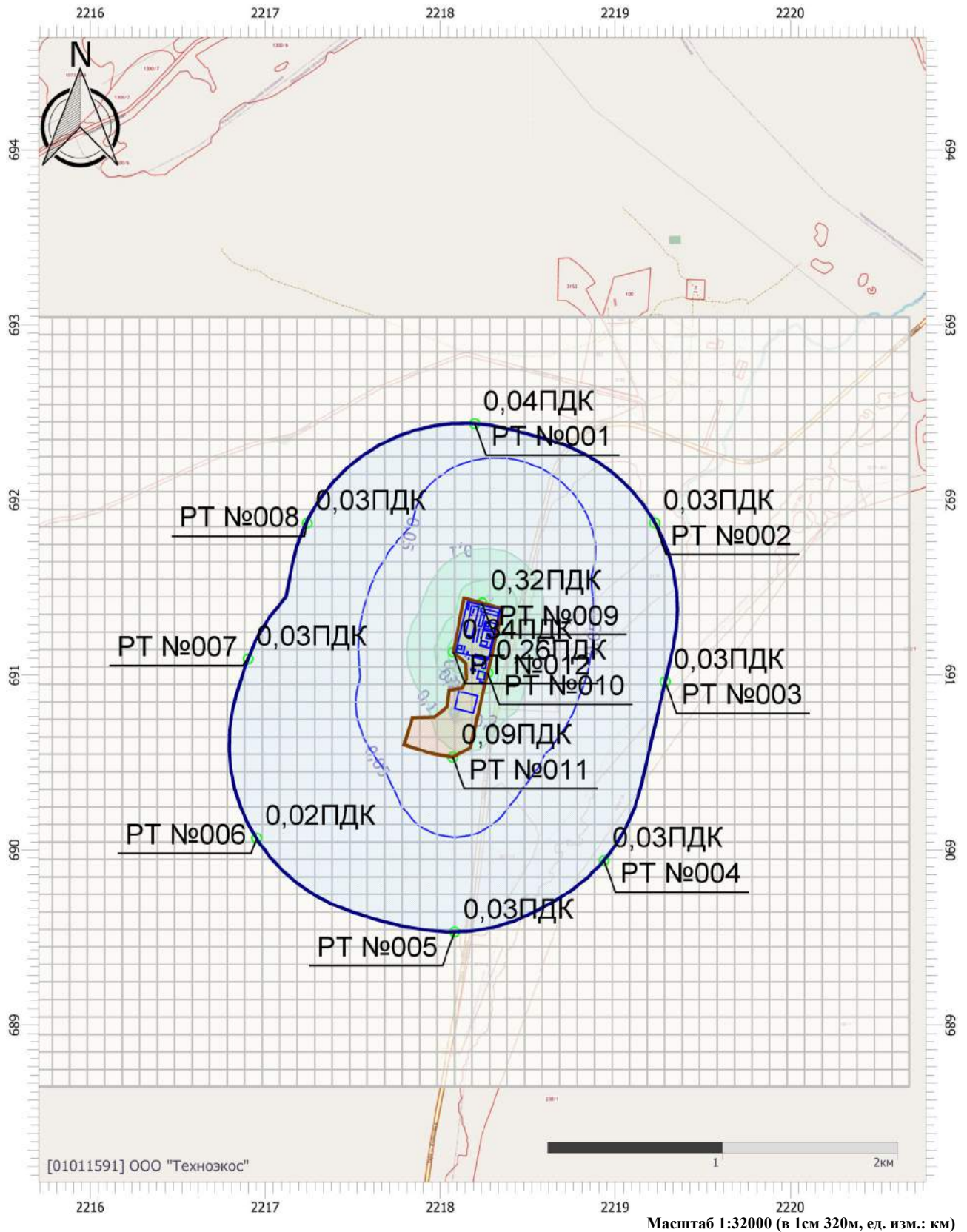
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [13.11.2023 11:45 - 13.11.2023 11:46], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Масштаб 1:32000 (в 1см 320м, ед. изм.: км)

Отчет

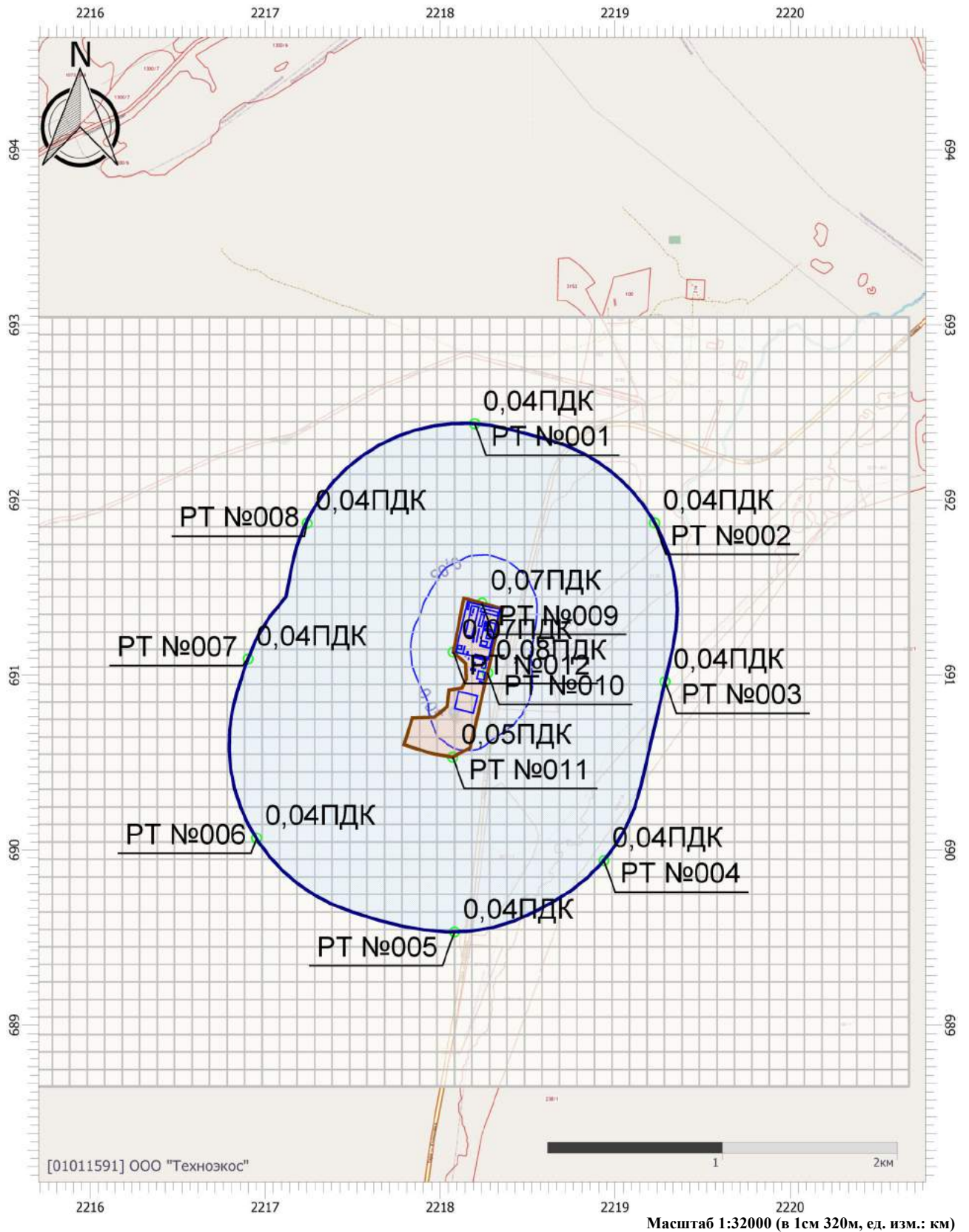
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [13.11.2023 11:45 - 13.11.2023 11:46], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

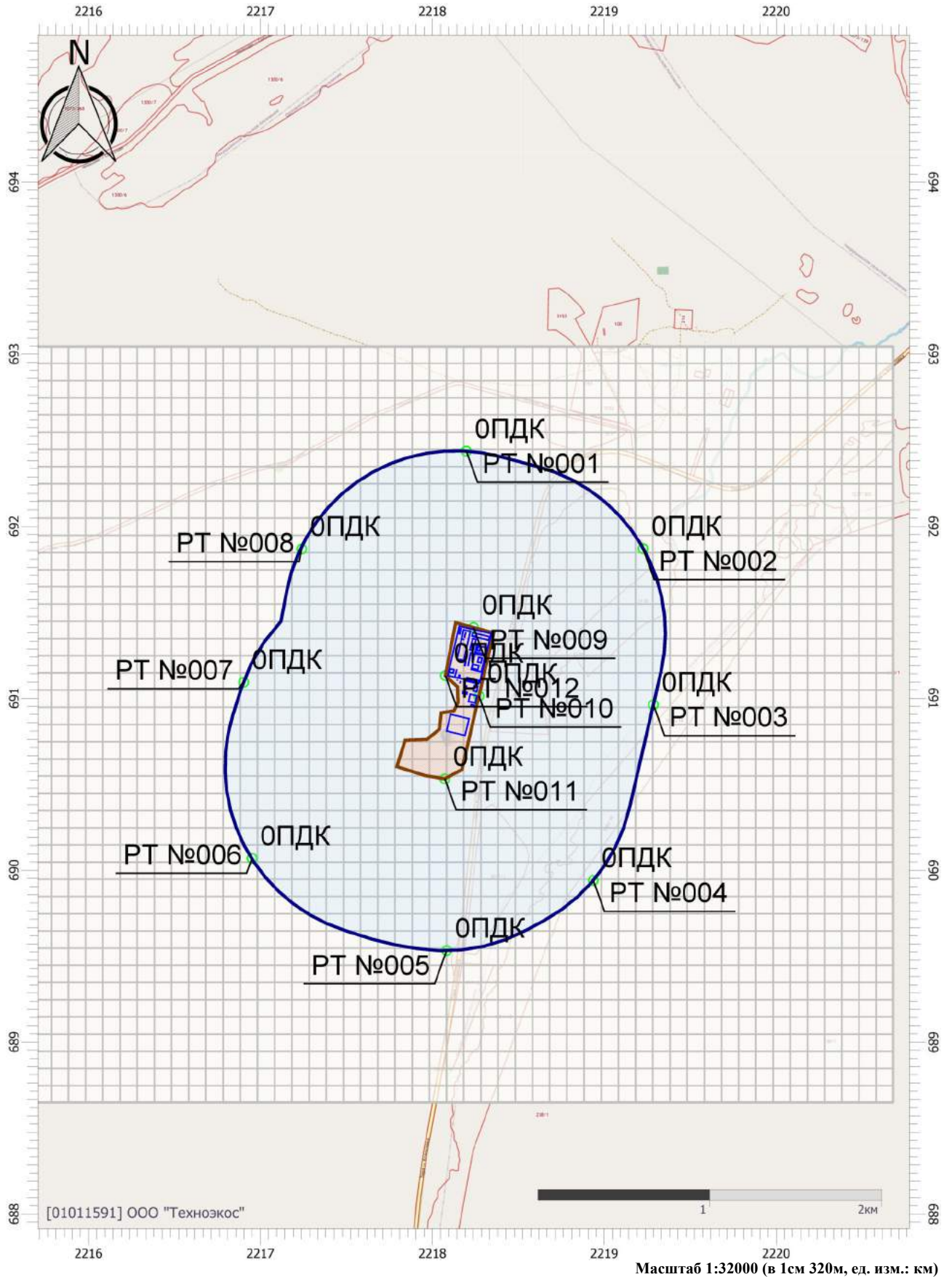
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [13.11.2023 11:45 - 13.11.2023 11:46], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

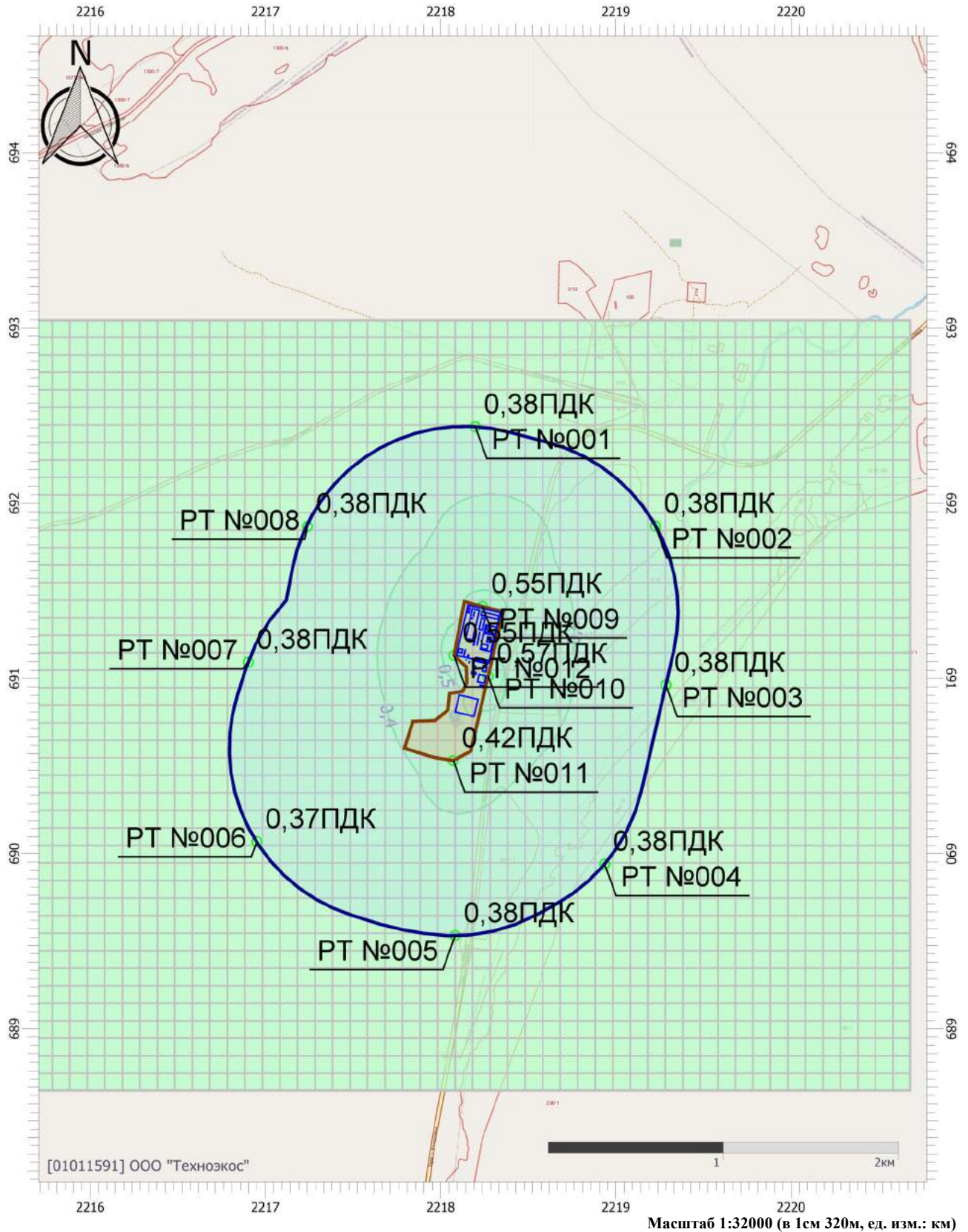
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [13.11.2023 11:45 - 13.11.2023 11:46], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

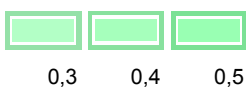
Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

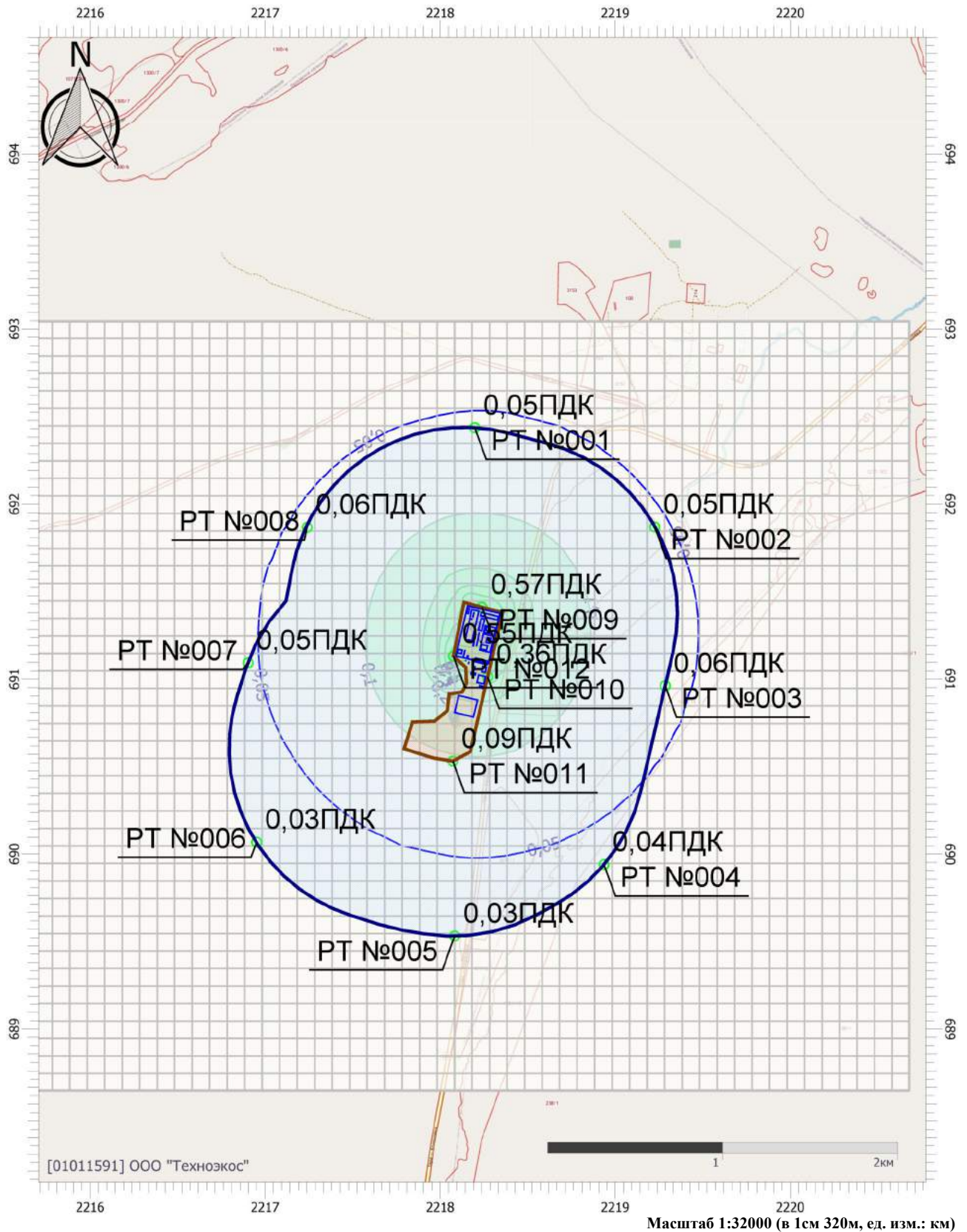
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [13.11.2023 11:45 - 13.11.2023 11:46], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

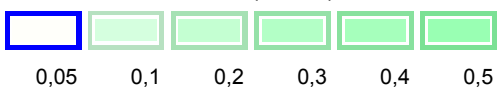
Код расчета: 0616 (Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

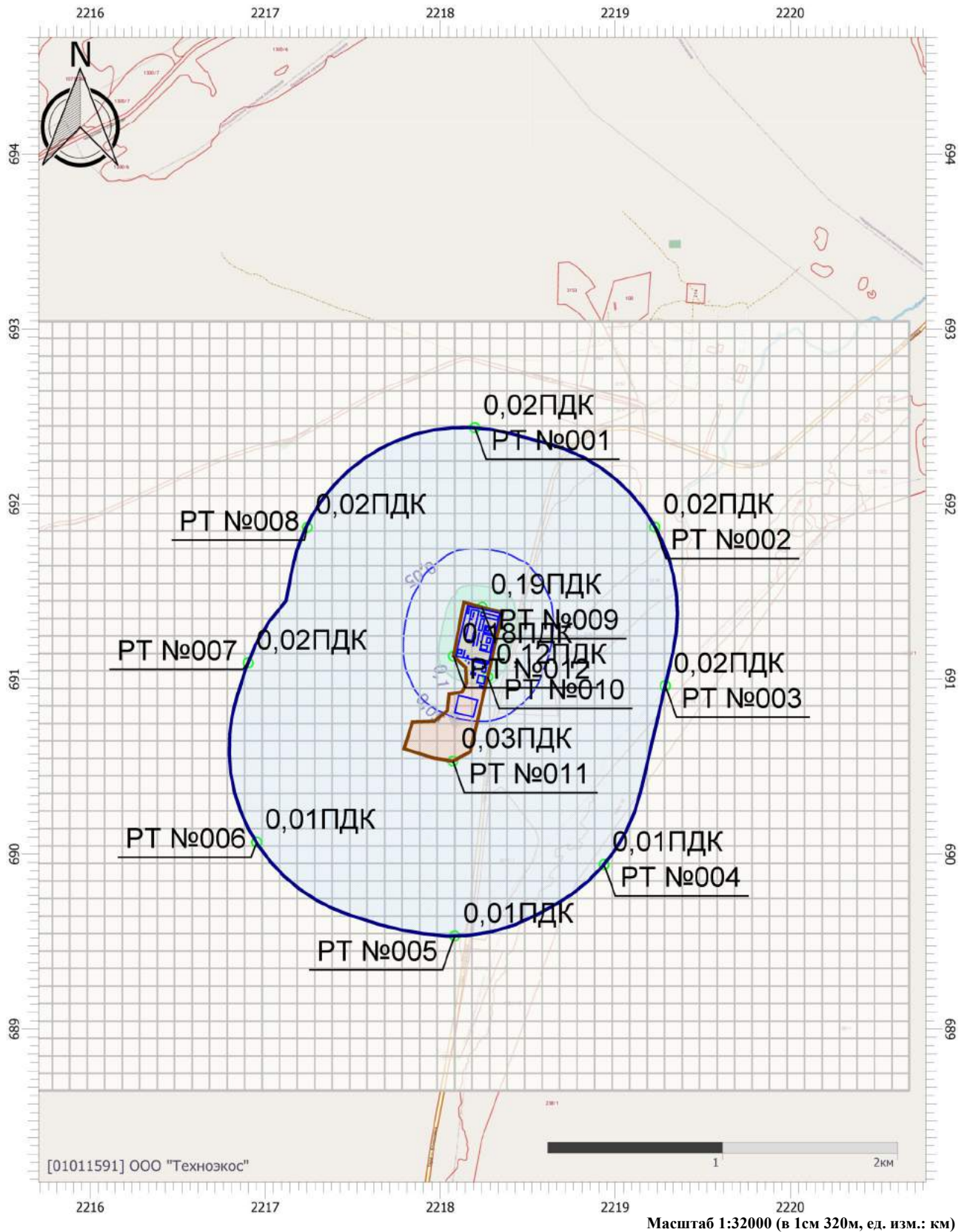
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [13.11.2023 11:45 - 13.11.2023 11:46], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

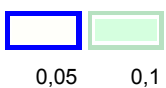
Код расчета: 0621 (Метилбензол (Фенилметан))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

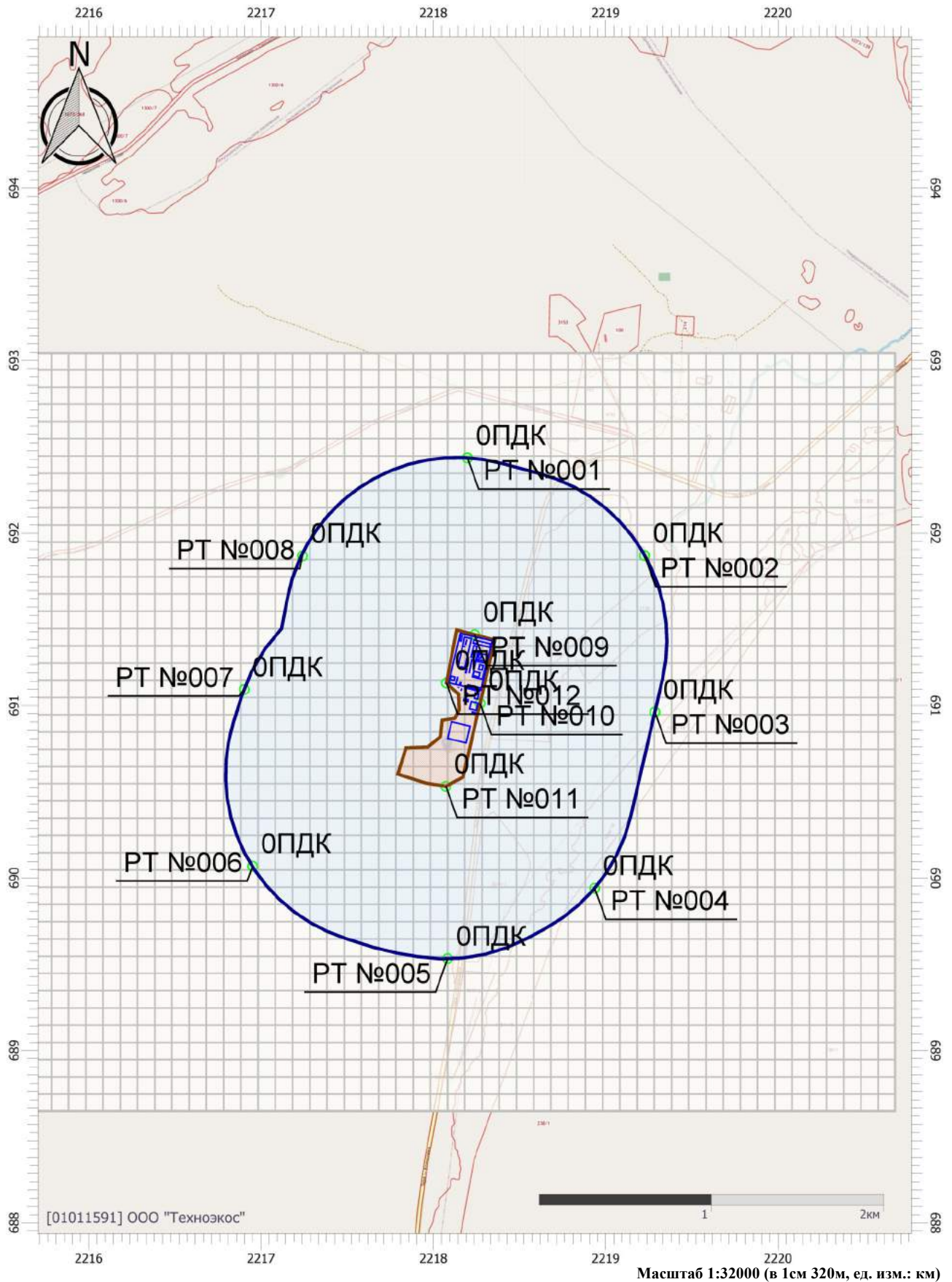
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [13.11.2023 11:45 - 13.11.2023 11:46], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0931 ((Хлорметил)оксиран)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

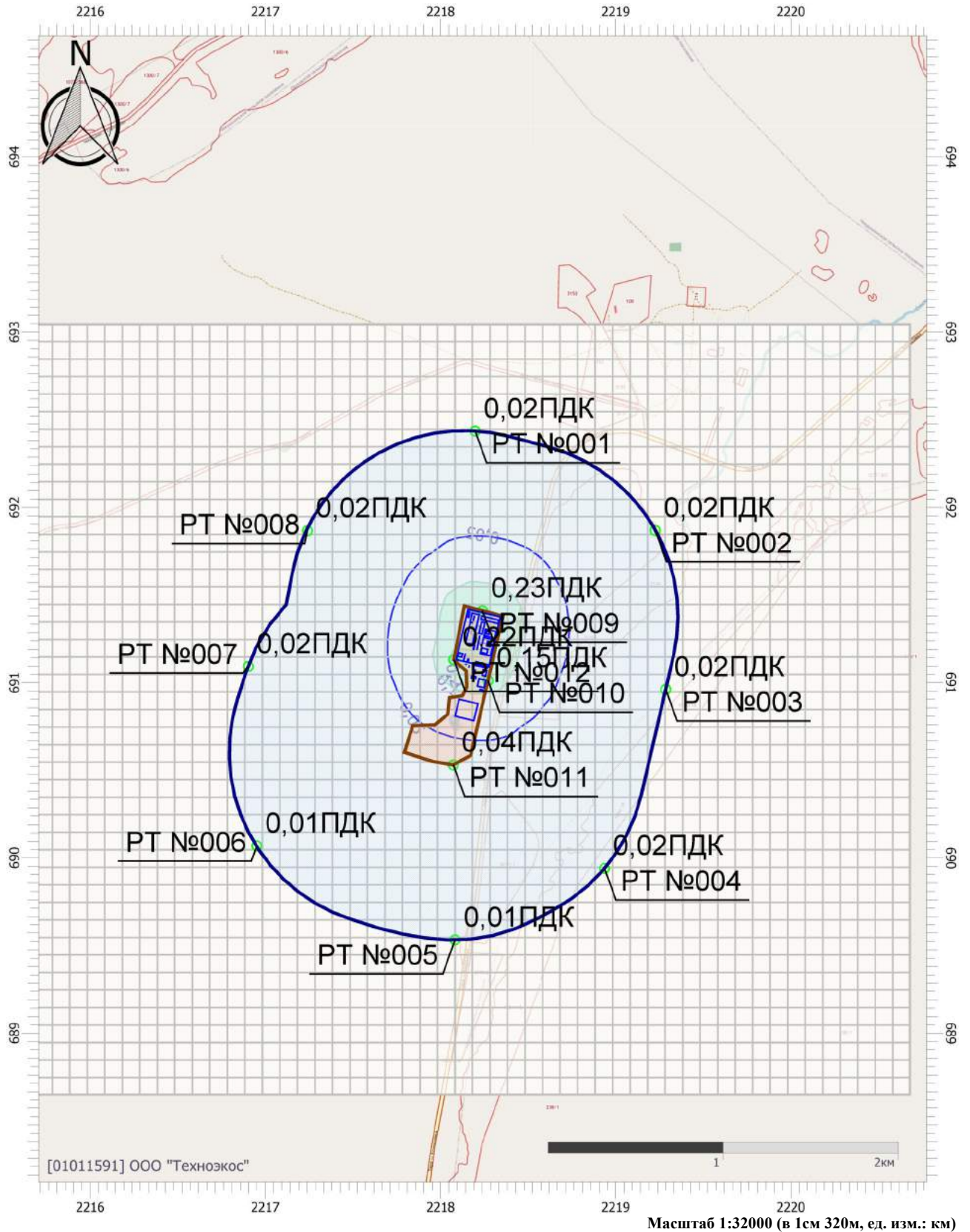
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [13.11.2023 11:45 - 13.11.2023 11:46], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

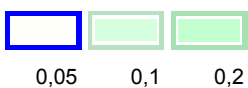
Код расчета: 1210 (Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

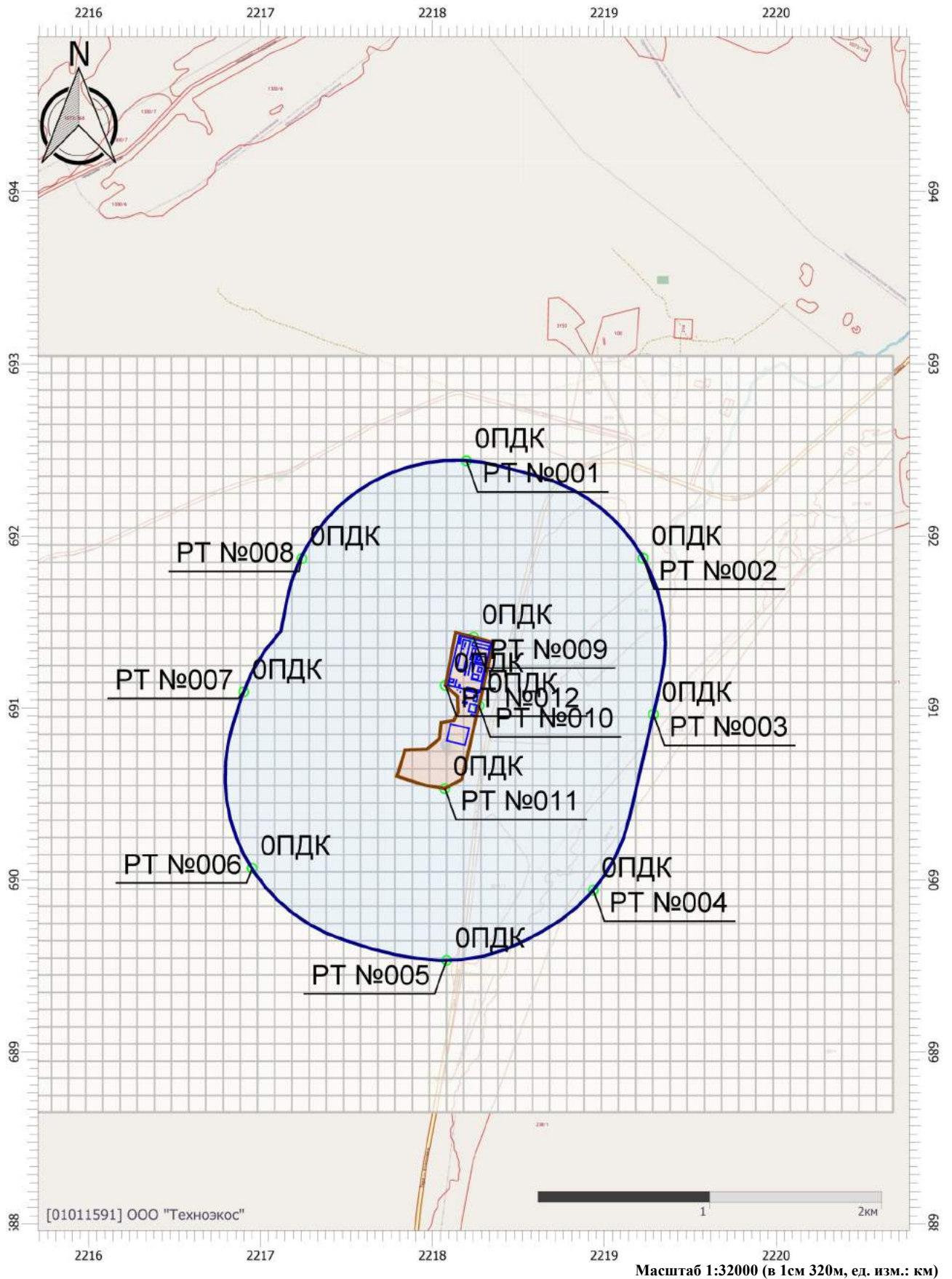
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [13.11.2023 11:45 - 13.11.2023 11:46], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1317 (Ацетальдегид (Уксусный альдегид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

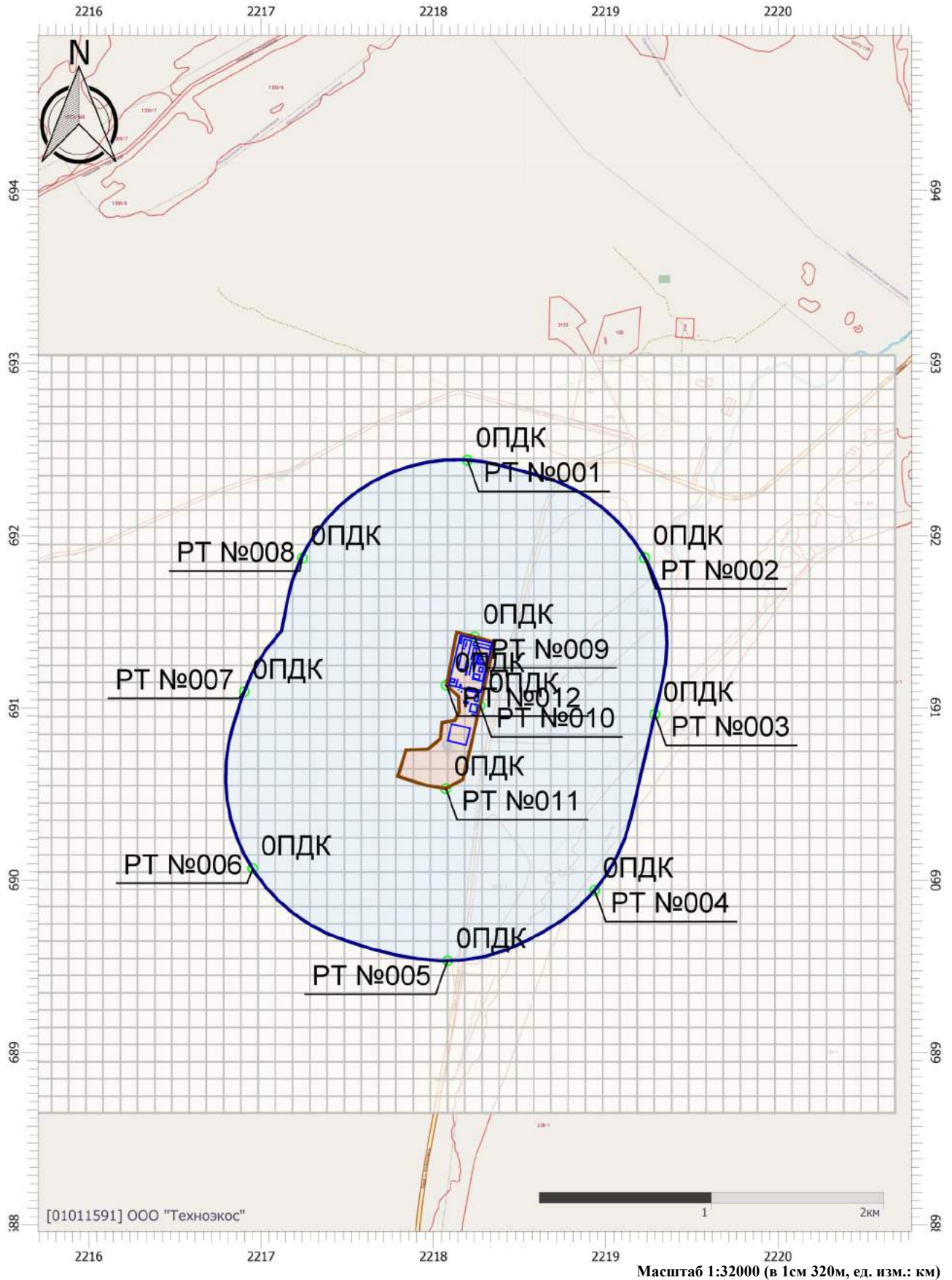
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [13.11.2023 11:45 - 13.11.2023 11:46], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

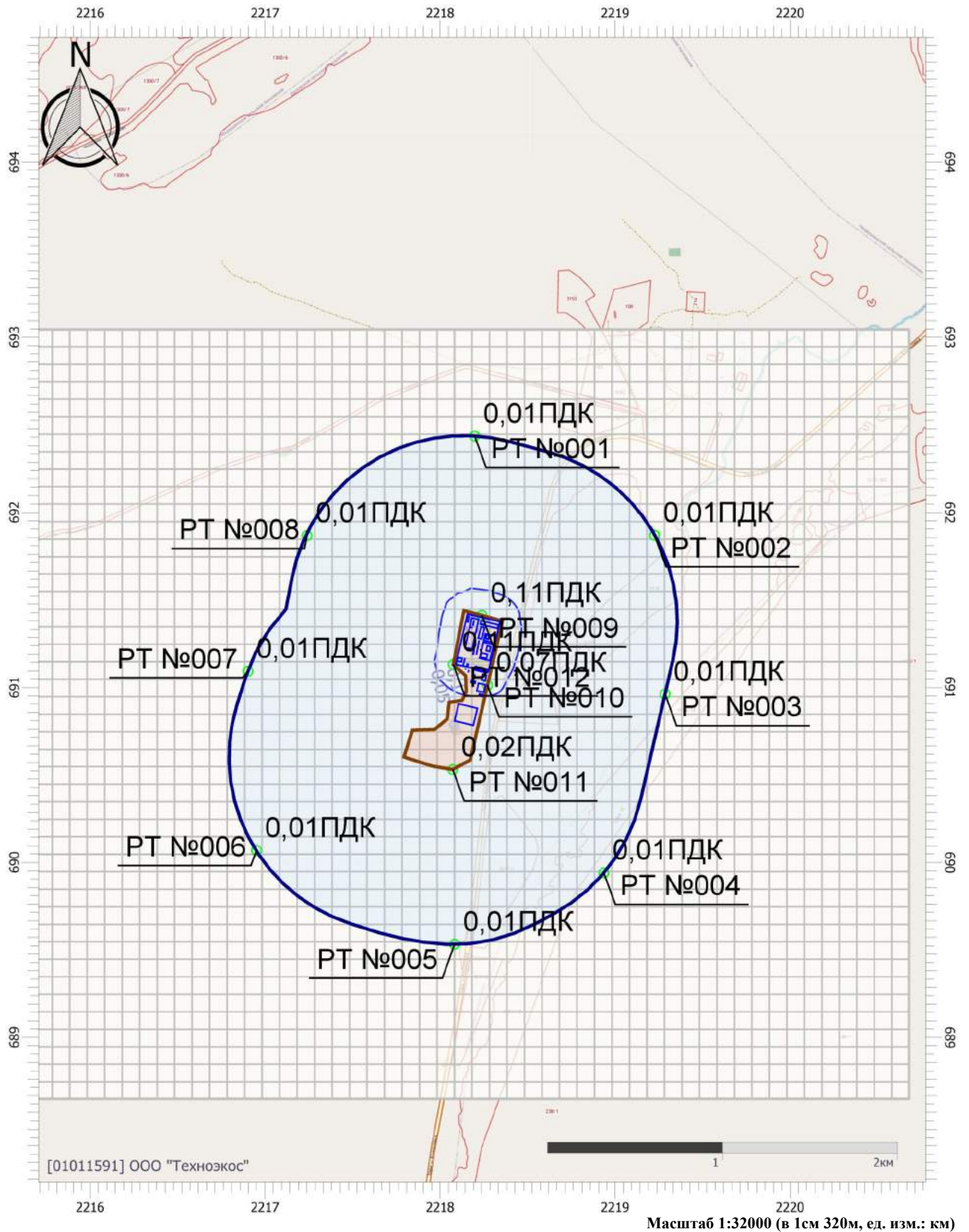
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [13.11.2023 11:45 - 13.11.2023 11:46], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

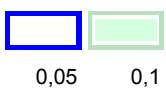
Код расчета: 1401 (Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

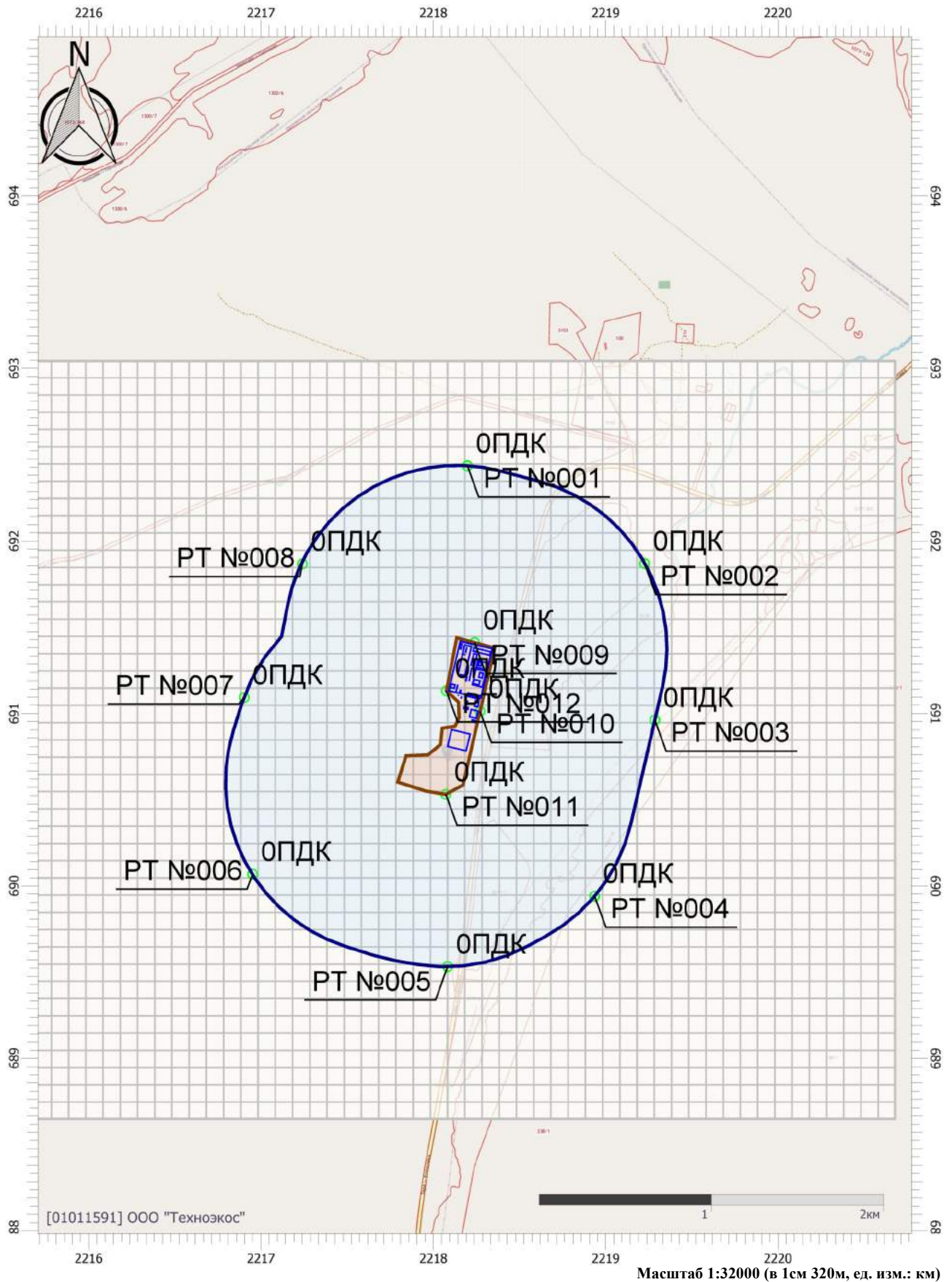
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [13.11.2023 11:45 - 13.11.2023 11:46], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1555 (Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

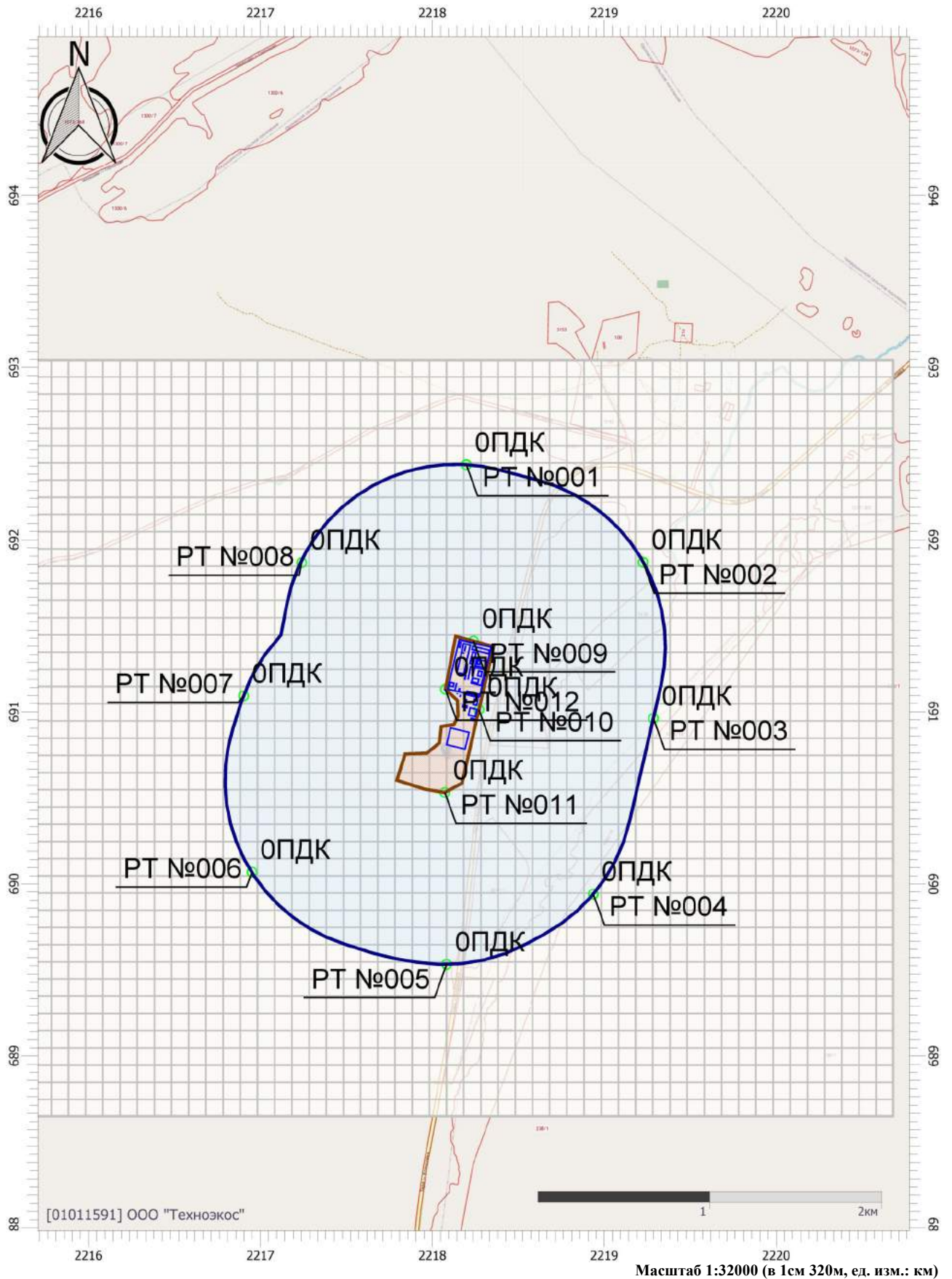
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [13.11.2023 11:45 - 13.11.2023 11:46], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2704 (Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

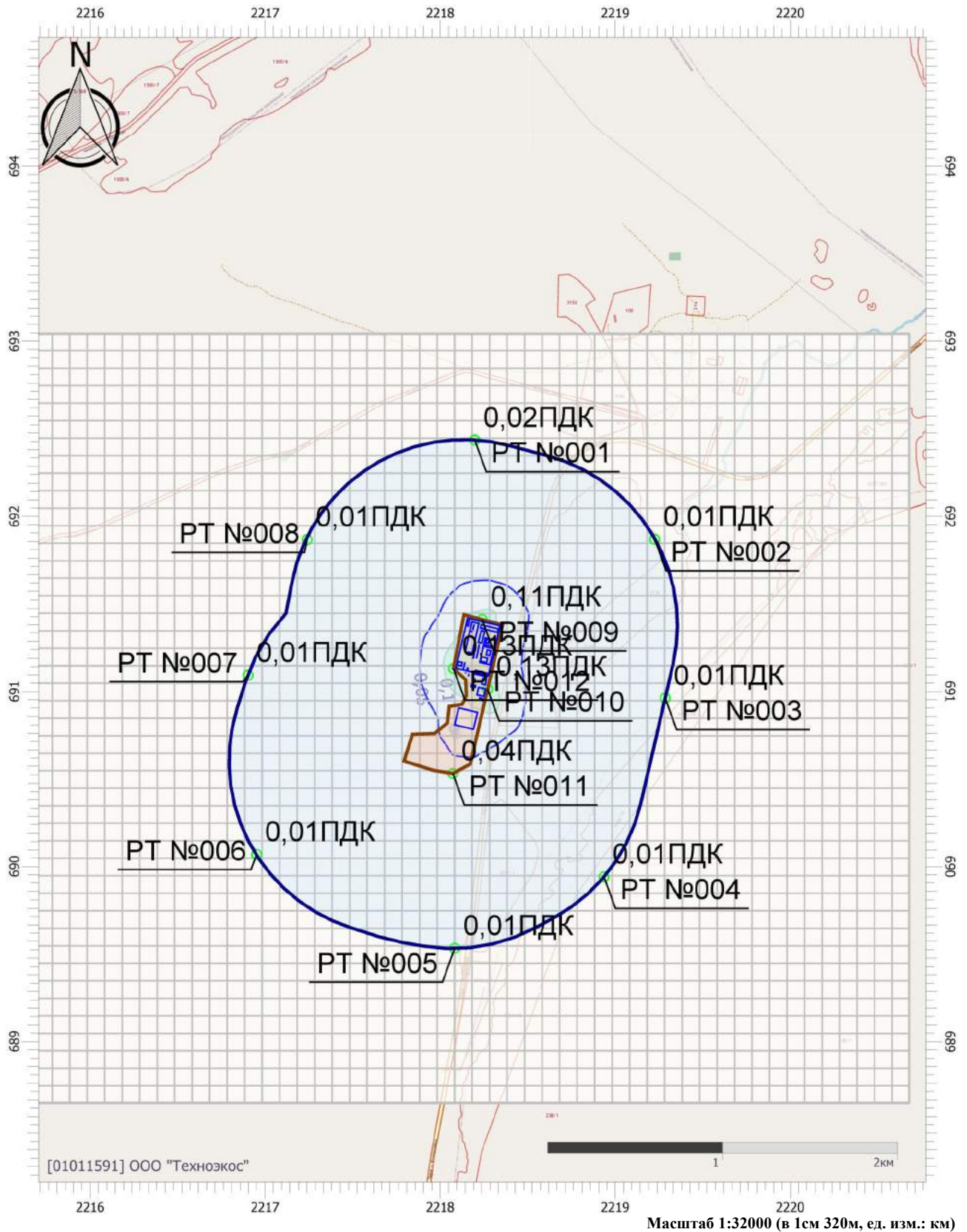
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [13.11.2023 11:45 - 13.11.2023 11:46], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

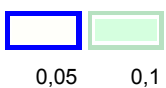
Код расчета: 2732 (Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

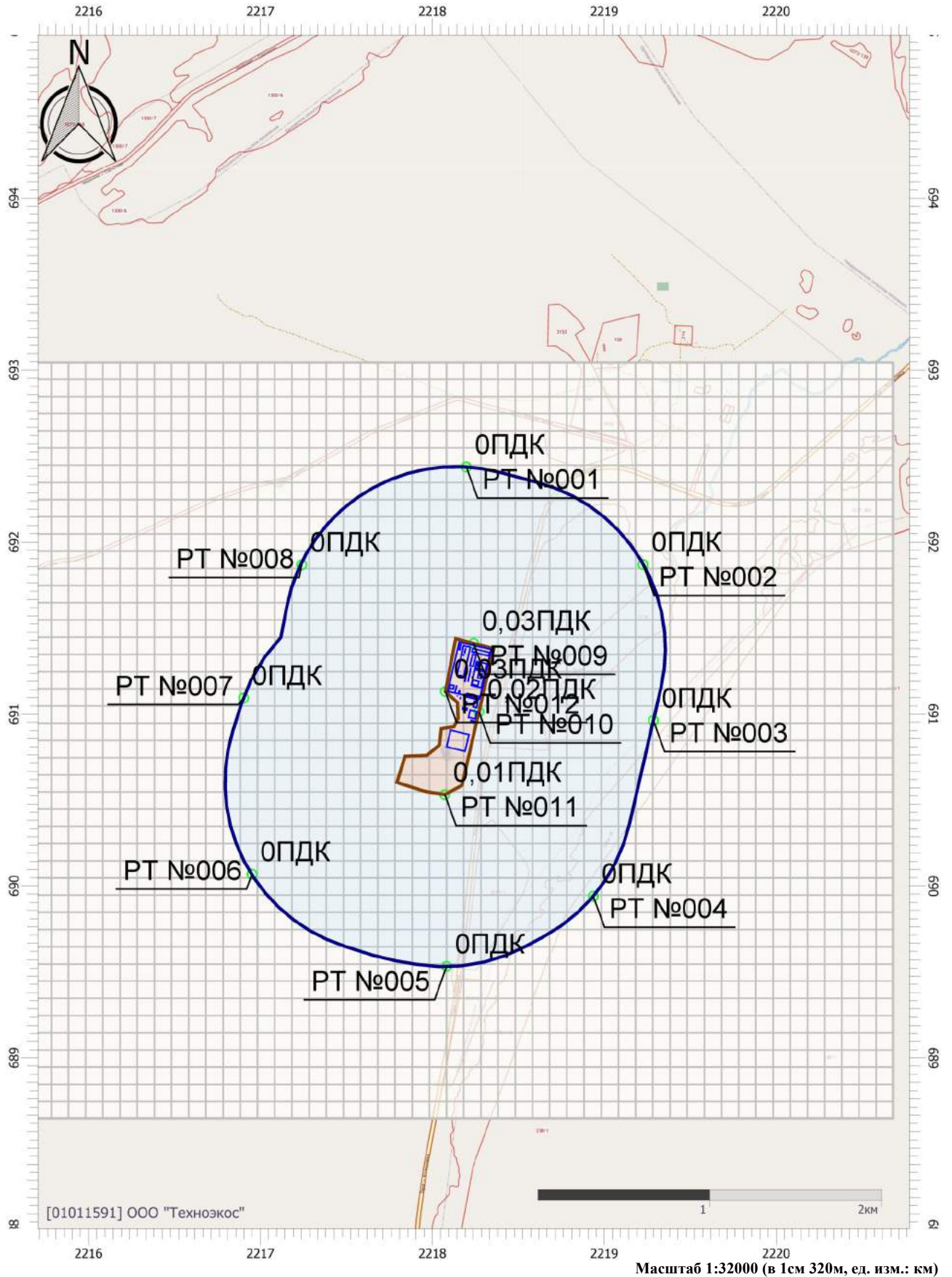
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [13.11.2023 11:45 - 13.11.2023 11:46], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2752 (Уайт-спирит)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

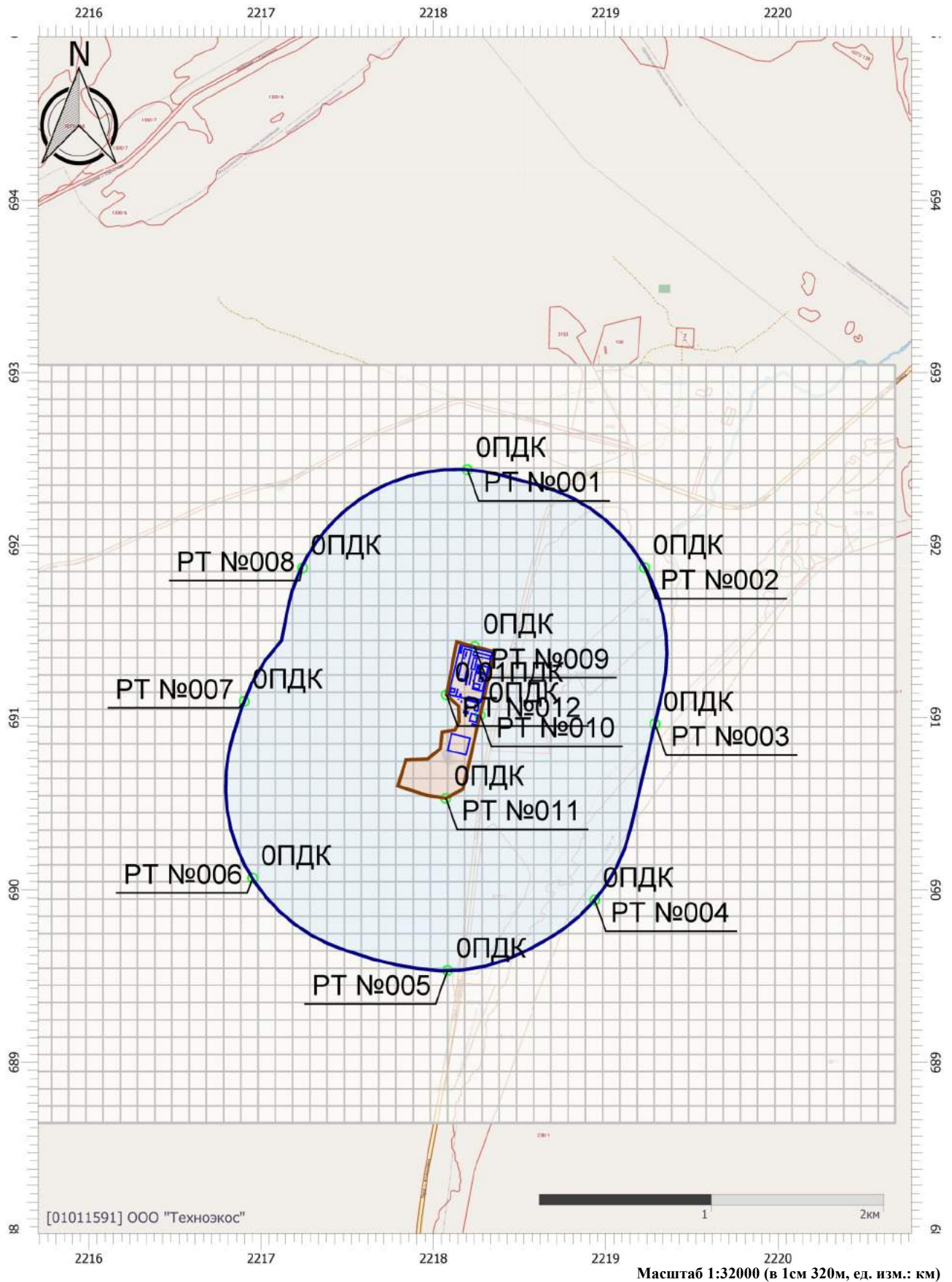
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [13.11.2023 11:45 - 13.11.2023 11:46], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2754 (Алканы С12-19 (в пересчете на С))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

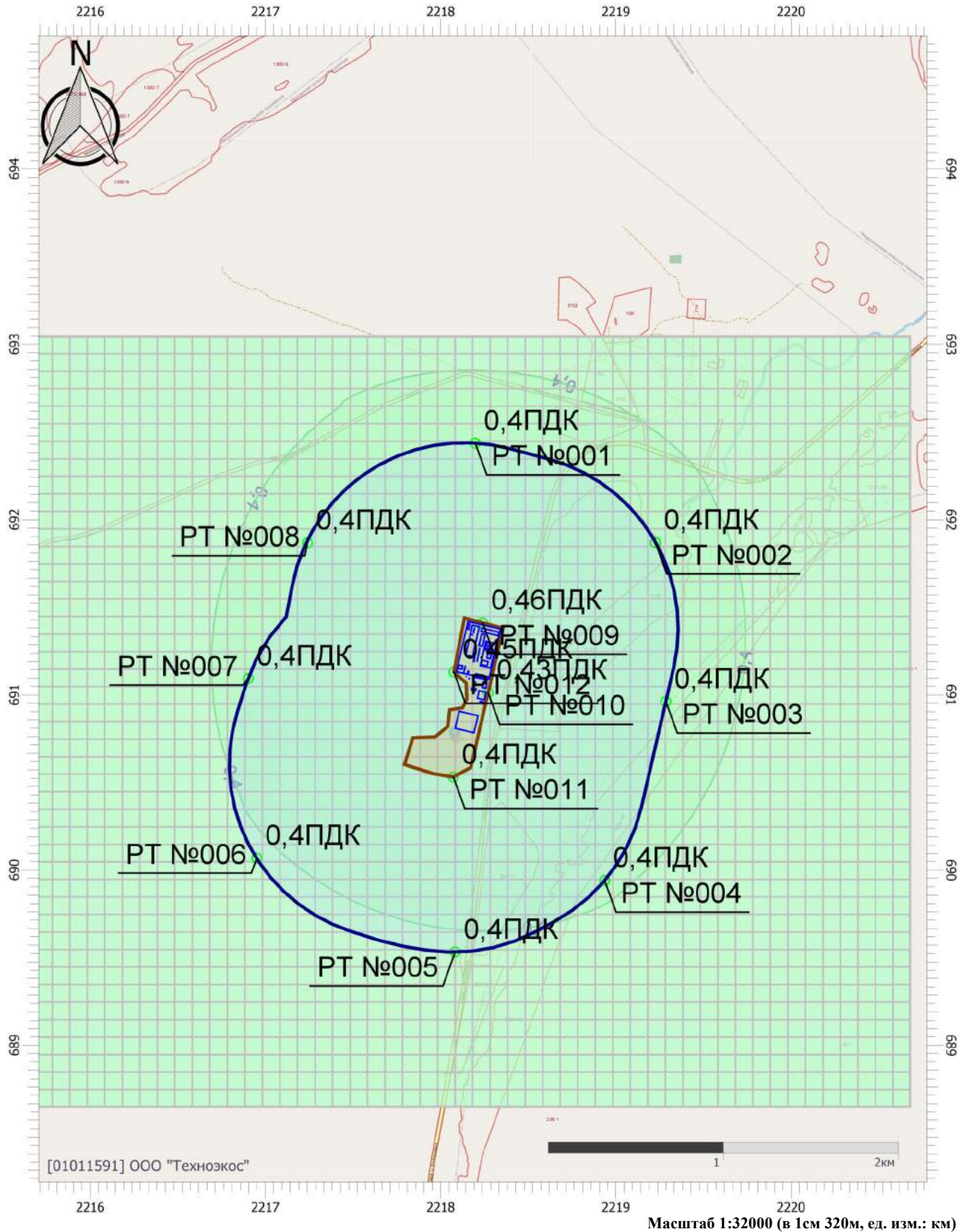
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [13.11.2023 11:45 - 13.11.2023 11:46], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2902 (Взвешенные вещества)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

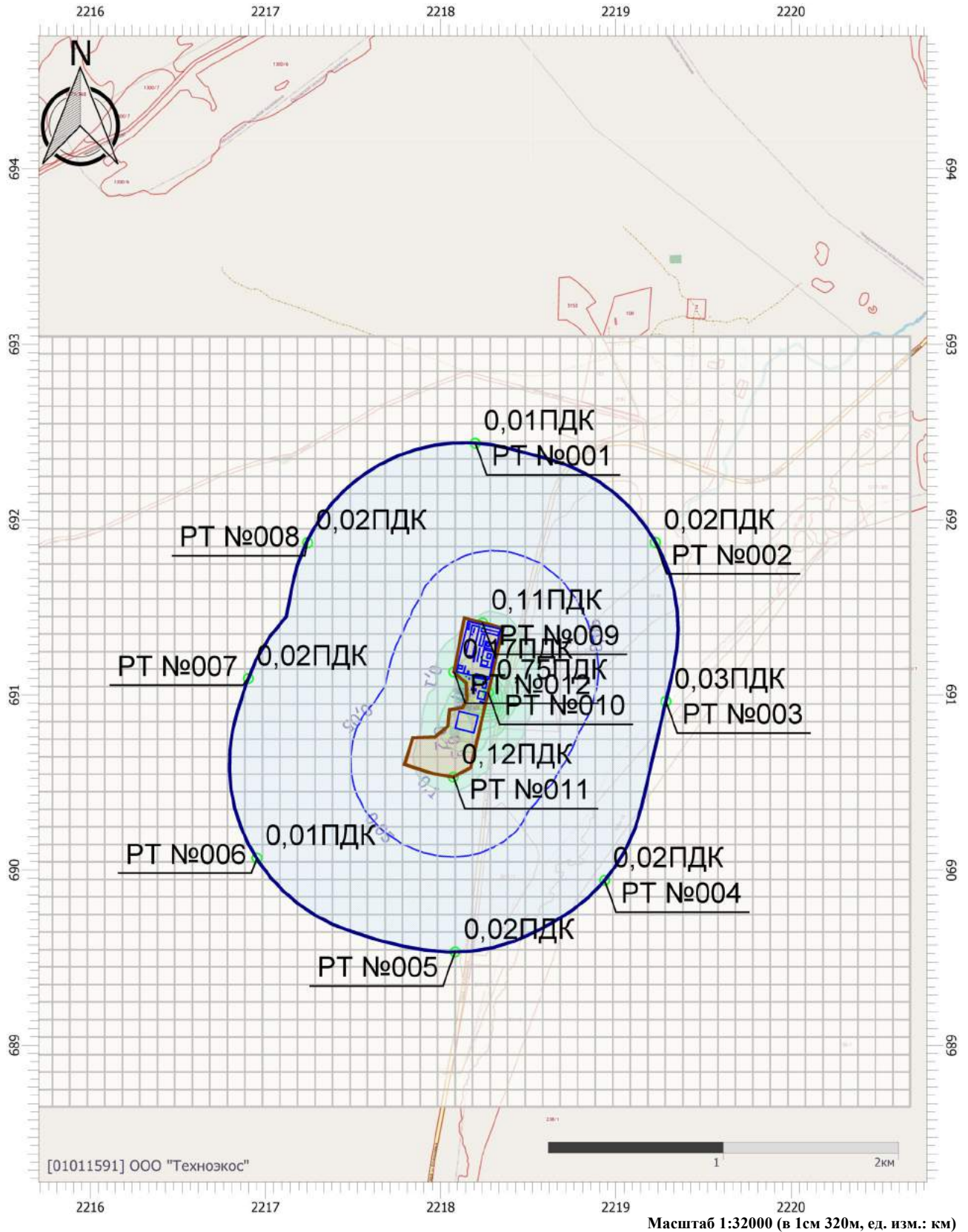
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [13.11.2023 11:45 - 13.11.2023 11:46], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

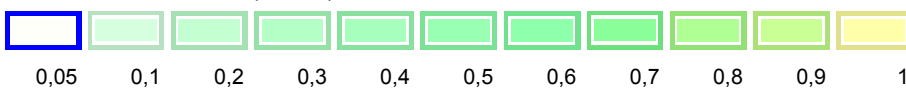
Код расчета: 2908 (Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

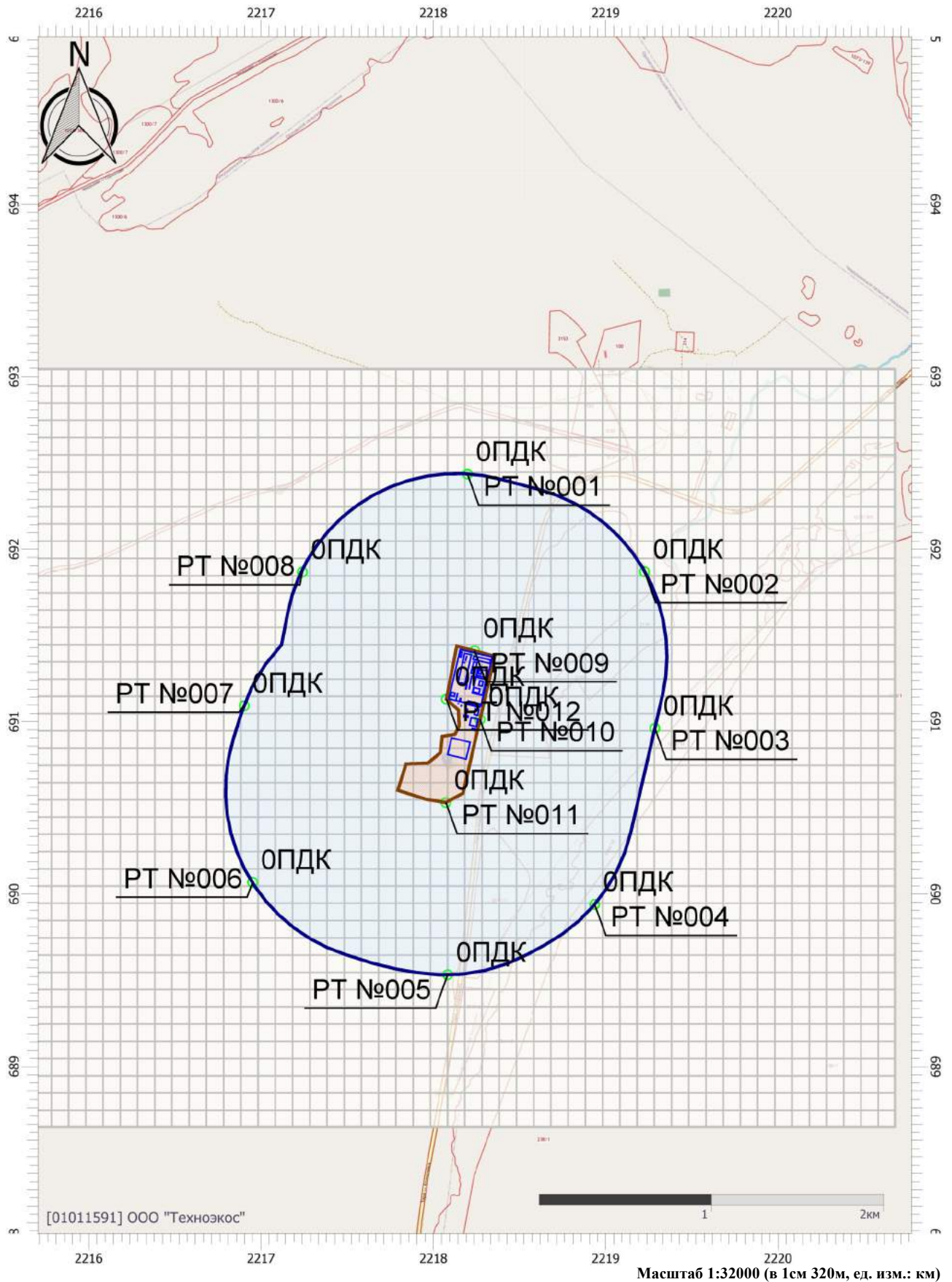
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [13.11.2023 11:45 - 13.11.2023 11:46], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6035 (Сероводород, формальдегид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

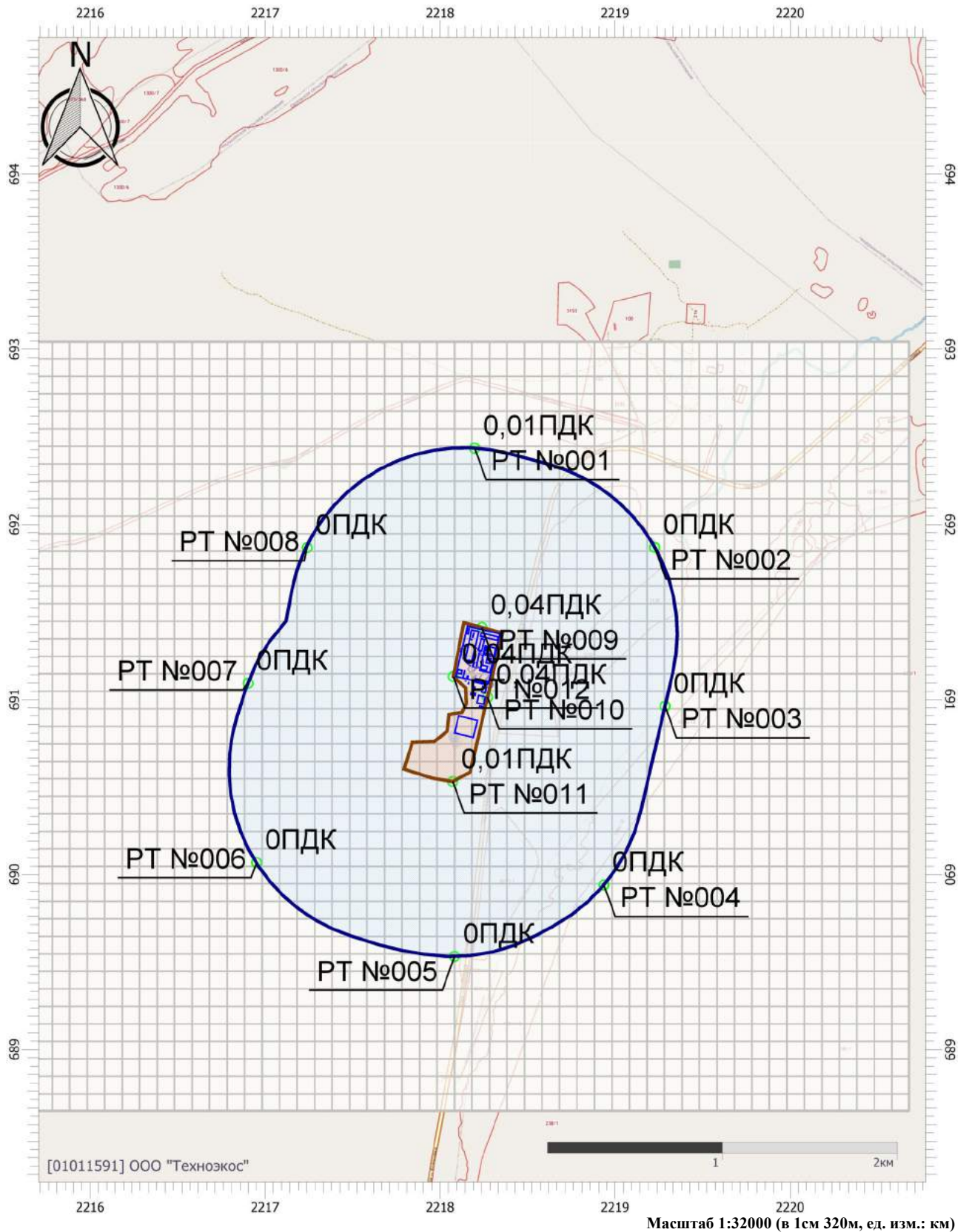
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [13.11.2023 11:45 - 13.11.2023 11:46], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6043 (Серы диоксид и сероводород)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

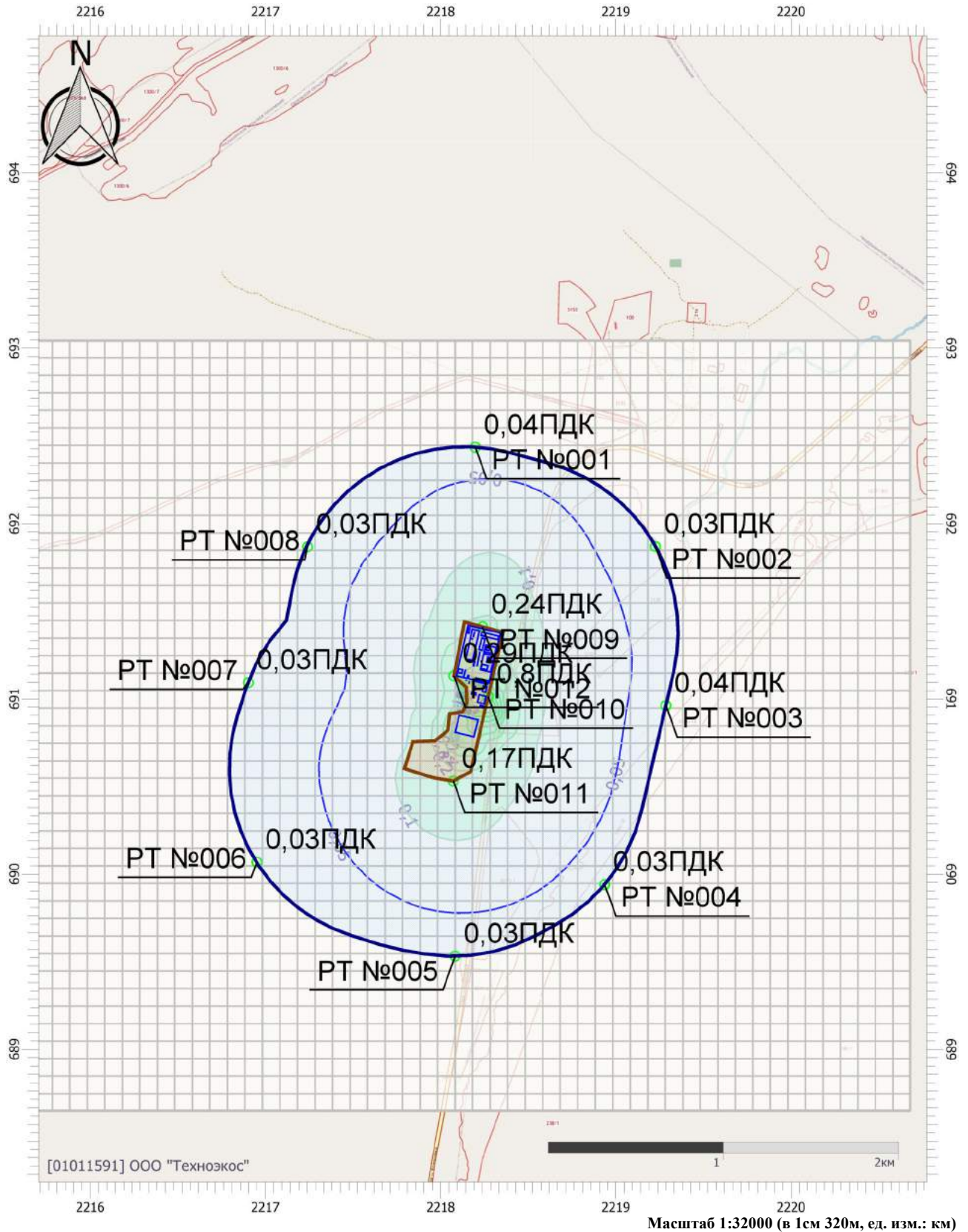
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [13.11.2023 11:45 - 13.11.2023 11:46], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

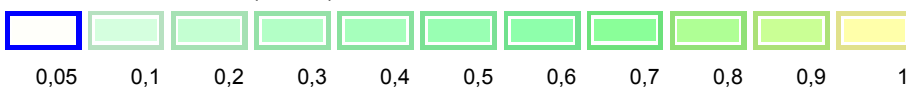
Код расчета: 6046 (Углерода оксид и пыль цементного производства)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

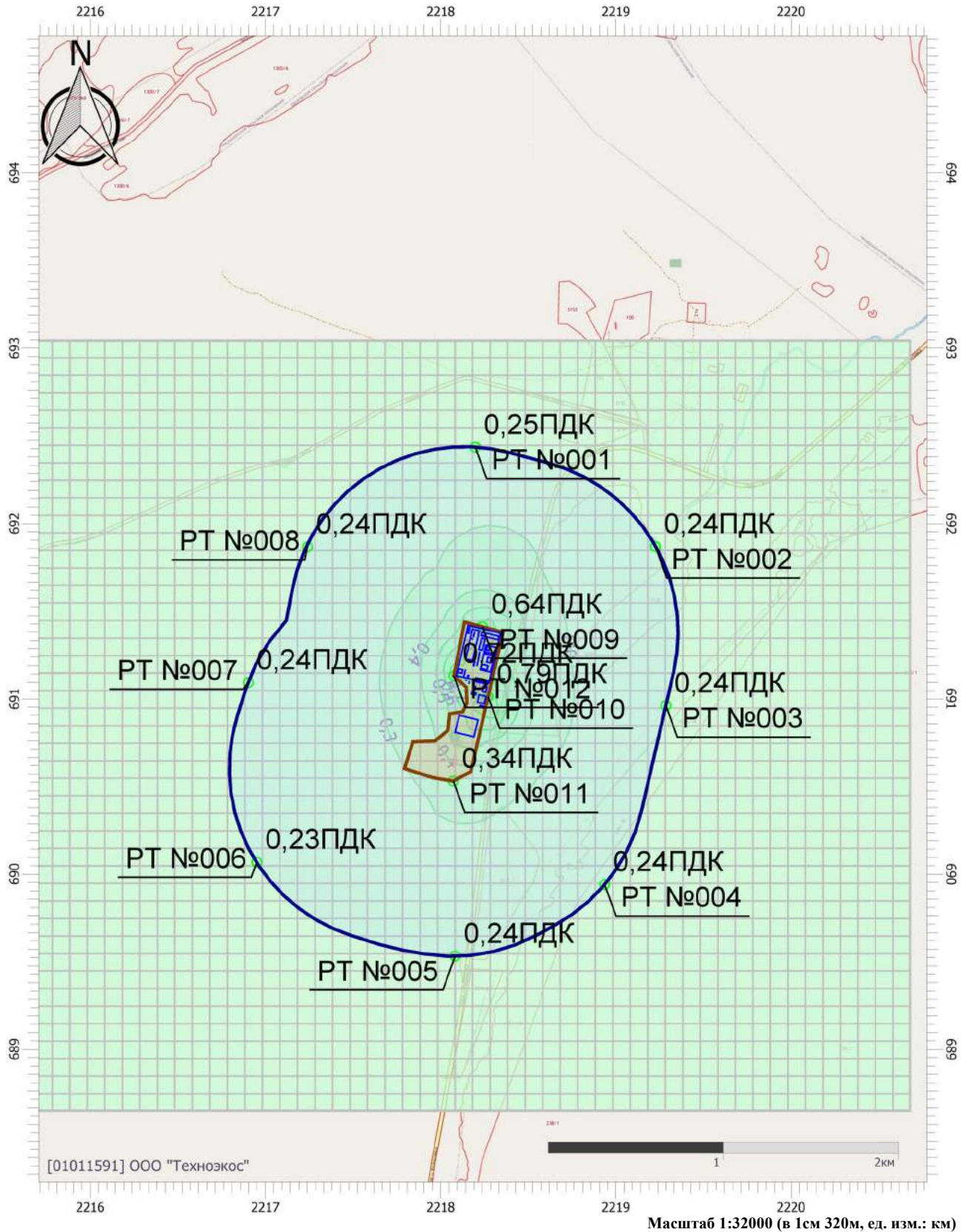
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [13.11.2023 11:45 - 13.11.2023 11:46], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

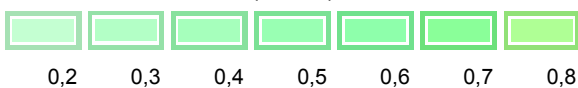
Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



УПРЗА «ЭКОЛОГ»
Copyright © 1990-2022 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "Техноэкос"
Регистрационный номер: 01011591

Город: 55, АР 'Групп'

Район: 1, Омская область

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 1, 1 этап строительства

ВР: 1, 1 этап строительства

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет среднесуточных концентраций»

Структура предприятия (площадки, цеха)

1 - 1 этап строительства
1 -

Параметры источников выбросов

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"+" - источник учитывается без исключения из фона;

"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:

1 - Точечный;

2 - Линейный;

3 - Неорганизованный;

4 - Совокупность точечных источников;

5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;

6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;

7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);

8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);

9 - Точечный, с выбросом вбок;

10 - Свеча;

11- Неорганизованный (полигон);

12 - Передвижной.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коеф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 1, № цеха: 1																		
+	6501	Разработка грунта котлованов и траншей под фундаменты зданий и с	1	3	5				1,29		200,00	-	-	1	2218250,30	691401,00	2218182,20	691105,20

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0298258	0,013875	1	0,63	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0048467	0,002255	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0187804	0,007636	1	0,53	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0064015	0,003019	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,2470210	0,109541	1	0,21	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0400589	0,017285	1	0,14	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6502	Разработка грунта котлованов	1	3	5				1,29		120,00	-	-	1	2218161,50	690897,50	2218135,80	690791,20
---	------	------------------------------	---	---	---	--	--	--	------	--	--------	---	---	---	------------	-----------	------------	-----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0149191	0,005317	1	0,31	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0024244	0,000864	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0093915	0,002939	1	0,26	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0032015	0,001162	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1235155	0,041894	1	0,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0200311	0,006615	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6503	Бурение скважин	1	3	5			1,29		30,00	-	-	1	2218098,0 0	691161,00	2218128,7 0	691154,00
---	------	-----------------	---	---	---	--	--	------	--	-------	---	---	---	----------------	-----------	----------------	-----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0074565	0,002653	1	0,16	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0012117	0,000431	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0046951	0,001468	1	0,13	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0016004	0,000580	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0617553	0,020943	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0100147	0,003306	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6504	Разравнивание песка и песчано-гравийной смеси	1	3	5			1,29		200,00	-	-	1	2218250,2 0	691401,00	2218182,2 0	691105,20
---	------	---	---	---	---	--	--	------	--	--------	---	---	---	----------------	-----------	----------------	-----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0112182	0,003991	1	0,24	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0018230	0,000649	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0075131	0,002351	1	0,21	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0023056	0,000838	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0887184	0,030151	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0148246	0,004892	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6505	Разработка и перемещение грунта	1	3	5			1,29		30,00	-	-	1	2218272,8 0	691203,00	2218281,1 0	691239,00
---	------	---------------------------------	---	---	---	--	--	------	--	-------	---	---	---	----------------	-----------	----------------	-----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0022785	0,000929	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003702	0,000151	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0009390	0,000294	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0003617	0,000136	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0330116	0,015460	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0052222	0,002862	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0022863	0,000754	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
+	6506	Уплотнение грунтов	1	3	5				1,29		50,00	-	-	1	2218202,3 1	691396,70	2218162,3 0	691216,90
Код в-ва	Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима									
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um							
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)		0,0131855	0,005256	1	0,28	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)		0,0021426	0,000854	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0328	Углерод (Пигмент черный)		0,0081136	0,002266	1	0,23	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0330	Сера диоксид		0,0028459	0,001169	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)		0,1083541	0,038242	1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)		0,0174810	0,005747	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
+	6507	Укладка асфальтобетонных смесей асфальтоукладчиком ДС-181-02	1	3	5				1,29		30,00	-	-	1	2218246,3 0	691348,90	2218227,3 0	691273,60
Код в-ва	Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима									
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um							
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)		0,0035397	0,001376	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)		0,0005752	0,000224	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0328	Углерод (Пигмент черный)		0,0012171	0,000411	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0330	Сера диоксид		0,0004738	0,000233	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)		0,0444460	0,014045	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)		0,0023333	0,000573	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)		0,0026838	0,001076	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
+	6508	Планировка dna пруда-накопителя фильтрата и dna карт захоронения	1	3	5				1,29		70,00	-	-	1	2218289,5 0	691303,30	2218255,0 0	691154,50
Код в-ва	Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима									
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um							
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)		0,0045886	0,001632	1	0,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)		0,0007456	0,000265	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0328	Углерод (Пигмент черный)		0,0028171	0,000881	1	0,08	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0330	Сера диоксид		0,0009605	0,000349	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							

0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0380015	0,012885	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0061505	0,002030	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6509	Доставка металлических конструкций	1	3	5			1,29		30,00	-	-	1	2218256,40	691075,60	2218247,20	691035,00
---	------	------------------------------------	---	---	---	--	--	------	--	-------	---	---	---	------------	-----------	------------	-----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0340933	0,026143	1	0,72	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0055402	0,004248	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0033783	0,002372	1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0029362	0,002447	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1734658	0,125322	1	0,15	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0233267	0,017010	1	0,08	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6510	Доставка песка, щебня, глинистого грунта	1	3	5			1,29		50,00	-	-	1	2218240,80	691023,20	2218229,40	690971,00
---	------	--	---	---	---	--	--	------	--	-------	---	---	---	------------	-----------	------------	-----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,1364200	0,148386	1	0,57	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0221683	0,024113	1	0,05	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0135250	0,013499	1	0,08	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0117798	0,014028	1	0,02	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,6940850	0,711152	1	0,12	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0933183	0,096450	1	0,06	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6511	Монтаж элементов временного ограждения и временных ворот	1	3	5			1,29		35,00	-	-	1	2218229,80	691185,90	2218273,00	691176,00
---	------	--	---	---	---	--	--	------	--	-------	---	---	---	------------	-----------	------------	-----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0074565	0,002653	1	0,16	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0012117	0,000431	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0046951	0,001468	1	0,13	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0016004	0,000580	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0617553	0,020943	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

2732		Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)				0,0100147	0,003306	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00			
+	6512	Монтаж строительных конструкций	1	3	5			1,29		30,00	-	-	1	2218228,60	691371,70	2218336,00	691345,70
Код в-ва		Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима							
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um					
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)		0,0191168	0,011126	1	0,40	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00						
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)		0,0031065	0,001808	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00						
0328	Углерод (Пигмент черный)		0,0122072	0,006314	1	0,34	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00						
0330	Сера диоксид		0,0025982	0,001898	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00						
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)		0,1489841	0,084660	1	0,13	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00						
2732		Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)				0,0253910	0,013717	1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00			
+	6513	Монтаж очистных сооружений ливневых стоков	1	3	5			1,29		14,00	-	-	1	2218159,00	691138,00	2218155,40	691120,00
Код в-ва		Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима							
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um					
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)		0,0191168	0,006798	1	0,40	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00						
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)		0,0031065	0,001105	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00						
0328	Углерод (Пигмент черный)		0,0122072	0,003818	1	0,34	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00						
0330	Сера диоксид		0,0025982	0,000997	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00						
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)		0,1489841	0,050833	1	0,13	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00						
2732		Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)				0,0253910	0,008381	1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00			
+	6514	Доставка бетонной смеси на строительную площадку	1	3	5			1,29		10,00	-	-	1	2218193,90	691047,30	2218200,00	691075,00
Код в-ва		Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима							
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um					
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)		0,0335200	0,011342	1	0,71	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00						
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)		0,0054470	0,001843	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00						
0328	Углерод (Пигмент черный)		0,0032900	0,000920	1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00						
0330	Сера диоксид		0,0029258	0,001154	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00						
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)		0,1692650	0,050610	1	0,14	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00						
2732		Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)				0,0228200	0,006936	1	0,08	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00			

+	6515	Подача бетонной смеси для бетонирования монолитных конструкций	1	3	5			1,29		12,00	-	-	1	2218188,8 0	691185,50	2218194,9 0	691217,00
---	------	--	---	---	---	--	--	------	--	-------	---	---	---	----------------	-----------	----------------	-----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0021820	0,000812	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003546	0,000132	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001349	0,000046	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0004335	0,000174	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0069574	0,002411	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0024911	0,000935	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6516	Послойное уплотнение	1	3	5			1,29		120,00	-	-	1	2218161,5 0	690897,50	2218135,7 0	690791,20
---	------	----------------------	---	---	---	--	--	------	--	--------	---	---	---	----------------	-----------	----------------	-----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0121994	0,004921	1	0,26	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0019824	0,000800	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0056341	0,001762	1	0,16	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0020143	0,000749	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1315586	0,056220	1	0,11	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0046667	0,002558	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0123010	0,004060	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6517	Установка светильников	1	3	5			1,29		10,00	-	-	1	2218142,4 0	691167,00	2218130,3 0	691117,80
---	------	------------------------	---	---	---	--	--	------	--	-------	---	---	---	----------------	-----------	----------------	-----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0055867	0,001890	1	0,12	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0009078	0,000307	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0005483	0,000153	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0004876	0,000192	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0282108	0,008435	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0038033	0,001156	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6518	Разработка отверстия в грунте под опоры наружных сетей	1	3	5			1,29		20,00	-	-	1	2218252,00	691262,40	2218301,50	691250,50
---	------	--	---	---	---	--	--	------	--	-------	---	---	---	------------	-----------	------------	-----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0019980	0,000770	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003247	0,000125	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002751	0,000078	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0003114	0,000126	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0107918	0,003680	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0020772	0,000669	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6519	Укладка кабеля в траншею	1	3	5			1,29		10,00	-	-	1	2218195,40	691383,00	2218187,00	691350,50
---	------	--------------------------	---	---	---	--	--	------	--	-------	---	---	---	------------	-----------	------------	-----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0033860	0,001298	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0005502	0,000211	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002839	0,000103	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0004704	0,000199	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0169161	0,006360	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0035346	0,001297	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6520	Устройство лунок для стоек проектируемого ограждения	1	3	5			1,29		20,00	-	-	1	2218164,20	691408,90	2218154,30	691370,20
---	------	--	---	---	---	--	--	------	--	-------	---	---	---	------------	-----------	------------	-----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0001062	0,000053	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000173	0,000009	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0000444	0,000023	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0221126	0,010086	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0017407	0,000818	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6521	Полив газона и деревьев	1	3	5			1,29		10,00	-	-	1	2218224,00	691268,90	2218207,90	691186,20
---	------	-------------------------	---	---	---	--	--	------	--	-------	---	---	---	------------	-----------	------------	-----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um

0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0091756	0,003616	1	0,19	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0014910	0,000588	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0016469	0,000462	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0015618	0,000629	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0620189	0,022088	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0110983	0,003557	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6522	Доставка крупногабаритных строительных конструкций и изделий	1	3	5				1,29		30,00	-	-	1	2218259,90	691288,70	2218283,50	691283,80
---	------	--	---	---	---	--	--	--	------	--	-------	---	---	---	------------	-----------	------------	-----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0227367	0,008729	1	0,48	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0036947	0,001418	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0022542	0,000794	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0019633	0,000825	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1156808	0,041832	1	0,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0155531	0,005674	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6523	Расчистка территории строительства от деревьев и пней	1	3	5				1,29		200,00	-	-	1	2218250,20	691401,00	2218182,20	691105,20
---	------	---	---	---	---	--	--	--	------	--	--------	---	---	---	------------	-----------	------------	-----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0035416	0,000484	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0005755	0,000079	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0012175	0,000142	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0004741	0,000067	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0444475	0,005833	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0023333	0,000309	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0026843	0,000336	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6524	Пункт мойки колес транспортных средств Мойдодыр К-4	1	3	5				1,29		10,00	-	-	1	2218165,00	691099,80	2218161,00	691084,60
---	------	---	---	---	---	--	--	--	------	--	-------	---	---	---	------------	-----------	------------	-----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um								
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0019667	0,005638	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003196	0,000916	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001167	0,000304	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0330	Сера диоксид	0,0003004	0,000818	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0068750	0,020369	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0009250	0,002735	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
+	6525	Доставка рабочих на объект	1	3	5				1,29		10,00	-	-	1	2218144,9 0	691101,10	2218146,7 0	691107,90

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um								
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0138322	0,005018	1	0,29	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0022477	0,000815	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0025558	0,000814	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0330	Сера диоксид	0,0023409	0,000859	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0945650	0,032872	1	0,08	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0170769	0,005673	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
+	6526	Заправка техники	1	3	2				1,29		10,00	-	-	1	2218160,9 0	691225,00	2218175,5 0	691221,60

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0046050	0,001918	1	0,82	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0007483	0,000312	1	0,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0008451	0,000297	1	0,20	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0007804	0,000330	1	0,06	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000100	0,000043	1	0,04	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0313936	0,012370	1	0,22	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0056635	0,002114	1	0,17	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	0,0017900	0,015462	1	0,06	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6527	Станок для резки и гибки арматурной стали	1	3	5			1,29		10,00	-	-	1	2218166,30	691345,60	2218186,70	691340,70	
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима							
	0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)			0,2030000	0,701568	3	См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00
+	6528	Сварка металлических конструкций	1	3	5			1,29		10,00	-	-	1	2218231,44	691362,50	2218259,00	691357,20	
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима							
	0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)			0,0010475	0,043441	3	См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00
	0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)			0,0000326	0,001353	3	См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um	0,04	14,25	0,50	0,00	0,00
+	6529	Сварка швов геомембраны	1	3	5			1,29		120,00	-	-	1	2218161,50	690897,50	2218135,70	690791,20	
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима							
	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)			0,1417504	0,367417	1	См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um	0,02	57,00	0,50	0,00	0,00
	1317	Ацетальдегид (Уксусный альдегид)			0,0954453	0,247394	1	См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um	7,97	57,00	0,50	0,00	0,00
	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)			0,1332454	0,345372	1	См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um	2,23	57,00	0,50	0,00	0,00
	1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)			0,1020603	0,264540	1	См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um	0,43	57,00	0,50	0,00	0,00
+	6530	Сварочный аппарат стыковой сварки ПНД труб HDС315	1	3	5			1,29		120,00	-	-	1	2218161,50	690897,50	2218135,70	690791,20	
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима							
	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)			0,0000162	0,000033	1	См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00
	1317	Ацетальдегид (Уксусный альдегид)			0,0000109	0,000022	1	См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00
	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)			0,0000152	0,000031	1	См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00
	1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)			0,0000117	0,000024	1	См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00
+	6531	Гидроизоляция монолитных конструкций	1	3	2			1,29		200,00	-	-	1	2218250,20	691401,00	2218182,20	691105,20	
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима							
	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)			0,0980781	0,215841	1	См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um	17,52	11,40	0,50	0,00	0,00
	0621	Метилбензол (Фенилметан)			0,0988998	0,041838	1	См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um	5,89	11,40	0,50	0,00	0,00

0931		(Хлорметил)оксиран						1	0,03	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00			
1210		Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)						1	7,05	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00			
1325		Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)						1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00			
1401		Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)						1	3,36	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00			
2752		Уайт-спирит						1	0,96	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00			
2902		Взвешенные вещества						3	6,95	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00			
+	6532	Пересыпка щебня из автосамосвалов	1	3	2			1,29		20,00	-	-	1	2218174,10	691033,30	2218206,60	691027,30
Код в-ва		Наименование вещества						Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима			
											См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um	
2908		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20						0,0096351	0,031218	3	3,44	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00	
+	6533	Пересыпка ПГС из автосамосвалов	1	3	2			1,29		20,00	-	-	1	2218220,40	690958,70	2218248,60	690951,70
Код в-ва		Наименование вещества						Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима			
											См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um	
2908		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20						0,0766951	0,397588	3	1,47	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00	
+	6534	Разработка грунта экскаватором	1	3	2			1,29		120,00	-	-	1	2218161,50	690897,50	2218135,70	690791,20
Код в-ва		Наименование вещества						Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима			
											См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um	
2908		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20						0,0848223	0,439719	3	1,63	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00	
+	6535	Участок складирования грунта	1	3	2			1,29		30,00	-	-	1	2218195,30	691110,30	2218274,90	691091,10
Код в-ва		Наименование вещества						Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима			
											См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um	
2908		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20						0,0343936	0,564677	3	0,66	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00	

Выбросы источников по веществам

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча;
- 11- Неорганизованный (полигон);
- 12 - Передвижной.

Вещество: 0123

диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	1	6527	3	3	0,2030000	0,701568	0,0000000	0,0222466
1	1	6528	3	3	0,0010475	0,043441	0,0000000	0,0013775
Итого:					0,2040475	0,745009	0	0,0236240804160325

Вещество: 0143

Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	1	6528	3	3	0,0000326	0,001353	0,0000000	0,0000429
Итого:					3,26E-005	0,001353	0	4,29033485540335E-005

Вещество: 0301

Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	1	6501	3	1	0,0298258	0,013875	0,0000000	0,0004400
1	1	6502	3	1	0,0149191	0,005317	0,0000000	0,0001686
1	1	6503	3	1	0,0074565	0,002653	0,0000000	0,0000841
1	1	6504	3	1	0,0112182	0,003991	0,0000000	0,0001266
1	1	6505	3	1	0,0022785	0,000929	0,0000000	0,0000295
1	1	6506	3	1	0,0131855	0,005256	0,0000000	0,0001667
1	1	6507	3	1	0,0035397	0,001376	0,0000000	0,0000436
1	1	6508	3	1	0,0045886	0,001632	0,0000000	0,0000518
1	1	6509	3	1	0,0340933	0,026143	0,0000000	0,0008290
1	1	6510	3	1	0,1364200	0,148386	0,0000000	0,0047053
1	1	6511	3	1	0,0074565	0,002653	0,0000000	0,0000841
1	1	6512	3	1	0,0191168	0,011126	0,0000000	0,0003528
1	1	6513	3	1	0,0191168	0,006798	0,0000000	0,0002156
1	1	6514	3	1	0,0335200	0,011342	0,0000000	0,0003597
1	1	6515	3	1	0,0021820	0,000812	0,0000000	0,0000257
1	1	6516	3	1	0,0121994	0,004921	0,0000000	0,0001560
1	1	6517	3	1	0,0055867	0,001890	0,0000000	0,0000599
1	1	6518	3	1	0,0019980	0,000770	0,0000000	0,0000244
1	1	6519	3	1	0,0033860	0,001298	0,0000000	0,0000412

1	1	6520	3	1	0,0001062	0,000053	0,0000000	0,0000017
1	1	6521	3	1	0,0091756	0,003616	0,0000000	0,0001147
1	1	6522	3	1	0,0227367	0,008729	0,0000000	0,0002768
1	1	6523	3	1	0,0035416	0,000484	0,0000000	0,0000153
1	1	6524	3	1	0,0019667	0,005638	0,0000000	0,0001788
1	1	6525	3	1	0,0138322	0,005018	0,0000000	0,0001591
1	1	6526	3	1	0,0046050	0,001918	0,0000000	0,0000608
Итого:					0,41805130889	0,2766236	0	0,0087716768138001

Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	1	6501	3	1	0,0048467	0,002255	0,0000000	0,0000715
1	1	6502	3	1	0,0024244	0,000864	0,0000000	0,0000274
1	1	6503	3	1	0,0012117	0,000431	0,0000000	0,0000137
1	1	6504	3	1	0,0018230	0,000649	0,0000000	0,0000206
1	1	6505	3	1	0,0003702	0,000151	0,0000000	0,0000048
1	1	6506	3	1	0,0021426	0,000854	0,0000000	0,0000271
1	1	6507	3	1	0,0005752	0,000224	0,0000000	0,0000071
1	1	6508	3	1	0,0007456	0,000265	0,0000000	0,0000084
1	1	6509	3	1	0,0055402	0,004248	0,0000000	0,0001347
1	1	6510	3	1	0,0221683	0,024113	0,0000000	0,0007646
1	1	6511	3	1	0,0012117	0,000431	0,0000000	0,0000137
1	1	6512	3	1	0,0031065	0,001808	0,0000000	0,0000573
1	1	6513	3	1	0,0031065	0,001105	0,0000000	0,0000350
1	1	6514	3	1	0,0054470	0,001843	0,0000000	0,0000584
1	1	6515	3	1	0,0003546	0,000132	0,0000000	0,0000042
1	1	6516	3	1	0,0019824	0,000800	0,0000000	0,0000254
1	1	6517	3	1	0,0009078	0,000307	0,0000000	0,0000097
1	1	6518	3	1	0,0003247	0,000125	0,0000000	0,0000040
1	1	6519	3	1	0,0005502	0,000211	0,0000000	0,0000067
1	1	6520	3	1	0,0000173	0,000009	0,0000000	0,0000003
1	1	6521	3	1	0,0014910	0,000588	0,0000000	0,0000186
1	1	6522	3	1	0,0036947	0,001418	0,0000000	0,0000450
1	1	6523	3	1	0,0005755	0,000079	0,0000000	0,0000025
1	1	6524	3	1	0,0003196	0,000916	0,0000000	0,0000290
1	1	6525	3	1	0,0022477	0,000815	0,0000000	0,0000258
1	1	6526	3	1	0,0007483	0,000312	0,0000000	0,0000099
Итого:					0,067933432694	0,0449527	0	0,00142544076610857

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	1	6501	3	1	0,0187804	0,007636	0,0000000	0,0002421
1	1	6502	3	1	0,0093915	0,002939	0,0000000	0,0000932
1	1	6503	3	1	0,0046951	0,001468	0,0000000	0,0000465
1	1	6504	3	1	0,0075131	0,002351	0,0000000	0,0000745
1	1	6505	3	1	0,0009390	0,000294	0,0000000	0,0000093
1	1	6506	3	1	0,0081136	0,002266	0,0000000	0,0000719

1	1	6507	3	1	0,0012171	0,000411	0,0000000	0,0000130
1	1	6508	3	1	0,0028171	0,000881	0,0000000	0,0000279
1	1	6509	3	1	0,0033783	0,002372	0,0000000	0,0000752
1	1	6510	3	1	0,0135250	0,013499	0,0000000	0,0004281
1	1	6511	3	1	0,0046951	0,001468	0,0000000	0,0000465
1	1	6512	3	1	0,0122072	0,006314	0,0000000	0,0002002
1	1	6513	3	1	0,0122072	0,003818	0,0000000	0,0001211
1	1	6514	3	1	0,0032900	0,000920	0,0000000	0,0000292
1	1	6515	3	1	0,0001349	0,000046	0,0000000	0,0000015
1	1	6516	3	1	0,0056341	0,001762	0,0000000	0,0000559
1	1	6517	3	1	0,0005483	0,000153	0,0000000	0,0000049
1	1	6518	3	1	0,0002751	0,000078	0,0000000	0,0000025
1	1	6519	3	1	0,0002839	0,000103	0,0000000	0,0000033
1	1	6521	3	1	0,0016469	0,000462	0,0000000	0,0000146
1	1	6522	3	1	0,0022542	0,000794	0,0000000	0,0000252
1	1	6523	3	1	0,0012175	0,000142	0,0000000	0,0000045
1	1	6524	3	1	0,0001167	0,000304	0,0000000	0,0000097
1	1	6525	3	1	0,0025558	0,000814	0,0000000	0,0000258
1	1	6526	3	1	0,0008451	0,000297	0,0000000	0,0000094
Итого:					0,118282247222	0,0515916	0	0,00163595890410959

Вещество: 0330
Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	1	6501	3	1	0,0064015	0,003019	0,0000000	0,0000957
1	1	6502	3	1	0,0032015	0,001162	0,0000000	0,0000368
1	1	6503	3	1	0,0016004	0,000580	0,0000000	0,0000184
1	1	6504	3	1	0,0023056	0,000838	0,0000000	0,0000266
1	1	6505	3	1	0,0003617	0,000136	0,0000000	0,0000043
1	1	6506	3	1	0,0028459	0,001169	0,0000000	0,0000371
1	1	6507	3	1	0,0004738	0,000233	0,0000000	0,0000074
1	1	6508	3	1	0,0009605	0,000349	0,0000000	0,0000111
1	1	6509	3	1	0,0029362	0,002447	0,0000000	0,0000776
1	1	6510	3	1	0,0117798	0,014028	0,0000000	0,0004448
1	1	6511	3	1	0,0016004	0,000580	0,0000000	0,0000184
1	1	6512	3	1	0,0025982	0,001898	0,0000000	0,0000602
1	1	6513	3	1	0,0025982	0,000997	0,0000000	0,0000316
1	1	6514	3	1	0,0029258	0,001154	0,0000000	0,0000366
1	1	6515	3	1	0,0004335	0,000174	0,0000000	0,0000055
1	1	6516	3	1	0,0020143	0,000749	0,0000000	0,0000238
1	1	6517	3	1	0,0004876	0,000192	0,0000000	0,0000061
1	1	6518	3	1	0,0003114	0,000126	0,0000000	0,0000040
1	1	6519	3	1	0,0004704	0,000199	0,0000000	0,0000063
1	1	6520	3	1	0,0000444	0,000023	0,0000000	0,0000007
1	1	6521	3	1	0,0015618	0,000629	0,0000000	0,0000199
1	1	6522	3	1	0,0019633	0,000825	0,0000000	0,0000262
1	1	6523	3	1	0,0004741	0,000067	0,0000000	0,0000021
1	1	6524	3	1	0,0003004	0,000818	0,0000000	0,0000259
1	1	6525	3	1	0,0023409	0,000859	0,0000000	0,0000272
1	1	6526	3	1	0,0007804	0,000330	0,0000000	0,0000105
Итого:					0,053771958334	0,0335804	0	0,00106482749873161

Вещество: 0333
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	1	6526	3	1	0,0000100	0,000043	0,0000000	0,0000014
Итого:					1E-005	4,34E-005	0	1,37620497209538E-006

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	1	6501	3	1	0,2470210	0,109541	0,0000000	0,0034735
1	1	6502	3	1	0,1235155	0,041894	0,0000000	0,0013285
1	1	6503	3	1	0,0617553	0,020943	0,0000000	0,0006641
1	1	6504	3	1	0,0887184	0,030151	0,0000000	0,0009561
1	1	6505	3	1	0,0330116	0,015460	0,0000000	0,0004902
1	1	6506	3	1	0,1083541	0,038242	0,0000000	0,0012126
1	1	6507	3	1	0,0444460	0,014045	0,0000000	0,0004454
1	1	6508	3	1	0,0380015	0,012885	0,0000000	0,0004086
1	1	6509	3	1	0,1734658	0,125322	0,0000000	0,0039739
1	1	6510	3	1	0,6940850	0,711152	0,0000000	0,0225505
1	1	6511	3	1	0,0617553	0,020943	0,0000000	0,0006641
1	1	6512	3	1	0,1489841	0,084660	0,0000000	0,0026846
1	1	6513	3	1	0,1489841	0,050833	0,0000000	0,0016119
1	1	6514	3	1	0,1692650	0,050610	0,0000000	0,0016048
1	1	6515	3	1	0,0069574	0,002411	0,0000000	0,0000765
1	1	6516	3	1	0,1315586	0,056220	0,0000000	0,0017827
1	1	6517	3	1	0,0282108	0,008435	0,0000000	0,0002675
1	1	6518	3	1	0,0107918	0,003680	0,0000000	0,0001167
1	1	6519	3	1	0,0169161	0,006360	0,0000000	0,0002017
1	1	6520	3	1	0,0221126	0,010086	0,0000000	0,0003198
1	1	6521	3	1	0,0620189	0,022088	0,0000000	0,0007004
1	1	6522	3	1	0,1156808	0,041832	0,0000000	0,0013265
1	1	6523	3	1	0,0444475	0,005833	0,0000000	0,0001850
1	1	6524	3	1	0,0068750	0,020369	0,0000000	0,0006459
1	1	6525	3	1	0,0945650	0,032872	0,0000000	0,0010424
1	1	6526	3	1	0,0313936	0,012370	0,0000000	0,0003923
1	1	6529	3	1	0,1417504	0,367417	0,0000000	0,0116507
1	1	6530	3	1	0,0000162	0,000033	0,0000000	0,0000010
Итого:					2,854657425	1,9166869	0	0,0607777428970066

Вещество: 0616
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	1	6531	3	1	0,0980781	0,215841	0,0000000	0,0068443
Итого:					0,0980781	0,215841	0	0,00684427321156773

Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	1	6531	3	1	0,0988998	0,041838	0,0000000	0,0013267
Итого:					0,0988998	0,041838	0	0,00132667427701674

Вещество: 0931
(Хлорметил)оксиран

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	1	6531	3	1	0,0000334	0,000048	0,0000000	0,0000015
Итого:					3,34E-005	4,8E-005	0	1,5220700152207E-006

Вещество: 1210
Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	1	6531	3	1	0,0197375	0,008264	0,0000000	0,0002620
Итого:					0,0197375	0,008264	0	0,000262049720953831

Вещество: 1317
Ацетальдегид (Уксусный альдегид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	1	6529	3	1	0,0954453	0,247394	0,0000000	0,0078448
1	1	6530	3	1	0,0000109	0,000022	0,0000000	0,0000007
Итого:					0,0954562	0,247416	0	0,0078455098934551

Вещество: 1325
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	1	6529	3	1	0,1332454	0,345372	0,0000000	0,0109517
1	1	6530	3	1	0,0000152	0,000031	0,0000000	0,0000010
1	1	6531	3	1	0,0000084	0,000012	0,0000000	0,0000004
Итого:					0,133269	0,345415	0	0,010953037798072

Вещество: 1401
Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	1	6531	3	1	0,0329565	0,016849	0,0000000	0,0005343
Итого:					0,0329565	0,016849	0	0,000534278285134449

Вещество: 1555
Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	1	6529	3	1	0,1020603	0,264540	0,0000000	0,0083885
1	1	6530	3	1	0,0000117	0,000024	0,0000000	0,0000008
Итого:					0,102072	0,264564	0	0,00838926940639269

Вещество: 2704
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	1	6505	3	1	0,0052222	0,002862	0,0000000	0,0000908
1	1	6507	3	1	0,0023333	0,000573	0,0000000	0,0000182
1	1	6516	3	1	0,0046667	0,002558	0,0000000	0,0000811
1	1	6520	3	1	0,0017407	0,000818	0,0000000	0,0000259
1	1	6523	3	1	0,0023333	0,000309	0,0000000	0,0000098
Итого:					0,016296233333	0,0071197	0	0,000225764205986809

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	1	6501	3	1	0,0400589	0,017285	0,0000000	0,0005481
1	1	6502	3	1	0,0200311	0,006615	0,0000000	0,0002098
1	1	6503	3	1	0,0100147	0,003306	0,0000000	0,0001048
1	1	6504	3	1	0,0148246	0,004892	0,0000000	0,0001551
1	1	6505	3	1	0,0022863	0,000754	0,0000000	0,0000239
1	1	6506	3	1	0,0174810	0,005747	0,0000000	0,0001822
1	1	6507	3	1	0,0026838	0,001076	0,0000000	0,0000341
1	1	6508	3	1	0,0061505	0,002030	0,0000000	0,0000644
1	1	6509	3	1	0,0233267	0,017010	0,0000000	0,0005394
1	1	6510	3	1	0,0933183	0,096450	0,0000000	0,0030584
1	1	6511	3	1	0,0100147	0,003306	0,0000000	0,0001048
1	1	6512	3	1	0,0253910	0,013717	0,0000000	0,0004350
1	1	6513	3	1	0,0253910	0,008381	0,0000000	0,0002658
1	1	6514	3	1	0,0228200	0,006936	0,0000000	0,0002199
1	1	6515	3	1	0,0024911	0,000935	0,0000000	0,0000296
1	1	6516	3	1	0,0123010	0,004060	0,0000000	0,0001287
1	1	6517	3	1	0,0038033	0,001156	0,0000000	0,0000367
1	1	6518	3	1	0,0020772	0,000669	0,0000000	0,0000212
1	1	6519	3	1	0,0035346	0,001297	0,0000000	0,0000411
1	1	6521	3	1	0,0110983	0,003557	0,0000000	0,0001128
1	1	6522	3	1	0,0155531	0,005674	0,0000000	0,0001799
1	1	6523	3	1	0,0026843	0,000336	0,0000000	0,0000106
1	1	6524	3	1	0,0009250	0,002735	0,0000000	0,0000867
1	1	6525	3	1	0,0170769	0,005673	0,0000000	0,0001799
1	1	6526	3	1	0,0056635	0,002114	0,0000000	0,0000670
Итого:					0,391001013888	0,2157112	0	0,00684015728056824

Вещество: 2752
Уайт-спирит

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	1	6531	3	1	0,0267604	0,046242	0,0000000	0,0014663
Итого:					0,0267604	0,046242	0	0,00146632420091324

Вещество: 2754
Алканы C12-19 (в пересчете на C)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	1	6526	3	1	0,0017900	0,015462	0,0000000	0,0004903
Итого:					0,00179	0,0154616	0	0,000490284119736175

Вещество: 2902
Взвешенные вещества

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	1	6531	3	3	0,0324164	0,065209	0,0000000	0,0020678
Итого:					0,0324164	0,065209	0	0,00206776382546931

Вещество: 2908
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	1	6532	3	3	0,0096351	0,031218	0,0000000	0,0009899
1	1	6533	3	3	0,0766951	0,397588	0,0000000	0,0126074
1	1	6534	3	3	0,0848223	0,439719	0,0000000	0,0139434
1	1	6535	3	3	0,0343936	0,564677	0,0000000	0,0179058
Итого:					0,2055461	1,4332011	0	0,0454465087519026

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1		0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,023
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,014
0330	Сера диоксид	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,006
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	0,800
0703	Бенз/а/пирен	2,100E-06	2,100E-06	2,100E-06	2,100E-06	2,100E-06	1,000E-06
2902	Взвешенные вещества	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199	0,071

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м³ для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		Х	У	Х	У					
1	Полное описание	2215683,10	690846,20	2220683,10	690846,20	4400,00	0,00	100,00	100,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	Х	У			
1	2218198,20	692435,30	2,00	на границе С33	северное направление
2	2219226,30	691868,70	2,00	на границе С33	северо-восточное направление
3	2219286,30	690961,40	2,00	на границе С33	восточное направление
4	2218936,50	689940,10	2,00	на границе С33	юго-восточное направление
5	2218083,40	689532,20	2,00	на границе С33	южное направление
6	2216951,30	690068,30	2,00	на границе С33	юго-западное направление
7	2216902,60	691091,80	2,00	на границе С33	западное направление
8	2217240,20	691866,60	2,00	на границе С33	северо-западное направление
9	2218240,00	691410,90	2,00	на границе производственной зоны	северное направление
10	2218271,60	691012,00	2,00	на границе производственной зоны	восточное направление
11	2218073,10	690530,60	2,00	на границе производственной зоны	южное направление
12	2218076,10	691130,60	2,00	на границе производственной зоны	западное направление

Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки
- 6 - точки квотирования

Вещество: 0123 диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	2216902,60	691091,80	2,00	-	3,308E-04	-	-	-	-	-	-	3
6	2216951,30	690068,30	2,00	-	1,443E-04	-	-	-	-	-	-	3
8	2217240,20	691866,60	2,00	-	4,517E-04	-	-	-	-	-	-	3
11	2218073,10	690530,60	2,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-	2
12	2218076,10	691130,60	2,00	-	0,010	-	-	-	-	-	-	2
5	2218083,40	689532,20	2,00	-	3,279E-04	-	-	-	-	-	-	3
1	2218198,20	692435,30	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	3
9	2218240,00	691410,90	2,00	-	0,039	-	-	-	-	-	-	2
10	2218271,60	691012,00	2,00	-	0,008	-	-	-	-	-	-	2
4	2218936,50	689940,10	2,00	-	3,810E-04	-	-	-	-	-	-	3
2	2219226,30	691868,70	2,00	-	6,132E-04	-	-	-	-	-	-	3
3	2219286,30	690961,40	2,00	-	7,623E-04	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	2218240,00	691410,90	2,00	0,04	4,339E-05	-	-	-	-	-	-	2
10	2218271,60	691012,00	2,00	3,30E-03	3,304E-06	-	-	-	-	-	-	2
12	2218076,10	691130,60	2,00	2,37E-03	2,372E-06	-	-	-	-	-	-	2
11	2218073,10	690530,60	2,00	6,21E-04	6,212E-07	-	-	-	-	-	-	2
1	2218198,20	692435,30	2,00	4,57E-04	4,570E-07	-	-	-	-	-	-	3
3	2219286,30	690961,40	2,00	3,52E-04	3,520E-07	-	-	-	-	-	-	3
2	2219226,30	691868,70	2,00	2,88E-04	2,883E-07	-	-	-	-	-	-	3
8	2217240,20	691866,60	2,00	1,74E-04	1,739E-07	-	-	-	-	-	-	3
4	2218936,50	689940,10	2,00	1,67E-04	1,670E-07	-	-	-	-	-	-	3
5	2218083,40	689532,20	2,00	1,34E-04	1,344E-07	-	-	-	-	-	-	3
7	2216902,60	691091,80	2,00	1,26E-04	1,260E-07	-	-	-	-	-	-	3
6	2216951,30	690068,30	2,00	5,48E-05	5,477E-08	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	2218271,60	691012,00	2,00	0,93	0,093	-	-	-	-	-	-	2

12	2218076,10	691130,60	2,00	0,88	0,088	-	-	-	-	-	-	-	2
9	2218240,00	691410,90	2,00	0,82	0,082	-	-	-	-	-	-	-	2
11	2218073,10	690530,60	2,00	0,56	0,056	-	-	-	-	-	-	-	2
1	2218198,20	692435,30	2,00	0,46	0,046	-	-	-	-	-	-	-	3
3	2219286,30	690961,40	2,00	0,45	0,045	-	-	-	-	-	-	-	3
8	2217240,20	691866,60	2,00	0,45	0,045	-	-	-	-	-	-	-	3
2	2219226,30	691868,70	2,00	0,45	0,045	-	-	-	-	-	-	-	3
4	2218936,50	689940,10	2,00	0,45	0,045	-	-	-	-	-	-	-	3
5	2218083,40	689532,20	2,00	0,44	0,044	-	-	-	-	-	-	-	3
7	2216902,60	691091,80	2,00	0,44	0,044	-	-	-	-	-	-	-	3
6	2216951,30	690068,30	2,00	0,43	0,043	-	-	-	-	-	-	-	3

**Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	2216902,60	691091,80	2,00	-	0,026	-	-	-	-	-	-	3
6	2216951,30	690068,30	2,00	-	0,026	-	-	-	-	-	-	3
8	2217240,20	691866,60	2,00	-	0,026	-	-	-	-	-	-	3
11	2218073,10	690530,60	2,00	-	0,028	-	-	-	-	-	-	2
12	2218076,10	691130,60	2,00	-	0,035	-	-	-	-	-	-	2
5	2218083,40	689532,20	2,00	-	0,026	-	-	-	-	-	-	3
1	2218198,20	692435,30	2,00	-	0,027	-	-	-	-	-	-	3
9	2218240,00	691410,90	2,00	-	0,034	-	-	-	-	-	-	2
10	2218271,60	691012,00	2,00	-	0,036	-	-	-	-	-	-	2
4	2218936,50	689940,10	2,00	-	0,026	-	-	-	-	-	-	3
2	2219226,30	691868,70	2,00	-	0,026	-	-	-	-	-	-	3
3	2219286,30	690961,40	2,00	-	0,026	-	-	-	-	-	-	3

**Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	2218240,00	691410,90	2,00	0,07	0,003	-	-	-	-	-	-	2
10	2218271,60	691012,00	2,00	0,05	0,003	-	-	-	-	-	-	2
12	2218076,10	691130,60	2,00	0,04	0,002	-	-	-	-	-	-	2
11	2218073,10	690530,60	2,00	0,02	8,849E-04	-	-	-	-	-	-	2
1	2218198,20	692435,30	2,00	9,20E-03	4,601E-04	-	-	-	-	-	-	3
3	2219286,30	690961,40	2,00	7,23E-03	3,615E-04	-	-	-	-	-	-	3
5	2218083,40	689532,20	2,00	5,26E-03	2,629E-04	-	-	-	-	-	-	3
2	2219226,30	691868,70	2,00	5,26E-03	2,628E-04	-	-	-	-	-	-	3
4	2218936,50	689940,10	2,00	5,14E-03	2,570E-04	-	-	-	-	-	-	3
8	2217240,20	691866,60	2,00	3,68E-03	1,839E-04	-	-	-	-	-	-	3
7	2216902,60	691091,80	2,00	3,32E-03	1,660E-04	-	-	-	-	-	-	3
6	2216951,30	690068,30	2,00	1,57E-03	7,847E-05	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 0330
Сера диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	2218271,60	691012,00	2,00	0,37	0,018	-	-	-	-	-	-	2
12	2218076,10	691130,60	2,00	0,36	0,018	-	-	-	-	-	-	2
9	2218240,00	691410,90	2,00	0,36	0,018	-	-	-	-	-	-	2
11	2218073,10	690530,60	2,00	0,28	0,014	-	-	-	-	-	-	2
1	2218198,20	692435,30	2,00	0,25	0,013	-	-	-	-	-	-	3
2	2219226,30	691868,70	2,00	0,25	0,012	-	-	-	-	-	-	3
8	2217240,20	691866,60	2,00	0,25	0,012	-	-	-	-	-	-	3
3	2219286,30	690961,40	2,00	0,25	0,012	-	-	-	-	-	-	3
4	2218936,50	689940,10	2,00	0,25	0,012	-	-	-	-	-	-	3
5	2218083,40	689532,20	2,00	0,25	0,012	-	-	-	-	-	-	3
7	2216902,60	691091,80	2,00	0,24	0,012	-	-	-	-	-	-	3
6	2216951,30	690068,30	2,00	0,24	0,012	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 0333
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	2216902,60	691091,80	2,00	-	8,341E-08	-	-	-	-	-	-	3
6	2216951,30	690068,30	2,00	-	3,508E-08	-	-	-	-	-	-	3
8	2217240,20	691866,60	2,00	-	9,086E-08	-	-	-	-	-	-	3
11	2218073,10	690530,60	2,00	-	3,849E-07	-	-	-	-	-	-	2
12	2218076,10	691130,60	2,00	-	1,850E-06	-	-	-	-	-	-	2
5	2218083,40	689532,20	2,00	-	9,186E-08	-	-	-	-	-	-	3
1	2218198,20	692435,30	2,00	-	1,900E-07	-	-	-	-	-	-	3
9	2218240,00	691410,90	2,00	-	2,729E-06	-	-	-	-	-	-	2
10	2218271,60	691012,00	2,00	-	2,006E-06	-	-	-	-	-	-	2
4	2218936,50	689940,10	2,00	-	1,040E-07	-	-	-	-	-	-	3
2	2219226,30	691868,70	2,00	-	1,156E-07	-	-	-	-	-	-	3
3	2219286,30	690961,40	2,00	-	1,763E-07	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	2218271,60	691012,00	2,00	0,57	1,720	-	-	-	-	-	-	2
12	2218076,10	691130,60	2,00	0,56	1,687	-	-	-	-	-	-	2
9	2218240,00	691410,90	2,00	0,56	1,680	-	-	-	-	-	-	2
11	2218073,10	690530,60	2,00	0,48	1,428	-	-	-	-	-	-	2
1	2218198,20	692435,30	2,00	0,45	1,355	-	-	-	-	-	-	3
2	2219226,30	691868,70	2,00	0,45	1,344	-	-	-	-	-	-	3
8	2217240,20	691866,60	2,00	0,45	1,342	-	-	-	-	-	-	3
3	2219286,30	690961,40	2,00	0,45	1,342	-	-	-	-	-	-	3

4	2218936,50	689940,10	2,00	0,45	1,341	-	-	-	-	-	-	-	3
5	2218083,40	689532,20	2,00	0,45	1,340	-	-	-	-	-	-	-	3
7	2216902,60	691091,80	2,00	0,45	1,336	-	-	-	-	-	-	-	3
6	2216951,30	690068,30	2,00	0,44	1,332	-	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 0616
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	2216902,60	691091,80	2,00	-	5,660E-04	-	-	-	-	-	-	3
6	2216951,30	690068,30	2,00	-	2,475E-04	-	-	-	-	-	-	3
8	2217240,20	691866,60	2,00	-	6,404E-04	-	-	-	-	-	-	3
11	2218073,10	690530,60	2,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-	2
12	2218076,10	691130,60	2,00	-	0,009	-	-	-	-	-	-	2
5	2218083,40	689532,20	2,00	-	6,584E-04	-	-	-	-	-	-	3
1	2218198,20	692435,30	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	3
9	2218240,00	691410,90	2,00	-	0,019	-	-	-	-	-	-	2
10	2218271,60	691012,00	2,00	-	0,011	-	-	-	-	-	-	2
4	2218936,50	689940,10	2,00	-	7,782E-04	-	-	-	-	-	-	3
2	2219226,30	691868,70	2,00	-	9,256E-04	-	-	-	-	-	-	3
3	2219286,30	690961,40	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	2216902,60	691091,80	2,00	-	2,951E-04	-	-	-	-	-	-	3
6	2216951,30	690068,30	2,00	-	1,291E-04	-	-	-	-	-	-	3
8	2217240,20	691866,60	2,00	-	3,339E-04	-	-	-	-	-	-	3
11	2218073,10	690530,60	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	2
12	2218076,10	691130,60	2,00	-	0,005	-	-	-	-	-	-	2
5	2218083,40	689532,20	2,00	-	3,433E-04	-	-	-	-	-	-	3
1	2218198,20	692435,30	2,00	-	7,612E-04	-	-	-	-	-	-	3
9	2218240,00	691410,90	2,00	-	0,010	-	-	-	-	-	-	2
10	2218271,60	691012,00	2,00	-	0,006	-	-	-	-	-	-	2
4	2218936,50	689940,10	2,00	-	4,057E-04	-	-	-	-	-	-	3
2	2219226,30	691868,70	2,00	-	4,826E-04	-	-	-	-	-	-	3
3	2219286,30	690961,40	2,00	-	6,931E-04	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 0703
Бенз/а/пирен

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	2216902,60	691091,80	2,00	0,62	6,213E-06	-	-	-	-	-	-	3
6	2216951,30	690068,30	2,00	0,62	6,213E-06	-	-	-	-	-	-	3
8	2217240,20	691866,60	2,00	0,62	6,213E-06	-	-	-	-	-	-	3
11	2218073,10	690530,60	2,00	0,62	6,213E-06	-	-	-	-	-	-	2

12	2218076,10	691130,60	2,00	0,62	6,213E-06	-	-	-	-	-	-	-	2
5	2218083,40	689532,20	2,00	0,62	6,213E-06	-	-	-	-	-	-	-	3
1	2218198,20	692435,30	2,00	0,62	6,213E-06	-	-	-	-	-	-	-	3
9	2218240,00	691410,90	2,00	0,62	6,213E-06	-	-	-	-	-	-	-	2
10	2218271,60	691012,00	2,00	0,62	6,213E-06	-	-	-	-	-	-	-	2
4	2218936,50	689940,10	2,00	0,62	6,213E-06	-	-	-	-	-	-	-	3
2	2219226,30	691868,70	2,00	0,62	6,213E-06	-	-	-	-	-	-	-	3
3	2219286,30	690961,40	2,00	0,62	6,213E-06	-	-	-	-	-	-	-	3

**Вещество: 0931
(Хлорметил)оксиран**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	2218240,00	691410,90	2,00	1,36E-03	5,433E-06	-	-	-	-	-	-	2
10	2218271,60	691012,00	2,00	7,69E-04	3,077E-06	-	-	-	-	-	-	2
12	2218076,10	691130,60	2,00	6,72E-04	2,687E-06	-	-	-	-	-	-	2
11	2218073,10	690530,60	2,00	1,58E-04	6,308E-07	-	-	-	-	-	-	2
1	2218198,20	692435,30	2,00	1,05E-04	4,193E-07	-	-	-	-	-	-	3
3	2219286,30	690961,40	2,00	9,54E-05	3,818E-07	-	-	-	-	-	-	3
2	2219226,30	691868,70	2,00	6,65E-05	2,658E-07	-	-	-	-	-	-	3
4	2218936,50	689940,10	2,00	5,59E-05	2,235E-07	-	-	-	-	-	-	3
5	2218083,40	689532,20	2,00	4,73E-05	1,891E-07	-	-	-	-	-	-	3
8	2217240,20	691866,60	2,00	4,60E-05	1,839E-07	-	-	-	-	-	-	3
7	2216902,60	691091,80	2,00	4,06E-05	1,626E-07	-	-	-	-	-	-	3
6	2216951,30	690068,30	2,00	1,78E-05	7,109E-08	-	-	-	-	-	-	3

**Вещество: 1210
Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	2216902,60	691091,80	2,00	-	5,866E-05	-	-	-	-	-	-	3
6	2216951,30	690068,30	2,00	-	2,565E-05	-	-	-	-	-	-	3
8	2217240,20	691866,60	2,00	-	6,636E-05	-	-	-	-	-	-	3
11	2218073,10	690530,60	2,00	-	2,276E-04	-	-	-	-	-	-	2
12	2218076,10	691130,60	2,00	-	9,696E-04	-	-	-	-	-	-	2
5	2218083,40	689532,20	2,00	-	6,823E-05	-	-	-	-	-	-	3
1	2218198,20	692435,30	2,00	-	1,513E-04	-	-	-	-	-	-	3
9	2218240,00	691410,90	2,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-	2
10	2218271,60	691012,00	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	2
4	2218936,50	689940,10	2,00	-	8,064E-05	-	-	-	-	-	-	3
2	2219226,30	691868,70	2,00	-	9,592E-05	-	-	-	-	-	-	3
3	2219286,30	690961,40	2,00	-	1,378E-04	-	-	-	-	-	-	3

**Вещество: 1317
Ацетальдегид (Уксусный альдегид)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	

7	2216902,60	691091,80	2,00	-	4,122E-08	-	-	-	-	-	-	-	3
6	2216951,30	690068,30	2,00	-	1,740E-08	-	-	-	-	-	-	-	3
8	2217240,20	691866,60	2,00	-	4,452E-08	-	-	-	-	-	-	-	3
11	2218073,10	690530,60	2,00	-	3,945E-07	-	-	-	-	-	-	-	2
12	2218076,10	691130,60	2,00	-	5,565E-07	-	-	-	-	-	-	-	2
5	2218083,40	689532,20	2,00	-	6,751E-08	-	-	-	-	-	-	-	3
1	2218198,20	692435,30	2,00	-	5,946E-08	-	-	-	-	-	-	-	3
9	2218240,00	691410,90	2,00	-	2,440E-07	-	-	-	-	-	-	-	2
10	2218271,60	691012,00	2,00	-	6,602E-07	-	-	-	-	-	-	-	2
4	2218936,50	689940,10	2,00	-	6,848E-08	-	-	-	-	-	-	-	3
2	2219226,30	691868,70	2,00	-	3,951E-08	-	-	-	-	-	-	-	3
3	2219286,30	690961,40	2,00	-	8,681E-08	-	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 1325

Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метилоксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	2218240,00	691410,90	2,00	1,64E-04	1,635E-06	-	-	-	-	-	-	2
10	2218271,60	691012,00	2,00	1,25E-04	1,249E-06	-	-	-	-	-	-	2
12	2218076,10	691130,60	2,00	1,20E-04	1,202E-06	-	-	-	-	-	-	2
11	2218073,10	690530,60	2,00	7,07E-05	7,069E-07	-	-	-	-	-	-	2
1	2218198,20	692435,30	2,00	1,79E-05	1,791E-07	-	-	-	-	-	-	3
3	2219286,30	690961,40	2,00	1,72E-05	1,722E-07	-	-	-	-	-	-	3
5	2218083,40	689532,20	2,00	1,38E-05	1,381E-07	-	-	-	-	-	-	3
4	2218936,50	689940,10	2,00	1,24E-05	1,245E-07	-	-	-	-	-	-	3
2	2219226,30	691868,70	2,00	1,09E-05	1,094E-07	-	-	-	-	-	-	3
8	2217240,20	691866,60	2,00	9,72E-06	9,724E-08	-	-	-	-	-	-	3
7	2216902,60	691091,80	2,00	8,18E-06	8,176E-08	-	-	-	-	-	-	3
6	2216951,30	690068,30	2,00	3,51E-06	3,515E-08	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 1401

Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	2216902,60	691091,80	2,00	-	1,061E-04	-	-	-	-	-	-	3
6	2216951,30	690068,30	2,00	-	4,639E-05	-	-	-	-	-	-	3
8	2217240,20	691866,60	2,00	-	1,200E-04	-	-	-	-	-	-	3
11	2218073,10	690530,60	2,00	-	4,117E-04	-	-	-	-	-	-	2
12	2218076,10	691130,60	2,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-	2
5	2218083,40	689532,20	2,00	-	1,234E-04	-	-	-	-	-	-	3
1	2218198,20	692435,30	2,00	-	2,736E-04	-	-	-	-	-	-	3
9	2218240,00	691410,90	2,00	-	0,004	-	-	-	-	-	-	2
10	2218271,60	691012,00	2,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-	2
4	2218936,50	689940,10	2,00	-	1,458E-04	-	-	-	-	-	-	3
2	2219226,30	691868,70	2,00	-	1,735E-04	-	-	-	-	-	-	3
3	2219286,30	690961,40	2,00	-	2,492E-04	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 1555
Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	2216902,60	691091,80	2,00	-	4,454E-08	-	-	-	-	-	-	3
6	2216951,30	690068,30	2,00	-	1,880E-08	-	-	-	-	-	-	3
8	2217240,20	691866,60	2,00	-	4,810E-08	-	-	-	-	-	-	3
11	2218073,10	690530,60	2,00	-	4,262E-07	-	-	-	-	-	-	2
12	2218076,10	691130,60	2,00	-	6,013E-07	-	-	-	-	-	-	2
5	2218083,40	689532,20	2,00	-	7,294E-08	-	-	-	-	-	-	3
1	2218198,20	692435,30	2,00	-	6,424E-08	-	-	-	-	-	-	3
9	2218240,00	691410,90	2,00	-	2,636E-07	-	-	-	-	-	-	2
10	2218271,60	691012,00	2,00	-	7,133E-07	-	-	-	-	-	-	2
4	2218936,50	689940,10	2,00	-	7,398E-08	-	-	-	-	-	-	3
2	2219226,30	691868,70	2,00	-	4,268E-08	-	-	-	-	-	-	3
3	2219286,30	690961,40	2,00	-	9,378E-08	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 2704
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	2218240,00	691410,90	2,00	4,43E-04	6,640E-04	-	-	-	-	-	-	2
10	2218271,60	691012,00	2,00	2,68E-04	4,015E-04	-	-	-	-	-	-	2
12	2218076,10	691130,60	2,00	1,99E-04	2,979E-04	-	-	-	-	-	-	2
11	2218073,10	690530,60	2,00	1,06E-04	1,584E-04	-	-	-	-	-	-	2
1	2218198,20	692435,30	2,00	4,47E-05	6,704E-05	-	-	-	-	-	-	3
3	2219286,30	690961,40	2,00	3,86E-05	5,789E-05	-	-	-	-	-	-	3
5	2218083,40	689532,20	2,00	2,64E-05	3,966E-05	-	-	-	-	-	-	3
2	2219226,30	691868,70	2,00	2,44E-05	3,667E-05	-	-	-	-	-	-	3
4	2218936,50	689940,10	2,00	2,36E-05	3,537E-05	-	-	-	-	-	-	3
8	2217240,20	691866,60	2,00	1,95E-05	2,921E-05	-	-	-	-	-	-	3
7	2216902,60	691091,80	2,00	1,52E-05	2,273E-05	-	-	-	-	-	-	3
6	2216951,30	690068,30	2,00	7,05E-06	1,058E-05	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	2216902,60	691091,80	2,00	-	5,752E-04	-	-	-	-	-	-	3
6	2216951,30	690068,30	2,00	-	2,657E-04	-	-	-	-	-	-	3
8	2217240,20	691866,60	2,00	-	6,450E-04	-	-	-	-	-	-	3
11	2218073,10	690530,60	2,00	-	0,003	-	-	-	-	-	-	2
12	2218076,10	691130,60	2,00	-	0,007	-	-	-	-	-	-	2
5	2218083,40	689532,20	2,00	-	9,270E-04	-	-	-	-	-	-	3
1	2218198,20	692435,30	2,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-	3
9	2218240,00	691410,90	2,00	-	0,011	-	-	-	-	-	-	2

10	2218271,60	691012,00	2,00	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	2
4	2218936,50	689940,10	2,00	-	9,417E-04	-	-	-	-	-	-	-	3
2	2219226,30	691868,70	2,00	-	8,538E-04	-	-	-	-	-	-	-	3
3	2219286,30	690961,40	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 2752
Уайт-спирит

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	2216902,60	691091,80	2,00	-	1,402E-04	-	-	-	-	-	-	3
6	2216951,30	690068,30	2,00	-	6,132E-05	-	-	-	-	-	-	3
8	2217240,20	691866,60	2,00	-	1,586E-04	-	-	-	-	-	-	3
11	2218073,10	690530,60	2,00	-	5,441E-04	-	-	-	-	-	-	2
12	2218076,10	691130,60	2,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-	2
5	2218083,40	689532,20	2,00	-	1,631E-04	-	-	-	-	-	-	3
1	2218198,20	692435,30	2,00	-	3,616E-04	-	-	-	-	-	-	3
9	2218240,00	691410,90	2,00	-	0,005	-	-	-	-	-	-	2
10	2218271,60	691012,00	2,00	-	0,003	-	-	-	-	-	-	2
4	2218936,50	689940,10	2,00	-	1,927E-04	-	-	-	-	-	-	3
2	2219226,30	691868,70	2,00	-	2,293E-04	-	-	-	-	-	-	3
3	2219286,30	690961,40	2,00	-	3,293E-04	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 2754
Алканы C12-19 (в пересчете на C)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	2216902,60	691091,80	2,00	-	1,966E-05	-	-	-	-	-	-	3
6	2216951,30	690068,30	2,00	-	8,270E-06	-	-	-	-	-	-	3
8	2217240,20	691866,60	2,00	-	2,142E-05	-	-	-	-	-	-	3
11	2218073,10	690530,60	2,00	-	9,072E-05	-	-	-	-	-	-	2
12	2218076,10	691130,60	2,00	-	4,361E-04	-	-	-	-	-	-	2
5	2218083,40	689532,20	2,00	-	2,165E-05	-	-	-	-	-	-	3
1	2218198,20	692435,30	2,00	-	4,480E-05	-	-	-	-	-	-	3
9	2218240,00	691410,90	2,00	-	6,433E-04	-	-	-	-	-	-	2
10	2218271,60	691012,00	2,00	-	4,728E-04	-	-	-	-	-	-	2
4	2218936,50	689940,10	2,00	-	2,451E-05	-	-	-	-	-	-	3
2	2219226,30	691868,70	2,00	-	2,726E-05	-	-	-	-	-	-	3
3	2219286,30	690961,40	2,00	-	4,157E-05	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 2902
Взвешенные вещества

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	2218240,00	691410,90	2,00	0,95	0,143	-	-	-	-	-	-	2
12	2218076,10	691130,60	2,00	0,95	0,142	-	-	-	-	-	-	2
10	2218271,60	691012,00	2,00	0,92	0,138	-	-	-	-	-	-	2
11	2218073,10	690530,60	2,00	0,89	0,133	-	-	-	-	-	-	2

1	2218198,20	692435,30	2,00	0,88	0,132	-	-	-	-	-	-	-	3
2	2219226,30	691868,70	2,00	0,88	0,132	-	-	-	-	-	-	-	3
3	2219286,30	690961,40	2,00	0,88	0,132	-	-	-	-	-	-	-	3
8	2217240,20	691866,60	2,00	0,88	0,132	-	-	-	-	-	-	-	3
7	2216902,60	691091,80	2,00	0,88	0,132	-	-	-	-	-	-	-	3
4	2218936,50	689940,10	2,00	0,88	0,132	-	-	-	-	-	-	-	3
6	2216951,30	690068,30	2,00	0,88	0,132	-	-	-	-	-	-	-	3
5	2218083,40	689532,20	2,00	0,88	0,132	-	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 2908
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	2216902,60	691091,80	2,00	-	4,001E-04	-	-	-	-	-	-	3
6	2216951,30	690068,30	2,00	-	1,657E-04	-	-	-	-	-	-	3
8	2217240,20	691866,60	2,00	-	4,141E-04	-	-	-	-	-	-	3
11	2218073,10	690530,60	2,00	-	0,004	-	-	-	-	-	-	2
12	2218076,10	691130,60	2,00	-	0,007	-	-	-	-	-	-	2
5	2218083,40	689532,20	2,00	-	6,484E-04	-	-	-	-	-	-	3
1	2218198,20	692435,30	2,00	-	7,256E-04	-	-	-	-	-	-	3
9	2218240,00	691410,90	2,00	-	0,006	-	-	-	-	-	-	2
10	2218271,60	691012,00	2,00	-	0,029	-	-	-	-	-	-	2
4	2218936,50	689940,10	2,00	-	6,928E-04	-	-	-	-	-	-	3
2	2219226,30	691868,70	2,00	-	4,913E-04	-	-	-	-	-	-	3
3	2219286,30	690961,40	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	3

Отчет

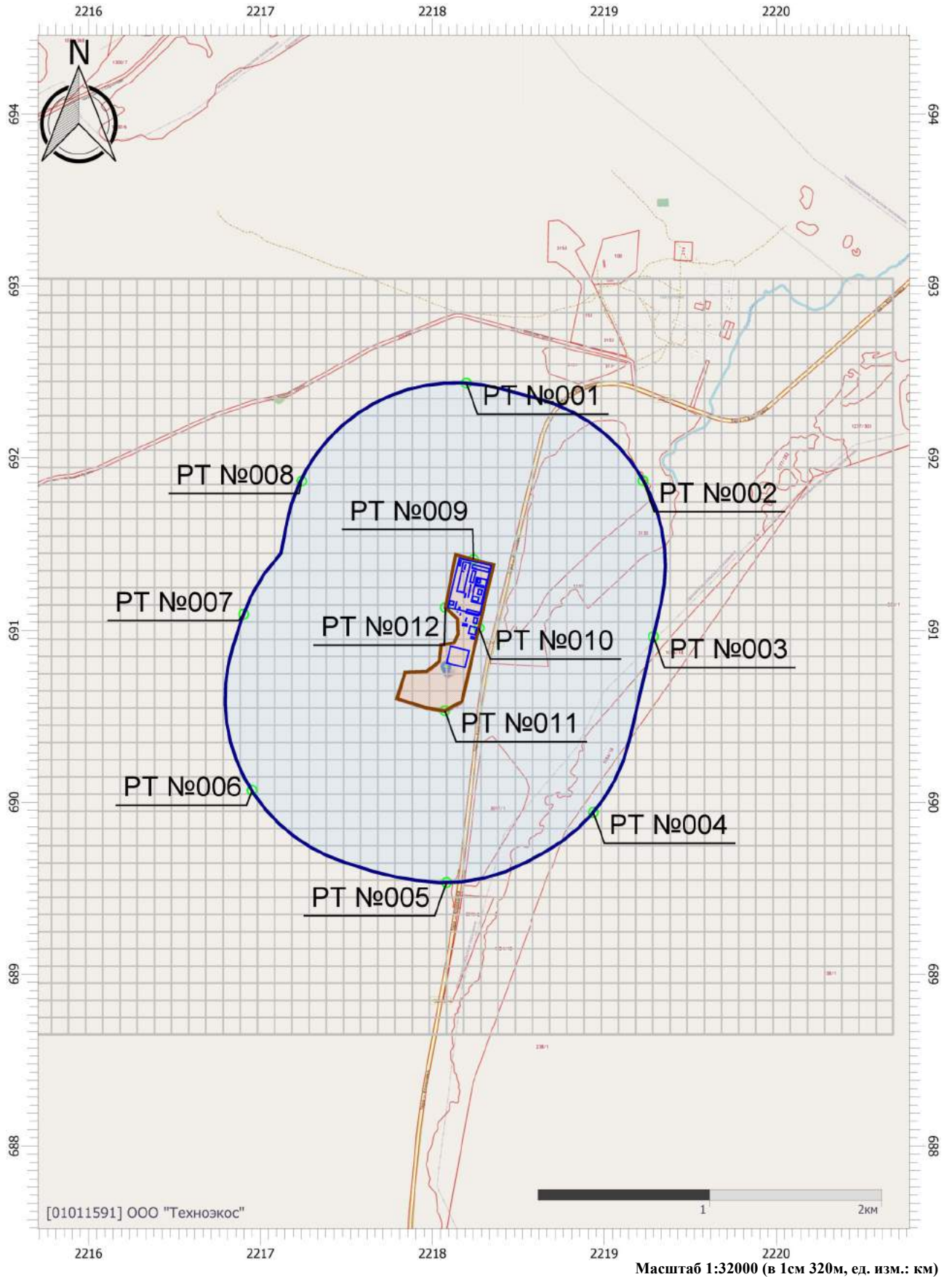
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчёт среднесуточных концентраций [13.11.2023 11:58 - 13.11.2023 11:59]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0123 (диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Условные обозначения



Промышленные
зоны



Санитарно-
защитные зоны

PT №012

Расчетные точки



Расчетные
площадки

Отчет

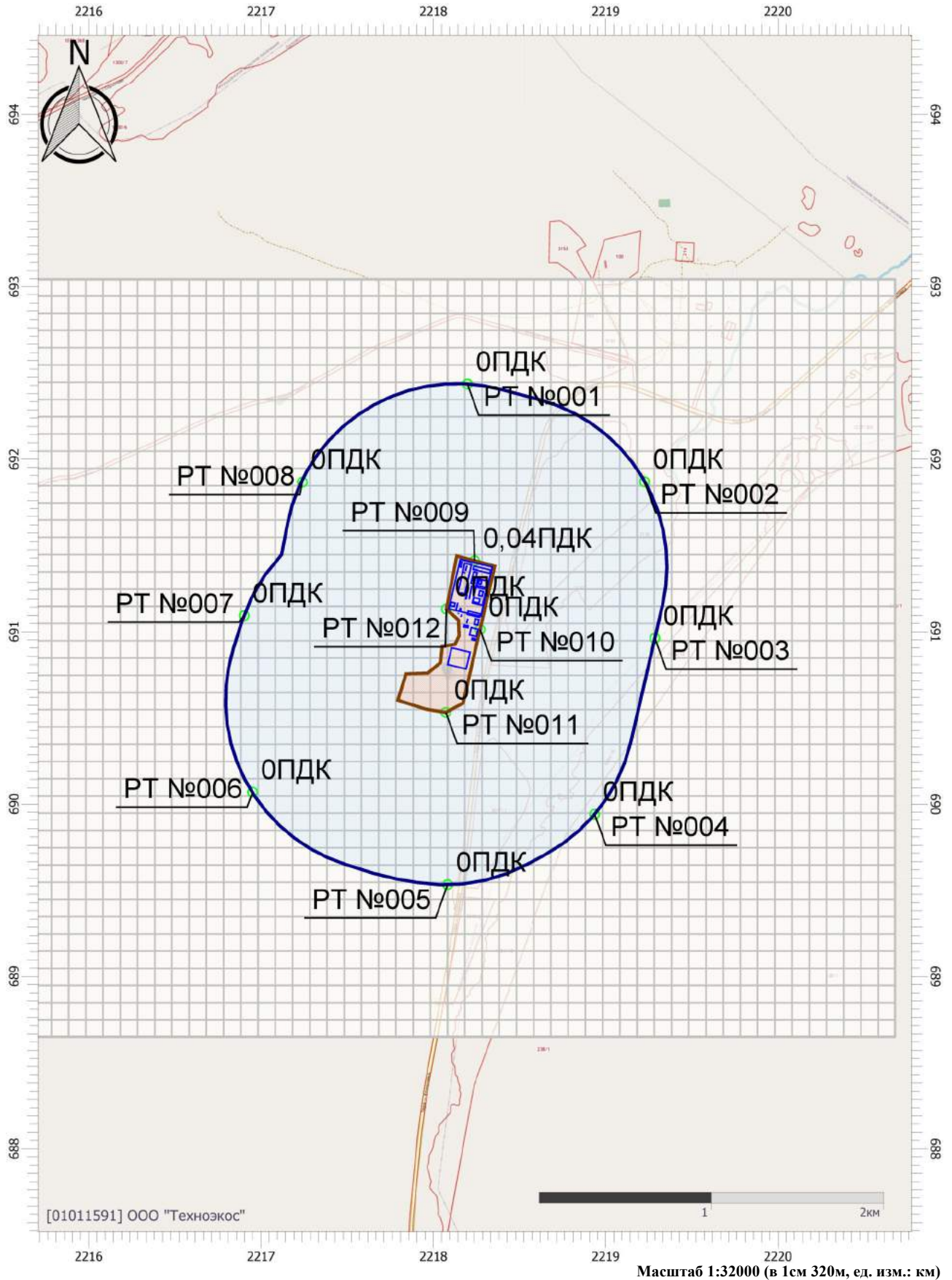
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчёт среднесуточных концентраций [13.11.2023 11:58 - 13.11.2023 11:59]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0143 (Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

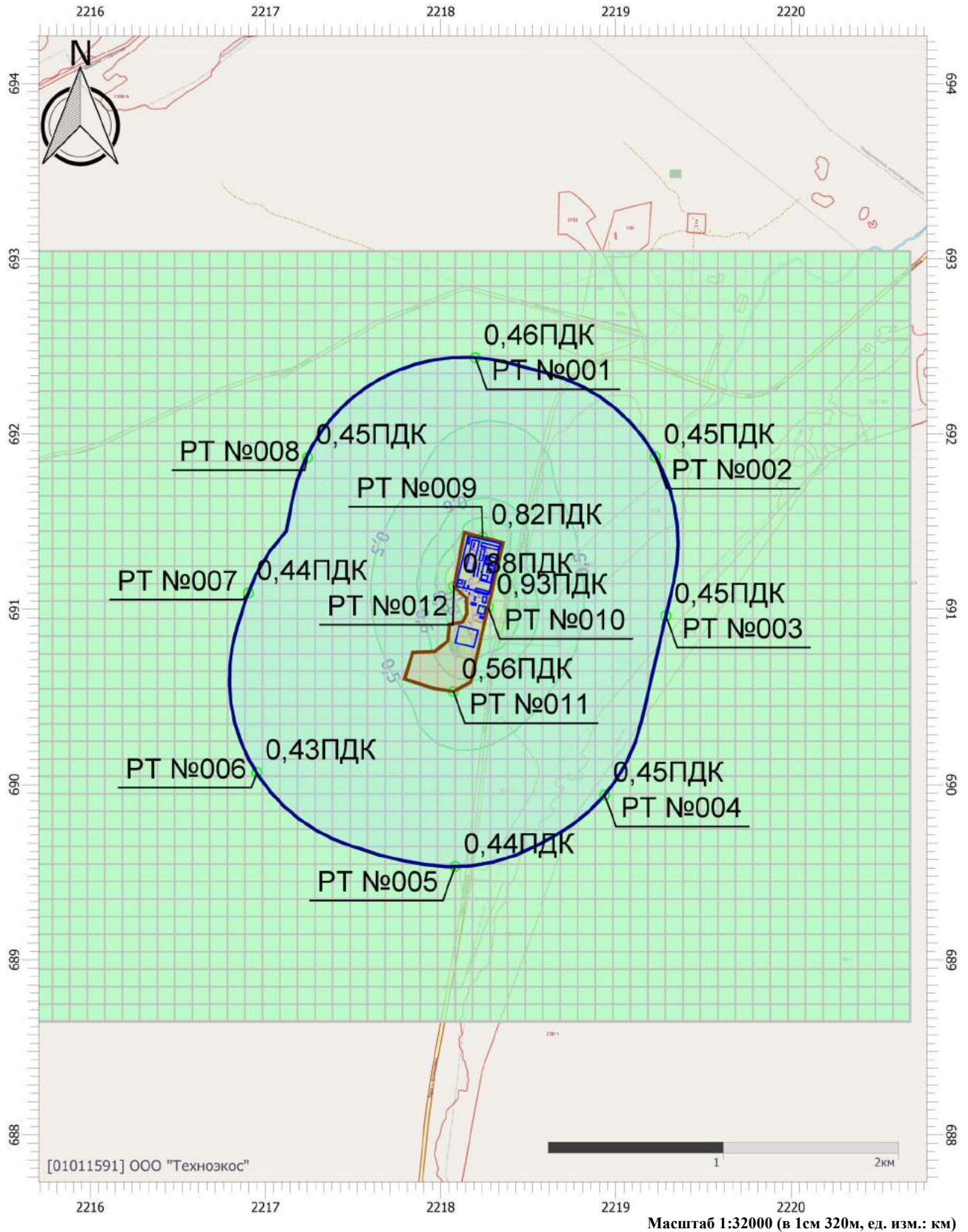
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчёт среднесуточных концентраций [13.11.2023 11:58 - 13.11.2023 11:59]

Тип расчета: Расчеты по веществам

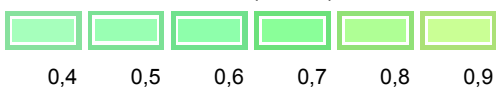
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

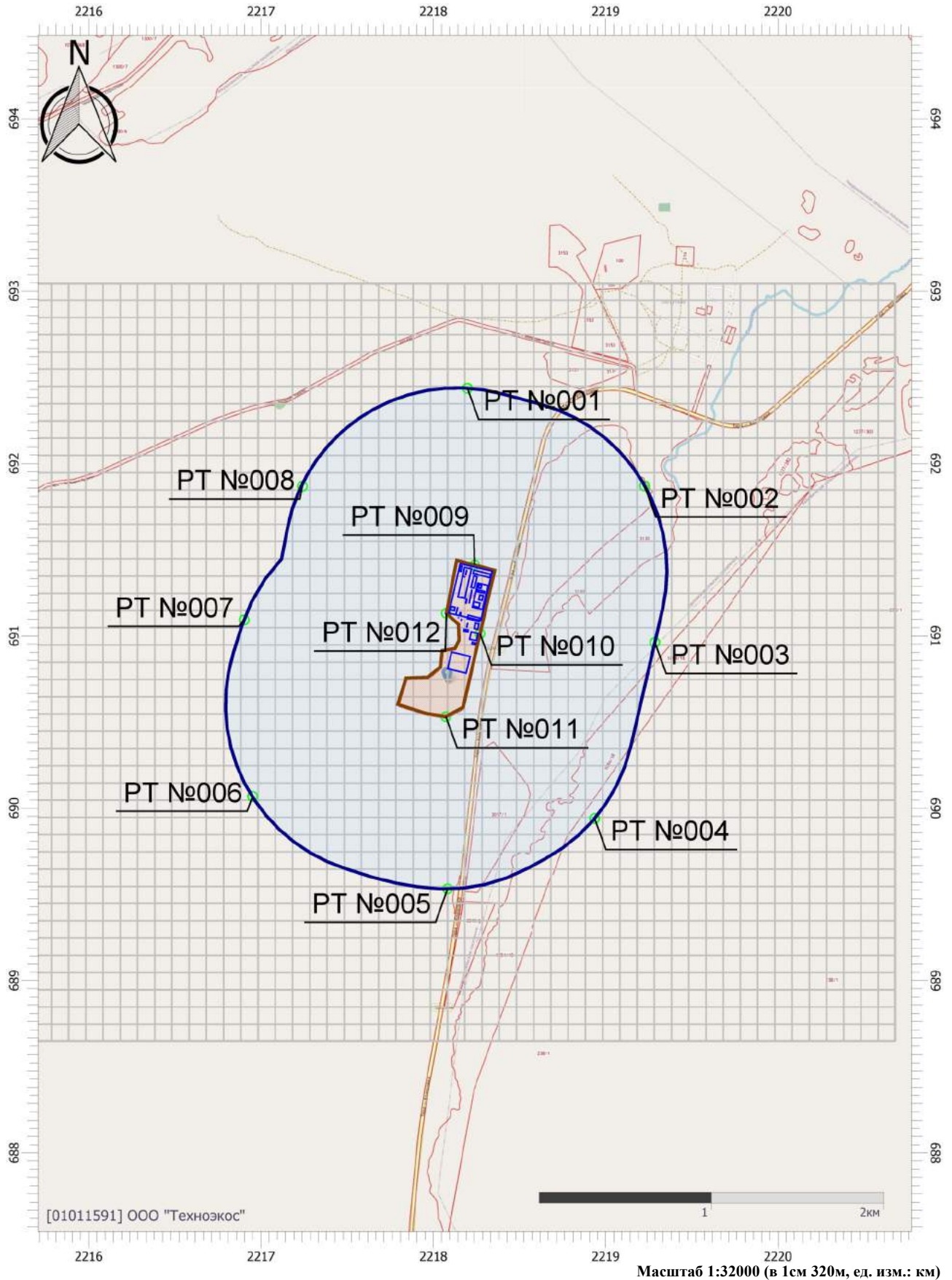
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчёт среднесуточных концентраций [13.11.2023 11:58 - 13.11.2023 11:59]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

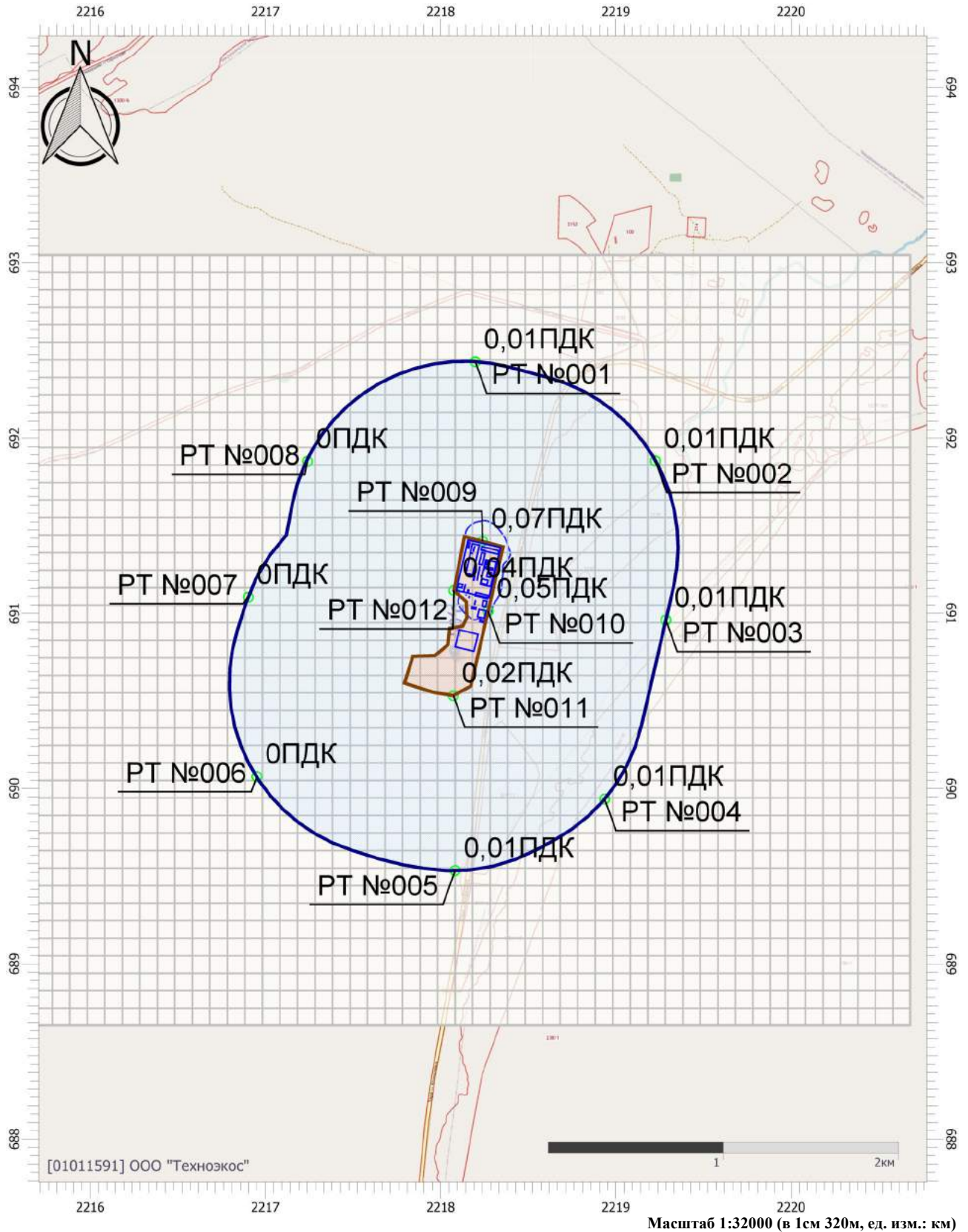
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчёт среднесуточных концентраций [13.11.2023 11:58 - 13.11.2023 11:59]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

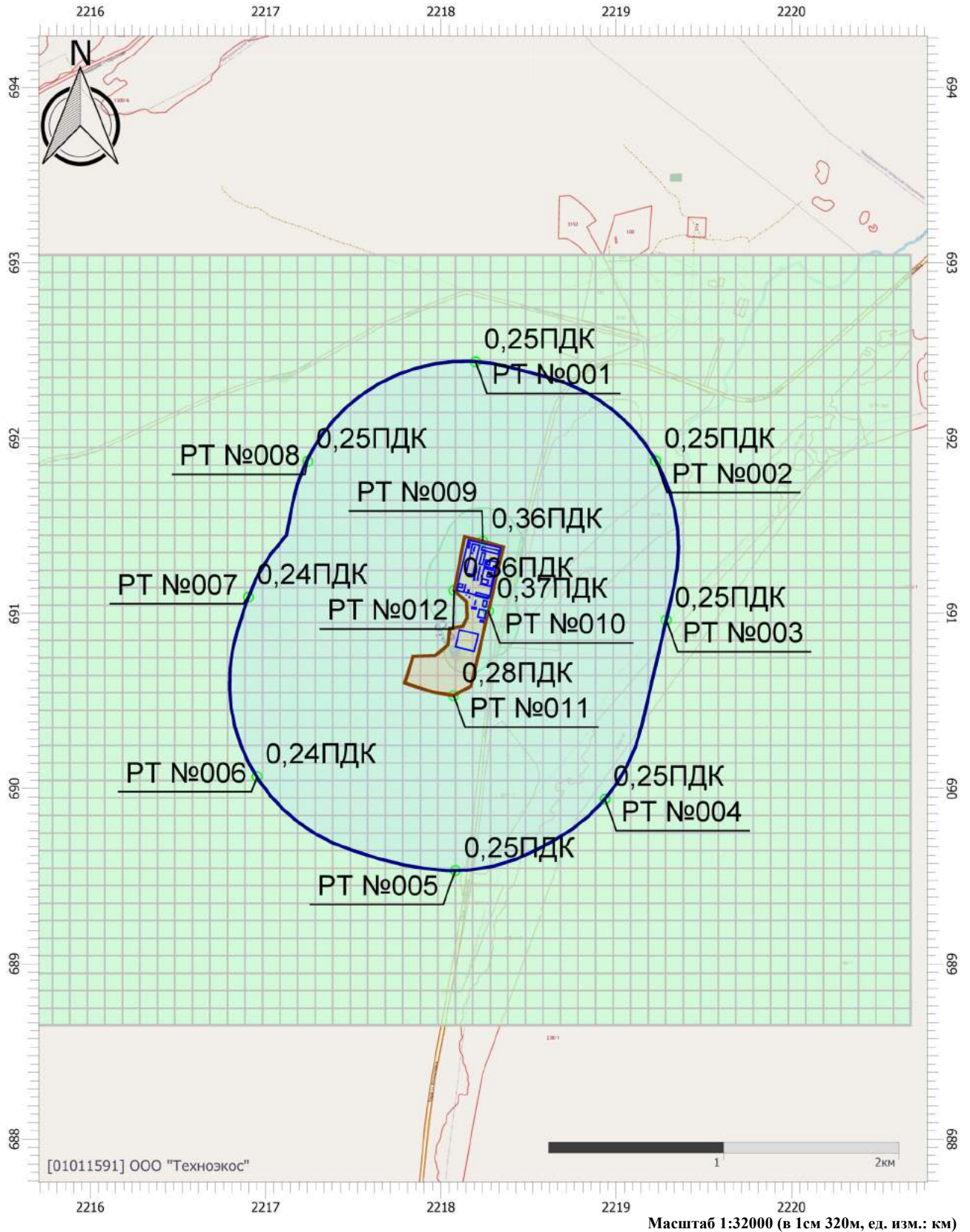
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчёт среднесуточных концентраций [13.11.2023 11:58 - 13.11.2023 11:59]

Тип расчета: Расчеты по веществам

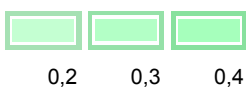
Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

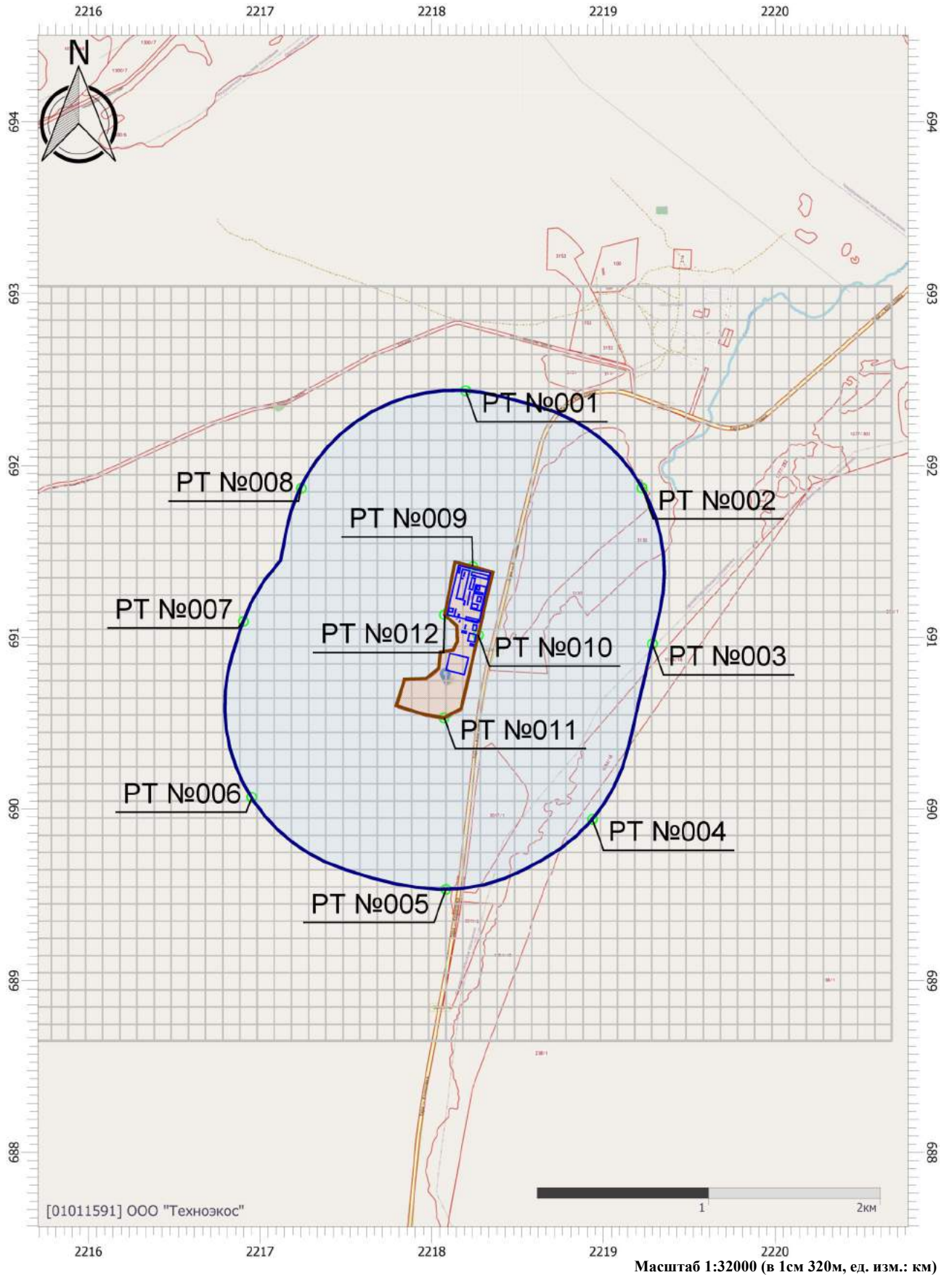
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчёт среднесуточных концентраций [13.11.2023 11:58 - 13.11.2023 11:59]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

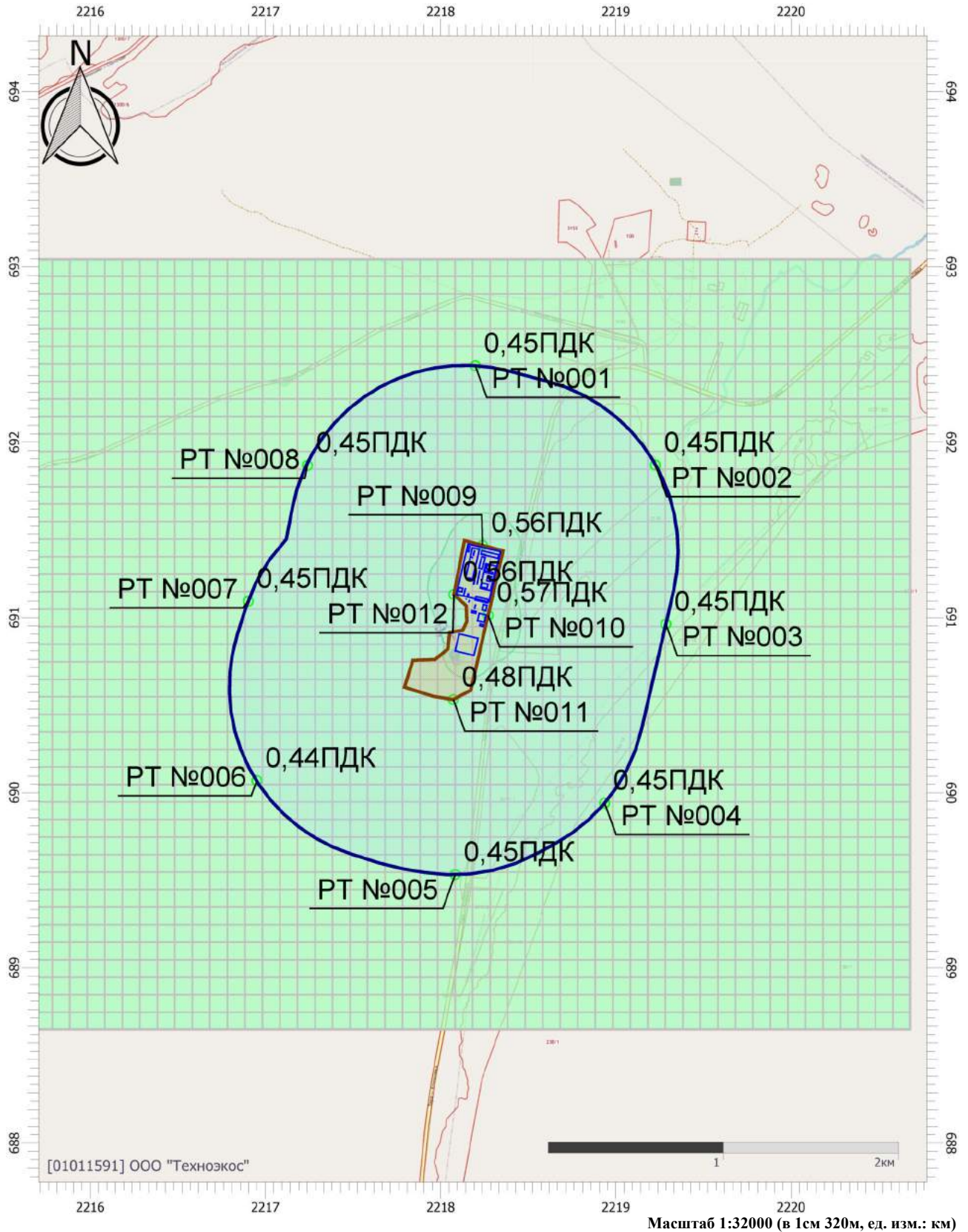
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчёт среднесуточных концентраций [13.11.2023 11:58 - 13.11.2023 11:59]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

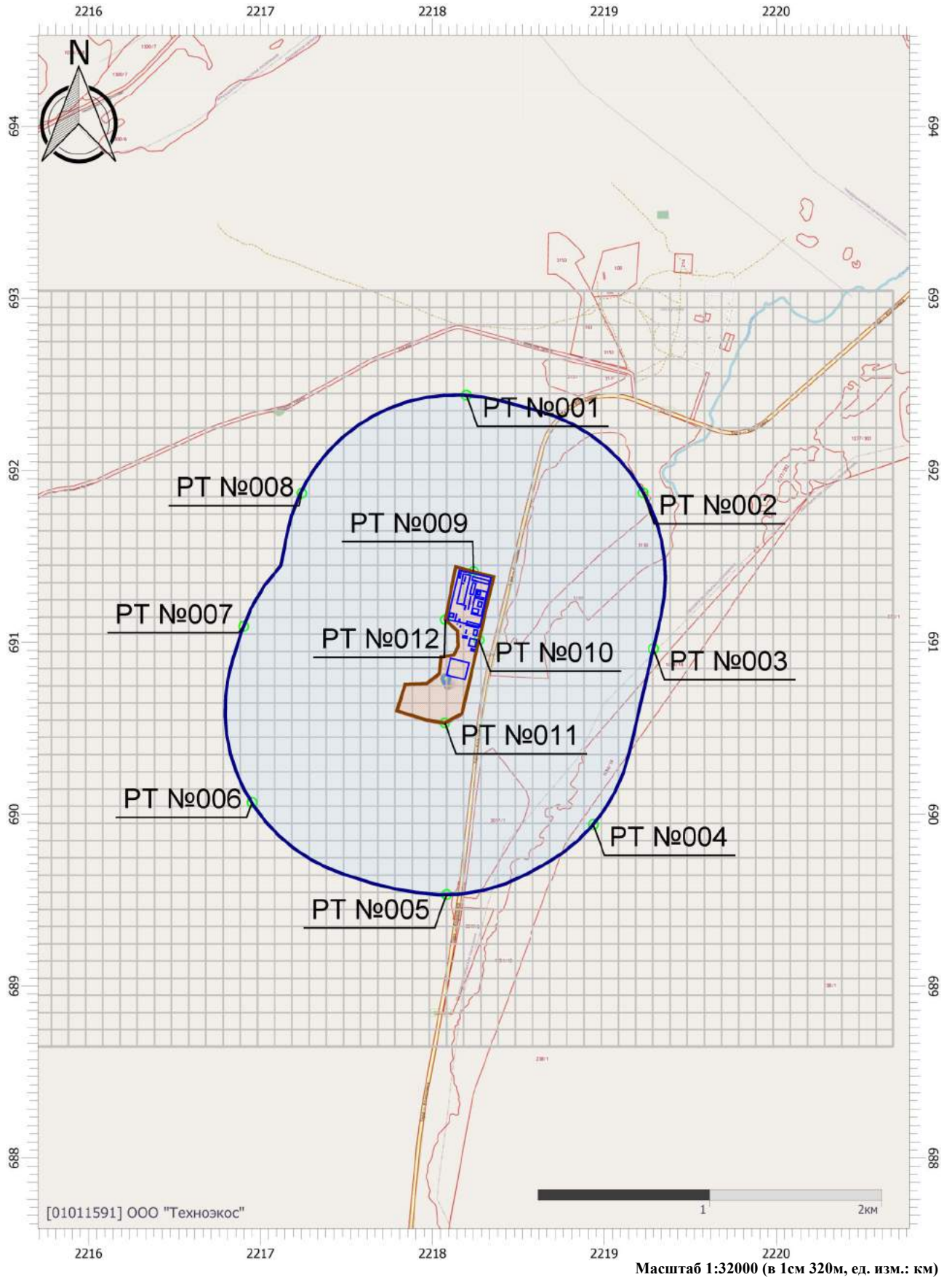
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчёт среднесуточных концентраций [13.11.2023 11:58 - 13.11.2023 11:59]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0616 (Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

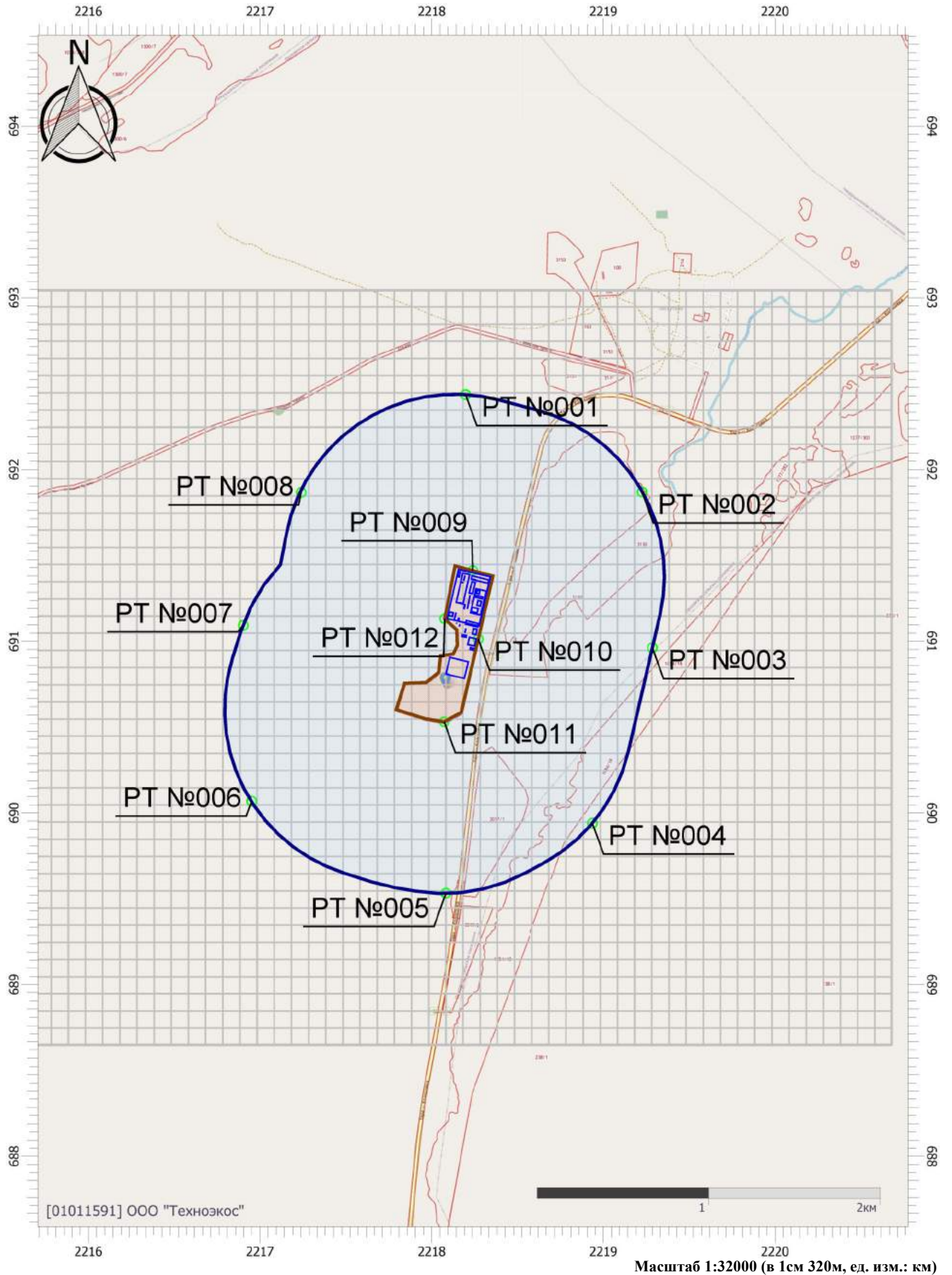
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчёт среднесуточных концентраций [13.11.2023 11:58 - 13.11.2023 11:59]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0621 (Метилбензол (Фенилметан))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

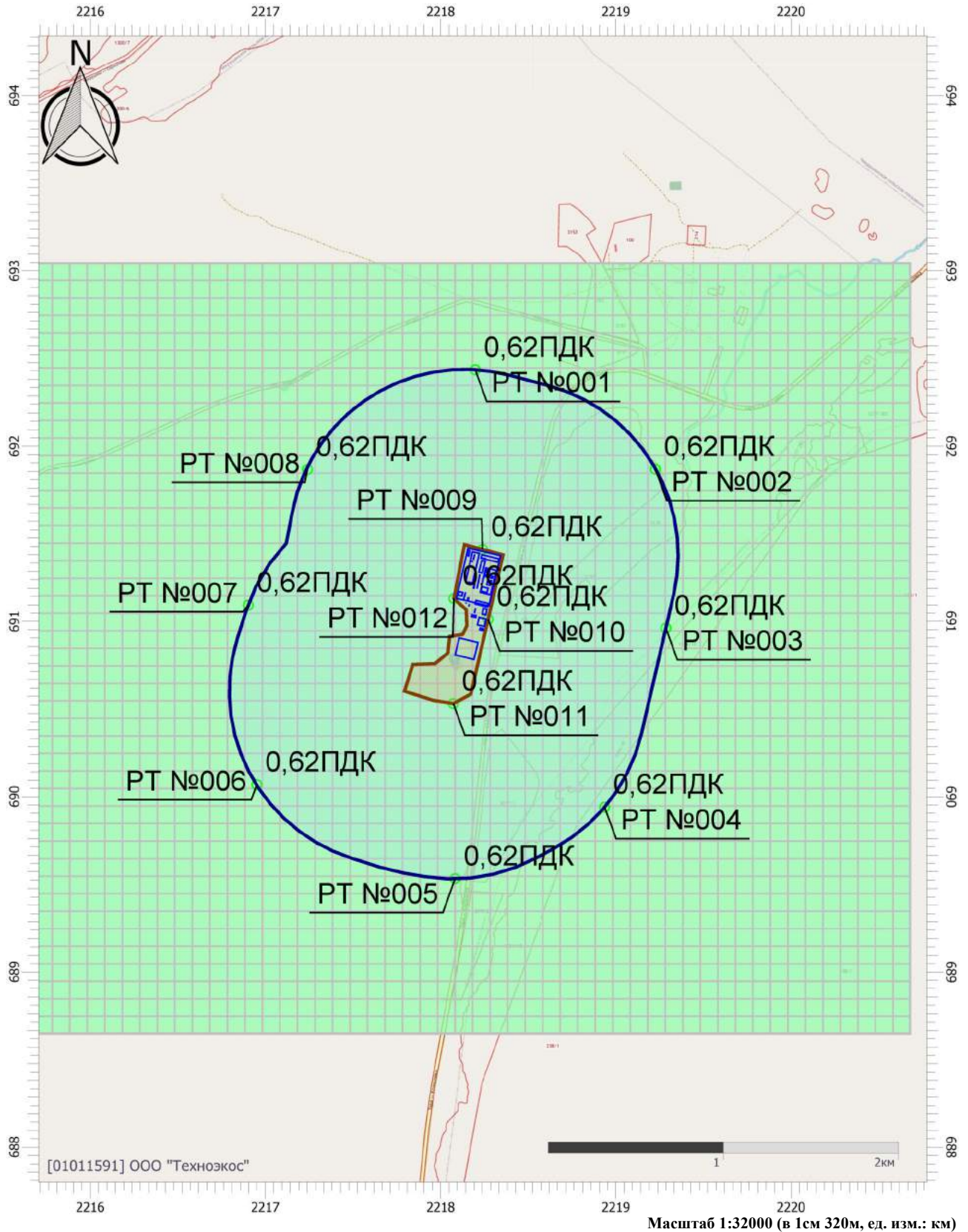
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчёт среднесуточных концентраций [13.11.2023 11:58 - 13.11.2023 11:59]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0703 (Бенз/а/пирен)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

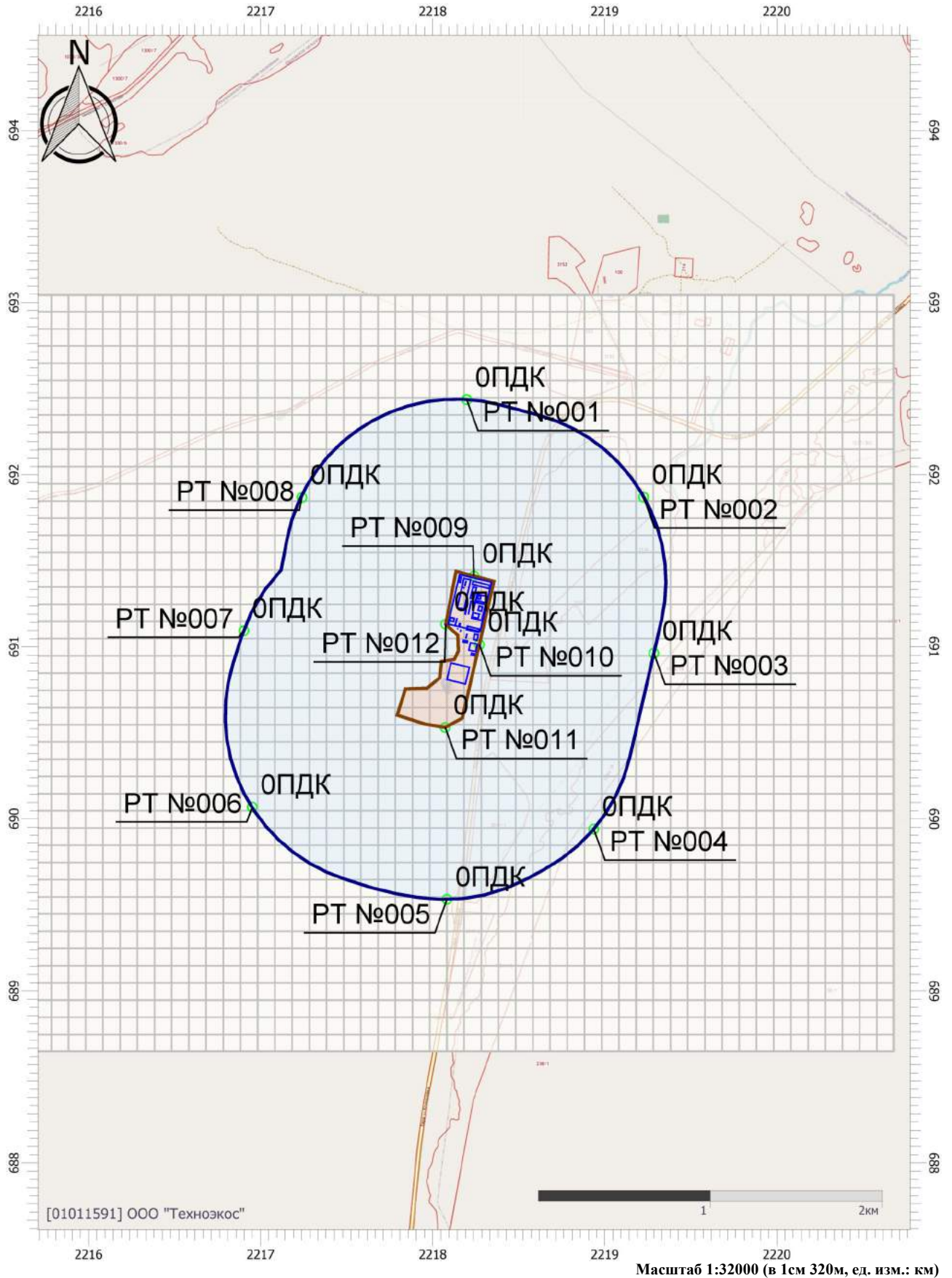
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчёт среднесуточных концентраций [13.11.2023 11:58 - 13.11.2023 11:59]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0931 ((Хлорметил)оксиран)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

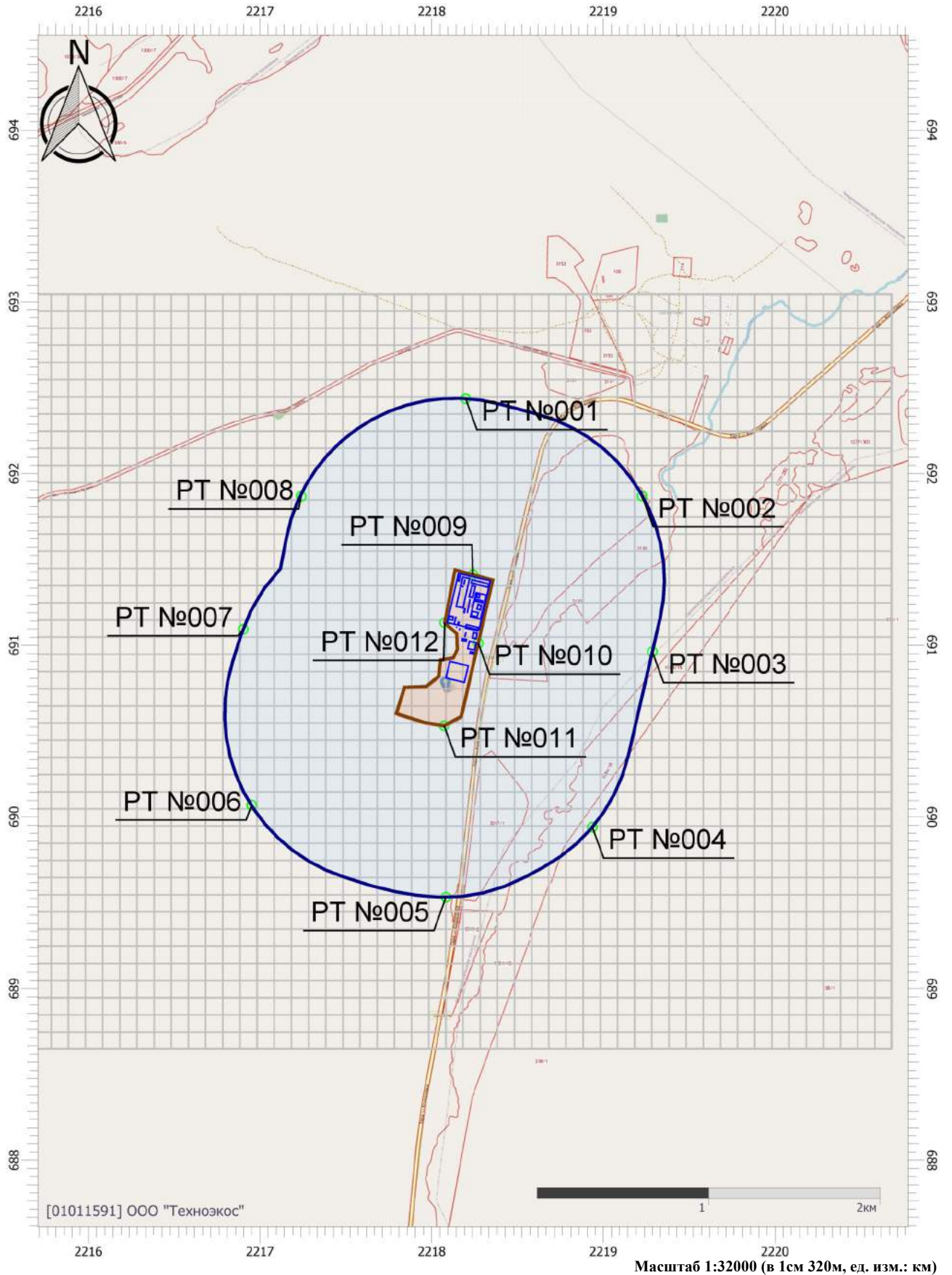
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчёт среднесуточных концентраций [13.11.2023 11:58 - 13.11.2023 11:59]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1210 (Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

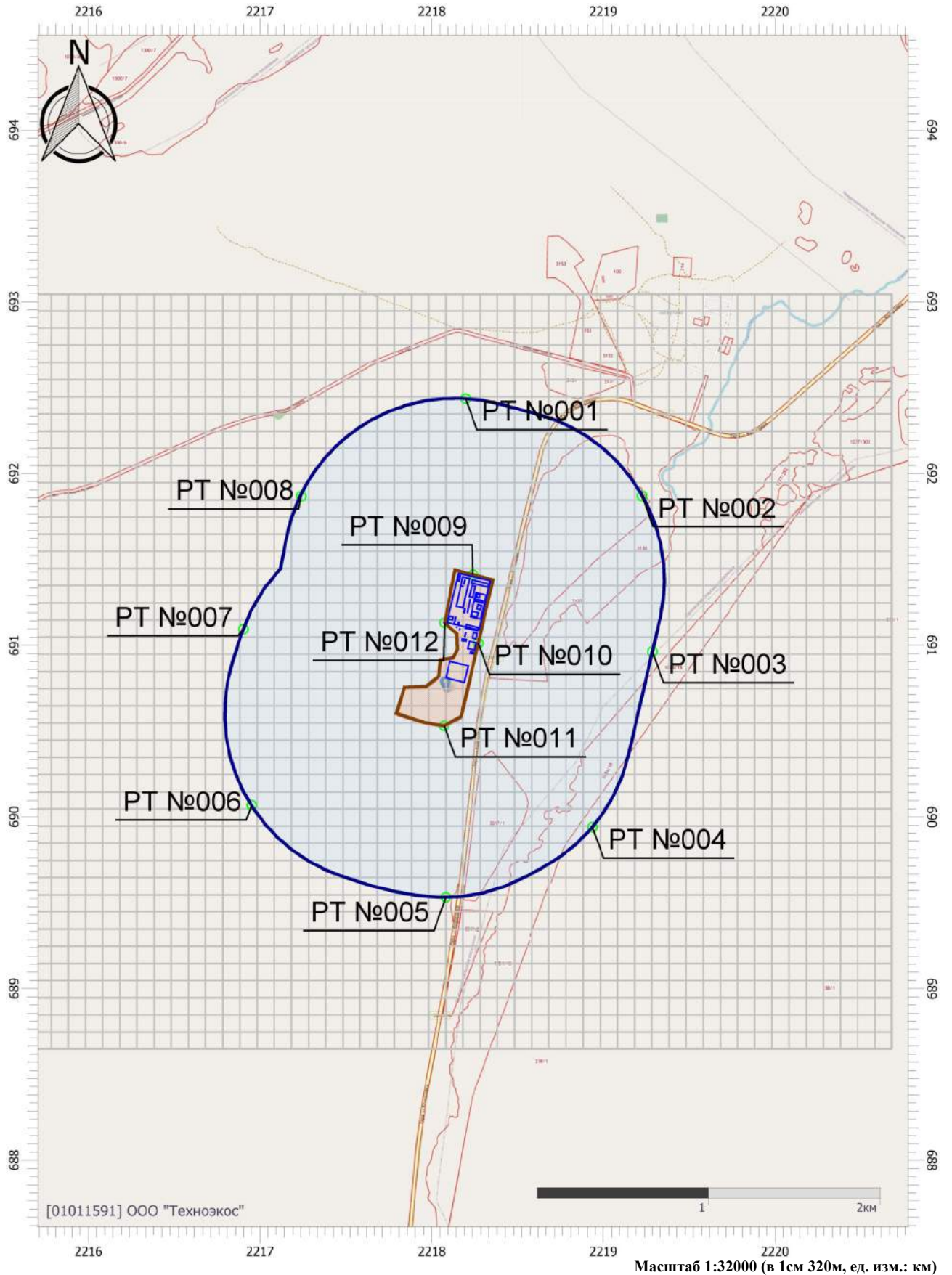
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчёт среднесуточных концентраций [13.11.2023 11:58 - 13.11.2023 11:59]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1317 (Ацетальдегид (Уксусный альдегид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

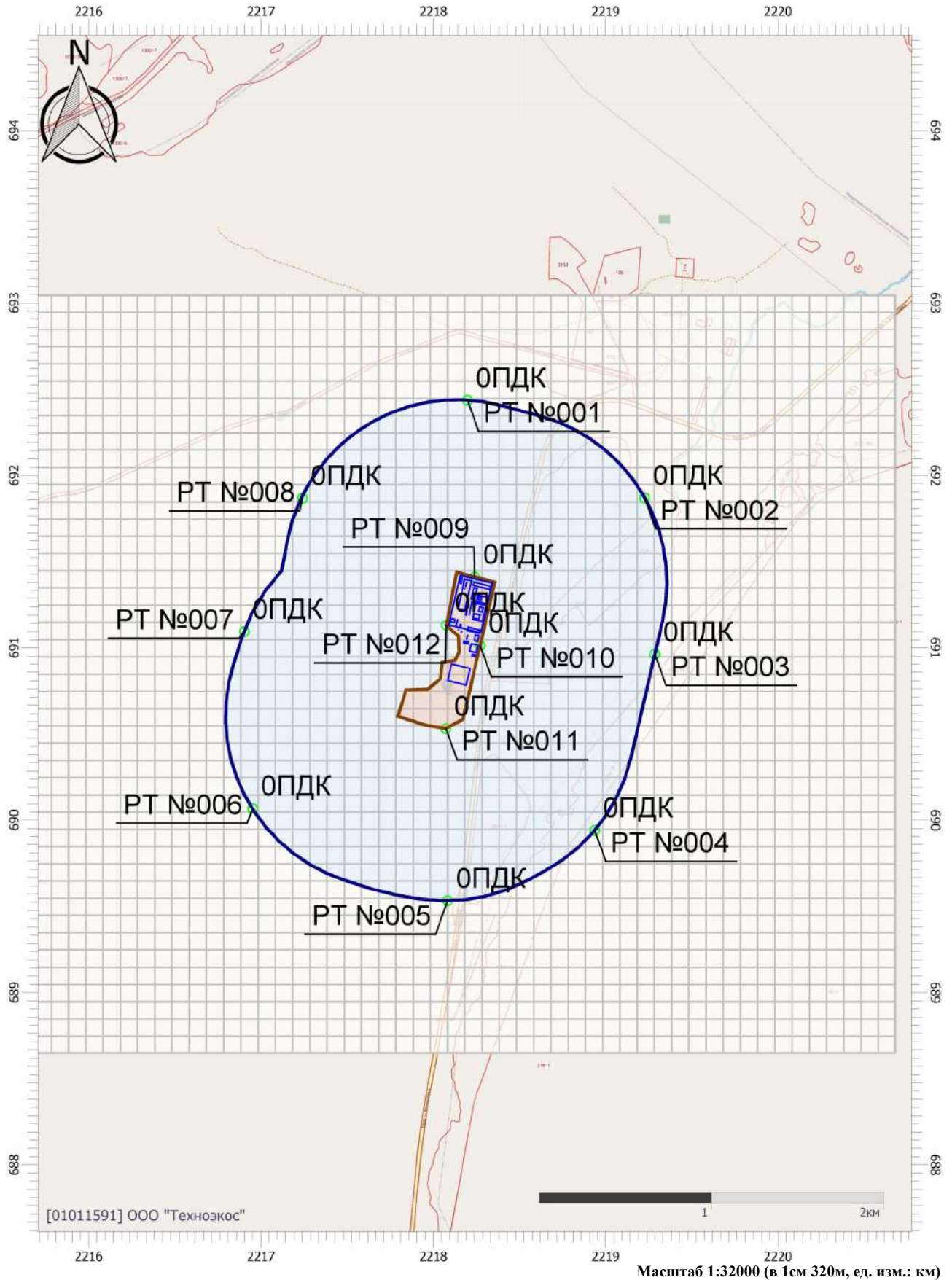
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчёт среднесуточных концентраций [13.11.2023 11:58 - 13.11.2023 11:59]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

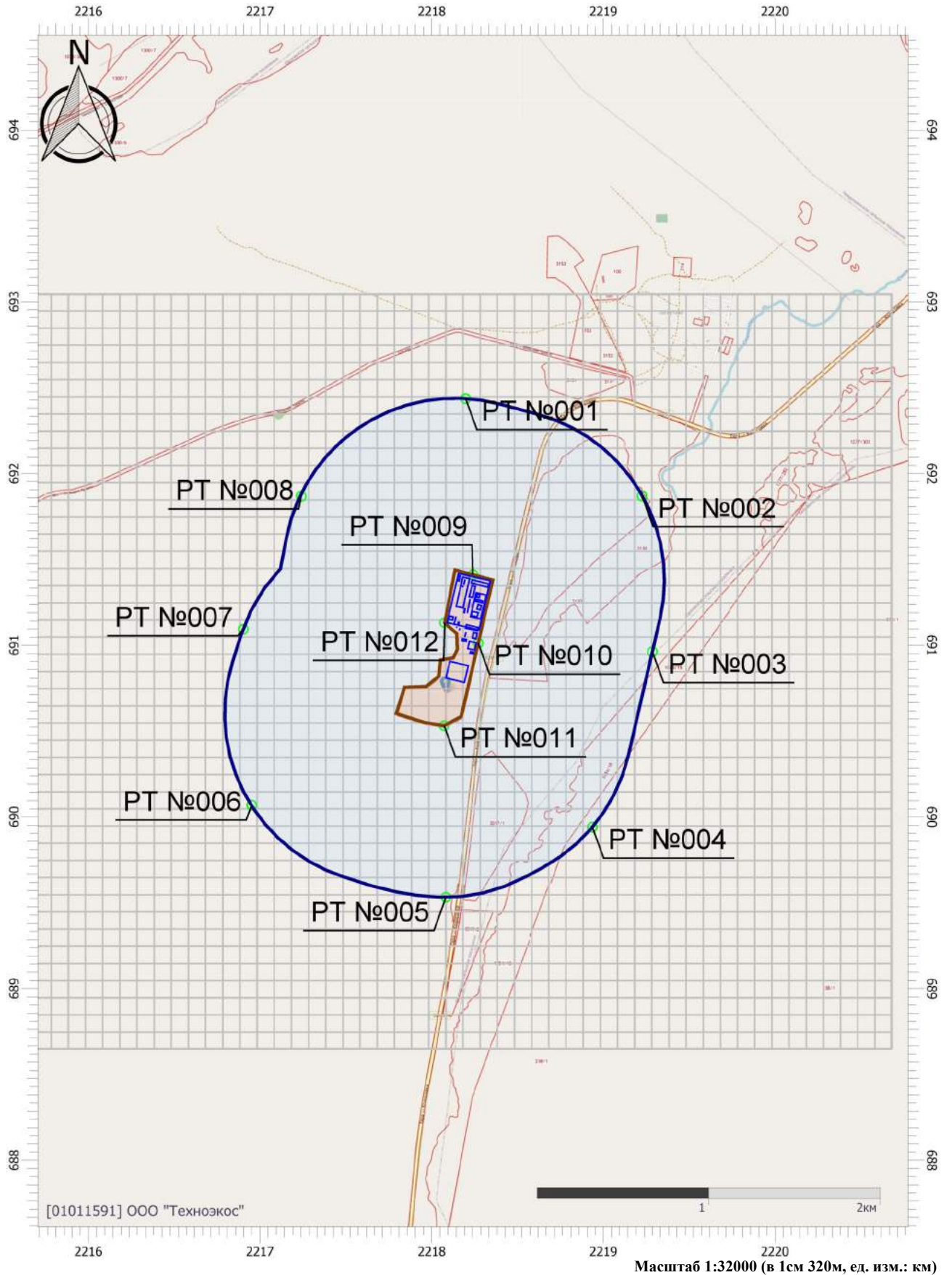
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет среднесуточных концентраций [13.11.2023 11:58 - 13.11.2023 11:59]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1401 (Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

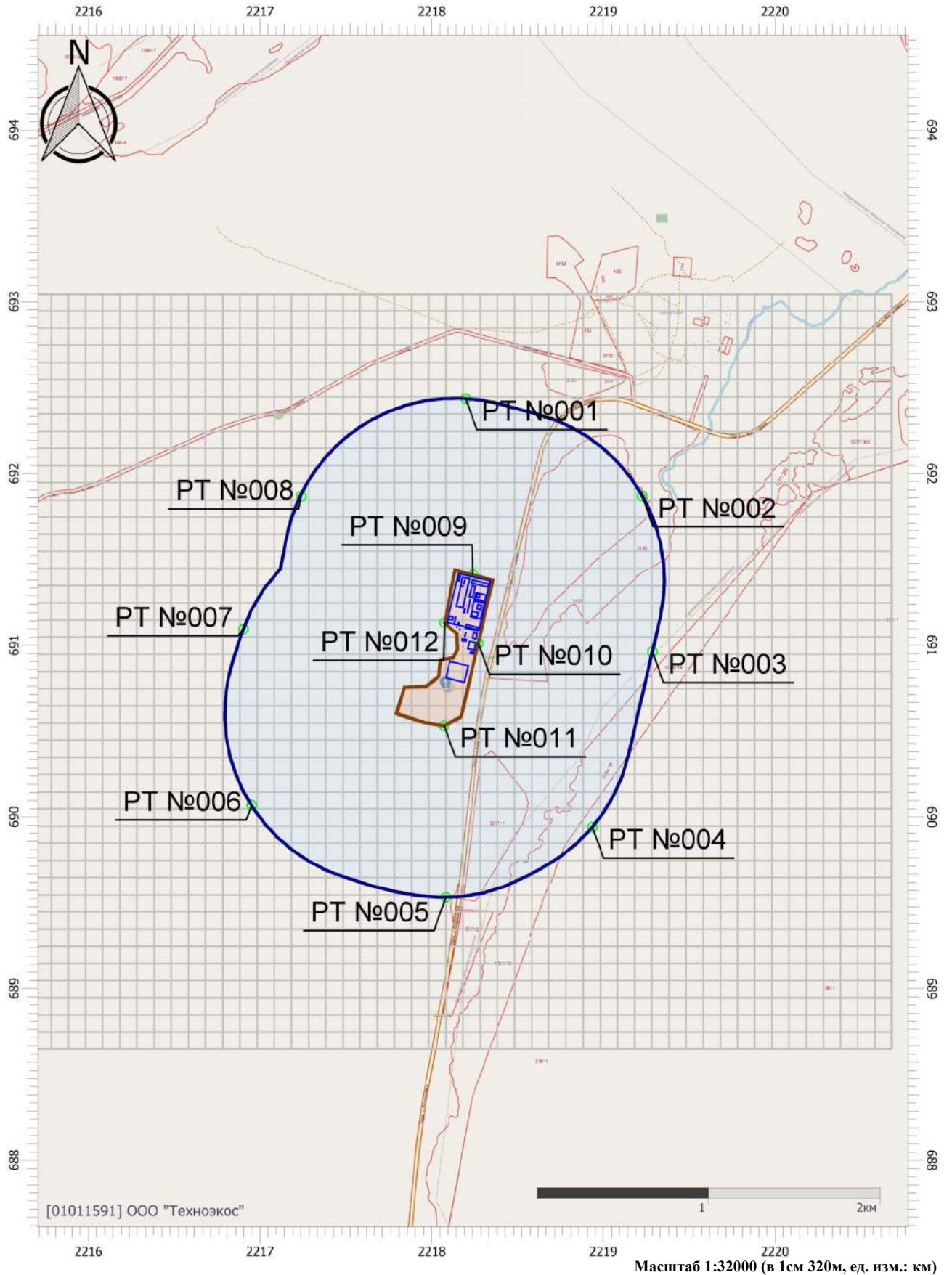
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчёт среднесуточных концентраций [13.11.2023 11:58 - 13.11.2023 11:59]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1555 (Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

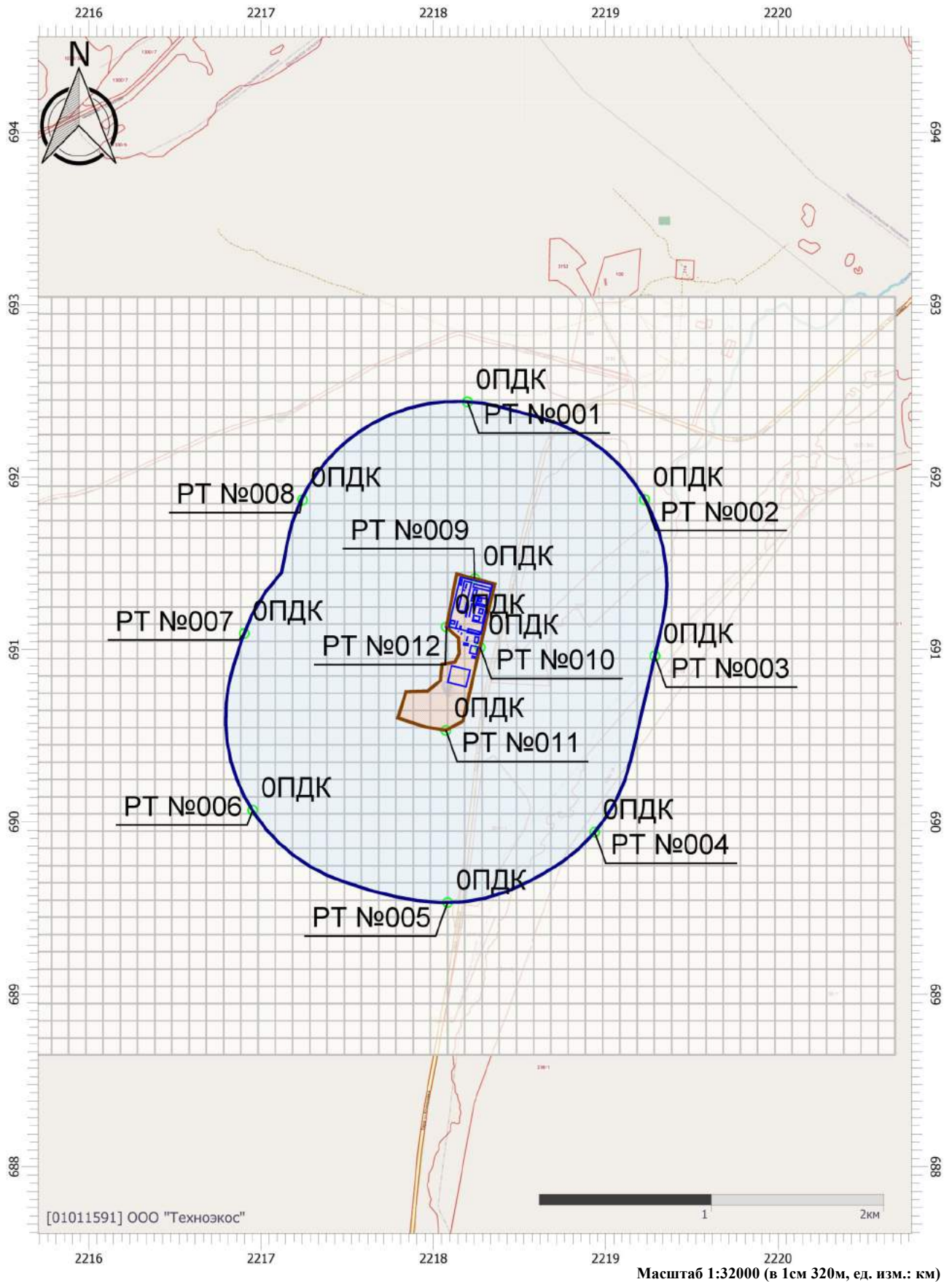
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчёт среднесуточных концентраций [13.11.2023 11:58 - 13.11.2023 11:59]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2704 (Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

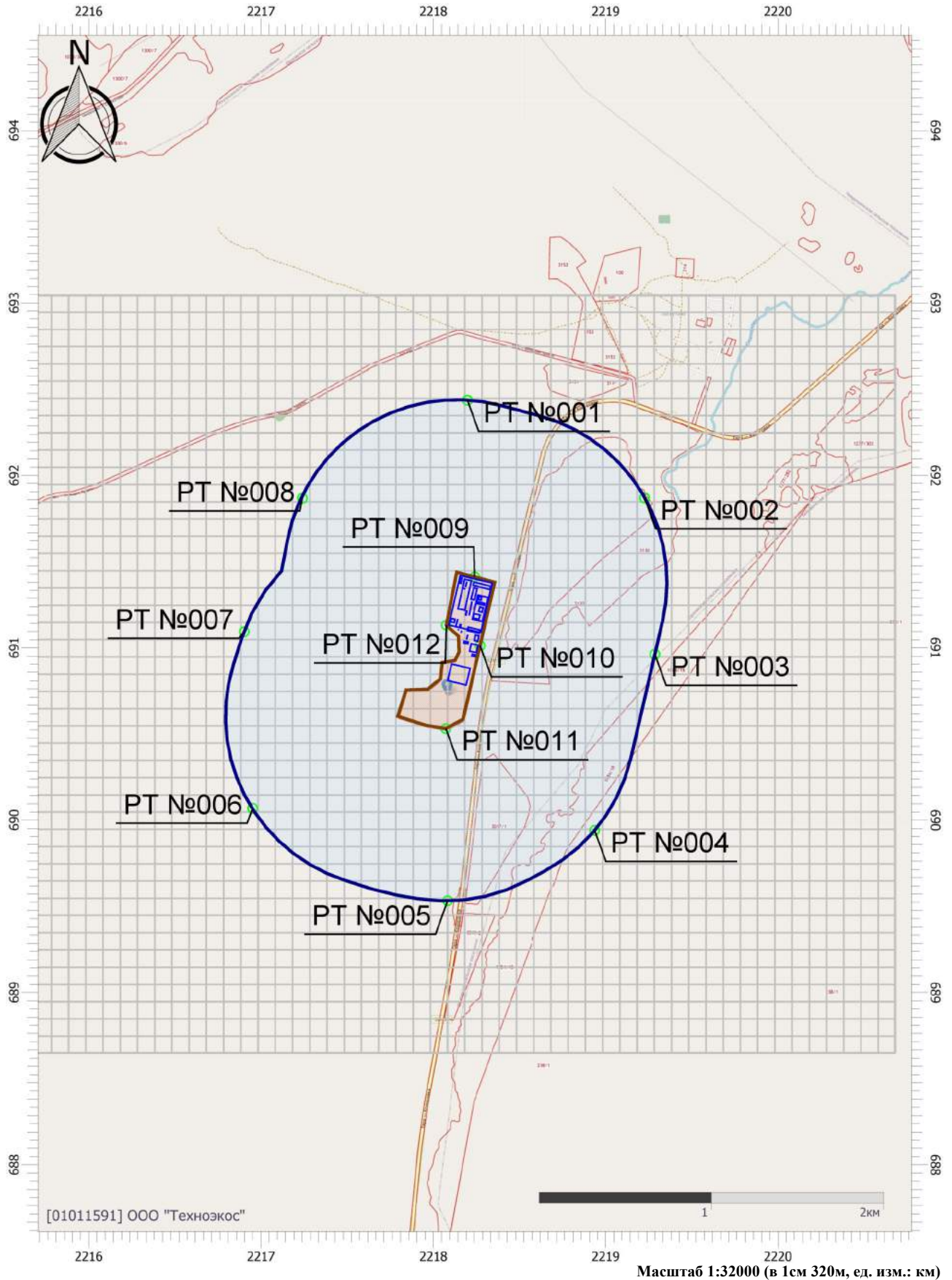
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчёт среднесуточных концентраций [13.11.2023 11:58 - 13.11.2023 11:59]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2732 (Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

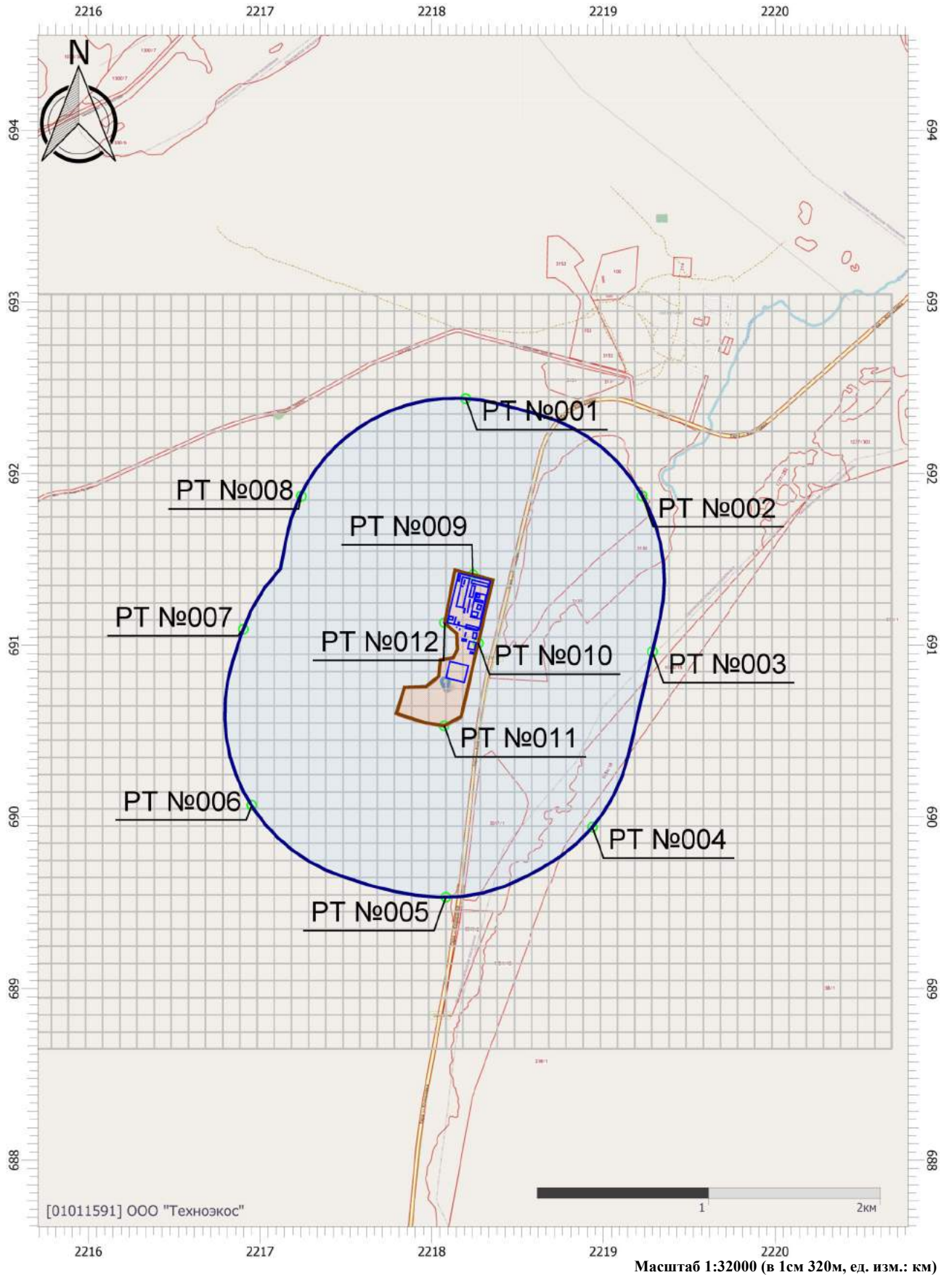
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчёт среднесуточных концентраций [13.11.2023 11:58 - 13.11.2023 11:59]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2752 (Уайт-спирит)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

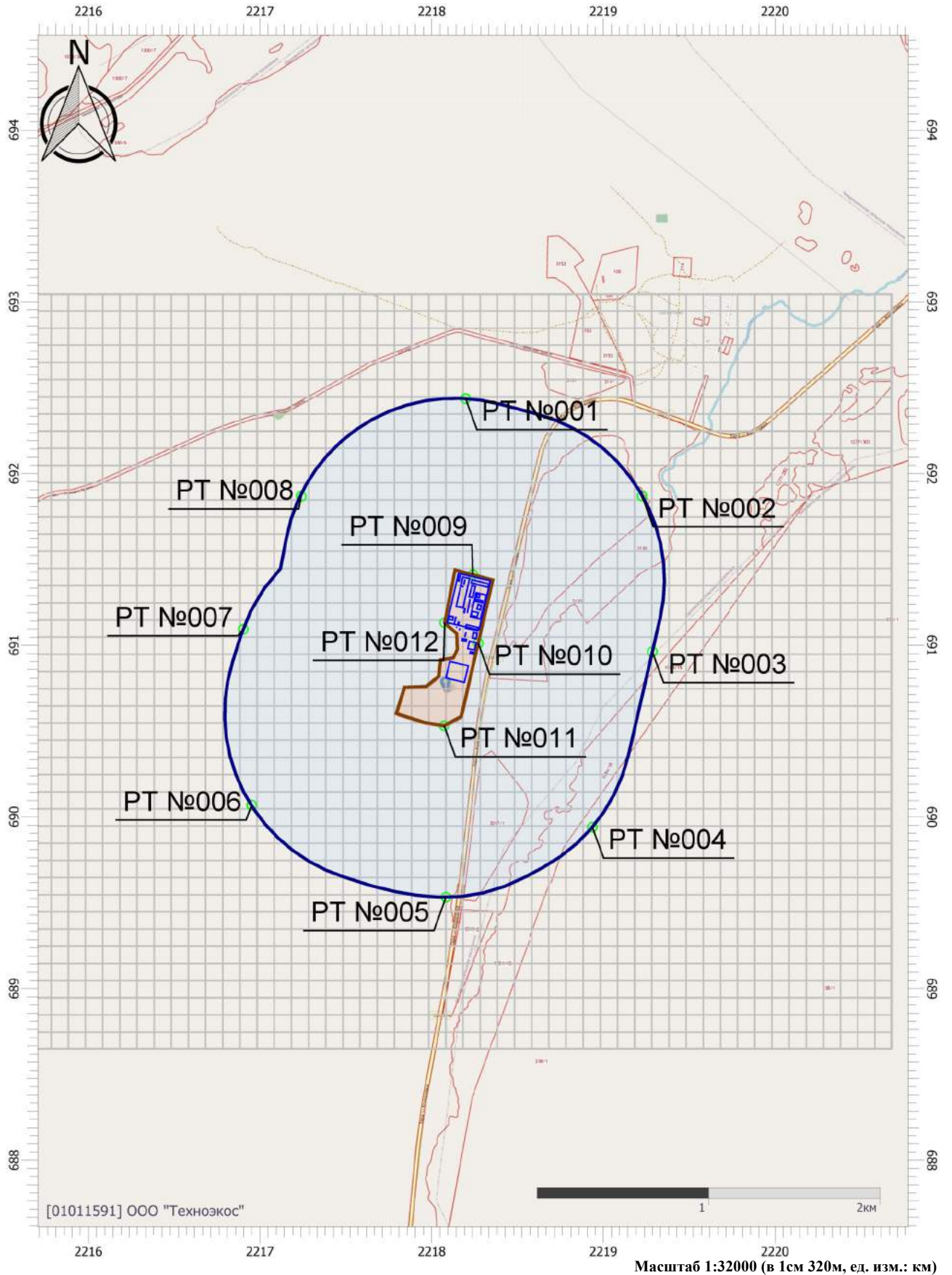
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчёт среднесуточных концентраций [13.11.2023 11:58 - 13.11.2023 11:59]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2754 (Алканы С12-19 (в пересчете на С))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Масштаб 1:32000 (в 1см 320м, ед. изм.: км)

Отчет

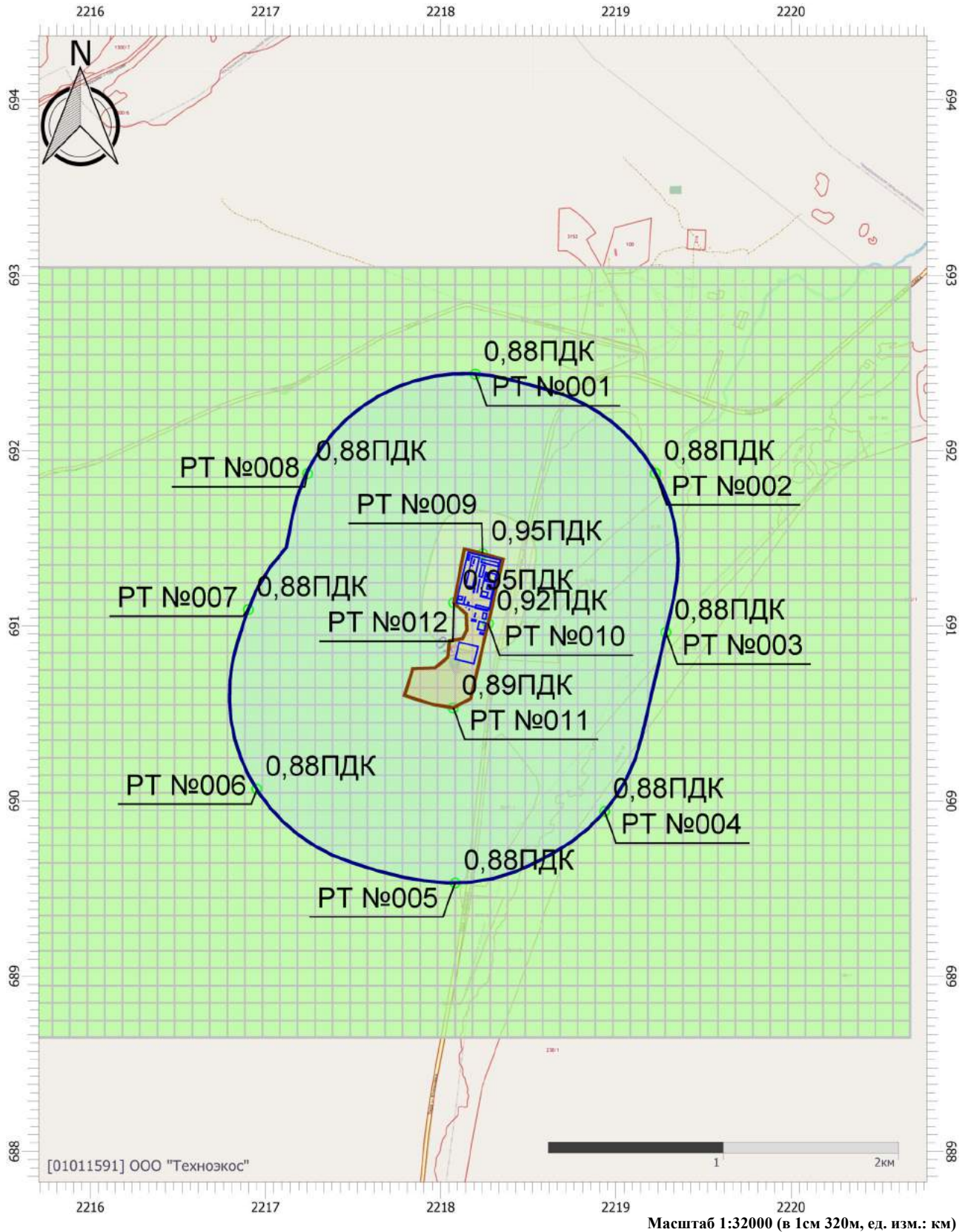
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчёт среднесуточных концентраций [13.11.2023 11:58 - 13.11.2023 11:59]

Тип расчета: Расчеты по веществам

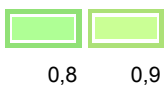
Код расчета: 2902 (Взвешенные вещества)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

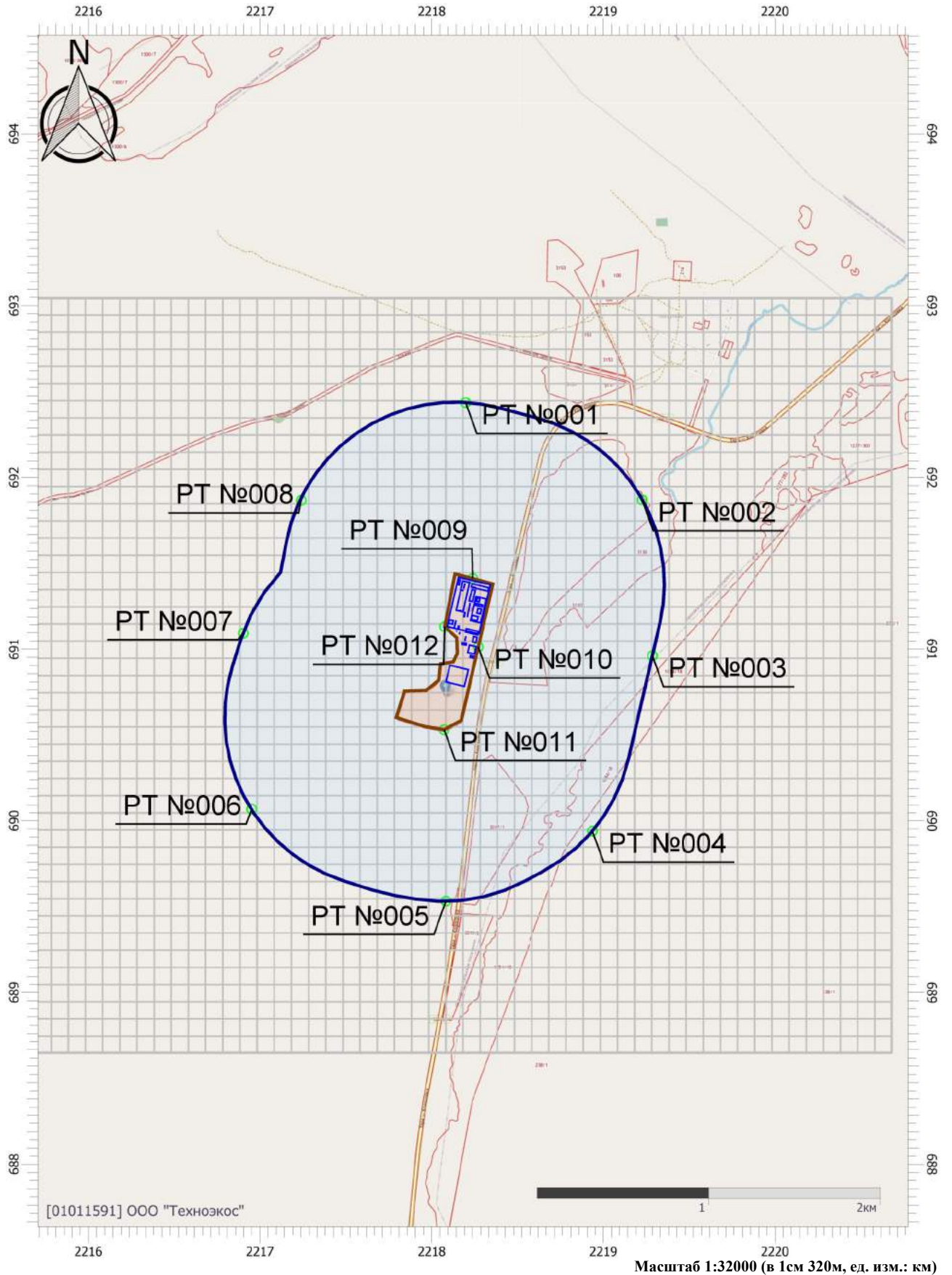
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчёт среднесуточных концентраций [13.11.2023 11:58 - 13.11.2023 11:59]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2908 (Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

УПРЗА «ЭКОЛОГ»
Copyright © 1990-2022 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "Техноэкос"
Регистрационный номер: 01011591

Город: 55, АР 'Групп'

Район: 1, Омская область

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 1, 1 этап строительства

ВР: 1, 1 этап строительства

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет средних концентраций по МРР-2017»

Метеорологические параметры

Структура предприятия (площадки, цеха)

1 - 1 этап строительства
1 -

Параметры источников выбросов

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"+" - источник учитывается без исключения из фона;

"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:

1 - Точечный;

2 - Линейный;

3 - Неорганизованный;

4 - Совокупность точечных источников;

5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;

6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;

7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);

8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);

9 - Точечный, с выбросом вбок;

10 - Свеча;

11- Неорганизованный (полигон);

12 - Передвижной.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коеф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 1, № цеха: 1																		
+	6501	Разработка грунта котлованов и траншей под фундаменты зданий и с	1	3	5				1,29		200,00	-	-	1	2218250,30	691401,00	2218182,20	691105,20

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0298258	0,013875	1	0,63	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0048467	0,002255	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0187804	0,007636	1	0,53	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0064015	0,003019	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,2470210	0,109541	1	0,21	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0400589	0,017285	1	0,14	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6502	Разработка грунта котлованов	1	3	5				1,29		120,00	-	-	1	2218161,50	690897,50	2218135,80	690791,20
---	------	------------------------------	---	---	---	--	--	--	------	--	--------	---	---	---	------------	-----------	------------	-----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0149191	0,005317	1	0,31	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0024244	0,000864	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0093915	0,002939	1	0,26	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0032015	0,001162	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1235155	0,041894	1	0,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0200311	0,006615	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6503	Бурение скважин	1	3	5			1,29		30,00	-	-	1	2218098,0 0	691161,00	2218128,7 0	691154,00
---	------	-----------------	---	---	---	--	--	------	--	-------	---	---	---	----------------	-----------	----------------	-----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0074565	0,002653	1	0,16	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0012117	0,000431	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0046951	0,001468	1	0,13	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0016004	0,000580	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0617553	0,020943	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0100147	0,003306	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6504	Разравнивание песка и песчано-гравийной смеси	1	3	5			1,29		200,00	-	-	1	2218250,2 0	691401,00	2218182,2 0	691105,20
---	------	---	---	---	---	--	--	------	--	--------	---	---	---	----------------	-----------	----------------	-----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0112182	0,003991	1	0,24	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0018230	0,000649	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0075131	0,002351	1	0,21	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0023056	0,000838	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0887184	0,030151	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0148246	0,004892	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6505	Разработка и перемещение грунта	1	3	5			1,29		30,00	-	-	1	2218272,8 0	691203,00	2218281,1 0	691239,00
---	------	---------------------------------	---	---	---	--	--	------	--	-------	---	---	---	----------------	-----------	----------------	-----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0022785	0,000929	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003702	0,000151	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0009390	0,000294	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0003617	0,000136	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0330116	0,015460	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0052222	0,002862	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0022863	0,000754	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
+	6506	Уплотнение грунтов	1	3	5				1,29		50,00	-	-	1	2218202,3 1	691396,70	2218162,3 0	691216,90
Код в-ва	Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима									
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um							
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)		0,0131855	0,005256	1	0,28	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)		0,0021426	0,000854	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0328	Углерод (Пигмент черный)		0,0081136	0,002266	1	0,23	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0330	Сера диоксид		0,0028459	0,001169	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)		0,1083541	0,038242	1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)		0,0174810	0,005747	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
+	6507	Укладка асфальтобетонных смесей асфальтоукладчиком ДС-181-02	1	3	5				1,29		30,00	-	-	1	2218246,3 0	691348,90	2218227,3 0	691273,60
Код в-ва	Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима									
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um							
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)		0,0035397	0,001376	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)		0,0005752	0,000224	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0328	Углерод (Пигмент черный)		0,0012171	0,000411	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0330	Сера диоксид		0,0004738	0,000233	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)		0,0444460	0,014045	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)		0,0023333	0,000573	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)		0,0026838	0,001076	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
+	6508	Планировка dna пруда-накопителя фильтрата и dna карт захоронения	1	3	5				1,29		70,00	-	-	1	2218289,5 0	691303,30	2218255,0 0	691154,50
Код в-ва	Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима									
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um							
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)		0,0045886	0,001632	1	0,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)		0,0007456	0,000265	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0328	Углерод (Пигмент черный)		0,0028171	0,000881	1	0,08	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0330	Сера диоксид		0,0009605	0,000349	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							

0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0380015	0,012885	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0061505	0,002030	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6509	Доставка металлических конструкций	1	3	5			1,29		30,00	-	-	1	2218256,40	691075,60	2218247,20	691035,00
---	------	------------------------------------	---	---	---	--	--	------	--	-------	---	---	---	------------	-----------	------------	-----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0340933	0,026143	1	0,72	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0055402	0,004248	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0033783	0,002372	1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0029362	0,002447	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1734658	0,125322	1	0,15	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0233267	0,017010	1	0,08	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6510	Доставка песка, щебня, глинистого грунта	1	3	5			1,29		50,00	-	-	1	2218240,80	691023,20	2218229,40	690971,00
---	------	--	---	---	---	--	--	------	--	-------	---	---	---	------------	-----------	------------	-----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,1364200	0,148386	1	0,57	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0221683	0,024113	1	0,05	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0135250	0,013499	1	0,08	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0117798	0,014028	1	0,02	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,6940850	0,711152	1	0,12	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0933183	0,096450	1	0,06	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6511	Монтаж элементов временного ограждения и временных ворот	1	3	5			1,29		35,00	-	-	1	2218229,80	691185,90	2218273,00	691176,00
---	------	--	---	---	---	--	--	------	--	-------	---	---	---	------------	-----------	------------	-----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0074565	0,002653	1	0,16	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0012117	0,000431	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0046951	0,001468	1	0,13	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0016004	0,000580	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0617553	0,020943	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

2732		Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)				0,0100147	0,003306	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00			
+	6512	Монтаж строительных конструкций	1	3	5			1,29		30,00	-	-	1	2218228,60	691371,70	2218336,00	691345,70
Код в-ва		Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима							
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um					
0301		Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)		0,0191168	0,011126	1	0,40	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00					
0304		Азот (II) оксид (Азот монооксид)		0,0031065	0,001808	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00					
0328		Углерод (Пигмент черный)		0,0122072	0,006314	1	0,34	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00					
0330		Сера диоксид		0,0025982	0,001898	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00					
0337		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)		0,1489841	0,084660	1	0,13	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00					
2732		Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)				0,0253910	0,013717	1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00			
+	6513	Монтаж очистных сооружений ливневых стоков	1	3	5			1,29		14,00	-	-	1	2218159,00	691138,00	2218155,40	691120,00
Код в-ва		Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима							
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um					
0301		Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)		0,0191168	0,006798	1	0,40	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00					
0304		Азот (II) оксид (Азот монооксид)		0,0031065	0,001105	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00					
0328		Углерод (Пигмент черный)		0,0122072	0,003818	1	0,34	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00					
0330		Сера диоксид		0,0025982	0,000997	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00					
0337		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)		0,1489841	0,050833	1	0,13	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00					
2732		Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)				0,0253910	0,008381	1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00			
+	6514	Доставка бетонной смеси на строительную площадку	1	3	5			1,29		10,00	-	-	1	2218193,90	691047,30	2218200,00	691075,00
Код в-ва		Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима							
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um					
0301		Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)		0,0335200	0,011342	1	0,71	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00					
0304		Азот (II) оксид (Азот монооксид)		0,0054470	0,001843	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00					
0328		Углерод (Пигмент черный)		0,0032900	0,000920	1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00					
0330		Сера диоксид		0,0029258	0,001154	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00					
0337		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)		0,1692650	0,050610	1	0,14	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00					
2732		Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)				0,0228200	0,006936	1	0,08	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00			

+	6515	Подача бетонной смеси для бетонирования монолитных конструкций	1	3	5			1,29		12,00	-	-	1	2218188,8 0	691185,50	2218194,9 0	691217,00
---	------	--	---	---	---	--	--	------	--	-------	---	---	---	----------------	-----------	----------------	-----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0021820	0,000812	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003546	0,000132	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001349	0,000046	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0004335	0,000174	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0069574	0,002411	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0024911	0,000935	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6516	Послойное уплотнение	1	3	5			1,29		120,00	-	-	1	2218161,5 0	690897,50	2218135,7 0	690791,20
---	------	----------------------	---	---	---	--	--	------	--	--------	---	---	---	----------------	-----------	----------------	-----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0121994	0,004921	1	0,26	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0019824	0,000800	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0056341	0,001762	1	0,16	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0020143	0,000749	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1315586	0,056220	1	0,11	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0046667	0,002558	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0123010	0,004060	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6517	Установка светильников	1	3	5			1,29		10,00	-	-	1	2218142,4 0	691167,00	2218130,3 0	691117,80
---	------	------------------------	---	---	---	--	--	------	--	-------	---	---	---	----------------	-----------	----------------	-----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0055867	0,001890	1	0,12	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0009078	0,000307	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0005483	0,000153	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0004876	0,000192	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0282108	0,008435	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0038033	0,001156	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6518	Разработка отверстия в грунте под опоры наружных сетей	1	3	5			1,29		20,00	-	-	1	2218252,00	691262,40	2218301,50	691250,50
---	------	--	---	---	---	--	--	------	--	-------	---	---	---	------------	-----------	------------	-----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0019980	0,000770	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003247	0,000125	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002751	0,000078	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0003114	0,000126	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0107918	0,003680	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0020772	0,000669	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6519	Укладка кабеля в траншею	1	3	5			1,29		10,00	-	-	1	2218195,40	691383,00	2218187,00	691350,50
---	------	--------------------------	---	---	---	--	--	------	--	-------	---	---	---	------------	-----------	------------	-----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0033860	0,001298	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0005502	0,000211	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002839	0,000103	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0004704	0,000199	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0169161	0,006360	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0035346	0,001297	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6520	Устройство лунок для стоек проектируемого ограждения	1	3	5			1,29		20,00	-	-	1	2218164,20	691408,90	2218154,30	691370,20
---	------	--	---	---	---	--	--	------	--	-------	---	---	---	------------	-----------	------------	-----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0001062	0,000053	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000173	0,000009	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0000444	0,000023	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0221126	0,010086	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0017407	0,000818	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6521	Полив газона и деревьев	1	3	5			1,29		10,00	-	-	1	2218224,00	691268,90	2218207,90	691186,20
---	------	-------------------------	---	---	---	--	--	------	--	-------	---	---	---	------------	-----------	------------	-----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um

0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0091756	0,003616	1	0,19	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0014910	0,000588	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0016469	0,000462	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0015618	0,000629	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0620189	0,022088	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0110983	0,003557	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6522	Доставка крупногабаритных строительных конструкций и изделий	1	3	5			1,29		30,00	-	-	1	2218259,90	691288,70	2218283,50	691283,80
---	------	--	---	---	---	--	--	------	--	-------	---	---	---	------------	-----------	------------	-----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0227367	0,008729	1	0,48	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0036947	0,001418	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0022542	0,000794	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0019633	0,000825	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1156808	0,041832	1	0,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0155531	0,005674	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6523	Расчистка территории строительства от деревьев и пней	1	3	5			1,29		200,00	-	-	1	2218250,20	691401,00	2218182,20	691105,20
---	------	---	---	---	---	--	--	------	--	--------	---	---	---	------------	-----------	------------	-----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0035416	0,000484	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0005755	0,000079	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0012175	0,000142	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0004741	0,000067	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0444475	0,005833	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0023333	0,000309	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0026843	0,000336	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6524	Пункт мойки колес транспортных средств Мойдодыр К-4	1	3	5			1,29		10,00	-	-	1	2218165,00	691099,80	2218161,00	691084,60
---	------	---	---	---	---	--	--	------	--	-------	---	---	---	------------	-----------	------------	-----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um								
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0019667	0,005638	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003196	0,000916	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001167	0,000304	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0330	Сера диоксид	0,0003004	0,000818	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0068750	0,020369	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0009250	0,002735	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
+	6525	Доставка рабочих на объект	1	3	5				1,29		10,00	-	-	1	2218144,9 0	691101,10	2218146,7 0	691107,90

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um								
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0138322	0,005018	1	0,29	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0022477	0,000815	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0025558	0,000814	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0330	Сера диоксид	0,0023409	0,000859	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0945650	0,032872	1	0,08	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0170769	0,005673	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
+	6526	Заправка техники	1	3	2				1,29		10,00	-	-	1	2218160,9 0	691225,00	2218175,5 0	691221,60

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0046050	0,001918	1	0,82	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0007483	0,000312	1	0,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0008451	0,000297	1	0,20	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0007804	0,000330	1	0,06	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000100	0,000043	1	0,04	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0313936	0,012370	1	0,22	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0056635	0,002114	1	0,17	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	0,0017900	0,015462	1	0,06	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6527	Станок для резки и гибки арматурной стали	1	3	5			1,29		10,00	-	-	1	2218166,30	691345,60	2218186,70	691340,70
Код в-ва	Наименование вещества		Выброс, (г/с)		Выброс, (т/г)		F	Лето			Зима						
								См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um				
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)		0,2030000	0,701568	3	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
+	6528	Сварка металлических конструкций	1	3	5			1,29		10,00	-	-	1	2218231,44	691362,50	2218259,00	691357,20
Код в-ва	Наименование вещества		Выброс, (г/с)		Выброс, (т/г)		F	Лето			Зима						
								См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um				
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)		0,0010475	0,043441	3	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)		0,0000326	0,001353	3	0,04	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
+	6529	Сварка швов геомембраны	1	3	5			1,29		120,00	-	-	1	2218161,50	690897,50	2218135,70	690791,20
Код в-ва	Наименование вещества		Выброс, (г/с)		Выброс, (т/г)		F	Лето			Зима						
								См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um				
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)		0,1417504	0,367417	1	0,02	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
1317	Ацетальдегид (Уксусный альдегид)		0,0954453	0,247394	1	7,97	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)		0,1332454	0,345372	1	2,23	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)		0,1020603	0,264540	1	0,43	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
+	6530	Сварочный аппарат стыковой сварки ПНД труб HDС315	1	3	5			1,29		120,00	-	-	1	2218161,50	690897,50	2218135,70	690791,20
Код в-ва	Наименование вещества		Выброс, (г/с)		Выброс, (т/г)		F	Лето			Зима						
								См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um				
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)		0,0000162	0,000033	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
1317	Ацетальдегид (Уксусный альдегид)		0,0000109	0,000022	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)		0,0000152	0,000031	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)		0,0000117	0,000024	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
+	6531	Гидроизоляция монолитных конструкций	1	3	2			1,29		200,00	-	-	1	2218250,20	691401,00	2218182,20	691105,20
Код в-ва	Наименование вещества		Выброс, (г/с)		Выброс, (т/г)		F	Лето			Зима						
								См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um				
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)		0,0980781	0,215841	1	17,52	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
0621	Метилбензол (Фенилметан)		0,0988998	0,041838	1	5,89	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				

0931		(Хлорметил)оксиран						1	0,03	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00			
1210		Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)						1	7,05	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00			
1325		Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)						1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00			
1401		Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)						1	3,36	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00			
2752		Уайт-спирит						1	0,96	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00			
2902		Взвешенные вещества						3	6,95	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00			
+	6532	Пересыпка щебня из автосамосвалов	1	3	2			1,29		20,00	-	-	1	2218174,10	691033,30	2218206,60	691027,30
Код в-ва	Наименование вещества						Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима				
										См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um		
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20						0,0096351	0,031218	3	3,44	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00		
+	6533	Пересыпка ПГС из автосамосвалов	1	3	2			1,29		20,00	-	-	1	2218220,40	690958,70	2218248,60	690951,70
Код в-ва	Наименование вещества						Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима				
										См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um		
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20						0,0766951	0,397588	3	1,47	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00		
+	6534	Разработка грунта экскаватором	1	3	2			1,29		120,00	-	-	1	2218161,50	690897,50	2218135,70	690791,20
Код в-ва	Наименование вещества						Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима				
										См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um		
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20						0,0848223	0,439719	3	1,63	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00		
+	6535	Участок складирования грунта	1	3	2			1,29		30,00	-	-	1	2218195,30	691110,30	2218274,90	691091,10
Код в-ва	Наименование вещества						Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима				
										См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um		
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20						0,0343936	0,564677	3	0,66	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00		

Выбросы источников по веществам

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча;
- 11- Неорганизованный (полигон);
- 12 - Передвижной.

Вещество: 0123

диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	1	6527	3	3	0,2030000	0,701568	0,0000000	0,0222466
1	1	6528	3	3	0,0010475	0,043441	0,0000000	0,0013775
Итого:					0,2040475	0,745009	0	0,0236240804160325

Вещество: 0143

Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	1	6528	3	3	0,0000326	0,001353	0,0000000	0,0000429
Итого:					3,26E-005	0,001353	0	4,29033485540335E-005

Вещество: 0301

Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	1	6501	3	1	0,0298258	0,013875	0,0000000	0,0004400
1	1	6502	3	1	0,0149191	0,005317	0,0000000	0,0001686
1	1	6503	3	1	0,0074565	0,002653	0,0000000	0,0000841
1	1	6504	3	1	0,0112182	0,003991	0,0000000	0,0001266
1	1	6505	3	1	0,0022785	0,000929	0,0000000	0,0000295
1	1	6506	3	1	0,0131855	0,005256	0,0000000	0,0001667
1	1	6507	3	1	0,0035397	0,001376	0,0000000	0,0000436
1	1	6508	3	1	0,0045886	0,001632	0,0000000	0,0000518
1	1	6509	3	1	0,0340933	0,026143	0,0000000	0,0008290
1	1	6510	3	1	0,1364200	0,148386	0,0000000	0,0047053
1	1	6511	3	1	0,0074565	0,002653	0,0000000	0,0000841
1	1	6512	3	1	0,0191168	0,011126	0,0000000	0,0003528
1	1	6513	3	1	0,0191168	0,006798	0,0000000	0,0002156
1	1	6514	3	1	0,0335200	0,011342	0,0000000	0,0003597
1	1	6515	3	1	0,0021820	0,000812	0,0000000	0,0000257
1	1	6516	3	1	0,0121994	0,004921	0,0000000	0,0001560
1	1	6517	3	1	0,0055867	0,001890	0,0000000	0,0000599
1	1	6518	3	1	0,0019980	0,000770	0,0000000	0,0000244
1	1	6519	3	1	0,0033860	0,001298	0,0000000	0,0000412

1	1	6520	3	1	0,0001062	0,000053	0,0000000	0,0000017
1	1	6521	3	1	0,0091756	0,003616	0,0000000	0,0001147
1	1	6522	3	1	0,0227367	0,008729	0,0000000	0,0002768
1	1	6523	3	1	0,0035416	0,000484	0,0000000	0,0000153
1	1	6524	3	1	0,0019667	0,005638	0,0000000	0,0001788
1	1	6525	3	1	0,0138322	0,005018	0,0000000	0,0001591
1	1	6526	3	1	0,0046050	0,001918	0,0000000	0,0000608
Итого:					0,41805130889	0,2766236	0	0,0087716768138001

Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	1	6501	3	1	0,0048467	0,002255	0,0000000	0,0000715
1	1	6502	3	1	0,0024244	0,000864	0,0000000	0,0000274
1	1	6503	3	1	0,0012117	0,000431	0,0000000	0,0000137
1	1	6504	3	1	0,0018230	0,000649	0,0000000	0,0000206
1	1	6505	3	1	0,0003702	0,000151	0,0000000	0,0000048
1	1	6506	3	1	0,0021426	0,000854	0,0000000	0,0000271
1	1	6507	3	1	0,0005752	0,000224	0,0000000	0,0000071
1	1	6508	3	1	0,0007456	0,000265	0,0000000	0,0000084
1	1	6509	3	1	0,0055402	0,004248	0,0000000	0,0001347
1	1	6510	3	1	0,0221683	0,024113	0,0000000	0,0007646
1	1	6511	3	1	0,0012117	0,000431	0,0000000	0,0000137
1	1	6512	3	1	0,0031065	0,001808	0,0000000	0,0000573
1	1	6513	3	1	0,0031065	0,001105	0,0000000	0,0000350
1	1	6514	3	1	0,0054470	0,001843	0,0000000	0,0000584
1	1	6515	3	1	0,0003546	0,000132	0,0000000	0,0000042
1	1	6516	3	1	0,0019824	0,000800	0,0000000	0,0000254
1	1	6517	3	1	0,0009078	0,000307	0,0000000	0,0000097
1	1	6518	3	1	0,0003247	0,000125	0,0000000	0,0000040
1	1	6519	3	1	0,0005502	0,000211	0,0000000	0,0000067
1	1	6520	3	1	0,0000173	0,000009	0,0000000	0,0000003
1	1	6521	3	1	0,0014910	0,000588	0,0000000	0,0000186
1	1	6522	3	1	0,0036947	0,001418	0,0000000	0,0000450
1	1	6523	3	1	0,0005755	0,000079	0,0000000	0,0000025
1	1	6524	3	1	0,0003196	0,000916	0,0000000	0,0000290
1	1	6525	3	1	0,0022477	0,000815	0,0000000	0,0000258
1	1	6526	3	1	0,0007483	0,000312	0,0000000	0,0000099
Итого:					0,067933432694	0,0449527	0	0,00142544076610857

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	1	6501	3	1	0,0187804	0,007636	0,0000000	0,0002421
1	1	6502	3	1	0,0093915	0,002939	0,0000000	0,0000932
1	1	6503	3	1	0,0046951	0,001468	0,0000000	0,0000465
1	1	6504	3	1	0,0075131	0,002351	0,0000000	0,0000745
1	1	6505	3	1	0,0009390	0,000294	0,0000000	0,0000093
1	1	6506	3	1	0,0081136	0,002266	0,0000000	0,0000719

1	1	6507	3	1	0,0012171	0,000411	0,0000000	0,0000130
1	1	6508	3	1	0,0028171	0,000881	0,0000000	0,0000279
1	1	6509	3	1	0,0033783	0,002372	0,0000000	0,0000752
1	1	6510	3	1	0,0135250	0,013499	0,0000000	0,0004281
1	1	6511	3	1	0,0046951	0,001468	0,0000000	0,0000465
1	1	6512	3	1	0,0122072	0,006314	0,0000000	0,0002002
1	1	6513	3	1	0,0122072	0,003818	0,0000000	0,0001211
1	1	6514	3	1	0,0032900	0,000920	0,0000000	0,0000292
1	1	6515	3	1	0,0001349	0,000046	0,0000000	0,0000015
1	1	6516	3	1	0,0056341	0,001762	0,0000000	0,0000559
1	1	6517	3	1	0,0005483	0,000153	0,0000000	0,0000049
1	1	6518	3	1	0,0002751	0,000078	0,0000000	0,0000025
1	1	6519	3	1	0,0002839	0,000103	0,0000000	0,0000033
1	1	6521	3	1	0,0016469	0,000462	0,0000000	0,0000146
1	1	6522	3	1	0,0022542	0,000794	0,0000000	0,0000252
1	1	6523	3	1	0,0012175	0,000142	0,0000000	0,0000045
1	1	6524	3	1	0,0001167	0,000304	0,0000000	0,0000097
1	1	6525	3	1	0,0025558	0,000814	0,0000000	0,0000258
1	1	6526	3	1	0,0008451	0,000297	0,0000000	0,0000094
Итого:					0,118282247222	0,0515916	0	0,00163595890410959

Вещество: 0330
Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	1	6501	3	1	0,0064015	0,003019	0,0000000	0,0000957
1	1	6502	3	1	0,0032015	0,001162	0,0000000	0,0000368
1	1	6503	3	1	0,0016004	0,000580	0,0000000	0,0000184
1	1	6504	3	1	0,0023056	0,000838	0,0000000	0,0000266
1	1	6505	3	1	0,0003617	0,000136	0,0000000	0,0000043
1	1	6506	3	1	0,0028459	0,001169	0,0000000	0,0000371
1	1	6507	3	1	0,0004738	0,000233	0,0000000	0,0000074
1	1	6508	3	1	0,0009605	0,000349	0,0000000	0,0000111
1	1	6509	3	1	0,0029362	0,002447	0,0000000	0,0000776
1	1	6510	3	1	0,0117798	0,014028	0,0000000	0,0004448
1	1	6511	3	1	0,0016004	0,000580	0,0000000	0,0000184
1	1	6512	3	1	0,0025982	0,001898	0,0000000	0,0000602
1	1	6513	3	1	0,0025982	0,000997	0,0000000	0,0000316
1	1	6514	3	1	0,0029258	0,001154	0,0000000	0,0000366
1	1	6515	3	1	0,0004335	0,000174	0,0000000	0,0000055
1	1	6516	3	1	0,0020143	0,000749	0,0000000	0,0000238
1	1	6517	3	1	0,0004876	0,000192	0,0000000	0,0000061
1	1	6518	3	1	0,0003114	0,000126	0,0000000	0,0000040
1	1	6519	3	1	0,0004704	0,000199	0,0000000	0,0000063
1	1	6520	3	1	0,0000444	0,000023	0,0000000	0,0000007
1	1	6521	3	1	0,0015618	0,000629	0,0000000	0,0000199
1	1	6522	3	1	0,0019633	0,000825	0,0000000	0,0000262
1	1	6523	3	1	0,0004741	0,000067	0,0000000	0,0000021
1	1	6524	3	1	0,0003004	0,000818	0,0000000	0,0000259
1	1	6525	3	1	0,0023409	0,000859	0,0000000	0,0000272
1	1	6526	3	1	0,0007804	0,000330	0,0000000	0,0000105
Итого:					0,053771958334	0,0335804	0	0,00106482749873161

Вещество: 0333
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	1	6526	3	1	0,0000100	0,000043	0,0000000	0,0000014
Итого:					1E-005	4,34E-005	0	1,37620497209538E-006

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	1	6501	3	1	0,2470210	0,109541	0,0000000	0,0034735
1	1	6502	3	1	0,1235155	0,041894	0,0000000	0,0013285
1	1	6503	3	1	0,0617553	0,020943	0,0000000	0,0006641
1	1	6504	3	1	0,0887184	0,030151	0,0000000	0,0009561
1	1	6505	3	1	0,0330116	0,015460	0,0000000	0,0004902
1	1	6506	3	1	0,1083541	0,038242	0,0000000	0,0012126
1	1	6507	3	1	0,0444460	0,014045	0,0000000	0,0004454
1	1	6508	3	1	0,0380015	0,012885	0,0000000	0,0004086
1	1	6509	3	1	0,1734658	0,125322	0,0000000	0,0039739
1	1	6510	3	1	0,6940850	0,711152	0,0000000	0,0225505
1	1	6511	3	1	0,0617553	0,020943	0,0000000	0,0006641
1	1	6512	3	1	0,1489841	0,084660	0,0000000	0,0026846
1	1	6513	3	1	0,1489841	0,050833	0,0000000	0,0016119
1	1	6514	3	1	0,1692650	0,050610	0,0000000	0,0016048
1	1	6515	3	1	0,0069574	0,002411	0,0000000	0,0000765
1	1	6516	3	1	0,1315586	0,056220	0,0000000	0,0017827
1	1	6517	3	1	0,0282108	0,008435	0,0000000	0,0002675
1	1	6518	3	1	0,0107918	0,003680	0,0000000	0,0001167
1	1	6519	3	1	0,0169161	0,006360	0,0000000	0,0002017
1	1	6520	3	1	0,0221126	0,010086	0,0000000	0,0003198
1	1	6521	3	1	0,0620189	0,022088	0,0000000	0,0007004
1	1	6522	3	1	0,1156808	0,041832	0,0000000	0,0013265
1	1	6523	3	1	0,0444475	0,005833	0,0000000	0,0001850
1	1	6524	3	1	0,0068750	0,020369	0,0000000	0,0006459
1	1	6525	3	1	0,0945650	0,032872	0,0000000	0,0010424
1	1	6526	3	1	0,0313936	0,012370	0,0000000	0,0003923
1	1	6529	3	1	0,1417504	0,367417	0,0000000	0,0116507
1	1	6530	3	1	0,0000162	0,000033	0,0000000	0,0000010
Итого:					2,854657425	1,9166869	0	0,0607777428970066

Вещество: 0616
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	1	6531	3	1	0,0980781	0,215841	0,0000000	0,0068443
Итого:					0,0980781	0,215841	0	0,00684427321156773

Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	1	6531	3	1	0,0988998	0,041838	0,0000000	0,0013267
Итого:					0,0988998	0,041838	0	0,00132667427701674

Вещество: 0931
(Хлорметил)оксиран

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	1	6531	3	1	0,0000334	0,000048	0,0000000	0,0000015
Итого:					3,34E-005	4,8E-005	0	1,5220700152207E-006

Вещество: 1210
Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	1	6531	3	1	0,0197375	0,008264	0,0000000	0,0002620
Итого:					0,0197375	0,008264	0	0,000262049720953831

Вещество: 1317
Ацетальдегид (Уксусный альдегид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	1	6529	3	1	0,0954453	0,247394	0,0000000	0,0078448
1	1	6530	3	1	0,0000109	0,000022	0,0000000	0,0000007
Итого:					0,0954562	0,247416	0	0,0078455098934551

Вещество: 1325
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	1	6529	3	1	0,1332454	0,345372	0,0000000	0,0109517
1	1	6530	3	1	0,0000152	0,000031	0,0000000	0,0000010
1	1	6531	3	1	0,0000084	0,000012	0,0000000	0,0000004
Итого:					0,133269	0,345415	0	0,010953037798072

Вещество: 1401
Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	1	6531	3	1	0,0329565	0,016849	0,0000000	0,0005343
Итого:					0,0329565	0,016849	0	0,000534278285134449

Вещество: 1555
Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	1	6529	3	1	0,1020603	0,264540	0,0000000	0,0083885
1	1	6530	3	1	0,0000117	0,000024	0,0000000	0,0000008
Итого:					0,102072	0,264564	0	0,00838926940639269

Вещество: 2704
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	1	6505	3	1	0,0052222	0,002862	0,0000000	0,0000908
1	1	6507	3	1	0,0023333	0,000573	0,0000000	0,0000182
1	1	6516	3	1	0,0046667	0,002558	0,0000000	0,0000811
1	1	6520	3	1	0,0017407	0,000818	0,0000000	0,0000259
1	1	6523	3	1	0,0023333	0,000309	0,0000000	0,0000098
Итого:					0,016296233333	0,0071197	0	0,000225764205986809

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	1	6501	3	1	0,0400589	0,017285	0,0000000	0,0005481
1	1	6502	3	1	0,0200311	0,006615	0,0000000	0,0002098
1	1	6503	3	1	0,0100147	0,003306	0,0000000	0,0001048
1	1	6504	3	1	0,0148246	0,004892	0,0000000	0,0001551
1	1	6505	3	1	0,0022863	0,000754	0,0000000	0,0000239
1	1	6506	3	1	0,0174810	0,005747	0,0000000	0,0001822
1	1	6507	3	1	0,0026838	0,001076	0,0000000	0,0000341
1	1	6508	3	1	0,0061505	0,002030	0,0000000	0,0000644
1	1	6509	3	1	0,0233267	0,017010	0,0000000	0,0005394
1	1	6510	3	1	0,0933183	0,096450	0,0000000	0,0030584
1	1	6511	3	1	0,0100147	0,003306	0,0000000	0,0001048
1	1	6512	3	1	0,0253910	0,013717	0,0000000	0,0004350
1	1	6513	3	1	0,0253910	0,008381	0,0000000	0,0002658
1	1	6514	3	1	0,0228200	0,006936	0,0000000	0,0002199
1	1	6515	3	1	0,0024911	0,000935	0,0000000	0,0000296
1	1	6516	3	1	0,0123010	0,004060	0,0000000	0,0001287
1	1	6517	3	1	0,0038033	0,001156	0,0000000	0,0000367
1	1	6518	3	1	0,0020772	0,000669	0,0000000	0,0000212
1	1	6519	3	1	0,0035346	0,001297	0,0000000	0,0000411
1	1	6521	3	1	0,0110983	0,003557	0,0000000	0,0001128
1	1	6522	3	1	0,0155531	0,005674	0,0000000	0,0001799
1	1	6523	3	1	0,0026843	0,000336	0,0000000	0,0000106
1	1	6524	3	1	0,0009250	0,002735	0,0000000	0,0000867
1	1	6525	3	1	0,0170769	0,005673	0,0000000	0,0001799
1	1	6526	3	1	0,0056635	0,002114	0,0000000	0,0000670
Итого:					0,391001013888	0,2157112	0	0,00684015728056824

Вещество: 2752
Уайт-спирит

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	1	6531	3	1	0,0267604	0,046242	0,0000000	0,0014663
Итого:					0,0267604	0,046242	0	0,00146632420091324

Вещество: 2754
Алканы C12-19 (в пересчете на C)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	1	6526	3	1	0,0017900	0,015462	0,0000000	0,0004903
Итого:					0,00179	0,0154616	0	0,000490284119736175

Вещество: 2902
Взвешенные вещества

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	1	6531	3	3	0,0324164	0,065209	0,0000000	0,0020678
Итого:					0,0324164	0,065209	0	0,00206776382546931

Вещество: 2908
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	1	6532	3	3	0,0096351	0,031218	0,0000000	0,0009899
1	1	6533	3	3	0,0766951	0,397588	0,0000000	0,0126074
1	1	6534	3	3	0,0848223	0,439719	0,0000000	0,0139434
1	1	6535	3	3	0,0343936	0,564677	0,0000000	0,0179058
Итого:					0,2055461	1,4332011	0	0,0454465087519026

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1		0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,023
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,014
0330	Сера диоксид	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,006
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	0,800
0703	Бенз/а/пирен	2,100E-06	2,100E-06	2,100E-06	2,100E-06	2,100E-06	1,000E-06
2902	Взвешенные вещества	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199	0,071

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м³ для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		Х	У	Х	У					
1	Полное описание	2215683,10	690846,20	2220683,10	690846,20	4400,00	0,00	100,00	100,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	Х	У			
1	2218198,20	692435,30	2,00	на границе С33	северное направление
2	2219226,30	691868,70	2,00	на границе С33	северо-восточное направление
3	2219286,30	690961,40	2,00	на границе С33	восточное направление
4	2218936,50	689940,10	2,00	на границе С33	юго-восточное направление
5	2218083,40	689532,20	2,00	на границе С33	южное направление
6	2216951,30	690068,30	2,00	на границе С33	юго-западное направление
7	2216902,60	691091,80	2,00	на границе С33	западное направление
8	2217240,20	691866,60	2,00	на границе С33	северо-западное направление
9	2218240,00	691410,90	2,00	на границе производственной зоны	северное направление
10	2218271,60	691012,00	2,00	на границе производственной зоны	восточное направление
11	2218073,10	690530,60	2,00	на границе производственной зоны	южное направление
12	2218076,10	691130,60	2,00	на границе производственной зоны	западное направление

Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки
- 6 - точки квотирования

Вещество: 0123 диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	2218240,00	691410,90	2,00	0,02	8,190E-04	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1		1	6527			0,02		6,214E-04		75,9
		1		1	6528			4,94E-03		1,977E-04		24,1
10	2218271,60	691012,00	2,00	5,37E-03	2,149E-04	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1		1	6527			5,05E-03		2,020E-04		94,0
		1		1	6528			3,23E-04		1,291E-05		6,0
12	2218076,10	691130,60	2,00	4,78E-03	1,911E-04	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1		1	6527			4,68E-03		1,872E-04		97,9
		1		1	6528			9,88E-05		3,950E-06		2,1
11	2218073,10	690530,60	2,00	1,14E-03	4,544E-05	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1		1	6527			1,08E-03		4,313E-05		94,9
		1		1	6528			5,78E-05		2,310E-06		5,1
1	2218198,20	692435,30	2,00	1,13E-03	4,521E-05	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1		1	6527			1,06E-03		4,250E-05		94,0
		1		1	6528			6,76E-05		2,703E-06		6,0
3	2219286,30	690961,40	2,00	6,36E-04	2,546E-05	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1		1	6527			5,97E-04		2,389E-05		93,8
		1		1	6528			3,92E-05		1,569E-06		6,2
2	2219226,30	691868,70	2,00	3,71E-04	1,484E-05	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1		1	6527			3,48E-04		1,391E-05		93,7
		1		1	6528			2,32E-05		9,287E-07		6,3
4	2218936,50	689940,10	2,00	2,82E-04	1,128E-05	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1		1	6527			2,65E-04		1,059E-05		93,8
		1		1	6528			1,74E-05		6,978E-07		6,2
5	2218083,40	689532,20	2,00	2,75E-04	1,099E-05	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1		1	6527			2,59E-04		1,038E-05		94,4

	1	1	6528		1,54E-05			6,141E-07		5,6		
8	2217240,20	691866,60	2,00	1,28E-04	5,126E-06	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
	1	1	6527	1,21E-04			4,847E-06			94,6		
	1	1	6528	6,96E-06			2,782E-07			5,4		
7	2216902,60	691091,80	2,00	1,08E-04	4,336E-06	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
	1	1	6527	1,03E-04			4,107E-06			94,7		
	1	1	6528	5,72E-06			2,288E-07			5,3		
6	2216951,30	690068,30	2,00	3,30E-05	1,318E-06	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
	1	1	6527	3,14E-05			1,254E-06			95,1		
	1	1	6528	1,61E-06			6,442E-08			4,9		

Вещество: 0143
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	2218240,00	691410,90	2,00	0,12	6,156E-06	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
	1	1	6528	0,12			6,156E-06			100,0		
10	2218271,60	691012,00	2,00	8,04E-03	4,022E-07	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
	1	1	6528	8,04E-03			4,022E-07			100,0		
12	2218076,10	691130,60	2,00	2,46E-03	1,230E-07	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
	1	1	6528	2,46E-03			1,230E-07			100,0		
1	2218198,20	692435,30	2,00	1,68E-03	8,420E-08	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
	1	1	6528	1,68E-03			8,420E-08			100,0		
11	2218073,10	690530,60	2,00	1,44E-03	7,196E-08	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
	1	1	6528	1,44E-03			7,196E-08			100,0		
3	2219286,30	690961,40	2,00	9,77E-04	4,887E-08	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
	1	1	6528	9,77E-04			4,887E-08			100,0		
2	2219226,30	691868,70	2,00	5,78E-04	2,892E-08	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
	1	1	6528	5,78E-04			2,892E-08			100,0		
4	2218936,50	689940,10	2,00	4,35E-04	2,173E-08	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
	1	1	6528	4,35E-04			2,173E-08			100,0		
5	2218083,40	689532,20	2,00	3,83E-04	1,913E-08	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
	1	1	6528	3,83E-04			1,913E-08			100,0		
8	2217240,20	691866,60	2,00	1,73E-04	8,665E-09	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
	1	1	6528	1,73E-04			8,665E-09			100,0		

7	2216902,60	691091,80	2,00	1,43E-04	7,127E-09	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6528	1,43E-04			7,127E-09		100,0			
6	2216951,30	690068,30	2,00	4,01E-05	2,006E-09	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6528	4,01E-05			2,006E-09		100,0			

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	2218240,00	691410,90	2,00	0,58	0,023	-	-	0,57	0,023	0,57	0,023	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6510	1,96E-03			7,837E-05		0,3			
	1	1	6509	8,27E-04			3,309E-05		0,1			
	1	1	6522	6,53E-04			2,612E-05		0,1			
	1	1	6501	6,27E-04			2,507E-05		0,1			
	1	1	6512	4,26E-04			1,704E-05		0,1			
10	2218271,60	691012,00	2,00	0,58	0,023	-	-	0,57	0,023	0,57	0,023	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6509	1,20E-03			4,799E-05		0,2			
	1	1	6514	5,66E-04			2,266E-05		0,1			
	1	1	6501	4,11E-04			1,645E-05		0,1			
	1	1	6510	3,76E-04			1,505E-05		0,1			
	1	1	6522	2,44E-04			9,762E-06		0,0			
12	2218076,10	691130,60	2,00	0,58	0,023	-	-	0,57	0,023	0,57	0,023	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6510	4,94E-04			1,977E-05		0,1			
	1	1	6509	2,05E-04			8,193E-06		0,0			
	1	1	6502	1,80E-04			7,205E-06		0,0			
	1	1	6516	1,67E-04			6,670E-06		0,0			
	1	1	6501	1,28E-04			5,132E-06		0,0			
11	2218073,10	690530,60	2,00	0,58	0,023	-	-	0,57	0,023	0,57	0,023	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6510	7,15E-04			2,860E-05		0,1			
	1	1	6509	2,02E-04			8,092E-06		0,0			
	1	1	6514	1,08E-04			4,327E-06		0,0			
	1	1	6502	9,69E-05			3,875E-06		0,0			
	1	1	6501	9,16E-05			3,662E-06		0,0			
1	2218198,20	692435,30	2,00	0,58	0,023	-	-	0,57	0,023	0,57	0,023	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6510	4,57E-04			1,828E-05		0,1			
	1	1	6509	1,24E-04			4,945E-06		0,0			
	1	1	6501	8,31E-05			3,324E-06		0,0			
	1	1	6512	7,50E-05			3,000E-06		0,0			
	1	1	6514	5,42E-05			2,167E-06		0,0			
3	2219286,30	690961,40	2,00	0,58	0,023	-	-	0,57	0,023	0,57	0,023	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			

1	1	6510	4,91E-04	1,964E-05	0,1
1	1	6509	1,35E-04	5,408E-06	0,0
1	1	6501	6,07E-05	2,428E-06	0,0
1	1	6514	5,42E-05	2,169E-06	0,0
1	1	6512	4,63E-05	1,854E-06	0,0

5	2218083,40	689532,20	2,00	0,58	0,023	-	-	0,57	0,023	0,57	0,023	3
---	------------	-----------	------	------	-------	---	---	------	-------	------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6510	2,69E-04	1,077E-05	0,0
1	1	6509	6,39E-05	2,556E-06	0,0
1	1	6501	2,90E-05	1,162E-06	0,0
1	1	6514	2,85E-05	1,139E-06	0,0
1	1	6512	2,06E-05	8,235E-07	0,0

4	2218936,50	689940,10	2,00	0,58	0,023	-	-	0,57	0,023	0,57	0,023	3
---	------------	-----------	------	------	-------	---	---	------	-------	------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6510	2,53E-04	1,012E-05	0,0
1	1	6509	6,45E-05	2,582E-06	0,0
1	1	6501	2,93E-05	1,172E-06	0,0
1	1	6514	2,63E-05	1,051E-06	0,0
1	1	6512	2,36E-05	9,428E-07	0,0

2	2219226,30	691868,70	2,00	0,58	0,023	-	-	0,57	0,023	0,57	0,023	3
---	------------	-----------	------	------	-------	---	---	------	-------	------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6510	1,36E-04	5,432E-06	0,0
1	1	6509	3,72E-05	1,489E-06	0,0
1	1	6501	2,67E-05	1,067E-06	0,0
1	1	6512	2,66E-05	1,064E-06	0,0
1	1	6522	1,76E-05	7,046E-07	0,0

8	2217240,20	691866,60	2,00	0,58	0,023	-	-	0,57	0,023	0,57	0,023	3
---	------------	-----------	------	------	-------	---	---	------	-------	------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6510	8,64E-05	3,455E-06	0,0
1	1	6509	2,02E-05	8,065E-07	0,0
1	1	6501	1,04E-05	4,163E-07	0,0
1	1	6514	9,92E-06	3,967E-07	0,0
1	1	6512	7,72E-06	3,087E-07	0,0

7	2216902,60	691091,80	2,00	0,58	0,023	-	-	0,57	0,023	0,57	0,023	3
---	------------	-----------	------	------	-------	---	---	------	-------	------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6510	8,31E-05	3,326E-06	0,0
1	1	6509	2,10E-05	8,392E-07	0,0
1	1	6501	1,02E-05	4,090E-07	0,0
1	1	6514	9,68E-06	3,872E-07	0,0
1	1	6512	6,83E-06	2,734E-07	0,0

6	2216951,30	690068,30	2,00	0,58	0,023	-	-	0,57	0,023	0,57	0,023	3
---	------------	-----------	------	------	-------	---	---	------	-------	------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6510	1,17E-05	4,689E-07	0,0
1	1	6509	2,99E-06	1,195E-07	0,0
1	1	6501	2,52E-06	1,007E-07	0,0
1	1	6512	1,98E-06	7,933E-08	0,0
1	1	6514	1,48E-06	5,919E-08	0,0

Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	2218240,00	691410,90	2,00	0,23	0,014	-	-	0,23	0,014	0,23	0,014	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6510	2,12E-04		1,273E-05		0,1				
	1	1	6509	8,96E-05		5,376E-06		0,0				
	1	1	6522	7,07E-05		4,244E-06		0,0				
	1	1	6501	6,79E-05		4,075E-06		0,0				
	1	1	6512	4,61E-05		2,769E-06		0,0				
10	2218271,60	691012,00	2,00	0,23	0,014	-	-	0,23	0,014	0,23	0,014	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6509	1,30E-04		7,799E-06		0,1				
	1	1	6514	6,14E-05		3,682E-06		0,0				
	1	1	6501	4,46E-05		2,674E-06		0,0				
	1	1	6510	4,08E-05		2,446E-06		0,0				
	1	1	6522	2,64E-05		1,586E-06		0,0				
12	2218076,10	691130,60	2,00	0,23	0,014	-	-	0,23	0,014	0,23	0,014	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6510	5,36E-05		3,213E-06		0,0				
	1	1	6509	2,22E-05		1,331E-06		0,0				
	1	1	6502	1,95E-05		1,171E-06		0,0				
	1	1	6516	1,81E-05		1,084E-06		0,0				
	1	1	6501	1,39E-05		8,340E-07		0,0				
11	2218073,10	690530,60	2,00	0,23	0,014	-	-	0,23	0,014	0,23	0,014	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6510	7,75E-05		4,648E-06		0,0				
	1	1	6509	2,19E-05		1,315E-06		0,0				
	1	1	6514	1,17E-05		7,031E-07		0,0				
	1	1	6502	1,05E-05		6,298E-07		0,0				
	1	1	6501	9,92E-06		5,952E-07		0,0				
1	2218198,20	692435,30	2,00	0,23	0,014	-	-	0,23	0,014	0,23	0,014	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6510	4,95E-05		2,971E-06		0,0				
	1	1	6509	1,34E-05		8,035E-07		0,0				
	1	1	6501	9,00E-06		5,403E-07		0,0				
	1	1	6512	8,12E-06		4,875E-07		0,0				
	1	1	6514	5,87E-06		3,522E-07		0,0				
3	2219286,30	690961,40	2,00	0,23	0,014	-	-	0,23	0,014	0,23	0,014	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6510	5,32E-05		3,191E-06		0,0				
	1	1	6509	1,46E-05		8,787E-07		0,0				
	1	1	6501	6,58E-06		3,946E-07		0,0				
	1	1	6514	5,88E-06		3,525E-07		0,0				
	1	1	6512	5,02E-06		3,012E-07		0,0				
5	2218083,40	689532,20	2,00	0,23	0,014	-	-	0,23	0,014	0,23	0,014	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
1	1	6510	2,92E-05			1,749E-06		0,0
1	1	6509	6,92E-06			4,153E-07		0,0
1	1	6501	3,15E-06			1,888E-07		0,0
1	1	6514	3,08E-06			1,850E-07		0,0
1	1	6512	2,23E-06			1,338E-07		0,0

4	2218936,50	689940,10	2,00	0,23	0,014	-	-	0,23	0,014	0,23	0,014	3
---	------------	-----------	------	------	-------	---	---	------	-------	------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
1	1	6510	2,74E-05			1,645E-06		0,0
1	1	6509	6,99E-06			4,195E-07		0,0
1	1	6501	3,17E-06			1,904E-07		0,0
1	1	6514	2,85E-06			1,709E-07		0,0
1	1	6512	2,55E-06			1,532E-07		0,0

2	2219226,30	691868,70	2,00	0,23	0,014	-	-	0,23	0,014	0,23	0,014	3
---	------------	-----------	------	------	-------	---	---	------	-------	------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
1	1	6510	1,47E-05			8,827E-07		0,0
1	1	6509	4,03E-06			2,419E-07		0,0
1	1	6501	2,89E-06			1,734E-07		0,0
1	1	6512	2,88E-06			1,729E-07		0,0
1	1	6522	1,91E-06			1,145E-07		0,0

8	2217240,20	691866,60	2,00	0,23	0,014	-	-	0,23	0,014	0,23	0,014	3
---	------------	-----------	------	------	-------	---	---	------	-------	------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
1	1	6510	9,36E-06			5,614E-07		0,0
1	1	6509	2,18E-06			1,310E-07		0,0
1	1	6501	1,13E-06			6,766E-08		0,0
1	1	6514	1,07E-06			6,447E-08		0,0

7	2216902,60	691091,80	2,00	0,23	0,014	-	-	0,23	0,014	0,23	0,014	3
---	------------	-----------	------	------	-------	---	---	------	-------	------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
1	1	6510	9,01E-06			5,404E-07		0,0
1	1	6509	2,27E-06			1,364E-07		0,0
1	1	6501	1,11E-06			6,648E-08		0,0
1	1	6514	1,05E-06			6,292E-08		0,0

6	2216951,30	690068,30	2,00	0,23	0,014	-	-	0,23	0,014	0,23	0,014	3
---	------------	-----------	------	------	-------	---	---	------	-------	------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
1	1	6510	1,27E-06			7,619E-08		0,0

**Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	2218240,00	691410,90	2,00	2,65E-03	6,633E-05	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
1	1	6501	5,52E-04			1,380E-05		20,8
1	1	6512	3,87E-04			9,670E-06		14,6
1	1	6510	2,85E-04			7,129E-06		10,7
1	1	6513	2,01E-04			5,016E-06		7,6
1	1	6504	1,70E-04			4,248E-06		6,4

10	2218271,60	691012,00	2,00	1,87E-03	4,685E-05	-	-	-	-	-	-	2
----	------------	-----------	------	----------	-----------	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6501	3,62E-04	9,054E-06	19,3							
1	1	6512	2,06E-04	5,152E-06	11,0							
1	1	6513	1,96E-04	4,906E-06	10,5							
1	1	6509	1,74E-04	4,355E-06	9,3							
1	1	6502	1,14E-04	2,847E-06	6,1							
12	2218076,10	691130,60	2,00	7,83E-04	1,957E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6502	1,59E-04	3,982E-06	20,4							
1	1	6501	1,13E-04	2,824E-06	14,4							
1	1	6513	1,01E-04	2,523E-06	12,9							
1	1	6516	9,55E-05	2,388E-06	12,2							
1	1	6510	7,20E-05	1,799E-06	9,2							
11	2218073,10	690530,60	2,00	6,13E-04	1,533E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6510	1,04E-04	2,602E-06	17,0							
1	1	6502	8,57E-05	2,142E-06	14,0							
1	1	6501	8,06E-05	2,015E-06	13,2							
1	1	6513	5,63E-05	1,409E-06	9,2							
1	1	6516	5,14E-05	1,285E-06	8,4							
1	2218198,20	692435,30	2,00	4,08E-04	1,021E-05	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6501	7,32E-05	1,830E-06	17,9							
1	1	6512	6,81E-05	1,702E-06	16,7							
1	1	6510	6,65E-05	1,663E-06	16,3							
1	1	6513	3,14E-05	7,846E-07	7,7							
1	1	6506	2,33E-05	5,822E-07	5,7							
3	2219286,30	690961,40	2,00	3,41E-04	8,514E-06	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6510	7,15E-05	1,787E-06	21,0							
1	1	6501	5,34E-05	1,336E-06	15,7							
1	1	6512	4,21E-05	1,052E-06	12,4							
1	1	6513	2,73E-05	6,822E-07	8,0							
1	1	6502	1,99E-05	4,974E-07	5,8							
5	2218083,40	689532,20	2,00	1,78E-04	4,449E-06	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6510	3,92E-05	9,794E-07	22,0							
1	1	6501	2,56E-05	6,394E-07	14,4							
1	1	6512	1,87E-05	4,673E-07	10,5							
1	1	6502	1,51E-05	3,781E-07	8,5							
1	1	6513	1,46E-05	3,659E-07	8,2							
4	2218936,50	689940,10	2,00	1,71E-04	4,283E-06	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6510	3,68E-05	9,209E-07	21,5							
1	1	6501	2,58E-05	6,449E-07	15,1							
1	1	6512	2,14E-05	5,350E-07	12,5							
1	1	6513	1,30E-05	3,255E-07	7,6							
1	1	6502	1,22E-05	3,048E-07	7,1							
2	2219226,30	691868,70	2,00	1,29E-04	3,214E-06	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							

1	1	6512	2,42E-05	6,038E-07	18,8							
1	1	6501	2,35E-05	5,872E-07	18,3							
1	1	6510	1,98E-05	4,942E-07	15,4							
1	1	6513	8,99E-06	2,247E-07	7,0							
1	1	6506	7,59E-06	1,898E-07	5,9							
8	2217240,20	691866,60	2,00	6,31E-05	1,578E-06	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6510	1,26E-05		3,143E-07		19,9				
	1	1	6501	9,16E-06		2,291E-07		14,5				
	1	1	6512	7,01E-06		1,752E-07		11,1				
	1	1	6502	5,81E-06		1,451E-07		9,2				
	1	1	6513	5,46E-06		1,366E-07		8,7				
7	2216902,60	691091,80	2,00	5,86E-05	1,466E-06	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6510	1,21E-05		3,025E-07		20,6				
	1	1	6501	9,00E-06		2,251E-07		15,4				
	1	1	6512	6,21E-06		1,551E-07		10,6				
	1	1	6513	5,33E-06		1,333E-07		9,1				
	1	1	6502	4,02E-06		1,006E-07		6,9				
6	2216951,30	690068,30	2,00	1,19E-05	2,976E-07	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6501	2,22E-06		5,543E-08		18,6				
	1	1	6512	1,80E-06		4,502E-08		15,1				
	1	1	6510	1,71E-06		4,265E-08		14,3				
	1	1	6513	1,02E-06		2,538E-08		8,5				

**Вещество: 0330
Сера диоксид**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	2218240,00	691410,90	2,00	0,12	0,006	-	-	0,12	0,006	0,12	0,006	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6510	1,48E-04		7,409E-06		0,1				
	1	1	6501	1,09E-04		5,455E-06		0,1				
	1	1	6509	6,19E-05		3,097E-06		0,1				
	1	1	6512	5,81E-05		2,907E-06		0,0				
	1	1	6522	4,94E-05		2,469E-06		0,0				
10	2218271,60	691012,00	2,00	0,12	0,006	-	-	0,12	0,006	0,12	0,006	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6509	8,98E-05		4,492E-06		0,1				
	1	1	6501	7,16E-05		3,580E-06		0,1				
	1	1	6514	4,61E-05		2,305E-06		0,0				
	1	1	6512	3,10E-05		1,549E-06		0,0				
	1	1	6510	2,85E-05		1,423E-06		0,0				
12	2218076,10	691130,60	2,00	0,12	0,006	-	-	0,12	0,006	0,12	0,006	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6510	3,74E-05		1,869E-06		0,0				
	1	1	6502	3,15E-05		1,575E-06		0,0				

	1		1	6501	2,23E-05			1,117E-06	0,0			
	1		1	6516	2,03E-05			1,015E-06	0,0			
	1		1	6509	1,53E-05			7,669E-07	0,0			
11	2218073,10	690530,60	2,00	0,12	0,006	-	-	0,12	0,006	0,12	0,006	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %			
	1		1	6510	5,41E-05			2,704E-06	0,0			
	1		1	6502	1,69E-05			8,470E-07	0,0			
	1		1	6501	1,59E-05			7,968E-07	0,0			
	1		1	6509	1,51E-05			7,574E-07	0,0			
	1		1	6516	1,09E-05			5,461E-07	0,0			
1	2218198,20	692435,30	2,00	0,12	0,006	-	-	0,12	0,006	0,12	0,006	3
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %			
	1		1	6510	3,46E-05			1,729E-06	0,0			
	1		1	6501	1,45E-05			7,233E-07	0,0			
	1		1	6512	1,02E-05			5,118E-07	0,0			
	1		1	6509	9,26E-06			4,628E-07	0,0			
	1		1	6506	6,01E-06			3,003E-07	0,0			
3	2219286,30	690961,40	2,00	0,12	0,006	-	-	0,12	0,006	0,12	0,006	3
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %			
	1		1	6510	3,71E-05			1,857E-06	0,0			
	1		1	6501	1,06E-05			5,283E-07	0,0			
	1		1	6509	1,01E-05			5,062E-07	0,0			
	1		1	6512	6,32E-06			3,162E-07	0,0			
	1		1	6514	4,42E-06			2,208E-07	0,0			
5	2218083,40	689532,20	2,00	0,12	0,006	-	-	0,12	0,006	0,12	0,006	3
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %			
	1		1	6510	2,04E-05			1,018E-06	0,0			
	1		1	6501	5,06E-06			2,528E-07	0,0			
	1		1	6509	4,78E-06			2,392E-07	0,0			
	1		1	6502	2,99E-06			1,495E-07	0,0			
	1		1	6512	2,81E-06			1,405E-07	0,0			
4	2218936,50	689940,10	2,00	0,12	0,006	-	-	0,12	0,006	0,12	0,006	3
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %			
	1		1	6510	1,91E-05			9,570E-07	0,0			
	1		1	6501	5,10E-06			2,550E-07	0,0			
	1		1	6509	4,83E-06			2,416E-07	0,0			
	1		1	6512	3,22E-06			1,608E-07	0,0			
	1		1	6502	2,41E-06			1,205E-07	0,0			
2	2219226,30	691868,70	2,00	0,12	0,006	-	-	0,12	0,006	0,12	0,006	3
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %			
	1		1	6510	1,03E-05			5,135E-07	0,0			
	1		1	6501	4,64E-06			2,322E-07	0,0			
	1		1	6512	3,63E-06			1,815E-07	0,0			
	1		1	6509	2,79E-06			1,393E-07	0,0			
	1		1	6506	1,96E-06			9,794E-08	0,0			
8	2217240,20	691866,60	2,00	0,12	0,006	-	-	0,12	0,006	0,12	0,006	3
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %			
	1		1	6510	6,53E-06			3,266E-07	0,0			
	1		1	6501	1,81E-06			9,058E-08	0,0			
	1		1	6509	1,51E-06			7,549E-08	0,0			

	1	1	6502	1,15E-06	5,739E-08	0,0						
	1	1	6512	1,05E-06	5,265E-08	0,0						
7	2216902,60	691091,80	2,00	0,12	0,006	-	-	0,12	0,006	0,12	0,006	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6510	6,29E-06		3,144E-07		0,0				
	1	1	6501	1,78E-06		8,900E-08		0,0				
	1	1	6509	1,57E-06		7,855E-08		0,0				
6	2216951,30	690068,30	2,00	0,12	0,006	-	-	0,12	0,006	0,12	0,006	3

Вещество: 0333
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	2218240,00	691410,90	2,00	8,60E-05	1,719E-07	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6526	8,60E-05		1,719E-07		100,0				
10	2218271,60	691012,00	2,00	5,09E-05	1,019E-07	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6526	5,09E-05		1,019E-07		100,0				
12	2218076,10	691130,60	2,00	1,45E-05	2,894E-08	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6526	1,45E-05		2,894E-08		100,0				
11	2218073,10	690530,60	2,00	1,03E-05	2,069E-08	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6526	1,03E-05		2,069E-08		100,0				
1	2218198,20	692435,30	2,00	6,81E-06	1,363E-08	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6526	6,81E-06		1,363E-08		100,0				
3	2219286,30	690961,40	2,00	5,16E-06	1,032E-08	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6526	5,16E-06		1,032E-08		100,0				
5	2218083,40	689532,20	2,00	2,39E-06	4,782E-09	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6526	2,39E-06		4,782E-09		100,0				
4	2218936,50	689940,10	2,00	2,29E-06	4,584E-09	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6526	2,29E-06		4,584E-09		100,0				
2	2219226,30	691868,70	2,00	2,04E-06	4,082E-09	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6526	2,04E-06		4,082E-09		100,0				
8	2217240,20	691866,60	2,00	9,56E-07	1,912E-09	-	-	-	-	-	-	3
7	2216902,60	691091,80	2,00	9,42E-07	1,883E-09	-	-	-	-	-	-	3
6	2216951,30	690068,30	2,00	2,13E-07	4,251E-10	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	2218240,00	691410,90	2,00	0,27	0,802	-	-	0,27	0,800	0,27	0,800	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6510	1,25E-04		3,756E-04		0,0				
	1	1	6501	6,60E-05		1,979E-04		0,0				
	1	1	6509	5,29E-05		1,586E-04		0,0				
	1	1	6512	4,32E-05		1,297E-04		0,0				
	1	1	6522	4,17E-05		1,252E-04		0,0				
10	2218271,60	691012,00	2,00	0,27	0,801	-	-	0,27	0,800	0,27	0,800	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6509	7,67E-05		2,301E-04		0,0				
	1	1	6501	4,33E-05		1,299E-04		0,0				
	1	1	6514	3,37E-05		1,011E-04		0,0				
	1	1	6510	2,40E-05		7,215E-05		0,0				
	1	1	6512	2,30E-05		6,908E-05		0,0				
12	2218076,10	691130,60	2,00	0,27	0,800	-	-	0,27	0,800	0,27	0,800	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6510	3,16E-05		9,477E-05		0,0				
	1	1	6516	2,54E-05		7,620E-05		0,0				
	1	1	6502	1,89E-05		5,677E-05		0,0				
	1	1	6501	1,35E-05		4,051E-05		0,0				
	1	1	6509	1,31E-05		3,928E-05		0,0				
11	2218073,10	690530,60	2,00	0,27	0,800	-	-	0,27	0,800	0,27	0,800	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6510	4,57E-05		1,371E-04		0,0				
	1	1	6516	1,37E-05		4,099E-05		0,0				
	1	1	6509	1,29E-05		3,879E-05		0,0				
	1	1	6502	1,02E-05		3,054E-05		0,0				
	1	1	6501	9,64E-06		2,891E-05		0,0				
1	2218198,20	692435,30	2,00	0,27	0,800	-	-	0,27	0,800	0,27	0,800	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6510	2,92E-05		8,763E-05		0,0				
	1	1	6501	8,75E-06		2,625E-05		0,0				
	1	1	6509	7,90E-06		2,370E-05		0,0				
	1	1	6512	7,61E-06		2,283E-05		0,0				
	1	1	6513	3,48E-06		1,045E-05		0,0				
3	2219286,30	690961,40	2,00	0,27	0,800	-	-	0,27	0,800	0,27	0,800	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6510	3,14E-05		9,412E-05		0,0				
	1	1	6509	8,64E-06		2,592E-05		0,0				
	1	1	6501	6,39E-06		1,917E-05		0,0				
	1	1	6512	4,70E-06		1,410E-05		0,0				
	1	1	6514	3,23E-06		9,680E-06		0,0				
5	2218083,40	689532,20	2,00	0,27	0,800	-	-	0,27	0,800	0,27	0,800	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6510	1,72E-05			5,160E-05		0,0				
1	1	6509	4,08E-06			1,225E-05		0,0				
1	1	6501	3,06E-06			9,173E-06		0,0				
1	1	6516	2,41E-06			7,232E-06		0,0				
1	1	6512	2,09E-06			6,266E-06		0,0				
4	2218936,50	689940,10	2,00	0,27	0,800	-	-	0,27	0,800	0,27	0,800	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6510	1,62E-05			4,852E-05		0,0				
1	1	6509	4,13E-06			1,238E-05		0,0				
1	1	6501	3,08E-06			9,251E-06		0,0				
1	1	6512	2,39E-06			7,174E-06		0,0				
1	1	6516	1,94E-06			5,831E-06		0,0				
2	2219226,30	691868,70	2,00	0,27	0,800	-	-	0,27	0,800	0,27	0,800	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6510	8,68E-06			2,603E-05		0,0				
1	1	6501	2,81E-06			8,424E-06		0,0				
1	1	6512	2,70E-06			8,097E-06		0,0				
1	1	6509	2,38E-06			7,136E-06		0,0				
1	1	6522	1,13E-06			3,377E-06		0,0				
8	2217240,20	691866,60	2,00	0,27	0,800	-	-	0,27	0,800	0,27	0,800	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6510	5,52E-06			1,656E-05		0,0				
1	1	6509	1,29E-06			3,866E-06		0,0				
1	1	6501	1,10E-06			3,287E-06		0,0				
7	2216902,60	691091,80	2,00	0,27	0,800	-	-	0,27	0,800	0,27	0,800	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6510	5,31E-06			1,594E-05		0,0				
1	1	6509	1,34E-06			4,023E-06		0,0				
1	1	6501	1,08E-06			3,229E-06		0,0				
6	2216951,30	690068,30	2,00	0,27	0,800	-	-	0,27	0,800	0,27	0,800	3

Вещество: 0616
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	2218240,00	691410,90	2,00	0,01	0,001	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6531	0,01			0,001		100,0				
10	2218271,60	691012,00	2,00	6,06E-03	6,057E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6531	6,06E-03			6,057E-04		100,0				
12	2218076,10	691130,60	2,00	2,33E-03	2,328E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6531	2,33E-03			2,328E-04		100,0				
11	2218073,10	690530,60	2,00	8,94E-04	8,938E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6531	8,94E-04			8,938E-05		100,0				

1	2218198,20	692435,30	2,00	7,13E-04	7,125E-05	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6531	7,13E-04	7,125E-05	100,0							
3	2219286,30	690961,40	2,00	5,28E-04	5,283E-05	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6531	5,28E-04	5,283E-05	100,0							
4	2218936,50	689940,10	2,00	2,36E-04	2,363E-05	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6531	2,36E-04	2,363E-05	100,0							
2	2219226,30	691868,70	2,00	2,29E-04	2,286E-05	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6531	2,29E-04	2,286E-05	100,0							
5	2218083,40	689532,20	2,00	2,27E-04	2,267E-05	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6531	2,27E-04	2,267E-05	100,0							
8	2217240,20	691866,60	2,00	8,97E-05	8,965E-06	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6531	8,97E-05	8,965E-06	100,0							
7	2216902,60	691091,80	2,00	8,50E-05	8,495E-06	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6531	8,50E-05	8,495E-06	100,0							
6	2216951,30	690068,30	2,00	1,96E-05	1,961E-06	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6531	1,96E-05	1,961E-06	100,0							

**Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	2218240,00	691410,90	2,00	6,21E-04	2,485E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6531	6,21E-04	2,485E-04	100,0							
10	2218271,60	691012,00	2,00	2,94E-04	1,174E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6531	2,94E-04	1,174E-04	100,0							
12	2218076,10	691130,60	2,00	1,13E-04	4,513E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6531	1,13E-04	4,513E-05	100,0							
11	2218073,10	690530,60	2,00	4,33E-05	1,732E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6531	4,33E-05	1,732E-05	100,0							
1	2218198,20	692435,30	2,00	3,45E-05	1,381E-05	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6531	3,45E-05	1,381E-05	100,0							
3	2219286,30	690961,40	2,00	2,56E-05	1,024E-05	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6531	2,56E-05	1,024E-05	100,0							
4	2218936,50	689940,10	2,00	1,15E-05	4,580E-06	-	-	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	1	6531	1,15E-05	4,580E-06	100,0						
2	2219226,30	691868,70	2,00	1,11E-05	4,432E-06	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	1	6531	1,11E-05	4,432E-06	100,0						
5	2218083,40	689532,20	2,00	1,10E-05	4,394E-06	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	1	6531	1,10E-05	4,394E-06	100,0						
8	2217240,20	691866,60	2,00	4,34E-06	1,738E-06	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	1	6531	4,34E-06	1,738E-06	100,0						
7	2216902,60	691091,80	2,00	4,12E-06	1,647E-06	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	1	6531	4,12E-06	1,647E-06	100,0						
6	2216951,30	690068,30	2,00	9,50E-07	3,801E-07	-	-	-	-	-	3

**Вещество: 0703
Бенз/а/пирен**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	2218198,20	692435,30	2,00	0,10	1,000E-06	-	-	0,10	1,000E-06	0,10	1,000E-06	3
2	2219226,30	691868,70	2,00	0,10	1,000E-06	-	-	0,10	1,000E-06	0,10	1,000E-06	3
3	2219286,30	690961,40	2,00	0,10	1,000E-06	-	-	0,10	1,000E-06	0,10	1,000E-06	3
4	2218936,50	689940,10	2,00	0,10	1,000E-06	-	-	0,10	1,000E-06	0,10	1,000E-06	3
5	2218083,40	689532,20	2,00	0,10	1,000E-06	-	-	0,10	1,000E-06	0,10	1,000E-06	3
6	2216951,30	690068,30	2,00	0,10	1,000E-06	-	-	0,10	1,000E-06	0,10	1,000E-06	3
7	2216902,60	691091,80	2,00	0,10	1,000E-06	-	-	0,10	1,000E-06	0,10	1,000E-06	3
8	2217240,20	691866,60	2,00	0,10	1,000E-06	-	-	0,10	1,000E-06	0,10	1,000E-06	3
9	2218240,00	691410,90	2,00	0,10	1,000E-06	-	-	0,10	1,000E-06	0,10	1,000E-06	2
10	2218271,60	691012,00	2,00	0,10	1,000E-06	-	-	0,10	1,000E-06	0,10	1,000E-06	2
11	2218073,10	690530,60	2,00	0,10	1,000E-06	-	-	0,10	1,000E-06	0,10	1,000E-06	2
12	2218076,10	691130,60	2,00	0,10	1,000E-06	-	-	0,10	1,000E-06	0,10	1,000E-06	2

**Вещество: 0931
(Хлорметил)оксиран**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	2218240,00	691410,90	2,00	2,85E-04	2,851E-07	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6531	2,85E-04	2,851E-07	100,0							
10	2218271,60	691012,00	2,00	1,35E-04	1,347E-07	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6531	1,35E-04	1,347E-07	100,0							
12	2218076,10	691130,60	2,00	5,18E-05	5,177E-08	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6531	5,18E-05	5,177E-08	100,0							

11	2218073,10	690530,60	2,00	1,99E-05	1,988E-08	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6531	1,99E-05	1,988E-08	100,0							
1	2218198,20	692435,30	2,00	1,58E-05	1,585E-08	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6531	1,58E-05	1,585E-08	100,0							
3	2219286,30	690961,40	2,00	1,17E-05	1,175E-08	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6531	1,17E-05	1,175E-08	100,0							
4	2218936,50	689940,10	2,00	5,25E-06	5,255E-09	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6531	5,25E-06	5,255E-09	100,0							
2	2219226,30	691868,70	2,00	5,08E-06	5,084E-09	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6531	5,08E-06	5,084E-09	100,0							
5	2218083,40	689532,20	2,00	5,04E-06	5,042E-09	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6531	5,04E-06	5,042E-09	100,0							
8	2217240,20	691866,60	2,00	1,99E-06	1,994E-09	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6531	1,99E-06	1,994E-09	100,0							
7	2216902,60	691091,80	2,00	1,89E-06	1,889E-09	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6531	1,89E-06	1,889E-09	100,0							
6	2216951,30	690068,30	2,00	4,36E-07	4,361E-10	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 1210
Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	2218198,20	692435,30	2,00	-	2,728E-06	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6531	0,00	2,728E-06	100,0							
2	2219226,30	691868,70	2,00	-	8,753E-07	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6531	0,00	8,753E-07	100,0							
3	2219286,30	690961,40	2,00	-	2,023E-06	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6531	0,00	2,023E-06	100,0							
4	2218936,50	689940,10	2,00	-	9,047E-07	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6531	0,00	9,047E-07	100,0							
5	2218083,40	689532,20	2,00	-	8,680E-07	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6531	0,00	8,680E-07	100,0							
6	2216951,30	690068,30	2,00	-	7,509E-08	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6531	0,00	7,509E-08	100,0							

7	2216902,60	691091,80	2,00	-	3,253E-07	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6531	0,00		3,253E-07		100,0					
8	2217240,20	691866,60	2,00	-	3,433E-07	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6531	0,00		3,433E-07		100,0					
9	2218240,00	691410,90	2,00	-	4,909E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6531	0,00		4,909E-05		100,0					
10	2218271,60	691012,00	2,00	-	2,319E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6531	0,00		2,319E-05		100,0					
11	2218073,10	690530,60	2,00	-	3,422E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6531	0,00		3,422E-06		100,0					
12	2218076,10	691130,60	2,00	-	8,914E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6531	0,00		8,914E-06		100,0					

Вещество: 1317
Ацетальдегид (Уксусный альдегид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
12	2218076,10	691130,60	2,00	5,96E-06	2,982E-08	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6530	5,96E-06		2,982E-08		100,0					
10	2218271,60	691012,00	2,00	4,26E-06	2,130E-08	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6530	4,26E-06		2,130E-08		100,0					
11	2218073,10	690530,60	2,00	3,21E-06	1,604E-08	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6530	3,21E-06		1,604E-08		100,0					
9	2218240,00	691410,90	2,00	2,78E-06	1,390E-08	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6530	2,78E-06		1,390E-08		100,0					
3	2219286,30	690961,40	2,00	7,45E-07	3,723E-09	-	-	-	-	-	-	3
1	2218198,20	692435,30	2,00	6,71E-07	3,353E-09	-	-	-	-	-	-	3
5	2218083,40	689532,20	2,00	5,66E-07	2,830E-09	-	-	-	-	-	-	3
4	2218936,50	689940,10	2,00	4,56E-07	2,282E-09	-	-	-	-	-	-	3
8	2217240,20	691866,60	2,00	2,17E-07	1,087E-09	-	-	-	-	-	-	3
2	2219226,30	691868,70	2,00	2,02E-07	1,008E-09	-	-	-	-	-	-	3
7	2216902,60	691091,80	2,00	1,51E-07	7,532E-10	-	-	-	-	-	-	3
6	2216951,30	690068,30	2,00	2,31E-08	1,154E-10	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 1325
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	2218240,00	691410,90	2,00	3,03E-05	9,086E-08	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1	1	6531	2,38E-05			7,128E-08		78,4		
	1	1	1	6530	6,53E-06			1,958E-08		21,6		
10	2218271,60	691012,00	2,00	2,12E-05	6,369E-08	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1	1	6531	1,12E-05			3,367E-08		52,9		
	1	1	1	6530	1,00E-05			3,002E-08		47,1		
12	2218076,10	691130,60	2,00	1,83E-05	5,496E-08	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1	1	6530	1,40E-05			4,202E-08		76,4		
	1	1	1	6531	4,31E-06			1,294E-08		23,6		
11	2218073,10	690530,60	2,00	9,19E-06	2,757E-08	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1	1	6530	7,53E-06			2,260E-08		82,0		
	1	1	1	6531	1,66E-06			4,969E-09		18,0		
1	2218198,20	692435,30	2,00	2,90E-06	8,686E-09	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1	1	6530	1,57E-06			4,724E-09		54,4		
	1	1	1	6531	1,32E-06			3,961E-09		45,6		
3	2219286,30	690961,40	2,00	2,73E-06	8,183E-09	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1	1	6530	1,75E-06			5,246E-09		64,1		
5	2218083,40	689532,20	2,00	1,75E-06	5,248E-09	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1	1	6530	1,33E-06			3,988E-09		76,0		
4	2218936,50	689940,10	2,00	1,51E-06	4,529E-09	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1	1	6530	1,07E-06			3,215E-09		71,0		
2	2219226,30	691868,70	2,00	8,97E-07	2,691E-09	-	-	-	-	-	-	3
8	2217240,20	691866,60	2,00	6,77E-07	2,030E-09	-	-	-	-	-	-	3
7	2216902,60	691091,80	2,00	5,11E-07	1,534E-09	-	-	-	-	-	-	3
6	2216951,30	690068,30	2,00	9,05E-08	2,716E-10	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 1401
Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	2218198,20	692435,30	2,00	-	5,562E-06	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1	1	6531	0,00			5,562E-06		100,0		

2	2219226,30	691868,70	2,00	-	1,785E-06	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6531	0,00	1,785E-06	100,0							
3	2219286,30	690961,40	2,00	-	4,124E-06	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6531	0,00	4,124E-06	100,0							
4	2218936,50	689940,10	2,00	-	1,845E-06	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6531	0,00	1,845E-06	100,0							
5	2218083,40	689532,20	2,00	-	1,770E-06	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6531	0,00	1,770E-06	100,0							
6	2216951,30	690068,30	2,00	-	1,531E-07	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6531	0,00	1,531E-07	100,0							
7	2216902,60	691091,80	2,00	-	6,631E-07	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6531	0,00	6,631E-07	100,0							
8	2217240,20	691866,60	2,00	-	6,998E-07	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6531	0,00	6,998E-07	100,0							
9	2218240,00	691410,90	2,00	-	1,001E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6531	0,00	1,001E-04	100,0							
10	2218271,60	691012,00	2,00	-	4,728E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6531	0,00	4,728E-05	100,0							
11	2218073,10	690530,60	2,00	-	6,977E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6531	0,00	6,977E-06	100,0							
12	2218076,10	691130,60	2,00	-	1,817E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6531	0,00	1,817E-05	100,0							

Вещество: 1555
Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
12	2218076,10	691130,60	2,00	5,42E-07	3,253E-08	-	-	-	-	-	-	2
10	2218271,60	691012,00	2,00	3,87E-07	2,324E-08	-	-	-	-	-	-	2
11	2218073,10	690530,60	2,00	2,92E-07	1,750E-08	-	-	-	-	-	-	2
9	2218240,00	691410,90	2,00	2,53E-07	1,516E-08	-	-	-	-	-	-	2
3	2219286,30	690961,40	2,00	6,77E-08	4,062E-09	-	-	-	-	-	-	3
1	2218198,20	692435,30	2,00	6,10E-08	3,658E-09	-	-	-	-	-	-	3
5	2218083,40	689532,20	2,00	5,15E-08	3,087E-09	-	-	-	-	-	-	3
4	2218936,50	689940,10	2,00	4,15E-08	2,489E-09	-	-	-	-	-	-	3
8	2217240,20	691866,60	2,00	1,98E-08	1,185E-09	-	-	-	-	-	-	3
2	2219226,30	691868,70	2,00	1,83E-08	1,099E-09	-	-	-	-	-	-	3

7	2216902,60	691091,80	2,00	1,37E-08	8,217E-10	-	-	-	-	-	-	3
6	2216951,30	690068,30	2,00	2,10E-09	1,258E-10	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 2704
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	2218240,00	691410,90	2,00	8,53E-06	1,279E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	1	1	6505		4,40E-06			6,601E-06		51,6		
	1	1	6507		1,43E-06			2,145E-06		16,8		
	1	1	6520		1,25E-06			1,874E-06		14,7		
	1	1	6516		1,08E-06			1,616E-06		12,6		
10	2218271,60	691012,00	2,00	5,49E-06	8,232E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	1	1	6505		2,82E-06			4,237E-06		51,5		
	1	1	6516		1,65E-06			2,477E-06		30,1		
12	2218076,10	691130,60	2,00	3,14E-06	4,713E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	1	1	6516		2,31E-06			3,467E-06		73,6		
11	2218073,10	690530,60	2,00	1,96E-06	2,939E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	1	1	6516		1,24E-06			1,865E-06		63,5		
1	2218198,20	692435,30	2,00	9,97E-07	1,496E-06	-	-	-	-	-	-	3
3	2219286,30	690961,40	2,00	8,41E-07	1,262E-06	-	-	-	-	-	-	3
5	2218083,40	689532,20	2,00	4,67E-07	7,003E-07	-	-	-	-	-	-	3
4	2218936,50	689940,10	2,00	4,40E-07	6,607E-07	-	-	-	-	-	-	3
2	2219226,30	691868,70	2,00	3,17E-07	4,757E-07	-	-	-	-	-	-	3
8	2217240,20	691866,60	2,00	1,68E-07	2,521E-07	-	-	-	-	-	-	3
7	2216902,60	691091,80	2,00	1,44E-07	2,157E-07	-	-	-	-	-	-	3
6	2216951,30	690068,30	2,00	2,98E-08	4,466E-08	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	2218198,20	692435,30	2,00	-	3,821E-05	-	-	-	-	-	-	3
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	1	1	6501				0,00	4,141E-06		10,8		
	1	1	6510				0,00	1,188E-05		31,1		
	1	1	6512				0,00	3,699E-06		9,7		
	1	1	6509				0,00	3,217E-06		8,4		
	1	1	6513				0,00	1,722E-06		4,5		
2	2219226,30	691868,70	2,00	-	1,179E-05	-	-	-	-	-	-	3
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	1	1	6501				0,00	1,329E-06		11,3		

	1	1	6509	0,00	9,686E-07	8,2						
	1	1	6510	0,00	3,531E-06	29,9						
	1	1	6512	0,00	1,312E-06	11,1						
	1	1	6513	0,00	4,932E-07	4,2						
3	2219286,30	690961,40	2,00	-	3,436E-05	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1	1	6501	0,00	3,025E-06	8,8						
	1	1	6509	0,00	3,519E-06	10,2						
	1	1	6510	0,00	1,276E-05	37,2						
	1	1	6512	0,00	2,285E-06	6,7						
	1	1	6513	0,00	1,498E-06	4,4						
4	2218936,50	689940,10	2,00	-	1,723E-05	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1	1	6501	0,00	1,460E-06	8,5						
	1	1	6509	0,00	1,680E-06	9,7						
	1	1	6510	0,00	6,580E-06	38,2						
	1	1	6512	0,00	1,162E-06	6,7						
	1	1	6513	0,00	7,146E-07	4,1						
5	2218083,40	689532,20	2,00	-	1,798E-05	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1	1	6501	0,00	1,447E-06	8,1						
	1	1	6502	0,00	8,509E-07	4,7						
	1	1	6509	0,00	1,663E-06	9,2						
	1	1	6510	0,00	6,998E-06	38,9						
	1	1	6512	0,00	1,015E-06	5,6						
6	2216951,30	690068,30	2,00	-	1,077E-06	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1	1	6501	0,00	1,255E-07	11,7						
	1	1	6510	0,00	3,048E-07	28,3						
7	2216902,60	691091,80	2,00	-	5,875E-06	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1	1	6501	0,00	5,096E-07	8,7						
	1	1	6509	0,00	5,461E-07	9,3						
	1	1	6510	0,00	2,162E-06	36,8						
	1	1	6512	0,00	3,370E-07	5,7						
	1	1	6513	0,00	2,927E-07	5,0						
8	2217240,20	691866,60	2,00	-	6,182E-06	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1	1	6501	0,00	5,186E-07	8,4						
	1	1	6502	0,00	3,267E-07	5,3						
	1	1	6509	0,00	5,247E-07	8,5						
	1	1	6510	0,00	2,245E-06	36,3						
	1	1	6512	0,00	3,805E-07	6,2						
9	2218240,00	691410,90	2,00	-	2,413E-04	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1	1	6501	0,00	3,123E-05	12,9						
	1	1	6509	0,00	2,153E-05	8,9						
	1	1	6510	0,00	5,094E-05	21,1						
	1	1	6512	0,00	2,101E-05	8,7						
	1	1	6522	0,00	1,698E-05	7,0						

10	2218271,60	691012,00	2,00	-	1,667E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6501	0,00		2,049E-05		12,3					
1	1	6509	0,00		3,123E-05		18,7					
1	1	6512	0,00		1,119E-05		6,7					
1	1	6513	0,00		1,077E-05		6,5					
1	1	6514	0,00		1,385E-05		8,3					
11	2218073,10	690530,60	2,00	-	5,823E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6501	0,00		4,562E-06		7,8					
1	1	6502	0,00		4,822E-06		8,3					
1	1	6509	0,00		5,265E-06		9,0					
1	1	6510	0,00		1,859E-05		31,9					
1	1	6513	0,00		3,092E-06		5,3					
12	2218076,10	691130,60	2,00	-	6,415E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6501	0,00		6,393E-06		10,0					
1	1	6502	0,00		8,963E-06		14,0					
1	1	6510	0,00		1,285E-05		20,0					
1	1	6513	0,00		5,539E-06		8,6					
1	1	6516	0,00		5,503E-06		8,6					

**Вещество: 2752
Уайт-спирит**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	2218198,20	692435,30	2,00	-	1,527E-05	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6531	0,00		1,527E-05		100,0					
2	2219226,30	691868,70	2,00	-	4,898E-06	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6531	0,00		4,898E-06		100,0					
3	2219286,30	690961,40	2,00	-	1,132E-05	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6531	0,00		1,132E-05		100,0					
4	2218936,50	689940,10	2,00	-	5,062E-06	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6531	0,00		5,062E-06		100,0					
5	2218083,40	689532,20	2,00	-	4,857E-06	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6531	0,00		4,857E-06		100,0					
6	2216951,30	690068,30	2,00	-	4,202E-07	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6531	0,00		4,202E-07		100,0					
7	2216902,60	691091,80	2,00	-	1,820E-06	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6531	0,00		1,820E-06		100,0					
8	2217240,20	691866,60	2,00	-	1,921E-06	-	-	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	1	6531	0,00	1,921E-06	100,0						
9	2218240,00	691410,90	2,00	-	2,747E-04	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	1	6531	0,00	2,747E-04	100,0						
10	2218271,60	691012,00	2,00	-	1,298E-04	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	1	6531	0,00	1,298E-04	100,0						
11	2218073,10	690530,60	2,00	-	1,915E-05	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	1	6531	0,00	1,915E-05	100,0						
12	2218076,10	691130,60	2,00	-	4,988E-05	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	1	6531	0,00	4,988E-05	100,0						

Вещество: 2754
Алканы C12-19 (в пересчете на С)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	2218198,20	692435,30	2,00	-	4,856E-06	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6526	0,00	4,856E-06	100,0							
2	2219226,30	691868,70	2,00	-	1,454E-06	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6526	0,00	1,454E-06	100,0							
3	2219286,30	690961,40	2,00	-	3,676E-06	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6526	0,00	3,676E-06	100,0							
4	2218936,50	689940,10	2,00	-	1,633E-06	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6526	0,00	1,633E-06	100,0							
5	2218083,40	689532,20	2,00	-	1,704E-06	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6526	0,00	1,704E-06	100,0							
6	2216951,30	690068,30	2,00	-	1,515E-07	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6526	0,00	1,515E-07	100,0							
7	2216902,60	691091,80	2,00	-	6,710E-07	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6526	0,00	6,710E-07	100,0							
8	2217240,20	691866,60	2,00	-	6,812E-07	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6526	0,00	6,812E-07	100,0							
9	2218240,00	691410,90	2,00	-	6,124E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6526	0,00	6,124E-05	100,0							
10	2218271,60	691012,00	2,00	-	3,630E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							

	1	1	6526		0,00			3,630E-05	100,0		
11	2218073,10	690530,60	2,00	-	7,370E-06	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6526		0,00			7,370E-06	100,0		
12	2218076,10	691130,60	2,00	-	1,031E-05	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6526		0,00			1,031E-05	100,0		

Вещество: 2902
Взвешенные вещества

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	2218240,00	691410,90	2,00	0,95	0,071	-	-	0,95	0,071	0,95	0,071	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6531		2,13E-03			1,601E-04	0,2			
10	2218271,60	691012,00	2,00	0,95	0,071	-	-	0,95	0,071	0,95	0,071	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6531		7,03E-04			5,271E-05	0,1			
12	2218076,10	691130,60	2,00	0,95	0,071	-	-	0,95	0,071	0,95	0,071	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6531		3,43E-04			2,570E-05	0,0			
11	2218073,10	690530,60	2,00	0,95	0,071	-	-	0,95	0,071	0,95	0,071	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6531		6,39E-05			4,794E-06	0,0			
1	2218198,20	692435,30	2,00	0,95	0,071	-	-	0,95	0,071	0,95	0,071	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6531		4,42E-05			3,313E-06	0,0			
3	2219286,30	690961,40	2,00	0,95	0,071	-	-	0,95	0,071	0,95	0,071	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6531		3,32E-05			2,492E-06	0,0			
2	2219226,30	691868,70	2,00	0,95	0,071	-	-	0,95	0,071	0,95	0,071	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6531		1,42E-05			1,062E-06	0,0			
4	2218936,50	689940,10	2,00	0,95	0,071	-	-	0,95	0,071	0,95	0,071	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6531		1,37E-05			1,025E-06	0,0			
5	2218083,40	689532,20	2,00	0,95	0,071	-	-	0,95	0,071	0,95	0,071	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6531		1,26E-05			9,446E-07	0,0			
8	2217240,20	691866,60	2,00	0,95	0,071	-	-	0,95	0,071	0,95	0,071	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6531		5,58E-06			4,187E-07	0,0			
7	2216902,60	691091,80	2,00	0,95	0,071	-	-	0,95	0,071	0,95	0,071	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6531		5,10E-06			3,823E-07	0,0			
6	2216951,30	690068,30	2,00	0,95	0,071	-	-	0,95	0,071	0,95	0,071	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6531		1,09E-06			8,150E-08	0,0			

Вещество: 2908
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	2218271,60	691012,00	2,00	0,01	0,001	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6535	6,31E-03		6,309E-04		46,3				
	1	1	6533	4,24E-03		4,241E-04		31,1				
	1	1	6534	1,55E-03		1,546E-04		11,4				
	1	1	6532	1,52E-03		1,522E-04		11,2				
9	2218240,00	691410,90	2,00	4,52E-03	4,517E-04	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6535	2,61E-03		2,613E-04		57,9				
	1	1	6533	1,03E-03		1,028E-04		22,8				
	1	1	6534	7,35E-04		7,351E-05		16,3				
	1	1	6532	1,40E-04		1,401E-05		3,1				
12	2218076,10	691130,60	2,00	3,81E-03	3,809E-04	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6534	1,91E-03		1,907E-04		50,1				
	1	1	6535	1,06E-03		1,063E-04		27,9				
	1	1	6533	6,98E-04		6,985E-05		18,3				
	1	1	6532	1,41E-04		1,408E-05		3,7				
11	2218073,10	690530,60	2,00	1,92E-03	1,917E-04	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6534	9,96E-04		9,962E-05		52,0				
	1	1	6535	4,62E-04		4,624E-05		24,1				
	1	1	6533	4,15E-04		4,146E-05		21,6				
	1	1	6532	4,36E-05		4,361E-06		2,3				
3	2219286,30	690961,40	2,00	6,14E-04	6,137E-05	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6535	2,55E-04		2,552E-05		41,6				
	1	1	6533	1,81E-04		1,810E-05		29,5				
	1	1	6534	1,64E-04		1,644E-05		26,8				
	1	1	6532	1,31E-05		1,312E-06		2,1				
1	2218198,20	692435,30	2,00	5,22E-04	5,217E-05	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6535	2,37E-04		2,372E-05		45,5				
	1	1	6533	1,39E-04		1,386E-05		26,6				
	1	1	6534	1,35E-04		1,349E-05		25,8				
	1	1	6532	1,11E-05		1,112E-06		2,1				
5	2218083,40	689532,20	2,00	3,23E-04	3,231E-05	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6534	1,20E-04		1,198E-05		37,1				
	1	1	6535	1,08E-04		1,078E-05		33,4				
	1	1	6533	8,95E-05		8,953E-06		27,7				
	1	1	6532	5,99E-06		5,992E-07		1,9				
4	2218936,50	689940,10	2,00	3,05E-04	3,052E-05	-	-	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	1	6535	1,11E-04	1,114E-05	36,5						
1	1	6534	9,92E-05	9,920E-06	32,5						
1	1	6533	8,88E-05	8,877E-06	29,1						
1	1	6532	5,82E-06	5,816E-07	1,9						
2	2219226,30	691868,70	2,00	1,60E-04	1,597E-05	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	1	6535	7,15E-05	7,151E-06	44,8						
1	1	6533	4,37E-05	4,373E-06	27,4						
1	1	6534	4,12E-05	4,119E-06	25,8						
1	1	6532	3,27E-06	3,269E-07	2,0						
8	2217240,20	691866,60	2,00	1,15E-04	1,147E-05	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	1	6534	4,54E-05	4,543E-06	39,6						
1	1	6535	3,71E-05	3,715E-06	32,4						
1	1	6533	2,98E-05	2,982E-06	26,0						
1	1	6532	2,34E-06	2,341E-07	2,0						
7	2216902,60	691091,80	2,00	1,00E-04	1,002E-05	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	1	6535	3,85E-05	3,845E-06	38,4						
1	1	6534	3,22E-05	3,219E-06	32,1						
1	1	6533	2,74E-05	2,742E-06	27,4						
1	1	6532	2,17E-06	2,166E-07	2,2						
6	2216951,30	690068,30	2,00	1,44E-05	1,436E-06	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	1	6535	5,72E-06	5,724E-07	39,9						
1	1	6534	4,77E-06	4,769E-07	33,2						
1	1	6533	3,58E-06	3,579E-07	24,9						

Отчет

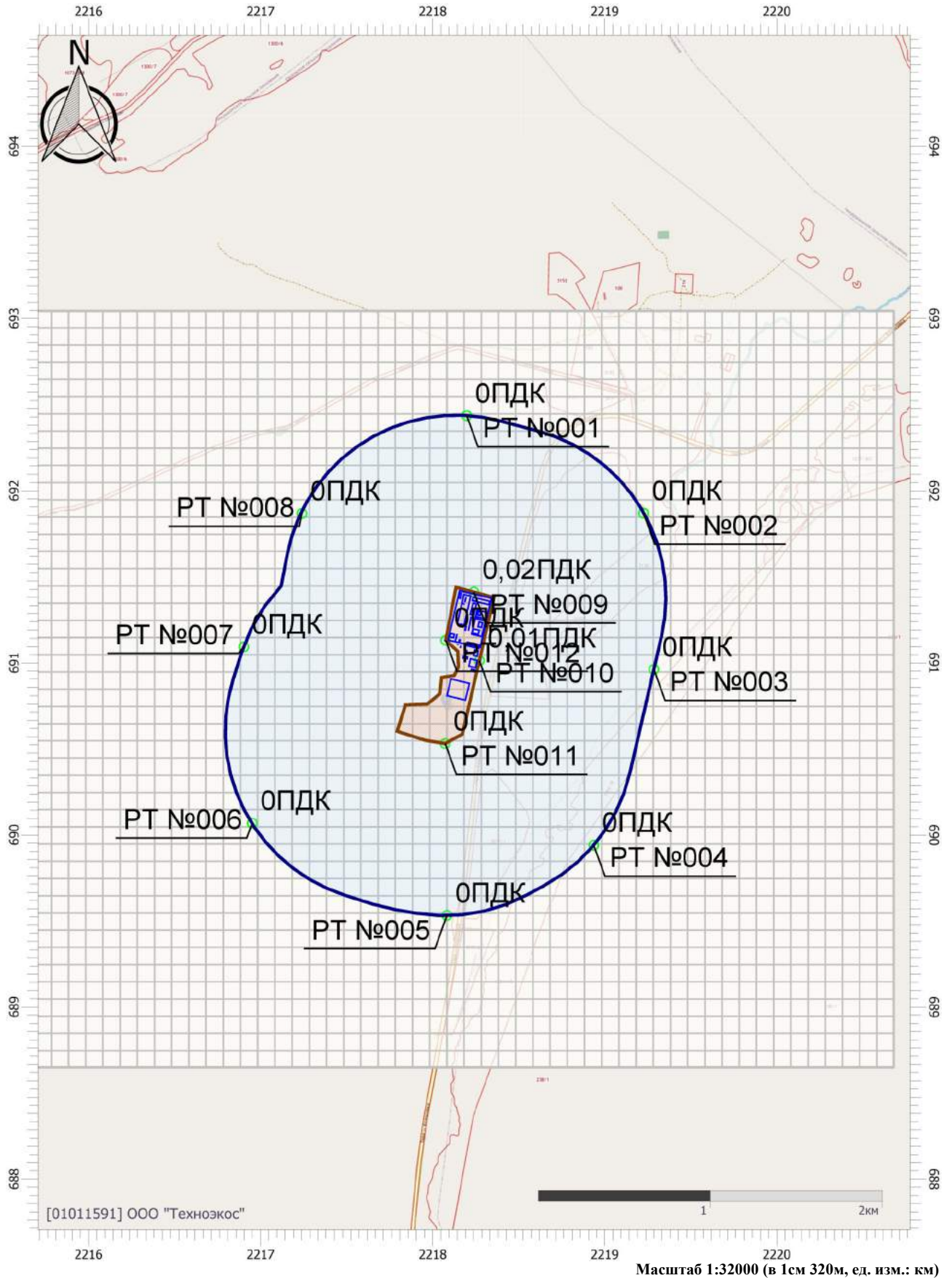
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [13.11.2023 11:46 - 13.11.2023 11:58]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0123 (диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо))

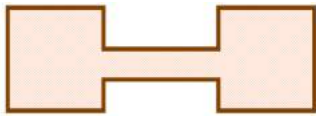
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

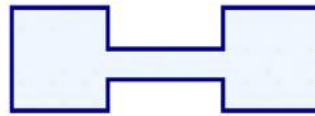


Цветовая схема (ПДК)

Условные обозначения



Промышленные
зоны



Санитарно-
защитные зоны

PT №012

Расчетные точки



Расчетные
площадки

Отчет

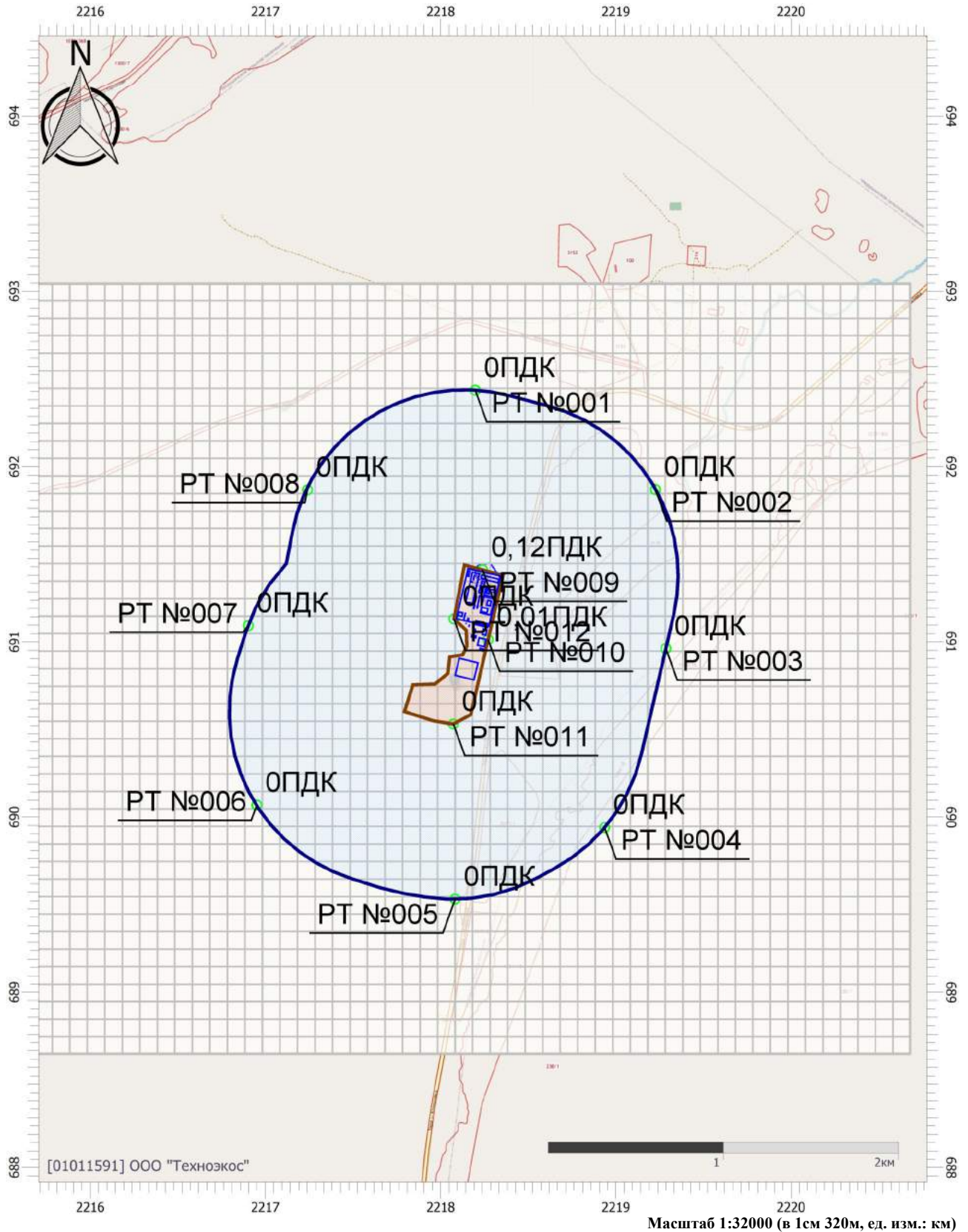
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [13.11.2023 11:46 - 13.11.2023 11:58]

Тип расчета: Расчеты по веществам

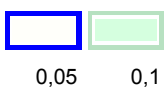
Код расчета: 0143 (Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

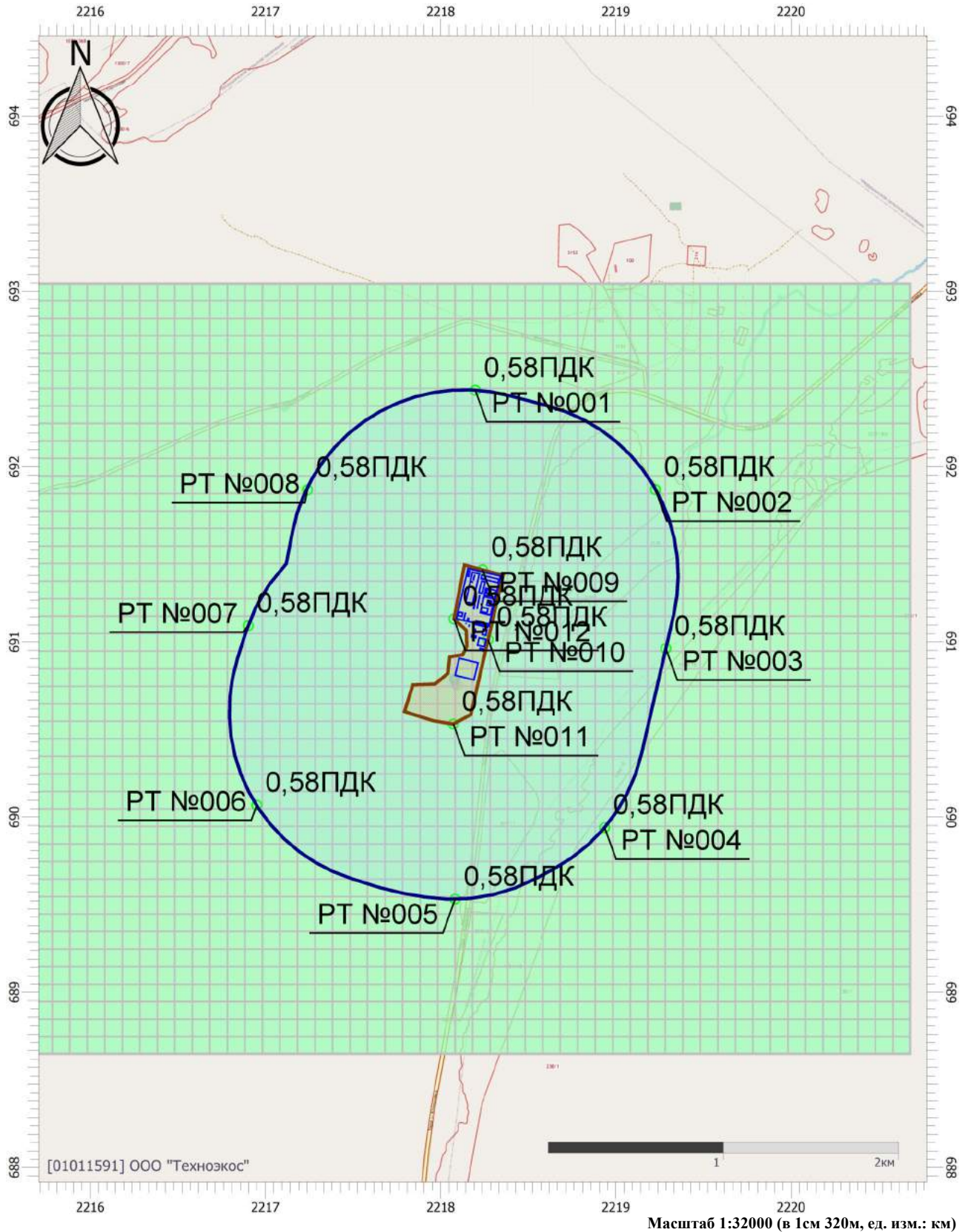
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [13.11.2023 11:46 - 13.11.2023 11:58]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

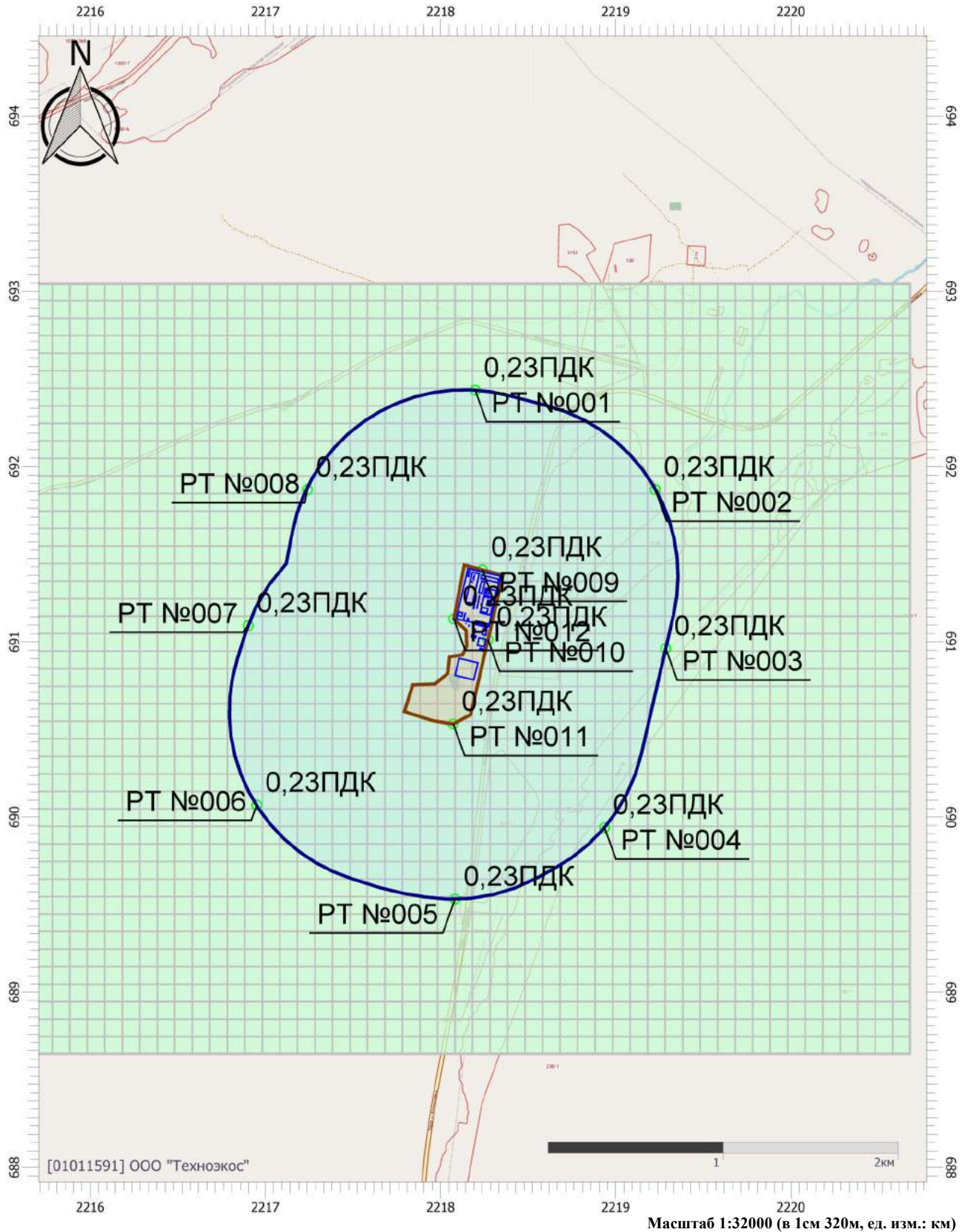
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [13.11.2023 11:46 - 13.11.2023 11:58]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



0,2

Отчет

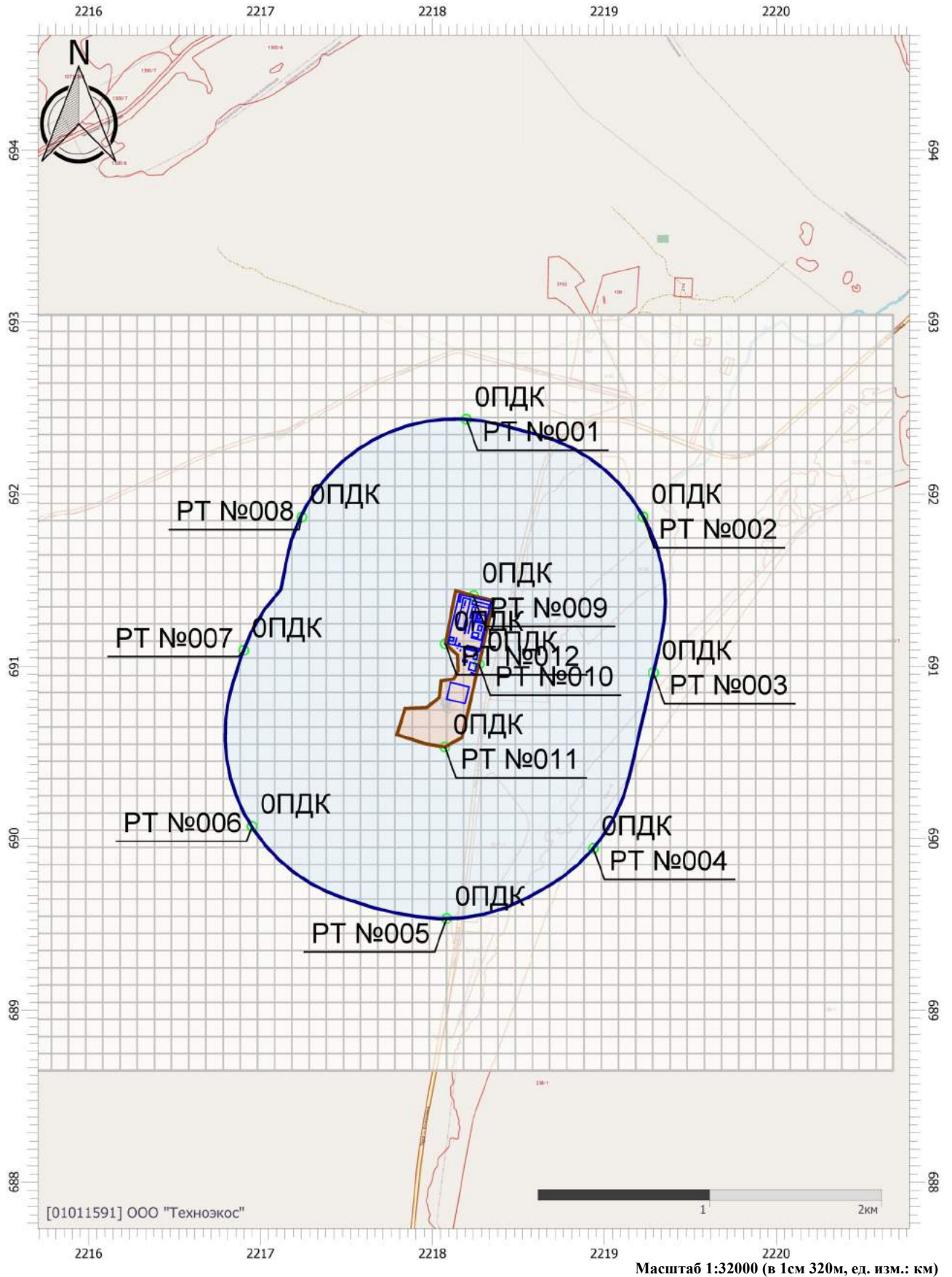
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [13.11.2023 11:46 - 13.11.2023 11:58]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

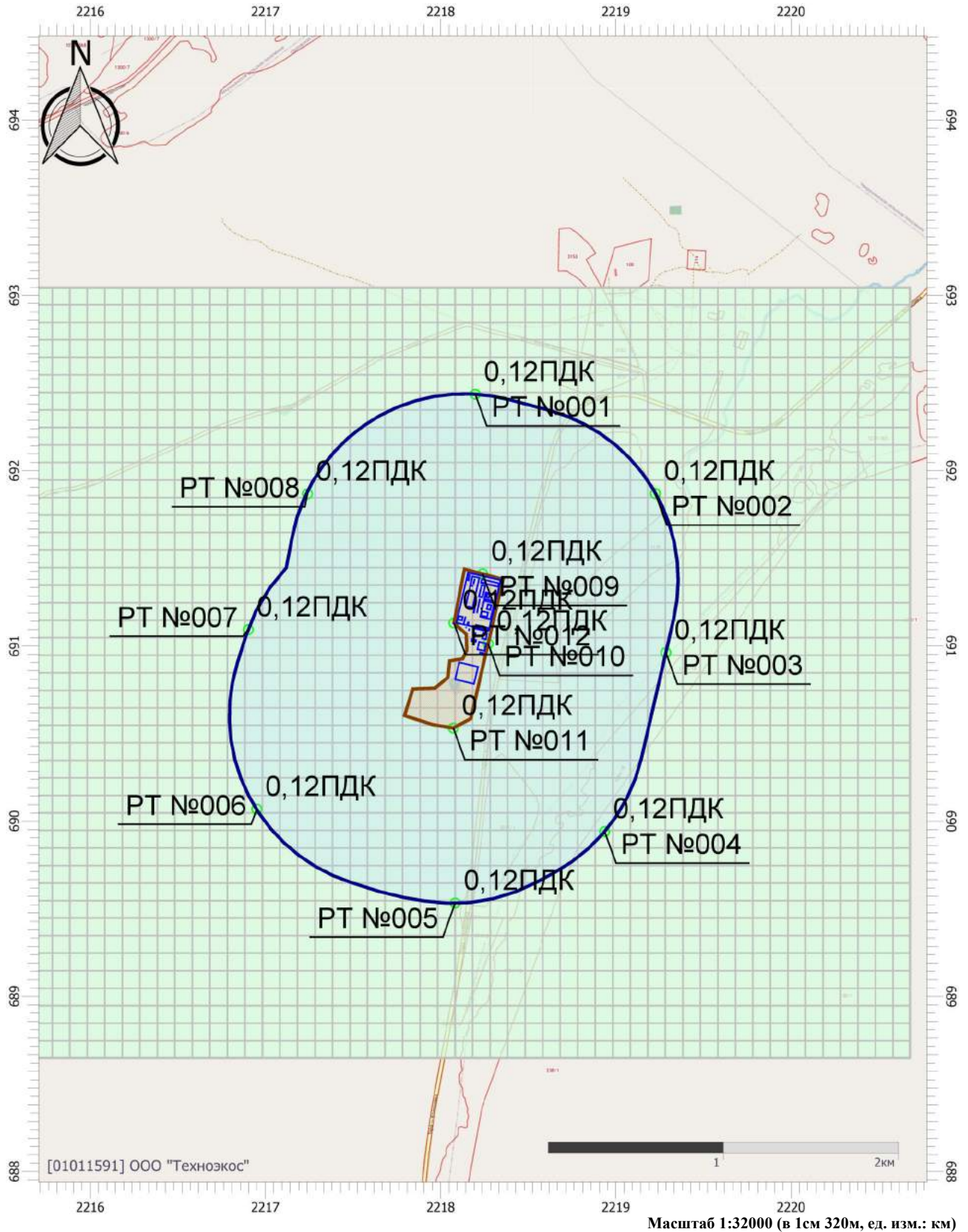
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [13.11.2023 11:46 - 13.11.2023 11:58]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

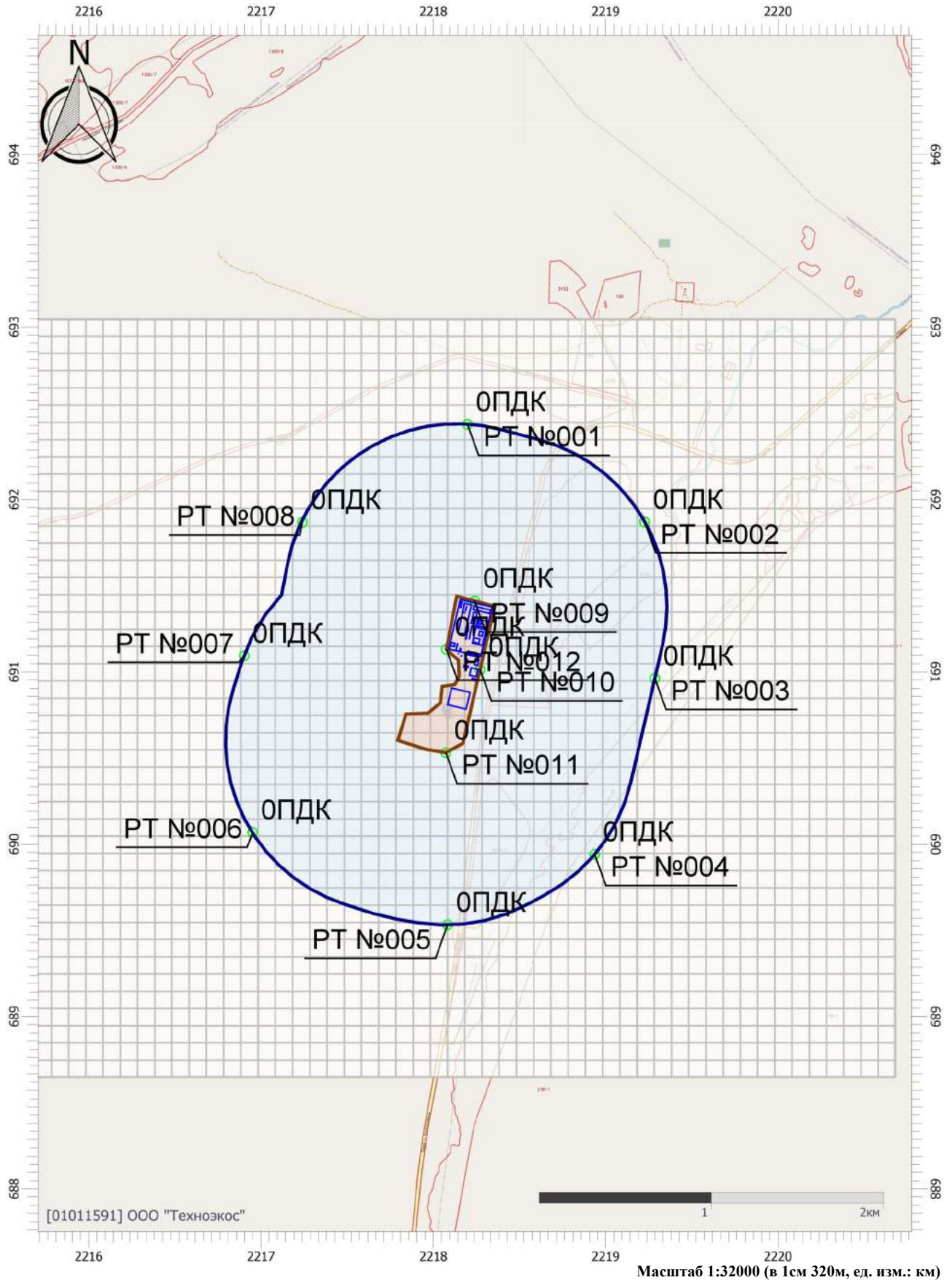
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [13.11.2023 11:46 - 13.11.2023 11:58]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

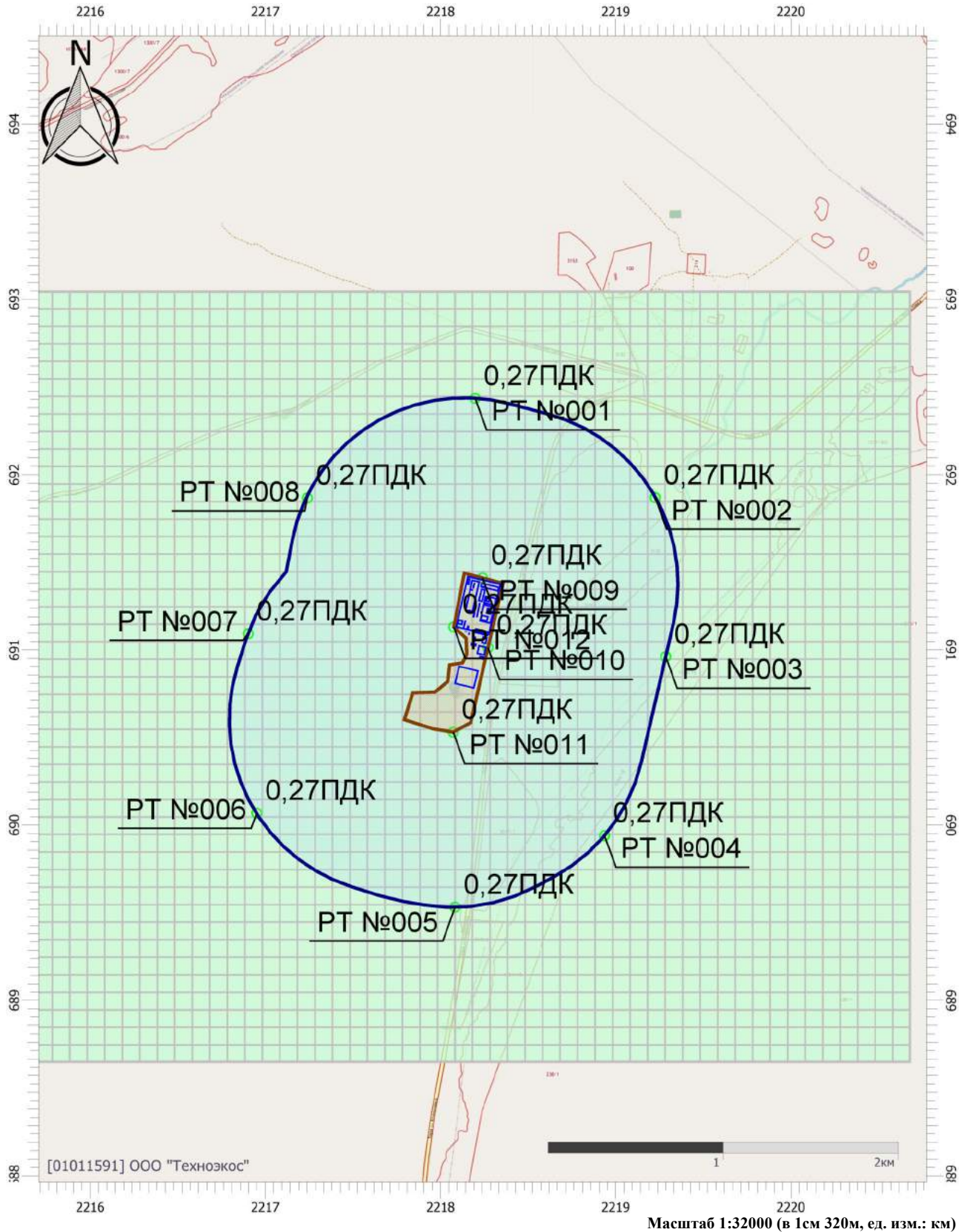
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [13.11.2023 11:46 - 13.11.2023 11:58]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

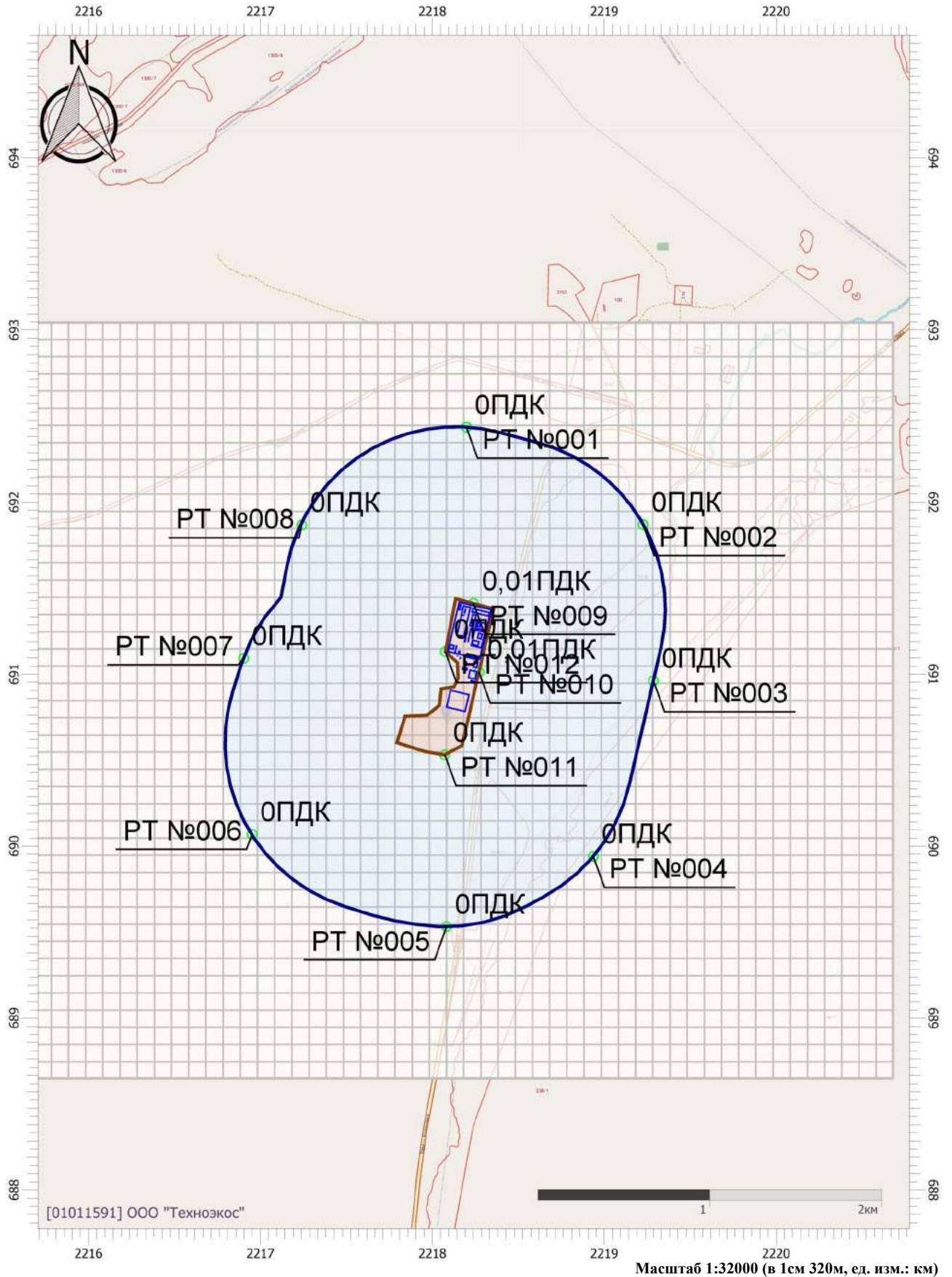
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [13.11.2023 11:46 - 13.11.2023 11:58]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0616 (Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

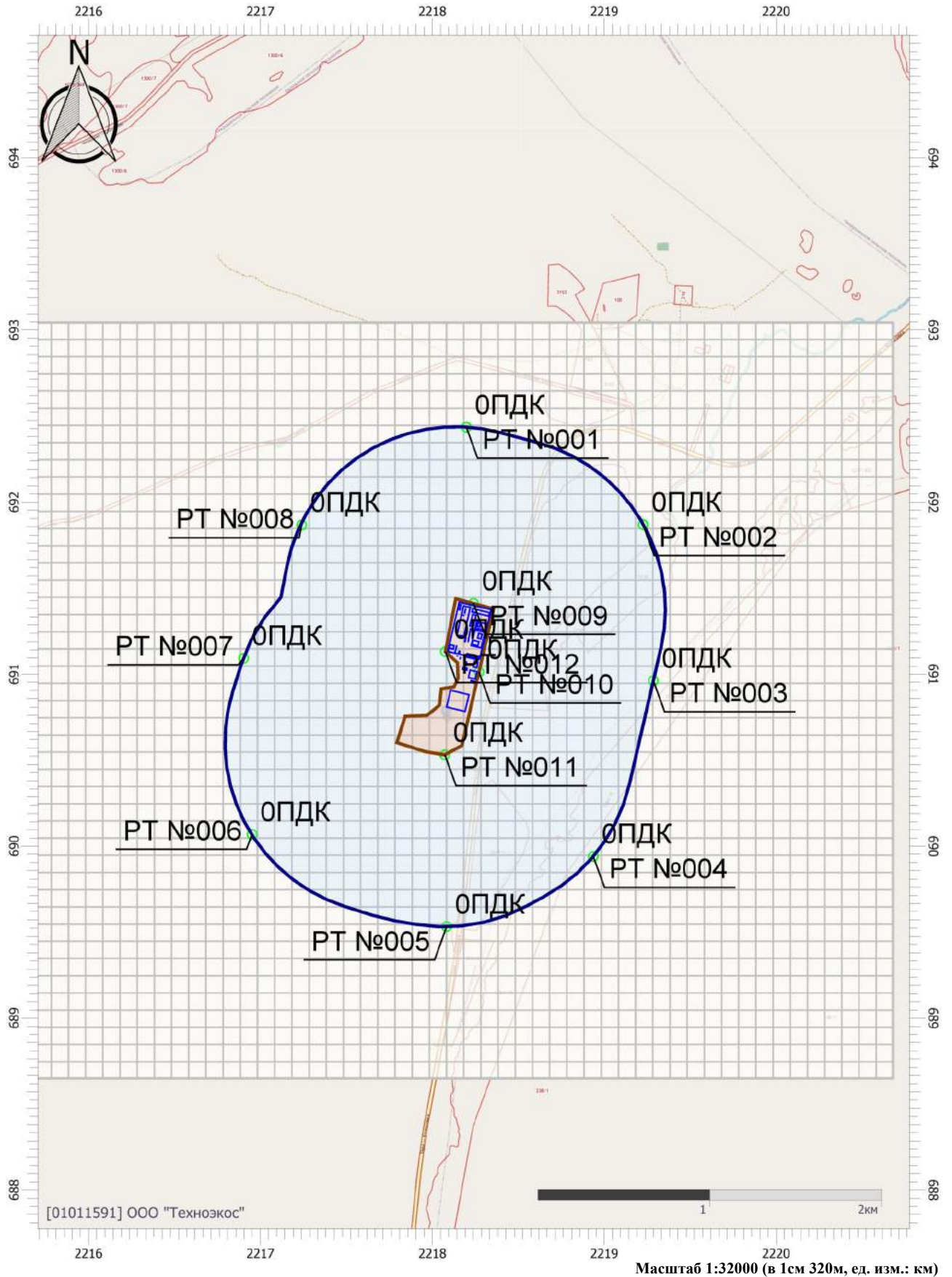
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [13.11.2023 11:46 - 13.11.2023 11:58]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0621 (Метилбензол (Фенилметан))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

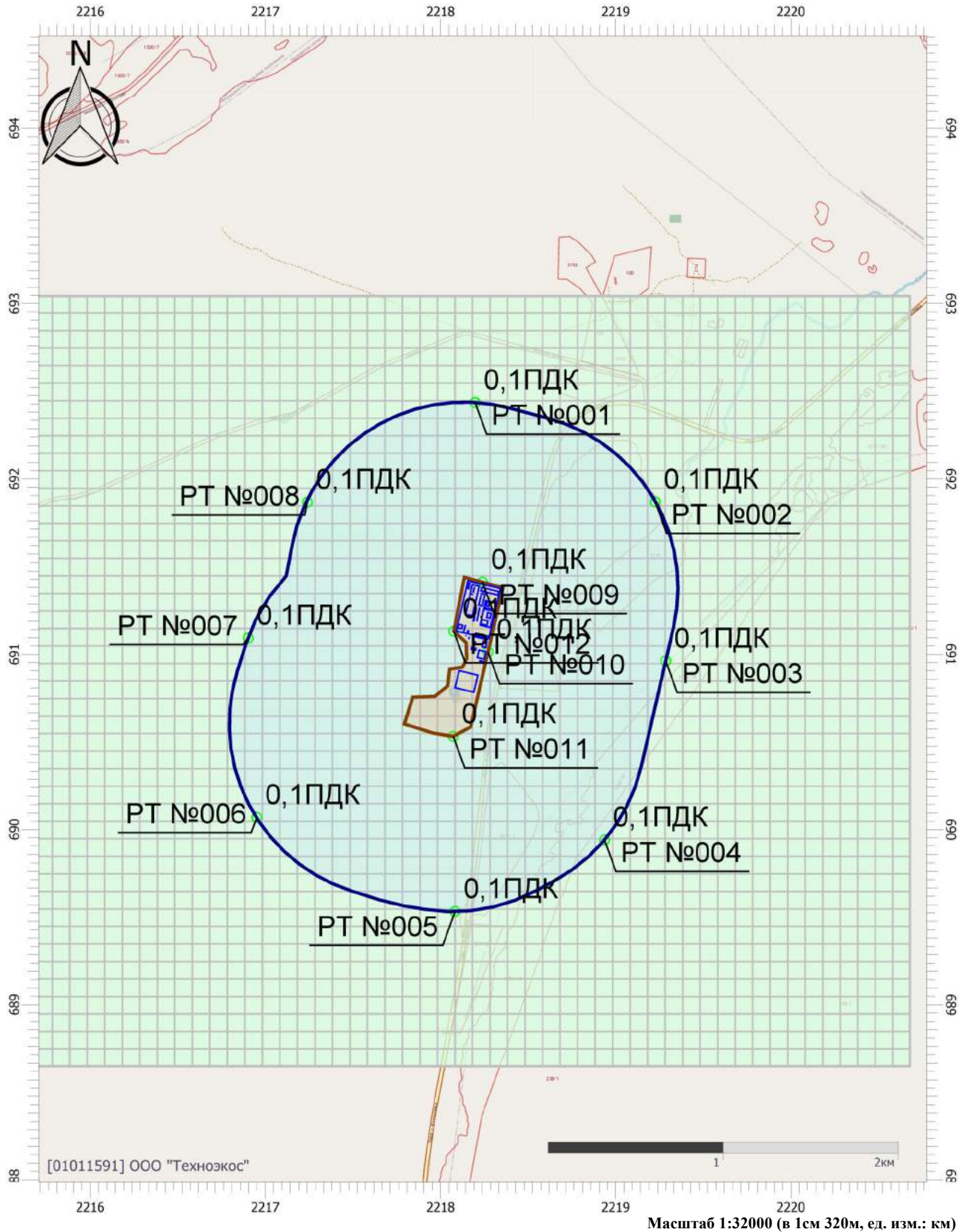
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [13.11.2023 11:46 - 13.11.2023 11:58]

Тип расчета: Расчеты по веществам

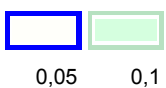
Код расчета: 0703 (Бенз/а/пирен)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

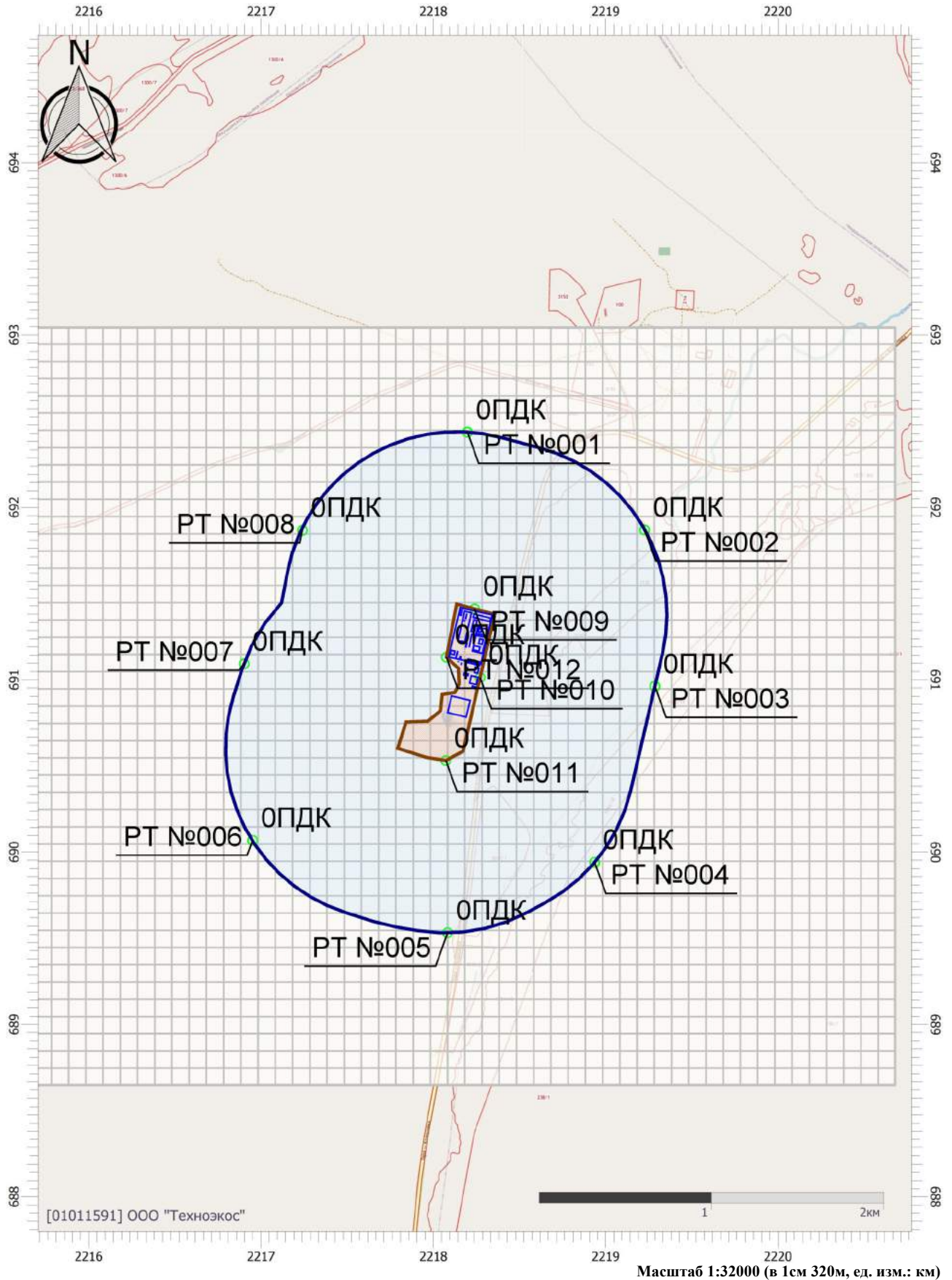
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [13.11.2023 11:46 - 13.11.2023 11:58]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0931 ((Хлорметил)оксиран)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

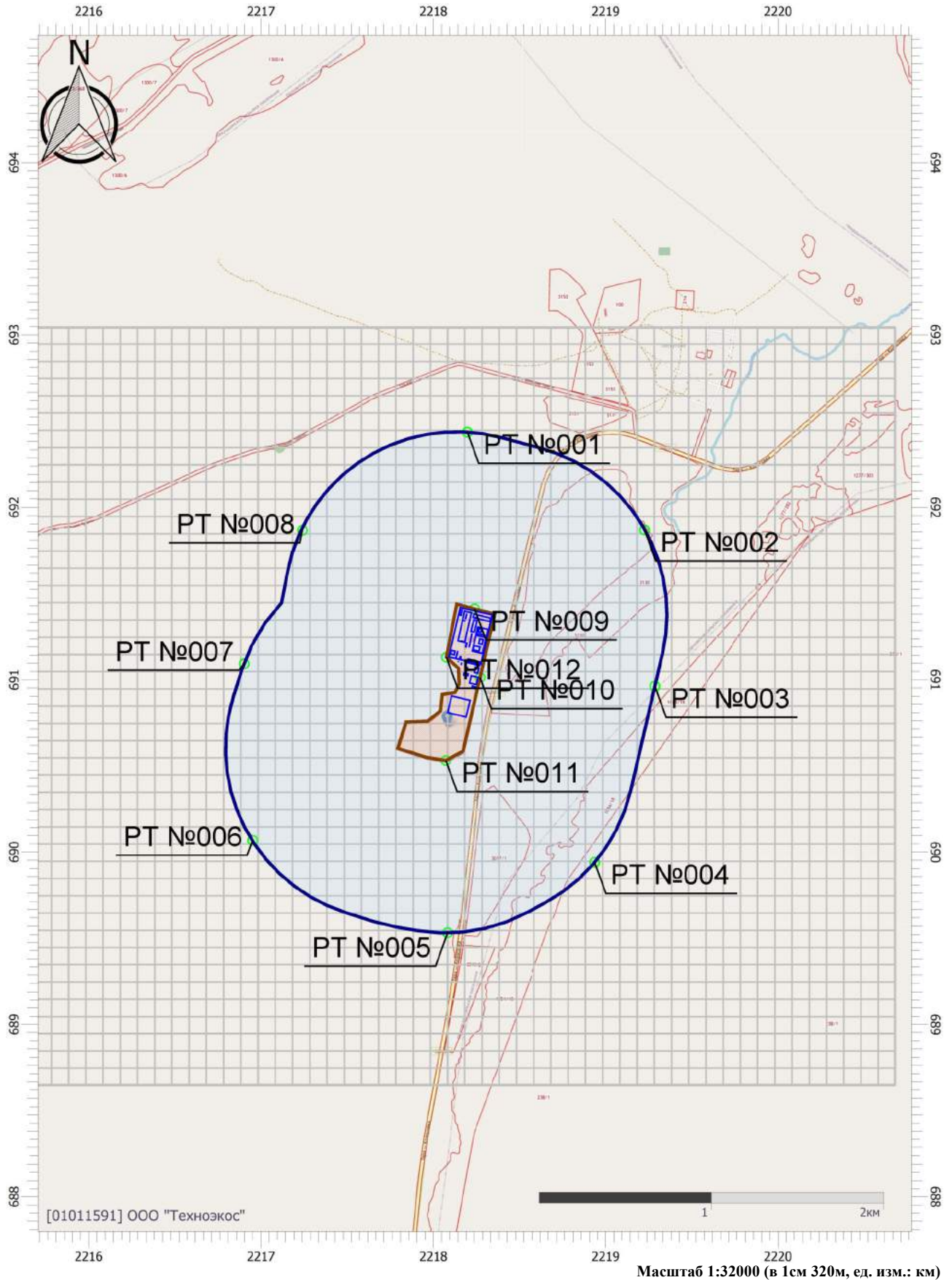
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [13.11.2023 11:46 - 13.11.2023 11:58]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1210 (Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

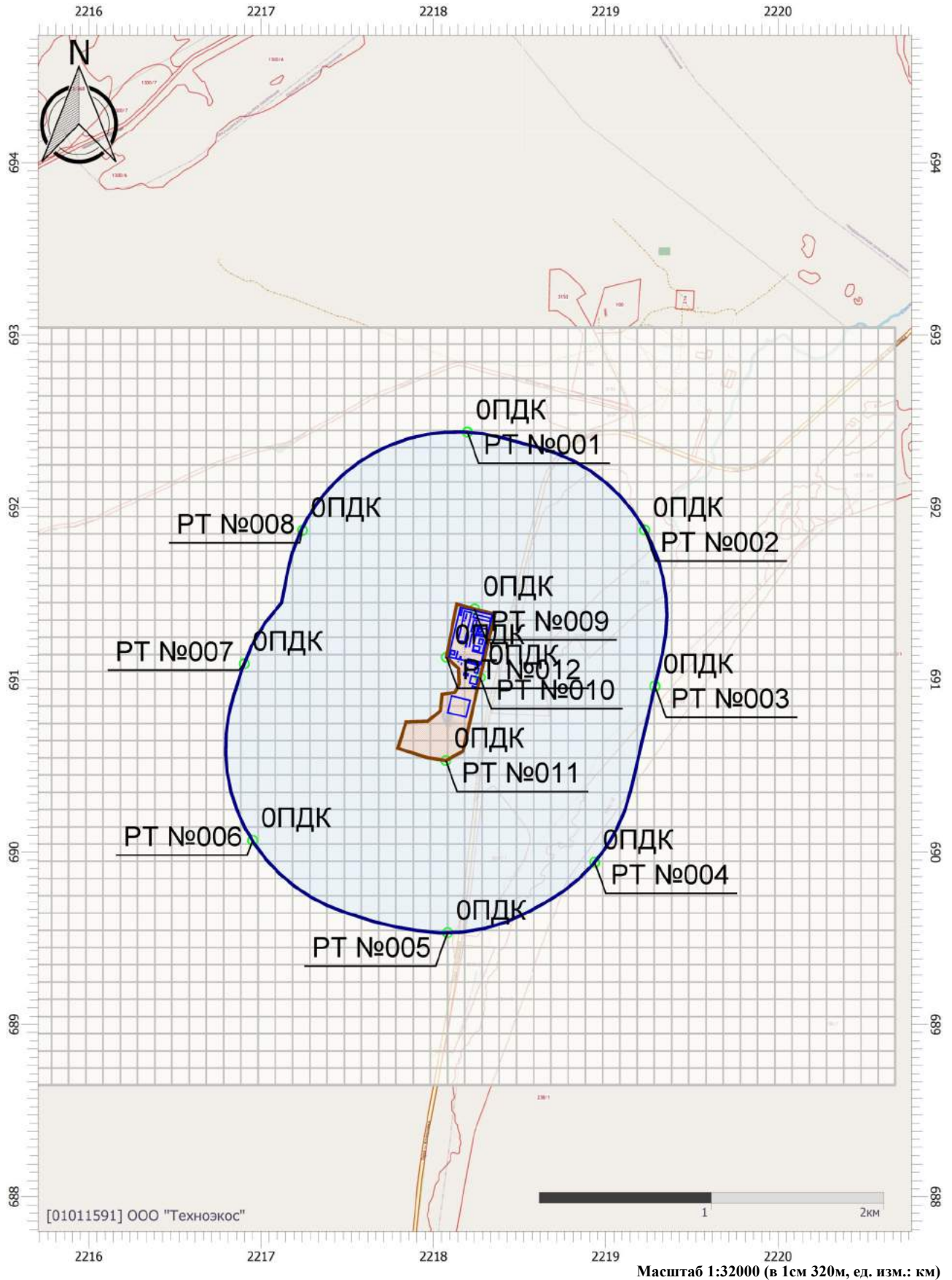
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [13.11.2023 11:46 - 13.11.2023 11:58]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1317 (Ацетальдегид (Уксусный альдегид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

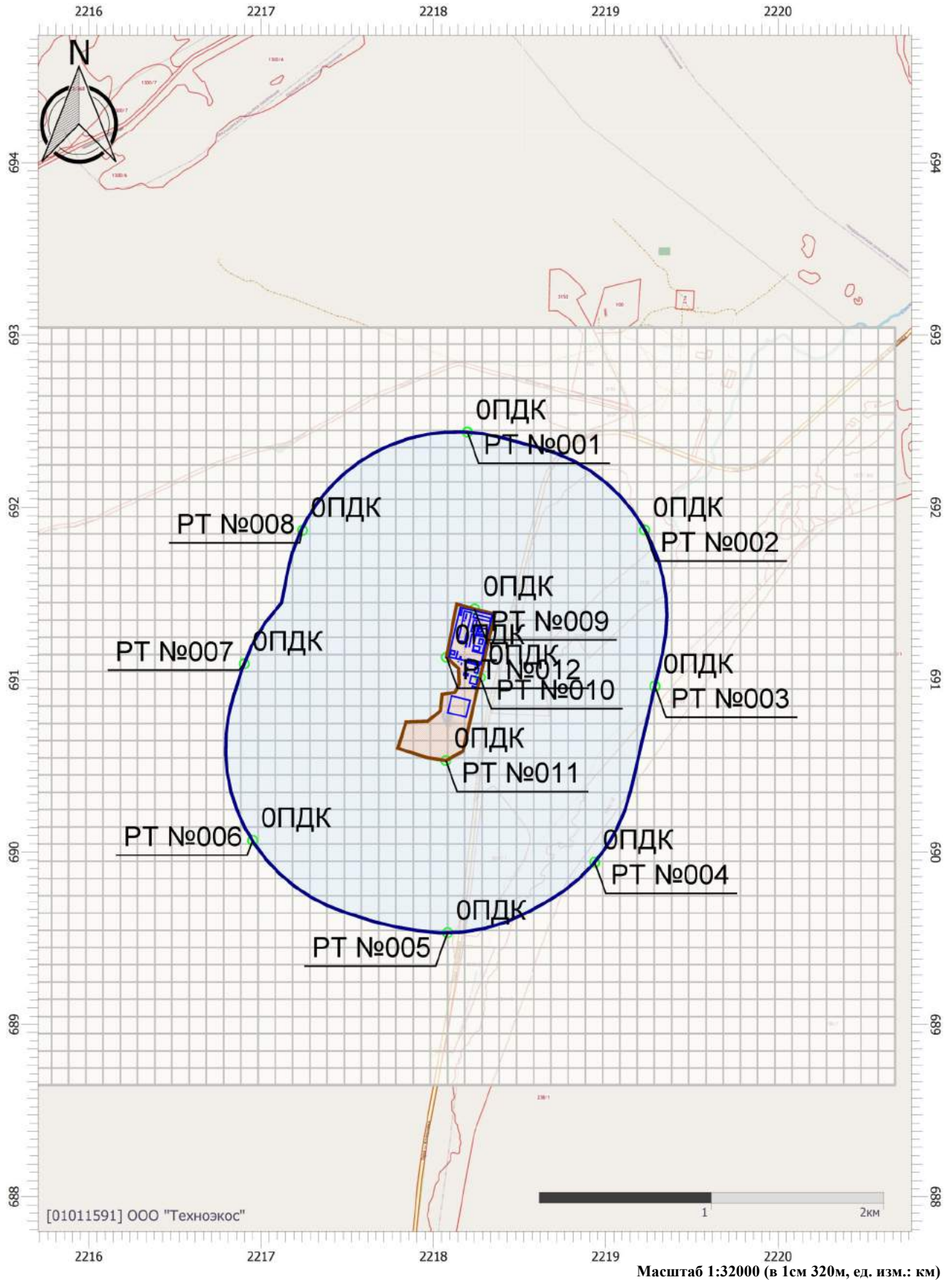
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [13.11.2023 11:46 - 13.11.2023 11:58]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

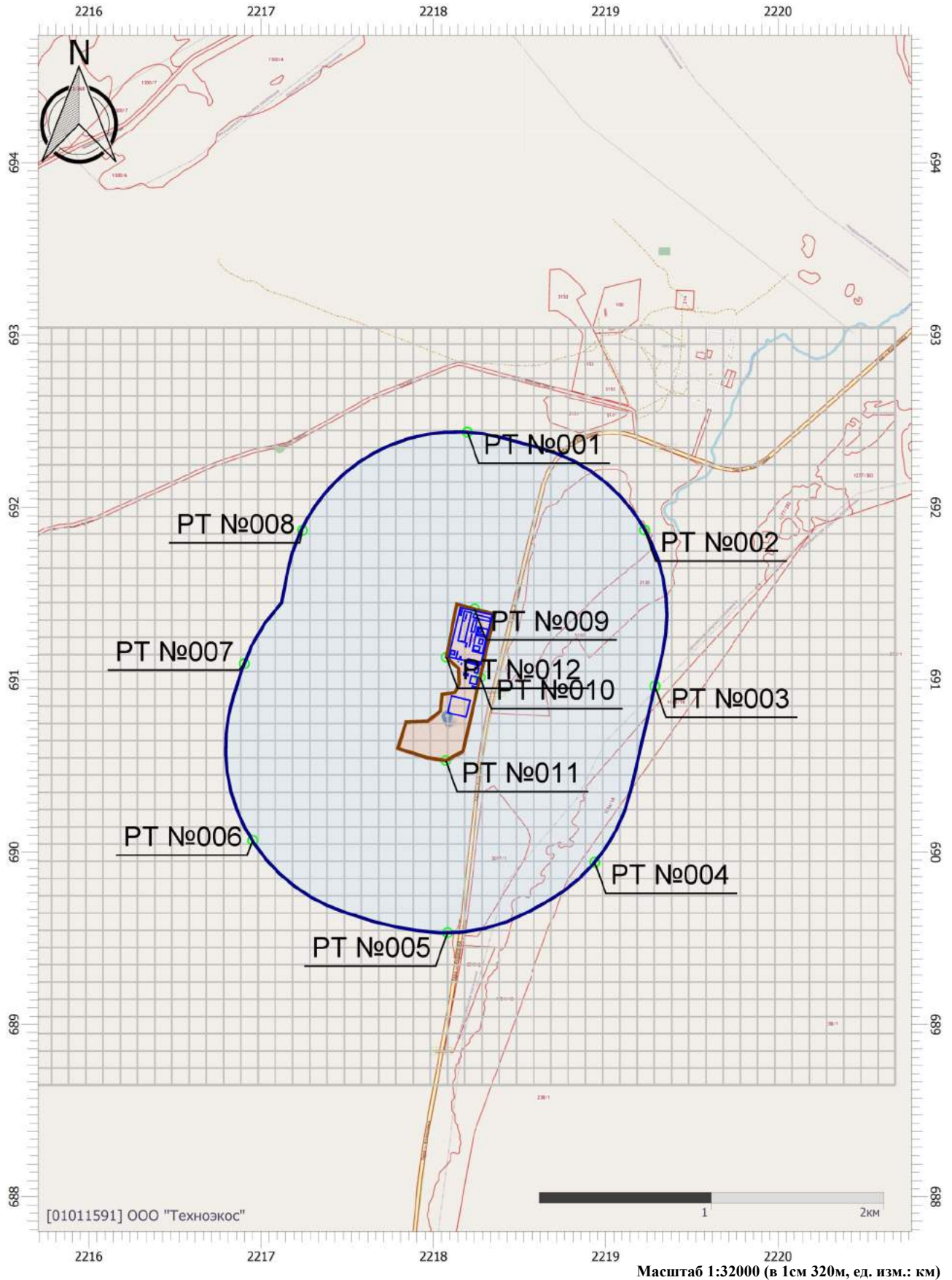
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [13.11.2023 11:46 - 13.11.2023 11:58]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1401 (Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Масштаб 1:32000 (в 1см 320м, ед. изм.: км)

Отчет

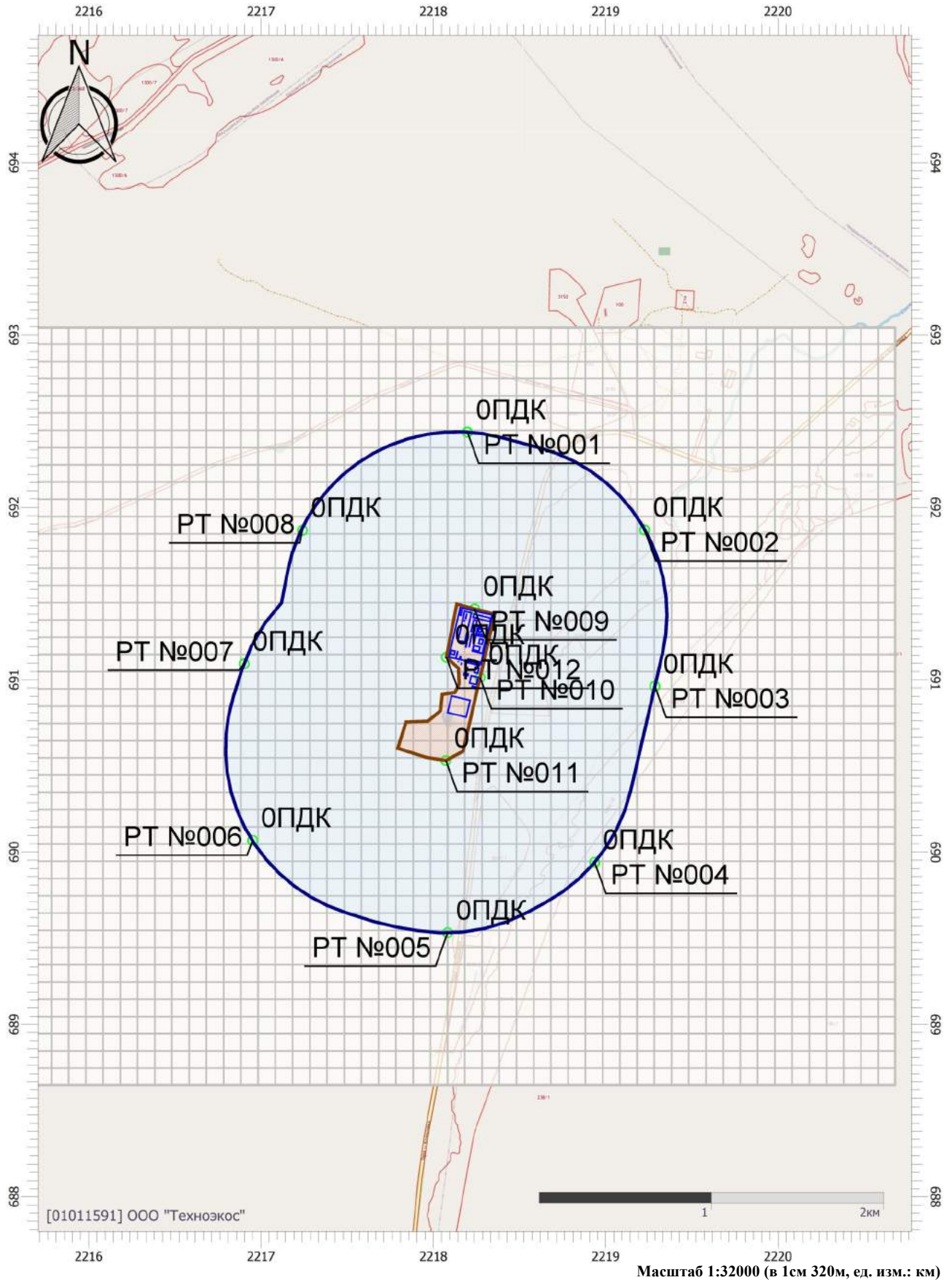
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [13.11.2023 11:46 - 13.11.2023 11:58]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1555 (Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

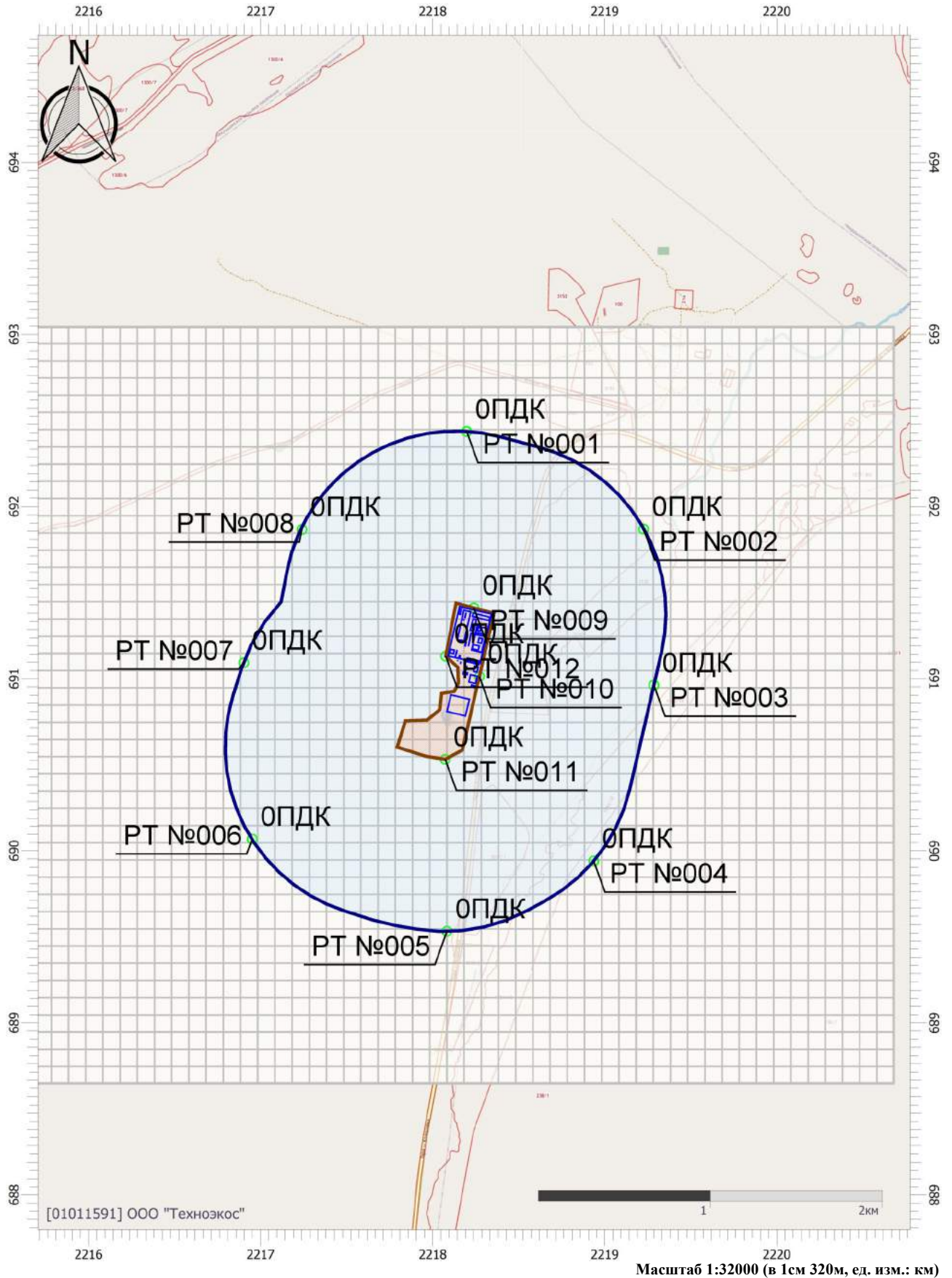
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [13.11.2023 11:46 - 13.11.2023 11:58]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2704 (Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

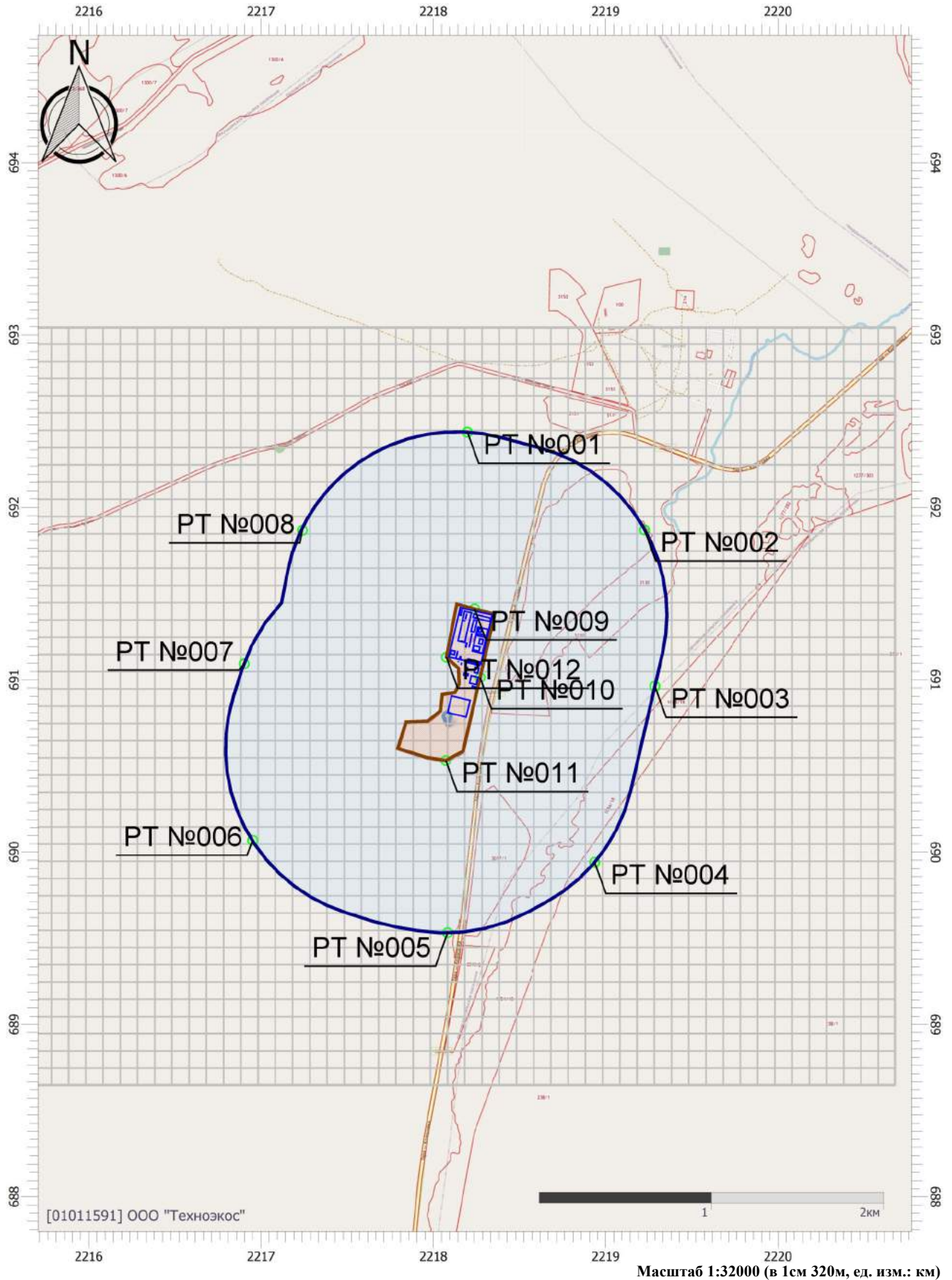
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [13.11.2023 11:46 - 13.11.2023 11:58]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2732 (Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

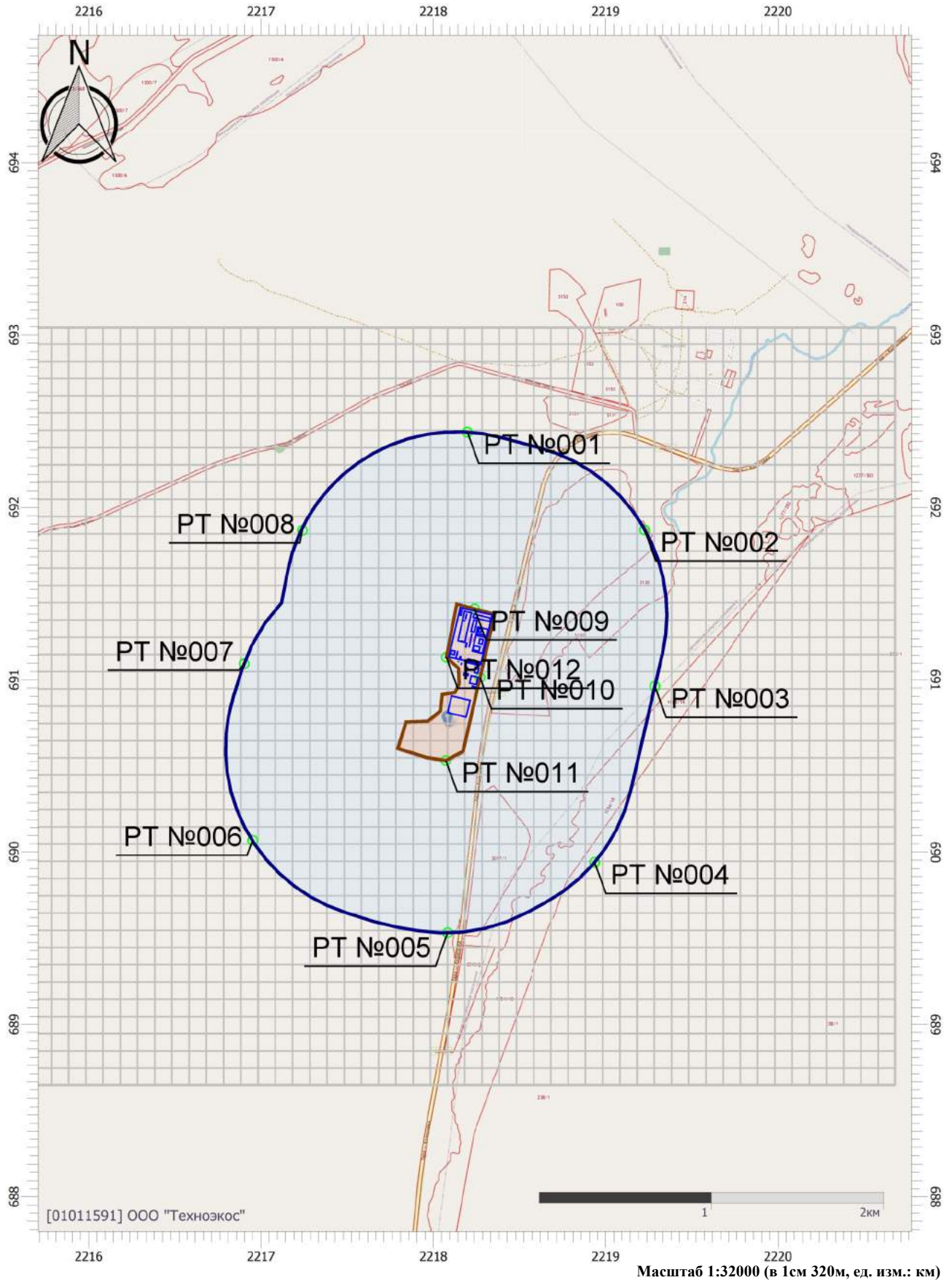
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [13.11.2023 11:46 - 13.11.2023 11:58]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2752 (Уайт-спирит)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

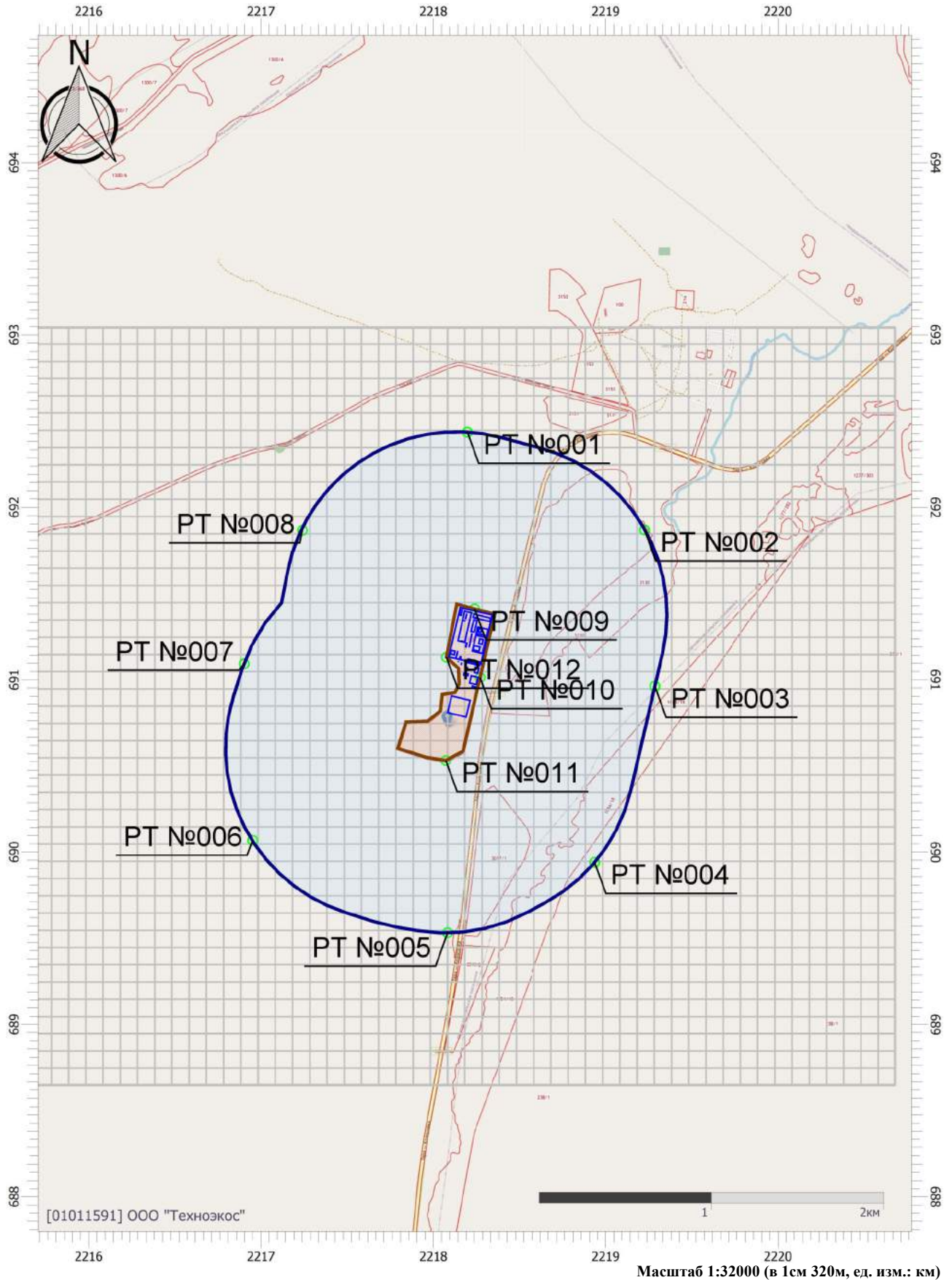
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [13.11.2023 11:46 - 13.11.2023 11:58]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2754 (Алканы С12-19 (в пересчете на С))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

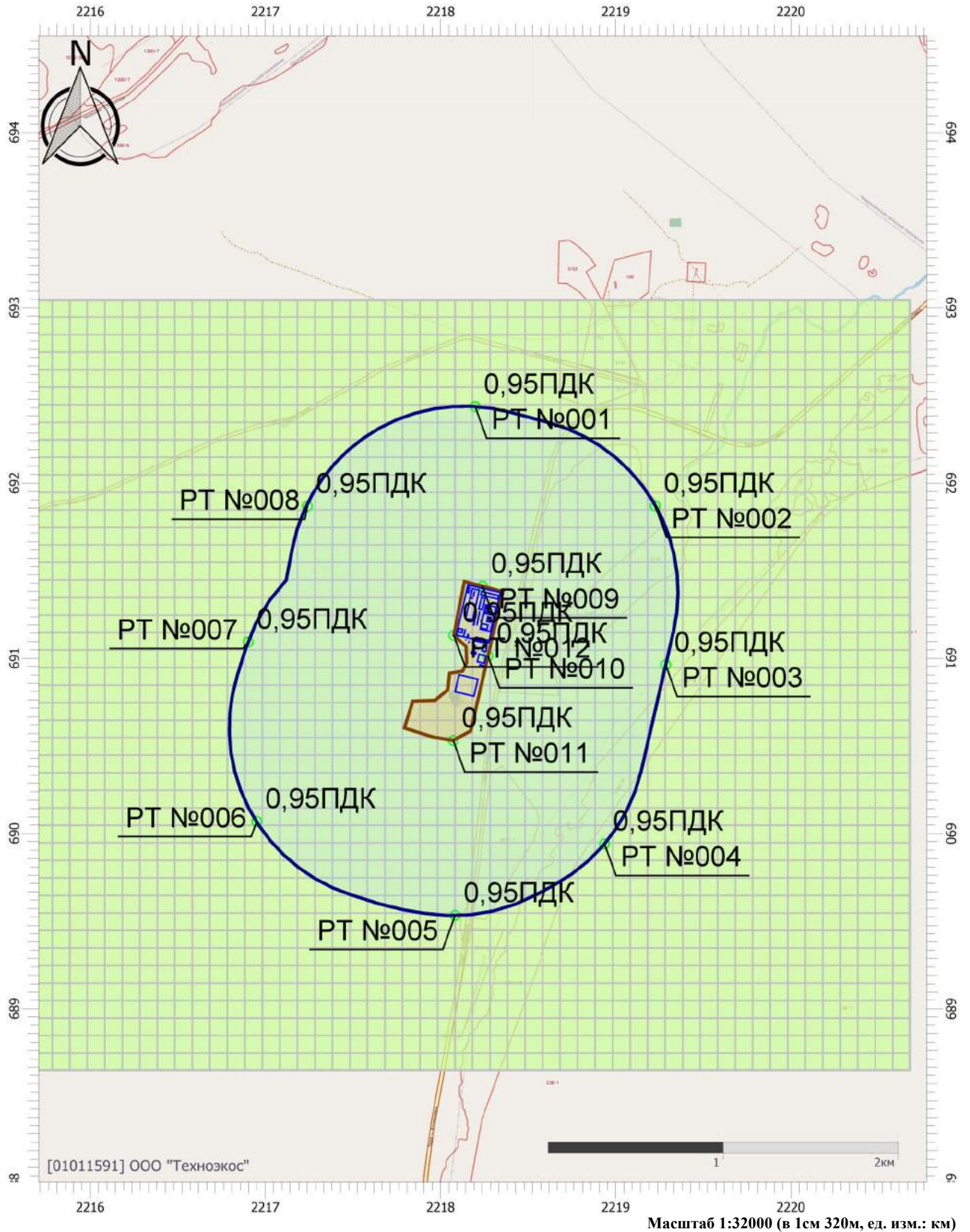
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [13.11.2023 11:46 - 13.11.2023 11:58]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2902 (Взвешенные вещества)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

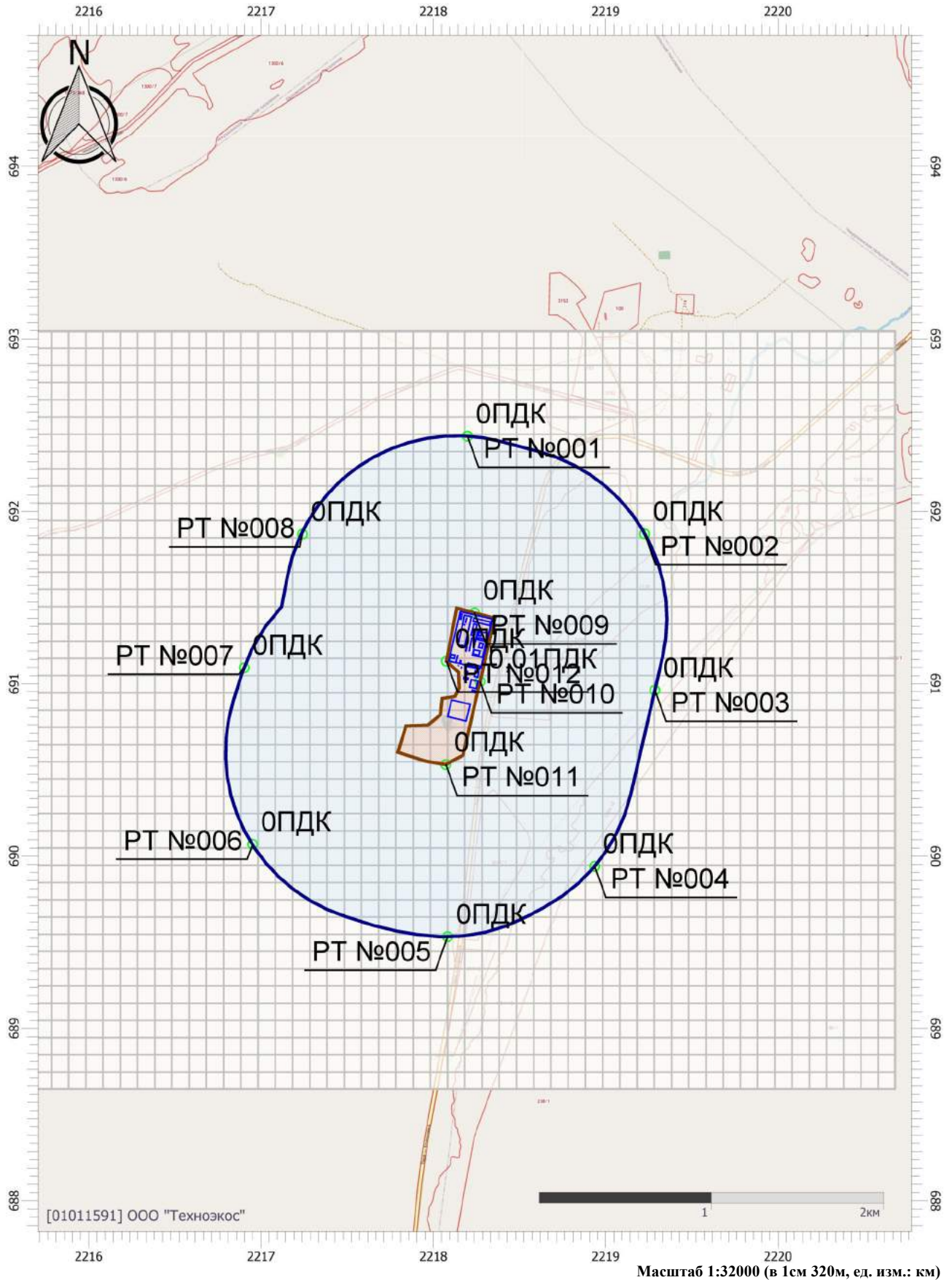
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [13.11.2023 11:46 - 13.11.2023 11:58]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2908 (Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Приложение
Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета
Copyright © 2006-2021 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"
Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.6.0.4670 (от 20.10.2022) [3D]
Серийный номер 01011591, ООО "Техноэкос"
(уровень звука на 1 этапе строительства)

1. Исходные данные

1.1. Источники постоянного шума

N	Объект	Координаты точки			Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										Л.экв	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)	Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
013	Автогрейдер	2218220.30	691066.80	0.00		72.0	72.0	79.0	72.0	70.0	70.0	66.0	60.0	52.0	74.0	Да
067	Автобетононасос	2218138.60	691094.10	1.50		82.0	82.0	82.0	72.0	71.0	69.0	68.0	62.0	54.0	75.0	Да
074	Глубинный вибратор	2218248.09	691159.77	1.50		62.0	62.0	70.0	70.0	64.0	62.0	61.0	59.0	56.0	69.0	Да
075	Глубинный вибратор	2218183.99	691286.67	1.50		62.0	62.0	70.0	70.0	64.0	62.0	61.0	59.0	56.0	69.0	Да
076	Глубинный вибратор	2218237.69	691349.77	1.50		62.0	62.0	70.0	70.0	64.0	62.0	61.0	59.0	56.0	69.0	Да
077	Глубинный вибратор	2218159.49	690867.77	1.50		62.0	62.0	70.0	70.0	64.0	62.0	61.0	59.0	56.0	69.0	Да
078	Глубинный вибратор	2218255.19	691351.87	1.50		62.0	62.0	70.0	70.0	64.0	62.0	61.0	59.0	56.0	69.0	Да
079	Глубинный вибратор	2218103.19	691162.47	1.50		62.0	62.0	70.0	70.0	64.0	62.0	61.0	59.0	56.0	69.0	Да
080	Виброрейка	2218187.80	690936.20	1.50		66.0	66.0	68.0	71.0	75.0	78.0	79.0	78.0	73.0	85.0	Да
081	Виброрейка	2218107.40	690737.00	1.50		66.0	66.0	68.0	71.0	75.0	78.0	79.0	78.0	73.0	85.0	Да
082	Виброрейка	2218119.00	691126.50	1.50		66.0	66.0	68.0	71.0	75.0	78.0	79.0	78.0	73.0	85.0	Да
083	Виброрейка	2218212.20	691168.80	1.50		66.0	66.0	68.0	71.0	75.0	78.0	79.0	78.0	73.0	85.0	Да
084	Виброрейка	2218184.50	691061.50	1.50		66.0	66.0	68.0	71.0	75.0	78.0	79.0	78.0	73.0	85.0	Да
085	Виброрейка	2218167.00	691279.10	1.50		66.0	66.0	68.0	71.0	75.0	78.0	79.0	78.0	73.0	85.0	Да
087	Установка для мойки колес Мойдодыр К-4	2218255.80	691077.80	1.50		56.0	56.0	59.0	62.0	65.0	66.0	65.0	62.0	56.0	71.0	Да
092	Станок для резки и гибки арматурной стали	2218145.50	691388.50	0.00		73.0	73.0	68.0	62.0	62.0	61.0	56.0	53.0	41.0	65.0	Да
093	Сварочный аппарат	2218240.60	691268.50	1.50		75.0	75.0	72.0	67.0	68.0	70.0	66.0	62.0	60.0	73.0	Да
094	Сварочный аппарат	2218211.20	691109.20	1.50		75.0	75.0	72.0	67.0	68.0	70.0	66.0	62.0	60.0	73.0	Да
095	Сварочный аппарат	2218161.60	691273.90	1.50		75.0	75.0	72.0	67.0	68.0	70.0	66.0	62.0	60.0	73.0	Да
096	Сварочный аппарат	2218149.70	691219.70	1.50		75.0	75.0	72.0	67.0	68.0	70.0	66.0	62.0	60.0	73.0	Да
097	Сварочный аппарат	2218195.50	690927.10	1.50		75.0	75.0	72.0	67.0	68.0	70.0	66.0	62.0	60.0	73.0	Да
098	Окрасочный аппарат	2218178.90	691035.20	1.50		59.0	59.0	61.0	64.0	67.0	68.0	67.0	64.0	59.0	73.0	Да
099	Ручной гудронатор	2218187.10	691393.90	1.50		87.0	87.0	90.0	78.0	76.0	72.0	67.0	61.0	56.0	79.0	Да
104	Насос К-65-50-125	2218139.70	691131.50	1.50		56.3	56.3	58.5	61.2	65.5	68.5	69.8	68.0	63.6	75.0	Да
105	Насос К-65-50-125	2218216.70	690941.50	1.50		56.3	56.3	58.5	61.2	65.5	68.5	69.8	68.0	63.6	75.0	Да
106	Насос К-65-50-125	2218152.50	691307.00	1.50		56.3	56.3	58.5	61.2	65.5	68.5	69.8	68.0	63.6	75.0	Да
107	Насос К-65-50-125	2218171.20	691338.00	1.50		56.3	56.3	58.5	61.2	65.5	68.5	69.8	68.0	63.6	75.0	Да
108	Насос К-65-50-125	2218248.10	691311.30	1.50		56.3	56.3	58.5	61.2	65.5	68.5	69.8	68.0	63.6	75.0	Да
109	Насос К-65-50-125	2218162.40	691022.30	1.50		56.3	56.3	58.5	61.2	65.5	68.5	69.8	68.0	63.6	75.0	Да
110	Мотобур CHAMPION AG364	2218293.40	691217.20	1.50		89.3	89.3	91.5	94.2	98.5	101.5	102.8	101.0	96.6	108.0	Да
111	Окрасочный аппарат	2218131.50	690793.20	1.50		59.0	59.0	61.0	64.0	67.0	68.0	67.0	64.0	59.0	73.0	Да
116	Бензопила Stihl MS 250	2218231.00	691124.10	1.50		72.0	72.0	74.0	77.0	81.0	84.0	85.0	84.0	79.0	91.0	Да
117	Бензопила Stihl MS 250	2218183.70	690805.40	1.50		72.0	72.0	74.0	77.0	81.0	84.0	85.0	84.0	79.0	91.0	Да

1.2. Источники непостоянного шума

N	Объект	Координаты точки			Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										t	T	La,экв	La,макс	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)	Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000					
001	Экскаватор-погрузчик JCB 3CX	2218121.20	691258.70	0.00		81.0	81.0	72.0	68.0	68.0	66.0	64.0	60.0	55.0	1.0	4.0	71.0	74.0	Да
002	Экскаватор-погрузчик JCB 3CX	2218270.40	691264.30	0.00		81.0	81.0	72.0	68.0	68.0	66.0	64.0	60.0	55.0	1.0	4.0	71.0	74.0	Да
003	Экскаватор Hitachi ZX 200	2218101.90	691138.60	0.00		95.0	95.0	84.0	79.0	73.0	70.0	68.0	64.0	57.0	1.0	4.0	77.5	82.0	Да
004	Экскаватор Hitachi ZX 200	2218264.00	691187.70	0.00		95.0	95.0	84.0	79.0	73.0	70.0	68.0	64.0	57.0	1.0	4.0	77.5	82.0	Да
005	Экскаватор ЭО-5122	2218308.00	691361.40	0.00		95.0	95.0	84.0	79.0	73.0	70.0	68.0	64.0	57.0	1.0	4.0	77.5	82.0	Да
006	Экскаватор ЭО-5122	2218165.70	691005.20	0.00		95.0	95.0	84.0	79.0	73.0	70.0	68.0	64.0	57.0	1.0	4.0	77.5	82.0	Да
007	Экскаватор ЭО-5122	2218253.70	691080.30	0.00		95.0	95.0	84.0	79.0	73.0	70.0	68.0	64.0	57.0	1.0	4.0	77.5	82.0	Да
008	Экскаватор ЭО-5122	2218164.50	690762.90	0.00		95.0	95.0	84.0	79.0	73.0	70.0	68.0	64.0	57.0	1.0	4.0	77.5	82.0	Да
009	Бульдозер ДЗ-42	2218128.10	691150.40	0.00		74.0	74.0	83.0	78.0	74.0	74.0	70.0	67.0	62.0	1.0	4.0	78.0	83.0	Да
010	Бульдозер ДЗ-42	2218252.70	691102.20	0.00		74.0	74.0	83.0	78.0	74.0	74.0	70.0	67.0	62.0	1.0	4.0	78.0	83.0	Да
011	Бульдозер ДЗ-42	2218203.80	691206.30	0.00		74.0	74.0	83.0	78.0	74.0	74.0	70.0	67.0	62.0	1.0	4.0	78.0	83.0	Да
012	Бульдозер ДЗ-42	2218174.60	691323.10	0.00		74.0	74.0	83.0	78.0	74.0	74.0	70.0	67.0	62.0	1.0	4.0	78.0	83.0	Да
014	Каток самоходный	2218214.90	691358.60	0.00		85.0	85.0	70.0	62.0	62.0	61.0	59.0	53.0	45.0	1.0	4.0	67.0	70.0	Да
015	Каток самоходный	2218218.20	691316.20	0.00		85.0	85.0	70.0	62.0	62.0	61.0	59.0	53.0	45.0	1.0	4.0	67.0	70.0	Да
016	Каток самоходный	2218163.80	691278.20	0.00		85.0	85.0	70.0	62.0	62.0	61.0	59.0	53.0	45.0	1.0	4.0	67.0	70.0	Да
017	Каток самоходный	2218160.50	691320.60	0.00		85.0	85.0	70.0	62.0	62.0	61.0	59.0	53.0	45.0	1.0	4.0	67.0	70.0	Да
018	Каток с кулачковым вальцом	2218266.30	691219.80	0.00		85.0	85.0	70.0	62.0	62.0	61.0	59.0	53.0	45.0	1.0	4.0	67.0	70.0	Да
019	Каток с кулачковым вальцом	2218206.20	691091.20	0.00		85.0	85.0	70.0	62.0	62.0	61.0	59.0	53.0	45.0	1.0	4.0	67.0	70.0	Да
020	Каток с гладким вальцом	2218265.90	691290.40	0.00		85.0	85.0	70.0	62.0	62.0	61.0	59.0	53.0	45.0	1.0	4.0	67.0	70.0	Да
021	Каток двухвальцевый	2218156.00	691212.20	0.00		85.0	85.0	70.0	62.0	62.0	61.0	59.0	53.0	45.0	1.0	4.0	67.0	70.0	Да
022	Трактор	2218202.00	691377.90	0.00		83.0	83.0	74.0	66.0	69.0	70.0	78.0	60.0	55.0	1.0	4.0	80.0	83.0	Да
023	Бортовой автомобиль	2218144.40	691335.70	0.00		87.0	87.0	82.0	78.0	74.0	71.0	67.0	60.0	52.0	1.0	4.0	76.0	81.0	Да
024	Бортовой автомобиль	2218218.70	691206.40	0.00		87.0	87.0	82.0	78.0	74.0	71.0	67.0	60.0	52.0	1.0	4.0	76.0	81.0	Да
025	Бортовой автомобиль	2218253.80	690986.40	0.00		87.0	87.0	82.0	78.0	74.0	71.0	67.0	60.0	52.0	1.0	4.0	76.0	81.0	Да
026	Бортовой автомобиль	2218185.30	691204.40	0.00		87.0	87.0	82.0	78.0	74.0	71.0	67.0	60.0	52.0	1.0	4.0	76.0	81.0	Да
027	Бортовой автомобиль	2218147.30	691269.50	0.00		87.0	87.0	82.0	78.0	74.0	71.0	67.0	60.0	52.0	1.0	4.0	76.0	81.0	Да
028	Бортовой автомобиль	2218237.60	691171.70	0.00		87.0	87.0	82.0	78.0	74.0	71.0	67.0	60.0	52.0	1.0	4.0	76.0	81.0	Да
029-062	Автосамосвал	2218208.20	691011.80	0.00		87.0	87.0	82.0	77.0	78.0	73.0	70.0	64.0	57.0	1.0	4.0	79.0	82.0	Да
063	Вилочный погрузчик	2218128.30	691192.70	0.00		83.0	83.0	72.0	70.0	69.0	65.0	64.0	57.0	49.0	1.0	4.0	71.2	74.0	Да
064	Автокран	2218175.30	690961.40	0.00		81.0	81.0	77.0	66.0	62.0	59.0	57.0	51.0	46.0	1.0	4.0	67.0	70.0	Да
065	Автокран	2218297.70	691355.70	0.00		81.0	81.0	77.0	66.0	62.0	59.0	57.0	51.0	46.0	1.0	4.0	67.0	70.0	Да
066	Автокран	2218219.20	691087.50	0.00		81.0	81.0	77.0	66.0	62.0	59.0	57.0	51.0	46.0	1.0	4.0	67.0	70.0	Да
068	Автобетоносмеситель	2218160.00	691402.90	0.00		79.0	79.0	80.0	73.0	72.0	69.0	68.0	59.0	53.0	1.0	4.0	74.8	78.0	Да
069	Автобетоносмеситель	2218146.40	691243.80	0.00		79.0	79.0	80.0	73.0	72.0	69.0	68.0	59.0	53.0	1.0	4.0	74.8	78.0	Да
070	Автобетоносмеситель	2218175.90	691129.20	0.00		79.0	79.0	80.0	73.0	72.0	69.0	68.0	59.0	53.0	1.0	4.0	74.8	78.0	Да
071	Автобетоносмеситель	2218182.70	691340.20	0.00		79.0	79.0	80.0	73.0	72.0	69.0	68.0	59.0	53.0	1.0	4.0	74.8	78.0	Да
072	Автобетоносмеситель	2218183.40	691350.40	0.00		79.0	79.0	80.0	73.0	72.0	69.0	68.0	59.0	53.0	1.0	4.0	74.8	78.0	Да
073	Автобетоносмеситель	2218244.00	691328.60	0.00		79.0	79.0	80.0	73.0	72.0	69.0	68.0	59.0	53.0	1.0	4.0	74.8	78.0	Да
086	Топливозаправщик	2218249.70	690925.60	0.00		80.0	80.0	75.0	69.0	75.0	71.0	67.0	61.0	58.0	0.5	1.0	76.0	77.0	Да
088	Виброплита на базе экскаватора-погрузчика	2218095.00	690799.50	0.00		89.0	89.0	90.0	81.0	73.0	74.0	70.0	68.0	64.0	1.0	4.0	80.0	85.0	Да
089	Виброплита на базе экскаватора-погрузчика	2218257.40	691283.10	0.00		89.0	89.0	90.0	81.0	73.0	74.0	70.0	68.0	64.0	1.0	4.0	80.0	85.0	Да
090	Виброплита на базе экскаватора-погрузчика	2218258.50	691027.30	0.00		89.0	89.0	90.0	81.0	73.0	74.0	70.0	68.0	64.0	1.0	4.0	80.0	85.0	Да
091	Виброплита на базе экскаватора-погрузчика	2218056.20	690749.10	0.00		89.0	89.0	90.0	81.0	73.0	74.0	70.0	68.0	64.0	1.0	4.0	80.0	85.0	Да
100	Асфальтоукладчик	2218211.30	690976.80	0.00		82.0	82.0	82.0	78.0	72.0	69.0	67.0	61.0	54.0	1.0	4.0	75.0	76.0	Да
101	Автогидроподъемник	2218236.10	691210.50	0.00		61.0	61.0	65.0	58.0	58.0	57.0	53.0	51.0	49.0	1.0	4.0	62.0	65.0	Да

102	Бурильно-крановая машина	2218202.30	691189.80	0.00		79.0	79.0	79.0	78.0	78.0	75.0	71.0	66.0	56.0	1.0	4.0	80.0	87.0	Да
103	Кабельный транспортер на базе автомобильного транспорта	2218259.60	691082.40	0.00		87.0	87.0	82.0	77.0	78.0	73.0	70.0	64.0	57.0	1.0	4.0	79.0	82.0	Да
112	Поливомоечная машина	2218252.10	691045.60	0.00		82.0	82.0	77.0	80.0	76.0	66.0	66.0	56.0	50.0	1.0	4.0	76.0	81.0	Да
113	Седельный тягач Scania	2218188.90	690989.80	0.00		87.0	87.0	82.0	77.0	78.0	73.0	70.0	64.0	57.0	1.0	4.0	79.0	82.0	Да
114	Седельный тягач Scania	2218105.10	690878.40	0.00		87.0	87.0	82.0	77.0	78.0	73.0	70.0	64.0	57.0	1.0	4.0	79.0	82.0	Да
115	Корчеватель-собирачитель	2218162.70	690709.60	0.00		83.0	83.0	74.0	66.0	69.0	70.0	78.0	60.0	55.0	1.0	4.0	80.0	83.0	Да
120	Поливомоечная машина	2218196.70	690876.50	0.00		82.0	82.0	77.0	80.0	76.0	66.0	66.0	56.0	50.0	1.0	4.0	76.0	81.0	Да

N	Объект	Координаты точек (X, Y, Высота подъема)	Ширина (м)	Высота (м)	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										t	T	La,экв	La,макс	В расчете
					Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000					
118	Автобус Man	(2218004, 690832, 2), (2218207.5, 690846.7, 2)	6.00		7.5	54.0	54.0	56.0	59.0	63.0	66.0	68.0	66.0	61.0	1.0	4.0	73.0	76.0	Да
119	Автобус Man	(2218301.9, 691322.6, 2), (2218338.6, 691315.3, 2)	6.00		7.5	54.0	54.0	56.0	59.0	63.0	66.0	68.0	66.0	61.0	1.0	4.0	73.0	76.0	Да

2. Условия расчета

2.1. Расчетные точки

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
001	Расчетная точка	2218198.20	692435.30	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
002	Расчетная точка	2219226.30	691868.70	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
003	Расчетная точка	2219286.30	690961.40	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
004	Расчетная точка	2218936.50	689940.10	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
005	Расчетная точка	2218083.40	689532.20	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
006	Расчетная точка	2216951.30	690068.30	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
007	Расчетная точка	2216902.60	691091.80	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
008	Расчетная точка	2217240.20	691866.60	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
009	Расчетная точка	2218240.00	691410.90	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
010	Расчетная точка	2218271.60	691012.00	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
011	Расчетная точка	2218073.10	690530.60	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
012	Расчетная точка	2218076.10	691130.60	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да

2.2. Расчетные площадки

N	Объект	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Ширина (м)	Высота подъема (м)	Шаг сетки (м)		В расчете
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)			X	Y	
001	Расчетная площадка	2215683.10	690846.20	2220683.10	690846.20	4400.00	1.50	100.00	100.00	Да

Вариант расчета: "Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию"
3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")

3.1. Результаты в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка на границе производственной зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Л _{а.экв}	Л _{а.макс}
N	Название	X (м)	Y (м)												
009	Расчетная точка	2218240.00	691410.90	1.50	49.7	49.7	48.5	40.6	40.8	42.1	42.6	36.9	21.8	47.50	57.30
010	Расчетная точка	2218271.60	691012.00	1.50	53.1	53.1	51.3	44.8	43.6	45	45	38.8	24.1	50.10	60.00
011	Расчетная точка	2218073.10	690530.60	1.50	41.1	41	37.8	35.5	38.2	40.4	40.4	31.2	0	44.90	56.00
012	Расчетная точка	2218076.10	691130.60	1.50	53.6	53.6	46.3	42.1	42.2	44	44	38.7	27.8	49.00	57.90

Точки типа: Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Л _{а.экв}	Л _{а.макс}
N	Название	X (м)	Y (м)												
001	Расчетная точка	2218198.20	692435.30	1.50	32.3	32.2	28.7	23.5	24.1	24.4	17.6	0	0	27.20	40.00
002	Расчетная точка	2219226.30	691868.70	1.50	32.5	32.4	28.6	23.8	24.7	25.1	18.9	0	0	27.90	40.70
003	Расчетная точка	2219286.30	690961.40	1.50	33.6	33.5	29.6	25.5	26.8	27.6	22.6	0	0	30.50	43.20
004	Расчетная точка	2218936.50	689940.10	1.50	31.8	31.7	27.8	24.2	25.7	26.4	20.7	0	0	29.20	42.00
005	Расчетная точка	2218083.40	689532.20	1.50	30.8	30.6	26.8	23.2	24.8	25.3	19	0	0	28.00	41.00
006	Расчетная точка	2216951.30	690068.30	1.50	30.4	30.3	26.4	22.7	24.1	24.6	17.6	0	0	27.20	40.30
007	Расчетная точка	2216902.60	691091.80	1.50	32.2	32.1	28.4	24.4	25.7	26.4	20.7	0	0	29.20	42.10
008	Расчетная точка	2217240.20	691866.60	1.50	32.8	32.7	29.1	24.5	25.4	25.9	19.8	0	0	28.70	41.50

Отчет

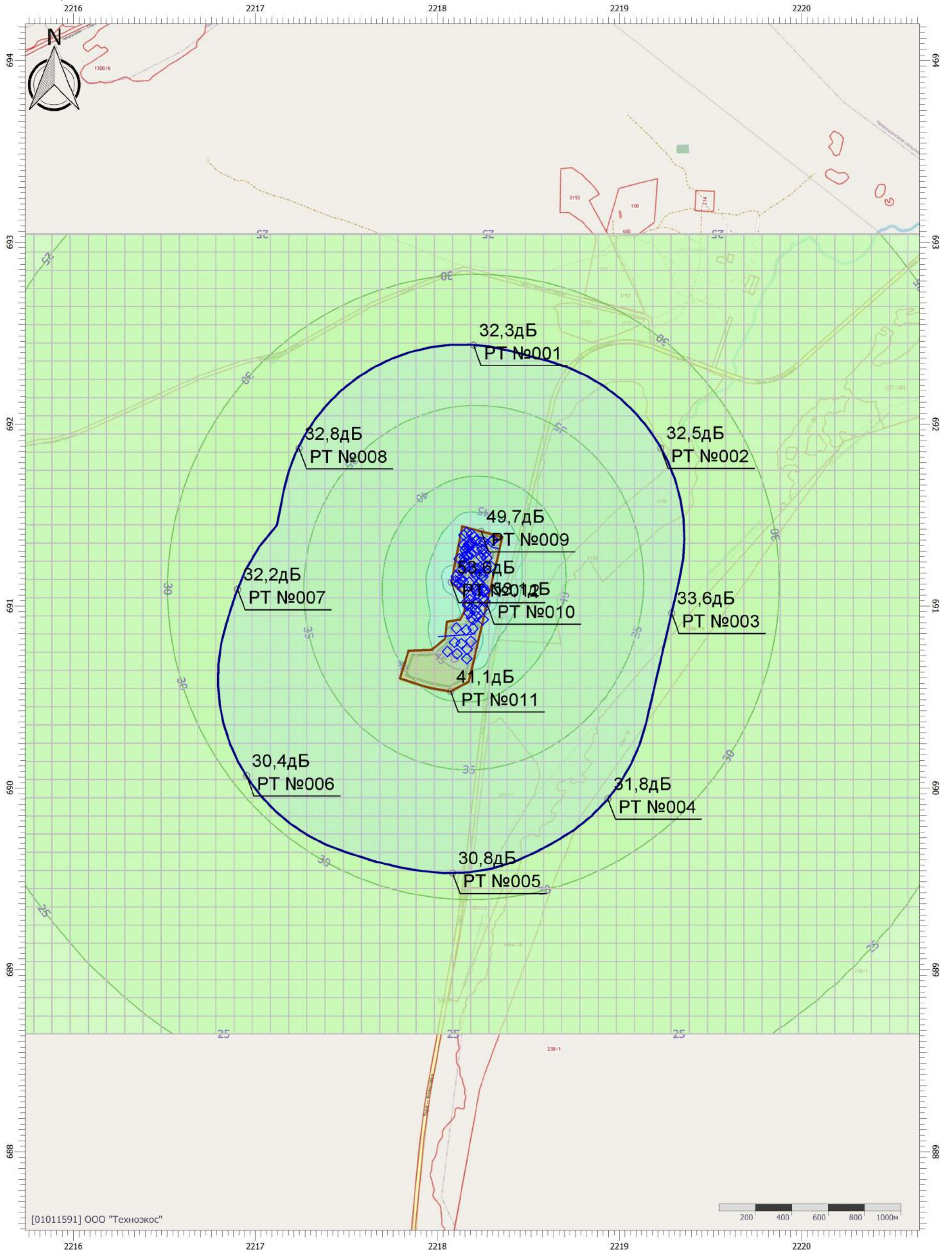
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

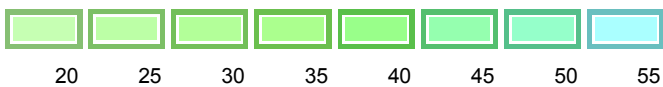
Код расчета: 31.5Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 31.5Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м

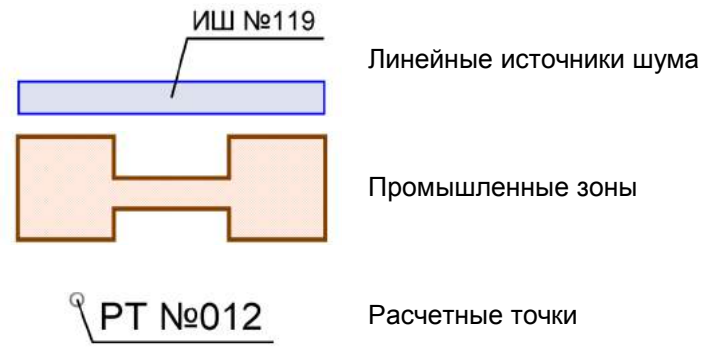
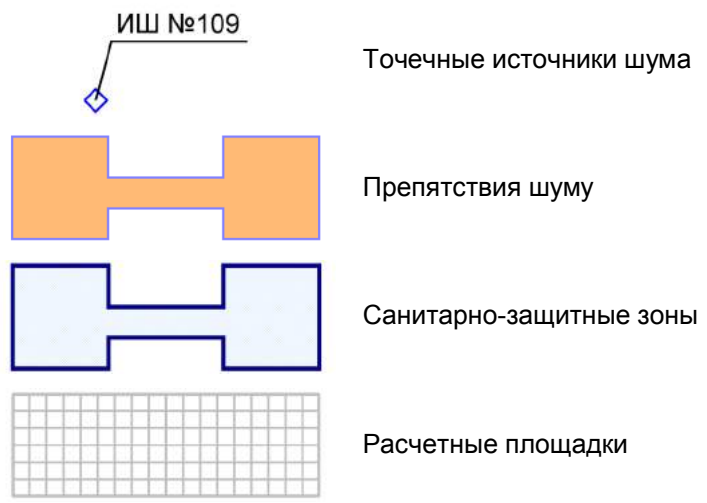


Цветовая схема (дБ)



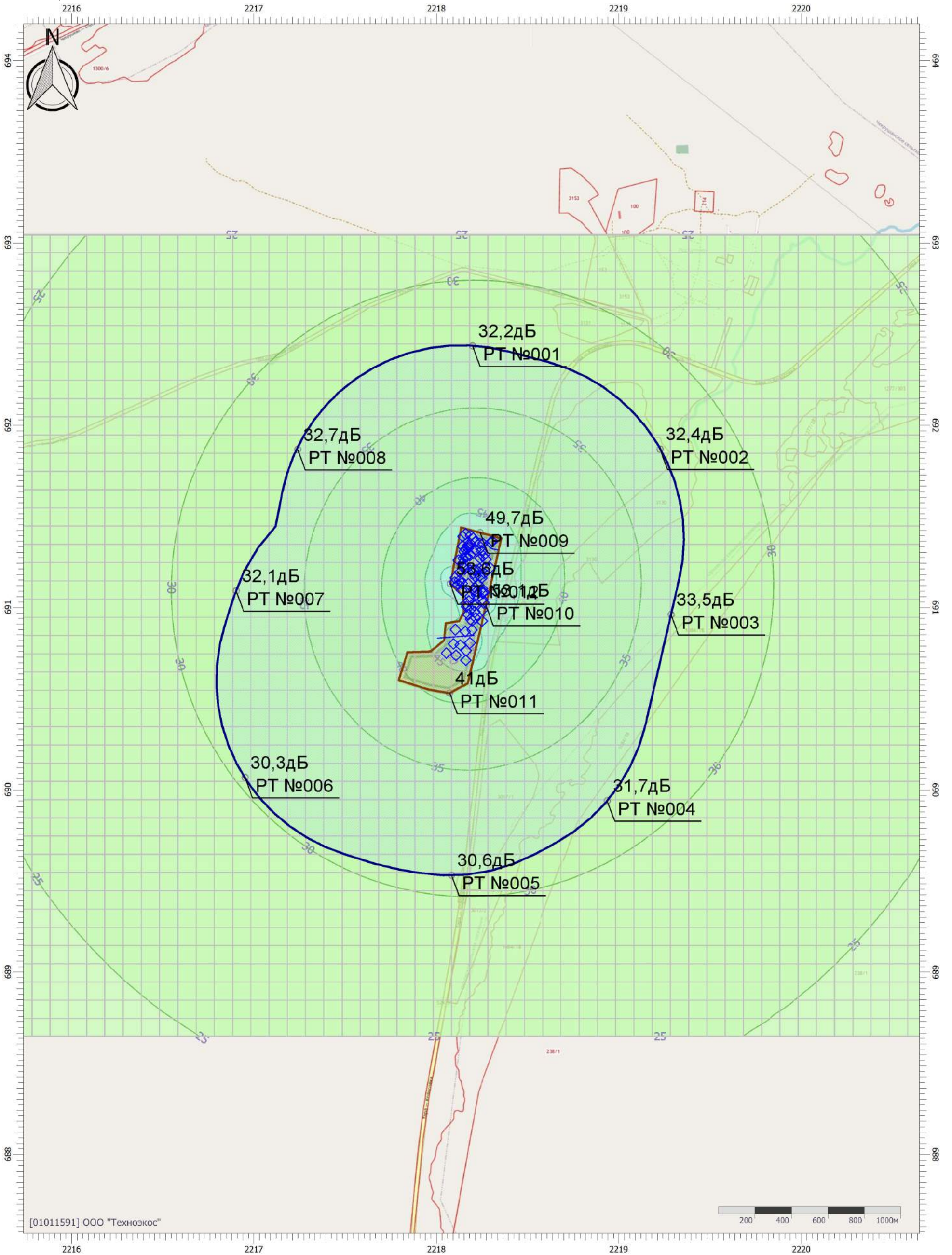
Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Условные обозначения

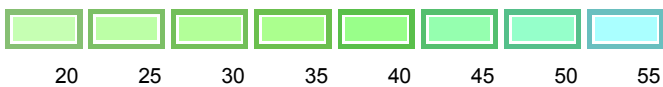


Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 63Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 63Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



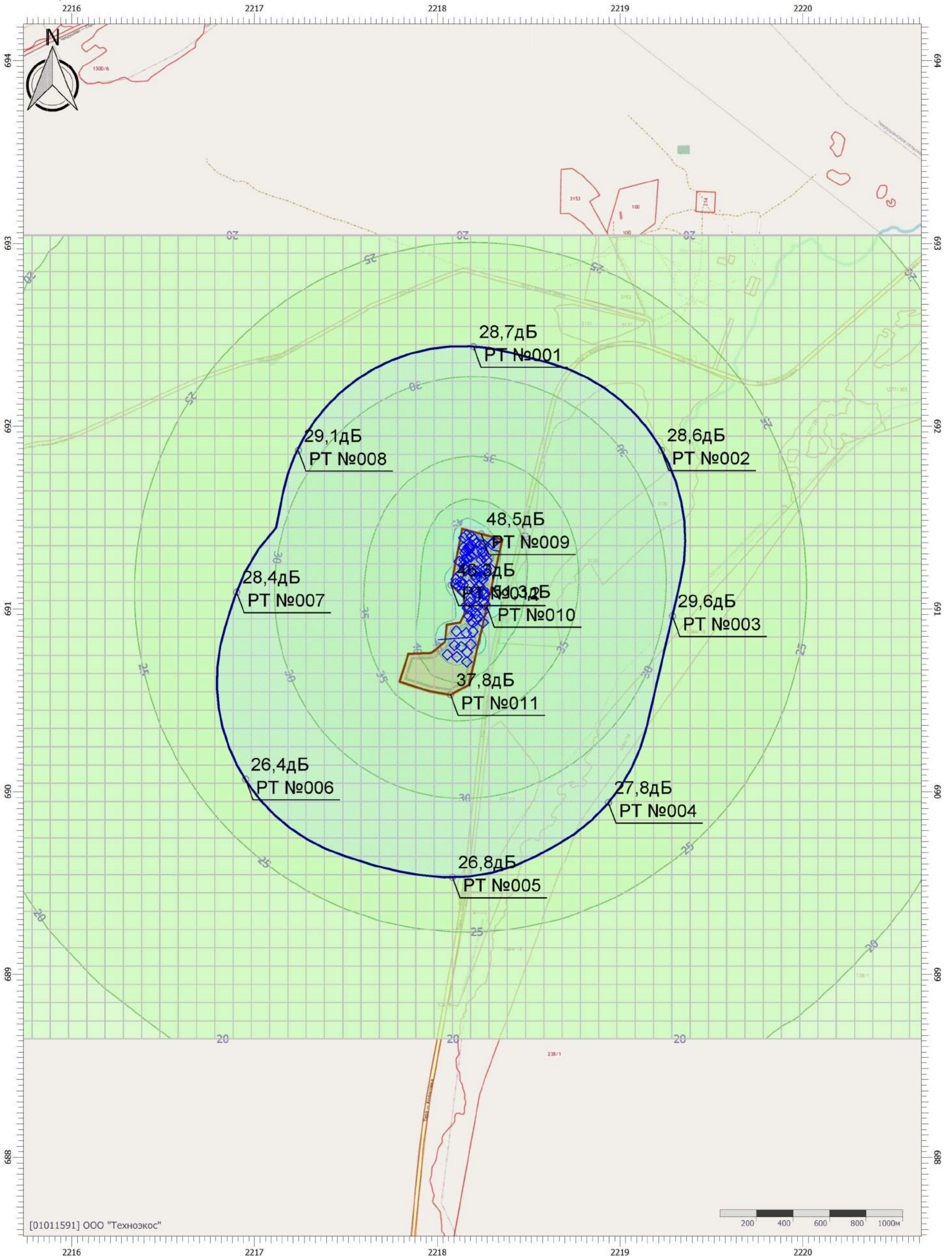
Цветовая схема (дБ)



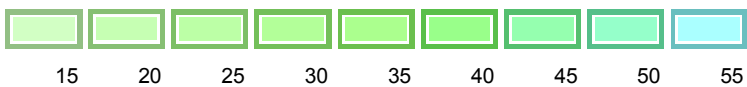
Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 125Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 125Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



Цветовая схема (дБ)



Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Отчет

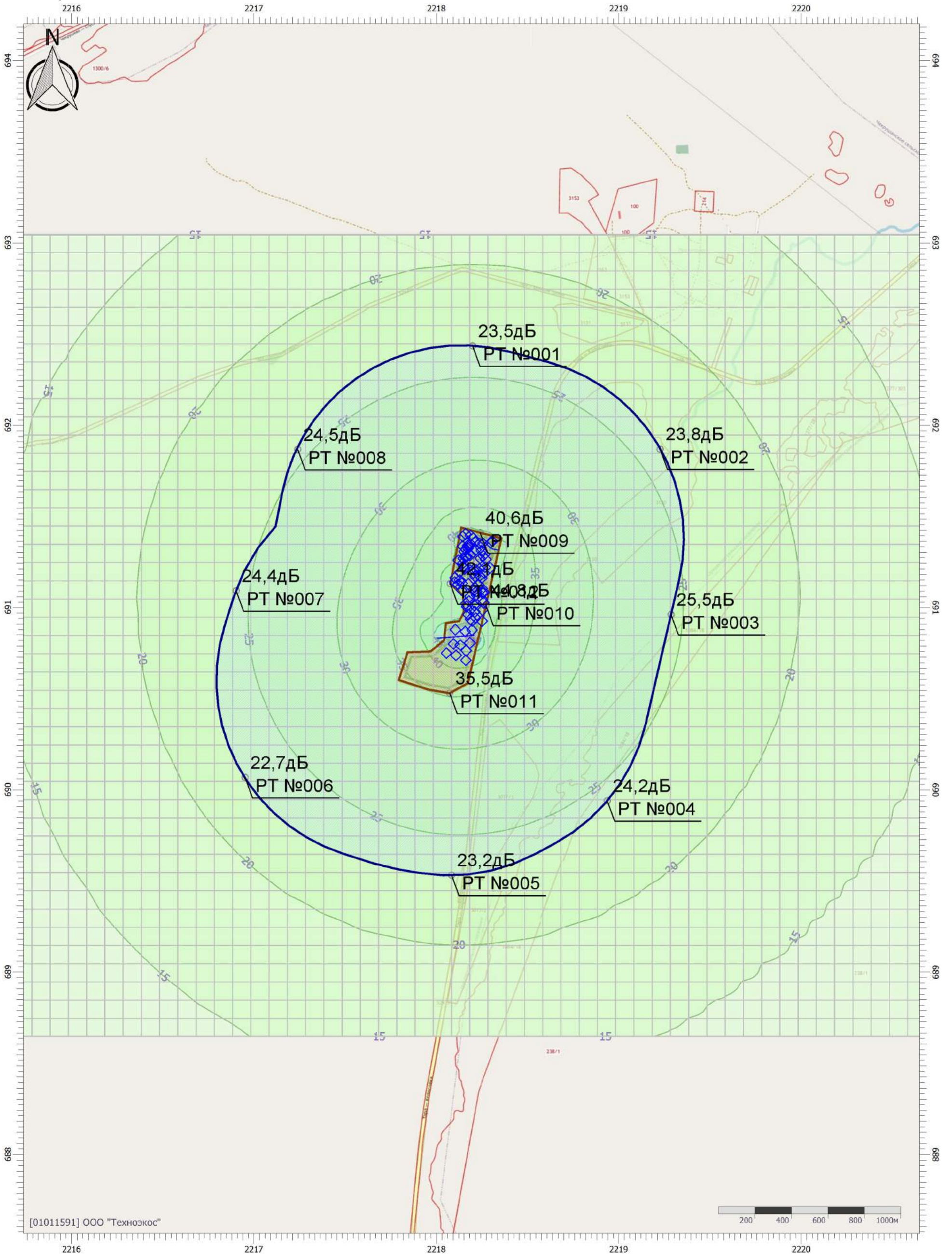
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

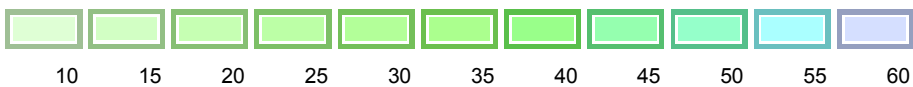
Код расчета: 250Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 250Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Цветовая схема (дБ)



Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Отчет

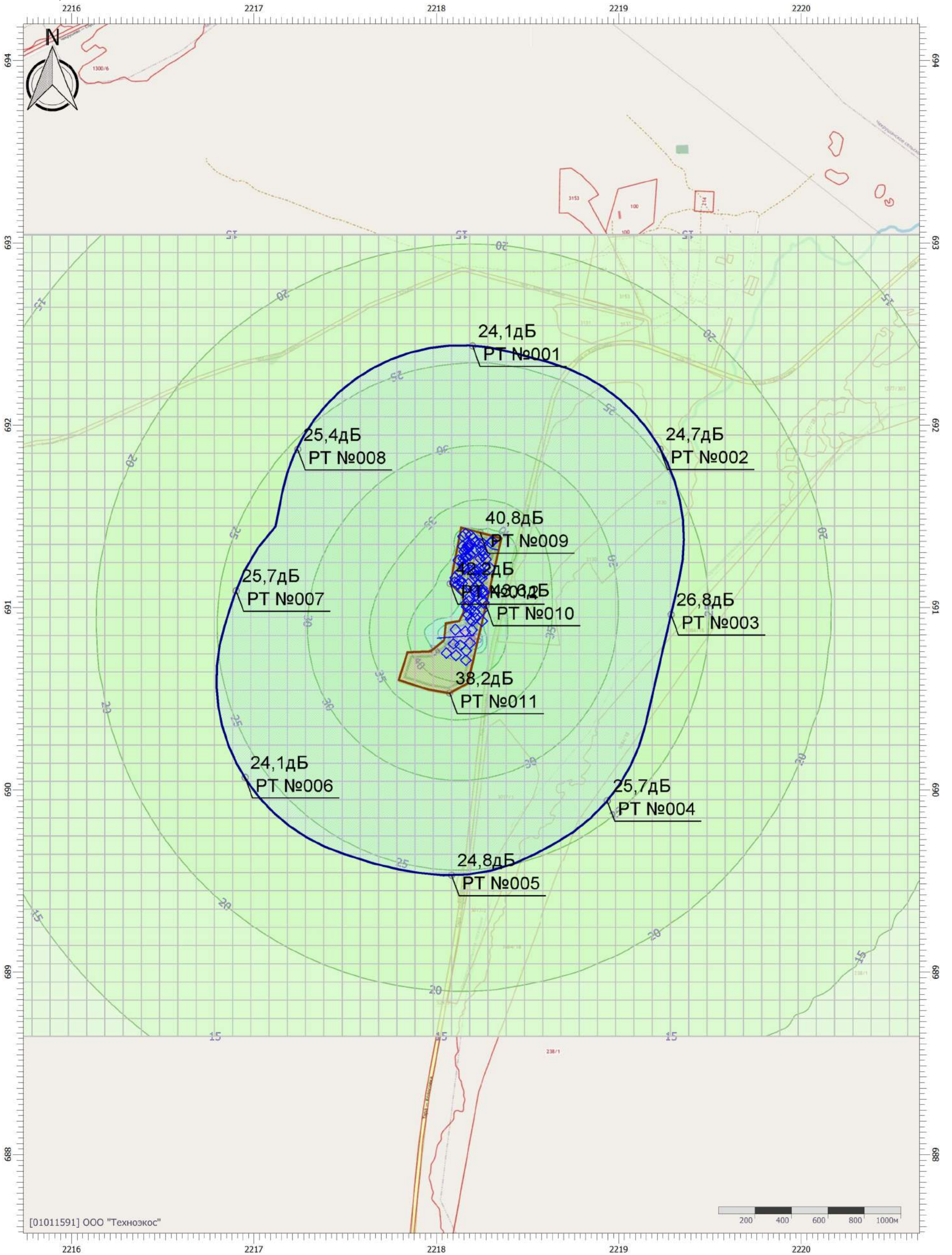
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

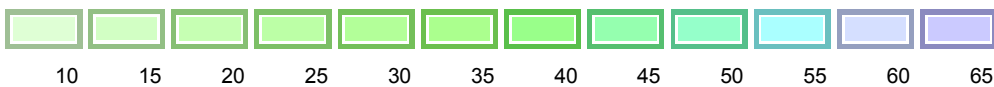
Код расчета: 500Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 500Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Цветовая схема (дБ)



Отчет

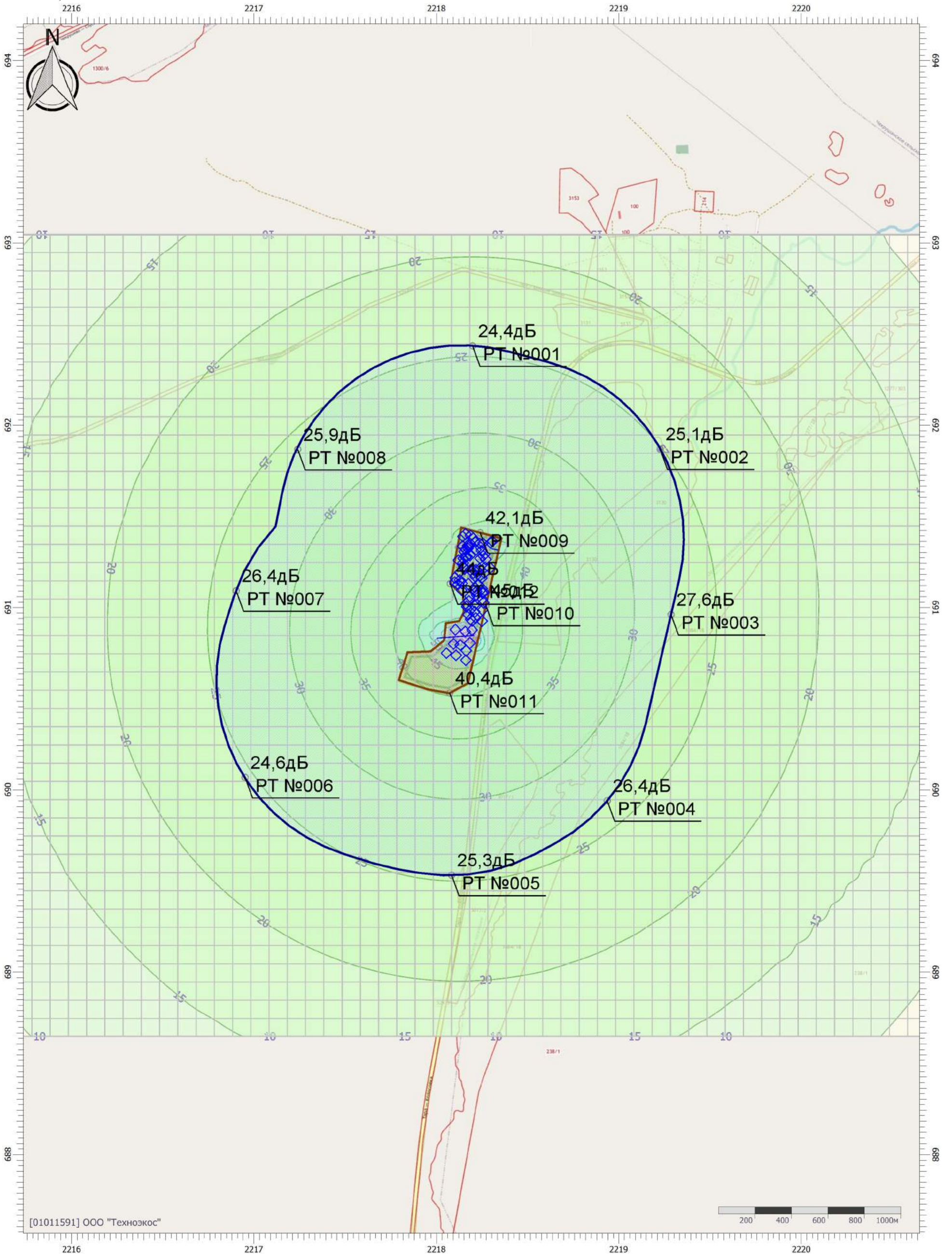
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

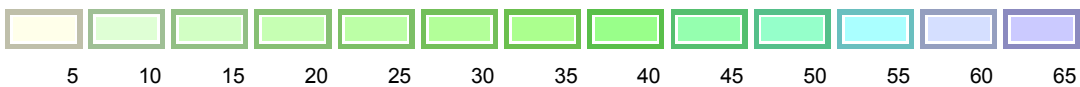
Код расчета: 1000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 1000Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Цветовая схема (дБ)



Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Отчет

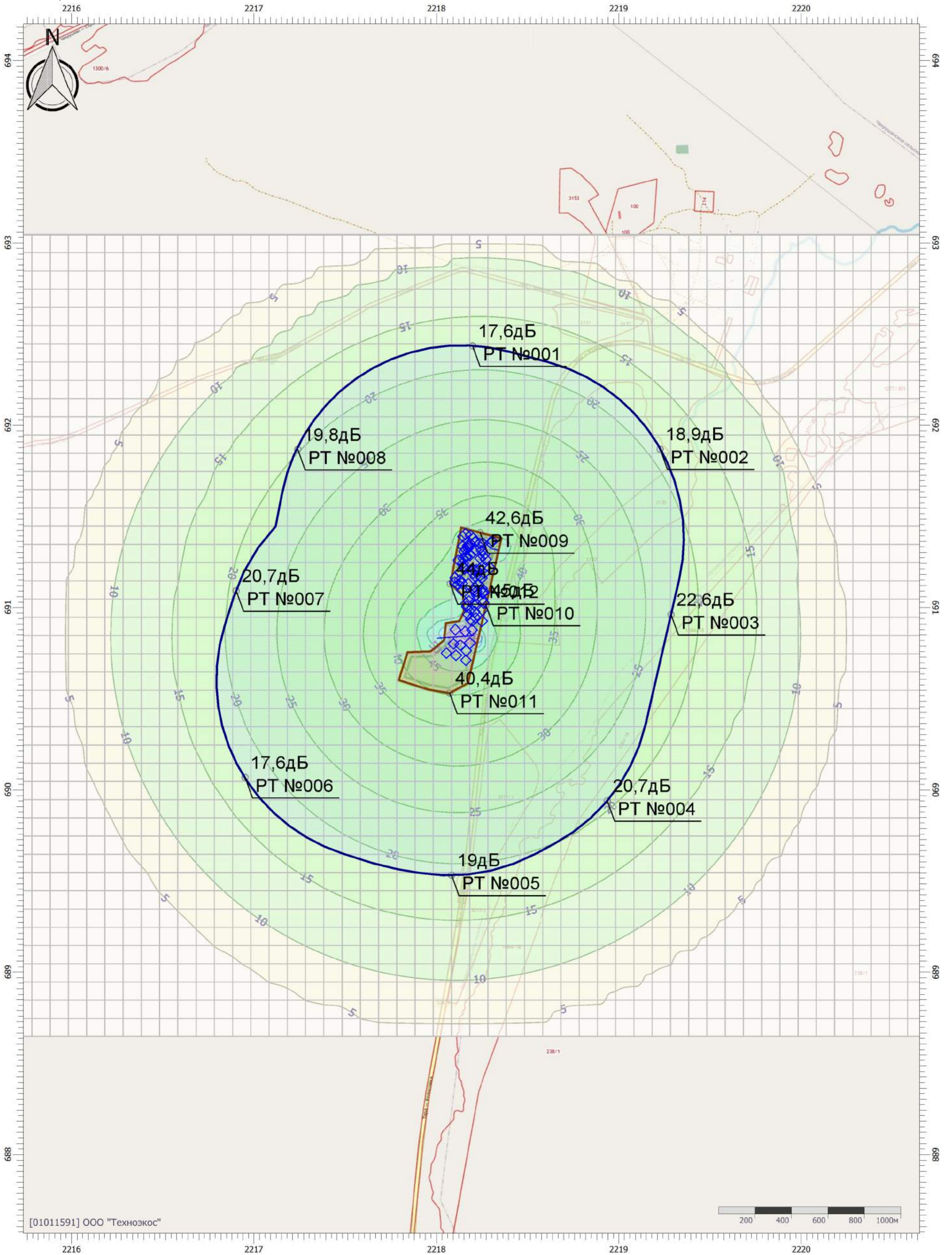
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

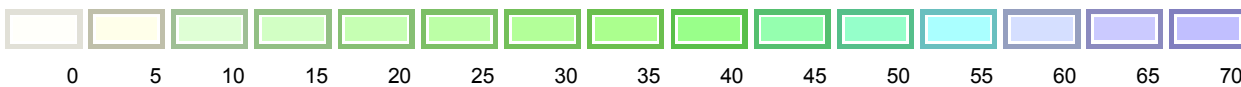
Код расчета: 2000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 2000Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Цветовая схема (дБ)



Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Отчет

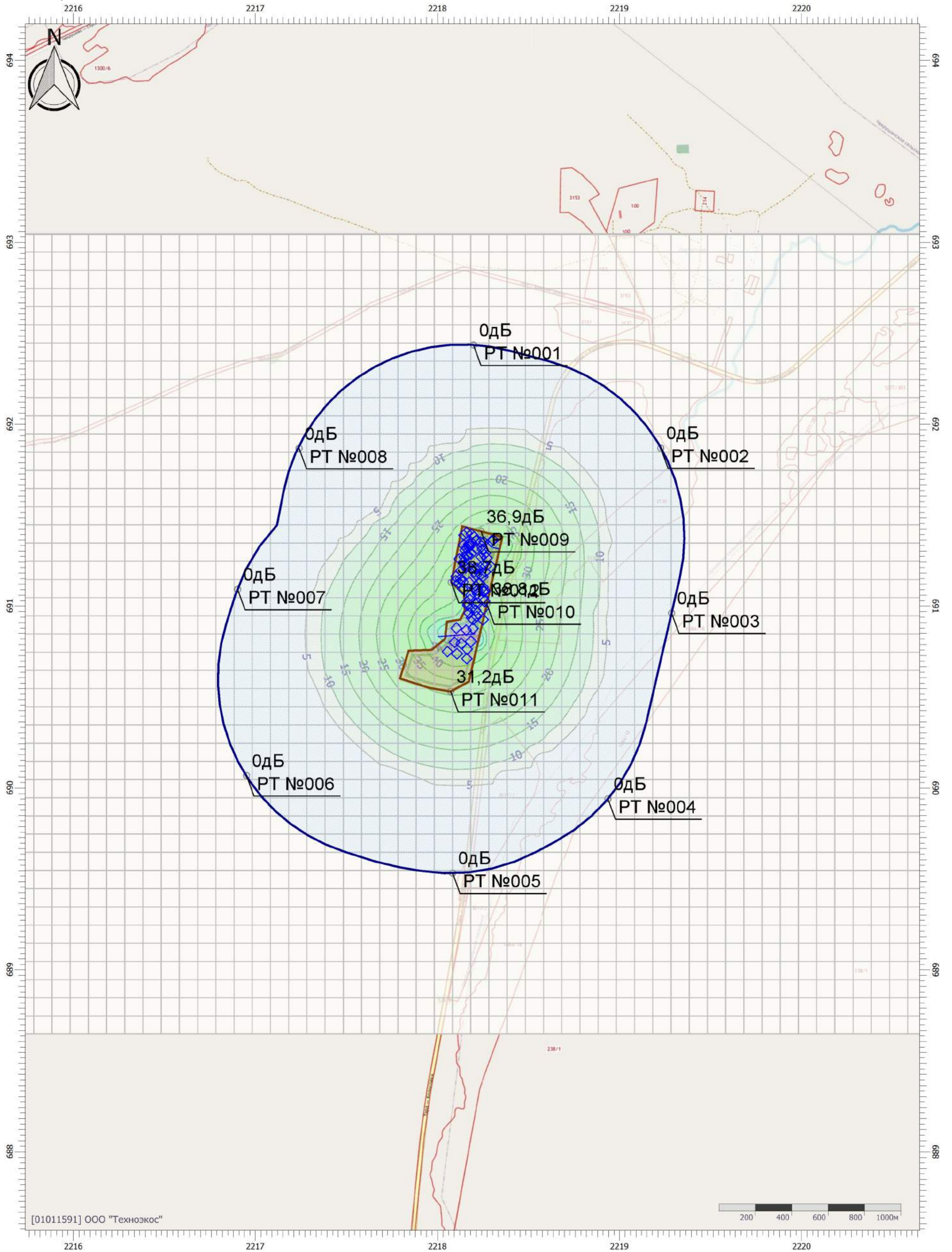
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

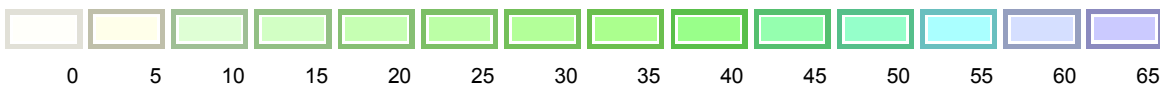
Код расчета: 4000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 4000Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Цветовая схема (дБ)



Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Отчет

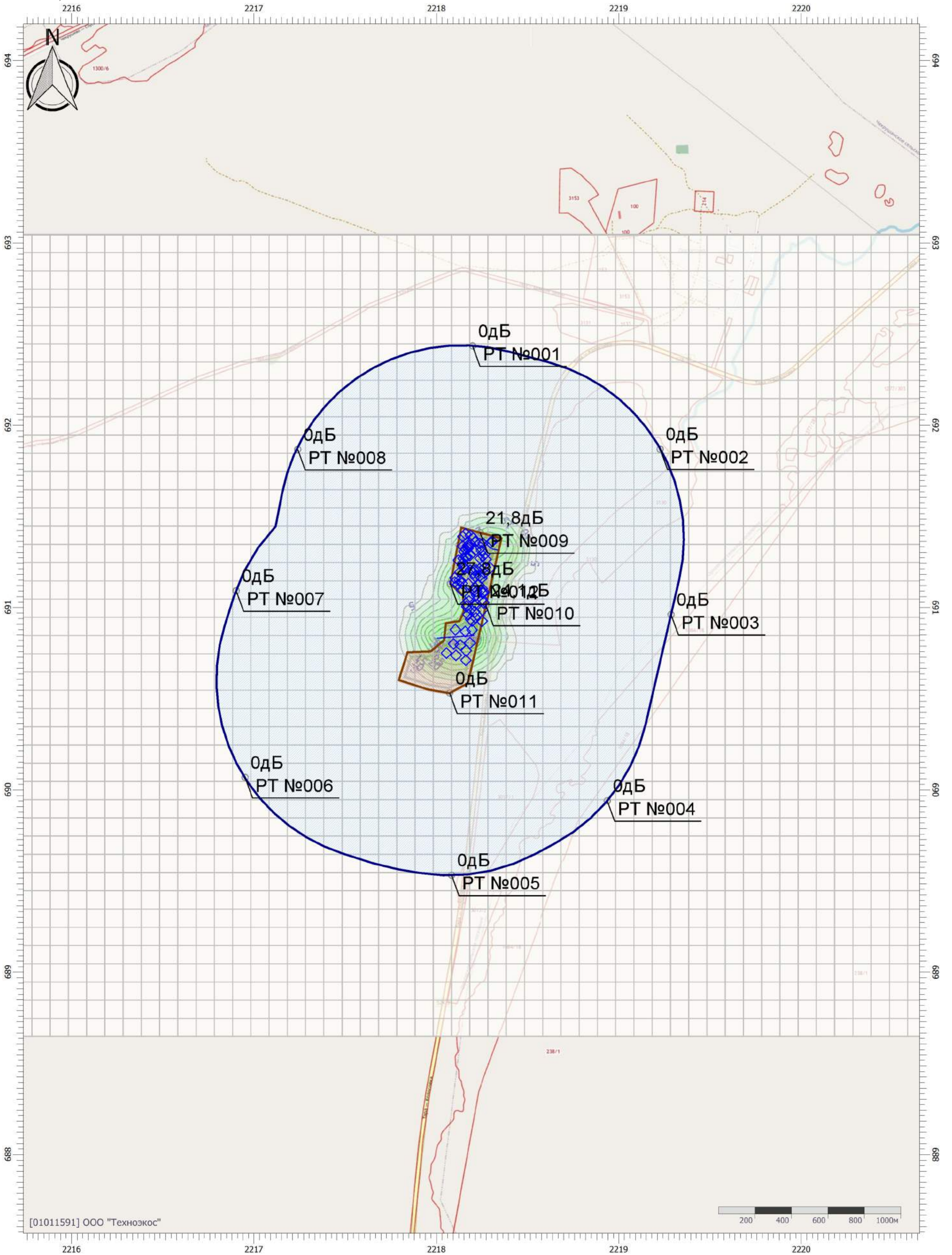
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

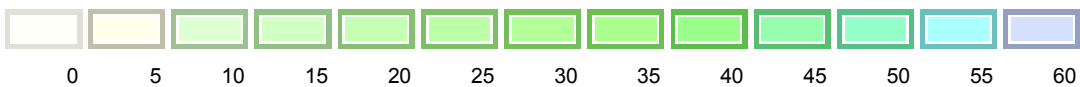
Код расчета: 8000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 8000Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Цветовая схема (дБ)



Отчет

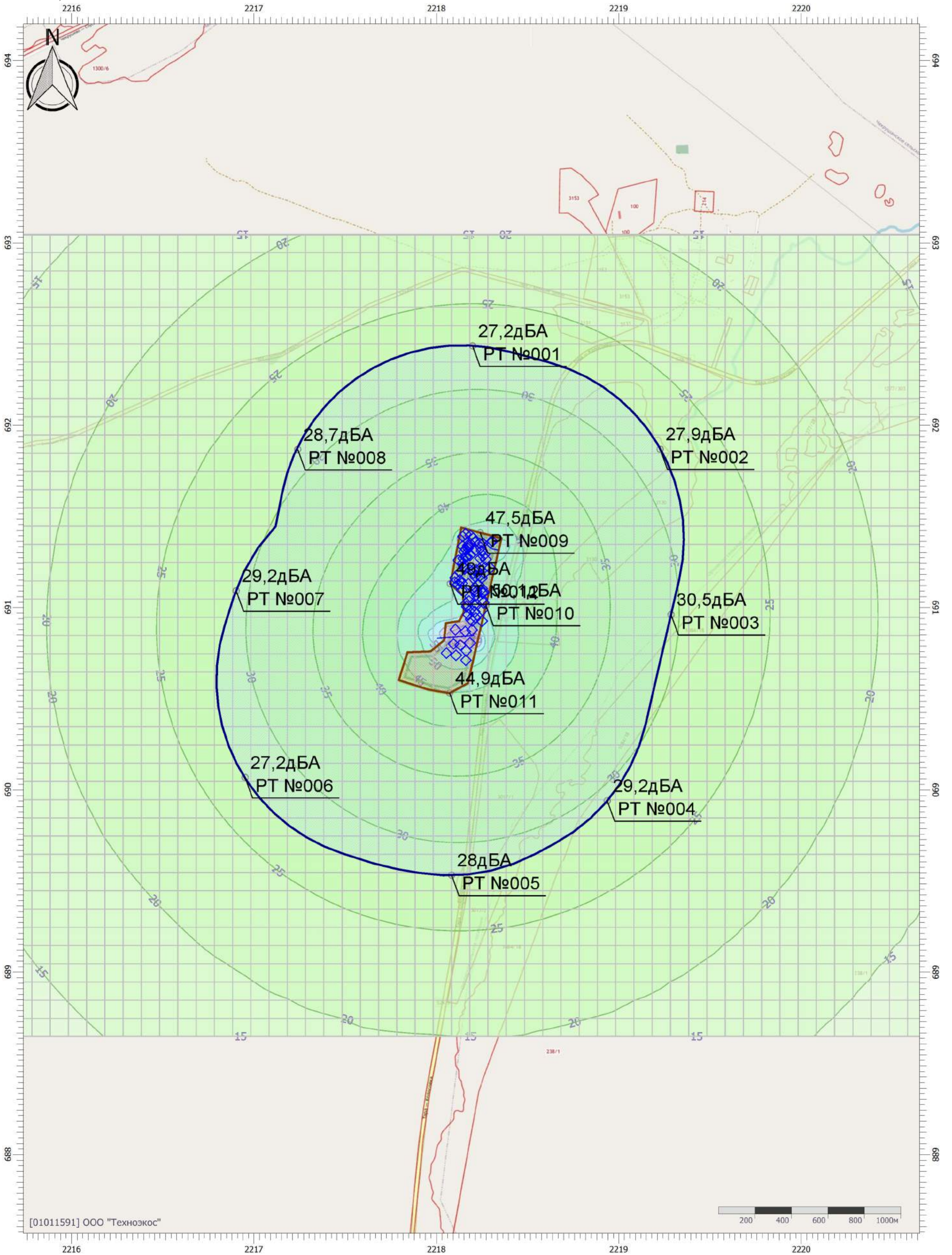
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

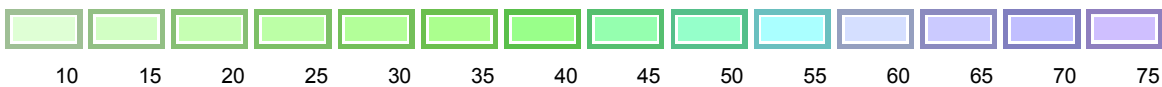
Код расчета: La (Уровень звука)

Параметр: Уровень звука

Высота 1,5м



Цветовая схема (дБА)



Отчет

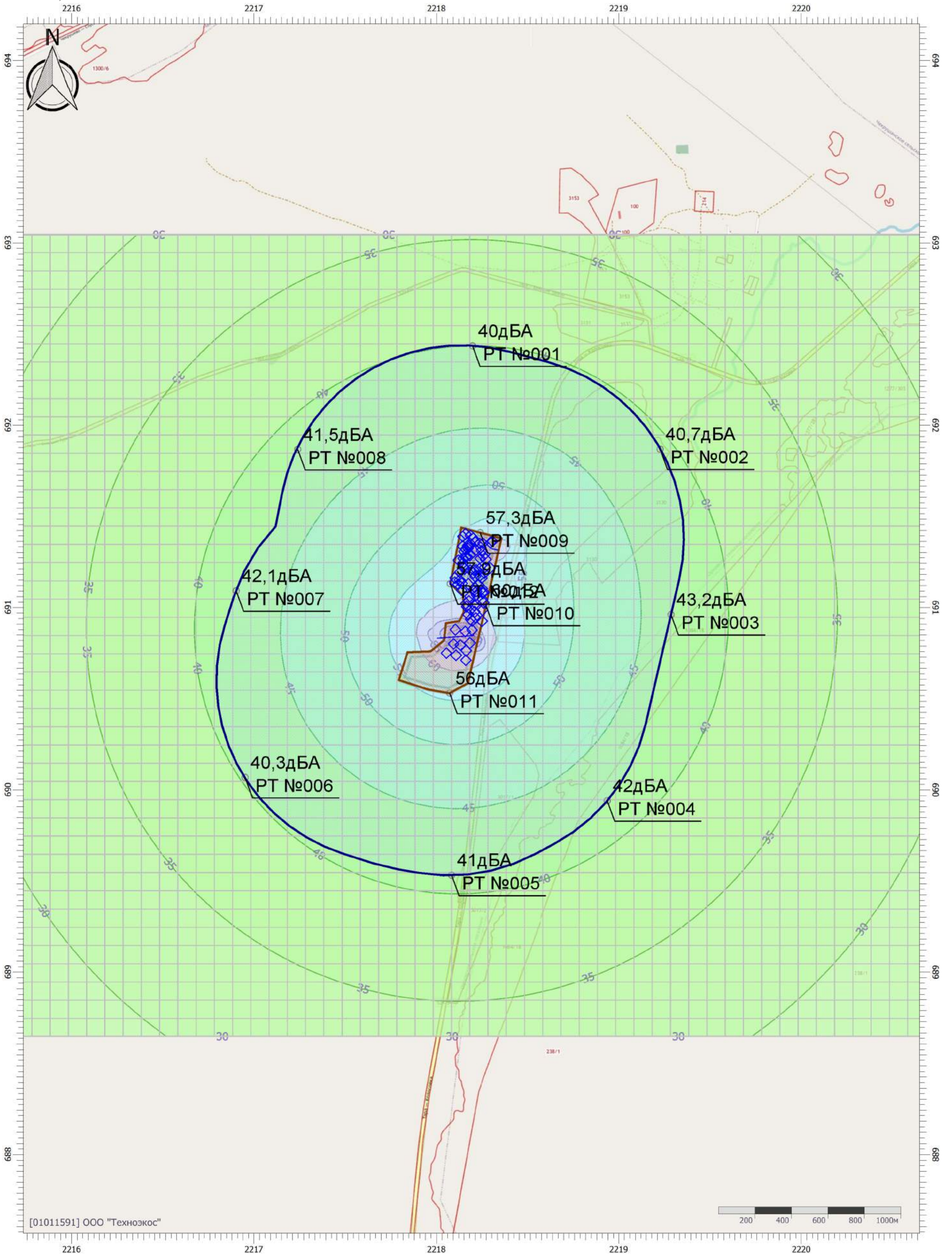
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

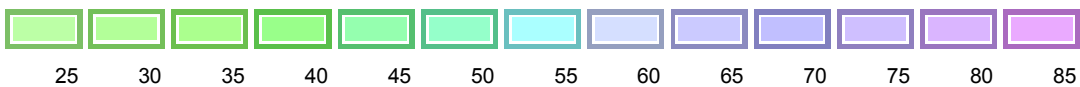
Код расчета: La.max (Максимальный уровень звука)

Параметр: Максимальный уровень звука

Высота 1,5м



Цветовая схема (дБА)



Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета
Copyright © 2006-2021 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"
Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.6.0.4670 (от 20.10.2022) [3D]
Серийный номер 01011591, ООО "Технозкос"
(уровень звука на 2 этапе строительства)

1. Исходные данные

1.1. Источники постоянного шума

N	Объект	Координаты точки			Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										La,экв	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)	Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
013	Автогрейдер	2218220.30	691066.80	0.00		72.0	72.0	79.0	72.0	70.0	70.0	66.0	60.0	52.0	74.0	Да
087	Установка для мойки колес Мойдодыр К-4	2218255.80	691077.80	1.50		56.0	56.0	59.0	62.0	65.0	66.0	65.0	62.0	56.0	71.0	Да
093	Сварочный аппарат	2218240.60	691268.50	1.50		75.0	75.0	72.0	67.0	68.0	70.0	66.0	62.0	60.0	73.0	Да
094	Сварочный аппарат	2218211.20	691109.20	1.50		75.0	75.0	72.0	67.0	68.0	70.0	66.0	62.0	60.0	73.0	Да
095	Сварочный аппарат	2218161.60	691273.90	1.50		75.0	75.0	72.0	67.0	68.0	70.0	66.0	62.0	60.0	73.0	Да
104	Насос К-65-50-125	2218139.70	691131.50	1.50		56.3	56.3	58.5	61.2	65.5	68.5	69.8	68.0	63.6	75.0	Да
105	Насос К-65-50-125	2218216.70	690941.50	1.50		56.3	56.3	58.5	61.2	65.5	68.5	69.8	68.0	63.6	75.0	Да
106	Насос К-65-50-125	2218152.50	691307.00	1.50		56.3	56.3	58.5	61.2	65.5	68.5	69.8	68.0	63.6	75.0	Да
107	Насос К-65-50-125	2218171.20	691338.00	1.50		56.3	56.3	58.5	61.2	65.5	68.5	69.8	68.0	63.6	75.0	Да
108	Насос К-65-50-125	2218248.10	691311.30	1.50		56.3	56.3	58.5	61.2	65.5	68.5	69.8	68.0	63.6	75.0	Да
109	Насос К-65-50-125	2218162.40	691022.30	1.50		56.3	56.3	58.5	61.2	65.5	68.5	69.8	68.0	63.6	75.0	Да
111	Окрасочный аппарат	2218131.50	690793.20	1.50		59.0	59.0	61.0	64.0	67.0	68.0	67.0	64.0	59.0	73.0	Да
116	Бензопила Stihl MS 250	2218231.00	691124.10	1.50		72.0	72.0	74.0	77.0	81.0	84.0	85.0	84.0	79.0	91.0	Да
117	Бензопила Stihl MS 250	2218183.70	690805.40	1.50		72.0	72.0	74.0	77.0	81.0	84.0	85.0	84.0	79.0	91.0	Да

1.2. Источники непостоянного шума

N	Объект	Координаты точки			Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										t	T	La,экв	La,макс	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)	Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000					
001	Экскаватор-погрузчик JCB 3CX	2218121.20	691258.70	0.00		81.0	81.0	72.0	68.0	68.0	66.0	64.0	60.0	55.0	1.0	4.0	71.0	74.0	Да
005	Экскаватор ЭО-5122	2218308.00	691361.40	0.00		95.0	95.0	84.0	79.0	73.0	70.0	68.0	64.0	57.0	1.0	4.0	77.5	82.0	Да
006	Экскаватор ЭО-5122	2218165.70	691005.20	0.00		95.0	95.0	84.0	79.0	73.0	70.0	68.0	64.0	57.0	1.0	4.0	77.5	82.0	Да
007	Экскаватор ЭО-5122	2218253.70	691080.30	0.00		95.0	95.0	84.0	79.0	73.0	70.0	68.0	64.0	57.0	1.0	4.0	77.5	82.0	Да
008	Экскаватор ЭО-5122	2218164.50	690762.90	0.00		95.0	95.0	84.0	79.0	73.0	70.0	68.0	64.0	57.0	1.0	4.0	77.5	82.0	Да
009	Бульдозер ДЗ-42	2218128.10	691150.40	0.00		74.0	74.0	83.0	78.0	74.0	74.0	70.0	67.0	62.0	1.0	4.0	78.0	83.0	Да
010	Бульдозер ДЗ-42	2218252.70	691102.20	0.00		74.0	74.0	83.0	78.0	74.0	74.0	70.0	67.0	62.0	1.0	4.0	78.0	83.0	Да
011	Бульдозер ДЗ-42	2218203.80	691206.30	0.00		74.0	74.0	83.0	78.0	74.0	74.0	70.0	67.0	62.0	1.0	4.0	78.0	83.0	Да
012	Бульдозер ДЗ-42	2218174.60	691323.10	0.00		74.0	74.0	83.0	78.0	74.0	74.0	70.0	67.0	62.0	1.0	4.0	78.0	83.0	Да
014	Каток самоходный	2218214.90	691358.60	0.00		85.0	85.0	70.0	62.0	62.0	61.0	59.0	53.0	45.0	1.0	4.0	67.0	70.0	Да
015	Каток самоходный	2218218.20	691316.20	0.00		85.0	85.0	70.0	62.0	62.0	61.0	59.0	53.0	45.0	1.0	4.0	67.0	70.0	Да
016	Каток самоходный	2218163.80	691278.20	0.00		85.0	85.0	70.0	62.0	62.0	61.0	59.0	53.0	45.0	1.0	4.0	67.0	70.0	Да
017	Каток самоходный	2218160.50	691320.60	0.00		85.0	85.0	70.0	62.0	62.0	61.0	59.0	53.0	45.0	1.0	4.0	67.0	70.0	Да

018	Каток с кулачковым вальцом	2218266.30	691219.80	0.00		85.0	85.0	70.0	62.0	62.0	61.0	59.0	53.0	45.0	1.0	4.0	67.0	70.0	Да
019	Каток с кулачковым вальцом	2218206.20	691091.20	0.00		85.0	85.0	70.0	62.0	62.0	61.0	59.0	53.0	45.0	1.0	4.0	67.0	70.0	Да
020	Каток с гладким вальцом	2218265.90	691290.40	0.00		85.0	85.0	70.0	62.0	62.0	61.0	59.0	53.0	45.0	1.0	4.0	67.0	70.0	Да
021	Каток двухвальцевый	2218156.00	691212.20	0.00		85.0	85.0	70.0	62.0	62.0	61.0	59.0	53.0	45.0	1.0	4.0	67.0	70.0	Да
022	Трактор	2218202.00	691377.90	0.00		83.0	83.0	74.0	66.0	69.0	70.0	78.0	60.0	55.0	1.0	4.0	80.0	83.0	Да
023	Бортовой автомобиль	2218144.40	691335.70	0.00		87.0	87.0	82.0	78.0	74.0	71.0	67.0	60.0	52.0	1.0	4.0	76.0	81.0	Да
024	Бортовой автомобиль	2218218.70	691206.40	0.00		87.0	87.0	82.0	78.0	74.0	71.0	67.0	60.0	52.0	1.0	4.0	76.0	81.0	Да
025	Бортовой автомобиль	2218253.80	690986.40	0.00		87.0	87.0	82.0	78.0	74.0	71.0	67.0	60.0	52.0	1.0	4.0	76.0	81.0	Да
026	Бортовой автомобиль	2218185.30	691204.40	0.00		87.0	87.0	82.0	78.0	74.0	71.0	67.0	60.0	52.0	1.0	4.0	76.0	81.0	Да
027	Бортовой автомобиль	2218147.30	691269.50	0.00		87.0	87.0	82.0	78.0	74.0	71.0	67.0	60.0	52.0	1.0	4.0	76.0	81.0	Да
028	Бортовой автомобиль	2218237.60	691171.70	0.00		87.0	87.0	82.0	78.0	74.0	71.0	67.0	60.0	52.0	1.0	4.0	76.0	81.0	Да
029-062	Автосамосвал	2218208.20	691011.80	0.00		87.0	87.0	82.0	77.0	78.0	73.0	70.0	64.0	57.0	1.0	4.0	79.0	82.0	Да
064	Автокран	2218175.30	690961.40	0.00		81.0	81.0	77.0	66.0	62.0	59.0	57.0	51.0	46.0	1.0	4.0	67.0	70.0	Да
088	Виброплита на базе экскаватора-погрузчика	2218095.00	690799.50	0.00		89.0	89.0	90.0	81.0	73.0	74.0	70.0	68.0	64.0	1.0	4.0	80.0	85.0	Да
101	Автогидроподъемник	2218236.10	691210.50	0.00		61.0	61.0	65.0	58.0	58.0	57.0	53.0	51.0	49.0	1.0	4.0	62.0	65.0	Да
102	Бурильно-крановая машина	2218202.30	691189.80	0.00		79.0	79.0	79.0	78.0	78.0	75.0	71.0	66.0	56.0	1.0	4.0	80.0	87.0	Да
112	Поливомоечная машина	2218252.10	691045.60	0.00		82.0	82.0	77.0	80.0	76.0	66.0	66.0	56.0	50.0	1.0	4.0	76.0	81.0	Да
115	Корчеватель-собирачитель	2218162.70	690709.60	0.00		83.0	83.0	74.0	66.0	69.0	70.0	78.0	60.0	55.0	1.0	4.0	80.0	83.0	Да
120	Поливомоечная машина	2218196.70	690876.50	0.00		82.0	82.0	77.0	80.0	76.0	66.0	66.0	56.0	50.0	1.0	4.0	76.0	81.0	Да

N	Объект	Координаты точек (X, Y, Высота подъема)	Ширина (м)	Высота (м)	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц									t	T	L _{a,экв}	L _{a,макс}	В расчете	
					Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000						8000
118	Автобус Man	(2218004, 690832, 2), (2218207.5, 690846.7, 2)	6.00		7.5	54.0	54.0	56.0	59.0	63.0	66.0	68.0	66.0	61.0	1.0	4.0	73.0	76.0	Да
119	Автобус Man	(2218301.9, 691322.6, 2), (2218338.6, 691315.3, 2)	6.00		7.5	54.0	54.0	56.0	59.0	63.0	66.0	68.0	66.0	61.0	1.0	4.0	73.0	76.0	Да

2. Условия расчета

2.1. Расчетные точки

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
001	Расчетная точка	2218198.20	692435.30	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
002	Расчетная точка	2219226.30	691868.70	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
003	Расчетная точка	2219286.30	690961.40	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
004	Расчетная точка	2218936.50	689940.10	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
005	Расчетная точка	2218083.40	689532.20	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
006	Расчетная точка	2216951.30	690068.30	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
007	Расчетная точка	2216902.60	691091.80	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
008	Расчетная точка	2217240.20	691866.60	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
009	Расчетная точка	2218240.00	691410.90	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
010	Расчетная точка	2218271.60	691012.00	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
011	Расчетная точка	2218073.10	690530.60	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
012	Расчетная точка	2218076.10	691130.60	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да

2.2. Расчетные площадки

N	Объект	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Ширина (м)	Высота подъема (м)	Шаг сетки (м)		В расчете
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)			X	Y	
001	Расчетная площадка	2215683.10	690846.20	2220683.10	690846.20	4400.00	1.50	100.00	100.00	Да

Вариант расчета: "Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию"

3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")

3.1. Результаты в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка на границе производственной зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
009	Расчетная точка	2218240.00	691410.90	1.50	46.8	46.8	39.1	37	38.8	41.1	41.8	36.5	21.3	46.30	57.00
010	Расчетная точка	2218271.60	691012.00	1.50	49.8	49.8	43.8	41.4	41.7	43.3	43.6	36.3	15.1	48.20	59.10
011	Расчетная точка	2218073.10	690530.60	1.50	39.3	39.2	34.9	34.5	37.5	39.9	39.9	30.6	0	44.40	55.90
012	Расчетная точка	2218076.10	691130.60	1.50	45.5	45.5	40.8	38.1	39.4	41.4	41.4	32.9	13.3	46.00	57.20

Точки типа: Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
001	Расчетная точка	2218198.20	692435.30	1.50	29.9	29.8	23.8	21.9	23.2	23.6	17.3	0	0	26.30	39.80
002	Расчетная точка	2219226.30	691868.70	1.50	30.2	30.1	24.1	22.4	23.8	24.4	18.4	0	0	27.10	40.50
003	Расчетная точка	2219286.30	690961.40	1.50	31.4	31.3	25.7	24.2	26	26.9	22	0	0	29.70	43.00
004	Расчетная точка	2218936.50	689940.10	1.50	29.7	29.6	24.3	23.1	25	25.8	20.3	0	0	28.50	41.90
005	Расчетная точка	2218083.40	689532.20	1.50	28.7	28.5	23.5	22.2	24.1	24.8	18.7	0	0	27.40	40.90
006	Расчетная точка	2216951.30	690068.30	1.50	28.2	28.1	23	21.7	23.5	24.1	17.5	0	0	26.60	40.20
007	Расчетная точка	2216902.60	691091.80	1.50	29.9	29.8	24.5	23.2	25	25.8	20.4	0	0	28.60	42.00
008	Расчетная точка	2217240.20	691866.60	1.50	30.3	30.2	24.6	22.9	24.5	25.2	19.3	0	0	27.90	41.30

Отчет

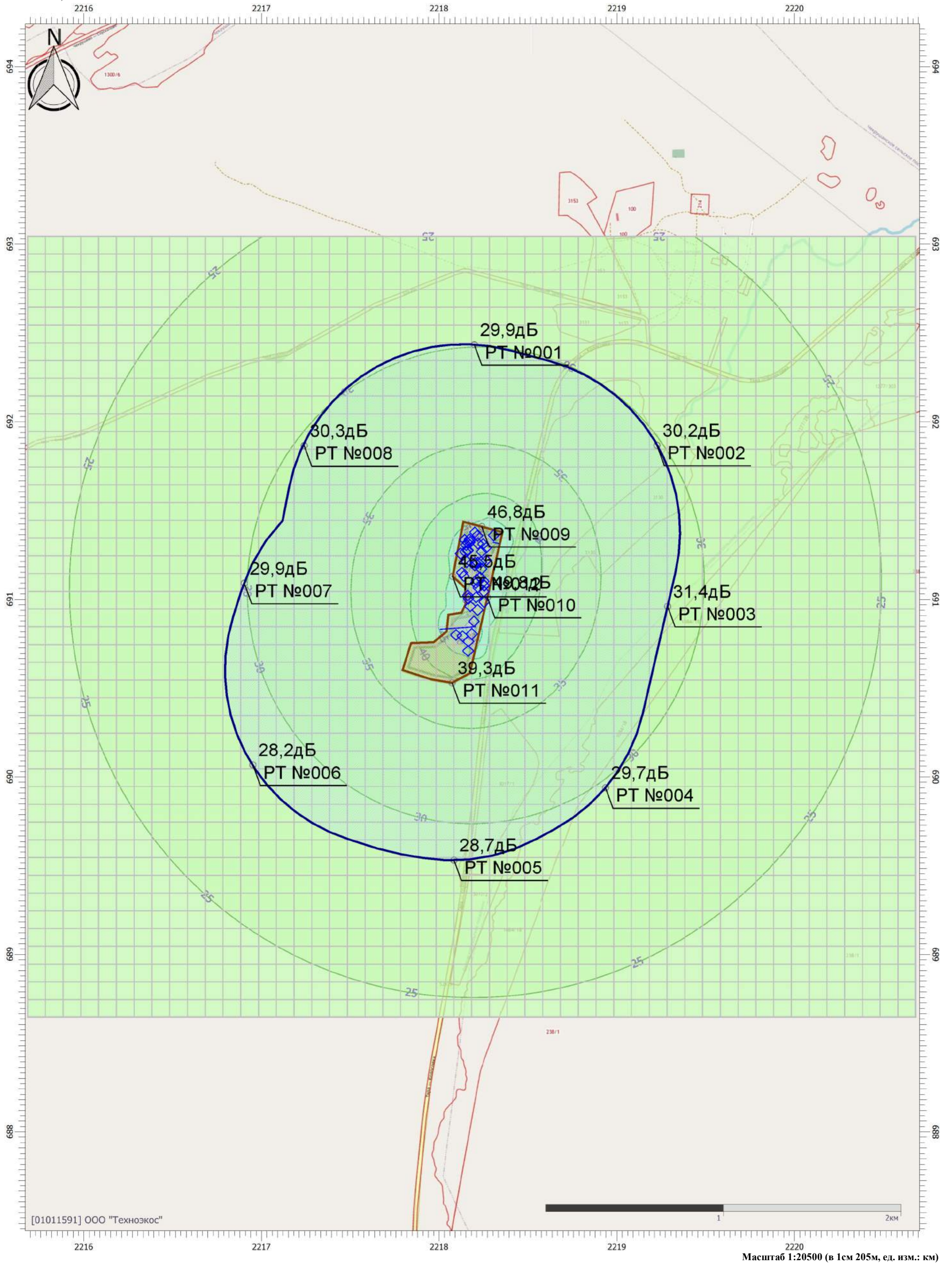
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

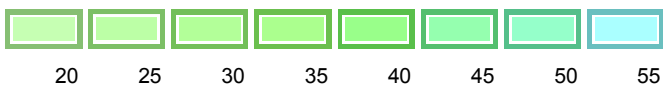
Код расчета: 31.5Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 31.5Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м

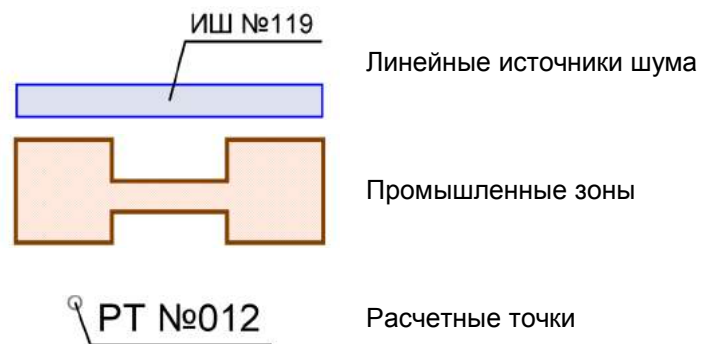
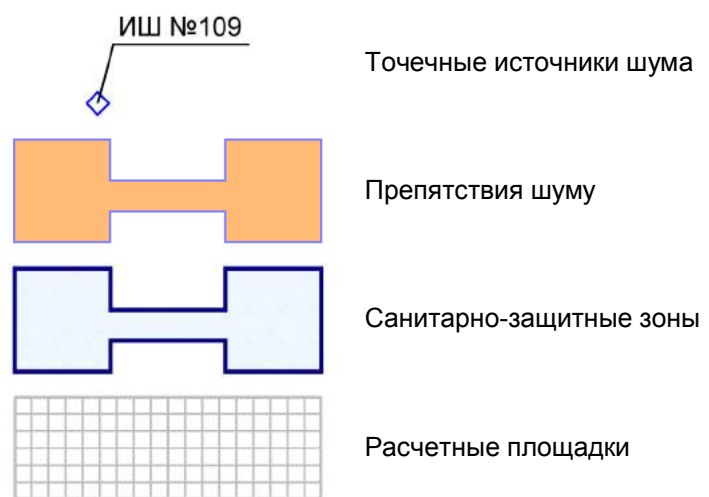


Цветовая схема (дБ)



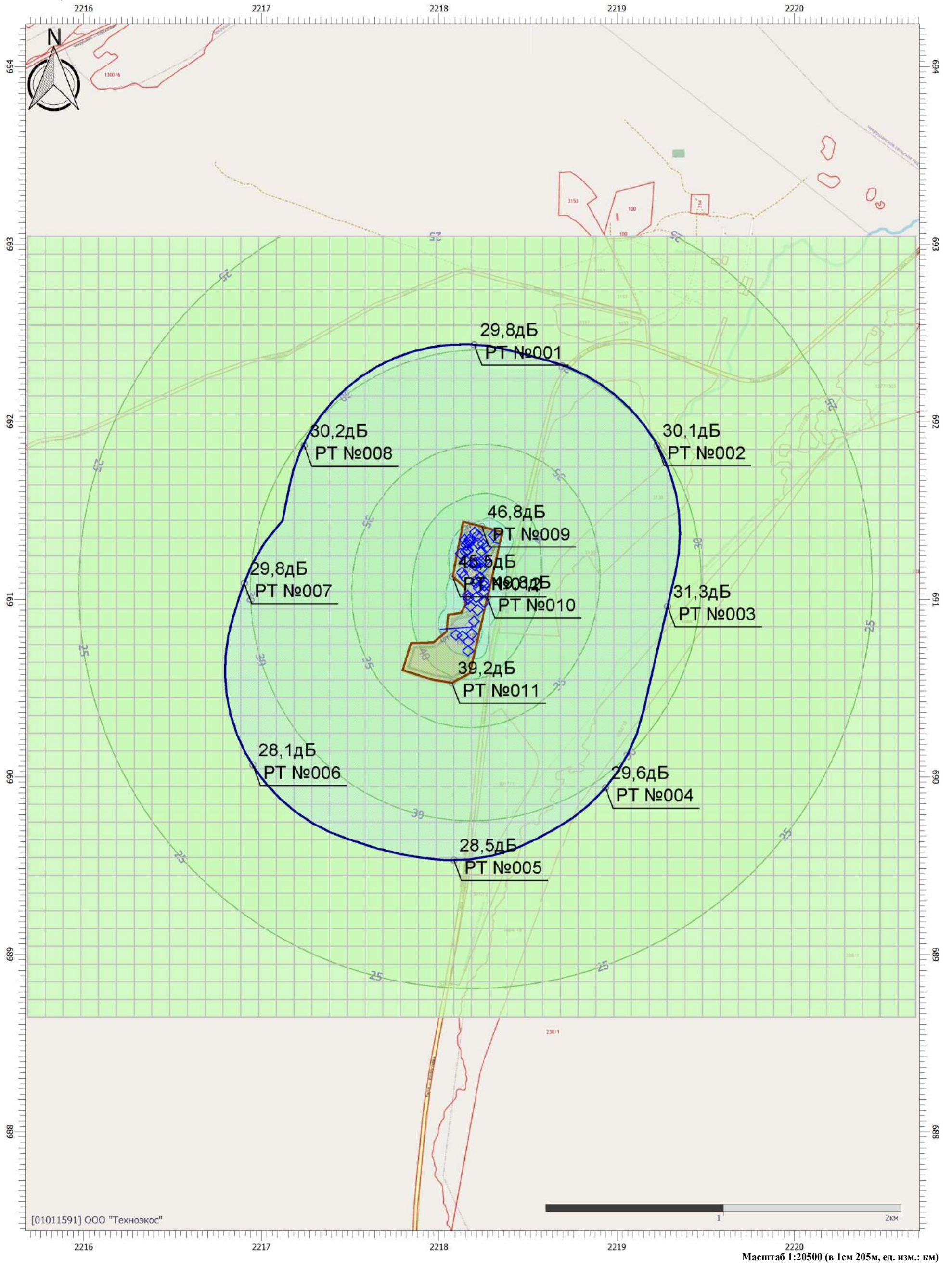
Масштаб 1:20500 (в 1см 205м, ед. изм.: км)

Условные обозначения

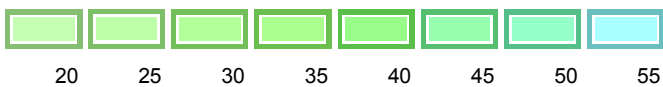


Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 63Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 63Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



Цветовая схема (дБ)



Отчет

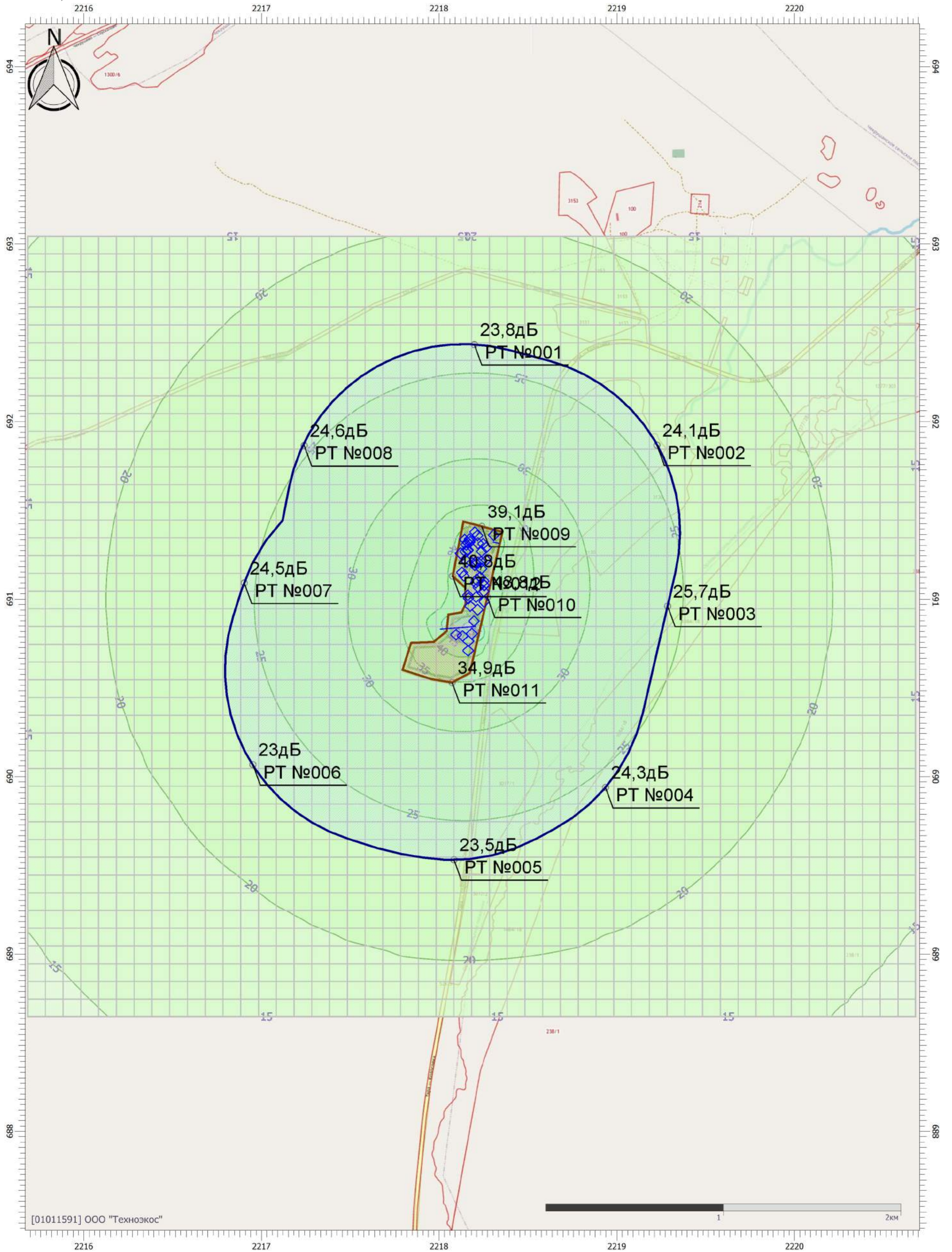
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

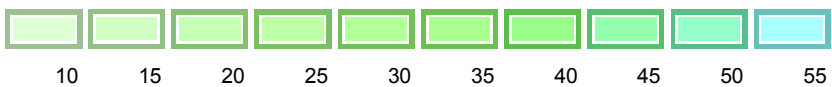
Код расчета: 125Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 125Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Цветовая схема (дБ)



Масштаб 1:20500 (в 1см 205м, ед. изм.: км)

Отчет

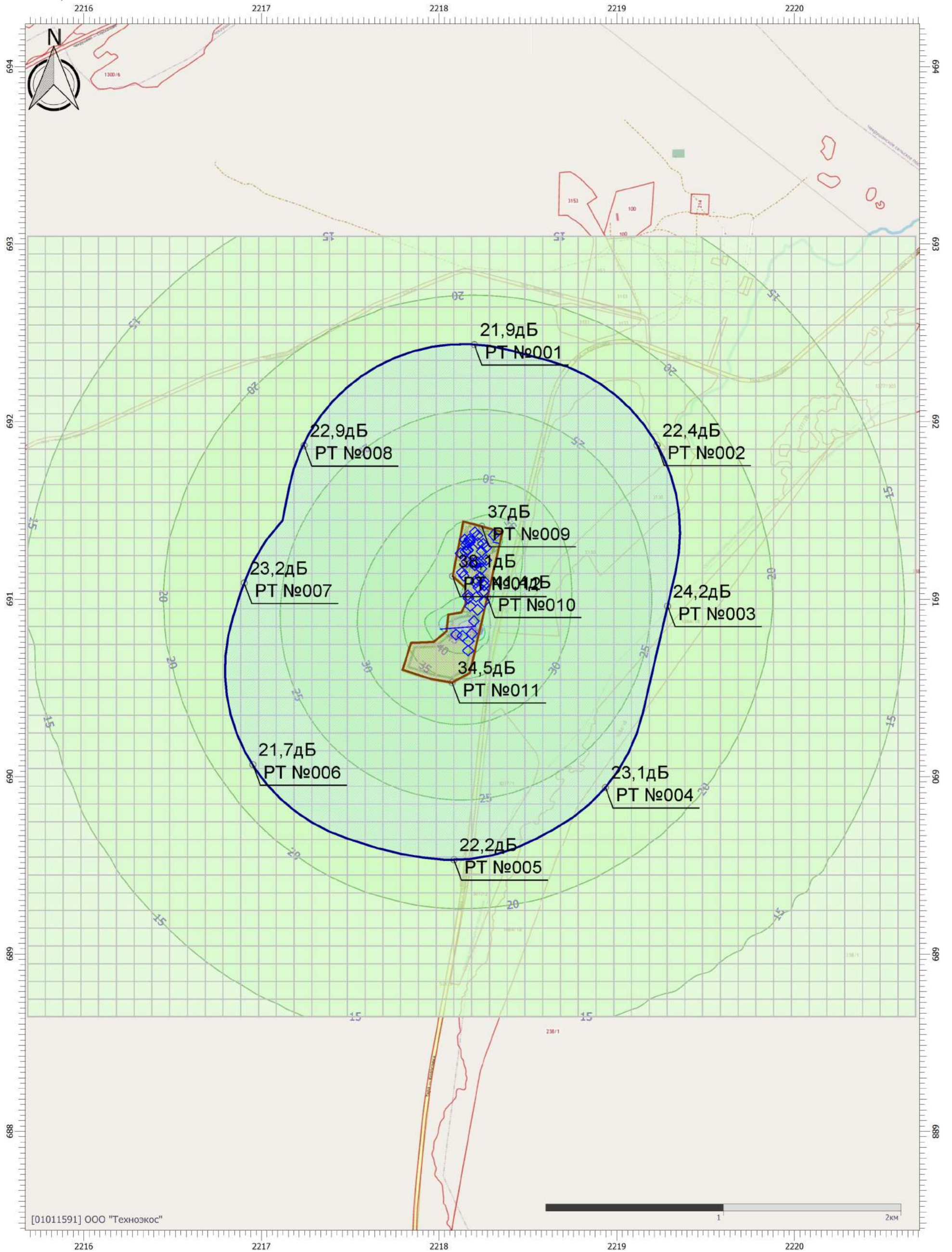
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

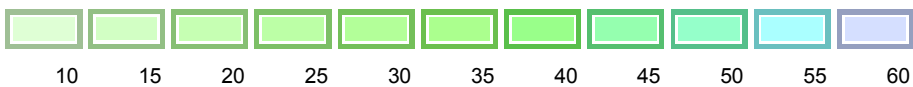
Код расчета: 250Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 250Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



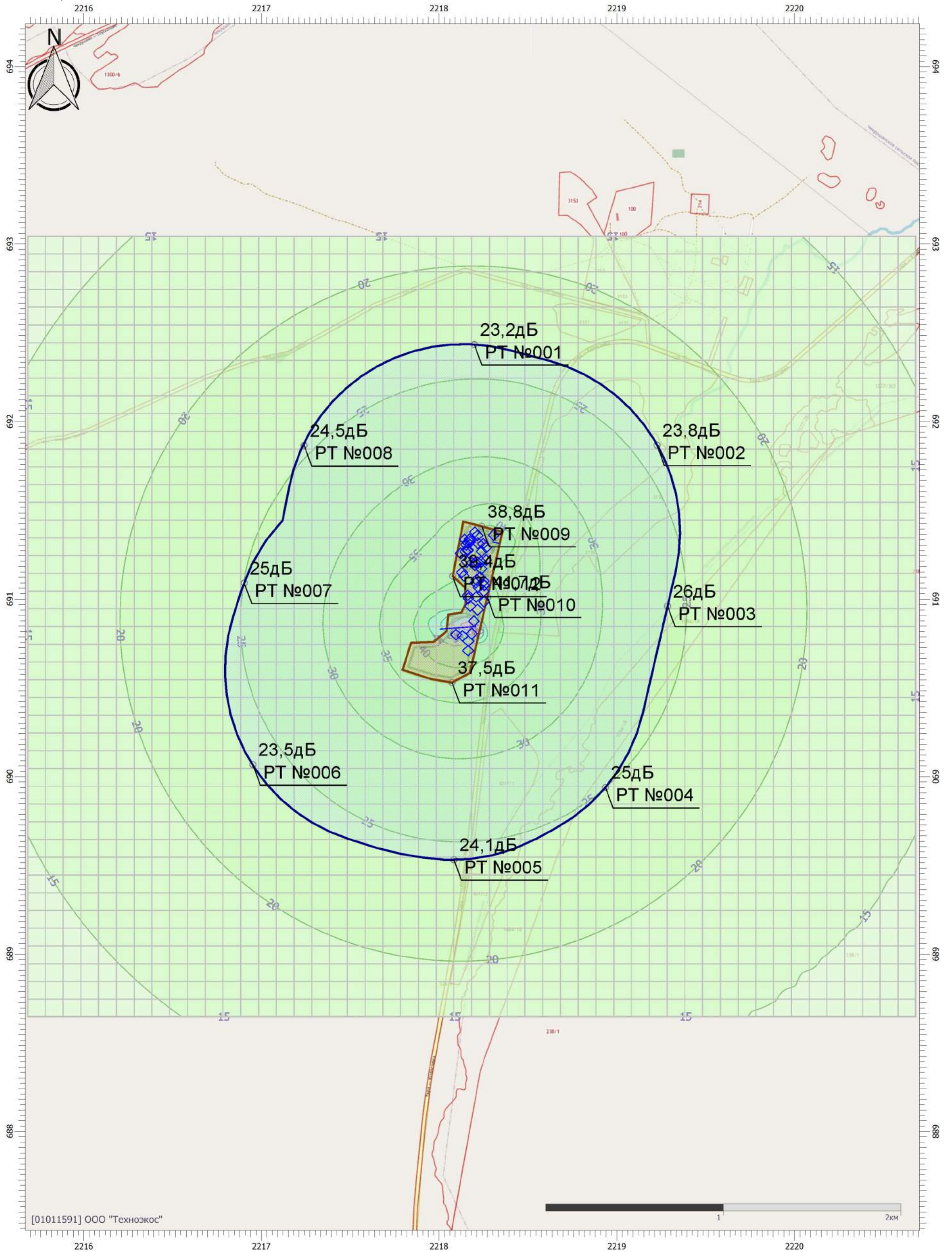
Цветовая схема (дБ)



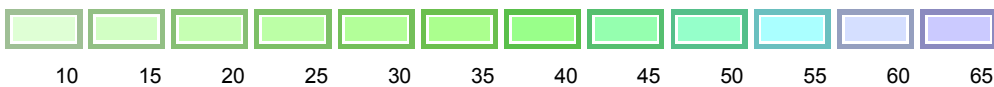
Масштаб 1:20500 (в 1см 205м, ед. изм.: км)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
 Тип расчета: Уровни шума
 Код расчета: 500Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 500Гц)
 Параметр: Звуковое давление
 Высота 1,5м



Цветовая схема (дБ)



Масштаб 1:20500 (в 1см 205м, ед. изм.: км)

Отчет

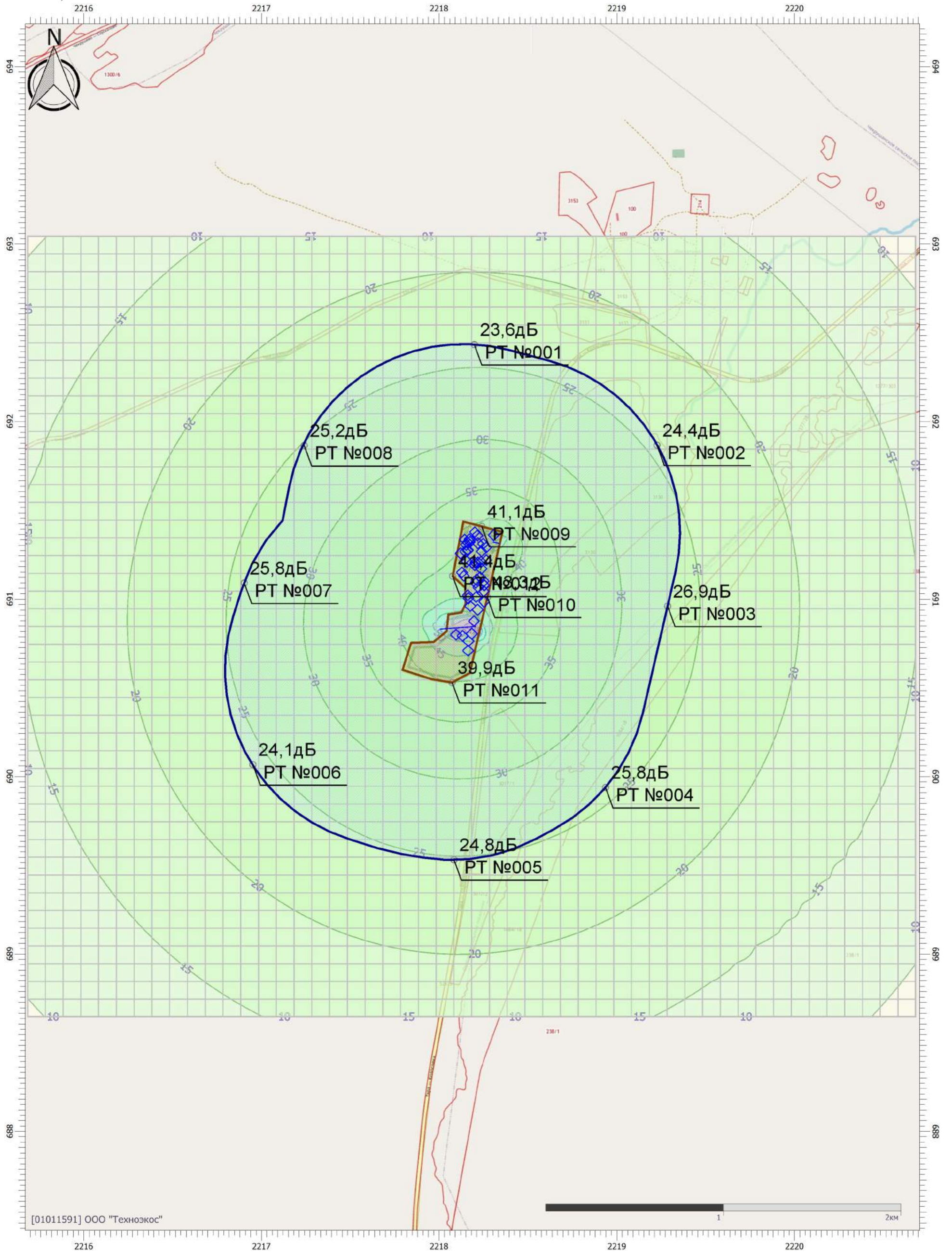
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

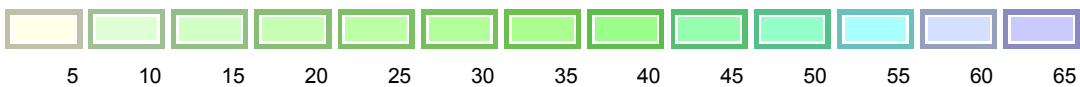
Код расчета: 1000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 1000Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Цветовая схема (дБ)



Отчет

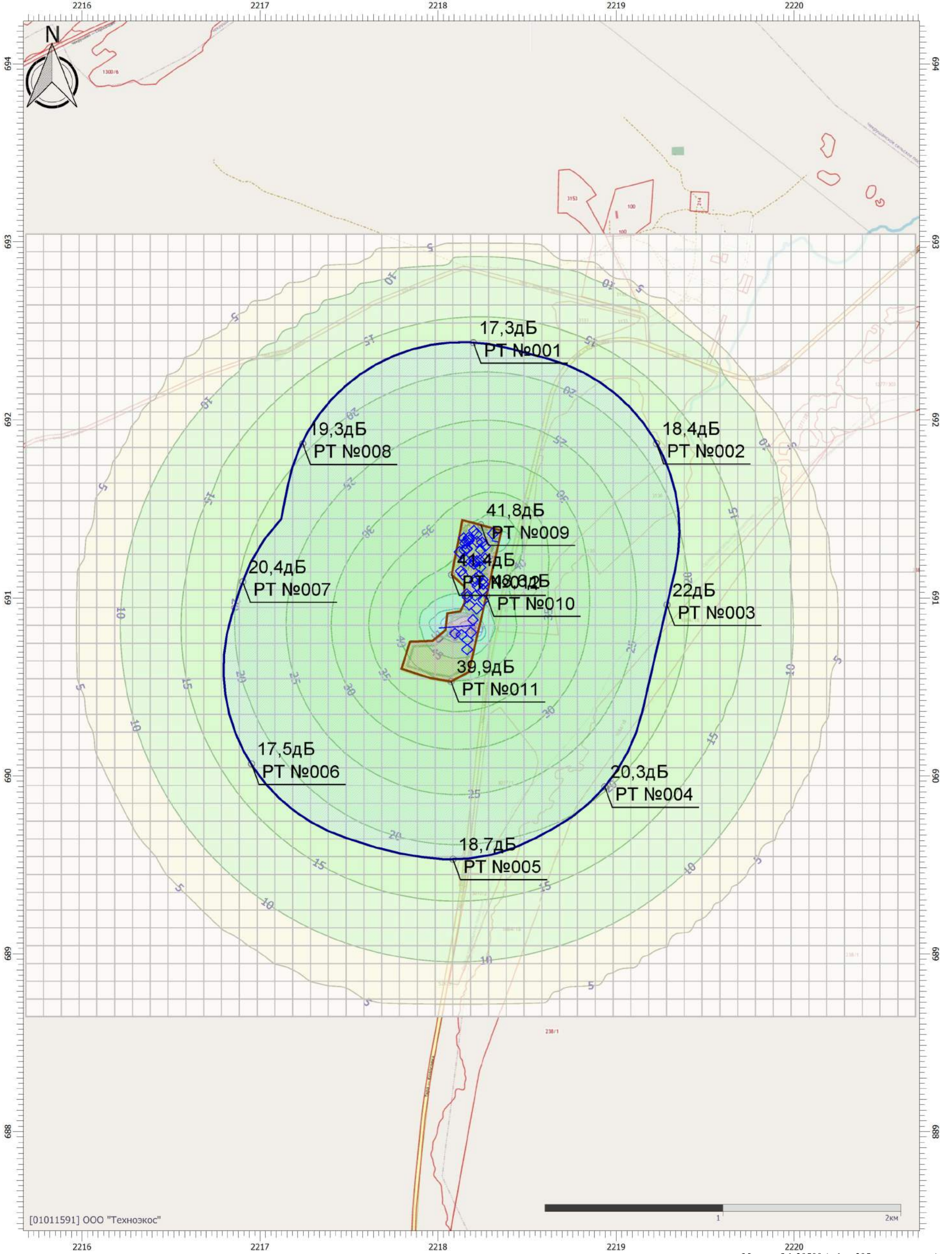
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

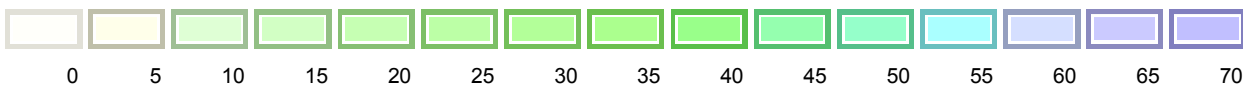
Код расчета: 2000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 2000Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Цветовая схема (дБ)



Масштаб 1:20500 (в 1см 205м, ед. изм.: км)

Отчет

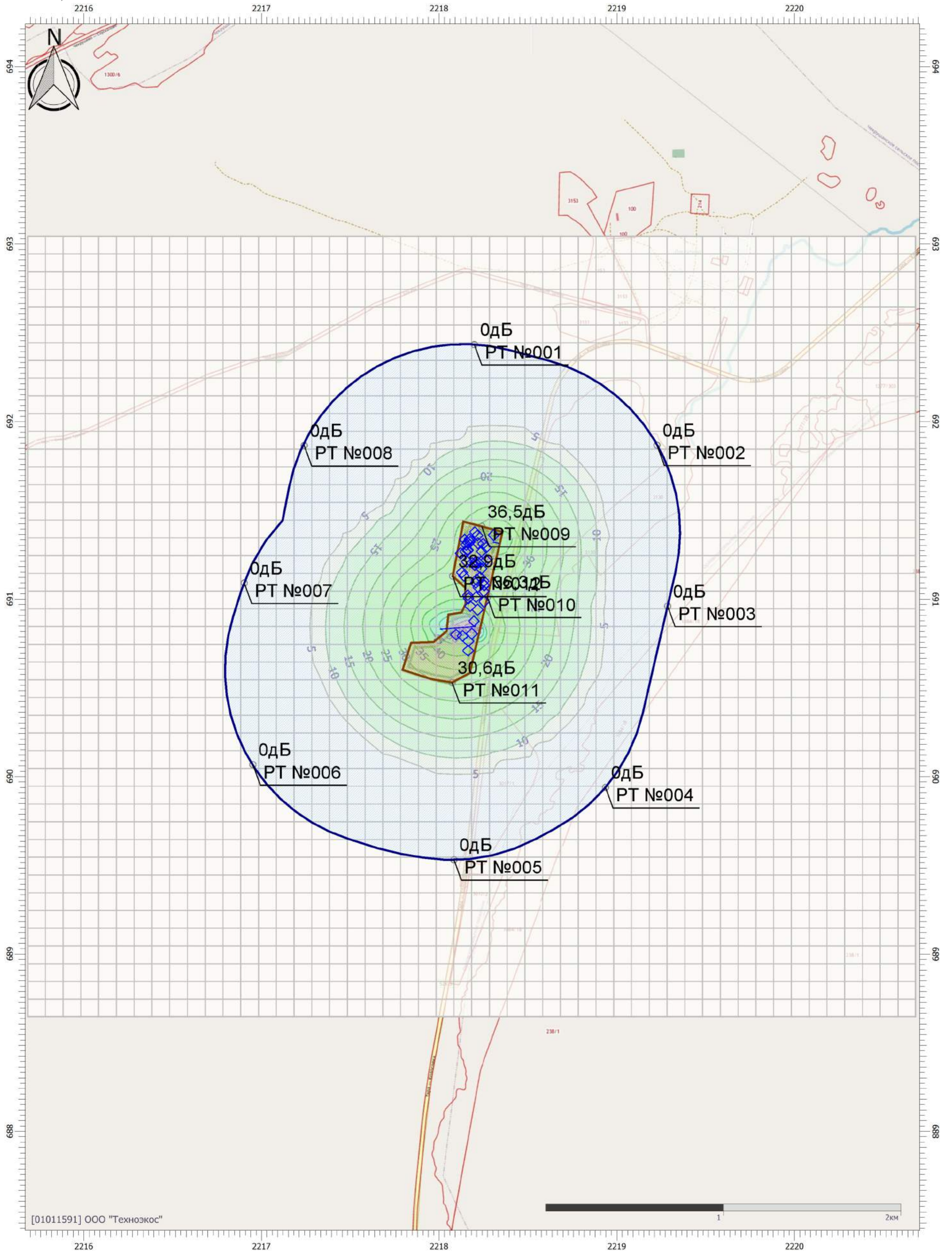
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

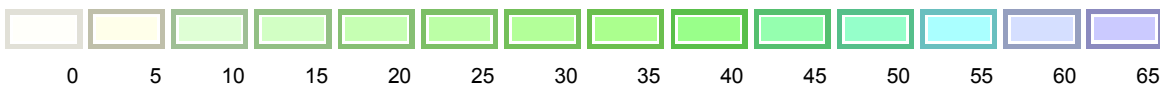
Код расчета: 4000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 4000Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Цветовая схема (дБ)



Отчет

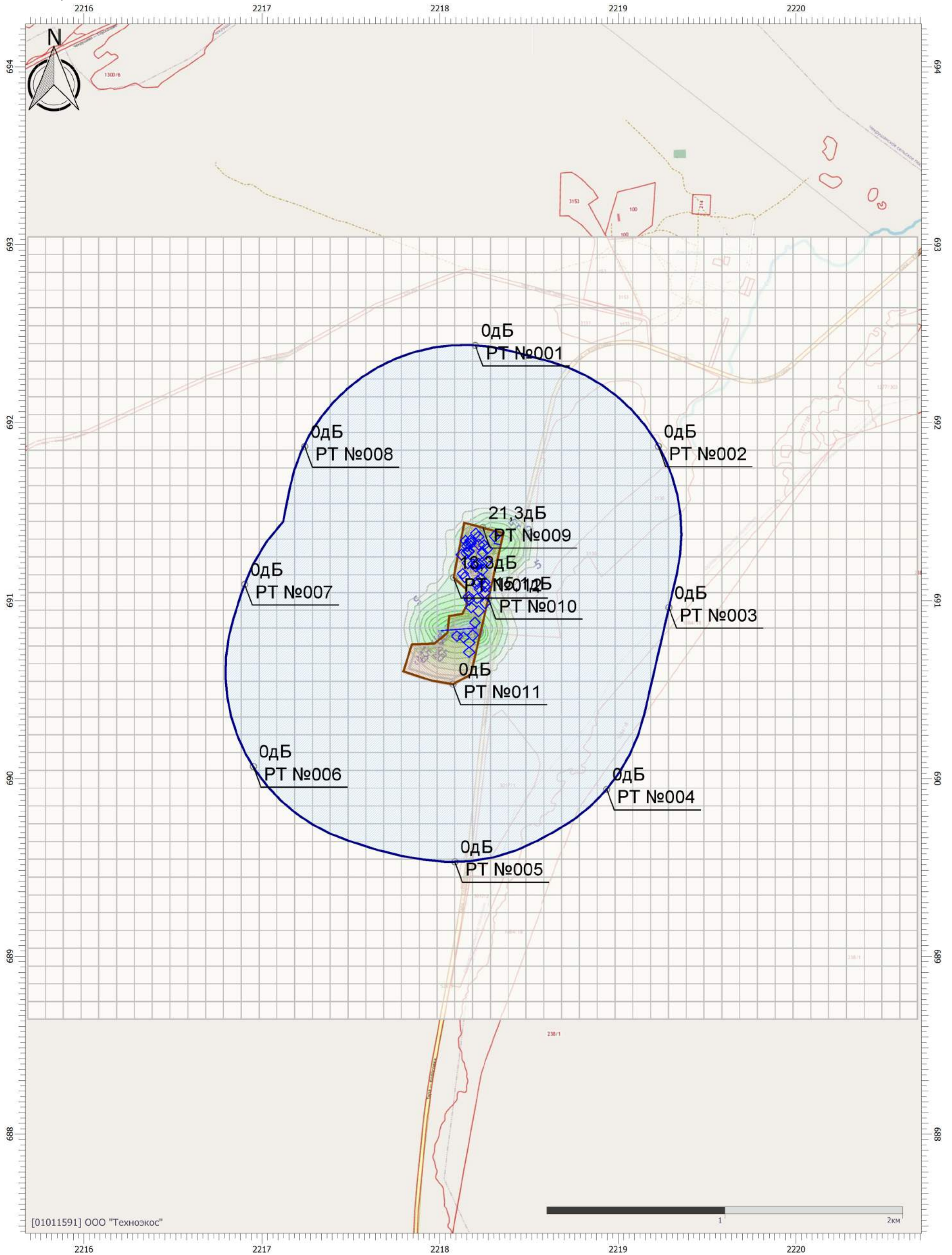
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

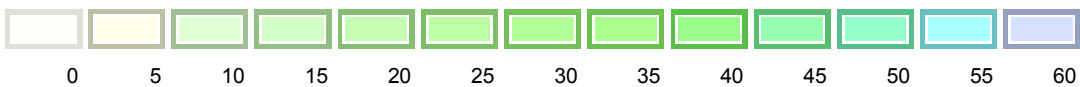
Код расчета: 8000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 8000Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Цветовая схема (дБ)



Масштаб 1:20500 (в 1см 205м, ед. изм.: км)

Отчет

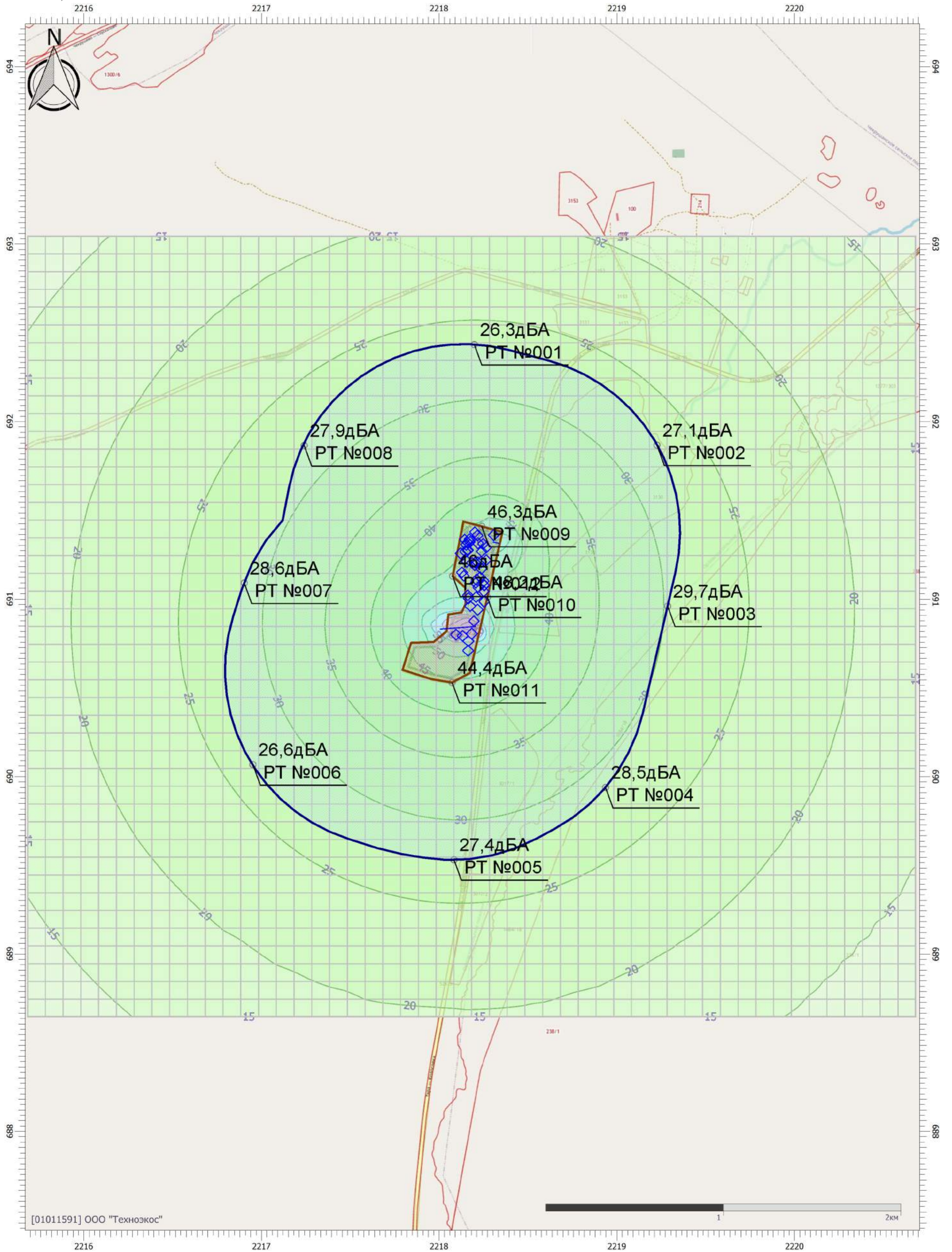
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: La (Уровень звука)

Параметр: Уровень звука

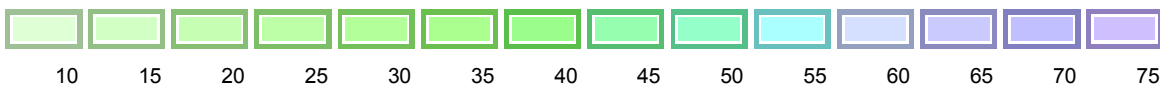
Высота 1,5м



[01011591] ООО "Техноэкос"

Масштаб 1:20500 (в 1см 205м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (дБА)



Отчет

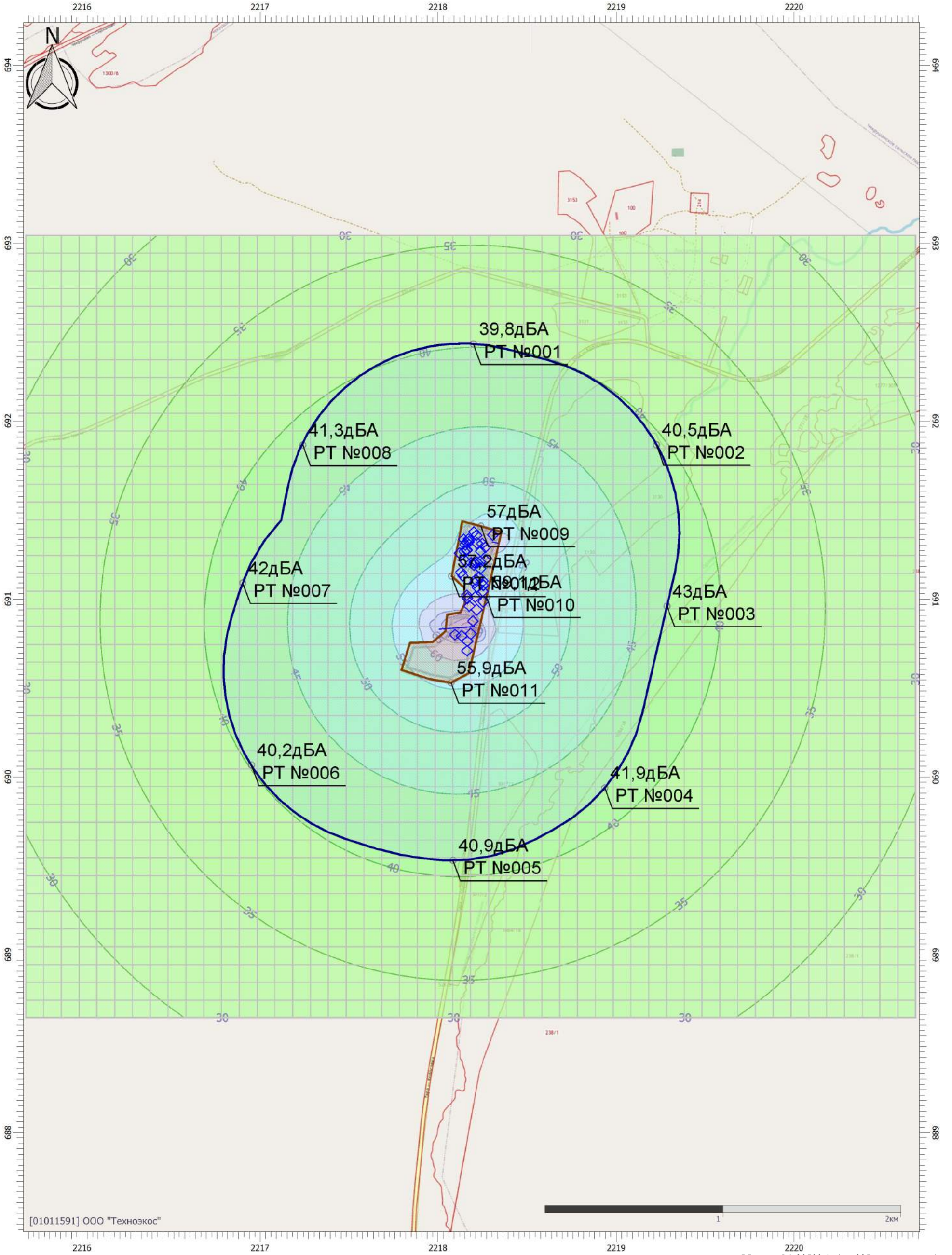
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

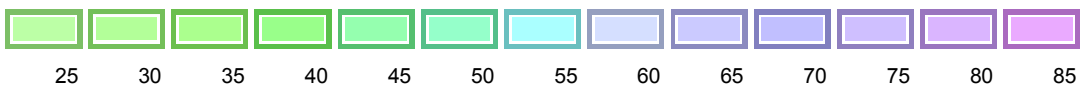
Код расчета: La.max (Максимальный уровень звука)

Параметр: Максимальный уровень звука

Высота 1,5м



Цветовая схема (дБА)



Масштаб 1:20500 (в 1см 205м, ед. изм.: км)

Расчет образования отходов при строительстве объекта.

I этап строительства

Отходы от вырубки поросли ивы.

Отходы малоценной древесины (хворост, валежник, обломки стволов) – 15411001215.

Площадь поросли ивы, планируемой к вырубке в границах этапа строительства, составляет 9711 м². Высота поросли составляет 1-5 м (для расчета принимаем среднюю высоту – 3 м). Таким образом, объем древесины составляет 29133 м³. В соответствии с «Лесотаксационным справочником» (Москва, 1980г.) масса 1 м³ свежесрубленной древесины ивы составит 733 кг.

Количество кустарника, подвергающегося вырубке, составит:

$$M = 29133 \times 733 \times 10^{-3} = 21354,489 \text{ т/период.}$$

Отходы от срезки торфа при проведении земляных работ.

Отходы торфа при проведении открытых земляных работ – 81111221405.

В соответствии с ИГИ плотность торфа принимаем равной 0,96 т/м³.

Количество отхода составит:

$$M = 16260 \text{ м}^3 \text{ (торф)} \times 0,96 = 15609,600 \text{ т/период.}$$

Отходы от срезки верхнего почвенно-растительного слоя и отходы суглинка при проведении земляных работ.

Грунт, образовавшийся при проведении земляных работ, не загрязненный опасными веществами – 81110001495.

В соответствии с «ФЕР 81-02-01-2001 Сборник 1. Земляные работы» плотность почвенно-растительного слоя принимаем равной 1,2 т/м³. В соответствии с ИГИ плотность суглинка принимаем равной 2,05 т/м³.

Количество отхода составит:

$$M = 58967 \text{ м}^3 \text{ (почвенно-растительный слой)} \times 1,2 + 42293 \text{ м}^3 \text{ (суглинки)} \times 2,05 = 157461,050 \text{ т/период.}$$

Отходы строительных материалов.

Отходы песка незагрязненные – 81910001495.

Нормы потерь и отходов согласно Приложению Д РДС 82-202-96 составляют 0,7%. Количество используемого при строительстве песка составляет 15484 м³ (43355,2 т при плотности песка, равной 2,8 т/м³). Плотность песка принимаем в соответствии с ГОСТ 8736-2014 «Песок для строительных работ. Технические условия».

Норма образования отхода составит:

$$= 43355,2 \times 0,007 = 303,486 \text{ т/период.}$$

Отходы строительного щебня незагрязненные – 81910003215.

Нормы потерь и отходов согласно Приложению Д РДС 82-202-96 составляют 0,4%. Количество используемого при строительстве щебня составляет 13397 м³ (40191 т при плотности щебня, равной 3,0 т/м³). Плотность щебня принимаем в соответствии с ГОСТ 8267-93 «Щебень и гравий из плотных горных пород для строительных работ. Технические условия».

Норма образования отхода составит:
 $M = 40191 \times 0,004 = 160,764$ т/период.

Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме – 82220101215.

Нормы потерь и отходов согласно Приложению Л РДС 82-202-96 составляют 2%. Количество используемого при строительстве бетона составляет 2392 м³ (5980 т при плотности бетона, равной 2,5 т/м³). Плотность бетона принимаем в соответствии с ГОСТ 26633-2015 «Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия».

Норма образования отхода составит:
 $M = 5980 \times 0,02 = 119,600$ т/период.

Лом строительного кирпича незагрязненный – 82310101215.

Нормы потерь и отходов согласно Приложению Б РДС 82-202-96 составляют 1%. Количество используемого при строительстве кирпича составляет 111,97 м³ (268,7 т при плотности кирпича, равной 2,4 т/м³). Плотность кирпича принимаем в соответствии с ГОСТ 530-2012 «Кирпич и камень керамические. Общие технические условия».

Норма образования отхода составит:
 $M = 268,7 \times 0,01 = 2,687$ т/период.

Отходы затвердевшего строительного раствора в кусковой форме – 82240101214.

Нормы потерь и отходов согласно Приложению Б РДС 82-202-96 составляют 2%. Количество используемого при строительстве цементно-песчаного раствора составляет 30,385 м³ (63,8 т при плотности раствора, равной 2,1 т/м³). Плотность строительного раствора принимаем в соответствии с ГОСТ Р 58766-2019 «Растворы строительные. Общие технические условия».

Норма образования отхода составит:
 $M = 63,8 \times 0,02 = 1,276$ т/период.

Лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий – 83020001714.

Нормы потерь и отходов согласно Приложению Б РДС 82-202-96 составляют 2%. Количество используемого при строительстве асфальтобетона составляет 3724 м³ (10054,8 т при плотности асфальтобетона, равной 2,7 т/м³). Плотность асфальтобетона принимаем в соответствии с ГОСТ 9128-2013 «Смеси асфальтобетонные, полимерасфальтобетонные, асфальтобетон, полимерасфальтобетон для автомобильных дорог и аэродромов».

Норма образования отхода составит:
 $M = 10054,8 \times 0,02 = 201,096$ т/период.

Лом и отходы стальных изделий незагрязненные – 46120001515.

Нормы потерь и отходов согласно Приложению Е РДС 82-202-96 составляют 2%. Количество используемой при строительстве арматурной стали составляет 221,75 т.

Норма образования отхода составит:
 $M = 221,75 \times 0,02 = 4,435$ т/период.

Отходы отделочных материалов.

Керамические изделия прочие, утратившие потребительские свойства, незагрязненные – 45911099515.

Нормы потерь и отходов согласно Приложению Б РДС 82-202-96 составляют 2%. Количество используемой при строительстве керамической плитки составляет 10,769 т.

Норма образования отхода составит:
 $M = 10,769 \times 0,02 = 0,215$ т/период.

Отходы штукатурки затвердевшей малоопасные – 8249111204.

Нормы потерь и отходов согласно Приложению Б РДС 82-202-96 составляют 6%. Количество используемой при строительстве штукатурки составляет 29,27 т.

Норма образования отхода составит:

$$M = 29,27 \times 0,06 = 1,756 \text{ т/период.}$$

Отходы шпатлевки – 82490001294.

Нормы потерь и отходов согласно Дополнений к РДС 82-202-96 (Таблица 1) составляют 3,5%. Количество используемой при строительстве шпатлевки составляет 11,497 т.

Норма образования отхода составит:

$$M = 11,497 \times 0,035 = 0,402 \text{ т/период.}$$

Отходы линолеума незагрязненные – 82710001514.

Нормы потерь и отходов согласно Приложению Б РДС 82-202-96 составляют 4%. Количество используемого при строительстве линолеума составляет 215,28 кг.

Норма образования отхода составит:

$$M = 215,28 \times 0,04 \times 10^{-3} = 0,009 \text{ т/период.}$$

Отходы потребления обоейной, пачечной, шпульной и других видов бумаги – 40540301205.

Нормы потерь и отходов согласно Приложению Б РДС 82-202-96 составляют 5%. Количество используемых при строительстве обоев составляет 89,5 м². Плотность обоейной бумаги (140 г/м²) принимаем в соответствии с ГОСТ 6810-2002 «Обои. Технические условия».

Норма образования отхода составит:

$$M = (89,5 \times 140) \times 0,05 \times 10^{-6} = 0,001 \text{ т/период.}$$

Отходы упаковки от цементно-песчаной смеси, штукатурки и шпатлевки.

Цементно-песчаная смесь, штукатурка и шпатлевка поступают на территорию площадки в бумажных мешках вместимостью 30 кг. Количество цементно-песчаной смеси, штукатурки и шпатлевки на этапе строительства составляет: ЦПС – 31900 кг (в пересчете на сухое вещество от объема используемого раствора), штукатурка – 29270 кг, шпатлевка – 11497 кг.

Расчет образования отходов ведется согласно «Сборника методик по расчету объемов образования отходов», С-Петербург, 2004г.

Отходы упаковочных материалов из бумаги и картона, загрязненные неметаллическими нерастворимыми или малорастворимыми минеральными продуктами – 40591131604.

Норма образования отхода составит:

$$P = \sum Q_i / M_i \times m_i \times 10^{-3}, \quad \text{т/период}$$

где: Q_i – расход сырья i -го вида, кг/период;
 M_i – вес сырья i -го вида в единице упаковки, кг;
 m_i – вес единицы пустой упаковки из-под сырья i -го вида, кг;
 10^{-3} – коэффициент перевода кг в тонны.

Норма образования отхода составит:

$$P = 72667 / 30 \times 0,3 \times 10^{-3} = 0,727 \text{ т/период,}$$

где: 0,3 – вес единицы пустой упаковки, кг;
10⁻³ – коэффициент перевода кг в тонны.

**Отходы от растаривания нефтесодержащих жидких материалов
(битумных праймеров, грунтовок, мастики).**

Расчет тары при растаривании битумных праймеров и грунтовок.

Тара из черных металлов, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%) – 46811102514.

Общая потребность в битумных праймерах и грунтовках различного ассортимента при строительстве составляет:

- Битумный праймер Техноэласт ЭКП – 85,8725 кг
- Битумный праймер Техноэласт ЭПП – 87,22 кг
- Битумный праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №1 – 287,665 кг
- Битумный праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №4 – 76,274 кг
- Грунтовка ТЕХНОНИКОЛЬ 020 – 2717 кг
- Грунтовка ТЕХНОНИКОЛЬ 010 – 60 кг.

В качестве тары приняты металлические банки объемом 10 кг. Вес пустой банки составляет 0,001 т.

Расчет образования отходов ведется согласно «Сборника методик по расчету объемов образования отходов. Методика расчета объемов образования отходов МРО-3-99. Отходы, образующиеся при использовании лакокрасочных материалов», С-Петербург, 2004г.

Вес сухого остатка в таре составляет 3% от количества используемого материала (согласно Приложению Б РДС 82-202-96).

Общий объем образования тары суммируется исходя из веса пустой тары и веса сухого остатка в таре.

Норма образования отхода составит:

Масса сырья (В), кг	3314
Вместимость одной единицы тары (N), кг	10
Количество единиц тары ($M = B / N$), шт.	332
Масса одной единицы тары (n), т	0,001
Масса пустой тары ($P = M \times n$), т	0,332
Норматив образования сухого остатка в таре (S), %	3
Масса сухого остатка ($T = B \times S\% / 1000$), т	0,099
Масса отхода (P + T), т/период	0,431

Расчет тары при растаривании битумно-полимерной мастики.

Тара полиэтиленовая, загрязненная нефтепродуктами (содержание менее 15%) – 43811301514.

Общая потребность в битумно-полимерной мастике при строительстве составляет:

- Битумно-полимерная мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №31 – 1525,482 кг.

В качестве тары приняты полиэтиленовые банки объемом 10 кг. Вес пустой банки составляет 0,001 т.

Расчет образования отходов ведется согласно «Сборника методик по расчету объемов образования отходов. Методика расчета объемов образования отходов МРО-3-99. Отходы, образующиеся при использовании лакокрасочных материалов», С-Петербург, 2004г.

Вес сухого остатка в таре составляет 5% от количества используемого материала (согласно Приложению Б РДС 82-202-96).

Общий объем образования тары суммируется исходя из веса пустой тары и веса сухого остатка в таре.

Норма образования отхода составит:

Масса сырья (В), кг	1525,482
Вместимость одной единицы тары (N), кг	10
Количество единиц тары ($M = B / N$), шт.	153
Масса одной единицы тары (n), т	0,001
Масса пустой тары ($P = M \times n$), т	0,153
Норматив образования сухого остатка в таре (S), %	5
Масса сухого остатка ($T = B \times S\% / 1000$), т	0,076
Масса отхода (P + T), т/период	0,229

Отходы кровельных и гидроизоляционных материалов.

Расчет отходов кровельных материалов (рубероида).

Отходы рубероида - 82621001514.

Нормы потерь и отходов согласно Приложению Б РДС 82-202-96 составляют 3%. Количество используемого при строительстве рубероида составляет 293 кг.

Норма образования отхода составит:

$$M = 293 \times 0,03 \times 10^{-3} = \mathbf{0,009 \text{ т/период.}}$$

Расчет отходов гидроизоляционных материалов.

Отходы гидроизоляционных материалов на основе стекловолна и синтетического каучука - 82634111204.

Нормы потерь и отходов согласно Приложению Б РДС 82-202-96 составляют 3%. Количество используемых при строительстве гидроизоляционных материалов составляет:

- Гидроизоляционный материал ТЕХНОНИКОЛЬ №24 – 1489,6 кг
- Гидроизоляционный материал Техноэласт ЭПП – 4123 кг
- Гидроизоляционный материал Техноэласт Барьер – 82,5 кг.

Норма образования отхода составит:

$$M = 5695,1 \times 0,03 \times 10^{-3} = \mathbf{0,171 \text{ т/период.}}$$

Отходы теплоизоляционных материалов.

Расчет отходов теплоизоляционных материалов на основе базальтового волокна.

Отходы теплоизоляционного материала на основе базальтового волокна практически неопасные - 45711211605.

Нормы потерь и отходов согласно Приложению Б РДС 82-202-96 составляют 3%. Количество используемых при строительстве теплоизоляционных материалов составляет:

- Базальтовый утеплитель ТЕХНОРУФ Н35 150 мм – 2244 кг.

Норма образования отхода составит:

$$M = 2244 \times 0,03 \times 10^{-3} = \mathbf{0,067 \text{ т/период.}}$$

Расчет отходов теплоизоляционных материалов на основе минерального волокна.

Отходы прочих теплоизоляционных материалов на основе минерального волокна незагрязненные - 45711901204.

Нормы потерь и отходов согласно Приложению Б РДС 82-202-96 составляют 3%.
Количество используемых при строительстве теплоизоляционных материалов составляет:
- Минеральная плита Технофас ОПТИМА толщиной 50 мм – 232,4 кг
- Минеральная плита Технофас ОПТИМА толщиной 100 мм – 8435 кг.

Норма образования отхода составит:
 $M = 8667,4 \times 0,03 \times 10^{-3} = 0,260$ т/период.

Расчет отходов теплоизоляционных материалов на основе экструдированного пенополистирола.

Лом и отходы изделий из полистирола незагрязненные - 43414103515.

Нормы потерь и отходов согласно Приложению Б РДС 82-202-96 составляют 3%.
Количество используемых при строительстве теплоизоляционных материалов составляет:
- Теплоизоляционный материал Пеноплекс Фундамент 100 мм – 497 кг
- Теплоизоляционный материал Пеноплекс Фундамент 50 мм – 2259,25 кг.

Норма образования отхода составит:
 $M = 2756,25 \times 0,03 \times 10^{-3} = 0,083$ т/период.

Расчет отходов теплоизоляционных материалов на основе пенополиэтилена.

Отходы пенополиэтилена незагрязненные - 43411001205.

Нормы потерь и отходов согласно Приложению Б РДС 82-202-96 составляют 3%.
Количество используемых при строительстве теплоизоляционных материалов составляет:
- Листовой Вилатерм – 42,883 м² (23,16 кг при плотности 0,54 кг/м²).

Норма образования отхода составит:
 $M = 23,16 \times 0,03 \times 10^{-3} = 0,001$ т/период.

Отходы полимерных материалов (общеплощадочные решения).

Расчет количества образующихся отходов геотекстиля ДОРНИТ AVTEX.

Лом и отходы изделий из полипропилена незагрязненные (кроме тары) – 43412003515.

Согласно нормам Дополнений к РДС 82-202-96 (Таблица 1) потери рулонных материалов при изоляции поверхностей составят 4% от общего количества используемого материала.

Проектом предусмотрено использование геотекстиля ДОРНИТ AVTEX в количестве 257 м² (плотностью 400 г/м²).

Норма образования отхода составит:
 $M = 257 \times 400 \times 0,04 \times 10^{-6} = 0,004$ т/период.

Отходы полимерных материалов при устройстве защитного экрана основания 1-й карты участка захоронения ТКО.

Расчет количества образующихся отходов геомембраны HDPE 2.0 мм.

Лом и отходы изделий из полиэтилена незагрязненные (кроме тары) – 43411003515.

Согласно нормам Дополнений к РДС 82-202-96 (Таблица 1) потери рулонных материалов при изоляции поверхностей составят 4% от общего количества используемого материала.

Проектом предусмотрено использование геомембраны HDPE 2 мм в количестве 15530 м².

Согласно техническим характеристикам, плотность геомембраны HDPE 2 мм составляет 0,94 г/см³, толщина геомембраны – 2 мм.

Норма образования отхода составит:

$$M = 15530 \times 0,002 \times 0,94 \times 0,04 = 1,168 \text{ т/период.}$$

Отходы полимерных материалов при устройстве дорожного полотна.

Расчет количества образующихся отходов геотекстиля 400 г/м².

Лом и отходы изделий из полипропилена незагрязненные (кроме тары) – 43412003515.

Согласно нормам Дополнений к РДС 82-202-96 (Таблица 1) потери рулонных материалов при изоляции поверхностей составят 4% от общего количества используемого материала.

Проектом предусмотрено использование геотекстиля в количестве 24240 м² (плотностью 400 г/м²).

Норма образования отхода составит:

$$M = 24240 \times 400 \times 0,04 \times 10^{-6} = 0,388 \text{ т/период.}$$

Отходы труб от прокладки трубопроводов при устройстве инженерных коммуникаций.

Лом и отходы стальных изделий незагрязненные – 46120001515.

Согласно нормам РДС 82-202-96 (Приложение 3) потери труб при прокладке трубопроводов составят:

- 2,5% от общего количества используемого материала (внутренние сети);
- 2,0% от общего количества используемого материала (наружные сети).

Проектом предусмотрена прокладка стальных трубопроводов различного диаметра общим весом 6393 кг.

Норма образования отхода составит:

$$M = 556 \times 0,025 \times 10^{-3} = 0,014 \text{ т/период – внутренние сети}$$

$$M = 5837 \times 0,02 \times 10^{-3} = 0,117 \text{ т/период – наружные сети}$$

Общее количество отхода составит **0,131 т/период.**

Лом и отходы изделий из полиэтилена незагрязненные (кроме тары) – 43411003515.

Согласно нормам РДС 82-202-96 (Приложение 3) потери труб при прокладке трубопроводов составят:

- 2,5% от общего количества используемого материала (внутренние сети);
- 2,5% от общего количества используемого материала (наружные сети).

Проектом предусмотрена прокладка полиэтиленовых трубопроводов различного диаметра общим весом 16892 кг.

Норма образования отхода составит:

$$M = 16892 \times 0,025 \times 10^{-3} = \mathbf{0,422 \text{ т/период}} - \text{наружные сети}$$

Лом и отходы изделий из полипропилена незагрязненные (кроме тары) – 43412003515.

Согласно нормам РДС 82-202-96 (Приложение 3) потери труб при прокладке трубопроводов составят:

- 2,5% от общего количества используемого материала (внутренние сети);
- 2,5% от общего количества используемого материала (наружные сети).

Проектом предусмотрена прокладка полипропиленовых трубопроводов различного диаметра общим весом 12954 кг.

Норма образования отхода составит:

$$M = 172 \times 0,025 \times 10^{-3} = 0,004 \text{ т/период} - \text{внутренние сети}$$

$$M = 12782 \times 0,025 \times 10^{-3} = 0,320 \text{ т/период} - \text{наружные сети}$$

Общее количество отхода составит **0,324 т/период.**

Отходы поливинилхлорида в виде изделий или лома изделий незагрязненные – 43510003514.

Согласно нормам РДС 82-202-96 (Приложение 3) потери труб при прокладке трубопроводов составят:

- 2,5% от общего количества используемого материала (внутренние сети);
- 2,5% от общего количества используемого материала (наружные сети).

Проектом предусмотрена прокладка трубопроводов различного диаметра из ПВХ общим весом 2148 кг.

Норма образования отхода составит:

$$M = 1629 \times 0,025 \times 10^{-3} = \mathbf{0,041 \text{ т/период}} - \text{внутренние сети}$$

$$M = 519 \times 0,025 \times 10^{-3} = \mathbf{0,013 \text{ т/период}} - \text{наружные сети}$$

Общее количество отхода составит **0,054 т/период.**

Отходы при прокладке проводов и кабелей.

Отходы изолированных проводов и кабелей – 48230201525.

Отход образуется при замене поврежденных кабелей или проводов в изоляции.

Количество отработанной кабельно-проводной продукции определяется согласно «ФЕРм 81-03-08-2001 Сборник 8. Электротехнические установки»:

Кабели всех марок и сечений – 2%

Провода всех марок сечением до 10 мм² включительно – 3%

Провода всех марок сечением свыше 10 мм² – 2%.

Количество образующихся отходов кабельно-проводной продукции определяется по формуле:

$$M = N \times m \times (P / 100) \times 10^{-3}, \quad \text{т/период}$$

где: N – длина кабеля (провода), м;

m – вес 1 п.м. кабеля (провода), кг (принимается по данным интернет-ресурсов поставщиков кабельной продукции);

P – норма образования отхода, %;

10⁻³ – коэффициент перевода кг в тонны.

Количество отхода составит:

№ п/п	Тип кабеля (провода)	Марка кабеля (провода)	Ед.изм.	Количество	Масса единицы, кг	% отхода	М
1	2	3	4	5	6	7	8
<u>Административно-бытовой корпус</u>							
1	Кабель	ВВГнг(А)-LS 5×6	м	11	1,592	2	0,000350
2	Кабель	ВВГнг(А)-LS 5×2,5	м	41	0,401	2	0,000329
3	Кабель	ВВГнг(А)-LS 3×4	м	83	0,397	2	0,000659
4	Кабель	ВВГнг(А)-LS 3×2,5	м	583	0,295	2	0,003440
5	Кабель	ВВГнг(А)-LS 3×1,5	м	942	0,241	2	0,004540
6	Кабель	ВВГнг(А)-LS 2×1,5	м	50	0,217	2	0,000217
7	Кабель	ВВГнг(А)-FRLS 5×4	м	13	0,701	2	0,000182
8	Кабель	ВВГнг(А)-FRLS 3×2,5	м	76	0,51	2	0,000775
9	Кабель	ВВГнг(А)-FRLS 3×1,5	м	60	0,331	2	0,000397
10	Провод	ПуГВнг(А)-LS 1х25	м	30	0,17	2	0,000102
11	Провод	ПуГВнг(А)-LS 1х4	м	30	0,05	3	0,000045
<u>Производственный корпус №1 (сортировка)</u>							
1	Кабель	ВВГнг(А)-LS 5×4	м	5	0,555	2	0,000056
2	Кабель	ВВГнг(А)-LS 3×2,5	м	158	0,295	2	0,000932
3	Кабель	ВВГнг(А)-LS 3×1,5	м	98	0,241	2	0,000472
4	Кабель	ВВГнг(А)-LS 2×1,5	м	15	0,217	2	0,000065
5	Кабель	ВВГнг(А)-FRLS 5×4	м	7	0,701	2	0,000098
6	Кабель	ВВГнг(А)-FRLS 3×2,5	м	20	0,51	2	0,000204
7	Кабель	ВВГнг(А)-FRLS 3×1,5	м	45	0,331	2	0,000298
<u>Бокс для ремонта спецтехники с мойкой</u>							
1	Кабель	ВВГнг(А)-LS 5×6	м	5	0,685	2	0,000069
2	Кабель	ВВГнг(А)-LS 5×4	м	20	0,652	2	0,000261
3	Кабель	ВВГнг(А)-LS 5×2,5	м	288	0,401	2	0,002310
4	Кабель	ВВГнг(А)-LS 3×16	м	15	0,969	2	0,000291
5	Кабель	ВВГнг(А)-LS 3×2,5	м	178	0,295	2	0,001050
6	Кабель	ВВГнг(А)-LS 3×1,5	м	241	0,241	2	0,001162
7	Кабель	ВВГнг(А)-LS 2×2,5	м	30	0,228	2	0,000137
8	Кабель	ВВГнг(А)-LS 2×1,5	м	20	0,217	2	0,000087
9	Кабель	ВВГнг(А)-FRLS 5×4	м	12	0,701	2	0,000168
10	Кабель	ВВГнг(А)-FRLS 3×2,5	м	44	0,385	2	0,000339
11	Кабель	ВВГнг(А)-FRLS 3×1,5	м	115	0,331	2	0,000761
12	Провод	ПуГВнг(А)-LS 1х16	м	60	0,28	2	0,000336
13	Провод	ПуГВнг(А)-LS 1х4	м	30	0,05	3	0,000045
<u>ДКПП</u>							
1	Кабель	ВВГнг(А)-LS 5×4	м	5	0,555	2	0,000056
2	Кабель	ВВГнг(А)-LS 3×2,5	м	223	0,295	2	0,001316
3	Кабель	ВВГнг(А)-LS 3×1,5	м	397	0,241	2	0,001914
4	Кабель	ВВГнг(А)-LS 2×1,5	м	8	0,217	2	0,000035
5	Кабель	ВВГнг(А)-FRLS 5×4	м	16	0,701	2	0,000224
6	Кабель	ВВГнг(А)-FRLS 3×2,5	м	26	0,51	2	0,000265
7	Кабель	ВВГнг(А)-FRLS 3×1,5	м	75	0,331	2	0,000497
8	Провод	ПуГВнг(А)-LS 1х16	м	30	0,17	2	0,000102

9	Провод	ПуГВнгз(А)-LS 1х4	м	30	0,05	3	0,000045
<u>Производственный корпус №2 (компостирование)</u>							
1	Кабель	ВВГнгз(А)-LS 3х2,5	м	530	0,241	2	0,002555
2	Кабель	ВВГнгз(А)-LS 2х2,5	м	30	0,217	2	0,000130
3	Кабель	ВВГнгз(А)-FRLS 5х4	м	17	0,701	2	0,000238
4	Кабель	ВВГнгз(А)-FRLS 3х2,5	м	45	0,51	2	0,000459
5	Кабель	ВВГнгз(А)-FRLS 3х1,5	м	23	0,331	2	0,000152
<u>Котельная</u>							
1	Кабель	ВВГнгз(А)-LS 5х35	м	55	0,685	2	0,000754
2	Кабель	ВВГнгз(А)-LS 5х16	м	23	1,446	2	0,000665
3	Кабель	ВВГнгз(А)-LS 5х4	м	284	0,652	2	0,003703
4	Кабель	ВВГнгз(А)-LS 5х2,5	м	491	0,401	2	0,003938
5	Кабель	ВВГнгз(А)-LS 3х2,5	м	491	0,295	2	0,002897
6	Кабель	ВВГнгз(А)-LS 3х1,5	м	573	0,241	2	0,002762
7	Кабель	ВВГнгз(А)-LS 2х1,5	м	20	0,217	2	0,000087
8	Кабель	ВВГнгз(А)-FRLS 5х4	м	13	0,701	2	0,000182
9	Кабель	ВВГнгз(А)-FRLS 3х2,5	м	15	0,415	2	0,000125
10	Кабель	ВВГнгз(А)-FRLS 3х1,5	м	285	0,331	2	0,001887
<u>Склад МТО</u>							
1	Кабель	ВВГнгз(А)-LS 3х2,5	м	33	0,295	2	0,000195
2	Кабель	ВВГнгз(А)-LS 3х1,5	м	132	0,241	2	0,000636
3	Кабель	ВВГнгз(А)-LS 2х1,5	м	20	0,217	2	0,000087
4	Кабель	ВВГнгз(А)-FRLS 5х4	м	4	0,924	2	0,000074
5	Кабель	ВВГнгз(А)-FRLS 3х2,5	м	30	0,701	2	0,000421
6	Кабель	ВВГнгз(А)-FRLS 3х1,5	м	27	0,331	2	0,000179
<u>Склад реагентов</u>							
1	Кабель	ВВГнгз(А)-LS 5х10	м	10	0,685	2	0,000137
2	Кабель	ВВГнгз(А)-LS 5х4	м	22	0,498	2	0,000219
3	Кабель	ВВГнгз(А)-LS 5х2,5	м	51	0,401	2	0,000409
4	Кабель	ВВГнгз(А)-LS 5х1,5	м	176	0,349	2	0,001228
5	Кабель	ВВГнгз(А)-LS 3х2,5	м	353	0,295	2	0,002083
6	Кабель	ВВГнгз(А)-LS 3х1,5	м	195	0,241	2	0,000940
7	Кабель	ВВГнгз(А)-LS 2х1,5	м	25	0,217	2	0,000109
8	Кабель	ВВГнгз(А)-FRLS 5х4	м	14	0,701	2	0,000196
9	Кабель	ВВГнгз(А)-FRLS 3х2,5	м	30	0,701	2	0,000421
10	Кабель	ВВГнгз(А)-FRLS 3х1,5	м	175	0,331	2	0,001159
<u>Склад ВМР</u>							
1	Кабель	ВВГнгз(А)-LS 3х2,5	м	25	0,295	2	0,000148
2	Кабель	ВВГнгз(А)-LS 3х1,5	м	105	0,241	2	0,000506
3	Кабель	ВВГнгз(А)-LS 2х1,5	м	18	0,217	2	0,000078
4	Кабель	ВВГнгз(А)-FRLS 5х4	м	2	0,924	2	0,000037
5	Кабель	ВВГнгз(А)-FRLS 3х2,5	м	32	0,701	2	0,000449
6	Кабель	ВВГнгз(А)-FRLS 3х1,5	м	29	0,331	2	0,000192
<u>Наружное освещение</u>							
1	Кабель	АВБШв-4х150	м	132	3,309	2	0,008736
2	Кабель	АВБШв-4х70	м	135	1,938	2	0,005233

3	Кабель	АВБШв-4×50	м	256	1,712	2	0,008765
4	Кабель	АВБШв-4×35	м	358	1,324	2	0,009480
5	Кабель	АВБШв-4×25	м	353	0,986	2	0,006961
6	Кабель	АВБШв-4×16	м	1058	0,721	2	0,015256
7	Кабель	АВБШв-3×4	м	311	0,377	2	0,002345
8	Кабель	АВБШв-5×16	м	70	0,798	2	0,001117
9	Кабель	АВБШв-5×4	м	64	0,442	2	0,000566
10	Кабель	ВБбШв-4×185	м	1509	8,503	2	0,256621
11	Кабель	ВБбШв-4×240	м	2721	10,94	2	0,595355
12	Самонесущий изолированный провод	СИП-2 3×25+1×35	м	1299	0,424	2	0,011016
13	Самонесущий изолированный провод	СИП-2 3×35+1×54,6	м	137	0,606	2	0,001660
14	Самонесущий изолированный провод	СИП-4 4×16	м	70	0,278	2	0,000389
Итого:							0,979

Отходы от сварочных работ.

Шлак сварочный – 91910002204.

Остатки и огарки стальных сварочных электродов – 91910001205.

Общая потребность в электродах при строительстве составляет 2217,5 кг/период. Длина электродов – 400мм, диаметр стержня – 4мм.

Типовые нормы трудноустраняемых потерь и отходов материалов и изделий в процессе строительного производства для электродов с диаметром стержня свыше 3 мм составляют 6,5% (согласно Приложению О «Правил разработки и применения нормативов трудноустраняемых потерь и отходов материалов в строительстве (РДС 82-202-96)» М., 1996г., утв. Постановлением Минстроя РФ от 8 августа 1996г. №18-65).

Согласно РД 153-34.1-02.207-00, пункт 5.19, отход в виде шлака сварочного равен 10% массы электродов ($M_{эл}$).

Норма образования отхода составит:

Наименование отхода по ФККО	Код по ФККО	Типовые нормы потерь	Количество электродов, тонн	Количество отхода, т/период
Остатки и огарки стальных сварочных электродов	91910001205	6,5%	2,2175	0,144
Шлак сварочный	91910002204	10%	2,2175	0,222

Отходы упаковочного картона незагрязненные – 40518301605.

Сварочные электроды поступают на объект в картонных коробках.

Расчет образования отходов ведется согласно «Сборника методик по расчету объемов образования отходов», С-Петербург, 2004г.

Норма образования отхода составит:

$$P = \sum Q_i / M_i \times m_i \times 10^{-3}, \quad \text{т/период}$$

где: Q_i – расход сырья i -го вида, кг/период;

M_i – вес сырья i -го вида в единице упаковки, кг;

m_i – вес единицы пустой упаковки из-под сырья i -го вида, кг;

10^{-3} – коэффициент перевода кг в тонны.

Норма образования отхода составит:

$$P = 2217,5 / 5 \times 0,1 \times 10^{-3} = 0,044 \text{ т/период}$$

где: 0,1 – вес единицы пустой упаковки, кг.

Отходы от покрасочных работ.

Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%) – 46811202514.

Общая потребность в лакокрасочных материалах различного ассортимента (грунтовки, краски, эмали, лаки, огнезащитные составы) при строительстве составляет:

- Водно-дисперсионная акриловая краска – 186,15 кг
- Водоземлюльсионная краска – 6,76 кг
- Грунтовка ГФ-021 – 376,62 кг
- Эмаль ПФ-115 – 205,52 кг
- Краска БТ-177 – 4,86 кг
- Грунт ХС-010 – 9,45 кг
- Эмаль ХС-75У – 63 кг
- Лак ХС-76 – 20,79 кг
- Огнезащитное покрытие Термобарьер – 200,514 кг.

В качестве тары приняты металлические банки объемом 10 кг. Вес пустой банки составляет 0,001 т.

Расчет образования отходов ведется согласно «Сборника методик по расчету объемов образования отходов. Методика расчета объемов образования отходов МРО-3-99. Отходы, образующиеся при использовании лакокрасочных материалов», С-Петербург, 2004г.

Вес сухого остатка в таре составляет 3% от количества используемого материала (согласно Приложению Б РДС 82-202-96).

Общий объем образования тары суммируется исходя из веса пустой тары и веса сухого остатка в таре.

Норма образования отхода составит:

Масса сырья (В), кг	1073,664
Вместимость одной единицы тары (N), кг	10
Количество единиц тары ($M = V / N$), шт.	108
Масса одной единицы тары (n), т	0,001
Масса пустой тары ($P = M \times n$), т	0,108
Норматив образования сухого остатка в таре (S), %	3
Масса сухого остатка ($T = V \times S\% / 1000$), т	0,032
Масса отхода (P + T), т/период	0,140

Отходы от технического обслуживания и ремонта технологического оборудования.

Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%) – 91920402604.

Данный вид отхода образуется при текущем обслуживании и периодическом ремонте технологического оборудования.

Количество данного вида отхода определяется по формуле:

$$M_{\text{ветошь}} = N_{\text{уд.ветошь}} \times N \times D \times 10^{-3},$$

где: $N_{\text{уд.ветошь}}$ – удельный норматив ветоши на 1 работающего = 0,1 кг/сут. («Оценка количеств образующихся отходов производства и потребления», СПб, 1997г.);
 N – количество рабочих, использующих ветошь, чел/сут.;

D – число рабочих дней за период, сут;
 10^{-3} – коэффициент перевода кг в тонны.

Норма образования отхода составит:
 $M_{\text{ветошь}} = 0,1 \times 44 \times 462 \times 10^{-3} = \mathbf{2,033 \text{ т/период.}}$

Примечание: продолжительность I этапа строительства составляет 22 месяца (\approx 462 рабочих суток). В расчете количество рабочих принято без учета ИТР, служащих, МОП и охраны.

Отходы от посева травосмеси при озеленении территории.

Многолетние травы (мятлик луговой, райграс пастбищный, овсяница луговая) поступают на территорию площадки в полипропиленовых мешках вместимостью 25 кг.

Количество многолетних трав для I этапа строительства составит: мятлик луговой – 259,0 кг; райграс пастбищный – 194,0 кг; овсяница луговая – 194,0 кг.

Расчет образования отходов ведется согласно «Сборника методик по расчету объемов образования отходов», С-Петербург, 2004г.

Упаковка полипропиленовая отработанная незагрязненная – 43412311514.

Норма образования отхода составит:

$$P = \sum Q_i / M_i \times m_i \times 10^{-3}, \quad \text{т/период}$$

где: Q_i – расход сырья i-го вида, кг/период;
 M_i – вес сырья i-го вида в единице упаковки, кг;
 m_i – вес единицы пустой упаковки из-под сырья i-го вида, кг;
 10^{-3} – коэффициент перевода кг в тонны.

Норма образования отхода составит:
 $P = 647 / 25 \times 0,5 \times 10^{-3} = \mathbf{0,013 \text{ т/период,}}$

где: 0,5 – вес единицы пустой упаковки, кг;
 10^{-3} – коэффициент перевода кг в тонны.

Отходы от жизнедеятельности рабочих.

Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) – 73310001724.

Примечание: продолжительность I этапа строительства - 22 месяца (\approx 462 рабочих суток), при расчетах видов отходов с применением годового удельного норматива принимаем коэффициент 1,83.

Расчет нормы образования отхода проводится согласно Приказу №61/27 от 31.05.2017г. (с изменениями на 18.07.2023г.) Региональной энергетической комиссии Омской области «Об утверждении нормативов накопления твердых коммунальных отходов на территории Омской области». Норматив накопления ТКО в год составляет 155,855 кг/сотрудника. На момент строительства предусмотрено 53 человека.

Норма образования отхода составит:
 $M = 53 \times 155,855 \times 1,83 \times 10^{-3} = \mathbf{15,116 \text{ т/период,}}$

где: 10^{-3} – коэффициент перевода кг в тонны.

Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные – 73610001305.

Отход образуется от приёма пищи.

Согласно «Методическим рекомендациям по разработке проекта нормативов предельного размещения отходов для теплоэлектростанций, теплоэлектроцентралей, промышленных и отопительных котельных», СПб, 1998 г. норма образования отходов (М) рассчитывается, исходя из среднесуточной нормы накопления на 1 блюдо - 0,0001 м³, числа рабочих дней за период (n), числа блюд на одного человека (m) и числа работающих (z). Плотность отходов (ρ) - 0,3 т/м³.

$$M = 0,0001 \times n \times m \times z \times \rho, \quad \text{т/период}$$

Норма образования отхода составит:

$$M = 0,0001 \times 462 \times 3 \times 53 \times 0,3 = 2,204 \text{ т/период.}$$

Отходы посуды одноразовой из разнородных полимерных материалов, загрязненной пищевыми продуктами – 43894111524.

Отход образуется от приёма пищи. Норма образования отхода определяется, исходя из количества единиц одноразовой посуды на 1 рабочего, ее веса (в граммах), количества рабочих и числа рабочих суток за период:

$$M = 4 \times 10 \times 53 \times 462 \times 10^{-6} = 0,979 \text{ т/период,}$$

где: 4 – количество единиц одноразовой посуды на 1 рабочего (три тарелки и один стакан), шт.;

10 – средний вес одной единицы одноразовой посуды, грамм;

10⁻⁶ – коэффициент перевода грамм в тонны.

Отходы от замены спецодежды, спецобуви и средств защиты.

Спецодежда из хлопчатобумажного и смешанных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязненная – 40211001624.

Отход образуется при замене изношенных хлопчатобумажных полукомбинезонов, курток и брюк на утепляющей подкладке, рукавиц комбинированных, перчаток с защитным покрытием, сигнальных жилетов.

Расчет нормы образования отхода ведется в соответствии с «Методическими рекомендациями по оценке объемов образования отходов производства и потребления». Москва, 2003г. Объем отходов вышедшей из употребления спецодежды $O_{\text{сод}}$, т/период, вычисляются по формуле:

$$O_{\text{сод}} = \sum_{i=1}^{i=n} M_{\text{сод}}^i \times N^i \times K_{\text{изн}}^i \times K_{\text{загр}}^i \times 10^{-3}$$
$$N^i = P_{\text{ф}}^i / T_{\text{н}}^i$$

где: $O_{\text{сод}}$ – масса вышедшей из употребления спецодежды, т/период;

$M_{\text{сод}}^i$ – масса единицы изделия спецодежды i -того вида в исходном состоянии, принимают по фактическим измерениям, кг;

N^i – количество вышедших из употребления изделий i -того вида, шт./период;

$K_{\text{изн}}^i$ – коэффициент, учитывающий потери массы изделий i -того вида в процессе эксплуатации, доли от 1, принимается равным 0,8;

$K_{\text{загр}}^i$ – коэффициент, учитывающий загрязненность спецодежды i -того вида, доли от 1, принимается равным 1,10...1,15;

10⁻³ – коэффициент перевода кг в тонны;

P_{ϕ}^i – количество изделий i -того вида, находящихся в носке, шт.;

T_n^i – нормативный срок носки изделий i -того вида, лет; принимается по нормам обеспечения спецодеждой работников различных профессий. При нормативе носки менее года (рукавицы, перчатки и пр.) значение T_n^i устанавливается в долях 1 (например, $T_n^i = 3$ мес. или 0,25)

n – число видов изделий спецодежды, шт.

Вид спецодежды	$M_{\text{сод}}^i$	N^i	$K_{\text{изн}}^i$	$K_{\text{загр}}^i$	10^{-3}	T_n^i	P_{ϕ}^i	$O_{\text{сод}}$
Полукомбинезон хлопчатобумажный	2,6	53	0,8	1,15	0,001	1	53	0,1268
Куртка хлопчатобумажная на утепляющей подкладке	2,8	53	0,8	1,15	0,001	1	53	0,1365
Брюки хлопчатобумажные на утепляющей подкладке	2,5	53	0,8	1,15	0,001	1	53	0,1219
Рукавицы комбинированные	0,3	424	0,8	1,15	0,001	0,1364	53	0,1170
Перчатки с защитным покрытием	0,35	53	0,8	1,15	0,001	1	53	0,0171
Жилет сигнальный	0,25	53	0,8	1,15	0,001	1	53	0,0122
Итого:								0,531

Спецодежда из брезентовых тканей, утратившая потребительские свойства – 40212112605.

Отход образуется при замене изношенных брезентовых костюмов.

Вид спецодежды	$M_{\text{сод}}^i$	N^i	$K_{\text{изн}}^i$	$K_{\text{загр}}^i$	10^{-3}	T_n^i	P_{ϕ}^i	$O_{\text{сод}}$
Брезентовый костюм	2,8	53	0,8	1,15	0,001	1	53	0,1365
Итого:								0,137

Обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства – 40310100524.

Отход образуется при замене кожаной спецобуви.

Расчет нормы образования отхода ведется в соответствии с «Методическими рекомендациями по оценке объемов образования отходов производства и потребления». Москва, 2003г. Объем отходов вышедшей из употребления спецобуви $M_{\text{сод}}$, т/период, вычисляют по формуле:

$$M_{\text{сод}} = \sum_{j=1}^{j=m} m_{\text{сод}}^j \times N^j \times K_{\text{изн}}^j \times K_{\text{загр}}^j \times 10^{-3}$$

$$N^j = P_{\phi}^j / T_n^j$$

где: $M_{\text{сод}}$ – масса вышедшей из употребления спецобуви, т/период;

$m_{\text{сод}}^j$ – масса одной пары спецобуви j -того вида в исходном состоянии, принимают по фактическим измерениям, кг;

N^j – количество пар вышедшей из употребления спецобуви j -того вида, шт./период;

$K_{\text{изн}}^j$ – коэффициент, учитывающий потери массы спецобуви j -того вида в процессе эксплуатации, доли от 1, принимается равным 0,95;

$K_{\text{загр}}^j$ – коэффициент, учитывающий загрязненность спецобуви j -того вида, доли от 1, принимается равным 1,03...1,10;

10^{-3} – коэффициент перевода кг в тонны;

$P_{\text{ф}}^j$ – количество пар изделий спецобуви j-того вида, находящихся в носке, шт.;

$T_{\text{н}}^j$ – нормативный срок носки спецобуви j-того вида, лет; принимается по нормам обеспечения спецобувью;

m – число видов спецобуви, шт.

Вид спецобуви	$m_{\text{соб}}^j$	N^j	$K_{\text{изн}}^j$	$K_{\text{загр}}^j$	10^{-3}	$T_{\text{н}}^j$	$P_{\text{ф}}^j$	$M_{\text{соб}}$
Ботинки кожаные	1,3	53	0,95	1,10	0,001	1	53	0,0720
Итого:								0,072

Резиновые перчатки, утратившие потребительские свойства, незагрязненные – 43114101204.

Отход образуется при замене резиновых перчаток.

Расчет нормы образования отхода целесообразно провести аналогично отходу спец-одежды.

Вид спецодежды	$M_{\text{сод}}^i$	N^i	$K_{\text{изн}}^i$	$K_{\text{загр}}^i$	10^{-3}	$T_{\text{н}}^i$	$P_{\text{ф}}^i$	$O_{\text{сод}}$
Резиновые перчатки	0,06	1166	0,8	1,15	0,001	0,0455	53	0,0644
Итого:								0,064

Резиновая обувь отработанная, утратившая потребительские свойства, незагрязненная – 43114102204.

Отход образуется при замене резиновой спецобуви.

Расчет нормы образования отхода целесообразно провести аналогично отходу спецобуви.

Вид спецобуви	$m_{\text{соб}}^j$	N^j	$K_{\text{изн}}^j$	$K_{\text{загр}}^j$	10^{-3}	$T_{\text{н}}^j$	$P_{\text{ф}}^j$	$M_{\text{соб}}$
Резиновые сапоги	1,6	53	0,95	1,10	0,001	1	53	0,0886
Итого:								0,089

Отходы от эксплуатации сетей наружного освещения.

Светильники со светодиодными элементами в сборе, утратившие потребительские свойства – 48242711524.

Отход образуется при замене перегоревших светодиодных светильников. Расчет проводится аналогично ртутным лампам по «Сборнику методик по расчету объемов образования отходов. Методика расчета объемов образования отходов МРО-6-99. Отработанные ртутьсодержащие лампы». СПб, 2004г. Норматив образования отхода рассчитывается по формуле:

$$N = \sum n_i \times m_i \times t_i \times 10^{-6} / k_i, \quad \text{т/период}$$

где: n_i – количество установленных ламп i-той марки, шт.;

t_i – фактическое количество часов работы ламп i-той марки, час/период;

k_i – эксплуатационный срок службы ламп i-той марки, час;

m_i – вес одной лампы, г;

10^{-6} – коэффициент перевода грамм в тонны.

Норма образования отхода составит:

<i>Проектируемый объект</i>	<i>Кол-во, шт.</i>	<i>Среднее время работы, час/сут</i>	<i>Число рабочих суток за период, шт.</i>	<i>Вес 1-й лампы, г</i>	<i>Нормативный срок службы 1-й лампы, час</i>	<i>Вес отхода, т/период</i>
Здание административного назначения	5	6	462	5000	50000	0,00139
Здание административного назначения	5	6	462	5000	50000	0,00139
Гардеробная, умывальная	5	2	462	5000	50000	0,00046
Гардеробная, умывальная	5	2	462	5000	50000	0,00046
Помещение для обогрева рабочих, сушилка	5	2	462	5000	50000	0,00046
Душевая	5	2	462	5000	50000	0,00046
Столовая-раздаточная	5	2	462	5000	50000	0,00046
Наружное освещение	10	8	462	16000	100000	0,00591
Итого:						0,011

Отходы от мойки колес строительного автотранспорта.

С целью предотвращения загрязнения окружающей природной среды на выезде с территории стройплощадки предусмотрен комплект оборудования для мойки колес строительного автотранспорта с системой оборотного водоснабжения на базе очистной установки «МОЙДОДЫР-К-4». Комплект предназначен для мойки колес автотранспортных средств на строительных площадках, при разработке котлованов, а также в автопарках, на промышленных объектах и т.п. Комплект обеспечивает очистку оборотной воды при пропускной способности до 30 единиц транспорта в час. Комплект предотвращает загрязнение окружающей среды, обеспечивает повторное использование и экономию до 80% технической воды. Применение шампуней и моющих средств на данной установке не предусматривается. Технические данные установки «МОЙДОДЫР-К-4» приведены в соответствии с «Паспортом и руководством по эксплуатации»:

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование параметров</i>	<i>Количественные показатели</i>
1.	Производительность по очищенной воде, м ³ /час	до 4,5
2.	Концентрация загрязняющих веществ в сточной воде, мг/л, не более: - по взвешенным веществам - по нефтепродуктам	4500 200
3.	Концентрация загрязняющих веществ в оборотной воде, мг/л, не более: - по взвешенным веществам - по нефтепродуктам	200 20
4.	Размеры, мм (габаритные)	3610×1620×1430 (высота)
5.	Масса без воды, кг	1290
6.	Объем воды в установке, м ³	3,75
7.	Обслуживающий персонал, чел.	1-2

Расчет проводится согласно «Методическим рекомендациям по оценке объемов образования отходов производства и потребления», ГУ НИЦПУРО, Москва 2003 г.

Период I этапа строительства 22 месяца (≈ 462 рабочих суток). На строительную площадку въезжает не более 26 грузовых автомобилей в сутки. Объем воды в установке «МОЙДОДЫР-К-4» равен $3,75 \text{ м}^3$. На мойку колес одного автомобиля в среднем требуется 125 л воды, на 26 автомобилей – 3250 л ($3,25 \text{ м}^3$) ежедневно, следовательно, за период строительства расход воды составит – $3,25 \text{ м}^3 \times 462 \text{ суток} = 1501,5 \text{ м}^3/\text{период}$.

Осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15% – 72310202394.

Количество осадка отстойника установки мойки колес автомашин определяется по формуле:

$$Q_{\text{ос.от}} = q_w \times (C_{\text{ев}} - C_{\text{ех}}) / \rho_{\text{ос}} \times (100 - P_{\text{ос}}) \times 10^4, \text{ м}^3/\text{период}$$

где: $Q_{\text{ос.от}}$ – количество осевшего обводненного осадка, $\text{м}^3/\text{период}$;
 q_w – расход сточной воды, $\text{м}^3/\text{период}$;
 $C_{\text{ев}}$ – содержание взвешенных веществ в воде перед установкой, мг/л ;
 $C_{\text{ех}}$ – содержание взвешенных веществ в осветленной воде, мг/л ;
 $\rho_{\text{ос}}$ – плотность обводненного осадка ($1,5 \dots 1,6 \text{ г/см}^3$);
 $P_{\text{ос}}$ – процент обводненности осадка ($80 \dots 99\%$);
 $M_{\text{ос}}$ – количество образующегося осевшего осадка, т/период .

$$Q_{\text{ос.от}} = 1501,5 \times (4500 - 200) / 1,55 \times (100 - 90) \times 10^4 = 41,655 \text{ м}^3/\text{период}$$

$$M_{\text{ос}} = 41,655 \times 1,55 = 64,565 \text{ т/период.}$$

Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений – 40635001313.

Количество обводненных нефтепродуктов из отстойника установки мойки колес автомашин определяется по формуле:

$$Q_{\text{неф}} = q_w \times (C_{\text{ен}} - C_{\text{ех}}) / \rho_{\text{неф}} \times (100 - P_{\text{неф}}) \times 10^4, \text{ м}^3/\text{период}$$

где: $Q_{\text{неф}}$ – количество обводненных нефтепродуктов, $\text{м}^3/\text{период}$;
 q_w – расход сточной воды, $\text{м}^3/\text{период}$;
 $C_{\text{ен}}$ – содержание нефтепродуктов в воде перед установкой, мг/л ;
 $C_{\text{ех}}$ – содержание нефтепродуктов в осветленной воде, мг/л ;
 $\rho_{\text{неф}}$ – плотность обводненных нефтепродуктов ($0,87 \dots 0,90 \text{ г/см}^3$);
 $P_{\text{неф}}$ – процент обводненности нефтепродуктов ($70 \dots 80\%$);
 $M_{\text{неф}}$ – масса всплывающих нефтепродуктов, т/период .

$$Q_{\text{неф}} = 1501,5 \times (200 - 20) / 0,88 \times (100 - 75) \times 10^4 = 1,229 \text{ м}^3/\text{период}$$

$$M_{\text{неф}} = 1,229 \times 0,88 = 1,082 \text{ т/период.}$$

Отходы от ликвидации случайных проливов нефтепродуктов при заправке маломобильной техники.

Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%) – 91920102394.

Расчет нормы образования отхода ведется в соответствии с «Методическими рекомендациями по оценке объемов образования отходов производства и потребления». Москва, 2003г. Объем промасленного материала (песка) $M_{\text{пм}}$, т/период , вычисляют по формуле:

$$M_{\text{пм}} = \sum_{i=1}^{i=n} Q^i \times \rho^i \times N^i \times K_{\text{загр.}}$$

где: $M_{\text{пм}}$ – количество используемого для засыпки проливов материала, загрязненного нефтепродуктами, т/период;
 Q^i – объем материала, использованного для засыпки проливов нефтепродуктов, м^3 ;
 ρ^i – плотность i -того материала, используемого при засыпке, $\text{т}/\text{м}^3$;
 N^i – количество проливов i -того нефтепродукта;
 $K_{\text{загр}}$ – коэффициент, учитывающий количество нефтепродуктов и механических примесей, впитанных при засыпке проливов, доли от 1, принимается равным 1,15...1,30.

Примечание: в соответствии с «Временным положением об организации сбора отработанных нефтепродуктов» М., Вторнефтепродукт, 1994г. для сорбции пролитых нефтепродуктов в среднем используется 0,1 т песка/1000 м^3 оборота нефтепродуктов за период.

Количество отхода составит:

$$M_{\text{пм}} = ((0,1 / 1000) \times 236,9) \times 1,6 \times 1 \times 1,30 = \mathbf{0,049 \text{ т/период.}}$$

Отходы сборных железобетонных плит при демонтаже временных технологических проездов и площадок для работы грузоподъемных кранов из железобетонных плит.

Предусматривается прокладка временных технологических проездов и площадок для работы грузоподъемных кранов из железобетонных плит 2П60.30 и 2П60.35 по ГОСТ 21924.0-84 «Плиты железобетонные для покрытий городских дорог. Технические условия». Количество железобетонных плит составит: 2П60.30 - 457 шт. (масса плиты 6,28 т), 2П60.35 – 32 шт. (масса плиты 7,33 т). При демонтаже железобетонных плит 4/5 часть от всех плит после разборки остаются неповрежденными и могут быть вторично использованы, поэтому возвращаются на базу Подрядчика. Оставшиеся плиты (1/5 часть от всех плит) не подлежат вторичному использованию и вывозятся на полигон отходов для захоронения.

Лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме – 82230101215.

Количество отходов ж/б плит составит:

$$M = (91 \times 6,28) + (6 \times 7,33) = \mathbf{615,460 \text{ т/период.}}$$

Отходы при демонтаже временных технологических проездов при устройстве 1-й карты захоронения ТКО.

Подвоз материалов для устройства 1-й карты захоронения ТКО осуществляется по временным технологическим проездам из железобетонных плит 2П60.30 по ГОСТ 21924.0-84 «Плиты железобетонные для покрытий городских дорог. Технические условия». Под железобетонными плитами укладывают слой геотекстиля для предотвращения выдавливания песка из-под плит и повреждения геомембраны. Технологические проезды многократно перекалываются по мере устройства защитного экрана карты захоронения ТКО.

Количество железобетонных плит, необходимых для устройства временных технологических проездов, составит:

1 карта захоронения ТКО – 48 шт.

Количество геотекстиля, укладываемого под плиты, составит:

1 карта захоронения ТКО – 950 м².

При демонтаже железобетонных плит 4/5 часть от всех плит после разборки остаются неповрежденными и могут быть вторично использованы, поэтому возвращаются на базу Подрядчика. Оставшиеся плиты (1/5 часть от всех плит) не подлежат вторичному использованию и вывозятся на полигон отходов для захоронения.

Отходы геотекстиля 100% передаются специализированной организации согласно договору.

Лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме – 82230101215.

Количество отходов ж/б плит составит:

$M = 10 \times 6,28 = 62,800$ т/период.

Лом и отходы изделий из полипропилена незагрязненные (кроме тары) – 43412003515.

Проектом предусмотрено использование геотекстиля типа ДОРНИТ AVTEX плотностью 400 г/м².

Норма образования отхода составит:

$= 950 \times 400 \times 10^{-6} = 0,380$ т/период.

Отходы от ремонта автотранспорта.

Техническое обслуживание, ремонт автотранспорта и строительной техники на период строительства не предусматривается, т.к. будет проводиться на станции технического обслуживания по договору со специализированной организацией.

Расчет образования отходов при строительстве объекта.

II этап строительства

Отходы от выкорчевки деревьев и корчевания пней.

Отходы малоценной древесины (хворост, валежник, обломки стволов) – 15411001215.

На строительном участке предусмотрена вырубка деревьев (осины) общим количеством 14 шт., высотой 5-7 м, диаметром 0,2-0,4 м. В соответствии с «Лесотаксационным справочником» (Москва, 1980г.) в зависимости от длины ствола (7 м) и диаметра ствола (40 см) объем древесины одного дерева составит 0,8796 м³. Масса 1 м³ свежесрубленной древесины осины составит 762 кг.

Количество деревьев, подвергающихся вырубке, составит:

$$M = 0,8796 \times 14 \times 762 \times 10^{-3} = \mathbf{9,384 \text{ т/период.}}$$

Отходы корчевания пней - 15211002215.

В соответствии с «Лесотаксационным справочником» (Москва, 1980г.) объем пней и корней от объема надземной древесины в полных спелых древостоях (осины) составляет 22-24%.

Количество пней с корневой системой, подвергающихся выкорчевке, составит:

$$M = 9,384 \times 0,24 = \mathbf{2,252 \text{ т/период.}}$$

Отходы от вырубки поросли ивы.

Отходы малоценной древесины (хворост, валежник, обломки стволов) – 15411001215.

Площадь поросли ивы, планируемой к вырубке в границах этапа строительства, составляет 2287 м². Высота поросли составляет 1-5 м (для расчета принимаем среднюю высоту – 3 м). Таким образом, объем древесины составляет 6861 м³. В соответствии с «Лесотаксационным справочником» (Москва, 1980г.) масса 1 м³ свежесрубленной древесины ивы составит 733 кг.

Количество кустарника, подвергающегося вырубке, составит:

$$M = 6861 \times 733 \times 10^{-3} = \mathbf{5029,113 \text{ т/период.}}$$

Отходы от срезки верхнего почвенно-растительного слоя и отходы суглинка при проведении земляных работ.

Грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, не загрязненный опасными веществами – 81110001495.

В соответствии с «ФЕР 81-02-01-2001 Сборник 1. Земляные работы» плотность почвенно-растительного слоя принимаем равной 1,2 т/м³. В соответствии с ИГИ плотность суглинка принимаем равной 2,05 т/м³.

Количество отхода составит:

$$M = 40984 \text{ м}^3 \text{ (почвенно-растительный слой)} \times 1,2 + 9354 \text{ м}^3 \text{ (суглинки)} \times 2,05 = \mathbf{68356,500 \text{ т/период.}}$$

Отходы строительных материалов.

Отходы песка незагрязненные – 81910001495.

Нормы потерь и отходов согласно Приложению Д РДС 82-202-96 составляют 0,7%. Количество используемого при строительстве песка составляет 777 м³ (2175,6 т при плотности песка, равной 2,8 т/м³). Плотность песка принимаем в соответствии с ГОСТ 8736-2014 «Песок для строительных работ. Технические условия».

Норма образования отхода составит:

$$M = 2175,6 \times 0,007 = \mathbf{15,229 \text{ т/период.}}$$

Отходы строительного щебня незагрязненные – 81910003215.

Нормы потерь и отходов согласно Приложению Д РДС 82-202-96 составляют 0,4%. Количество используемого при строительстве щебня составляет 1165 м³ (3495 т при плотности щебня, равной 3,0 т/м³). Плотность щебня принимаем в соответствии с ГОСТ 8267-93 «Щебень и гравий из плотных горных пород для строительных работ. Технические условия».

Норма образования отхода составит:

$$M = 3495 \times 0,004 = \mathbf{13,980 \text{ т/период.}}$$

Отходы полимерных материалов при устройстве защитного экрана основания 2-й карты участка захоронения ТКО.

Расчет количества образующихся отходов геомембраны HDPE 2.0 мм.

Лом и отходы изделий из полиэтилена незагрязненные (кроме тары) – 43411003515.

Согласно нормам Дополнений к РДС 82-202-96 (Таблица 1) потери рулонных материалов при изоляции поверхностей составят 4% от общего количества используемого материала.

Проектом предусмотрено использование геомембраны HDPE 2 мм в количестве 49600 м².

Согласно техническим характеристикам, плотность геомембраны HDPE 2 мм составляет 0,94 г/см³, толщина геомембраны – 2 мм.

Норма образования отхода составит:

$$M = 49600 \times 0,002 \times 0,94 \times 0,04 = \mathbf{3,730 \text{ т/период.}}$$

Отходы полимерных материалов при устройстве дорожного полотна.

Расчет количества образующихся отходов геотекстиля 400 г/м².

Лом и отходы изделий из полипропилена незагрязненные (кроме тары) – 43412003515.

Согласно нормам Дополнений к РДС 82-202-96 (Таблица 1) потери рулонных материалов при изоляции поверхностей составят 4% от общего количества используемого материала.

Проектом предусмотрено использование геотекстиля в количестве 3883 м² (плотностью 400 г/м²).

Норма образования отхода составит:

$$M = 3883 \times 400 \times 0,04 \times 10^{-6} = \mathbf{0,062 \text{ т/период.}}$$

Отходы труб от прокладки трубопроводов при устройстве инженерных коммуникаций.

Лом и отходы изделий из полиэтилена незагрязненные (кроме тары) – 43411003515.

Согласно нормам РДС 82-202-96 (Приложение 3) потери труб при прокладке трубопроводов составят:

- 2,5% от общего количества используемого материала (внутренние сети);
- 2,5% от общего количества используемого материала (наружные сети).

Проектом предусмотрена прокладка полиэтиленовых трубопроводов различного диаметра общим весом 1135 кг.

Норма образования отхода составит:

$$M = 1135 \times 0,025 \times 10^{-3} = \mathbf{0,028 \text{ т/период.}}$$

Отходы от покрасочных работ.

Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%) – 46811202514.

Общая потребность в лакокрасочных материалах различного ассортимента (грунтовки, краски, эмали, лаки, огнезащитные составы) при строительстве составляет:

- Грунтовка ГФ-021 – 225,975 кг
- Грунт ХС-010 – 5,67 кг
- Эмаль ПФ-115 – 123,312 кг.

В качестве тары приняты металлические банки объемом 10 кг. Вес пустой банки составляет 0,001 т.

Расчет образования отходов ведется согласно «Сборника методик по расчету объемов образования отходов. Методика расчета объемов образования отходов МРО-3-99. Отходы, образующиеся при использовании лакокрасочных материалов», С-Петербург, 2004г.

Вес сухого остатка в таре составляет 3% от количества используемого материала (согласно Приложению Б РДС 82-202-96).

Общий объем образования тары суммируется исходя из веса пустой тары и веса сухого остатка в таре.

Норма образования отхода составит:

Масса сырья (В), кг	354,957
Вместимость одной единицы тары (N), кг	10
Количество единиц тары (M = В / N), шт.	36
Масса одной единицы тары (n), т	0,001
Масса пустой тары (P = M × n), т	0,036
Норматив образования сухого остатка в таре (S), %	3
Масса сухого остатка (T = В × S% / 1000), т	0,011
Масса отхода (P + T), т/период	0,047

Отходы от технического обслуживания и ремонта технологического оборудования.

Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%) – 91920402604.

Данный вид отхода образуется при текущем обслуживании и периодическом ремонте технологического оборудования.

Количество данного вида отхода определяется по формуле:

$$M_{\text{ветошь}} = N_{\text{уд.ветошь}} \times N \times D \times 10^{-3},$$

где: $N_{\text{уд.ветошь}}$ – удельный норматив ветоши на 1 работающего = 0,1 кг/сут. («Оценка количеств образующихся отходов производства и потребления», СПб, 1997г.);
 N – количество рабочих, использующих ветошь, чел/сут.;
 D – число рабочих дней за период, сут;
 10^{-3} – коэффициент перевода кг в тонны.

Норма образования отхода составит:

$$M_{\text{ветошь}} = 0,1 \times 44 \times 126 \times 10^{-3} = \mathbf{0,554 \text{ т/период.}}$$

Примечание: продолжительность II этапа строительства составляет 6 месяцев (\approx 126 рабочих суток). В расчете количество рабочих принято без учета ИТР, служащих, МОП и охраны.

Отходы от посева травосмеси при озеленении территории.

Многолетние травы (мятлик луговой, райграс пастбищный, овсяница луговая) поступают на территорию площадки в полипропиленовых мешках вместимостью 25 кг.

Количество многолетних трав для II этапа строительства составит: мятлик луговой – 140,0 кг; райграс пастбищный – 105,0 кг; овсяница луговая – 105,0 кг.

Расчет образования отходов ведется согласно «Сборника методик по расчету объемов образования отходов», С-Петербург, 2004г.

Упаковка полипропиленовая отработанная незагрязненная – 43412311514.

Норма образования отхода составит:

$$P = \sum Q_i / M_i \times m_i \times 10^{-3}, \quad \text{т/период}$$

где: Q_i – расход сырья i -го вида, кг/период;
 M_i – вес сырья i -го вида в единице упаковки, кг;
 m_i – вес единицы пустой упаковки из-под сырья i -го вида, кг;
 10^{-3} – коэффициент перевода кг в тонны.

Норма образования отхода составит:

$$P = 350 / 25 \times 0,5 \times 10^{-3} = \mathbf{0,007 \text{ т/период,}}$$

где: 0,5 – вес единицы пустой упаковки, кг;
 10^{-3} – коэффициент перевода кг в тонны.

Отходы от жизнедеятельности рабочих.

Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) – 73310001724.

Примечание: продолжительность II этапа строительства - 6 месяцев (\approx 126 рабочих суток), при расчетах видов отходов с применением годового удельного норматива принимаем коэффициент 0,50.

Расчет нормы образования отхода проводится согласно Приказу №61/27 от 31.05.2017г. (с изменениями на 18.07.2023г.) Региональной энергетической комиссии Омской области «Об утверждении нормативов накопления твердых коммунальных отходов на территории Омской области». Норматив накопления ТКО в год составляет 155,855 кг/сотрудника. На момент строительства предусмотрено 53 человека.

Норма образования отхода составит:

$$M = 53 \times 155,855 \times 0,50 \times 10^{-3} = \mathbf{4,130 \text{ т/период,}}$$

где: 10^{-3} – коэффициент перевода кг в тонны.

Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные – 73610001305.

Отход образуется от приёма пищи.

Согласно «Методическим рекомендациям по разработке проекта нормативов предельного размещения отходов для теплоэлектростанций, теплоэлектроцентралей, промышленных и отопительных котельных», СПб, 1998 г. норма образования отходов (М) рассчитывается, исходя из среднесуточной нормы накопления на 1 блюдо - $0,0001 \text{ м}^3$, числа рабочих дней за период (n), числа блюд на одного человека (m) и числа работающих (z). Плотность отходов (ρ) - $0,3 \text{ т/м}^3$.

$$M = 0,0001 \times n \times m \times z \times \rho, \quad \text{т/период}$$

Норма образования отхода составит:

$$M = 0,0001 \times 126 \times 3 \times 53 \times 0,3 = \mathbf{0,601 \text{ т/период.}}$$

Отходы посуды одноразовой из разнородных полимерных материалов, загрязненной пищевыми продуктами – 43894111524.

Отход образуется от приёма пищи. Норма образования отхода определяется, исходя из количества единиц одноразовой посуды на 1 рабочего, ее веса (в граммах), количества рабочих и числа рабочих суток за период:

$$M = 4 \times 10 \times 53 \times 126 \times 10^{-6} = \mathbf{0,267 \text{ т/период,}}$$

где: 4 – количество единиц одноразовой посуды на 1 рабочего (три тарелки и один стакан), шт.;

10 – средний вес одной единицы одноразовой посуды, грамм;

10^{-6} – коэффициент перевода грамм в тонны.

Отходы от замены спецодежды, спецобуви и средств защиты.

Спецодежда из хлопчатобумажного и смешанных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязненная – 40211001624.

Отход образуется при замене изношенных хлопчатобумажных полукомбинезонов, курток и брюк на утепляющей подкладке, рукавиц комбинированных, перчаток с защитным покрытием, сигнальных жилетов.

Расчет нормы образования отхода ведется в соответствии с «Методическими рекомендациями по оценке объемов образования отходов производства и потребления». Москва, 2003г. Объем отходов вышедшей из употребления спецодежды $O_{\text{сод}}$, т/период, вычисляют по формуле:

$$O_{\text{сод}} = \sum_{i=1}^{i=n} M_{\text{сод}}^i \times N^i \times K_{\text{изн}}^i \times K_{\text{загр}}^i \times 10^{-3}$$
$$N^i = P_{\text{ф}}^i / T_{\text{н}}^i$$

где: $O_{\text{сод}}$ – масса вышедшей из употребления спецодежды, т/период;

$M_{\text{сод}}^i$ – масса единицы изделия спецодежды i -того вида в исходном состоянии, принимают по фактическим измерениям, кг;

N^i – количество вышедших из употребления изделий i -того вида, шт./период;

$K_{\text{изн}}^i$ – коэффициент, учитывающий потери массы изделий i -того вида в процессе эксплуатации, доли от 1, принимается равным 0,8;

$K_{\text{загр}}^i$ – коэффициент, учитывающий загрязненность спецодежды i -того вида, доли

от 1, принимается равным 1,10...1,15;

10^{-3} – коэффициент перевода кг в тонны;

P_{ϕ}^i – количество изделий i -того вида, находящихся в носке, шт.;

T_n^i – нормативный срок носки изделий i -того вида, лет; принимается по нормам обеспечения спецодеждой работников различных профессий. При нормативе носки менее года (рукавицы, перчатки и пр.) значение T_n^i устанавливается в долях 1 (например, $T_n^i = 3$ мес. или 0,25)

n – число видов изделий спецодежды, шт.

Вид спецодежды	$M_{\text{сод}}^i$	N^i	$K_{\text{изн}}^i$	$K_{\text{загр}}^i$	10^{-3}	T_n^i	P_{ϕ}^i	$O_{\text{сод}}$
Полукомбинезон хлопчатобумажный	2,6	53	0,8	1,15	0,001	1	53	0,1268
Куртка хлопчатобумажная на утепляющей подкладке	2,8	53	0,8	1,15	0,001	1	53	0,1365
Брюки хлопчатобумажные на утепляющей подкладке	2,5	53	0,8	1,15	0,001	1	53	0,1219
Рукавицы комбинированные	0,3	106	0,8	1,15	0,001	0,5000	53	0,0293
Перчатки с защитным покрытием	0,35	53	0,8	1,15	0,001	1	53	0,0171
Жилет сигнальный	0,25	53	0,8	1,15	0,001	1	53	0,0122
Итого:								0,444

Спецодежда из брезентовых тканей, утратившая потребительские свойства – 40212112605.

Отход образуется при замене изношенных брезентовых костюмов.

Вид спецодежды	$M_{\text{сод}}^i$	N^i	$K_{\text{изн}}^i$	$K_{\text{загр}}^i$	10^{-3}	T_n^i	P_{ϕ}^i	$O_{\text{сод}}$
Брезентовый костюм	2,8	53	0,8	1,15	0,001	1	53	0,1365
Итого:								0,137

Обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства – 40310100524.

Отход образуется при замене кожаной спецобуви.

Расчет нормы образования отхода ведется в соответствии с «Методическими рекомендациями по оценке объемов образования отходов производства и потребления». Москва, 2003г. Объем отходов вышедшей из употребления спецобуви $M_{\text{сод}}$, т/период, вычисляются по формуле:

$$M_{\text{сод}} = \sum_{j=1}^{j=m} m_{\text{сод}}^j \times N^j \times K_{\text{изн}}^j \times K_{\text{загр}}^j \times 10^{-3}$$

$$N^j = P_{\phi}^j / T_n^j$$

где: $M_{\text{сод}}$ – масса вышедшей из употребления спецобуви, т/период;

$m_{\text{сод}}^j$ – масса одной пары спецобуви j -того вида в исходном состоянии, принимают по фактическим измерениям, кг;

N^j – количество пар вышедшей из употребления спецобуви j -того вида, шт./период;

$K_{\text{изн}}^j$ – коэффициент, учитывающий потери массы спецобуви j -того вида в процессе эксплуатации, доли от 1, принимается равным 0,95;

$K_{\text{загр}}^j$ – коэффициент, учитывающий загрязненность спецобуви j -того вида, доли от

1, принимается равным 1,03...1,10;

10^{-3} – коэффициент перевода кг в тонны;

P^j_{ϕ} – количество пар изделий спецобуви j-того вида, находящихся в носке, шт.;

T^j_n – нормативный срок носки спецобуви j-того вида, лет; принимается по нормам обеспечения спецобувью;

m – число видов спецобуви, шт.

Вид спецобуви	$m^j_{\text{сод}}$	N^j	$K^j_{\text{изн}}$	$K^j_{\text{загр}}$	10^{-3}	T^j_n	P^j_{ϕ}	$M_{\text{сод}}$
Ботинки кожаные	1,3	53	0,95	1,10	0,001	1	53	0,0720
Итого:								0,072

Резиновые перчатки, утратившие потребительские свойства, незагрязненные – 43114101204.

Отход образуется при замене резиновых перчаток.

Расчет нормы образования отхода целесообразно провести аналогично отходу спец-одежды.

Вид спецодежды	$M^i_{\text{сод}}$	N^i	$K^i_{\text{изн}}$	$K^i_{\text{загр}}$	10^{-3}	T^i_n	P^i_{ϕ}	$O_{\text{сод}}$
Резиновые перчатки	0,06	318	0,8	1,15	0,001	0,1667	53	0,0176
Итого:								0,018

Резиновая обувь отработанная, утратившая потребительские свойства, незагрязненная – 43114102204.

Отход образуется при замене резиновой спецобуви.

Расчет нормы образования отхода целесообразно провести аналогично отходу спецобуви.

Вид спецобуви	$m^j_{\text{сод}}$	N^j	$K^j_{\text{изн}}$	$K^j_{\text{загр}}$	10^{-3}	T^j_n	P^j_{ϕ}	$M_{\text{сод}}$
Резиновые сапоги	1,6	53	0,95	1,10	0,001	1	53	0,0886
Итого:								0,089

Отходы от эксплуатации сетей наружного освещения.

Светильники со светодиодными элементами в сборе, утратившие потребительские свойства – 48242711524.

Отход образуется при замене перегоревших светодиодных светильников. Расчет проводится аналогично ртутным лампам по «Сборнику методик по расчету объемов образования отходов. Методика расчета объемов образования отходов МРО-6-99. Отработанные ртутьсодержащие лампы». СПб, 2004г. Норматив образования отхода рассчитывается по формуле:

$$N = \sum n_i \times m_i \times t_i \times 10^{-6} / k_i, \quad \text{т/период}$$

где: n_i – количество установленных ламп i-той марки, шт.;

t_i – фактическое количество часов работы ламп i-той марки, час/период;

k_i – эксплуатационный срок службы ламп i-той марки, час;

m_i – вес одной лампы, г;

10^{-6} – коэффициент перевода грамм в тонны.

Норма образования отхода составит:

<i>Проектируемый объект</i>	<i>Кол-во, шт.</i>	<i>Среднее время работы, час/сут</i>	<i>Число рабочих суток за период, шт.</i>	<i>Вес 1-й лампы, г</i>	<i>Нормативный срок службы 1-й лампы, час</i>	<i>Вес отхода, т/период</i>
Здание административного назначения	5	6	126	5000	50000	0,00038
Здание административного назначения	5	6	126	5000	50000	0,00038
Гардеробная, умывальная	5	2	126	5000	50000	0,00013
Гардеробная, умывальная	5	2	126	5000	50000	0,00013
Помещение для обогрева рабочих, сушилка	5	2	126	5000	50000	0,00013
Душевая	5	2	126	5000	50000	0,00013
Столовая-раздаточная	5	2	126	5000	50000	0,00013
Наружное освещение	10	8	126	16000	100000	0,00161
Итого:						0,003

Отходы от мойки колес строительного автотранспорта.

С целью предотвращения загрязнения окружающей природной среды на выезде с территории стройплощадки предусмотрен комплект оборудования для мойки колес строительного автотранспорта с системой оборотного водоснабжения на базе очистной установки «МОЙДОДЫР-К-4». Комплект предназначен для мойки колес автотранспортных средств на строительных площадках, при разработке котлованов, а также в автопарках, на промышленных объектах и т.п. Комплект обеспечивает очистку оборотной воды при пропускной способности до 30 единиц транспорта в час. Комплект предотвращает загрязнение окружающей среды, обеспечивает повторное использование и экономию до 80% технической воды. Применение шампуней и моющих средств на данной установке не предусматривается. Технические данные установки «МОЙДОДЫР-К-4» приведены в соответствии с «Паспортом и руководством по эксплуатации»:

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование параметров</i>	<i>Количественные показатели</i>
1.	Производительность по очищенной воде, м ³ /час	до 4,5
2.	Концентрация загрязняющих веществ в сточной воде, мг/л, не более: - по взвешенным веществам - по нефтепродуктам	4500 200
3.	Концентрация загрязняющих веществ в оборотной воде, мг/л, не более: - по взвешенным веществам - по нефтепродуктам	200 20
4.	Размеры, мм (габаритные)	3610×1620×1430 (высота)
5.	Масса без воды, кг	1290
6.	Объем воды в установке, м ³	3,75
7.	Обслуживающий персонал, чел.	1-2

Расчет проводится согласно «Методическим рекомендациям по оценке объемов образования отходов производства и потребления», ГУ НИЦПУРО, Москва 2003 г.

Период II этапа строительства 6 месяцев (≈ 126 рабочих суток). На строительную площадку въезжает не более 22 грузовых автомобилей в сутки. Объем воды в установке «МОЙДОДЫР-К-4» равен $3,75 \text{ м}^3$. На мойку колес одного автомобиля в среднем требуется 125 л воды, на 22 автомобиля – 2750 л ($2,75 \text{ м}^3$) ежедневно, следовательно, за период строительства расход воды составит – $2,75 \text{ м}^3 \times 126 \text{ суток} = 346,5 \text{ м}^3/\text{период}$.

Осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15% – 72310202394.

Количество осадка отстойника установки мойки колес автомашин определяется по формуле:

$$Q_{\text{ос.от}} = q_w \times (C_{\text{ев}} - C_{\text{ех}}) / \rho_{\text{ос}} \times (100 - P_{\text{ос}}) \times 10^4, \text{ м}^3/\text{период}$$

где: $Q_{\text{ос.от}}$ – количество осевшего обводненного осадка, $\text{м}^3/\text{период}$;
 q_w – расход сточной воды, $\text{м}^3/\text{период}$;
 $C_{\text{ев}}$ – содержание взвешенных веществ в воде перед установкой, мг/л ;
 $C_{\text{ех}}$ – содержание взвешенных веществ в осветленной воде, мг/л ;
 $\rho_{\text{ос}}$ – плотность обводненного осадка ($1,5 \dots 1,6 \text{ г/см}^3$);
 $P_{\text{ос}}$ – процент обводненности осадка ($80 \dots 99\%$);
 $M_{\text{ос}}$ – количество образующегося осевшего осадка, т/период .

$$Q_{\text{ос.от}} = 346,5 \times (4500 - 200) / 1,55 \times (100 - 90) \times 10^4 = 9,613 \text{ м}^3/\text{период}$$

$$M_{\text{ос}} = 9,613 \times 1,55 = 14,900 \text{ т/период}.$$

Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений – 40635001313.

Количество обводненных нефтепродуктов из отстойника установки мойки колес автомашин определяется по формуле:

$$Q_{\text{неф}} = q_w \times (C_{\text{ен}} - C_{\text{ех}}) / \rho_{\text{неф}} \times (100 - P_{\text{неф}}) \times 10^4, \text{ м}^3/\text{период}$$

где: $Q_{\text{неф}}$ – количество обводненных нефтепродуктов, $\text{м}^3/\text{период}$;
 q_w – расход сточной воды, $\text{м}^3/\text{период}$;
 $C_{\text{ен}}$ – содержание нефтепродуктов в воде перед установкой, мг/л ;
 $C_{\text{ех}}$ – содержание нефтепродуктов в осветленной воде, мг/л ;
 $\rho_{\text{неф}}$ – плотность обводненных нефтепродуктов ($0,87 \dots 0,90 \text{ г/см}^3$);
 $P_{\text{неф}}$ – процент обводненности нефтепродуктов ($70 \dots 80\%$);
 $M_{\text{неф}}$ – масса всплывающих нефтепродуктов, т/период .

$$Q_{\text{неф}} = 346,5 \times (200 - 20) / 0,88 \times (100 - 75) \times 10^4 = 0,284 \text{ м}^3/\text{период}$$

$$M_{\text{неф}} = 0,284 \times 0,88 = 0,250 \text{ т/период}.$$

Отходы от ликвидации случайных проливов нефтепродуктов при заправке маломобильной техники.

Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%) – 91920102394.

Расчет нормы образования отхода ведется в соответствии с «Методическими рекомендациями по оценке объемов образования отходов производства и потребления».

Москва, 2003г. Объем промасленного материала (песка) $M_{\text{пм}}$, т/период, вычисляют по формуле:

$$M_{\text{пм}} = \sum_{i=1}^{i=n} Q^i \times \rho^i \times N^i \times K_{\text{загр.}}$$

где: $M_{\text{пм}}$ – количество используемого для засыпки проливов материала, загрязненного нефтепродуктами, т/период;
 Q^i – объем материала, использованного для засыпки проливов нефтепродуктов, м^3 ;
 ρ^i – плотность i -того материала, используемого при засыпке, $\text{т}/\text{м}^3$;
 N^i – количество проливов i -того нефтепродукта;
 $K_{\text{загр}}$ – коэффициент, учитывающий количество нефтепродуктов и механических примесей, впитанных при засыпке проливов, доли от 1, принимается равным 1,15...1,30.

Примечание: в соответствии с «Временным положением об организации сбора отработанных нефтепродуктов» М., Вторнефтепродукт, 1994г. для сорбции пролитых нефтепродуктов в среднем используется 0,1 т песка/1000 м^3 оборота нефтепродуктов за период.

Количество отхода составит:

$$M_{\text{пм}} = ((0,1 / 1000) \times 207,3) \times 1,6 \times 1 \times 1,30 = \mathbf{0,043 \text{ т/период.}}$$

***Отходы при демонтаже временных технологических проездов
при устройстве 2-й карты захоронения ТКО.***

Подвоз материалов для устройства 2-й карты захоронения ТКО осуществляется по временным технологическим проездам из железобетонных плит 2П60.30 по ГОСТ 21924.0-84 «Плиты железобетонные для покрытий городских дорог. Технические условия». Под железобетонными плитами укладывают слой геотекстиля для предотвращения выдавливания песка из-под плит и повреждения геомембраны. Технологические проезды многократно перекладываются по мере устройства защитного экрана карты захоронения ТКО.

Количество железобетонных плит, необходимых для устройства временных технологических проездов, составит:

2 карта захоронения ТКО – 88 шт.

Количество геотекстиля, укладываемого под плиты, составит:

2 карта захоронения ТКО – 1742 м^2 .

При демонтаже железобетонных плит 4/5 часть от всех плит после разборки остаются неповрежденными и могут быть вторично использованы, поэтому возвращаются на базу Подрядчика. Оставшиеся плиты (1/5 часть от всех плит) не подлежат вторичному использованию и вывозятся на полигон отходов для захоронения.

Отходы геотекстиля 100% передаются специализированной организации согласно договору.

Лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме – 82230101215.

Количество отходов ж/б плит составит:

$$M = 18 \times 6,28 = \mathbf{113,040 \text{ т/период.}}$$

Лом и отходы изделий из полипропилена незагрязненные (кроме тары) – 43412003515.

Проектом предусмотрено использование геотекстиля типа ДОРНИТ AVTEX плотностью 400 г/м².

Норма образования отхода составит:

$$M = 1742 \times 400 \times 10^{-6} = \mathbf{0,697 \text{ т/период.}}$$

Отходы от ремонта автотранспорта.

Техническое обслуживание, ремонт автотранспорта и строительной техники на период строительства не предусматривается, т.к. будет проводиться на станции технического обслуживания по договору со специализированной организацией.

Приложение 6

Расчет выбросов загрязняющих веществ от котельной

Методика определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сжигании топлива в котлах производительностью менее 30 тонн пара в час или менее 20 Гкал в час (утверждена Госкомэкологии России 07.07.1999)

Данный котел работает в зимний и переходный период

Источник №	0001
Марка котла	TIS HARD BIO 500
Вид топлива	Щепа
Высота трубы, м	9,62
Диаметр дымохода, м	0,35
Температура уходящих дымовых газов, °С	152,6
Время работы котла, ч/сут	24
Время работы котла, ч/год	6336
Марка золоуловителя	ЗУ 0,6
Степень очистки золоуловителя, %	80
Марка дымососа	ДН 6.3
Производительность дымососа, м ³ /с	1,41667

1. Оксиды азота.

Суммарное количество оксидов азота NO_x в пересчете на NO₂ (в г/с, т/год), выбрасываемых в атмосферу с дымовыми газами, рассчитывается по формуле:

$$M_{NOx} = V_p * Q_i^r * K_{NO2}^r * \beta^r * k_{II}$$

V _p - расчетный расход топлива, кг/с при работе котла в соответствии с режимной картой с достаточной степенью точности может быть принято V _p = V * (1 - g ₄ / 100), где V – фактическому расходу топлива на котел;	0,0578
V - расчетный расход топлива, т/год	727,168
Q _i ^r - низшая теплота сгорания топлива, МДж/кг	10,24
K _{NO2} - удельный выброс оксидов азота при сжигании твердого топлива, г/МДж. $K_{NO2} = 11,0 * 10^{-3} * \alpha_T * (1 + 5,46 * ((100 - R_6) / 100)) * \sqrt{Q_i^r} * g_R$	0,6302753
F - зеркало горения, м ²	0,0841
g _R - тепловое напряжение зеркала горения, МВт/м ² $g_R = Q_T / F$	7,03501123
R ₆ - характеристика гранулометрического состава дров, %	30
Q _T - фактическая тепловая мощность котла по введенному в топку тепла, $Q_T = V_p * Q_i^r$	0,591644444
β _R - фактическая тепловая мощность котла по введенному в топку тепла, $\beta_R = 1 - 0,075 * \sqrt{r}$	0,925
r - степень рециркуляции дымовых газов, %	1
α _T - коэффициент избытка воздуха в топке	1,4
k _{II} - коэффициент пересчета: при определении выбросов в г/с k _{II} = 1;	1
k _{II} - коэффициент пересчета: при определении выбросов в т/г k _{II} = 10 ⁻³ .	0,001
Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ (NO _x):	0,3449315
Валовый выброс загрязняющих веществ (NO _x):	4,3411690

В связи с установленными отдельными ПДК для оксида и диоксида азота, и с учетом трансформации оксида азота в атмосферном воздухе суммарные выбросы оксидов азота разделяются на составляющие (с учетом различия в молекулярной массе этих веществ):

$$M_{NO_2} = 0,8 * M_{NO_x}$$

$$M_{NO} = (1 - 0,8) * M_{NO_x} * (\mu_{NO} / \mu_{NO_2}) = 0,13 * M_{NO_x}$$

Где: μ_{NO} и μ_{NO_2} – молекулярные массы NO и NO₂, равные 30 и 46 соответственно;

0,8 – коэффициент трансформации оксида азота в диоксид.

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ:

диоксид азота (0301)	0,2759452
оксид азота (0304)	0,0448411

Валовый выброс загрязняющих веществ:

диоксид азота (0301)	3,472935
оксид азота (0304)	0,564352

2. Оксид углерода.

При отсутствии данных инструментальных замеров оценка суммарного количества выбросов оксида углерода (г/с, т/год), может быть выполнена по соотношению:

$$M_{CO} = 10^{-3} * B * C_{CO} * (1 - (g_4 / 100))$$

B - расход натурального топлива за рассматриваемый период топлива, г/с	57,77777778
C _{CO} - выход оксида углерода при сжигании твердого топлива, г/м ³ или кг/тыс.м ³ C _{CO} = g ₃ * R * Q _i ^r	10,24
g ₃ - потери тепла вследствие химической неполноты сгорания топлива, %	1
g ₄ - потери тепла вследствие механической неполноты сгорания топлива, %	4
K - коэффициент, учитывающий долю потери тепла вследствие химической неполноты сгорания топлива, обусловленную наличием в продуктах неполного сгорания оксида углерода, принимается для твердого топлива = 1,0	1

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ:

оксид углерода (0337)	0,5679787
-----------------------	-----------

Валовый выброс загрязняющих веществ:

оксид углерода (0337)	7,148352
-----------------------	----------

3. Взвешенные вещества.

Суммарное количество твердых частиц (летучей золы и несгоревшего топлива), поступающих в атмосферу с дымовыми газами котлов (г/с, т/г), вычисляются по формуле:

$$M_{ТВ} = 0,01 * B * ((a_{ун} * A^r + g_4 * (Q_i^r / 32,68)) * (1 - \eta_3))$$

a _{ун} - доля золы, уносимой газами из котла,	1
A ^r - зольность, %	0,80
η ₃ - доля твердых частиц, улавливаемых в золоуловителях,	0,80
32,68 - теплота сгорания углерода, МДж/кг	

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ:

взвешенные вещества (2902)	0,2372778
-----------------------------------	------------------

Валовый выброс загрязняющих веществ:

взвешенные вещества (2902)	2,986284
-----------------------------------	-----------------

4. Бенз(а)пирен.

Концентрация бенз(а)пирена при сжигании твердого топлива :

$C_{\text{БП}} = 10^{-3} * ((AQ_i^r / e^{2,5\alpha''m}) + (R / t_n)) * K_d * K_{\text{зy}}$	0,00075930
---	-------------------

$$M_{\text{БП}} = C_{\text{БП}} * V_{\text{сг}} * B_p * k_{\text{п}}$$

где: $C_{\text{БП}}$ – массовая концентрация бенз(а)пирена в сухих дымовых газах при стандартном коэффициенте избытка воздуха $\alpha_0 = 1,4$ и нормальных условиях	0,00075930
$V_{\text{сг}}$ – объем сухих дымовых газов, образующихся при полном сгорании 1 нм^3 топлива, при $\alpha_0 = 1,4$, $\text{нм}^3/\text{нм}^3$ топлива;	4,09600000
B_p - расчетный расход топлива, кг/с $B_p = B' * (1 - g_4 / 100)$, где B' – фактическому расходу топлива на котел;	0,055
B - расчетный расход топлива, т/г $B_p = B * (1 - g_4 / 100)$, где B' – фактическому расходу топлива на котел;	698,08128
K – коэффициент, учитывающий характер топлива;	0,4
t_n - температура насыщения при давлении в барабане паровых котлов или на выходе из котла для водогрейных котлов;	50
A – коэффициент, характеризующих тип колосниковой решетки и вид топлива, для угля = 2,5, для дров = 1,5;	1,5
R – коэффициент, характеризующий температурный уровень экранов: для $t_n \geq 150 \text{ }^\circ\text{C}$ $R = 350$ для $t_n < 150 \text{ }^\circ\text{C}$ $R = 290$	290
K_d – коэффициент, учитывающий нагрузку котла: $K_d = (D_n / D_{\text{ф}})^{1,2}$	0,122
D_n - нормальная нагрузка котла, кг/с;	0,01
$D_{\text{ф}}$ - фактическая нагрузка котла, кг/с;	0,05778
$K_{\text{зy}}$ – коэффициент, учитывающий степень улавливания бенз(а)пирена золоуловителей и определяемый по состоянию: $K_{\text{зy}} = 1 - \eta_{\text{зy}} * z / 100$	0,9936
z - коэффициент, учитывающий степень улавливания бенз(а)пирена золоуловителем; при температуре газов перед золоуловителей $t'_{\text{зу}} \geq 185 \text{ }^\circ\text{C}$ $z = 0,8$ – для сухих золоуловителей $z = 0,9$ – для мокрых золоуловителей при температуре газов перед золоуловителей $z = 0,7$ – для сухих золоуловителей $z = 0,8$ – для мокрых золоуловителей	0,8
$k_{\text{п}}$ - коэффициент пересчета: при определении выбросов в г/с $k_{\text{п}} = 0,278 * 10^7$	0,000278
$k_{\text{п}}$ - коэффициент пересчета: при определении выбросов в т/г $k_{\text{п}} = 10^6$.	0,000001

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ:

бенз(а)пирен (0703)	0,00000005
----------------------------	-------------------

Валовый выброс загрязняющих веществ:

бенз(а)пирен (0703)	0,000002
----------------------------	-----------------

Расчет выбросов загрязняющих веществ от котельной

Методика определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сжигании топлива в котлах производительностью менее 30 тонн пара в час или менее 20 Гкал в час (утверждена Госкомэкологии России 07.07.1999)

Данный котел работает в переходный период

Источник №	0002
Марка котла	TIS HARD BIO 500
Вид топлива	Щепа
Высота трубы, м	9,62
Диаметр дымохода, м	0,35
Температура уходящих дымовых газов, °С	152,6
Время работы котла, ч/сут	24
Время работы котла, ч/год	4728
Марка золоуловителя	ЗУ 0,6
Степень очистки золоуловителя, %	80
Марка дымососа	ДН 6.3
Производительность дымососа, м ³ /с	1,41667

1. Оксиды азота.

Суммарное количество оксидов азота NO_x в пересчете на NO₂ (в г/с, т/год), выбрасываемых в атмосферу с дымовыми газами, рассчитывается по формуле:

$$M_{NOx} = V_p * Q_i^r * K_{NO2}^r * \beta^r * k_{II}$$

V _p - расчетный расход топлива, кг/с при работе котла в соответствии с режимной картой с достаточной степенью точности может быть принято V _p = V * (1 - g ₄ / 100), где V – фактическому расходу топлива на котел;	0,0578
V - расчетный расход топлива, т/год	481,57
Q _i ^r - низшая теплота сгорания топлива, МДж/кг	10,24
K _{NO2} - удельный выброс оксидов азота при сжигании твердого топлива, г/МДж. $K_{NO2} = 11,0 * 10^{-3} * \alpha_T * (1 + 5,46 * ((100 - R_6) / 100)) * \sqrt{Q_i^r} * g_R$	0,6302753
F - зеркало горения, м ²	0,0841
g _R - тепловое напряжение зеркала горения, МВт/м ² $g_R = Q_T / F$	7,03501123
R ₆ - характеристика гранулометрического состава дров, %	30
Q _T - фактическая тепловая мощность котла по введенному в топку тепла, $Q_T = V_p * Q_i^r$	0,591644444
β _R - фактическая тепловая мощность котла по введенному в топку тепла, $\beta_R = 1 - 0,075 * \sqrt{r}$	0,925
r - степень рециркуляции дымовых газов, %	1
α _T - коэффициент избытка воздуха в топке	1,4
k _{II} - коэффициент пересчета: при определении выбросов в г/с k _{II} = 1;	1
k _{II} - коэффициент пересчета: при определении выбросов в т/г k _{II} = 10 ⁻³ .	0,001
Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ (NO _x):	0,3449315
Валовый выброс загрязняющих веществ (NO _x):	2,8749570

В связи с установленными отдельными ПДК для оксида и диоксида азота, и с учетом трансформации оксида азота в атмосферном воздухе суммарные выбросы оксидов азота разделяются на составляющие (с учетом различия в молекулярной массе этих веществ):

$$M_{NO_2} = 0,8 * M_{NO_x}$$

$$M_{NO} = (1 - 0,8) * M_{NO_x} * (\mu_{NO} / \mu_{NO_2}) = 0,13 * M_{NO_x}$$

Где: μ_{NO} и μ_{NO_2} – молекулярные массы NO и NO₂, равные 30 и 46 соответственно;

0,8 – коэффициент трансформации оксида азота в диоксид.

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ:

диоксид азота (0301)	0,2759452
оксид азота (0304)	0,0448411

Валовый выброс загрязняющих веществ:

диоксид азота (0301)	2,299966
оксид азота (0304)	0,373744

2. Оксид углерода.

При отсутствии данных инструментальных замеров оценка суммарного количества выбросов оксида углерода (г/с, т/год), может быть выполнена по соотношению:

$$M_{CO} = 10^{-3} * B * C_{CO} * (1 - (g_4 / 100))$$

B - расход натурального топлива за рассматриваемый период топлива, г/с	57,77777778
C _{CO} - выход оксида углерода при сжигании твердого топлива, г/м ³ или кг/тыс.м ³ $C_{CO} = g_3 * R * Q_i^r$	10,24
g ₃ - потери тепла вследствие химической неполноты сгорания топлива, %	1
g ₄ - потери тепла вследствие механической неполноты сгорания топлива, %	4
R - коэффициент, учитывающий долю потери тепла вследствие химической неполноты сгорания топлива, обусловленную наличием в продуктах неполного сгорания оксида углерода, принимается для твердого топлива = 1,0	1

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ:

оксид углерода (0337)	0,5679787
-----------------------	-----------

Валовый выброс загрязняющих веществ:

оксид углерода (0337)	4,734026
-----------------------	----------

3. Взвешенные вещества.

Суммарное количество твердых частиц (летучей золы и несгоревшего топлива), поступающих в атмосферу с дымовыми газами котлов (г/с, т/г), вычисляются по формуле:

$$M_{ТВ} = 0,01 * B * ((a_{ун} * A^r + g_4 * (Q_i^r / 32,68)) * (1 - \eta_3))$$

a _{ун} - доля золы, уносимой газами из котла,	1
A ^r - зольность, %	0,80
η ₃ - доля твердых частиц, улавливаемых в золоуловителях,	0,80
32,68 - теплота сгорания углерода, МДж/кг	

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ:

взвешенные вещества (2902)	0,2372778
-----------------------------------	------------------

Валовый выброс загрязняющих веществ:

взвешенные вещества (2902)	1,977679
-----------------------------------	-----------------

4. Бенз(а)пирен.

Концентрация бенз(а)пирена при сжигании твердого топлива :

$C_{\text{БП}} = 10^{-3} * ((AQ_i^r / e^{2,5\alpha''m}) + (R / t_n)) * K_d * K_{\text{зy}}$	0,00075930
---	-------------------

$$M_{\text{БП}} = C_{\text{БП}} * V_{\text{СТ}} * B_p * k_{\text{п}}$$

где: $C_{\text{БП}}$ – массовая концентрация бенз(а)пирена в сухих дымовых газах при стандартном коэффициенте избытка воздуха $\alpha_0 = 1,4$ и нормальных условиях	0,00075930
нм^3 топлива, при $\alpha_0 = 1,4$, $\text{нм}^3/\text{нм}^3$ топлива;	4,09600000
B_p - расчетный расход топлива, кг/с $B_p = B' * (1 - g_4 / 100)$, где B' – фактическому расходу топлива на котел;	0,055
B - расчетный расход топлива, т/г $B_p = B * (1 - g_4 / 100)$, где B' – фактическому расходу топлива на котел;	462,3072
K – коэффициент, учитывающий характер топлива;	0,4
t_n - температура насыщения при давлении в барабане паровых котлов или на выходе из котла для водогрейных котлов;	50
A – коэффициент, характеризующих тип колосниковой решетки и вид топлива, для угля = 2,5, для дров = 1,5;	1,5
R – коэффициент, характеризующий температурный уровень экранов: для $t_n \geq 150$ °C $R = 350$ для $t_n < 150$ °C $R = 290$	290
K_d – коэффициент, учитывающий нагрузку котла: $K_d = (D_n / D_{\text{ф}})^{1,2}$	0,122
D_n - нормальная нагрузка котла, кг/с;	0,01
$D_{\text{ф}}$ - фактическая нагрузка котла, кг/с;	0,05778
$K_{\text{зy}}$ – коэффициент, учитывающий степень улавливания бенз(а)пирена золоуловителей и определяемый по состоянию: $K_{\text{зy}} = 1 - \eta_{\text{зy}} * z / 100$	0,9936
z - коэффициент, учитывающий степень улавливания бенз(а)пирена золоуловителем; при температуре газов перед золоуловителей $t'_{\text{зу}} \geq 185$ °C $z = 0,8$ – для сухих золоуловителей $z = 0,9$ – для мокрых золоуловителей при температуре газов перед золоуловителей $z = 0,7$ – для сухих золоуловителей $z = 0,8$ – для мокрых золоуловителей	0,8
$k_{\text{п}}$ - коэффициент пересчета: при определении выбросов в г/с $k_{\text{п}} = 0,278 * 10^7$	0,000278
$k_{\text{п}}$ - коэффициент пересчета: при определении выбросов в т/г $k_{\text{п}} = 10^6$.	0,000001

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ:

бенз(а)пирен (0703)	0,00000005
----------------------------	-------------------

Валовый выброс загрязняющих веществ:

бенз(а)пирен (0703)	0,000001
----------------------------	-----------------

Расчет выбросов загрязняющих веществ от котельной

Методика определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сжигании топлива в котлах производительностью менее 30 тонн пара в час или менее 20 Гкал в час (утверждена Госкомэкологии России 07.07.1999)

Данный котел работает в зимний и переходный период

Источник №	0003
Марка котла	TIS HARD BIO 500
Вид топлива	Щепа
Высота трубы, м	9,62
Диаметр дымохода, м	0,35
Температура уходящих дымовых газов, °С	152,6
Время работы котла, ч/сут	24
Время работы котла, ч/год	6336
Марка золоуловителя	ЗУ 0,6
Степень очистки золоуловителя, %	80
Марка дымососа	ДН 6.3
Производительность дымососа, м ³ /с	1,41667

1. Оксиды азота.

Суммарное количество оксидов азота NO_x в пересчете на NO₂ (в г/с, т/год), выбрасываемых в атмосферу с дымовыми газами, рассчитывается по формуле:

$$M_{NOx} = V_p * Q_i^r * K_{NO2}^r * \beta^r * k_{II}$$

V _p - расчетный расход топлива, кг/с при работе котла в соответствии с режимной картой с достаточной степенью точности может быть принято V _p = V * (1 - g ₄ / 100), где V – фактическому расходу топлива на котел;	0,0578
V - расчетный расход топлива, т/год	727,168
Q _i ^r - низшая теплота сгорания топлива, МДж/кг	10,24
K _{NO2} - удельный выброс оксидов азота при сжигании твердого топлива, г/МДж. $K_{NO2} = 11,0 * 10^{-3} * \alpha_T * (1 + 5,46 * ((100 - R_6) / 100)) * \sqrt{Q_i^r} * g_R$	0,6302753
F - зеркало горения, м ²	0,0841
g _R - тепловое напряжение зеркала горения, МВт/м ² $g_R = Q_T / F$	7,03501123
R ₆ - характеристика гранулометрического состава дров, %	30
Q _T - фактическая тепловая мощность котла по введенному в топку тепла, $Q_T = V_p * Q_i^r$	0,591644444
β _R - фактическая тепловая мощность котла по введенному в топку тепла, $\beta_R = 1 - 0,075 * \sqrt{r}$	0,925
r - степень рециркуляции дымовых газов, %	1
α _T - коэффициент избытка воздуха в топке	1,4
k _{II} - коэффициент пересчета: при определении выбросов в г/с k _{II} = 1;	1
k _{II} - коэффициент пересчета: при определении выбросов в т/г k _{II} = 10 ⁻³ .	0,001
Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ (NO _x):	0,3449315
Валовый выброс загрязняющих веществ (NO _x):	4,3411690

В связи с установленными отдельными ПДК для оксида и диоксида азота, и с учетом трансформации оксида азота в атмосферном воздухе суммарные выбросы оксидов азота разделяются на составляющие (с учетом различия в молекулярной массе этих веществ):

$$M_{NO_2} = 0,8 * M_{NO_x}$$

$$M_{NO} = (1 - 0,8) * M_{NO_x} * (\mu_{NO} / \mu_{NO_2}) = 0,13 * M_{NO_x}$$

Где: μ_{NO} и μ_{NO_2} – молекулярные массы NO и NO₂, равные 30 и 46 соответственно;

0,8 – коэффициент трансформации оксида азота в диоксид.

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ:

диоксид азота (0301)	0,2759452
оксид азота (0304)	0,0448411

Валовый выброс загрязняющих веществ:

диоксид азота (0301)	3,472935
оксид азота (0304)	0,564352

2. Оксид углерода.

При отсутствии данных инструментальных замеров оценка суммарного количества выбросов оксида углерода (г/с, т/год), может быть выполнена по соотношению:

$$M_{CO} = 10^{-3} * B * C_{CO} * (1 - (g_4 / 100))$$

B - расход натурального топлива за рассматриваемый период топлива, г/с	57,77777778
C _{CO} - выход оксида углерода при сжигании твердого топлива, г/м ³ или кг/тыс.м ³ C _{CO} = g ₃ * R * Q _i ^r	10,24
g ₃ - потери тепла вследствие химической неполноты сгорания топлива, %	1
g ₄ - потери тепла вследствие механической неполноты сгорания топлива, %	4
K - коэффициент, учитывающий долю потери тепла вследствие химической неполноты сгорания топлива, обусловленную наличием в продуктах неполного сгорания оксида углерода, принимается для твердого топлива = 1,0	1

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ:

оксид углерода (0337)	0,5679787
-----------------------	-----------

Валовый выброс загрязняющих веществ:

оксид углерода (0337)	7,148352
-----------------------	----------

3. Взвешенные вещества.

Суммарное количество твердых частиц (летучей золы и несгоревшего топлива), поступающих в атмосферу с дымовыми газами котлов (г/с, т/г), вычисляют по формуле:

$$M_{ТВ} = 0,01 * B * ((a_{ун} * A^r + g_4 * (Q_i^r / 32,68)) * (1 - \eta_3))$$

a _{ун} - доля золы, уносимой газами из котла,	1
A ^r - зольность, %	0,80
η ₃ - доля твердых частиц, улавливаемых в золоуловителях,	0,80
32,68 - теплота сгорания углерода, МДж/кг	

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ:

взвешенные вещества (2902)	0,2372778
-----------------------------------	------------------

Валовый выброс загрязняющих веществ:

взвешенные вещества (2902)	2,986284
-----------------------------------	-----------------

4. Бенз(а)пирен.

Концентрация бенз(а)пирена при сжигании твердого топлива :

$C_{\text{БП}} = 10^{-3} * ((AQ_i^r / e^{2,5\alpha''m}) + (R / t_n)) * K_d * K_{\text{зy}}$	0,00075930
---	-------------------

$$M_{\text{БП}} = C_{\text{БП}} * V_{\text{СТ}} * B_p * k_{\text{п}}$$

где: $C_{\text{БП}}$ – массовая концентрация бенз(а)пирена в сухих дымовых газах при стандартном коэффициенте избытка воздуха $\alpha_0 = 1,4$ и нормальных условиях	0,00075930
нм^3 топлива, при $\alpha_0 = 1,4$, $\text{нм}^3/\text{нм}^3$ топлива;	4,09600000
B_p - расчетный расход топлива, кг/с $B_p = B' * (1 - g_4 / 100)$, где B' – фактическому расходу топлива на котел;	0,055
B - расчетный расход топлива, т/г $B_p = B * (1 - g_4 / 100)$, где B' – фактическому расходу топлива на котел;	698,08128
K – коэффициент, учитывающий характер топлива;	0,4
t_n - температура насыщения при давлении в барабане паровых котлов или на выходе из котла для водогрейных котлов;	50
A – коэффициент, характеризующих тип колосниковой решетки и вид топлива, для угля = 2,5, для дров = 1,5;	1,5
R – коэффициент, характеризующий температурный уровень экранов: для $t_n \geq 150$ °C $R = 350$ для $t_n < 150$ °C $R = 290$	290
K_d – коэффициент, учитывающий нагрузку котла: $K_d = (D_n / D_{\text{ф}})^{1,2}$	0,122
D_n - нормальная нагрузка котла, кг/с;	0,01
$D_{\text{ф}}$ - фактическая нагрузка котла, кг/с;	0,05778
$K_{\text{зy}}$ – коэффициент, учитывающий степень улавливания бенз(а)пирена золоуловителей и определяемый по состоянию: $K_{\text{зy}} = 1 - \eta_{\text{зy}} * z / 100$	0,9936
z - коэффициент, учитывающий степень улавливания бенз(а)пирена золоуловителем; при температуре газов перед золоуловителей $t'_{\text{зу}} \geq 185$ °C $z = 0,8$ – для сухих золоуловителей $z = 0,9$ – для мокрых золоуловителей при температуре газов перед золоуловителей $z = 0,7$ – для сухих золоуловителей $z = 0,8$ – для мокрых золоуловителей	0,8
$k_{\text{п}}$ - коэффициент пересчета: при определении выбросов в г/с $k_{\text{п}} = 0,278 * 10^7$	0,000278
$k_{\text{п}}$ - коэффициент пересчета: при определении выбросов в т/г $k_{\text{п}} = 10^6$.	0,000001

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ:

бенз(а)пирен (0703)	0,00000005
----------------------------	-------------------

Валовый выброс загрязняющих веществ:

бенз(а)пирен (0703)	0,000002
----------------------------	-----------------

Расчет выбросов загрязняющих веществ от котельной

Методика определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сжигании топлива в котлах производительностью менее 30 тонн пара в час или менее 20 Гкал в час (утверждена Госкомэкологии России 07.07.1999)

Данный котел резервный (раз в год тестируется)

Источник №	0004
Марка котла	TIS HARD BIO 500
Вид топлива	Щепа
Высота трубы, м	9,62
Диаметр дымохода, м	0,35
Температура уходящих дымовых газов, °С	152,6
Время работы котла, ч/сут	0,5
Время работы котла, ч/год	0,5
Марка золоуловителя	ЗУ 0,6
Степень очистки золоуловителя, %	80
Марка дымососа	ДН 6.3
Производительность дымососа, м ³ /с	1,41667

1. Оксиды азота.

Суммарное количество оксидов азота NO_x в пересчете на NO₂ (в г/с, т/год), выбрасываемых в атмосферу с дымовыми газами, рассчитывается по формуле:

$$M_{NOx} = V_p * Q_i^r * K_{NO2}^r * \beta^r * k_{II}$$

V _p - расчетный расход топлива, кг/с при работе котла в соответствии с режимной картой с достаточной степенью точности может быть принято V _p = V * (1 - g ₄ / 100), где V – фактическому расходу топлива на котел;	0,0578
V - расчетный расход топлива, т/год	0,104
Q _i ^r - низшая теплота сгорания топлива, МДж/кг	10,24
K _{NO2} - удельный выброс оксидов азота при сжигании твердого топлива, г/МДж. $K_{NO2} = 11,0 * 10^{-3} * \alpha_T * (1 + 5,46 * ((100 - R_6) / 100)) * \sqrt{Q_i^r} * g_R$	0,6302753
F - зеркало горения, м ²	0,0841
g _R - тепловое напряжение зеркала горения, МВт/м ² $g_R = Q_T / F$	7,03501123
R ₆ - характеристика гранулометрического состава дров, %	30
Q _T - фактическая тепловая мощность котла по введенному в топку тепла, $Q_T = V_p * Q_i^r$	0,591644444
β _R - фактическая тепловая мощность котла по введенному в топку тепла, $\beta_R = 1 - 0,075 * \sqrt{r}$	0,925
r - степень рециркуляции дымовых газов, %	1
α _T - коэффициент избытка воздуха в топке	1,4
k _{II} - коэффициент пересчета: при определении выбросов в г/с k _{II} = 1;	1
k _{II} - коэффициент пересчета: при определении выбросов в т/г k _{II} = 10 ⁻³ .	0,001
Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ (NO _x):	0,3449315
Валовый выброс загрязняющих веществ (NO _x):	0,0006210

В связи с установленными отдельными ПДК для оксида и диоксида азота, и с учетом трансформации оксида азота в атмосферном воздухе суммарные выбросы оксидов азота разделяются на составляющие (с учетом различия в молекулярной массе этих веществ):

$$M_{NO_2} = 0,8 * M_{NO_x}$$

$$M_{NO} = (1 - 0,8) * M_{NO_x} * (\mu_{NO} / \mu_{NO_2}) = 0,13 * M_{NO_x}$$

Где: μ_{NO} и μ_{NO_2} – молекулярные массы NO и NO₂, равные 30 и 46 соответственно;

0,8 – коэффициент трансформации оксида азота в диоксид.

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ:

диоксид азота (0301)	0,2759452
оксид азота (0304)	0,0448411

Валовый выброс загрязняющих веществ:

диоксид азота (0301)	0,000497
оксид азота (0304)	0,000081

2. Оксид углерода.

При отсутствии данных инструментальных замеров оценка суммарного количества выбросов оксида углерода (г/с, т/год), может быть выполнена по соотношению:

$$M_{CO} = 10^{-3} * B * C_{CO} * (1 - (g_4 / 100))$$

B - расход натурального топлива за рассматриваемый период топлива, г/с	57,77777778
C _{CO} - выход оксида углерода при сжигании твердого топлива, г/м ³ или кг/тыс.м ³ $C_{CO} = g_3 * R * Q_i^r$	10,24
g ₃ - потери тепла вследствие химической неполноты сгорания топлива, %	1
g ₄ - потери тепла вследствие механической неполноты сгорания топлива, %	4
R - коэффициент, учитывающий долю потери тепла вследствие химической неполноты сгорания топлива, обусловленную наличием в продуктах неполного сгорания оксида углерода, принимается для твердого топлива = 1,0	1

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ:

оксид углерода (0337)	0,5679787
-----------------------	-----------

Валовый выброс загрязняющих веществ:

оксид углерода (0337)	0,001022
-----------------------	----------

3. Взвешенные вещества.

Суммарное количество твердых частиц (летучей золы и несгоревшего топлива), поступающих в атмосферу с дымовыми газами котлов (г/с, т/г), вычисляются по формуле:

$$M_{ТВ} = 0,01 * B * ((a_{ун} * A^r + g_4 * (Q_i^r / 32,68)) * (1 - \eta_3))$$

a _{ун} - доля золы, уносимой газами из котла,	1
A ^r - зольность, %	0,80
η ₃ - доля твердых частиц, улавливаемых в золоуловителях,	0,80
32,68 - теплота сгорания углерода, МДж/кг	

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ:

взвешенные вещества (2902)	0,2372778
-----------------------------------	------------------

Валовый выброс загрязняющих веществ:

взвешенные вещества (2902)	0,000427
-----------------------------------	-----------------

4. Бенз(а)пирен.

Концентрация бенз(а)пирена при сжигании твердого топлива :

$C_{\text{БП}} = 10^{-3} * ((AQ_i^r / e^{2,5\alpha''m}) + (R / t_n)) * K_d * K_{\text{зy}}$	0,00075930
---	-------------------

$$M_{\text{БП}} = C_{\text{БП}} * V_{\text{СТ}} * B_p * k_{\text{п}}$$

где: $C_{\text{БП}}$ – массовая концентрация бенз(а)пирена в сухих дымовых газах при стандартном коэффициенте избытка воздуха $\alpha_0 = 1,4$ и нормальных условиях	0,00075930
нм^3 топлива, при $\alpha_0 = 1,4$, $\text{нм}^3/\text{нм}^3$ топлива;	4,09600000
B_p - расчетный расход топлива, кг/с $B_p = B' * (1 - g_4 / 100)$, где B' – фактическому расходу топлива на котел;	0,055
B - расчетный расход топлива, т/г $B_p = B * (1 - g_4 / 100)$, где B' – фактическому расходу топлива на котел;	0,09984
K – коэффициент, учитывающий характер топлива;	0,4
t_n - температура насыщения при давлении в барабане паровых котлов или на выходе из котла для водогрейных котлов;	50
A – коэффициент, характеризующих тип колосниковой решетки и вид топлива, для угля = 2,5, для дров = 1,5;	1,5
R – коэффициент, характеризующий температурный уровень экранов: для $t_n \geq 150 \text{ }^\circ\text{C}$ $R = 350$ для $t_n < 150 \text{ }^\circ\text{C}$ $R = 290$	290
K_d – коэффициент, учитывающий нагрузку котла: $K_d = (D_n / D_{\text{ф}})^{1,2}$	0,122
D_n - нормальная нагрузка котла, кг/с;	0,01
$D_{\text{ф}}$ - фактическая нагрузка котла, кг/с;	0,05778
$K_{\text{зy}}$ – коэффициент, учитывающий степень улавливания бенз(а)пирена золоуловителей и определяемый по состоянию: $K_{\text{зy}} = 1 - \eta_{\text{зy}} * z / 100$	0,9936
z - коэффициент, учитывающий степень улавливания бенз(а)пирена золоуловителем; при температуре газов перед золоуловителей $t'_{\text{зу}} \geq 185 \text{ }^\circ\text{C}$ $z = 0,8$ – для сухих золоуловителей $z = 0,9$ – для мокрых золоуловителей при температуре газов перед золоуловителей $z = 0,7$ – для сухих золоуловителей $z = 0,8$ – для мокрых золоуловителей	0,8
$k_{\text{п}}$ - коэффициент пересчета: при определении выбросов в г/с $k_{\text{п}} = 0,278 * 10^7$	0,000278
$k_{\text{п}}$ - коэффициент пересчета: при определении выбросов в т/г $k_{\text{п}} = 10^6$.	0,000001

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ:

бенз(а)пирен (0703)	0,00000005
----------------------------	-------------------

Валовый выброс загрязняющих веществ:

бенз(а)пирен (0703)	0,0000000003
----------------------------	---------------------

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при работе КНС концентрата

Источник загрязнения	0005
Высота источника, м	0,5
Диаметр источника, м	0,11
Скорость, м/с	1
Температура, °С	24,1

Используемая литература: СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания" - предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны".

Исходные данные для проведения расчетов:

ПДК _{р.з.} (аммиак), мг/м ³ =	20
ПДК _{р.з.} (азота оксид), мг/м ³ =	5
ПДК _{р.з.} (азота диоксид), мг/м ³ =	2
ПДК _{р.з.} (метилмеркаптан), мг/м ³ =	0,8
ПДК _{р.з.} (метан), мг/м ³ =	7000
ПДК _{р.з.} (сероводород), мг/м ³ =	10
ПДК _{р.з.} (гексан), мг/м ³ =	300
ПДК _{р.з.} (фенол), мг/м ³ =	0,3
ПДК _{р.з.} (формальдегид), мг/м ³ =	0,5
V объем помещения, м ³ =	4
T время работы источника, час/год =	6180
k кратность воздухообмена =	3

Максимально-разовый выброс (G, г/с) определяется по формуле:

$$G = (V * k / 3600) * ПДК_{р.з.} / 10^3 \quad \text{г/с}$$

Валовые выбросы (M, т/г) определяется по формуле:

$$M = G * T * 3600 / 10^6 \quad \text{т/г}$$

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ:

аммиака (0303)	0,0000667
----------------	-----------

Валовый выброс загрязняющих веществ:

аммиака (0303)	0,001484
----------------	----------

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ:

азота оксида (0304)	0,0000167
---------------------	-----------

Валовый выброс загрязняющих веществ:

азота оксида (0304)	0,000372
---------------------	----------

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ:

азота диоксида (0301)	0,0000067
-----------------------	-----------

Валовый выброс загрязняющих веществ:

азота диоксида (0301)	0,000149
-----------------------	----------

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ:

метилмеркаптан (1715)	0,0000027
-----------------------	-----------

Валовый выброс загрязняющих веществ:

метилмеркаптан (1715)	0,000060
-----------------------	----------

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ:

метана (0410)	0,0233333
---------------	-----------

Валовый выброс загрязняющих веществ:

метана (0410)	0,519119
---------------	----------

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ:

сероводорода (0333)	0,0000333
---------------------	-----------

Валовый выброс загрязняющих веществ:

сероводорода (0333)	0,000741
---------------------	----------

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ:

смесь предельных углеводородов C ₆ H ₁₄ - C ₁₀ H ₂₂ (0416)	0,0010000
--	-----------

Валовый выброс загрязняющих веществ:

смесь предельных углеводородов C ₆ H ₁₄ - C ₁₀ H ₂₂ (0416)	0,022248
--	----------

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ:

фенола (1071)	0,0000010
---------------	-----------

Валовый выброс загрязняющих веществ:

фенола (1071)	0,000022
---------------	----------

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ:

формальдегида (1325)	0,0000017
----------------------	-----------

Валовый выброс загрязняющих веществ:

формальдегида (1325)	0,000038
----------------------	----------

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при работе КНС дренажной системы фильтра

Источник загрязнения	0006
Высота источника, м	0,5
Диаметр источника, м	0,11
Скорость, м/с	1
Температура, °С	24,1

Используемая литература: СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания" - предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны".

Исходные данные для проведения расчетов:

ПДК _{р.з.} (аммиак), мг/м ³ =	20
ПДК _{р.з.} (азота оксид), мг/м ³ =	5
ПДК _{р.з.} (азота диоксид), мг/м ³ =	2
ПДК _{р.з.} (метилмеркаптан), мг/м ³ =	0,8
ПДК _{р.з.} (метан), мг/м ³ =	7000
ПДК _{р.з.} (сероводород), мг/м ³ =	10
ПДК _{р.з.} (гексан), мг/м ³ =	300
ПДК _{р.з.} (фенол), мг/м ³ =	0,3
ПДК _{р.з.} (формальдегид), мг/м ³ =	0,5
V объем помещения, м ³ =	4
T время работы источника, час/год =	6180
k кратность воздухообмена =	3

Максимально-разовый выброс (G, г/с) определяется по формуле:

$$G = (V * k / 3600) * ПДК_{р.з.} / 10^3 \quad \text{г/с}$$

Валовые выбросы (M, т/г) определяется по формуле:

$$M = G * T * 3600 / 10^6 \quad \text{т/г}$$

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ:

аммиака (0303)	0,0000667
----------------	-----------

Валовый выброс загрязняющих веществ:

аммиака (0303)	0,001484
----------------	----------

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ:

азота оксида (0304)	0,0000167
---------------------	-----------

Валовый выброс загрязняющих веществ:

азота оксида (0304)	0,000372
---------------------	----------

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ:

азота диоксида (0301)	0,0000067
-----------------------	-----------

Валовый выброс загрязняющих веществ:

азота диоксида (0301)	0,000149
-----------------------	----------

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ:

метилмеркаптан (1715)	0,0000027
-----------------------	-----------

Валовый выброс загрязняющих веществ:

метилмеркаптан (1715)	0,000060
-----------------------	----------

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ:

метана (0410)	0,0233333
---------------	-----------

Валовый выброс загрязняющих веществ:

метана (0410)	0,519119
---------------	----------

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ:

сероводорода (0333)	0,0000333
---------------------	-----------

Валовый выброс загрязняющих веществ:

сероводорода (0333)	0,000741
---------------------	----------

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ:

смесь предельных углеводородов C ₆ H ₁₄ - C ₁₀ H ₂₂ (0416)	0,0010000
--	-----------

Валовый выброс загрязняющих веществ:

смесь предельных углеводородов C ₆ H ₁₄ - C ₁₀ H ₂₂ (0416)	0,022248
--	----------

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ:

фенола (1071)	0,0000010
---------------	-----------

Валовый выброс загрязняющих веществ:

фенола (1071)	0,000022
---------------	----------

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ:

формальдегида (1325)	0,0000017
----------------------	-----------

Валовый выброс загрязняющих веществ:

формальдегида (1325)	0,000038
----------------------	----------

Расчет выбросов загрязняющих веществ от КНС ливневых стоков

Источник	0014
-----------------	-------------

В настоящее время в природоохранном законодательстве РФ отсутствует методика для расчета выбросов загрязняющих веществ от резервуаров с поверхностным стоком.

Расчёт выбросов от КНС ливневого стока выполнен согласно рекомендациям Бюллетени № 27 по вопросам воздухоохранной деятельности (I квартал 2014 г.) АО «НИИ Атмосфера».

В связи с тем, что в составе ливневых сточных вод отсутствуют хозяйственно-бытовые сточные воды и основной загрязнитель сточных вод – нефтепродукты, то расчёт выбросов целесообразнее проводить с помощью п. 6.4 «Методики по нормированию и определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на предприятиях нефтепродуктообеспечения ОАО «НК «Роснефть»», Астрахань, 2003 г.

Согласно Приложению 14 (уточнённое) из Дополнения к «Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров (Новополоцк, 1997)», С-Петербург, 1999 г. состав выделяющихся паров с учетом их разделения по группам углеводородов и индивидуальным веществам можно принимать как для ловушечного продукта – сероводород и предельные углеводороды.

Ароматические углеводороды (бензол, толуол, ксилол и этилбензол) отнесены к предельным углеводородам (см. Приложение 14 МУ).

Высота вытяжного воздуховода (от земли), м	0,5
Диаметр вытяжного воздуховода, м	0,11
Размер емкости, м ³	49,88

Пескоотделитель выполняет функцию отстойника, в котором из сточных вод оседают на дно твердые частицы, плотность которых больше плотности воды.

Выброс углеводородов от открытых поверхностей нефтеловушек происходит при наличии пленки нефтепродукта на поверхности находящихся в них производственно-дождевых сточных вод.

Количество испаряющихся углеводородов (г/м².ч) определяется по эмпирической формуле:

$$q = \sum_{i=1}^n (40,35 + 30,75 * u) * 10^{-3} * p_{si} * x_i * \sqrt{M_i}$$

где:	<p>n - число фракций, принимается по таблице 6.2 Методики ОАО «НК «Роснефть»», Астрахань, 2003 г;</p> <p>u - скорость ветра на высоте 20 см над поверхностью, м/с;</p> <p>p_{si} - давление насыщенных паров каждой фракции углеводородов, Па, принимается по табл. 6.3 Методики ОАО «НК «Роснефть»», Астрахань, 2003 г;</p> <p>x_i - мольная доля i-той фракции в испаряющейся углеводородной смеси, определяется по результатам лабораторной разгонки;</p> <p>M_i - молярная масса i-той фракции углеводородов.</p>
------	---

Годовой выброс (т/год) углеводородов в атмосферу определяется по формуле:

$$G = 8760 * q * K * F * 10^{-6} = \underline{\underline{0,056281}}$$

где:	q - количество углеводородов, испаряющихся с открытой поверхности объектов очистных сооружений при среднегодовой температуре воздуха, г/м ² .ч, принимаем 2,20736 г/м ² .ч (при 4,9 °С по таблице 6.5 Методики ОАО «НК «Роснефть»»), Астрахань, 2003 г);	2,20736
	K - коэффициент, учитывающий степень укрытия поверхности испарения. Значения коэффициента K принимаем 0,21 при степени укрытия поверхности испарения 90 % по таблице 6.4 Методики ОАО «НК «Роснефть»»), Астрахань, 2003 г;	0,21
	F - площадь поверхности испарения, пескоотделителя, м ²	13,86

Максимальный выброс (г/с) углеводородов в атмосферу определяется по формуле:

$$M = K \frac{q_{cp} * F}{3600} = 0,0104359$$

где: q_{cp} - среднее значение количества углеводородов, испаряющихся с 1 м² поверхности в летний период, рассчитываемое для дневных и ночных температур воздуха:

$$q_{cp} = \frac{q_{дн} * t_{дн} + q_{н} * t_{н}}{24} = 12,9077$$

где:	q _{дн} - количество испаряющихся углеводородов, соответственно в дневное время, г/м ² .ч (15,0195 г/м ² .ч при средней дневной температуре в летний период 29,3°С - по таблице 6.5 Методики)	15,0195
	q _н - количество испаряющихся углеводородов, соответственно в ночное время, г/м ² .ч (8,6841 г/м ² .ч при средней ночной температуре в летний период 21,7°С - по таблице 6.5 Методики)	8,6841
	t _{дн} - число дневных часов в сутки в летний период (t _{дн} = 16)	16
	t _н - число ночных часов в сутки в летний период (t _н = 8)	8

Нормирование выбросов паров нефтепродуктов проводится в соответствии с Приложением 14 Дополнения [21] по строке «ловушечный продукт».

Выбросы индивидуальных компонентов по группам рассчитаны по формулам:

$$M(i) = M * C(i) * 0,01; \quad G(i) = G * C(i) * 0,01.$$

где C(i) - концентрация i-го компонента, % масс. (Приложение 14 Методики).

Концентрации загрязняющих веществ в парах ловушечного продукта:

предельные углеводороды C12-C19 – 99,87 % масс	99,87
сероводород	0,13

Выполним расчет максимально-разовых и валовых выбросов паров нефтепродуктов:

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ:

дигидросульфид (0333)	0,0000136
------------------------------	------------------

алканы C ₁₂₋₁₉ (2754)	0,0104223
----------------------------------	-----------

Валовый выброс загрязняющих веществ:

дигидросульфид (0333)	0,000073
алканы C ₁₂₋₁₉ (2754)	0,056208

Параметры источника:

№ источника	Высота, м	Диаметр, м	Температура, °С	Скорость выброса, м/с
0014	0,5	0,11	24,1	0,258296

Расчет выбросов загрязняющих веществ от склада растаривания реагентов

Расчет произведен согласно методике: "Удельные показатели образования вредных веществ, выделяющихся в атмосферу от основных видов технологического оборудования для предприятий радиоэлектронного комплекса". СПб., 2006 г

Источник выброса №	0015
Валовый выброс рассчитывается по формуле:	

$$W_i = G_i * T * 3600 * 10^{-6}$$

T - время работы источника, ч/год (соляная кислота)	309
T - время работы источника, ч/год (натрий гидроксид)	309

Максимально-разовый выброс G_i (г/с) равен удельному выделению загрязняющих веществ.

гидрохлорид (соляная кислота)	$1,32 * 10^{-4}$
натрий гидроксид	$1,31 * 10^{-5}$

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ:

гидрохлорид (соляная кислота) (0316)	0,0001320
натрий гидроксид (0150)	0,0000131

Валовый выброс загрязняющих веществ:

гидрохлорид (соляная кислота) (0316)	0,0001468
натрий гидроксид (0150)	0,0000146

Параметры источника:

№ источник а	Высота, м	Диаметр, м	Температура, °С	Производительность вентилятора, м ³ /с
0015	5,4	0,225	25,3	0,11389

Расчет выбросов загрязняющих веществ от склада хранения реагентов

Расчет произведен согласно методике: "Удельные показатели образования вредных веществ, выделяющихся в атмосферу от основных видов технологического оборудования для предприятий радиоэлектронного комплекса". СПб., 2006 г

Источник выброса №	0016,0017
---------------------------	------------------

Валовый выброс рассчитывается по формуле:

$$W_i = G_i * T * 3600 * 10^{-6}$$

T - время работы источника, ч/год (соляная кислота)	7416
T - время работы источника, ч/год (натрий гидроксид)	7416

Максимально-разовый выброс G_i (г/с) равен удельному выделению загрязняющих веществ.

гидрохлорид (соляная кислота)	$1,32 * 10^{-4}$
натрий гидроксид	$1,31 * 10^{-5}$

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ:

гидрохлорид (соляная кислота) (0316)	0,0001320
натрий гидроксид (0150)	0,0000131

Валовый выброс загрязняющих веществ:

гидрохлорид (соляная кислота) (0316)	0,0035241
натрий гидроксид (0150)	0,0003497

Выбросы ЗВ от каждого источника составят:

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ:	
гидрохлорид (соляная кислота) (0316)	0,0000660
натрий гидроксид (0150)	0,0000066

Валовый выброс загрязняющих веществ:

гидрохлорид (соляная кислота) (0316)	0,001762
натрий гидроксид (0150)	0,000175

Параметры источника:

№ источника	Высота, м	Диаметр, м	Температура, °С	Производительность вентилятора, м ³ /с
0016	5,5	0,16	24,1	0,0611
0017	5,5	0,16	24,1	0,0639

Расчет выбросов загрязняющих веществ от резервуара для накопления ливневого стока

Источник	0018
-----------------	-------------

В настоящее время в природоохранном законодательстве РФ отсутствует методика для расчета выбросов загрязняющих веществ от резервуаров с поверхностным стоком.

Расчёт выбросов от накопительных емкостей ливневого стока выполнен согласно рекомендациям Бюллетени № 27 по вопросам воздухоохранной деятельности (I квартал 2014 г.) АО «НИИ Атмосфера».

В связи с тем, что в составе ливневых сточных вод отсутствуют хозяйственно-бытовые сточные воды и основной загрязнитель сточных вод – нефтепродукты, то расчёт выбросов целесообразнее проводить с помощью п. 6.4 «Методики по нормированию и определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на предприятиях нефтепродуктообеспечения ОАО «НК «Роснефть»», Астрахань, 2003 г.

Согласно Приложению 14 (уточнённое) из Дополнения к «Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров (Новополоцк, 1997)», С-Петербург, 1999 г. состав выделяющихся паров с учетом их разделения по группам углеводородов и индивидуальным веществам можно принимать как для ловушечного продукта – сероводород и предельные углеводороды.

Ароматические углеводороды (бензол, толуол, ксилол и этилбензол) отнесены к предельным углеводородам (см. Приложение 14 МУ).

Высота вытяжного воздуховода (от земли), м	0,5
Диаметр вытяжного воздуховода, м	0,11
Размер емкости, м ³	120

Пескоотделитель выполняет функцию отстойника, в котором из сточных вод оседают на дно твердые частицы, плотность которых больше плотности воды.

Выброс углеводородов от открытых поверхностей нефтеловушек происходит при наличии пленки нефтепродукта на поверхности находящихся в них производственно-дождевых сточных вод.

Количество испаряющихся углеводородов (г/м².ч) определяется по эмпирической формуле:

$$q = \sum_{i=1}^n (40,35 + 30,75 * u) * 10^{-3} * p_{si} * x_i * \sqrt{M_i}$$

где:	n - число фракций, принимается по таблице 6.2 Методики ОАО «НК «Роснефть»», Астрахань, 2003 г;
	u - скорость ветра на высоте 20 см над поверхностью, м/с;
	p _{si} - давление насыщенных паров каждой фракции углеводородов, Па, принимается по табл. 6.3 Методики ОАО «НК «Роснефть»», Астрахань, 2003 г;
	x _i - мольная доля i-той фракции в испаряющейся углеводородной смеси, определяется по результатам лабораторной разгонки;
	M _i - молярная масса i-той фракции углеводородов.

Годовой выброс (т/год) углеводородов в атмосферу определяется по формуле:

$$G = 8760 * q * K * F * 10^{-6} =$$

1,23444

где:	q - количество углеводородов, испаряющихся с открытой поверхности объектов очистных сооружений при среднегодовой температуре воздуха, г/м ² .ч, принимаем 2,20736 г/м ² .ч (при 4,9 °С по таблице 6.5 Методики ОАО «НК «Роснефть»»), Астрахань, 2003 г);	2,20736
	K - коэффициент, учитывающий степень укрытия поверхности испарения. Значения коэффициента K принимаем 0,21 при степени укрытия поверхности испарения 90 % по таблице 6.4 Методики ОАО «НК «Роснефть»»), Астрахань, 2003 г;	0,21
	F - площадь поверхности испарения, пескоотделителя, м ²	304

Максимальный выброс (г/с) углеводородов в атмосферу определяется по формуле:

$$M = K \frac{q_{cp} * F}{3600} = 0,2288965$$

где: q_{cp} - среднее значение количества углеводородов, испаряющихся с 1 м² поверхности в летний период, рассчитываемое для дневных и ночных температур воздуха:

$$q_{cp} = \frac{q_{дн} * t_{дн} + q_{н} * t_{н}}{24} = 12,9077$$

где:	$q_{дн}$ - количество испаряющихся углеводородов, соответственно в дневное время, г/м ² .ч (15,0195 г/м ² .ч при средней дневной температуре в летний период 29,3°С - по таблице 6.5 Методики)	15,0195
	$q_{н}$ - количество испаряющихся углеводородов, соответственно в ночное время, г/м ² .ч (8,6841 г/м ² .ч при средней ночной температуре в летний период 21,7°С - по таблице 6.5 Методики)	8,6841
	$t_{дн}$ - число дневных часов в сутки в летний период ($t_{дн} = 16$)	16
	$t_{н}$ - число ночных часов в сутки в летний период ($t_{н} = 8$)	8

Нормирование выбросов паров нефтепродуктов проводится в соответствии с Приложением 14 Дополнения [21] по строке «ловушечный продукт».

Выбросы индивидуальных компонентов по группам рассчитаны по формулам:

$$M(i) = M * C(i) * 0,01; \quad G(i) = G * C(i) * 0,01.$$

где $C(i)$ - концентрация i-го компонента, % масс. (Приложение 14 Методики).

Концентрации загрязняющих веществ в парах ловушечного продукта:

предельные углеводороды C12-C19 – 99,87 % масс	99,87
сероводород	0,13

Выполним расчет максимально-разовых и валовых выбросов паров нефтепродуктов:

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ:

дигидросульфид (0333)	0,0002976
алканы C₁₂₋₁₉ (2754)	0,2285989

Валовый выброс загрязняющих веществ:

дигидросульфид (0333)	0,001605
алканы C₁₂₋₁₉ (2754)	1,232835

Параметры источника:

№ источника	Высота, м	Диаметр, м	Температура, °С	Скорость выброса, м/с
0018	0,5	0,11	24,1	0,258296

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от накопительной емкости для хоз-бытовых стоков

№ источника загрязнения:	0019
№ источника выделения:	01

Расчет выбросов ЗВ в атмосферу произведен в соответствии с "Методическими рекомендациями по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от неорганизованных источников станций аэрации сточных вод", С-Петербург, 2015 г.

В соответствии с (18) мощность M_i (г/с) выброса каждого i -того ЗВ с поверхности неаэрируемого сооружения в атмосферу рассчитывается по формулам (1) и (2):

При скорости ветра $u \leq 3$ м/сек:

$$M_i = 2,7 * 10^{-5} * a_1 * (C_{\max i} - C_{\phi i}) * S^{0,93} \quad (1)$$

При скорости ветра $u > 3$ м/сек:

$$M_i = 0,9 * 10^{-5} * u * a_1 * (C_{\max i} - C_{\phi i}) * S^{0,93} \quad (2)$$

где: $C_{\max i}$ - максимальная концентрация i -го ЗВ, измеренная в воздухе вблизи водной поверхности, мг/м³

$C_{\phi i}$ - средняя фоновая концентрация i -го ЗВ в воздухе с наветренной от водной поверхности обследуемого сооружения стороны, мг/м³

S - полная площадь водной поверхности (включая укрытые участки), м²

u - скорость ветра на стандартной высоте флюгера ($z_{\phi}=10$ м), зафиксированная в период времени, когда была измерена концентрация $C_{\max i}$, м/с

a_1 - безразмерный коэффициент, учитывающий влияние превышения ΔT температуры t_0 водной поверхности источника выброса над температурой t^0 воздуха на высоте $z = 2$ м вблизи сооружения. Определяется по формуле:

$$a_1 = 1 + 0,0009 * u^{-1,12} * S^{0,315} \Delta T \quad (3)$$

$$\Delta T = t_0 - t^0 \quad (4)$$

Примечание: в случае наличия источников выделения, находящихся в закрытом помещении с естественной вентиляцией (дефлектор и т.п.), источник выброса целесообразно стилизовать как неорганизованный, а расчет выбросов загрязняющих веществ проводить с учетом площади открытых водных поверхностей и скорости ветра и не более 3 м/с по формулам (1) и (3) без учета других градаций скоростей ветра.

На ряде типов сооружений с целью сокращения выброса ЗВ в атмосферу могут использоваться различного рода механические укрытия. Степень укрытости сооружения характеризуется безразмерным коэффициентом η ($\eta < 1$).

$$\eta = S_y / S$$

где: S и S_y - соответственно площади сооружения и его укрытия.

Для укрытого сооружения розовая мощность M_i выброса ЗВ в атмосферу определяется согласно (8):

$$M_i = a_3 * M_0 \quad (8)$$

где: M_0 - разовая мощность источника, определенная без учета влияния его укрытия, т.е. M_i , (формулы (1) и (2)) г/с

a_3 - безразмерный коэффициент, определяемый по формуле: $a_3 = 1 - 0,705\eta^2 - 0,2\eta$

Годовой выброс G_{ij} i-того вещества из j-того источника рассчитывается по формуле:

$$G_{i,k} = 31,5 * \sum_{n=1}^{N_u} (P_n * M_{ni,j}) \quad (13)$$

где: N_u - число выделенных градаций средней скорости ветра u , относящейся к стандартной высоте флюгера $z_{\phi}=10$ м

$M_{n,ij}$ - рассчитанная по формулам (1-2) мощность выброса i-того вещества из j-того источника для концентрации $C_i - C_{\phi,i}$ и скорости ветра u_n , принятой равной величине середины n-той градации. Разбиение повторяемости скорости ветра по градациям следует проводить с шагом 1 м/с. Повторяемости скоростей ветра менее 3 м/с учитываются как одна градация 0-3 м/с со скоростью ветра 3 м/с. Коэффициент a_1 определяется отдельно для каждой градации с использованием принятой при расчете выбросов с использованием градации скорости ветра, а также разности среднегодовой температуры воды в сооружении и среднегодовой температуры воздуха, (г/сек)

P_n - безразмерная (в долях 1) повторяемость n-той градации скорости ветра, определяемая согласно климатическому справочнику, при этом должно выполняться условие (14): $\sum_{n=1}^{N_u} P_n = 1$

Исходные данные для проведения расчетов:

Согласно таблице 7 осредненные концентрации загрязняющих веществ над поверхностями испарения типовых производственных сооружений станций аэрации хозяйственно-бытовых сточных вод составят (мг/м³):

Сооружение	Загрязняющие вещества								
	Аммиак	Азота оксид	Азота диоксид	Меркаптаны в пересчете на этилмеркаптан	Метан	Сероводород	Углеводороды C ₆ -C ₁₀	Фенол	Формальдегид
Накопительная емкость (приемная камера)	0,25	0,070	0,041	0,0018	35,2	0,49	1,57	0,026	0,036

Полная площадь водной поверхности, м ²	10
Степень укрытости сооружения, η	1
Среднегодовая температура сточной воды в сооружении, °С	10
Среднегодовая температура воздуха, °С	0,7
Среднегодовая скорость ветра, м/с	2,7

Время работы, часов в год	8760
---------------------------	------

При скорости ветра $u \leq 3$ м/с расчет выбросов загрязняющих веществ ведем по формулам (1) и (8) (см. выше).

Расчет безразмерного коэффициента a_1 :	1,005683267
---	-------------

Расчет безразмерного коэффициента a_3 :	0,095000000
---	-------------

Расчет *максимально-разового выброса M_i (г/с)* каждого i -того ЗВ:

аммиак (0303)	0,0000055
азота оксид (0304)	0,0000015
азота диоксид (0301)	0,0000009
смесь природных меркаптанов (в пересчете на этилмеркаптан) (1716)	0,00000004
метан (0410)	0,0007728
сероводород (0333)	0,0000108
углеводороды предельные C_6-C_{10} (по гексану) (0416)	0,0000345
фенол (1071)	0,0000006
формальдегид (1325)	0,0000008

Расчет валовых выбросов от очистных сооружений основывается на данных о повторяемости градаций скоростей ветра (согласно Справки ФГБУ "Обь-Иртышское УГМС" №310/08-03-28/4061 от 30.08.2022 г.).

<i>Градации скорости ветра, м/с</i>	<i>Повторяемость градации, долей ед.</i>
0-1	0,257

Для каждой градации скорости ветра, с учетом соответствующего значения повторяемости, площади открытой водной поверхности, средней концентрации загрязняющего вещества, рассчитываются значения приходящиеся на эту градацию части осредненного разового выброса.

Для расчета валовых выбросов определяется безразмерный коэффициент a_1 , который рассчитывается для каждой градации по формуле (3), и коэффициент a_3 :

Градация, м/с	Скорость ветра, м/с	Значение a_1	Значение a_3
0-1	1	1,017287232	0,095000000

Расчет валового выброса для аммиака (0303):

Для градации (0-1) м/с вычисляем ее долю по формуле (1):

Градация, м/с	Скорость ветра, м/с	Доля градации, г/сек
G ₀₋₁	1	0,0000584

Валовый выброс аммиака (0303), т/год:	0,000045
--	-----------------

Расчет валового выброса для оксида азота (0304):

Для градации (0-1) м/с вычисляем ее долю по формуле (1):

Градация, м/с	Скорость ветра, м/с	Доля градации, г/сек
G ₀₋₁	1	0,0000164

Валовый выброс оксида азота (0304), т/год:	0,000013
---	-----------------

Расчет валового выброса для диоксида азота (0301):

Для градации (0-1) м/с вычисляем ее долю по формуле (1):

Градация, м/с	Скорость ветра, м/с	Доля градации, г/сек

G ₀₋₁	1	0,0000096
------------------	---	-----------

Валовый выброс диоксида азота (0301), т/год:	0,000007
---	-----------------

Расчет валового выброса для смеси природных меркаптанов (в пересчете на этилмеркаптан) (1716):

Для градации (0-1) м/с вычисляем ее долю по формуле (1):

Градация, м/с	Скорость ветра, м/с	Доля градации, г/сек
G ₀₋₁	1	0,0000004

Валовый выброс смеси природных меркаптанов (в пересчете на этилмеркаптан) (1716), т/год:	0,0000003
---	------------------

Расчет валового выброса для метана (0410):

Для градации (0-1) м/с вычисляем ее долю по формуле (1):

Градация, м/с	Скорость ветра, м/с	Доля градации, г/сек
G ₀₋₁	1	0,0082291

Валовый выброс метана (0410), т/год:	0,006329
---	-----------------

Расчет валового выброса для сероводорода (0333):

Для градации (0-1) м/с вычисляем ее долю по формуле (1):

Градация, м/с	Скорость ветра, м/с	Доля градации, г/сек
G ₀₋₁	1	0,0001146

Валовый выброс сероводорода (0333), т/год:	0,000088
---	-----------------

Расчет валового выброса для углеводородов предельных C₆-C₁₀ (по гексану) (0416):

Для градации (0-1) м/с вычисляем ее долю по формуле (1):

Градация, м/с	Скорость ветра, м/с	Доля градации, г/сек
G ₀₋₁	1	0,0003670

Валовый выброс углеводородов предельных C₆-C₁₀ (по гексану) (0416), т/год:	0,000282
---	-----------------

Расчет валового выброса для фенола (1071):

Для градации (0-1) м/с вычисляем ее долю по формуле (1):

Градация, м/с	Скорость ветра, м/с	Доля градации, г/сек
G ₀₋₁	1	0,0000061

Валовый выброс фенола (1071), т/год:	0,000005
---	-----------------

Расчет валового выброса для формальдегида (1325):

Для градации (0-1) м/с вычисляем ее долю по формуле (1):

Градация, м/с	Скорость ветра, м/с	Доля градации, г/сек
G ₀₋₁	1	0,0000084

Валовый выброс формальдегида (1325), т/год:	0,000006
--	-----------------

Валовый выброс (т/год) каждого i-того ЗВ составит:

аммиак (0303)	0,000045
азота оксид (0304)	0,000013
азота диоксид (0301)	0,000007
смесь природных меркаптанов (в пересчете на этилмеркаптан) (1716)	0,0000003
метан (0410)	0,006329
сероводород (0333)	0,000088
углеводороды предельные C ₆ -C ₁₀ (по гексану) (0416)	0,000282
фенол (1071)	0,000005
формальдегид (1325)	0,000006

Параметры источника:

Высота, м	0,5
Диаметр, мм	0,11
Скорость, м/с	0,5
Температура, °С	24,1

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от КНС хоз-бытовых стоков

№ источника загрязнения:	0020
№ источника выделения:	01

Расчет выбросов ЗВ в атмосферу произведен в соответствии с "Методическими рекомендациями по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от неорганизованных источников станций аэрации сточных вод", С-Петербург, 2015 г.

В соответствии с (18) мощность M_i (г/с) выброса каждого i -того ЗВ с поверхности неаэрируемого сооружения в атмосферу рассчитывается по формулам (1) и (2):

При скорости ветра $u \leq 3$ м/сек:

$$M_i = 2,7 * 10^{-5} * a_1 * (C_{\max i} - C_{\phi i}) * S^{0,93} \quad (1)$$

При скорости ветра $u > 3$ м/сек:

$$M_i = 0,9 * 10^{-5} * u * a_1 * (C_{\max i} - C_{\phi i}) * S^{0,93} \quad (2)$$

где: $C_{\max i}$ - максимальная концентрация i -го ЗВ, измеренная в воздухе вблизи водной поверхности, мг/м³

$C_{\phi i}$ - средняя фоновая концентрация i -го ЗВ в воздухе с наветренной от водной поверхности обследуемого сооружения стороны, мг/м³

S - полная площадь водной поверхности (включая укрытые участки), м²

u - скорость ветра на стандартной высоте флюгера ($z_{\phi}=10$ м), зафиксированная в период времени, когда была измерена концентрация $C_{\max i}$, м/с

a_1 - безразмерный коэффициент, учитывающий влияние превышения ΔT температуры t_0 водной поверхности источника выброса над температурой t^0 воздуха на высоте $z = 2$ м вблизи сооружения. Определяется по формуле:

$$a_1 = 1 + 0,0009 * u^{-1,12} * S^{0,315} \Delta T \quad (3)$$

$$\Delta T = t_0 - t^0 \quad (4)$$

Примечание: в случае наличия источников выделения, находящихся в закрытом помещении с естественной вентиляцией (дефлектор и т.п.), источник выброса целесообразно стилизовать как неорганизованный, а расчет выбросов загрязняющих веществ проводить с учетом площади открытых водных поверхностей и скорости ветра и не более 3 м/с по формулам (1) и (3) без учета других градаций скоростей ветра.

На ряде типов сооружений с целью сокращения выброса ЗВ в атмосферу могут использоваться различного рода механические укрытия. Степень укрытости сооружения характеризуется безразмерным коэффициентом η ($\eta < 1$).

$$\eta = S_y / S$$

где: S и S_y - соответственно площади сооружения и его укрытия.

Для укрытого сооружения розовая мощность M_i выброса ЗВ в атмосферу определяется согласно (8):

$$M_i = a_3 * M_0 \quad (8)$$

где: M_0 - разовая мощность источника, определенная без учета влияния его укрытия, т.е. M_i , (формулы (1) и (2)) г/с

a_3 - безразмерный коэффициент, определяемый по формуле: $a_3 = 1 - 0,705\eta^2 - 0,2\eta$

Годовой выброс G_{ij} i -того вещества из j -того источника рассчитывается по формуле:

$$G_{i,k} = 31,5 * \sum_{n=1}^{N_u} (P_n * M_{ni,j}) \quad (13)$$

где: N_u - число выделенных градаций средней скорости ветра u , относящейся к стандартной высоте флюгера $z_{\phi}=10$ м

$M_{n,ij}$ - рассчитанная по формулам (1-2) мощность выброса i -того вещества из j -того источника для концентрации $C_i - C_{\phi,i}$ и скорости ветра u_n , принятой равной величине середины n -той градации. Разбиение повторяемости скорости ветра по градациям следует проводить с шагом 1 м/с. Повторяемости скоростей ветра менее 3 м/с учитываются как одна градация 0-3 м/с со скоростью ветра 3 м/с. Коэффициент a_1 определяется отдельно для каждой градации с использованием принятой при расчете выбросов с использованием градации скорости ветра, а также разности среднегодовой температуры воды в сооружении и среднегодовой температуры воздуха, (г/сек)

P_n - безразмерная (в долях 1) повторяемость n -той градации скорости ветра, определяемая согласно климатическому справочнику, при этом должно выполняться условие (14): $\sum_{n=1}^{N_u} P_n = 1$

Исходные данные для проведения расчетов:

Согласно таблице 7 осредненные концентрации загрязняющих веществ над поверхностями испарения типовых производственных сооружений станций аэрации хозяйственно-бытовых сточных вод составят (мг/м³):

Сооружение	Загрязняющие вещества								
	Аммиак	Азота оксид	Азота диоксид	Меркаптаны в пересчете на этилмеркаптан	Метан	Сероводород	Углеводороды C ₆ -C ₁₀	Фенол	Формальдегид
Накопительная емкость (приемная камера)	0,25	0,070	0,041	0,0018	35,2	0,49	1,57	0,026	0,036

Полная площадь водной поверхности, м ²	7
Степень укрытости сооружения, η	1
Среднегодовая температура сточной воды в сооружении, °С	10
Среднегодовая температура воздуха, °С	0,7
Среднегодовая скорость ветра, м/с	2,7

Время работы, часов в год	8760
---------------------------	------

При скорости ветра $u \leq 3$ м/с расчет выбросов загрязняющих веществ ведем по формулам (1) и (8) (см. выше).

Расчет безразмерного коэффициента a_1 :	1,005079301
---	-------------

Расчет безразмерного коэффициента a_3 :	0,095000000
---	-------------

Расчет *максимально-разового выброса M_i (г/с)* каждого i -того ЗВ:

аммиак (0303)	0,0000039
азота оксид (0304)	0,0000011
азота диоксид (0301)	0,0000006
смесь природных меркаптанов (в пересчете на этилмеркаптан) (1716)	0,00000003
метан (0410)	0,0005543
сероводород (0333)	0,0000077
углеводороды предельные C_6-C_{10} (по гексану) (0416)	0,0000247
фенол (1071)	0,0000004
формальдегид (1325)	0,0000006

Расчет валовых выбросов от очистных сооружений основывается на данных о повторяемости градаций скоростей ветра (согласно Справки ФГБУ "Обь-Иртышское УГМС" №310/08-03-28/4061 от 30.08.2022 г.).

<i>Градации скорости ветра, м/с</i>	<i>Повторяемость градации, долей ед.</i>
0-1	0,257

Для каждой градации скорости ветра, с учетом соответствующего значения повторяемости, площади открытой водной поверхности, средней концентрации загрязняющего вещества, рассчитываются значения приходящиеся на эту градацию части осредненного разового выброса.

Для расчета валовых выбросов определяется безразмерный коэффициент a_1 , который рассчитывается для каждой градации по формуле (3), и коэффициент a_3 :

Градация, м/с	Скорость ветра, м/с	Значение a_1	Значение a_3
0-1	1	1,015450102	0,095000000

Расчет валового выброса для аммиака (0303):

Для градации (0-1) м/с вычисляем ее долю по формуле (1):

Градация, м/с	Скорость ветра, м/с	Доля градации, г/сек
G ₀₋₁	1	0,0000419

Валовый выброс аммиака (0303), т/год:	0,000032
--	-----------------

Расчет валового выброса для оксида азота (0304):

Для градации (0-1) м/с вычисляем ее долю по формуле (1):

Градация, м/с	Скорость ветра, м/с	Доля градации, г/сек
G ₀₋₁	1	0,0000117

Валовый выброс оксида азота (0304), т/год:	0,000009
---	-----------------

Расчет валового выброса для диоксида азота (0301):

Для градации (0-1) м/с вычисляем ее долю по формуле (1):

Градация, м/с	Скорость ветра, м/с	Доля градации, г/сек

G ₀₋₁	1	0,0000069
------------------	---	-----------

Валовый выброс диоксида азота (0301), т/год:	0,000005
---	-----------------

Расчет валового выброса для смеси природных меркаптанов (в пересчете на этилмеркаптан) (1716):

Для градации (0-1) м/с вычисляем ее долю по формуле (1):

Градация, м/с	Скорость ветра, м/с	Доля градации, г/сек
G ₀₋₁	1	0,0000003

Валовый выброс смеси природных меркаптанов (в пересчете на этилмеркаптан) (1716), т/год:	0,0000002
---	------------------

Расчет валового выброса для метана (0410):

Для градации (0-1) м/с вычисляем ее долю по формуле (1):

Градация, м/с	Скорость ветра, м/с	Доля градации, г/сек
G ₀₋₁	1	0,0058953

Валовый выброс метана (0410), т/год:	0,004534
---	-----------------

Расчет валового выброса для сероводорода (0333):

Для градации (0-1) м/с вычисляем ее долю по формуле (1):

Градация, м/с	Скорость ветра, м/с	Доля градации, г/сек
G ₀₋₁	1	0,0000821

Валовый выброс сероводорода (0333), т/год:	0,000063
---	-----------------

Расчет валового выброса для углеводородов предельных C₆-C₁₀ (по гексану) (0416):

Для градации (0-1) м/с вычисляем ее долю по формуле (1):

Градация, м/с	Скорость ветра, м/с	Доля градации, г/сек
G ₀₋₁	1	0,0002629

Валовый выброс углеводородов предельных C₆-C₁₀ (по гексану) (0416), т/год:	0,000202
---	-----------------

Расчет валового выброса для фенола (1071):

Для градации (0-1) м/с вычисляем ее долю по формуле (1):

Градация, м/с	Скорость ветра, м/с	Доля градации, г/сек
G ₀₋₁	1	0,0000044

Валовый выброс фенола (1071), т/год:	0,000003
---	-----------------

Расчет валового выброса для формальдегида (1325):

Для градации (0-1) м/с вычисляем ее долю по формуле (1):

Градация, м/с	Скорость ветра, м/с	Доля градации, г/сек
G ₀₋₁	1	0,0000060

Валовый выброс формальдегида (1325), т/год:	0,000005
--	-----------------

Валовый выброс (т/год) каждого i-того ЗВ составит:

аммиак (0303)	0,000032
азота оксид (0304)	0,000009
азота диоксид (0301)	0,000005
смесь природных меркаптанов (в пересчете на этилмеркаптан) (1716)	0,0000002
метан (0410)	0,004534
сероводород (0333)	0,000063
углеводороды предельные C ₆ -C ₁₀ (по гексану) (0416)	0,000202
фенол (1071)	0,000003
формальдегид (1325)	0,000005

Параметры источника:

Высота, м	0,5
Диаметр, мм	0,11
Скорость, м/с	1
Температура, °С	-

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от очистных сооружений хоз-бытовых стоков

№ источника загрязнения:	0021
№ источника выделения:	01

Расчет выбросов ЗВ в атмосферу произведен в соответствии с "Методическими рекомендациями по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от неорганизованных источников станций аэрации сточных вод", С-Петербург, 2015 г.

В соответствии с (18) мощность M_i (г/с) выброса каждого i -того ЗВ с поверхности неаэрируемого сооружения в атмосферу рассчитывается по формулам (1) и (2):

При скорости ветра $u \leq 3$ м/сек:

$$M_i = 2,7 * 10^{-5} * a_1 * (C_{\max i} - C_{\phi i}) * S^{0,93} \quad (1)$$

При скорости ветра $u > 3$ м/сек:

$$M_i = 0,9 * 10^{-5} * u * a_1 * (C_{\max i} - C_{\phi i}) * S^{0,93} \quad (2)$$

где: $C_{\max i}$ - максимальная концентрация i -го ЗВ, измеренная в воздухе вблизи водной поверхности, мг/м³

$C_{\phi i}$ - средняя фоновая концентрация i -го ЗВ в воздухе с наветренной от водной поверхности обследуемого сооружения стороны, мг/м³

S - полная площадь водной поверхности (включая укрытые участки), м²

u - скорость ветра на стандартной высоте флюгера ($z_{\phi}=10$ м), зафиксированная в период времени, когда была измерена концентрация $C_{\max i}$, м/с

a_1 - безразмерный коэффициент, учитывающий влияние превышения ΔT температуры t_0 водной поверхности источника выброса над температурой t^0 воздуха на высоте $z = 2$ м вблизи сооружения. Определяется по формуле:

$$a_1 = 1 + 0,0009 * u^{-1,12} * S^{0,315} \Delta T \quad (3)$$

$$\Delta T = t_0 - t^0 \quad (4)$$

Примечание: в случае наличия источников выделения, находящихся в закрытом помещении с естественной вентиляцией (дефлектор и т.п.), источник выброса целесообразно стилизовать как неорганизованный, а расчет выбросов загрязняющих веществ проводить с учетом площади открытых водных поверхностей и скорости ветра и не более 3 м/с по формулам (1) и (3) без учета других градаций скоростей ветра.

На ряде типов сооружений с целью сокращения выброса ЗВ в атмосферу могут использоваться различного рода механические укрытия. Степень укрытости сооружения характеризуется безразмерным коэффициентом η ($\eta < 1$).

$$\eta = S_y / S$$

где: S и S_y - соответственно площади сооружения и его укрытия.

Для укрытого сооружения розовая мощность M_i выброса ЗВ в атмосферу определяется согласно (8):

$$M_i = a_3 * M_0 \quad (8)$$

где: M_0 - разовая мощность источника, определенная без учета влияния его укрытия, т.е. M_i , (формулы (1) и (2)) г/с

a_3 - безразмерный коэффициент, определяемый по формуле: $a_3 = 1 - 0,705\eta^2 - 0,2\eta$

Годовой выброс G_{ij} i -того вещества из j -того источника рассчитывается по формуле:

$$G_{i,k} = 31,5 * \sum_{n=1}^{N_u} (P_n * M_{ni,j}) \quad (13)$$

где: N_u - число выделенных градаций средней скорости ветра u , относящейся к стандартной высоте флюгера $z_{\phi}=10$ м

$M_{n,ij}$ - рассчитанная по формулам (1-2) мощность выброса i -того вещества из j -того источника для концентрации $C_i - C_{\phi,i}$ и скорости ветра u_n , принятой равной величине середины n -той градации. Разбиение повторяемости скорости ветра по градациям следует проводить с шагом 1 м/с. Повторяемости скоростей ветра менее 3 м/с учитываются как одна градация 0-3 м/с со скоростью ветра 3 м/с. Коэффициент a_1 определяется отдельно для каждой градации с использованием принятой при расчете выбросов с использованием градации скорости ветра, а также разности среднегодовой температуры воды в сооружении и среднегодовой температуры воздуха, (г/сек)

P_n - безразмерная (в долях 1) повторяемость n -той градации скорости ветра, определяемая согласно климатическому справочнику, при этом должно выполняться условие (14): $\sum_{n=1}^{N_u} P_n = 1$

Исходные данные для проведения расчетов:

Согласно таблице 7 осредненные концентрации загрязняющих веществ над поверхностями испарения типовых производственных сооружений станций аэрации хозяйственно-бытовых сточных вод составят (мг/м³):

Сооружение	Загрязняющие вещества								
	Аммиак	Азота оксид	Азота диоксид	Меркаптаны в пересчете на этилмеркаптан	Метан	Сероводород	Углеводороды C ₆ -C ₁₀	Фенол	Формальдегид
Накопительная емкость (приемная камера)	0,25	0,070	0,041	0,0018	35,2	0,49	1,57	0,026	0,036

Полная площадь водной поверхности, м ²	70
Степень укрытости сооружения, η	1
Среднегодовая температура сточной воды в сооружении, °С	10
Среднегодовая температура воздуха, °С	0,7
Среднегодовая скорость ветра, м/с	2,7

Время работы, часов в год	8760
---------------------------	------

При скорости ветра $u \leq 3$ м/с расчет выбросов загрязняющих веществ ведем по формулам (1) и (8) (см. выше).

Расчет безразмерного коэффициента a_1 :	1,010490687
---	-------------

Расчет безразмерного коэффициента a_3 :	0,095000000
---	-------------

Расчет *максимально-разового выброса* M_i (г/с) каждого i -того ЗВ:

аммиак (0303)	0,0000337
азота оксид (0304)	0,0000094
азота диоксид (0301)	0,0000055
смесь природных меркаптанов (в пересчете на этилмеркаптан) (1716)	0,00000024
метан (0410)	0,0047436
сероводород (0333)	0,0000660
углеводороды предельные C₆-C₁₀ (по гексану) (0416)	0,0002116
фенол (1071)	0,0000035
формальдегид (1325)	0,0000049

Расчет валовых выбросов от очистных сооружений основывается на данных о повторяемости градаций скоростей ветра (согласно Справки ФГБУ "Обь-Иртышское УГМС" №310/08-03-28/4061 от 30.08.2022 г.).

<i>Градации скорости ветра, м/с</i>	<i>Повторяемость градации, долей ед.</i>
0-1	0,257

Для каждой градации скорости ветра, с учетом соответствующего значения повторяемости, площади открытой водной поверхности, средней концентрации загрязняющего вещества, рассчитываются значения приходящиеся на эту градацию части осредненного разового выброса.

Для расчета валовых выбросов определяется безразмерный коэффициент a_1 , который рассчитывается для каждой градации по формуле (3), и коэффициент a_3 :

Градация, м/с	Скорость ветра, м/с	Значение a_1	Значение a_3
0-1	1	1,031910333	0,095000000

Расчет валового выброса для аммиака (0303):

Для градации (0-1) м/с вычисляем ее долю по формуле (1):

Градация, м/с	Скорость ветра, м/с	Доля градации, г/сек
G ₀₋₁	1	0,0003621

Валовый выброс аммиака (0303), т/год:	0,000279
--	-----------------

Расчет валового выброса для оксида азота (0304):

Для градации (0-1) м/с вычисляем ее долю по формуле (1):

Градация, м/с	Скорость ветра, м/с	Доля градации, г/сек
G ₀₋₁	1	0,0001014

Валовый выброс оксида азота (0304), т/год:	0,000078
---	-----------------

Расчет валового выброса для диоксида азота (0301):

Для градации (0-1) м/с вычисляем ее долю по формуле (1):

Градация, м/с	Скорость ветра, м/с	Доля градации, г/сек

G ₀₋₁	1	0,0000594
------------------	---	-----------

Валовый выброс диоксида азота (0301), т/год:	0,000046
---	-----------------

Расчет валового выброса для смеси природных меркаптанов (в пересчете на этилмеркаптан) (1716):

Для градации (0-1) м/с вычисляем ее долю по формуле (1):

Градация, м/с	Скорость ветра, м/с	Доля градации, г/сек
G ₀₋₁	1	0,0000026

Валовый выброс смеси природных меркаптанов (в пересчете на этилмеркаптан) (1716), т/год:	0,0000020
---	------------------

Расчет валового выброса для метана (0410):

Для градации (0-1) м/с вычисляем ее долю по формуле (1):

Градация, м/с	Скорость ветра, м/с	Доля градации, г/сек
G ₀₋₁	1	0,0509905

Валовый выброс метана (0410), т/год:	0,039215
---	-----------------

Расчет валового выброса для сероводорода (0333):

Для градации (0-1) м/с вычисляем ее долю по формуле (1):

Градация, м/с	Скорость ветра, м/с	Доля градации, г/сек
G ₀₋₁	1	0,0007098

Валовый выброс сероводорода (0333), т/год:	0,000546
---	-----------------

Расчет валового выброса для углеводородов предельных C₆-C₁₀ (по гексану) (0416):

Для градации (0-1) м/с вычисляем ее долю по формуле (1):

Градация, м/с	Скорость ветра, м/с	Доля градации, г/сек
G ₀₋₁	1	0,0022743

Валовый выброс углеводородов предельных C₆-C₁₀ (по гексану) (0416), т/год:	0,001749
---	-----------------

Расчет валового выброса для фенола (1071):

Для градации (0-1) м/с вычисляем ее долю по формуле (1):

Градация, м/с	Скорость ветра, м/с	Доля градации, г/сек
G ₀₋₁	1	0,0000377

Валовый выброс фенола (1071), т/год:	0,000029
---	-----------------

Расчет валового выброса для формальдегида (1325):

Для градации (0-1) м/с вычисляем ее долю по формуле (1):

Градация, м/с	Скорость ветра, м/с	Доля градации, г/сек
G ₀₋₁	1	0,0000521

Валовый выброс формальдегида (1325), т/год:	0,000040
--	-----------------

Валовый выброс (т/год) каждого i-того ЗВ составит:

аммиак (0303)	0,000279
азота оксид (0304)	0,000078
азота диоксид (0301)	0,000046
смесь природных меркаптанов (в пересчете на этилмеркаптан) (1716)	0,0000020
метан (0410)	0,039215
сероводород (0333)	0,000546
углеводороды предельные C ₆ -C ₁₀ (по гексану) (0416)	0,001749
фенол (1071)	0,000029
формальдегид (1325)	0,000040

Параметры источника:

Высота, м	0,5
Диаметр, мм	0,11
Скорость, м/с	0,5
Температура, °С	24,1

Расчет выбросов загрязняющих веществ от пескоотделителя ЛОС

Источник	0022
-----------------	-------------

В настоящее время в природоохранном законодательстве РФ отсутствует методика для расчета выбросов загрязняющих веществ от резервуаров с поверхностным стоком.

Расчёт выбросов от пескоотделителя ЛОС ливневого стока выполнен согласно рекомендациям Бюллетени № 27 по вопросам воздухоохранной деятельности (I квартал 2014 г.) АО «НИИ Атмосфера».

В связи с тем, что в составе ливневых сточных вод отсутствуют хозяйственно-бытовые сточные воды и основной загрязнитель сточных вод – нефтепродукты, то расчёт выбросов целесообразнее проводить с помощью п. 6.4 «Методики по нормированию и определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на предприятиях нефтепродуктообеспечения ОАО «НК «Роснефть»», Астрахань, 2003 г.

Согласно Приложению 14 (уточнённое) из Дополнения к «Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров (Новополоцк, 1997)», С-Петербург, 1999 г. состав выделяющихся паров с учетом их разделения по группам углеводородов и индивидуальным веществам можно принимать как для ловушечного продукта – сероводород и предельные углеводороды.

Ароматические углеводороды (бензол, толуол, ксилол и этилбензол) отнесены к предельным углеводородам (см. Приложение 14 МУ).

Высота вытяжного воздуховода (от земли), м	0,5
Диаметр вытяжного воздуховода, м	0,11
Размер емкости, м ³	1,8

Пескоотделитель выполняет функцию отстойника, в котором из сточных вод оседают на дно твердые частицы, плотность которых больше плотности воды.

Выброс углеводородов от открытых поверхностей нефтеловушек происходит при наличии пленки нефтепродукта на поверхности находящихся в них производственно-дождевых сточных вод.

Количество испаряющихся углеводородов (г/м².ч) определяется по эмпирической формуле:

$$q = \sum_{i=1}^n (40,35 + 30,75 * u) * 10^{-3} * p_{si} * x_i * \sqrt{M_i}$$

где:	n - число фракций, принимается по таблице 6.2 Методики ОАО «НК «Роснефть»», Астрахань, 2003 г;
	u - скорость ветра на высоте 20 см над поверхностью, м/с;
	p _{si} - давление насыщенных паров каждой фракции углеводородов, Па, принимается по табл. 6.3 Методики ОАО «НК «Роснефть»», Астрахань, 2003 г;
	x _i - мольная доля i-той фракции в испаряющейся углеводородной смеси, определяется по результатам лабораторной разгонки;
	M _i - молярная масса i-той фракции углеводородов.

Годовой выброс (т/год) углеводородов в атмосферу определяется по формуле:

$$G = 8760 * q * K * F * 10^{-6} =$$

0,004467

где:	q - количество углеводородов, испаряющихся с открытой поверхности объектов очистных сооружений при среднегодовой температуре воздуха, г/м ² .ч, принимаем 2,20736 г/м ² .ч (при 4,9 °С по таблице 6.5 Методики ОАО «НК «Роснефть»»), Астрахань, 2003 г);	2,20736
	K - коэффициент, учитывающий степень укрытия поверхности испарения. Значения коэффициента K принимаем 0,21 при степени укрытия поверхности испарения 90 % по таблице 6.4 Методики ОАО «НК «Роснефть»»), Астрахань, 2003 г;	0,21
	F - площадь поверхности испарения, пескоотделителя, м ²	1,1

Максимальный выброс (г/с) углеводородов в атмосферу определяется по формуле:

$$M = K \frac{q_{cp} * F}{3600} = \mathbf{0,0008282}$$

где: q_{cp} - среднее значение количества углеводородов, испаряющихся с 1 м² поверхности в летний период, рассчитываемое для дневных и ночных температур воздуха:

$$q_{cp} = \frac{q_{дн} * t_{дн} + q_{н} * t_{н}}{24} = \mathbf{12,9077}$$

где:	q _{дн} - количество испаряющихся углеводородов, соответственно в дневное время, г/м ² .ч (15,0195 г/м ² .ч при средней дневной температуре в летний период 29,3°С - по таблице 6.5 Методики)	15,0195
	q _н - количество испаряющихся углеводородов, соответственно в ночное время, г/м ² .ч (8,6841 г/м ² .ч при средней ночной температуре в летний период 21,7°С - по таблице 6.5 Методики)	8,6841
	t _{дн} - число дневных часов в сутки в летний период (t _{дн} = 16)	16
	t _н - число ночных часов в сутки в летний период (t _н = 8)	8

Нормирование выбросов паров нефтепродуктов проводится в соответствии с Приложением 14 Дополнения [21] по строке «ловушечный продукт».

Выбросы индивидуальных компонентов по группам рассчитаны по формулам:

$$M(i) = M * C(i) * 0,01; \quad G(i) = G * C(i) * 0,01.$$

где C(i) - концентрация i-го компонента, % масс. (Приложение 14 Методики).

Концентрации загрязняющих веществ в парах ловушечного продукта:

предельные углеводороды C12-C19 – 99,87 % масс	99,87
сероводород	0,13

Выполним расчет максимально-разовых и валовых выбросов паров нефтепродуктов:

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ:

дигидросульфид (0333)	0,0000011
алканы C₁₂₋₁₉ (2754)	0,0008271

Валовый выброс загрязняющих веществ:

дигидросульфид (0333)	0,000006
алканы C₁₂₋₁₉ (2754)	0,004461

Параметры источника:

№ источника	Высота, м	Диаметр, м	Температура, °С	Скорость выброса, м/с
0022	0,5	0,11	24,1	0,258296

Расчет выбросов загрязняющих веществ от маслоотделителя ЛОС

Источник	0023
-----------------	-------------

В настоящее время в природоохранном законодательстве РФ отсутствует методика для расчета выбросов загрязняющих веществ от резервуаров с поверхностным стоком.

Расчёт выбросов от маслоотделителя ЛОС ливневого стока выполнен согласно рекомендациям Бюллетени № 27 по вопросам воздухоохранной деятельности (I квартал 2014 г.) АО «НИИ Атмосфера».

В связи с тем, что в составе ливневых сточных вод отсутствуют хозяйственно-бытовые сточные воды и основной загрязнитель сточных вод – нефтепродукты, то расчёт выбросов целесообразнее проводить с помощью п. 6.4 «Методики по нормированию и определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на предприятиях нефтепродуктообеспечения ОАО «НК «Роснефть»», Астрахань, 2003 г.

Согласно Приложению 14 (уточнённое) из Дополнения к «Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров (Новополоцк, 1997)», С-Петербург, 1999 г. состав выделяющихся паров с учетом их разделения по группам углеводородов и индивидуальным веществам можно принимать как для ловушечного продукта – сероводород и предельные углеводороды.

Ароматические углеводороды (бензол, толуол, ксилол и этилбензол) отнесены к предельным углеводородам (см. Приложение 14 МУ).

Высота вытяжного воздуховода (от земли), м	0,5
Диаметр вытяжного воздуховода, м	0,11
Размер емкости, м ³	1,8

Маслоотделитель принимает пленку нефтепродуктов с аккумулирующих емкостей ЛОС ливневых и талых вод с территории с твердым покрытием хозяйственной зоны и технологических проездов, устроенных на территории площадки.

Выброс углеводородов от открытых поверхностей нефтеловушек происходит при наличии пленки нефтепродукта на поверхности находящихся в них производственно-дождевых сточных вод.

Количество испаряющихся углеводородов (г/м².ч) определяется по эмпирической формуле:

$$q = \sum_{i=1}^n (40,35 + 30,75 * u) * 10^{-3} * p_{si} * x_i * \sqrt{M_i}$$

где:	<p>n - число фракций, принимается по таблице 6.2 Методики ОАО «НК «Роснефть»», Астрахань, 2003 г;</p> <p>u - скорость ветра на высоте 20 см над поверхностью, м/с;</p> <p>p_{si} - давление насыщенных паров каждой фракции углеводородов, Па, принимается по табл. 6.3 Методики ОАО «НК «Роснефть»», Астрахань, 2003 г;</p> <p>x_i - мольная доля i-той фракции в испаряющейся углеводородной смеси, определяется по результатам лабораторной разгонки;</p> <p>M_i - молярная масса i-той фракции углеводородов.</p>
------	--

Годовой выброс (т/год) углеводородов в атмосферу определяется по формуле:

$$G = 8760 * q * K * F * 10^{-6} = 0,004467$$

где:	q - количество углеводородов, испаряющихся с открытой поверхности объектов очистных сооружений при среднегодовой температуре воздуха, г/м ² .ч, принимаем 2,20736 г/м ² .ч (при 4,9 °С по таблице 6.5 Методики ОАО «НК «Роснефть»», Астрахань, 2003 г);	2,20736
	K - коэффициент, учитывающий степень укрытия поверхности испарения. Значения коэффициента K принимаем 0,21 при степени укрытия поверхности испарения 90 % по таблице 6.4 Методики ОАО «НК «Роснефть»», Астрахань, 2003 г;	0,21
	F - площадь поверхности испарения, бензомаслоотделителя, м ²	1,1

Максимальный выброс (г/с) углеводородов в атмосферу определяется по формуле:

$$M = K \frac{q_{cp} * F}{3600} = 0,0008282$$

где: q_{cp} - среднее значение количества углеводородов, испаряющихся с 1 м² поверхности в летний период, рассчитываемое для дневных и ночных температур воздуха:

$$q_{cp} = \frac{q_{дн} * t_{дн} + q_{н} * t_{н}}{24} = 12,9077$$

где:	$q_{дн}$ - количество испаряющихся углеводородов, соответственно в дневное время, г/м ² .ч (15,0195 г/м ² .ч при средней дневной температуре в летний период 29,3°С - по таблице 6.5 Методики)	15,0195
	$q_{н}$ - количество испаряющихся углеводородов, соответственно в ночное время, г/м ² .ч (8,6841 г/м ² .ч при средней ночной температуре в летний период 21,7°С - по таблице 6.5 Методики)	8,6841
	$t_{дн}$ - число дневных часов в сутки в летний период ($t_{дн} = 16$)	16
	$t_{н}$ - число ночных часов в сутки в летний период ($t_{н} = 8$)	8

Нормирование выбросов паров нефтепродуктов проводится в соответствии с Приложением 14 Дополнения [21] по строке «ловушечный продукт».

Выбросы индивидуальных компонентов по группам рассчитаны по формулам:

$$M(i) = M * C(i) * 0,01; \quad G(i) = G * C(i) * 0,01.$$

где $C(i)$ - концентрация i-го компонента, % масс. (Приложение 14 Методики).

Концентрации загрязняющих веществ в парах ловушечного продукта:

предельные углеводороды C12-C19 – 99,87 % масс	99,87
сероводород	0,13

Выполним расчет максимально-разовых и валовых выбросов паров нефтепродуктов:

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ:

дигидросульфид (0333)	0,0000011
алканы C₁₂₋₁₉ (2754)	0,0008271

Валовый выброс загрязняющих веществ:

дигидросульфид (0333)	0,000006
алканы C₁₂₋₁₉ (2754)	0,004461

Параметры источника:

№ источника	Высота, м	Диаметр, м	Температура, °С	Скорость выброса, м/с
0023	0,5	0,11	24,1	0,258296

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от накопительной емкости хоз-бытовых стоков

№ источника загрязнения:	0024
№ источника выделения:	01

Расчет выбросов ЗВ в атмосферу произведен в соответствии с "Методическими рекомендациями по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от неорганизованных источников станций аэрации сточных вод", С-Петербург, 2015 г.

В соответствии с (18) мощность M_i (г/с) выброса каждого i -того ЗВ с поверхности неаэрируемого сооружения в атмосферу рассчитывается по формулам (1) и (2):

При скорости ветра $u \leq 3$ м/сек:

$$M_i = 2,7 * 10^{-5} * a_1 * (C_{\max i} - C_{\phi i}) * S^{0,93} \quad (1)$$

При скорости ветра $u > 3$ м/сек:

$$M_i = 0,9 * 10^{-5} * u * a_1 * (C_{\max i} - C_{\phi i}) * S^{0,93} \quad (2)$$

где: $C_{\max i}$ - максимальная концентрация i -го ЗВ, измеренная в воздухе вблизи водной поверхности, мг/м³

$C_{\phi i}$ - средняя фоновая концентрация i -го ЗВ в воздухе с наветренной от водной поверхности обследуемого сооружения стороны, мг/м³

S - полная площадь водной поверхности (включая укрытые участки), м²

u - скорость ветра на стандартной высоте флюгера ($z_{\phi} = 10$ м), зафиксированная в период времени, когда была измерена концентрация $C_{\max i}$, м/с

a_1 - безразмерный коэффициент, учитывающий влияние превышения ΔT температуры t_0 водной поверхности источника выброса над температурой t^0 воздуха на высоте $z = 2$ м вблизи сооружения. Определяется по формуле:

$$a_1 = 1 + 0,0009 * u^{-1,12} * S^{0,315} \Delta T \quad (3)$$

$$\Delta T = t_0 - t^0 \quad (4)$$

Примечание: в случае наличия источников выделения, находящихся в закрытом помещении с естественной вентиляцией (дефлектор и т.п.), источник выброса целесообразно стилизовать как неорганизованный, а расчет выбросов загрязняющих веществ проводить с учетом площади открытых водных поверхностей и скорости ветра и не более 3 м/с по формулам (1) и (3) без учета других градаций скоростей ветра.

На ряде типов сооружений с целью сокращения выброса ЗВ в атмосферу могут использоваться различного рода механические укрытия. Степень укрытости сооружения характеризуется безразмерным коэффициентом η ($\eta < 1$).

$$\eta = S_y / S$$

где: S и S_y - соответственно площади сооружения и его укрытия.

Для укрытого сооружения разовая мощность M_i выброса ЗВ в атмосферу определяется согласно (8):

$$M_i = a_3 * M_0 \quad (8)$$

где: M_0 - разовая мощность источника, определенная без учета влияния его укрытия, т.е. M_i , (формулы (1) и (2)) г/с

a_3 - безразмерный коэффициент, определяемый по формуле: $a_3 = 1 - 0,705\eta^2 - 0,2\eta$

Годовой выброс G_{ij} i -того вещества из j -того источника рассчитывается по формуле:

$$G_{i,k} = 31,5 * \sum_{n=1}^{N_u} (P_n * M_{ni,j}) \quad (13)$$

где: N_u - число выделенных градаций средней скорости ветра u , относящейся к стандартной высоте флюгера $z_{\phi}=10$ м

$M_{n,ij}$ - рассчитанная по формулам (1-2) мощность выброса i -того вещества из j -того источника для концентрации $C_i - C_{\phi,i}$ и скорости ветра u_n , принятой равной величине середины n -той градации. Разбиение повторяемости скорости ветра по градациям следует проводить с шагом 1 м/с. Повторяемости скоростей ветра менее 3 м/с учитываются как одна градация 0-3 м/с со скоростью ветра 3 м/с. Коэффициент a_1 определяется отдельно для каждой градации с использованием принятой при расчете выбросов с использованием градации скорости ветра, а также разности среднегодовой температуры воды в сооружении и среднегодовой температуры воздуха, (г/сек)

P_n - безразмерная (в долях 1) повторяемость n -той градации скорости ветра, определяемая согласно климатическому справочнику, при этом должно выполняться условие (14): $\sum_{n=1}^{N_u} P_n = 1$

Исходные данные для проведения расчетов:

Согласно таблице 7 осредненные концентрации загрязняющих веществ над поверхностями испарения типовых производственных сооружений станций аэрации хозяйственно-бытовых сточных вод составят (мг/м³):

Сооружение	Загрязняющие вещества								
	Аммиак	Азота оксид	Азота диоксид	Меркаптаны в пересчете на этилмеркаптан	Метан	Сероводород	Углеводороды C ₆ -C ₁₀	Фенол	Формальдегид
Накопительная емкость (приемная камера)	0,25	0,070	0,041	0,0018	35,2	0,49	1,57	0,026	0,036

Полная площадь водной поверхности, м ²	28,1
Степень укрытости сооружения, η	1
Среднегодовая температура сточной воды в сооружении, °С	10
Среднегодовая температура воздуха, °С	0,7
Среднегодовая скорость ветра, м/с	2,7
Время работы, часов в год	8760

При скорости ветра $u \leq 3$ м/с расчет выбросов загрязняющих веществ ведем по формулам (1) и (8) (см. выше).

Расчет безразмерного коэффициента a_1 :	1,007869380
---	-------------

Расчет безразмерного коэффициента a_3 :	0,095000000
---	-------------

Расчет *максимально-разового выброса* M_i (г/с) каждого i -того ЗВ:

аммиак (0303)	0,0000144
азота оксид (0304)	0,0000040
азота диоксид (0301)	0,0000024
смесь природных меркаптанов (в пересчете на этилмеркаптан) (1716)	0,00000010
метан (0410)	0,0020246
сероводород (0333)	0,0000282
углеводороды предельные C₆-C₁₀ (по гексану) (0416)	0,0000903
фенол (1071)	0,0000015
формальдегид (1325)	0,0000021

Расчет валовых выбросов от очистных сооружений основывается на данных о повторяемости градаций скоростей ветра (согласно Справки филиала ФГБУ Уральское УГМС" №22-3085 от 30.08.2022 г.).

<i>Градации скорости ветра, м/с</i>	<i>Повторяемость градации, долей ед.</i>
0-1	0,5248

Для каждой градации скорости ветра, с учетом соответствующего значения повторяемости, площади открытой водной поверхности, средней концентрации загрязняющего вещества, рассчитываются значения приходящиеся на эту градацию части осредненного разового выброса.

Для расчета валовых выбросов определяется безразмерный коэффициент a_1 , который рассчитывается для каждой градации по формуле (3), и коэффициент a_3 :

<i>Градация, м/с</i>	<i>Скорость ветра, м/с</i>	<i>Значение a_1</i>	<i>Значение a_3</i>
0-1	1	1,023936902	0,095000000

Расчет валового выброса для аммиака (0303):

Для градации (0-1) м/с вычисляем ее долю по формуле (1):

Градация, м/с	Скорость ветра, м/с	Доля градации, г/сек
G ₀₋₁	1	0,0001538

Валовый выброс аммиака (0303), т/год:	0,000241
--	-----------------

Расчет валового выброса для оксида азота (0304):

Для градации (0-1) м/с вычисляем ее долю по формуле (1):

Градация, м/с	Скорость ветра, м/с	Доля градации, г/сек
G ₀₋₁	1	0,0000431

Валовый выброс оксида азота (0304), т/год:	0,000068
---	-----------------

Расчет валового выброса для диоксида азота (0301):

Для градации (0-1) м/с вычисляем ее долю по формуле (1):

Градация, м/с	Скорость ветра, м/с	Доля градации, г/сек
G ₀₋₁	1	0,0000252

Валовый выброс диоксида азота (0301), т/год:	0,000040
---	-----------------

Расчет валового выброса для смеси природных меркаптанов (в пересчете на этилмеркаптан) (1716):

Для градации (0-1) м/с вычисляем ее долю по формуле (1):

<i>Градация, м/с</i>	<i>Скорость ветра, м/с</i>	<i>Доля градации, г/сек</i>
G ₀₋₁	1	0,0000011

<i>Валовый выброс смеси природных меркаптанов (в пересчете на этилмеркаптан) (1716), т/год:</i>	0,0000017
--	------------------

Расчет валового выброса для метана (0410):

Для градации (0-1) м/с вычисляем ее долю по формуле (1):

<i>Градация, м/с</i>	<i>Скорость ветра, м/с</i>	<i>Доля градации, г/сек</i>
G ₀₋₁	1	0,0216509

<i>Валовый выброс метана (0410), т/год:</i>	0,034002
--	-----------------

Расчет валового выброса для сероводорода (0333):

Для градации (0-1) м/с вычисляем ее долю по формуле (1):

<i>Градация, м/с</i>	<i>Скорость ветра, м/с</i>	<i>Доля градации, г/сек</i>
G ₀₋₁	1	0,0003014

<i>Валовый выброс сероводорода (0333), т/год:</i>	0,000473
--	-----------------

Расчет валового выброса для углеводородов предельных C₆-C₁₀ (по гексану) (0416):

Для градации (0-1) м/с вычисляем ее долю по формуле (1):

<i>Градация, м/с</i>	<i>Скорость ветра, м/с</i>	<i>Доля градации, г/сек</i>
G ₀₋₁	1	0,0009657

Валовый выброс углеводородов предельных C₆-C₁₀ (по гексану) (0416), т/год:	0,001517
---	-----------------

Расчет валового выброса для фенола (1071):

Для градации (0-1) м/с вычисляем ее долю по формуле (1):

Градация, м/с	Скорость ветра, м/с	Доля градации, г/сек
G ₀₋₁	1	0,0000160

Валовый выброс фенола (1071), т/год:	0,000025
---	-----------------

Расчет валового выброса для формальдегида (1325):

Для градации (0-1) м/с вычисляем ее долю по формуле (1):

Градация, м/с	Скорость ветра, м/с	Доля градации, г/сек
G ₀₋₁	1	0,0000221

Валовый выброс формальдегида (1325), т/год:	0,000035
--	-----------------

Валовый выброс (т/год) каждого i-того ЗВ составит:

аммиак (0303)	0,000241
азота оксид (0304)	0,000068
азота диоксид (0301)	0,000040
смесь природных меркаптанов (в пересчете на этилмеркаптан) (1716)	0,0000017
метан (0410)	0,034002
сероводород (0333)	0,000473
углеводороды предельные C₆-C₁₀ (по гексану) (0416)	0,001517
фенол (1071)	0,000025

формальдегид (1325)	0,000035
---------------------	----------

Параметры источника:

Высота, м	0,5
Диаметр, мм	0,11
Скорость, м/с	0,5
Температура, °С	24,1

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при наполнении емкости накопления фильтрата

Источник загрязнения	0025
Высота источника, м	0,5
Диаметр источника, м	0,11
Производительность вентилятора, м ³ /с	0,02222
Температура, °С	24,1

Используемая литература: СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания" - предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны".

Исходные данные для проведения расчетов:

ПДК _{р.з.} (аммиак), мг/м ³ =	20
ПДК _{р.з.} (азота оксид), мг/м ³ =	5
ПДК _{р.з.} (азота диоксид), мг/м ³ =	2
ПДК _{р.з.} (метилмеркаптан), мг/м ³ =	0,8
ПДК _{р.з.} (метан), мг/м ³ =	7000
ПДК _{р.з.} (сероводород), мг/м ³ =	10
ПДК _{р.з.} (гексан), мг/м ³ =	300
ПДК _{р.з.} (фенол), мг/м ³ =	0,3
ПДК _{р.з.} (формальдегид), мг/м ³ =	0,5
V объем помещения, м ³ =	80
T время работы источника, час/год =	8760
k кратность воздухообмена =	1

Максимально-разовый выброс (G, г/с) определяется по формуле:

$$G = (V * k / 3600) * ПДК_{р.з.} / 10^3 \quad \text{г/с}$$

Валовые выбросы (M, т/г) определяется по формуле:

$$M = G * T * 3600 / 10^6 \quad \text{т/г}$$

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ:

аммиака (0303)	0,0004444
----------------	-----------

Валовый выброс загрязняющих веществ:

аммиака (0303)	0,014015
----------------	----------

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ:

азота оксида (0304)	0,0001111
---------------------	-----------

Валовый выброс загрязняющих веществ:

азота оксида (0304)	0,003504
---------------------	----------

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ:

азота диоксида (0301)	0,0000444
-----------------------	-----------

Валовый выброс загрязняющих веществ:

азота диоксида (0301)	0,001400
-----------------------	----------

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ:

метилмеркаптан (1715)	0,0000178
-----------------------	-----------

Валовый выброс загрязняющих веществ:

метилмеркаптан (1715)	0,000561
-----------------------	----------

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ:

метана (0410)	0,1555556
---------------	-----------

Валовый выброс загрязняющих веществ:

метана (0410)	4,905601
---------------	----------

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ:

сероводорода (0333)	0,0002222
---------------------	-----------

Валовый выброс загрязняющих веществ:

сероводорода (0333)	0,007007
---------------------	----------

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ:

смесь предельных углеводородов C ₆ H ₁₄ - C ₁₀ H ₂₂ (0416)	0,0066667
--	-----------

Валовый выброс загрязняющих веществ:

смесь предельных углеводородов C ₆ H ₁₄ - C ₁₀ H ₂₂ (0416)	0,210241
--	----------

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ:

фенола (1071)	0,0000067
---------------	-----------

Валовый выброс загрязняющих веществ:

фенола (1071)	0,000211
---------------	----------

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ:

формальдегида (1325)	0,0000111
----------------------	-----------

Валовый выброс загрязняющих веществ:

формальдегида (1325)	0,000350
----------------------	----------

Расчет выделений (выбросов) загрязняющих веществ при механической обработке металлов без применения СОЖ (Болгарка).

Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (на основе удельных показателей) (утверждена приказом Госкомэкологии от 14.04.1997 № 158)

№ источника загрязнения:	0026 (01)
Высота источника, м	7,7
Диаметр источника, м	0,5
Производительность вентилятора, м ³ /с	1,21389

Исходные данные для расчета

Тип металлообрабатывающего станка	Количество	Кол-во одновременно работающих	Применение СОЖ	ПГУ, степень очистки, %	Ø круга, мм	k*	Время работы	
							часов в год	часов в день
заточной	1	1	-	0	200	0,2	130,00	0,5

* - при проведении технологических операций, сопровождающихся выделением взвешенных веществ в помещение, не оборудованное системой общеобменной вентиляции (выброс через оконные и дверные проемы), при расчете выбросов твердых компонентов в атмосферу следует вводить поправочный коэффициент к значениям расчетных показателей выделений вредных веществ - для пыли металлической и абразивной - 0,2.

В процессе механической обработки металла в атмосферу выделяется оксид железа, корунд белый (пыль абразивная). Удельные выделения загрязняющих веществ от технологического оборудования определяются по таблицам 5.1.1-5.1.4 на единицу оборудования (q_i):

Тип металлообрабатывающего станка	q _i - удельный показатель выделения загрязняющих веществ, г/сек	
	оксид железа*	пыль абразивная
заточной	0,012	0,008

* - в соответствии с методикой при механической обработке металлов выделяющаяся пыль, в основном, классифицируется: при обработке стали и чугуна как оксид железа (код 0123).

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется с учетом неодновременности работы технологического оборудования, эффективности ПГУ по формуле:

$$G_i = q_i * k * (1 - \eta / 100) * n, \quad \text{г/сек}$$

где:	q _i - удельный показатель выделения i-го загрязняющего вещества, г/сек;
	k - коэффициент, учитывающий удаление источника выделения, безразм.;
	η - степень очистки ПГУ, %;
	n - количество одновременно работающего оборудования, шт.

Расчет валового выброса загрязняющих веществ в атмосферу проводится с учетом удельного выделения загрязняющих веществ, фактического времени работы технологического оборудования, количества оборудования по формуле:

$$M_i = (q_i * k * (1 - \eta / 100)) * T * 3600 * N * 10^{-6}, \quad \text{т/год}$$

где:	T - время работы технологического оборудования, часов в год;
	3600 - коэффициент перевода часов в секунды;
	N - количество технологического оборудования, шт.;
	10 ⁻⁶ - коэффициент перевода грамм в тонны.

Максимально-разовый выброс :

диЖелезо триоксид (0123)	0,0024000
---------------------------------	-----------

Валовый выброс :

диЖелезо триоксид (0123)	0,001123
<i>Максимально-разовый выброс :</i>	
пыли абразивной (2930)	0,0016000
<i>Валовый выброс :</i>	
пыли абразивной (2930)	0,000749

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварке металла.

Расчет выбросов ЗВ в атмосферу проведен в соответствии с "Методикой расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей). С-Петербург, 1997г.

Источник №	0026 (02)
-------------------	------------------

При выполнении сварочных работ атмосферный воздух загрязняется сварочным аэрозолем, в состав которого в зависимости от вида сварки, марок электродов и флюса входят вредные для здоровья оксиды металлов (железа, марганца, хрома, ванадия, вольфрама, алюминия, титана, цинка, меди, никеля и др.), газообразные (фтористые соединения, оксиды углерода, азота, озон).

Количество образующихся при сварке пыли и газов принято характеризовать валовыми выделениями, отнесенными к 1 кг расходуемых материалов.

Валовый выброс загрязняющих веществ при сварке производится по формуле:

$$W_i = g_i * B * 10^{-6}, \text{ т/год}$$

где:	g_i - удельный показатель выделяемого загрязняющего вещества в г/кг сварочного материала;	
	B - масса расходуемого за год материала, кг.	50,000

Максимально-разовый выброс определяется по формуле:

$$G_i = g_i * n / 3600 * t, \text{ г/с}$$

где:	n - максимальное количество сварочного материала, расходуемого в течении рабочего дня, кг/час.	1,7
	t - кол-во рабочих часов, час/день.	3,0

g_i - удельные выбросы для ручной дуговой сварки штучными электродами (УОНИ-13/45):

	диоксид азота	1,50
--	---------------	------

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ составляет:

	диоксид азота (0301)	0,0002315
--	----------------------	-----------

Валовый выброс загрязняющих веществ составляет:

	диоксид азота (0301)	0,000075
	оксид углерода	13,30

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ составляет:

	оксид углерода (0337)	0,0020525
--	-----------------------	-----------

Валовый выброс загрязняющих веществ составляет:

	оксид углерода (0337)	0,000665
	фтористый водород	0,75

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ составляет:

	фтороводород (0342)	0,0001157
--	---------------------	-----------

Валовый выброс загрязняющих веществ составляет:

	фтороводород (0342)	0,000038
	сварочный аэрозоль	16,40
	железа оксид	10,69

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ составляет:

	диЖелезо триоксид (0123)	0,0021728
--	--------------------------	-----------

Валовый выброс загрязняющих веществ составляет:

диЖелезо триоксид (0123)	0,000704
марганец и его соединения	0,92

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ составляет:

марганец и его соединения (0143)	0,0001420
----------------------------------	-----------

Валовый выброс загрязняющих веществ составляет:

марганец и его соединения (0143)	0,000046
пыль неорг.: 20-70% SiO ₂	1,40

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ составляет:

пыль неорганическая: 20-70% SiO ₂ (2908)	0,0002160
---	-----------

Валовый выброс загрязняющих веществ составляет:

пыль неорганическая: 20-70% SiO ₂ (2908)	0,000070
---	----------

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 4.0.2 от 15.10.2022

Copyright© 1995-2022 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Техноэкос"

Регистрационный номер: 01-01-1591

Объект: №24 ООО «РЕСАЙКЛИНГ»

Площадка, цех, источник, вариант: **0027**

Результаты расчетов по источнику выброса: Пост ТОбТР

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000536	0,000001
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000087	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000084	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000135	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0003335	0,000004
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000417	0,000000

Источники выделений

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
Автономный источник		[1] Амкодор 332В	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000536	0,000000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000087	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000084	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000135	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0003335	0,000002
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000417	0,000000
Автономный источник		[4] Трактор МТЗ 82	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000324	0,000000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000053	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000056	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000081	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0001946	0,000001
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000250	0,000000

Источник выделения: №1 Амкодор 332В

Тип источника: 13 - Участок техобслуживания и текущего ремонта ДТ

Результаты расчетов по источнику выделения

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000536	0,000000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000087	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000084	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000135	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0003335	0,000002
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000417	0,000000

Расчетные формулы

Валовый выброс (M), т/год

$$M = \Sigma(m_n \cdot t_n + m_{пр} \cdot t_{пр} + m_{дв} \cdot t_{дв}) \cdot n_k \cdot 10^{-6} \quad (3.3.1 [2])$$

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = \Sigma(m_n \cdot t_n + m_{пр} \cdot t_{пр} + m_{дв} \cdot t_{дв}) \cdot N / 3600 \quad (3.3.2 [2])$$

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	1,29	0,43	2,47	0,27	0,19	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/мин.	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012

При использовании электростартера, выброс от пуска двигателя не учитывается

Время движения, ч:

$$t_{дв} = L/V = 0,001$$

Скорость движения (V), км/ч: 10

Время прогрева ($t_{пр}$), мин.:

Среднее: 0,5

Максимальное: 0,5

Среднее расстояние, пройденное в зоне ТО и ТМ, км: (L), км: 0,005

Наибольшее количество дорожных машин, одновременно находящееся в зоне ТО и ТР за час (N): 1

Количество ТО и ТР, проведенных в течение года (n_k): 2

Источник выделения: №4 Трактор МТЗ 82

Тип источника: 13 - Участок техобслуживания и текущего ремонта ДТ

Результаты расчетов по источнику выделения

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000324	0,000000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000053	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000056	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000081	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0001946	0,000001
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000250	0,000000

Расчетные формулы

Валовый выброс (M), т/год

$$M = \Sigma(m_n \cdot t_n + m_{пр} \cdot t_{пр} + m_{дв} \cdot t_{дв}) \cdot n_k \cdot 10^{-6} \quad (3.3.1 [2])$$

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = \Sigma(m_n \cdot t_n + m_{пр} \cdot t_{пр} + m_{дв} \cdot t_{дв}) \cdot N / 3600 \quad (3.3.2 [2])$$

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	1,4	0,18	0,29	0,04	0,058	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	0,77	0,26	1,49	0,17	0,12	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/мин.	23,3	5,8	1,2	0	0,029	0,0082

При использовании электростартера, выброс от пуска двигателя не учитывается

Время движения, ч:

$$t_{дв} = L/V = 0,001$$

Скорость движения (V), км/ч: 10

Время прогрева ($t_{пр}$), мин.:

Среднее: 0,5

Максимальное: 0,5

Среднее расстояние, пройденное в зоне ТО и ТМ, км: (L), км: 0,005

Наибольшее количество дорожных машин, одновременно находящееся в зоне ТО и ТР за час (N): 1

Количество ТО и ТР, проведенных в течение года (n_k): 2

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г., с дополнениями и изменениями к Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом), Москва, 1999 г.
2. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г.
3. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом)», Москва, 1998 г.

**Расчет выбросов вредных загрязняющих веществ при заполнении аварийного резервуара
дизельным топливом**

Расчет произведен согласно методике: "Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров,"Новополоцк, 1997 г.

1. Максимальные выбросы паров нефтепродуктов рассчитываются по формуле:

$$M = C_1 \times K_p^{\max} \times V_{\text{ч}}^{\max} / 3600, \quad \text{г/сек}$$

C_1 - максимальная концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре (принимается по приложению 12), г/м ³	3,14	дизтопливо
K_p^{\max} - опытный коэффициент, принимается по приложению 8		0,1
$V_{\text{ч}}^{\max}$ - максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки (принимается равным производительности насоса), м ³ /час		3

3600 - коэффициент перевода часов в секунды

Тип используемого топлива	Дизтопливо
Годовой расход используемого топлива, куб.м	10,00
Объем резервуара, м³	10
Тип резервуара	Заглубленный
№ источника загрязнения (дыхат. клапан):	0028
№ источника выделения (резервуар):	01

Годовые выбросы рассчитываются суммарно при закачке в резервуар нефтепродуктов ("большое дыхание"):

$$G_{\text{зак1}} = (C_{\text{роз}} \times Q_{\text{оз}} + C_{\text{рвл}} \times Q_{\text{вл}}) \times 10^{-6}, \quad \text{т/год}$$

	<i>осенне-зимний период</i>	<i>весенне-летний период</i>
C_p - концентрации паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении резервуаров (приложение 15), г/м ³	0,96	1,32
Q - количество топлива в осенне-зимний и весенне-летний период, м ³	5,00	5,00
V - количество жидкости, заливаемое в резервуар в течение года, тонн	4,3	4,3
K_p^{\max} - опытный коэффициент (приложение 8)	0,1	
$V_{\text{ч}}^{\max}$ - макс объем паровоздушной смеси, вытесняемой из рез-ра во время закачки, м ³ /час	3	
Валовый выброс паров нефтепродуктов при закачке в резервуар составит:		
$G_{\text{зак1}} = (C_{\text{роз}} \times Q_{\text{оз}} + C_{\text{рвл}} \times Q_{\text{вл}}) \times 10^{-6}$	0,000011	

Максимально-разовый выброс паров нефтепродуктов при закачке в резервуар составит:

$$M = C_1 \times K_p^{\max} \times V_{\text{ч}}^{\max} / 3600 \quad \text{0,000262}$$

2. Годовые выбросы паров нефтепродуктов при хранении топлива ("малое дыхание") рассчитываются по формуле:

$$G_{\text{хр}} = (Y_2 \times B_{\text{оз}} + Y_3 \times B_{\text{вл}}) \times K_p \times 10^{-6} + G_{\text{хр}} \times K_{\text{ип}}, \quad \text{т/год}$$

	<i>осенне-зимний период</i>	<i>весенне-летний период</i>
Y_2, Y_3 - средние удельные выбросы из резервуара соответственно в осенне-зимний и весенне-летний периоды года,(приложение 12), г/т	1,9	2,6

G_{xp} - выбросы паров нефтепродуктов при хранении бензина в одном резервуаре (принимаются по приложению 13, в зависимости от объема резервуара и ССВ, м ³), т/год	0,066
K_p - опытный коэффициент, (приложение 8)	0,1
$K_{ин}$ - опытный коэффициент, (приложение 12)	0,0029
Валовый выброс паров нефтепродуктов при хранении топлива составит:	
$G_{xp} = (Y_2 \times B_{оз} + Y_3 \times B_{вл}) \times K_p \times 10^{-6} + G_{xp} \times K_{ин}$	0,000193

Максимально-разовый выброс паров нефтепродуктов при хранении топлива составит:

$M = C_1 \times V_{гсм} / 3600$	0,00000100	
$V_{гсм}$ - объем наливаемых ГСМ, м ³ /час, равен:		
$V_{гсм} = V_{сл} / (365 \times 24)$	0,001	0,001
3. Суммарные выбросы от емкостей ("большое + малое дыхание"):		
Выбросы загрязняющих веществ:		
<i>г/сек (max):</i>	0,000262	
<i>т/год (сумма):</i>	0,000205	
Разбиваем выбросы паров нефтепродуктов от емкостей на составляющие:		
сероводород (0333), %	0,28	
углеводороды предельные С12-С19 (2754), %	99,72	
	<i>г/сек</i>	<i>т/год</i>
сероводород (0333)	0,000001	0,000001
углеводороды предельные С12-С19 (2754)	0,000261	0,000204

Параметры ГВС:

№ источника	Высота, м	Диаметр, м	Скорость, м/с
0028	1,00	0,05	1

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от участка захоронения ТКО

Расчет произведен согласно: «Методике расчета количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигонов твердых бытовых и промышленных отходов». НИИ «Экопром» АКХ им К.Д. Памфилова, НИИ Экологии человека и гигиены окружающей среды им. А.Н.Сысина, НИИ Атмосфера, ЗАО НИП «Логус» М. 2004г.

№ источника загрязнения:	0029
№ источника выделения:	01
Среднегодовая масса отходов за 24,7 лет из общего объема отходов, т/год	23423,4
Время эксплуатации участка захоронения ТКО, лет	24,7

Морфологический состав основных отходов, поступающих на карты размещения хвостов (остатков сортировки) предлагается принять с использованием объекта-аналога, протокол №344/1 от 20.04.2020 г. (Приложение 44, Том ООС6). Содержание пищевых отходов (органической составляющей) в хвостах сортировки размещаемых на картах составляет 6,75%, влажность - 38% (согласно данным раздела ТХ). Содержание жироподобных, углеводородных и белковых веществ в органике отходов принято: Ж-2%, У-83% и Б-15%.

Расчет выбросов газообразных веществ в атмосферный воздух проводится для нормального режима эксплуатации объекта.

Удельный выход биогаза за период его активной стабилизированной генерации при метановом брожении (4 фаза) определяется по уравнению:

$$Q_w = 10^{-6} * R * (100 - W) * (0,92 Ж + 0,62 У + 0,34 Б), \text{ кг/кг}$$

ГД	Q_w – удельный выход биогаза за период его активной генерации, кг/кг отходов;	0,0266085
е:	R – содержание органической составляющей в отходах, %	
	Ж – содержание жироподобных веществ в органике отходов, %	
	У – содержание углеводородных веществ в органике отходов, %	
	Б – содержание белковых веществ в органике отходов, %	
	W – фактическая влажность отходов, %	

Расчет выхода биогаза ведется в период 4-ой фазы. Считается, что период стабилизации наступает после выдержки 2 года. Период активного выхода биогаза составляет в среднем 20 лет (80 % от всего количества биогаза).

Количественный выход биогаза за год, отнесенный к 1 тонне отходов Руд, (кг/т отходов в год) составит:

$$P_{уд} = 10^3 * Q_w / t_{сбр}$$

ГД	$t_{сбр}$ – период полного сбраживания органической части отходов, в годах, определяемый по приближенной эмпирической формуле:	0,8063
----	--	--------

$$t_{сбр} = 10248 / T_{тепл.} * (t_{ср.тепл.})^{0,301966}$$

ГД	$t_{ср.тепл.}$ – средняя из среднемесячных температура воздуха в районе размещения участка за теплый период года ($t_{ср.мес} > 0$), в $^{\circ}\text{C}$	33
е:	$T_{тепл.}$ – продолжительность теплого периода года в районе размещения участка, в днях	10,67
	10248 и 0,301966 – удельные коэффициенты, учитывающие биотермическое разложение органики.	153

Плотность биогаза определяется по закону аддитивности как суммарная величина произведений объемных концентраций его компонентов на их плотности:

$$\rho_{б.г.} = \sum C_{об.и} * \rho_i / 100, \text{ кг/м}^3$$

ГД	$C_{об.и}$ – содержание i-го компонента в биогазе, объемные %	
е:	ρ_i – плотность i-го компонента биогаза, кг/м ³	

n – количество компонентов в биогазе	
Примечание: средняя плотность биогаза составляет обычно 0,95-0,98 плотности воздуха, т.е. при плотности воздуха 1,2928 кг/м ³ средняя плотность биогаза будет: 1,2928*0,965 = 1,24755 кг/м ³ .	
Рассчитав удельный годовой выход биогаза, отнесенный к одной тонне отходов и зная весовое процентное содержание компонентов в биогазе, определяются удельные массы компонентов, выбрасываемые в год, по формуле:	
$P_{уд.г} = C_{вес.i} * P_{уд} / 100$, кг/т отходов в год	
При использовании участка размещения хвостов сортировки может приниматься следующий средне-статистический состав биогаза:	
<i>Компонент</i>	<i>C_{вес.i}, %</i>
Метан	52,915
Толуол	0,723
Аммиак	0,533
Ксилол	0,443
Оксид углерода	0,252
Диоксид азота	0,111
Формальдегид	0,096
Этилбензол	0,095
Диоксид серы	0,070
Сероводород	0,026
Для расчета величин выбросов подсчитывается количество активных отходов, стабильно генерирующих биогаз, что период стабилизированного активного выхода биогаза в среднем составляет двадцать лет и что фаза анаэробного стабильного разложения органической составляющей отходов наступает спустя в среднем два года после захоронения отходов, т.е. отходы, завезенные в последние два года, не входят в число активных.	
Если объект функционирует более двадцати лет, т.е. более периода полного сбраживания, то учитываются все отходы, завезенные за последние 20 лет работы объекта, за исключением отходов, завезенных в последние два года.	
Максимальные разовые выбросы загрязняющих веществ с полигона определяются по формуле:	
$M_{сум} = P_{уд} \Sigma D / 86,4 * T_{тепл}$	1,428733
где	ΣD - количество активных стабильно генерирующих биогаз отходов, т
	$T_{тепл}$ – продолжительность теплого периода года в районе участка размещения отходов в днях
Биогаз образуется неравномерно в зависимости от времени года. При отрицательных температурах процесс «мезофильного сбраживания» (до 55 ⁰ С) органической части ТБО прекращается, происходит «законсервирование» до наступления более теплого периода года ($t_{ср.мес.} > 0^{\circ}C$).	
Валовые выбросы вредных веществ определяются с учетом среднего коэффициента неравномерности образования биогаза в теплое и холодное время, равного 1,3 :	
$G_{сум} = M_{сум} * (a * 365 * 24 * 3600/12 + b * 365 * 24 * 3600/12 * 1,3) * 10^{-6}$	24,550037
где	a - период теплого времени года при $t_{ср.мес.} > 8^{\circ}C$, месяцы
	b - период холодного времени года при $0 < t_{ср.мес.} \leq 8^{\circ}C$, месяцы
Влажность, содержание органической составляющей, содержание жироподобных веществ в органике отходов, содержание углеводородных веществ в органике отходов, содержание белковых веществ в органике отходов принимаем по аналогу, по результатам анализов проб отходов, отобранных в районе Москвы:	
средняя влажность отходов , %	32,5
содержание органической составляющей в отходах , %	6,75
содержание жироподобных веществ в органике отходов , %	2

содержание углеводородных веществ в органике отходов , %	83
содержание белковых веществ в органике отходов , %	15

Таблица 1 Расчет суммарных выбросов и часовых расходов биогаза для карт участка размещения хвостов (остатков сортировки)

	Срок эксплуатации	Масса отходов, т	Масса отходов выделяющая биогаз	Меум, г/с	Гсум, т/год	Максимальный расход м3/час (расчет от г/с)	Средний расход м3/час (расчет от т/год)
	1	23423,4	0	0	0		
	2	46846,8	0	0	0		
	3	70270,2	23423,4	1,429	24,550	4,12	2,25
	4	93693,6	46846,8	2,857	49,100	8,25	4,49
	5	117117	70270,2	4,286	73,650	12,37	6,74
	6	140540,4	93693,6	5,715	98,200	16,49	8,99
	7	163963,8	117117	7,144	122,750	20,61	11,23
	8	187387,2	140540,4	8,572	147,300	24,74	13,48
	9	300903,2	163963,8	10,001	171,850	28,86	15,72
	10	403528,2	187387,2	11,430	196,400	32,98	17,97
	11	506153,2	300903,2	18,354	315,376	52,96	28,86
	12	608778,2	403528,2	24,614	422,937	71,03	38,70
	13	711403,2	506153,2	30,873	530,499	89,09	48,54
	14	814028,2	608778,2	37,133	638,060	107,15	58,38
	15	916653,2	711403,2	43,393	745,621	125,22	68,23
	16	1019278,2	814028,2	49,652	853,182	143,28	78,07
	17	1121903,2	916653,2	55,912	960,743	161,34	87,91
	18	1224528,2	1019278,2	62,17	1068,30	179,41	97,75
	19	1327153,2	1121903,2	68,43	1175,87	197,47	107,60
	20	1429778,2	1224528,2	74,69	1283,43	215,53	117,44
	21	1532403,2	1327153,2	80,95	1390,99	233,60	127,28
	22	1635028,2	1429778,2	87,21	1498,55	251,66	137,12
	23	1737653,2	1532403,2	93,47	1606,11	269,72	146,96
	24	1840278,2	1635028,2	99,73	1713,67	287,79	156,81
	24,7	1853941,9	1737653,2	105,99	1821,23	305,85	166,65
	26		1840278,2	112,25	1928,79	323,91	176,49
	27		1853941,85	113,08	1943,11	326,32	177,80
	28		1853941,85	113,08	1943,11	326,32	177,80
	29		1853941,85	113,08	1943,11	326,32	177,80
	30		1853941,85	113,08	1943,11	326,32	177,80
	31		1853941,85	113,08	1943,11	326,32	177,80
	32		1853941,85	113,08	1943,11	326,32	177,80
	33 (max)		1853941,85	113,08	1943,11	326,32	177,80
	34		1830518,45	111,65	1918,56	322,20	175,56
	35		1807095,05	110,23	1894,01	318,07	173,31
	36		1783671,65	108,80	1869,46	313,95	171,06
	37		1760248,25	107,37	1844,91	309,83	168,82
	38		1736824,85	105,94	1820,36	305,70	166,57
	39		1713401,45	104,51	1795,81	301,58	164,32

Период полного сбраживания органической части отходов

40		1689978,05	103,08	1771,26	297,46	162,08
41		1666554,65	101,65	1746,71	293,34	159,83
42		1553038,65	94,73	1627,74	273,36	148,94
43		1450413,65	88,47	1520,18	255,29	139,10
44		1347788,65	82,21	1412,62	237,23	129,26
45		1245163,65	75,95	1305,05	219,17	119,42
46		1142538,65	69,69	1197,49	201,10	109,57
47		1039913,65	63,43	1089,93	183,04	99,73
48		937288,65	57,17	982,37	164,98	89,89
49		834663,65	50,91	874,81	146,91	80,05
50		732038,65	44,65	767,25	128,85	70,21
51		629413,65	38,39	659,69	110,79	60,36
52		526788,65	32,13	552,13	92,72	50,52
53		424163,65	25,87	444,57	74,66	40,68
54		321538,65	19,61	337,00	56,60	30,84
55		218913,65	13,35	229,44	38,53	20,99
56		116288,65	7,09	121,88	20,47	11,15
57		13663,65	0,83	14,32	2,40	1,31
58		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Детализация расчетов суммарных выбросов биогаза (на максимальный период):

Компонент	Максимальный разовый выброс		
	Расчетная формула, г/с	Расчет	Мсум, г/с
биогаз	$M_{сум} = \text{Руд} \sum D / (86,4 * T_{тепл})$	$M_{сум} = 0,8063 * 27632/86,4 * 153 =$	1,429

Компонент	Валовый годовой выброс		
	Расчетная формула, т/год	Расчет	Gсум, т/год
биогаз	$G_{сум} = M_{сум} * (a * 365 * 24 * 3600/12 + b * 365 * 24 * 3600/12 * 1,3) * 10^{-6}$	$G_{сум} = 1,685 * 10^{-6} * (5 * 365 * 24 * 3600/12 + 2 * 365 * 24 * 3600 / (12 * 1,3))$	24,550

Таблица 2 Расчет максимально-разовых и валовых выбросов по компонентам биогаза карт участка размещения хвостов (остатков сортировки)

Год	Компонент	C _{веси} , %	Mсум, г/с	Gсум, т/год	Mi, г/с	Gi, т/год
3 год (начало выделения биогаза)	410 Метан	52,915	1,429	24,550	0,7560143	12,9906520
	621 Толуол	0,723			0,0103297	0,1774968
	303 Аммиак	0,533			0,0076151	0,1308517
	616 Ксилол	0,443			0,0063293	0,1087567
	337 Углерода оксид	0,252			0,0036004	0,0618661
	301 Азота диоксид	0,111			0,0015859	0,0272505
	1325 Формальдегид	0,096			0,0013716	0,0235680
	627 Этилбензол	0,095			0,0013573	0,0233225
	330 Ангидрид сернистый	0,07			0,0010001	0,0171850
	333 Сероводород	0,026			0,0003715	0,0063830
24,7 год эксплуатации	410 Метан	52,915	105,990	1821,232	56,0845429	963,7050146
	621 Толуол	0,723			0,7663068	13,1675088
	303 Аммиак	0,533			0,5649260	9,7071676
	616 Ксилол	0,443			0,4695352	8,0680586
	337 Углерода оксид	0,252			0,2670945	4,5895051
	301 Азота диоксид	0,111			0,1176488	2,0215677
	1325 Формальдегид	0,096			0,1017503	1,7483829

	627 Этилбензол	0,095			0,1006904	1,7301706
	330 Ангидрид сернистый	0,07			0,0741929	1,2748625
	333 Сероводород	0,026			0,0275574	0,4735204
33 год (max)	410 Метан	52,915	113,083	1943,114	59,8378786	1028,1988706
	621 Толуол	0,723			0,8175902	14,0487156
	303 Аммиак	0,533			0,6027325	10,3567986
	616 Ксилол	0,443			0,5009578	8,6079958
	337 Углерода оксид	0,252			0,2849692	4,8966477
	301 Азота диоксид	0,111			0,1255221	2,1568567
	1325 Формальдегид	0,096			0,1085597	1,8653896
	627 Этилбензол	0,095			0,1074289	1,8459585
	330 Ангидрид сернистый	0,07			0,0791581	1,3601799
	333 Сероводород	0,026			0,0294016	0,5052097
57 год (min)	410 Метан	52,915	0,833	14,321	0,4410083	7,5778803
	621 Толуол	0,723			0,0060257	0,1035398
	303 Аммиак	0,533			0,0044422	0,0763302
	616 Ксилол	0,443			0,0036921	0,0634414
	337 Углерода оксид	0,252			0,0021002	0,0360886
	301 Азота диоксид	0,111			0,0009251	0,0158961
	1325 Формальдегид	0,096			0,0008001	0,0137480
	627 Этилбензол	0,095			0,0007918	0,0136048
	330 Ангидрид сернистый	0,07			0,0005834	0,0100246
	333 Сероводород	0,026			0,0002167	0,0037234

Расчет выбросов от дизельной установки на барабанном грохоте.

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок (утверждена Минприроды России 14.02.2001)

Источник №	0030
Тип установки	<i>Doppstadt 518 Flex</i>
Группа установки	<i>A</i>

Максимальный выброс (г/с) стационарной дизельной установкой определяется по формуле:

$$G = (1/3600) * e_M * P_э$$

где: e_M - выброс вредного вещества на единицу полезной работы установки на режиме номинальной мощности, (г/кВт*ч);

$P_э$ - эксплуатационная мощность установки, (кВт).

Таблица 1

*Значения выбросов e_M (г/кВт*ч) для различных групп стационарных дизельных установок до капитального ремонта*

Группа	Выброс, г/кВт*ч						
	CO	NO _x	CH	C	SO ₂	CH ₂ O	БП
A	7,2	10,3	3,6	0,7	1,1	0,15	0,000013
Б	6,2	9,6	2,9	0,5	1,2	0,12	0,000012
В	5,3	8,4	2,4	0,35	1,4	0,10	0,000011
Г	7,2	10,8	3,6	0,6	1,2	0,15	0,000013

Валовый выброс (т/год) стационарной дизельной установкой определяется по формуле:

$$W = (1/1000) * q_э * M_m$$

где: $q_э$ - выброс вредного вещества, приходящегося на один кг дизтоплива, при работе установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл, (г/кг топл.);

M_m - годовой расход топлива, (т).

Таблица 2

Значения выбросов $q_э$ (г/кг топл.) для различных групп стационарных дизельных установок до капитального ремонта

Группа	Выброс, г/кг топл.						
	CO	NO _x	CH	C	SO ₂	CH ₂ O	БП
A	30	43	15	3,0	4,5	0,6	0,000055
Б	26	40	12	2,0	5,0	0,5	0,000055
В	22	35	10	1,5	6,0	0,4	0,000045
Г	30	45	15	2,5	5,0	0,6	0,000055

Эксплуатационная мощность установки - 257 кВт.

Годовой расход топлива - 22,601 т.

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ составит:

диоксид азота (0301)	0,7353056
пигмент черный (0328)	0,0499722
сера диоксид (0330)	0,0785278
оксид углерода (0337)	0,5140000
бенз(а)пирен (0703)	0,0000009

формальдегид (1325)	0,0107083
керосин (2732)	0,2570000

Валовый выброс загрязняющих веществ составит:

диоксид азота (0301)	0,971843
пигмент черный (0328)	0,067803
сера диоксид (0330)	0,101705
оксид углерода (0337)	0,678030
бенз(а)пирен (0703)	0,000001
формальдегид (1325)	0,013561
керосин (2732)	0,339015

Параметры источника:

№ источника	Высота, м	Диаметр, м	Производительность вентилятора, м ³ /час	Температура, °С
0030	2,9	0,08	0,02583	400

Расчет выбросов загрязняющих веществ от участка компостирования (Климатические карты).

Методические указания по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от мусоросжигательных и мусороперерабатывающих заводов. М., 1987.

Источник №	6001
-------------------	-------------

Источниками выделения на участке компостирования являются:

Биокамера

Площадки дозревания

Технология компостирования органической фракции ТКО (отсева грохота) позволяет обходиться одной единицей техники для наполнения мешков материалом для компостирования.

На отечественных МПЗ процесс аэробного биотермического компостирования протекает в биотермических камерах (первая стадия) и в штабелях на площадках дозревания.

В биотермической камере аэробные микроорганизмы используют в качестве энергетического материала в первую очередь легко разлагаемые органические соединения, содержащиеся в пищевых отходах (углеводы, органические кислоты, белки).

Аэробы в процессе сложного цикла превращений (цикл Кребса) окисляют органические вещества, выделяя в виде конечных продуктов углекислый газ и воду. При неполном окислении в среду выделяются в небольшом количестве промежуточные продукты окисления. При недостаточно интенсивном перемешивании аэробное компостирование может сопровождаться очаговым анаэробным процессом.

За двухсуточный цикл аэробного биотермического компостирования содержание органического вещества в компостируемом материале снижается (по сухой массе) на 2 %.

Расчет выбросов ЗВ проведен в соответствии с методиками:

Методические указания по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от мусоросжигательных и мусороперерабатывающих заводов, отдел научно-технической информации АКХ, М, 1989.

В результате функционирования участка в атмосферу выделяются следующие ЗВ:

Толуол	Ксилол	Углеводороды	Бензол	Ацетон	Окись углерода	Пыль органического и минерального происхождения
Концентрация ЗВ в выходящих газах α_i , г/м ³						
0,267	0,267	0,2	0,107	0,4	0,013	0,004
Удельная масса выброса C_i , кг/ 1 т ТБО						
0,088	0,088	0,066	0,035	0,132	0,0044	0,0013

Массовая концентрация выброса за единицу времени M_{ic} (т/с) и $M_{iгод}$ (т/год) определяется по следующим формулам:

$$M_{ic} = \alpha_i \times V_6$$

или

$$M_{ic} = \alpha_i \times Q_6 \times K \times T / (T_0 \times \eta_\phi \times 31536);$$

$$M_{iгод} = \alpha_i \times V_6 \times 31,536 \times \eta_\phi,$$

или

$$M_{\text{год}} = C_i \times Q_6 / 1000, \text{ т/год.}$$

где: V_6 - интенсивность выхода газов из биотермической камеры, $\text{м}^3/\text{с}$;		
К - удельная подача воздуха в биотермическую камеру, $\text{м}^3/\text{кг}$;		0,3
Т ₀ - температура поступающего в биотермическую камеру воздуха;	К	293
	°С	20
Т - температура выходящих газов;	К	323
	°С	50
Q ₆ - годовая производительность биотермической камеры, т/год;		58000
η _ф - фактический для данного завода коэффициент использования биотермической камеры по времени (η _ф ≈ 0,8).		0,8

Для определения массы выброса от биотермических камер завода полученные значения M_i умножаются на количество биотермических камер.

Примечания:

1. Пробы выходящих из биокамер газов берутся в зоне загрузочного окна биокамеры. Здесь же определяется температура и расход выходящих газов.

2. При проведении замеров необходимо следить за соблюдением двухсуточного цикла переработки, т.е. чтобы в биокамере находилось 2q_б компостируемого материала, степень заполнения биокамеры была не менее 0,55-0,6.

3. При расчете выбросов отдельных МПЗ следует отдавать предпочтение наиболее достоверному экспериментальному методу измерения концентрации загрязняющих веществ в выходящих из биокамер газах.

4. Для ориентировочного предварительного определения выбросов в табл. 6 приведены значения концентрации загрязняющих веществ, полученные при выборочных замерах на аналоговом предприятии.

Массовая концентрация за 1 с определяется по формуле:

$$M'_{ic} = \alpha' i * Q_6 * K' * T / (T_0 * \eta_f * 31536) = \alpha' i * 58000 * 0,3 * 323 / (293 * 0,8 * 31536) = 0,7603045$$

Расчет выбросов биотермических камер:

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ составляет:

углерода оксид (0337)	0,0098840
-----------------------	-----------

Валовый выброс загрязняющих веществ составляет:

углерода оксид (0337)	0,255200
-----------------------	----------

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ составляет:

смесь предельных углеводородов C ₁ H ₄ - C ₅ H ₁₂ (0415)	0,1520609
--	-----------

Валовый выброс загрязняющих веществ составляет:

смесь предельных углеводородов C ₁ H ₄ - C ₅ H ₁₂ (0415)	3,828000
--	----------

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ составляет:

бензол (0602)	0,0813526
---------------	-----------

Валовый выброс загрязняющих веществ составляет:

бензол (0602)	2,030000
---------------	----------

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ составляет:

диметилбензол (0616)	0,2030013
----------------------	-----------

Валовый выброс загрязняющих веществ составляет:

диметилбензол (0616)	5,104000
----------------------	----------

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ составляет:

метилбензол (0621)	0,2030013
--------------------	-----------

Валовый выброс загрязняющих веществ составляет:

метилбензол (0621)	5,104000
--------------------	----------

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ составляет:

пропан-2-он (1401)	0,3041218
--------------------	-----------

Валовый выброс загрязняющих веществ составляет:

пропан-2-он (1401)	7,656000
--------------------	----------

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ составляет:

взвешенные вещества (2902)	0,0030412
----------------------------	-----------

Валовый выброс загрязняющих веществ составляет:

взвешенные вещества (2902)	0,075400
----------------------------	----------

Согласно Заключения экспертной комиссии государственной экологической экспертизы проекта технической документации на новую технологию «Технология обработки и утилизации органических отходов методом компостирования в климатической камере» №611 от 27.12.2017 г. процесс компостирования осуществляется под полупроницаемой мембраной, которая препятствует эмиссии вредных загрязняющих веществ в атмосферу на 90%.

Итого от источника:

Наименование	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
углерода оксид (0337)	0,0009884	0,025520
смесь предельных углеводородов C1H4 - C5H12 (0415)	0,0152061	0,382800
бензол (0602)	0,0081353	0,203000
диметилбензол (0616)	0,0203001	0,510400
метилбензол (0621)	0,0203001	0,510400
пропан-2-он (1401)	0,0304122	0,765600
взвешенные вещества (2902)	0,0003041	0,007540

0,3
293 К
20 °С
323 К
50 °С
58000 т/год

0,8

0,7603045

0,0098840 г/с

0,255200 т/Г

0,1520609 г/с

3,828000 т/Г

0,0813526 г/с

2,030000 т/Г

0,2030013 г/с

5,104000 Т/Г

0,2030013 Г/с

5,104000 Т/Г

0,3041218 Г/с

7,656000 Т/Г

0,0030412 Г/с

0,075400 Т/Г

Расчет выбросов загрязняющих веществ при работе дезинфицирующей ванны для обезвреживания колес автотранспорта

Источник загрязнения	6002
Источник выделения	01

Обезвреживание колес автотранспорта производится препаратом "Вироцид". Действующим веществом в данном препарате является изопропанол (14,625%) и глутаровый альдегид (10,725%).

Валовый выброс (M, т/год) равняется количеству яда, используемого на обезвреживание колес автотранспорта в течение года.

Максимально-разовый выброс (G, г/с) определяется по формуле:

$$G = \frac{M * 10^6}{T * 3600} \quad \text{г/с}$$

Исходные данные:

Норма расхода препарата "Вироцид" составляет, л/кв.м	3,9
Норма расхода изопропанола составляет, г/кв.м	447,80141
Норма расхода глутарового альдегида составляет, г/кв.м	443,371500
Площадь испарения дезинфицирующей ванны, м ²	63
Время работы источника составляет, ч/год	4392

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ:

пропан-2-ол (изопропанол) (1051)	0,00178427
---	-------------------

Валовый выброс загрязняющих веществ:

пропан-2-ол (изопропанол) (1051)	0,0282115
---	------------------

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ:

глутаровый альдегид (1328)	0,00176662
-----------------------------------	-------------------

Валовый выброс загрязняющих веществ:

глутаровый альдегид (1328)	0,0279324
-----------------------------------	------------------

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 4.0.2 от 15.10.2022

Copyright© 1995-2022 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Техноэкос"

Регистрационный номер: 01-01-1591

Объект: №30 АР "Групп" эксплуатация

Площадка, цех, источник, вариант: 2, 1, 6003, 1

Название источника выброса: Автоматическая мойка колес

Источник выделения: №1 Грузовой

Тип источника: 11 - Участок мойки автомобилей

Результаты расчетов по источнику выделения

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0002329	0,000918
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000378	0,000149
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000121	0,000048
0330	Сера диоксид	0,0000332	0,000131
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0008537	0,003365
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0001144	0,000451

Расчетные формулы

Мойка с тупиковыми постами

Валовый выброс (M), т/год

$$M = \Sigma(2 \cdot m_L \cdot S_T \cdot K_{\text{нтр.}} + m_{\text{пр}}' \cdot t_{\text{пр}} \cdot K_{\text{нтр. пр}}) \cdot n_k \cdot 10^{-6} \quad (3.3.1 [1])$$

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = \Sigma(2 \cdot m_L \cdot S_T \cdot K_{\text{нтр.}} + m_{\text{пр}}' \cdot t_{\text{пр}} \cdot K_{\text{нтр. пр}}) \cdot N_k / 3600 \quad (3.3.2 [1])$$

Расстояние от ворот помещения до моечной установки (S_T), км: 0,003

Количество автомобилей, обслуживаемых постом мойки в течение года (n_k): 2190

Максимальное количество автомобилей, обслуживаемых мойкой в течение часа (N_k): 2

Время прогрева (t_{пр}), мин.: 0,5

$$m_{\text{пр}}' = m_{\text{пр}} \cdot k$$

Значение коэффициентов снижения удельных выбросов, k

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
k	1	1	1	1	1	1

Для автомобилей, оборудованных сертифицированными каталитическими нейтрализаторами и работающих на неэтилированном бензине, значения выбросов в таблице должны умножаться на коэффициенты, K_{нтр.}, K_{нтр. пр}

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
K _{нтр.}	1	1	1	1	1	1
K _{нтр. пр}	1	1	1	1	1	1

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя (m _{пр}), г/мин.	3	0,4	1	0,04	0,113	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m _L), г/км	6,1	1	4	0,3	0,54	0

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г., с дополнениями и изменениями к Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных

предприятий (расчетным методом), Москва, 1999 г.

2. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г.

3. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом)», Москва, 1998 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 4.0.2 от 15.10.2022

Copyright© 1995-2022 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Техноэкос"

Регистрационный номер: 01-01-1591

Объект: №24 ООО «РЕСАЙКЛИНГ» этап строительства

Площадка, цех, источник, вариант: 2, 1, 6004, 1

Название источника выброса: Автотопливозаправщик

Источник выделения: №1 Автотопливозаправщик

Тип источника: 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка

Результаты расчетов по источнику выделения

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0037161	0,000293
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0006039	0,000048
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0006784	0,000052
0330	Сера диоксид	0,0006304	0,000050
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0252825	0,001975
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0045524	0,000352

Категория автомобиля: Грузовой

Место производства автомобиля: Таможенный союз

Информация по автомобилю: Грузоподъемность: 5-8 т

Тип двигателя: Дизельный двигатель

Топливо: Дизельное или газодизельное топливо

Проведение экологического контроля: не проводился

Тип нейтрализатора: нет

Расчетные формулы

Валовый выброс (M), т/год

$$M = \Sigma(M_1 + M_2) \cdot N_{кв} \cdot D_p \cdot 10^{-6} \quad (2.7, 2.8 [1])$$

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = \Sigma(m_{пр}' \cdot t_{пр} \cdot K_{нтр. пр} + m_L \cdot L_1 \cdot K_{нтр.} + m_{хх}' \cdot t_{хх1} \cdot K_{нтр.}) \cdot N / 3600 \quad (2.10 [1])$$

$$M_1 = m_{пр}' \cdot t_{пр} \cdot K_{нтр. пр} + m_L \cdot L_1 \cdot K_{нтр.} + m_{хх}' \cdot t_{хх1} \cdot K_{нтр.} \quad (2.1 [1])$$

$$M_2 = m_L \cdot L_2 \cdot K_{нтр.} + m_{хх}' \cdot t_{хх2} \cdot K_{нтр.} \quad (2.2 [1])$$

$$m_{пр}' = m_{пр} \cdot k \quad (2.3 [1])$$

$$m_{хх}' = m_{хх} \cdot k \quad (2.4 [1])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д}) / 2 = 0,035 \quad (2.5 [1])$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д}) / 2 = 0,035 \quad (2.6 [1])$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки (L_{1Б}): 0,02

от наиболее удаленного от выезда места стоянки (L_{1Д}): 0,05

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки (L_{2Б}): 0,02

от наиболее удаленного от выезда места стоянки (L_{2Д}): 0,05

m_{пр} - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин.

m_L - пробеговый удельный выброс, г/мин.

m_{хх} - удельный выброс на холостом ходу, г/мин.

Время холостого хода (t_{xx1}, t_{xx2}), мин.: 1

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Для автобусов при температурах ниже $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$

$$t_{пр} = 8 + 15 \cdot n$$

Среднее: 20

Максимальное: 20

Удельные выбросы ($m_{пр}, m_L, m_{xx}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	4,4	0,8	0,8	0,12	0,108	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	6,2	1,1	3,5	0,35	0,56	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин.	2,8	0,35	0,6	0,03	0,09	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/км	4,4	0,8	0,8	0,12	0,108	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	6,2	1,1	3,5	0,35	0,56	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/км	2,8	0,35	0,6	0,03	0,09	0

Значение коэффициентов снижения удельных выбросов, k

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
k	1	1	1	1	1	1

Для автомобилей, оборудованных сертифицированными каталитическими нейтрализаторами и работающих на неэтилированном бензине, значения выбросов в таблице должны умножаться на коэффициенты, $K_{нтр}, K_{нтр. пр}$

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
$K_{нтр.}$	1	1	1	1	1	1
$K_{нтр. пр}$	1	1	1	1	1	1

Средняя температура, $^{\circ}\text{C}$: -12,2

Средняя минимальная температура, $^{\circ}\text{C}$: -12,2

Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, (N_k): 1

Количество дней работы в расчетном периоде, (D_p): 21

Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки течение часа, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда (N'): 1

Число периодических прогревов автобусов в течении суток (n): 0

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г., с дополнениями и изменениями к Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом), Москва, 1999 г.
2. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г.

3. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом)», Москва, 1998 г.

Выбросы от заправки техники. Источник 6004.

Заправка техники осуществляется передвижным автозаправщиком.

Для выдачи топлива предусмотрен пистолет производительностью 50 л/мин.

Валовые выбросы паров нефтепродуктов рассчитываются по формулам «Методических указаний по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», С-Петербург: НИИ Атмосфера – 1999г. и дополнения к ним: максимальные выбросы (М, г/сек)

автобензины и дизельное топливо

$$M = (C_p \times V_{сл}) : t,$$

где t – среднее время слива, с;

C_p – концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении резервуаров и баков автомашин, г/м³; принимаются по Приложению 15;

$V_{сл}$ - объем сливаемого топлива, м³.

Годовые выбросы рассчитываются суммарно при закачке в резервуар, баки автомашин и при проливах нефтепродуктов на поверхность:

$$G = [(C_p + C_б) \times Q_{оз} + (C_p + C_б) \times Q_{вл}] \times 10^{-6},$$

где C_p , $C_б$ – концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении резервуаров и баков автомашин, г/м³;

$Q_{оз}$, $Q_{вл}$ – количество топлива в осенне-зимний и весенне-летний период, м³.

Годовые выбросы при проливах:

для бензинов $G_{пр} = 125 (Q_{оз} + Q_{вл}) \times 10^{-6}$

для дизтоплива $G_{пр} = 50 (Q_{оз} + Q_{вл}) \times 10^{-6}$

Выбросы паров нефтепродуктов при хранении топлива рассчитываются по формуле:

$$G = (Y_2 \times V_{оз} + Y_3 \times V_{вл}) \times K_p \times 10^{-6} + G_{хр} \times K_{нп} \times N_p,$$

где Y_2 , Y_3 – средние удельные выбросы из резервуара соответственно в осенне-зимний и весенне-летний периоды года, г/т, принимаются по Приложению 12;

$G_{хр}$ – выбросы паров нефтепродуктов при хранении бензина автомобильного в одном резервуаре, г/год, принимаются по Приложению 13;

$K_{нп}$ – опытный коэффициент, принимается по Приложению 12.

Выбросы индивидуальных компонентов по группам углеводородов рассчитываются по формуле:

$$M_i = M \times C_i \times 10^{-2},$$

где M – общий выброс углеводородов,

C_i – содержание i-того вещества в смеси углеводородов.

Заправка осуществляется только дизельным топливом бульдозера и экскаваторов. Годовой расход составит 30,165 м³.

Валовый выброс углеводородов при заполнении баков техники составит:

$$(1,6 \times 75 + 2,2 \times 175) \times 10^{-6} + 50 \times 300 \times 10^{-6} = \mathbf{0,015186 \text{ т/год}}$$

Максимально-разовый:

от дизтоплива - $2,2 \times 3 / 3600 = 0,0018 \text{ г/сек},$

3 – пропускная способность пистолета передвижного топливозаправщика, отпускающего дизельное топливо, м³/час.

Разбиваем на составляющие:

Наименование компонентов	Содержание, %	Выбросы от дизтоплива	
		г/сек	т/год
Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉	99,72	0,00179	0,0151434
Сероводород	0,28	0,00001	0,0000425

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 4.0.2 от 15.10.2022

Copyright© 1995-2022 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Техноэкос"

Регистрационный номер: 01-01-1591

Объект: №30 АР "Групп" эксплуатация

Площадка, цех, источник, вариант: 2, 1, 6005, 1

Результаты расчетов по источнику выброса: Мусоровозы

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0026667	0,060480
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0004333	0,009828
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0003333	0,006647
0330	Сера диоксид	0,0005583	0,011428
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0061667	0,127292
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0010000	0,020727

Источники выделений

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
	Автономный источник		
	[1] Мусоровозы		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0026667	0,060480
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0004333	0,009828
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0003333	0,006647
0330	Сера диоксид	0,0005583	0,011428
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0061667	0,127292
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0010000	0,020727

Источник выделения: №1 Мусоровозы

Тип источника: 7 - Внутренний проезд

Результаты расчетов по источнику выделения

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0026667	0,060480
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0004333	0,009828
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0003333	0,006647
0330	Сера диоксид	0,0005583	0,011428
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0061667	0,127292
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0010000	0,020727

Результаты по периодам**Январь**

Средняя температура, °С: -17,6

Средняя минимальная температура, °С: -17,6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0026667	0,005040
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0004333	0,000819
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0003333	0,000630
0330	Сера диоксид	0,0005583	0,001055
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0061667	0,011655
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0010000	0,001890

Февраль

Средняя температура, °С: -15,8

Средняя минимальная температура, °С: -15,8

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0026667	0,005040
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0004333	0,000819
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0003333	0,000630
0330	Сера диоксид	0,0005583	0,001055
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0061667	0,011655
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0010000	0,001890

Март

Средняя температура, °С: -7,6

Средняя минимальная температура, °С: -7,6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0026667	0,005040
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0004333	0,000819
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0003333	0,000630
0330	Сера диоксид	0,0005583	0,001055
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0061667	0,011655
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0010000	0,001890

Апрель

Средняя температура, °С: 4,1

Средняя минимальная температура, °С: 4,1

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0026667	0,005040
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0004333	0,000819
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0003000	0,000567
0330	Сера диоксид	0,0005025	0,000950
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0055500	0,010490
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0009000	0,001701

Май

Средняя температура, °С: 12,1

Средняя минимальная температура, °С: 12,1

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0026667	0,005040
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0004333	0,000819
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002500	0,000472
0330	Сера диоксид	0,0004500	0,000851
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0050833	0,009607
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0008333	0,001575

Июнь

Средняя температура, °С: 17,9

Средняя минимальная температура, °С: 17,9

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0026667	0,005040
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0004333	0,000819
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002500	0,000472
0330	Сера диоксид	0,0004500	0,000851
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0050833	0,009607
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0008333	0,001575

Июль

Средняя температура, °С: 19,4

Средняя минимальная температура, °С: 19,4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0026667	0,005040
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0004333	0,000819
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002500	0,000472
0330	Сера диоксид	0,0004500	0,000851
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0050833	0,009607
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0008333	0,001575

Август

Средняя температура, °С: 16,5

Средняя минимальная температура, °С: 16,5

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0026667	0,005040
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0004333	0,000819
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002500	0,000472
0330	Сера диоксид	0,0004500	0,000851
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0050833	0,009607
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0008333	0,001575

Сентябрь

Средняя температура, °С: 10,6

Средняя минимальная температура, °С: 10,6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0026667	0,005040
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0004333	0,000819
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002500	0,000472
0330	Сера диоксид	0,0004500	0,000851
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0050833	0,009607
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0008333	0,001575

Октябрь

Средняя температура, °С: 2,8

Средняя минимальная температура, °С: 2,8

Код	Наименование вещества	Максимальный	Среднегодовой
-----	-----------------------	--------------	---------------

		выброс, г/с	выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0026667	0,005040
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0004333	0,000819
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0003000	0,000567
0330	Сера диоксид	0,0005025	0,000950
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0055500	0,010490
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0009000	0,001701

Ноябрь

Средняя температура, °С: -7,2

Средняя минимальная температура, °С: -7,2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0026667	0,005040
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0004333	0,000819
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0003333	0,000630
0330	Сера диоксид	0,0005583	0,001055
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0061667	0,011655
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0010000	0,001890

Декабрь

Средняя температура, °С: -14,3

Средняя минимальная температура, °С: -14,3

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0026667	0,005040
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0004333	0,000819
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0003333	0,000630
0330	Сера диоксид	0,0005583	0,001055
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0061667	0,011655
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0010000	0,001890

Категория автомобиля: Грузовой

Место производства автомобиля: Таможенный союз

Информация по автомобилю: Грузоподъемность: 8-16 т

Тип двигателя: Дизельный двигатель

Топливо: Дизельное или газодизельное топливо

Проведение экологического контроля: не проводился

Тип нейтрализатора: нет

Расчетные формулы

Валовый выброс (M), т/год

$$M = \sum(m_L \cdot K_{\text{нтр}} \cdot L_p \cdot N_k \cdot D_p \cdot 10^{-6}) \quad (2.11 [1])$$

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = \sum(m_L \cdot K_{\text{нтр}} \cdot L_p \cdot N_{\text{кр}}) / 3600 \quad (2.13 [1])$$

Протяженность внутреннего проезда, км (L_p): 1,5

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ($m_{\text{пр}}$, m_L , $m_{\text{хх}}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	6,1	1	4	0,3	0,54	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	6,1	1	4	0,3	0,54	0

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C ($m_{\text{пр}}$, m_L , $m_{\text{хх}}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец

Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	6,66	1,08	4	0,36	0,603	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	6,66	1,08	4	0,36	0,603	0

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($m_{пр}$, m_L , $m_{хх}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	7,4	1,2	4	0,4	0,67	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	7,4	1,2	4	0,4	0,67	0

Для автомобилей, оборудованных сертифицированными каталитическими нейтрализаторами и работающих на неэтилированном бензине, значения выбросов в таблице должны умножаться на коэффициенты, $K_{нтр}$, $K_{нтр. пр}$

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
$K_{нтр.}$	1	1	1	1	1	1
$K_{нтр. пр}$	1	1	1	1	1	1

Данные по периодам

Месяц	Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, (N_k)	Количество дней работы в расчетном периоде, (D_p)	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час ($N_{кр}'$)
Декабрь	50	21	2
Ноябрь	50	21	2
Октябрь	50	21	2
Сентябрь	50	21	2
Август	50	21	2
Июль	50	21	2
Июнь	50	21	2
Май	50	21	2
Апрель	50	21	2
Март	50	21	2
Февраль	50	21	2
Январь	50	21	2

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г., с дополнениями и изменениями к Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом), Москва, 1999 г.
2. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г.
3. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом)», Москва, 1998 г.

**Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при измельчении КГО
(древесного мусора) на дробилке.**

Расчет выбросов ЗВ в атмосферу произведен в соответствии с Расчетной инструкцией (методикой) "Удельные показатели образования вредных веществ, выделяющихся в атмосферу от основных видов технологического оборудования для предприятий радиоэлектронного комплекса" СПб., 2006г.

Исходные данные для расчета:

Источник №:	6006
Тип установки:	роторная
Марка установки:	ШГ-4
Время работы оборудования (Т), часов в год	968
Годовой объем дробимого материала (КГО), тонн	1936
Количество КГО, дробимых в час (В), кг	2000,0

Максимально-разовый выброс пыли определяется по формуле:

$$M_i = Q_{уд} * V / 3600, \quad \text{г/с}$$

$Q_{уд}$ - удельное выделение пыли, г/кг дробимого материала	0,45
--	------

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ составит:

пыль древесная (2936)	0,2500000
------------------------------	------------------

Валовый выброс пыли рассчитывается с учетом максимального количества рабочих часов в год и определяется по формуле:

$$G_i = (M_i * T * 3600) / 10^6, \quad \text{т/год}$$

Валовый выброс загрязняющих веществ составит:

пыль древесная (2936)	0,871200
------------------------------	-----------------

**Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при измельчении КГО
(древесного мусора) на дробилке.**

Расчет выбросов ЗВ в атмосферу произведен в соответствии с Расчетной инструкцией (методикой) "Удельные показатели образования вредных веществ, выделяющихся в атмосферу от основных видов технологического оборудования для предприятий радиоэлектронного комплекса" СПб., 2006г.

Исходные данные для расчета:

Источник №:	6007
Тип установки:	дробилка валковая
Марка установки:	ARJES IMPAKTOR 250
Время работы оборудования (Т), часов в год	3120
Годовой объем дробимого материала (КГО), тонн	5000
Количество КГО, дробимых в час (В), кг	1602,6

Максимально-разовый выброс пыли определяется по формуле:

$$M_i = Q_{уд} * V / 3600, \quad \text{г/с}$$

$Q_{уд}$ - удельное выделение пыли, г/кг дробимого материала	4
--	---

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ составит:

пыль древесная (2936)	1,7806268
------------------------------	------------------

Валовый выброс пыли рассчитывается с учетом максимального количества рабочих часов в год и определяется по формуле:

$$G_i = (M_i * T * 3600) / 10^6, \quad \text{т/год}$$

Валовый выброс загрязняющих веществ составит:

пыль древесная (2936)	20,000000
------------------------------	------------------

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при измельчении КГО (мусор строительный) на дробилке.

Расчет выбросов ЗВ в атмосферу произведен в соответствии с Расчетной инструкцией (методикой) "Удельные показатели образования вредных веществ, выделяющихся в атмосферу от основных видов технологического оборудования для предприятий радиоэлектронного комплекса" СПб., 2006г.

Исходные данные для расчета:

Источник №:	6008
Тип установки:	дробилка валковая
Марка установки:	ARJES IMPAKTOR 250
Время работы оборудования (Т), часов в год	3120
Годовой объем дробимого материала (КГО), тонн	10000
Количество КГО, дробимых в час (В), кг	3205,1

Максимально-разовый выброс пыли определяется по формуле:

$$M_i = Q_{уд} * V / 3600, \quad \text{г/с}$$

Q _{уд} - удельное выделение пыли, г/кг дробимого материала	4
---	---

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ составит:

взвешенные вещества (2902)	3,5612536
-----------------------------------	------------------

Валовый выброс пыли рассчитывается с учетом максимального количества рабочих часов в год и определяется по формуле:

$$G_i = (M_i * T * 3600) / 10^6, \quad \text{т/год}$$

Валовый выброс загрязняющих веществ составит:

взвешенные вещества (2902)	40,000000
-----------------------------------	------------------

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 4.0.2 от 15.10.2022

Copyright© 1995-2022 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Техноэкос"

Регистрационный номер: 01-01-1591

Объект: №30 АР "Групп" эксплуатация

Площадка, цех, источник, вариант: 2, 1, 6009, 1

Результаты расчетов по источнику выброса: Стоянка легкового автотранспорта

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0002476	0,001559
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000402	0,000253
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000145	0,000039
0330	Сера диоксид	0,0000709	0,000506
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0268331	0,075105
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0033740	0,008451
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0002161	0,000588

Источники выделений

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
Автономный источник		[1] Легковой	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000789	0,000313
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000128	0,000051
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000321	0,000128
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0070349	0,017165
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0004159	0,001209
Автономный источник		[2] Легковой	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0002476	0,000621
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000402	0,000101
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000709	0,000179
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0268331	0,056409
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0033740	0,007242
Автономный источник		[3] Легковой	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0002209	0,000625
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000359	0,000102
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000145	0,000039
0330	Сера диоксид	0,0000661	0,000199
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0005638	0,001531
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0002161	0,000588

Источник выделения: №1 Легковой

Тип источника: 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка

Результаты расчетов по источнику выделения

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000789	0,000313
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000128	0,000051
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000321	0,000128
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0070349	0,017165
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0004159	0,001209

Результаты по периодам**Январь**

Средняя температура, °С: -17,6

Средняя минимальная температура, °С: -17,6

Время прогрева двигателя (t_{пр}), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000789	0,000032
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000128	0,000005
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000321	0,000013
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0070349	0,002244
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0004159	0,000143

Февраль

Средняя температура, °С: -15,8

Средняя минимальная температура, °С: -15,8

Время прогрева двигателя (t_{пр}), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000789	0,000032
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000128	0,000005
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000321	0,000013
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0070349	0,002244
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0004159	0,000143

Март

Средняя температура, °С: -7,6

Средняя минимальная температура, °С: -7,6

Время прогрева двигателя (t_{пр}), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000789	0,000032
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000128	0,000005
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000321	0,000013
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0070349	0,002244
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0004159	0,000143

Апрель

Средняя температура, °С: 4,1
Средняя минимальная температура, °С: 4,1

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 1

Максимальное: 1

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000523	0,000024
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000085	0,000004
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000199	0,000009
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0033706	0,001134
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0002160	0,000082

Май

Средняя температура, °С: 12,1
Средняя минимальная температура, °С: 12,1

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 1

Максимальное: 1

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000456	0,000022
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000074	0,000003
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000200	0,000009
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0020626	0,000736
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0001698	0,000066

Июнь

Средняя температура, °С: 17,9
Средняя минимальная температура, °С: 17,9

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 1

Максимальное: 1

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000456	0,000022
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000074	0,000003
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000200	0,000009
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0020626	0,000736
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0001698	0,000066

Июль

Средняя температура, °С: 19,4
Средняя минимальная температура, °С: 19,4

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 1

Максимальное: 1

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000456	0,000022
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000074	0,000003
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000200	0,000009
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0020626	0,000736
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0001698	0,000066

Август

Средняя температура, °С: 16,5

Средняя минимальная температура, °С: 16,5

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 1

Максимальное: 1

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000456	0,000022
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000074	0,000003
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000200	0,000009
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0020626	0,000736
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0001698	0,000066

Сентябрь

Средняя температура, °С: 10,6

Средняя минимальная температура, °С: 10,6

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 1

Максимальное: 1

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000456	0,000022
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000074	0,000003
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000200	0,000009
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0020626	0,000736
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0001698	0,000066

Октябрь

Средняя температура, °С: 2,8

Средняя минимальная температура, °С: 2,8

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 1

Максимальное: 1

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000523	0,000024
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000085	0,000004
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000199	0,000009
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0033706	0,001134
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0002160	0,000082

Ноябрь

Средняя температура, °С: -7,2

Средняя минимальная температура, °С: -7,2

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000789	0,000032
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000128	0,000005
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000321	0,000013
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0070349	0,002244
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0004159	0,000143

Декабрь

Средняя температура, °С: -14,3
 Средняя минимальная температура, °С: -14,3

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000789	0,000032
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000128	0,000005
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000321	0,000013
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0070349	0,002244
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0004159	0,000143

Категория автомобиля: Легковой

Место производства автомобиля: Зарубежный

Информация по автомобилю: Рабочий объем двигателя: 1.8-3.5 л

Тип двигателя: Инжектор

Топливо: Неэтилированный бензин

Проведение экологического контроля: не проводился

Тип нейтрализатора: 2-х

Расчетные формулы

Валовый выброс (M), т/год

$$M = \Sigma(M_1 + M_2) \cdot N_{кв} \cdot D_p \cdot 10^{-6} \quad (2.7, 2.8 [1])$$

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = \Sigma(m_{пр}' \cdot t_{пр} \cdot K_{нтр. пр} + m_L \cdot L_1 \cdot K_{нтр.} + m_{хх}' \cdot t_{хх1} \cdot K_{нтр.}) \cdot N / 3600 \quad (2.10 [1])$$

$$M_1 = m_{пр}' \cdot t_{пр} \cdot K_{нтр. пр} + m_L \cdot L_1 \cdot K_{нтр.} + m_{хх}' \cdot t_{хх1} \cdot K_{нтр.} \quad (2.1 [1])$$

$$M_2 = m_L \cdot L_2 \cdot K_{нтр.} + m_{хх}' \cdot t_{хх2} \cdot K_{нтр.} \quad (2.2 [1])$$

$$m_{пр}' = m_{пр} \cdot k \quad (2.3 [1])$$

$$m_{хх}' = m_{хх} \cdot k \quad (2.4 [1])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д}) / 2 = 0,035 \quad (2.5 [1])$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д}) / 2 = 0,035 \quad (2.6 [1])$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{1Б}$): 0,02

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{1Д}$): 0,05

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{2Б}$): 0,02

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{2Д}$): 0,05

$m_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин.

m_L - пробеговый удельный выброс, г/мин.

$m_{хх}$ - удельный выброс на холостом ходу, г/мин.

Время холостого хода ($t_{хх1}$, $t_{хх2}$), мин.: 1

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Для автобусов при температурах ниже -10 °С

$$t_{пр} = 8 + 15 \cdot n$$

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ($m_{пр}$, m_L , $m_{хх}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	2,9	0,18	0,03	0	0,012	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	9,3	1,4	0,24	0	0,057	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	1,9	0,15	0,03	0	0,01	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/км	2,9	0,18	0,03	0	0,012	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	9,3	1,4	0,24	0	0,057	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/км	1,9	0,15	0,03	0	0,01	0

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C ($m_{пр}$, m_L , $m_{хх}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	5,13	0,243	0,04	0	0,0117	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	10,53	1,89	0,24	0	0,0639	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	1,9	0,15	0,03	0	0,01	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/км	5,13	0,243	0,04	0	0,0117	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	10,53	1,89	0,24	0	0,0639	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/км	1,9	0,15	0,03	0	0,01	0

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($m_{пр}$, m_L , $m_{хх}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	5,7	0,27	0,04	0	0,013	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	11,7	2,1	0,24	0	0,071	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	1,9	0,15	0,03	0	0,01	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/км	5,7	0,27	0,04	0	0,013	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	11,7	2,1	0,24	0	0,071	0
Удельные выбросы веществ	1,9	0,15	0,03	0	0,01	0

при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/км						
--	--	--	--	--	--	--

Значение коэффициентов снижения удельных выбросов, k

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
k	1	1	1	1	1	1

Для автомобилей, оборудованных сертифицированными каталитическими нейтрализаторами и работающих на неэтилированном бензине, значения выбросов в таблице должны умножаться на коэффициенты, $K_{нтр}$, $K_{нтр. пр}$

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
$K_{нтр.}$	0,2	0,3	1	1	1	1
$K_{нтр. пр}$	0,7	0,8	1	1	1	1

Данные по периодам

Месяц	Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, ($N_{кв}$)	Количество дней работы в расчетном периоде, (D_p)	Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение часа, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда, (N')
Январь	12	21	3
Февраль	12	21	3
Март	12	21	3
Апрель	12	21	3
Май	12	21	3
Июнь	12	21	3
Июль	12	21	3
Август	12	21	3
Сентябрь	12	21	3
Октябрь	12	21	3
Ноябрь	12	21	3
Декабрь	12	21	3

Источник выделения: №2 Легковой

Тип источника: 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка

Результаты расчетов по источнику выделения

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0002476	0,000621
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000402	0,000101
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000709	0,000179
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0268331	0,056409
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0033740	0,007242

Результаты по периодам**Январь**

Средняя температура, °С: -17,6

Средняя минимальная температура, °С: -17,6

Время прогрева двигателя (t_{пр}), мин.

Среднее: 15

Максимальное: 15

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0002476	0,000099
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000402	0,000016
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000709	0,000028
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0268331	0,010253
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0033740	0,001291

Февраль

Средняя температура, °С: -15,8

Средняя минимальная температура, °С: -15,8

Время прогрева двигателя (t_{пр}), мин.

Среднее: 15

Максимальное: 15

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0002476	0,000099
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000402	0,000016
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000709	0,000028
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0268331	0,010253
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0033740	0,001291

Март

Средняя температура, °С: -7,6

Средняя минимальная температура, °С: -7,6

Время прогрева двигателя (t_{пр}), мин.

Среднее: 10

Максимальное: 10

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0001698	0,000070
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000276	0,000011
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000487	0,000020
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0179859	0,006909
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0022628	0,000871

Апрель

Средняя температура, °С: 4,1
Средняя минимальная температура, °С: 4,1

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000764	0,000034
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000124	0,000006
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000201	0,000009
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0066573	0,002625
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0008399	0,000333

Май

Средняя температура, °С: 12,1
Средняя минимальная температура, °С: 12,1

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 3

Максимальное: 3

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000476	0,000023
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000077	0,000004
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000148	0,000007
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0031997	0,001316
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0004716	0,000193

Июнь

Средняя температура, °С: 17,9
Средняя минимальная температура, °С: 17,9

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 3

Максимальное: 3

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000476	0,000023
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000077	0,000004
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000148	0,000007
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0031997	0,001316
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0004716	0,000193

Июль

Средняя температура, °С: 19,4
Средняя минимальная температура, °С: 19,4

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 3

Максимальное: 3

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000476	0,000023
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000077	0,000004
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000148	0,000007
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0031997	0,001316
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0004716	0,000193

Август

Средняя температура, °С: 16,5

Средняя минимальная температура, °С: 16,5

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 3

Максимальное: 3

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000476	0,000023
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000077	0,000004
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000148	0,000007
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0031997	0,001316
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0004716	0,000193

Сентябрь

Средняя температура, °С: 10,6

Средняя минимальная температура, °С: 10,6

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 3

Максимальное: 3

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000476	0,000023
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000077	0,000004
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000148	0,000007
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0031997	0,001316
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0004716	0,000193

Октябрь

Средняя температура, °С: 2,8

Средняя минимальная температура, °С: 2,8

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000764	0,000034
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000124	0,000006
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000201	0,000009
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0066573	0,002625
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0008399	0,000333

Ноябрь

Средняя температура, °С: -7,2

Средняя минимальная температура, °С: -7,2

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 10

Максимальное: 10

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0001698	0,000070
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000276	0,000011
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000487	0,000020
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0179859	0,006909
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0022628	0,000871

Декабрь

Средняя температура, °С: -14,3
 Средняя минимальная температура, °С: -14,3

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 15

Максимальное: 15

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0002476	0,000099
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000402	0,000016
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000709	0,000028
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0268331	0,010253
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0033740	0,001291

Категория автомобиля: Легковой

Место производства автомобиля: Таможенный союз

Информация по автомобилю: Рабочий объем двигателя: 1.8-3.5 л

Тип двигателя: Карбюратор

Топливо: Неэтилированный бензин

Проведение экологического контроля: не проводился

Тип нейтрализатора: нет

Расчетные формулы

Валовый выброс (M), т/год

$$M = \Sigma(M_1 + M_2) \cdot N_{кв} \cdot D_p \cdot 10^{-6} \quad (2.7, 2.8 [1])$$

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = \Sigma(m_{пр}' \cdot t_{пр} \cdot K_{нтр. пр} + m_L \cdot L_1 \cdot K_{нтр.} + m_{хх}' \cdot t_{хх1} \cdot K_{нтр.}) \cdot N / 3600 \quad (2.10 [1])$$

$$M_1 = m_{пр}' \cdot t_{пр} \cdot K_{нтр. пр} + m_L \cdot L_1 \cdot K_{нтр.} + m_{хх}' \cdot t_{хх1} \cdot K_{нтр.} \quad (2.1 [1])$$

$$M_2 = m_L \cdot L_2 \cdot K_{нтр.} + m_{хх}' \cdot t_{хх2} \cdot K_{нтр.} \quad (2.2 [1])$$

$$m_{пр}' = m_{пр} \cdot k \quad (2.3 [1])$$

$$m_{хх}' = m_{хх} \cdot k \quad (2.4 [1])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д}) / 2 = 0,035 \quad (2.5 [1])$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д}) / 2 = 0,035 \quad (2.6 [1])$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{1Б}$): 0,02

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{1Д}$): 0,05

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{2Б}$): 0,02

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{2Д}$): 0,05

$m_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин.

m_L - пробеговый удельный выброс, г/мин.

$m_{хх}$ - удельный выброс на холостом ходу, г/мин.

Время холостого хода ($t_{хх1}$, $t_{хх2}$), мин.: 1

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Для автобусов при температурах ниже -10 °С

$$t_{пр} = 8 + 15 \cdot n$$

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ($m_{пр}$, m_L , $m_{хх}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	5	0,65	0,05	0	0,013	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	17	1,7	0,4	0	0,07	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	4,5	0,4	0,05	0	0,012	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/км	5	0,65	0,05	0	0,013	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	17	1,7	0,4	0	0,07	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/км	4,5	0,4	0,05	0	0,012	0

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C ($m_{пр}$, m_L , $m_{хх}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	8,19	0,9	0,07	0	0,0144	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	19,17	2,25	0,4	0	0,081	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	4,5	0,4	0,05	0	0,012	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/км	8,19	0,9	0,07	0	0,0144	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	19,17	2,25	0,4	0	0,081	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/км	4,5	0,4	0,05	0	0,012	0

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($m_{пр}$, m_L , $m_{хх}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	9,1	1	0,07	0	0,016	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	21,3	2,5	0,4	0	0,09	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	4,5	0,4	0,05	0	0,012	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/км	9,1	1	0,07	0	0,016	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	21,3	2,5	0,4	0	0,09	0
Удельные выбросы веществ	4,5	0,4	0,05	0	0,012	0

при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/км						
--	--	--	--	--	--	--

Значение коэффициентов снижения удельных выбросов, k

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
k	1	1	1	1	1	1

Для автомобилей, оборудованных сертифицированными каталитическими нейтрализаторами и работающих на неэтилированном бензине, значения выбросов в таблице должны умножаться на коэффициенты, $K_{нтр}$, $K_{нтр. пр}$

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
$K_{нтр.}$	0,2	0,3	1	1	1	1
$K_{нтр. пр}$	0,7	0,8	1	1	1	1

Данные по периодам

Месяц	Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, ($N_{кв}$)	Количество дней работы в расчетном периоде, (D_p)	Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение часа, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда, (N')
Январь	5	21	1
Февраль	5	21	1
Март	5	21	1
Апрель	5	21	1
Май	5	21	1
Июнь	5	21	1
Июль	5	21	1
Август	5	21	1
Сентябрь	5	21	1
Октябрь	5	21	1
Ноябрь	5	21	1
Декабрь	5	21	1

Источник выделения: №3 Легковой

Тип источника: 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка

Результаты расчетов по источнику выделения

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0002209	0,000625
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000359	0,000102
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000145	0,000039
0330	Сера диоксид	0,0000661	0,000199
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0005638	0,001531
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0002161	0,000588

Результаты по периодам**Январь**

Средняя температура, °С: -17,6

Средняя минимальная температура, °С: -17,6

Время прогрева двигателя (t_{пр}), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000263	0,000008
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000043	0,000001
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000107	0,000003
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0023450	0,000561
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0001386	0,000036

Февраль

Средняя температура, °С: -15,8

Средняя минимальная температура, °С: -15,8

Время прогрева двигателя (t_{пр}), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0002209	0,000065
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000359	0,000011
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000145	0,000004
0330	Сера диоксид	0,0000661	0,000020
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0005638	0,000161
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0002161	0,000061

Март

Средняя температура, °С: -7,6

Средняя минимальная температура, °С: -7,6

Время прогрева двигателя (t_{пр}), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0002209	0,000065
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000359	0,000011
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000145	0,000004
0330	Сера диоксид	0,0000661	0,000020
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0005638	0,000161
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0002161	0,000061

Апрель

Средняя температура, °C: 4,1
Средняя минимальная температура, °C: 4,1

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 1

Максимальное: 1

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0001431	0,000047
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000233	0,000008
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000087	0,000003
0330	Сера диоксид	0,0000418	0,000015
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0003310	0,000108
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0001267	0,000041

Май

Средняя температура, °C: 12,1
Средняя минимальная температура, °C: 12,1

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 1

Максимальное: 1

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0001164	0,000041
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000189	0,000007
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000062	0,000002
0330	Сера диоксид	0,0000395	0,000014
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0003079	0,000102
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0001207	0,000040

Июнь

Средняя температура, °C: 17,9
Средняя минимальная температура, °C: 17,9

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 1

Максимальное: 1

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0001164	0,000041
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000189	0,000007
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000062	0,000002
0330	Сера диоксид	0,0000395	0,000014
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0003079	0,000102
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0001207	0,000040

Июль

Средняя температура, °C: 19,4
Средняя минимальная температура, °C: 19,4

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 1

Максимальное: 1

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0001164	0,000041
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000189	0,000007
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000062	0,000002
0330	Сера диоксид	0,0000395	0,000014
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0003079	0,000102
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0001207	0,000040

Август

Средняя температура, °С: 16,5

Средняя минимальная температура, °С: 16,5

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 1

Максимальное: 1

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0001164	0,000041
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000189	0,000007
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000062	0,000002
0330	Сера диоксид	0,0000395	0,000014
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0003079	0,000102
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0001207	0,000040

Сентябрь

Средняя температура, °С: 10,6

Средняя минимальная температура, °С: 10,6

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 1

Максимальное: 1

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0001164	0,000041
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000189	0,000007
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000062	0,000002
0330	Сера диоксид	0,0000395	0,000014
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0003079	0,000102
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0001207	0,000040

Октябрь

Средняя температура, °С: 2,8

Средняя минимальная температура, °С: 2,8

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 1

Максимальное: 1

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0001431	0,000047
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000233	0,000008
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000087	0,000003
0330	Сера диоксид	0,0000418	0,000015
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0003310	0,000108
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0001267	0,000041

Ноябрь

Средняя температура, °С: -7,2

Средняя минимальная температура, °С: -7,2

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0002209	0,000065
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000359	0,000011
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000145	0,000004
0330	Сера диоксид	0,0000661	0,000020
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0005638	0,000161
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0002161	0,000061

Декабрь

Средняя температура, °С: -14,3
 Средняя минимальная температура, °С: -14,3

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0002209	0,000065
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000359	0,000011
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000145	0,000004
0330	Сера диоксид	0,0000661	0,000020
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0005638	0,000161
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0002161	0,000061

Категория автомобиля: Легковой

Место производства автомобиля: Зарубежный

Информация по автомобилю: Рабочий объем двигателя: свыше 3.5 л

Тип двигателя: Дизельный двигатель

Топливо: Дизельное или газодизельное топливо

Проведение экологического контроля: не проводился

Тип нейтрализатора: нет

Расчетные формулы

Валовый выброс (M), т/год

$$M = \Sigma(M_1 + M_2) \cdot N_{кв} \cdot D_p \cdot 10^{-6} \quad (2.7, 2.8 [1])$$

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = \Sigma(m_{пр}' \cdot t_{пр} \cdot K_{нтр. пр} + m_L \cdot L_1 \cdot K_{нтр.} + m_{хх}' \cdot t_{хх1} \cdot K_{нтр.}) \cdot N / 3600 \quad (2.10 [1])$$

$$M_1 = m_{пр}' \cdot t_{пр} \cdot K_{нтр. пр} + m_L \cdot L_1 \cdot K_{нтр.} + m_{хх}' \cdot t_{хх1} \cdot K_{нтр.} \quad (2.1 [1])$$

$$M_2 = m_L \cdot L_2 \cdot K_{нтр.} + m_{хх}' \cdot t_{хх2} \cdot K_{нтр.} \quad (2.2 [1])$$

$$m_{пр}' = m_{пр} \cdot k \quad (2.3 [1])$$

$$m_{хх}' = m_{хх} \cdot k \quad (2.4 [1])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д}) / 2 = 0,035 \quad (2.5 [1])$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д}) / 2 = 0,035 \quad (2.6 [1])$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{1Б}$): 0,02

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{1Д}$): 0,05

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{2Б}$): 0,02

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{2Д}$): 0,05

$m_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин.

m_L - пробеговый удельный выброс, г/мин.

$m_{хх}$ - удельный выброс на холостом ходу, г/мин.

Время холостого хода ($t_{хх1}$, $t_{хх2}$), мин.: 1

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Для автобусов при температурах ниже -10 °С

$$t_{пр} = 8 + 15 \cdot n$$

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ($m_{пр}$, m_L , $m_{хх}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	0,6	0,24	0,23	0,009	0,065	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	3,1	0,7	2,4	0,15	0,35	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	0,4	0,17	0,21	0,008	0,065	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/км	0,6	0,24	0,23	0,009	0,065	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	3,1	0,7	2,4	0,15	0,35	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/км	0,4	0,17	0,21	0,008	0,065	0

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C ($m_{пр}$, m_L , $m_{хх}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	0,675	0,261	0,35	0,0162	0,0702	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	3,33	0,72	2,4	0,207	0,4329	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	0,4	0,17	0,21	0,008	0,065	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/км	0,675	0,261	0,35	0,0162	0,0702	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	3,33	0,72	2,4	0,207	0,4329	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/км	0,4	0,17	0,21	0,008	0,065	0

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($m_{пр}$, m_L , $m_{хх}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	0,75	0,29	0,35	0,018	0,078	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	3,7	0,8	2,4	0,23	0,481	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	0,4	0,17	0,21	0,008	0,065	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/км	0,75	0,29	0,35	0,018	0,078	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	3,7	0,8	2,4	0,23	0,481	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/км	0,4	0,17	0,21	0,008	0,065	0

при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/км						
--	--	--	--	--	--	--

Значение коэффициентов снижения удельных выбросов, k

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
k	1	1	1	1	1	1

Для автомобилей, оборудованных сертифицированными каталитическими нейтрализаторами и работающих на неэтилированном бензине, значения выбросов в таблице должны умножаться на коэффициенты, $K_{нтр.}$, $K_{нтр. пр}$

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
$K_{нтр.}$	1	1	1	1	1	1
$K_{нтр. пр}$	1	1	1	1	1	1

Данные по периодам

Месяц	Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, ($N_{кв}$)	Количество дней работы в расчетном периоде, (D_p)	Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение часа, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда, (N')
Январь	3	21	1
Февраль	3	21	1
Март	3	21	1
Апрель	3	21	1
Май	3	21	1
Июнь	3	21	1
Июль	3	21	1
Август	3	21	1
Сентябрь	3	21	1
Октябрь	3	21	1
Ноябрь	3	21	1
Декабрь	3	21	1

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г., с дополнениями и изменениями к Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом), Москва, 1999 г.
2. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г.
3. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом)», Москва, 1998 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 4.0.2 от 15.10.2022

Copyright© 1995-2022 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Техноэкос"

Регистрационный номер: 01-01-1591

Объект: №30 АР "Групп" эксплуатация

Площадка, цех, источник, вариант: 2, 1, 6010, 1

Название источника выброса: Автотранспорт, не прошедший радиационный контроль

Источник выделения: №1 Грузовой

Тип источника: 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка

Результаты расчетов по источнику выделения

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0340933	0,013072
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0055402	0,002124
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0033783	0,001186
0330	Сера диоксид	0,0029362	0,001224
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1734658	0,062661
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0233267	0,008505

Результаты по периодам

Январь

Средняя температура, °С: -17,6

Средняя минимальная температура, °С: -17,6

Время прогрева двигателя (t_{пр}), мин.

Среднее: 25

Максимальное: 25

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0340933	0,002635
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0055402	0,000428
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0033783	0,000259
0330	Сера диоксид	0,0029362	0,000230
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1734658	0,013313
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0233267	0,001794

Февраль

Средняя температура, °С: -15,8

Средняя минимальная температура, °С: -15,8

Время прогрева двигателя (t_{пр}), мин.

Среднее: 25

Максимальное: 25

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0340933	0,002635
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0055402	0,000428
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0033783	0,000259
0330	Сера диоксид	0,0029362	0,000230
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1734658	0,013313
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0233267	0,001794

Март

Средняя температура, °С: -7,6

Средняя минимальная температура, °С: -7,6

Время прогрева двигателя (t_{пр}), мин.

Среднее: 12

Максимальное: 12

Код	Наименование вещества	Максимальный	Среднегодовой
-----	-----------------------	--------------	---------------

		выброс, г/с	выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0167600	0,001325
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0027235	0,000215
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0016450	0,000128
0330	Сера диоксид	0,0014629	0,000118
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0846325	0,006597
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0114100	0,000894

Апрель

Средняя температура, °С: 4,1

Средняя минимальная температура, °С: 4,1

Время прогрева двигателя (t_{пр}), мин.

Среднее: 6

Максимальное: 6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0087600	0,000720
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0014235	0,000117
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0007638	0,000061
0330	Сера диоксид	0,0007129	0,000062
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0395109	0,003184
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0053565	0,000436

Май

Средняя температура, °С: 12,1

Средняя минимальная температура, °С: 12,1

Время прогрева двигателя (t_{пр}), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0034267	0,000317
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0005568	0,000051
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001754	0,000016
0330	Сера диоксид	0,0004758	0,000043
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0125946	0,001148
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0017375	0,000162

Июнь

Средняя температура, °С: 17,9

Средняя минимальная температура, °С: 17,9

Время прогрева двигателя (t_{пр}), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0034267	0,000317
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0005568	0,000051
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001754	0,000016
0330	Сера диоксид	0,0004758	0,000043
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0125946	0,001148
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0017375	0,000162

Июль

Средняя температура, °С: 19,4

Средняя минимальная температура, °С: 19,4

Время прогрева двигателя (t_{пр}), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный	Среднегодовой
-----	-----------------------	--------------	---------------

		выброс, г/с	выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0034267	0,000317
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0005568	0,000051
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001754	0,000016
0330	Сера диоксид	0,0004758	0,000043
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0125946	0,001148
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0017375	0,000162

Август

Средняя температура, °С: 16,5

Средняя минимальная температура, °С: 16,5

Время прогрева двигателя (t_{пр}), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0034267	0,000317
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0005568	0,000051
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001754	0,000016
0330	Сера диоксид	0,0004758	0,000043
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0125946	0,001148
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0017375	0,000162

Сентябрь

Средняя температура, °С: 10,6

Средняя минимальная температура, °С: 10,6

Время прогрева двигателя (t_{пр}), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0034267	0,000317
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0005568	0,000051
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001754	0,000016
0330	Сера диоксид	0,0004758	0,000043
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0125946	0,001148
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0017375	0,000162

Октябрь

Средняя температура, °С: 2,8

Средняя минимальная температура, °С: 2,8

Время прогрева двигателя (t_{пр}), мин.

Среднее: 6

Максимальное: 6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0087600	0,000720
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0014235	0,000117
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0007638	0,000061
0330	Сера диоксид	0,0007129	0,000062
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0395109	0,003184
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0053565	0,000436

Ноябрь

Средняя температура, °С: -7,2

Средняя минимальная температура, °С: -7,2

Время прогрева двигателя (t_{пр}), мин.

Среднее: 12

Максимальное: 12

Код	Наименование вещества	Максимальный	Среднегодовой
-----	-----------------------	--------------	---------------

		выброс, г/с	выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0167600	0,001325
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0027235	0,000215
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0016450	0,000128
0330	Сера диоксид	0,0014629	0,000118
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0846325	0,006597
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0114100	0,000894

Декабрь

Средняя температура, °С: -14,3

Средняя минимальная температура, °С: -14,3

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 20

Максимальное: 20

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0274267	0,002131
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0044568	0,000346
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0027117	0,000208
0330	Сера диоксид	0,0023695	0,000187
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1392992	0,010730
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0187433	0,001448

Категория автомобиля: Грузовой

Место производства автомобиля: Таможенный союз

Информация по автомобилю: Грузоподъемность: 8-16 т

Тип двигателя: Дизельный двигатель

Топливо: Дизельное или газодизельное топливо

Проведение экологического контроля: не проводился

Тип нейтрализатора: нет

Расчетные формулы

Валовый выброс (M), т/год

$$M = \Sigma(M_1 + M_2) \cdot N_{кв} \cdot D_p \cdot 10^{-6} \quad (2.7, 2.8 [1])$$

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = \Sigma(m_{пр}' \cdot t_{пр} \cdot K_{нтр. пр} + m_L \cdot L_1 \cdot K_{нтр.} + m_{хх}' \cdot t_{хх1} \cdot K_{нтр.}) \cdot N / 3600 \quad (2.10 [1])$$

$$M_1 = m_{пр}' \cdot t_{пр} \cdot K_{нтр. пр} + m_L \cdot L_1 \cdot K_{нтр.} + m_{хх}' \cdot t_{хх1} \cdot K_{нтр.} \quad (2.1 [1])$$

$$M_2 = m_L \cdot L_2 \cdot K_{нтр.} + m_{хх}' \cdot t_{хх2} \cdot K_{нтр.} \quad (2.2 [1])$$

$$m_{пр}' = m_{пр} \cdot k \quad (2.3 [1])$$

$$m_{хх}' = m_{хх} \cdot k \quad (2.4 [1])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д}) / 2 = 0,035 \quad (2.5 [1])$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д}) / 2 = 0,035 \quad (2.6 [1])$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{1Б}$): 0,02

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{1Д}$): 0,05

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{2Б}$): 0,02

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{2Д}$): 0,05

$m_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин.

m_L - пробеговый удельный выброс, г/мин.

m_{xx} - удельный выброс на холостом ходу, г/мин.

Время холостого хода (t_{xx1} , t_{xx2}), мин.: 1

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Для автобусов при температурах ниже $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$

$$t_{пр} = 8 + 15 \cdot n$$

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше $+5\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($m_{пр}$, m_L , m_{xx})

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	3	0,4	1	0,04	0,113	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	6,1	1	4	0,3	0,54	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин.	2,9	0,45	1	0,04	0,1	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/км	3	0,4	1	0,04	0,113	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	6,1	1	4	0,3	0,54	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/км	2,9	0,45	1	0,04	0,1	0

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+5\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($m_{пр}$, m_L , m_{xx})

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	7,38	0,99	2	0,144	0,1224	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	6,66	1,08	4	0,36	0,603	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин.	2,9	0,45	1	0,04	0,1	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/км	7,38	0,99	2	0,144	0,1224	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	6,66	1,08	4	0,36	0,603	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/км	2,9	0,45	1	0,04	0,1	0

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($m_{пр}$, m_L , m_{xx})

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	8,2	1,1	2	0,16	0,136	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	7,4	1,2	4	0,4	0,67	0
Удельные выбросы веществ	2,9	0,45	1	0,04	0,1	0

при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин.						
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/км	8,2	1,1	2	0,16	0,136	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	7,4	1,2	4	0,4	0,67	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/км	2,9	0,45	1	0,04	0,1	0

Значение коэффициентов снижения удельных выбросов, k

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
k	1	1	1	1	1	1

Для автомобилей, оборудованных сертифицированными каталитическими нейтрализаторами и работающими на неэтилированном бензине, значения выбросов в таблице должны умножаться на коэффициенты, $K_{нтр}$, $K_{нтр. пр}$

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
$K_{нтр}$	1	1	1	1	1	1
$K_{нтр. пр}$	1	1	1	1	1	1

Данные по периодам

Месяц	Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, ($N_{кв}$)	Количество дней работы в расчетном периоде, (D_p)	Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение часа, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда, (N')
Январь	3	21	3
Февраль	3	21	3
Март	3	21	3
Апрель	3	21	3
Май	3	21	3
Июнь	3	21	3
Июль	3	21	3
Август	3	21	3
Сентябрь	3	21	3
Октябрь	3	21	3
Ноябрь	3	21	3
Декабрь	3	21	3

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г., с дополнениями и изменениями к Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом), Москва, 1999 г.
2. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г.
3. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом)», Москва, 1998 г.

Расчет выбросов при пересыпке технического грунта на участок складирования

Расчет произведен по следующей методике: "Методическое пособие по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов", Новороссийск, 2000.

Источник выброса №	6011
---------------------------	-------------

Источник выделения №	01
-----------------------------	-----------

Общий объем выбросов (г/с) определяется по формуле:

$$G = (K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * Q_{\text{ч}} * V * 10^6) / 3600$$

Валовый выброс определяется по формуле:

$$W = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * Q_{\text{год}} * V$$

где:	G – выбросы при переработке материала, г/с;	
	W – выбросы при переработке материала, т/г;	
	K ₁ – весовая доля пылевой фракции в материале. Определяется путем отмывки и просева средней пробы с выделением фракций пыли размером 0-200 мкм;	0,05
	K ₂ – доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль;	0,02
	K ₃ – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия;	1,4
	K ₄ – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (открыт с 4-х сторон);	1,000
	K ₅ – коэффициент, учитывающий влажность материала;	0,01
	K ₇ – коэффициент, учитывающий крупность материала;	0,6
	K ₈ – поправочный коэффициент, для различных материалов в зависимости от грейфера;	1
	K ₉ – поправочный коэффициент, при мощном залповом сбросе материала при разгрузки. Принимается равным 0,2 при сбросе материала весом до 10 т, и 0,1 - свыше 10 т. Для остальных неорганизованных источников, коэффициент K ₉ выбрать равным 1;	0,2
	Q _ч – суммарное количество перерабатываемого материала в час, т/час;	55,6
	Q _{год} – суммарное количество перерабатываемого материала в течении года, т/год;	162 235,0
	V – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки.	0,7

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ:

Пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния (2908)	0,0181496
---	------------------

Валовый выброс загрязняющих веществ:

Пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния (2908)	0,1907884
---	------------------

Расчет выбросов загрязняющих веществ от площадки временного хранения технического грунта

Методическое пособие по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов. Новороссийск, 2001.

Источник №	6011
Материал -	Грунт

Общий объем выбросов (г/с) определяется по формуле:

$$G = K_4 * K_5 * K_6 * K_7 * q * F_{\text{раб}} + K_4 * K_5 * K_6 * K_7 * 0,11 * q * (F_{\text{пл}} - F_{\text{раб}}) * (1 - \eta)$$

где:	K ₄ - коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (открыт с 4-х сторон);	1,000
	K ₅ - коэффициент, учитывающий влажность материала (до 10 %);	0,01
	K ₆ - коэффициент, учитывающий профиль поверхности складированного материала; и определяется, как соотношение F _{факт} / F. Значение K ₆ - колеблется от 1,3 до 1,6 в зависимости от крупности материала и степени заполнения;	1,3
	K ₇ - коэффициент, учитывающий крупность материала;	0,6
	q - максимальная удельная сдуваемой пыли, г/м ² q = a * u^b * 10⁻³	0,0004379
	u - скорость ветра, м/с;	6
	a - эмпирические коэффициенты, зависящие от типа перегружаемого материала;	0,001
	b - эмпирические коэффициенты, зависящие от типа перегружаемого материала;	4,199
	F _{пл} - поверхность пыления в плане, м ² ;	11824
	F _{раб} - площадь в плане, м ² ;	9459,2
	η - степень улавливания твердых частиц;	0

Валовый выброс определяется по формуле:

$$M = 0,11 * 8,64 * 10^{-2} * K_4 * K_5 * K_6 * K_7 * q * F_{\text{пл}} * (1 - \eta) * (T - T_{\text{д}} - T_{\text{с}})$$

где:	T – общее время хранения материала за рассматриваемый период, в сутки;	365
	T _с – число дней с устойчивым снежным покровом;	120
	T _д = 2T _д [°] (час) / 24 число дней с дождем;	8
	T [°] – суммарная продолжительность осадков в виде дождя за рассматриваемый период в часах;	

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ:

пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (2908)	0,0331975
--	------------------

Валовый выброс загрязняющих веществ:

пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (2908)	0,909680
--	-----------------

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 4.0.2 от 15.10.2022

Copyright© 1995-2022 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Техноэкос"

Регистрационный номер: 01-01-1591

Объект: №30 АР "Групп" эксплуатация

Площадка, цех, источник, вариант: 2, 1, 6012, 1

Результаты расчетов по источнику выброса: Доставка техногрунта

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0113644	0,004357
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0018467	0,000708
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0011261	0,000395
0330	Сера диоксид	0,0009787	0,000408
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0578219	0,020887
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0077756	0,002835

Источники выделений

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
	Автономный источник		
	[1] Камаз-65111-50		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0113644	0,004357
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0018467	0,000708
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0011261	0,000395
0330	Сера диоксид	0,0009787	0,000408
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0578219	0,020887
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0077756	0,002835

Источник выделения: №1 Камаз-65111-50

Тип источника: 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка

Результаты расчетов по источнику выделения

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0113644	0,004357
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0018467	0,000708
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0011261	0,000395
0330	Сера диоксид	0,0009787	0,000408
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0578219	0,020887
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0077756	0,002835

Результаты по периодам**Январь**

Средняя температура, °С: -17,6

Средняя минимальная температура, °С: -17,6

Время прогрева двигателя (t_{пр}), мин.

Среднее: 25

Максимальное: 25

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0113644	0,000878
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0018467	0,000143
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0011261	0,000086
0330	Сера диоксид	0,0009787	0,000077
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0578219	0,004438
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0077756	0,000598

Февраль

Средняя температура, °С: -15,8

Средняя минимальная температура, °С: -15,8

Время прогрева двигателя (t_{пр}), мин.

Среднее: 25

Максимальное: 25

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0113644	0,000878
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0018467	0,000143
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0011261	0,000086
0330	Сера диоксид	0,0009787	0,000077
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0578219	0,004438
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0077756	0,000598

Март

Средняя температура, °С: -7,6

Средняя минимальная температура, °С: -7,6

Время прогрева двигателя (t_{пр}), мин.

Среднее: 12

Максимальное: 12

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0055867	0,000442
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0009078	0,000072
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0005483	0,000043
0330	Сера диоксид	0,0004876	0,000039
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0282108	0,002199
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0038033	0,000298

Апрель

Средняя температура, °С: 4,1
Средняя минимальная температура, °С: 4,1

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 6

Максимальное: 6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0029200	0,000240
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0004745	0,000039
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002546	0,000020
0330	Сера диоксид	0,0002376	0,000021
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0131703	0,001061
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0017855	0,000145

Май

Средняя температура, °С: 12,1
Средняя минимальная температура, °С: 12,1

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0011422	0,000106
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001856	0,000017
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000585	0,000005
0330	Сера диоксид	0,0001586	0,000014
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0041982	0,000383
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0005792	0,000054

Июнь

Средняя температура, °С: 17,9
Средняя минимальная температура, °С: 17,9

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0011422	0,000106
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001856	0,000017
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000585	0,000005
0330	Сера диоксид	0,0001586	0,000014
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0041982	0,000383
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0005792	0,000054

Июль

Средняя температура, °С: 19,4
Средняя минимальная температура, °С: 19,4

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0011422	0,000106
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001856	0,000017
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000585	0,000005
0330	Сера диоксид	0,0001586	0,000014
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0041982	0,000383
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0005792	0,000054

Август

Средняя температура, °С: 16,5

Средняя минимальная температура, °С: 16,5

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0011422	0,000106
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001856	0,000017
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000585	0,000005
0330	Сера диоксид	0,0001586	0,000014
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0041982	0,000383
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0005792	0,000054

Сентябрь

Средняя температура, °С: 10,6

Средняя минимальная температура, °С: 10,6

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0011422	0,000106
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001856	0,000017
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000585	0,000005
0330	Сера диоксид	0,0001586	0,000014
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0041982	0,000383
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0005792	0,000054

Октябрь

Средняя температура, °С: 2,8

Средняя минимальная температура, °С: 2,8

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 6

Максимальное: 6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0029200	0,000240
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0004745	0,000039
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002546	0,000020
0330	Сера диоксид	0,0002376	0,000021
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0131703	0,001061
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0017855	0,000145

Ноябрь

Средняя температура, °С: -7,2

Средняя минимальная температура, °С: -7,2

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 12

Максимальное: 12

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0055867	0,000442
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0009078	0,000072
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0005483	0,000043
0330	Сера диоксид	0,0004876	0,000039
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0282108	0,002199
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0038033	0,000298

Декабрь

Средняя температура, °С: -14,3
 Средняя минимальная температура, °С: -14,3

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 20

Максимальное: 20

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0091422	0,000710
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0014856	0,000115
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0009039	0,000069
0330	Сера диоксид	0,0007898	0,000062
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0464331	0,003577
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0062478	0,000483

Категория автомобиля: Грузовой

Место производства автомобиля: Таможенный союз

Информация по автомобилю: Грузоподъемность: 8-16 т

Тип двигателя: Дизельный двигатель

Топливо: Дизельное или газодизельное топливо

Проведение экологического контроля: не проводился

Тип нейтрализатора: нет

Расчетные формулы

Валовый выброс (M), т/год

$$M = \Sigma(M_1 + M_2) \cdot N_{кв} \cdot D_p \cdot 10^{-6} \quad (2.7, 2.8 [1])$$

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = \Sigma(m_{пр}' \cdot t_{пр} \cdot K_{нтр. пр} + m_L \cdot L_1 \cdot K_{нтр.} + m_{хх}' \cdot t_{хх1} \cdot K_{нтр.}) \cdot N / 3600 \quad (2.10 [1])$$

$$M_1 = m_{пр}' \cdot t_{пр} \cdot K_{нтр. пр} + m_L \cdot L_1 \cdot K_{нтр.} + m_{хх}' \cdot t_{хх1} \cdot K_{нтр.} \quad (2.1 [1])$$

$$M_2 = m_L \cdot L_2 \cdot K_{нтр.} + m_{хх}' \cdot t_{хх2} \cdot K_{нтр.} \quad (2.2 [1])$$

$$m_{пр}' = m_{пр} \cdot k \quad (2.3 [1])$$

$$m_{хх}' = m_{хх} \cdot k \quad (2.4 [1])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д}) / 2 = 0,035 \quad (2.5 [1])$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д}) / 2 = 0,035 \quad (2.6 [1])$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{1Б}$): 0,02

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{1Д}$): 0,05

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{2Б}$): 0,02

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{2Д}$): 0,05

$m_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин.

m_L - пробеговый удельный выброс, г/мин.

$m_{хх}$ - удельный выброс на холостом ходу, г/мин.

Время холостого хода ($t_{хх1}$, $t_{хх2}$), мин.: 1

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Для автобусов при температурах ниже -10 °С

$$t_{пр} = 8 + 15 \cdot n$$

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ($m_{пр}$, m_L , $m_{хх}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	3	0,4	1	0,04	0,113	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	6,1	1	4	0,3	0,54	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	2,9	0,45	1	0,04	0,1	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/км	3	0,4	1	0,04	0,113	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	6,1	1	4	0,3	0,54	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/км	2,9	0,45	1	0,04	0,1	0

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C ($m_{пр}$, m_L , $m_{хх}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	7,38	0,99	2	0,144	0,1224	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	6,66	1,08	4	0,36	0,603	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	2,9	0,45	1	0,04	0,1	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/км	7,38	0,99	2	0,144	0,1224	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	6,66	1,08	4	0,36	0,603	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/км	2,9	0,45	1	0,04	0,1	0

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($m_{пр}$, m_L , $m_{хх}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	8,2	1,1	2	0,16	0,136	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	7,4	1,2	4	0,4	0,67	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	2,9	0,45	1	0,04	0,1	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/км	8,2	1,1	2	0,16	0,136	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	7,4	1,2	4	0,4	0,67	0
Удельные выбросы веществ	2,9	0,45	1	0,04	0,1	0

при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/км						
--	--	--	--	--	--	--

Значение коэффициентов снижения удельных выбросов, k

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
k	1	1	1	1	1	1

Для автомобилей, оборудованных сертифицированными каталитическими нейтрализаторами и работающих на неэтилированном бензине, значения выбросов в таблице должны умножаться на коэффициенты, $K_{нтр.}$, $K_{нтр. пр}$

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
$K_{нтр.}$	1	1	1	1	1	1
$K_{нтр. пр}$	1	1	1	1	1	1

Данные по периодам

Месяц	Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, ($N_{кв}$)	Количество дней работы в расчетном периоде, (D_p)	Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение часа, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда, (N')
Январь	1	21	1
Февраль	1	21	1
Март	1	21	1
Апрель	1	21	1
Май	1	21	1
Июнь	1	21	1
Июль	1	21	1
Август	1	21	1
Сентябрь	1	21	1
Октябрь	1	21	1
Ноябрь	1	21	1
Декабрь	1	21	1

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г., с дополнениями и изменениями к Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом), Москва, 1999 г.
2. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г.
3. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом)», Москва, 1998 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 4.0.2 от 15.10.2022

Copyright© 1995-2022 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Техноэкос"

Регистрационный номер: 01-01-1591

Объект: №30 АР "Групп" эксплуатация

Площадка, цех, источник, вариант: 2, 1, 6013, 1

Результаты расчетов по источнику выброса: Увлажнение отходов

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0113644	0,004357
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0018467	0,000708
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0011261	0,000395
0330	Сера диоксид	0,0009787	0,000408
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0578219	0,020887
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0077756	0,002835

Источники выделений

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
	Автономный источник		
	[1] Поливомоечная машина		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0113644	0,004357
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0018467	0,000708
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0011261	0,000395
0330	Сера диоксид	0,0009787	0,000408
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0578219	0,020887
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0077756	0,002835

Источник выделения: №1 Поливомоечная машина

Тип источника: 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка

Результаты расчетов по источнику выделения

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0113644	0,004357
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0018467	0,000708
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0011261	0,000395
0330	Сера диоксид	0,0009787	0,000408
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0578219	0,020887
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0077756	0,002835

Результаты по периодам**Январь**

Средняя температура, °С: -17,6

Средняя минимальная температура, °С: -17,6

Время прогрева двигателя (t_{пр}), мин.

Среднее: 25

Максимальное: 25

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0113644	0,000878
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0018467	0,000143
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0011261	0,000086
0330	Сера диоксид	0,0009787	0,000077
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0578219	0,004438
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0077756	0,000598

Февраль

Средняя температура, °С: -15,8

Средняя минимальная температура, °С: -15,8

Время прогрева двигателя (t_{пр}), мин.

Среднее: 25

Максимальное: 25

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0113644	0,000878
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0018467	0,000143
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0011261	0,000086
0330	Сера диоксид	0,0009787	0,000077
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0578219	0,004438
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0077756	0,000598

Март

Средняя температура, °С: -7,6

Средняя минимальная температура, °С: -7,6

Время прогрева двигателя (t_{пр}), мин.

Среднее: 12

Максимальное: 12

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0055867	0,000442
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0009078	0,000072
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0005483	0,000043
0330	Сера диоксид	0,0004876	0,000039
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0282108	0,002199
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0038033	0,000298

Апрель

Средняя температура, °C: 4,1
Средняя минимальная температура, °C: 4,1

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 6

Максимальное: 6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0029200	0,000240
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0004745	0,000039
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002546	0,000020
0330	Сера диоксид	0,0002376	0,000021
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0131703	0,001061
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0017855	0,000145

Май

Средняя температура, °C: 12,1
Средняя минимальная температура, °C: 12,1

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0011422	0,000106
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001856	0,000017
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000585	0,000005
0330	Сера диоксид	0,0001586	0,000014
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0041982	0,000383
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0005792	0,000054

Июнь

Средняя температура, °C: 17,9
Средняя минимальная температура, °C: 17,9

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0011422	0,000106
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001856	0,000017
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000585	0,000005
0330	Сера диоксид	0,0001586	0,000014
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0041982	0,000383
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0005792	0,000054

Июль

Средняя температура, °C: 19,4
Средняя минимальная температура, °C: 19,4

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0011422	0,000106
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001856	0,000017
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000585	0,000005
0330	Сера диоксид	0,0001586	0,000014
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0041982	0,000383
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0005792	0,000054

Август

Средняя температура, °C: 16,5

Средняя минимальная температура, °C: 16,5

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0011422	0,000106
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001856	0,000017
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000585	0,000005
0330	Сера диоксид	0,0001586	0,000014
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0041982	0,000383
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0005792	0,000054

Сентябрь

Средняя температура, °C: 10,6

Средняя минимальная температура, °C: 10,6

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0011422	0,000106
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001856	0,000017
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000585	0,000005
0330	Сера диоксид	0,0001586	0,000014
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0041982	0,000383
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0005792	0,000054

Октябрь

Средняя температура, °C: 2,8

Средняя минимальная температура, °C: 2,8

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 6

Максимальное: 6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0029200	0,000240
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0004745	0,000039
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002546	0,000020
0330	Сера диоксид	0,0002376	0,000021
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0131703	0,001061
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0017855	0,000145

Ноябрь

Средняя температура, °C: -7,2

Средняя минимальная температура, °C: -7,2

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 12

Максимальное: 12

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0055867	0,000442
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0009078	0,000072
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0005483	0,000043
0330	Сера диоксид	0,0004876	0,000039
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0282108	0,002199
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0038033	0,000298

Декабрь

Средняя температура, °С: -14,3
 Средняя минимальная температура, °С: -14,3

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 20

Максимальное: 20

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0091422	0,000710
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0014856	0,000115
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0009039	0,000069
0330	Сера диоксид	0,0007898	0,000062
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0464331	0,003577
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0062478	0,000483

Категория автомобиля: Грузовой

Место производства автомобиля: Таможенный союз

Информация по автомобилю: Грузоподъемность: 8-16 т

Тип двигателя: Дизельный двигатель

Топливо: Дизельное или газодизельное топливо

Проведение экологического контроля: не проводился

Тип нейтрализатора: нет

Расчетные формулы

Валовый выброс (M), т/год

$$M = \Sigma(M_1 + M_2) \cdot N_{кв} \cdot D_p \cdot 10^{-6} \quad (2.7, 2.8 [1])$$

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = \Sigma(m_{пр}' \cdot t_{пр} \cdot K_{нтр. пр} + m_L \cdot L_1 \cdot K_{нтр.} + m_{хх}' \cdot t_{хх1} \cdot K_{нтр.}) \cdot N / 3600 \quad (2.10 [1])$$

$$M_1 = m_{пр}' \cdot t_{пр} \cdot K_{нтр. пр} + m_L \cdot L_1 \cdot K_{нтр.} + m_{хх}' \cdot t_{хх1} \cdot K_{нтр.} \quad (2.1 [1])$$

$$M_2 = m_L \cdot L_2 \cdot K_{нтр.} + m_{хх}' \cdot t_{хх2} \cdot K_{нтр.} \quad (2.2 [1])$$

$$m_{пр}' = m_{пр} \cdot k \quad (2.3 [1])$$

$$m_{хх}' = m_{хх} \cdot k \quad (2.4 [1])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д}) / 2 = 0,035 \quad (2.5 [1])$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д}) / 2 = 0,035 \quad (2.6 [1])$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{1Б}$): 0,02

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{1Д}$): 0,05

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{2Б}$): 0,02

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{2Д}$): 0,05

$m_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин.

m_L - пробеговый удельный выброс, г/мин.

$m_{хх}$ - удельный выброс на холостом ходу, г/мин.

Время холостого хода ($t_{хх1}$, $t_{хх2}$), мин.: 1

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Для автобусов при температурах ниже -10 °С

$$t_{пр} = 8 + 15 \cdot n$$

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ($m_{пр}$, m_L , $m_{хх}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	3	0,4	1	0,04	0,113	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	6,1	1	4	0,3	0,54	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	2,9	0,45	1	0,04	0,1	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/км	3	0,4	1	0,04	0,113	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	6,1	1	4	0,3	0,54	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/км	2,9	0,45	1	0,04	0,1	0

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C ($m_{пр}$, m_L , $m_{хх}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	7,38	0,99	2	0,144	0,1224	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	6,66	1,08	4	0,36	0,603	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	2,9	0,45	1	0,04	0,1	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/км	7,38	0,99	2	0,144	0,1224	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	6,66	1,08	4	0,36	0,603	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/км	2,9	0,45	1	0,04	0,1	0

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($m_{пр}$, m_L , $m_{хх}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	8,2	1,1	2	0,16	0,136	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	7,4	1,2	4	0,4	0,67	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	2,9	0,45	1	0,04	0,1	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/км	8,2	1,1	2	0,16	0,136	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	7,4	1,2	4	0,4	0,67	0
Удельные выбросы веществ	2,9	0,45	1	0,04	0,1	0

при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/км						
--	--	--	--	--	--	--

Значение коэффициентов снижения удельных выбросов, k

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
k	1	1	1	1	1	1

Для автомобилей, оборудованных сертифицированными каталитическими нейтрализаторами и работающих на неэтилированном бензине, значения выбросов в таблице должны умножаться на коэффициенты, $K_{нтр}$, $K_{нтр. пр}$

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
$K_{нтр.}$	1	1	1	1	1	1
$K_{нтр. пр}$	1	1	1	1	1	1

Данные по периодам

Месяц	Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, ($N_{кв}$)	Количество дней работы в расчетном периоде, (D_p)	Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение часа, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда, (N')
Январь	1	21	1
Февраль	1	21	1
Март	1	21	1
Апрель	1	21	1
Май	1	21	1
Июнь	1	21	1
Июль	1	21	1
Август	1	21	1
Сентябрь	1	21	1
Октябрь	1	21	1
Ноябрь	1	21	1
Декабрь	1	21	1

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г., с дополнениями и изменениями к Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом), Москва, 1999 г.
2. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г.
3. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом)», Москва, 1998 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 4.0.2 от 15.10.2022

Copyright© 1995-2022 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Техноэкос"

Регистрационный номер: 01-01-1591

Объект: №30 АР "Групп" эксплуатация

Площадка, цех, источник, вариант: 2, 1, 6014, 1

Результаты расчетов по источнику выброса: Уплотнение отходов на рабочей карте

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0161717	0,006521
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0026279	0,001060
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0079816	0,002496
0330	Сера диоксид	0,0025867	0,000959
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1630901	0,068541
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0052222	0,002862
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0161652	0,005336

Источники выделений

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
	Автономный источник [1] Уплотнительная машина УМ-25 "Бурлак"		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0161717	0,006521
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0026279	0,001060
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0079816	0,002496
0330	Сера диоксид	0,0025867	0,000959
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1630901	0,068541
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0052222	0,002862
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0161652	0,005336

Источник выделения: №1 Уплотнительная машина UM-25 "Бурлак"

Тип источника: 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке

Результаты расчетов по источнику выделения

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0161717	0,006521
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0026279	0,001060
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0079816	0,002496
0330	Сера диоксид	0,0025867	0,000959
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1630901	0,068541
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0052222	0,002862
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0161652	0,005336

Результаты по периодам**Январь**

Средняя температура, °С: -17,6

Средняя минимальная температура, °С: -17,6

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 28

Максимальное: 28

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0161717	0,001244
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0026279	0,000202
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0079816	0,000607
0330	Сера диоксид	0,0025867	0,000201
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1630901	0,012462
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0052222	0,000395
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0161652	0,001239

Февраль

Средняя температура, °С: -15,8

Средняя минимальная температура, °С: -15,8

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 28

Максимальное: 28

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0161717	0,001244
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0026279	0,000202
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0079816	0,000607
0330	Сера диоксид	0,0025867	0,000201
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1630901	0,012462
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0052222	0,000395
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0161652	0,001239

Март

Средняя температура, °С: -7,6

Средняя минимальная температура, °С: -7,6

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 12

Максимальное: 12

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0093806	0,000731
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0015243	0,000119
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0034483	0,000264
0330	Сера диоксид	0,0012089	0,000097
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1070901	0,008229
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0052222	0,000395

2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0070541	0,000550
------	--	-----------	----------

Апрель

Средняя температура, °С: 4,1

Средняя минимальная температура, °С: 4,1

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 6

Максимальное: 6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0048339	0,000387
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0007855	0,000063
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0015782	0,000123
0330	Сера диоксид	0,0005878	0,000050
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0523230	0,004088
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0026111	0,000197
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0032956	0,000266

Май

Средняя температура, °С: 12,1

Средняя минимальная температура, °С: 12,1

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0018517	0,000162
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003009	0,000026
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001424	0,000014
0330	Сера диоксид	0,0002352	0,000023
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0210894	0,001727
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0013056	0,000099
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0006594	0,000067

Июнь

Средняя температура, °С: 17,9

Средняя минимальная температура, °С: 17,9

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0018517	0,000162
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003009	0,000026
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001424	0,000014
0330	Сера диоксид	0,0002352	0,000023
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0210894	0,001727
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0013056	0,000099
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0006594	0,000067

Июль

Средняя температура, °С: 19,4

Средняя минимальная температура, °С: 19,4

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0018517	0,000162
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003009	0,000026

0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001424	0,000014
0330	Сера диоксид	0,0002352	0,000023
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0210894	0,001727
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0013056	0,000099
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0006594	0,000067

Август

Средняя температура, °С: 16,5

Средняя минимальная температура, °С: 16,5

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0018517	0,000162
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003009	0,000026
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001424	0,000014
0330	Сера диоксид	0,0002352	0,000023
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0210894	0,001727
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0013056	0,000099
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0006594	0,000067

Сентябрь

Средняя температура, °С: 10,6

Средняя минимальная температура, °С: 10,6

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0018517	0,000162
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003009	0,000026
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001424	0,000014
0330	Сера диоксид	0,0002352	0,000023
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0210894	0,001727
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0013056	0,000099
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0006594	0,000067

Октябрь

Средняя температура, °С: 2,8

Средняя минимальная температура, °С: 2,8

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 6

Максимальное: 6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0048339	0,000387
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0007855	0,000063
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0015782	0,000123
0330	Сера диоксид	0,0005878	0,000050
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0523230	0,004088
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0026111	0,000197
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0032956	0,000266

Ноябрь

Средняя температура, °С: -7,2

Средняя минимальная температура, °С: -7,2

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 12

Максимальное: 12

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0093806	0,000731
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0015243	0,000119
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0034483	0,000264
0330	Сера диоксид	0,0012089	0,000097
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1070901	0,008229
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0052222	0,000395
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0070541	0,000550

Декабрь

Средняя температура, °С: -14,3

Средняя минимальная температура, °С: -14,3

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 20

Максимальное: 20

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0127761	0,000988
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0020761	0,000160
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0057149	0,000436
0330	Сера диоксид	0,0018978	0,000149
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1350901	0,010346
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0052222	0,000395
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0116097	0,000894

Расчетные формулы

Валовый выброс (M), т/год

$$M = \Sigma(M_1 + M_2) \cdot N_k \cdot D_p \cdot 10^{-6} \quad (2.3 [3])$$

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = \Sigma(m_n \cdot t_n + m_{пр} \cdot t_{пр} + m_L \cdot t_{дв.1} + m_{хх} \cdot t_{хх1}) \cdot N / 3600 \quad (2.5 [3])$$

$$M_1 = m_n \cdot t_n + m_{пр} \cdot t_{пр} + m_L \cdot t_{дв.1} + m_{хх} \cdot t_{хх1} \quad (2.1 [3])$$

$$M_2 = m_L \cdot t_{дв.2} + m_{хх} \cdot t_{хх2} \quad (2.2 [3])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д}) / 2 = 0,035 \quad (2.5 [1])$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д}) / 2 = 0,035 \quad (2.6 [1])$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{1Б}$): 0,02

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{1Д}$): 0,05

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{2Б}$): 0,02

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{2Д}$): 0,05

m_n - удельный выброс при пуске двигателя, г/мин.

Пуск производится с помощью бензинового двигателя или бензиновой пусковой установки. При пуске выделяется бензин [2704].

$m_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин.

m_L - пробеговый удельный выброс, г/мин.

$m_{хх}$ - удельный выброс на холостом ходу, г/мин.

Время холостого хода ($t_{хх1}$, $t_{хх2}$), мин.: 1

Время движения, ч:

$$t_{дв.1} = L_1 / V = 0,004$$

$$t_{дв.2} = L_2/V = 0,004$$

$$t_{дв.} = (L_1+L_2)/2 = 0,0035$$

Скорость движения (V), км/ч: 10

Время пуска двигателя в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ($t_{п}$), мин.

Среднее: 1

Максимальное: 1

Время пуска двигателя в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Время пуска двигателя в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ($m_{пр}$, m_L , $m_{хх}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	6,3	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	3,37	1,14	6,47	0,72	0,51	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ($m_{п}$), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/км	6,3	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	3,37	1,14	6,47	0,72	0,51	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/км	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ($m_{п}$), г/км	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C ($m_{пр}$, m_L , $m_{хх}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	11,34	1,845	1,91	0,918	0,279	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	3,699	1,233	6,47	0,972	0,567	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ($m_{п}$), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/км	11,34	1,845	1,91	0,918	0,279	0

Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	3,699	1,233	6,47	0,972	0,567	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/км	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/км	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($m_{пр}$, m_L , m_{xx})

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	12,6	2,05	1,91	1,02	0,31	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	4,11	1,37	6,47	1,08	0,63	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/км	12,6	2,05	1,91	1,02	0,31	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	4,11	1,37	6,47	1,08	0,63	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/км	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/км	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

Данные по периодам

Месяц	Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, (N_k)	Количество дней работы в расчетном периоде, (D_p)	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час ($N_{кр}'$)
Январь	1	21	1
Февраль	1	21	1
Март	1	21	1
Апрель	1	21	1
Май	1	21	1
Июнь	1	21	1
Июль	1	21	1
Август	1	21	1
Сентябрь	1	21	1
Октябрь	1	21	1
Ноябрь	1	21	1
Декабрь	1	21	1

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г., с дополнениями и изменениями к Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом), Москва, 1999 г.
2. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г.
3. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной

техники (расчетным методом)», Москва, 1998 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 4.0.2 от 15.10.2022

Copyright© 1995-2022 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Техноэкос"

Регистрационный номер: 01-01-1591

Объект: №30 АР "Групп" эксплуатация

Площадка, цех, источник, вариант: 2, 1, 6016, 1

Результаты расчетов по источнику выброса: Сдвигание и распределение отходов по рабочей карте

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0016569	0,000589
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002692	0,000096
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0009392	0,000294
0330	Сера диоксид	0,0003363	0,000122
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0126788	0,004316
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0022865	0,000754

Источники выделений

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
	Автономный источник	[1] Бульдозер Б10ПМ	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0016569	0,000589
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002692	0,000096
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0009392	0,000294
0330	Сера диоксид	0,0003363	0,000122
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0126788	0,004316
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0022865	0,000754

Источник выделения: №1 Бульдозер Б10ПМ

Тип источника: 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке

Результаты расчетов по источнику выделения

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0016569	0,000589
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002692	0,000096
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0009392	0,000294
0330	Сера диоксид	0,0003363	0,000122
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0126788	0,004316
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0022865	0,000754

Результаты по периодам**Январь**

Средняя температура, °С: -17,6

Средняя минимальная температура, °С: -17,6

Время прогрева двигателя (t_{пр}), мин.

Среднее: 28

Максимальное: 28

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0016569	0,000128
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002692	0,000021
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0009392	0,000071
0330	Сера диоксид	0,0003363	0,000026
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0126788	0,000976
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0022865	0,000175

Февраль

Средняя температура, °С: -15,8

Средняя минимальная температура, °С: -15,8

Время прогрева двигателя (t_{пр}), мин.

Среднее: 28

Максимальное: 28

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0016569	0,000128
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002692	0,000021
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0009392	0,000071
0330	Сера диоксид	0,0003363	0,000026
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0126788	0,000976
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0022865	0,000175

Март

Средняя температура, °С: -7,6

Средняя минимальная температура, °С: -7,6

Время прогрева двигателя (t_{пр}), мин.

Среднее: 12

Максимальное: 12

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0007325	0,000058
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001190	0,000009
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0004058	0,000031
0330	Сера диоксид	0,0001496	0,000012
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0055677	0,000439
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0009976	0,000078

Апрель

Средняя температура, °С: 4,1
Средняя минимальная температура, °С: 4,1

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 6

Максимальное: 6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0003858	0,000032
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000627	0,000005
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001858	0,000014
0330	Сера диоксид	0,0000726	0,000006
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0026343	0,000217
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0004659	0,000038

Май

Средняя температура, °С: 12,1
Средняя минимальная температура, °С: 12,1

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0001147	0,000012
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000186	0,000002
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000169	0,000002
0330	Сера диоксид	0,0000285	0,000003
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0006787	0,000069
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000920	0,000009

Июнь

Средняя температура, °С: 17,9
Средняя минимальная температура, °С: 17,9

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0001147	0,000012
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000186	0,000002
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000169	0,000002
0330	Сера диоксид	0,0000285	0,000003
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0006787	0,000069
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000920	0,000009

Июль

Средняя температура, °С: 19,4
Средняя минимальная температура, °С: 19,4

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0001147	0,000012
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000186	0,000002
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000169	0,000002
0330	Сера диоксид	0,0000285	0,000003
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0006787	0,000069
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000920	0,000009

Август

Средняя температура, °С: 16,5

Средняя минимальная температура, °С: 16,5

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0001147	0,000012
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000186	0,000002
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000169	0,000002
0330	Сера диоксид	0,0000285	0,000003
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0006787	0,000069
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000920	0,000009

Сентябрь

Средняя температура, °С: 10,6

Средняя минимальная температура, °С: 10,6

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0001147	0,000012
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000186	0,000002
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000169	0,000002
0330	Сера диоксид	0,0000285	0,000003
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0006787	0,000069
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000920	0,000009

Октябрь

Средняя температура, °С: 2,8

Средняя минимальная температура, °С: 2,8

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 6

Максимальное: 6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0003858	0,000032
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000627	0,000005
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001858	0,000014
0330	Сера диоксид	0,0000726	0,000006
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0026343	0,000217
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0004659	0,000038

Ноябрь

Средняя температура, °С: -7,2

Средняя минимальная температура, °С: -7,2

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 12

Максимальное: 12

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0007325	0,000058
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001190	0,000009
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0004058	0,000031
0330	Сера диоксид	0,0001496	0,000012
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0055677	0,000439
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0009976	0,000078

Декабрь

Средняя температура, °С: -14,3
 Средняя минимальная температура, °С: -14,3

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 20

Максимальное: 20

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0011947	0,000093
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001941	0,000015
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0006725	0,000051
0330	Сера диоксид	0,0002429	0,000019
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0091233	0,000707
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0016420	0,000126

Расчетные формулы

Валовый выброс (M), т/год

$$M = \Sigma(M_1 + M_2) \cdot N_k \cdot D_p \cdot 10^{-6} \quad (2.3 [3])$$

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = \Sigma(m_n \cdot t_n + m_{пр} \cdot t_{пр} + m_L \cdot t_{дв.} + m_{хх} \cdot t_{хх1}) \cdot N / 3600 \quad (2.5 [3])$$

$$M_1 = m_n \cdot t_n + m_{пр} \cdot t_{пр} + m_L \cdot t_{дв.1} + m_{хх} \cdot t_{хх1} \quad (2.1 [3])$$

$$M_2 = m_L \cdot t_{дв.2} + m_{хх} \cdot t_{хх2} \quad (2.2 [3])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д}) / 2 = 0,035 \quad (2.5 [1])$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д}) / 2 = 0,035 \quad (2.6 [1])$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{1Б}$): 0,02

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{1Д}$): 0,05

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{2Б}$): 0,02

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{2Д}$): 0,05

m_n - удельный выброс при пуске двигателя, г/мин.

Пуск производится с помощью бензинового двигателя или бензиновой пусковой установки. При пуске выделяется бензин [2704].

$m_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин.

m_L - пробеговый удельный выброс, г/мин.

$m_{хх}$ - удельный выброс на холостом ходу, г/мин.

Время холостого хода ($t_{хх1}$, $t_{хх2}$), мин.: 1

Время движения, ч:

$$t_{дв.1} = L_1 / V = 0,007$$

$$t_{дв.2} = L_2 / V = 0,007$$

$$t_{дв.} = (L_1 + L_2) / 2 = 0,007$$

Скорость движения (V), км/ч: 5

При использовании электростартера, выброс от пуска двигателя не учитывается

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ($m_{пр}$, m_L , $m_{хх}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ	0,8	0,11	0,17	0,02	0,034	0

при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	0,45	0,15	0,87	0,1	0,068	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	0,84	0,11	0,17	0,02	0,034	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ($m_п$), г/мин.	18,3	4,7	0,7	0	0,023	0,0064
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/км	0,8	0,11	0,17	0,02	0,034	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	0,45	0,15	0,87	0,1	0,068	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/км	0,84	0,11	0,17	0,02	0,034	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ($m_п$), г/км	18,3	4,7	0,7	0	0,023	0,0064

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до $+5^{\circ}\text{C}$ ($m_{пр}$, m_L , $m_{хх}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	1,44	0,261	0,26	0,108	0,0378	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	0,495	0,162	0,87	0,135	0,0756	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	0,84	0,11	0,17	0,02	0,034	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ($m_п$), г/мин.	18,3	4,7	0,7	0	0,023	0,0064
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/км	1,44	0,261	0,26	0,108	0,0378	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	0,495	0,162	0,87	0,135	0,0756	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/км	0,84	0,11	0,17	0,02	0,034	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ($m_п$), г/км	18,3	4,7	0,7	0	0,023	0,0064

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($m_{пр}$, m_L , $m_{хх}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	1,6	0,29	0,26	0,12	0,042	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	0,55	0,18	0,87	0,15	0,084	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	0,84	0,11	0,17	0,02	0,034	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ($m_п$), г/мин.	18,3	4,7	0,7	0	0,023	0,0064

г/мин.						
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/км	1,6	0,29	0,26	0,12	0,042	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	0,55	0,18	0,87	0,15	0,084	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/км	0,84	0,11	0,17	0,02	0,034	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ($m_п$), г/км	18,3	4,7	0,7	0	0,023	0,0064

Данные по периодам

Месяц	Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, (N_k)	Количество дней работы в расчетном периоде, (D_p)	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час ($N_{кр}$)
Январь	1	21	1
Февраль	1	21	1
Март	1	21	1
Апрель	1	21	1
Май	1	21	1
Июнь	1	21	1
Июль	1	21	1
Август	1	21	1
Сентябрь	1	21	1
Октябрь	1	21	1
Ноябрь	1	21	1
Декабрь	1	21	1

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г., с дополнениями и изменениями к Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом), Москва, 1999 г.
2. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г.
3. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом)», Москва, 1998 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 4.0.2 от 15.10.2022

Copyright© 1995-2022 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Техноэкос"

Регистрационный номер: 01-01-1591

Объект: №30 АР "Групп" эксплуатация

Площадка, цех, источник, вариант: 2, 1, 6016, 1

Результаты расчетов по источнику выброса: Подача отходов на линию сортировки

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0045886	0,001632
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0007456	0,000265
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0028171	0,000881
0330	Сера диоксид	0,0009605	0,000349
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0380015	0,012885
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0061505	0,002030

Источники выделений

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
	Автономный источник	[1] Ковшовый погрузчик "Амкодор 332В"	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0045886	0,001632
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0007456	0,000265
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0028171	0,000881
0330	Сера диоксид	0,0009605	0,000349
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0380015	0,012885
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0061505	0,002030

Источник выделения: №1 Ковшовый погрузчик "Амкодор 332В"

Тип источника: 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке

Результаты расчетов по источнику выделения

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0045886	0,001632
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0007456	0,000265
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0028171	0,000881
0330	Сера диоксид	0,0009605	0,000349
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0380015	0,012885
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0061505	0,002030

Результаты по периодам**Январь**

Средняя температура, °С: -17,6

Средняя минимальная температура, °С: -17,6

Время прогрева двигателя (t_{пр}), мин.

Среднее: 28

Максимальное: 28

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0045886	0,000355
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0007456	0,000058
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0028171	0,000214
0330	Сера диоксид	0,0009605	0,000075
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0380015	0,002923
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0061505	0,000471

Февраль

Средняя температура, °С: -15,8

Средняя минимальная температура, °С: -15,8

Время прогрева двигателя (t_{пр}), мин.

Среднее: 28

Максимальное: 28

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0045886	0,000355
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0007456	0,000058
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0028171	0,000214
0330	Сера диоксид	0,0009605	0,000075
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0380015	0,002923
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0061505	0,000471

Март

Средняя температура, °С: -7,6

Средняя минимальная температура, °С: -7,6

Время прогрева двигателя (t_{пр}), мин.

Среднее: 12

Максимальное: 12

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0020286	0,000162
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003296	0,000026
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0012171	0,000093
0330	Сера диоксид	0,0004272	0,000034
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0166682	0,001311
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0026838	0,000209

Апрель

Средняя температура, °C: 4,1
Средняя минимальная температура, °C: 4,1

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 6

Максимальное: 6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0010686	0,000089
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001736	0,000014
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0005570	0,000043
0330	Сера диоксид	0,0002071	0,000018
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0078680	0,000645
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0012538	0,000101

Май

Средняя температура, °C: 12,1
Средняя минимальная температура, °C: 12,1

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0003219	0,000033
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000523	0,000005
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000503	0,000005
0330	Сера диоксид	0,0000810	0,000008
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0020013	0,000202
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0002504	0,000025

Июнь

Средняя температура, °C: 17,9
Средняя минимальная температура, °C: 17,9

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0003219	0,000033
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000523	0,000005
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000503	0,000005
0330	Сера диоксид	0,0000810	0,000008
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0020013	0,000202
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0002504	0,000025

Июль

Средняя температура, °C: 19,4
Средняя минимальная температура, °C: 19,4

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0003219	0,000033
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000523	0,000005
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000503	0,000005
0330	Сера диоксид	0,0000810	0,000008
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0020013	0,000202
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0002504	0,000025

Август

Средняя температура, °C: 16,5

Средняя минимальная температура, °C: 16,5

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0003219	0,000033
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000523	0,000005
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000503	0,000005
0330	Сера диоксид	0,0000810	0,000008
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0020013	0,000202
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0002504	0,000025

Сентябрь

Средняя температура, °C: 10,6

Средняя минимальная температура, °C: 10,6

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0003219	0,000033
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000523	0,000005
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000503	0,000005
0330	Сера диоксид	0,0000810	0,000008
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0020013	0,000202
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0002504	0,000025

Октябрь

Средняя температура, °C: 2,8

Средняя минимальная температура, °C: 2,8

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 6

Максимальное: 6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0010686	0,000089
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001736	0,000014
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0005570	0,000043
0330	Сера диоксид	0,0002071	0,000018
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0078680	0,000645
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0012538	0,000101

Ноябрь

Средняя температура, °C: -7,2

Средняя минимальная температура, °C: -7,2

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 12

Максимальное: 12

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0020286	0,000162
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003296	0,000026
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0012171	0,000093
0330	Сера диоксид	0,0004272	0,000034
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0166682	0,001311
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0026838	0,000209

Декабрь

Средняя температура, °С: -14,3
 Средняя минимальная температура, °С: -14,3

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 20

Максимальное: 20

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0033086	0,000258
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0005376	0,000042
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0020171	0,000154
0330	Сера диоксид	0,0006938	0,000055
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0273349	0,002117
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0044172	0,000340

Расчетные формулы

Валовый выброс (M), т/год

$$M = \Sigma(M_1 + M_2) \cdot N_k \cdot D_p \cdot 10^{-6} \quad (2.3 [3])$$

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = \Sigma(m_n \cdot t_n + m_{пр} \cdot t_{пр} + m_L \cdot t_{дв.} + m_{хх} \cdot t_{хх1}) \cdot N / 3600 \quad (2.5 [3])$$

$$M_1 = m_n \cdot t_n + m_{пр} \cdot t_{пр} + m_L \cdot t_{дв.1} + m_{хх} \cdot t_{хх1} \quad (2.1 [3])$$

$$M_2 = m_L \cdot t_{дв.2} + m_{хх} \cdot t_{хх2} \quad (2.2 [3])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д}) / 2 = 0,035 \quad (2.5 [1])$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д}) / 2 = 0,035 \quad (2.6 [1])$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{1Б}$): 0,02

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{1Д}$): 0,05

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{2Б}$): 0,02

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{2Д}$): 0,05

m_n - удельный выброс при пуске двигателя, г/мин.

Пуск производится с помощью бензинового двигателя или бензиновой пусковой установки. При пуске выделяется бензин [2704].

$m_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин.

m_L - пробеговый удельный выброс, г/мин.

$m_{хх}$ - удельный выброс на холостом ходу, г/мин.

Время холостого хода ($t_{хх1}$, $t_{хх2}$), мин.: 1

Время движения, ч:

$$t_{дв.1} = L_1 / V = 0,004$$

$$t_{дв.2} = L_2 / V = 0,004$$

$$t_{дв.} = (L_1 + L_2) / 2 = 0,0035$$

Скорость движения (V), км/ч: 10

При использовании электростартера, выброс от пуска двигателя не учитывается

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ($m_{пр}$, m_L , $m_{хх}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0

при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	1,29	0,43	2,47	0,27	0,19	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/мин.	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/км	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	1,29	0,43	2,47	0,27	0,19	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/км	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/км	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до $+5^{\circ}\text{C}$ ($m_{пр}$, m_L , $m_{хх}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	4,32	0,702	0,72	0,324	0,108	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	1,413	0,459	2,47	0,369	0,207	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/мин.	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/км	4,32	0,702	0,72	0,324	0,108	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	1,413	0,459	2,47	0,369	0,207	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/км	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/км	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($m_{пр}$, m_L , $m_{хх}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	4,8	0,78	0,72	0,36	0,12	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	1,57	0,51	2,47	0,41	0,23	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/мин.	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012

г/мин.						
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/км	4,8	0,78	0,72	0,36	0,12	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	1,57	0,51	2,47	0,41	0,23	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/км	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ($m_п$), г/км	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012

Данные по периодам

Месяц	Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, (N_k)	Количество дней работы в расчетном периоде, (D_p)	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час ($N_{кр}$)
Январь	1	21	1
Февраль	1	21	1
Март	1	21	1
Апрель	1	21	1
Май	1	21	1
Июнь	1	21	1
Июль	1	21	1
Август	1	21	1
Сентябрь	1	21	1
Октябрь	1	21	1
Ноябрь	1	21	1
Декабрь	1	21	1

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г., с дополнениями и изменениями к Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом), Москва, 1999 г.
2. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г.
3. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом)», Москва, 1998 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 4.0.2 от 15.10.2022

Copyright© 1995-2022 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Техноэкос"

Регистрационный номер: 01-01-1591

Объект: №30 АР "Групп" эксплуатация

Площадка, цех, источник, вариант: 2, 1, 6017, 1

Результаты расчетов по источнику выброса: Перемещение и перегрузка исходных отходов на площадке КГО

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0045886	0,001632
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0007456	0,000265
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0028171	0,000881
0330	Сера диоксид	0,0009605	0,000349
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0380015	0,012885
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0061505	0,002030

Источники выделений

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
	Автономный источник		
	[1] Ковшовый погрузчик "Амкодор 332В"		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0045886	0,001632
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0007456	0,000265
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0028171	0,000881
0330	Сера диоксид	0,0009605	0,000349
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0380015	0,012885
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0061505	0,002030

Источник выделения: №1 Ковшовый погрузчик "Амкодор 332В"

Тип источника: 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке

Результаты расчетов по источнику выделения

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0045886	0,001632
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0007456	0,000265
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0028171	0,000881
0330	Сера диоксид	0,0009605	0,000349
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0380015	0,012885
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0061505	0,002030

Результаты по периодам**Январь**

Средняя температура, °С: -17,6

Средняя минимальная температура, °С: -17,6

Время прогрева двигателя (t_{пр}), мин.

Среднее: 28

Максимальное: 28

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0045886	0,000355
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0007456	0,000058
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0028171	0,000214
0330	Сера диоксид	0,0009605	0,000075
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0380015	0,002923
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0061505	0,000471

Февраль

Средняя температура, °С: -15,8

Средняя минимальная температура, °С: -15,8

Время прогрева двигателя (t_{пр}), мин.

Среднее: 28

Максимальное: 28

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0045886	0,000355
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0007456	0,000058
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0028171	0,000214
0330	Сера диоксид	0,0009605	0,000075
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0380015	0,002923
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0061505	0,000471

Март

Средняя температура, °С: -7,6

Средняя минимальная температура, °С: -7,6

Время прогрева двигателя (t_{пр}), мин.

Среднее: 12

Максимальное: 12

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0020286	0,000162
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003296	0,000026
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0012171	0,000093
0330	Сера диоксид	0,0004272	0,000034
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0166682	0,001311
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0026838	0,000209

Апрель

Средняя температура, °С: 4,1
Средняя минимальная температура, °С: 4,1

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 6

Максимальное: 6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0010686	0,000089
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001736	0,000014
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0005570	0,000043
0330	Сера диоксид	0,0002071	0,000018
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0078680	0,000645
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0012538	0,000101

Май

Средняя температура, °С: 12,1
Средняя минимальная температура, °С: 12,1

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0003219	0,000033
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000523	0,000005
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000503	0,000005
0330	Сера диоксид	0,0000810	0,000008
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0020013	0,000202
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0002504	0,000025

Июнь

Средняя температура, °С: 17,9
Средняя минимальная температура, °С: 17,9

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0003219	0,000033
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000523	0,000005
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000503	0,000005
0330	Сера диоксид	0,0000810	0,000008
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0020013	0,000202
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0002504	0,000025

Июль

Средняя температура, °С: 19,4
Средняя минимальная температура, °С: 19,4

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0003219	0,000033
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000523	0,000005
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000503	0,000005
0330	Сера диоксид	0,0000810	0,000008
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0020013	0,000202
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0002504	0,000025

Август

Средняя температура, °C: 16,5

Средняя минимальная температура, °C: 16,5

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0003219	0,000033
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000523	0,000005
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000503	0,000005
0330	Сера диоксид	0,0000810	0,000008
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0020013	0,000202
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0002504	0,000025

Сентябрь

Средняя температура, °C: 10,6

Средняя минимальная температура, °C: 10,6

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0003219	0,000033
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000523	0,000005
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000503	0,000005
0330	Сера диоксид	0,0000810	0,000008
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0020013	0,000202
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0002504	0,000025

Октябрь

Средняя температура, °C: 2,8

Средняя минимальная температура, °C: 2,8

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 6

Максимальное: 6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0010686	0,000089
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001736	0,000014
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0005570	0,000043
0330	Сера диоксид	0,0002071	0,000018
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0078680	0,000645
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0012538	0,000101

Ноябрь

Средняя температура, °C: -7,2

Средняя минимальная температура, °C: -7,2

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 12

Максимальное: 12

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0020286	0,000162
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003296	0,000026
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0012171	0,000093
0330	Сера диоксид	0,0004272	0,000034
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0166682	0,001311
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0026838	0,000209

Декабрь

Средняя температура, °С: -14,3
 Средняя минимальная температура, °С: -14,3

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 20

Максимальное: 20

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0033086	0,000258
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0005376	0,000042
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0020171	0,000154
0330	Сера диоксид	0,0006938	0,000055
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0273349	0,002117
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0044172	0,000340

Расчетные формулы

Валовый выброс (M), т/год

$$M = \Sigma(M_1 + M_2) \cdot N_k \cdot D_p \cdot 10^{-6} \quad (2.3 [3])$$

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = \Sigma(m_n \cdot t_n + m_{пр} \cdot t_{пр} + m_L \cdot t_{дв.} + m_{хх} \cdot t_{хх1}) \cdot N / 3600 \quad (2.5 [3])$$

$$M_1 = m_n \cdot t_n + m_{пр} \cdot t_{пр} + m_L \cdot t_{дв.1} + m_{хх} \cdot t_{хх1} \quad (2.1 [3])$$

$$M_2 = m_L \cdot t_{дв.2} + m_{хх} \cdot t_{хх2} \quad (2.2 [3])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д}) / 2 = 0,035 \quad (2.5 [1])$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д}) / 2 = 0,035 \quad (2.6 [1])$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{1Б}$): 0,02

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{1Д}$): 0,05

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{2Б}$): 0,02

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{2Д}$): 0,05

m_n - удельный выброс при пуске двигателя, г/мин.

Пуск производится с помощью бензинового двигателя или бензиновой пусковой установки. При пуске выделяется бензин [2704].

$m_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин.

m_L - пробеговый удельный выброс, г/мин.

$m_{хх}$ - удельный выброс на холостом ходу, г/мин.

Время холостого хода ($t_{хх1}$, $t_{хх2}$), мин.: 1

Время движения, ч:

$$t_{дв.1} = L_1 / V = 0,004$$

$$t_{дв.2} = L_2 / V = 0,004$$

$$t_{дв.} = (L_1 + L_2) / 2 = 0,0035$$

Скорость движения (V), км/ч: 10

При использовании электростартера, выброс от пуска двигателя не учитывается

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ($m_{пр}$, m_L , $m_{хх}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0

при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	1,29	0,43	2,47	0,27	0,19	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ($m_п$), г/мин.	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/км	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	1,29	0,43	2,47	0,27	0,19	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/км	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ($m_п$), г/км	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до $+5^{\circ}\text{C}$ ($m_{пр}$, m_L , $m_{хх}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	4,32	0,702	0,72	0,324	0,108	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	1,413	0,459	2,47	0,369	0,207	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ($m_п$), г/мин.	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/км	4,32	0,702	0,72	0,324	0,108	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	1,413	0,459	2,47	0,369	0,207	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/км	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ($m_п$), г/км	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($m_{пр}$, m_L , $m_{хх}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	4,8	0,78	0,72	0,36	0,12	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	1,57	0,51	2,47	0,41	0,23	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ($m_п$), г/мин.	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012

г/мин.						
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/км	4,8	0,78	0,72	0,36	0,12	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	1,57	0,51	2,47	0,41	0,23	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/км	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ($m_п$), г/км	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012

Данные по периодам

Месяц	Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, (N_k)	Количество дней работы в расчетном периоде, (D_p)	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час ($N_{кр}$)
Январь	1	21	1
Февраль	1	21	1
Март	1	21	1
Апрель	1	21	1
Май	1	21	1
Июнь	1	21	1
Июль	1	21	1
Август	1	21	1
Сентябрь	1	21	1
Октябрь	1	21	1
Ноябрь	1	21	1
Декабрь	1	21	1

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г., с дополнениями и изменениями к Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом), Москва, 1999 г.
2. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г.
3. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом)», Москва, 1998 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 4.0.2 от 15.10.2022

Copyright© 1995-2022 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Техноэкос"

Регистрационный номер: 01-01-1591

Объект: №30 АР "Групп" эксплуатация

Площадка, цех, источник, вариант: 2, 1, 6018, 1

Результаты расчетов по источнику выброса: Погрузо-разгрузочные работы в производственном корпусе №2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0045886	0,001632
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0007456	0,000265
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0028171	0,000881
0330	Сера диоксид	0,0009605	0,000349
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0380015	0,012885
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0061505	0,002030

Источники выделений

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
	Автономный источник		
	[1] Ковшовый погрузчик "Амкодор 332В"		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0045886	0,001632
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0007456	0,000265
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0028171	0,000881
0330	Сера диоксид	0,0009605	0,000349
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0380015	0,012885
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0061505	0,002030

Источник выделения: №1 Ковшовый погрузчик "Амкодор 332В"

Тип источника: 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке

Результаты расчетов по источнику выделения

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0045886	0,001632
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0007456	0,000265
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0028171	0,000881
0330	Сера диоксид	0,0009605	0,000349
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0380015	0,012885
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0061505	0,002030

Результаты по периодам**Январь**

Средняя температура, °С: -17,6

Средняя минимальная температура, °С: -17,6

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 28

Максимальное: 28

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0045886	0,000355
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0007456	0,000058
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0028171	0,000214
0330	Сера диоксид	0,0009605	0,000075
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0380015	0,002923
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0061505	0,000471

Февраль

Средняя температура, °С: -15,8

Средняя минимальная температура, °С: -15,8

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 28

Максимальное: 28

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0045886	0,000355
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0007456	0,000058
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0028171	0,000214
0330	Сера диоксид	0,0009605	0,000075
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0380015	0,002923
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0061505	0,000471

Март

Средняя температура, °С: -7,6

Средняя минимальная температура, °С: -7,6

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 12

Максимальное: 12

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0020286	0,000162
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003296	0,000026
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0012171	0,000093
0330	Сера диоксид	0,0004272	0,000034
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0166682	0,001311
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0026838	0,000209

Апрель

Средняя температура, °С: 4,1
Средняя минимальная температура, °С: 4,1

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 6

Максимальное: 6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0010686	0,000089
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001736	0,000014
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0005570	0,000043
0330	Сера диоксид	0,0002071	0,000018
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0078680	0,000645
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0012538	0,000101

Май

Средняя температура, °С: 12,1
Средняя минимальная температура, °С: 12,1

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0003219	0,000033
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000523	0,000005
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000503	0,000005
0330	Сера диоксид	0,0000810	0,000008
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0020013	0,000202
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0002504	0,000025

Июнь

Средняя температура, °С: 17,9
Средняя минимальная температура, °С: 17,9

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0003219	0,000033
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000523	0,000005
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000503	0,000005
0330	Сера диоксид	0,0000810	0,000008
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0020013	0,000202
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0002504	0,000025

Июль

Средняя температура, °С: 19,4
Средняя минимальная температура, °С: 19,4

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0003219	0,000033
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000523	0,000005
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000503	0,000005
0330	Сера диоксид	0,0000810	0,000008
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0020013	0,000202
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0002504	0,000025

Август

Средняя температура, °C: 16,5

Средняя минимальная температура, °C: 16,5

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0003219	0,000033
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000523	0,000005
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000503	0,000005
0330	Сера диоксид	0,0000810	0,000008
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0020013	0,000202
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0002504	0,000025

Сентябрь

Средняя температура, °C: 10,6

Средняя минимальная температура, °C: 10,6

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0003219	0,000033
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000523	0,000005
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000503	0,000005
0330	Сера диоксид	0,0000810	0,000008
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0020013	0,000202
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0002504	0,000025

Октябрь

Средняя температура, °C: 2,8

Средняя минимальная температура, °C: 2,8

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 6

Максимальное: 6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0010686	0,000089
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001736	0,000014
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0005570	0,000043
0330	Сера диоксид	0,0002071	0,000018
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0078680	0,000645
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0012538	0,000101

Ноябрь

Средняя температура, °C: -7,2

Средняя минимальная температура, °C: -7,2

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 12

Максимальное: 12

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0020286	0,000162
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003296	0,000026
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0012171	0,000093
0330	Сера диоксид	0,0004272	0,000034
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0166682	0,001311
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0026838	0,000209

Декабрь

Средняя температура, °С: -14,3
 Средняя минимальная температура, °С: -14,3

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 20

Максимальное: 20

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0033086	0,000258
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0005376	0,000042
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0020171	0,000154
0330	Сера диоксид	0,0006938	0,000055
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0273349	0,002117
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0044172	0,000340

Расчетные формулы

Валовый выброс (M), т/год

$$M = \Sigma(M_1 + M_2) \cdot N_k \cdot D_p \cdot 10^{-6} \quad (2.3 [3])$$

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = \Sigma(m_n \cdot t_n + m_{пр} \cdot t_{пр} + m_L \cdot t_{дв.} + m_{хх} \cdot t_{хх1}) \cdot N / 3600 \quad (2.5 [3])$$

$$M_1 = m_n \cdot t_n + m_{пр} \cdot t_{пр} + m_L \cdot t_{дв.1} + m_{хх} \cdot t_{хх1} \quad (2.1 [3])$$

$$M_2 = m_L \cdot t_{дв.2} + m_{хх} \cdot t_{хх2} \quad (2.2 [3])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д}) / 2 = 0,035 \quad (2.5 [1])$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д}) / 2 = 0,035 \quad (2.6 [1])$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{1Б}$): 0,02

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{1Д}$): 0,05

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{2Б}$): 0,02

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{2Д}$): 0,05

m_n - удельный выброс при пуске двигателя, г/мин.

Пуск производится с помощью бензинового двигателя или бензиновой пусковой установки. При пуске выделяется бензин [2704].

$m_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин.

m_L - пробеговый удельный выброс, г/мин.

$m_{хх}$ - удельный выброс на холостом ходу, г/мин.

Время холостого хода ($t_{хх1}$, $t_{хх2}$), мин.: 1

Время движения, ч:

$$t_{дв.1} = L_1 / V = 0,004$$

$$t_{дв.2} = L_2 / V = 0,004$$

$$t_{дв.} = (L_1 + L_2) / 2 = 0,0035$$

Скорость движения (V), км/ч: 10

При использовании электростартера, выброс от пуска двигателя не учитывается

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ($m_{пр}$, m_L , $m_{хх}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0

при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	1,29	0,43	2,47	0,27	0,19	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/мин.	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/км	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	1,29	0,43	2,47	0,27	0,19	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/км	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/км	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до $+5^{\circ}\text{C}$ ($m_{пр}$, m_L , $m_{хх}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	4,32	0,702	0,72	0,324	0,108	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	1,413	0,459	2,47	0,369	0,207	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/мин.	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/км	4,32	0,702	0,72	0,324	0,108	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	1,413	0,459	2,47	0,369	0,207	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/км	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/км	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($m_{пр}$, m_L , $m_{хх}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	4,8	0,78	0,72	0,36	0,12	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	1,57	0,51	2,47	0,41	0,23	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/мин.	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012

г/мин.						
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/км	4,8	0,78	0,72	0,36	0,12	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	1,57	0,51	2,47	0,41	0,23	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/км	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ($m_п$), г/км	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012

Данные по периодам

Месяц	Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, (N_k)	Количество дней работы в расчетном периоде, (D_p)	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час ($N_{кр}$)
Январь	1	21	1
Февраль	1	21	1
Март	1	21	1
Апрель	1	21	1
Май	1	21	1
Июнь	1	21	1
Июль	1	21	1
Август	1	21	1
Сентябрь	1	21	1
Октябрь	1	21	1
Ноябрь	1	21	1
Декабрь	1	21	1

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г., с дополнениями и изменениями к Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом), Москва, 1999 г.
2. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г.
3. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом)», Москва, 1998 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 4.0.2 от 15.10.2022

Copyright© 1995-2022 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Техноэкос"

Регистрационный номер: 01-01-1591

Объект: №30 АР "Групп" эксплуатация

Площадка, цех, источник, вариант: 2, 1, 6019, 1

Результаты расчетов по источнику выброса: Вывоз остатков обработки ТКО от ПК№1 на полигон для захоронения

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0113683	0,004364
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0018474	0,000709
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0011271	0,000397
0330	Сера диоксид	0,0009817	0,000413
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0578404	0,020916
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0077765	0,002837

Источники выделений

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
	Автономный источник	[1] Камаз 6520-3072-53	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0113683	0,004364
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0018474	0,000709
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0011271	0,000397
0330	Сера диоксид	0,0009817	0,000413
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0578404	0,020916
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0077765	0,002837

Источник выделения: №1 Камаз 6520-3072-53

Тип источника: 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка

Результаты расчетов по источнику выделения

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0113683	0,004364
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0018474	0,000709
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0011271	0,000397
0330	Сера диоксид	0,0009817	0,000413
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0578404	0,020916
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0077765	0,002837

Результаты по периодам**Январь**

Средняя температура, °С: -17,6

Средняя минимальная температура, °С: -17,6

Время прогрева двигателя (t_{пр}), мин.

Среднее: 25

Максимальное: 25

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0113683	0,000879
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0018474	0,000143
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0011271	0,000086
0330	Сера диоксид	0,0009817	0,000077
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0578404	0,004440
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0077765	0,000598

Февраль

Средняя температура, °С: -15,8

Средняя минимальная температура, °С: -15,8

Время прогрева двигателя (t_{пр}), мин.

Среднее: 25

Максимальное: 25

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0113683	0,000879
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0018474	0,000143
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0011271	0,000086
0330	Сера диоксид	0,0009817	0,000077
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0578404	0,004440
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0077765	0,000598

Март

Средняя температура, °С: -7,6

Средняя минимальная температура, °С: -7,6

Время прогрева двигателя (t_{пр}), мин.

Среднее: 12

Максимальное: 12

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0055906	0,000442
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0009085	0,000072
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0005493	0,000043
0330	Сера диоксид	0,0004905	0,000040
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0282293	0,002202
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0038043	0,000298

Апрель

Средняя температура, °C: 4,1
Средняя минимальная температура, °C: 4,1

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 6

Максимальное: 6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0029239	0,000240
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0004751	0,000039
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002555	0,000020
0330	Сера диоксид	0,0002403	0,000021
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0131869	0,001064
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0017864	0,000145

Май

Средняя температура, °C: 12,1
Средняя минимальная температура, °C: 12,1

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0011461	0,000106
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001862	0,000017
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000594	0,000006
0330	Сера диоксид	0,0001609	0,000015
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0042118	0,000385
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0005801	0,000054

Июнь

Средняя температура, °C: 17,9
Средняя минимальная температура, °C: 17,9

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0011461	0,000106
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001862	0,000017
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000594	0,000006
0330	Сера диоксид	0,0001609	0,000015
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0042118	0,000385
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0005801	0,000054

Июль

Средняя температура, °C: 19,4
Средняя минимальная температура, °C: 19,4

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0011461	0,000106
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001862	0,000017
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000594	0,000006
0330	Сера диоксид	0,0001609	0,000015
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0042118	0,000385
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0005801	0,000054

Август

Средняя температура, °С: 16,5

Средняя минимальная температура, °С: 16,5

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0011461	0,000106
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001862	0,000017
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000594	0,000006
0330	Сера диоксид	0,0001609	0,000015
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0042118	0,000385
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0005801	0,000054

Сентябрь

Средняя температура, °С: 10,6

Средняя минимальная температура, °С: 10,6

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0011461	0,000106
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001862	0,000017
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000594	0,000006
0330	Сера диоксид	0,0001609	0,000015
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0042118	0,000385
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0005801	0,000054

Октябрь

Средняя температура, °С: 2,8

Средняя минимальная температура, °С: 2,8

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 6

Максимальное: 6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0029239	0,000240
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0004751	0,000039
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002555	0,000020
0330	Сера диоксид	0,0002403	0,000021
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0131869	0,001064
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0017864	0,000145

Ноябрь

Средняя температура, °С: -7,2

Средняя минимальная температура, °С: -7,2

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 12

Максимальное: 12

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0055906	0,000442
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0009085	0,000072
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0005493	0,000043
0330	Сера диоксид	0,0004905	0,000040
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0282293	0,002202
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0038043	0,000298

Декабрь

Средняя температура, °С: -14,3
 Средняя минимальная температура, °С: -14,3

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 20

Максимальное: 20

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0091461	0,000711
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0014862	0,000116
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0009049	0,000070
0330	Сера диоксид	0,0007928	0,000063
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0464515	0,003579
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0062488	0,000483

Категория автомобиля: Грузовой

Место производства автомобиля: Таможенный союз

Информация по автомобилю: Грузоподъемность: свыше 16 т

Тип двигателя: Дизельный двигатель

Топливо: Дизельное или газодизельное топливо

Проведение экологического контроля: не проводился

Тип нейтрализатора: нет

Расчетные формулы

Валовый выброс (M), т/год

$$M = \Sigma(M_1 + M_2) \cdot N_{кв} \cdot D_p \cdot 10^{-6} \quad (2.7, 2.8 [1])$$

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = \Sigma(m_{пр}' \cdot t_{пр} \cdot K_{нтр. пр} + m_L \cdot L_1 \cdot K_{нтр.} + m_{хх}' \cdot t_{хх1} \cdot K_{нтр.}) \cdot N / 3600 \quad (2.10 [1])$$

$$M_1 = m_{пр}' \cdot t_{пр} \cdot K_{нтр. пр} + m_L \cdot L_1 \cdot K_{нтр.} + m_{хх}' \cdot t_{хх1} \cdot K_{нтр.} \quad (2.1 [1])$$

$$M_2 = m_L \cdot L_2 \cdot K_{нтр.} + m_{хх}' \cdot t_{хх2} \cdot K_{нтр.} \quad (2.2 [1])$$

$$m_{пр}' = m_{пр} \cdot k \quad (2.3 [1])$$

$$m_{хх}' = m_{хх} \cdot k \quad (2.4 [1])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д}) / 2 = 0,035 \quad (2.5 [1])$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д}) / 2 = 0,035 \quad (2.6 [1])$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{1Б}$): 0,02

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{1Д}$): 0,05

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{2Б}$): 0,02

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{2Д}$): 0,05

$m_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин.

m_L - пробеговый удельный выброс, г/мин.

$m_{хх}$ - удельный выброс на холостом ходу, г/мин.

Время холостого хода ($t_{хх1}, t_{хх2}$), мин.: 1

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Для автобусов при температурах ниже -10 °С

$$t_{пр} = 8 + 15 \cdot n$$

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ($m_{пр}$, m_L , $m_{хх}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	3	0,4	1	0,04	0,113	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	7,5	1,1	4,5	0,4	0,78	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	2,9	0,45	1	0,04	0,1	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/км	3	0,4	1	0,04	0,113	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	7,5	1,1	4,5	0,4	0,78	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/км	2,9	0,45	1	0,04	0,1	0

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C ($m_{пр}$, m_L , $m_{хх}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	7,38	0,99	2	0,144	0,1224	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	8,37	1,17	4,5	0,45	0,873	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	2,9	0,45	1	0,04	0,1	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/км	7,38	0,99	2	0,144	0,1224	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	8,37	1,17	4,5	0,45	0,873	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/км	2,9	0,45	1	0,04	0,1	0

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($m_{пр}$, m_L , $m_{хх}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	8,2	1,1	2	0,16	0,136	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	9,3	1,3	4,5	0,5	0,97	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	2,9	0,45	1	0,04	0,1	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/км	8,2	1,1	2	0,16	0,136	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	9,3	1,3	4,5	0,5	0,97	0
Удельные выбросы веществ	2,9	0,45	1	0,04	0,1	0

при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/км						
--	--	--	--	--	--	--

Значение коэффициентов снижения удельных выбросов, k

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
k	1	1	1	1	1	1

Для автомобилей, оборудованных сертифицированными каталитическими нейтрализаторами и работающих на неэтилированном бензине, значения выбросов в таблице должны умножаться на коэффициенты, $K_{нтр.}$, $K_{нтр. пр}$

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
$K_{нтр.}$	1	1	1	1	1	1
$K_{нтр. пр}$	1	1	1	1	1	1

Данные по периодам

Месяц	Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, ($N_{кв}$)	Количество дней работы в расчетном периоде, (D_p)	Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение часа, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда, (N')
Январь	1	21	1
Февраль	1	21	1
Март	1	21	1
Апрель	1	21	1
Май	1	21	1
Июнь	1	21	1
Июль	1	21	1
Август	1	21	1
Сентябрь	1	21	1
Октябрь	1	21	1
Ноябрь	1	21	1
Декабрь	1	21	1

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г., с дополнениями и изменениями к Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом), Москва, 1999 г.
2. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г.
3. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом)», Москва, 1998 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 4.0.2 от 15.10.2022

Copyright© 1995-2022 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Техноэкос"

Регистрационный номер: 01-01-1591

Объект: №30 АР "Групп" эксплуатация

Площадка, цех, источник, вариант: 2, 1, 6020, 1

Результаты расчетов по источнику выброса: Вывоз измельченных отходов от площадки обработки

КГО на полигон для захоронения

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0113683	0,004364
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0018474	0,000709
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0011271	0,000397
0330	Сера диоксид	0,0009817	0,000413
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0578404	0,020916
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0077765	0,002837

Источники выделений

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
	Автономный источник	[1] Камаз 6520-3072-53	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0113683	0,004364
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0018474	0,000709
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0011271	0,000397
0330	Сера диоксид	0,0009817	0,000413
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0578404	0,020916
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0077765	0,002837

Источник выделения: №1 Камаз 6520-3072-53

Тип источника: 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка

Результаты расчетов по источнику выделения

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0113683	0,004364
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0018474	0,000709
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0011271	0,000397
0330	Сера диоксид	0,0009817	0,000413
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0578404	0,020916
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0077765	0,002837

Результаты по периодам**Январь**

Средняя температура, °С: -17,6

Средняя минимальная температура, °С: -17,6

Время прогрева двигателя (t_{пр}), мин.

Среднее: 25

Максимальное: 25

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0113683	0,000879
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0018474	0,000143
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0011271	0,000086
0330	Сера диоксид	0,0009817	0,000077
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0578404	0,004440
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0077765	0,000598

Февраль

Средняя температура, °С: -15,8

Средняя минимальная температура, °С: -15,8

Время прогрева двигателя (t_{пр}), мин.

Среднее: 25

Максимальное: 25

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0113683	0,000879
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0018474	0,000143
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0011271	0,000086
0330	Сера диоксид	0,0009817	0,000077
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0578404	0,004440
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0077765	0,000598

Март

Средняя температура, °С: -7,6

Средняя минимальная температура, °С: -7,6

Время прогрева двигателя (t_{пр}), мин.

Среднее: 12

Максимальное: 12

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0055906	0,000442
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0009085	0,000072
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0005493	0,000043
0330	Сера диоксид	0,0004905	0,000040
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0282293	0,002202
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0038043	0,000298

Апрель

Средняя температура, °С: 4,1
Средняя минимальная температура, °С: 4,1

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 6

Максимальное: 6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0029239	0,000240
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0004751	0,000039
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002555	0,000020
0330	Сера диоксид	0,0002403	0,000021
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0131869	0,001064
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0017864	0,000145

Май

Средняя температура, °С: 12,1
Средняя минимальная температура, °С: 12,1

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0011461	0,000106
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001862	0,000017
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000594	0,000006
0330	Сера диоксид	0,0001609	0,000015
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0042118	0,000385
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0005801	0,000054

Июнь

Средняя температура, °С: 17,9
Средняя минимальная температура, °С: 17,9

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0011461	0,000106
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001862	0,000017
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000594	0,000006
0330	Сера диоксид	0,0001609	0,000015
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0042118	0,000385
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0005801	0,000054

Июль

Средняя температура, °С: 19,4
Средняя минимальная температура, °С: 19,4

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0011461	0,000106
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001862	0,000017
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000594	0,000006
0330	Сера диоксид	0,0001609	0,000015
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0042118	0,000385
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0005801	0,000054

Август

Средняя температура, °C: 16,5

Средняя минимальная температура, °C: 16,5

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0011461	0,000106
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001862	0,000017
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000594	0,000006
0330	Сера диоксид	0,0001609	0,000015
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0042118	0,000385
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0005801	0,000054

Сентябрь

Средняя температура, °C: 10,6

Средняя минимальная температура, °C: 10,6

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0011461	0,000106
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001862	0,000017
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000594	0,000006
0330	Сера диоксид	0,0001609	0,000015
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0042118	0,000385
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0005801	0,000054

Октябрь

Средняя температура, °C: 2,8

Средняя минимальная температура, °C: 2,8

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 6

Максимальное: 6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0029239	0,000240
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0004751	0,000039
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002555	0,000020
0330	Сера диоксид	0,0002403	0,000021
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0131869	0,001064
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0017864	0,000145

Ноябрь

Средняя температура, °C: -7,2

Средняя минимальная температура, °C: -7,2

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 12

Максимальное: 12

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0055906	0,000442
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0009085	0,000072
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0005493	0,000043
0330	Сера диоксид	0,0004905	0,000040
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0282293	0,002202
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0038043	0,000298

Декабрь

Средняя температура, °С: -14,3

Средняя минимальная температура, °С: -14,3

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 20

Максимальное: 20

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0091461	0,000711
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0014862	0,000116
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0009049	0,000070
0330	Сера диоксид	0,0007928	0,000063
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0464515	0,003579
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0062488	0,000483

Категория автомобиля: Грузовой

Место производства автомобиля: Таможенный союз

Информация по автомобилю: Грузоподъемность: свыше 16 т

Тип двигателя: Дизельный двигатель

Топливо: Дизельное или газодизельное топливо

Проведение экологического контроля: не проводился

Тип нейтрализатора: нет

Расчетные формулы

Валовый выброс (M), т/год

$$M = \Sigma(M_1 + M_2) \cdot N_{кв} \cdot D_p \cdot 10^{-6} \quad (2.7, 2.8 [1])$$

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = \Sigma(m_{пр}' \cdot t_{пр} \cdot K_{нтр. пр} + m_L \cdot L_1 \cdot K_{нтр.} + m_{хх}' \cdot t_{хх1} \cdot K_{нтр.}) \cdot N / 3600 \quad (2.10 [1])$$

$$M_1 = m_{пр}' \cdot t_{пр} \cdot K_{нтр. пр} + m_L \cdot L_1 \cdot K_{нтр.} + m_{хх}' \cdot t_{хх1} \cdot K_{нтр.} \quad (2.1 [1])$$

$$M_2 = m_L \cdot L_2 \cdot K_{нтр.} + m_{хх}' \cdot t_{хх2} \cdot K_{нтр.} \quad (2.2 [1])$$

$$m_{пр}' = m_{пр} \cdot k \quad (2.3 [1])$$

$$m_{хх}' = m_{хх} \cdot k \quad (2.4 [1])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д}) / 2 = 0,035 \quad (2.5 [1])$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д}) / 2 = 0,035 \quad (2.6 [1])$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{1Б}$): 0,02

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{1Д}$): 0,05

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{2Б}$): 0,02

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{2Д}$): 0,05

$m_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин.

m_L - пробеговый удельный выброс, г/мин.

$m_{хх}$ - удельный выброс на холостом ходу, г/мин.

Время холостого хода ($t_{хх1}, t_{хх2}$), мин.: 1

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Для автобусов при температурах ниже -10 °С

$$t_{пр} = 8 + 15 \cdot n$$

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ($m_{пр}$, m_L , $m_{хх}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	3	0,4	1	0,04	0,113	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	7,5	1,1	4,5	0,4	0,78	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	2,9	0,45	1	0,04	0,1	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/км	3	0,4	1	0,04	0,113	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	7,5	1,1	4,5	0,4	0,78	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/км	2,9	0,45	1	0,04	0,1	0

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C ($m_{пр}$, m_L , $m_{хх}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	7,38	0,99	2	0,144	0,1224	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	8,37	1,17	4,5	0,45	0,873	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	2,9	0,45	1	0,04	0,1	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/км	7,38	0,99	2	0,144	0,1224	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	8,37	1,17	4,5	0,45	0,873	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/км	2,9	0,45	1	0,04	0,1	0

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($m_{пр}$, m_L , $m_{хх}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	8,2	1,1	2	0,16	0,136	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	9,3	1,3	4,5	0,5	0,97	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	2,9	0,45	1	0,04	0,1	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/км	8,2	1,1	2	0,16	0,136	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	9,3	1,3	4,5	0,5	0,97	0
Удельные выбросы веществ	2,9	0,45	1	0,04	0,1	0

при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/км						
--	--	--	--	--	--	--

Значение коэффициентов снижения удельных выбросов, k

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
k	1	1	1	1	1	1

Для автомобилей, оборудованных сертифицированными каталитическими нейтрализаторами и работающих на неэтилированном бензине, значения выбросов в таблице должны умножаться на коэффициенты, $K_{нтр}$, $K_{нтр. пр}$

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
$K_{нтр.}$	1	1	1	1	1	1
$K_{нтр. пр}$	1	1	1	1	1	1

Данные по периодам

Месяц	Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, ($N_{кв}$)	Количество дней работы в расчетном периоде, (D_p)	Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение часа, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда, (N')
Январь	1	21	1
Февраль	1	21	1
Март	1	21	1
Апрель	1	21	1
Май	1	21	1
Июнь	1	21	1
Июль	1	21	1
Август	1	21	1
Сентябрь	1	21	1
Октябрь	1	21	1
Ноябрь	1	21	1
Декабрь	1	21	1

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г., с дополнениями и изменениями к Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом), Москва, 1999 г.
2. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г.
3. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом)», Москва, 1998 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 4.0.2 от 15.10.2022

Copyright© 1995-2022 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Техноэкос"

Регистрационный номер: 01-01-1591

Объект: №30 АР "Групп" эксплуатация

Площадка, цех, источник, вариант: 2, 1, 6021, 1

Результаты расчетов по источнику выброса: Перемещение и опорожнение контейнеров с выделенными ВМР

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0022785	0,000929
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003702	0,000151
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0009390	0,000294
0330	Сера диоксид	0,0003617	0,000136
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0330116	0,015460
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0052222	0,002862
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0022863	0,000754

Источники выделений

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
	Автономный источник		[1] Вилочный погрузчик
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0022785	0,000929
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003702	0,000151
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0009390	0,000294
0330	Сера диоксид	0,0003617	0,000136
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0330116	0,015460
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0052222	0,002862
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0022863	0,000754

Источник выделения: №1 Вилочный погрузчик

Тип источника: 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке

Результаты расчетов по источнику выделения

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0022785	0,000929
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003702	0,000151
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0009390	0,000294
0330	Сера диоксид	0,0003617	0,000136
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0330116	0,015460
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0052222	0,002862
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0022863	0,000754

Результаты по периодам**Январь**

Средняя температура, °С: -17,6

Средняя минимальная температура, °С: -17,6

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 28

Максимальное: 28

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0022785	0,000175
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003702	0,000028
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0009390	0,000071
0330	Сера диоксид	0,0003617	0,000028
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0330116	0,002513
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0052222	0,000395
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0022863	0,000175

Февраль

Средняя температура, °С: -15,8

Средняя минимальная температура, °С: -15,8

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 28

Максимальное: 28

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0022785	0,000175
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003702	0,000028
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0009390	0,000071
0330	Сера диоксид	0,0003617	0,000028
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0330116	0,002513
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0052222	0,000395
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0022863	0,000175

Март

Средняя температура, °С: -7,6

Средняя минимальная температура, °С: -7,6

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 12

Максимальное: 12

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0013540	0,000105
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002200	0,000017
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0004057	0,000031
0330	Сера диоксид	0,0001751	0,000014
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0259005	0,001976
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0052222	0,000395

2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0009974	0,000078
------	--	-----------	----------

Апрель

Средняя температура, °С: 4,1

Средняя минимальная температура, °С: 4,1

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 6

Максимальное: 6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0006962	0,000056
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001131	0,000009
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001857	0,000014
0330	Сера диоксид	0,0000853	0,000007
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0128005	0,000985
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0026111	0,000197
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0004657	0,000038

Май

Средняя температура, °С: 12,1

Средняя минимальная температура, °С: 12,1

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0002696	0,000023
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000438	0,000004
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000168	0,000002
0330	Сера диоксид	0,0000348	0,000003
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0057615	0,000453
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0013056	0,000099
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000918	0,000009

Июнь

Средняя температура, °С: 17,9

Средняя минимальная температура, °С: 17,9

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0002696	0,000023
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000438	0,000004
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000168	0,000002
0330	Сера диоксид	0,0000348	0,000003
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0057615	0,000453
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0013056	0,000099
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000918	0,000009

Июль

Средняя температура, °С: 19,4

Средняя минимальная температура, °С: 19,4

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0002696	0,000023
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000438	0,000004

0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000168	0,000002
0330	Сера диоксид	0,0000348	0,000003
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0057615	0,000453
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0013056	0,000099
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000918	0,000009

Август

Средняя температура, °С: 16,5

Средняя минимальная температура, °С: 16,5

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0002696	0,000023
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000438	0,000004
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000168	0,000002
0330	Сера диоксид	0,0000348	0,000003
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0057615	0,000453
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0013056	0,000099
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000918	0,000009

Сентябрь

Средняя температура, °С: 10,6

Средняя минимальная температура, °С: 10,6

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0002696	0,000023
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000438	0,000004
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000168	0,000002
0330	Сера диоксид	0,0000348	0,000003
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0057615	0,000453
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0013056	0,000099
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000918	0,000009

Октябрь

Средняя температура, °С: 2,8

Средняя минимальная температура, °С: 2,8

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 6

Максимальное: 6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0006962	0,000056
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001131	0,000009
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001857	0,000014
0330	Сера диоксид	0,0000853	0,000007
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0128005	0,000985
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0026111	0,000197
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0004657	0,000038

Ноябрь

Средняя температура, °С: -7,2

Средняя минимальная температура, °С: -7,2

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 12

Максимальное: 12

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0013540	0,000105
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002200	0,000017
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0004057	0,000031
0330	Сера диоксид	0,0001751	0,000014
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0259005	0,001976
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0052222	0,000395
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0009974	0,000078

Декабрь

Средняя температура, °С: -14,3

Средняя минимальная температура, °С: -14,3

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 20

Максимальное: 20

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0018162	0,000140
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002951	0,000023
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0006724	0,000051
0330	Сера диоксид	0,0002684	0,000021
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0294561	0,002245
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0052222	0,000395
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0016418	0,000126

Расчетные формулы

Валовый выброс (M), т/год

$$M = \Sigma(M_1 + M_2) \cdot N_k \cdot D_p \cdot 10^{-6} \quad (2.3 [3])$$

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = \Sigma(m_n \cdot t_n + m_{пр} \cdot t_{пр} + m_L \cdot t_{дв.1} + m_{хх} \cdot t_{хх1}) \cdot N / 3600 \quad (2.5 [3])$$

$$M_1 = m_n \cdot t_n + m_{пр} \cdot t_{пр} + m_L \cdot t_{дв.1} + m_{хх} \cdot t_{хх1} \quad (2.1 [3])$$

$$M_2 = m_L \cdot t_{дв.2} + m_{хх} \cdot t_{хх2} \quad (2.2 [3])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д}) / 2 = 0,035 \quad (2.5 [1])$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д}) / 2 = 0,035 \quad (2.6 [1])$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{1Б}$): 0,02

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{1Д}$): 0,05

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{2Б}$): 0,02

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{2Д}$): 0,05

m_n - удельный выброс при пуске двигателя, г/мин.

Пуск производится с помощью бензинового двигателя или бензиновой пусковой установки. При пуске выделяется бензин [2704].

$m_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин.

m_L - пробеговый удельный выброс, г/мин.

$m_{хх}$ - удельный выброс на холостом ходу, г/мин.

Время холостого хода ($t_{хх1}$, $t_{хх2}$), мин.: 1

Время движения, ч:

$$t_{дв.1} = L_1 / V = 0,004$$

$$t_{дв.2} = L_2/V = 0,004$$

$$t_{дв.} = (L_1+L_2)/2 = 0,0035$$

Скорость движения (V), км/ч: 10

Время пуска двигателя в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C (t_п), мин.

Среднее: 1

Максимальное: 1

Время пуска двигателя в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C (t_п), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Время пуска двигателя в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C (t_п), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C (m_п, m_L, m_{хх})

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя (m _п), г/мин.	0,8	0,11	0,17	0,02	0,034	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m _L), г/км	0,45	0,15	0,87	0,1	0,068	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m _{хх}), г/мин.	0,84	0,11	0,17	0,02	0,034	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m _п), г/мин.	18,3	4,7	0,7	0	0,023	0,0064
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя (m _п), г/км	0,8	0,11	0,17	0,02	0,034	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m _L), г/км	0,45	0,15	0,87	0,1	0,068	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m _{хх}), г/км	0,84	0,11	0,17	0,02	0,034	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m _п), г/км	18,3	4,7	0,7	0	0,023	0,0064

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C (m_п, m_L, m_{хх})

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя (m _п), г/мин.	1,44	0,261	0,26	0,108	0,0378	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m _L), г/км	0,495	0,162	0,87	0,135	0,0756	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m _{хх}), г/мин.	0,84	0,11	0,17	0,02	0,034	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m _п), г/мин.	18,3	4,7	0,7	0	0,023	0,0064
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя (m _п), г/км	1,44	0,261	0,26	0,108	0,0378	0

Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	0,495	0,162	0,87	0,135	0,0756	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/км	0,84	0,11	0,17	0,02	0,034	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/км	18,3	4,7	0,7	0	0,023	0,0064

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($m_{пр}$, m_L , m_{xx})

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	1,6	0,29	0,26	0,12	0,042	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	0,55	0,18	0,87	0,15	0,084	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин.	0,84	0,11	0,17	0,02	0,034	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/мин.	18,3	4,7	0,7	0	0,023	0,0064
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/км	1,6	0,29	0,26	0,12	0,042	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	0,55	0,18	0,87	0,15	0,084	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/км	0,84	0,11	0,17	0,02	0,034	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/км	18,3	4,7	0,7	0	0,023	0,0064

Данные по периодам

Месяц	Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, (N_k)	Количество дней работы в расчетном периоде, (D_p)	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час ($N_{кр}'$)
Январь	1	21	1
Февраль	1	21	1
Март	1	21	1
Апрель	1	21	1
Май	1	21	1
Июнь	1	21	1
Июль	1	21	1
Август	1	21	1
Сентябрь	1	21	1
Октябрь	1	21	1
Ноябрь	1	21	1
Декабрь	1	21	1

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г., с дополнениями и изменениями к Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом), Москва, 1999 г.
2. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г.
3. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной

техники (расчетным методом)», Москва, 1998 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 4.0.2 от 15.10.2022

Copyright© 1995-2022 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Техноэкос"

Регистрационный номер: 01-01-1591

Объект: №30 АР "Групп" эксплуатация

Площадка, цех, источник, вариант: 2, 1, 6022, 1

Результаты расчетов по источнику выброса: Перемещение ВМР в зону складирования

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0022785	0,000929
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003702	0,000151
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0009390	0,000294
0330	Сера диоксид	0,0003617	0,000136
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0330116	0,015460
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0052222	0,002862
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0022863	0,000754

Источники выделений

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
	Автономный источник		
	[1] Вилочный погрузчик		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0022785	0,000929
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003702	0,000151
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0009390	0,000294
0330	Сера диоксид	0,0003617	0,000136
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0330116	0,015460
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0052222	0,002862
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0022863	0,000754

Источник выделения: №1 Вилочный погрузчик

Тип источника: 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке

Результаты расчетов по источнику выделения

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0022785	0,000929
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003702	0,000151
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0009390	0,000294
0330	Сера диоксид	0,0003617	0,000136
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0330116	0,015460
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0052222	0,002862
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0022863	0,000754

Результаты по периодам**Январь**

Средняя температура, °С: -17,6

Средняя минимальная температура, °С: -17,6

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 28

Максимальное: 28

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0022785	0,000175
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003702	0,000028
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0009390	0,000071
0330	Сера диоксид	0,0003617	0,000028
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0330116	0,002513
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0052222	0,000395
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0022863	0,000175

Февраль

Средняя температура, °С: -15,8

Средняя минимальная температура, °С: -15,8

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 28

Максимальное: 28

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0022785	0,000175
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003702	0,000028
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0009390	0,000071
0330	Сера диоксид	0,0003617	0,000028
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0330116	0,002513
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0052222	0,000395
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0022863	0,000175

Март

Средняя температура, °С: -7,6

Средняя минимальная температура, °С: -7,6

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 12

Максимальное: 12

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0013540	0,000105
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002200	0,000017
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0004057	0,000031
0330	Сера диоксид	0,0001751	0,000014
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0259005	0,001976
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0052222	0,000395

2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0009974	0,000078
------	--	-----------	----------

Апрель

Средняя температура, °С: 4,1

Средняя минимальная температура, °С: 4,1

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 6

Максимальное: 6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0006962	0,000056
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001131	0,000009
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001857	0,000014
0330	Сера диоксид	0,0000853	0,000007
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0128005	0,000985
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0026111	0,000197
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0004657	0,000038

Май

Средняя температура, °С: 12,1

Средняя минимальная температура, °С: 12,1

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0002696	0,000023
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000438	0,000004
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000168	0,000002
0330	Сера диоксид	0,0000348	0,000003
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0057615	0,000453
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0013056	0,000099
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000918	0,000009

Июнь

Средняя температура, °С: 17,9

Средняя минимальная температура, °С: 17,9

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0002696	0,000023
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000438	0,000004
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000168	0,000002
0330	Сера диоксид	0,0000348	0,000003
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0057615	0,000453
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0013056	0,000099
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000918	0,000009

Июль

Средняя температура, °С: 19,4

Средняя минимальная температура, °С: 19,4

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0002696	0,000023
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000438	0,000004

0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000168	0,000002
0330	Сера диоксид	0,0000348	0,000003
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0057615	0,000453
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0013056	0,000099
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000918	0,000009

Август

Средняя температура, °С: 16,5

Средняя минимальная температура, °С: 16,5

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0002696	0,000023
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000438	0,000004
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000168	0,000002
0330	Сера диоксид	0,0000348	0,000003
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0057615	0,000453
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0013056	0,000099
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000918	0,000009

Сентябрь

Средняя температура, °С: 10,6

Средняя минимальная температура, °С: 10,6

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0002696	0,000023
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000438	0,000004
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000168	0,000002
0330	Сера диоксид	0,0000348	0,000003
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0057615	0,000453
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0013056	0,000099
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000918	0,000009

Октябрь

Средняя температура, °С: 2,8

Средняя минимальная температура, °С: 2,8

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 6

Максимальное: 6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0006962	0,000056
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001131	0,000009
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001857	0,000014
0330	Сера диоксид	0,0000853	0,000007
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0128005	0,000985
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0026111	0,000197
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0004657	0,000038

Ноябрь

Средняя температура, °С: -7,2

Средняя минимальная температура, °С: -7,2

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 12

Максимальное: 12

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0013540	0,000105
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002200	0,000017
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0004057	0,000031
0330	Сера диоксид	0,0001751	0,000014
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0259005	0,001976
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0052222	0,000395
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0009974	0,000078

Декабрь

Средняя температура, °С: -14,3

Средняя минимальная температура, °С: -14,3

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 20

Максимальное: 20

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0018162	0,000140
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002951	0,000023
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0006724	0,000051
0330	Сера диоксид	0,0002684	0,000021
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0294561	0,002245
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0052222	0,000395
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0016418	0,000126

Расчетные формулы

Валовый выброс (M), т/год

$$M = \Sigma(M_1 + M_2) \cdot N_k \cdot D_p \cdot 10^{-6} \quad (2.3 [3])$$

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = \Sigma(m_n \cdot t_n + m_{пр} \cdot t_{пр} + m_L \cdot t_{дв.1} + m_{хх} \cdot t_{хх1}) \cdot N / 3600 \quad (2.5 [3])$$

$$M_1 = m_n \cdot t_n + m_{пр} \cdot t_{пр} + m_L \cdot t_{дв.1} + m_{хх} \cdot t_{хх1} \quad (2.1 [3])$$

$$M_2 = m_L \cdot t_{дв.2} + m_{хх} \cdot t_{хх2} \quad (2.2 [3])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д}) / 2 = 0,035 \quad (2.5 [1])$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д}) / 2 = 0,035 \quad (2.6 [1])$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{1Б}$): 0,02

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{1Д}$): 0,05

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{2Б}$): 0,02

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{2Д}$): 0,05

m_n - удельный выброс при пуске двигателя, г/мин.

Пуск производится с помощью бензинового двигателя или бензиновой пусковой установки. При пуске выделяется бензин [2704].

$m_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин.

m_L - пробеговый удельный выброс, г/мин.

$m_{хх}$ - удельный выброс на холостом ходу, г/мин.

Время холостого хода ($t_{хх1}$, $t_{хх2}$), мин.: 1

Время движения, ч:

$$t_{дв.1} = L_1 / V = 0,004$$

$$t_{дв.2} = L_2/V = 0,004$$

$$t_{дв.} = (L_1+L_2)/2 = 0,0035$$

Скорость движения (V), км/ч: 10

Время пуска двигателя в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C (t_п), мин.

Среднее: 1

Максимальное: 1

Время пуска двигателя в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C (t_п), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Время пуска двигателя в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C (t_п), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C (m_{пр}, m_L, m_{хх})

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя (m _{пр}), г/мин.	0,8	0,11	0,17	0,02	0,034	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m _L), г/км	0,45	0,15	0,87	0,1	0,068	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m _{хх}), г/мин.	0,84	0,11	0,17	0,02	0,034	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m _п), г/мин.	18,3	4,7	0,7	0	0,023	0,0064
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя (m _{пр}), г/км	0,8	0,11	0,17	0,02	0,034	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m _L), г/км	0,45	0,15	0,87	0,1	0,068	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m _{хх}), г/км	0,84	0,11	0,17	0,02	0,034	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m _п), г/км	18,3	4,7	0,7	0	0,023	0,0064

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C (m_{пр}, m_L, m_{хх})

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя (m _{пр}), г/мин.	1,44	0,261	0,26	0,108	0,0378	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m _L), г/км	0,495	0,162	0,87	0,135	0,0756	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m _{хх}), г/мин.	0,84	0,11	0,17	0,02	0,034	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m _п), г/мин.	18,3	4,7	0,7	0	0,023	0,0064
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя (m _{пр}), г/км	1,44	0,261	0,26	0,108	0,0378	0

Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	0,495	0,162	0,87	0,135	0,0756	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/км	0,84	0,11	0,17	0,02	0,034	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/км	18,3	4,7	0,7	0	0,023	0,0064

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($m_{пр}$, m_L , m_{xx})

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	1,6	0,29	0,26	0,12	0,042	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	0,55	0,18	0,87	0,15	0,084	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин.	0,84	0,11	0,17	0,02	0,034	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/мин.	18,3	4,7	0,7	0	0,023	0,0064
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/км	1,6	0,29	0,26	0,12	0,042	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	0,55	0,18	0,87	0,15	0,084	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/км	0,84	0,11	0,17	0,02	0,034	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/км	18,3	4,7	0,7	0	0,023	0,0064

Данные по периодам

Месяц	Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, (N_k)	Количество дней работы в расчетном периоде, (D_p)	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час ($N_{кр}'$)
Январь	1	21	1
Февраль	1	21	1
Март	1	21	1
Апрель	1	21	1
Май	1	21	1
Июнь	1	21	1
Июль	1	21	1
Август	1	21	1
Сентябрь	1	21	1
Октябрь	1	21	1
Ноябрь	1	21	1
Декабрь	1	21	1

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г., с дополнениями и изменениями к Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом), Москва, 1999 г.
2. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г.
3. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной

техники (расчетным методом)», Москва, 1998 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 4.0.2 от 15.10.2022

Copyright© 1995-2022 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Техноэкос"

Регистрационный номер: 01-01-1591

Объект: №30 АР "Групп" эксплуатация

Площадка, цех, источник, вариант: 2, 1, 6023, 1

Результаты расчетов по источнику выброса: Транспортировка древесных отходов

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0008915	0,000315
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001449	0,000051
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0004695	0,000147
0330	Сера диоксид	0,0001762	0,000064
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0079031	0,002659
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0012612	0,000415

Источники выделений

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
	Автономный источник		
	[1] Трактор МТЗ 82		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0008915	0,000315
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001449	0,000051
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0004695	0,000147
0330	Сера диоксид	0,0001762	0,000064
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0079031	0,002659
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0012612	0,000415

Источник выделения: №1 Трактор МТЗ 82

Тип источника: 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке

Результаты расчетов по источнику выделения

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0008915	0,000315
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001449	0,000051
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0004695	0,000147
0330	Сера диоксид	0,0001762	0,000064
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0079031	0,002659
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0012612	0,000415

Результаты по периодам**Январь**

Средняя температура, °С: -17,6

Средняя минимальная температура, °С: -17,6

Время прогрева двигателя (t_{пр}), мин.

Среднее: 28

Максимальное: 28

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0008915	0,000069
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001449	0,000011
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0004695	0,000036
0330	Сера диоксид	0,0001762	0,000014
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0079031	0,000607
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0012612	0,000097

Февраль

Средняя температура, °С: -15,8

Средняя минимальная температура, °С: -15,8

Время прогрева двигателя (t_{пр}), мин.

Среднее: 28

Максимальное: 28

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0008915	0,000069
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001449	0,000011
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0004695	0,000036
0330	Сера диоксид	0,0001762	0,000014
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0079031	0,000607
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0012612	0,000097

Март

Средняя температура, °С: -7,6

Средняя минимальная температура, °С: -7,6

Время прогрева двигателя (t_{пр}), мин.

Среднее: 12

Максимальное: 12

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0003937	0,000031
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000640	0,000005
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002028	0,000016
0330	Сера диоксид	0,0000784	0,000006
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0034586	0,000271
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0005501	0,000043

Апрель

Средняя температура, °C: 4,1
Средняя минимальная температура, °C: 4,1

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 6

Максимальное: 6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0002070	0,000017
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000336	0,000003
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000928	0,000007
0330	Сера диоксид	0,0000380	0,000003
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0016253	0,000132
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0002568	0,000021

Май

Средняя температура, °C: 12,1
Средняя минимальная температура, °C: 12,1

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000604	0,000006
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000098	0,000001
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000084	0,000001
0330	Сера диоксид	0,0000150	0,000002
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0004030	0,000040
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000501	0,000005

Июнь

Средняя температура, °C: 17,9
Средняя минимальная температура, °C: 17,9

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000604	0,000006
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000098	0,000001
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000084	0,000001
0330	Сера диоксид	0,0000150	0,000002
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0004030	0,000040
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000501	0,000005

Июль

Средняя температура, °C: 19,4
Средняя минимальная температура, °C: 19,4

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000604	0,000006
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000098	0,000001
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000084	0,000001
0330	Сера диоксид	0,0000150	0,000002
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0004030	0,000040
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000501	0,000005

Август

Средняя температура, °С: 16,5

Средняя минимальная температура, °С: 16,5

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000604	0,000006
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000098	0,000001
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000084	0,000001
0330	Сера диоксид	0,0000150	0,000002
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0004030	0,000040
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000501	0,000005

Сентябрь

Средняя температура, °С: 10,6

Средняя минимальная температура, °С: 10,6

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000604	0,000006
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000098	0,000001
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000084	0,000001
0330	Сера диоксид	0,0000150	0,000002
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0004030	0,000040
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000501	0,000005

Октябрь

Средняя температура, °С: 2,8

Средняя минимальная температура, °С: 2,8

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 6

Максимальное: 6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0002070	0,000017
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000336	0,000003
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000928	0,000007
0330	Сера диоксид	0,0000380	0,000003
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0016253	0,000132
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0002568	0,000021

Ноябрь

Средняя температура, °С: -7,2

Средняя минимальная температура, °С: -7,2

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 12

Максимальное: 12

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0003937	0,000031
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000640	0,000005
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002028	0,000016
0330	Сера диоксид	0,0000784	0,000006
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0034586	0,000271
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0005501	0,000043

Декабрь

Средняя температура, °С: -14,3
Средняя минимальная температура, °С: -14,3

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 20

Максимальное: 20

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0006426	0,000050
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001044	0,000008
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0003362	0,000026
0330	Сера диоксид	0,0001273	0,000010
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0056808	0,000439
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0009057	0,000070

Расчетные формулы

Валовый выброс (M), т/год

$$M = \Sigma(M_1 + M_2) \cdot N_k \cdot D_p \cdot 10^{-6} \quad (2.3 [3])$$

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = \Sigma(m_n \cdot t_n + m_{пр} \cdot t_{пр} + m_L \cdot t_{дв.} + m_{хх} \cdot t_{хх1}) \cdot N / 3600 \quad (2.5 [3])$$

$$M_1 = m_n \cdot t_n + m_{пр} \cdot t_{пр} + m_L \cdot t_{дв.1} + m_{хх} \cdot t_{хх1} \quad (2.1 [3])$$

$$M_2 = m_L \cdot t_{дв.2} + m_{хх} \cdot t_{хх2} \quad (2.2 [3])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д}) / 2 = 0,035 \quad (2.5 [1])$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д}) / 2 = 0,035 \quad (2.6 [1])$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{1Б}$): 0,02

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{1Д}$): 0,05

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{2Б}$): 0,02

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{2Д}$): 0,05

m_n - удельный выброс при пуске двигателя, г/мин.

Пуск производится с помощью бензинового двигателя или бензиновой пусковой установки. При пуске выделяется бензин [2704].

$m_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин.

m_L - пробеговый удельный выброс, г/мин.

$m_{хх}$ - удельный выброс на холостом ходу, г/мин.

Время холостого хода ($t_{хх1}$, $t_{хх2}$), мин.: 1

Время движения, ч:

$$t_{дв.1} = L_1 / V = 0,004$$

$$t_{дв.2} = L_2 / V = 0,004$$

$$t_{дв.} = (L_1 + L_2) / 2 = 0,0035$$

Скорость движения (V), км/ч: 10

Время пуска двигателя в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C (t_n), мин.

Среднее: 1

Максимальное: 1

Время пуска двигателя в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Время пуска двигателя в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($m_{\text{пр}}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше $+5^{\circ}\text{C}$ ($m_{\text{пр}}$, m_{L} , $m_{\text{хх}}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{\text{пр}}$), г/мин.	0,5	0,06	0,09	0,01	0,018	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_{L}), г/км	0,24	0,08	0,47	0,05	0,036	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{\text{хх}}$), г/мин.	0,45	0,06	0,09	0,01	0,018	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ($m_{\text{п}}$), г/мин.	0	0	0	0	0	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{\text{пр}}$), г/км	0,5	0,06	0,09	0,01	0,018	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_{L}), г/км	0,24	0,08	0,47	0,05	0,036	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{\text{хх}}$), г/км	0,45	0,06	0,09	0,01	0,018	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ($m_{\text{п}}$), г/км	0	0	0	0	0	0

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до $+5^{\circ}\text{C}$ ($m_{\text{пр}}$, m_{L} , $m_{\text{хх}}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{\text{пр}}$), г/мин.	0,9	0,144	0,14	0,054	0,0198	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_{L}), г/км	0,261	0,09	0,47	0,063	0,0396	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{\text{хх}}$), г/мин.	0,45	0,06	0,09	0,01	0,018	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ($m_{\text{п}}$), г/мин.	0	0	0	0	0	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{\text{пр}}$), г/км	0,9	0,144	0,14	0,054	0,0198	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_{L}), г/км	0,261	0,09	0,47	0,063	0,0396	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{\text{хх}}$), г/км	0,45	0,06	0,09	0,01	0,018	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ($m_{\text{п}}$), г/км	0	0	0	0	0	0

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($m_{\text{пр}}$, m_{L} , $m_{\text{хх}}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						

Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	1	0,16	0,14	0,06	0,022	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	0,29	0,1	0,47	0,07	0,044	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	0,45	0,06	0,09	0,01	0,018	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ($m_п$), г/мин.	0	0	0	0	0	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/км	1	0,16	0,14	0,06	0,022	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	0,29	0,1	0,47	0,07	0,044	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/км	0,45	0,06	0,09	0,01	0,018	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ($m_п$), г/км	0	0	0	0	0	0

Данные по периодам

Месяц	Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, (N_k)	Количество дней работы в расчетном периоде, (D_p)	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час ($N_{кр}'$)
Январь	1	21	1
Февраль	1	21	1
Март	1	21	1
Апрель	1	21	1
Май	1	21	1
Июнь	1	21	1
Июль	1	21	1
Август	1	21	1
Сентябрь	1	21	1
Октябрь	1	21	1
Ноябрь	1	21	1
Декабрь	1	21	1

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г., с дополнениями и изменениями к Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом), Москва, 1999 г.
2. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г.
3. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом)», Москва, 1998 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 4.0.2 от 15.10.2022

Copyright© 1995-2022 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Техноэкос"

Регистрационный номер: 01-01-1591

Объект: №30 АР "Групп" эксплуатация

Площадка, цех, источник, вариант: 2, 1, 6024, 1

Результаты расчетов по источнику выброса: Замена заполненных бункеров

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0040202	0,001653
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0006533	0,000269
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0005640	0,000199
0330	Сера диоксид	0,0006220	0,000264
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0219863	0,008445
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0042439	0,001586

Источники выделений

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
	Автономный источник		[1] Бункеровоз
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0040202	0,001653
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0006533	0,000269
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0005640	0,000199
0330	Сера диоксид	0,0006220	0,000264
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0219863	0,008445
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0042439	0,001586

Источник выделения: №1 Бункеровоз

Тип источника: 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка

Результаты расчетов по источнику выделения

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0040202	0,001653
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0006533	0,000269
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0005640	0,000199
0330	Сера диоксид	0,0006220	0,000264
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0219863	0,008445
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0042439	0,001586

Результаты по периодам**Январь**

Средняя температура, °С: -17,6

Средняя минимальная температура, °С: -17,6

Время прогрева двигателя (t_{пр}), мин.

Среднее: 25

Максимальное: 25

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0040202	0,000314
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0006533	0,000051
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0005640	0,000043
0330	Сера диоксид	0,0006220	0,000049
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0219863	0,001697
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0042439	0,000327

Февраль

Средняя температура, °С: -15,8

Средняя минимальная температура, °С: -15,8

Время прогрева двигателя (t_{пр}), мин.

Среднее: 25

Максимальное: 25

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0040202	0,000314
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0006533	0,000051
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0005640	0,000043
0330	Сера диоксид	0,0006220	0,000049
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0219863	0,001697
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0042439	0,000327

Март

Средняя температура, °С: -7,6

Средняя минимальная температура, °С: -7,6

Время прогрева двигателя (t_{пр}), мин.

Среднее: 12

Максимальное: 12

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0019980	0,000161
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003247	0,000026
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002751	0,000021
0330	Сера диоксид	0,0003114	0,000025
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0107918	0,000851
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0020772	0,000163

Апрель

Средняя температура, °С: 4,1
Средняя минимальная температура, °С: 4,1

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 6

Максимальное: 6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0010647	0,000090
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001730	0,000015
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001282	0,000010
0330	Сера диоксид	0,0001533	0,000013
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0051043	0,000420
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0009764	0,000080

Май

Средняя температура, °С: 12,1
Средняя минимальная температура, °С: 12,1

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0005758	0,000053
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000936	0,000009
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000297	0,000003
0330	Сера диоксид	0,0001038	0,000010
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0025618	0,000228
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0004096	0,000037

Июнь

Средняя температура, °С: 17,9
Средняя минимальная температура, °С: 17,9

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0005758	0,000053
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000936	0,000009
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000297	0,000003
0330	Сера диоксид	0,0001038	0,000010
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0025618	0,000228
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0004096	0,000037

Июль

Средняя температура, °С: 19,4
Средняя минимальная температура, °С: 19,4

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0005758	0,000053
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000936	0,000009
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000297	0,000003
0330	Сера диоксид	0,0001038	0,000010
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0025618	0,000228
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0004096	0,000037

Август

Средняя температура, °C: 16,5

Средняя минимальная температура, °C: 16,5

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0005758	0,000053
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000936	0,000009
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000297	0,000003
0330	Сера диоксид	0,0001038	0,000010
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0025618	0,000228
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0004096	0,000037

Сентябрь

Средняя температура, °C: 10,6

Средняя минимальная температура, °C: 10,6

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0005758	0,000053
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000936	0,000009
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000297	0,000003
0330	Сера диоксид	0,0001038	0,000010
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0025618	0,000228
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0004096	0,000037

Октябрь

Средняя температура, °C: 2,8

Средняя минимальная температура, °C: 2,8

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 6

Максимальное: 6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0010647	0,000090
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001730	0,000015
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001282	0,000010
0330	Сера диоксид	0,0001533	0,000013
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0051043	0,000420
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0009764	0,000080

Ноябрь

Средняя температура, °C: -7,2

Средняя минимальная температура, °C: -7,2

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 12

Максимальное: 12

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0019980	0,000161
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003247	0,000026
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002751	0,000021
0330	Сера диоксид	0,0003114	0,000025
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0107918	0,000851
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0020772	0,000163

Декабрь

Средняя температура, °С: -14,3
 Средняя минимальная температура, °С: -14,3

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 20

Максимальное: 20

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0032424	0,000255
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0005269	0,000041
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0004529	0,000035
0330	Сера диоксид	0,0005025	0,000040
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0176807	0,001371
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0034106	0,000264

Категория автомобиля: Грузовой

Место производства автомобиля: Таможенный союз

Информация по автомобилю: Грузоподъемность: 2-5 т

Тип двигателя: Дизельный двигатель

Топливо: Дизельное или газодизельное топливо

Проведение экологического контроля: не проводился

Тип нейтрализатора: нет

Расчетные формулы

Валовый выброс (M), т/год

$$M = \Sigma(M_1 + M_2) \cdot N_{кв} \cdot D_p \cdot 10^{-6} \quad (2.7, 2.8 [1])$$

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = \Sigma(m_{пр}' \cdot t_{пр} \cdot K_{нтр. пр} + m_L \cdot L_1 \cdot K_{нтр.} + m_{хх}' \cdot t_{хх1} \cdot K_{нтр.}) \cdot N / 3600 \quad (2.10 [1])$$

$$M_1 = m_{пр}' \cdot t_{пр} \cdot K_{нтр. пр} + m_L \cdot L_1 \cdot K_{нтр.} + m_{хх}' \cdot t_{хх1} \cdot K_{нтр.} \quad (2.1 [1])$$

$$M_2 = m_L \cdot L_2 \cdot K_{нтр.} + m_{хх}' \cdot t_{хх2} \cdot K_{нтр.} \quad (2.2 [1])$$

$$m_{пр}' = m_{пр} \cdot k \quad (2.3 [1])$$

$$m_{хх}' = m_{хх} \cdot k \quad (2.4 [1])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д}) / 2 = 0,035 \quad (2.5 [1])$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д}) / 2 = 0,035 \quad (2.6 [1])$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{1Б}$): 0,02

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{1Д}$): 0,05

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{2Б}$): 0,02

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{2Д}$): 0,05

$m_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин.

m_L - пробеговый удельный выброс, г/мин.

$m_{хх}$ - удельный выброс на холостом ходу, г/мин.

Время холостого хода ($t_{хх1}$, $t_{хх2}$), мин.: 1

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Для автобусов при температурах ниже -10 °С

$$t_{пр} = 8 + 15 \cdot n$$

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ($m_{пр}$, m_L , $m_{хх}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	1,9	0,3	0,5	0,02	0,072	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	3,5	0,7	2,6	0,2	0,39	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	1,5	0,25	0,5	0,02	0,072	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/км	1,9	0,3	0,5	0,02	0,072	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	3,5	0,7	2,6	0,2	0,39	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/км	1,5	0,25	0,5	0,02	0,072	0

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C ($m_{пр}$, m_L , $m_{хх}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	2,79	0,54	0,7	0,072	0,0774	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	3,87	0,72	2,6	0,27	0,441	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	1,5	0,25	0,5	0,02	0,072	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/км	2,79	0,54	0,7	0,072	0,0774	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	3,87	0,72	2,6	0,27	0,441	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/км	1,5	0,25	0,5	0,02	0,072	0

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($m_{пр}$, m_L , $m_{хх}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	3,1	0,6	0,7	0,08	0,086	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	4,3	0,8	2,6	0,3	0,49	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	1,5	0,25	0,5	0,02	0,072	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/км	3,1	0,6	0,7	0,08	0,086	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	4,3	0,8	2,6	0,3	0,49	0
Удельные выбросы веществ	1,5	0,25	0,5	0,02	0,072	0

при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/км						
--	--	--	--	--	--	--

Значение коэффициентов снижения удельных выбросов, k

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
k	1	1	1	1	1	1

Для автомобилей, оборудованных сертифицированными каталитическими нейтрализаторами и работающих на неэтилированном бензине, значения выбросов в таблице должны умножаться на коэффициенты, $K_{нтр.}$, $K_{нтр. пр}$

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
$K_{нтр.}$	1	1	1	1	1	1
$K_{нтр. пр}$	1	1	1	1	1	1

Данные по периодам

Месяц	Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, ($N_{кв}$)	Количество дней работы в расчетном периоде, (D_p)	Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение часа, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда, (N')
Январь	1	21	1
Февраль	1	21	1
Март	1	21	1
Апрель	1	21	1
Май	1	21	1
Июнь	1	21	1
Июль	1	21	1
Август	1	21	1
Сентябрь	1	21	1
Октябрь	1	21	1
Ноябрь	1	21	1
Декабрь	1	21	1

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г., с дополнениями и изменениями к Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом), Москва, 1999 г.
2. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г.
3. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом)», Москва, 1998 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 4.0.2 от 15.10.2022

Copyright© 1995-2022 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Техноэкос"

Регистрационный номер: 01-01-1591

Объект: №30 АР "Групп" эксплуатация

Площадка, цех, источник, вариант: 2, 1, 6025, 1

Название источника выброса: перевозка персонала от места жительства до объекта

Источник выделения: №1 Автобус Нефаз-5299-11-52

Тип источника: 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка

Результаты расчетов по источнику выделения

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0054820	0,002368
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0008908	0,000385
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002640	0,000110
0330	Сера диоксид	0,0008002	0,000363
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0145629	0,006050
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0051856	0,002249

Результаты по периодам

Январь

Средняя температура, °С: -17,6

Средняя минимальная температура, °С: -17,6

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 23

Максимальное: 23

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0054820	0,000427
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0008908	0,000069
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002640	0,000021
0330	Сера диоксид	0,0008002	0,000063
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0145629	0,001125
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0051856	0,000402

Февраль

Средняя температура, °С: -15,8

Средняя минимальная температура, °С: -15,8

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 23

Максимальное: 23

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0054820	0,000427
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0008908	0,000069
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002640	0,000021
0330	Сера диоксид	0,0008002	0,000063
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0145629	0,001125
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0051856	0,000402

Март

Средняя температура, °С: -7,6

Средняя минимальная температура, °С: -7,6

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 12

Максимальное: 12

Код	Наименование вещества	Максимальный	Среднегодовой
-----	-----------------------	--------------	---------------

		выброс, г/с	выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0029398	0,000235
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0004777	0,000038
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001418	0,000011
0330	Сера диоксид	0,0004335	0,000035
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0077490	0,000610
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0027717	0,000220

Апрель

Средняя температура, °С: 4,1

Средняя минимальная температура, °С: 4,1

Время прогрева двигателя (t_{пр}), мин.

Среднее: 6

Максимальное: 6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0015531	0,000130
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002524	0,000021
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000682	0,000006
0330	Сера диоксид	0,0002129	0,000019
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0036550	0,000300
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0013226	0,000110

Май

Средняя температура, °С: 12,1

Средняя минимальная температура, °С: 12,1

Время прогрева двигателя (t_{пр}), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0007798	0,000072
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001267	0,000012
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000297	0,000003
0330	Сера диоксид	0,0001435	0,000013
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0019615	0,000171
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0008707	0,000076

Июнь

Средняя температура, °С: 17,9

Средняя минимальная температура, °С: 17,9

Время прогрева двигателя (t_{пр}), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0007798	0,000072
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001267	0,000012
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000297	0,000003
0330	Сера диоксид	0,0001435	0,000013
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0019615	0,000171
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0008707	0,000076

Июль

Средняя температура, °С: 19,4

Средняя минимальная температура, °С: 19,4

Время прогрева двигателя (t_{пр}), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный	Среднегодовой
-----	-----------------------	--------------	---------------

		выброс, г/с	выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0007798	0,000072
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001267	0,000012
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000297	0,000003
0330	Сера диоксид	0,0001435	0,000013
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0019615	0,000171
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0008707	0,000076

Август

Средняя температура, °С: 16,5

Средняя минимальная температура, °С: 16,5

Время прогрева двигателя (t_{пр}), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0007798	0,000072
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001267	0,000012
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000297	0,000003
0330	Сера диоксид	0,0001435	0,000013
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0019615	0,000171
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0008707	0,000076

Сентябрь

Средняя температура, °С: 10,6

Средняя минимальная температура, °С: 10,6

Время прогрева двигателя (t_{пр}), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0007798	0,000072
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001267	0,000012
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000297	0,000003
0330	Сера диоксид	0,0001435	0,000013
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0019615	0,000171
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0008707	0,000076

Октябрь

Средняя температура, °С: 2,8

Средняя минимальная температура, °С: 2,8

Время прогрева двигателя (t_{пр}), мин.

Среднее: 6

Максимальное: 6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0015531	0,000130
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002524	0,000021
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000682	0,000006
0330	Сера диоксид	0,0002129	0,000019
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0036550	0,000300
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0013226	0,000110

Ноябрь

Средняя температура, °С: -7,2

Средняя минимальная температура, °С: -7,2

Время прогрева двигателя (t_{пр}), мин.

Среднее: 12

Максимальное: 12

Код	Наименование вещества	Максимальный	Среднегодовой
-----	-----------------------	--------------	---------------

		выброс, г/с	выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0029398	0,000235
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0004777	0,000038
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001418	0,000011
0330	Сера диоксид	0,0004335	0,000035
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0077490	0,000610
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0027717	0,000220

Декабрь

Средняя температура, °С: -14,3

Средняя минимальная температура, °С: -14,3

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 23

Максимальное: 23

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0054820	0,000427
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0008908	0,000069
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002640	0,000021
0330	Сера диоксид	0,0008002	0,000063
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0145629	0,001125
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0051856	0,000402

Категория автомобиля: Автобус

Место производства автомобиля: Зарубежный

Информация по автомобилю: Класс автобуса (габаритная длина): большой (10.5-12.0 м)

Тип двигателя: Дизельный двигатель

Топливо: Дизельное или газодизельное топливо

Проведение экологического контроля: не проводился

Тип нейтрализатора: нет

Расчетные формулы

Валовый выброс (M), т/год

$$M = \Sigma(M_1 + M_2) \cdot N_{кв} \cdot D_p \cdot 10^{-6} \quad (2.7, 2.8 [1])$$

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = \Sigma(m_{пр}' \cdot t_{пр} \cdot K_{нтр. пр} + m_L \cdot L_1 \cdot K_{нтр.} + m_{хх}' \cdot t_{хх1} \cdot K_{нтр.}) \cdot N / 3600 \quad (2.10 [1])$$

$$M_1 = m_{пр}' \cdot t_{пр} \cdot K_{нтр. пр} + m_L \cdot L_1 \cdot K_{нтр.} + m_{хх}' \cdot t_{хх1} \cdot K_{нтр.} \quad (2.1 [1])$$

$$M_2 = m_L \cdot L_2 \cdot K_{нтр.} + m_{хх}' \cdot t_{хх2} \cdot K_{нтр.} \quad (2.2 [1])$$

$$m_{пр}' = m_{пр} \cdot k \quad (2.3 [1])$$

$$m_{хх}' = m_{хх} \cdot k \quad (2.4 [1])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д}) / 2 = 0,035 \quad (2.5 [1])$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д}) / 2 = 0,035 \quad (2.6 [1])$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{1Б}$): 0,02

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{1Д}$): 0,05

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{2Б}$): 0,02

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{2Д}$): 0,05

$m_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин.

m_L - пробеговый удельный выброс, г/мин.

m_{xx} - удельный выброс на холостом ходу, г/мин.

Время холостого хода (t_{xx1} , t_{xx2}), мин.: 1

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Для автобусов при температурах ниже -10°C

$$t_{пр} = 8 + 15 \cdot n$$

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше $+5^{\circ}\text{C}$ ($m_{пр}$, m_L , m_{xx})

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	1,49	0,66	0,69	0,02	0,1	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	4,9	0,7	3,4	0,2	0,475	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин.	0,93	0,47	0,63	0,02	0,1	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/км	1,49	0,66	0,69	0,02	0,1	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	4,9	0,7	3,4	0,2	0,475	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/км	0,93	0,47	0,63	0,02	0,1	0

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до $+5^{\circ}\text{C}$ ($m_{пр}$, m_L , m_{xx})

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	2,007	0,711	1,04	0,036	0,108	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	5,31	0,72	3,4	0,27	0,531	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин.	0,93	0,47	0,63	0,02	0,1	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/км	2,007	0,711	1,04	0,036	0,108	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	5,31	0,72	3,4	0,27	0,531	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/км	0,93	0,47	0,63	0,02	0,1	0

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($m_{пр}$, m_L , m_{xx})

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	2,23	0,79	1,04	0,04	0,12	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	5,9	0,8	3,4	0,3	0,59	0
Удельные выбросы веществ	0,93	0,47	0,63	0,02	0,1	0

при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин.						
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/км	2,23	0,79	1,04	0,04	0,12	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ($m_{г}$), г/км	5,9	0,8	3,4	0,3	0,59	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/км	0,93	0,47	0,63	0,02	0,1	0

Значение коэффициентов снижения удельных выбросов, k

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
k	1	1	1	1	1	1

Для автомобилей, оборудованных сертифицированными каталитическими нейтрализаторами и работающими на неэтилированном бензине, значения выбросов в таблице должны умножаться на коэффициенты, $K_{нтр}$, $K_{нтр. пр}$

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
$K_{нтр.}$	1	1	1	1	1	1
$K_{нтр. пр}$	1	1	1	1	1	1

Данные по периодам

Месяц	Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, ($N_{кв}$)	Количество дней работы в расчетном периоде, (D_p)	Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение часа, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда, (N')
Январь	1	21	1
Февраль	1	21	1
Март	1	21	1
Апрель	1	21	1
Май	1	21	1
Июнь	1	21	1
Июль	1	21	1
Август	1	21	1
Сентябрь	1	21	1
Октябрь	1	21	1
Ноябрь	1	21	1
Декабрь	1	21	1

Число периодических прогревов автобусов в течении суток

Месяц	Число периодических прогревов автобусов в течении суток (n)
Январь	1
Февраль	1
Март	1
Апрель	1
Май	1
Июнь	1
Июль	1
Август	1
Сентябрь	1
Октябрь	1
Ноябрь	1
Декабрь	1

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г., с дополнениями и изменениями к

Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом), Москва, 1999 г.

2. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г.

3. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом)», Москва, 1998 г.