

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»**

Оценка воздействия на окружающую среду

Часть 5

102-280623-ОВОС5

Том 5

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»**

Оценка воздействия на окружающую среду

Часть 5

102-280623-ОВОС5

Том 5

Директор

К.Ю. Мальцев

Главный инженер проекта

Т.А. Рыбакова

2023 г.

Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примечание
102-280623-ОВОС5-С	Содержание тома	1
102-280623-ОВОС5.Т	Пояснительная записка	275

Согласовано:

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	102-280623-ОВОС5-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		Громов			11/23		П	1	1
							ООО «АР Групп»		
Н.контр.		Мальцев			11/23				

Содержание

№ п/п	Наименование	Лист
1	2	3
Часть 5		
10.	Расчеты отходов на этапе эксплуатации	4
11.	Расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на этапе технической рекультивации	51
12.	Параметры выбросов загрязняющих веществ для расчета загрязнения атмосферы на этапе технической рекультивации	94
13.	Расчеты рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере на этапе технической рекультивации	96
14.	Расчеты шума на этапе технической рекультивации	253
15.	Расчеты отходов на этапе технической рекультивации	267

Согласовано:

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

102-280623-ОВОС.Т

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
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		Громов			11/23		П	1	
							ООО «АР Групп»		
Н.контр.		Мальцев			11/23				

Расчет образования отходов при эксплуатации объекта.

Отходы от жизнедеятельности сотрудников.

Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) – 73310001724.

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 эксплуатации предусмотрено 97 человек (подмена 76 человек).

Норма образования отхода составит:

$$M = 97 \times 155,855 \times 10^{-3} = \mathbf{15,118 \text{ т/период}},$$

где: 10^{-3} – коэффициент перевода кг в тонны.

Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные – 73610001305.

Отход образуется от приёма пищи. В здании АБК предусмотрена столовая-раздаточная, работающая на продуктах высокой степени готовности. Столовая-раздаточная предназначена для питания блюдами, приготовленными на существующих предприятиях общественного питания города согласно договорным отношениям. Предусмотрен привоз горячей пищи в термосах и раздача блюд сотрудникам. Для питания сотрудников предусмотрено наличие столовой посуды.

Согласно «Методическим рекомендациям по разработке проекта нормативов предельного размещения отходов для теплоэлектростанций, теплоэлектроцентралей, промышленных и отопительных котельных», СПб, 1998 г. норма образования отходов (M) рассчитывается, исходя из среднесуточной нормы накопления на 1 блюдо - $0,0001 \text{ м}^3$, числа рабочих дней в году (n), числа блюд на одного человека (m) и числа работающих (z). Плотность отходов (ρ) - $0,3 \text{ т/м}^3$.

$$M = 0,0001 \times n \times m \times z \times \rho, \quad \text{т/год}$$

Норма образования отхода составит:

$$M_1 = 0,0001 \times 260 \times 3 \times 21 \times 0,3 = 0,4914 \text{ т/год}$$

$$M_2 = 0,0001 \times 365 \times 3 \times 76 \times 0,3 = 2,4966 \text{ т/год}$$

Общее количество отхода составит **2,988 т/год.**

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, халатов хлопчатобумажных, сигнальных жилетов.

Расчет нормы образования отхода ведется в соответствии с «Методическими рекомендациями по оценке объемов образования отходов производства и потребления».

осква, 2003г. Объем отходов вышедшей из употребления спецодежды $O_{\text{сод}}$, т/год, 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/год;

$M_{\text{сод}}^i$ – 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./год;

$K_{\text{изн}}^i$ – 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;

$P_{\text{ф}}^i$ – количество изделий i -того вида, находящихся в носке, шт.;

$T_{\text{н}}^i$ – 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 $T_{\text{н}}^i$ устанавливается в долях 1 (например, $T_{\text{н}}^i = 3$ 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}	$T_{\text{н}}^i$	$P_{\text{ф}}^i$	$O_{\text{сод}}$
Полукомбинезон хлопчатобумажный	2,6	173	0,8	1,15	0,001	1	173	0,4138
Куртка хлопчатобумажная на утепляющей подкладке	2,8	173	0,8	1,15	0,001	1	173	0,4456
Брюки хлопчатобумажные на утепляющей подкладке	2,5	173	0,8	1,15	0,001	1	173	0,3979
Рукавицы комбинированные	0,3	692	0,8	1,15	0,001	0,25	173	0,1910
Перчатки с защитным покрытием	0,35	173	0,8	1,15	0,001	1	173	0,0557
Халат хлопчатобумажный	0,65	173	0,8	1,15	0,001	1	173	0,1035
Жилет сигнальный	0,25	173	0,8	1,15	0,001	1	173	0,0398
Итого:								1,647

Примечание: куртка и брюки хлопчатобумажные на утепляющей подкладке выдаются 1 раз в 1,5 года, условно принимаем, что в течение одного года обе единицы спецодежды полностью подлежат замене и уходят в отходы. Применять коэффициент 0,667, равный (1 год / 1,5 года) в данном случае не целесообразно.

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}	$T_{\text{н}}^i$	$P_{\text{ф}}^i$	$O_{\text{сод}}$
Брезентовый костюм	2,8	173	0,8	1,15	0,001	1	173	0,4456
Итого:								0,446

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 $M_{\text{соб}}$, т/год, вычисляются по формуле:

$$M_{\text{соб}} = \sum_{j=1}^{j=m} m_{\text{соб}}^j \times N^j \times K_{\text{изн}}^j \times K_{\text{загр}}^j \times 10^{-3}$$

$$N^j = P_{\text{ф}}^j / T_{\text{н}}^j$$

где: $M_{\text{соб}}$ – масса вышедшей из употребления спецобуви, т/год;

$m_{\text{соб}}^j$ – 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./год;

$K_{\text{изн}}^j$ – 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	173	0,95	1,10	0,001	1	173	0,2350
Итого:								0,235

Резиновые перчатки, утратившие потребительские свойства, незагрязненные – 43114101204.

Отход образуется при замене резиновых перчаток.

Расчет нормы образования отхода целесообразно провести аналогично отходу спецодежды.

Вид спецодежды	$M_{\text{сод}}^j$	N^j	$K_{\text{изн}}^j$	$K_{\text{загр}}^j$	10^{-3}	$T_{\text{н}}^j$	$P_{\text{ф}}^j$	$O_{\text{сод}}$
Резиновые перчатки	0,06	2084	0,8	1,15	0,001	0,083	173	0,1151
Итого:								0,115

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	173	0,95	1,10	0,001	1	173	0,2893
Итого:								0,289

Отходы от уборки асфальтированной территории.

Смет с территории предприятия малоопасный – 73339001714.

Смет с территории организаций образуется в результате уборки твердых покрытий территории. Согласно Приложению М «СП 42.13330.2016. Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*» количество смета с асфальтобетонных покрытий на 1 м² в год составляет 5-15 кг. Для расчета принято среднее значение в 10 кг/м².

$$M = S \times N \times 10^{-3}, \quad \text{т/год}$$

где: S – площадь твердого покрытия, м²;
N – норматив образования смета с 1 м², кг;
10⁻³ – коэффициент перевода кг в тонны.

Норма образования отхода составит:
 $M = 23922 \times 10 \times 10^{-3} = 239,220 \text{ т/год.}$

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_{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_{пм} – количество используемого для засыпки проливов материала, загрязненного нефтепродуктами, т/период;
Qⁱ – объем материала, использованного для засыпки проливов нефтепродуктов, м³;
ρⁱ – плотность i-того материала, используемого при засыпке, т/м³;
Nⁱ – количество проливов i-того нефтепродукта;
K_{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 м³ оборота нефтепродуктов за период.

Количество отхода составит:
 $M_{\text{пм}} = ((0,1 / 1000) \times 23,6) \times 1,6 \times 1 \times 1,30 = 0,005 \text{ т/год.}$

Отходы от кошения травы на озелененной территории.

Растительные отходы при кошении травы на территории производственных объектов малоопасные - 73338101204.

В соответствии с Приказом №145 от 10.12.1999г. Государственного комитета Российской Федерации по строительству и жилищно-коммунальному комплексу «Об утверждении нормативно-производственного регламента содержания озелененных территорий» норма образования скошенной травы со 100 м² газона составляет 0,150 т.

Количество отхода составит:

$$M = 66505 \times (0,150 / 100) \times 4 = 399,030 \text{ т/год,}$$

где: 66505 – площадь территории (озеленения), на которой осуществляется скашивание трав, м²;
4 – периодичность кошения, раз в год.

Отходы от эксплуатации сетей наружного и внутреннего 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:

$$N = \sum n_i \times m_i \times t_i \times 10^{-6} / k_i, \quad \text{т/год}$$

где: n_i – количество установленных светильников i -той марки, шт.;
 t_i – фактическое количество часов работы светильников i -той марки, час/год;
 k_i – эксплуатационный срок службы светильников i -той марки, час;
 m_i – вес одного светильника, г;
 10^{-6} – коэффициент перевода грамм в тонны.

Норма образования отхода составит:

Структурное подразделение	Тип оборудования	Марка оборудования	Кол-во, шт.	Среднее время работы, час/сут	Число рабочих суток в году, шт.	Вес 1-го светильника, г	Нормативный срок службы 1-го светильника, час	Вес отхода, т/год
АБК	Светильник светодиодный, 18 Вт, IP54, 4000К	AL170	25	8	365	3000	50000	0,00438
АБК	Светильник светодиодный, 30 Вт, IP40, 4000К	A070	59	8	365	2900	50000	0,00999
АБК	Светильник светодиодный, 30 Вт, IP54, 4000К	C070	12	8	365	4900	50000	0,00343
АБК	Светильник светодиодный, 15 Вт, IP65	Nero	5	8	365	1280	50000	0,00037
АБК	Указатель выхода светодиодный, 3 Вт, IP66	EVADE	10	8	365	680	50000	0,00040
АБК	Светильник аварийный светодиодный с аккумуляторной батареей	Strong	6	8	365	1600	50000	0,00056

	ей, 30 Вт, IP65							
Бокс для ремонта спецтехники с мойкой	Светильник светодиодный, 12 В, 5 Вт, IP54	LA-5-12V-IP54	6	8	365	550	50000	0,00019
Бокс для ремонта спецтехники с мойкой	Светильник светодиодный, Strong, 52 Вт, IP65, 4000К	-	18	8	365	1600	50000	0,00168
Бокс для ремонта спецтехники с мойкой	Прожектор светодиодный Triumph HB, 60 Вт, IP65	-	2	8	365	7500	50000	0,00088
Бокс для ремонта спецтехники с мойкой	Светильник светодиодный, Negro, 15 Вт, IP65, 4000К	-	2	8	365	1280	50000	0,00015
Бокс для ремонта спецтехники с мойкой	Указатель выхода светодиодный Compact 2 Вт, IP65	-	4	8	365	460	50000	0,00011
Бокс для ремонта спецтехники с мойкой	Светильник аварийный светодиодный Strong с аккумуляторной батареей, 35 Вт, IP65	-	5	8	365	1600	50000	0,00047
ДКПП	Светильник светодиодный Strong, 52 Вт, IP65	-	10	8	365	1600	50000	0,00093
ДКПП	Светильник светодиодный A070, 35 Вт, IP40, 4000К	-	19	8	365	2900	50000	0,00322
ДКПП	Светильник светодиодный C070, 35 Вт, IP40, 4000К	-	7	8	365	4900	50000	0,00200
ДКПП	Светильник светодиодный Negro, 15 Вт, IP65	-	3	8	365	1280	50000	0,00022
ДКПП	Указатель выхода светодиодный EVADE, 3 Вт, IP66	-	3	8	365	680	50000	0,00012
ДКПП	Светильник аварийный светодиодный A070 с аккумуляторной батареей, 30 Вт, IP40	-	5	8	365	2900	50000	0,00085
ДКПП	Светильник аварийный светодиодный Strong с аккумуляторной батареей, 30 Вт, IP65	-	2	8	365	1600	50000	0,00019
Производственный корпус №2 (ком-постирование)	Светильник светодиодный, Strong, 52 Вт, IP65, 4000К	-	45	8	365	1600	50000	0,00420
Производственный корпус №2 (ком-постирование)	Прожектор светодиодный, Triumph, 60 Вт, IP65	-	10	8	365	7500	50000	0,00438
Производственный корпус №1 (сортировка)	Светильник светодиодный AL170, 18 Вт,	-	3	8	365	3000	50000	0,00053

	IP54, 4000К							
Производственный корпус №1 (сортировка)	Светильник светодиодный А070, 35 Вт, IP40, 4000К	-	7	8	365	2900	50000	0,00119
Производственный корпус №1 (сортировка)	Светильник светодиодный С070, 35 Вт, IP40, 4000К	-	1	8	365	4900	50000	0,00029
Производственный корпус №1 (сортировка)	Светильник светодиодный Negro, 15 Вт, IP65	-	2	8	365	1280	50000	0,00015
Производственный корпус №1 (сортировка)	Указатель выхода светодиодный EVADE, 3 Вт, IP66	-	1	8	365	680	50000	0,00004
Производственный корпус №1 (сортировка)	Светильник аварийный светодиодный А070 с аккумуляторной батареей, 30 Вт, IP40	-	1	8	365	2900	50000	0,00017
Производственный корпус №1 (сортировка)	Светильник аварийный светодиодный Strong с аккумуляторной батареей, 30 Вт, IP65	-	1	8	365	1600	50000	0,00009
Склад МТО	Светильник светодиодный, Strong, 52 Вт, IP65, 4000К	-	8	8	365	1600	50000	0,00075
Склад МТО	Светильник светодиодный Negro, 15 Вт, IP65	-	2	8	365	1280	50000	0,00015
Склад МТО	Прожектор светодиодный Varton TRIUMPH НВ, 60 Вт	-	2	8	365	7500	50000	0,00088
Склад МТО	Указатель "Выход" светодиодный Compact, 2 Вт, IP65	-	4	8	365	460	50000	0,00011
Склад ВМР	Светильник светодиодный, Strong, 52 Вт, IP65, 4000К	-	7	8	365	1600	50000	0,00065
Склад ВМР	Светильник светодиодный Negro, 15 Вт, IP65	-	1	8	365	1280	50000	0,00007
Склад ВМР	Прожектор светодиодный Varton TRIUMPH НВ, 60 Вт	-	1	8	365	7500	50000	0,00044
Склад ВМР	Указатель "Выход" светодиодный Compact, 2 Вт, IP65	-	3	8	365	460	50000	0,00008
Склад реагентов	Светильник светодиодный, Strong, 30 Вт, IP65, 4000К	-	20	8	365	1600	50000	0,00187
Склад реагентов	Светильник светодиодный, Negro, 15 Вт, IP65, 4000К	-	6	8	365	1280	50000	0,00045
Склад реагентов	Указатель выхода светодиодный	-	5	8	365	680	50000	0,00020

	EVADE, 3 Вт, IP65							
Склад реагентов	Светильник аварийный светодиодный Strong с аккумуляторной батареей, 35 Вт, IP65	-	5	8	365	1600	50000	0,00047
Котельная	Светильник светодиодный, Strong, 35 Вт, IP65, 4000К	-	43	12	365	1600	50000	0,00603
Котельная	Прожектор светодиодный Triumph HB, 60 Вт, IP65	-	3	12	365	7500	50000	0,00197
Котельная	Светильник светодиодный, Nero, 15 Вт, IP65, 4000К	-	5	12	365	1280	50000	0,00056
Наружное освещение	Уличный светодиодный светильник, ШБ, У1, 100 Вт, IP66	Стандарт LED 100	62	12	365	5800	100000	0,01575
							Итого:	0,072

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	M
1	2	3	4	5	6	7	8
Административно-бытовой корпус							
1	Кабель	ВВГнг(A)-LS 5×6	м	11	1,592	2	0,000350
2	Кабель	ВВГнг(A)-LS 5×2,5	м	41	0,401	2	0,000329
3	Кабель	ВВГнг(A)-LS 3×4	м	83	0,397	2	0,000659
4	Кабель	ВВГнг(A)-LS 3×2,5	м	583	0,295	2	0,003440
5	Кабель	ВВГнг(A)-LS 3×1,5	м	942	0,241	2	0,004540
6	Кабель	ВВГнг(A)-LS 2×1,5	м	50	0,217	2	0,000217
7	Кабель	ВВГнг(A)-FRLS 5×4	м	13	0,701	2	0,000182

8	Кабель	ВВГнгз(А)-FRLS 3x2,5	м	76	0,51	2	0,000775
9	Кабель	ВВГнгз(А)-FRLS 3x1,5	м	60	0,331	2	0,000397
10	Провод	ПуГВнгз(А)-LS 1x25	м	30	0,17	2	0,000102
11	Провод	ПуГВнгз(А)-LS 1x4	м	30	0,05	3	0,000045
<u>Производственный корпус №1 (сортировка)</u>							
1	Кабель	ВВГнгз(А)-LS 5x4	м	5	0,555	2	0,000056
2	Кабель	ВВГнгз(А)-LS 3x2,5	м	158	0,295	2	0,000932
3	Кабель	ВВГнгз(А)-LS 3x1,5	м	98	0,241	2	0,000472
4	Кабель	ВВГнгз(А)-LS 2x1,5	м	15	0,217	2	0,000065
5	Кабель	ВВГнгз(А)-FRLS 5x4	м	7	0,701	2	0,000098
6	Кабель	ВВГнгз(А)-FRLS 3x2,5	м	20	0,51	2	0,000204
7	Кабель	ВВГнгз(А)-FRLS 3x1,5	м	45	0,331	2	0,000298
<u>Бокс для ремонта спецтехники с мойкой</u>							
1	Кабель	ВВГнгз(А)-LS 5x6	м	5	0,685	2	0,000069
2	Кабель	ВВГнгз(А)-LS 5x4	м	20	0,652	2	0,000261
3	Кабель	ВВГнгз(А)-LS 5x2,5	м	288	0,401	2	0,002310
4	Кабель	ВВГнгз(А)-LS 3x16	м	15	0,969	2	0,000291
5	Кабель	ВВГнгз(А)-LS 3x2,5	м	178	0,295	2	0,001050
6	Кабель	ВВГнгз(А)-LS 3x1,5	м	241	0,241	2	0,001162
7	Кабель	ВВГнгз(А)-LS 2x2,5	м	30	0,228	2	0,000137
8	Кабель	ВВГнгз(А)-LS 2x1,5	м	20	0,217	2	0,000087
9	Кабель	ВВГнгз(А)-FRLS 5x4	м	12	0,701	2	0,000168
10	Кабель	ВВГнгз(А)-FRLS 3x2,5	м	44	0,385	2	0,000339
11	Кабель	ВВГнгз(А)-FRLS 3x1,5	м	115	0,331	2	0,000761
12	Провод	ПуГВнгз(А)-LS 1x16	м	60	0,28	2	0,000336
13	Провод	ПуГВнгз(А)-LS 1x4	м	30	0,05	3	0,000045
<u>ДКПП</u>							
1	Кабель	ВВГнгз(А)-LS 5x4	м	5	0,555	2	0,000056
2	Кабель	ВВГнгз(А)-LS 3x2,5	м	223	0,295	2	0,001316
3	Кабель	ВВГнгз(А)-LS 3x1,5	м	397	0,241	2	0,001914
4	Кабель	ВВГнгз(А)-LS 2x1,5	м	8	0,217	2	0,000035
5	Кабель	ВВГнгз(А)-FRLS 5x4	м	16	0,701	2	0,000224
6	Кабель	ВВГнгз(А)-FRLS 3x2,5	м	26	0,51	2	0,000265
7	Кабель	ВВГнгз(А)-FRLS 3x1,5	м	75	0,331	2	0,000497
8	Провод	ПуГВнгз(А)-LS 1x16	м	30	0,17	2	0,000102
9	Провод	ПуГВнгз(А)-LS 1x4	м	30	0,05	3	0,000045
<u>Производственный корпус №2 (компостирование)</u>							
1	Кабель	ВВГнгз(А)-LS 3x2,5	м	530	0,241	2	0,002555
2	Кабель	ВВГнгз(А)-LS 2x2,5	м	30	0,217	2	0,000130
3	Кабель	ВВГнгз(А)-FRLS 5x4	м	17	0,701	2	0,000238
4	Кабель	ВВГнгз(А)-FRLS 3x2,5	м	45	0,51	2	0,000459
5	Кабель	ВВГнгз(А)-FRLS 3x1,5	м	23	0,331	2	0,000152
<u>Котельная</u>							
1	Кабель	ВВГнгз(А)-LS 5x35	м	55	0,685	2	0,000754
2	Кабель	ВВГнгз(А)-LS 5x16	м	23	1,446	2	0,000665
3	Кабель	ВВГнгз(А)-LS 5x4	м	284	0,652	2	0,003703

4	Кабель	ВВГнгз(А)-LS 5×2,5	м	491	0,401	2	0,003938
5	Кабель	ВВГнгз(А)-LS 3×2,5	м	491	0,295	2	0,002897
6	Кабель	ВВГнгз(А)-LS 3×1,5	м	573	0,241	2	0,002762
7	Кабель	ВВГнгз(А)-LS 2×1,5	м	20	0,217	2	0,000087
8	Кабель	ВВГнгз(А)-FRLS 5×4	м	13	0,701	2	0,000182
9	Кабель	ВВГнгз(А)-FRLS 3×2,5	м	15	0,415	2	0,000125
10	Кабель	ВВГнгз(А)-FRLS 3×1,5	м	285	0,331	2	0,001887
<u>Склад МТО</u>							
1	Кабель	ВВГнгз(А)-LS 3×2,5	м	33	0,295	2	0,000195
2	Кабель	ВВГнгз(А)-LS 3×1,5	м	132	0,241	2	0,000636
3	Кабель	ВВГнгз(А)-LS 2×1,5	м	20	0,217	2	0,000087
4	Кабель	ВВГнгз(А)-FRLS 5×4	м	4	0,924	2	0,000074
5	Кабель	ВВГнгз(А)-FRLS 3×2,5	м	30	0,701	2	0,000421
6	Кабель	ВВГнгз(А)-FRLS 3×1,5	м	27	0,331	2	0,000179
<u>Склад реагентов</u>							
1	Кабель	ВВГнгз(А)-LS 5×10	м	10	0,685	2	0,000137
2	Кабель	ВВГнгз(А)-LS 5×4	м	22	0,498	2	0,000219
3	Кабель	ВВГнгз(А)-LS 5×2,5	м	51	0,401	2	0,000409
4	Кабель	ВВГнгз(А)-LS 5×1,5	м	176	0,349	2	0,001228
5	Кабель	ВВГнгз(А)-LS 3×2,5	м	353	0,295	2	0,002083
6	Кабель	ВВГнгз(А)-LS 3×1,5	м	195	0,241	2	0,000940
7	Кабель	ВВГнгз(А)-LS 2×1,5	м	25	0,217	2	0,000109
8	Кабель	ВВГнгз(А)-FRLS 5×4	м	14	0,701	2	0,000196
9	Кабель	ВВГнгз(А)-FRLS 3×2,5	м	30	0,701	2	0,000421
10	Кабель	ВВГнгз(А)-FRLS 3×1,5	м	175	0,331	2	0,001159
<u>Склад ВМР</u>							
1	Кабель	ВВГнгз(А)-LS 3×2,5	м	25	0,295	2	0,000148
2	Кабель	ВВГнгз(А)-LS 3×1,5	м	105	0,241	2	0,000506
3	Кабель	ВВГнгз(А)-LS 2×1,5	м	18	0,217	2	0,000078
4	Кабель	ВВГнгз(А)-FRLS 5×4	м	2	0,924	2	0,000037
5	Кабель	ВВГнгз(А)-FRLS 3×2,5	м	32	0,701	2	0,000449
6	Кабель	ВВГнгз(А)-FRLS 3×1,5	м	29	0,331	2	0,000192
<u>Наружное освещение</u>							
1	Кабель	АВБШв-4×150	м	132	3,309	2	0,008736
2	Кабель	АВБШв-4×70	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	ВБδШв-4×185	м	1509	8,503	2	0,256621
11	Кабель	ВБδШв-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 4x16	м	70	0,278	2	0,000389
Итого:							0,979

Отходы от ремонта автотранспорта.

Расчет количества отходов проводится в соответствии со «Сборником удельных показателей образования отходов производства и потребления». Государственный комитет Российской Федерации по охране окружающей среды. Москва, 1999г.

Отходы изделий технического назначения из вулканизированной резины незагрязненные в смеси – 43119981724.

Количество отходов резинотехнических материалов, образующихся при проведении вулканизационных работ для автомобилей, определяется из расчета:

- 0,2 кг на 10 000 км пробега для грузовых автомобилей;
- 1,2 кг на 10 000 км пробега для автобусов.

Марка автотранспорта	Кол-во	Годовой пробег одной единицы, км	Значение удельного показателя, кг	Нормативный пробег, км	Вес отхода, т/год
Ковшовый погрузчик «Амкодор 332В»	3	11600	0,2	10000	0,00070
Автомобиль КАМАЗ 6520-3072-53	2	14200	0,2	10000	0,00057
Вилочный погрузчик POLAR BADGER CPCD20	2	1900	0,2	10000	0,00008
Бункеровоз ГАЗ-САЗ-39021-01	1	11500	0,2	10000	0,00023
Поливомоечная машина КО-829Д1-21	1	12700	0,2	10000	0,00025
Самосвал КамАЗ-65111-50	1	13500	0,2	10000	0,00027
Уплотнительная машина УМ-25 "Бурлак"	1	1200	0,2	10000	0,00002
Автобус НЕФАЗ-5299-11-52	1	12700	1,2	10000	0,00152
Трактор МТЗ-82	1	12500	0,2	10000	0,00025
Итого:					0,004

Покрышки пневматических шин с металлическим кордом отработанные – 92113002504.

Количество отработанных покрышек определяется исходя из значения удельного показателя образования отходов:

- 19,1 кг на 10 000 км пробега для грузовых автомобилей;
- 17,3 кг на 10 000 км пробега для автобусов.

Марка автотранспорта	Кол-во	Годовой пробег одной единицы, км	Значение удельного показателя, кг	Нормативный пробег, км	Вес отхода, т/год
Ковшовый погрузчик «Амкодор 332В»	3	11600	19,1	10000	0,06647
Автомобиль КАМАЗ 6520-3072-53	2	14200	19,1	10000	0,05424
Вилочный погрузчик POLAR BADGER CPCD20	2	1900	19,1	10000	0,00726

Бункеровоз ГАЗ-САЗ-39021-01	1	11500	19,1	10000	0,02197
Поливомоечная машина КО-829Д1-21	1	12700	19,1	10000	0,02426
Самосвал КамАЗ-65111-50	1	13500	19,1	10000	0,02579
Уплотнительная машина УМ-25 "Бурлак"	1	1200	19,1	10000	0,00229
Автобус НЕФАЗ-5299-11-52	1	12700	17,3	10000	0,02197
Трактор МТЗ-82	1	12500	19,1	10000	0,02388
Итого:					0,248

Аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом – 92011001532.

Количество лома отработанных свинцовых аккумуляторов определяется исходя из значения удельного показателя образования отходов:

- 4,18 кг на 10 000 км пробега для грузовых автомобилей;
- 1,31 кг на 10 000 км пробега для автобусов.

Количество отработанного электролита определяется исходя из значения удельного показателя образования отходов:

- 2,7 л на 10 000 км пробега для грузовых автомобилей;
- 0,94 л на 10 000 км пробега для автобусов.

Расчет количества лома аккумуляторов свинцовых отработанных

Марка автотранспорта	Кол-во	Годовой пробег одной единицы, км	Значение удельного показателя, кг	Нормативный пробег, км	Вес отхода, т/год
Ковшовый погрузчик «Амкодор 332В»	3	11600	4,18	10000	0,01455
Автомобиль КАМАЗ 6520-3072-53	2	14200	4,18	10000	0,01187
Вилочный погрузчик POLAR BADGER CPCD20	2	1900	4,18	10000	0,00159
Бункеровоз ГАЗ-САЗ-39021-01	1	11500	4,18	10000	0,00481
Поливомоечная машина КО-829Д1-21	1	12700	4,18	10000	0,00531
Самосвал КамАЗ-65111-50	1	13500	4,18	10000	0,00564
Уплотнительная машина УМ-25 "Бурлак"	1	1200	4,18	10000	0,00050
Бульдозер Б10ПМ	1	1500	4,18	10000	0,00063
Автобус НЕФАЗ-5299-11-52	1	12700	1,31	10000	0,00166
Трактор МТЗ-82	1	12500	4,18	10000	0,00523
Итого:					0,052

Расчет количества сернокислотного электролита

Марка автотранспорта	Кол-во	Годовой пробег одной единицы, км	Значение удельного показателя, л	Коэффициент перевода л в м ³	Плотность электролита, т/м ³	Нормативный пробег, км	Вес отхода, т/год
Ковшовый погрузчик «Амкодор 332В»	3	11600	2,7	0,001	1,2	10000	0,01128

Автомобиль КА-МАЗ 6520-3072-53	2	14200	2,7	0,001	1,2	10000	0,00920
Вилочный погрузчик POLAR BADGER CPCD20	2	1900	2,7	0,001	1,2	10000	0,00123
Бункеровоз ГАЗ-САЗ-39021-01	1	11500	2,7	0,001	1,2	10000	0,00373
Поливомоечная машина КО-829Д1-21	1	12700	2,7	0,001	1,2	10000	0,00411
Самосвал КамАЗ-65111-50	1	13500	2,7	0,001	1,2	10000	0,00437
Уплотнительная машина УМ-25 "Бурлак"	1	1200	2,7	0,001	1,2	10000	0,00039
Бульдозер Б10ПМ	1	1500	2,7	0,001	1,2	10000	0,00049
Автобус НЕФАЗ-5299-11-52	1	12700	0,94	0,001	1,2	10000	0,00143
Трактор МТЗ-82	1	12500	2,7	0,001	1,2	10000	0,00405
Итого:							0,040

Количество отхода составит **0,092 т/год.**

Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%) – 91920402604.

Согласно нормам расхода материалов на ремонт и эксплуатацию автомашин количество обтирочного материала, загрязненными маслами, определяется из расчета:

- 2,18 кг на 10 000 км пробега для грузовых автомобилей;
- 3,0 кг на 10 000 км пробега для автобусов.

<i>Марка автотранспорта</i>	<i>Кол-во</i>	<i>Годовой пробег одной единицы, км</i>	<i>Значение удельного показателя, кг</i>	<i>Нормативный пробег, км</i>	<i>Вес отхода, т/год</i>
Ковшовый погрузчик «Ам-кодор 332В»	3	11600	2,18	10000	0,00759
Автомобиль КАМАЗ 6520-3072-53	2	14200	2,18	10000	0,00619
Вилочный погрузчик POLAR BADGER CPCD20	2	1900	2,18	10000	0,00083
Бункеровоз ГАЗ-САЗ-39021-01	1	11500	2,18	10000	0,00251
Поливомоечная машина КО-829Д1-21	1	12700	2,18	10000	0,00277
Самосвал КамАЗ-65111-50	1	13500	2,18	10000	0,00294
Уплотнительная машина УМ-25 "Бурлак"	1	1200	2,18	10000	0,00026
Бульдозер Б10ПМ	1	1500	2,18	10000	0,00033
Автобус НЕФАЗ-5299-11-52	1	12700	3,0	10000	0,00381
Трактор МТЗ-82	1	12500	2,18	10000	0,00273
Итого:					0,030

Отходы минеральных масел моторных - 40611001313.

Количество отработанного моторного масла рассчитывается исходя из значения удельного показателя образования отходов:

- 0,85 л на 100 л израсходованного топлива для автобусов, работающих на дизельном топливе;

- 0,77 л на 100 л израсходованного топлива для грузовых автомобилей, работающих на дизельном топливе;

- 1,17 л на 100 л израсходованного топлива для внедорожных автомобилей – самосвалов и другой подобной техники, работающей на дизельном топливе.

Марка автотранспорта	Кол-во	Годовой расход топлива одной единицы, л	Значение удельного показателя, л	Нормативный расход топлива, л	Коэффициент перевода л в м ³	Плотность масла, т/м ³	Вес отхода, т/год
Ковшовый погрузчик «Амкодор 332В»	3	2000	1,17	100	0,001	0,93	0,06529
Автомобиль КАМАЗ 6520-3072-53	2	1500	1,17	100	0,001	0,93	0,03264
Вилочный погрузчик POLAR BADGER CPCD20	2	1400	1,17	100	0,001	0,93	0,03047
Бункеровоз ГАЗ-САЗ-39021-01	1	1400	1,17	100	0,001	0,93	0,01523
Поливомоечная машина КО-829Д1-21	1	1800	0,77	100	0,001	0,93	0,01289
Самосвал КамАЗ-65111-50	1	1300	1,17	100	0,001	0,93	0,01415
Уплотнительная машина УМ-25 "Бурлак"	1	2100	1,17	100	0,001	0,93	0,02285
Бульдозер Б10ПМ	1	1300	1,17	100	0,001	0,93	0,01415
Автобус НЕФАЗ-5299-11-52	1	1900	0,85	100	0,001	0,93	0,01502
Трактор МТЗ-82	1	2000	1,17	100	0,001	0,93	0,02176
Итого:							0,244

Отходы минеральных масел трансмиссионных – 40615001313.

Количество отработанного трансмиссионного масла рассчитывается исходя из значения удельного показателя образования отходов:

- 0,06 л на 100 л израсходованного топлива для автобусов, работающих на дизельном топливе;

- 0,05 л на 100 л израсходованного топлива для грузовых автомобилей, работающих на дизельном топливе;

- 1,17 л на 100 л израсходованного топлива для внедорожных автомобилей – самосвалов и другой подобной техники, работающей на дизельном топливе.

Марка автотранспорта	Кол-во	Годовой расход топлива одной единицы, л	Значение удельного показателя, л	Нормативный расход топлива, л	Коэффициент перевода л в м ³	Плотность масла, т/м ³	Вес отхода, т/год
Ковшовый погрузчик «Амкодор 332В»	3	2000	1,17	100	0,001	0,885	0,06213
Автомобиль КАМАЗ 6520-3072-53	2	1500	1,17	100	0,001	0,885	0,03106

Вилочный погрузчик POLAR BADGER CPCD20	2	1400	1,17	100	0,001	0,885	0,02899
Бункеровоз ГАЗ-САЗ-39021-01	1	1400	1,17	100	0,001	0,885	0,01450
Поливомоечная машина КО-829Д1-21	1	1800	0,05	100	0,001	0,885	0,00080
Самосвал КамАЗ-65111-50	1	1300	1,17	100	0,001	0,885	0,01346
Уплотнительная машина УМ-25 "Бурлак"	1	2100	1,17	100	0,001	0,885	0,02174
Бульдозер Б10ПМ	1	1300	1,17	100	0,001	0,885	0,01346
Автобус НЕФАЗ-5299-11-52	1	1900	0,06	100	0,001	0,885	0,00101
Трактор МТЗ-82	1	2000	1,17	100	0,001	0,885	0,02071
Итого:							0,208

Отходы минеральных масел гидравлических, не содержащих галогены – 40612001313.

Количество отработанного гидравлического масла рассчитывается исходя из значения удельного показателя образования отходов:

- 0,01-0,1 л на 100 л израсходованного топлива (в зависимости от марки автобуса) для автобусов, работающих на дизельном топливе и сжиженном газе;

- 0,1 л на 100 л израсходованного топлива для автомобилей, с установленным на них рабочим оборудованием с гидравлическим приводом и автобусов, работающих на дизельном топливе;

- 0,6 л на 100 л израсходованного топлива для внедорожных автомобилей – самосвалов и другой подобной техники.

Марка автотранспорта	Кол-во	Годовой расход топлива одной единицы, л	Значение удельного показателя, л	Нормативный расход топлива, л	Коэффициент перевода л в м ³	Плотность масла, т/м ³	Вес отхода, т/год
Ковшовый погрузчик «Амкодор 332В»	3	2000	0,6	100	0,001	0,890	0,03204
Автомобиль КАМАЗ 6520-3072-53	2	1500	0,6	100	0,001	0,890	0,01602
Вилочный погрузчик POLAR BADGER CPCD20	2	1400	0,6	100	0,001	0,890	0,01495
Бункеровоз ГАЗ-САЗ-39021-01	1	1400	0,6	100	0,001	0,890	0,00748
Поливомоечная машина КО-829Д1-21	1	1800	0,1	100	0,001	0,890	0,00160
Самосвал КамАЗ-65111-50	1	1300	0,6	100	0,001	0,890	0,00694
Уплотнительная машина УМ-25 "Бурлак"	1	2100	0,6	100	0,001	0,890	0,01121
Бульдозер Б10ПМ	1	1300	0,6	100	0,001	0,890	0,00694
Автобус НЕФАЗ-5299-11-52	1	1900	0,1	100	0,001	0,890	0,00169
Трактор МТЗ-82	1	2000	0,6	100	0,001	0,890	0,01068
Итого:							0,110

Фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные - 92130201523.

Норматив образования отработанных фильтров, образующихся при эксплуатации автотранспорта, производится по формуле («Методические рекомендации по расчету нормативов образования отходов для автотранспортных предприятий». СПб, 2003г.):

$$M = \sum N_i \times n_i \times m_i \times L_i / L_{ni} \times 10^{-3}, \quad \text{т/год}$$

где:

N_i – количество автомашин i -й марки, шт.;

n_i – количество фильтров, установленных на автомашине i -й марки, шт.; от 1 до 4 фильтров (в среднем $n_i = 2$ фильтра);

m_i – вес одного фильтра на автомашине i -й марки, кг;

L_i – средний годовой пробег автомобиля i -й марки, тыс.км (или среднее время работы спецтехники i -й марки, час/период);

L_{ni} – норма пробега подвижного состава i -ой марки до замены фильтровальных элементов, тыс.км (или норма времени до замены фильтров, час);

10^{-3} – коэффициент перевода кг в тонны.

Замена масляных фильтров производится через 10 тыс.км пробега. В среднем вес одного масляного фильтра на грузовых машинах составляет 1,5 кг.

Марка автотранспорта	N_i	n_i	m_i	L_i	L_{ni}	Вес отхода, т/год
Ковшовый погрузчик «Ам-кодор 332В»	3	2	1,5	11,600	10	0,01044
Автомобиль КАМАЗ 6520-3072-53	2	2	1,5	14,200	10	0,00852
Вилочный погрузчик POLAR BADGER CPCD20	2	2	1,5	1,900	10	0,00114
Бункеровоз ГАЗ-САЗ-39021-01	1	2	1,5	11,500	10	0,00345
Поливомоечная машина КО-829Д1-21	1	2	1,5	12,700	10	0,00381
Самосвал КамАЗ-65111-50	1	2	1,5	13,500	10	0,00405
Уплотнительная машина УМ-25 "Бурлак"	1	2	1,5	1,200	10	0,00036
Бульдозер Б10ПМ	1	2	1,5	1,500	10	0,00045
Автобус НЕФАЗ-5299-11-52	1	2	1,5	12,700	10	0,00381
Трактор МТЗ-82	1	2	1,5	12,500	10	0,00375
Итого:						0,040

Фильтры очистки топлива автотранспортных средств отработанные – 92130301523.

Норматив образования отработанных фильтров, образующихся при эксплуатации автотранспорта, производится по формуле («Методические рекомендации по расчету нормативов образования отходов для автотранспортных предприятий». СПб, 2003г.):

$$M = \sum N_i \times n_i \times m_i \times L_i / L_{ni} \times 10^{-3}, \quad \text{т/год}$$

где:

N_i – количество автомашин i -й марки, шт.;

n_i – количество фильтров, установленных на автомашине i -й марки, шт.; от 1 до 4 фильтров (в среднем $n_i = 2$ фильтра);

m_i – вес одного фильтра на автомашине i -й марки, кг;

L_i – средний годовой пробег автомобиля i -й марки, тыс.км (или среднее время работы спецтехники i -й марки, час/период);

L_{ni} – норма пробега подвижного состава i -ой марки до замены фильтровальных элементов, тыс.км (или норма времени до замены фильтров, час);

10^{-3} – коэффициент перевода кг в тонны.

Замена топливных фильтров производится через 10 тыс.км пробега. В среднем вес одного топливного фильтра на грузовых машинах составляет 0,1 кг.

Марка автотранспорта	N_i	n_i	m_i	L_i	L_{ni}	Вес отхода, т/год
Ковшовый погрузчик «Ам-кодор 332В»	3	2	0,1	11,600	10	0,00070
Автомобиль КАМАЗ 6520-3072-53	2	2	0,1	14,200	10	0,00057
Вилочный погрузчик POLAR BADGER CPCD20	2	2	0,1	1,900	10	0,00008
Бункеровоз ГАЗ-САЗ-39021-01	1	2	0,1	11,500	10	0,00023
Поливомоечная машина КО-829Д1-21	1	2	0,1	12,700	10	0,00025
Самосвал КамАЗ-65111-50	1	2	0,1	13,500	10	0,00027
Уплотнительная машина УМ-25 "Бурлак"	1	2	0,1	1,200	10	0,00002
Бульдозер Б10ПМ	1	2	0,1	1,500	10	0,00003
Автобус НЕФАЗ-5299-11-52	1	2	0,1	12,700	10	0,00025
Трактор МТЗ-82	1	2	0,1	12,500	10	0,00025
Итого:						0,003

Фильтры воздушные автотранспортных средств отработанные – 92130101524.

Норматив образования отработанных фильтров, образующихся при эксплуатации автотранспорта, производится по формуле («Методические рекомендации по расчету нормативов образования отходов для автотранспортных предприятий». СПб, 2003г.):

$$M = \sum N_i \times n_i \times m_i \times L_i / L_{ni} \times 10^{-3}, \quad \text{т/год}$$

где:

N_i – количество автомашин i -й марки, шт.;

n_i – количество фильтров, установленных на автомашине i -й марки, шт.; от 1 до 4 фильтров (в среднем $n_i = 2$ фильтра);

m_i – вес одного фильтра на автомашине i -й марки, кг;

L_i – средний годовой пробег автомобиля i -й марки, тыс.км (или среднее время работы спецтехники i -й марки, час/период);

L_{ni} – норма пробега подвижного состава i -ой марки до замены фильтровальных элементов, тыс.км (или норма времени до замены фильтров, час);

10^{-3} – коэффициент перевода кг в тонны.

Замена воздушных фильтров производится через 20 тыс.км пробега. В среднем вес одного воздушного фильтра на грузовых машинах составляет 0,5 кг.

<i>Марка автотранспорта</i>	<i>Ni</i>	<i>ni</i>	<i>mi</i>	<i>Li</i>	<i>Ln_i</i>	<i>Вес отхода, т/год</i>
Ковшовый погрузчик «Ам-кодор 332В»	3	2	0,5	11,600	20	0,00174
Автомобиль КАМАЗ 6520-3072-53	2	2	0,5	14,200	20	0,00142
Вилочный погрузчик POLAR BADGER CPCD20	2	2	0,5	1,900	20	0,00019
Бункеровоз ГАЗ-САЗ-39021-01	1	2	0,5	11,500	20	0,00058
Поливомоечная машина КО-829Д1-21	1	2	0,5	12,700	20	0,00064
Самосвал КамАЗ-65111-50	1	2	0,5	13,500	20	0,00068
Уплотнительная машина УМ-25 "Бурлак"	1	2	0,5	1,200	20	0,00006
Бульдозер Б10ПМ	1	2	0,5	1,500	20	0,00008
Автобус НЕФАЗ-5299-11-52	1	2	0,5	12,700	20	0,00064
Трактор МТЗ-82	1	2	0,5	12,500	20	0,00063
Итого:						0,007

Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные – 46101001205.

Количество лома черных металлов, образующихся при ремонте автомобилей (непригодные детали и узлы, куски металла, металлическая стружка, остатки сварочных электродов, проволоки и т.п.), определяется исходя из значения удельного показателя образования отходов:

- 20,2 кг на 10 000 км пробега для грузовых автомобилей;
- 26,3 кг на 10 000 км пробега для автобусов.

Лом черных металлов от замены агрегатов автомобилей определяется из значения удельного показателя образования отходов:

- 86,0 кг на 10 000 км пробега для грузовых автомобилей;
- 62,0 кг на 10 000 км пробега для автобусов.

<i>Марка автотранспорта</i>	<i>Кол-во</i>	<i>Годовой пробег одной единицы, км</i>	<i>Значение удельного показателя, кг</i>	<i>Нормативный пробег, км</i>	<i>Вес отхода, т/год</i>
Ковшовый погрузчик «Ам-кодор 332В»	3	11600	106,2	10000	0,36958
Автомобиль КАМАЗ 6520-3072-53	2	14200	106,2	10000	0,30161
Вилочный погрузчик POLAR BADGER CPCD20	2	1900	106,2	10000	0,04036
Бункеровоз ГАЗ-САЗ-39021-01	1	11500	106,2	10000	0,12213
Поливомоечная машина КО-829Д1-21	1	12700	106,2	10000	0,13487
Самосвал КамАЗ-65111-50	1	13500	106,2	10000	0,14337
Уплотнительная машина УМ-25 "Бурлак"	1	1200	106,2	10000	0,01274
Бульдозер Б10ПМ	1	1500	106,2	10000	0,01593

Автобус НЕФА3-5299-11-52	1	12700	88,3	10000	0,11214
Трактор МТЗ-82	1	12500	106,2	10000	0,13275
Итого:					1,385

Лом и отходы алюминия несортированные – 46220006205.

Количество лома алюминия, образующегося при ремонте автомобилей, определяется исходя из значения удельного показателя образования отходов:

- 0,55 кг на 10 000 км пробега для грузовых автомобилей;
- 0,77 кг на 10 000 км пробега для автобусов.

Количество лома алюминия от замены агрегатов автомобилей определяется исходя из значения удельного показателя образования отходов:

- 31,8 кг на 10 000 км пробега для грузовых автомобилей;
- 44,5 кг на 10 000 км пробега для автобусов.

<i>Марка автотранспорта</i>	<i>Кол-во</i>	<i>Годовой пробег одной единицы, км</i>	<i>Значение удельного показателя, кг</i>	<i>Нормативный пробег, км</i>	<i>Вес отхода, т/год</i>
Ковшовый погрузчик «Ам-кодор 332В»	3	11600	32,35	10000	0,11258
Автомобиль КАМАЗ 6520-3072-53	2	14200	32,35	10000	0,09187
Вилочный погрузчик POLAR BADGER CPCD20	2	1900	32,35	10000	0,01229
Бункеровоз ГАЗ-САЗ-39021-01	1	11500	32,35	10000	0,03720
Поливомоечная машина КО-829Д1-21	1	12700	32,35	10000	0,04108
Самосвал КамАЗ-65111-50	1	13500	32,35	10000	0,04367
Уплотнительная машина УМ-25 "Бурлак"	1	1200	32,35	10000	0,00388
Бульдозер Б10ПМ	1	1500	32,35	10000	0,00485
Автобус НЕФА3-5299-11-52	1	12700	45,27	10000	0,05749
Трактор МТЗ-82	1	12500	32,35	10000	0,04044
Итого:					0,445

Тормозные колодки отработанные без накладок асбестовых – 92031001525.

Норматив образования отработанных тормозных колодок, образующихся при эксплуатации автотранспорта, производится по формуле («Методические рекомендации по расчету нормативов образования отходов для автотранспортных предприятий». СПб, 2003г.):

$$M = \sum N_i \times n_i \times m_i \times L_i / L_{ни} \times 10^{-3}, \quad \text{т/год}$$

где:

- N_i – количество автомашин i -й марки, шт.;
- n_i – количество тормозных колодок, установленных на автомашине i -й марки, шт.;
- m_i – вес одной тормозной колодки на автомашине i -й марки, кг;
- L_i – средний годовой пробег автомобиля i -й марки, тыс.км/год (или среднее время работы спецтехники i -й марки, час/период);

L_{ni} – норма пробега подвижного состава i -ой марки до замены тормозных колодок, тыс.км (или норма времени до замены фильтров, час);
 10^{-3} – коэффициент перевода кг в тонны.

Замена тормозных колодок для грузовых автомобилей производится через 10 тыс.км пробега. В среднем вес одной тормозной колодки на грузовых машинах составляет 0,53 кг.

Марка автотранспорта	N_i	n_i	m_i	L_i	L_{ni}	Вес отхода, т/год
Ковшовый погрузчик «Ам-кодор 332В»	3	8	0,53	11,600	10	0,01476
Автомобиль КАМАЗ 6520-3072-53	2	8	0,53	14,200	10	0,01204
Вилочный погрузчик POLAR BADGER CPCD20	2	8	0,53	1,900	10	0,00161
Бункеровоз ГАЗ-САЗ-39021-01	1	8	0,53	11,500	10	0,00488
Поливомоечная машина КО-829Д1-21	1	8	0,53	12,700	10	0,00538
Самосвал КамАЗ-65111-50	1	8	0,53	13,500	10	0,00572
Уплотнительная машина УМ-25 "Бурлак"	1	8	0,53	1,200	10	0,00051
Бульдозер Б10ПМ	1	8	0,53	1,500	10	0,00064
Автобус НЕФАЗ-5299-11-52	1	8	0,53	12,700	10	0,00538
Трактор МТЗ-82	1	8	0,53	12,500	10	0,00530
Итого:						0,056

Отходы от дезинфицирующей ванны для мойки колес мусоровозов, выезжающих с участка захоронения ТКО.

Мойка колес происходит в железобетонной ванне, заполненной опилками и дезинфицирующим раствором.

Методика расчета отсутствует. На основании СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» металлические сборники для сбора отходов, установленные на городской территории, должны подвергаться мойке 1 раз в 10 дней в теплый период года. Принимаем, что дезинфицирующий раствор в ванне для мойки колес будет заменяться не реже 1 раза в 10 дней (≈ 17 раз в год).

Опилки, пропитанные вироцидом, отработанные – 73910211294.

Внутренние размеры дезинфицирующей ванны составляют: ширина – 3,5 м, длина – 18 м, глубина – 0,3 м.

Геометрический объем ванны составит: $3,5 \times 18 \times 0,3 = 18,9 \text{ м}^3$.

Площадь ванны составит: $3,5 \times 18 = 63 \text{ м}^2$.

Согласно расчету выбросов загрязняющих веществ, при работе дезинфицирующей ванны для обезвреживания колес автотранспорта (в проектной документации № ИЗАВ – 6002), норма расхода препарата «Вироцид» составляет 3,9 л/м².

Расход препарата «Вироцид» составит: $3,9 \times 63 = 245,7 \text{ л}$

Согласно «Инструкции по проектированию, эксплуатации и рекультивации полигонов для твердых бытовых отходов», 1996г., ванна заполняется 3%-ным раствором дезинфицирующего средства и опилками.

Методом пропорции вычисляем, сколько воды потребуется для приготовления 3%-ного раствора дезсредства:

$$\begin{array}{l} 245,7 \text{ (л)} - 3\% \\ X \text{ (л)} - 97\% \end{array} \quad X = 7944,3 \text{ л}$$

Таким образом, количество воды в растворе составит 7944,3 л

Расход 3%-ного раствора дезсредства составит: $245,7 + 7944,3 = 8190$ л (при плотности раствора, равной 1 т/м^3 , расход раствора составит $8,19 \text{ т}$ ($8,19 \text{ м}^3$)).

Расход древесных опилок составит: $18,9 - 8,19 = 10,71 \text{ м}^3$ (при плотности древесных опилок, равной $0,25 \text{ т/м}^3$ в соответствии с «Методическими рекомендациями по оценке объемов образования отходов производства и потребления», 2003г., расход опилок составит $2,678 \text{ т}$).

Согласно расчету выбросов загрязняющих веществ, при работе дезинфицирующей ванны для обезвреживания колес автотранспорта (в проектной документации № ИЗАВ – 6002), количество вредных веществ, выбрасываемых в атмосферу, составляет $0,056 \text{ т/год}$ от ИЗАВ.

Количество отхода составит: $[(8,19 + 2,678) \times 17] - 0,056 = 184,700 \text{ т/год}$.

Отходы от мойки колес погрузчиков.

Расчет количества отходов проводится в соответствии со «Сборником удельных показателей образования отходов производства и потребления». Государственный комитет Российской Федерации по охране окружающей среды. Москва, 1999г.

Осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15% – 72310202394.

Количество осадка сточных вод (влажностью 95-98%) от мойки грузовых автомобилей определяется исходя из значения удельного показателя образования отходов:

- $146,3 \text{ кг}$ на $10\,000 \text{ км}$ пробега (сухого вещества без учета массы воды).

Норма образования отхода составит:

$$M_{\text{АМКОДОР}} = 3 \times (146,3 \times 11600 / 10000) \times 10^{-3} = 0,509 \text{ т/год}$$

$$M_{\text{POLAR BADGER}} = 2 \times (146,3 \times 1900 / 10000) \times 10^{-3} = 0,056 \text{ т/год}$$

где: 3 – количество ковшовых погрузчиков «Амкодор 332В», шт.;
11600 – годовой пробег ковшового погрузчика «Амкодор 332В», км;
2 – количество вилочных погрузчиков «POLAR BADGER CPCD20», шт.;
1900 – годовой пробег вилочного погрузчика «POLAR BADGER CPCD20», км;
 10^{-3} – коэффициент перевода кг в тонны.

Общее количество отхода составит **0,565 т/год**.

Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений – 40635001313.

Количество маслонепфтеотходов, обводненных (80%) от мойки грузовых автомобилей определяется исходя из значения удельного показателя образования отходов:

- 2,99 кг на 10 000 км пробега (сухого вещества без учета массы воды).

Норма образования отхода составит:

$$M_{\text{АМКОДОР}} = 3 \times (2,99 \times 11600 / 10000) \times 10^{-3} = 0,010 \text{ т/год}$$

$$M_{\text{POLAR BADGER}} = 2 \times (2,99 \times 1900 / 10000) \times 10^{-3} = 0,001 \text{ т/год}$$

где: 3 – количество ковшовых погрузчиков «Амкодор 332В», шт.;
11600 – годовой пробег ковшового погрузчика «Амкодор 332В», км;
2 – количество вилочных погрузчиков «POLAR BADGER CPCD20», шт.;
1900 – годовой пробег вилочного погрузчика «POLAR BADGER CPCD20», км;
 10^{-3} – коэффициент перевода кг в тонны.

Общее количество отхода составит **0,011 т/год.**

Отходы от очистных сооружений фильтра.

Для работы очистных сооружений фильтра предусматривается размещение обратноосмотической установки глубокой очистки и обессоливания стоков полигона производительностью 100 м³/сутки (5,0 м³/час). Установка размещается в полной заводской готовности в утепленном блок-контейнере.

В результате работы очистных сооружений по очистке фильтра полигона планируется образование следующих отходов:

Отходы очистки фильтра полигонов захоронения твердых коммунальных отходов методом обратного осмоса (73913331393)* - концентрат, образующийся в результате очистки стоков (фильтра) полигона в количестве 3402,53 м³/год (**3402,530 т/год**).

** Состав и количество концентрата после электрохимической обработки уточняется в результате пуско-наладочных работ (ПНР) на реальных сточных водах.*

Перечень необходимых реагентов и их расчетная потребность приняты согласно информации в коммерческом предложении на установку очистки фильтра. Окончательный расход реагентов устанавливается в ходе пуско-наладочных работ. Предполагается использование следующих реагентов и фильтрующих элементов:

- Соляная кислота (14% раствор, канистра 20л)
- Триполифосфат натрия пищевой (мешок 25кг)
- Пиросульфит натрия (мешок 25кг)
- Перекись водорода 30% раствор (канистра 20л)
- Ингибитор «Эктоскейл - 902С» (канистра 20л)
- Песок кварцевый (мешок 25кг)
- Гидроантрацит марки А (фракция II, мешок 22,5кг)
- смола Токем-150 (в Na-форме, мешок 20кг)
- смола Токем-800 (в Cl-форме, мешок 18,5кг)
- Соль поваренная таблетированная (мешок 25кг)
- Сульфат натрия (мешок 25кг)
- Едкий натр 40% раствор (канистра 30л).

Расчетное количество реагентов, потребное для работы блока очистных сооружений производительностью 100 м³/сут, одновременно находящееся в складе и их годовой оборот с учетом количества дней работы представлены ниже:

<i>Наименование реагента</i>	<i>Потребность на операцию</i>	<i>Периодичность операций</i>	<i>Емкость единовременного хранения</i>	<i>Годовой оборот</i>
Соляная кислота (раствор 14%)	до 200,0 л/сут	постоянный расход	520,0 л / 525,1 кг	35927,2 л / 38352,3 кг
Соляная кислота (раствор 14%)	4,8 л	1 раз в 2 дня		
Триполифосфат натрия	40,0 кг	1 раз в сутки	1000,0 кг	7100,0 кг
Пиросульфит натрия	20,0 кг	1 раз в месяц	75,0 кг	120,0 кг
Перекись водорода (30% раствор)	13,2 л	1 раз в месяц	40,0 л	158,4 л
Ингибитор «Эктоскейл - 902С»	3,0 мл на м ³ фильтрата	постоянный расход	200,0 л	213,0 л
Песок кварцевый	досыпка по фактической необходимости	1 раз в год	50,0 л / 35,0 кг	15,6 л/42,12 кг
Гидроантрацит марки А (фракция II)	досыпка по фактической необходимости	1 раз в год	75,0 л / 67,5 кг	39,0 л/62,4 кг
смола Токем-150 (в Na-форме)	досыпка по фактической необходимости	1 раз в год	50,0 л / 40,0 кг	42,0 л
смола Токем-800 (в Cl-форме)	досыпка по фактической необходимости	1 раз в год	50,0 л / 40,0 кг	42,0 л
Соль поваренная таблетированная	200,0 кг	1 раз в год	200,0 кг	200,0 кг
Сульфат натрия	до 24 кг/сут	постоянный расход	1000,0 кг	8520,0 кг
Едкий натр 40% раствор	5,95 л/сут	постоянный расход	330,0 л / 471,9 кг	2112,3 л / 3020,6 кг

Вес пустого полиэтиленового (полипропиленового) мешка объемом 25 кг (25 л) составляет 0,5 кг. Вес полиэтиленовой канистры объемом 30 л составляет 1,3 кг.

В результате применения данных вспомогательных материалов образуются отходы упаковочных материалов следующих видов:

Упаковка полиэтиленовая, загрязненная неорганическими хлоридами и/или сульфатами - 43811215514 в количестве:

$$M_{\text{пиросульфит натрия}} = (120 \text{ кг} / 25 \text{ кг}) \times 0,5 \text{ кг} \times 10^{-3} = \mathbf{0,002 \text{ т/год}};$$

$$M_{\text{соль поваренная}} = (200 \text{ кг} / 25 \text{ кг}) \times 0,5 \text{ кг} \times 10^{-3} = \mathbf{0,004 \text{ т/год}};$$

$$M_{\text{сульфат натрия}} = (8520 \text{ кг} / 25 \text{ кг}) \times 0,5 \text{ кг} \times 10^{-3} = \mathbf{0,170 \text{ т/год}};$$

где: 10^{-3} – коэффициент перевода кг в тонны.

Упаковка полиэтиленовая, загрязненная неорганическими полифосфатами – 43811218514 в количестве:

$$M_{\text{триполифосфат натрия}} = (7100 \text{ кг} / 25 \text{ кг}) \times 0,5 \text{ кг} \times 10^{-3} = \mathbf{0,142 \text{ т/год}};$$

где: 10^{-3} – коэффициент перевода кг в тонны.

Упаковка полипропиленовая, загрязненная нерастворимыми или малорастворимыми неорганическими веществами природного происхождения – 43812281514 в количестве:

$$M_{\text{песок кварцевый}} = (42,12 \text{ кг} / 25 \text{ кг}) \times 0,5 \text{ кг} \times 10^{-3} = \mathbf{0,001 \text{ т/год}};$$

Примечание: потребуется 2 мешка.

$$M_{\text{гидроантрацит}} = (62,4 \text{ кг} / 22,5 \text{ кг}) \times 0,5 \text{ кг} \times 10^{-3} = \mathbf{0,001 \text{ т/год}};$$

Примечание: потребуется 3 мешка.

Тара полиэтиленовая, загрязненная щелочами (содержание менее 5%) – 43811231514 в количестве:

$$M_{\text{едкий натр}} = (2112,3 \text{ л} / 30 \text{ л}) \times 1,3 \text{ кг} \times 10^{-3} = \mathbf{0,092 \text{ т/год}}.$$

Тара от соляной кислоты, перекиси водорода, ингибитора «Эктоскейл-902С» является возвратной.

Расчет количества образующихся отходов обратноосмотических мембран

Мембраны обратного осмоса полиамидные отработанные при водоподготовке – 71021412514.

Согласно технико-коммерческому предложению при работе обратноосмотических установок один раз в год рекомендуется замена элементов в мембранном модуле. Максимально принимаем, что в течение одного года будет произведена замена всех обратноосмотических мембран.

Норма образования отхода составит:

$$M = 1 \times 16 \times 4,1 \times 10^{-3} = \mathbf{0,066 \text{ т/год}},$$

где: 1 – количество обратноосмотических установок, шт.;
16 – количество элементов в мембранном модуле обратноосмотической установки (8 элементов типа К 4040-С, 8 элементов типа К 4040-СЗ), шт.;
4,1 – вес обратноосмотического элемента (мембраны), кг;
 10^{-3} – коэффициент перевода кг в тонны.

Расчет количества отходов фильтрующей загрузки

Ионообменные смолы отработанные при водоподготовке – 71021101205.

Количество фильтрующей ионитовой загрузки в чистом виде определяется по формуле:

$$N = V \times \rho \times 10^{-3}, \quad \text{т/год}$$

где: V – объем загрузки ионитового фильтра, л;
 ρ – плотность ионита, кг/л:
- катионит (смола Токем-150 в Na-форме), насыпная плотность 0,85 кг/л (по данным интернет-ресурсов поставщиков сырья и материалов)
- анионит (смола Токем-800 в Cl-форме), насыпная плотность 0,74 кг/л (по данным интернет-ресурсов поставщиков сырья и материалов)
 10^{-3} – коэффициент перевода кг в тонны.

Количество фильтрующей ионитовой загрузки в чистом виде составит:

$$S_{\text{катионит}} = 42 \times 0,85 \times 10^{-3} = \mathbf{0,036 \text{ тонн}}$$

$$S_{\text{анионит}} = 42 \times 0,74 \times 10^{-3} = \mathbf{0,031 \text{ тонн}}$$

Согласно данным интернет-ресурсов поставщиков сырья и материалов, полная статическая обменная емкость ионообменных смол составляет:

Катионит - смола Токем-150 в Na-форме - 1,9 мг-экв/см³ (1900 мг-экв/л)

Анионит - смола Токем-800 в Cl-форме - 1,15 мг-экв/см³ (1150 мг-экв/л)

Согласно исследованиям качества воды (фильтрата полигона ТБО) действующего объекта-аналога показатель общей жесткости в среднем составляет 37,2 мг-экв/л.

Количество загрязнений, удерживаемых смолой, составит:

$$P_{\text{катионит}} = 42 \times 1900 \times 37,2 \times 10^{-9} = 0,003 \text{ тонн}$$

$$P_{\text{анионит}} = 42 \times 1150 \times 37,2 \times 10^{-9} = 0,002 \text{ тонн}$$

Количество отработанной фильтрующей загрузки с учетом загрязнений составит:

$$M = 0,036 + 0,031 + 0,003 + 0,002 = \mathbf{0,072 \text{ т/год.}}$$

Расчет количества тары из-под ионообменных смол

Отходы упаковки из бумаги и картона, загрязненной ионообменными смолами – 40591913604.

Ионообменные смолы поступают на объект в бумажных мешках.

Вес пустого бумажного мешка вместимостью 20 кг составляет 0,4 кг.

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

Норма образования отхода составит:

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

где: Q_i – расход сырья i -го вида, л/год;

M_i – вес сырья i -го вида в единице упаковки, л;

m_i – вес единицы пустой упаковки из-под сырья i -го вида, кг;

10^{-3} – коэффициент перевода кг в тонны.

Норма образования отхода составит:

$$P = [36 (\text{катионит})] / 20 \times 0,4 \times 10^{-3} = \mathbf{0,001 \text{ т/год}}$$

$$P = [31 (\text{анионит})] / 18,5 \times 0,4 \times 10^{-3} = \mathbf{0,001 \text{ т/год.}}$$

Отходы зачистки дренажных канав карт участка захоронения ТКО.

Отходы очистки дренажных канав, прудов-накопителей фильтрата полигонов захоронения твердых коммунальных отходов малоопасные – 73910311394.

Отход образуется в результате зачистки дренажных канав и прудов-накопителей на полигоне размещения отходов. Для данного отхода отсутствует отраслевой норматив образования. По аналогии с действующими объектами, количество отхода составит **10,000 т/год.**

Отходы от очистных сооружений ливневых стоков.

Очистка ливневок осуществляется на локальных очистных сооружениях производительностью 3,5 л/с (12,6 м³/час).

Годовой объем ливневых вод (дождевых, талых и поливомоечных), поступающих на очистные сооружения, составляет 12488,01 м³.

Расчет количества отходов проводится в соответствии с «Методическими рекомендациями по оценке объемов образования отходов производства и потребления». М.: ГУ НИЦПУРО. - 2003г.

Расчет количества осадка (взвешенные вещества)

Осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15% – 72310202394.

Количество осадков исходной влажности очистных сооружений, т/год, определяется по формуле:

$$Q_{\text{ос.в}} = W / (100 - P_{\text{ос}}) \times 10^4,$$

где: W – количество образующегося осадка в сухой массе, т/год;
 $P_{\text{ос}}$ – исходная влажность осадка, %.

$$W = q_w \times (C_{\text{вх}} - C_{\text{вых}}),$$

где: q_w – объем сточных вод, поступающих на очистные сооружения, м³/год;
 $C_{\text{вх}}$ – концентрация загрязняющих веществ при поступлении на очистные сооружения, мг/л;
 $C_{\text{вых}}$ – концентрация загрязняющих веществ при выпуске с очистных сооружений, мг/л.

Количество подсушенного осадка составит:

$$Q_{\text{ос.п}} = Q_{\text{ос.в}} \times (100 - P_{\text{ос}}) / (100 - P_{\text{ос.п}}),$$

где: $P_{\text{ос.п}}$ – влажность подсушенного осадка, %.

$$W = 12488,01 \times (1\ 999 - 3) = 24926067,96 \text{ т/год}$$

$$Q_{\text{ос.в}} = 24926067,96 / (100 - 99) \times 10^4 = 2492,61 \text{ т/год}$$

$$Q_{\text{ос.п}} = 2492,61 \times (100 - 99) / (100 - 70) = \mathbf{83,087 \text{ т/год.}}$$

Расчет количества нефтепродуктов

Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений – 40635001313.

Количество обводненных нефтепродуктов, т/год, определяется по формуле:

$$Q_{\text{п.неф}} = W \times (C_{\text{вх}} - C_{\text{вых}}) / (100 - P_{\text{неф}}) \times 10^4,$$

где: W – количество стоков, поступающих на очистные сооружения, т/год;
 $C_{\text{вх}}$ – концентрация нефтепродуктов в стоках при поступлении на очистные сооружения, мг/л;
 $C_{\text{вых}}$ – концентрация нефтепродуктов при выпуске с очистных сооружений, мг/л;
 $P_{\text{неф}}$ – процент обводненности нефтепродуктов, %.

Норма образования отхода составит:

$$M = 12488,01 \times (120,9 - 0,05) / (100 - 70) \times 10^4 = \mathbf{5,031 \text{ т/год.}}$$

Расчет количества отработанной фильтрующей загрузки сорбционного фильтра

В сорбционном фильтре в качестве загрузки применяются сорбент на основе природных алюмосиликатов, активированный уголь. Замена фильтрующей загрузки осуществляется 1 раз в год.

Сорбент на основе алюмосиликата отработанный, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%) – 44250812494.

Объем сорбента в сорбционном фильтре составляет 1,0 м³.

Насыпная плотность сорбента – 80 кг/м³.

Грязеемкость – 5 г/г.

Масса сорбента в чистом виде составит 80 кг.

Количество отработанного сорбента с учетом загрязнений составит:

$$M = 0,080 + (5 \times 80\ 000 / 10^6) = \mathbf{0,480\ т/год.}$$

Фильтрующая загрузка на основе угля активированного, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%) - 44371113204.

Объем активированного угля в сорбционном фильтре составляет 1,0 м³.

Насыпная плотность активированного угля – 500 кг/м³.

Грязеемкость – 1,5 г/г.

Масса активированного угля в чистом виде составит 500 кг.

Количество отработанного активированного угля с учетом загрязнений составит:

$$M = 0,500 + (1,5 \times 500\ 000 / 10^6) = \mathbf{1,250\ т/год.}$$

Расчет количества тары из-под фильтрующей загрузки

Упаковка полипропиленовая, загрязненная нерастворимыми или малорастворимыми неорганическими веществами природного происхождения – 43812281514.

Норма образования отхода составит:

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

где: Q_i – расход сырья i -го вида, кг/год;

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.

Сорбент поступает на объект в полипропиленовых мешках.

Вес пустого полипропиленового мешка вместимостью 7 кг составляет 0,15 кг.

Норма образования отхода составит:

$$P = 80 / 7 \times 0,15 \times 10^{-3} = 0,002\ \text{т/год.}$$

Активированный уголь поступает на объект в полипропиленовых мешках.

Вес пустого полипропиленового мешка вместимостью 25 кг составляет 0,5 кг.

Норма образования отхода составит:

$$P = 500 / 25 \times 0,5 \times 10^{-3} = 0,010\ \text{т/год.}$$

Общее количество отхода составит **0,012 т/год.**

Расчет количества ламп от блока УФ-обеззараживания

Лампы амальгамные бактерицидные, утратившие потребительские свойства – 47110211523.

В блоке УФ-обеззараживания установлена бактерицидная лампа марки ОДВ-40С. Согласно техническим параметрам лампы срок службы составляет 12000 часов. Вес лампы – 146 кг.

«Чистое» время работы очистных сооружений определяется соотношением годового объема сточных вод к производительности очистных сооружений: 12488,01 м³/год / 12,6 м³/час ≈ 992 час/год.

Отход образуется при замене перегоревших бактерицидных ламп. Расчет проводится аналогично ртутным лампам по «Сборнику методик по расчету объемов образования отходов. Методика расчета объемов образования отходов МРО-6-99. Отработанные ртуть-содержащие лампы». СПб, 2004г. Норматив образования отхода рассчитывается по формуле:

$$N = \sum n_i \times m_i \times t_i \times 10^{-6} / k_i, \quad \text{т/год}$$

- где: n_i – количество установленных ламп i -той марки, шт.;
 t_i – фактическое количество часов работы ламп i -той марки, час/год;
 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:

Наименование объекта	Кол-во, шт.	Среднее время работы, час/год	Вес 1-й лампы, г	Нормативный срок службы 1-й лампы, час	Вес отхода, т/год
Блок УФ-обеззараживания очистных сооружений ливневых стоков	1	992	146000	12000	0,01207
Итого:					0,012

Поскольку вес УФ-лампы превышает полученное значение веса отходов, и утилизация отхода будет производиться в целостном состоянии, условно принимаем годовой норматив образования отхода, равный **0,146 т/год**.

Отходы от очистных сооружений хоз-бытовых стоков.

Очистка хоз-бытовых осуществляется на локальных очистных сооружениях производительностью 0,2 л/с (0,72 м³/час).

Мусор с защитных решеток хозяйственно-бытовой и смешанной канализации малоопасный – 72210101714.

Расчет количества мусора, образующегося от очистки хозяйственно-бытовых стоков с учетом удельных нормативов образования производится согласно п.5.13. СНиП 2.04.03-85 «Канализация. Наружные сети и сооружения» по формуле:

$$M = m / 1000 \times n \times \rho \times 10^{-3}, \text{ т/год,}$$

- где: m – количество отбросов, снимаемых с решеток из расчета на одного человека, л/год;
 1000 – коэффициент перевода л в м³;

n – количество сотрудников, чел.;
 ρ – плотность отбросов, кг/м³;
 10⁻³ – коэффициент перевода кг в тонны.

Ширина прозоров решеток, мм	Количество отбросов, снимаемых с решеток на 1 чел., л/год	Кол-во сотрудников, шт.	Средняя плотность отбросов, кг/м ³	Годовое кол-во отхода, т/год
10	8	97*	750	0,582

Ил избыточный биологических очистных сооружений хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод – 72220001394.

Объем образования избыточного ила определяется в соответствии с п.6.148. СНиП 2.04.03.-85 «Канализация. Наружные сети и сооружения».

Количество избыточного ила определяется по формуле:

$$M_{\text{ил}} = P_p \times n \times Q \times 0,000001, \text{ т/год}$$

где: Q - расход сточных вод, Q = 4467,6 м³/год;
 n - коэффициент, учитывающий прирост ила, n = 1,3;
 P_p – коэффициент прироста ила.

P_p - прирост ила определяется по формуле:

$$P_p = 0,8 \times C_v + K_g \times L_{\text{еп}}$$

где: K_g - коэффициент прироста, K_g = 0,3;
 C_v – разница концентраций взвешенных веществ до и после очистки, мг/л;
 L_{еп} - БПК_{полн} поступающей сточной воды, L_{еп} = 300 мг/л.

$$C_v = C_{\text{вх}} - C_{\text{вых}}$$

где: C_{вх} - концентрация взвешенных веществ на входе C_{вх} = 1 999 мг/л;
 C_{вых} - концентрация взвешенных веществ на выходе C_{вых} = 3 мг/л.

$$C_v = 1\,999 - 3 = 1\,996 \text{ мг/л}$$

$$P_p = 0,8 \times 1\,996 + 0,3 \times 300 = 1\,686,8 \text{ мг/л}$$

$$M_{\text{ил}} = 1\,686,8 \times 1,3 \times 4467,6 \times 0,000001 = \mathbf{9,797 \text{ т/год.}}$$

Расчет количества отработанной загрузки сорбционного фильтра

В сорбционном блоке установлен горизонтальный насыпной фильтр с последовательной загрузкой керамзитом и активированным углем марки БАУ-А. Замена фильтрующей загрузки осуществляется 1 раз в 5 лет. Условно принимаем, что замена обоих видов фильтрующей загрузки будет осуществляться одновременно.

Фильтр керамзитовый отработанный практически неопасный – 44375111495.

Уголь активированный, загрязненный диоксидом кремния при очистке сточных вод – 44210411405.

Объем керамзита в сорбционном фильтре составляет 0,25 м³.

Насыпная плотность керамзита – 100 кг/м³.
Масса керамзита в чистом виде составит 25 кг.

Объем активированного угля в сорбционном фильтре составляет 0,9 м³.
Насыпная плотность АУ – 240 кг/м³.
Масса АУ в чистом виде составит 216 кг.

Количество взвешенных веществ, поглощенных фильтрующей загрузкой, составит:
 $M = (1\ 999 - 3) \times 4467,6 \times 10^{-6} = 8,917$ т/год

Количество отработанной фильтрующей загрузки с учетом загрязнений составит:
 $M_{\text{общ}} = 0,025 + 0,216 + 8,917 = 9,158$ т/год.

Поскольку невозможно рассчитать, сколько взвешенных веществ улавливают керамзит и активированный уголь в отдельности, условно принимаем, что 90% загрязнений улавливает активированный уголь, 10% - керамзит.

Количество отходов составит:

Фильтр керамзитовый отработанный практически неопасный (44375111495) – 0,916 т/год.

Уголь активированный, загрязненный диоксидом кремния при очистке сточных вод (44210411405) – 8,242 т/год.

Расчет количества тары из-под фильтрующей загрузки

Упаковка полипропиленовая, загрязненная нерастворимыми или малорастворимыми неорганическими веществами природного происхождения – 43812281514.

Количество отхода определяется по формуле:

$$M = (N / n) \times m \times 10^{-3}, \quad \text{т/год,}$$

где: N – годовое потребление керамзита, кг;
n – вместимость одной единицы упаковки, кг;
m – вес одной единицы упаковки, кг;
10⁻³ – коэффициент перевода кг в тонны.

Вес пустого полипропиленового мешка вместимостью 25 кг из-под керамзита составляет 0,5 кг.

Норма образования отхода составит:

$$M = (25 / 25) \times 0,5 \times 10^{-3} = 0,001 \text{ т/год.}$$

Упаковка из бумаги и/или картона с полиэтиленовым вкладышем, загрязненная углем активированным – 40591831524.

Количество отхода определяется по формуле:

$$M = (N / n) \times m \times 10^{-3}, \quad \text{т/год,}$$

где: N – годовое потребление активированного угля, кг;
n – вместимость одной единицы упаковки, кг;
m – вес одной единицы упаковки, кг;
10⁻³ – коэффициент перевода кг в тонны.

Вес пустого двухслойного непромокаемого мешка (бумага + полиэтиленовый вкладыш) вместимостью 40 кг из-под активированного угля составляет 0,8 кг.

Норма образования отхода составит:
 $M = (216 / 40) \times 0,8 \times 10^{-3} = 0,004 \text{ т/год.}$

Отходы от сварочных работ.

Шлак сварочный – 91910002204.

Остатки и огарки стальных сварочных электродов – 91910001205.

В боксе для ремонта спецтехники будут осуществляться сварочные работы.

Общая потребность в электродах составляет 50 кг/год. 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:

<i>Наименование отхода по ФККО</i>	<i>Код по ФККО</i>	<i>Типовые нормы потерь</i>	<i>Количество электродов, тонн</i>	<i>Количество отхода, т/год</i>
Остатки и огарки стальных сварочных электродов	91910001205	6,5%	0,050	0,003
Шлак сварочный	91910002204	10%	0,050	0,005

Расчет количества тары из-под сварочных электродов

Отходы упаковочного картона незагрязненные – 40518301605.

Сварочные электроды поступают на объект в картонных коробках.

Вес пустой картонной коробки вместимостью 5 кг составляет 0,1 кг.

Норма образования отхода составит:

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

где: Q_i – расход сырья i -го вида, кг/год;

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:

$$P = 50 / 5 \times 0,1 \times 10^{-3} = 0,001 \text{ т/год.}$$

Отходы от резки и шлифовки металла.

Абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивных кругов – 45610001515.

Отходы абразивных материалов в виде порошка – 45620052414.

В боксе для ремонта спецтехники будут осуществляться резка и шлифовка металла с использованием угловой шлифовальной машинки (болгарки). На машинке установлен шлифовальный круг диаметром 200 мм.

Расчет ведется согласно «Методическим рекомендациям по разработке проекта нормативов предельного размещения отходов для теплоэлектростанций, теплоэлектроцентралей, промышленных и отопительных котельных», СПб, 1998 г.

Расчет количества абразивных кругов

Норма образования отхода определяется по формуле:

$$N = n \times m \times 10^{-3}, \quad \text{т/год}$$

где: n – количество использованных абразивных кругов в год, шт.;
 m – масса остатка одного круга, принимается 33% от массы круга, кг;
 10^{-3} – коэффициент перевода кг в тонны.

Норма образования отхода составит:

Проектируемый объект	Диаметр круга, мм	n	Масса одного круга, кг	m	10^{-3}	N
Бокс для ремонта спецтехники	200	1	2	0,6600	0,001	0,00066
Итого:						0,001

Расчет количества пыли от шлифования черных металлов

Норма образования отхода определяется по формуле:

$$M = n \times (M_0 - M_{\text{ост.}}) \times 10^{-3}, \quad \text{т/год}$$

где: n – количество использованных абразивных кругов в год, шт.;
 M_0 – масса абразивного круга, кг;
 $M_{\text{ост.}}$ – остаточная масса круга (33% от массы круга), кг;
 10^{-3} – коэффициент перевода кг в тонны.

Норма образования отхода составит:

Проектируемый объект	Диаметр круга, мм	n	M_0	$M_{\text{ост}}$	10^{-3}	N
Бокс для ремонта спецтехники	200	1	2	0,6600	0,001	0,00134
Итого:						0,001

Отходы от котельной.

Отходы золы от сжигания древесной щепы

Зола от сжигания древесного топлива умеренно опасная – 61190001404.

Проектом предусмотрена установка в котельной четырех котлов «TIS HARD BIO 500», работающих на твердом топливе – древесной щепе. Годовой расход щепы составляет 1 936 тонн.

Котлы снабжены мультициклоном для улавливания золы и искр в дымовых газах.

Расчет ведется согласно «Сборнику методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами», Л., Гидрометеиздат, 1986г.

Качественные характеристики древесной щепы: зольность не более 1%, низшая теплота сгорания топлива 16747 кДж/кг (4000 ккал/кг).

Расчет образования количества золы древесной при сжигании твердого топлива в отопительных печах выполняется по формуле:

$$M_{\text{зол.древ.}} = B \times \{A_p + [(q_4 \times Q_{\text{нр}}) / 8100]\} \times 0,01, \text{ т/год,}$$

где: B – расход топлива, т/год;

A_p – зольность топлива; = 1%;

q_4 – потери тепла с механическим недожогом топлива; = 2%;

$Q_{\text{нр}}$ – низшая теплота сгорания топлива; = 16747 кДж/кг (4000 ккал/кг).

Расчет количества твердых частиц (золы древесной), выброшенной в атмосферу бытовыми печами, с учетом частиц, уловленных золоулавливающими оборудованием, выполняется по формуле:

$$M_{\text{тв}} = B \times A_p \times 0,005 \times (1 - P/100), \text{ т/год,}$$

где: 0,005 – коэффициент, зависящий от типа топki и топлива;

P – доля твердых частиц, улавливаемых в золоуловителях; = 85%.

$$M_{\text{зол.древ.}} = 1\,936 \times \{1 + [(2 \times 4000) / 8100]\} \times 0,01 = 38,481 \text{ т/год}$$

$$M_{\text{тв}} = 38,481 \times 1 \times 0,005 \times (1 - 85/100) = 0,029 \text{ т/год}$$

Количество образующейся золы древесной составит:

$$M = M_{\text{зол.древ.}} - M_{\text{тв}} = 38,481 - 0,029 = \mathbf{38,452 \text{ т/год.}}$$

Отходы от водоподготовки

Исходные данные для расчетов приняты в соответствии с технико-коммерческим предложением на систему водоподготовки поставщика оборудования.

В системе водоподготовки процесс удаления солей жесткости из воды осуществляется методом ионного обмена путем фильтрования на установке умягчения воды «Акваюнит» серии ASW. Установка умягчения состоит из двух фильтров, загруженных ионообменной смолой в Na-форме (один фильтр в работе, другой в стадии регенерации или режиме ожидания), клапана управления и солевого бака.

Примечание: для расчета условно принимаем, что в течение одного года будет полностью проведена замена ионита.

Расчет количества отходов фильтрующей загрузки

Ионообменные смолы отработанные при водоподготовке – 71021101205.

Количество отработанной фильтрующей ионитовой загрузки определяется по формуле:

$$N = V \times \rho \times 10^{-3}, \quad \text{т/год}$$

где: V – объем загрузки ионитового фильтра, л;
 ρ – плотность ионита в рабочем (выгруженном) состоянии, кг/л;
 10^{-3} – коэффициент перевода кг в тонны.

Количество отхода составит:

$$N = 75 \times 1,3 \times 10^{-3} = \mathbf{0,098 \text{ т/год.}}$$

Гравийная загрузка фильтров подготовки технической воды отработанная малоопасная – 71021021214.

Количество отработанной фильтрующей ионитовой загрузки определяется по формуле:

$$N = V \times 10^{-3}, \quad \text{т/год}$$

где: V – объем загрузки ионитового фильтра, кг;
 10^{-3} – коэффициент перевода кг в тонны.

Количество отхода составит:

$$N = 15 \times 10^{-3} = \mathbf{0,015 \text{ т/год.}}$$

Расчет количества тары из-под ионообменных смол

Отходы упаковки из бумаги и картона, загрязненные ионообменными смолами – 40591913604.

Ионообменные смолы поступают на объект в бумажных мешках.

Вес пустого бумажного мешка вместимостью 19 кг составляет 0,4 кг.

Норма образования отхода составит:

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

где: Q_i – расход сырья i -го вида, кг/год;
 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:

$$P = (75 \text{ л} \times 1,3 \text{ кг/л}) / 19 \times 0,4 \times 10^{-3} = \mathbf{0,002 \text{ т/год.}}$$

Примечание: плотность ионита составляет 1,3 кг/л.

Расчет количества тары из-под гравия

Упаковка полипропиленовая, загрязненная нерастворимыми или малорастворимыми неорганическими веществами природного происхождения – 43812281514.

Гравий поступает на объект в полипропиленовых мешках.

Вес пустого полипропиленового мешка вместимостью 25 кг составляет 0,5 кг.
Норма образования отхода составит:

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

где: Q_i – расход сырья i -го вида, кг/год;
 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:
 $P = 15 / 25 \times 0,5 \times 10^{-3} = \mathbf{0,0003 \text{ т/год.}}$

Расчет количества тары из-под поваренной соли

Упаковка полиэтиленовая, загрязненная неорганическими хлоридами и/или сульфатами – 43811215514.

Поваренная соль поступает на объект в полиэтиленовых мешках.
Вес пустого полиэтиленового мешка вместимостью 25 кг составляет 0,5 кг.
Норма образования отхода составит:

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

где: Q_i – расход сырья i -го вида, кг/год;
 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:
 $P = (1008 \text{ кг} \times 12) / 25 \times 0,5 \times 10^{-3} = \mathbf{0,242 \text{ т/год,}}$

где: 1008 – месячный расход поваренной соли, кг.

Расчет количества тары из-под реагента Аминат КО-2Н

Процесс предотвращения кислородной коррозии осуществляется путем добавления в воду реагента Аминат КО-2Н с помощью установки дозирования «Акваюнит» серии АД.

Упаковка полиэтиленовая, загрязненная реагентами для водоподготовки – 43811913514.

Реагент Аминат КО-2Н поступает на объект в полиэтиленовых канистрах.
Вес полиэтиленовой канистры вместимостью 22 кг составляет 1 кг.
Норма образования отхода составит:

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

где: Q_i – расход сырья i -го вида, кг/год;
 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:
 $P = 1064,4 / 22 \times 1 \times 10^{-3} = \mathbf{0,048 \text{ т/год.}}$

Примечание: годовой расход реагента Аминат КО-2Н условно определяем методом пропорции, согласно данным спецификации технико-коммерческого предложения на систему водоподготовки поставщика оборудования:

- на запуск и наладку системы водоподготовки требуется 250 кг поваренной соли, месячный ее расход – 1008 кг;

- на запуск и наладку системы водоподготовки требуется 22 кг реагента Аминат КО-2Н, месячный расход его составит 88,704 кг, годовой расход – 1064,4 кг.

Отходы от технического обслуживания источников бесперебойного питания.

Аккумуляторные батареи источников бесперебойного питания свинцово-кислотные, утратившие потребительские свойства, с электролитом – 48221211532.

Отход образуется при замене отработанных аккумуляторных батарей в процессе обслуживания источников бесперебойного питания.

Проектом предусмотрены следующие виды используемых аккумуляторных батарей:

- 1 аккумулятор 12 В, емкость 7 А*ч "SF 1207", вес одного АКБ – 2,2 кг;

- 2 аккумулятора 12 В, емкость 17 А*ч "SF 1217" (шкаф с резервированным источником питания в комплекте с блоком коммутации БК-24 "ШПС-24"), вес одного АКБ – 5,62 кг.

Условно принимаем, что в течение одного года будет произведена замена всех используемых аккумуляторных батарей.

Норма образования отхода составит:

$$M = (2,2 + 2 \times 5,62) \times 10^{-3} = \mathbf{0,013 \text{ т/год.}}$$

Отходы от технического обслуживания системы вентиляции производственных и административных зданий.

Фильтры кассетные очистки атмосферного воздуха с фильтрующим материалом из синтетического волокна отработанные – 44313321524.

Отход образуется при замене сменных кассет фильтров очистки воздуха системы вентиляции. Проектом предусмотрены следующие виды используемых сменных кассет фильтров очистки воздуха:

- сменная кассета фильтров для прямоугольных каналов типа ФЯГ 50-25 EU3 приточной вентустановки П1 в здании АБК, вес – 1,03 кг;

- сменная кассета фильтров для круглых каналов типа ФВ-315 EU3 приточной вентустановки П2 в здании АБК, вес – 0,18 кг;

- сменная кассета фильтров для круглых каналов типа ФВ-315 EU3 приточной вентустановки П3 в здании АБК, вес – 0,18 кг;

- сменная кассета фильтров для круглых каналов типа ФВ-100 EU3 приточной вентустановки П1 в здании ДКПП, вес – 0,08 кг;

- сменная кассета фильтров для круглых каналов типа ФВ-160 EU3 приточной вентустановки П2 в здании ДКПП, вес – 0,08 кг;

- сменная кассета фильтров для прямоугольных каналов типа ФЯГ 90-50 EU3 приточной вентустановки П1 в здании бокса для ремонта спецтехники с мойкой, вес – 2,6 кг;

- сменная кассета фильтров для круглых каналов типа ФВ-100 EU3 приточной вентустановки П1 в здании производственного корпуса №1 (сортировка), вес – 0,08 кг;

- сменная кассета DFU для фильтров карманных типа FRU 40-20 EU3 приточной вентустановки П1 в здании склада реагентов, вес – 5 кг;

- сменная кассета фильтров для круглых каналов типа KFC 250 EU3 приточной вентустановки П2 в здании склада реагентов, вес – 3,04 кг;

- сменная кассета фильтров для круглых каналов типа KFC 125 EU3 приточной вентустановки ПЗ в здании склада реагентов, вес – 1,52 кг.

Условно принимаем, что в течение одного года будет произведена замена всех сменных фильтрующих кассет систем вентиляции.

Норма образования отхода составит:

$$M = (1,03 + 0,18 \times 2 + 0,08 \times 3 + 2,6 + 5 + 3,04 + 1,52) \times 10^{-3} = \mathbf{0,014 \text{ т/год.}}$$

Отходы от технического обслуживания линии сортировки ТК0.

Примечание: расчет количества отходов ведем в соответствии с аналогами производственного оборудования.

Лента конвейерная резиноканевая, утратившая потребительские свойства, незагрязненная – 43112211524.

Эксплуатация конвейеров предусмотрена с периодическим ремонтом конвейерных лент. Замена прорванных в результате аварийных ситуаций (падение тяжелых грузов, застревание различных элементов в теле оборудования) конвейерных лент производится согласно норме расхода материалов. Для расчета условно принимаем, что замена конвейерных лент производится один раз в год. Тип ленты – резиновая на тканевой основе. Плотность материала ленты составляет 400 г/м².

Норма образования отхода определяется по формуле:

$$M = S \times N \times n \times \rho \times 10^{-6}, \text{ т/год}$$

где: S – количество единиц оборудования (конвейерный лент), шт.;

N – длина конвейерной ленты, м;

n – ширина конвейерной ленты, м;

ρ – плотность материала ленты, г/м²;

10⁻⁶ – коэффициент перевода грамм в тонны.

Тип конвейера	Кол-во	Ширина, м	Длина, м	Длина (с учетом длины конвейера), м	Кол-во отхода, т/год
Основная сортировка					
Конвейер цепной	1	1,2	12	24,000	0,01152
Конвейер цепной	1	1,2	22,5	45,000	0,02160
Конвейер ленточный сортировочный	1	1,2	13,5	27,000	0,01296
Конвейер ленточный	1	1,2	4,5	9,000	0,00432
Конвейер ленточный	1	1,2	39	78,000	0,03744
Конвейер ленточный	1	1,2	22,5	45,000	0,02160
Конвейер ленточный сортировочный	1	1,2	16,5	33,000	0,01584

Конвейер ленточный	1	1,0	12	24,000	0,00960
Конвейер ленточный	1	1,2	10,5	21,000	0,01008
Конвейер ленточный реверсивный	1	1,2	6	12,000	0,00576
Конвейер ленточный	1	1,0	10,5	21,000	0,00840
Конвейер ленточный сортировочный	1	1,2	18	36,000	0,01728
Конвейер цепной	1	1,2	25,5	51,000	0,02448
Конвейер ленточный	1	0,8	13,5	27,000	0,00864
Конвейер ленточный	1	0,8	13,5	27,000	0,00864
Конвейер цепной	1	1,2	21	42,000	0,02016
Участок производства технического грунта					
Конвейер ленточный	1	1,2	30	60,000	0,02880
Конвейер цепной ревер- сивный подвижный	1	1,2	30	60,000	0,02880
Конвейер цепной ревер- сивный	1	0,8	10,5	21,000	0,00672
Конвейер цепной ревер- сивный подвижный	1	0,8	10,5	21,000	0,00672
Конвейер цепной	1	1,2	24	48,000	0,02304
Конвейер ленточный (шеvron)	1	1,2	7,5	15,000	0,00720
Конвейер ленточный	1	1,2	10,5	21,000	0,01008
Конвейер ленточный	1	1	4,5	9,000	0,00360
Конвейер ленточный	1	1	9	18,000	0,00720
Конвейер ленточный	1	1	9	18,000	0,00720
Итого:					0,368

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 (*линии сортировки ТКО*).

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 в году, сут;
 10^{-3} – коэффициент перевода кг в тонны.

Норма образования отхода составит:

$$M_{\text{ветошь}} = 0,1 \times 1 \times 365 \times 10^{-3} = \mathbf{0,037 \text{ т/год.}}$$

Отходы от технического обслуживания сепараторов в структуре
линии сортировки ТКО.

Отходы синтетических и полусинтетических масел промышленных – 41320001313.

В соответствии с технологией, через каждые 1000 часов работы сепаратора потребуется замена промышленного масла. Количество отхода при замене масла составит:

$$M = S \times (n \times N / T) \times V \times \rho \times 10^{-3}, \quad \text{т/год}$$

где: S – количество единиц оборудования (магнитных сепараторов подвесных саморазгружающихся), шт.;
 n – время работы, час/сут;
 N – число рабочих суток в году, шт.;
 T – нормативное время до замены масла, часов;
 V – объем масляной системы, литров;
 ρ – плотность масла, т/м³;
 10^{-3} – коэффициент перевода л в м³.

Норма образования отхода составит:

$$M = 3 \times (8 \times 365 / 1000) \times 12,2 \times 0,883 \times 10^{-3} = \mathbf{0,094 \text{ т/год.}}$$

Отходы от технического обслуживания прессов в структуре
линии сортировки ТКО.

Отходы минеральных масел гидравлических, не содержащих галогены – 40612001313.

В соответствии с технологией, через каждые 6 месяцев (≈ 2200 часов работы пресса) потребуется замена масла. Количество отхода при замене масла составит:

$$M = S \times (n \times N / T) \times V \times \rho \times 10^{-3}, \quad \text{т/год}$$

где: S – количество единиц оборудования (пресса автоматического горизонтального и пресс-компактора для RDF), шт.;
 n – время работы, час/сут;
 N – число рабочих суток в году, шт.;
 T – нормативное время до замены масла, часов;
 V – объем масляной системы, литров;
 ρ – плотность масла, т/м³;
 10^{-3} – коэффициент перевода л в м³.

Норма образования отхода составит:

$$M = 1 \times (8 \times 365 / 2200) \times 600 \times 0,890 \times 10^{-3} = \mathbf{0,709 \text{ т/год.}}$$

Фильтры очистки масла гидравлических прессов – 91890811523.

В соответствии с технологией, через каждые 6 месяцев (≈ 2200 часов работы пресса) потребуется замена масляных фильтров. Количество отхода при замене масляных фильтров составит:

$$M = S \times (n \times N / T) \times V \times m \times 10^{-6}, \quad \text{т/год}$$

где: S – количество единиц оборудования (пресса автоматического горизонтального и пресс-компактора для RDF), шт.;

n – время работы, час/сут;

N – число рабочих суток в году, шт.;

T – нормативное время до замены фильтра, часов;

V – количество фильтров, шт.;

m – вес фильтра, грамм;

10^{-6} – коэффициент перевода грамм в тонны.

Норма образования отхода составит:

$$M = 1 \times (8 \times 365 / 2200) \times 1 \times 700 \times 10^{-6} = \mathbf{0,001 \text{ т/год.}}$$

Отходы от технического обслуживания барабанных грохотов в структуре линии сортировки ТКО.

Отходы минеральных масел моторных - 40611001313.

В соответствии с технологией, для работы мотора применяется моторное масло. Принимаем, что через каждые 1000 часов работы установки потребуется замена моторного масла. Количество отхода при замене масла составит:

$$M = S \times (n \times N / T) \times V \times \rho \times 10^{-3}, \quad \text{т/год}$$

где: S – количество единиц оборудования, шт.;

n – время работы, час/сут;

N – число рабочих суток в году, шт.;

T – нормативное время до замены масла, часов;

V – объем масляной системы, литров;

ρ – плотность масла, т/м³;

10^{-3} – коэффициент перевода л в м³.

Норма образования отхода составит:

$$M = 1 \times (8 \times 365 / 1000) \times 18 \times 0,93 \times 10^{-3} = \mathbf{0,049 \text{ т/год.}}$$

Отходы минеральных масел гидравлических, не содержащих галогены – 40612001313.

В соответствии с технологией, для работы гидравлической системы применяется гидравлическое масло. Принимаем, что через каждые 1000 часов работы установки потребуется замена гидравлического масла. Количество отхода при замене масла составит:

$$M = S \times (n \times N / T) \times V \times \rho \times 10^{-3}, \quad \text{т/год}$$

где: S – количество единиц оборудования, шт.;

n – время работы, час/сут;
 N – число рабочих суток в году, шт.;
 T – нормативное время до замены масла, часов;
 V – объем масляной системы, литров;
 ρ – плотность масла, т/м³;
 10^{-3} – коэффициент перевода л в м³.

Норма образования отхода составит:

$$M = 1 \times (8 \times 365 / 1000) \times 130 \times 0,890 \times 10^{-3} = \mathbf{0,338 \text{ т/год.}}$$

Отходы от технического обслуживания дробилки ARJES Импрактор 250 на площадке КГО.

Примечание: расчет количества отходов ведем в соответствии с аналогами производственного оборудования.

Отходы синтетических и полусинтетических масел моторных – 41310001313.

В соответствии с технологией, для работы редуктора применяется моторное масло. Через каждые 500 часов работы установки требуется замена моторного масла в редукторе. Количество отхода при замене масла составит:

$$M = S \times (n \times N / T) \times V \times \rho \times 10^{-3}, \quad \text{т/год}$$

где: S – количество единиц оборудования, шт.;
 n – время работы, час/сут;
 N – число рабочих суток в году, шт.;
 T – нормативное время до замены масла, часов;
 V – объем масляной системы, литров (принимается по аналогии с другими марками оборудования);
 ρ – плотность масла, т/м³;
 10^{-3} – коэффициент перевода л в м³.

Норма образования отхода составит:

$$M = 1 \times (8 \times 365 / 500) \times 60 \times 0,93 \times 10^{-3} = \mathbf{0,326 \text{ т/год.}}$$

В соответствии с технологией, для работы выгрузного транспортера применяется моторное масло. Через каждые 2300 часов работы установки требуется замена моторного масла в выгрузном транспортере. Количество отхода при замене масла составит:

$$M = S \times (n \times N / T) \times V \times \rho \times 10^{-3}, \quad \text{т/год}$$

где: S – количество единиц оборудования, шт.;
 n – время работы, час/сут;
 N – число рабочих суток в году, шт.;
 T – нормативное время до замены масла, часов;
 V – объем масляной системы, литров (принимается по аналогии с другими марками оборудования);
 ρ – плотность масла, т/м³;
 10^{-3} – коэффициент перевода л в м³.

Норма образования отхода составит:

$$M = 1 \times (8 \times 365 / 2300) \times 28 \times 0,93 \times 10^{-3} = \mathbf{0,033 \text{ т/год.}}$$

Общее количество отхода составит **0,359 т/год.**

Отходы минеральных масел гидравлических, не содержащих галогены – 40612001313.

В соответствии с технологией, для работы гидравлики применяется гидравлическое масло. Через каждые 500 часов работы установки требуется замена гидравлического масла в гидравлике. Количество отхода при замене масла составит:

$$M = S \times (n \times N / T) \times V \times \rho \times 10^{-3}, \quad \text{т/год}$$

где: S – количество единиц оборудования, шт.;
n – время работы, час/сут;
N – число рабочих суток в году, шт.;
T – нормативное время до замены масла, часов;
V – объем масляной системы, литров (принимается по аналогии с другими марками оборудования);
 ρ – плотность масла, т/м³;
10⁻³ – коэффициент перевода л в м³.

Норма образования отхода составит:

$$M = 1 \times (8 \times 365 / 500) \times 100 \times 0,890 \times 10^{-3} = \mathbf{0,520 \text{ т/год.}}$$

Фильтры очистки масла дизельных двигателей отработанные – 91890521523.

В соответствии с технологией, рекомендуется замена масляных фильтров через каждые 500 часов работы. Количество отхода при замене масляных фильтров составит:

$$M = S \times (n \times N / T) \times V \times m \times 10^{-6}, \quad \text{т/год}$$

где: S – количество единиц оборудования, шт.;
n – время работы, час/сут;
N – число рабочих суток в году, шт.;
T – нормативное время до замены фильтра, часов;
V – количество фильтров, шт. (принимается по аналогии с другими марками оборудования);
m – вес фильтра, грамм (принимается по аналогии с другими марками оборудования);
10⁻⁶ – коэффициент перевода грамм в тонны.

Норма образования отхода составит:

$$M = 1 \times (8 \times 365 / 500) \times 1 \times 700 \times 10^{-6} = \mathbf{0,004 \text{ т/год.}}$$

Фильтры воздушные дизельных двигателей отработанные – 91890511524.

В соответствии с технологией, рекомендуется замена воздушных фильтров 1 раз в год. Количество отхода при замене воздушных фильтров составит:

$$M = S \times V \times m \times 10^{-6}, \quad \text{т/год}$$

где: S – количество единиц оборудования, шт.;
V – количество фильтров, шт. (принимается по аналогии с другими марками оборудования);
m – вес фильтра, грамм (принимается по аналогии с другими марками оборудования);

10^{-6} – коэффициент перевода грамм в тонны.

Норма образования отхода составит:

$$M = 1 \times 1 \times 2000 \times 10^{-6} = \mathbf{0,002 \text{ т/год.}}$$

Отходы антифризов на основе этиленгликоля – 92121001313.

В соответствии с технологией, для работы системы охлаждения применяется охлаждающая жидкость (антифриз). Через каждые 3000 часов работы установки требуется замена охлаждающей жидкости в системе охлаждения. Количество отхода при замене охлаждающей жидкости составит:

$$M = S \times (n \times N / T) \times V \times \rho \times 10^{-3}, \quad \text{т/год}$$

где: S – количество единиц оборудования, шт.;
n – время работы, час/сут;
N – число рабочих суток в году, шт.;
T – нормативное время до замены охлаждающей жидкости, часов;
V – объем системы охлаждения, литров (принимается по аналогии с другими марками оборудования);
 ρ – плотность ОЖ (этиленгликоля), т/м³;
 10^{-3} – коэффициент перевода л в м³.

Норма образования отхода составит:

$$M = 1 \times (8 \times 365 / 3000) \times 25,8 \times 1,113 \times 10^{-3} = \mathbf{0,028 \text{ т/год.}}$$

Лента конвейерная резиноканевая, утратившая потребительские свойства, незагрязненная – 43112211524.

Эксплуатация конвейеров предусмотрена с периодическим ремонтом конвейерных лент. Замена прорванных в результате аварийных ситуаций (падение тяжелых грузов, застревание различных элементов в теле оборудования) конвейерных лент производится согласно норме расхода материалов. Для расчета условно принимаем, что замена конвейерных лент производится один раз в год. Тип ленты – резиновая на тканевой основе. Плотность материала ленты составляет 400 г/м². Согласно руководству по эксплуатации и обслуживанию на установку, в структуре выгрузного транспортера измельчителя предусмотрена конвейерная лента с параметрами: ширина – 800 мм, длина – 12500 мм (при длине выгрузного транспортера в рабочем положении 6250 мм).

Норма образования отхода составляет:

$$M = S \times N \times n \times \rho \times 10^{-6} = 1 \times 12,5 \times 0,8 \times 400 \times 10^{-6} = \mathbf{0,004 \text{ т/год,}}$$

где: S – количество единиц оборудования, шт.;
N – длина конвейерной ленты, м;
n – ширина конвейерной ленты, м;
 ρ – плотность материала ленты, г/м²;
 10^{-6} – коэффициент перевода грамм в тонны.

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 (*дробилки*).

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 в году, сут;
 10^{-3} – коэффициент перевода кг в тонны.

Норма образования отхода составит:

$$M_{\text{ветошь}} = 0,1 \times 1 \times 365 \times 10^{-3} = \mathbf{0,037 \text{ т/год.}}$$

**Отходы от технического обслуживания барабанного грохота
Doppstadt 518 Flex в зоне компостирования.**

Примечание: расчет количества отходов ведем в соответствии с аналогами производственного оборудования.

Отходы минеральных масел моторных - 40611001313.

Согласно руководству по эксплуатации и обслуживанию на установку, для работы мотора применяется моторное масло. Принимаем, что через каждые 1000 часов работы установки потребуется замена моторного масла. Количество отхода при замене масла составит:

$$M = S \times (n \times N / T) \times V \times \rho \times 10^{-3}, \quad \text{т/год}$$

где: S – количество единиц оборудования, шт.;
 n – время работы, час/сут;
 N – число рабочих суток в году, шт.;
 T – нормативное время до замены масла, часов;
 V – объем масляной системы, литров;
 ρ – плотность масла, т/м³;
 10^{-3} – коэффициент перевода л в м³.

Норма образования отхода составит:

$$M = 1 \times (2 \times 365 / 1000) \times 18 \times 0,93 \times 10^{-3} = \mathbf{0,012 \text{ т/год.}}$$

Отходы минеральных масел гидравлических, не содержащих галогены – 40612001313.

Согласно руководству по эксплуатации и обслуживанию на установку, для работы гидравлической системы применяется гидравлическое масло. Принимаем, что через каждые 1000 часов работы установки потребуется замена гидравлического масла. Количество отхода при замене масла составит:

$$M = S \times (n \times N / T) \times V \times \rho \times 10^{-3}, \quad \text{т/год}$$

где: S – количество единиц оборудования, шт.;
 n – время работы, час/сут;
 N – число рабочих суток в году, шт.;
 T – нормативное время до замены масла, часов;
 V – объем масляной системы, литров;
 ρ – плотность масла, т/м³;
 10^{-3} – коэффициент перевода л в м³.

Норма образования отхода составит:

$$M = 1 \times (2 \times 365 / 1000) \times 130 \times 0,890 \times 10^{-3} = \mathbf{0,084 \text{ т/год.}}$$

Ленты конвейерные, приводные ремни, утратившие потребительские свойства, незагрязненные – 43112001515.

Эксплуатация конвейеров предусмотрена с периодическим ремонтом конвейерных лент. Замена прорванных в результате аварийных ситуаций (падение тяжелых грузов, застревание различных элементов в теле оборудования) конвейерных лент производится согласно норме расхода материалов. Для расчета условно принимаем, что замена конвейерных лент производится один раз в год. Основной материал ленты – ПВХ. Плотность материала ленты составляет 1,43 т/м³. Согласно руководству по эксплуатации и обслуживанию на установку, в структуре барабанного грохота предусмотрены конвейерные ленты с параметрами:

1. ширина – 1200 мм, длина – 20000 мм (при длине нижнего разгрузочного конвейера – 10000 мм);
2. ширина – 800 мм, длина – 8000 мм (при длине бокового разгрузочного конвейера – 4000 мм).

Норма образования отхода составляет:

$$M_1 = N \times n \times m \times \rho = 20 \times 1,2 \times 0,009 \times 1,43 = 0,309 \text{ т/год}$$

$$M_2 = N \times n \times m \times \rho = 8 \times 0,8 \times 0,009 \times 1,43 = 0,082 \text{ т/год}$$

где: N – длина конвейерной ленты, м;
n – ширина конвейерной ленты, м;
m – толщина конвейерной ленты, м;
 ρ – плотность материала ленты, т/м³.

Общее количество отхода составит: **0,391 т/год.**

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 (*барабанного грохота*).

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 в году, сут;
 10^{-3} – коэффициент перевода кг в тонны.

Норма образования отхода составит:

$$M_{\text{ветошь}} = 0,1 \times 1 \times 365 \times 10^{-3} = \mathbf{0,037 \text{ т/год.}}$$

Отходы от обработки ТКО в производственном корпусе №1 (сортировка).

1. Вторичные ресурсы (ВР) – 15,2% от общего потока входящих ТКО.

Выделяемые отходы (вторичные ресурсы – ВР), предусмотренные проектом, рассматриваются как собственные отходы проектируемого объекта с присвоением им наименований и кодов в соответствии с ФККО.

Типы выделяемых отходов (ВР) в производственном корпусе №1:

<i>Полезные компоненты, которые могут быть извлечены при утилизации отходов (вторичных ресурсов) с целью получения вторичного сырья</i>	<i>Наименование отхода (ВР) по ФККО</i>	<i>Код отхода (ВР) по ФККО</i>	<i>Количество отхода, т/год</i>
Гофрокартон	Отходы бумаги и/или картона при сортировке твердых коммунальных отходов	74111311725	2025,000
Картон			
Бумага			
Стекло (прозрачное, цветное)	Лом стекла и изделий из стекла при сортировке твердых коммунальных отходов	74111511205	1350,000
Полиэтиленовая пленка	Отходы пленки полиэтиленовой, извлеченные при сортировке твердых коммунальных отходов	74111412294	225,000
Полиэтилен (низкого, высокого давления)	Отходы полиэтилена, извлеченные при сортировке твердых коммунальных отходов	74111411724	918,000
Полипропилен	Отходы полипропилена, извлеченные при сортировке твердых коммунальных отходов	74111421724	459,000
Полиэтиленовые бутылки (прозрачные голубые) Полиэтиленовые бутылки (цветные)	Отходы упаковки из полиэтиленотерефталата, извлеченные при сортировке твердых коммунальных отходов	74111432514	918,000
Железо	Отходы черных металлов, извлеченные при сортировке твердых коммунальных отходов	74111611724	945,000

2. «Хвосты» - 23,8% от общего потока входящих ТКО.

Остатки сортировки твердых коммунальных отходов при совместном сборе (74111911724) в количестве **6854,400 т/год**, направляются на участок захоронения ТКО (полигон) для захоронения.

Остатки сортировки твердых коммунальных отходов при совместном сборе практически неопасные (74111912725) в количестве **3855,600 т/год**, направляются на участок захоронения ТКО (полигон) для захоронения.

3. КГО – 7% от общего потока входящих ТКО.

Отходы из жилищ крупногабаритные (73111002215) в количестве **3150,000 т/год**, направляются на участок захоронения ТКО (полигон) для захоронения.

4. Отсев – 54% от общего потока входящих ТКО.

Остатки сортировки твердых коммунальных отходов при совместном сборе (74111911724) в количестве 3645,000 т/год, направляются на участок компостирования для обезвреживания.

Остатки сортировки твердых коммунальных отходов при совместном сборе практически неопасные (74111912725) в количестве 17010,000 т/год, направляются на участок компостирования для обезвреживания.

Отсев грохочения твердых коммунальных отходов при их сортировке (74111111714) в количестве 3645,000 т/год, направляется на участок компостирования для обезвреживания.

Отходы от площадки компостирования органических отходов.

Остатки сортировки твердых коммунальных отходов при совместном сборе практически неопасные - 74111912725.

В процессе компостирования отходов образуется 5832 т/год техногрунта и **13608,000 т/год** отходов утилизации (сепарации) зрелого компоста (убыль влаги – 4860 т/год – 20% от исходного сырья).

Примечание: прочие отходы, образующиеся в результате производственной деятельности, связанной с компостированием органических отходов, указанные в Заключение экспертной комиссии государственной экологической экспертизы материалов «Проект технической документации технологии компостирования органических отходов, в том числе после сортировки производственных отходов и отходов ТКО», учитываются при расчете образования отходов при эксплуатации объекта (см выше), а именно:

- отходы при освещении производственных зданий и сооружений;
- отходы от технического обслуживания и ремонта автотранспорта;
- отходы песка при устранении проливов нефтепродуктов при заправке маломобильной техники;
- отходы нефтепродуктов и осадка от очистных сооружений ливневых стоков;
- отходы от жизнедеятельности сотрудников;
- отходы от замены спецодежды и спецобуви;
- отходы от уборки асфальтированной территории;
- отходы от замены средств индивидуальной защиты.

Приложение 11

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от участка захоронения ТКО	
<p>Расчет произведен согласно: «Методике расчета количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигонов твердых бытовых и промышленных отходов». НПП «Экопром» АКХ им К.Д. Памфилова, НИИ Экологии человека и гигиены окружающей среды им. А.Н.Сысина, НИИ Атмосфера, ЗАО НПП «Логус» М. 2004г.</p>	
№ 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
<p>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%.</p>	
<p>Расчет выбросов газообразных веществ в атмосферный воздух проводится для нормального режима эксплуатации объекта.</p>	
<p>Удельный выход биогаза за период его активной стабилизированной генерации при метановом брожении (4 фаза) определяется по уравнению:</p>	
$Q_w = 10^{-6} * R * (100 - W) * (0,92 Ж + 0,62 У + 0,34 Б)$, кг/кг	0,0266085
Где:	Q_w – удельный выход биогаза за период его активной генерации, кг/кг отходов;
	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, %
<p>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).</p>	
<p>Количественный выход биогаза за год, отнесенный к 1 тонне отходов Руд, (кг/т отходов в год) составит:</p>	
$P_{уд} = 10^3 * Q_w / t_{сбр}$	0,8063
Где:	$t_{сбр}$ – период полного сбраживания органической части отходов, в годах, определяемый по приближенной эмпирической формуле:
$t_{сбр} = 10248 / T_{тепл.} * (t_{ср.тепл.})^{0,301966}$	33
Где:	$t_{ср.тепл.}$ – средняя из среднемесячных температура воздуха в районе размещения участка за теплый период года ($t_{ср.мес} > 0$), в °С
	$T_{тепл.}$ – продолжительность теплого периода года в районе размещения участка, в днях
	10248 и 0,301966 – удельные коэффициенты, учитывающие биотермическое разложение органики.
<p>Плотность биогаза определяется по закону аддитивности как суммарная величина произведений объемных концентраций его компонентов на их плотности:</p>	
$\rho_{б.г.} = \sum C_{об.і} * \rho_i / 100$, кг/м ³	
Где:	$C_{об.і}$ – содержание і-го компонента в биогазе, объемные %
	ρ_i – плотность і-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 ($t_{ср.мес.} > 8^0C$).	
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 $t_{ср.мес.} > 8^0C$, месяцы
	b - период холодного времени года при $0 < t_{ср.мес.} \leq 8^0C$, 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	Гсум, 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
28 год (техническая рекультиваци я)	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

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: №26 ООО "РЕСАЙКЛИНГ" технический этап рекультивации

Площадка, цех, источник, вариант: 1, 1, 6536, 1

Результаты расчетов по источнику выброса: Выпалаживание откосов полигона, перемещение и уплотнение отходов

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0084018	0,004000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0013653	0,000650
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0033624	0,001268
0330	Сера диоксид	0,0012207	0,000549
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0833133	0,039641
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0032222	0,001766
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0071933	0,002881

Источники выделений

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
	Автономный источник	[1] Бульдозер ДЗ-110	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0084018	0,004000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0013653	0,000650
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0033624	0,001268
0330	Сера диоксид	0,0012207	0,000549
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0833133	0,039641
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0032222	0,001766
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0071933	0,002881

Источник выделения: №1 Бульдозер ДЗ-110

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)	0,0084018	0,004000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0013653	0,000650
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0033624	0,001268
0330	Сера диоксид	0,0012207	0,000549
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0833133	0,039641
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0032222	0,001766
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0071933	0,002881

Результаты по периодам**Январь**

Средняя температура, °С: -15

Средняя минимальная температура, °С: -15

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)	0,0084018	0,000649
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0013653	0,000105
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0033624	0,000256
0330	Сера диоксид	0,0012207	0,000096
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0833133	0,006381
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0032222	0,000244
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0071933	0,000554

Февраль

Средняя температура, °С: -13,5

Средняя минимальная температура, °С: -13,5

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)	0,0084018	0,000649
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0013653	0,000105
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0033624	0,000256
0330	Сера диоксид	0,0012207	0,000096
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0833133	0,006381
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0032222	0,000244
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0071933	0,000554

Март

Средняя температура, °С: -5,8

Средняя минимальная температура, °С: -5,8

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)	0,0063218	0,000492
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0010273	0,000080
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0020291	0,000156
0330	Сера диоксид	0,0007763	0,000062
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0659800	0,005071
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0032222	0,000244

2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0043711	0,000341
------	--	-----------	----------

Апрель

Средняя температура, °С: 4,7

Средняя минимальная температура, °С: 4,7

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)	0,0032507	0,000259
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0005282	0,000042
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0009290	0,000072
0330	Сера диоксид	0,0003773	0,000032
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0322350	0,002519
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0016111	0,000122
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0020426	0,000165

Май

Средняя температура, °С: 12,4

Средняя минимальная температура, °С: 12,4

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)	0,0012818	0,000110
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002083	0,000018
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000842	0,000009
0330	Сера диоксид	0,0001500	0,000015
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0129791	0,001064
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0008056	0,000061
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0004097	0,000041

Июнь

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)	0,0012818	0,000110
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002083	0,000018
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000842	0,000009
0330	Сера диоксид	0,0001500	0,000015
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0129791	0,001064
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0008056	0,000061
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0004097	0,000041

Июль

Средняя температура, °С: 19,2

Средняя минимальная температура, °С: 19,2

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)	0,0012818	0,000110
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002083	0,000018

0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000842	0,000009
0330	Сера диоксид	0,0001500	0,000015
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0129791	0,001064
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0008056	0,000061
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0004097	0,000041

Август

Средняя температура, °С: 16,7

Средняя минимальная температура, °С: 16,7

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)	0,0012818	0,000110
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002083	0,000018
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000842	0,000009
0330	Сера диоксид	0,0001500	0,000015
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0129791	0,001064
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0008056	0,000061
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0004097	0,000041

Сентябрь

Средняя температура, °С: 11

Средняя минимальная температура, °С: 11

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)	0,0012818	0,000110
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002083	0,000018
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000842	0,000009
0330	Сера диоксид	0,0001500	0,000015
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0129791	0,001064
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0008056	0,000061
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0004097	0,000041

Октябрь

Средняя температура, °С: 3,5

Средняя минимальная температура, °С: 3,5

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)	0,0032507	0,000259
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0005282	0,000042
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0009290	0,000072
0330	Сера диоксид	0,0003773	0,000032
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0322350	0,002519
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0016111	0,000122
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0020426	0,000165

Ноябрь

Средняя температура, °С: -5,3

Средняя минимальная температура, °С: -5,3

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)	0,0063218	0,000492
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0010273	0,000080
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0020291	0,000156
0330	Сера диоксид	0,0007763	0,000062
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0659800	0,005071
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0032222	0,000244
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0043711	0,000341

Декабрь

Средняя температура, °С: -12,2

Средняя минимальная температура, °С: -12,2

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)	0,0084018	0,000649
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0013653	0,000105
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0033624	0,000256
0330	Сера диоксид	0,0012207	0,000096
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0833133	0,006381
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0032222	0,000244
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0071933	0,000554

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:

$$t_{дв.1} = L_1 / V = 0,007$$

$$t_{дв.2} = L_2/V = 0,007$$

$$t_{дв.} = (L_1+L_2)/2 = 0,007$$

Скорость движения (V), км/ч: 5

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.	3,9	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m _L), г/км	2,09	0,71	4,01	0,45	0,31	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m _{хх}), г/мин.	3,91	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m _п), г/мин.	35	2,9	3,4	0	0,058	0,016
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя (m _{пр}), г/км	3,9	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m _L), г/км	2,09	0,71	4,01	0,45	0,31	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m _{хх}), г/км	3,91	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m _п), г/км	35	2,9	3,4	0	0,058	0,016

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.	7,02	1,143	1,17	0,54	0,18	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m _L), г/км	2,295	0,765	4,01	0,603	0,342	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m _{хх}), г/мин.	3,91	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m _п), г/мин.	35	2,9	3,4	0	0,058	0,016
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя (m _{пр}), г/км	7,02	1,143	1,17	0,54	0,18	0

Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	2,295	0,765	4,01	0,603	0,342	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/км	3,91	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/км	35	2,9	3,4	0	0,058	0,016

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.	7,8	1,27	1,17	0,6	0,2	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	2,55	0,85	4,01	0,67	0,38	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин.	3,91	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/мин.	35	2,9	3,4	0	0,058	0,016
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/км	7,8	1,27	1,17	0,6	0,2	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	2,55	0,85	4,01	0,67	0,38	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/км	3,91	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/км	35	2,9	3,4	0	0,058	0,016

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

Площадка, цех, источник, вариант: 1, 1, 6537, 1

Результаты расчетов по источнику выброса: Транспортировка щебня, песка, геосинтетических материалов

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0091422	0,004021
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0014856	0,000653

0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0009039	0,000362
0330	Сера диоксид	0,0007898	0,000379
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0464331	0,019165
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0062478	0,002604

Источники выделений

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
	Автономный источник	[1] Автосамосвал Камаз	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0091422	0,004021
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0014856	0,000653
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0009039	0,000362
0330	Сера диоксид	0,0007898	0,000379
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0464331	0,019165
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0062478	0,002604

Источник выделения: №1 Автосамосвал Камаз

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)	0,0091422	0,004021
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0014856	0,000653
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0009039	0,000362
0330	Сера диоксид	0,0007898	0,000379
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0464331	0,019165
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0062478	0,002604

Результаты по периодам**Январь**

Средняя температура, °С: -15

Средняя минимальная температура, °С: -15

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

Февраль

Средняя температура, °С: -13,5

Средняя минимальная температура, °С: -13,5

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

Март

Средняя температура, °С: -5,8

Средняя минимальная температура, °С: -5,8

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: 4,7
Средняя минимальная температура, °С: 4,7

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: 12,4
Средняя минимальная температура, °С: 12,4

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

Июнь

Средняя температура, °С: 17,6
Средняя минимальная температура, °С: 17,6

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

Июль

Средняя температура, °С: 19,2
Средняя минимальная температура, °С: 19,2

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: 16,7

Средняя минимальная температура, °С: 16,7

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: 11

Средняя минимальная температура, °С: 11

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: 3,5

Средняя минимальная температура, °С: 3,5

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: -5,3

Средняя минимальная температура, °С: -5,3

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: -12,2
 Средняя минимальная температура, °С: -12,2

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

Площадка, цех, источник, вариант: 1, 1, 6538, 1

Результаты расчетов по источнику выброса: Устройство защитного экрана поверхности полигона

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0048216	0,002271
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0007835	0,000369
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0020175	0,000761
0330	Сера диоксид	0,0007407	0,000334
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0551142	0,026499
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0023333	0,001279
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0044177	0,001769

Источники выделений

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
Автономный источник		[1] Bobcat T770	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0048216	0,002271
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0007835	0,000369
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0020175	0,000761
0330	Сера диоксид	0,0007407	0,000334
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0551142	0,026499
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0023333	0,001279
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0044177	0,001769

Источник выделения: №1 Bobcat T770

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)	0,0048216	0,002271
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0007835	0,000369
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0020175	0,000761
0330	Сера диоксид	0,0007407	0,000334
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0551142	0,026499
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0023333	0,001279
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0044177	0,001769

Результаты по периодам**Январь**

Средняя температура, °С: -15

Средняя минимальная температура, °С: -15

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)	0,0084018	0,000649
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0013653	0,000105
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0033624	0,000256
0330	Сера диоксид	0,0012207	0,000096
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0833133	0,006381
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0032222	0,000244
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0071933	0,000554

Февраль

Средняя температура, °С: -13,5

Средняя минимальная температура, °С: -13,5

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)	0,0048216	0,000373
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0007835	0,000061
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0020175	0,000154
0330	Сера диоксид	0,0007407	0,000058
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0551142	0,004217
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0023333	0,000176
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0044177	0,000340

Март

Средняя температура, °С: -5,8

Средняя минимальная температура, °С: -5,8

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)	0,0035416	0,000276
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0005755	0,000045
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0012175	0,000093
0330	Сера диоксид	0,0004741	0,000038
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0444475	0,003411
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0023333	0,000176

2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0026843	0,000209
------	--	-----------	----------

Апрель

Средняя температура, °С: 4,7

Средняя минимальная температура, °С: 4,7

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)	0,0018261	0,000146
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002967	0,000024
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0005574	0,000043
0330	Сера диоксид	0,0002307	0,000020
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0217583	0,001696
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0011667	0,000088
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0012542	0,000101

Май

Средняя температура, °С: 12,4

Средняя минимальная температура, °С: 12,4

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)	0,0007016	0,000061
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001140	0,000010
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000505	0,000005
0330	Сера диоксид	0,0000929	0,000009
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0089470	0,000727
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0005833	0,000044
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0002508	0,000025

Июнь

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)	0,0007016	0,000061
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001140	0,000010
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000505	0,000005
0330	Сера диоксид	0,0000929	0,000009
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0089470	0,000727
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0005833	0,000044
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0002508	0,000025

Июль

Средняя температура, °С: 19,2

Средняя минимальная температура, °С: 19,2

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)	0,0007016	0,000061
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001140	0,000010

0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000505	0,000005
0330	Сера диоксид	0,0000929	0,000009
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0089470	0,000727
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0005833	0,000044
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0002508	0,000025

Август

Средняя температура, °С: 16,7

Средняя минимальная температура, °С: 16,7

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)	0,0007016	0,000061
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001140	0,000010
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000505	0,000005
0330	Сера диоксид	0,0000929	0,000009
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0089470	0,000727
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0005833	0,000044
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0002508	0,000025

Сентябрь

Средняя температура, °С: 11

Средняя минимальная температура, °С: 11

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)	0,0007016	0,000061
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001140	0,000010
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000505	0,000005
0330	Сера диоксид	0,0000929	0,000009
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0089470	0,000727
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0005833	0,000044
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0002508	0,000025

Октябрь

Средняя температура, °С: 3,5

Средняя минимальная температура, °С: 3,5

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)	0,0018261	0,000146
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002967	0,000024
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0005574	0,000043
0330	Сера диоксид	0,0002307	0,000020
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0217583	0,001696
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0011667	0,000088
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0012542	0,000101

Ноябрь

Средняя температура, °С: -5,3

Средняя минимальная температура, °С: -5,3

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)	0,0035416	0,000276
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0005755	0,000045
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0012175	0,000093
0330	Сера диоксид	0,0004741	0,000038
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0444475	0,003411
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0023333	0,000176
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0026843	0,000209

Декабрь

Средняя температура, °С: -12,2

Средняя минимальная температура, °С: -12,2

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)	0,0048216	0,000373
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0007835	0,000061
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0020175	0,000154
0330	Сера диоксид	0,0007407	0,000058
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0551142	0,004217
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0023333	0,000176
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0044177	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

$$G = \Sigma(m_n \cdot t_n + m_{пр} \cdot t_{пр} + m_L \cdot t_{дв.1} + m_{хх} \cdot t_{хх1}) \cdot N / 3600 \quad (2.5 [3])$$

$$M_1 = m_n \cdot t_n + m_{пр} \cdot t_{пр} + m_L \cdot t_{дв.1} + m_{хх} \cdot t_{хх1} \quad (2.1 [3])$$

$$M_2 = m_L \cdot t_{дв.2} + m_{хх} \cdot t_{хх2} \quad (2.2 [3])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д}) / 2 = 0,035 \quad (2.5 [1])$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д}) / 2 = 0,035 \quad (2.6 [1])$$

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:

$$t_{дв.1} = L_1 / V = 0,007$$

$$t_{дв.2} = L_2/V = 0,007$$

$$t_{дв.} = (L_1+L_2)/2 = 0,007$$

Скорость движения (V), км/ч: 5

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.	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/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°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_{xx}), 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_{xx})

	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_{xx}), 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	4,8	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_{xx}), 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

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

Площадка, цех, источник, вариант: 1, 1, 6541, 1

Результаты расчетов по источнику выброса: Пункт мойки колес Мойдодыр К-2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0002756	0,000000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000448	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000161	0,000000

0330	Сера диоксид	0,0000404	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0009350	0,000002
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0001278	0,000000

Источники выделений

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
	Автономный источник	[1] Грузовой	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0002756	0,000000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000448	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000161	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000404	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0009350	0,000002
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0001278	0,000000

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)	0,0002756	0,000000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000448	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000161	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000404	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0009350	0,000002
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0001278	0,000000

Расчетные формулы

Мойка с поточной линией при перемещении автомобилем

Валовый выброс (M), т/год

$$M = \sum(m_L \cdot S_{II} \cdot K_{нтр.} + m_{пр} \cdot t_{пр} \cdot K_{нтр. пр} \cdot b) \cdot n_k \cdot 10^{-6} \quad (3.3.3 [1])$$

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = \sum(m_L \cdot S_{II} \cdot K_{нтр.} + m_{пр} \cdot t_{пр} \cdot K_{нтр. пр}) \cdot N_K / 3600 \quad (3.3.4 [1])$$

Расстояние от въездных ворот мойки до выездных (S_{II}), км: 0,03

Среднее число пусков двигателя одного автомобиля (b): 1

Количество автомобилей, обслуживаемых постом мойки в течение года (n_k): 1Максимальное количество автомобилей, обслуживаемых мойкой в течение часа (N_K): 2Время прогрева ($t_{пр}$), мин.: 0,5

$$m_{пр} = m_{пр} \cdot k$$

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

Результаты расчетов по предприятию

Код	Наименование вещества	Выброс, т/год
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,003045
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,007254
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,010293
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,001673
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,002390
0330	Сера диоксид	0,001263
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,085307

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 проведении работ по гидроизоляции

№ источника загрязнения:	6539
№ источника выделения:	01

При точечной или линейной сварке происходит расплавление геомембраны и ее затвердевание с выделением вредных веществ в атмосферу: ацетальдегида, углерода оксида, формальдегида, уксусной кислоты.

Расчет выбросов ЗВ проводим аналогично сварке полиэтилена

При линейной сварке термоусаживаемой пленки должен соблюдаться баланс:

$$m_1 = m_2 + m_3, \quad \text{кг/час}$$

где: m_1 - масса расплавленной пленки, кг/час,

m_2 - масса затвердевшей пленки, кг/час,

m_3 - масса вредных веществ, выделяющихся в воздушную среду, кг/час.

Масса расплавленной пленки определяется по формуле:

$$m_1 = G_{\text{св}} * g * S * h * n, \quad \text{кг/час}$$

где: $G_{\text{св}}$ - производительность сварочного аппарата, пачек в час,

g - плотность пленки, кг/м³,

h - толщина свариваемого шва, м,

n - количество швов, шт.

$S = a * b$ - площадь свариваемого шва, м²,

где: a - ширина шва, м; b - длина шва, м.

Массу паров, выделяющихся в воздушную среду, следует определять в долях от m_1 , по формуле:

$$m_3 = K_m * K_t * m_1, \quad \text{кг/час},$$

где: K_m - коэффициент, учитывающий массовую долю паров, выделившихся в воздушную среду,

K_t - коэффициент, учитывающий временной фактор выделения вредностей

$$K_m = S_1 / S_2,$$

где: S_1 - площадь свариваемого шва, с которого выделяются вредные вещества, м²,

S_2 - площадь свариваемого шва, м².

$$S_1 = (a + 0,25 * b) * h$$

$$S_2 = a * b$$

При сварке термоусадочной пленки (отвечающей требованиям ГОСТ 25951-83), в воздушную среду выделяются вредные вещества, перечень которых представлен в таблице 14.5.

Наименование вредного вещества	Масса вредного вещества в долях от m_3 , кг/час
Ацетальдегид	$M_{\text{ац}} = 0,202 * m_3$
Углерод оксид	$M_{\text{угл}} = 0,3 * m_3$

Формальдегид	$M_{\text{форм}} = 0,282 * m_3$
Этановая кислота (уксусная кислота)	$M_{\text{эт}} = 0,216 * m_3$

Исходные данные для расчета:

$G_{\text{св}}$ - производительность сварочного аппарата, рулонов в час		1,5
g - плотность полиэтиленовой пленки, кг/м ³		960
a - ширина свариваемого шва, м		0,003
b - длина свариваемого шва, м		8400
h - толщина свариваемого шва, м		0,0015
n - количество швов, шт.		2
K_t - коэффициент, учитывающий временной фактор выделения вредностей (по данным технологической части)		0,125
Время работы	дней в год - n	56
	часов в день - t	7

Масса расплавленной пленки определяется по формуле:

$$m_1 = G_{\text{св}} * g * S * h * n, \quad \text{кг/час}$$

$S = a * b =$	25,200000
$m_1 = G_{\text{св}} * g * S * h * n =$	108,864000

Массу паров, выделяющихся в воздушную среду, следует определять в долях от m_1 , по формуле:

$$m_3 = K_m * K_t * m_1, \quad \text{кг/час,}$$

$S_1 = (a + 0,25 * b) * h =$	3,150005
$S_2 = a * b =$	25,200000
$K_m = S_1 / S_2 =$	0,125000
$m_3 = K_m * K_t * m_1 =$	1,701005

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ G (г/сек) по источнику составит:

ацетальдегид (1317)	0,0954453
углерода оксид (0337)	0,1417504
формальдегид (1325)	0,1332454
уксусная кислота (1555)	0,1020603

Валовый выброс вредных веществ определяется по формуле:

$$M = (G * t * n * 3600) / 10^6, \quad \text{т/год}$$

где: G - максимально-разовый выброс, г/сек

t - число часов работы в день

n - число рабочих дней в год

3600 - коэффициент перевода часов в секунды

10^6 - коэффициент перевода грамм в тонны

Валовый выброс загрязняющих веществ по источнику составит:

ацетальдегид (1317)	0,134692
углерода оксид (0337)	0,200038
формальдегид (1325)	0,188036
уксусная кислота (1555)	0,144027

Расчет выбросов загрязняющих веществ при пылении грунта

Расчет произведен по следующей методике: "Методическое пособие по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов", Новороссийск, 2000.

Источник выброса №	6540
---------------------------	-------------

Источник выброса №	01
---------------------------	-----------

Срезка верхнего почвенно-растительного слоя:

чернозем - $37\ 893\ \text{м}^3 * 1,2 = 45\ 472$ тонн (плотность чернозема - $1,2\ \text{т/м}^3$)

суглинки - $132\ 626\ \text{м}^3 * 1,95 = 258\ 621$ тонн (плотность суглинков - $1,95\ \text{т/м}^3$)

Итого количество земляных масс составит 304 093 тонн

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;

	Материал -	Суглинки
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;		1,7
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;		0,2
K ₈ – поправочный коэффициент, для различных материалов в зависимости от грейфера;		1
K ₉ – поправочный коэффициент, при мощном залповом сбросе материала при разгрузке. 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;		152,0
Q _{год} – суммарное количество перерабатываемого материала в течении года, т/год;		304 093
V – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки.		0,7

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ:

Пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния (2908)	0,0201039
---	------------------

Валовый выброс загрязняющих веществ:

Пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния (2908)	0,1447483
---	------------------

Расчет выбросов загрязняющих веществ при пылении песчано-гравийной смеси

Расчет произведен по следующей методике: "Методическое пособие по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов", Новороссийск, 2000.

Источник выброса №	6540
Источник выброса №	02

Срезка верхнего почвенно-растительного слоя:

песчано-гравийная смесь - $37\ 893\ \text{м}^3 * 1,65 = 62\ 523$ тонн (плотность ПГС - $1,65\ \text{т/м}^3$)

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;

	ПГС
Материал -	
K ₁ – весовая доля пылевой фракции в материале. Определяется путем отмывки и просева средней пробы с выделением фракций пыли размером 0-200 мкм;	0,03
K ₂ – доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль;	0,04
K ₃ – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия;	1,7
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;	0,2
K ₈ - поправочный коэффициент, для различных материалов в зависимости от грейфера;	1
K ₉ - поправочный коэффициент, при мощном залповом сбросе материала при разгрузке. 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;	31,3
Q _{год} - суммарное количество перерабатываемого материала в течении года, т/год;	62 523
V - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки.	0,7

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ:

Пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния (2908)	0,0049602
---	------------------

Валовый выброс загрязняющих веществ:

Пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния (2908)	0,0357131
---	------------------

Расчет выбросов загрязняющих веществ при пылении щебня

Расчет произведен по следующей методике: "Методическое пособие по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов", Новороссийск, 2000.

Источник выброса №	6540
Источник выброса №	03

Общий объем выбросов (г/с) определяется по формуле:

$$G = (K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * Q_ч * V * 10^6) / 3600$$

Валовый выброс определяется по формуле:

$$W = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * Q_{год} * V$$

где: G – выбросы при переработке материала, г/с;

W – выбросы при переработке материала, т/г;

	Щебень
Материал -	
K ₁ – весовая доля пылевой фракции в материале. Определяется путем отмывки и просева средней пробы с выделением фракций пыли размером 0-200 мкм;	0,04
K ₂ – доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль;	0,02
K ₃ – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия;	1,7
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;	0,5
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;	1
Q _ч – суммарное количество перерабатываемого материала в час, т/час;	87,1
Q _{год} – суммарное количество перерабатываемого материала в течении года, т/год;	174246
V – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки.	0,5

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ:

Пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния (2908)	0,0822828
---	------------------

Валовый выброс загрязняющих веществ:

Пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния (2908)	0,5924364
---	------------------

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: №26 ООО "РЕСАЙКЛИНГ" технический этап рекультивации

Площадка, цех, источник, вариант: 1, 1, 6541, 1

Результаты расчетов по источнику выброса: Пункт мойки колес Мойдодыр К-2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0002756	0,000208
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000448	0,000034
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000161	0,000012
0330	Сера диоксид	0,0000404	0,000031
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0009350	0,000707
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0001278	0,000097

Источники выделений

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
	Автономный источник		
	[1] Грузовой		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0002756	0,000208
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000448	0,000034
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000161	0,000012
0330	Сера диоксид	0,0000404	0,000031
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0009350	0,000707
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0001278	0,000097

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)	0,0002756	0,000208
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000448	0,000034
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000161	0,000012
0330	Сера диоксид	0,0000404	0,000031
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0009350	0,000707
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0001278	0,000097

Расчетные формулы

Мойка с поточной линией при перемещении автомобилем

Валовый выброс (M), т/год

$$M = \sum(m_L \cdot S_{II} \cdot K_{нтр.} + m_{пр} \cdot t_{пр} \cdot K_{нтр. пр} \cdot b) \cdot n_k \cdot 10^{-6} \quad (3.3.3 [1])$$

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = \sum(m_L \cdot S_{II} \cdot K_{нтр.} + m_{пр} \cdot t_{пр} \cdot K_{нтр. пр}) \cdot N_K / 3600 \quad (3.3.4 [1])$$

Расстояние от въездных ворот мойки до выездных (S_{II}), км: 0,03

Среднее число пусков двигателя одного автомобиля (b): 1

Количество автомобилей, обслуживаемых постом мойки в течение года (n_k): 420Максимальное количество автомобилей, обслуживаемых мойкой в течение часа (N_K): 2Время прогрева ($t_{пр}$), мин.: 0,5

$$m_{пр} = m_{пр} \cdot k$$

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.

Выбросы от заправки техники. Источник 6542.

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 15 м³.

Валовый выброс углеводородов при заполнении баков техники составит:

$$(1,6 \times 75 + 2,2 \times 175) \times 10^{-6} + 50 \times 300 \times 10^{-6} = \mathbf{0,015153 \text{ т/год}}$$

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	0,0151106
Сероводород	0,28	0,00001	0,0000424

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: №26 ООО "РЕСАЙКЛИНГ" технический этап рекультивации

Площадка, цех, источник, вариант: 1, 1, 6542, 1

Результаты расчетов по источнику выброса: Автотопливозаправщик

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0037161	0,001783
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0006039	0,000290
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0006784	0,000272
0330	Сера диоксид	0,0006304	0,000307
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0252825	0,011446
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0045524	0,001946

Источники выделений

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
	Автономный источник		
	[1] Топливозаправщик		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0037161	0,001783
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0006039	0,000290
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0006784	0,000272
0330	Сера диоксид	0,0006304	0,000307
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0252825	0,011446
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0045524	0,001946

Источник выделения: №1 Топливозаправщик

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	0,001783
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0006039	0,000290
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0006784	0,000272
0330	Сера диоксид	0,0006304	0,000307
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0252825	0,011446
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0045524	0,001946

Результаты по периодам**Январь**

Средняя температура, °С: -15

Средняя минимальная температура, °С: -15

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)	0,0037161	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

Февраль

Средняя температура, °С: -13,5

Средняя минимальная температура, °С: -13,5

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)	0,0037161	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

Март

Средняя температура, °С: -5,8

Средняя минимальная температура, °С: -5,8

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)	0,0022939	0,000186
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003728	0,000030
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0004117	0,000032
0330	Сера диоксид	0,0003904	0,000032
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0155047	0,001236
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0027746	0,000218

Апрель

Средняя температура, °С: 4,7

Средняя минимальная температура, °С: 4,7

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)	0,0012272	0,000105
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001994	0,000017
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001914	0,000015
0330	Сера диоксид	0,0001919	0,000017
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0074320	0,000625
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0013068	0,000107

Май

Средняя температура, °С: 12,4

Средняя минимальная температура, °С: 12,4

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)	0,0006939	0,000065
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001128	0,000010
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000441	0,000004
0330	Сера диоксид	0,0001294	0,000012
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0039385	0,000360
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0005282	0,000048

Июнь

Средняя температура, °С: 17,6

Средняя минимальная температура, °С: 17,6

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)	0,0006939	0,000065
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001128	0,000010
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000441	0,000004
0330	Сера диоксид	0,0001294	0,000012
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0039385	0,000360
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0005282	0,000048

Июль

Средняя температура, °С: 19,2

Средняя минимальная температура, °С: 19,2

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)	0,0006939	0,000065
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001128	0,000010
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000441	0,000004
0330	Сера диоксид	0,0001294	0,000012
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0039385	0,000360
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0005282	0,000048

Август

Средняя температура, °C: 16,7

Средняя минимальная температура, °C: 16,7

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)	0,0006939	0,000065
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001128	0,000010
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000441	0,000004
0330	Сера диоксид	0,0001294	0,000012
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0039385	0,000360
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0005282	0,000048

Сентябрь

Средняя температура, °C: 11

Средняя минимальная температура, °C: 11

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)	0,0006939	0,000065
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001128	0,000010
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000441	0,000004
0330	Сера диоксид	0,0001294	0,000012
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0039385	0,000360
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0005282	0,000048

Октябрь

Средняя температура, °C: 3,5

Средняя минимальная температура, °C: 3,5

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)	0,0012272	0,000105
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001994	0,000017
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001914	0,000015
0330	Сера диоксид	0,0001919	0,000017
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0074320	0,000625
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0013068	0,000107

Ноябрь

Средняя температура, °C: -5,3

Средняя минимальная температура, °C: -5,3

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)	0,0022939	0,000186
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003728	0,000030
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0004117	0,000032
0330	Сера диоксид	0,0003904	0,000032
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0155047	0,001236
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0027746	0,000218

Декабрь

Средняя температура, °С: -12,2
 Средняя минимальная температура, °С: -12,2

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)	0,0037161	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 ($t_{хх1}$, $t_{хх2}$), 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.	2,8	0,38	0,6	0,03	0,09	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	5,1	0,9	3,5	0,25	0,45	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), 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	2,8	0,38	0,6	0,03	0,09	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	5,1	0,9	3,5	0,25	0,45	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/км	2,8	0,35	0,6	0,03	0,09	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.	3,96	0,72	0,8	0,108	0,0972	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	5,58	0,99	3,5	0,315	0,504	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), 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	3,96	0,72	0,8	0,108	0,0972	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	5,58	0,99	3,5	0,315	0,504	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/км	2,8	0,35	0,6	0,03	0,09	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.	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 ($m_{хх}$), 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	2,8	0,35	0,6	0,03	0,09	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.

Приложение 12

" " С . 01011591

: 15.11.2023

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	()				19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
														X1	Y1	X2	Y2											
: 1																												
1						1	6536	1	5	0	0	0	0	2218090	690607,8	2217831	690676.7	150			0/0	0301	(;)	0,00840179	0	0,0040003	0,0040003	
																					0/0	0304	(II) ()	0,00136529	0	0,0006501	0,0006501	
																					0/0	0328	()	0,00336241	0	0,0012679	0,0012679	
																					0/0	0330		0,00122074	0	0,0005489	0,0005489	
																					0/0	0337	(;)	0,08331329	0	0,0396411	0,0396411	
																					0/0	2704	(,)	0,00322222	0	0,0017661	0,0017661	
																					0/0	2732	(;)	0,00719332	0	0,0028809	0,0028809	
1						1	6537	1	5	0	0	0	0	2218170	691051,6	2218248	691040	30			0/0	0301	(;)	0,00914222	0	0,0040212	0,0040212	
																					0/0	0304	(II) ()	0,00148561	0	0,0006535	0,0006535	
																					0/0	0328	()	0,00090389	0	0,0003617	0,0003617	
																					0/0	0330		0,00078985	0	0,0003793	0,0003793	
																					0/0	0337	(;)	0,04643306	0	0,019165	0,019165	
																					0/0	2732	(;)	0,00624778	0	0,002604	0,002604	
1						1	6538	1	5	0	0	0	0	2218030	690775	2218204	690726.1	80			0/0	0301	(;)	0,00482162	0	0,0022706	0,0022706	
																					0/0	0304	(II) ()	0,00078351	0	0,000369	0,000369	
																					0/0	0328	()	0,00201746	0	0,0007607	0,0007607	
																					0/0	0330		0,00074073	0	0,0003345	0,0003345	
																					0/0	0337	(;)	0,05511416	0	0,0264995	0,0264995	
																					0/0	2704	(,)	0,00233333	0	0,0012789	0,0012789	
																					0/0	2732	(;)	0,00441766	0	0,0017687	0,0017687	
1						1	6539	1	5	0	0	0	0	2218063	690871,6	2218142	690858.5	50			0/0	0337	(;)	0,1417504	0	0,200038	0,200038	
																					0/0	1317	()	0,0954453	0	0,134692	0,134692	
																					0/0	1325	(,)	0,1332454	0	0,188036	0,188036	
																					0/0	1555	()	0,1020603	0	0,144027	0,144027	
1						1	6540	1	2	0	0	0	0	2218150	690849,2	2218207	690839.7	30										
1						1	6541	1	5	0	0	0	0	2218245	690976,9	2218245	690978.3	0,1			0/0	0301	(;)	0,00027556	0	0,0002083	0,0002083	
																					0/0	0304	(II) ()	0,00004478	0	0,0000339	0,0000339	

: 15.11.2023

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	()				19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
														X1	Y1	X2	Y2											
																					0/0	0328	()	0,00001611	0	0,0000122	0,0000122	
																					0/0	0330		0,00004039	0	0,0000305	0,0000305	
																					0/0	0337	(;)	0,000935	0	0,0007069	0,0007069	
																					0/0	2732	(;)	0,00012778	0	0,0000966	0,0000966	
1						1	6542	1	5	0	0	0	0	2218326	691310,6	2218326	691310,5		1		0/0	0301	(;)	0,00371611	0	0,0017382	0,0017382	
																					0/0	0304	(II) ()	0,00060387	0	0,0002898	0,0002898	
																					0/0	0328	()	0,0006784	0	0,000272	0,000272	
																					0/0	0330		0,00063044	0	0,0114462	0,0114462	
																					0/0	0333	(,)	0,00001	0	0,0000424	0,0000424	
																					0/0	0337	(;)	0,0252825	0	0,0114462	0,0114462	
																					0/0	2732	(;)	0,00455236	0	0,0019463	0,0019463	
																					0/0	2754	C12-19 ()	0,00179	0	0,0151106	0,0151106	

Приложение 1

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: 4, Технический этап

ВР: 1, Технический этап

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 - Технический этап

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		Кэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 1, № цеха: 1																		
%	29	Участок захоронения ТКО	1	1	22,6	0,11	0,01	1,00	1,29	24,10	0,00	-	-	1	2218156,0 0	690844,10		
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)				0,1176488	2,021568	1	0,07	128,82	0,50	0,00	0,00	0,00				
0303		Аммиак (Азота гидрид)				0,5649260	9,707168	1	0,35	128,82	0,50	0,00	0,00	0,00				
0330		Сера диоксид				0,0741929	1,274863	1	0,02	128,82	0,50	0,00	0,00	0,00				
0333		Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)				0,0275574	0,473520	1	0,43	128,82	0,50	0,00	0,00	0,00				
0337		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)				0,2670945	4,589505	1	0,01	128,82	0,50	0,00	0,00	0,00				
0410		Метан				56,0845429	963,705015	1	0,14	128,82	0,50	0,00	0,00	0,00				
0616		Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)				0,4695352	8,068059	1	0,29	128,82	0,50	0,00	0,00	0,00				
0621		Метилбензол (Фенилметан)				0,7663068	13,167509	1	0,16	128,82	0,50	0,00	0,00	0,00				
0627		Этилбензол (Фенилэтан)				0,1006904	1,730171	1	0,63	128,82	0,50	0,00	0,00	0,00				
1325		Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)				0,1017503	1,748383	1	0,25	128,82	0,50	0,00	0,00	0,00				
+	6536	Выполаживание откосов полигона, перемещение и уплотнение отходов	1	3	5				1,29		150,00	-	-	1	2218090,0 0	690607,80	2217831,0 0	690676,70

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)	0,0084018	0,004000	1	0,18	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0013653	0,000650	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0033624	0,001268	1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0330	Сера диоксид	0,0012207	0,000549	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0833133	0,039641	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0032222	0,001766	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0071933	0,002881	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
+	6537	Транспортировка щебня, песка, геосинтетических материалов	1	3	5				1,29		30,00	-	-	1	2218170,0 0	691051,60	2218248,0 0	691040,00

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)	0,0091422	0,004021	1	0,19	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0014856	0,000654	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0009039	0,000362	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0330	Сера диоксид	0,0007898	0,000379	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0464331	0,019165	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0062478	0,002604	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
+	6538	Устройство защитного экрана поверхности полигона	1	3	5				1,29		80,00	-	-	1	2218030,0 0	690775,00	2218204,0 0	690726,10

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)	0,0048216	0,002271	1	0,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0007835	0,000369	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0020175	0,000761	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0330	Сера диоксид	0,0007407	0,000335	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0551142	0,026500	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0023333	0,001279	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0044177	0,001769	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
+	6539	Сварочные работы по гидроизоляции	1	3	2				1,29		50,00	-	-	1	2218063,0 0	690871,60	2218142,0 0	690858,50

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1417504	0,200038	1	0,00	228,00	0,50	0,00	0,00	0,00								
1317	Ацетальдегид (Уксусный альдегид)	0,0954453	0,134692	1	0,31	228,00	0,50	0,00	0,00	0,00								
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,1332454	0,188036	1	0,09	228,00	0,50	0,00	0,00	0,00								
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	0,1020603	0,144027	1	0,02	228,00	0,50	0,00	0,00	0,00								
+	6541	Пункт мойки колес Мойдодыр К-2	1	3	5				1,29		0,10	-	-	1	2218245,0 0	690976,90	2218245,0 0	690978,30

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)	0,0002756	0,000208	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000448	0,000034	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000161	0,000012	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0330	Сера диоксид	0,0000404	0,000031	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0009350	0,000707	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0001278	0,000097	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
+	6542	Автотопливаправщик	1	3	5				1,29		1,00	-	-	1	2218326,0 0	691310,60	2218326,0 0	691310,50

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)	0,0037161	0,001738	1	0,08	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0006039	0,000290	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0006784	0,000272	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0006304	0,011446	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000100	0,000042	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0252825	0,011446	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0045524	0,001946	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на С)	0,0017900	0,015111	1	0,01	28,50	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: 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	29	1	0,1176488	1	0,07	128,82	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6536	3	0,0084018	1	0,18	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6537	3	0,0091422	1	0,19	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6538	3	0,0048216	1	0,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6541	3	0,0002756	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6542	3	0,0037161	1	0,08	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,1440061		0,63			0,00		

Вещество: 0303 Аммиак (Азота гидрид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	29	1	0,5649260	1	0,35	128,82	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,5649260		0,35			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	6536	3	0,0013653	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6537	3	0,0014856	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6538	3	0,0007835	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6541	3	0,0000448	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6542	3	0,0006039	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0042831		0,05			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	6536	3	0,0033624	1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6537	3	0,0009039	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6538	3	0,0020175	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6541	3	0,0000161	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6542	3	0,0006784	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0069783		0,20			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	29	1	0,0741929	1	0,02	128,82	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6536	3	0,0012207	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6537	3	0,0007898	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6538	3	0,0007407	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6541	3	0,0000404	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6542	3	0,0006304	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0776150		0,05			0,00		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	29	1	0,0275574	1	0,43	128,82	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6542	3	0,0000100	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0275674		0,43			0,00		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	29	1	0,2670945	1	0,01	128,82	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6536	3	0,0833133	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6537	3	0,0464331	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6538	3	0,0551142	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6539	3	0,1417504	1	0,00	228,00	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6541	3	0,0009350	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6542	3	0,0252825	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,6199229		0,19			0,00		

**Вещество: 0410
Метан**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	29	1	56,0845429	1	0,14	128,82	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				56,0845429		0,14			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	29	1	0,4695352	1	0,29	128,82	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,4695352		0,29			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	29	1	0,7663068	1	0,16	128,82	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,7663068		0,16			0,00		

Вещество: 0627
Этилбензол (Фенилэтан)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	29	1	0,1006904	1	0,63	128,82	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,1006904		0,63			0,00		

Вещество: 1317
Ацетальдегид (Уксусный альдегид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6539	3	0,0954453	1	0,31	228,00	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0954453		0,31			0,00		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	29	1	0,1017503	1	0,25	128,82	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6539	3	0,1332454	1	0,09	228,00	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,2349957		0,34			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	6539	3	0,1020603	1	0,02	228,00	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,1020603		0,02			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	6536	3	0,0032222	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6538	3	0,0023333	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0055556		0,00			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	6536	3	0,0071933	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6537	3	0,0062478	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6538	3	0,0044177	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6541	3	0,0001278	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6542	3	0,0045524	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0225389		0,08			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	6542	3	0,0017900	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0017900		0,01			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: 6003 Аммиак, сероводород

№ пл.	№ цех .	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	29	1	0303	0,5649260	1	0,35	128,82	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	29	1	0333	0,0275574	1	0,43	128,82	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6542	3	0333	0,0000100	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,5924934		0,79			0,00		

Группа суммации: 6004 Аммиак, 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	29	1	0303	0,5649260	1	0,35	128,82	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	29	1	0333	0,0275574	1	0,43	128,82	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6542	3	0333	0,0000100	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	29	1	1325	0,1017503	1	0,25	128,82	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6539	3	1325	0,1332454	1	0,09	228,00	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,8274891		1,13			0,00		

Группа суммации: 6005 Аммиак, формальдегид

№ пл.	№ цех .	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	29	1	0303	0,5649260	1	0,35	128,82	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	29	1	1325	0,1017503	1	0,25	128,82	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6539	3	1325	0,1332454	1	0,09	228,00	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,7999217		0,69			0,00		

**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	29	1	0333	0,0275574	1	0,43	128,82	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6542	3	0333	0,0000100	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	29	1	1325	0,1017503	1	0,25	128,82	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6539	3	1325	0,1332454	1	0,09	228,00	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,2625631		0,78			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	29	1	0330	0,0741929	1	0,02	128,82	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6536	3	0330	0,0012207	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6537	3	0330	0,0007898	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6538	3	0330	0,0007407	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6541	3	0330	0,0000404	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6542	3	0330	0,0006304	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	29	1	0333	0,0275574	1	0,43	128,82	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6542	3	0333	0,0000100	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,1051824		0,48			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	29	1	0301	0,1176488	1	0,07	128,82	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6536	3	0301	0,0084018	1	0,18	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6537	3	0301	0,0091422	1	0,19	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6538	3	0301	0,0048216	1	0,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6541	3	0301	0,0002756	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6542	3	0301	0,0037161	1	0,08	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	29	1	0330	0,0741929	1	0,02	128,82	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6536	3	0330	0,0012207	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6537	3	0330	0,0007898	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6538	3	0330	0,0007407	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6541	3	0330	0,0000404	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6542	3	0330	0,0006304	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

Итого:	0,2216211	0,42	0,00
---------------	------------------	-------------	-------------

Суммарное значение Ст/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 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-0	2,100E-0	2,100E-0	2,100E-0	2,100E-0	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	
		X	Y	X	Y					
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
	X	Y			
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: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	2218271	691012	2,00	0,36	0,071	301	0,50	0,25	0,050	0,27	0,055	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6537		0,11		0,021		29,7			
11	2218073	690530	2,00	0,33	0,066	13	0,72	0,26	0,051	0,27	0,055	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	29		0,05		0,009		14,1			
1		1	6538		0,01		0,002		3,2			
1		1	6536		7,87E-03		0,002		2,4			
1		1	6537		5,70E-03		0,001		1,7			
1		1	6542		1,15E-03		2,308E-04		0,4			
12	2218076	691130	2,00	0,31	0,062	161	0,50	0,26	0,051	0,27	0,055	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	29		0,05		0,010		15,4			
1		1	6537		3,96E-03		7,917E-04		1,3			
1		1	6538		3,50E-03		6,996E-04		1,1			
1		1	6536		1,20E-03		2,409E-04		0,4			
1		1	6541		1,95E-04		3,902E-05		0,1			
9	2218240	691410	2,00	0,31	0,061	188	0,72	0,26	0,053	0,27	0,055	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	29		0,03		0,005		8,4			
1		1	6537		0,01		0,002		3,6			
1		1	6538		2,00E-03		3,999E-04		0,7			
1		1	6536		1,99E-03		3,975E-04		0,7			
1		1	6541		2,17E-04		4,338E-05		0,1			
3	2219286	690961	2,00	0,28	0,057	265	1,03	0,27	0,054	0,27	0,055	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	29		9,13E-03		0,002		3,2			
1		1	6537		1,55E-03		3,095E-04		0,5			
1		1	6536		1,09E-03		2,187E-04		0,4			
1		1	6538		8,64E-04		1,728E-04		0,3			
1		1	6542		1,09E-04		2,187E-05		0,0			
4	2218936	689940	2,00	0,28	0,057	319	1,03	0,27	0,054	0,27	0,055	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	29		8,40E-03		0,002		3,0			
1		1	6537		1,29E-03		2,584E-04		0,5			

**Вещество: 0303
Аммиак (Азота гидрид)**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	2218271	691012,	2,00	0,30	0,060	215	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		29			0,30	0,060		100,0		
12	2218076	691130,	2,00	0,24	0,048	164	0,72	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		29			0,24	0,048		100,0		
11	2218073	690530,	2,00	0,22	0,045	15	0,72	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		29			0,22	0,045		100,0		
9	2218240	691410,	2,00	0,12	0,025	188	0,72	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		29			0,12	0,025		100,0		
3	2219286	690961,	2,00	0,04	0,009	264	1,48	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		29			0,04	0,009		100,0		
4	2218936	689940,	2,00	0,04	0,008	319	1,48	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		29			0,04	0,008		100,0		
7	2216902	691091,	2,00	0,04	0,007	101	2,12	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		29			0,04	0,007		100,0		
5	2218083	689532,	2,00	0,04	0,007	3	2,12	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		29			0,04	0,007		100,0		
8	2217240	691866,	2,00	0,03	0,007	138	3,04	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		29			0,03	0,007		100,0		
6	2216951	690068,	2,00	0,03	0,006	57	3,04	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		29			0,03	0,006		100,0		
2	2219226	691868,	2,00	0,03	0,006	226	3,04	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		29			0,03	0,006		100,0		
1	2218198	692435,	2,00	0,03	0,005	182	4,37	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		29			0,03	0,005		100,0		

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

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

10	2218271	691012,	2,00	0,10	0,041	301	0,50	0,09	0,038	0,09	0,038	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		6537		8,59E-03		0,003		8,3		
12	2218076	691130,	2,00	0,10	0,040	123	0,72	0,09	0,038	0,09	0,038	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		6537		3,93E-03		0,002		4,0		
	1	1		6541		5,61E-05		2,242E-05		0,1		
11	2218073	690530,	2,00	0,10	0,039	357	0,50	0,09	0,038	0,09	0,038	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		6536		1,35E-03		5,402E-04		1,4		
	1	1		6538		6,60E-04		2,639E-04		0,7		
	1	1		6537		2,67E-04		1,070E-04		0,3		
	1	1		6542		4,70E-05		1,882E-05		0,0		
	1	1		6541		6,41E-06		2,563E-06		0,0		
9	2218240	691410,	2,00	0,10	0,039	140	0,72	0,09	0,038	0,09	0,038	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		6542		2,09E-03		8,368E-04		2,2		
	1	1		6537		3,87E-06		1,547E-06		0,0		
6	2216951	690068,	2,00	0,10	0,038	57	9,00	0,09	0,038	0,09	0,038	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		6536		1,81E-04		7,230E-05		0,2		
	1	1		6537		9,84E-05		3,935E-05		0,1		
	1	1		6538		8,72E-05		3,490E-05		0,1		
	1	1		6542		1,22E-05		4,895E-06		0,0		
	1	1		6541		4,02E-06		1,610E-06		0,0		
5	2218083	689532,	2,00	0,10	0,038	2	9,00	0,09	0,038	0,09	0,038	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		6537		1,36E-04		5,421E-05		0,1		
	1	1		6538		1,09E-04		4,347E-05		0,1		
	1	1		6536		1,01E-04		4,050E-05		0,1		
	1	1		6542		2,78E-05		1,111E-05		0,0		
	1	1		6541		3,72E-06		1,489E-06		0,0		
2	2219226	691868,	2,00	0,10	0,038	230	9,00	0,09	0,038	0,09	0,038	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		6537		1,94E-04		7,760E-05		0,2		
	1	1		6536		7,93E-05		3,170E-05		0,1		
	1	1		6538		4,92E-05		1,969E-05		0,1		
	1	1		6542		4,14E-05		1,655E-05		0,0		
	1	1		6541		5,42E-06		2,170E-06		0,0		
1	2218198	692435,	2,00	0,10	0,038	180	9,00	0,09	0,038	0,09	0,038	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		6537		1,76E-04		7,034E-05		0,2		
	1	1		6538		5,75E-05		2,298E-05		0,1		
	1	1		6542		5,47E-05		2,187E-05		0,1		
	1	1		6536		4,50E-05		1,800E-05		0,0		
	1	1		6541		4,70E-06		1,879E-06		0,0		
3	2219286	690961,	2,00	0,10	0,038	268	0,72	0,09	0,038	0,09	0,038	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		6537		1,52E-04		6,090E-05		0,2		
	1	1		6536		8,58E-05		3,433E-05		0,1		

Вещество: 0330
Сера диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	2218271	691012	2,00	0,05	0,023	215	0,50	0,03	0,015	0,04	0,018	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1	1	29				0,02		0,008		34,0
	1	1	1	6538				3,82E-04		1,911E-04		0,8
	1	1	1	6541				2,92E-04		1,459E-04		0,6
	1	1	1	6536				2,88E-04		1,441E-04		0,6
11	2218073	690530	2,00	0,04	0,022	14	0,72	0,03	0,016	0,04	0,018	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1	1	29				0,01		0,006		26,4
	1	1	1	6538				6,45E-04		3,227E-04		1,5
	1	1	1	6536				4,30E-04		2,151E-04		1,0
	1	1	1	6537				1,98E-04		9,895E-05		0,4
	1	1	1	6542				7,97E-05		3,985E-05		0,2
12	2218076	691130	2,00	0,04	0,022	165	0,72	0,03	0,015	0,04	0,018	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1	1	29				0,01		0,006		28,5
	1	1	1	6538				2,60E-04		1,302E-04		0,6
	1	1	1	6536				7,75E-05		3,876E-05		0,2
	1	1	1	6537				2,07E-05		1,036E-05		0,0
	1	1	1	6541				3,24E-06		1,618E-06		0,0
9	2218240	691410	2,00	0,04	0,020	188	0,72	0,03	0,017	0,04	0,018	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1	1	29				6,44E-03		0,003		15,9
	1	1	1	6537				3,76E-04		1,878E-04		0,9
	1	1	1	6538				1,23E-04		6,144E-05		0,3
	1	1	1	6536				1,16E-04		5,775E-05		0,3
	1	1	1	6541				1,27E-05		6,358E-06		0,0
3	2219286	690961	2,00	0,04	0,019	264	1,03	0,04	0,018	0,04	0,018	3
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1	1	29				2,31E-03		0,001		6,1
	1	1	1	6536				6,67E-05		3,333E-05		0,2
	1	1	1	6538				5,46E-05		2,729E-05		0,1
	1	1	1	6537				5,03E-05		2,516E-05		0,1
	1	1	1	6542				6,09E-06		3,044E-06		0,0
4	2218936	689940	2,00	0,04	0,019	319	1,03	0,04	0,018	0,04	0,018	3
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1	1	29				2,12E-03		0,001		5,7
	1	1	1	6538				5,67E-05		2,834E-05		0,2
	1	1	1	6536				5,44E-05		2,721E-05		0,1
	1	1	1	6537				4,46E-05		2,232E-05		0,1
	1	1	1	6542				1,46E-05		7,315E-06		0,0
7	2216902	691091	2,00	0,04	0,019	101	1,48	0,04	0,018	0,04	0,018	3
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		

12	2218076	691130,	2,00	0,29	0,002	164	0,72	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		29		0,29		0,002		100,0		
11	2218073	690530,	2,00	0,27	0,002	15	0,72	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		29		0,27		0,002		100,0		
	1	1		6542		8,01E-05		6,409E-07		0,0		
9	2218240	691410,	2,00	0,15	0,001	188	0,72	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		29		0,15		0,001		100,0		
3	2219286	690961,	2,00	0,05	4,317E-04	264	1,48	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		29		0,05		4,317E-04		100,0		
	1	1		6542		2,07E-06		1,653E-08		0,0		
4	2218936	689940,	2,00	0,05	3,986E-04	319	1,48	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		29		0,05		3,986E-04		100,0		
	1	1		6542		9,02E-06		7,213E-08		0,0		
7	2216902	691091,	2,00	0,04	3,587E-04	101	2,12	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		29		0,04		3,586E-04		100,0		
	1	1		6542		2,44E-06		1,955E-08		0,0		
5	2218083	689532,	2,00	0,04	3,439E-04	3	2,12	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		29		0,04		3,437E-04		99,9		
	1	1		6542		2,19E-05		1,751E-07		0,1		
8	2217240	691866,	2,00	0,04	3,226E-04	138	3,04	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		29		0,04		3,226E-04		100,0		
6	2216951	690068,	2,00	0,04	3,040E-04	57	3,04	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		29		0,04		3,040E-04		100,0		
	1	1		6542		1,11E-05		8,876E-08		0,0		
2	2219226	691868,	2,00	0,04	2,900E-04	226	3,04	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		29		0,04		2,899E-04		100,0		
	1	1		6542		1,46E-05		1,167E-07		0,0		
1	2218198	692435,	2,00	0,03	2,632E-04	182	4,37	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		29		0,03		2,630E-04		99,9		
	1	1		6542		2,29E-05		1,832E-07		0,1		

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	691012,	2,00	0,38	1,896	301	0,50	0,36	1,789	0,36	1,800	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		

	1	1	6536		5,55E-04		0,003		0,2			
	1	1	6538		3,96E-04		0,002		0,1			
	1	1	6537		2,53E-04		0,001		0,1			
	1	1	6539		2,47E-04		0,001		0,1			
8	2217240	691866	2,00	0,36	1,808	139	0,72	0,36	1,799	0,36	1,800	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	29	5,61E-04		0,003		0,2	
1	1	6536	4,12E-04		0,002		0,1	
1	1	6538	3,41E-04		0,002		0,1	
1	1	6537	2,88E-04		0,001		0,1	
1	1	6539	2,22E-04		0,001		0,1	

2	2219226	691868	2,00	0,36	1,808	228	0,72	0,36	1,799	0,36	1,800	3
---	---------	--------	------	------	-------	-----	------	------	-------	------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	29	4,83E-04		0,002		0,1	
1	1	6536	3,95E-04		0,002		0,1	
1	1	6537	3,17E-04		0,002		0,1	
1	1	6538	2,97E-04		0,001		0,1	
1	1	6542	1,87E-04		9,374E-04		0,1	

1	2218198	692435	2,00	0,36	1,808	182	0,72	0,36	1,799	0,36	1,800	3
---	---------	--------	------	------	-------	-----	------	------	-------	------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	29	4,24E-04		0,002		0,1	
1	1	6536	3,63E-04		0,002		0,1	
1	1	6537	2,96E-04		0,001		0,1	
1	1	6538	2,79E-04		0,001		0,1	
1	1	6542	1,84E-04		9,175E-04		0,1	

**Вещество: 0410
Метан**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	2218271	691012	2,00	0,12	5,958	215	0,50	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	29	0,12		5,958		100,0	

12	2218076	691130	2,00	0,09	4,732	164	0,72	-	-	-	-	2
----	---------	--------	------	------	-------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	29	0,09		4,732		100,0	

11	2218073	690530	2,00	0,09	4,441	15	0,72	-	-	-	-	2
----	---------	--------	------	------	-------	----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	29	0,09		4,441		100,0	

9	2218240	691410	2,00	0,05	2,434	188	0,72	-	-	-	-	2
---	---------	--------	------	------	-------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	29	0,05		2,434		100,0	

3	2219286	690961	2,00	0,02	0,879	264	1,48	-	-	-	-	3
---	---------	--------	------	------	-------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	29	0,02		0,879		100,0	

4	2218936	689940	2,00	0,02	0,811	319	1,48	-	-	-	-	3
---	---------	--------	------	------	-------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	29	0,02		0,811		100,0	

7	2216902	691091,	2,00	0,01	0,730	101	2,12	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	29		0,01			0,730		100,0		
5	2218083	689532,	2,00	0,01	0,700	3	2,12	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	29		0,01			0,700		100,0		
8	2217240	691866,	2,00	0,01	0,657	138	3,04	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	29		0,01			0,657		100,0		
6	2216951	690068,	2,00	0,01	0,619	57	3,04	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	29		0,01			0,619		100,0		
2	2219226	691868,	2,00	0,01	0,590	226	3,04	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	29		0,01			0,590		100,0		
1	2218198	692435,	2,00	0,01	0,535	182	4,37	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	29		0,01			0,535		100,0		

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 ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	2218271	691012,	2,00	0,25	0,050	215	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	29		0,25			0,050		100,0		
12	2218076	691130,	2,00	0,20	0,040	164	0,72	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	29		0,20			0,040		100,0		
11	2218073	690530,	2,00	0,19	0,037	15	0,72	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	29		0,19			0,037		100,0		
9	2218240	691410,	2,00	0,10	0,020	188	0,72	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	29		0,10			0,020		100,0		
3	2219286	690961,	2,00	0,04	0,007	264	1,48	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	29		0,04			0,007		100,0		
4	2218936	689940,	2,00	0,03	0,007	319	1,48	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	29		0,03			0,007		100,0		
7	2216902	691091,	2,00	0,03	0,006	101	2,12	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	29		0,03			0,006		100,0		
5	2218083	689532,	2,00	0,03	0,006	3	2,12	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	29		0,03			0,006		100,0		
8	2217240	691866,	2,00	0,03	0,005	138	3,04	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	29	0,03		0,005		100,0			
6	2216951 690068, 00	2,00	0,03	0,005	57	3,04	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	29	0,03		0,005		100,0			
2	2219226 691868, 70	2,00	0,02	0,005	226	3,04	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	29	0,02		0,005		100,0			
1	2218198 692435, 00	2,00	0,02	0,004	182	4,37	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	29	0,02		0,004		100,0			

**Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	2218271 691012, 00	2,00	0,14	0,081	215	0,50	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	29	0,14		0,081		100,0					
12	2218076 691130, 00	2,00	0,11	0,065	164	0,72	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	29	0,11		0,065		100,0					
11	2218073 690530, 00	2,00	0,10	0,061	15	0,72	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	29	0,10		0,061		100,0					
9	2218240 691410, 00	2,00	0,06	0,033	188	0,72	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	29	0,06		0,033		100,0					
3	2219286 690961, 00	2,00	0,02	0,012	264	1,48	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	29	0,02		0,012		100,0					
4	2218936 689940, 00	2,00	0,02	0,011	319	1,48	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	29	0,02		0,011		100,0					
7	2216902 691091, 00	2,00	0,02	0,010	101	2,12	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	29	0,02		0,010		100,0					
5	2218083 689532, 00	2,00	0,02	0,010	3	2,12	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	29	0,02		0,010		100,0					
8	2217240 691866, 00	2,00	0,01	0,009	138	3,04	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	29	0,01		0,009		100,0					
6	2216951 690068, 00	2,00	0,01	0,008	57	3,04	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	29	0,01		0,008		100,0					
2	2219226 691868, 70	2,00	0,01	0,008	226	3,04	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					

	1		1	29		0,01		0,008	100,0		
1	2218198	692435,	2,00	0,01	0,007	182	4,37	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		1	29		0,01		0,007	100,0		

Вещество: 0627
Этилбензол (Фенилэтан)

№	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	691012,	2,00	0,53	0,011	215	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	29		0,53		0,011	100,0			
12	2218076	691130,	2,00	0,42	0,008	164	0,72	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	29		0,42		0,008	100,0			
11	2218073	690530,	2,00	0,40	0,008	15	0,72	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	29		0,40		0,008	100,0			
9	2218240	691410,	2,00	0,22	0,004	188	0,72	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	29		0,22		0,004	100,0			
3	2219286	690961,	2,00	0,08	0,002	264	1,48	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	29		0,08		0,002	100,0			
4	2218936	689940,	2,00	0,07	0,001	319	1,48	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	29		0,07		0,001	100,0			
7	2216902	691091,	2,00	0,07	0,001	101	2,12	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	29		0,07		0,001	100,0			
5	2218083	689532,	2,00	0,06	0,001	3	2,12	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	29		0,06		0,001	100,0			
8	2217240	691866,	2,00	0,06	0,001	138	3,04	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	29		0,06		0,001	100,0			
6	2216951	690068,	2,00	0,06	0,001	57	3,04	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	29		0,06		0,001	100,0			
2	2219226	691868,	2,00	0,05	0,001	226	3,04	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	29		0,05		0,001	100,0			
1	2218198	692435,	2,00	0,05	9,609E-04	182	4,37	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	29		0,05		9,609E-04	100,0			

**Вещество: 0703
Бенз/а/пирен**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	2218198	692435,	2,00	-	2,100E-06	-	-	-	2,100E-06	-	2,100E-06	3
2	2219226	691868,	2,00	-	2,100E-06	-	-	-	2,100E-06	-	2,100E-06	3
3	2219286	690961,	2,00	-	2,100E-06	-	-	-	2,100E-06	-	2,100E-06	3
4	2218936	689940,	2,00	-	2,100E-06	-	-	-	2,100E-06	-	2,100E-06	3
5	2218083	689532,	2,00	-	2,100E-06	-	-	-	2,100E-06	-	2,100E-06	3
6	2216951	690068,	2,00	-	2,100E-06	-	-	-	2,100E-06	-	2,100E-06	3
7	2216902	691091,	2,00	-	2,100E-06	-	-	-	2,100E-06	-	2,100E-06	3
8	2217240	691866,	2,00	-	2,100E-06	-	-	-	2,100E-06	-	2,100E-06	3
9	2218240	691410,	2,00	-	2,100E-06	-	-	-	2,100E-06	-	2,100E-06	2
10	2218271	691012,	2,00	-	2,100E-06	-	-	-	2,100E-06	-	2,100E-06	2
11	2218073	690530,	2,00	-	2,100E-06	-	-	-	2,100E-06	-	2,100E-06	2
12	2218076	691130,	2,00	-	2,100E-06	-	-	-	2,100E-06	-	2,100E-06	2

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	2218271	691012,	2,00	0,30	0,003	229	0,50	-	-	-	-	2
		Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
		1	1	6539	0,30	0,003		100,0				
12	2218076	691130,	2,00	0,29	0,003	174	0,50	-	-	-	-	2
		Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
		1	1	6539	0,29	0,003		100,0				
11	2218073	690530,	2,00	0,27	0,003	5	0,50	-	-	-	-	2
		Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
		1	1	6539	0,27	0,003		100,0				
9	2218240	691410,	2,00	0,20	0,002	194	0,72	-	-	-	-	2
		Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
		1	1	6539	0,20	0,002		100,0				
3	2219286	690961,	2,00	0,09	8,760E-04	265	0,72	-	-	-	-	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
		1	1	6539	0,09	8,760E-04		100,0				
7	2216902	691091,	2,00	0,08	8,435E-04	101	1,03	-	-	-	-	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
		1	1	6539	0,08	8,435E-04		100,0				
4	2218936	689940,	2,00	0,08	8,220E-04	318	1,03	-	-	-	-	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
		1	1	6539	0,08	8,220E-04		100,0				
8	2217240	691866,	2,00	0,08	7,567E-04	139	1,03	-	-	-	-	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
		1	1	6539	0,08	7,567E-04		100,0				

5	2218083	689532,	2,00	0,07	7,458E-04	1	1,03	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6539		0,07		7,458E-04		100,0			
6	2216951	690068,	2,00	0,07	6,964E-04	55	1,03	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6539		0,07		6,964E-04		100,0			
2	2219226	691868,	2,00	0,06	6,237E-04	228	1,03	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6539		0,06		6,237E-04		100,0			
1	2218198	692435,	2,00	0,06	5,829E-04	183	1,03	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6539		0,06		5,829E-04		100,0			

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

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	2218271	691012,	2,00	0,28	0,014	218	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	29		0,21		0,011		75,0			
1		1	6539		0,07		0,004		25,0			
12	2218076	691130,	2,00	0,24	0,012	168	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	29		0,17		0,008		68,5			
1		1	6539		0,08		0,004		31,5			
11	2218073	690530,	2,00	0,23	0,011	12	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	29		0,16		0,008		68,8			
1		1	6539		0,07		0,004		31,2			
9	2218240	691410,	2,00	0,14	0,007	191	0,72	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	29		0,09		0,004		61,4			
1		1	6539		0,05		0,003		38,6			
3	2219286	690961,	2,00	0,06	0,003	265	1,03	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	29		0,03		0,002		56,4			
1		1	6539		0,02		0,001		43,6			
4	2218936	689940,	2,00	0,05	0,003	319	1,03	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	29		0,03		0,001		56,0			
1		1	6539		0,02		0,001		44,0			
7	2216902	691091,	2,00	0,05	0,002	101	1,03	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	29		0,03		0,001		52,3			
1		1	6539		0,02		0,001		47,7			
5	2218083	689532,	2,00	0,05	0,002	2	1,03	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	29		0,02		0,001		54,2			

1	1	6539	3,99E-03	7,975E-04	100,0							
6	2216951	690068,	2,00	3,72E-03	7,447E-04	55	1,03	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	1	6539	3,72E-03	7,447E-04	100,0							
2	2219226	691868,	2,00	3,33E-03	6,669E-04	228	1,03	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	1	6539	3,33E-03	6,669E-04	100,0							
1	2218198	692435,	2,00	3,12E-03	6,233E-04	183	1,03	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	1	6539	3,12E-03	6,233E-04	100,0							

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 ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
11	2218073	690530,	2,00	4,30E-04	0,002	321	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	1	6536	4,20E-04	0,002	97,7							
1	1	6538	1,01E-05	5,045E-05	2,3							
10	2218271	691012,	2,00	2,17E-04	0,001	213	0,72	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	1	6538	1,36E-04	6,814E-04	62,8							
1	1	6536	8,07E-05	4,033E-04	37,2							
12	2218076	691130,	2,00	1,52E-04	7,607E-04	182	0,72	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	1	6538	8,87E-05	4,433E-04	58,3							
1	1	6536	6,35E-05	3,174E-04	41,7							
9	2218240	691410,	2,00	8,86E-05	4,432E-04	194	9,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	1	6538	4,82E-05	2,411E-04	54,4							
1	1	6536	4,04E-05	2,021E-04	45,6							
6	2216951	690068,	2,00	6,08E-05	3,042E-04	60	9,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	1	6536	3,82E-05	1,908E-04	62,7							
1	1	6538	2,27E-05	1,134E-04	37,3							
3	2219286	690961,	2,00	5,76E-05	2,879E-04	258	9,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	1	6536	2,99E-05	1,497E-04	52,0							
1	1	6538	2,76E-05	1,382E-04	48,0							
7	2216902	691091,	2,00	5,56E-05	2,782E-04	110	9,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	1	6536	3,57E-05	1,784E-04	64,1							
1	1	6538	1,99E-05	9,974E-05	35,9							
5	2218083	689532,	2,00	5,35E-05	2,677E-04	357	9,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	1	6536	3,39E-05	1,693E-04	63,2							
1	1	6538	1,97E-05	9,846E-05	36,8							
4	2218936	689940,	2,00	5,16E-05	2,578E-04	309	9,00	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6536	3,25E-05			1,624E-04		63,0			
1	1	6538	1,91E-05			9,544E-05		37,0			
8	2217240	691866,	2,00	3,97E-05	1,987E-04	146	9,00	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6536	2,32E-05			1,158E-04		58,3			
1	1	6538	1,66E-05			8,287E-05		41,7			
2	2219226	691868,	2,00	3,61E-05	1,805E-04	225	9,00	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6536	1,88E-05			9,394E-05		52,0			
1	1	6538	1,73E-05			8,655E-05		48,0			
1	2218198	692435,	2,00	3,05E-05	1,525E-04	185	9,00	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6536	1,63E-05			8,125E-05		53,3			
1	1	6538	1,43E-05			7,127E-05		46,7			

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

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	2218271	691012,	2,00	0,01	0,014	301	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6537	0,01			0,014		100,0				
12	2218076	691130,	2,00	5,56E-03	0,007	123	0,72	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6537	5,51E-03			0,007		99,0				
1	1	6541	5,33E-05			6,399E-05		1,0				
1	1	6538	1,42E-06			1,699E-06		0,0				
9	2218240	691410,	2,00	5,26E-03	0,006	139	0,72	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6542	5,26E-03			0,006		99,9				
1	1	6537	3,91E-06			4,697E-06		0,1				
11	2218073	690530,	2,00	4,11E-03	0,005	357	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6536	2,37E-03			0,003		57,7				
1	1	6538	1,24E-03			0,001		30,2				
1	1	6537	3,75E-04			4,499E-04		9,1				
1	1	6542	1,18E-04			1,419E-04		2,9				
1	1	6541	6,09E-06			7,312E-06		0,1				
6	2216951	690068,	2,00	6,55E-04	7,860E-04	58	9,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6536	3,38E-04			4,051E-04		51,5				
1	1	6538	1,74E-04			2,083E-04		26,5				
1	1	6537	1,17E-04			1,409E-04		17,9				
1	1	6542	2,28E-05			2,738E-05		3,5				
1	1	6541	3,54E-06			4,249E-06		0,5				
5	2218083	689532,	2,00	6,45E-04	7,745E-04	2	9,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				

	1		1	6538		2,04E-04		2,451E-04		31,6		
	1		1	6537		1,90E-04		2,280E-04		29,4		
	1		1	6536		1,78E-04		2,134E-04		27,6		
	1		1	6542		6,98E-05		8,376E-05		10,8		
	1		1	6541		3,54E-06		4,249E-06		0,5		
2	2219226	691868,	2,00	6,14E-04	7,369E-04	231	9,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6537		2,76E-04		3,313E-04		45,0		
	1		1	6542		1,32E-04		1,581E-04		21,5		
	1		1	6536		1,23E-04		1,475E-04		20,0		
	1		1	6538		7,86E-05		9,437E-05		12,8		
	1		1	6541		4,75E-06		5,702E-06		0,8		
1	2218198	692435,	2,00	5,78E-04	6,940E-04	179	9,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6537		2,46E-04		2,953E-04		42,6		
	1		1	6542		1,65E-04		1,978E-04		28,5		
	1		1	6538		9,86E-05		1,183E-04		17,1		
	1		1	6536		6,41E-05		7,696E-05		11,1		
	1		1	6541		4,65E-06		5,582E-06		0,8		
3	2219286	690961,	2,00	5,64E-04	6,763E-04	270	0,50	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6537		2,08E-04		2,491E-04		36,8		
	1		1	6536		1,42E-04		1,706E-04		25,2		
	1		1	6538		1,16E-04		1,390E-04		20,6		
	1		1	6542		9,35E-05		1,122E-04		16,6		
	1		1	6541		4,57E-06		5,483E-06		0,8		
4	2218936	689940,	2,00	5,29E-04	6,351E-04	318	0,72	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6536		1,70E-04		2,035E-04		32,0		
	1		1	6537		1,53E-04		1,840E-04		29,0		
	1		1	6538		1,47E-04		1,768E-04		27,8		
	1		1	6542		5,56E-05		6,672E-05		10,5		
	1		1	6541		3,43E-06		4,115E-06		0,6		
7	2216902	691091,	2,00	5,21E-04	6,247E-04	101	0,50	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6536		1,85E-04		2,223E-04		35,6		
	1		1	6537		1,50E-04		1,806E-04		28,9		
	1		1	6538		1,20E-04		1,443E-04		23,1		
	1		1	6542		6,15E-05		7,375E-05		11,8		
	1		1	6541		3,15E-06		3,776E-06		0,6		
8	2217240	691866,	2,00	4,86E-04	5,829E-04	136	0,50	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6537		1,67E-04		1,999E-04		34,3		
	1		1	6536		1,34E-04		1,607E-04		27,6		
	1		1	6538		1,03E-04		1,230E-04		21,1		
	1		1	6542		7,96E-05		9,547E-05		16,4		
	1		1	6541		3,24E-06		3,886E-06		0,7		

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 ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	2218240	691410	2,00	2,48E-03	0,002	139	0,72	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		6542	2,48E-03			0,002		100,0		
10	2218271	691012	2,00	7,08E-04	7,080E-04	10	3,04	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		6542	7,08E-04			7,080E-04		100,0		
12	2218076	691130	2,00	6,94E-04	6,942E-04	54	3,04	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		6542	6,94E-04			6,942E-04		100,0		
11	2218073	690530	2,00	2,02E-04	2,024E-04	18	9,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		6542	2,02E-04			2,024E-04		100,0		
3	2219286	690961	2,00	1,45E-04	1,447E-04	290	9,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		6542	1,45E-04			1,447E-04		100,0		
2	2219226	691868	2,00	1,36E-04	1,364E-04	238	9,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		6542	1,36E-04			1,364E-04		100,0		
1	2218198	692435	2,00	1,22E-04	1,220E-04	174	9,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		6542	1,22E-04			1,220E-04		100,0		
8	2217240	691866	2,00	1,08E-04	1,079E-04	117	9,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		6542	1,08E-04			1,079E-04		100,0		
7	2216902	691091	2,00	8,07E-05	8,074E-05	81	9,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		6542	8,07E-05			8,074E-05		100,0		
4	2218936	689940	2,00	7,53E-05	7,534E-05	336	9,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		6542	7,53E-05			7,534E-05		100,0		
5	2218083	689532	2,00	5,43E-05	5,432E-05	8	9,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		6542	5,43E-05			5,432E-05		100,0		
6	2216951	690068	2,00	5,12E-05	5,116E-05	48	9,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		6542	5,12E-05			5,116E-05		100,0		

Вещество: 2902
Взвешенные вещества

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

1	2218198	692435,	2,00	0,40	0,199	-	-	0,40	0,199	0,40	0,199	3
2	2219226	691868,	2,00	0,40	0,199	-	-	0,40	0,199	0,40	0,199	3
3	2219286	690961,	2,00	0,40	0,199	-	-	0,40	0,199	0,40	0,199	3
4	2218936	689940,	2,00	0,40	0,199	-	-	0,40	0,199	0,40	0,199	3
5	2218083	689532,	2,00	0,40	0,199	-	-	0,40	0,199	0,40	0,199	3
6	2216951	690068,	2,00	0,40	0,199	-	-	0,40	0,199	0,40	0,199	3
7	2216902	691091,	2,00	0,40	0,199	-	-	0,40	0,199	0,40	0,199	3
8	2217240	691866,	2,00	0,40	0,199	-	-	0,40	0,199	0,40	0,199	3
9	2218240	691410,	2,00	0,40	0,199	-	-	0,40	0,199	0,40	0,199	2
10	2218271	691012,	2,00	0,40	0,199	-	-	0,40	0,199	0,40	0,199	2
11	2218073	690530,	2,00	0,40	0,199	-	-	0,40	0,199	0,40	0,199	2
12	2218076	691130,	2,00	0,40	0,199	-	-	0,40	0,199	0,40	0,199	2

**Вещество: 6003
Аммиак, сероводород**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	2218271	691012,	2,00	0,67	-	215	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1	1	29		0,67		0,000		100,0		
12	2218076	691130,	2,00	0,53	-	164	0,72	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1	1	29		0,53		0,000		100,0		
11	2218073	690530,	2,00	0,50	-	15	0,72	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1	1	29		0,50		0,000		100,0		
	1	1	1	6542		8,01E-05		0,000		0,0		
9	2218240	691410,	2,00	0,27	-	188	0,72	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1	1	29		0,27		0,000		100,0		
3	2219286	690961,	2,00	0,10	-	264	1,48	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1	1	29		0,10		0,000		100,0		
	1	1	1	6542		2,07E-06		0,000		0,0		
4	2218936	689940,	2,00	0,09	-	319	1,48	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1	1	29		0,09		0,000		100,0		
	1	1	1	6542		9,02E-06		0,000		0,0		
7	2216902	691091,	2,00	0,08	-	101	2,12	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1	1	29		0,08		0,000		100,0		
	1	1	1	6542		2,44E-06		0,000		0,0		
5	2218083	689532,	2,00	0,08	-	3	2,12	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1	1	29		0,08		0,000		100,0		
	1	1	1	6542		2,19E-05		0,000		0,0		
8	2217240	691866,	2,00	0,07	-	138	3,04	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		

3	2219286	690961,	2,00	0,10	-	264	1,03	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	29	0,08	0,000	75,7						
	1	1	6539	0,02	0,000	24,3						
4	2218936	689940,	2,00	0,09	-	319	1,03	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	29	0,07	0,000	75,2						
	1	1	6539	0,02	0,000	24,8						
7	2216902	691091,	2,00	0,09	-	101	1,03	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	29	0,06	0,000	72,4						
	1	1	6539	0,02	0,000	27,6						
5	2218083	689532,	2,00	0,08	-	3	1,48	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	29	0,06	0,000	75,6						
	1	1	6539	0,02	0,000	24,4						
8	2217240	691866,	2,00	0,08	-	138	1,48	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	29	0,06	0,000	73,7						
	1	1	6539	0,02	0,000	26,3						
6	2216951	690068,	2,00	0,07	-	57	1,48	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	29	0,05	0,000	73,8						
	1	1	6539	0,02	0,000	26,2						
2	2219226	691868,	2,00	0,07	-	227	2,12	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	29	0,05	0,000	76,2						
	1	1	6539	0,02	0,000	23,8						
1	2218198	692435,	2,00	0,06	-	182	3,04	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	29	0,05	0,000	77,6						
	1	1	6539	0,01	0,000	22,4						

**Вещество: 6035
Сероводород, формальдегид**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	2218271	691012,	2,00	0,65	-	216	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	29	0,58	0,000	89,8						
	1	1	6539	0,07	0,000	10,2						
12	2218076	691130,	2,00	0,53	-	166	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	29	0,45	0,000	86,1						
	1	1	6539	0,07	0,000	13,9						
11	2218073	690530,	2,00	0,49	-	14	0,72	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	29	0,43	0,000	87,6						

	1		1	6539		0,06		0,000	12,4		
	1		1	6542		7,90E-05		0,000	0,0		
9	2218240	691410,	2,00	0,29	-	190	0,72	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		1	29		0,24		0,000	81,4		
	1		1	6539		0,05		0,000	18,6		
3	2219286	690961,	2,00	0,11	-	264	1,03	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		1	29		0,09		0,000	77,8		
	1		1	6539		0,02		0,000	22,2		
	1		1	6542		6,04E-06		0,000	0,0		
4	2218936	689940,	2,00	0,10	-	319	1,03	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		1	29		0,08		0,000	77,4		
	1		1	6539		0,02		0,000	22,6		
	1		1	6542		1,45E-05		0,000	0,0		
7	2216902	691091,	2,00	0,09	-	101	1,03	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		1	29		0,07		0,000	74,7		
	1		1	6539		0,02		0,000	25,3		
	1		1	6542		1,08E-05		0,000	0,0		
5	2218083	689532,	2,00	0,09	-	3	1,48	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		1	29		0,07		0,000	77,8		
	1		1	6539		0,02		0,000	22,2		
	1		1	6542		2,42E-05		0,000	0,0		
8	2217240	691866,	2,00	0,08	-	138	1,48	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		1	29		0,06		0,000	76,0		
	1		1	6539		0,02		0,000	24,0		
	1		1	6542		5,74E-06		0,000	0,0		
6	2216951	690068,	2,00	0,08	-	57	1,48	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		1	29		0,06		0,000	76,1		
	1		1	6539		0,02		0,000	23,9		
	1		1	6542		1,79E-05		0,000	0,0		
2	2219226	691868,	2,00	0,07	-	227	2,12	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		1	29		0,06		0,000	78,3		
	1		1	6539		0,02		0,000	21,6		
	1		1	6542		2,46E-05		0,000	0,0		
1	2218198	692435,	2,00	0,07	-	182	3,04	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		1	29		0,05		0,000	79,6		
	1		1	6539		0,01		0,000	20,4		
	1		1	6542		2,68E-05		0,000	0,0		

Вещество: 6043
Серы диоксид и сероводород

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	2218271	691012	2,00	0,38	-	215	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1	1	29		0,38		0,000		99,7		
	1	1	1	6538		3,82E-04		0,000		0,1		
	1	1	1	6541		2,92E-04		0,000		0,1		
	1	1	1	6536		2,88E-04		0,000		0,1		
12	2218076	691130	2,00	0,30	-	164	0,72	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1	1	29		0,30		0,000		99,9		
	1	1	1	6538		2,51E-04		0,000		0,1		
	1	1	1	6536		6,99E-05		0,000		0,0		
	1	1	1	6537		2,69E-05		0,000		0,0		
	1	1	1	6541		3,96E-06		0,000		0,0		
11	2218073	690530	2,00	0,29	-	15	0,72	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1	1	29		0,28		0,000		99,5		
	1	1	1	6538		6,41E-04		0,000		0,2		
	1	1	1	6536		4,03E-04		0,000		0,1		
	1	1	1	6537		1,98E-04		0,000		0,1		
	1	1	1	6542		1,61E-04		0,000		0,1		
9	2218240	691410	2,00	0,16	-	188	0,72	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1	1	29		0,16		0,000		99,6		
	1	1	1	6537		3,76E-04		0,000		0,2		
	1	1	1	6538		1,23E-04		0,000		0,1		
	1	1	1	6536		1,16E-04		0,000		0,1		
	1	1	1	6541		1,27E-05		0,000		0,0		
3	2219286	690961	2,00	0,06	-	264	1,48	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1	1	29		0,06		0,000		99,7		
	1	1	1	6536		5,85E-05		0,000		0,1		
	1	1	1	6538		5,10E-05		0,000		0,1		
	1	1	1	6537		4,17E-05		0,000		0,1		
	1	1	1	6542		4,15E-06		0,000		0,0		
4	2218936	689940	2,00	0,05	-	319	1,48	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1	1	29		0,05		0,000		99,7		
	1	1	1	6538		5,30E-05		0,000		0,1		
	1	1	1	6536		4,09E-05		0,000		0,1		
	1	1	1	6537		3,91E-05		0,000		0,1		
	1	1	1	6542		1,81E-05		0,000		0,0		
7	2216902	691091	2,00	0,05	-	101	2,12	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		

1	1	29	0,05	0,000	99,7
1	1	6538	4,28E-05	0,000	0,1
1	1	6536	3,81E-05	0,000	0,1
1	1	6537	2,99E-05	0,000	0,1
1	1	6542	4,91E-06	0,000	0,0

5	2218083	689532	2,00	0,05	-	3	2,12	-	-	-	-	-	3
---	---------	--------	------	------	---	---	------	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	29	0,04	0,000	99,6
1	1	6536	5,79E-05	0,000	0,1
1	1	6538	4,97E-05	0,000	0,1
1	1	6542	4,40E-05	0,000	0,1
1	1	6537	3,93E-05	0,000	0,1

8	2217240	691866	2,00	0,04	-	138	3,04	-	-	-	-	-	3
---	---------	--------	------	------	---	-----	------	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	29	0,04	0,000	99,8
1	1	6538	3,68E-05	0,000	0,1
1	1	6537	3,12E-05	0,000	0,1
1	1	6536	2,06E-05	0,000	0,0
1	1	6541	1,71E-06	0,000	0,0

6	2216951	690068	2,00	0,04	-	57	3,04	-	-	-	-	-	3
---	---------	--------	------	------	---	----	------	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	29	0,04	0,000	99,5
1	1	6536	8,48E-05	0,000	0,2
1	1	6538	4,23E-05	0,000	0,1
1	1	6537	3,03E-05	0,000	0,1
1	1	6542	2,23E-05	0,000	0,1

2	2219226	691868	2,00	0,04	-	226	3,04	-	-	-	-	-	3
---	---------	--------	------	------	---	-----	------	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	29	0,04	0,000	99,6
1	1	6536	4,80E-05	0,000	0,1
1	1	6537	4,08E-05	0,000	0,1
1	1	6538	3,45E-05	0,000	0,1
1	1	6542	2,93E-05	0,000	0,1

1	2218198	692435	2,00	0,03	-	182	4,37	-	-	-	-	-	3
---	---------	--------	------	------	---	-----	------	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	29	0,03	0,000	99,5
1	1	6537	4,71E-05	0,000	0,1
1	1	6542	4,60E-05	0,000	0,1
1	1	6536	3,31E-05	0,000	0,1
1	1	6538	3,30E-05	0,000	0,1

Вещество: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	2218271	691012	2,00	0,24	-	301	0,50	0,17	-	0,19	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6537	0,07	0,000	28,1

11	2218073	690530,	2,00	0,23	-	13	0,72	0,18	-	0,19	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	29	0,04	0,000	15,6						
	1	1	6538	6,99E-03	0,000	3,0						
	1	1	6536	5,20E-03	0,000	2,2						
	1	1	6537	3,69E-03	0,000	1,6						
	1	1	6542	7,70E-04	0,000	0,3						
12	2218076	691130,	2,00	0,22	-	162	0,50	0,18	-	0,19	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	29	0,04	0,000	17,1						
	1	1	6538	2,40E-03	0,000	1,1						
	1	1	6537	2,16E-03	0,000	1,0						
	1	1	6536	8,72E-04	0,000	0,4						
	1	1	6541	1,15E-04	0,000	0,1						
9	2218240	691410,	2,00	0,22	-	188	0,72	0,19	-	0,19	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	29	0,02	0,000	9,2						
	1	1	6537	7,03E-03	0,000	3,3						
	1	1	6538	1,33E-03	0,000	0,6						
	1	1	6536	1,31E-03	0,000	0,6						
	1	1	6541	1,43E-04	0,000	0,1						
3	2219286	690961,	2,00	0,20	-	265	1,03	0,19	-	0,19	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	29	7,14E-03	0,000	3,6						
	1	1	6537	1,00E-03	0,000	0,5						
	1	1	6536	7,23E-04	0,000	0,4						
	1	1	6538	5,73E-04	0,000	0,3						
	1	1	6542	7,30E-05	0,000	0,0						
4	2218936	689940,	2,00	0,20	-	319	1,03	0,19	-	0,19	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	29	6,58E-03	0,000	3,3						
	1	1	6537	8,35E-04	0,000	0,4						
	1	1	6536	6,19E-04	0,000	0,3						
	1	1	6538	6,12E-04	0,000	0,3						
	1	1	6542	1,44E-04	0,000	0,1						
5	2218083	689532,	2,00	0,20	-	2	1,03	0,19	-	0,19	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	29	5,55E-03	0,000	2,8						
	1	1	6536	9,40E-04	0,000	0,5						
	1	1	6537	8,15E-04	0,000	0,4						
	1	1	6538	5,91E-04	0,000	0,3						
	1	1	6542	2,58E-04	0,000	0,1						
7	2216902	691091,	2,00	0,20	-	101	1,03	0,19	-	0,19	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	29	5,85E-03	0,000	2,9						
	1	1	6537	7,96E-04	0,000	0,4						
	1	1	6536	7,28E-04	0,000	0,4						
	1	1	6538	5,37E-04	0,000	0,3						
	1	1	6542	1,08E-04	0,000	0,1						
6	2216951	690068,	2,00	0,20	-	57	1,03	0,19	-	0,19	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	29	4,79E-03	0,000	2,4							
1	1	6536	1,07E-03	0,000	0,5							
1	1	6537	7,32E-04	0,000	0,4							
1	1	6538	5,12E-04	0,000	0,3							
1	1	6542	2,13E-04	0,000	0,1							
8	2217240	691866,00	2,00	0,20	-	138	1,03	0,19	-	0,19	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	29	5,15E-03	0,000	2,6							
1	1	6537	8,81E-04	0,000	0,4							
1	1	6536	5,62E-04	0,000	0,3							
1	1	6538	4,71E-04	0,000	0,2							
1	1	6542	1,14E-04	0,000	0,1							
2	2219226	691868,00	2,00	0,20	-	228	1,03	0,19	-	0,19	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	29	4,48E-03	0,000	2,2							
1	1	6537	9,84E-04	0,000	0,5							
1	1	6536	6,34E-04	0,000	0,3							
1	1	6538	4,15E-04	0,000	0,2							
1	1	6542	4,13E-04	0,000	0,2							
1	2218198	692435,00	2,00	0,20	-	181	9,00	0,19	-	0,19	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	29	3,73E-03	0,000	1,9							
1	1	6537	1,36E-03	0,000	0,7							
1	1	6538	5,00E-04	0,000	0,3							
1	1	6536	4,39E-04	0,000	0,2							
1	1	6542	3,63E-04	0,000	0,2							

Отчет

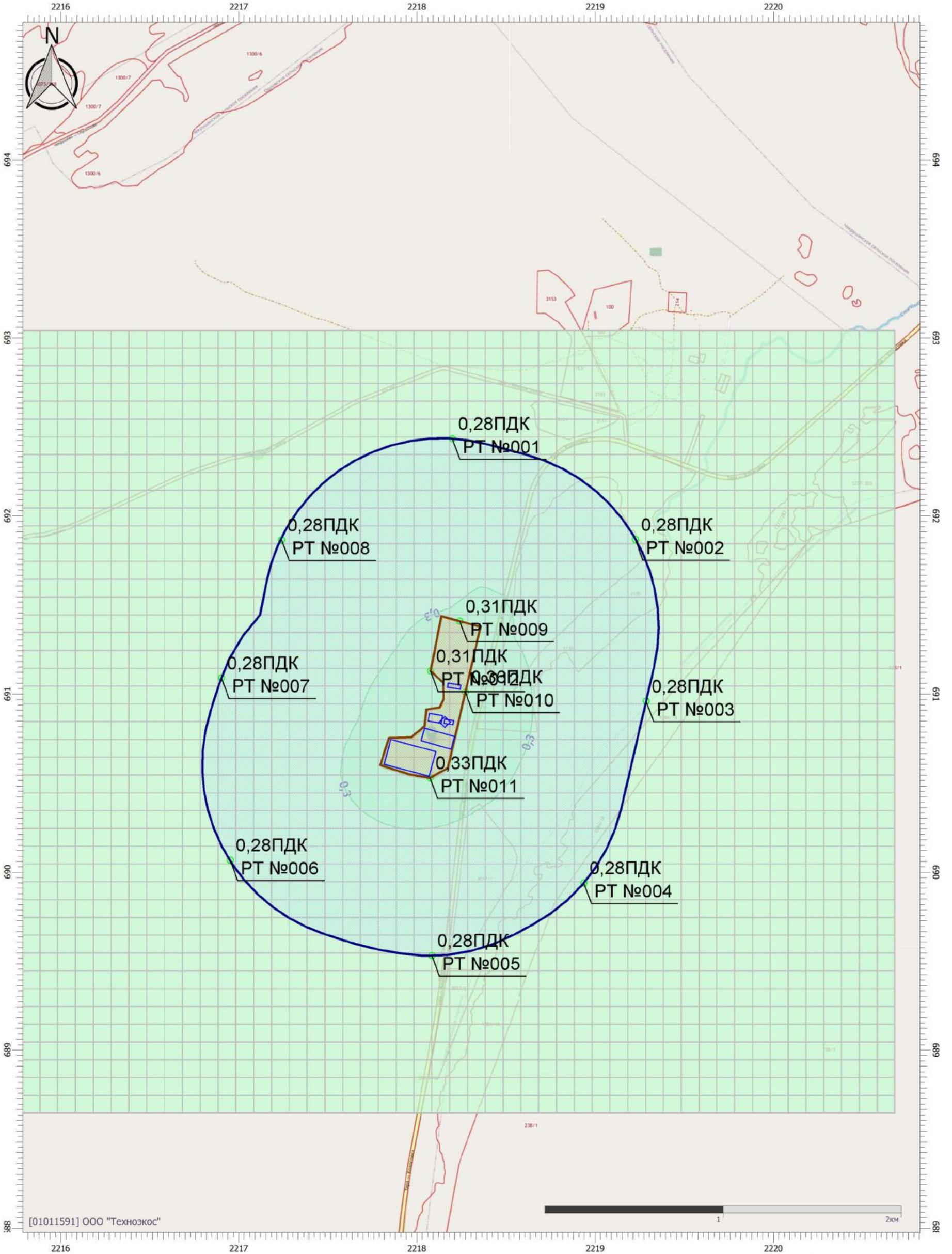
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.11.2023 12:16 - 15.11.2023 12:17] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

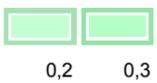
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



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

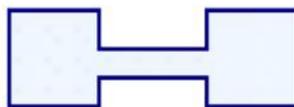


Промышленные зоны

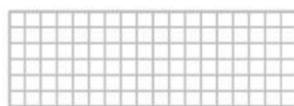
PT №012

Расчетные точки

Условные обозначения



Санитарно-защитные зоны



Расчетные площадки

Отчет

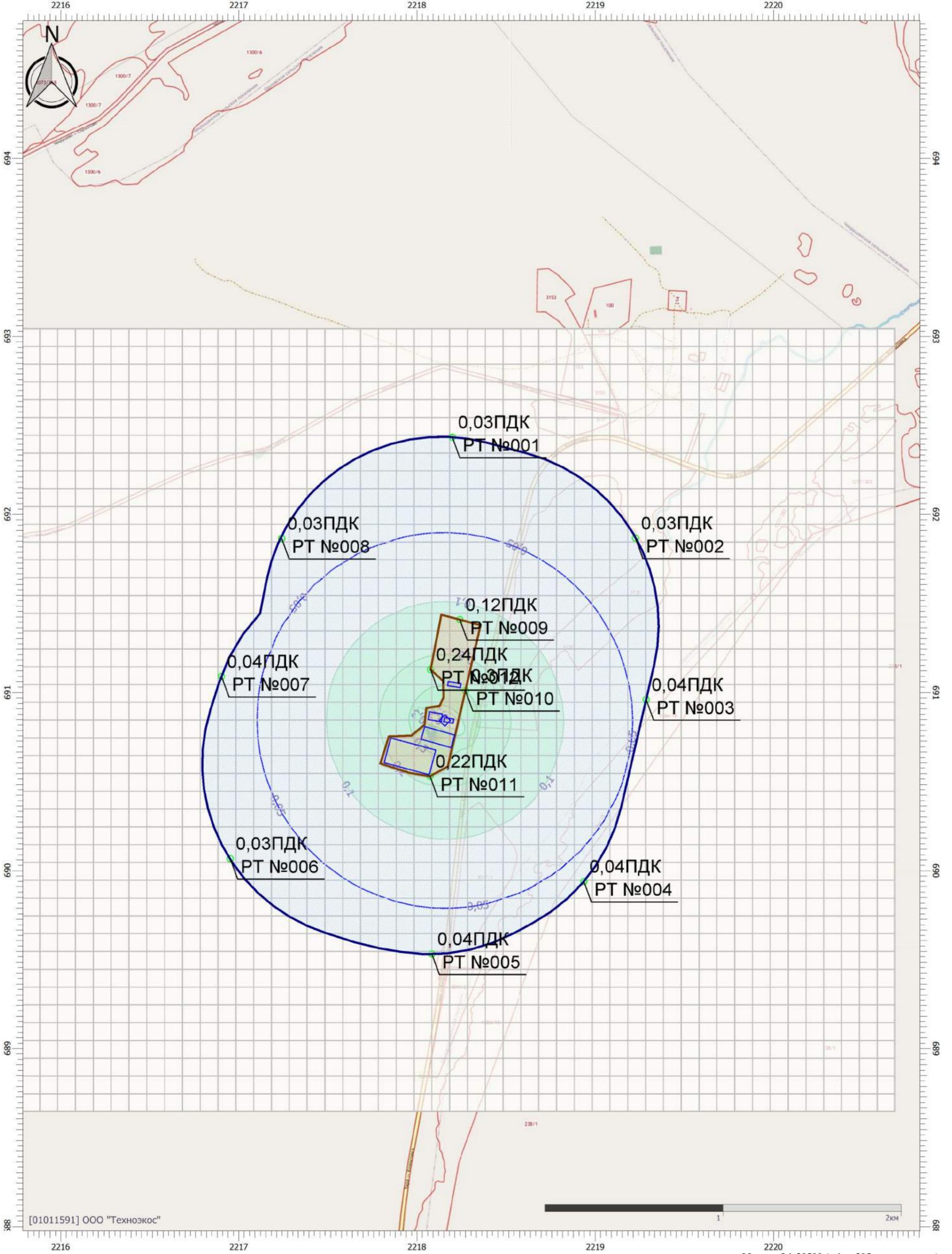
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.11.2023 12:16 - 15.11.2023 12:17], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0303 (Аммиак (Азота гидрид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

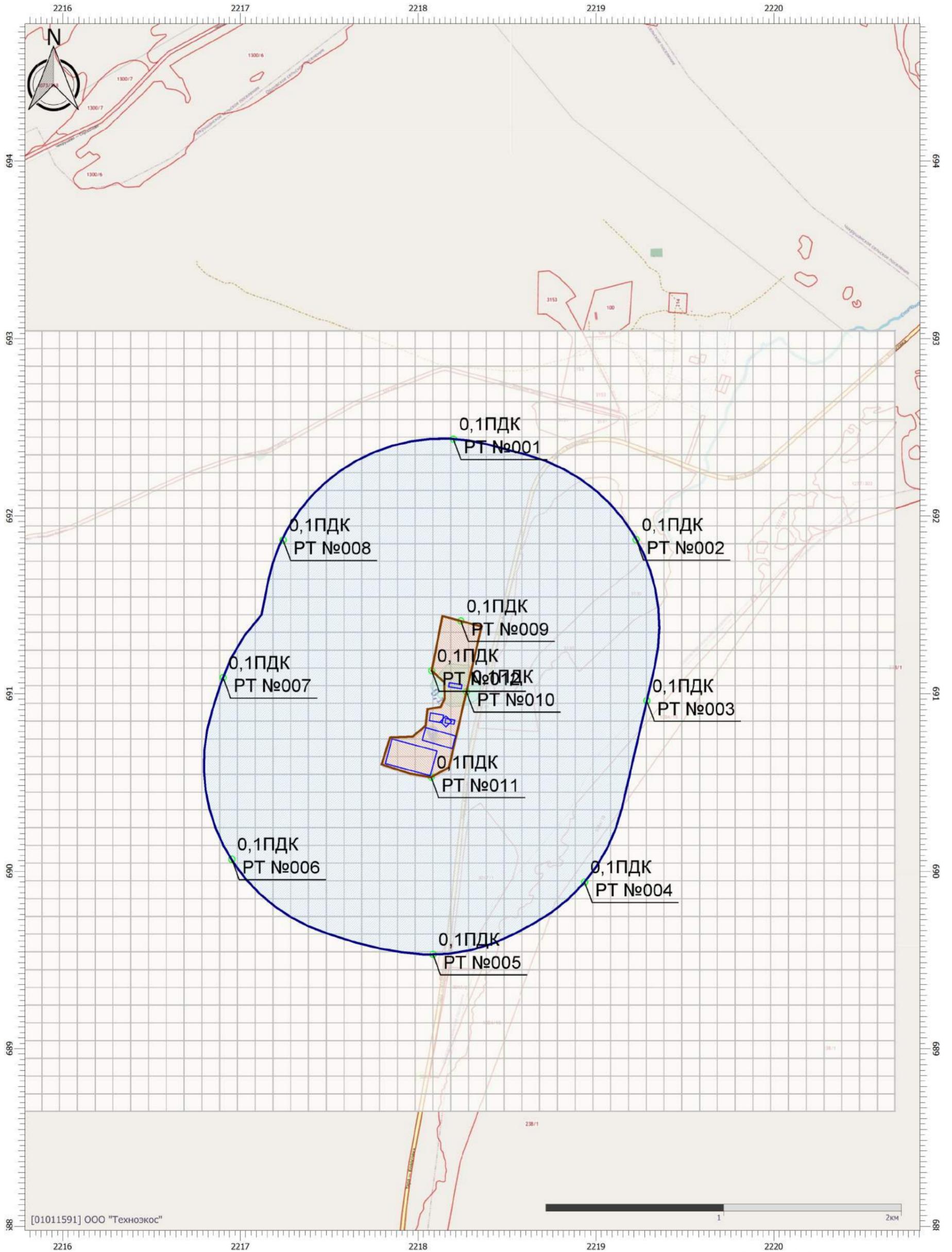
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.11.2023 12:16 - 15.11.2023 12:17], ЛЕТО

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

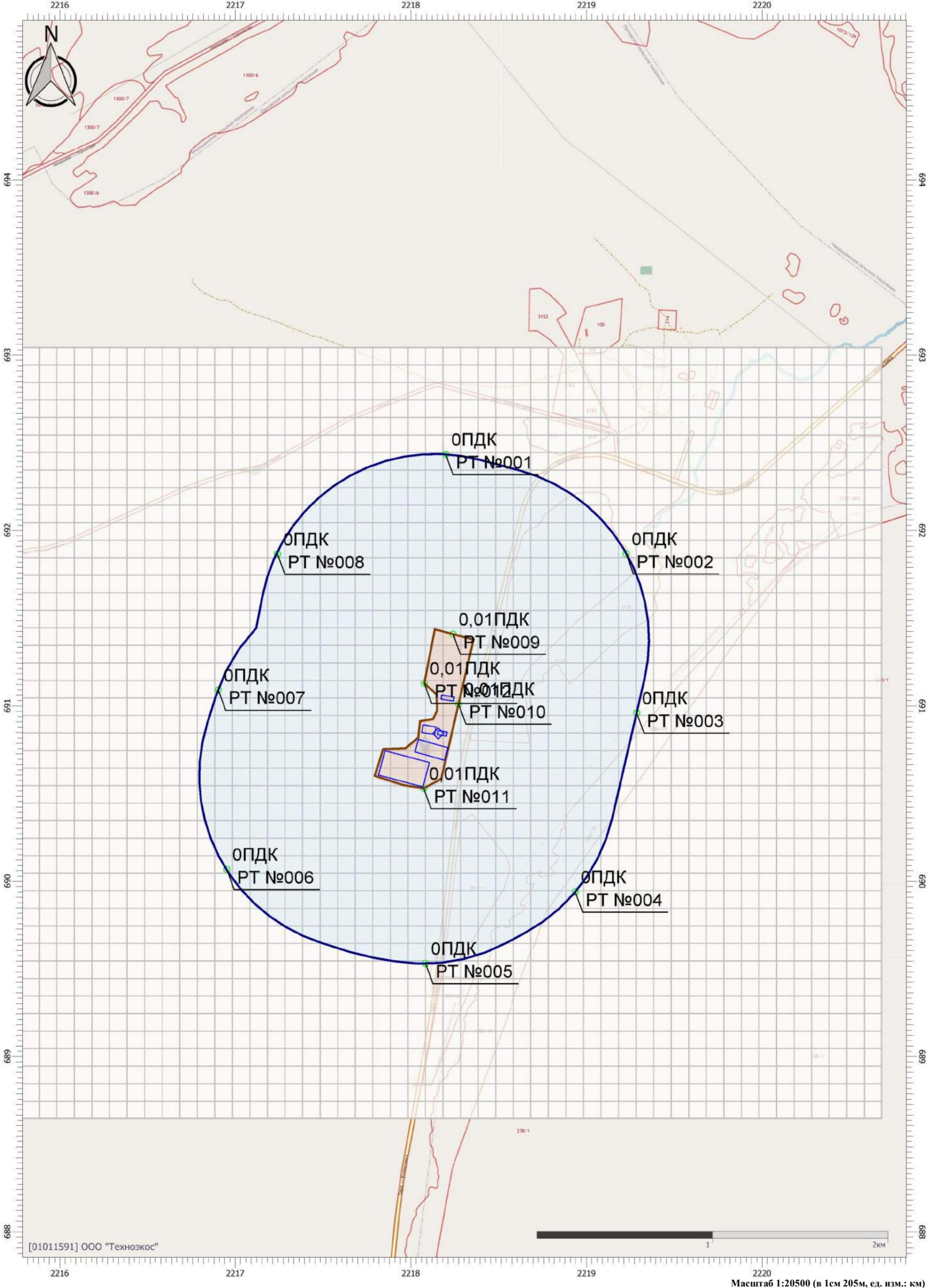
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.11.2023 12:16 - 15.11.2023 12:17] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

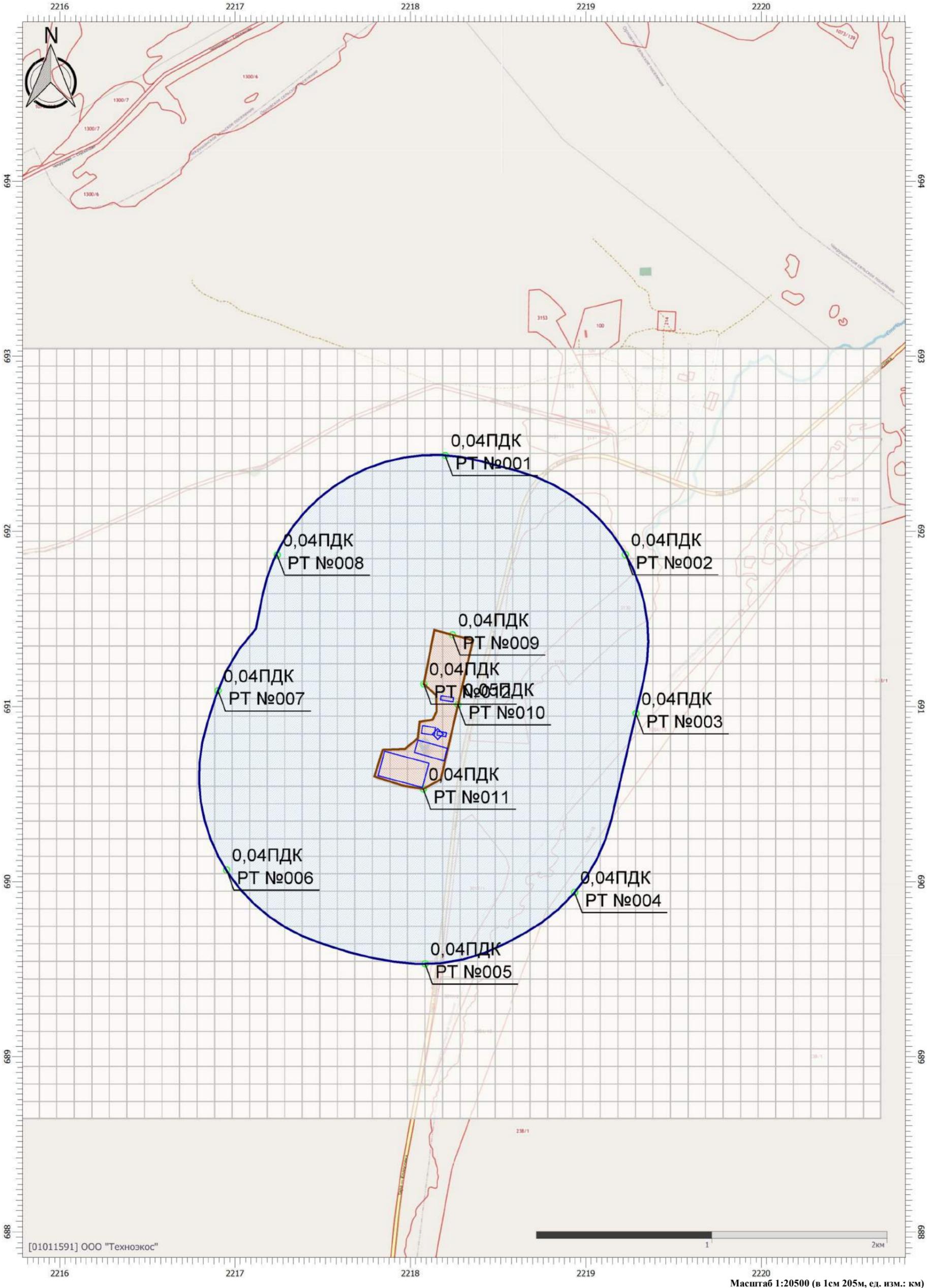
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.11.2023 12:16 - 15.11.2023 12:17] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

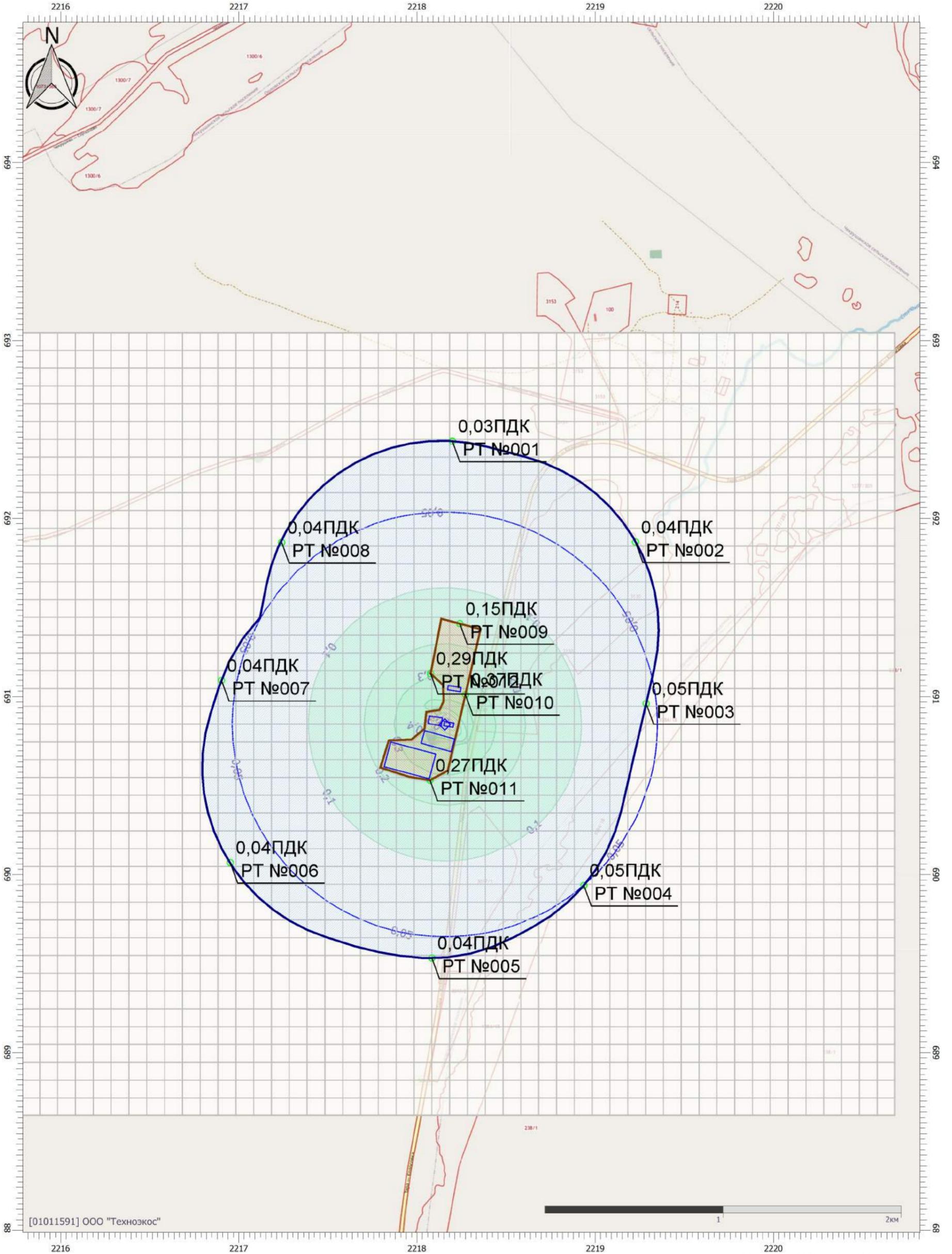
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.11.2023 12:16 - 15.11.2023 12:17] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[01011591] ООО "Технозос"

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

Цветовая схема (ПДК)



Отчет

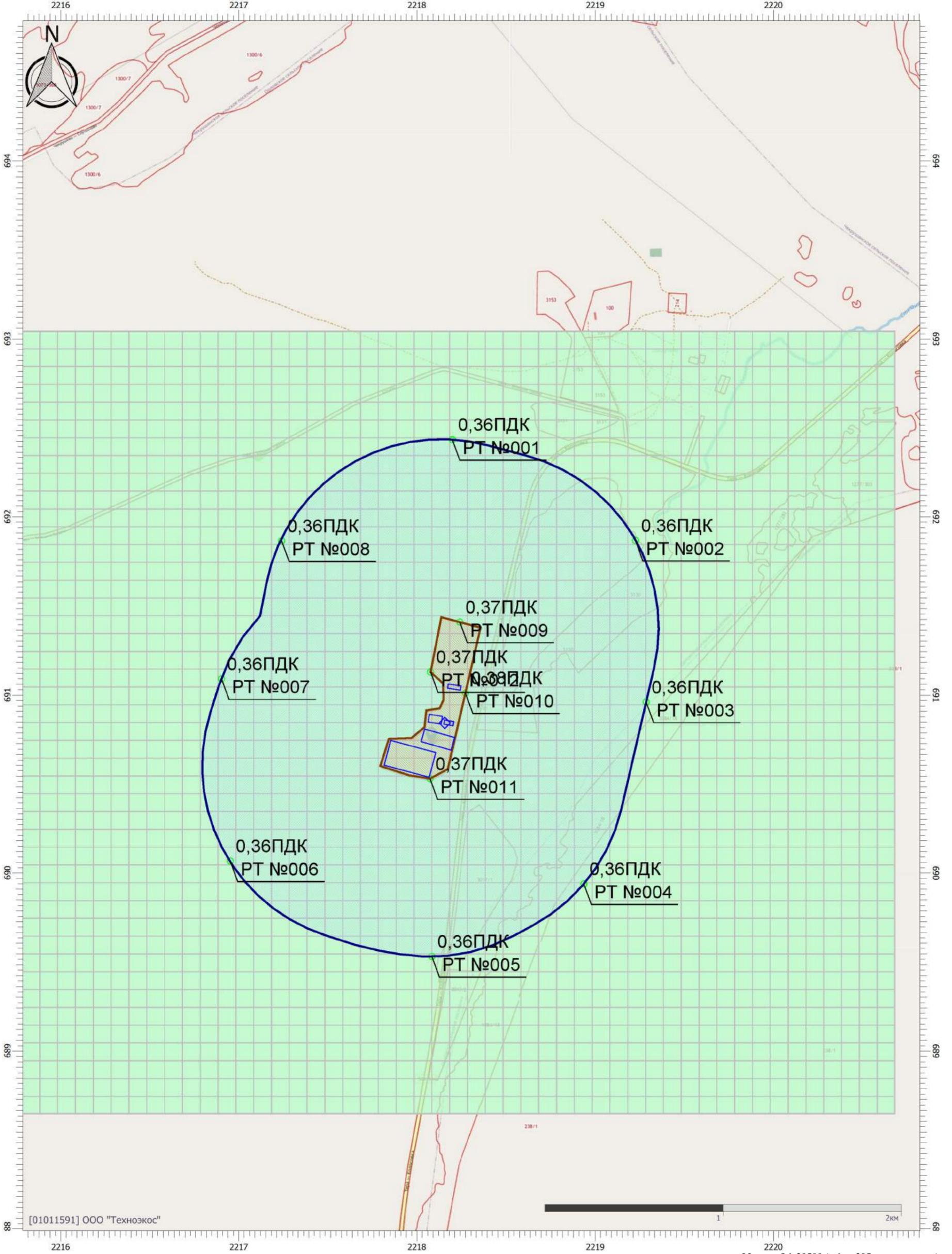
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.11.2023 12:16 - 15.11.2023 12:17] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод монооксид; углерод диоксид; угарный газ))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0,3

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

Отчет

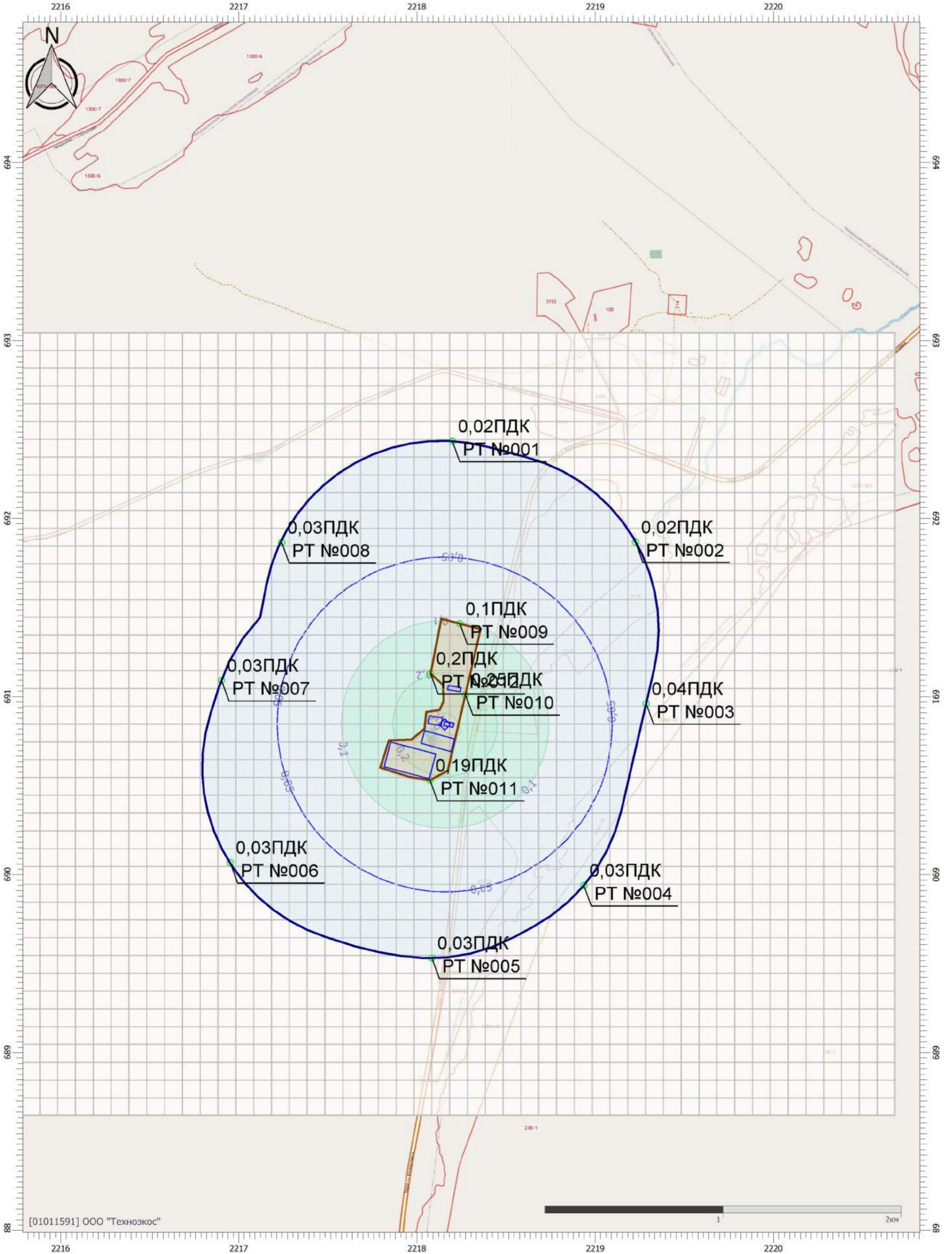
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.11.2023 12:16 - 15.11.2023 12:17], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[01011591] ООО "Технозкос"

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

Цветовая схема (ПДК)



0,05 0,1 0,2

Отчет

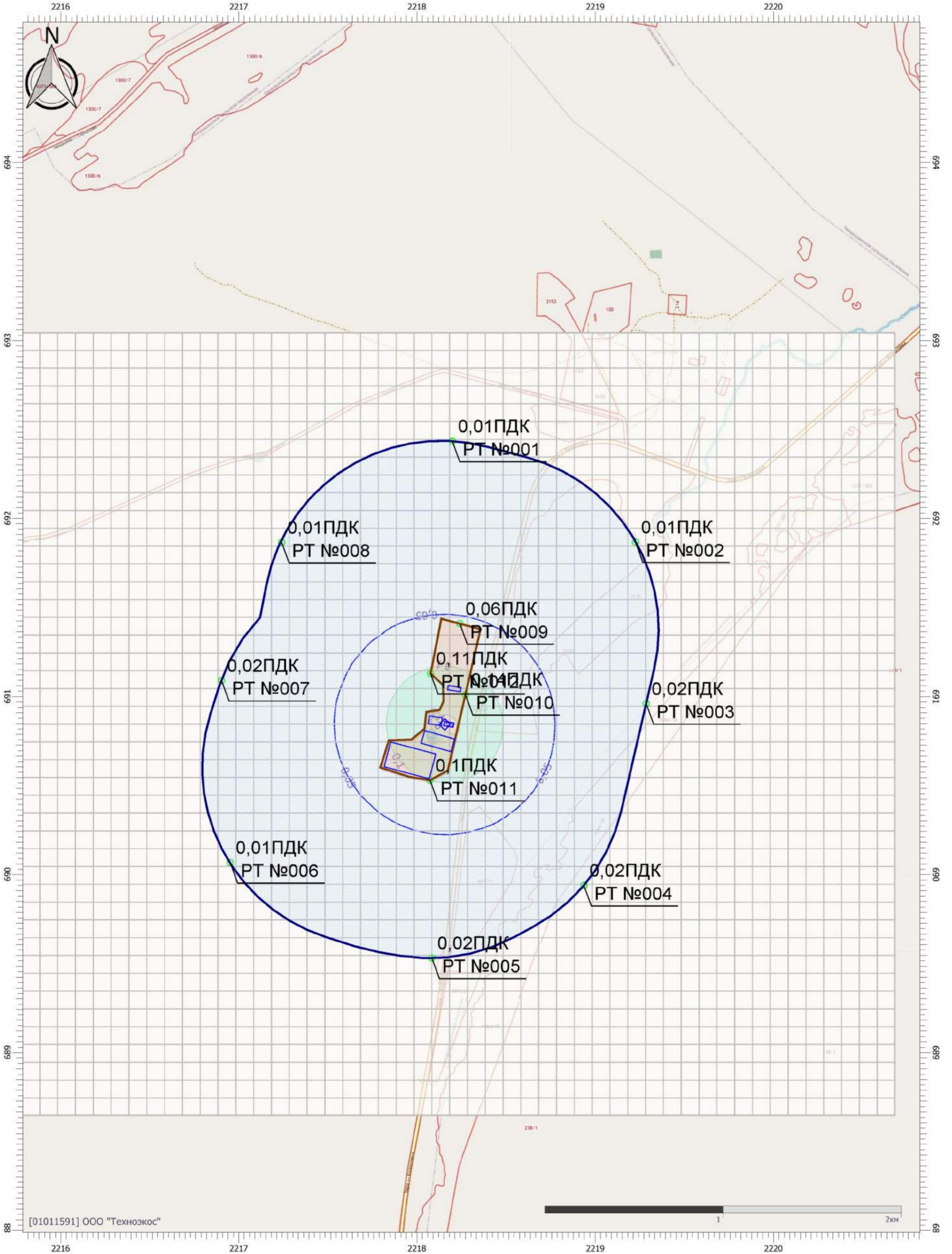
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.11.2023 12:16 - 15.11.2023 12:17] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0621 (Метилбензол (Фенилметан))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

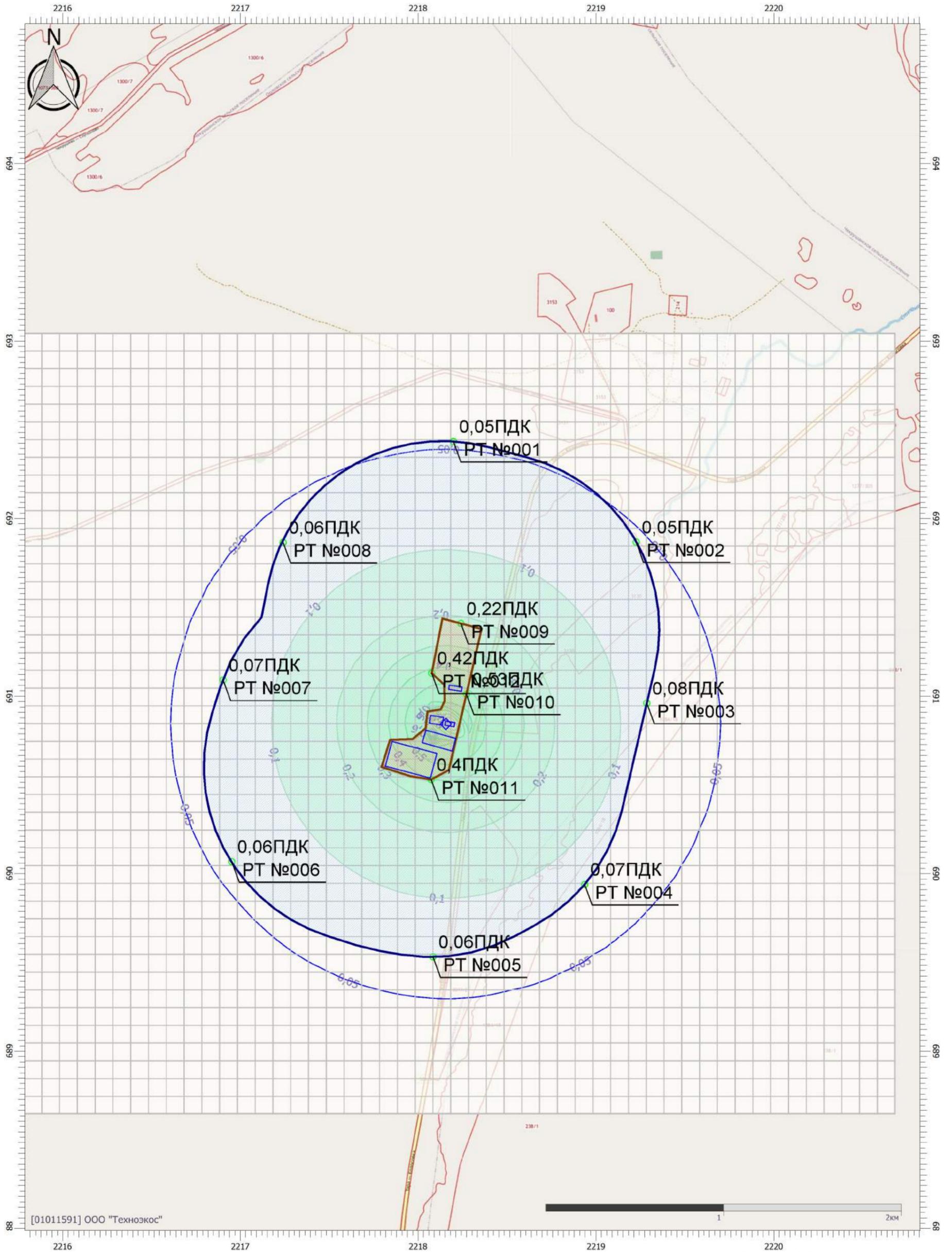
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.11.2023 12:16 - 15.11.2023 12:17] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0627 (Этилбензол (Фенилэтан))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



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

Отчет

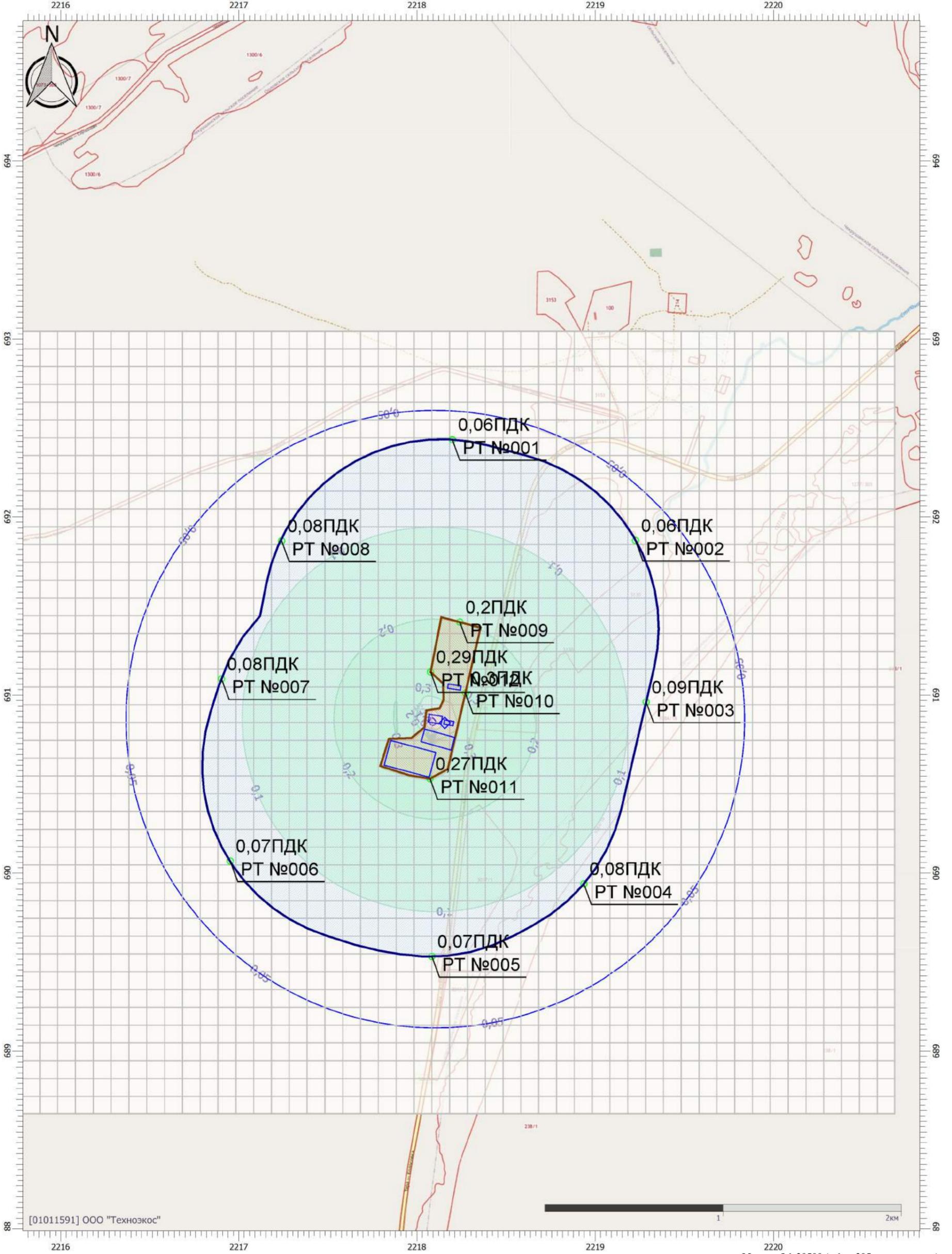
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.11.2023 12:16 - 15.11.2023 12:17], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1317 (Ацетальдегид (Уксусный альдегид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[01011591] ООО "Технозос"

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

Цветовая схема (ПДК)



Отчет

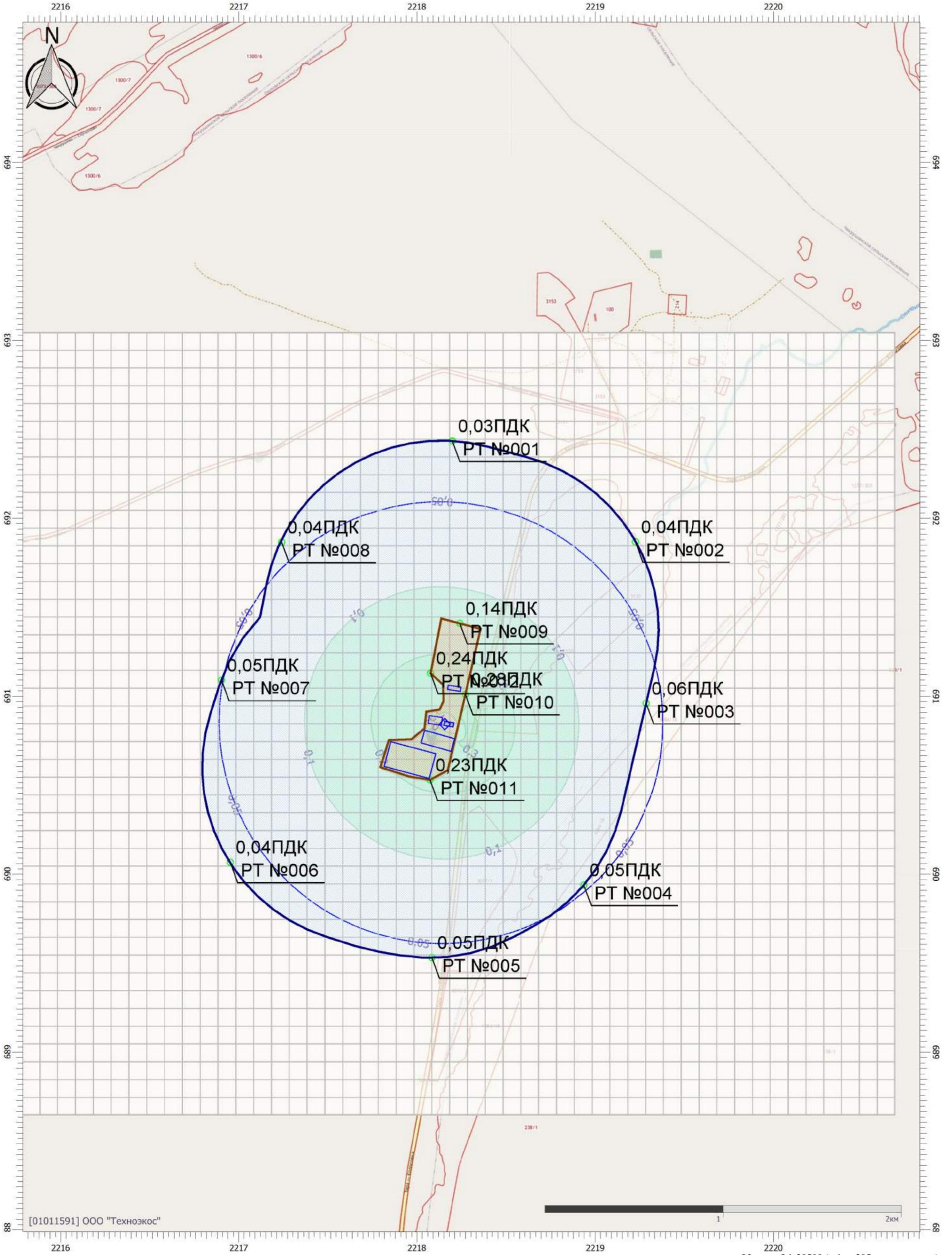
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.11.2023 12:16 - 15.11.2023 12:17] , ЛЕТО

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

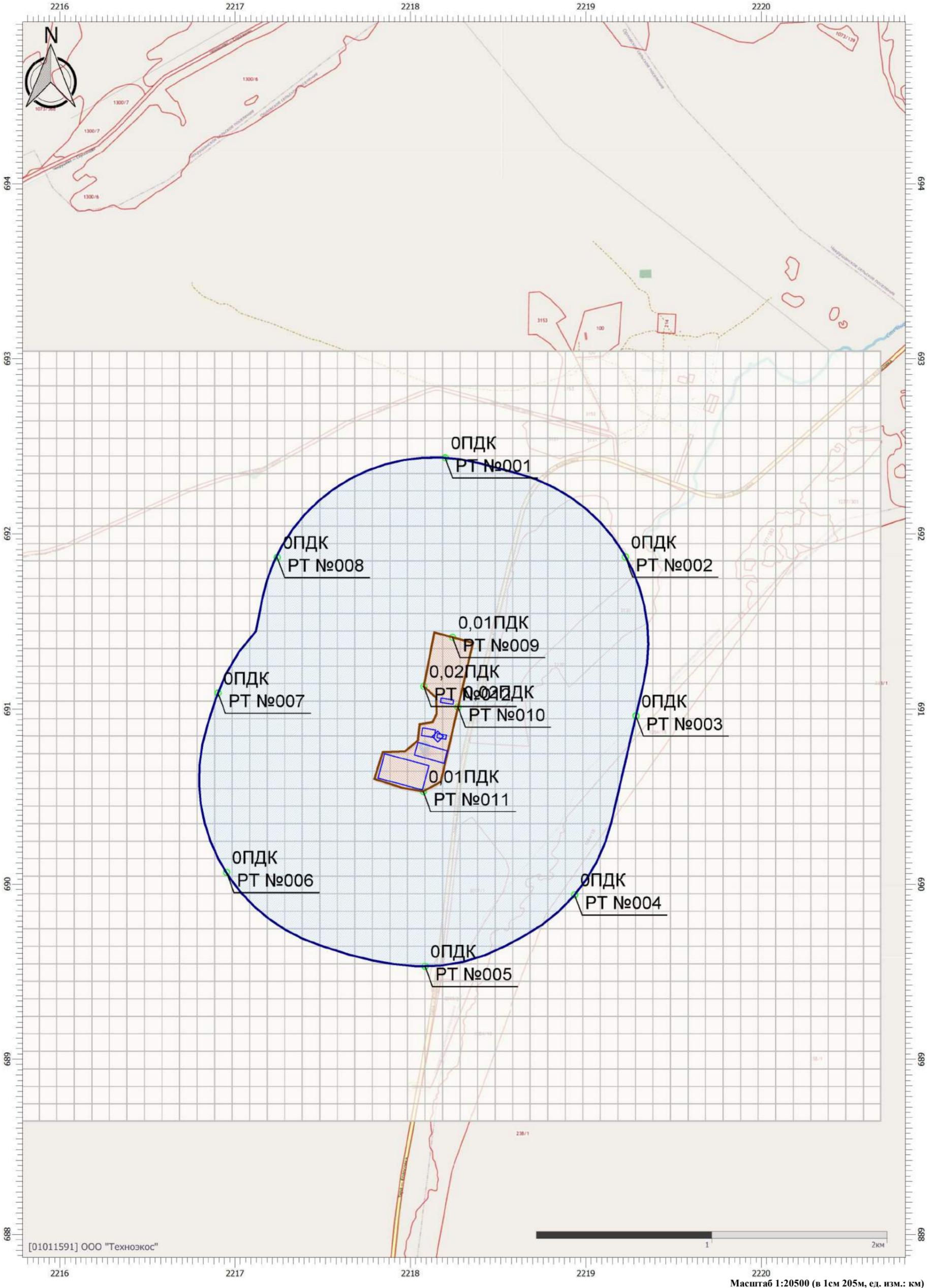
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.11.2023 12:16 - 15.11.2023 12:17] , ЛЕТО

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

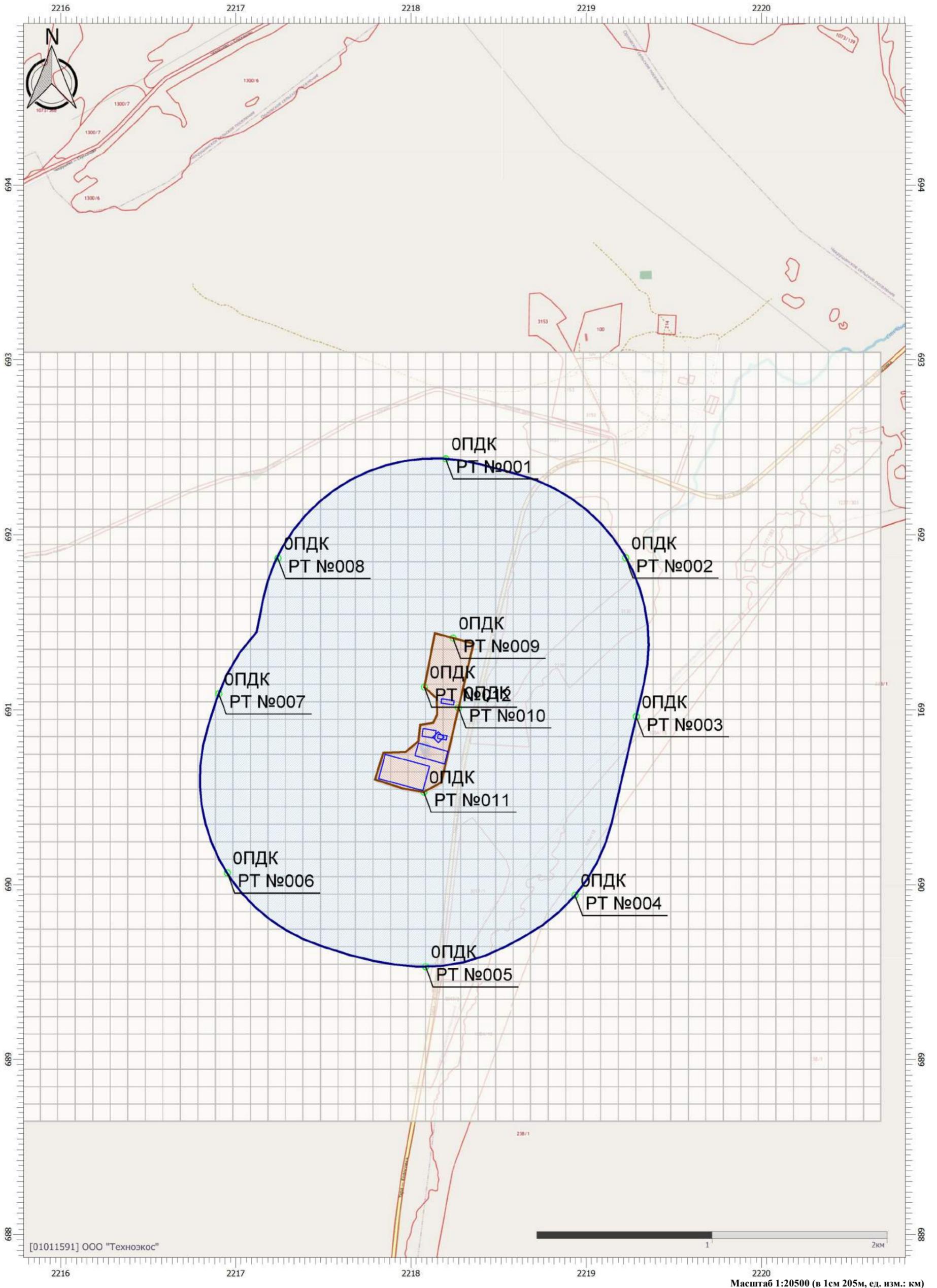
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.11.2023 12:16 - 15.11.2023 12:17] , ЛЕТО

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

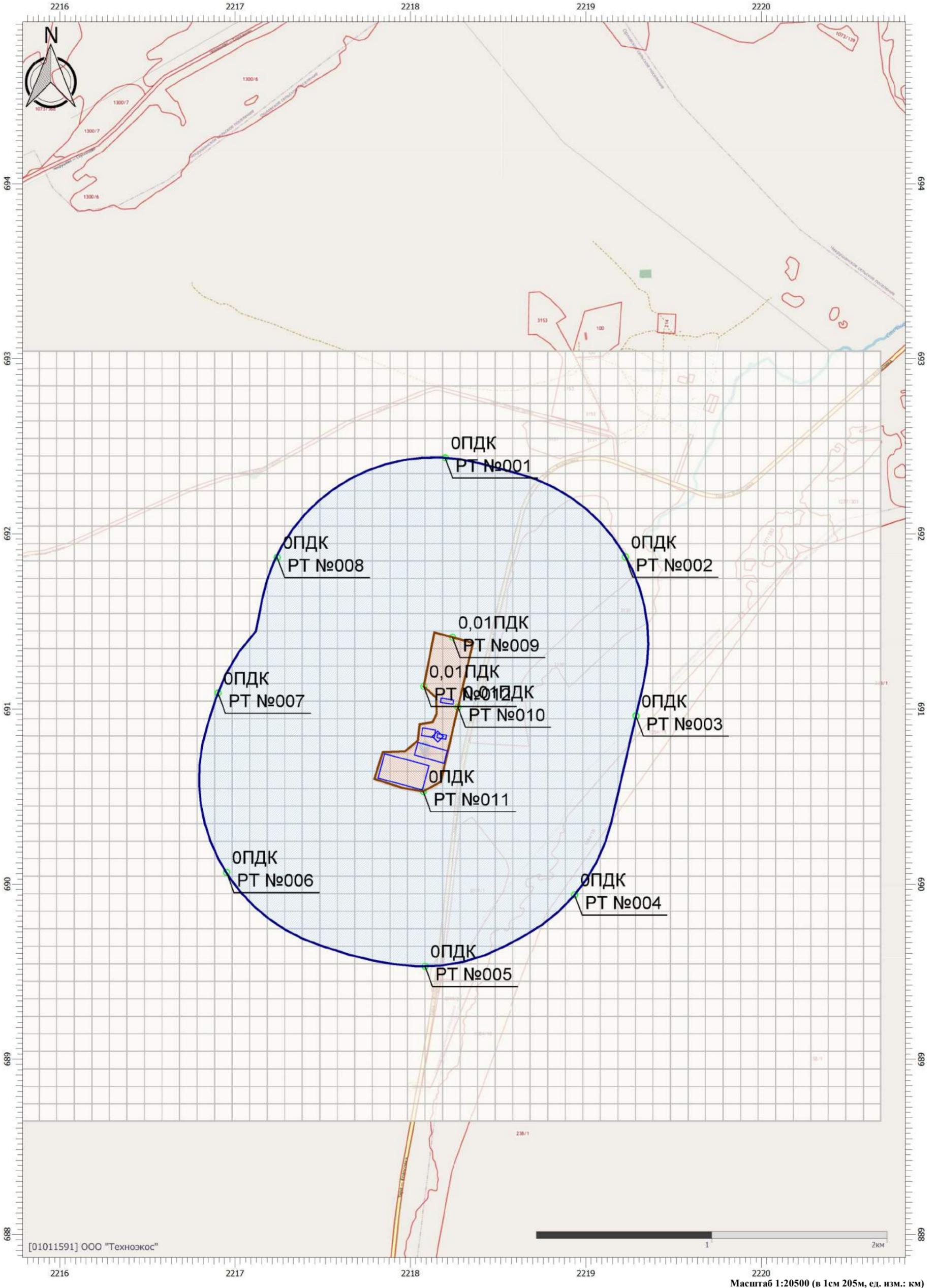
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.11.2023 12:16 - 15.11.2023 12:17] , ЛЕТО

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

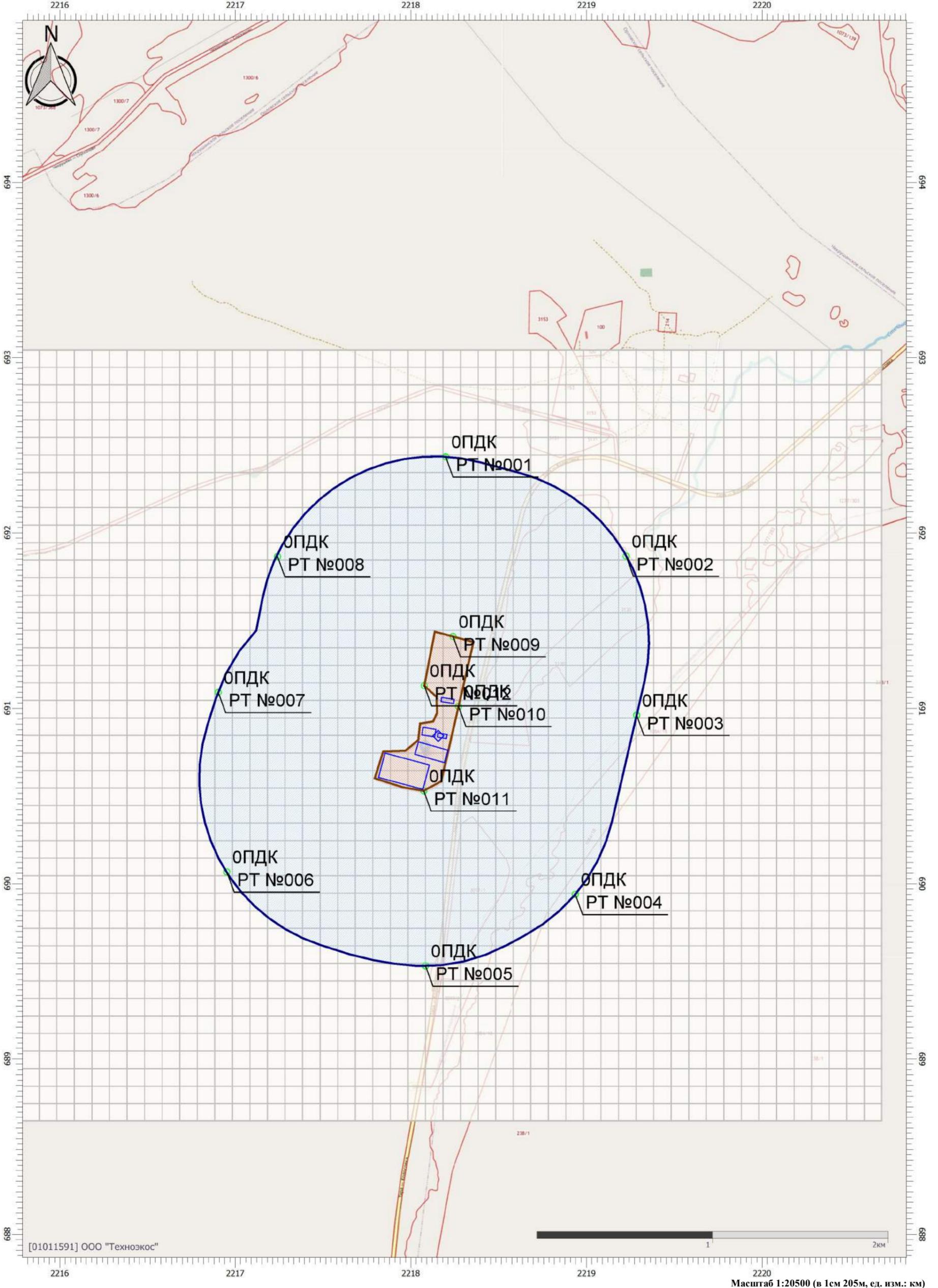
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.11.2023 12:16 - 15.11.2023 12:17] , ЛЕТО

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

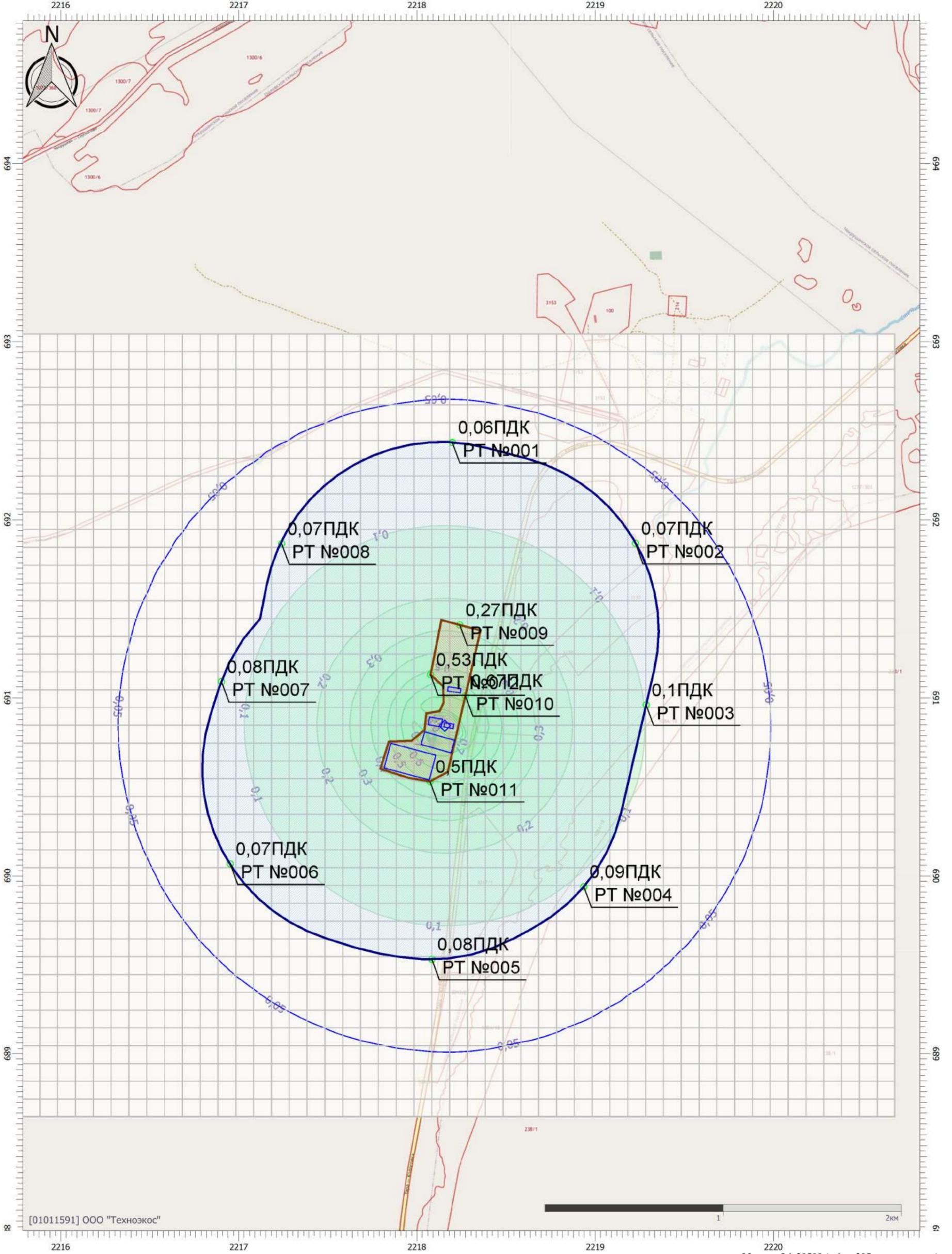
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.11.2023 12:16 - 15.11.2023 12:17], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6003 (Аммиак, сероводород)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

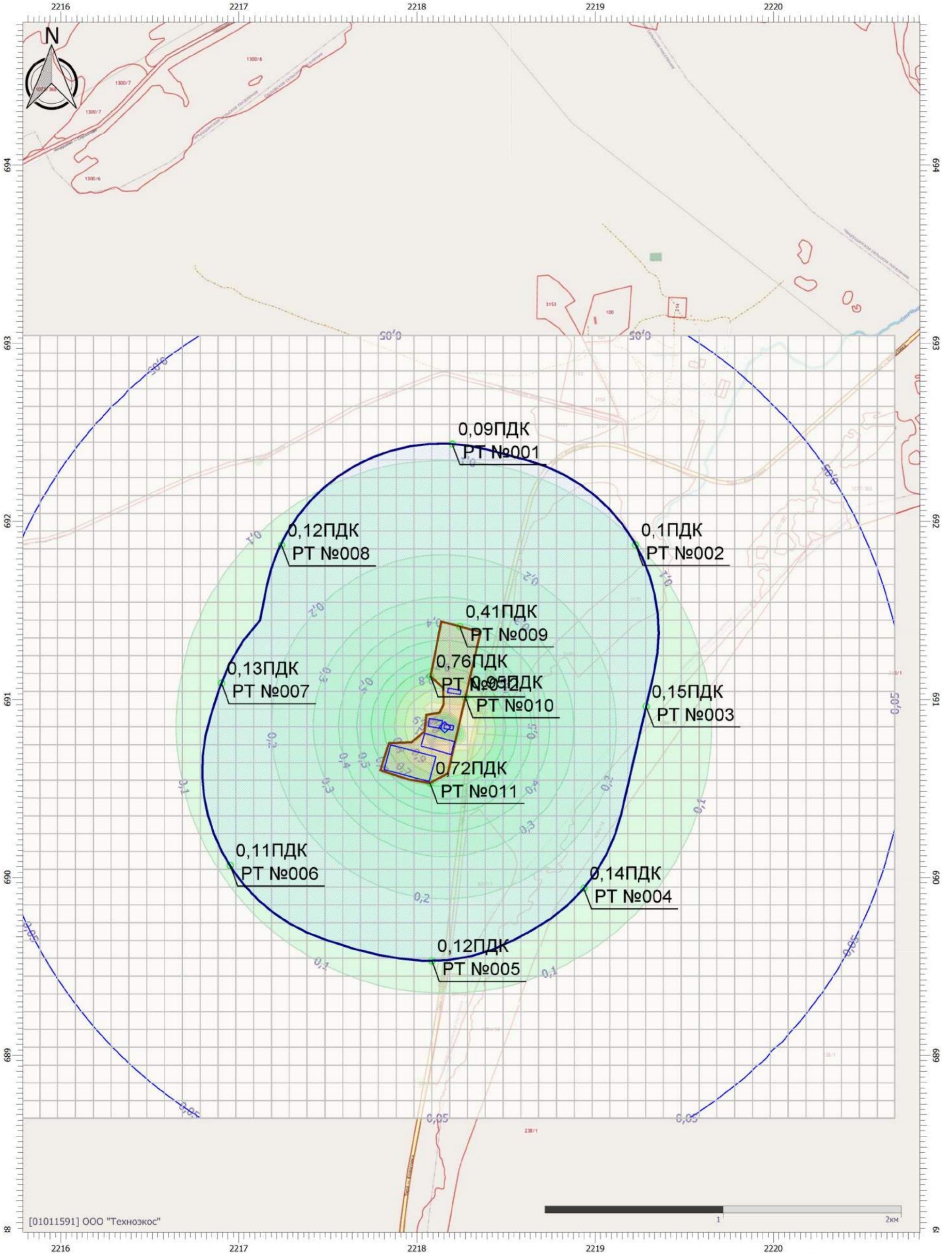
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.11.2023 12:16 - 15.11.2023 12:17] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6004 (Аммиак, сероводород, формальдегид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

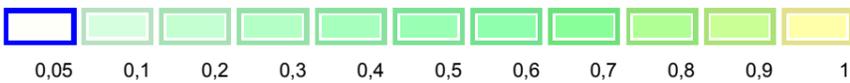
Высота 2м



[01011591] ООО "Технозос"

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

Цветовая схема (ПДК)



Отчет

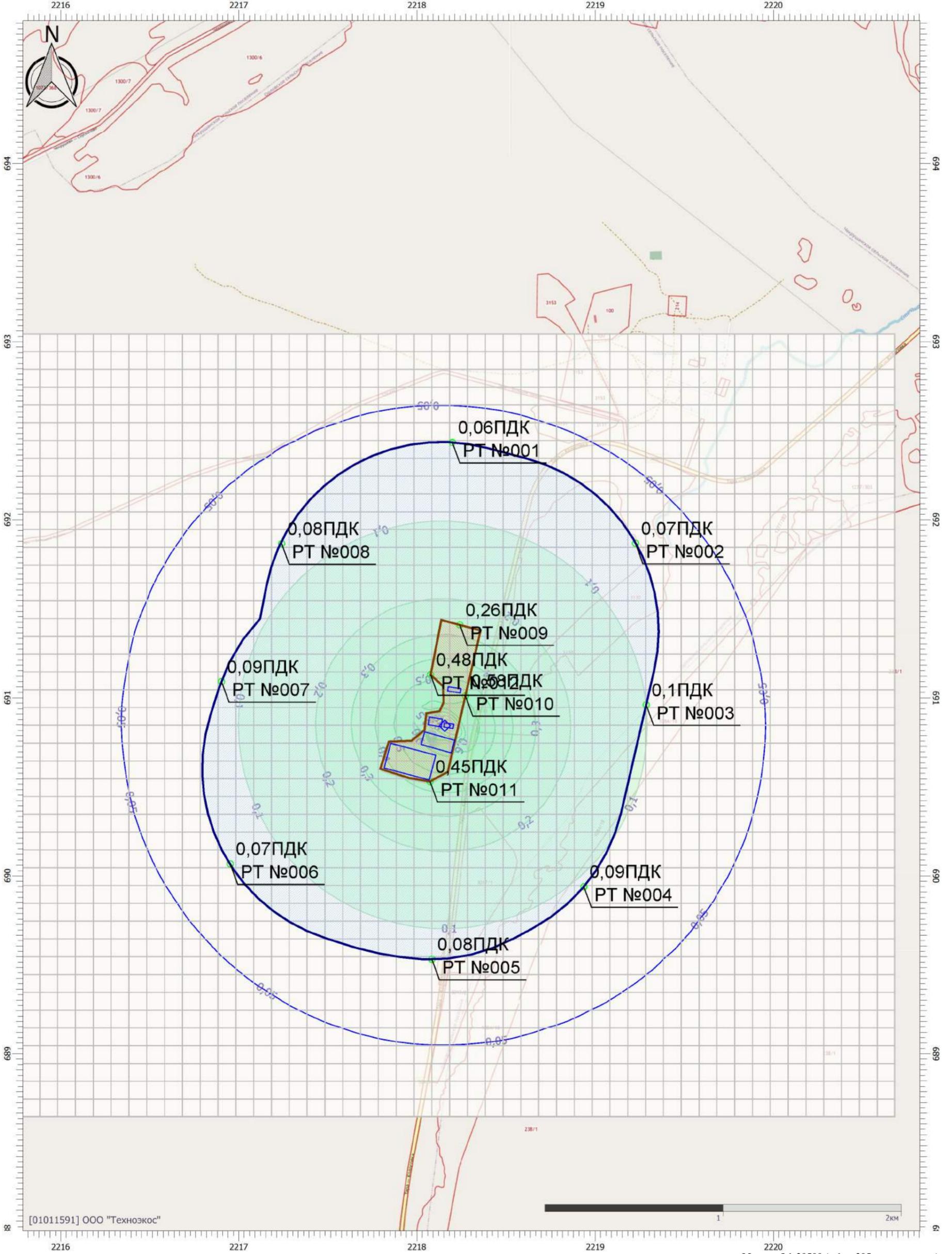
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.11.2023 12:16 - 15.11.2023 12:17], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6005 (Аммиак, формальдегид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[01011591] ООО "Технозос"

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

Цветовая схема (ПДК)



Отчет

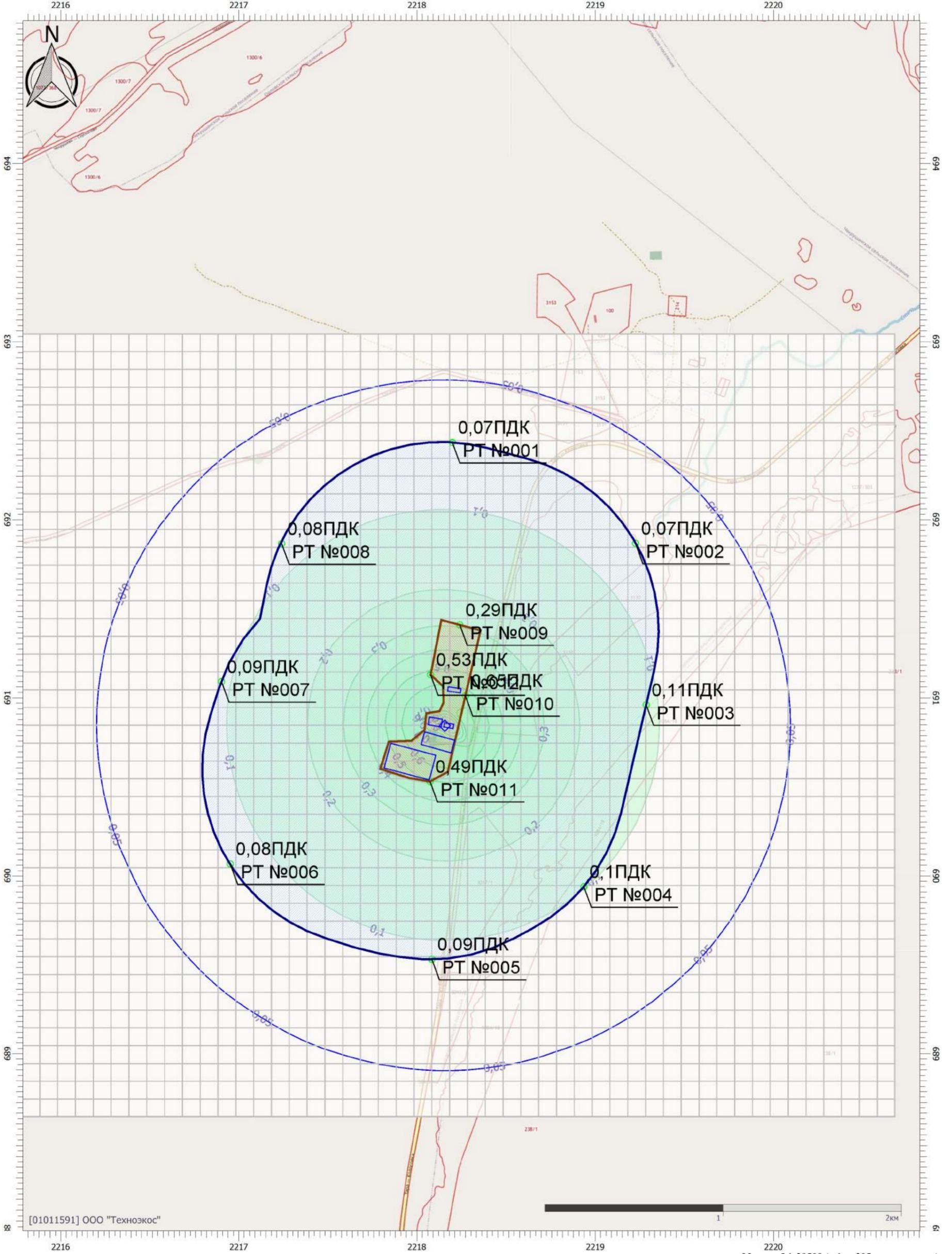
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.11.2023 12:16 - 15.11.2023 12:17], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

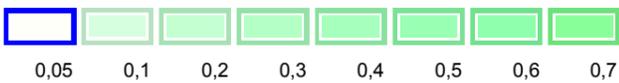
Код расчета: 6035 (Сероводород, формальдегид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

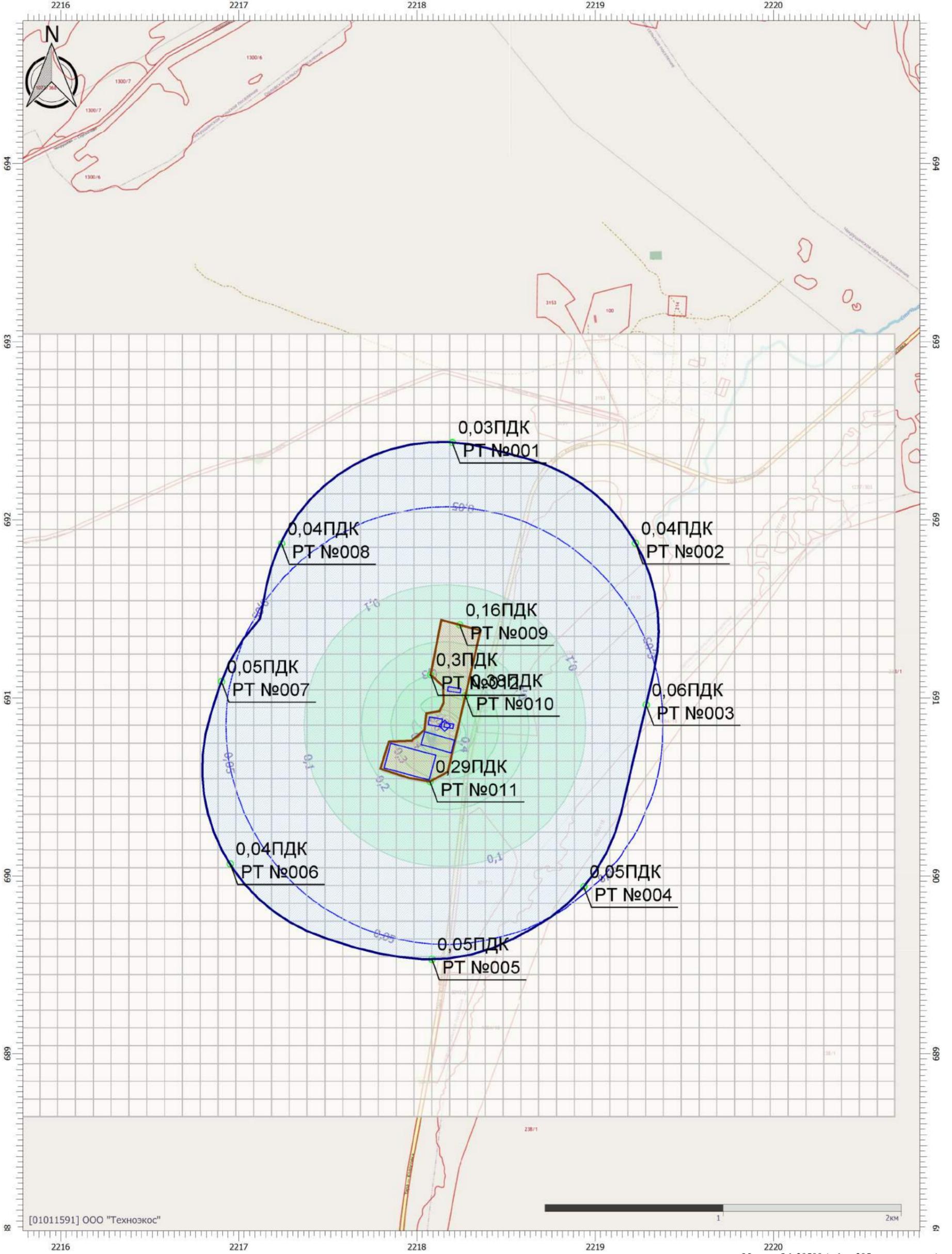
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.11.2023 12:16 - 15.11.2023 12:17], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6043 (Серы диоксид и сероводород)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



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: 4, Технический этап

ВР: 1, Технический этап

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет среднесуточных концентраций»

Структура предприятия (площадки, цеха)

1 - Технический этап

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																			
%	29	Участок захоронения ТКО	1	1	22,6	0,11	0,01	1,00	1,29	24,10	0,00	-	-	1	2218156,0 0	690844,10			
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)						0,1176488	2,021568	1	0,07	128,82	0,50	0,00	0,00	0,00				
0303	Аммиак (Азота гидрид)						0,5649260	9,707168	1	0,35	128,82	0,50	0,00	0,00	0,00				
0330	Сера диоксид						0,0741929	1,274863	1	0,02	128,82	0,50	0,00	0,00	0,00				
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)						0,0275574	0,473520	1	0,43	128,82	0,50	0,00	0,00	0,00				
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)						0,2670945	4,589505	1	0,01	128,82	0,50	0,00	0,00	0,00				
0410	Метан						56,0845429	963,705015	1	0,14	128,82	0,50	0,00	0,00	0,00				
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)						0,4695352	8,068059	1	0,29	128,82	0,50	0,00	0,00	0,00				
0621	Метилбензол (Фенилметан)						0,7663068	13,167509	1	0,16	128,82	0,50	0,00	0,00	0,00				
0627	Этилбензол (Фенилэтан)						0,1006904	1,730171	1	0,63	128,82	0,50	0,00	0,00	0,00				
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)						0,1017503	1,748383	1	0,25	128,82	0,50	0,00	0,00	0,00				
+	6536	Выполаживание откосов полигона, перемещение и уплотнение отходов	1	3	5				1,29		150,00	-	-	1	2218090,0 0	690607,80	2217831,0 0	690676,70	

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)	0,0084018	0,004000	1	0,18	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0013653	0,000650	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0033624	0,001268	1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0330	Сера диоксид	0,0012207	0,000549	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0833133	0,039641	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0032222	0,001766	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0071933	0,002881	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
+	6537	Транспортировка щебня, песка, геосинтетических материалов	1	3	5				1,29		30,00	-	-	1	2218170,0 0	691051,60	2218248,0 0	691040,00

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)	0,0091422	0,004021	1	0,19	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0014856	0,000654	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0009039	0,000362	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0330	Сера диоксид	0,0007898	0,000379	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0464331	0,019165	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0062478	0,002604	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
+	6538	Устройство защитного экрана поверхности полигона	1	3	5				1,29		80,00	-	-	1	2218030,0 0	690775,00	2218204,0 0	690726,10

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)	0,0048216	0,002271	1	0,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0007835	0,000369	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0020175	0,000761	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0330	Сера диоксид	0,0007407	0,000335	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0551142	0,026500	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0023333	0,001279	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0044177	0,001769	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
+	6539	Сварочные работы по гидроизоляции	1	3	2				1,29		50,00	-	-	1	2218063,0 0	690871,60	2218142,0 0	690858,50

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1417504	0,200038	1	0,00	228,00	0,50	0,00	0,00	0,00								
1317	Ацетальдегид (Уксусный альдегид)	0,0954453	0,134692	1	0,31	228,00	0,50	0,00	0,00	0,00								
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,1332454	0,188036	1	0,09	228,00	0,50	0,00	0,00	0,00								
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	0,1020603	0,144027	1	0,02	228,00	0,50	0,00	0,00	0,00								
+	6541	Пункт мойки колес Мойдодыр К-2	1	3	5				1,29		0,10	-	-	1	2218245,0 0	690976,90	2218245,0 0	690978,30

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)	0,0002756	0,000208	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000448	0,000034	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000161	0,000012	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0330	Сера диоксид	0,0000404	0,000031	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0009350	0,000707	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0001278	0,000097	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
+	6542	Автотопливаправщик	1	3	5				1,29		1,00	-	-	1	2218326,0 0	691310,60	2218326,0 0	691310,50

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)	0,0037161	0,001738	1	0,08	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0006039	0,000290	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0006784	0,000272	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0006304	0,011446	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000100	0,000042	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0252825	0,011446	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0045524	0,001946	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на С)	0,0017900	0,015111	1	0,01	28,50	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: 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	29	1	1	0,1176488	2,021568	0,0000000	0,0641035
1	1	6536	3	1	0,0084018	0,004000	0,0000000	0,0001268
1	1	6537	3	1	0,0091422	0,004021	0,0000000	0,0001275
1	1	6538	3	1	0,0048216	0,002271	0,0000000	0,0000720
1	1	6541	3	1	0,0002756	0,000208	0,0000000	0,0000066
1	1	6542	3	1	0,0037161	0,001738	0,0000000	0,0000551
Итого:					0,144006102222	2,03380632	0	0,0644915753424657

Вещество: 0303 Аммиак (Азота гидрид)

№ 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	29	1	1	0,5649260	9,707168	0,0000000	0,3078123
Итого:					0,564926	9,7071676	0	0,307812265347539

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	6536	3	1	0,0013653	0,000650	0,0000000	0,0000206
1	1	6537	3	1	0,0014856	0,000654	0,0000000	0,0000207
1	1	6538	3	1	0,0007835	0,000369	0,0000000	0,0000117
1	1	6541	3	1	0,0000448	0,000034	0,0000000	0,0000011
1	1	6542	3	1	0,0006039	0,000290	0,0000000	0,0000092
Итого:					0,004283061612	0,001996252	0	6,3300735667174E-005

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	6536	3	1	0,0033624	0,001268	0,0000000	0,0000402
1	1	6537	3	1	0,0009039	0,000362	0,0000000	0,0000115
1	1	6538	3	1	0,0020175	0,000761	0,0000000	0,0000241

1	1	6541	3	1	0,0000161	0,000012	0,0000000	0,0000004
1	1	6542	3	1	0,0006784	0,000272	0,0000000	0,0000086
Итого:					0,006978280556	0,00267448	0	8,48072044647387E-005

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	29	1	1	0,0741929	1,274863	0,0000000	0,0404256
1	1	6536	3	1	0,0012207	0,000549	0,0000000	0,0000174
1	1	6537	3	1	0,0007898	0,000379	0,0000000	0,0000120
1	1	6538	3	1	0,0007407	0,000335	0,0000000	0,0000106
1	1	6541	3	1	0,0000404	0,000031	0,0000000	0,0000010
1	1	6542	3	1	0,0006304	0,011446	0,0000000	0,0003630
Итого:					0,077615044444	1,287601934	0	0,040829589485033

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	29	1	1	0,0275574	0,473520	0,0000000	0,0150152
1	1	6542	3	1	0,0000100	0,000042	0,0000000	0,0000013
Итого:					0,0275674	0,4735628	0	0,0150165778792491

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	29	1	1	0,2670945	4,589505	0,0000000	0,1455323
1	1	6536	3	1	0,0833133	0,039641	0,0000000	0,0012570
1	1	6537	3	1	0,0464331	0,019165	0,0000000	0,0006077
1	1	6538	3	1	0,0551142	0,026500	0,0000000	0,0008403
1	1	6539	3	1	0,1417504	0,200038	0,0000000	0,0063432
1	1	6541	3	1	0,0009350	0,000707	0,0000000	0,0000224
1	1	6542	3	1	0,0252825	0,011446	0,0000000	0,0003630
Итого:					0,619922911112	4,88700176	0	0,154965809233891

Вещество: 0410
Метан

№ 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	29	1	1	56,0845429	963,705015	0,0000000	30,5588855
Итого:					56,0845429	963,7050146	0	30,5588855466768

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	29	1	1	0,4695352	8,068059	0,0000000	0,2558365
Итого:					0,4695352	8,0680586	0	0,255836459918823

**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	29	1	1	0,7663068	13,167509	0,0000000	0,4175390
Итого:					0,7663068	13,1675088	0	0,41753896499239

**Вещество: 0627
Этилбензол (Фенилэтан)**

№ 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	29	1	1	0,1006904	1,730171	0,0000000	0,0548633
Итого:					0,1006904	1,7301706	0	0,0548633498224252

**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	6539	3	1	0,0954453	0,134692	0,0000000	0,0042711
Итого:					0,0954453	0,134692	0	0,00427105530187722

**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	29	1	1	0,1017503	1,748383	0,0000000	0,0554409
1	1	6539	3	1	0,1332454	0,188036	0,0000000	0,0059626
Итого:					0,2349957	1,9364189	0	0,0614034405124302

**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	6539	3	1	0,1020603	0,144027	0,0000000	0,0045671
Итого:					0,1020603	0,144027	0	0,00456706621004566

**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	6536	3	1	0,0032222	0,001766	0,0000000	0,0000560
1	1	6538	3	1	0,0023333	0,001279	0,0000000	0,0000406
Итого:					0,005555555555	0,003045	0	9,65563165905632E-005

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	6536	3	1	0,0071933	0,002881	0,0000000	0,0000914
1	1	6537	3	1	0,0062478	0,002604	0,0000000	0,0000826
1	1	6538	3	1	0,0044177	0,001769	0,0000000	0,0000561
1	1	6541	3	1	0,0001278	0,000097	0,0000000	0,0000031
1	1	6542	3	1	0,0045524	0,001946	0,0000000	0,0000617
Итого:					0,022538894444	0,0092965	0	0,000294790081177067

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	6542	3	1	0,0017900	0,015111	0,0000000	0,0004792
Итого:					0,00179	0,0151106	0	0,000479153982749873

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-0	2,100E-0	2,100E-0	2,100E-0	2,100E-0	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: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	2218271	691012	2,00	0,45	0,045	-	-	-	-	-	-	2
11	2218073	690530	2,00	0,43	0,043	-	-	-	-	-	-	2
12	2218076	691130	2,00	0,42	0,042	-	-	-	-	-	-	2
9	2218240	691410	2,00	0,41	0,041	-	-	-	-	-	-	2
3	2219286	690961	2,00	0,40	0,040	-	-	-	-	-	-	3
4	2218936	689940	2,00	0,40	0,040	-	-	-	-	-	-	3
5	2218083	689532	2,00	0,39	0,039	-	-	-	-	-	-	3
7	2216902	691091	2,00	0,39	0,039	-	-	-	-	-	-	3
6	2216951	690068	2,00	0,39	0,039	-	-	-	-	-	-	3
2	2219226	691868	2,00	0,39	0,039	-	-	-	-	-	-	3
8	2217240	691866	2,00	0,39	0,039	-	-	-	-	-	-	3
1	2218198	692435	2,00	0,39	0,039	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 0303 Аммиак (Азота гидрид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
12	2218076	691130	2,00	0,10	0,010	-	-	-	-	-	-	2
11	2218073	690530	2,00	0,08	0,008	-	-	-	-	-	-	2
10	2218271	691012	2,00	0,07	0,007	-	-	-	-	-	-	2
9	2218240	691410	2,00	0,07	0,007	-	-	-	-	-	-	2
3	2219286	690961	2,00	0,03	0,003	-	-	-	-	-	-	3
5	2218083	689532	2,00	0,02	0,002	-	-	-	-	-	-	3
4	2218936	689940	2,00	0,02	0,002	-	-	-	-	-	-	3
1	2218198	692435	2,00	0,02	0,002	-	-	-	-	-	-	3
8	2217240	691866	2,00	0,01	0,001	-	-	-	-	-	-	3
2	2219226	691868	2,00	0,01	0,001	-	-	-	-	-	-	3
7	2216902	691091	2,00	0,01	0,001	-	-	-	-	-	-	3
6	2216951	690068	2,00	5,95E-03	5,950E-04	-	-	-	-	-	-	3

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	2216902	691091	2,00	-	0,026	-	-	-	-	-	-	3

6	2216951	690068,	2,00	-	0,026	-	-	-	-	-	-	-	3
8	2217240	691866,	2,00	-	0,026	-	-	-	-	-	-	-	3
11	2218073	690530,	2,00	-	0,026	-	-	-	-	-	-	-	2
12	2218076	691130,	2,00	-	0,026	-	-	-	-	-	-	-	2
5	2218083	689532,	2,00	-	0,026	-	-	-	-	-	-	-	3
1	2218198	692435,	2,00	-	0,026	-	-	-	-	-	-	-	3
9	2218240	691410,	2,00	-	0,026	-	-	-	-	-	-	-	2
10	2218271	691012,	2,00	-	0,027	-	-	-	-	-	-	-	2
4	2218936	689940,	2,00	-	0,026	-	-	-	-	-	-	-	3
2	2219226	691868,	2,00	-	0,026	-	-	-	-	-	-	-	3
3	2219286	690961,	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 ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
11	2218073	690530,	2,00	3,13E-03	1,565E-04	-	-	-	-	-	-	2
10	2218271	691012,	2,00	2,58E-03	1,291E-04	-	-	-	-	-	-	2
12	2218076	691130,	2,00	1,57E-03	7,871E-05	-	-	-	-	-	-	2
9	2218240	691410,	2,00	1,41E-03	7,047E-05	-	-	-	-	-	-	2
5	2218083	689532,	2,00	4,03E-04	2,017E-05	-	-	-	-	-	-	3
3	2219286	690961,	2,00	3,98E-04	1,989E-05	-	-	-	-	-	-	3
4	2218936	689940,	2,00	3,34E-04	1,670E-05	-	-	-	-	-	-	3
1	2218198	692435,	2,00	3,16E-04	1,581E-05	-	-	-	-	-	-	3
8	2217240	691866,	2,00	2,34E-04	1,170E-05	-	-	-	-	-	-	3
2	2219226	691868,	2,00	2,15E-04	1,075E-05	-	-	-	-	-	-	3
7	2216902	691091,	2,00	2,15E-04	1,073E-05	-	-	-	-	-	-	3
6	2216951	690068,	2,00	1,31E-04	6,562E-06	-	-	-	-	-	-	3

**Вещество: 0330
Сера диоксид**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	2218271	691012,	2,00	0,27	0,014	-	-	-	-	-	-	2
11	2218073	690530,	2,00	0,26	0,013	-	-	-	-	-	-	2
12	2218076	691130,	2,00	0,26	0,013	-	-	-	-	-	-	2
9	2218240	691410,	2,00	0,25	0,012	-	-	-	-	-	-	2
3	2219286	690961,	2,00	0,24	0,012	-	-	-	-	-	-	3
4	2218936	689940,	2,00	0,24	0,012	-	-	-	-	-	-	3
7	2216902	691091,	2,00	0,24	0,012	-	-	-	-	-	-	3
5	2218083	689532,	2,00	0,24	0,012	-	-	-	-	-	-	3
6	2216951	690068,	2,00	0,24	0,012	-	-	-	-	-	-	3
8	2217240	691866,	2,00	0,24	0,012	-	-	-	-	-	-	3
2	2219226	691868,	2,00	0,24	0,012	-	-	-	-	-	-	3
1	2218198	692435,	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 ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	2216902	691091,	2,00	-	6,644E-05	-	-	-	-	-	-	3
6	2216951	690068,	2,00	-	2,903E-05	-	-	-	-	-	-	3
8	2217240	691866,	2,00	-	7,310E-05	-	-	-	-	-	-	3
11	2218073	690530,	2,00	-	3,739E-04	-	-	-	-	-	-	2
12	2218076	691130,	2,00	-	4,700E-04	-	-	-	-	-	-	2
5	2218083	689532,	2,00	-	1,110E-04	-	-	-	-	-	-	3
1	2218198	692435,	2,00	-	1,060E-04	-	-	-	-	-	-	3
9	2218240	691410,	2,00	-	3,404E-04	-	-	-	-	-	-	2
10	2218271	691012,	2,00	-	3,507E-04	-	-	-	-	-	-	2
4	2218936	689940,	2,00	-	1,090E-04	-	-	-	-	-	-	3
2	2219226	691868,	2,00	-	6,838E-05	-	-	-	-	-	-	3
3	2219286	690961,	2,00	-	1,375E-04	-	-	-	-	-	-	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 ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	2218271	691012,	2,00	0,45	1,352	-	-	-	-	-	-	2
11	2218073	690530,	2,00	0,45	1,345	-	-	-	-	-	-	2
12	2218076	691130,	2,00	0,45	1,339	-	-	-	-	-	-	2
9	2218240	691410,	2,00	0,44	1,320	-	-	-	-	-	-	2
5	2218083	689532,	2,00	0,44	1,308	-	-	-	-	-	-	3
6	2216951	690068,	2,00	0,44	1,308	-	-	-	-	-	-	3
3	2219286	690961,	2,00	0,44	1,308	-	-	-	-	-	-	3
4	2218936	689940,	2,00	0,44	1,307	-	-	-	-	-	-	3
2	2219226	691868,	2,00	0,44	1,307	-	-	-	-	-	-	3
7	2216902	691091,	2,00	0,44	1,307	-	-	-	-	-	-	3
8	2217240	691866,	2,00	0,44	1,307	-	-	-	-	-	-	3
1	2218198	692435,	2,00	0,44	1,307	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 0410
Метан

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	2216902	691091,	2,00	-	0,135	-	-	-	-	-	-	3
6	2216951	690068,	2,00	-	0,059	-	-	-	-	-	-	3
8	2217240	691866,	2,00	-	0,149	-	-	-	-	-	-	3
11	2218073	690530,	2,00	-	0,761	-	-	-	-	-	-	2
12	2218076	691130,	2,00	-	0,957	-	-	-	-	-	-	2
5	2218083	689532,	2,00	-	0,226	-	-	-	-	-	-	3
1	2218198	692435,	2,00	-	0,216	-	-	-	-	-	-	3
9	2218240	691410,	2,00	-	0,693	-	-	-	-	-	-	2

10	2218271	691012,	2,00	-	0,713	-	-	-	-	-	-	2
4	2218936	689940,	2,00	-	0,222	-	-	-	-	-	-	3
2	2219226	691868,	2,00	-	0,139	-	-	-	-	-	-	3
3	2219286	690961,	2,00	-	0,280	-	-	-	-	-	-	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 ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	2216902	691091,	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	3
6	2216951	690068,	2,00	-	4,945E-04	-	-	-	-	-	-	3
8	2217240	691866,	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	3
11	2218073	690530,	2,00	-	0,006	-	-	-	-	-	-	2
12	2218076	691130,	2,00	-	0,008	-	-	-	-	-	-	2
5	2218083	689532,	2,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-	3
1	2218198	692435,	2,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-	3
9	2218240	691410,	2,00	-	0,006	-	-	-	-	-	-	2
10	2218271	691012,	2,00	-	0,006	-	-	-	-	-	-	2
4	2218936	689940,	2,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-	3
2	2219226	691868,	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	3
3	2219286	690961,	2,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	2216902	691091,	2,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-	3
6	2216951	690068,	2,00	-	8,071E-04	-	-	-	-	-	-	3
8	2217240	691866,	2,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-	3
11	2218073	690530,	2,00	-	0,010	-	-	-	-	-	-	2
12	2218076	691130,	2,00	-	0,013	-	-	-	-	-	-	2
5	2218083	689532,	2,00	-	0,003	-	-	-	-	-	-	3
1	2218198	692435,	2,00	-	0,003	-	-	-	-	-	-	3
9	2218240	691410,	2,00	-	0,009	-	-	-	-	-	-	2
10	2218271	691012,	2,00	-	0,010	-	-	-	-	-	-	2
4	2218936	689940,	2,00	-	0,003	-	-	-	-	-	-	3
2	2219226	691868,	2,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-	3
3	2219286	690961,	2,00	-	0,004	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 0627
Этилбензол (Фенилэтан)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	2216902	691091,	2,00	-	2,427E-04	-	-	-	-	-	-	3
6	2216951	690068,	2,00	-	1,060E-04	-	-	-	-	-	-	3
8	2217240	691866,	2,00	-	2,671E-04	-	-	-	-	-	-	3
11	2218073	690530,	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	2

12	2218076	691130,	2,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-	2
5	2218083	689532,	2,00	-	4,053E-04	-	-	-	-	-	-	3
1	2218198	692435,	2,00	-	3,871E-04	-	-	-	-	-	-	3
9	2218240	691410,	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	2
10	2218271	691012,	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	2
4	2218936	689940,	2,00	-	3,980E-04	-	-	-	-	-	-	3
2	2219226	691868,	2,00	-	2,497E-04	-	-	-	-	-	-	3
3	2219286	690961,	2,00	-	5,023E-04	-	-	-	-	-	-	3

**Вещество: 0703
Бенз/а/пирен**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	2216902	691091,	2,00	0,62	6,213E-06	-	-	-	-	-	-	3
6	2216951	690068,	2,00	0,62	6,213E-06	-	-	-	-	-	-	3
8	2217240	691866,	2,00	0,62	6,213E-06	-	-	-	-	-	-	3
11	2218073	690530,	2,00	0,62	6,213E-06	-	-	-	-	-	-	2
12	2218076	691130,	2,00	0,62	6,213E-06	-	-	-	-	-	-	2
5	2218083	689532,	2,00	0,62	6,213E-06	-	-	-	-	-	-	3
1	2218198	692435,	2,00	0,62	6,213E-06	-	-	-	-	-	-	3
9	2218240	691410,	2,00	0,62	6,213E-06	-	-	-	-	-	-	2
10	2218271	691012,	2,00	0,62	6,213E-06	-	-	-	-	-	-	2
4	2218936	689940,	2,00	0,62	6,213E-06	-	-	-	-	-	-	3
2	2219226	691868,	2,00	0,62	6,213E-06	-	-	-	-	-	-	3
3	2219286	690961,	2,00	0,62	6,213E-06	-	-	-	-	-	-	3

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	2216902	691091,	2,00	-	3,390E-04	-	-	-	-	-	-	3
6	2216951	690068,	2,00	-	1,359E-04	-	-	-	-	-	-	3
8	2217240	691866,	2,00	-	3,678E-04	-	-	-	-	-	-	3
11	2218073	690530,	2,00	-	0,003	-	-	-	-	-	-	2
12	2218076	691130,	2,00	-	0,005	-	-	-	-	-	-	2
5	2218083	689532,	2,00	-	5,094E-04	-	-	-	-	-	-	3
1	2218198	692435,	2,00	-	4,615E-04	-	-	-	-	-	-	3
9	2218240	691410,	2,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-	2
10	2218271	691012,	2,00	-	0,004	-	-	-	-	-	-	2
4	2218936	689940,	2,00	-	4,936E-04	-	-	-	-	-	-	3
2	2219226	691868,	2,00	-	2,937E-04	-	-	-	-	-	-	3
3	2219286	690961,	2,00	-	6,330E-04	-	-	-	-	-	-	3

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

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

12	2218076	691130,	2,00	0,91	0,009	-	-	-	-	-	-	-	2
10	2218271	691012,	2,00	0,70	0,007	-	-	-	-	-	-	-	2
11	2218073	690530,	2,00	0,57	0,006	-	-	-	-	-	-	-	2
9	2218240	691410,	2,00	0,41	0,004	-	-	-	-	-	-	-	2
3	2219286	690961,	2,00	0,16	0,002	-	-	-	-	-	-	-	3
5	2218083	689532,	2,00	0,13	0,001	-	-	-	-	-	-	-	3
4	2218936	689940,	2,00	0,13	0,001	-	-	-	-	-	-	-	3
1	2218198	692435,	2,00	0,13	0,001	-	-	-	-	-	-	-	3
8	2217240	691866,	2,00	0,09	9,450E-04	-	-	-	-	-	-	-	3
7	2216902	691091,	2,00	0,09	8,672E-04	-	-	-	-	-	-	-	3
2	2219226	691868,	2,00	0,08	8,126E-04	-	-	-	-	-	-	-	3
6	2216951	690068,	2,00	0,04	3,624E-04	-	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 1555
Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	2216902	691091,	2,00	-	3,625E-04	-	-	-	-	-	-	3
6	2216951	690068,	2,00	-	1,453E-04	-	-	-	-	-	-	3
8	2217240	691866,	2,00	-	3,933E-04	-	-	-	-	-	-	3
11	2218073	690530,	2,00	-	0,003	-	-	-	-	-	-	2
12	2218076	691130,	2,00	-	0,006	-	-	-	-	-	-	2
5	2218083	689532,	2,00	-	5,447E-04	-	-	-	-	-	-	3
1	2218198	692435,	2,00	-	4,935E-04	-	-	-	-	-	-	3
9	2218240	691410,	2,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-	2
10	2218271	691012,	2,00	-	0,004	-	-	-	-	-	-	2
4	2218936	689940,	2,00	-	5,278E-04	-	-	-	-	-	-	3
2	2219226	691868,	2,00	-	3,141E-04	-	-	-	-	-	-	3
3	2219286	690961,	2,00	-	6,769E-04	-	-	-	-	-	-	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 ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
11	2218073	690530,	2,00	1,16E-04	1,739E-04	-	-	-	-	-	-	2
10	2218271	691012,	2,00	5,27E-05	7,898E-05	-	-	-	-	-	-	2
12	2218076	691130,	2,00	5,22E-05	7,825E-05	-	-	-	-	-	-	2
9	2218240	691410,	2,00	2,73E-05	4,098E-05	-	-	-	-	-	-	2
5	2218083	689532,	2,00	1,43E-05	2,144E-05	-	-	-	-	-	-	3
3	2219286	690961,	2,00	1,37E-05	2,060E-05	-	-	-	-	-	-	3
4	2218936	689940,	2,00	1,21E-05	1,809E-05	-	-	-	-	-	-	3
1	2218198	692435,	2,00	9,34E-06	1,400E-05	-	-	-	-	-	-	3
8	2217240	691866,	2,00	8,79E-06	1,318E-05	-	-	-	-	-	-	3
7	2216902	691091,	2,00	7,64E-06	1,146E-05	-	-	-	-	-	-	3
2	2219226	691868,	2,00	6,42E-06	9,625E-06	-	-	-	-	-	-	3
6	2216951	690068,	2,00	4,65E-06	6,971E-06	-	-	-	-	-	-	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 ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	2216902	691091,	2,00	-	2,884E-05	-	-	-	-	-	-	3
6	2216951	690068,	2,00	-	1,795E-05	-	-	-	-	-	-	3
8	2217240	691866,	2,00	-	3,436E-05	-	-	-	-	-	-	3
11	2218073	690530,	2,00	-	3,692E-04	-	-	-	-	-	-	2
12	2218076	691130,	2,00	-	3,742E-04	-	-	-	-	-	-	2
5	2218083	689532,	2,00	-	5,755E-05	-	-	-	-	-	-	3
1	2218198	692435,	2,00	-	6,087E-05	-	-	-	-	-	-	3
9	2218240	691410,	2,00	-	4,084E-04	-	-	-	-	-	-	2
10	2218271	691012,	2,00	-	7,685E-04	-	-	-	-	-	-	2
4	2218936	689940,	2,00	-	4,704E-05	-	-	-	-	-	-	3
2	2219226	691868,	2,00	-	3,967E-05	-	-	-	-	-	-	3
3	2219286	690961,	2,00	-	5,846E-05	-	-	-	-	-	-	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 ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	2216902	691091,	2,00	-	9,473E-06	-	-	-	-	-	-	3
6	2216951	690068,	2,00	-	3,993E-06	-	-	-	-	-	-	3
8	2217240	691866,	2,00	-	1,129E-05	-	-	-	-	-	-	3
11	2218073	690530,	2,00	-	3,648E-05	-	-	-	-	-	-	2
12	2218076	691130,	2,00	-	4,299E-05	-	-	-	-	-	-	2
5	2218083	689532,	2,00	-	1,155E-05	-	-	-	-	-	-	3
1	2218198	692435,	2,00	-	3,032E-05	-	-	-	-	-	-	3
9	2218240	691410,	2,00	-	3,126E-04	-	-	-	-	-	-	2
10	2218271	691012,	2,00	-	1,435E-04	-	-	-	-	-	-	2
4	2218936	689940,	2,00	-	1,521E-05	-	-	-	-	-	-	3
2	2219226	691868,	2,00	-	2,125E-05	-	-	-	-	-	-	3
3	2219286	690961,	2,00	-	2,990E-05	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 2902
Взвешенные вещества

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	2216902	691091,	2,00	0,88	0,132	-	-	-	-	-	-	3
6	2216951	690068,	2,00	0,88	0,132	-	-	-	-	-	-	3
8	2217240	691866,	2,00	0,88	0,132	-	-	-	-	-	-	3
11	2218073	690530,	2,00	0,88	0,132	-	-	-	-	-	-	2
12	2218076	691130,	2,00	0,88	0,132	-	-	-	-	-	-	2
5	2218083	689532,	2,00	0,88	0,132	-	-	-	-	-	-	3
1	2218198	692435,	2,00	0,88	0,132	-	-	-	-	-	-	3
9	2218240	691410,	2,00	0,88	0,132	-	-	-	-	-	-	2

10	2218271	691012,	2,00	0,88	0,132	-	-	-	-	-	-	2
4	2218936	689940,	2,00	0,88	0,132	-	-	-	-	-	-	3
2	2219226	691868,	2,00	0,88	0,132	-	-	-	-	-	-	3
3	2219286	690961,	2,00	0,88	0,132	-	-	-	-	-	-	3

Отчет

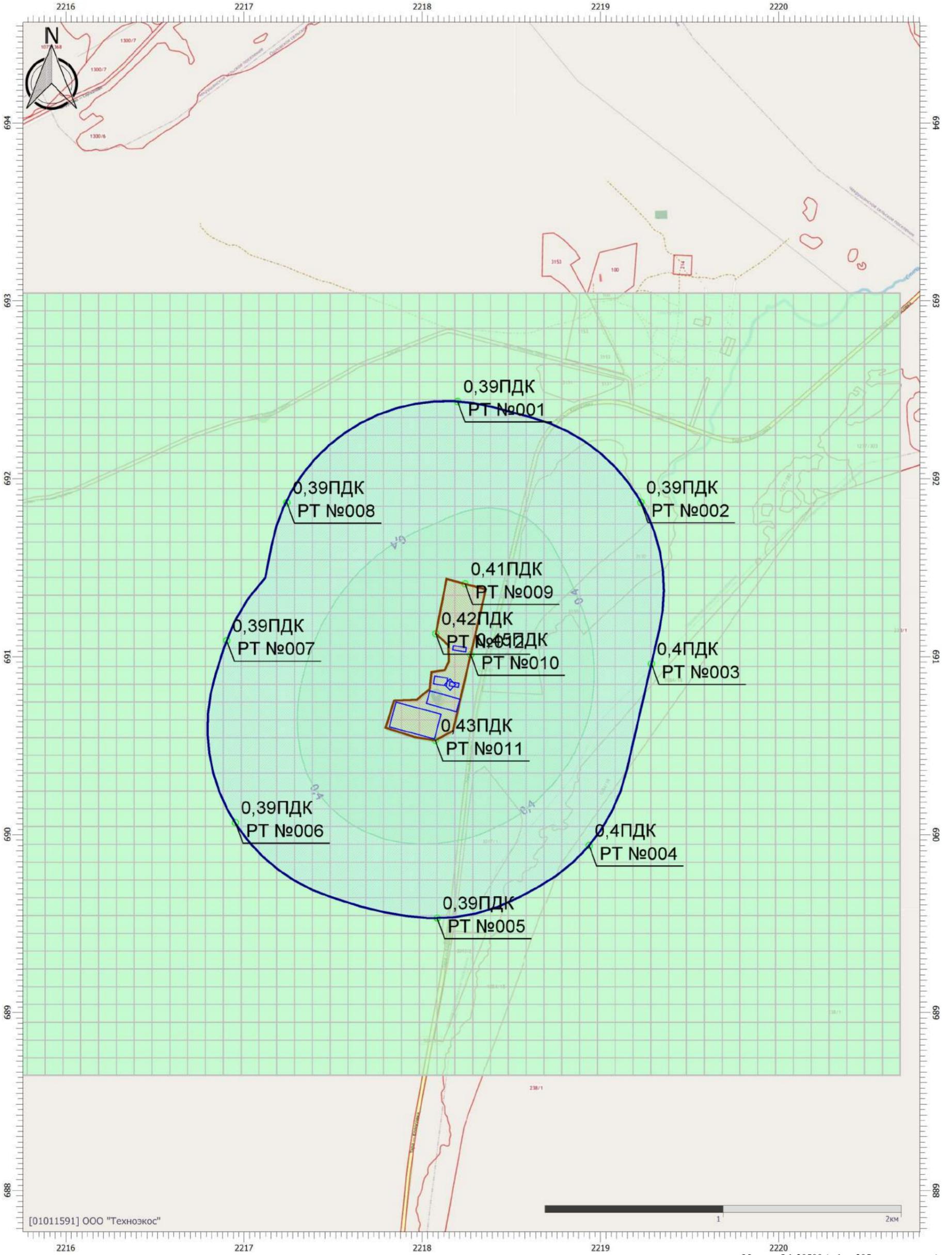
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчёт среднесуточных концентраций [15.11.2023 11:54 - 15.11.2023 11:55]

Тип расчета: Расчеты по веществам

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

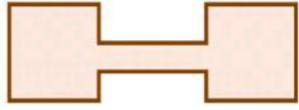


[01011591] ООО "Технозос"

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

Цветовая схема (ПДК)



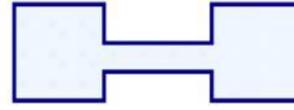


Промышленные зоны

PT №012

Расчетные точки

Условные обозначения



Санитарно-защитные зоны



Расчетные площадки

Отчет

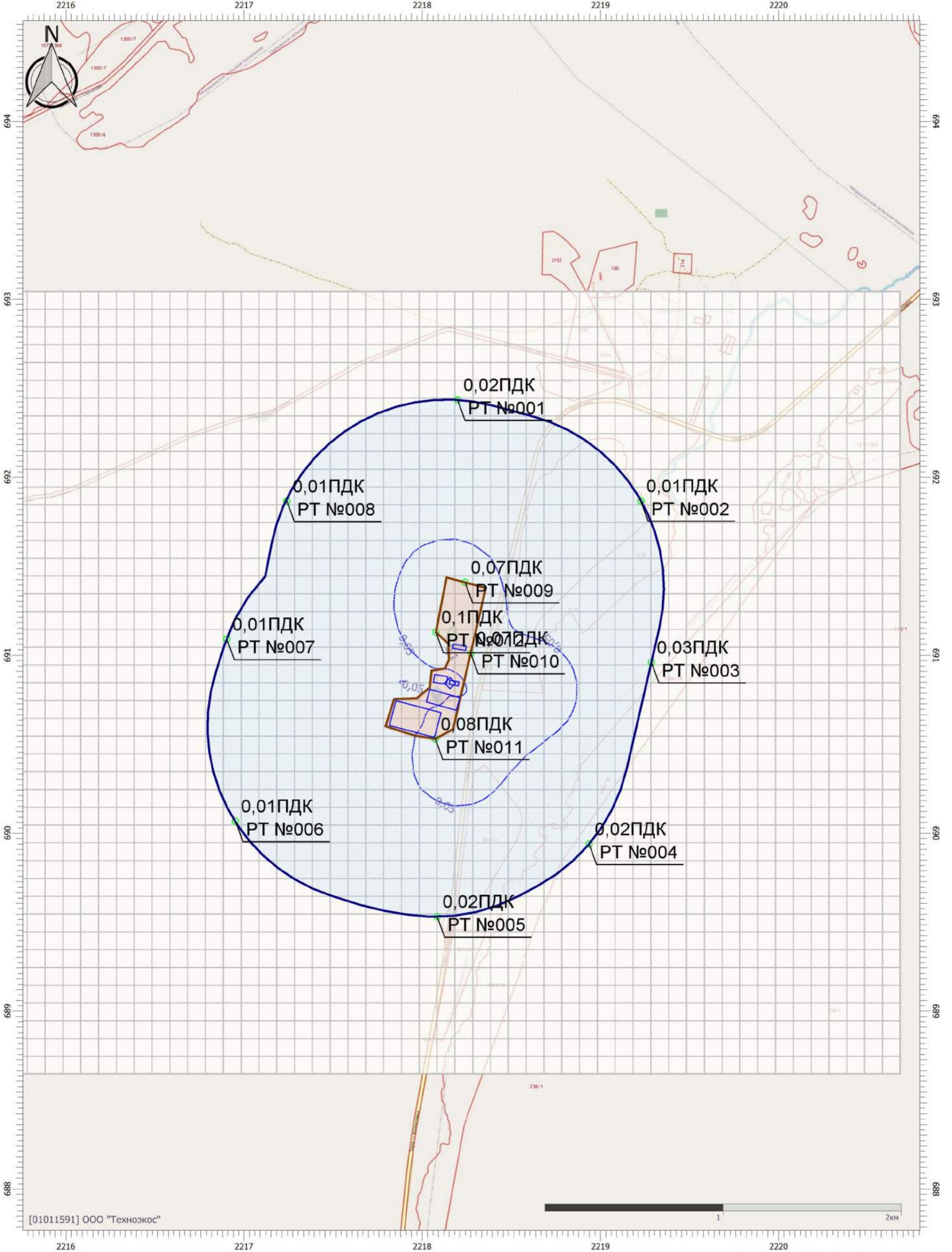
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчёт среднесуточных концентраций [15.11.2023 11:54 - 15.11.2023 11:55]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0303 (Аммиак (Азота гидрид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

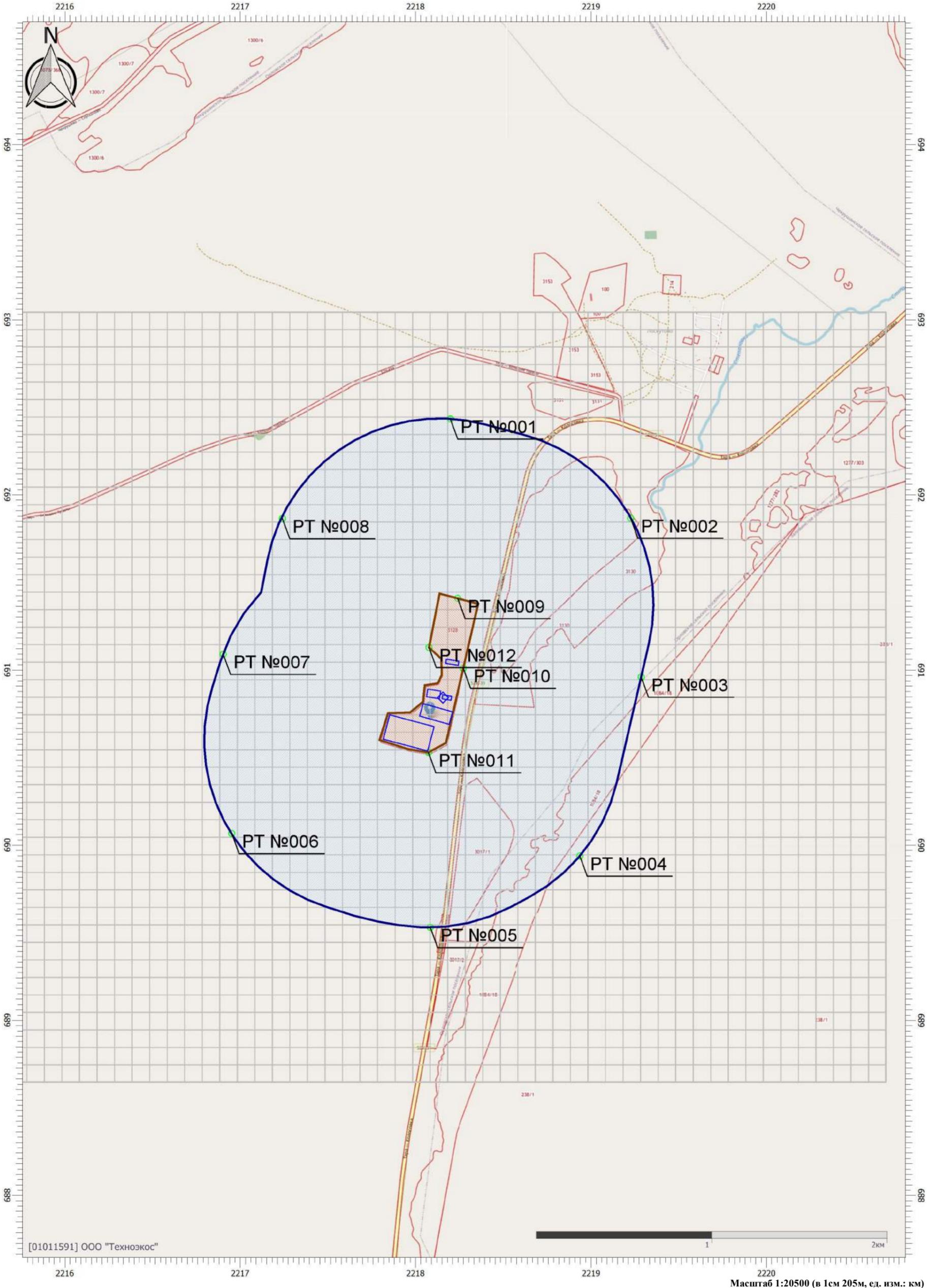
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчёт среднесуточных концентраций [15.11.2023 11:54 - 15.11.2023 11:55]

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

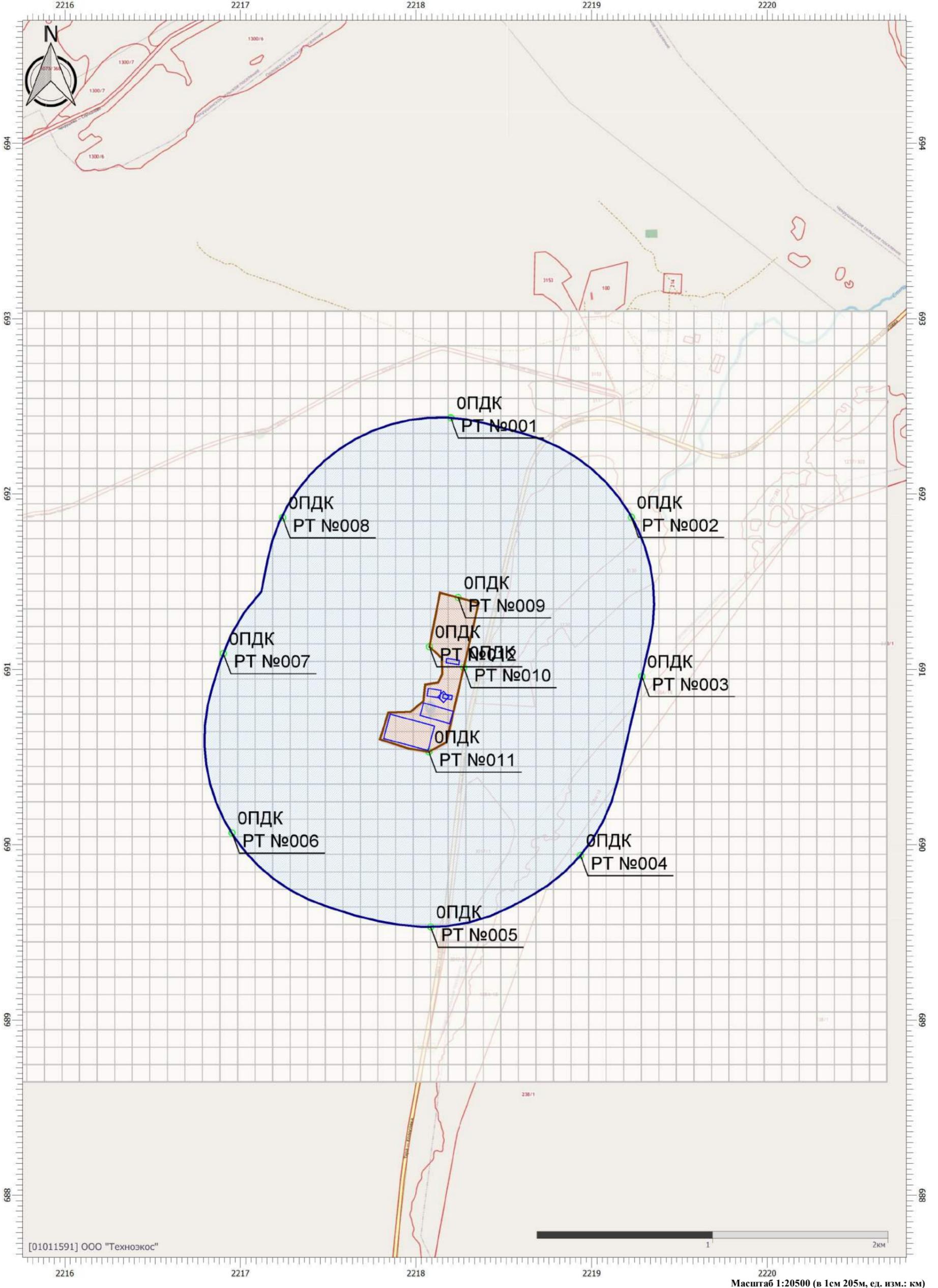
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчёт среднесуточных концентраций [15.11.2023 11:54 - 15.11.2023 11:55]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[01011591] ООО "Технозос"

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

Цветовая схема (ПДК)

Отчет

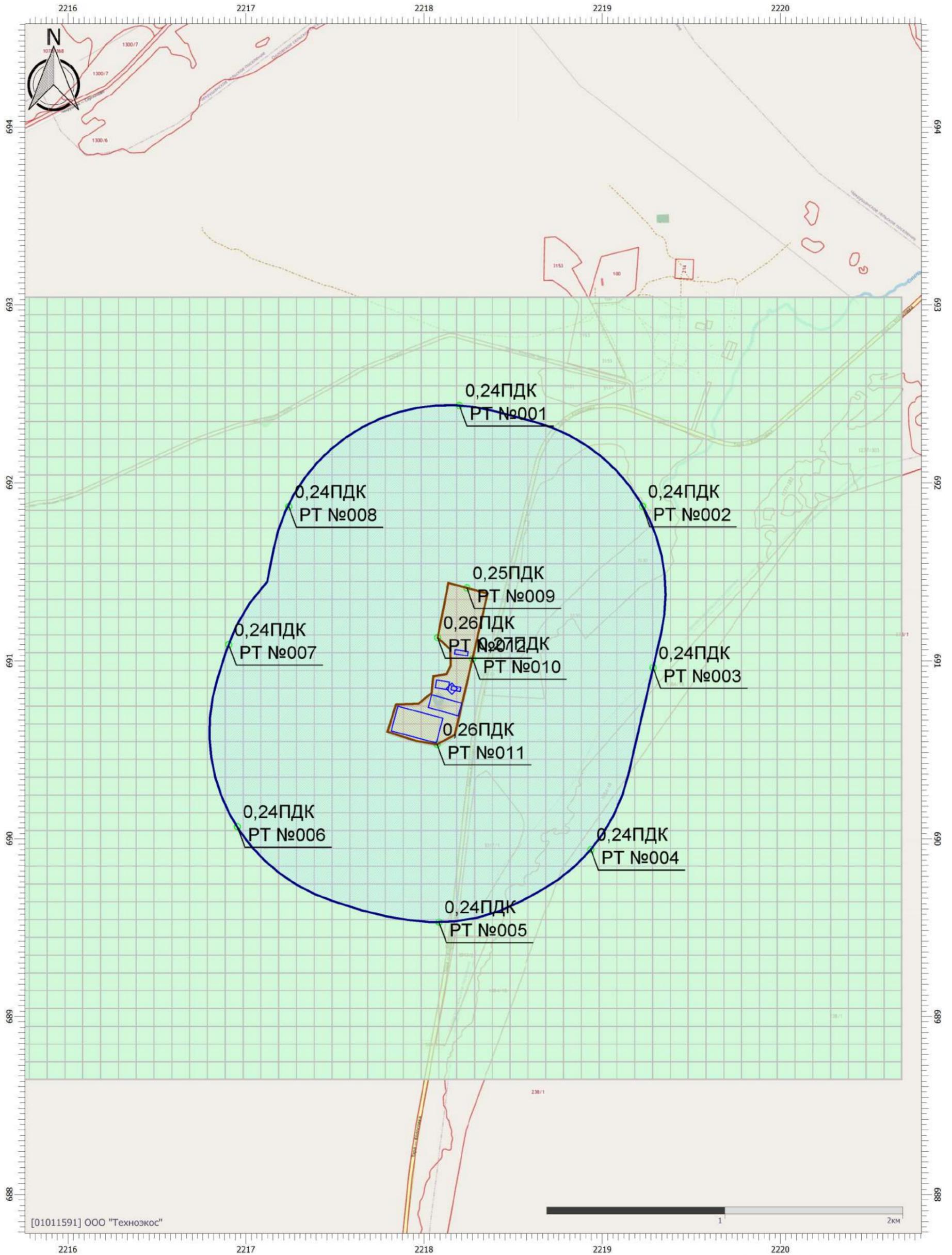
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчёт среднесуточных концентраций [15.11.2023 11:54 - 15.11.2023 11:55]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[01011591] ООО "Технозос"

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

Цветовая схема (ПДК)

0,2

Отчет

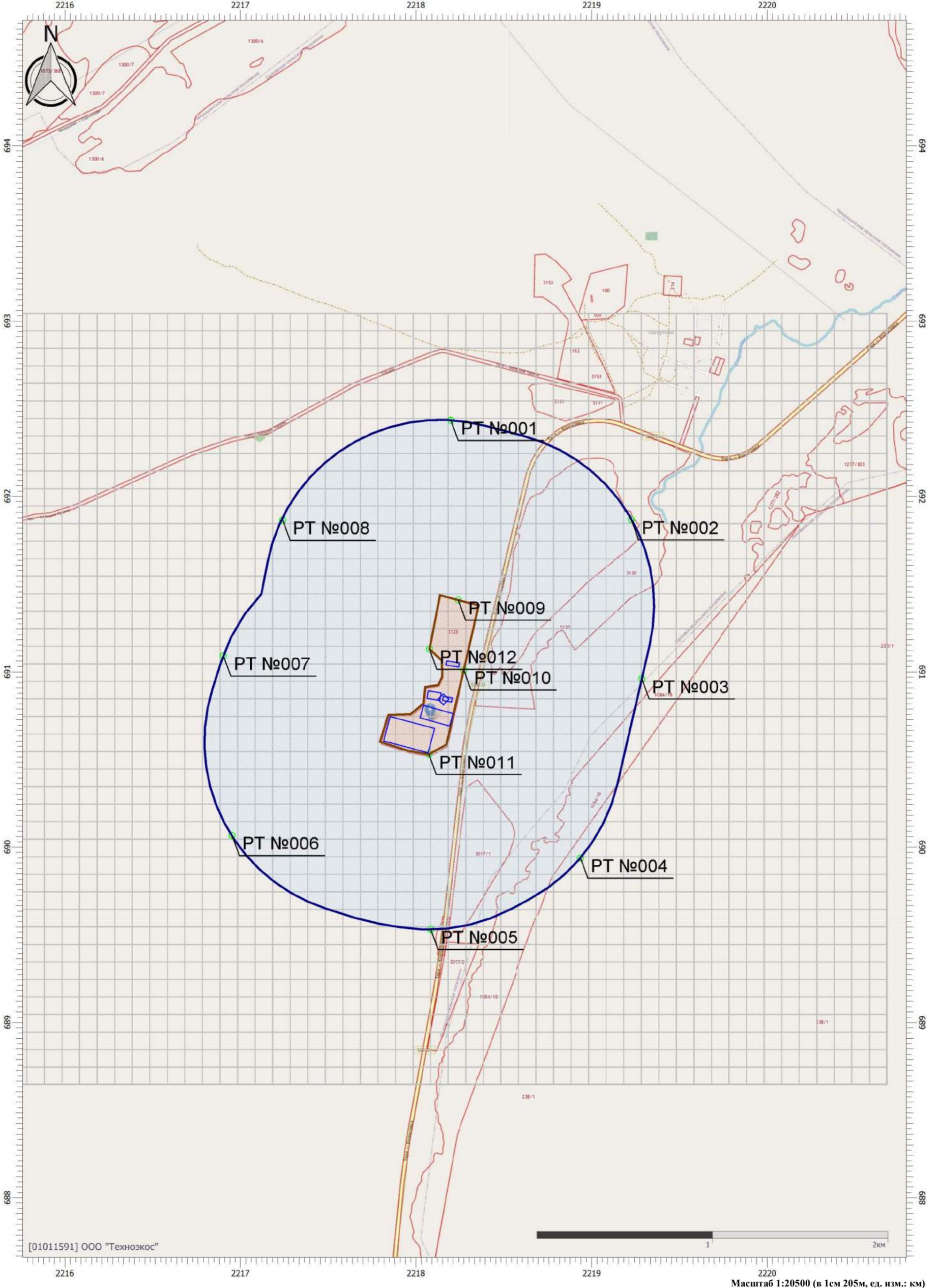
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчёт среднесуточных концентраций [15.11.2023 11:54 - 15.11.2023 11:55]

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)

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

Отчет

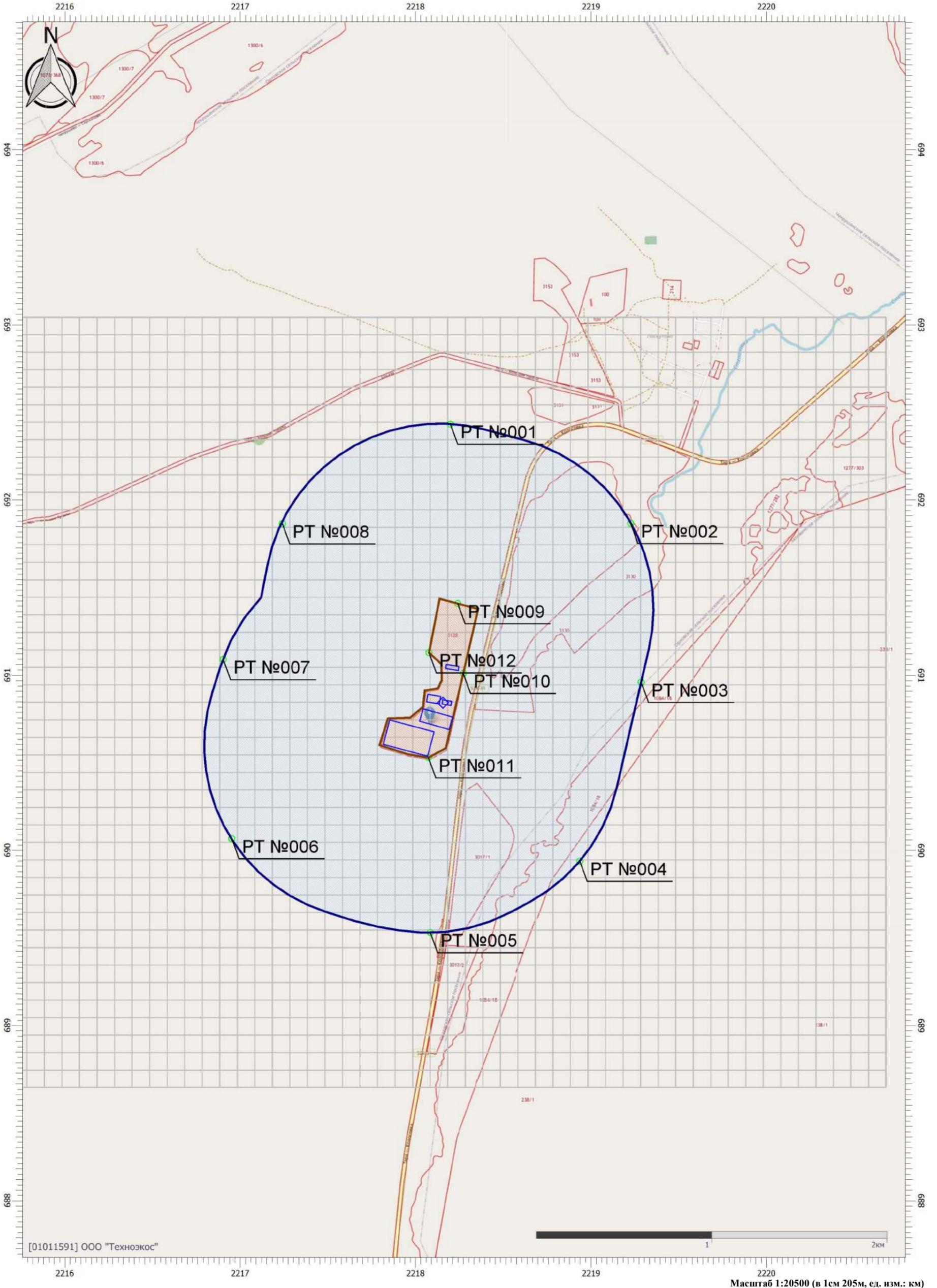
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчёт среднесуточных концентраций [15.11.2023 11:54 - 15.11.2023 11:55]

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

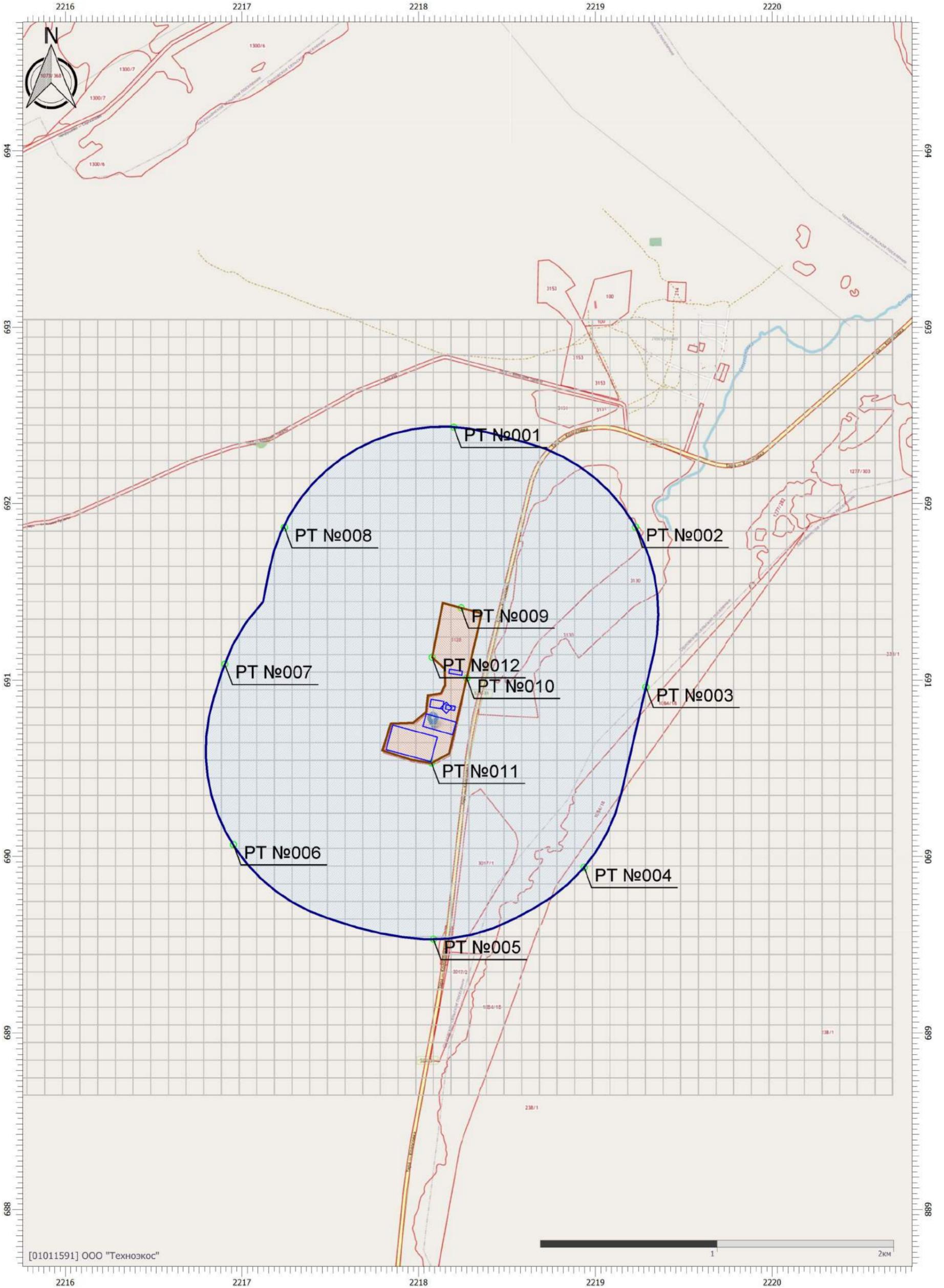
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчёт среднесуточных концентраций [15.11.2023 11:54 - 15.11.2023 11:55]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0621 (Метилбензол (Фенилметан))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[01011591] ООО "Технозос"

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

Цветовая схема (ПДК)

Отчет

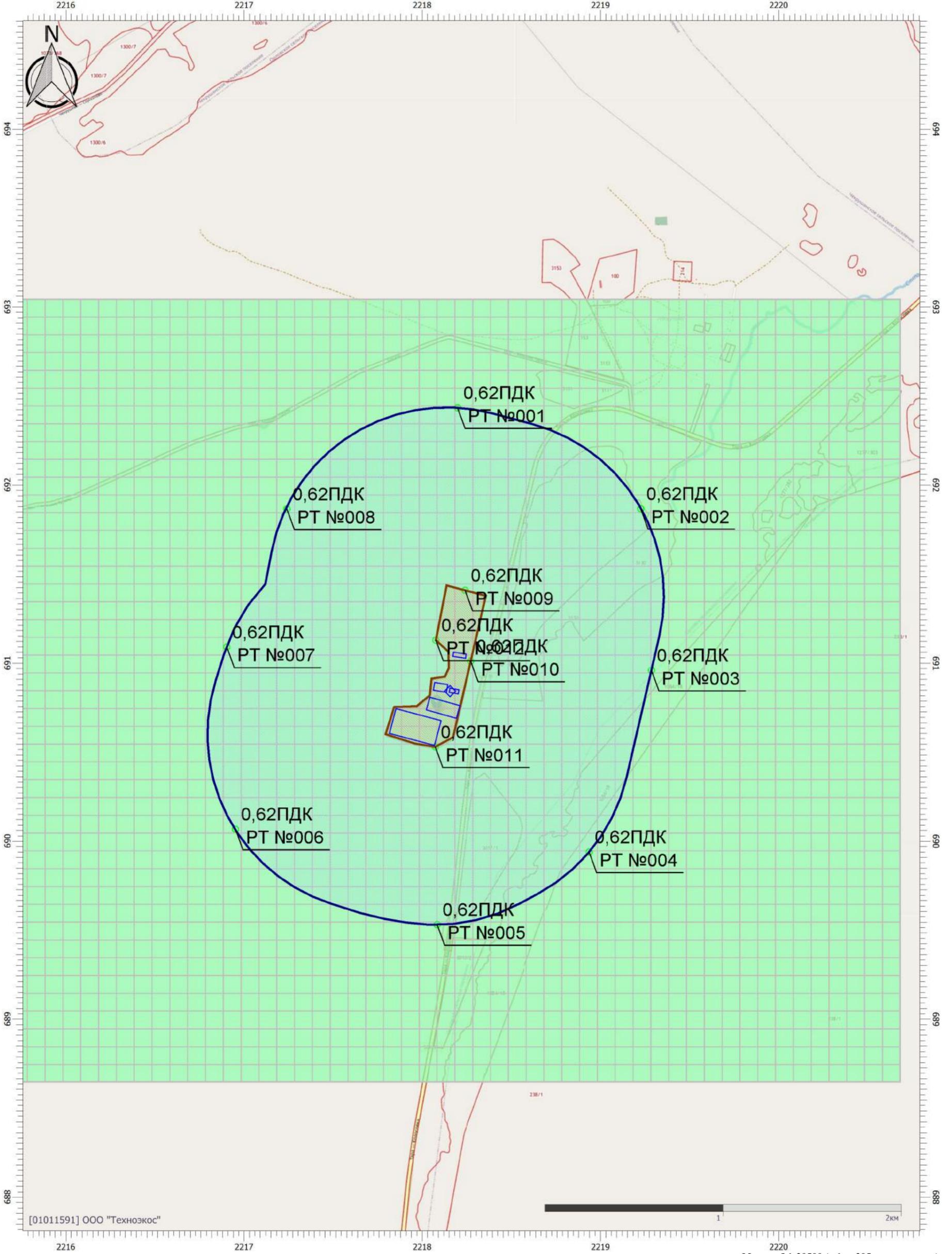
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчёт среднесуточных концентраций [15.11.2023 11:54 - 15.11.2023 11:55]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0703 (Бенз/а/пирен)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



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

Отчет

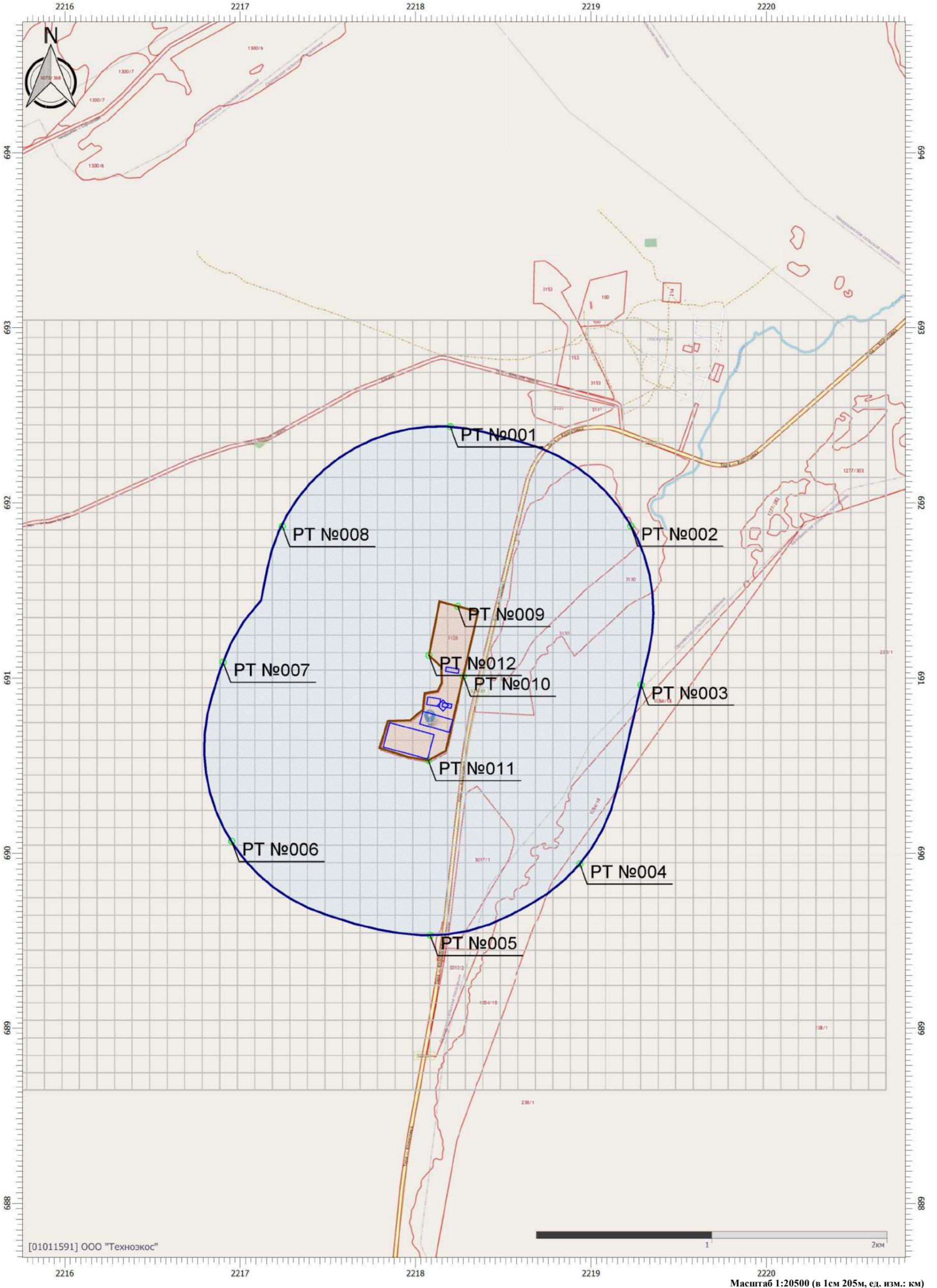
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчёт среднесуточных концентраций [15.11.2023 11:54 - 15.11.2023 11:55]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1317 (Ацетальдегид (Уксусный альдегид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

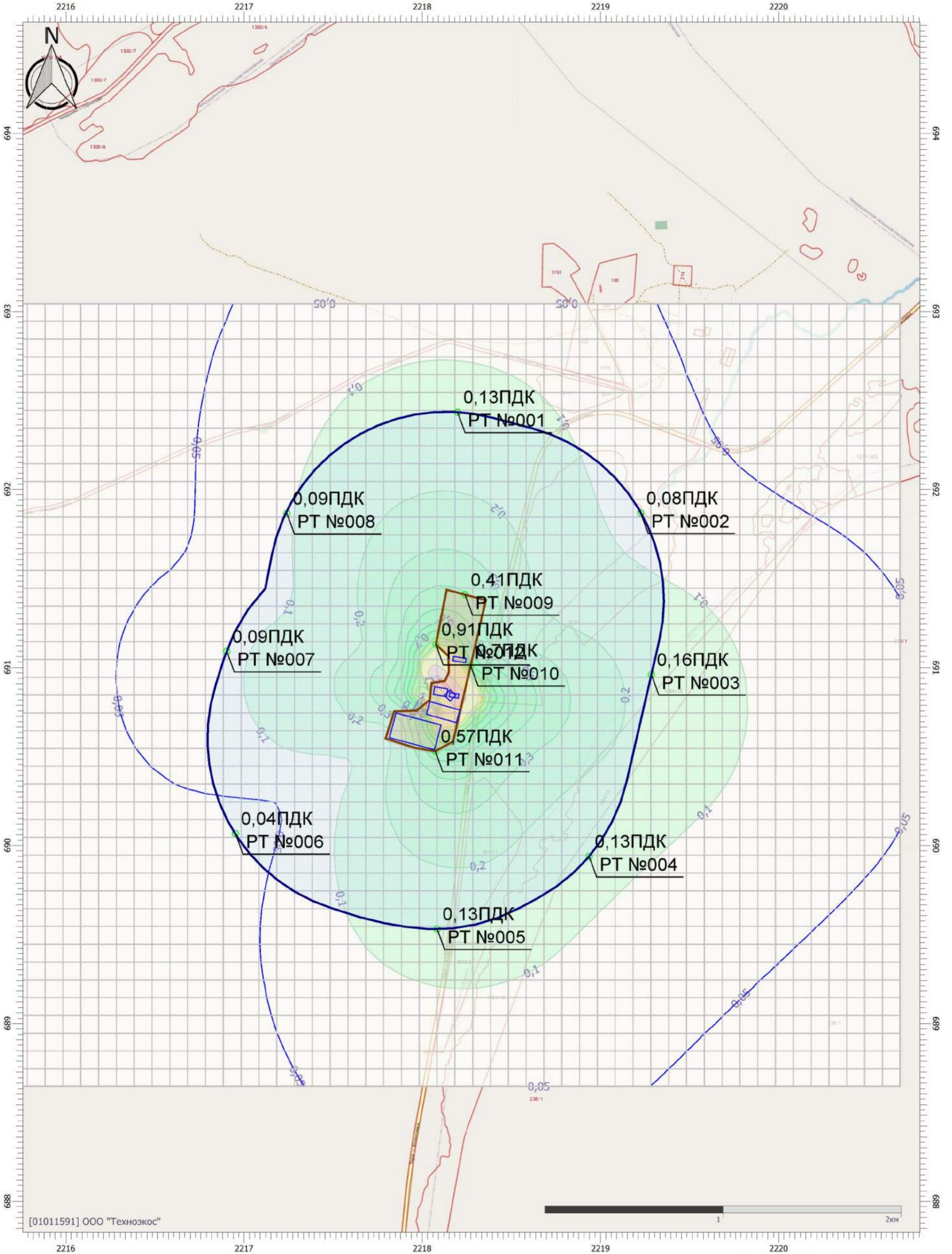
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчёт среднесуточных концентраций [15.11.2023 11:54 - 15.11.2023 11:55]

Тип расчета: Расчеты по веществам

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[01011591] ООО "Технозос"

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

Цветовая схема (ПДК)



Отчет

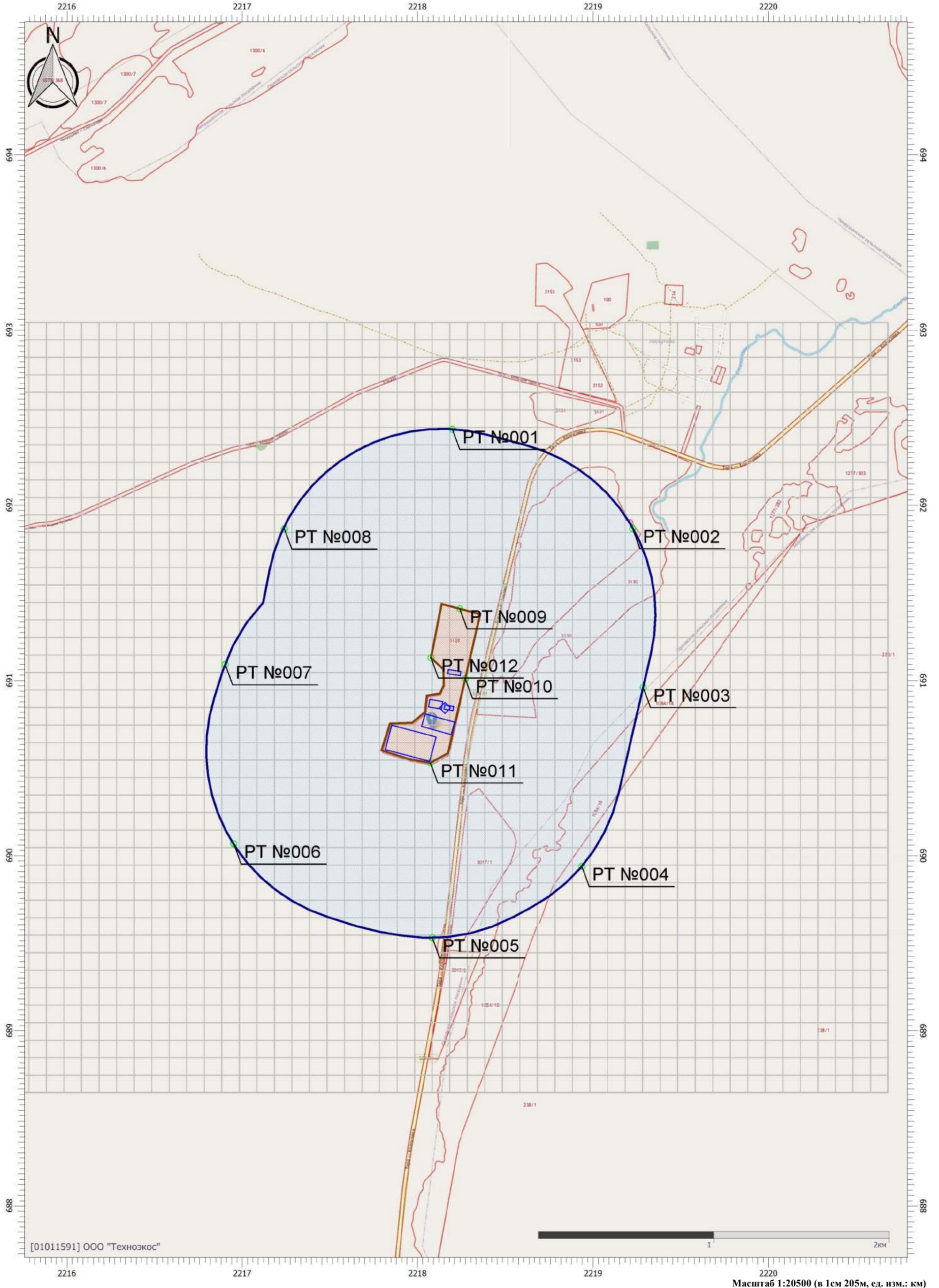
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчёт среднесуточных концентраций [15.11.2023 11:54 - 15.11.2023 11:55]

Тип расчета: Расчеты по веществам

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

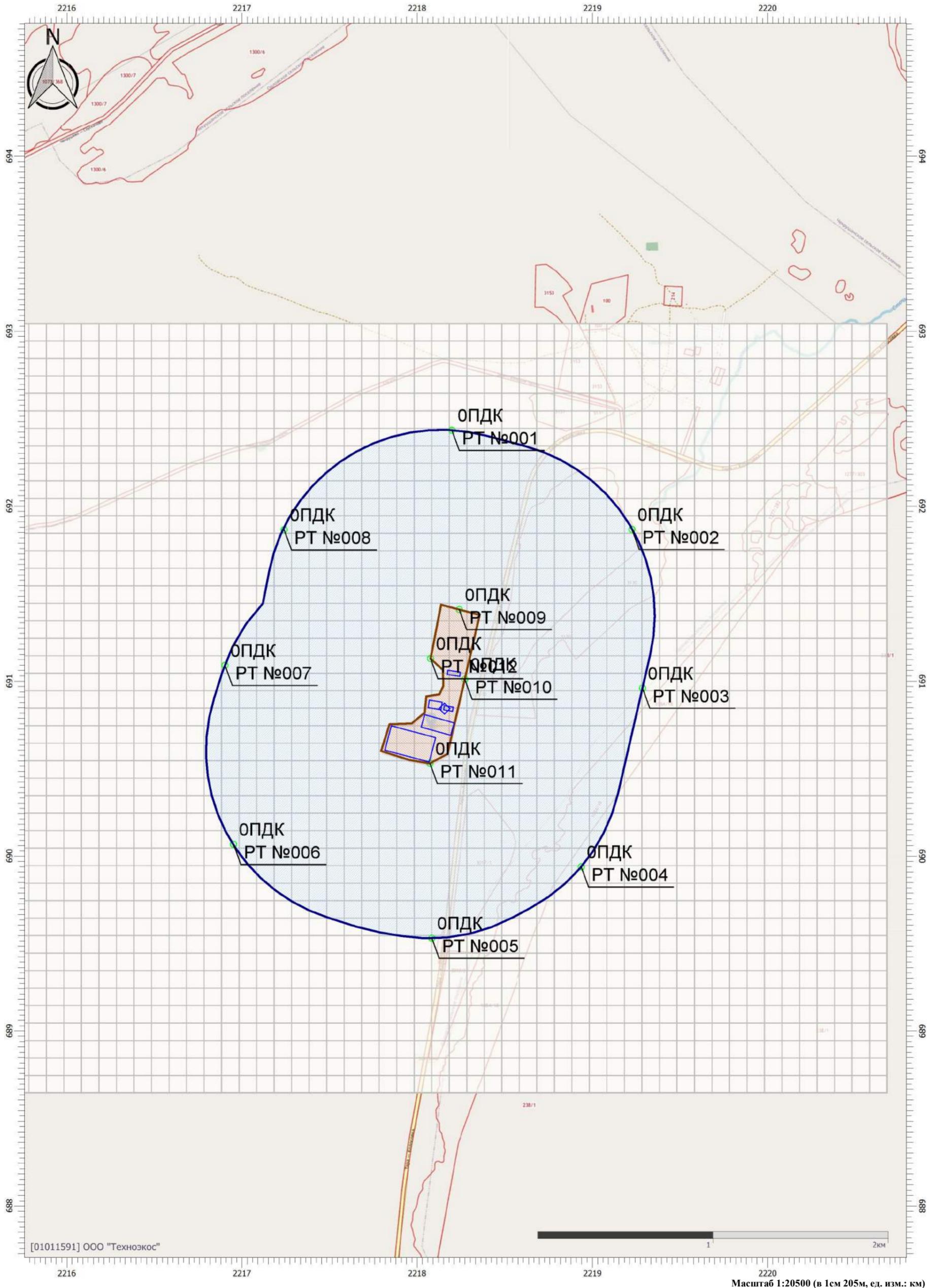
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчёт среднесуточных концентраций [15.11.2023 11:54 - 15.11.2023 11:55]

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

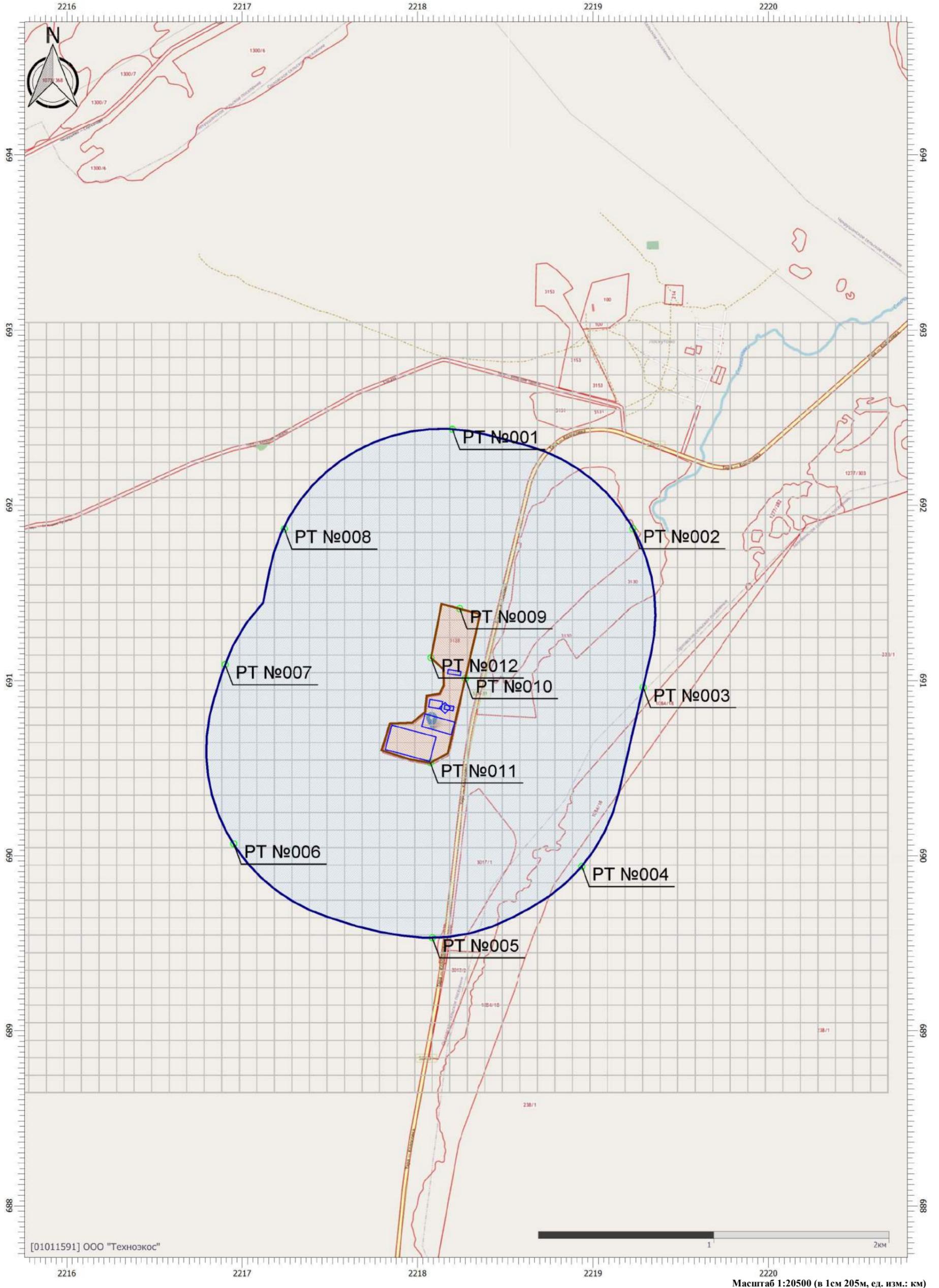
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчёт среднесуточных концентраций [15.11.2023 11:54 - 15.11.2023 11:55]

Тип расчета: Расчеты по веществам

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[01011591] ООО "Технозос"

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

Цветовая схема (ПДК)

Отчет

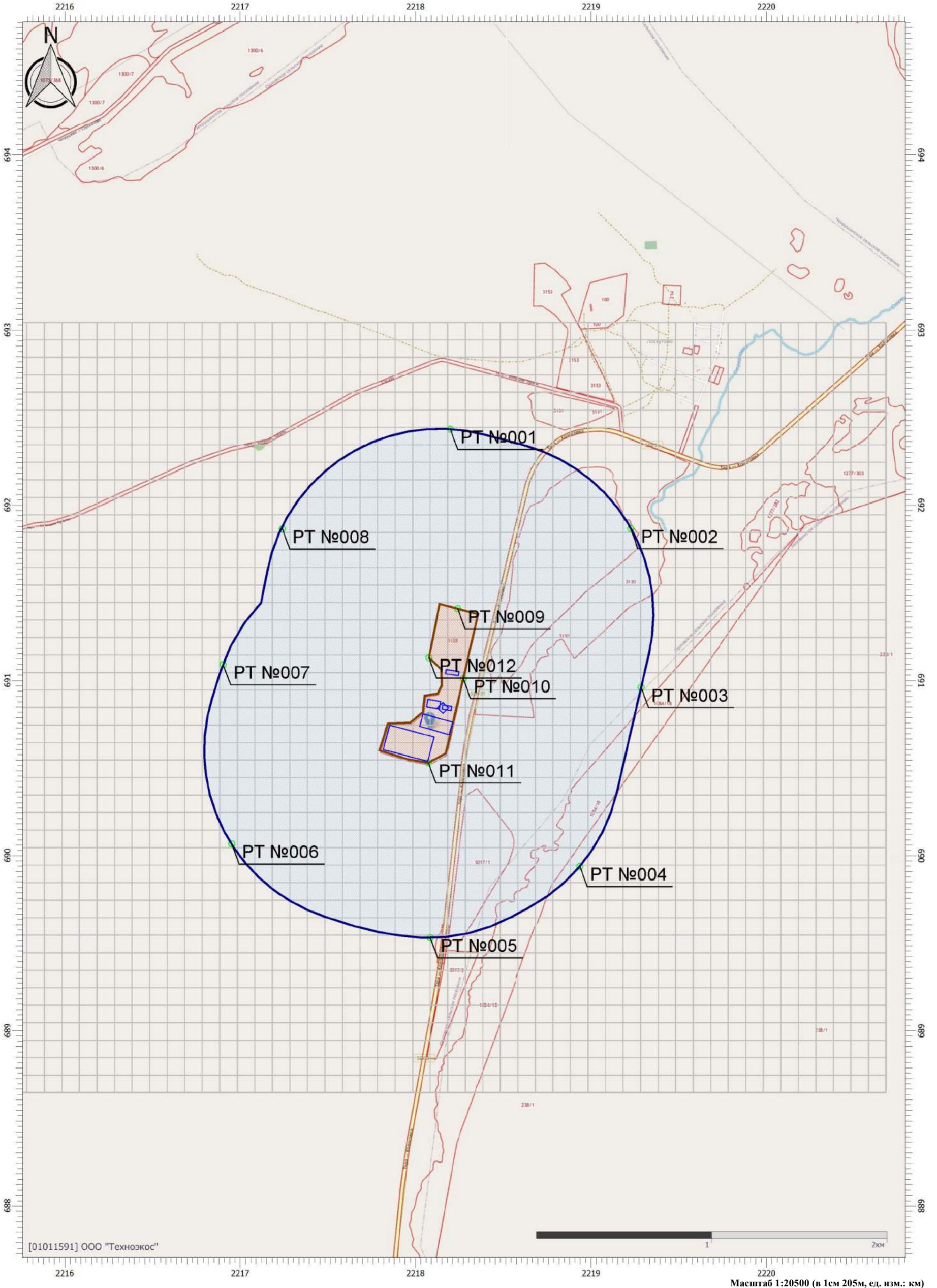
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчёт среднесуточных концентраций [15.11.2023 11:54 - 15.11.2023 11:55]

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 1:20500 (в 1см 205м, ед. изм.: км)

Отчет

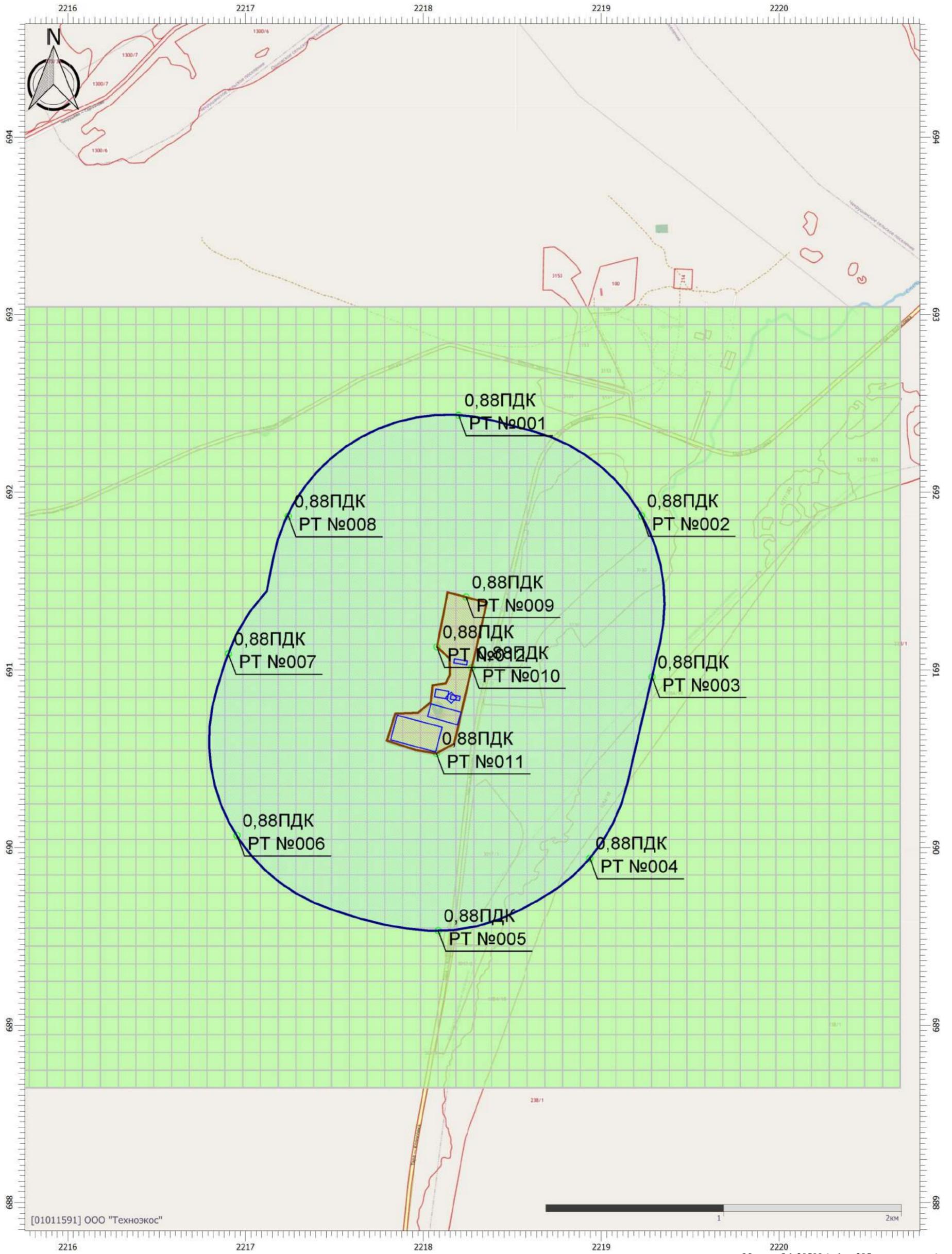
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчёт среднесуточных концентраций [15.11.2023 11:54 - 15.11.2023 11:55]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2902 (Взвешенные вещества)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0,8

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: 4, Технический этап
ВР: 1, Технический этап
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Расчет средних концентраций по МРР-2017»

Метеорологические параметры

Структура предприятия (площадки, цеха)

1 - Технический этап
1 -
13 -

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																		
%	29	Участок захоронения ТКО	1	1	22,6	0,11	0,01	1,00	1,29	24,10	0,00	-	-	1	2218156,0 0	690844,10		
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)				0,1176488	2,021568	1	0,07	128,82	0,50	0,00	0,00	0,00					
0303	Аммиак (Азота гидрид)				0,5649260	9,707168	1	0,35	128,82	0,50	0,00	0,00	0,00					
0330	Сера диоксид				0,0741929	1,274863	1	0,02	128,82	0,50	0,00	0,00	0,00					
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)				0,0275574	0,473520	1	0,43	128,82	0,50	0,00	0,00	0,00					
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)				0,2670945	4,589505	1	0,01	128,82	0,50	0,00	0,00	0,00					
0410	Метан				56,0845429	963,705015	1	0,14	128,82	0,50	0,00	0,00	0,00					
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)				0,4695352	8,068059	1	0,29	128,82	0,50	0,00	0,00	0,00					
0621	Метилбензол (Фенилметан)				0,7663068	13,167509	1	0,16	128,82	0,50	0,00	0,00	0,00					
0627	Этилбензол (Фенилэтан)				0,1006904	1,730171	1	0,63	128,82	0,50	0,00	0,00	0,00					
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)				0,1017503	1,748383	1	0,25	128,82	0,50	0,00	0,00	0,00					
+	6536	Выполаживание откосов полигона, перемещение и уплотнение отходов	1	3	5				1,29		150,00	-	-	1	2218090,0 0	690607,80	2217831,0 0	690676,70

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)	0,0084018	0,004000	1	0,18	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0013653	0,000650	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0033624	0,001268	1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0330	Сера диоксид	0,0012207	0,000549	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0833133	0,039641	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0032222	0,001766	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0071933	0,002881	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
+	6537	Транспортировка щебня, песка, геосинтетических материалов	1	3	5				1,29		30,00	-	-	1	2218170,0 0	691051,60	2218248,0 0	691040,00

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)	0,0091422	0,004021	1	0,19	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0014856	0,000654	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0009039	0,000362	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0330	Сера диоксид	0,0007898	0,000379	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0464331	0,019165	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0062478	0,002604	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
+	6538	Устройство защитного экрана поверхности полигона	1	3	5				1,29		80,00	-	-	1	2218030,0 0	690775,00	2218204,0 0	690726,10

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)	0,0048216	0,002271	1	0,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0007835	0,000369	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0020175	0,000761	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0330	Сера диоксид	0,0007407	0,000335	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0551142	0,026500	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0023333	0,001279	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0044177	0,001769	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
+	6539	Сварочные работы по гидроизоляции	1	3	2				1,29		50,00	-	-	1	2218063,0 0	690871,60	2218142,0 0	690858,50

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1417504	0,200038	1	0,00	228,00	0,50	0,00	0,00	0,00								
1317	Ацетальдегид (Уксусный альдегид)	0,0954453	0,134692	1	0,31	228,00	0,50	0,00	0,00	0,00								
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,1332454	0,188036	1	0,09	228,00	0,50	0,00	0,00	0,00								
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	0,1020603	0,144027	1	0,02	228,00	0,50	0,00	0,00	0,00								
+	6541	Пункт мойки колес Мойдодыр К-2	1	3	5				1,29		0,10	-	-	1	2218245,0 0	690976,90	2218245,0 0	690978,30

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)	0,0002756	0,000208	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000448	0,000034	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000161	0,000012	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0330	Сера диоксид	0,0000404	0,000031	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0009350	0,000707	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0001278	0,000097	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
+	6542	Автотопливаправщик	1	3	5				1,29		1,00	-	-	1	2218326,0 0	691310,60	2218326,0 0	691310,50

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)	0,0037161	0,001738	1	0,08	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0006039	0,000290	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0006784	0,000272	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0006304	0,011446	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000100	0,000042	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0252825	0,011446	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0045524	0,001946	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на С)	0,0017900	0,015111	1	0,01	28,50	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: 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	29	1	1	0,1176488	2,021568	0,0000000	0,0641035
1	1	6536	3	1	0,0084018	0,004000	0,0000000	0,0001268
1	1	6537	3	1	0,0091422	0,004021	0,0000000	0,0001275
1	1	6538	3	1	0,0048216	0,002271	0,0000000	0,0000720
1	1	6541	3	1	0,0002756	0,000208	0,0000000	0,0000066
1	1	6542	3	1	0,0037161	0,001738	0,0000000	0,0000551
Итого:					0,144006102222	2,03380632	0	0,0644915753424657

Вещество: 0303 Аммиак (Азота гидрид)

№ 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	29	1	1	0,5649260	9,707168	0,0000000	0,3078123
Итого:					0,564926	9,7071676	0	0,307812265347539

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	6536	3	1	0,0013653	0,000650	0,0000000	0,0000206
1	1	6537	3	1	0,0014856	0,000654	0,0000000	0,0000207
1	1	6538	3	1	0,0007835	0,000369	0,0000000	0,0000117
1	1	6541	3	1	0,0000448	0,000034	0,0000000	0,0000011
1	1	6542	3	1	0,0006039	0,000290	0,0000000	0,0000092
Итого:					0,004283061612	0,001996252	0	6,3300735667174E-005

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	6536	3	1	0,0033624	0,001268	0,0000000	0,0000402
1	1	6537	3	1	0,0009039	0,000362	0,0000000	0,0000115
1	1	6538	3	1	0,0020175	0,000761	0,0000000	0,0000241

1	1	6541	3	1	0,0000161	0,000012	0,0000000	0,0000004
1	1	6542	3	1	0,0006784	0,000272	0,0000000	0,0000086
Итого:					0,006978280556	0,00267448	0	8,48072044647387E-005

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	29	1	1	0,0741929	1,274863	0,0000000	0,0404256
1	1	6536	3	1	0,0012207	0,000549	0,0000000	0,0000174
1	1	6537	3	1	0,0007898	0,000379	0,0000000	0,0000120
1	1	6538	3	1	0,0007407	0,000335	0,0000000	0,0000106
1	1	6541	3	1	0,0000404	0,000031	0,0000000	0,0000010
1	1	6542	3	1	0,0006304	0,011446	0,0000000	0,0003630
Итого:					0,077615044444	1,287601934	0	0,040829589485033

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	29	1	1	0,0275574	0,473520	0,0000000	0,0150152
1	1	6542	3	1	0,0000100	0,000042	0,0000000	0,0000013
Итого:					0,0275674	0,4735628	0	0,0150165778792491

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	29	1	1	0,2670945	4,589505	0,0000000	0,1455323
1	1	6536	3	1	0,0833133	0,039641	0,0000000	0,0012570
1	1	6537	3	1	0,0464331	0,019165	0,0000000	0,0006077
1	1	6538	3	1	0,0551142	0,026500	0,0000000	0,0008403
1	1	6539	3	1	0,1417504	0,200038	0,0000000	0,0063432
1	1	6541	3	1	0,0009350	0,000707	0,0000000	0,0000224
1	1	6542	3	1	0,0252825	0,011446	0,0000000	0,0003630
Итого:					0,619922911112	4,88700176	0	0,154965809233891

Вещество: 0410
Метан

№ 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	29	1	1	56,0845429	963,705015	0,0000000	30,5588855
Итого:					56,0845429	963,7050146	0	30,5588855466768

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	29	1	1	0,4695352	8,068059	0,0000000	0,2558365
Итого:					0,4695352	8,0680586	0	0,255836459918823

**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	29	1	1	0,7663068	13,167509	0,0000000	0,4175390
Итого:					0,7663068	13,1675088	0	0,41753896499239

**Вещество: 0627
Этилбензол (Фенилэтан)**

№ 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	29	1	1	0,1006904	1,730171	0,0000000	0,0548633
Итого:					0,1006904	1,7301706	0	0,0548633498224252

**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	6539	3	1	0,0954453	0,134692	0,0000000	0,0042711
Итого:					0,0954453	0,134692	0	0,00427105530187722

**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	29	1	1	0,1017503	1,748383	0,0000000	0,0554409
1	1	6539	3	1	0,1332454	0,188036	0,0000000	0,0059626
Итого:					0,2349957	1,9364189	0	0,0614034405124302

**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	6539	3	1	0,1020603	0,144027	0,0000000	0,0045671
Итого:					0,1020603	0,144027	0	0,00456706621004566

**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	6536	3	1	0,0032222	0,001766	0,0000000	0,0000560
1	1	6538	3	1	0,0023333	0,001279	0,0000000	0,0000406
Итого:					0,005555555555	0,003045	0	9,65563165905632E-005

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	6536	3	1	0,0071933	0,002881	0,0000000	0,0000914
1	1	6537	3	1	0,0062478	0,002604	0,0000000	0,0000826
1	1	6538	3	1	0,0044177	0,001769	0,0000000	0,0000561
1	1	6541	3	1	0,0001278	0,000097	0,0000000	0,0000031
1	1	6542	3	1	0,0045524	0,001946	0,0000000	0,0000617
Итого:					0,022538894444	0,0092965	0	0,000294790081177067

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	6542	3	1	0,0017900	0,015111	0,0000000	0,0004792
Итого:					0,00179	0,0151106	0	0,000479153982749873

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-0	2,100E-0	2,100E-0	2,100E-0	2,100E-0	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	
		X	Y	X	Y					
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
	X	Y			
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: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	2218271	691012	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	29	1,55E-03			6,191E-05		0,3		
	1		1	6537	2,07E-04			8,263E-06		0,0		
	1		1	6538	4,46E-05			1,785E-06		0,0		
	1		1	6542	3,77E-05			1,506E-06		0,0		
	1		1	6536	3,09E-05			1,237E-06		0,0		
11	2218073	690530	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	29	2,83E-03			1,131E-04		0,5		
	1		1	6536	1,51E-04			6,028E-06		0,0		
	1		1	6538	5,95E-05			2,380E-06		0,0		
	1		1	6537	3,76E-05			1,504E-06		0,0		
	1		1	6542	8,02E-06			3,209E-07		0,0		
9	2218240	691410	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	29	5,51E-03			2,205E-04		1,0		
	1		1	6537	1,20E-04			4,783E-06		0,0		
	1		1	6542	4,02E-05			1,608E-06		0,0		
	1		1	6536	2,96E-05			1,184E-06		0,0		
	1		1	6538	2,80E-05			1,118E-06		0,0		
12	2218076	691130	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	29	4,56E-03			1,824E-04		0,8		
	1		1	6536	6,70E-05			2,681E-06		0,0		
	1		1	6538	6,20E-05			2,482E-06		0,0		
	1		1	6537	3,80E-05			1,520E-06		0,0		
	1		1	6541	1,98E-06			7,911E-08		0,0		
1	2218198	692435	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	29	2,89E-03			1,157E-04		0,5		
	1		1	6537	1,89E-05			7,550E-07		0,0		
	1		1	6536	1,20E-05			4,805E-07		0,0		
	1		1	6542	1,08E-05			4,321E-07		0,0		
	1		1	6538	7,88E-06			3,151E-07		0,0		

3	2219286	690961,	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	29	2,64E-03	1,055E-04	0,5						
	1	1	6537	1,96E-05	7,854E-07	0,0						
	1	1	6536	1,14E-05	4,578E-07	0,0						
	1	1	6538	8,54E-06	3,415E-07	0,0						
	1	1	6542	8,08E-06	3,230E-07	0,0						
5	2218083	689532,	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	29	2,17E-03	8,680E-05	0,4						
	1	1	6536	1,70E-05	6,800E-07	0,0						
	1	1	6537	1,02E-05	4,068E-07	0,0						
	1	1	6538	8,24E-06	3,295E-07	0,0						
	1	1	6542	3,26E-06	1,302E-07	0,0						
4	2218936	689940,	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	29	1,66E-03	6,644E-05	0,3						
	1	1	6536	1,11E-05	4,428E-07	0,0						
	1	1	6537	9,54E-06	3,816E-07	0,0						
	1	1	6538	6,24E-06	2,495E-07	0,0						
	1	1	6542	3,97E-06	1,588E-07	0,0						
8	2217240	691866,	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	29	8,42E-04	3,366E-05	0,1						
	1	1	6536	8,62E-06	3,447E-07	0,0						
	1	1	6537	3,48E-06	1,391E-07	0,0						
	1	1	6538	3,24E-06	1,298E-07	0,0						
	1	1	6542	1,10E-06	4,394E-08	0,0						
2	2219226	691868,	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	29	8,35E-04	3,341E-05	0,1						
	1	1	6537	5,50E-06	2,199E-07	0,0						
	1	1	6542	3,76E-06	1,503E-07	0,0						
	1	1	6536	3,59E-06	1,434E-07	0,0						
	1	1	6538	2,45E-06	9,804E-08	0,0						
7	2216902	691091,	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	29	5,65E-04	2,261E-05	0,1						
	1	1	6537	3,40E-06	1,358E-07	0,0						
	1	1	6536	3,08E-06	1,230E-07	0,0						
	1	1	6538	1,84E-06	7,377E-08	0,0						
	1	1	6542	1,09E-06	4,380E-08	0,0						
6	2216951	690068,	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	29	9,14E-05	3,656E-06	0,0						

**Вещество: 0303
Аммиак (Азота гидрид)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	2218240	691410	2,00	0,03	0,001	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		29	0,03	0,001		100,0				
12	2218076	691130	2,00	0,02	8,759E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		29	0,02	8,759E-04		100,0				
1	2218198	692435	2,00	0,01	5,554E-04	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		29	0,01	5,554E-04		100,0				
11	2218073	690530	2,00	0,01	5,431E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		29	0,01	5,431E-04		100,0				
3	2219286	690961	2,00	0,01	5,065E-04	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		29	0,01	5,065E-04		100,0				
5	2218083	689532	2,00	0,01	4,168E-04	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		29	0,01	4,168E-04		100,0				
4	2218936	689940	2,00	7,98E-03	3,190E-04	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		29	7,98E-03	3,190E-04		100,0				
10	2218271	691012	2,00	7,43E-03	2,973E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		29	7,43E-03	2,973E-04		100,0				
8	2217240	691866	2,00	4,04E-03	1,616E-04	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		29	4,04E-03	1,616E-04		100,0				
2	2219226	691868	2,00	4,01E-03	1,604E-04	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		29	4,01E-03	1,604E-04		100,0				
7	2216902	691091	2,00	2,71E-03	1,086E-04	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		29	2,71E-03	1,086E-04		100,0				
6	2216951	690068	2,00	4,39E-04	1,756E-05	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		29	4,39E-04	1,756E-05		100,0				

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

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

10	2218271	691012,	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	6537	2,24E-05	1,343E-06	0,0						
	1	1	6538	4,83E-06	2,901E-07	0,0						
	1	1	6542	4,19E-06	2,511E-07	0,0						
	1	1	6536	3,35E-06	2,011E-07	0,0						
11	2218073	690530,	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	6536	1,63E-05	9,797E-07	0,0						
	1	1	6538	6,45E-06	3,867E-07	0,0						
	1	1	6537	4,07E-06	2,445E-07	0,0						
9	2218240	691410,	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	6537	1,30E-05	7,774E-07	0,0						
	1	1	6542	4,47E-06	2,682E-07	0,0						
	1	1	6536	3,21E-06	1,923E-07	0,0						
	1	1	6538	3,03E-06	1,817E-07	0,0						
12	2218076	691130,	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	6536	7,26E-06	4,356E-07	0,0						
	1	1	6538	6,72E-06	4,033E-07	0,0						
	1	1	6537	4,12E-06	2,470E-07	0,0						
1	2218198	692435,	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	6537	2,05E-06	1,227E-07	0,0						
	1	1	6536	1,30E-06	7,809E-08	0,0						
	1	1	6542	1,20E-06	7,204E-08	0,0						
3	2219286	690961,	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	6537	2,13E-06	1,276E-07	0,0						
	1	1	6536	1,24E-06	7,439E-08	0,0						
5	2218083	689532,	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	6536	1,84E-06	1,105E-07	0,0						
	1	1	6537	1,10E-06	6,611E-08	0,0						
4	2218936	689940,	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	6536	1,20E-06	7,197E-08	0,0						
	1	1	6537	1,03E-06	6,202E-08	0,0						
8	2217240	691866,	2,00	0,23	0,014	-	-	0,23	0,014	0,23	0,014	3
2	2219226	691868,	2,00	0,23	0,014	-	-	0,23	0,014	0,23	0,014	3
7	2216902	691091,	2,00	0,23	0,014	-	-	0,23	0,014	0,23	0,014	3
6	2216951	690068,	2,00	0,23	0,014	-	-	0,23	0,014	0,23	0,014	3

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

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

11	2218073	690530	2,00	1,16E-04	2,898E-06	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
	1	1		6536	7,64E-05	1,911E-06			65,9			
	1	1		6538	3,19E-05	7,973E-07			27,5			
	1	1		6537	5,41E-06	1,353E-07			4,7			
	1	1		6542	2,01E-06	5,021E-08			1,7			
10	2218271	691012	2,00	7,93E-05	1,982E-06	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
	1	1		6537	2,97E-05	7,433E-07			37,5			
	1	1		6538	2,39E-05	5,980E-07			30,2			
	1	1		6536	1,57E-05	3,922E-07			19,8			
	1	1		6542	9,43E-06	2,357E-07			11,9			
12	2218076	691130	2,00	7,34E-05	1,834E-06	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
	1	1		6536	3,40E-05	8,496E-07			46,3			
	1	1		6538	3,33E-05	8,315E-07			45,3			
	1	1		6537	5,47E-06	1,367E-07			7,5			
9	2218240	691410	2,00	5,77E-05	1,444E-06	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
	1	1		6537	1,72E-05	4,303E-07			29,8			
	1	1		6536	1,50E-05	3,751E-07			26,0			
	1	1		6538	1,50E-05	3,746E-07			25,9			
	1	1		6542	1,01E-05	2,517E-07			17,4			
1	2218198	692435	2,00	1,58E-05	3,955E-07	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
	1	1		6536	6,09E-06	1,523E-07			38,5			
	1	1		6538	4,22E-06	1,056E-07			26,7			
	1	1		6537	2,72E-06	6,791E-08			17,2			
	1	1		6542	2,70E-06	6,761E-08			17,1			
5	2218083	689532	2,00	1,54E-05	3,842E-07	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
	1	1		6536	8,62E-06	2,155E-07			56,1			
	1	1		6538	4,42E-06	1,104E-07			28,7			
	1	1		6537	1,46E-06	3,659E-08			9,5			
3	2219286	690961	2,00	1,53E-05	3,832E-07	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
	1	1		6536	5,80E-06	1,451E-07			37,9			
	1	1		6538	4,58E-06	1,144E-07			29,9			
	1	1		6537	2,83E-06	7,065E-08			18,4			
	1	1		6542	2,02E-06	5,055E-08			13,2			
4	2218936	689940	2,00	1,14E-05	2,844E-07	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
	1	1		6536	5,61E-06	1,404E-07			49,4			
	1	1		6538	3,34E-06	8,359E-08			29,4			
	1	1		6537	1,37E-06	3,433E-08			12,1			
8	2217240	691866	2,00	6,90E-06	1,725E-07	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
	1	1		6536	4,37E-06	1,092E-07			63,3			
	1	1		6538	1,74E-06	4,347E-08			25,2			
2	2219226	691868	2,00	4,89E-06	1,223E-07	-	-	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6536	1,82E-06	4,546E-08	37,2							
1	1	6538	1,31E-06	3,285E-08	26,9							
7	2216902	691091,00	2,00	3,33E-06	8,318E-08	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6536	1,56E-06	3,900E-08	46,9							
6	2216951	690068,00	2,00	7,90E-07	1,976E-08	-	-	-	-	-	-	3

**Вещество: 0330
Сера диоксид**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	2218240	691410,00	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	29	2,78E-03	1,390E-04	2,3							
1	1	6542	2,12E-04	1,059E-05	0,2							
1	1	6537	9,02E-06	4,512E-07	0,0							
1	1	6538	3,29E-06	1,647E-07	0,0							
1	1	6536	3,25E-06	1,624E-07	0,0							
10	2218271	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	29	7,81E-04	3,904E-05	0,6							
1	1	6542	1,98E-04	9,919E-06	0,2							
1	1	6537	1,56E-05	7,794E-07	0,0							
1	1	6538	5,26E-06	2,630E-07	0,0							
1	1	6536	3,40E-06	1,698E-07	0,0							
11	2218073	690530,00	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	29	1,43E-03	7,133E-05	1,2							
1	1	6542	4,23E-05	2,113E-06	0,0							
1	1	6536	1,65E-05	8,272E-07	0,0							
1	1	6538	7,01E-06	3,506E-07	0,0							
1	1	6537	2,84E-06	1,419E-07	0,0							
1	2218198	692435,00	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	29	1,46E-03	7,294E-05	1,2							
1	1	6542	5,69E-05	2,845E-06	0,0							
1	1	6537	1,42E-06	7,122E-08	0,0							
1	1	6536	1,32E-06	6,593E-08	0,0							
3	2219286	690961,00	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	29	1,33E-03	6,652E-05	1,1							
1	1	6542	4,25E-05	2,127E-06	0,0							
1	1	6537	1,48E-06	7,409E-08	0,0							
1	1	6536	1,26E-06	6,281E-08	0,0							
1	1	6538	1,01E-06	5,031E-08	0,0							
12	2218076	691130,00	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 %							

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	29	0,01	2,649E-05	100,0							
1	1	6542	3,91E-06	7,827E-09	0,0							
3	2219286	690961,40	2,00	0,01	2,472E-05	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	29	0,01	2,471E-05	100,0							
1	1	6542	3,94E-06	7,880E-09	0,0							
5	2218083	689532,40	2,00	0,01	2,034E-05	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	29	0,01	2,033E-05	100,0							
1	1	6542	1,59E-06	3,177E-09	0,0							
4	2218936	689940,40	2,00	7,78E-03	1,557E-05	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	29	7,78E-03	1,556E-05	100,0							
1	1	6542	1,94E-06	3,873E-09	0,0							
10	2218271	691012,40	2,00	7,27E-03	1,454E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	29	7,25E-03	1,450E-05	99,7							
1	1	6542	1,84E-05	3,674E-08	0,3							
8	2217240	691866,40	2,00	3,94E-03	7,886E-06	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	29	3,94E-03	7,885E-06	100,0							
2	2219226	691868,70	2,00	3,91E-03	7,829E-06	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	29	3,91E-03	7,826E-06	100,0							
1	1	6542	1,83E-06	3,666E-09	0,0							
7	2216902	691091,40	2,00	2,65E-03	5,297E-06	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	29	2,65E-03	5,296E-06	100,0							
6	2216951	690068,40	2,00	4,28E-04	8,566E-07	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	29	4,28E-04	8,564E-07	100,0							

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 ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
12	2218076	691130,40	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	29	1,38E-04	4,141E-04	0,1							
1	1	6539	1,15E-04	3,456E-04	0,0							
1	1	6538	9,65E-06	2,896E-05	0,0							
1	1	6536	8,85E-06	2,656E-05	0,0							
1	1	6537	2,41E-06	7,243E-06	0,0							
11	2218073	690530,40	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	29	8,56E-05	2,568E-04	0,0							
1	1	6539	5,53E-05	1,658E-04	0,0							

	1		1	6536		1,99E-05		5,974E-05	0,0			
	1		1	6538		9,26E-06		2,777E-05	0,0			
	1		1	6537		2,39E-06		7,170E-06	0,0			
10	2218271	691012,	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	29		4,68E-05		1,405E-04	0,0			
	1		1	6539		4,04E-05		1,211E-04	0,0			
	1		1	6537		1,31E-05		3,938E-05	0,0			
	1		1	6538		6,94E-06		2,083E-05	0,0			
	1		1	6536		4,09E-06		1,226E-05	0,0			
9	2218240	691410,	2,00	0,27	0,800	-	-	0,27	0,799	0,27	0,800	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	29		1,67E-04		5,005E-04	0,1			
	1		1	6539		3,98E-05		1,194E-04	0,0			
	1		1	6537		7,60E-06		2,280E-05	0,0			
	1		1	6538		4,35E-06		1,305E-05	0,0			
	1		1	6536		3,91E-06		1,173E-05	0,0			
3	2219286	690961,	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	29		7,98E-05		2,395E-04	0,0			
	1		1	6539		1,08E-05		3,246E-05	0,0			
	1		1	6536		1,51E-06		4,536E-06	0,0			
	1		1	6538		1,33E-06		3,985E-06	0,0			
	1		1	6537		1,25E-06		3,743E-06	0,0			
1	2218198	692435,	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	29		8,75E-05		2,626E-04	0,0			
	1		1	6539		1,03E-05		3,084E-05	0,0			
	1		1	6536		1,59E-06		4,762E-06	0,0			
	1		1	6538		1,23E-06		3,678E-06	0,0			
	1		1	6537		1,20E-06		3,598E-06	0,0			
5	2218083	689532,	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	29		6,57E-05		1,971E-04	0,0			
	1		1	6539		8,55E-06		2,564E-05	0,0			
	1		1	6536		2,25E-06		6,739E-06	0,0			
	1		1	6538		1,28E-06		3,846E-06	0,0			
4	2218936	689940,	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	29		5,03E-05		1,508E-04	0,0			
	1		1	6539		6,51E-06		1,954E-05	0,0			
	1		1	6536		1,46E-06		4,388E-06	0,0			
8	2217240	691866,	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	29		2,55E-05		7,642E-05	0,0			
	1		1	6539		3,64E-06		1,093E-05	0,0			
	1		1	6536		1,14E-06		3,415E-06	0,0			
2	2219226	691868,	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	29		2,53E-05		7,585E-05	0,0			

1 1 29 0,00 0,087 100,0

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	691410	2,00	8,80E-03	8,799E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		29	8,80E-03	8,799E-04		100,0				
12	2218076	691130	2,00	7,28E-03	7,280E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		29	7,28E-03	7,280E-04		100,0				
1	2218198	692435	2,00	4,62E-03	4,616E-04	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		29	4,62E-03	4,616E-04		100,0				
11	2218073	690530	2,00	4,51E-03	4,514E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		29	4,51E-03	4,514E-04		100,0				
3	2219286	690961	2,00	4,21E-03	4,210E-04	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		29	4,21E-03	4,210E-04		100,0				
5	2218083	689532	2,00	3,46E-03	3,464E-04	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		29	3,46E-03	3,464E-04		100,0				
4	2218936	689940	2,00	2,65E-03	2,652E-04	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		29	2,65E-03	2,652E-04		100,0				
10	2218271	691012	2,00	2,47E-03	2,471E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		29	2,47E-03	2,471E-04		100,0				
8	2217240	691866	2,00	1,34E-03	1,343E-04	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		29	1,34E-03	1,343E-04		100,0				
2	2219226	691868	2,00	1,33E-03	1,333E-04	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		29	1,33E-03	1,333E-04		100,0				
7	2216902	691091	2,00	9,02E-04	9,023E-05	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		29	9,02E-04	9,023E-05		100,0				
6	2216951	690068	2,00	1,46E-04	1,459E-05	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		29	1,46E-04	1,459E-05		100,0				

**Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	2218240	691410	2,00	3,59E-03	0,001	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		29	3,59E-03			0,001		100,0		
12	2218076	691130	2,00	2,97E-03	0,001	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		29	2,97E-03			0,001		100,0		
1	2218198	692435	2,00	1,88E-03	7,534E-04	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		29	1,88E-03			7,534E-04		100,0		
11	2218073	690530	2,00	1,84E-03	7,368E-04	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		29	1,84E-03			7,368E-04		100,0		
3	2219286	690961	2,00	1,72E-03	6,871E-04	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		29	1,72E-03			6,871E-04		100,0		
5	2218083	689532	2,00	1,41E-03	5,654E-04	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		29	1,41E-03			5,654E-04		100,0		
4	2218936	689940	2,00	1,08E-03	4,328E-04	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		29	1,08E-03			4,328E-04		100,0		
10	2218271	691012	2,00	1,01E-03	4,032E-04	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		29	1,01E-03			4,032E-04		100,0		
8	2217240	691866	2,00	5,48E-04	2,193E-04	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		29	5,48E-04			2,193E-04		100,0		
2	2219226	691868	2,00	5,44E-04	2,176E-04	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		29	5,44E-04			2,176E-04		100,0		
7	2216902	691091	2,00	3,68E-04	1,473E-04	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		29	3,68E-04			1,473E-04		100,0		
6	2216951	690068	2,00	5,95E-05	2,381E-05	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		29	5,95E-05			2,381E-05		100,0		

**Вещество: 0627
Этилбензол (Фенилэтан)**

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

9	2218240	691410,	2,00	4,72E-03	1,887E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	29	4,72E-03		1,887E-04		100,0				
12	2218076	691130,	2,00	3,90E-03	1,561E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	29	3,90E-03		1,561E-04		100,0				
1	2218198	692435,	2,00	2,47E-03	9,899E-05	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	29	2,47E-03		9,899E-05		100,0				
11	2218073	690530,	2,00	2,42E-03	9,681E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	29	2,42E-03		9,681E-05		100,0				
3	2219286	690961,	2,00	2,26E-03	9,028E-05	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	29	2,26E-03		9,028E-05		100,0				
5	2218083	689532,	2,00	1,86E-03	7,429E-05	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	29	1,86E-03		7,429E-05		100,0				
4	2218936	689940,	2,00	1,42E-03	5,686E-05	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	29	1,42E-03		5,686E-05		100,0				
10	2218271	691012,	2,00	1,32E-03	5,298E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	29	1,32E-03		5,298E-05		100,0				
8	2217240	691866,	2,00	7,20E-04	2,881E-05	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	29	7,20E-04		2,881E-05		100,0				
2	2219226	691868,	2,00	7,15E-04	2,859E-05	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	29	7,15E-04		2,859E-05		100,0				
7	2216902	691091,	2,00	4,84E-04	1,935E-05	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	29	4,84E-04		1,935E-05		100,0				
6	2216951	690068,	2,00	7,82E-05	3,129E-06	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	29	7,82E-05		3,129E-06		100,0				

**Вещество: 0703
Бенз/а/пирен**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	2218198	692435,	2,00	0,10	1,000E-06	-	-	0,10	1,000E-06	0,10	1,000E-06	3
2	2219226	691868,	2,00	0,10	1,000E-06	-	-	0,10	1,000E-06	0,10	1,000E-06	3
3	2219286	690961,	2,00	0,10	1,000E-06	-	-	0,10	1,000E-06	0,10	1,000E-06	3
4	2218936	689940,	2,00	0,10	1,000E-06	-	-	0,10	1,000E-06	0,10	1,000E-06	3
5	2218083	689532,	2,00	0,10	1,000E-06	-	-	0,10	1,000E-06	0,10	1,000E-06	3
6	2216951	690068,	2,00	0,10	1,000E-06	-	-	0,10	1,000E-06	0,10	1,000E-06	3
7	2216902	691091,	2,00	0,10	1,000E-06	-	-	0,10	1,000E-06	0,10	1,000E-06	3

8	2217240	691866,	2,00	0,10	1,000E-06	-	-	0,10	1,000E-06	0,10	1,000E-06	3
9	2218240	691410,	2,00	0,10	1,000E-06	-	-	0,10	1,000E-06	0,10	1,000E-06	2
10	2218271	691012,	2,00	0,10	1,000E-06	-	-	0,10	1,000E-06	0,10	1,000E-06	2
11	2218073	690530,	2,00	0,10	1,000E-06	-	-	0,10	1,000E-06	0,10	1,000E-06	2
12	2218076	691130,	2,00	0,10	1,000E-06	-	-	0,10	1,000E-06	0,10	1,000E-06	2

Вещество: 1317
Ацетальдегид (Уксусный альдегид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
12	2218076	691130,	2,00	0,05	2,327E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1			1	6539			0,05		2,327E-04		100,0	
11	2218073	690530,	2,00	0,02	1,116E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1			1	6539			0,02		1,116E-04		100,0	
10	2218271	691012,	2,00	0,02	8,151E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1			1	6539			0,02		8,151E-05		100,0	
9	2218240	691410,	2,00	0,02	8,041E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1			1	6539			0,02		8,041E-05		100,0	
3	2219286	690961,	2,00	4,37E-03	2,186E-05	-	-	-	-	-	-	3
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1			1	6539			4,37E-03		2,186E-05		100,0	
1	2218198	692435,	2,00	4,15E-03	2,077E-05	-	-	-	-	-	-	3
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1			1	6539			4,15E-03		2,077E-05		100,0	
5	2218083	689532,	2,00	3,45E-03	1,726E-05	-	-	-	-	-	-	3
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1			1	6539			3,45E-03		1,726E-05		100,0	
4	2218936	689940,	2,00	2,63E-03	1,315E-05	-	-	-	-	-	-	3
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1			1	6539			2,63E-03		1,315E-05		100,0	
8	2217240	691866,	2,00	1,47E-03	7,361E-06	-	-	-	-	-	-	3
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1			1	6539			1,47E-03		7,361E-06		100,0	
2	2219226	691868,	2,00	1,19E-03	5,938E-06	-	-	-	-	-	-	3
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1			1	6539			1,19E-03		5,938E-06		100,0	
7	2216902	691091,	2,00	9,84E-04	4,922E-06	-	-	-	-	-	-	3
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1			1	6539			9,84E-04		4,922E-06		100,0	
6	2216951	690068,	2,00	1,42E-04	7,107E-07	-	-	-	-	-	-	3
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1			1	6539			1,42E-04		7,107E-07		100,0	

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

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
12	2218076	691130,	2,00	0,16	4,826E-04	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1	1	6539				0,11		3,249E-04		67,3
	1	1	1	29				0,05		1,578E-04		32,7
9	2218240	691410,	2,00	0,10	3,029E-04	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1	1	29				0,06		1,907E-04		62,9
	1	1	1	6539				0,04		1,123E-04		37,1
11	2218073	690530,	2,00	0,08	2,537E-04	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1	1	6539				0,05		1,559E-04		61,4
	1	1	1	29				0,03		9,783E-05		38,6
10	2218271	691012,	2,00	0,06	1,673E-04	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1	1	6539				0,04		1,138E-04		68,0
	1	1	1	29				0,02		5,354E-05		32,0
1	2218198	692435,	2,00	0,04	1,290E-04	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1	1	29				0,03		1,000E-04		77,5
	1	1	1	6539				9,66E-03		2,899E-05		22,5
3	2219286	690961,	2,00	0,04	1,217E-04	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1	1	29				0,03		9,123E-05		74,9
	1	1	1	6539				0,01		3,052E-05		25,1
5	2218083	689532,	2,00	0,03	9,917E-05	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1	1	29				0,03		7,507E-05		75,7
	1	1	1	6539				8,03E-03		2,410E-05		24,3
4	2218936	689940,	2,00	0,03	7,583E-05	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1	1	29				0,02		5,746E-05		75,8
	1	1	1	6539				6,12E-03		1,836E-05		24,2
8	2217240	691866,	2,00	0,01	3,939E-05	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1	1	29				9,70E-03		2,911E-05		73,9
	1	1	1	6539				3,43E-03		1,028E-05		26,1
2	2219226	691868,	2,00	0,01	3,718E-05	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1	1	29				9,63E-03		2,889E-05		77,7
	1	1	1	6539				2,76E-03		8,290E-06		22,3
7	2216902	691091,	2,00	8,81E-03	2,642E-05	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1	1	29				6,52E-03		1,955E-05		74,0

	1		1	6539		2,29E-03		6,871E-06	26,0		
6	2216951	690068,	2,00	1,38E-03	4,154E-06	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		1	29		1,05E-03		3,162E-06		76,1	
	1		1	6539		3,31E-04		9,921E-07		23,9	

Вещество: 1555
Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
12	2218076	691130,	2,00	4,15E-03	2,488E-04	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6539		4,15E-03		2,488E-04		100,0		
11	2218073	690530,	2,00	1,99E-03	1,194E-04	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6539		1,99E-03		1,194E-04		100,0		
10	2218271	691012,	2,00	1,45E-03	8,716E-05	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6539		1,45E-03		8,716E-05		100,0		
9	2218240	691410,	2,00	1,43E-03	8,599E-05	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6539		1,43E-03		8,599E-05		100,0		
3	2219286	690961,	2,00	3,90E-04	2,337E-05	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6539		3,90E-04		2,337E-05		100,0		
1	2218198	692435,	2,00	3,70E-04	2,221E-05	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6539		3,70E-04		2,221E-05		100,0		
5	2218083	689532,	2,00	3,08E-04	1,846E-05	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6539		3,08E-04		1,846E-05		100,0		
4	2218936	689940,	2,00	2,34E-04	1,407E-05	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6539		2,34E-04		1,407E-05		100,0		
8	2217240	691866,	2,00	1,31E-04	7,871E-06	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6539		1,31E-04		7,871E-06		100,0		
2	2219226	691868,	2,00	1,06E-04	6,350E-06	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6539		1,06E-04		6,350E-06		100,0		
7	2216902	691091,	2,00	8,77E-05	5,263E-06	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6539		8,77E-05		5,263E-06		100,0		
6	2216951	690068,	2,00	1,27E-05	7,599E-07	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6539		1,27E-05		7,599E-07		100,0		

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 ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
11	2218073	690530	2,00	2,67E-06	4,002E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6536	1,77E-06			2,661E-06		66,5			
12	2218076	691130	2,00	1,72E-06	2,581E-06	-	-	-	-	-	-	2
10	2218271	691012	2,00	1,03E-06	1,552E-06	-	-	-	-	-	-	2
9	2218240	691410	2,00	7,68E-07	1,152E-06	-	-	-	-	-	-	2
5	2218083	689532	2,00	3,24E-07	4,858E-07	-	-	-	-	-	-	3
3	2219286	690961	2,00	2,63E-07	3,944E-07	-	-	-	-	-	-	3
1	2218198	692435	2,00	2,60E-07	3,896E-07	-	-	-	-	-	-	3
4	2218936	689940	2,00	2,24E-07	3,360E-07	-	-	-	-	-	-	3
8	2217240	691866	2,00	1,50E-07	2,252E-07	-	-	-	-	-	-	3
2	2219226	691868	2,00	7,90E-08	1,185E-07	-	-	-	-	-	-	3
7	2216902	691091	2,00	6,39E-08	9,587E-08	-	-	-	-	-	-	3
6	2216951	690068	2,00	1,61E-08	2,418E-08	-	-	-	-	-	-	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 ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	2218198	692435	2,00	-	1,581E-06	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6536	0,00			3,460E-07		21,9			
1		1	6537	0,00			4,889E-07		30,9			
1		1	6538	0,00			2,455E-07		15,5			
1		1	6542	0,00			4,838E-07		30,6			
2	2219226	691868	2,00	-	4,955E-07	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6537	0,00			1,424E-07		28,7			
1		1	6542	0,00			1,683E-07		34,0			
3	2219286	690961	2,00	-	1,486E-06	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6536	0,00			3,297E-07		22,2			
1		1	6537	0,00			5,086E-07		34,2			
1		1	6538	0,00			2,660E-07		17,9			
1		1	6542	0,00			3,617E-07		24,3			
4	2218936	689940	2,00	-	9,482E-07	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6536	0,00			3,189E-07		33,6			
1		1	6537	0,00			2,471E-07		26,1			
1		1	6538	0,00			1,943E-07		20,5			
1		1	6542	0,00			1,778E-07		18,8			

5	2218083	689532,	2,00	-	1,166E-06	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6536	0,00	4,897E-07	42,0						
	1	1	6537	0,00	2,634E-07	22,6						
	1	1	6538	0,00	2,567E-07	22,0						
	1	1	6542	0,00	1,458E-07	12,5						
6	2216951	690068,	2,00	-	6,197E-08	-	-	-	-	-	-	3
7	2216902	691091,	2,00	-	2,862E-07	-	-	-	-	-	-	3
8	2217240	691866,	2,00	-	4,919E-07	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6536	0,00	2,482E-07	50,5						
9	2218240	691410,	2,00	-	6,717E-06	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6536	0,00	8,524E-07	12,7						
	1	1	6537	0,00	3,098E-06	46,1						
	1	1	6538	0,00	8,709E-07	13,0						
	1	1	6542	0,00	1,801E-06	26,8						
10	2218271	691012,	2,00	-	9,424E-06	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6536	0,00	8,911E-07	9,5						
	1	1	6537	0,00	5,351E-06	56,8						
	1	1	6538	0,00	1,390E-06	14,8						
	1	1	6542	0,00	1,687E-06	17,9						
11	2218073	690530,	2,00	-	7,562E-06	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6536	0,00	4,341E-06	57,4						
	1	1	6537	0,00	9,742E-07	12,9						
	1	1	6538	0,00	1,854E-06	24,5						
	1	1	6542	0,00	3,593E-07	4,8						
12	2218076	691130,	2,00	-	4,970E-06	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6536	0,00	1,930E-06	38,8						
	1	1	6537	0,00	9,841E-07	19,8						
	1	1	6538	0,00	1,933E-06	38,9						

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 ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	2218198	692435,	2,00	-	3,756E-06	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6542	0,00	3,756E-06	100,0						
2	2219226	691868,	2,00	-	1,306E-06	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6542	0,00	1,306E-06	100,0						
3	2219286	690961,	2,00	-	2,808E-06	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6542	0,00	2,808E-06	100,0						

4	2218936	689940,	2,00	-	1,380E-06	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6542	0,00		1,380E-06		100,0				
5	2218083	689532,	2,00	-	1,132E-06	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6542	0,00		1,132E-06		100,0				
6	2216951	690068,	2,00	-	8,705E-08	-	-	-	-	-	-	3
7	2216902	691091,	2,00	-	3,807E-07	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6542	0,00		3,807E-07		100,0				
8	2217240	691866,	2,00	-	3,820E-07	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6542	0,00		3,820E-07		100,0				
9	2218240	691410,	2,00	-	1,398E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6542	0,00		1,398E-05		100,0				
10	2218271	691012,	2,00	-	1,309E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6542	0,00		1,309E-05		100,0				
11	2218073	690530,	2,00	-	2,790E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6542	0,00		2,790E-06		100,0				
12	2218076	691130,	2,00	-	6,623E-07	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6542	0,00		6,623E-07		100,0				

Вещество: 2902
Взвешенные вещества

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	2218198	692435,	2,00	0,95	0,071	-	-	0,95	0,071	0,95	0,071	3
2	2219226	691868,	2,00	0,95	0,071	-	-	0,95	0,071	0,95	0,071	3
3	2219286	690961,	2,00	0,95	0,071	-	-	0,95	0,071	0,95	0,071	3
4	2218936	689940,	2,00	0,95	0,071	-	-	0,95	0,071	0,95	0,071	3
5	2218083	689532,	2,00	0,95	0,071	-	-	0,95	0,071	0,95	0,071	3
6	2216951	690068,	2,00	0,95	0,071	-	-	0,95	0,071	0,95	0,071	3
7	2216902	691091,	2,00	0,95	0,071	-	-	0,95	0,071	0,95	0,071	3
8	2217240	691866,	2,00	0,95	0,071	-	-	0,95	0,071	0,95	0,071	3
9	2218240	691410,	2,00	0,95	0,071	-	-	0,95	0,071	0,95	0,071	2
10	2218271	691012,	2,00	0,95	0,071	-	-	0,95	0,071	0,95	0,071	2
11	2218073	690530,	2,00	0,95	0,071	-	-	0,95	0,071	0,95	0,071	2
12	2218076	691130,	2,00	0,95	0,071	-	-	0,95	0,071	0,95	0,071	2

Отчет

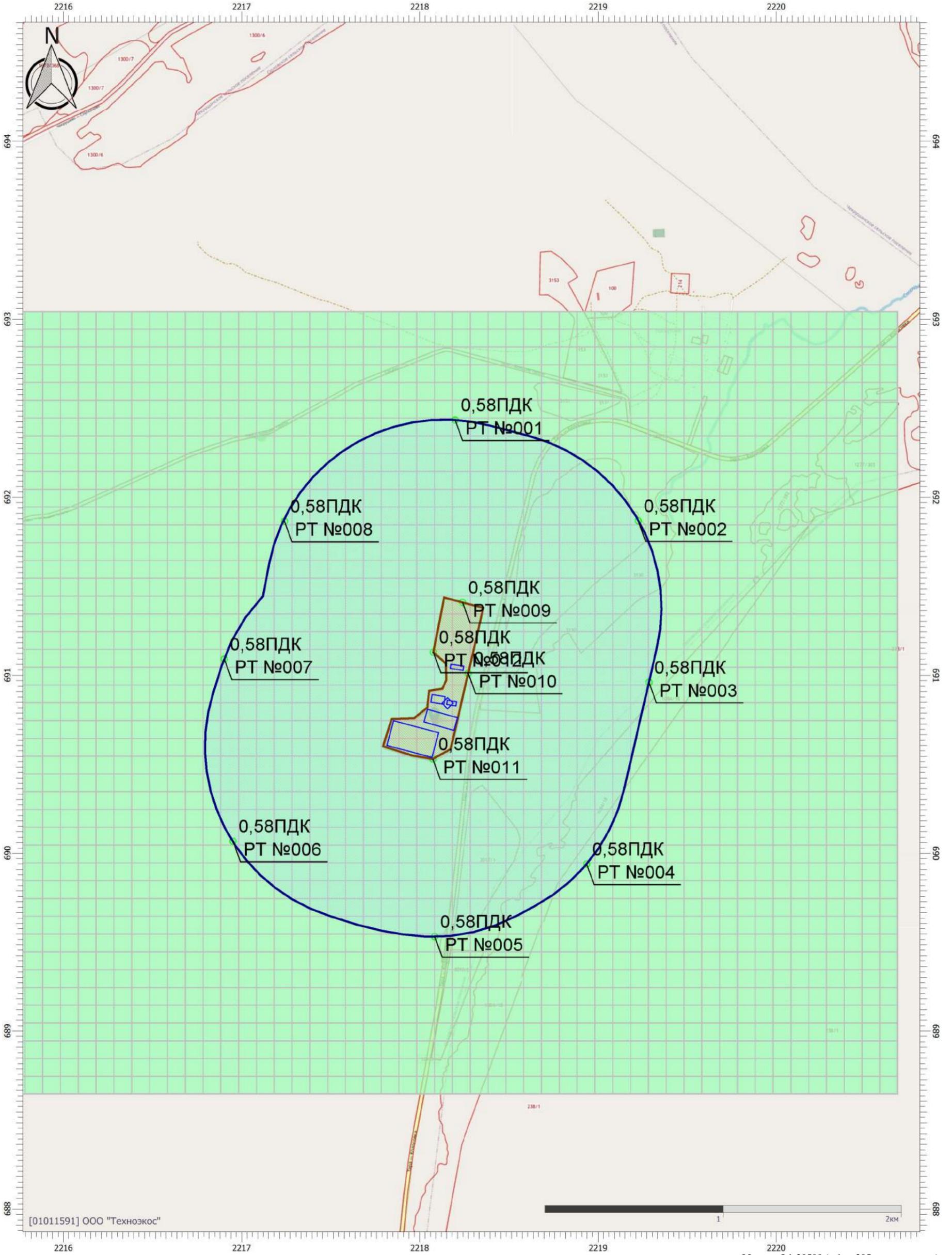
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [15.11.2023 11:51 - 15.11.2023 11:54]

Тип расчета: Расчеты по веществам

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

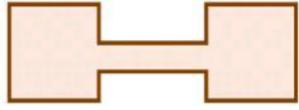


[01011591] ООО "Технозос"

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

Цветовая схема (ПДК)

0,5

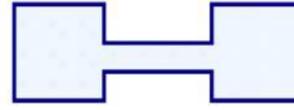


Промышленные зоны

PT №012

Расчетные точки

Условные обозначения



Санитарно-защитные зоны



Расчетные площадки

Отчет

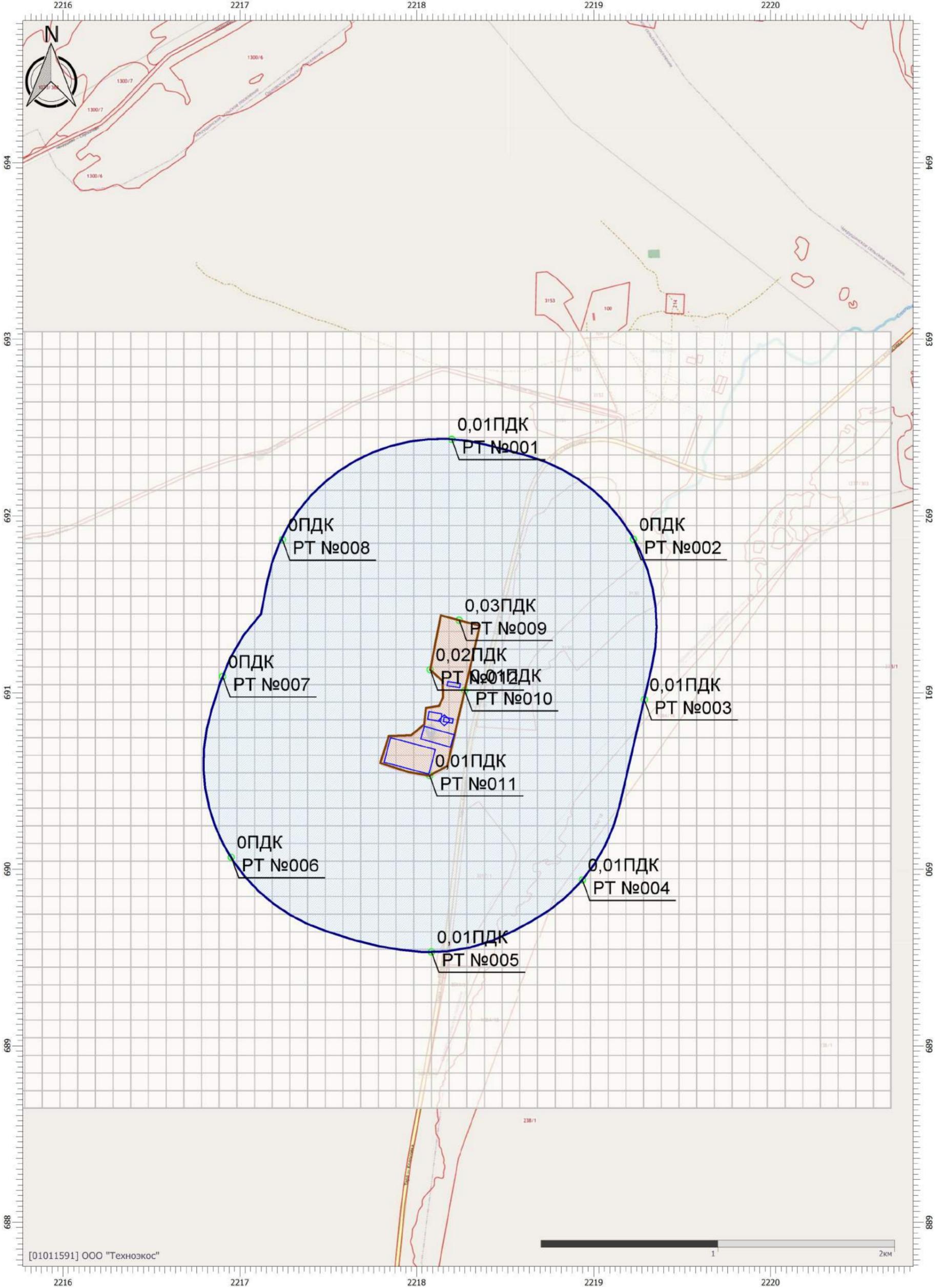
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [15.11.2023 11:51 - 15.11.2023 11:54]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0303 (Аммиак (Азота гидрид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

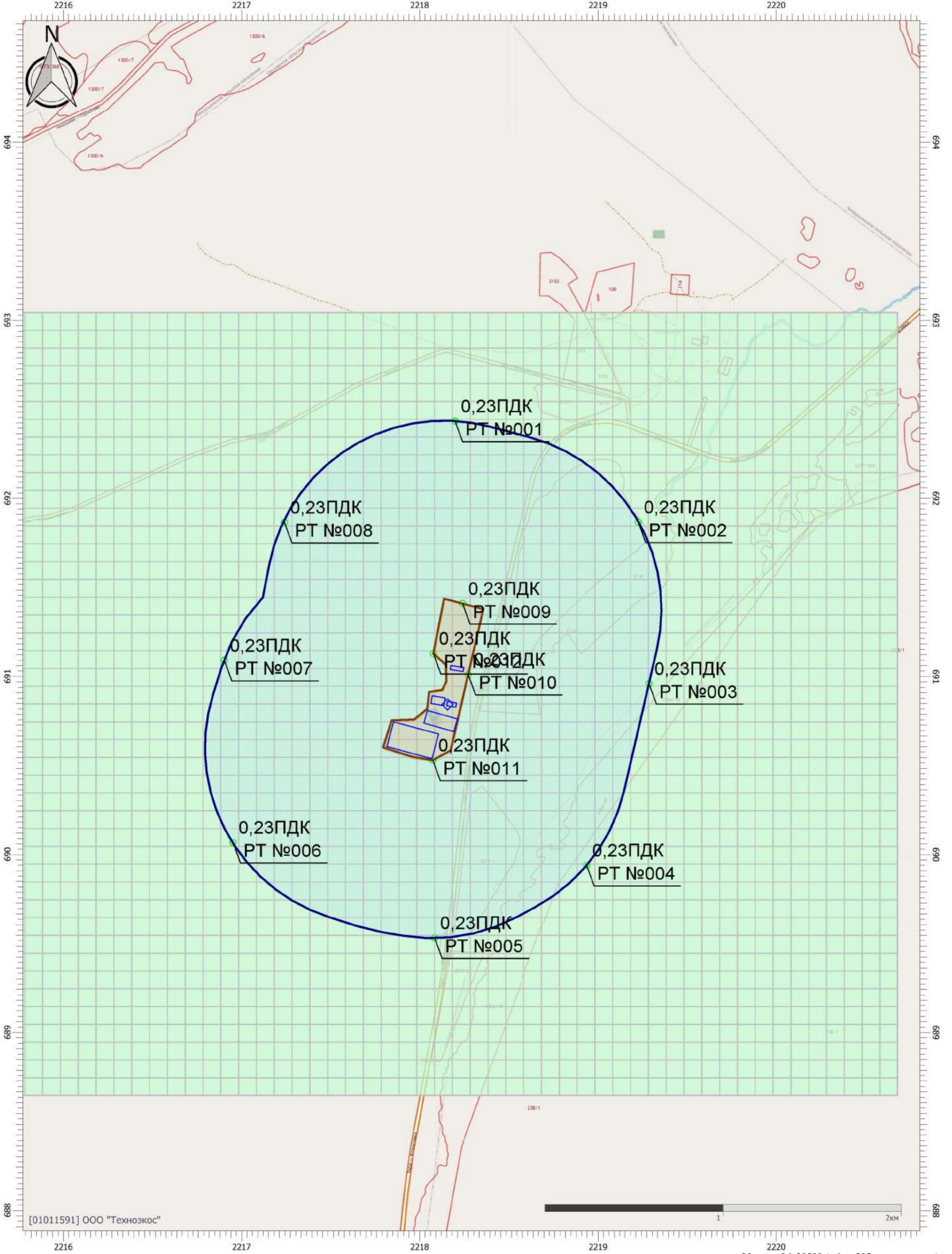
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [15.11.2023 11:51 - 15.11.2023 11:54]

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

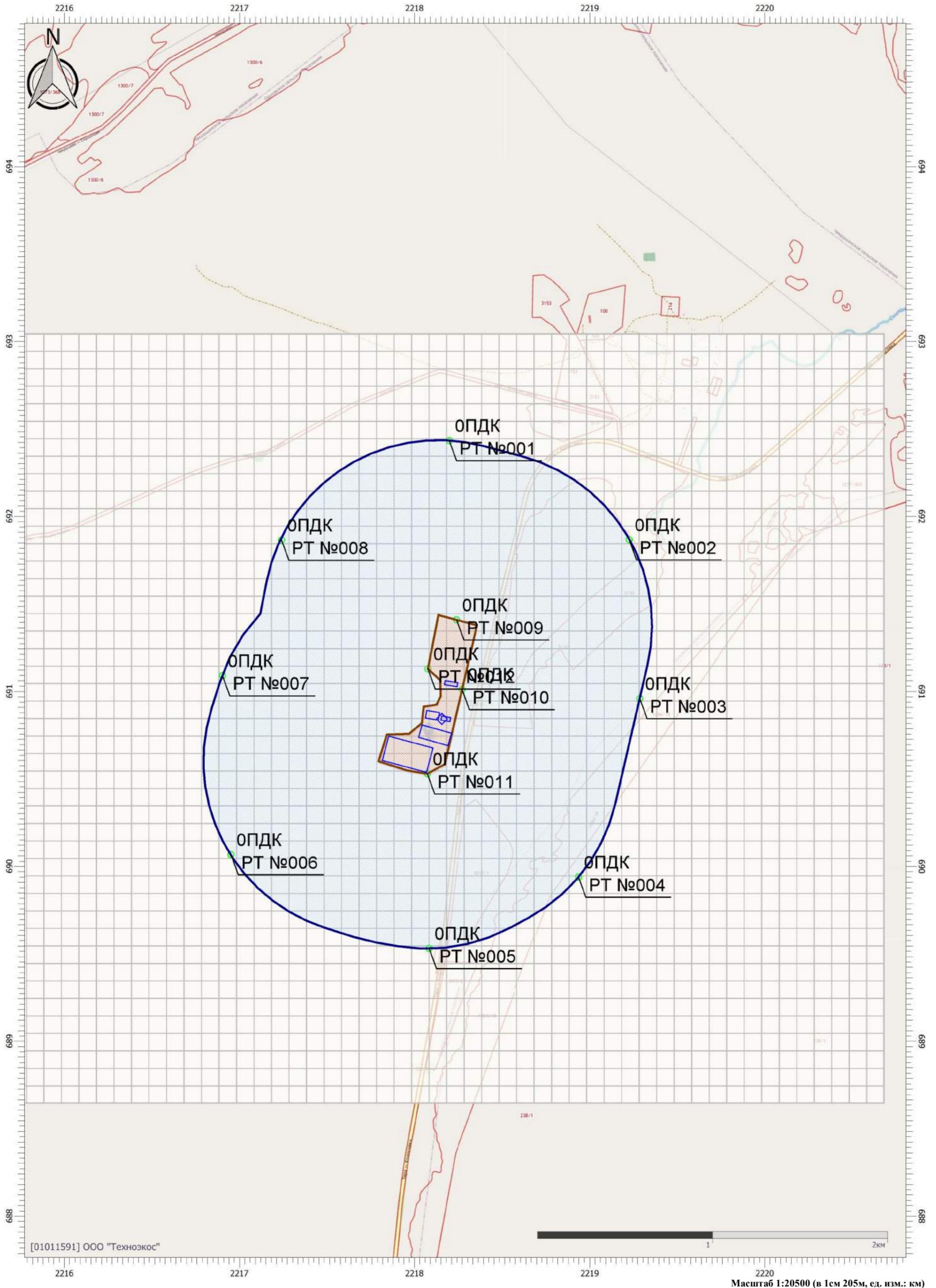
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [15.11.2023 11:51 - 15.11.2023 11:54]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

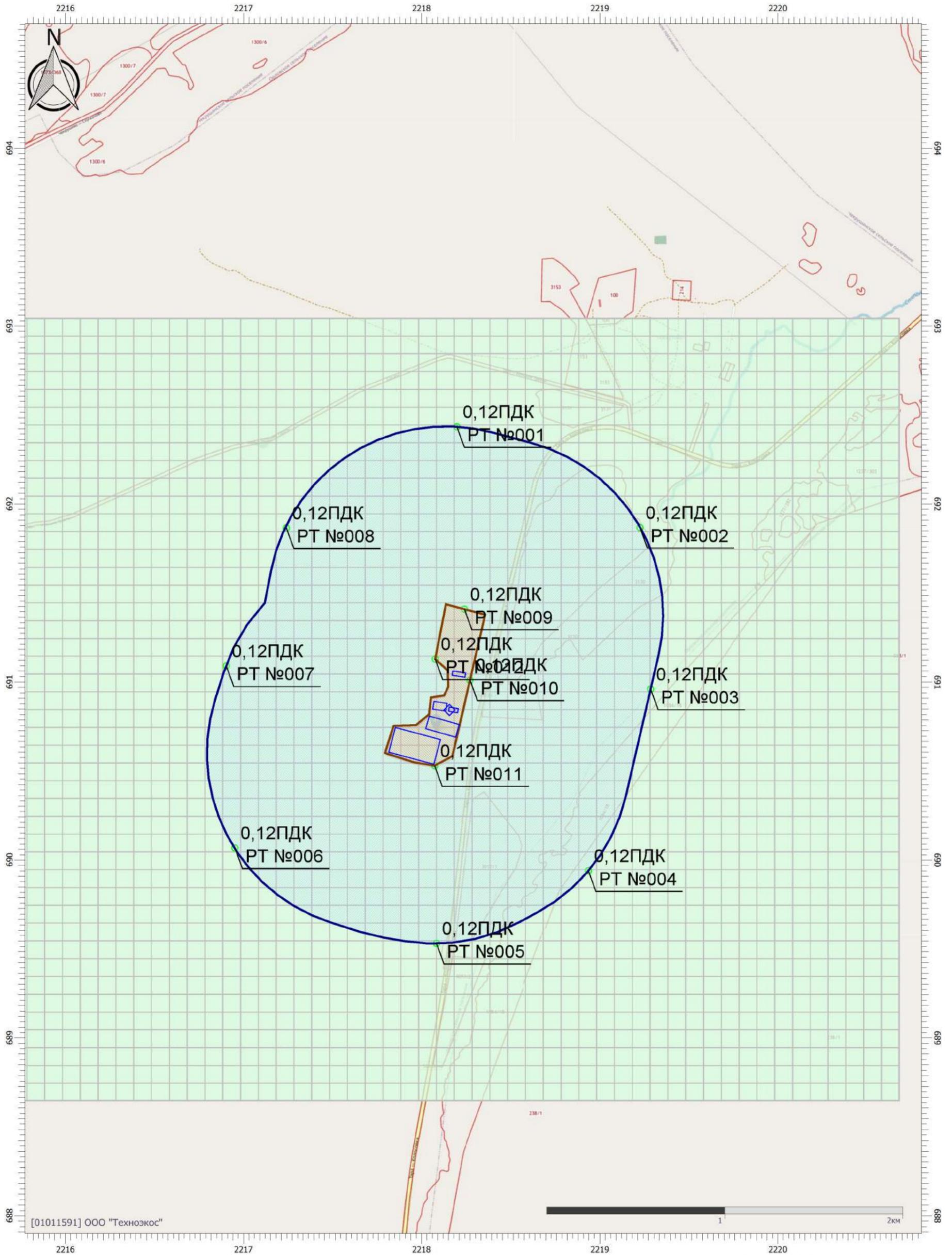
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [15.11.2023 11:51 - 15.11.2023 11:54]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0,1

Отчет

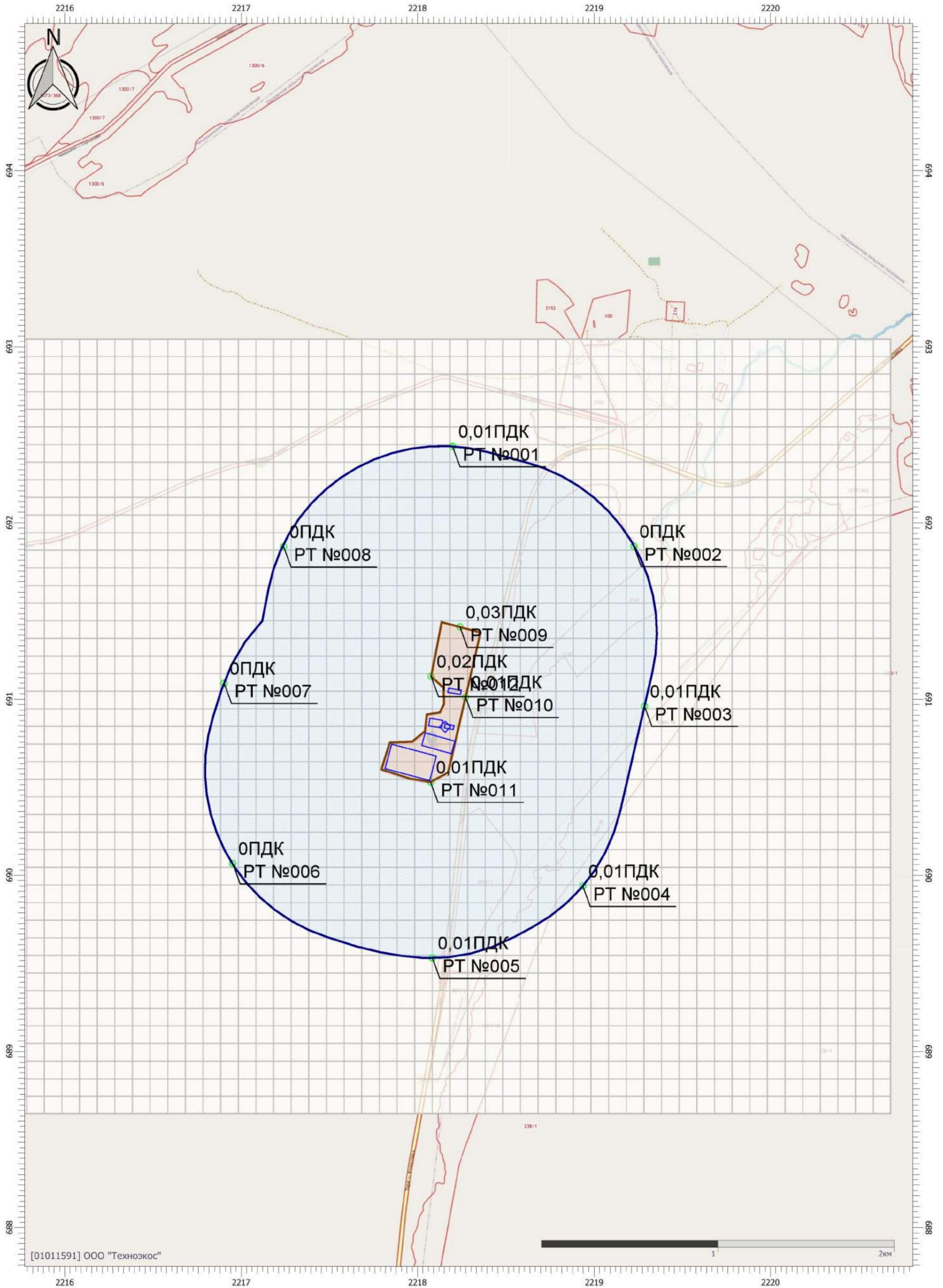
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [15.11.2023 11:51 - 15.11.2023 11:54]

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

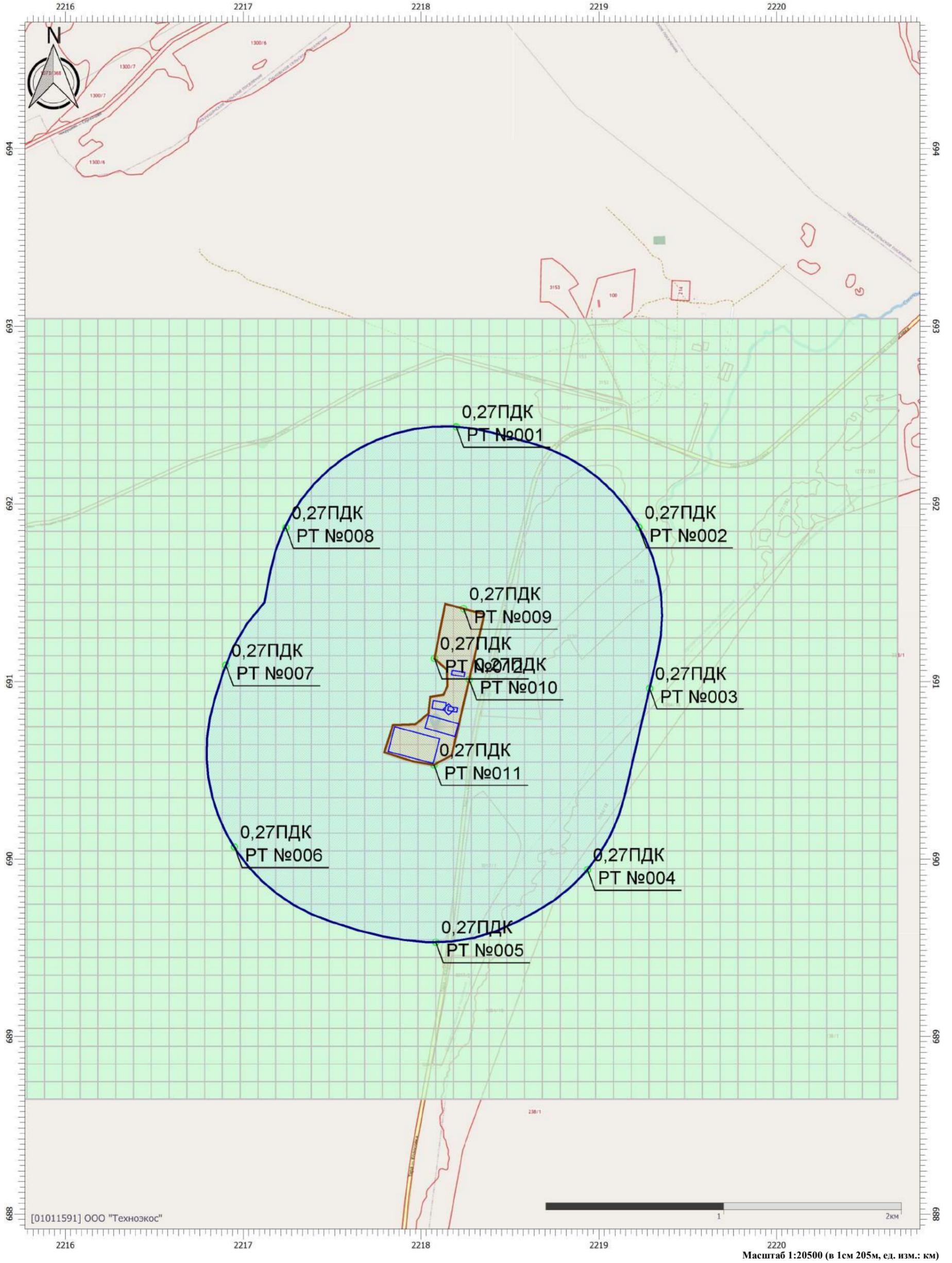
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [15.11.2023 11:51 - 15.11.2023 11:54]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод монооксид; углерод диоксид; угарный газ))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0,2

Отчет

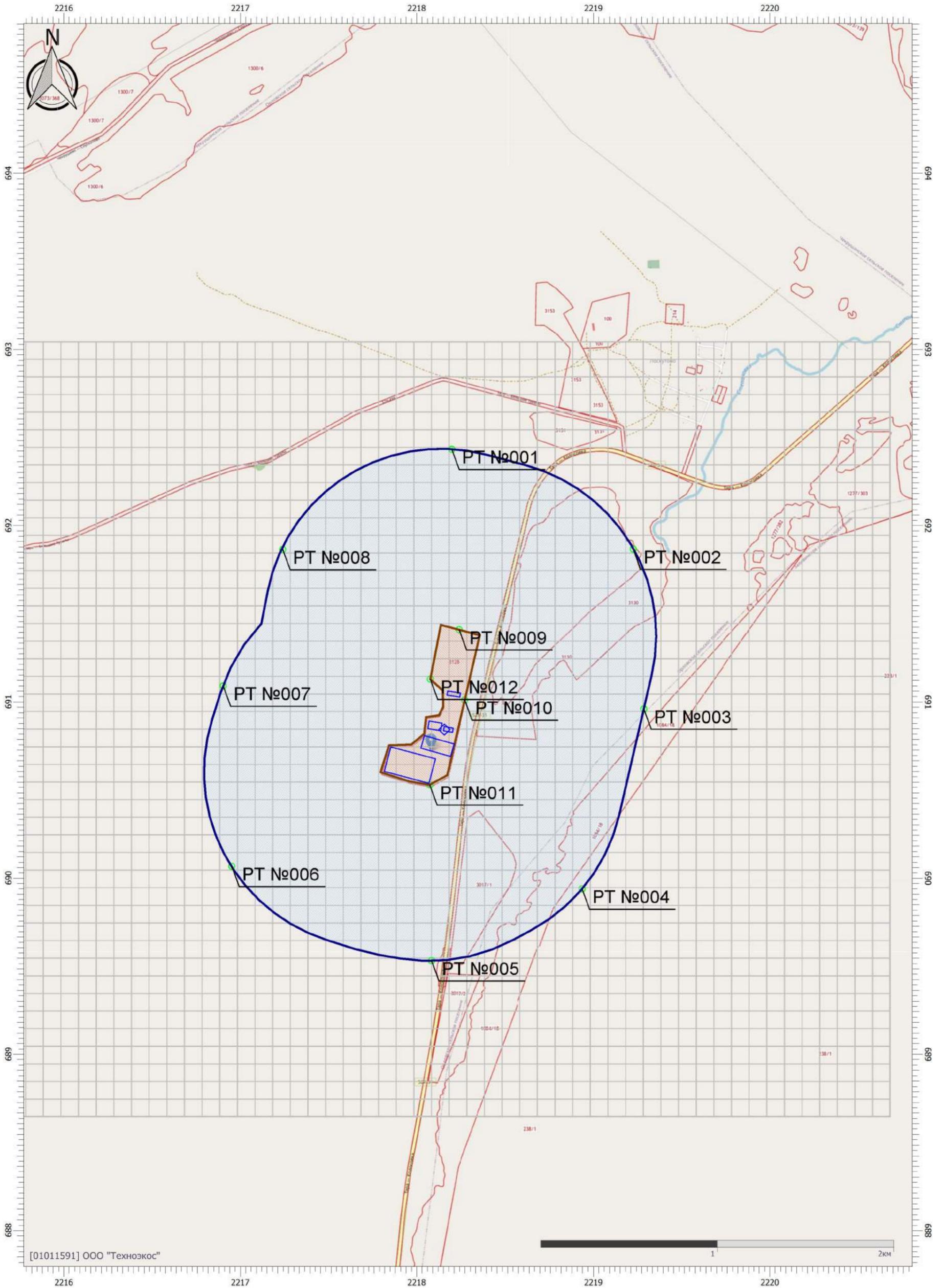
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [15.11.2023 11:51 - 15.11.2023 11:54]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0410 (Метан)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

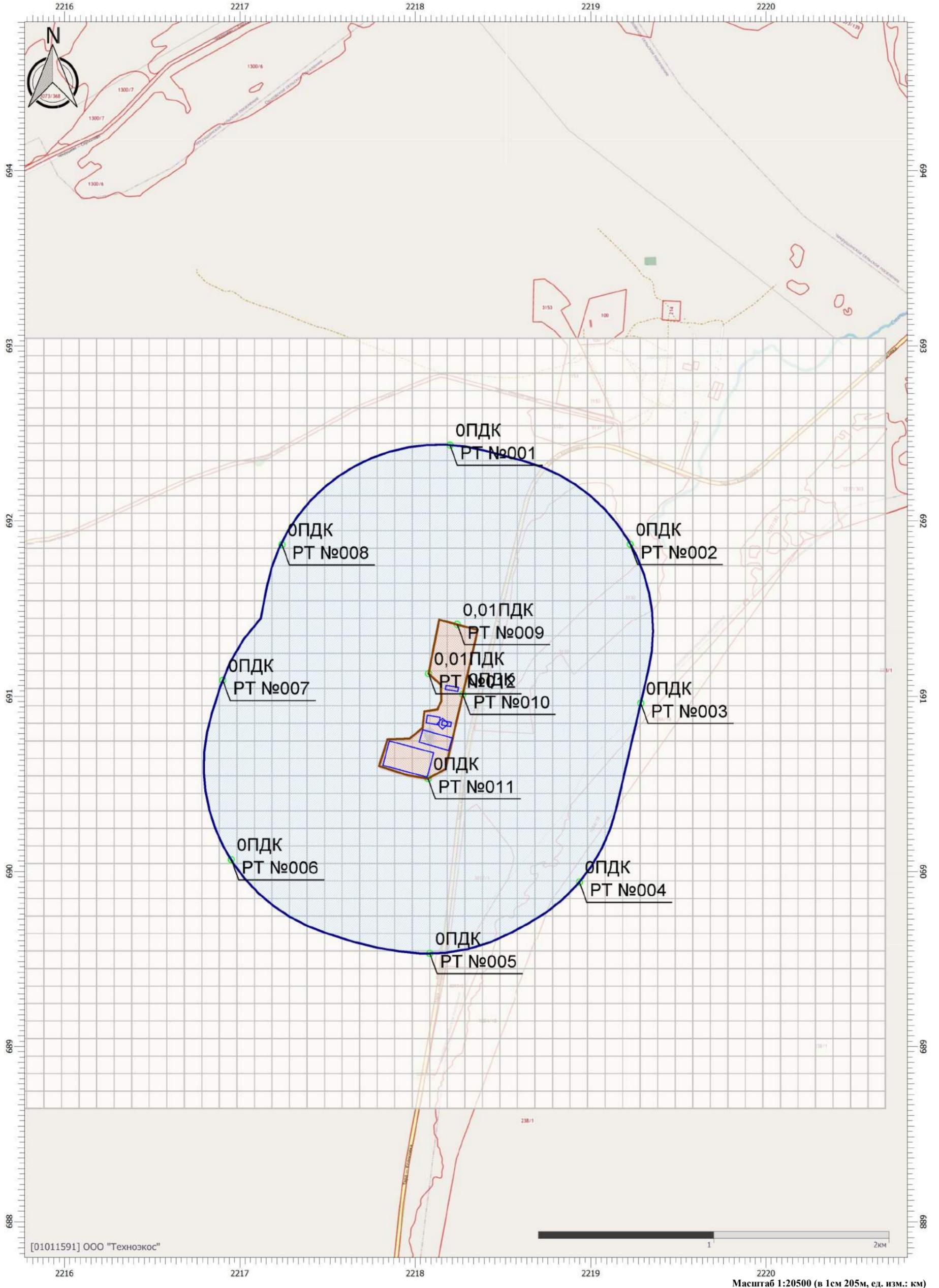
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [15.11.2023 11:51 - 15.11.2023 11:54]

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)

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

Отчет

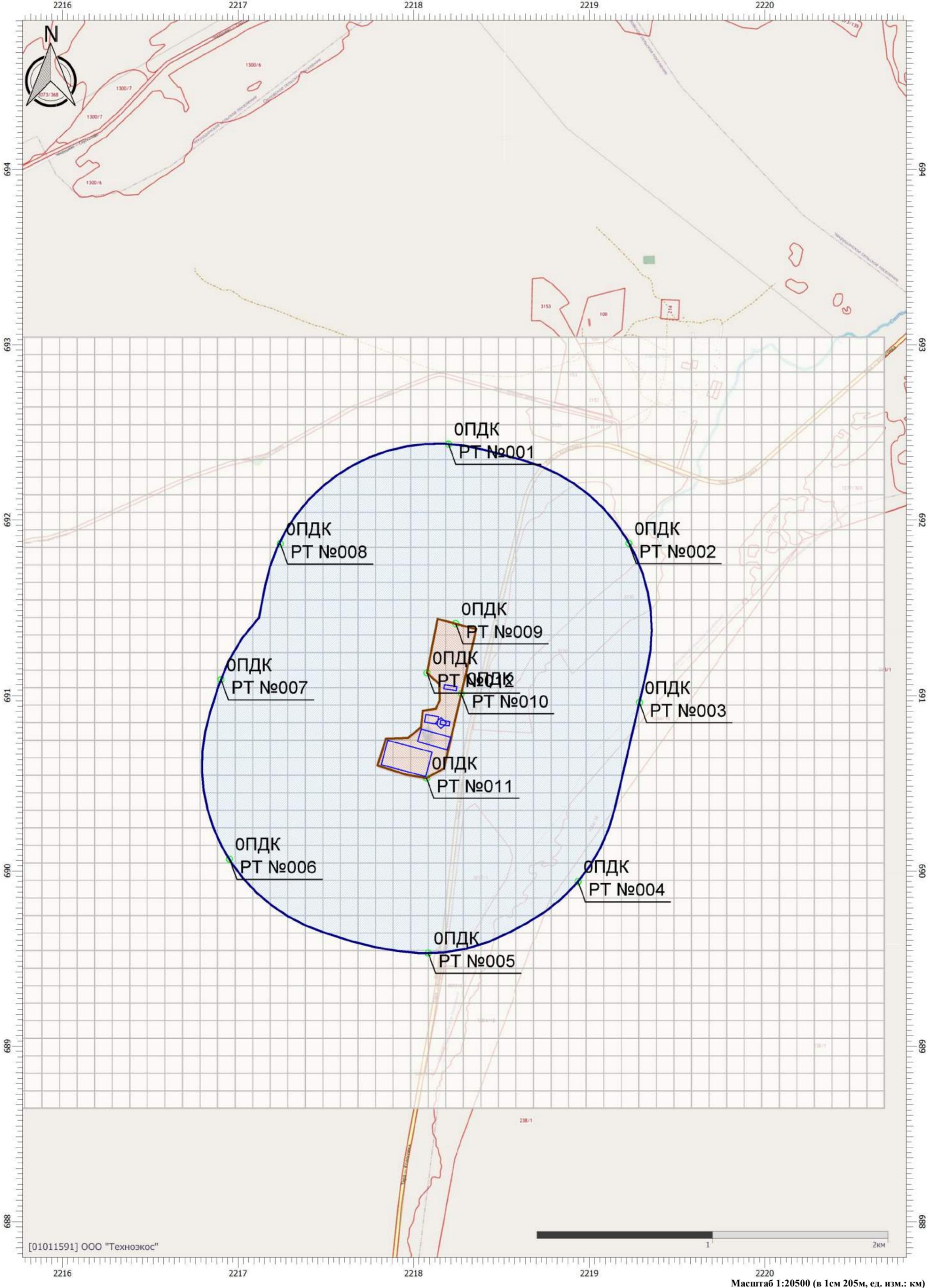
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [15.11.2023 11:51 - 15.11.2023 11:54]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0621 (Метилбензол (Фенилметан))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

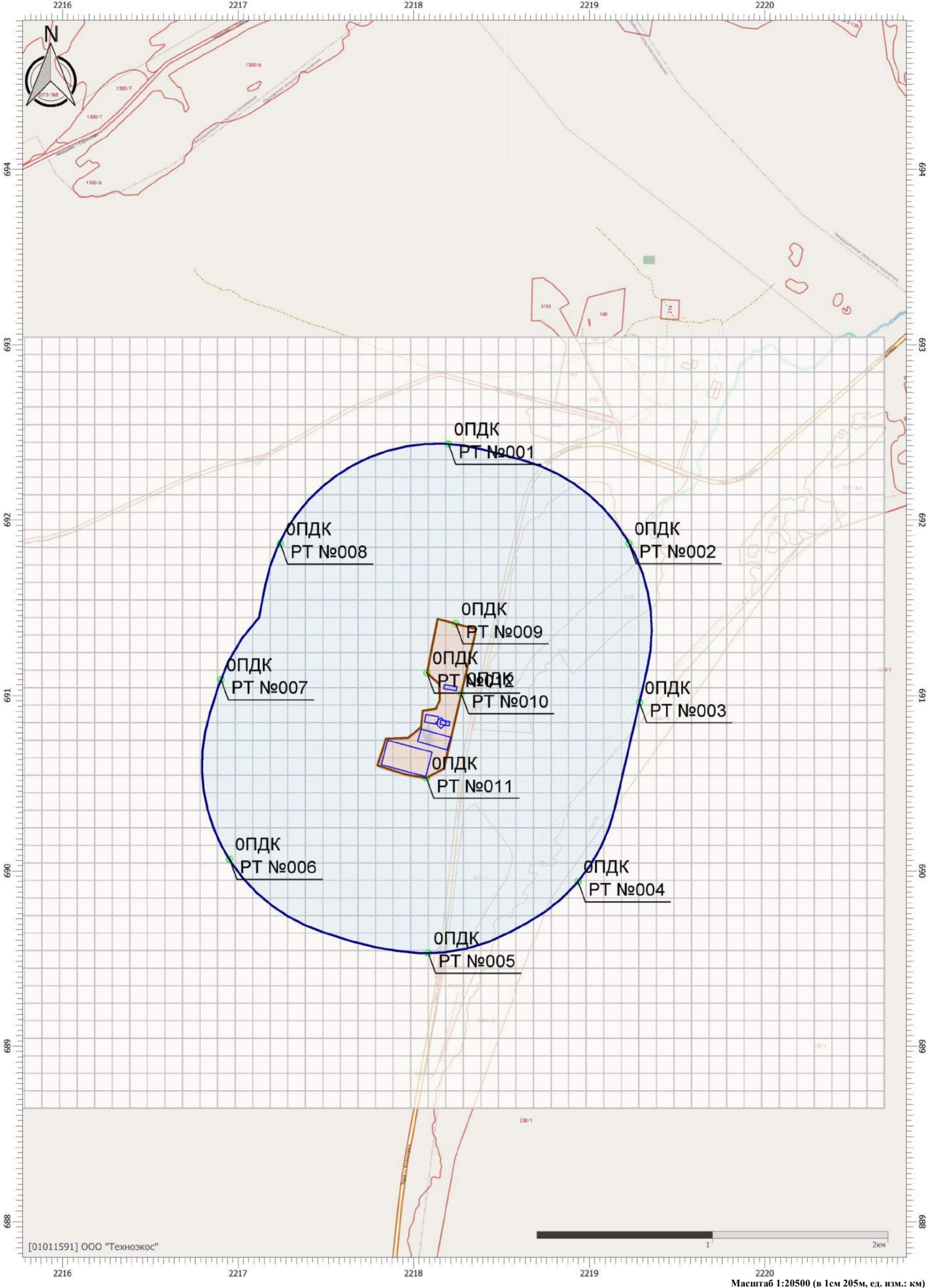
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [15.11.2023 11:51 - 15.11.2023 11:54]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0627 (Этилбензол (Фенилэтан))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

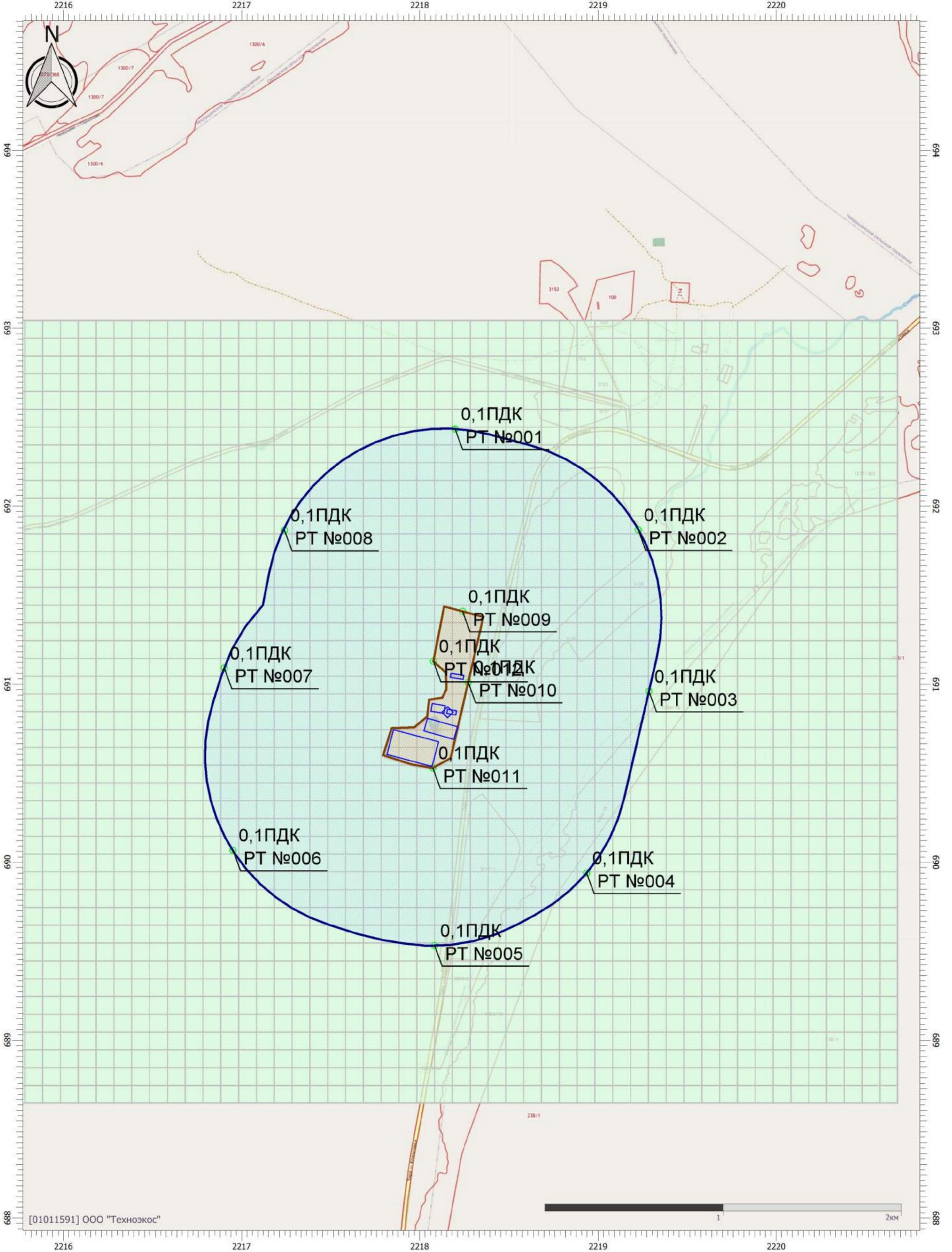
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [15.11.2023 11:51 - 15.11.2023 11:54]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0703 (Бенз/а/пирен)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



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

Отчет

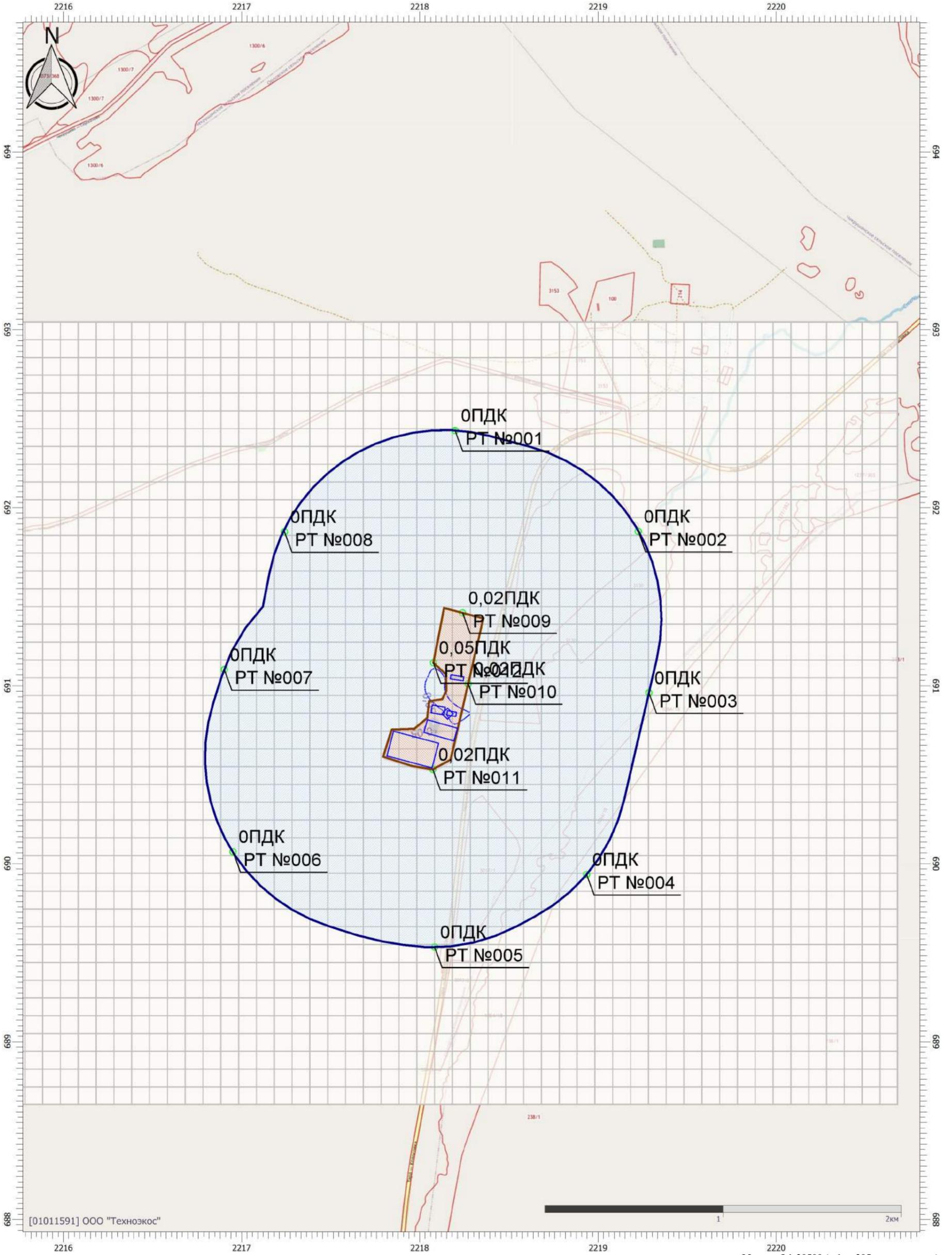
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [15.11.2023 11:51 - 15.11.2023 11:54]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1317 (Ацетальдегид (Уксусный альдегид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0,05

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

Отчет

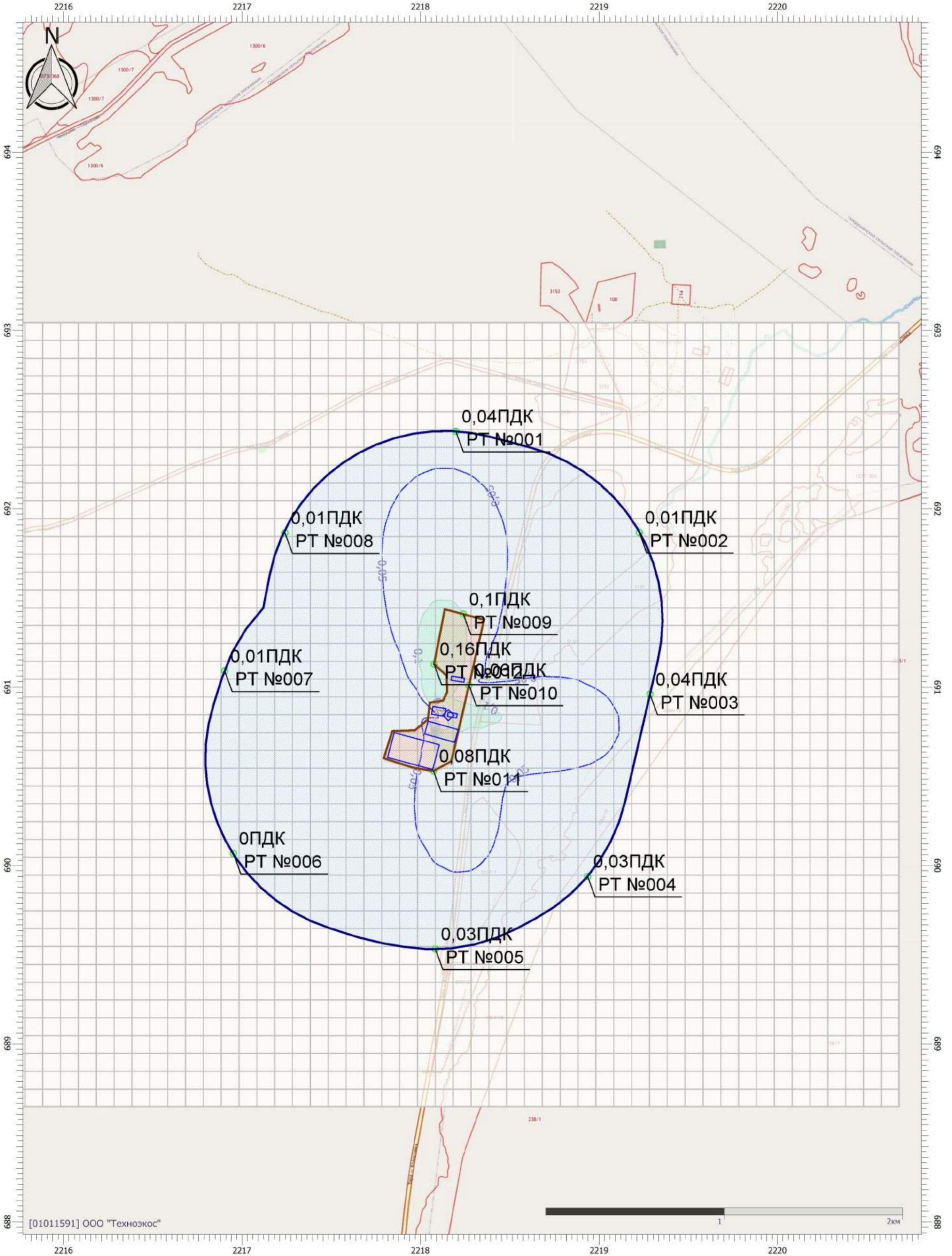
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [15.11.2023 11:51 - 15.11.2023 11:54]

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

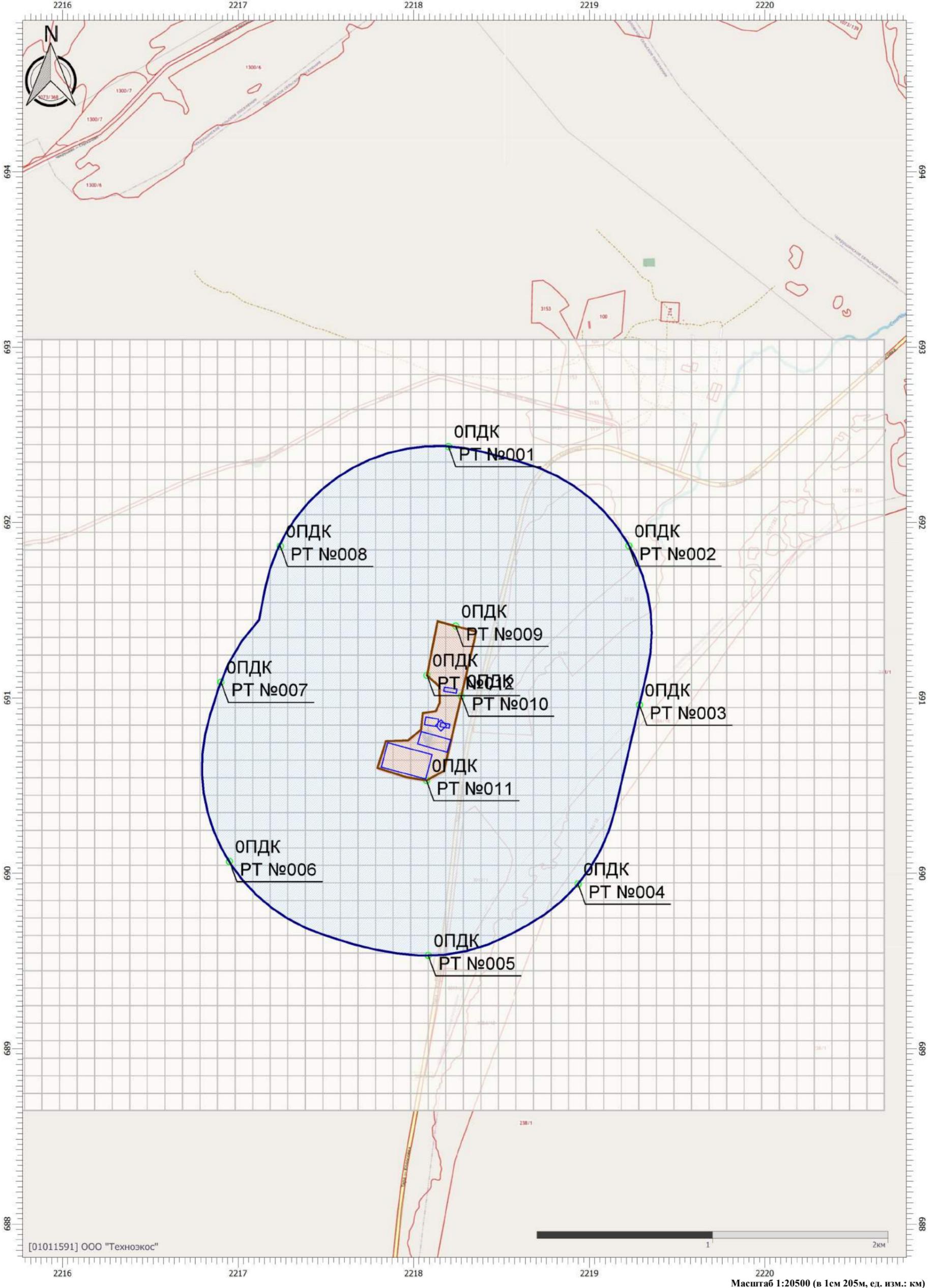
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [15.11.2023 11:51 - 15.11.2023 11:54]

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

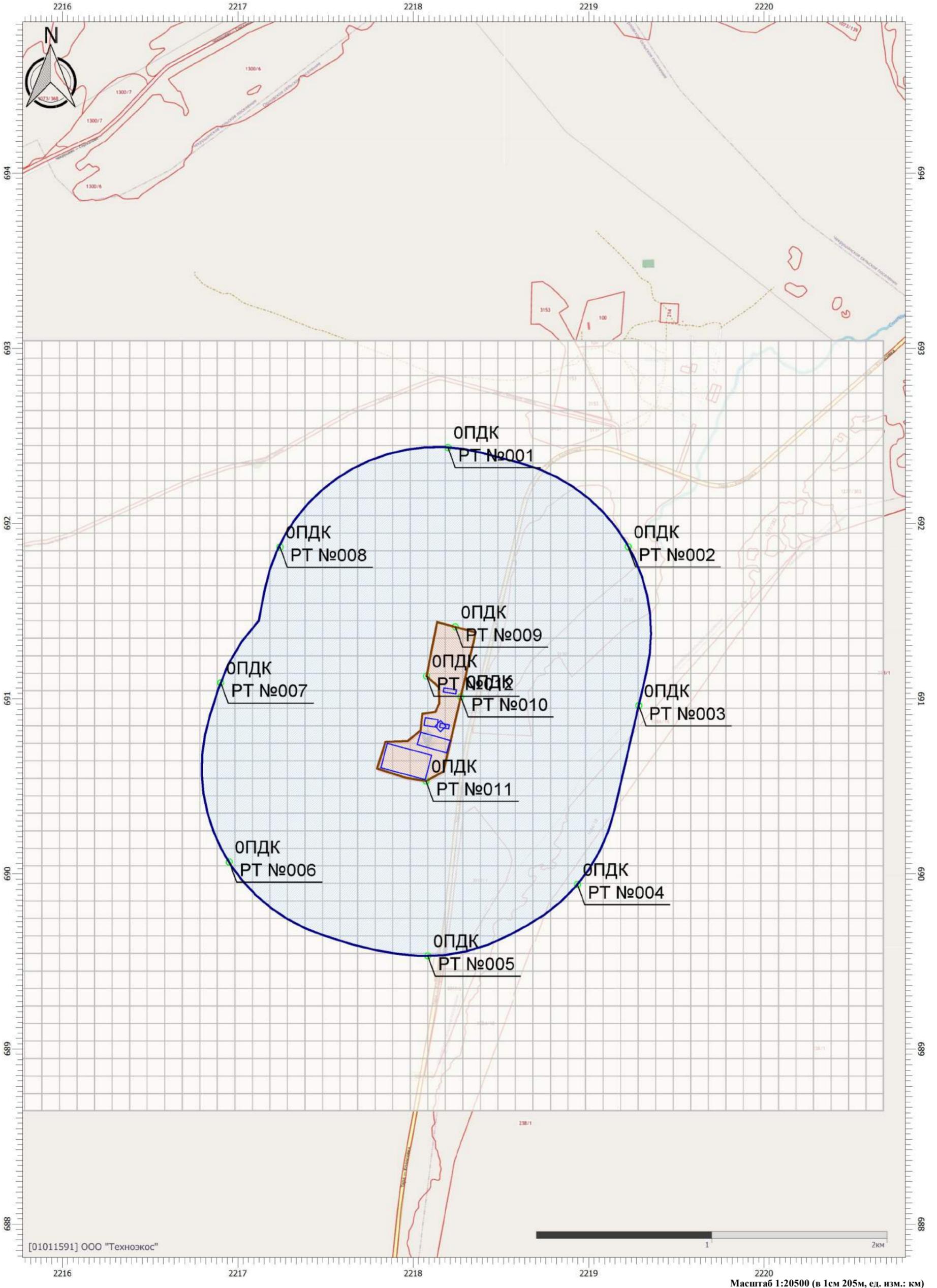
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [15.11.2023 11:51 - 15.11.2023 11:54]

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

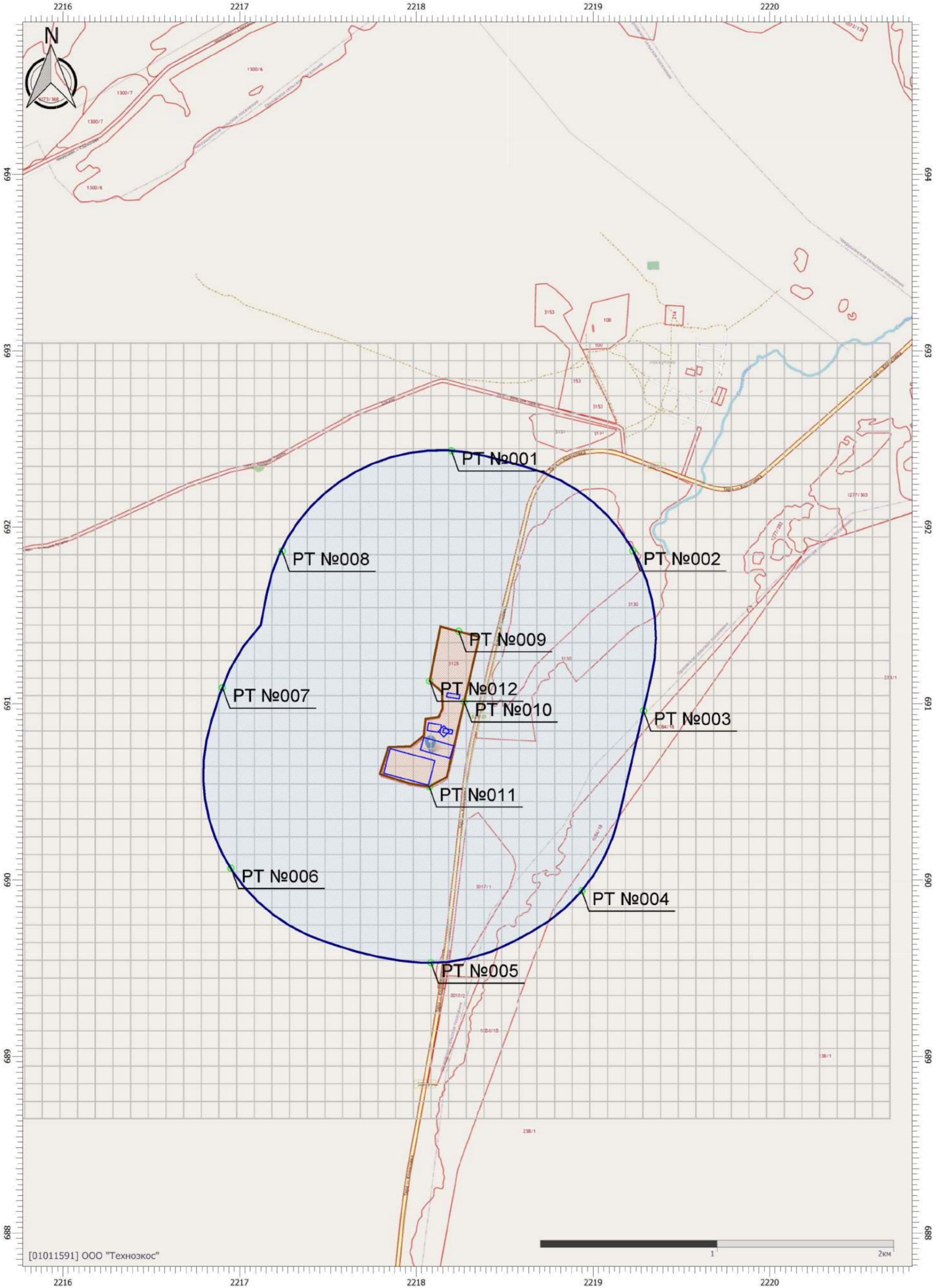
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [15.11.2023 11:51 - 15.11.2023 11:54]

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)

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

Отчет

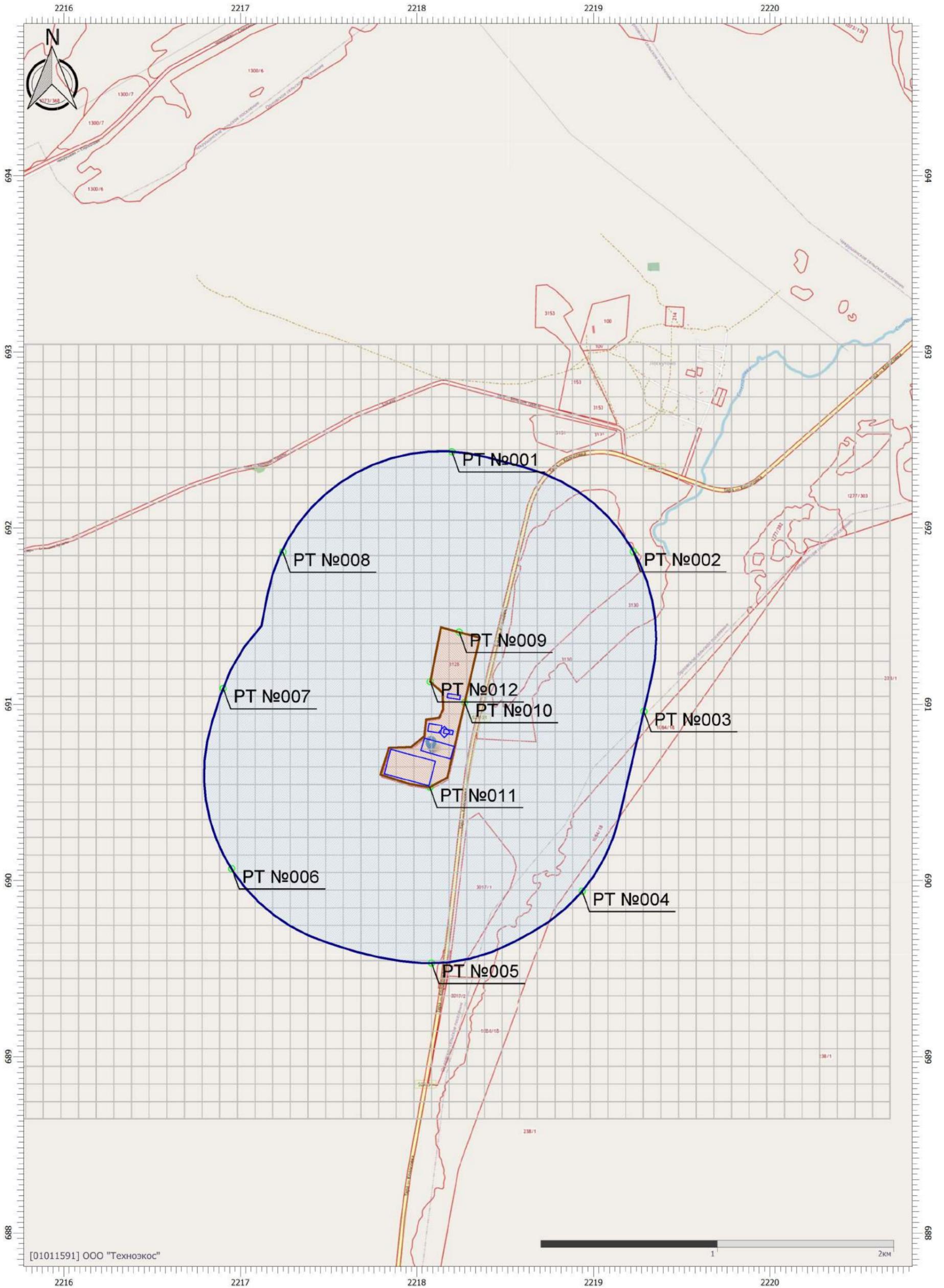
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [15.11.2023 11:51 - 15.11.2023 11:54]

Тип расчета: Расчеты по веществам

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[01011591] ООО "Технозос"

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

Цветовая схема (ПДК)

Отчет

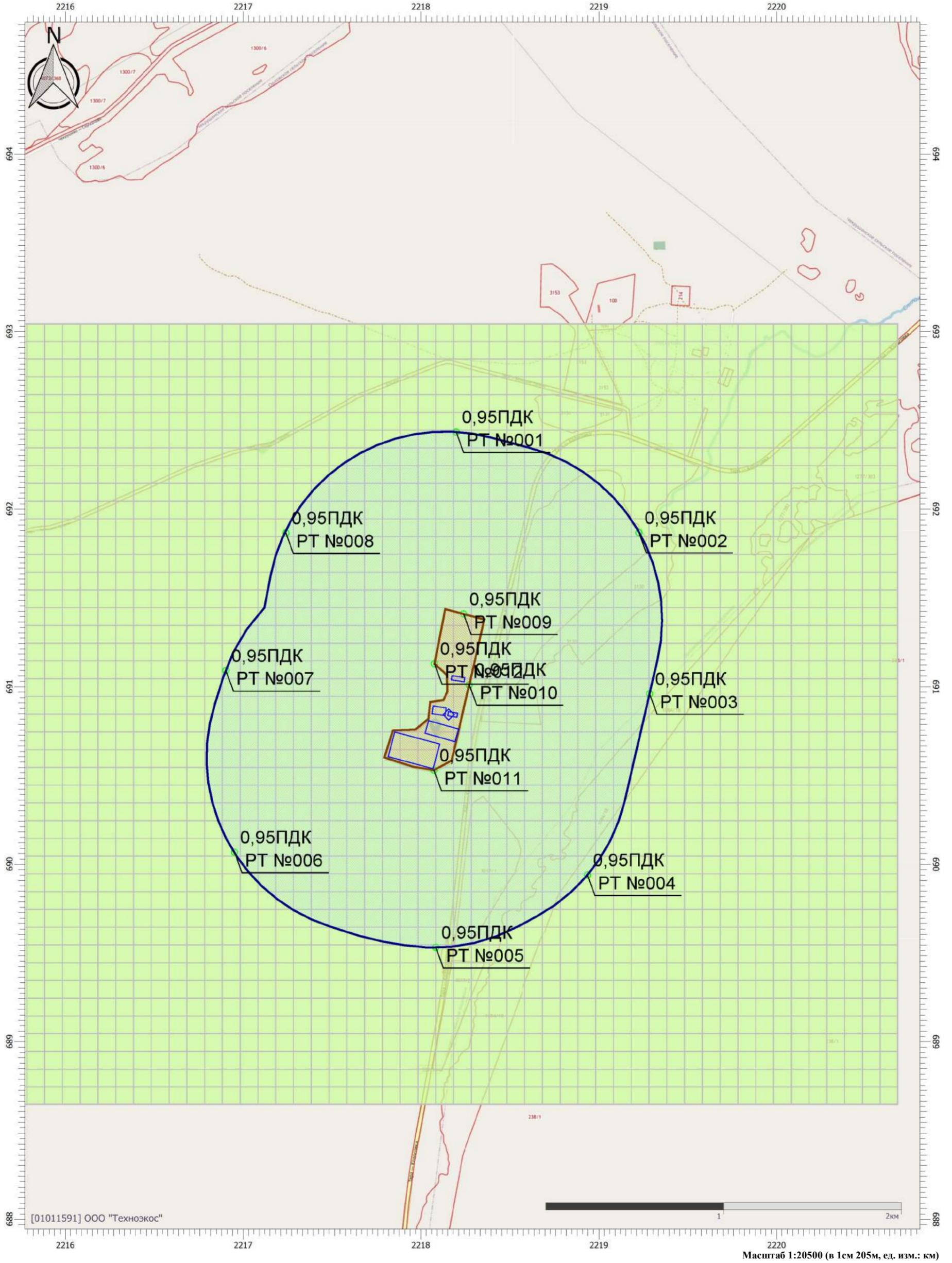
Вариант расчета: АР 'Групп' (1055) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [15.11.2023 11:51 - 15.11.2023 11:54]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2902 (Взвешенные вещества)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



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

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 техническом этапе рекультивации объекта)

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		
003	Установка для мойки колес Мойдодыр К-2	2218032.30	690622.10	1.50		56.0	56.0	59.0	62.0	65.0	66.0	65.0	62.0	56.0	71.0	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.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	Бульдозер ДЗ-110	2218038.50	690722.60	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
002	Камаз	2217896.30	690671.70	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
004	Топливозаправщик	2217934.70	690617.50	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
005	Bobcat T770	2218089.50	690651.00	0.00		66.3	66.3	68.5	71.2	75.5	78.5	79.8	78.0	73.6	1.0	4.0	85.0	87.0	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)		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
009	Расчетная точка	2218240.00	691410.90	1.50	19.1	19.1	17	12.2	11	9	3.3	0	0	13.10	25.10
010	Расчетная точка	2218271.60	691012.00	1.50	23.3	23.3	22.2	17.6	16.8	16.3	13.3	1.3	0	20.30	31.10
011	Расчетная точка	2218073.10	690530.60	1.50	30.9	30.9	28.8	24.8	26.1	26.4	25.8	20.8	5.6	31.30	40.20
012	Расчетная точка	2218076.10	691130.60	1.50	23.4	23.3	21.7	17.1	16.1	15.1	11.3	0	0	19.00	29.90

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	La.экв	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
001	Расчетная точка	2218198.20	692435.30	1.50	12.2	12	9.5	0.4	0	0	0	0	0	0.00	16.10
002	Расчетная точка	2219226.30	691868.70	1.50	12.2	12.1	9.7	0.8	0	0	0	0	0	0.00	16.70
003	Расчетная точка	2219286.30	690961.40	1.50	14.5	14.4	12	6	3.8	1	0	0	0	3.80	19.80
004	Расчетная точка	2218936.50	689940.10	1.50	15.5	15.4	12.9	6.8	5.2	2.4	0	0	0	5.20	20.90
005	Расчетная точка	2218083.40	689532.20	1.50	16.3	16.2	13.3	7.3	5.8	2.3	0	0	0	5.50	21.00
006	Расчетная точка	2216951.30	690068.30	1.50	16.4	16.3	13.2	7.1	3.7	0.6	0	0	0	3.50	20.10
007	Расчетная точка	2216902.60	691091.80	1.50	16.6	16.5	13.5	7.6	5.2	0.7	0	0	0	4.40	20.40
008	Расчетная точка	2217240.20	691866.60	1.50	14.5	14.4	11.7	5.7	1	0	0	0	0	0.00	18.50

Отчет

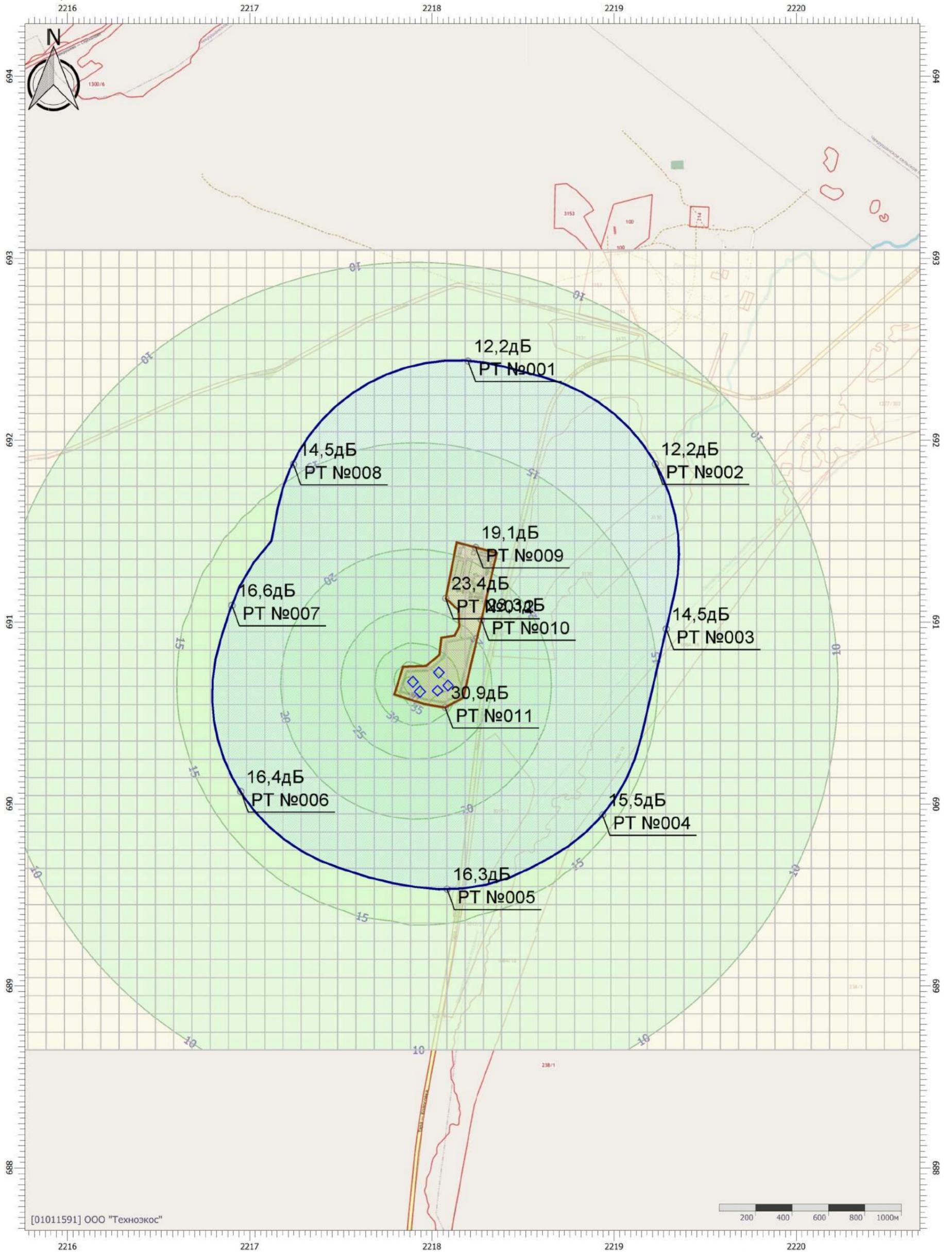
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

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

Параметр: Звуковое давление

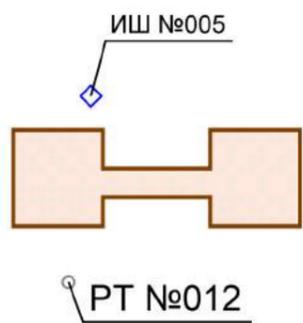
Высота 1,5м



Цветовая схема (дБ)



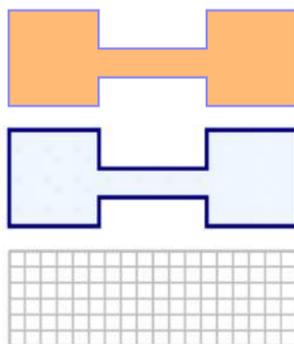
Условные обозначения



Точечные источники шума

Промышленные зоны

Расчетные точки



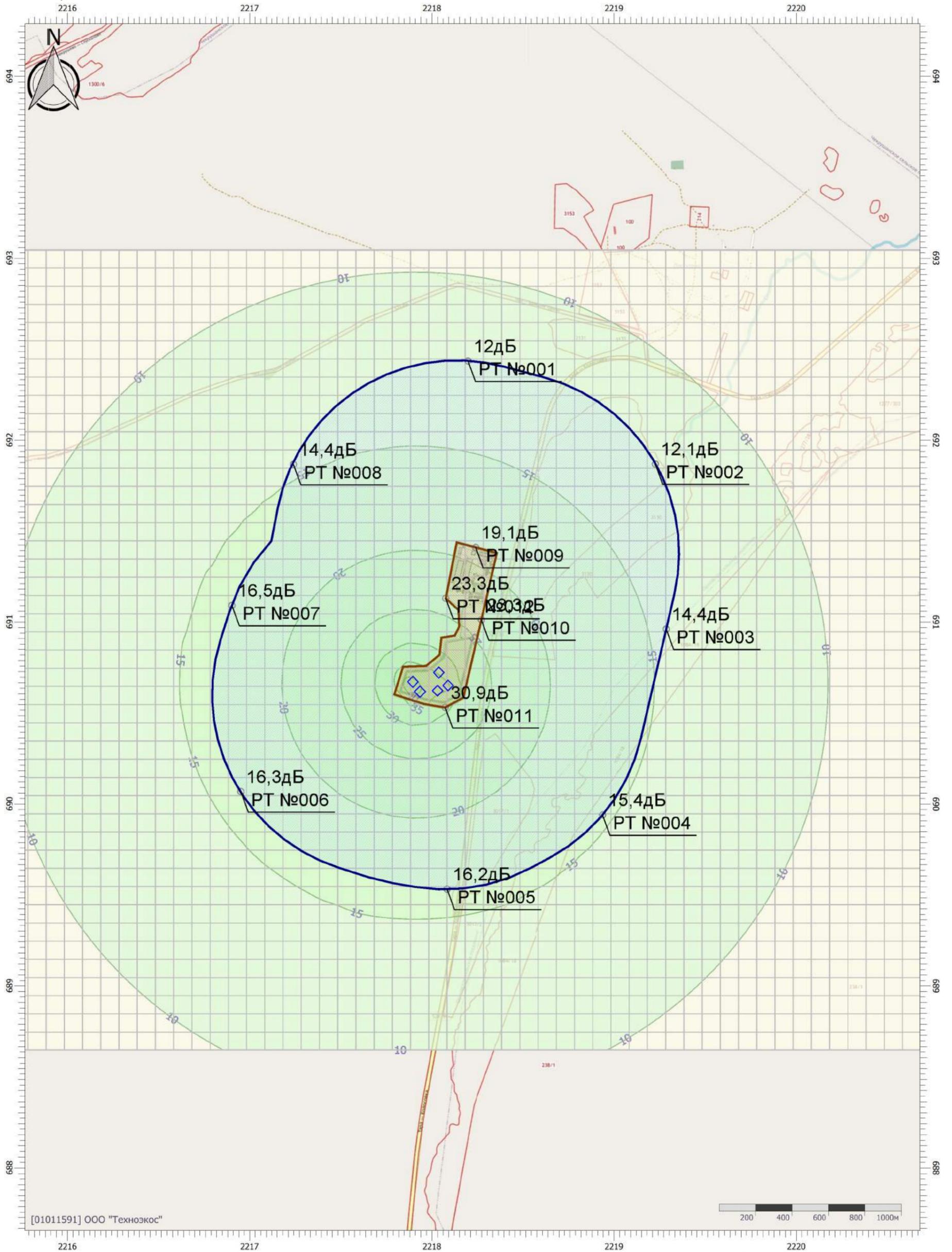
Препятствия шуму

Санитарно-защитные зоны

Расчетные площадки

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



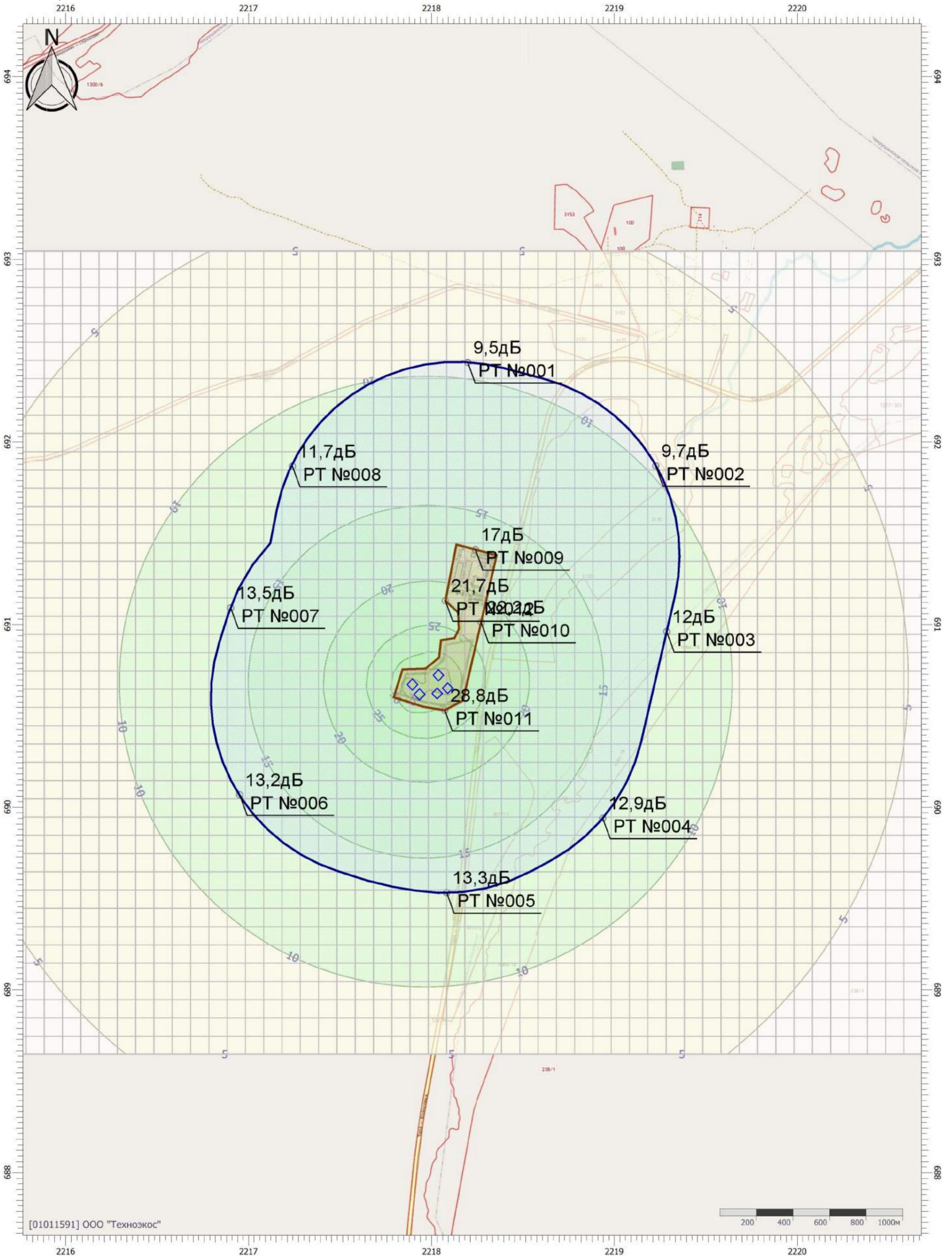
Цветовая схема (дБ)



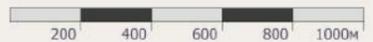
Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

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



[01011591] ООО "Технозкос"



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

Цветовая схема (дБ)



Отчет

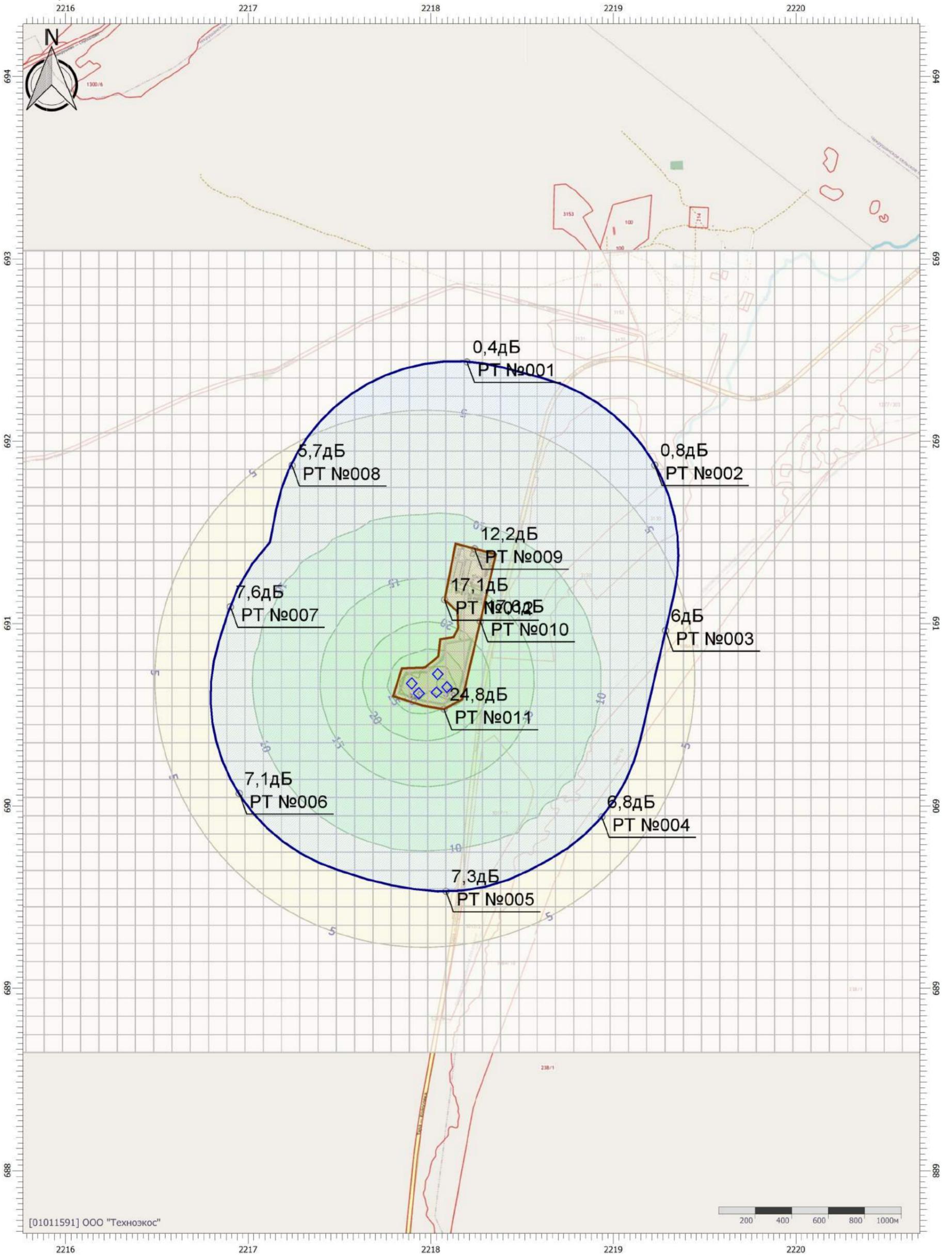
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

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

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Цветовая схема (дБ)



Отчет

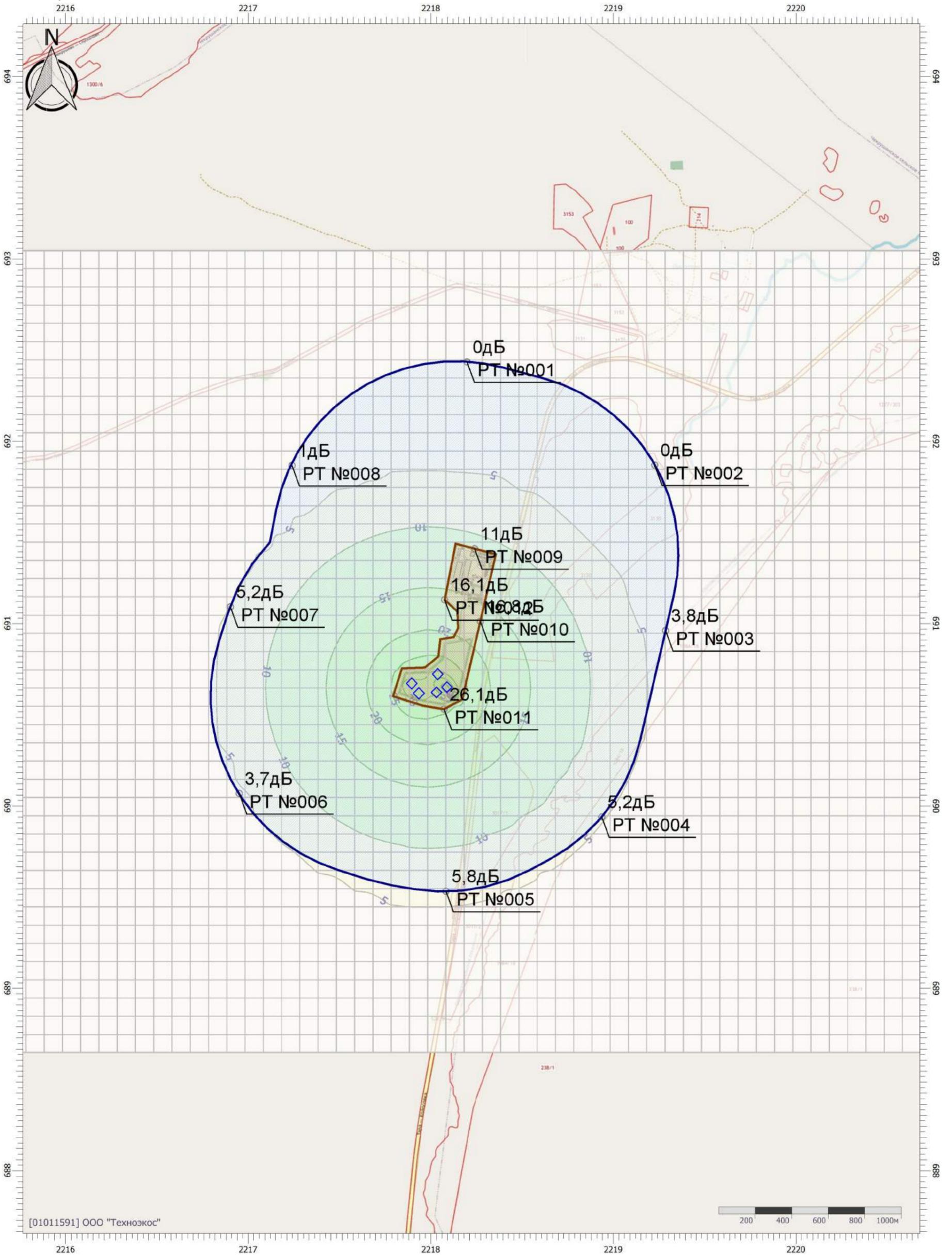
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

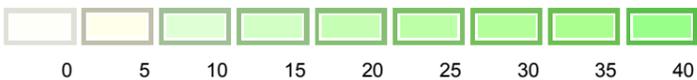
Код расчета: 500Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 500Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Цветовая схема (дБ)



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

Отчет

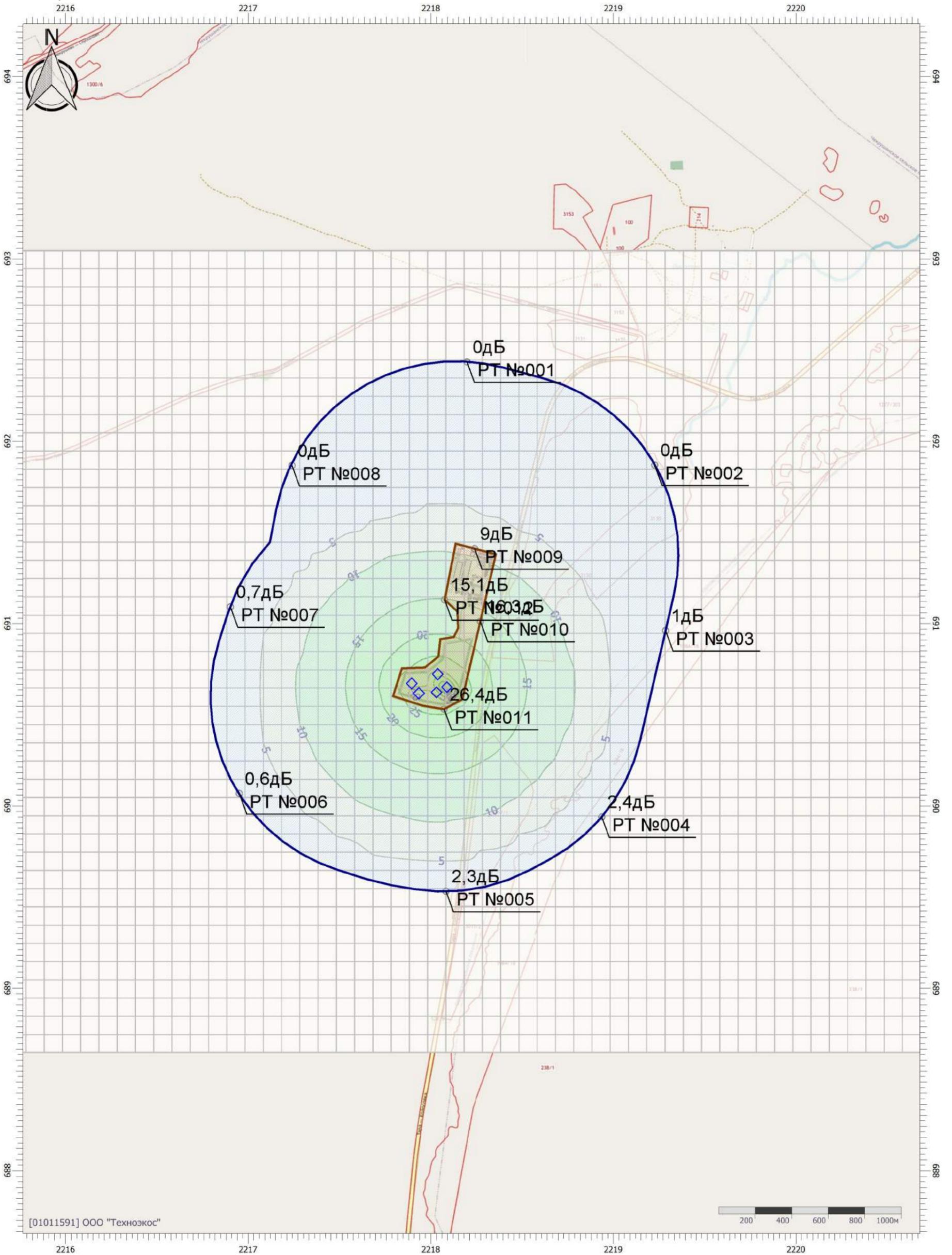
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

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

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Цветовая схема (дБ)



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

Отчет

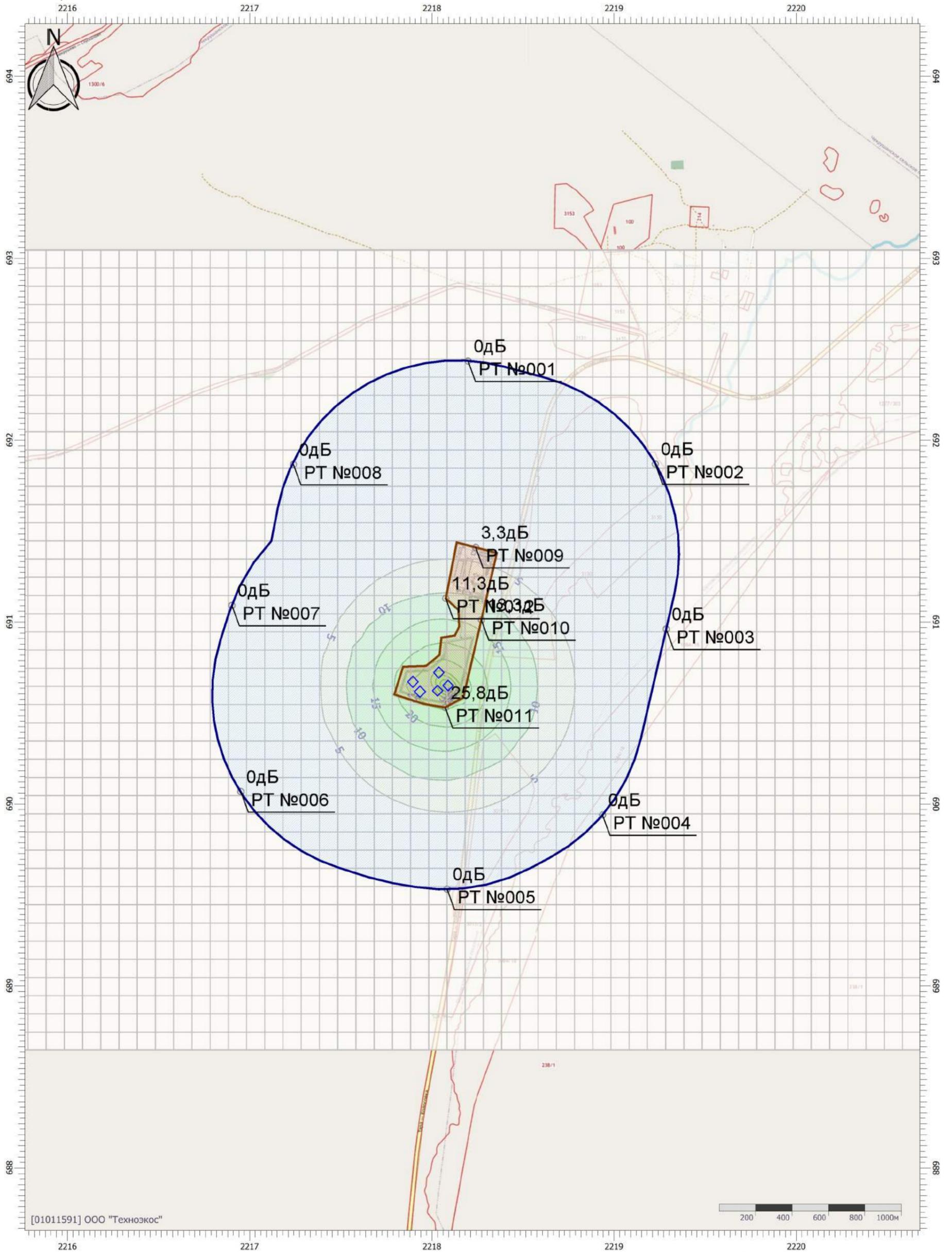
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

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

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м

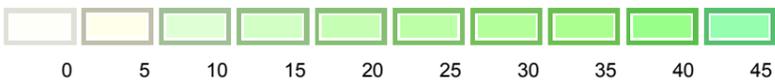


[01011591] ООО "Технозкос"

200 400 600 800 1000м

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

Цветовая схема (дБ)



Отчет

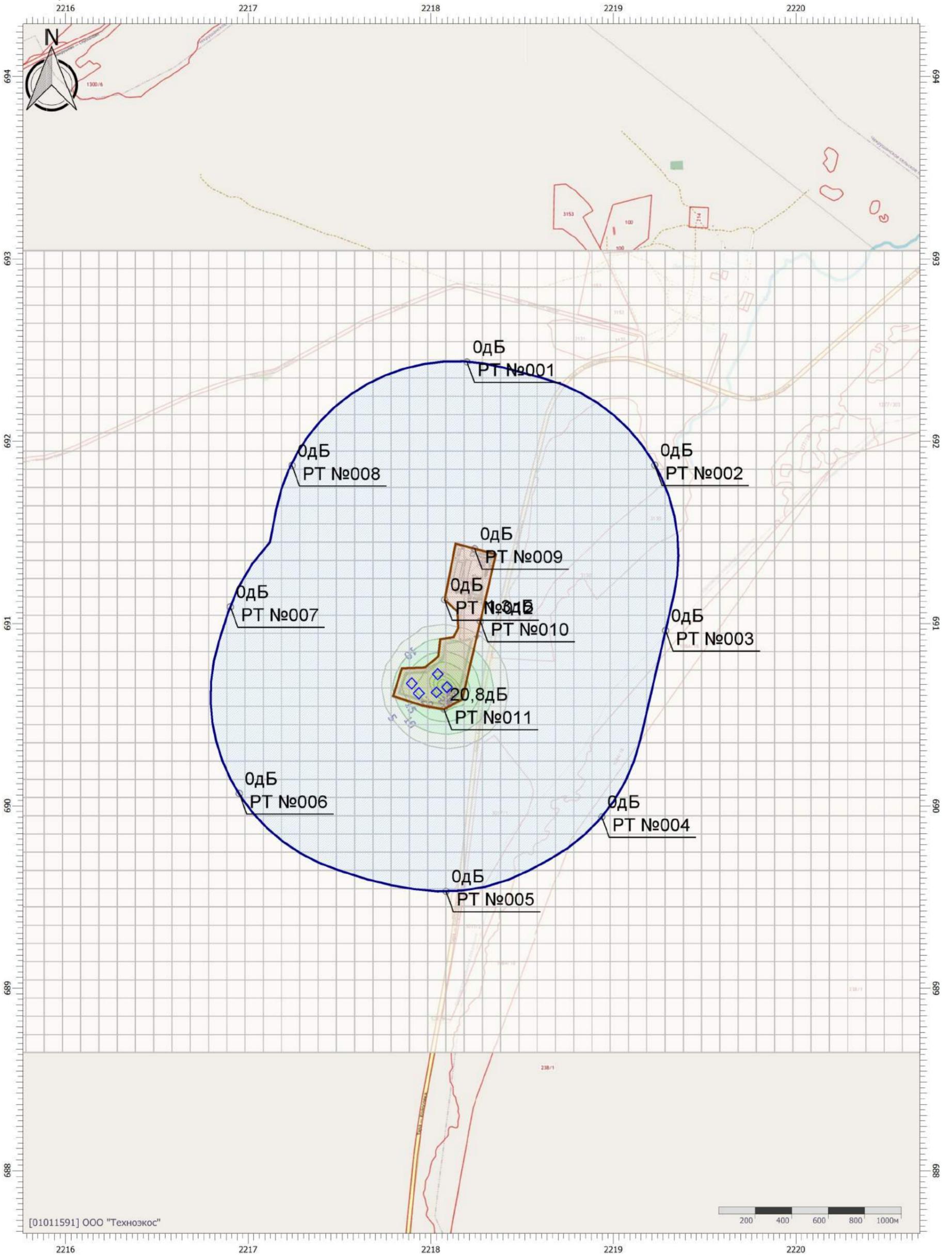
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

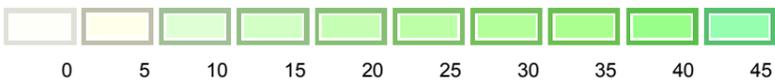
Код расчета: 4000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 4000Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Цветовая схема (дБ)



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

Отчет

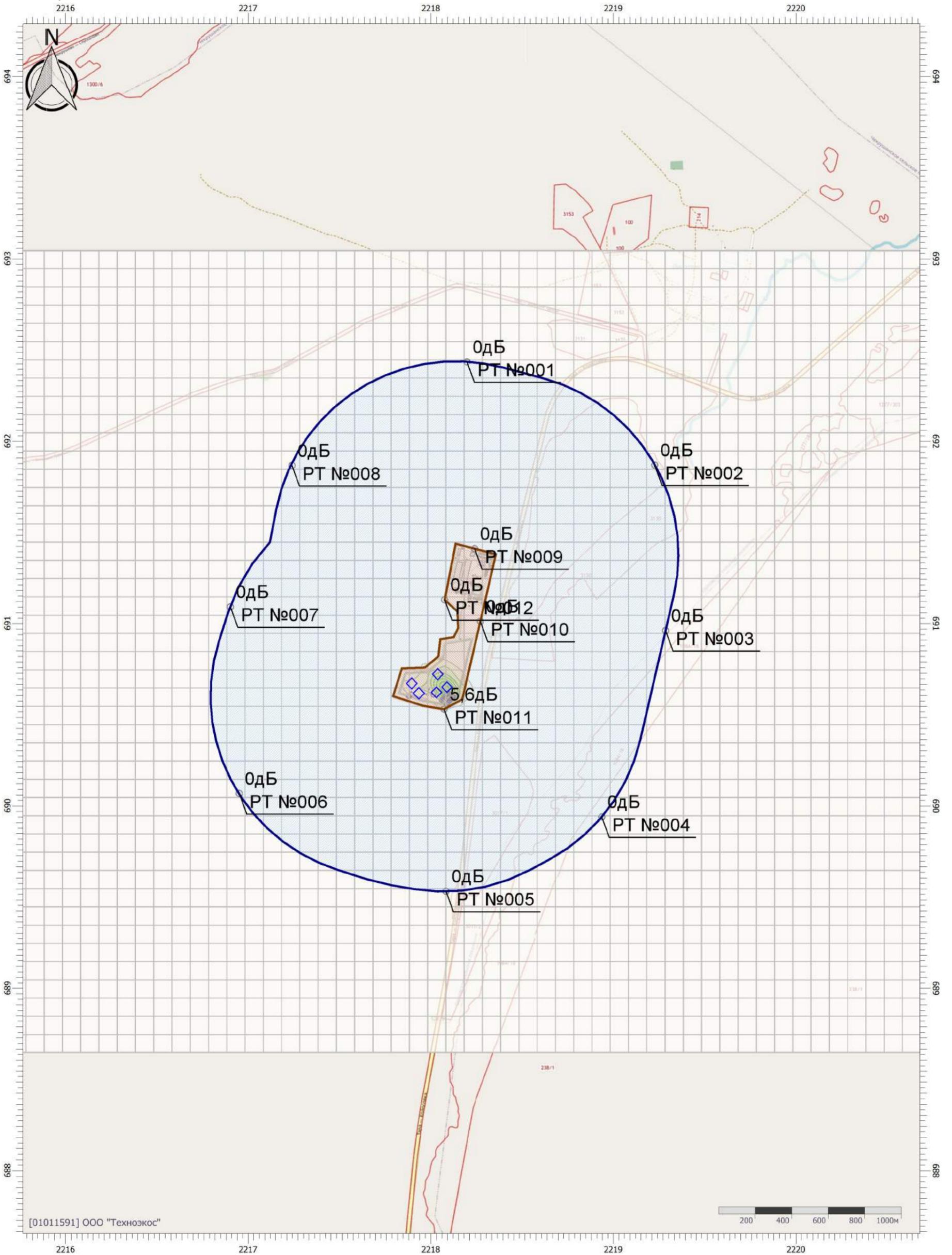
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

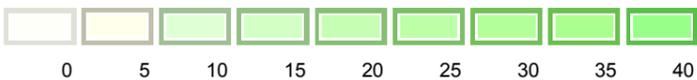
Код расчета: 8000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 8000Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Цветовая схема (дБ)



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

Отчет

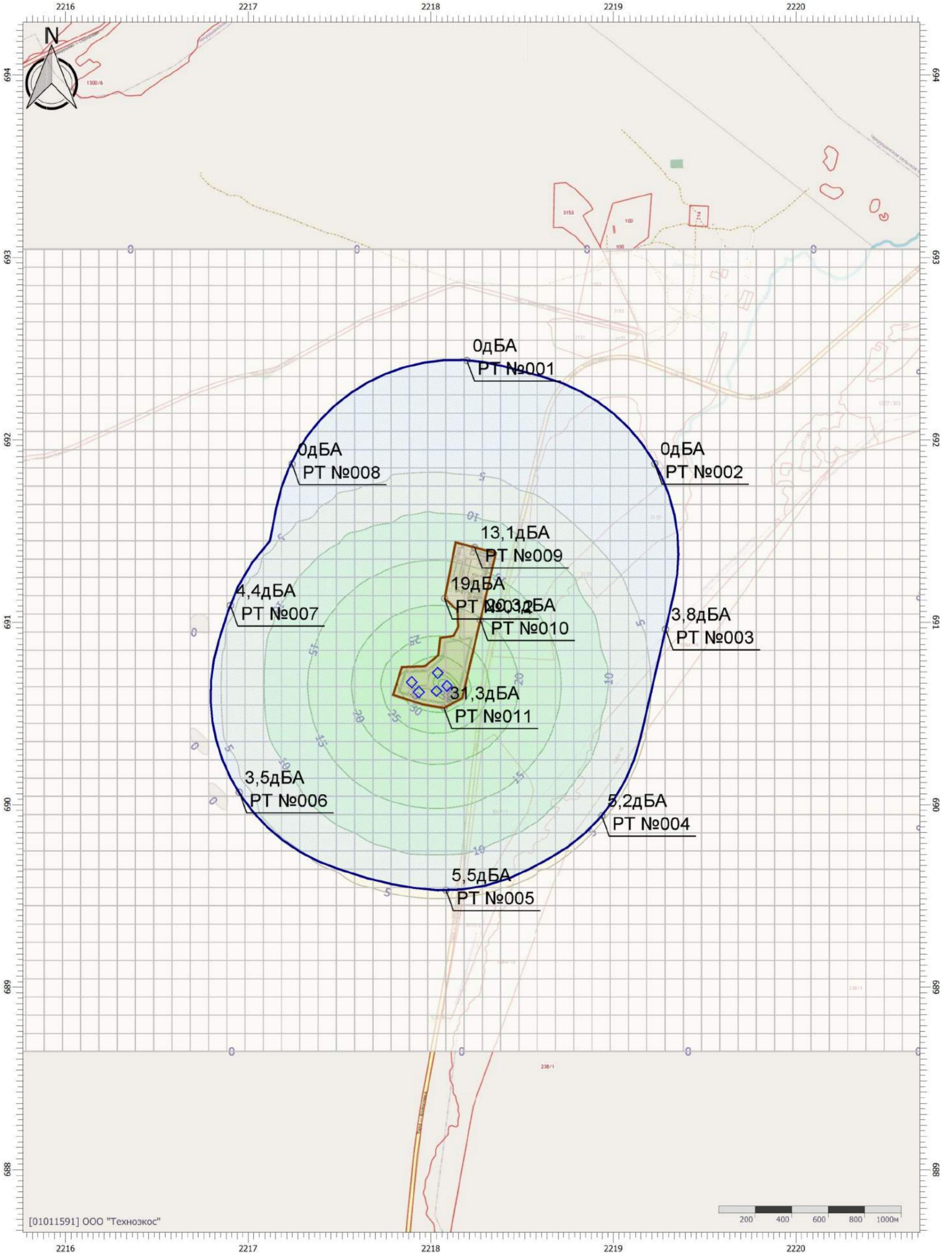
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: La (Уровень звука)

Параметр: Уровень звука

Высота 1,5м



[01011591] ООО "Технозкос"



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

Цветовая схема (дБА)



Отчет

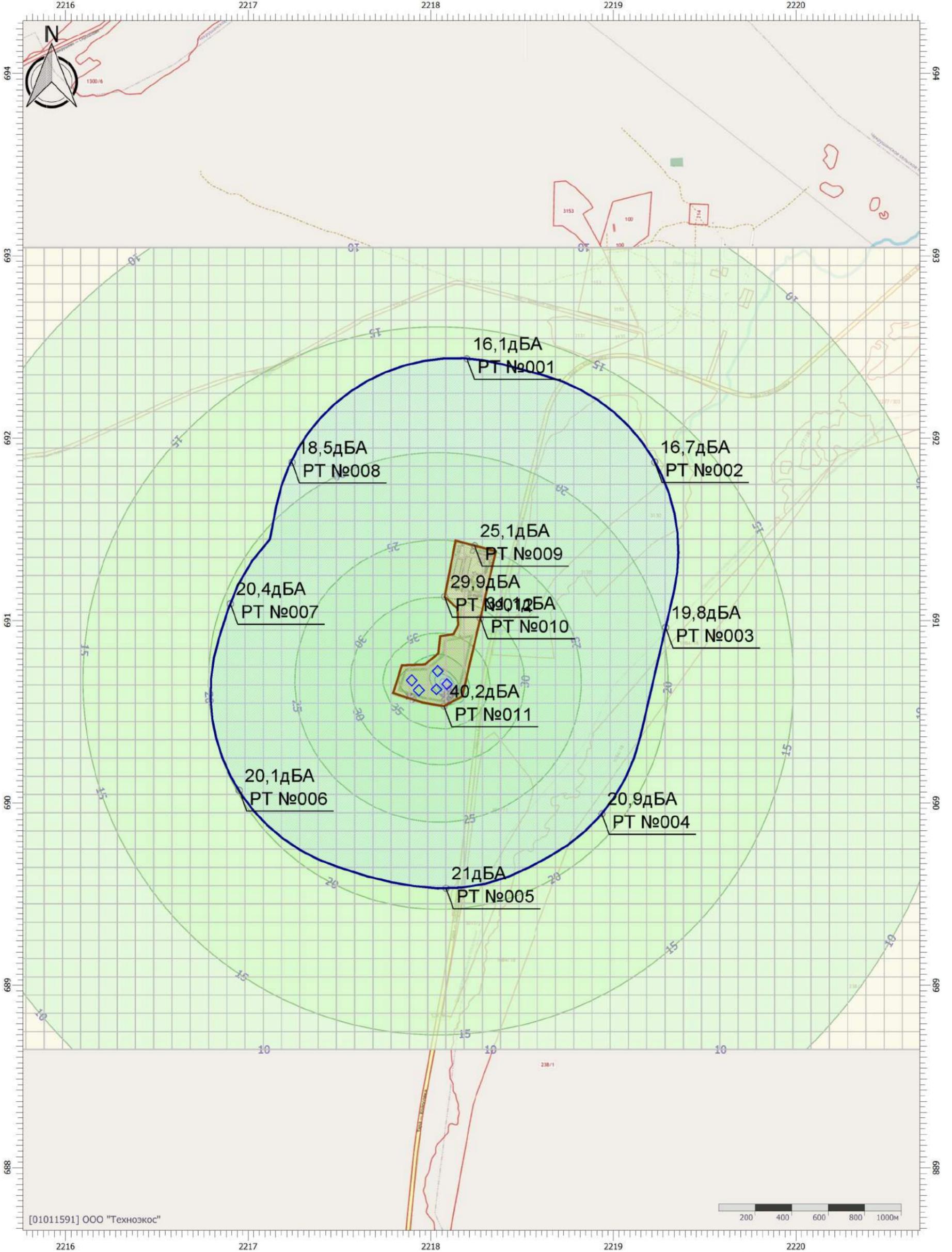
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: La.max (Максимальный уровень звука)

Параметр: Максимальный уровень звука

Высота 1,5м

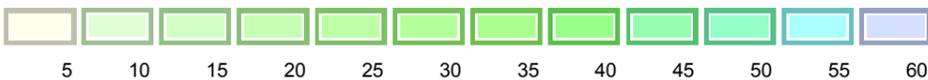


[01011591] ООО "Технозкос"



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

Цветовая схема (дБА)



Расчет образования отходов при технической рекультивации.

(Технический этап рекультивации – продолжительность 1 год)

Отходы от строительных работ.

Отходы строительного щебня незагрязненные – 81910003215.

Нормы потерь и отходов согласно Приложению Д РДС 82-202-96 составляют 0,4%. Количество используемого при рекультивации щебня составляет 66089 м³ (198267 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:

$$M = 198267 \times 0,004 = 793,068 \text{ т/период.}$$

Отходы песчано-гравийной смеси незагрязненные – 82151111405.

Нормы потерь и отходов согласно Приложению Д РДС 82-202-96 составляют 0,45%. Количество используемой при рекультивации песчано-гравийной смеси составляет 44059 м³ (74900,3 т при плотности песчано-гравийной смеси, равной 1,7 т/м³). Плотность песчано-гравийной смеси принимаем в соответствии с «ФЕР 81-02-01-2001 Сборник 1. Земляные работы».

Норма образования отхода составит:

$$M = 74900,3 \times 0,0045 = 337,051 \text{ т/период.}$$

Отходы полимерных материалов при устройстве защитного экрана поверхности участка захоронения ТКО.

Расчет количества образующихся отходов геомембраны HDPE 1.5 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.

Для устройства защитного экрана поверхности участка захоронения ТКО проектом предусмотрено использование геомембраны HDPE 1.5 мм в количестве 233515 м².

Согласно техническим характеристикам, плотность геомембраны HDPE составляет 0,94 г/см³, толщина геомембраны – 1,5 мм.

Норма образования отхода составит:

$$M = 233515 \times 0,0015 \times 0,94 \times 0,04 = 13,170 \text{ т/период.}$$

асчет количества образующихся отходов геотекстиля.

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.

Для устройства защитного экрана поверхности участка захоронения ТКО проектом предусмотрено использование геотекстиля в количестве 467030 м² (плотностью 300 г/м²).

Норма образования отхода составит:

$$M = 467030 \times 300 \times 0,04 \times 10^{-6} = 5,604 \text{ т/период.}$$

Отходы труб от прокладки трубопроводов при устройстве защитного экрана поверхности участка захоронения ТКО.

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).

Для отвода поверхностного стока проектом предусмотрена прокладка перфорированной трубы из полиэтилена низкого давления диаметром 300 мм протяженностью 1930 мп. Вес 1 мп трубы из ПНД $d=300\text{мм}$ в среднем составляет 30,8 кг.

Норма образования отхода составит:

$$M = 1930 \times 30,8 \times 0,025 \times 10^{-3} = 1,486 \text{ т/период.}$$

Отходы строительных материалов при устройстве газовых скважин для отвода биогаза.

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).

Для отвода биогаза проектом предусмотрена прокладка перфорированной трубы из полиэтилена низкого давления ПЭ SDR9 диаметром 110 мм протяженностью 1197 мп. Вес 1 мп трубы из ПЭ SDR9 $d=110\text{мм}$ в среднем составляет 3,78 кг.

Норма образования отхода составит:

$$M = 1197 \times 3,78 \times 0,025 \times 10^{-3} = 0,113 \text{ т/период.}$$

Отходы строительного щебня незагрязненные – 81910003215.

Нормы потерь и отходов согласно Приложению Д РДС 82-202-96 составляют 0,4%. Количество используемого при рекультивации щебня составляет 327 м^3 (981 т при плотности щебня, равной $3,0 \text{ т/м}^3$). 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:

$$M = 981 \times 0,004 = 3,924 \text{ т/период.}$$

Отходы от жизнедеятельности рабочих.

Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) – 73310001724.

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 технической рекультивации предусмотрено 8 человек.

Норма образования отхода составит:

$$M = 8 \times 155,855 \times 10^{-3} = 1,247 \text{ т/период,}$$

где: 10^{-3} – коэффициент перевода кг в тонны.

Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные – 73610001305.

Отход образуется от приёма пищи. Предусмотрен привоз готовой пищи высокой степени готовности в пластиковой упаковке и раздача её рабочим.

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:

$$M = 0,0001 \times 252 \times 3 \times 8 \times 0,3 = \mathbf{0,181 \text{ т/период.}}$$

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:

$$M = 4 \times 10 \times 8 \times 252 \times 10^{-6} = \mathbf{0,081 \text{ т/период,}}$$

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 комплектов и костюмов, рукавиц комбинированных, перчаток с защитным покрытием, сигнальных жилетов, а также верхней одежды.

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	8	0,8	1,15	0,001	1	8	0,0191
Куртка хлопчатобумажная на утепляющей подкладке	2,8	8	0,8	1,15	0,001	1	8	0,0206
Брюки хлопчатобумажные на утепляющей подкладке	2,5	8	0,8	1,15	0,001	1	8	0,0184
Рукавицы комбинированные	0,3	32	0,8	1,15	0,001	0,2500	8	0,0088
Перчатки с защитным покрытием	0,35	8	0,8	1,15	0,001	1	8	0,0026
Жилет сигнальный	0,25	8	0,8	1,15	0,001	1	8	0,0018
Итого:								0,071

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	8	0,8	1,15	0,001	1	8	0,0206
Итого:								0,021

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;

$K_{загр}^j$ – коэффициент, учитывающий загрязненность спецобуви j-того вида, доли от 1, принимается равным 1,03...1,10;

10^{-3} – коэффициент перевода кг в тонны;

$P_{ф}^j$ – количество пар изделий спецобуви j-того вида, находящихся в носке, шт.;

T_n^j – нормативный срок носки спецобуви j-того вида, лет; принимается по нормам обеспечения спецобувью;

m – число видов спецобуви, шт.

Вид спецобуви	$m_{сод}^j$	N^j	$K_{изн}^j$	$K_{загр}^j$	10^{-3}	T_n	$P_{ф}^j$	$M_{сод}$
Ботинки кожаные	1,3	8	0,95	1,10	0,001	1	8	0,0109
Итого:								0,011

Резиновые перчатки, утратившие потребительские свойства, незагрязненные – 43114101204.

Отход образуется при замене резиновых перчаток.

Вид спецодежды	$M_{сод}^i$	N^i	$K_{изн}^i$	$K_{загр}^i$	10^{-3}	T_n	$P_{ф}^i$	$O_{сод}$
Резиновые перчатки	0,06	96	0,8	1,15	0,001	0,0833	8	0,0053
Итого:								0,005

Резиновая обувь отработанная, утратившая потребительские свойства, незагрязненная – 43114102204.

Отход образуется при замене резиновой спецобуви.

Вид спецобуви	$m_{сод}^j$	N^j	$K_{изн}^j$	$K_{загр}^j$	10^{-3}	T_n	$P_{ф}^j$	$M_{сод}$
Резиновые сапоги	1,6	8	0,95	1,10	0,001	1	8	0,0134
Итого:								0,013

Отходы от эксплуатации сетей внутреннего и 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 светильников i-той марки, шт.;

t_i – фактическое количество часов работы светильников i-той марки, час/период;

k_i – эксплуатационный срок службы светильников i-той марки, час;

m_i – вес одного светильника, г;

10^{-6} – коэффициент перевода грамм в тонны.

Норма образования отхода составит:

Наименование объекта	Кол-во, шт.	Среднее время работы, час/сут	Число рабочих суток за период, шт.	Вес 1-й лампы, г	Нормативный срок службы 1-й лампы, час	Вес отхода, т/период
Площадка рекультивации	50	8	252	500	10000	0,00504
Итого:						0,005

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:

$$M_{\text{пм}} = ((0,1 / 1000) \times 26,3) \times 1,6 \times 1 \times 1,30 = \mathbf{0,005 \text{ т/период.}}$$

Отходы от технического обслуживания технологического оборудования.

Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%) – 91920402604.

Данный вид отхода образуется при текущем обслуживании 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:

$$M_{\text{ветошь}} = 0,1 \times 8 \times 252 \times 10^{-3} = \mathbf{0,202 \text{ т/период.}}$$

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-2». Комплект предназначен для мойки колес автотранспортных средств на строительных площадках в стесненных условиях, а также в автопарках, на промышленных объектах и т.п. Комплект обеспечивает очистку оборотной воды при пропускной способности до 10 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-2» приведены в соответствии с «Паспортом и руководством по эксплуатации»:

№ п/п	Наименование параметров	Количественные показатели
1.	Производительность по очищенной воде, м ³ /час	до 2,5
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)	1900×750×1900 (высота)
5.	Масса без воды, кг	450
6.	Объем воды в установке, м ³	1,25
7.	Обслуживающий персонал, чел.	1

Расчет проводится согласно «Методическим рекомендациям по оценке объемов образования отходов производства и потребления», ГУ НИЦПУРО, Москва 2003 г.

Период технической рекультивации 12 месяцев (≈ 252 рабочих суток). На строительную площадку въезжает не более 15 грузовых автомобилей в сутки. Объем воды в установке «МОЙДОДЫР-К-2» равен 1,25 м³. На мойку колес одного автомобиля в среднем требуется 125 л воды, на 15 автомобилей – 1 875 л (1,875 м³) ежедневно, следовательно, за период технической рекультивации расход воды составит – 1,875 м³ × 252 суток = 472,5 м³/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: $Q_{oc.ot}$ – количество осевшего обводненного осадка, м³/период;
 q_w – расход сточной воды, м³/период;
 $C_{ев}$ – содержание взвешенных веществ в воде перед установкой, мг/л;
 C_{ex} – содержание взвешенных веществ в осветленной воде, мг/л;
 ρ_{oc} – плотность обводненного осадка (1,5...1,6 г/см³);
 P_{oc} – процент обводненности осадка (80...99%);
 M_{oc} – количество образующегося осевшего осадка, т/период.

$$Q_{oc.ot} = 472,5 \times (4500 - 200) / 1,55 \times (100 - 90) \times 10^4 = 13,108 \text{ м}^3/\text{период}$$

$$M_{oc} = 13,108 \times 1,55 = \mathbf{20,317 \text{ т/период.}}$$

Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений – 40635001313.

Количество обводненных нефтепродуктов из отстойника установки мойки колес автомашин определяется по формуле:

$$Q_{неф} = q_w \times (C_{ен} - C_{ex}) / \rho_{неф} \times (100 - P_{неф}) \times 10^4, \text{ м}^3/\text{период}$$

где: $Q_{неф}$ – количество обводненных нефтепродуктов, м³/период;
 q_w – расход сточной воды, м³/период;
 $C_{ен}$ – содержание нефтепродуктов в воде перед установкой, мг/л;
 C_{ex} – содержание нефтепродуктов в осветленной воде, мг/л;
 $\rho_{неф}$ – плотность обводненных нефтепродуктов (0,87...0,90 г/см³);
 $P_{неф}$ – процент обводненности нефтепродуктов (70...80%);
 $M_{неф}$ – масса всплывающих нефтепродуктов, т/период.

$$Q_{неф} = 472,5 \times (200 - 20) / 0,88 \times (100 - 75) \times 10^4 = 0,387 \text{ м}^3/\text{период}$$

$$M_{неф} = 0,387 \times 0,88 = \mathbf{0,341 \text{ т/период.}}$$

Отходы от ремонта автотранспорта.

Техническое обслуживание, ремонт автотранспорта и строительной техники на период технической рекультивации не предусматривается, т.к. будет проводиться на станции технического обслуживания по договору со специализированной организацией.