



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«Научно-исследовательский и проектный институт нефти и газа Ухтинского  
государственного технического университета»  
(ООО «НИПИ нефти и газа УГТУ»)

Заказчик – ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» ТПП «ЛУКОЙЛ-Севернефтегаз»

## **РЕКОНСТРУКЦИЯ ПОЛИГОНА ТЭДИНСКОГО НЕФТЯНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ**

### **ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды  
Часть 2. Мероприятия по минимизации возникновения возможных  
аварийных ситуаций на объекте капитального строительства и последствий  
их воздействия на экосистему региона**

**36-02-НИПИ/2021-ООС2**

**Том 8.2**

**2021 г**



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«Научно-исследовательский и проектный институт нефти и газа Ухтинского  
государственного технического университета»  
(ООО «НИПИ нефти и газа УГТУ»)

Заказчик – ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» ТПП «ЛУКОЙЛ-Севернефтегаз»

## РЕКОНСТРУКЦИЯ ПОЛИГОНА ТЭДИНСКОГО НЕФТЯНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ

### ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды**  
**Часть 2. Мероприятия по минимизации возникновения возможных**  
**аварийных ситуаций на объекте капитального строительства и последствий**  
**их воздействия на экосистему региона**

**36-02-НИПИ/2021-ООС2**

**Том 8.2**

**И.о. заместителя генерального директора-  
Главный инженер**

**М.А. Желтушко**

**Главный инженер проекта**

**И.В. Носов**

**2021 г**

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №



**ПРОЕКТ  
ИНЖИНИРИНГ  
НЕФТЬ**

**Общество с ограниченной ответственностью  
«Проект Инжиниринг Нефть»**

**Свидетельство СРО-П-011-16072009 от 24 август 2017 года**

**Заказчик – ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» ТПП «ЛУКОЙЛ-Севернефтегаз»**

**РЕКОНСТРУКЦИЯ ПОЛИГОНА ТЭДИНСКОГО НЕФТЯНОГО  
МЕСТОРОЖДЕНИЯ**

**ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды  
Часть 2. Мероприятия по минимизации возникновения возможных  
аварийных ситуаций на объекте капитального строительства и последствий  
их воздействия на экосистему региона**

**36-02-НИПИ/2021-ООС2**

**Том 8.2**

Инва. № подл.
Подп. и дата
Взам. инв. №

**Главный инженер**

**Г.П. Бессолов**

**Главный инженер проекта**

**Я. В. Функ**

**2021 г**

Обозначение	Наименование	Примечание
36-02-НИПИ/2021-ООС2-С	Содержание тома 8.2	1 лист
36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ	Текстовая часть	136 листов

Согласовано


Взам. инв. №	
Подпись и дата	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.		Курьятова			12.05.22
Н.контр.		Курьятова			12.05.22
ГИП		Функ			12.05.22

<b>36-02-НИПИ/2021-ООС2-С</b>		
<b>Содержание тома 8.2</b>	Стадия	Листов
	П	1
	ООО «ПроектИнжинирингНефть»	

## Содержание

1	Оценка воздействия на окружающую среду возможных аварийных ситуаций .....	3
1.1	Качественная характеристика опасных веществ.....	3
1.2	Количественная характеристика опасных веществ.....	8
1.3	Оценка воздействия на окружающую среду при разрушении цистерны топливозаправщика с проливом дизельного топлива на подстилающую поверхность и его дальнейшим возгоранием на период строительства. Сценарий аварии «а.1», «а.2» .....	16
1.4	Оценка воздействия на окружающую среду при разрушении резервуара товарной нефти с выбросом опасного вещества на обвалованную территорию, и ее дальнейшим возгоранием на период эксплуатации. Сценарий аварии «б.1», «б.2».....	25
1.5	Оценка воздействия на окружающую среду аварийных ситуаций «а», «б», «в» на иные компоненты окружающей среды .....	33
1.6	Управление отходами.....	36
2	Мероприятия по снижению вероятности возникновения и воздействия аварийных ситуаций (организационные, технологические, технические) .....	39
	Список использованных источников.....	56
	Приложение А..... Расчет выбросов и рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере при аварийной ситуации в период строительства. Сценарий «а.1» разгерметизация автомобильной цистерны - пролив на подстилающую поверхность без возгорания .....	57
	Приложение Б..... Расчет выбросов и рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере при аварийной ситуации в период строительства. Сценарий «а.2» разгерметизация автомобильной цистерны - пролив на подстилающую поверхность с последующим возгоранием .....	67
	Приложение В..... Расчет выбросов и рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере при аварийной ситуации в период эксплуатации. Сценарий «б.1» разгерметизация резервуаров товарной нефти - пролив на бетонное покрытие без возгорания .....	93
	Приложение Г..... Расчет выбросов и рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере при аварийной ситуации в период эксплуатации. Сценарий «б.2» разгерметизация резервуара товарной нефти - пролив на бетонное покрытие с последующим возгоранием.....	110

Согласовано

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

<b>36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ</b>					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
		Курьятова			12.05.22
		Курьятова			12.05.22
		Функ			12.05.22
Текстовая часть					
Стадия		Лист	Листов		
П		1	136		
ООО «ПроектИнжинирингНефть»					

## Перечень используемых сокращений

АЗС	- автозаправочная станция;
АСО	- аварийно-спасательный отряд;
ГОСТ	- государственный стандарт
ДВК	- датчики дозрывной концентрации;
ДЭС	- дизельная электростанция;
ИУ	- измерительная установка
ЛРН	- ликвидация разливов нефти;
ЛЭП	- линия электропередачи;
МЧС	- Министерство чрезвычайных ситуаций
ООПТ	- особо охраняемые природные территории;
ПВХ	- поливинилхлорид;
ПЛА	- план ликвидации аварий;
ПДК	- предельно допустимая концентрация;
ПЛАРН	- план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий;
ПНГ	- попутный нефтяной газ
ППД	- поддержание пластового давления
ППР	- проект производства работ;
СИЗОД	- средства индивидуальной защиты органов дыхания
СП	- свод правил;
ТР	- технологический регламент;
ТС	- таможенный союз;
СКРН	- сульфидно-коррозионное растрескивание под напряжением;
УПРЗА	- унифицированная программа расчета загрязнения атмосферы;
ЧС	- чрезвычайные ситуации;
КЧС	- комиссия по чрезвычайным ситуациям;
ОПБ	- обеспечение пожарной безопасности.

Взам. инв. №		Подпись и дата		Инв. № подл.		<b>36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ</b>		Лист
							2	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

# 1 Оценка воздействия на окружающую среду возможных аварийных ситуаций

В период реализации намечаемой хозяйственной деятельности не исключена возможность возникновения аварийных ситуаций.

## 1.1 Качественная характеристика опасных веществ

На этапе строительства полигона для заправки ДЭС предусмотрен подвоз дизельного топлива (топливозаправщик типа АТЗ-1,5 на шасси Газель).

Заправка автотранспорта полигона на этапе эксплуатации производится из автозаправщика типа АЦЗ-4,4 или аналогичного.

Заправка осуществляется на специальных площадках с твердым покрытием (плиты ПНД). Для предотвращения загрязнения почвы в месте наиболее вероятного разлива топлива (смазочных материалов) использовать металлические переносные поддоны с сорбирующим материалом в виде песка.

Таблица 1.1 – Физико-химические показатели дизельного топлива (летнего, межсезонного, зимнего и арктического) по ГОСТ 305-2013

Наименование показателя	Значение для марки				Метод испытания
	Л	Е	З	А	
1 Цетановое число, не менее	45				По ГОСТ 32508 (на установке типа CFR), ГОСТ 3122
2 Фракционный состав:					По ГОСТ ISO 3405, ГОСТ 2177 (метод А)
50% перегоняется при температуре, °С, не выше	280	280	280	255	
95% (по объему) перегоняется при температуре, °С, не выше	360	360	360	360	
3 Кинематическая вязкость при 20 °С, мм/с (сСт)	3,0-6,0	3,0-6,0	1,8-5,0	1,5-4,0	По ГОСТ 33, стандартам [5]
4 Температура вспышки, определяемая в закрытом тигле, °С, не ниже:					По ГОСТ ISO 2719, ГОСТ 6356
для тепловозных и судовых дизелей и газовых турбин	62	62	40	35	
для дизелей общего назначения	40	40	30	30	
5 Массовая доля серы, мг/кг, не более	2000				По стандарту [7], ГОСТ 32139, по стандарту [8], ГОСТ 19121, стандартам [10]*-[13]
	500				По ГОСТ ISO 20846, стандартам [8], [10] - [13]
6 Массовая доля меркаптановой серы, %, не более	0,01				По ГОСТ 17323
7 Массовая доля сероводорода	Отсутствие				По ГОСТ 17323

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ	Лист
							3

Наименование показателя	Значение для марки				Метод испытания
	Л	Е	З	А	
8 Испытание на медной пластинке	Выдерживает. Класс 1				По ГОСТ 6321, ГОСТ ISO 2160, ГОСТ 32329
9 Содержание водорастворимых кислот и щелочей	Отсутствие				По ГОСТ 6307
10 Кислотность, мг КОН на 100 см топлива, не более	5				По ГОСТ 5985
11 Йодное число, г йода на 100 г топлива, не более	6				По ГОСТ 2070
12 Зольность, %, не более	0,01				По ГОСТ 1461, стандартам [14], [15]
13 Коксуемость, 10%-ного остатка, %, не более	0,20				По ГОСТ 32392, ГОСТ 19932
14 Общее загрязнение, мг/кг, не более	24				По стандарту [16]
15 Содержание воды, мг/кг, не более	200				По стандарту [17]
16 Плотность при 15 °С, кг/м, не более	863,4	863,4	843,4	833,5	По стандартам [18]-[22]
17 Предельная температура фильтруемости, °С, не выше	Минус 5	Минус 15	Минус 25	-	По ГОСТ 22254,
	-	-	Минус 35	Минус 45	

**Примечания:**

- 1 В дизельном топливе всех марок после пяти лет хранения допускается увеличение кислотности на 1 мг КОН на 100 см топлива
- 2 По согласованию с потребителем допускается выработка и применение топлива марки Л с предельной температурой фильтруемости не ниже 5 °С при минимальной температуре воздуха на месте применения топлива 5 °С и выше.
- 3 Для дизельных топлив из сахалинских, троицко-анастасьевской, а также из смеси троицко-анастасьевской и казахстанских нефтей устанавливают норму по плотности при 15 °С для марки Л не более 878,4 кг/м, для марок З и А - не более 863,4 кг/м.
- 4 Для дизельного топлива марки Л, вырабатываемого из газовых конденсатов, допускается кинематическая вязкость 2,0-6,0 мм/с.
- 5 На территории Республики Казахстан:
  - для марки Е устанавливают значения для показателя 17 не выше минус 5 °С, при температуре воздуха на месте применения топлива минус 5 °С и выше.
  - для марки З устанавливают значения для показателя 17 не выше минус 15 °С, при температуре воздуха на месте применения топлива минус 15 °С и выше.

**Библиография**

- [1] ГОСТ Р ЕН 15195-2011 Нефтепродукты жидкие. Средние дистиллятные топлива. Метод определения задержки воспламенения и получаемого цетанового числа (DCN) сжиганием в камере постоянного объема

\* Доступ к международным и зарубежным документам, упомянутым здесь и далее по тексту, можно получить, перейдя по ссылке на сайт <http://shop.cntd.ru>. - Примечание изготовителя базы данных.

(EN 15195:2007) (Liquid petroleum products - Determination of ignition delay and derived cetane number (DCN) of middle distillate fuels by combustion in a constant volume chamber)

[5] ЕН ИСО 3104:1996 Нефтепродукты. Прозрачные и непрозрачные жидкости. Определение кинематической вязкости и расчет динамической вязкости (EN ISO 3104:1996) (Petroleum products - Transparent and opaque liquids - Determination of kinematic viscosity and calculation of dynamic viscosity)

(ASTM D 445-12) [Standard test method for kinematic viscosity of transparent and opaque liquids (and calculation of dynamic viscosity)]

[7] ГОСТ Р 51947-2002 Нефть и нефтепродукты. Определение серы методом энергодисперсионной рентгенофлуоресцентной спектроскопии

[8] ГОСТ Р ЕН ИСО 14596-2008 Нефтепродукты. Определение содержания серы методом рентгенофлуоресцентной спектроскопии с дисперсией по длине волны

\* Вероятно, ошибка оригинала. Следует читать: СТ РК ИСО 8754-2004. - Примечание изготовителя базы данных.

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ	Лист
							4



Наименование показателя	Значение для марки				Метод испытания
	Л	Е	З	А	
[28] Правила перевозок опасных грузов по железным дорогам (в редакции с изменениями и дополнениями, утверждены протоколами заседаний Совета по железнодорожному транспорту государств - участников СНГ от 23.11.07, 30.05.08, 22.05.09)					
[29] Правила перевозки жидких грузов наливом в вагонах-цистернах и вагонах бункерного типа для перевозки нефтебитума (утверждены Советом по железнодорожному транспорту государств - участников СНГ 22 мая 2009 г. N 50)					
[30] Правила перевозки опасных грузов автомобильным транспортом					

После ввода в эксплуатацию основными опасными веществами, обращающимися на проектируемом объекте, являются нефтесодержащие отходы, товарная нефть, дизельное топливо.

Нефтесодержащие отходы – сложная смесь углеводородов с различными механическими примесями. Основная опасность НСЖ и НСО связана с возможностью возгорания, а также, воспламенения смеси паров нефти с воздухом с последующей вспышкой (горением), термическое поражение людей тепловым излучением, продуктами горения. В качестве средств защиты применяются сертифицированные средства индивидуальной и коллективной защиты работников.

Характеристики попутного нефтяного газа приведены в таблице 1.2.

Таблица 1.2 - Характеристика опасного вещества – товарная нефть

Наименование параметра	Параметр	Источник информации
1 Название вещества 1.1 Химическое 1.2 Торговое	Смесь углеводородов Нефть	[1]
2 Формула 2.1 Эмпирическая 2.2 Структурная	В состав нефти входят: 1) Предельные углеводороды $C_nH_{2n+2}$ 2) Циклопарафины $C_nH_{2n-6}$ 3) Ароматические углеводороды $C_nH_{2n-6}$ (в основном гомологи бензола) 4) Многоядерные полинафтеновые и ароматические углеводороды, содержащие различные боковые цепи)	[1]
3 Состав, об. % Фракционный состав, % 100 0С 120 0С 150 0С 160 0С 180 0С 200 0С 220 0С 240 0С 260 0С 280 0С 300 0С	5,3 6,2 8,1 9,8 13,5 17,2 20,3 23,0 26,1 30,1 34,6	[7]
4 Общие данные: 4.1 Молекулярная вес, г/моль 4.2 Плотность при 20 °С, кг/м3	246,432 827	[1]
5 Данные о взрывопожароопасности: 5.1 Температура вспышки, °С 5.2 Температура самовоспламенения, °С 5.3 Пределы взрываемости, % об.	отсутствует 300-450 отсутствует	[2, 3, 4]

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	<b>36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ</b>	Лист
							6

Наименование параметра	Параметр	Источник информации
6 Данные о токсической опасности: 6.1 ПДК в воздухе рабочей зоны, мг/м <sup>3</sup> 6.2 ПДК в атмосферном воздухе, мг/м <sup>3</sup> 6.3 Летальная токсодоза, Lct50, мг/л 6.4. Пороговая токсодоза Pct50, мг/л 6.5 Класс опасности	10 (по аэрозолю) 50 (по смеси углеводородов C1-C5) - 227 3 (по аэрозолю)	[2, 4, 5, 6]
7 Реакционная способность	Химические свойства нефти определяются наличием в ее составе различных групп углеводородов	[1]
8 Запах	Специфический	[1]
9 Коррозионное воздействие	Средняя	[1]
10 Меры предосторожности	Герметизация производственных помещений, вентиляция	[2]
11 Информация о воздействии на организм человека, в том числе при возникновении аварии	Углеводороды, входящие в состав нефтяных газов (метан и его ближайшие гомологи) могут оказывать сравнительно слабое наркотическое действие. Значительно сильнее действуют пары менее летучих (жидких) составных частей нефти. Именно они определяют характер действия сырых нефтей. Нефти, содержащие мало ароматических углеводородов, действуют также, как и смесь метановых и нафтеновых углеводородов - их пары вызывают наркоз и судороги. Высокое содержание ароматических соединений может угрожать хроническими отравлениями с изменением состава крови и кроветворных органов. Сернистые соединения могут приводить к острым и хроническим отравлениям, главную роль при этом играет сероводород. Воздействие паров нефти на кожные покровы может приводить к раздражениям, возникновению сухости, шелушению кожи, появлению трещин. Многие химические соединения, содержащиеся в нефти, могут оказывать канцерогенное действие	[2]
12 Средства защиты	При работе с высокими концентрациями (зачистка цистерн, баков и т.д.) шланговые противогазы с принудительной подачей воздуха (ПШ-1, ПШ-2, ДПА-5 и др.), при меньших концентрациях углеводородов нефти – фильтрующий промышленный противогаз марки А. Для смывания нефти с кожных покровов - сульфированное касторовое или прованское масло. Защитные мази и пасты ХИОТ-6, ПМ-1, ИЭР-1, ИЭР-2. Спецодежда, спецобувь, ее стирка и очистка	[2]
13 Методы перевода вещества в безвредное состояние	Вентиляция помещений, с целью уменьшения концентраций паров в воздухе, создание водяных завес и преград	[2]
14 Меры первой помощи пострадавшим от воздействия вещества	Освободить от стесняющей одежды, обеспечить покой, тепло. Крепкий сладкий чай, настойка валерианы или пустырника, ингаляция увлажненного кислорода, промывание глаз 2 % раствором соды. При потере сознания – вдыхание нашатырного спирта. В тяжелых случаях при резком ослаблении или остановке дыхания немедленно начать искусственное дыхание (продолжать непрерывно до восстановления самостоятельного дыхания или появления трупных пятен). Обложить грелками остерегать от простуды. Срочная госпитализация. Применение адреналина и адриналиноподобных препаратов противопоказано	[2]
Примечание: [1] - «Справочник химика» Издательство «Наука», М., 1982. [2] - Справочник «Вредные вещества в промышленности» Издание 7-е, Москва, Издательство «Химия», 1976.		

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	<b>36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ</b>	Лист
							7

Наименование параметра	Параметр	Источник информации
[3] - Правила устройства электроустановок. Седьмое издание.		
[4] - ГОСТ ССБТ 12.1.005-88. «Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны».		
[5] - ГН 2.2.5.1313-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны».		
[6] - ГН 2.1.6.1338-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест» и дополнения к ним».		
[7] –Технологически регламент		

## 1.2 Количественная характеристика опасных веществ

Данные о распределении опасных веществ в проектируемом технологическом оборудовании и трубопроводах представлены в таблице 1.3.

Таблица 1.3 - Данные о распределении опасных веществ в основном проектируемом технологическом оборудовании и трубопроводах на полигоне

Наименование оборудования, номер по схеме, опасное вещество	Кол-во, ед	Кол-во опасного вещества, т		Физические условия содержания опасного вещества		
		в единице оборудования	в блоке	агрегатное состояние	давление, МПа	температура, °С
<b>На период строительства</b>						
Топливозаправщик, объём цистерны 1,5м <sup>3</sup> (степень заполнения 95% п.4.4. ГОСТ 33666-2015)	1	1,19	1,19	жидкость	атм.	+20
ДЭС (объем бака 0,2 м <sup>3</sup> )	1	0,17	0,17	жидкость	атм.	+20
<b>На период эксплуатации</b>						
Резервуар товарной нефти V=50 м <sup>3</sup> ,	2	33,08	66,16	жидкость	атм.	+20
Автозаправщик, объём цистерны 4,4 м <sup>3</sup> (степень заполнения 95% п.4.4. ГОСТ 33666-2015)	1	3,59	3,59	жидкость	атм.	+20

Прокладка газопровода предусматривается надземно на опорах. Для расчета принят газопровод с наибольшей протяженностью и производительностью (от точки подключения до пункта редуцирования давления газа, поз. 20)

Количество опасных веществ, участвующих в аварии и в создании поражающих факторов на проектируемых объектах, приведено в таблице 1.4.

Таблица 1.4 - Количество опасного вещества, участвующего в аварии и участвующего в создании поражающих факторов

Наименование оборудования	Последствия аварии	Основной поражающий фактор	Количество вещества, т			
			участвующего в аварии		участвующего в создании поражающих факторов	
			(жидкость)	(газ)	(жидкость)	(газ)
<b>На период строительства</b>						
Топливозаправщик	Выброс без возгорания	Загрязнение окружающей среды	1,19	-	1,19	-
	Пожар пролива	Термическое поражение			1,19	-
ДЭС	Выброс без возгорания	Загрязнение окружающей среды	0,17	-	0,17	-
	Пожар пролива	Термическое поражение			0,17	-

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	<b>36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ</b>	Лист
							8

Наименование оборудования	Последствия аварии	Основной поражающий фактор	Количество вещества, т			
			участвующего в аварии		участвующего в создании поражающих факторов	
			(жидкость)	газ)	(жидкость)	газ)
<b>На период эксплуатации</b>						
Резервуар товарной нефти	Выброс без возгорания	Загрязнение окружающей среды	33,08	-	33,08	
	Пожар пролива	Термическое поражение			33,08	-
Автозаправщик	Выброс без возгорания	Загрязнение окружающей среды	3,59	-	3,59	-
	Пожар пролива	Термическое поражение			3,59	-

При испарении паров нефтепродуктов основополагающим фактором является температура вспышки пролитого вещества и чем больше положительная разница между температурой воздуха и температурой вспышки тем интенсивнее идет испарение вещества.

Температура вспышки — наименьшая температура летучего конденсированного вещества, при которой пары над поверхностью вещества способны вспыхивать в воздухе под воздействием источника зажигания, однако устойчивое горение после удаления источника зажигания не возникает. Вспышка — быстрое сгорание смеси паров летучего вещества с воздухом, сопровождающееся кратковременным видимым свечением. Температуру вспышки следует отличать как от температуры воспламенения, при которой горючее вещество способно самостоятельно гореть после прекращения действия источника зажигания, так и от температуры самовоспламенения, при которой для инициирования горения или взрыва не требуется внешний источник зажигания.

Исходя из положений обучающей программы старшей школы по химии и терминологии приходим к выводу, если температура окружающего воздуха меньше температуры жидкости то испарения с площади пролива не происходит. ГОСТ 305-2013 дизельное топливо маслянистая жидкость с температурой вспышки составляет от 35 до 62°C в зависимости от марки.

Температура вспышки товарной нефти (подготовленная, разгазированная) согласно справочника химика составляет более 100 °С

Согласно ИГМИ, абсолютно максимальная температура воздуха составляет 34°C, средняя максимальная температура 19°C.

Исходя из физико-химических свойств дизельного топлива, климатических особенностей района строительства, при возникновении аварийной ситуации связанной с разгерметизацией топливозаправщика испарений с площади пролива загрязняющих окружающую среду происходить не будет

Исходя из физико-химических свойств товарной нефти, климатических особенностей района строительства, при возникновении аварийной ситуации связанной с разгерметизацией резервуаров товарной нефти испарений с площади пролива загрязняющих окружающую среду происходить не будет

Наиболее опасными аварийными ситуациями для оценки воздействия на окружающую среду в проекте приняты:

На период строительства:

**«а.1»** разрушение цистерны топливозаправщика с проливом дизельного топлива на спланированное грунтовое покрытие при транспортировке дизельного топлива к месту заправки (согласно данным приведенных в ИГИ на площадке располагаются в насыпные грунты (песок мелкий плотный средней степени водонасыщения), средняя влажность 13,9%). Максимально возможный объем дизельного топлива с учетом коэффициента заполнения 95% п.4.4. ГОСТ 33666-2015 – 1,43 м<sup>3</sup> – 1,19 т. Вероятность возникновения аварии при разгерметизации ёмкости дизельного топлива до места заправки учитывает статистическую вероятность появления в данной точке 1,1x10<sup>-4</sup> (при условии появления раз в сутки) и вероятность разгерметизации ёмкости 5,0 x 10<sup>-6</sup> (Таблица П1.1 Приказ МЧС России от 10.07.2099 №404), общая вероятность возникновения аварийной ситуации

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ	Лист
							9

составит  $5,5 \times 10^{-10}$ ; площадь пролива на спланированном грунтовом покрытии составляет  $28,6 \text{ м}^2$  (формула П.3.27 Приказ МЧС России от 10.07.2099 №404, с коэффициентом 20), объем загрязненного грунта  $5,5 \text{ м}^3$  (исходя из условий объема пролитой жидкости и нефтеёмкости грунтов  $0,26 \text{ м}^3/\text{м}^3$  согласно таблицы 5.3 «Методика расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов»), толщина слоя нефтезагрязнённого составляет  $5,5 \text{ м}^3/28,6 \text{ м}^2 = 0,19 \text{ м}$ ;

«а.2» разрушение цистерны топливозаправщика с проливом дизельного топлива на подстилающую поверхность с последующим возгоранием (согласно данным приведенных в ИГИ на площадке располагаются в насыпные грунты (песок мелкий плотный средней степени водонасыщения), средняя влажность 13,9%). Максимально возможный объем дизельного топлива с учетом коэффициента заполнения 95% п.4.4. ГОСТ 33666-2015  $-1,43 \text{ м}^3 - 1,19 \text{ т}$ . Вероятность возникновения аварии при разгерметизации ёмкости дизельного топлива до места заправки учитывает статистическую вероятность появления в данной точке  $1,1 \times 10^{-4}$  (при условии появления раз в сутки) и вероятность возгорания при разгерметизации ёмкости  $1,2 \times 10^{-6}$  (Таблица П1.1 Приказ МЧС России от 10.07.2099 №404), общая вероятность возникновения аварийной ситуации составит  $1,32 \times 10^{-10}$ ; площадь пролива на спланированном грунтовом покрытии составляет  $28,6 \text{ м}^2$  (формула П.3.27 Приказ МЧС России от 10.07.2099 №404, с коэффициентом 20), объем загрязненного грунта  $5,5 \text{ м}^3$  (исходя из условий объема пролитой жидкости и нефтеёмкости грунтов  $0,26 \text{ м}^3/\text{м}^3$  согласно таблицы 5.3 «Методика расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов»), толщина слоя нефтезагрязнённого составляет  $5,5 \text{ м}^3/28,6 \text{ м}^2 = 0,19 \text{ м}$ .

На период эксплуатации:

«б.1» разрушение резервуара товарной нефти с выбросом опасного вещества на железобетонное покрытие на месте площадки резервуаров (покрытие площадки резервуаров товарной нефти - ж/б плиты с бетонной заделкой швов, с отбортовкой  $0,15 \text{ м}$ ). Максимально возможный объем товарной нефти с учетом коэффициента заполнения 80% п.4.4. ГОСТ 33666-2015  $-40 \text{ м}^3 - 33,08 \text{ т}$ . Вероятность возникновения аварии при разгерметизации ёмкости дизельного топлива до места заправки учитывает статистическую вероятность появления в данной точке  $1,1 \times 10^{-5}$  (при условии появления раз в сутки) и вероятность возгорания при разгерметизации резервуара  $1,2 \times 10^{-6}$  (Таблица П1.1 Приказ МЧС России от 10.07.2099 №404), общая вероятность возникновения аварийной ситуации составит  $1,32 \times 10^{-10}$ ; согласно формулы П.3.27 Приказ МЧС России от 10.07.2099 №404, площадь разлития с коэффициентом 150 при проливе на бетонное покрытие составит  $6000 \text{ м}^2$ , так как площадка резервуаров товарной нефти имеет размеры  $12 \times 12 \text{ м}$  с высотой бортового камня  $0,55 \text{ м}$ , то принята площадь отбортовки  $144 \text{ м}^2$ , объем загрязненного грунта, в связи с проливом на бетонную поверхность - отсутствует.

Взам. инв. №							
Подпись и дата							
Инв. № подл.							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	<b>36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ</b>	Лист
							10

«6.2» разрушение резервуара товарной нефти с выбросом опасного вещества на железобетонное покрытие на месте площадки резервуаров (покрытие площадки резервуаров товарной нефти - ж/б плиты с бетонной заделкой швов, с отбортовкой 0,15 м) с последующим возгоранием. Максимально возможный объем товарной нефти с учетом коэффициента заполнения 80% п.4.4. ГОСТ 33666-2015 –  $40 \text{ м}^3$  – 33,08 т. Вероятность возникновения аварии при разгерметизации ёмкости дизельного топлива до места заправки учитывает статистическую вероятность появления в данной точке  $1,1 \times 10^{-5}$  (при условии появления раз в сутки) и вероятность возгорания при разгерметизации резервуара  $1,2 \times 10^{-6}$  (Таблица П1.1 Приказ МЧС России от 10.07.2099 №404), общая вероятность возникновения аварийной ситуации составит  $1,32 \times 10^{-10}$ ; согласно формулы П.3.27 Приказ МЧС России от 10.07.2099 №404, площадь разлива с коэффициентом 150 при проливе на бетонное покрытие составит  $6000 \text{ м}^2$ , так как площадка резервуаров товарной нефти имеет размеры  $12 \times 12 \text{ м}$  с высотой бортового камня 0,55 м, то принята площадь отбортовки  $144 \text{ м}^2$ , объем загрязненного грунта, в связи с проливом на бетонную поверхность - отсутствует.

Оценка воздействия на окружающую от перечисленных аварийных ситуаций представлена в п.1.3-1.6 настоящего тома.

#### Нормируемая территория

Нормируемая территория определяется на основании пункта 5 «Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон», утв. постановлением Правительства РФ от 03.03.2018 № 222.

В административном отношении район изысканий находится в МО МР «Заполярный район» Ненецкого автономного округа Архангельской области, в 50 км к северу от ближайшего населенного пункта – пос. Хорей-Вер, в 100 км к северо-востоку от терминала Пижма по автозимнику; в географическом отношении – в пределах Большеземельской тундры на Тэдинском нефтяном месторождении. Проектируемые объекты разместятся на землях СПК "Дружба Народов".

МО «Заполярный район» является крупнейшим муниципальным образованием региона и занимает всю территорию Ненецкого автономного округа, за исключением земель МО «Городской округ «Город Нарьян-Мар». Наибольшая протяженность с севера на юг – около 320 км, с запада на восток – 950 км. На юге граничит с Мезенским районом Архангельской области и республикой Коми, на востоке омывается водами Белого моря, на севере водами Баренцево и Карского морей, на западе граничит с Ямало-ненецким АО.

Дорожная сеть представлена зимними дорогами и частично внутрипромысловыми автодорогами. Доставка рабочих и грузов к району работ возможна вертолетным транспортом.

Рельеф прилегающей местности преимущественно равнинный, на отдельных участках всхолмлённый, осложнён долинами ручьёв и рек, котловинами озёр. Территория частично заболочена. Район работ расположен в тундровой природной зоне.

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			<b>36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ</b>						11
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

Участок работ приурочен к тундровой природной зоне. Исследуемая территория занята открытыми тундровыми участками, торфяными полями.

Территория работ находится в зоне не сплошного распространения многолетнемерзлых пород.

Схема расположения объекта работ приведена на рисунке 1.1.

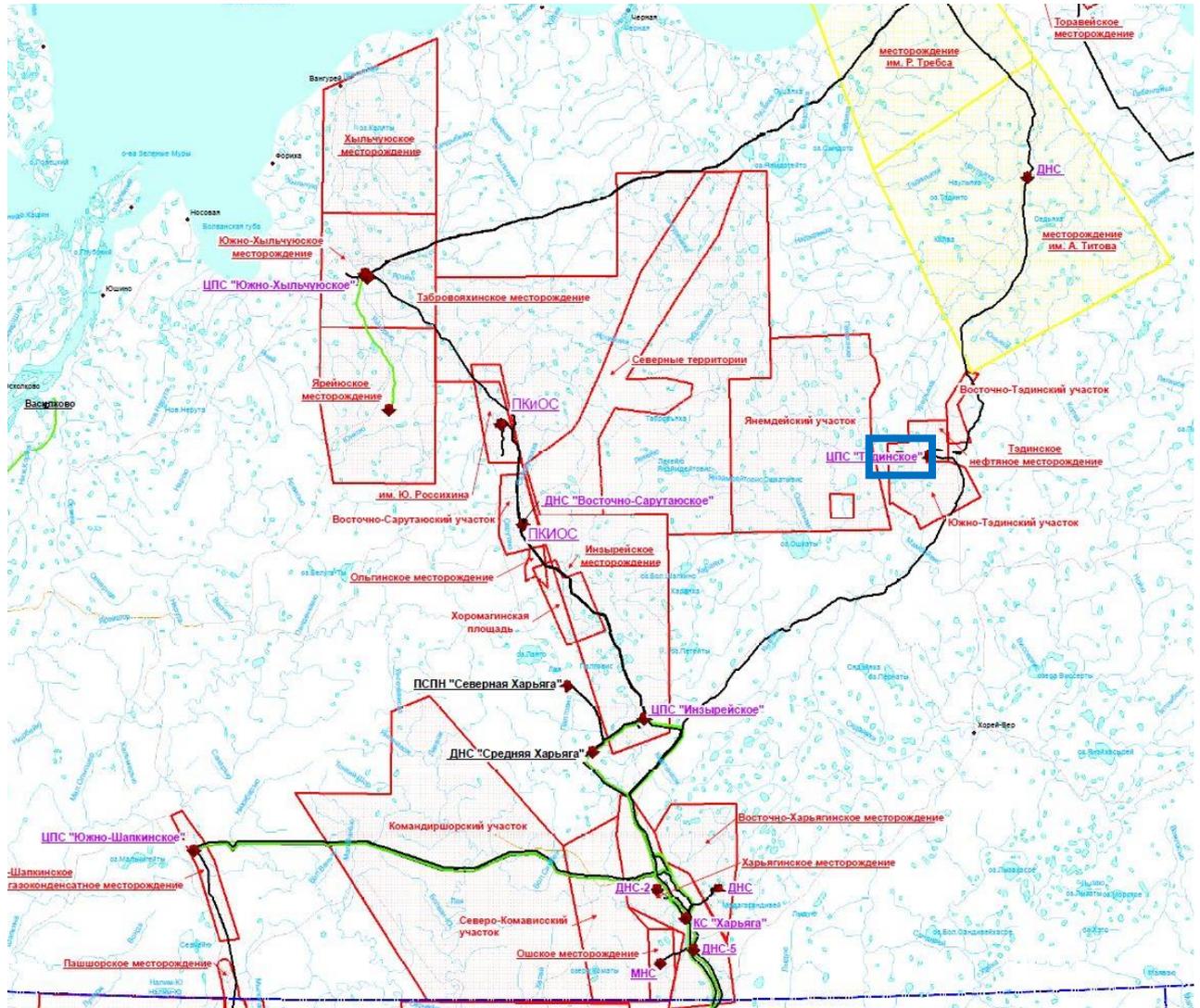


Рисунок 1.1 – Схема расположения объекта работ

Гидрографическая сеть района работ представлена р. Урерьяха и её притоками. Местность покрыта сетью многочисленных ручьев. Ледостав на реках обычно продолжается с ноября по май.

Исследуемая территория располагается в центральной части Большеземельской тундры, на заозеренной, заболоченной, пересеченной множеством небольших рек, равнинной поверхности верхнечетвертичной озерно-ледниковой равнины.

Река Урерьяха берет начало из небольшого озера в 60 км южнее пос. Варандей, течет в верховьях преимущественно в южном направлении вдоль гряды Момбоймускор, в среднем течении пересекает заболоченную низменность, неоднократно меняя направление, поворачивает на запад,

Взам. инв. №						
	Подпись и дата					
Инв. № подл.						
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
<b>36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ</b>						Лист
						12

затем на северо-запад, и течет до впадения в реку Черная преимущественно в северо-западном направлении.

Климат рассматриваемого района Ненецкого автономного округа определяется его высокоширотным положением за Полярным кругом, особенностями атмосферной циркуляции и радиационного баланса, а также характером подстилающей поверхности северной части Большеземельской тундры и близостью ледовитого Баренцева моря (Атлас СЛО,1980; Гидрометеорологические условия шельфовой зоны морей СССР,1985). Все эти факторы формируют типично арктический климат с продолжительной суровой зимой, коротким летом, слабо выраженными переходными сезонами, своеобразными радиационными условиями, значительной облачностью, метелями и туманами.

По климатическому районированию территория относится к южному району Атлантической климатической области Арктики, с преобладанием морского арктического воздуха, а также более сухого и холодного арктического воздуха из Арктического бассейна и Центральной Сибири. Атлантические циклоны движутся в основном с запада на восток, обуславливая высокие скорости и большую повторяемость ветров южной четверти. Антициклоны, в основном, поступают с северных направлений, обуславливая слабые и умеренные ветры. Повторяемость циклонической погоды составляет 59%, антициклонической 41 % за год.

Среди факторов техногенного воздействия на природную среду разработка нефтяных месторождений играет ведущую роль. Тэдинское нефтяное месторождение представляет собой промышленный объект нефтедобычи.

Практически все нефтепромысловые объекты при их строительстве и эксплуатации несут потенциальную угрозу нарушения естественного состояния поверхностных водотоков и водоемов, которые являются наиболее уязвимой экосистемой.

Техногенное воздействие в районе работ постоянно возрастает. В процессе строительства происходит нарушение целостности поверхностного слоя грунтов, уничтожение почв, растительности, увеличение мощности сезонно-промерзающего слоя, создание препятствий стоку, изменение объемов стока, образование переувлажненных участков и специфических грунтов, изъятие аллювия с территории поймы и русла рек.

Согласно перечню ООПТ Ненецкого АО, по состоянию на 01.01.2021, утвержденному распоряжением Департамента природных ресурсов, экологии и агропромышленного комплекса Ненецкого автономного округа от 11.01.2021 г № 1-р, на территории Ненецкого АО действует 12 ООПТ регионального значения.

По материалам ГИС экологического паспорта Ненецкого автономного округа (<http://www.gisnao.ru>), ближайшие ООПТ к объекту изысканий:

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

						<b>36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ</b>	Лист
							13
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

- государственный природный заказник «Хайпудырский» регионального значения, расположенный северо-восточнее на расстоянии 73,1 км;
- государственный природный заказник «Паханческий» регионального значения, расположенный северо-западнее на расстоянии 77,8 км;
- государственный природный заказник «Море-Ю» регионального значения, расположенный восточнее на расстоянии 70,9 км.

Согласно сведениям, предоставленным Департаментом ПР и АПК НАО в письме №6761 от 14.10.2021 (том 36-02-НИПИ/2021-ИЭИ2, приложение Л), на участке работ ООПТ регионального и местного значения и их охранные зоны **отсутствуют**.

Администрация МР «Заполярный район» в письме №01-31-1507/21-4-1 от 18.10.21 (том 36-02-НИПИ/2021-ИЭИ2, приложение Л) сообщает об **отсутствии** ООПТ местного значения Заполярного района.

Согласно письму Администрации МР «Заполярный район» №01-31-1507/21-4-1 от 18.10.21 г. (том 36-02-НИПИ/2021-ИЭИ2, приложение Л), ТТПП КМНС местного значения и родовые угодья **отсутствуют**.

Управление имущественных и земельных отношений Ненецкого АО в письме №6246 от 29.10.21 (том 36-02-НИПИ/2021-ИЭИ2, приложение Л) сообщает, что объект работ находится в границах территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера окружного значения «Дружба народов», которая образована постановлением Администрации Ненецкого АО от 21.0.2002 №30. ТТПП «Дружба народов» является местом проживания и ведения традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Севера.

СПК «Дружба народов» в письме №48 от 24.03.2022 (том 36-02-НИПИ/2021-ИЭИ2, приложение Л) сообщает, что в районе работ по проектируемому объекту в границах территории традиционного природопользования СПК «Дружба народов» имеются зимние пастбища коренных малочисленных народов Севера. СПК «Дружба народов» на данном участке не нуждаются в новых переходах.

ДВКН НАО в письме №4092 от 01.10.21 (том 36-02-НИПИ/2021-ИЭИ2, приложение И) сообщает, что объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия народов РФ, выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия (в т.ч. археологического) **отсутствуют** в районе выполнения работ. Объект работ находится **вне зон охраны** объектов культурного наследия, включенных в реестр, защитных зон объектов культурного наследия и выявленных объектов культурного наследия.

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							<b>36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ</b>	Лист
										14
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Североморское межрегиональное Управление Россельхознадзора в письме №10/А-13931 от 30.12.21 (том 36-02-НИПИ/2021-ИЭИ2, приложение Л)) сообщает, что на участке размещения проектируемого объекта, а также на прилегающей территории (по 1000 м в каждую сторону) скотомогильники, биотермические ямы и другие места захоронения животных, очаги инфекционных заболеваний *не регистрировались*.

Севзапнедра в письме №01-07-31/6985 от 23.11.2021 (том 36-02-НИПИ/2021-ИЭИ2, приложение К) сообщает, что в недрах под участком предстоящей застройки по состоянию на 01.01.2021 расположено Тэдинское нефтяное месторождение, лицензия НРМ 14525 НЭ, пользователь недр – ООО «ЛУКОЙЛ-Коми».

Департамент ПР и АПК НАО в письме №6761 от 14.10.21 (том 36-02-НИПИ/2021-ИЭИ2, приложение Л) сообщает, что источники поверхностного и подземного питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения с утвержденными зонами санитарной охраны в районе проектируемого объекта *отсутствуют*.

Администрация МР «Заполярный район» в письме №01-31-1507/21-4-1 от 18.10.21 (том 36-02-НИПИ/2021-ИЭИ2, приложение Л) также сообщает об *отсутствии* подземных и поверхностных источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, находящихся в ведении Администрации, их зон санитарной охраны.

Проектируемый объект *не затрагивает* водоохранные зоны и прибрежно-защитные полосы водных объектов.

Согласно письму Администрации МР «Заполярный район» №01-31-1507/21-4-1 от 18.10.21 (том 36-02-НИПИ/2021-ИЭИ2, приложение Л), в районе размещения проектируемого объекта отсутствуют:

- лечебно-оздоровительные местности и курорты местного значения, их зоны санитарной охраны;
- межпоселенческие места захоронения (кладбища) Заполярного района, их санитарно-защитные зоны;
- санитарно-защитные зоны промышленных площадок муниципальных предприятий Заполярного района, жилых зон;
- полигоны ТБО, эксплуатируемые подведомственными организациями.

Свалки в районе работ Администрацией Заполярного района не выявлялись.

Заказчиком проведения мелиоративных мероприятий в районе работ Администрация Заполярного района не выступала.

Решения о создании лесопарковых зеленых поясов, а также об отнесении лесов к защитным лесам в районе работ Администрацией не принимались.

Обращения от операторов или застройщиков аэродромов о выдаче заключений на проекты

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.					36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ	Лист
								15
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

приаэродромных территорий, предусмотренных утвержденным порядком их установления (Постановление Правительства РФ от 02.12.2017 №1460), на территории проектируемого объекта в Администрацию Заполярного района не поступали.

Департамент ПР и АПК НАО в письме №6761 от 14.10.21 (том 36-02-НИПИ/2021-ИЭИ2, приложение Л) сообщает:

- особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья *отсутствуют*;
- мелиорируемые земли, мелиоративные каналы и системы *отсутствуют*;
- земли лесного фонда (в том числе защитные леса и особо защитные участки леса), лесопарковые зеленые пояса, а также леса, расположенные на землях иных категорий (городские, муниципальные леса, военные лесничества), лесопарковые зоны, зеленые зоны *отсутствуют*.

В соответствии с картой-схемой КОТР международного значения в Ненецком автономном округе, с которой можно ознакомиться на сайте <http://www.rbcu.ru/kotr/nenetski.php>, объект изысканий расположен *вне* ключевой орнитологической территории.

В результате анализа документов территориального планирования и зонирования МО «Заполярный район», материалов, размещенных на платформе Единой геоинформационной системы Ненецкого АО, установлено, что курортные зоны, санатории, дома отдыха, пансионаты, туристские базы, места организованного отдыха населения, в том числе пляжи, парки, спортивные базы и их сооружения на открытом воздухе, в районе размещения проектируемого объекта, *отсутствуют*.

Гидрографическая сеть района работ относится к бассейну реки Черной, впадающей в Паханческую губу Баренцева моря. Проектируемая площадка расположена в 2,9 км от долины р. Урерьяха.

Проектируемые сооружения не имеют пересечений с водными объектами и не подвержены влиянию поверхностных водотоков.

Более подробное описание района строительства представлено в отчете по инженерным изысканиям.

### 1.3 Оценка воздействия на окружающую среду при разрушении цистерны топливозаправщика с проливом дизельного топлива на подстилающую поверхность и его дальнейшим возгоранием на период строительства. Сценарий аварии «а.1», «а.2»

Наименование аварийной ситуации - проливом дизельного топлива на подстилающую поверхность и его дальнейшим возгоранием

Объем опасного вещества, участвующего в аварии (95% от номинального объема цистерны)-  
 $V = 1,43 \text{ м}^3 (1,19 \text{ т})$  таблица 1.4.

Описание сценария развития аварийной ситуации:

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	<p>36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ</p>						Лист
									16
									Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

Сценарий пролива. Разрушение цистерны автотопливозаправщика с горючей жидкостью (дизтопливо)→ выброс опасного вещества в окружающую среду → образование пролива опасного вещества → локализация и ликвидация аварии.

Сценарий пожара. Разрушение цистерны автотопливозаправщика с горючей жидкостью → выброс опасного вещества в окружающую среду (дизтопливо) → образование пролива опасного вещества → образование (возникновение) источника зажигания → воспламенение пролитой жидкости → пожар пролива → воздействие поражающих факторов на людей, оборудование, окружающую среду → локализация и ликвидация аварии.

Вероятность возникновения аварии при разгерметизации ёмкости дизельного топлива до места заправки учитывает статистическую вероятность появления в данной точке  $1,1 \times 10^{-4}$  (при условии появления раз в сутки) и вероятность разгерметизации ёмкости  $5,0 \times 10^{-6}$  год<sup>-1</sup> (Таблица П1.1 Приказ МЧС России от 10.07.2099 №404), общая вероятность возникновения аварийной ситуации составит  $5,5 \times 10^{-10}$  год<sup>-1</sup>

Методики расчета и нормативно-правовые акты, принятые для определения количественной оценки воздействия аварийной ситуации на компоненты природной среды:

«Методика определения ущерба окружающей природной среде при авариях на магистральных нефтепроводах, 1995 г.»;

«Методикой расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов», Самара, 1996 г.;

«Методы расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе», приказ МП №273, от 06.06.2017 г.

СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».

Площадь пролива на спланированном грунтовом покрытии составляет  $28,6 \text{ м}^2$  (формула П.3.27 Приказ МЧС России от 10.07.2099 №404, с коэффициентом 20)

В соответствии с п. 36 «Методики разработки (расчета) и установления нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», утвержденной Приказом Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 11.08.2020. №581, для объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, при проектировании работ, которые ведутся с последовательным продвижением от участка к участку, выбирается один из однотипных участков ведения работ, наиболее близко расположенный к жилым зонам или зонам с особыми условиями,

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

						<b>36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ</b>	Лист
							17
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

для такого участка рассчитываются значения выбросов, и на их основе выполняются расчеты рассеивания выбросов.

Объем загрязненного грунта  $5,5 \text{ м}^3$  (исходя из условий объёма пролитой жидкости и нефтеёмкости грунтов  $0,26 \text{ м}^3/\text{м}^3$  согласно таблицы 5.3 «Методика расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов»), толщина слоя нефтезагрязнённого составляет  $5,5 \text{ м}^3/28,6 \text{ м}^2 = 0,19 \text{ м}$

Максимально разовый выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу проведен для двух сценариев аварий:

- пролив дизельного топлива (воздействие паров УВ на атмосферный воздух);
- возгорание дизельного топлива (воздействие продуктов горения на атмосферный воздух).

**Сценарий «а.1» разгерметизация автомобильной цистерны - пролив на подстилающую поверхность без возгорания**

При оценке воздействия на атмосферный воздух учитывалось загрязнение атмосферы непосредственно от разлива автомобильной цистерны топливозаправщика с дизельным топливом, как наихудшая максимальная величина разлива (испарение).

Разрушение цистерны топливозаправщика с проливом дизельного топлива на спланированное грунтовое покрытие при транспортировке дизельного топлива к месту заправки (согласно данным приведенных в ИГИ на площадке располагаются в насыпные грунты (песок мелкий плотный средней степени водонасыщения), средняя влажность 13,9%). Максимально возможный объем дизельного топлива с учетом коэффициента заполнения 95% п.4.4. ГОСТ 33666-2015 –  $1,43 \text{ м}^3$  – 1,19 т. Вероятность возникновения аварии при разгерметизации ёмкости дизельного топлива до места заправки учитывает статистическую вероятность появления в данной точке  $1,1 \times 10^{-4}$  (при условии появления раз в сутки) и вероятность разгерметизации ёмкости  $5,0 \times 10^{-6}$  (Таблица П1.1 Приказ МЧС России от 10.07.2099 №404), общая вероятность возникновения аварийной ситуации составит  $5,5 \times 10^{-10}$ ; площадь пролива на спланированном грунтовом покрытии составляет  $28,6 \text{ м}^2$  (формула П.3.27 Приказ МЧС России от 10.07.2099 №404, с коэффициентом 20), объем загрязненного грунта  $5,5 \text{ м}^3$  (исходя из условий объёма пролитой жидкости и нефтеёмкости грунтов  $0,26 \text{ м}^3/\text{м}^3$  согласно таблицы 5.3 «Методика расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов»), толщина слоя нефтезагрязнённого составляет  $5,5 \text{ м}^3/28,6 \text{ м}^2 = 0,19 \text{ м}$ ;

Количественная оценка выбросов загрязняющих веществ, поступающих в атмосферу при ликвидации аварийных разливов нефтепродуктов выполнена в соответствии с «Приказ МЧС России от 10.07.2009 № 404 «Об утверждении методики определения расчётных величин пожарного риска на производственных объектах».

Масса углеводородов, испарившихся в атмосферу с поверхности, покрытой нефтепродуктами (дизтопливо), определяется по формулам:

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							<b>36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ</b>	Лист
										18
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		





Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
14	538076,4	7532218,0	2,00	на границе СЗЗ	РТ №14 на границе СЗЗ с юго-запада
15	537908,3	7532737,1	2,00	на границе СЗЗ	РТ №15 на границе СЗЗ с запада
16	538078,9	7533232,7	2,00	на границе СЗЗ	РТ №16 на границе СЗЗ с северо-запада
17	544946,8	7484970,3	2,00	на границе жилой зоны	РТ №17 на границе МО Хорейверский сельсовет
18	490914,9	7459238,7	2,00	на границе жилой зоны	РТ №18 на границе в.п. Харьягинский
19	338377,7	7516006,2	2,00	на границе жилой зоны	РТ №19 на границе г. Нарьян-Мар
20	611194,3	7531144,0	2,00	на границе охранной зоны	РТ №20 на границе заказника "Море-Ю"
21	602399,2	7570470,1	2,00	на границе охранной зоны	РТ №21 на границе заказника "Хайпудырский"
22	521528,0	7603607,0	2,00	на границе охранной зоны	РТ №22 на границе заказника "Паханческий"

Значения границы зоны воздействия объекта представлены в таблице 1.8

Таблица 1.8 - Значения границы зоны воздействия объекта

наименование	Загрязняющее вещество					При разливе дизельного топлива	
	Мах концентрация, д. ПДК	На границе промплощадки, доли ПДК	На расстоянии 500 м, доли ПДК	На границе жилой зоны, доли ПДК	На границе ООПТ, доли ПДК	Граница зоны воздействия объекта (1ПДК), м	Граница зоны влияния объекта (0,05ПДК), м
0333 Дигидросульфид	6,271	4,377	0,292	0,0001	0,00003	270	1692
2754 Алканы С12-С19	10,401	7,260	0,485	0,0001	0,00006	383	2315

Расчеты рассеивания и карты рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе представлены в приложении А настоящего тома.

Уровни негативного воздействия на атмосферный воздух при разливе дизельного топлива локального значения в соответствии с выполненными расчетами:

- значения максимальных приземных концентраций по веществу Дигидросульфид (код 0333) на промплощадке составляет 6,271ПДК, размер зоны воздействия (1ПДК) составляет 270 м от места пролива, размер зоны влияния (0,05ПДК) составляет 1692 м от места пролива;
- значения максимальных приземных концентраций по веществу Алканы С12-С19 (код 2754) на промплощадке составляет 10,401ПДК, размер зоны воздействия (1ПДК) составляет 383 м от места пролива, размер зоны влияния (0,05ПДК) составляет 2315 м от места пролива.
- максимальные концентрации ЗВ на границе МО Хорейверский сельсовет наблюдаются по алканам С12-С19 – 0,000159ПДК, на границе ООПТ по алканам С12-С19 – 0,0000609ПДК.

С учётом среднегодовых показателей разы ветров на территории проектирования, а также статистических данных по анализу аварийных ситуаций на аналогичных опасных

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ	Лист
							21

производственных объектов скорость рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе зависит от конкретных климатических показателей в момент возникновения аварийной ситуации и составляет до 24 ч.

**Сценарий «а.2» разгерметизация автомобильной цистерны - пролив на подстилающую поверхность с последующим возгоранием**

Разрушение цистерны топливозаправщика с проливом дизельного топлива на подстилающую поверхность с последующим возгоранием (согласно данным приведенных в ИГИ на площадке располагаются в насыпные грунты (песок мелкий плотный средней степени водонасыщения), средняя влажность 13,9%). Максимально возможный объем дизельного топлива с учетом коэффициента заполнения 95% п.4.4. ГОСТ 33666-2015 –1,43 м<sup>3</sup> – 1,19 т. Вероятность возникновения аварии при разгерметизации ёмкости дизельного топлива до места заправки учитывает статистическую вероятность появления в данной точке 1,1x10<sup>-4</sup> (при условии появления раз в сутки) и вероятность возгорания при разгерметизации ёмкости 1,2 x 10<sup>-6</sup> (Таблица П1.1 Приказ МЧС России от 10.07.2099 №404), общая вероятность возникновения аварийной ситуации составит 1,32 x 10<sup>-10</sup>; площадь пролива на спланированном грунтовом покрытии составляет 28,6 м<sup>2</sup> (формула П.3.27 Приказ МЧС России от 10.07.2099 №404, с коэффициентом 20), объем загрязненного грунта 5,5 м<sup>3</sup> (исходя из условий объёма пролитой жидкости и нефтеёмкости грунтов 0,26 м<sup>3</sup>/м<sup>3</sup> согласно таблицы 5.3 «Методика расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов»), толщина слоя нефтезагрязнённого составляет 5,5 м<sup>3</sup>/28,6 м<sup>2</sup> = 0,19 м.

Расчет выбросов загрязняющих веществ в период строительства представлен в Приложение Б. Перечень загрязняющих веществ от аварийной ситуации представлен в таблице 1.9.

Таблица 1.9 - Перечень загрязняющих веществ при аварийном разливе дизельного топлива с последующим возгоранием на строительной площадке

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ (за 2022 год)	
код	наименование				г/с	т/г
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,10000 0,04000	3	3,8055128	0,013700
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,40000 -- 0,06000	3	0,6183958	0,002226
0317	Кислота синильная	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 0,01000 --	2	0,1822564	0,000656
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,15000 0,05000 0,02500	3	2,3511070	0,008464
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,50000	3	0,8566049	0,003084

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	<b>36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ</b>	Лист
							22

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ (за 2022 год)	
код	наименование				г/с	т/г
		ПДК с/с ПДК с/г	0,05000 --			
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,00800 -- 0,00200	2	0,1822564	0,000656
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5,00000 3,00000 3,00000	4	1,2940202	0,004658
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,05000 0,01000 0,00300	2	0,2004820	0,000722
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,06000 --	3	0,6561229	0,002362
Всего веществ : 9					10,1467584	0,036528
в том числе твердых : 1					2,3511070	0,008464
жидких/газообразных : 8					7,7956514	0,028064
Смеси загрязняющих веществ, обладающих суммацией действия (комбинированным действием):						
6035	(2) 333 1325 Сероводород, формальдегид					
6043	(2) 330 333 Серы диоксид и сероводород					
6204	(2) 301 330 Азота диоксид, серы диоксид					

**Оценка степени воздействия выбросов загрязняющих веществ в атмосферу произведена путем расчета загрязнения атмосферного воздуха в районе аварии.**

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере выполнен с использованием программы УПРЗА «Эколог» версия 4.60.6.

Таблица 1.10 - Значения границы зоны воздействия объекта при возгорании дизельного топлива в случае разлива

Загрязняющее вещество						При возгорании разлива дизельного топлива	
наименование	Мах концентрация, д. ПДК	На границе промплощадки, доли ПДК	На расстоянии 500 м, доли ПДК	На границе жилой зоны, доли ПДК	На границе ООПТ, доли ПДК	Граница зоны воздействия объекта (1ПДК), м	Граница зоны влияния объекта (0,05ПДК), м
0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	132,495	92,565	6,438	0,277	0,276	2102	фон 0,275ПДК

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ	Лист
							23



Приземные концентрации загрязняющих веществ на границе МО Хорейверский сельсовет наблюдаются по группе суммаций 6035 – 0,003ПДК, на границе ООПТ по группе суммаций 6035 – 0,001ПДК.

2. Выводы о степени воздействия аварийной ситуации на окружающую среду:

Степень воздействия выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, произведена путем расчета загрязнения атмосферного воздуха в районе аварии.

Значения максимальных приземных концентраций по веществу Алканы С12-С19 (код 2754) на промплощадке составляет 10,401ПДК, размер зоны воздействия (1ПДК) составляет 383 м от места пролива, размер зоны влияния (0,05ПДК) составляет 2315 м от места пролива

Значения максимальных приземных концентраций по группе суммаций (код 6035) на промплощадке составляет 186,172ПДК, размер зоны воздействия (1ПДК) составляет 2161 м от места горения, размер зоны влияния (0,05ПДК) составляет 26536 м от места горения.

Воздействие прогнозируется локальное (с учетом расчетного объема и площади загрязнения), и не превысит времени ликвидации.

**1.4 Оценка воздействия на окружающую среду при разрушении резервуара товарной нефти с выбросом опасного вещества на обвалованную территорию, и ее дальнейшим возгоранием на период эксплуатации. Сценарий аварии «б.1», «б.2».**

Наименование аварийной ситуации - проливом товарной нефти на подстилающую поверхность и его дальнейшим возгоранием

Объем опасного вещества, участвующего в аварии (80 % от номинального объема цистерны)-  
 $V = 50 \text{ м}^3$  (33,08 т) таблица 1.4.

Описание сценария развития аварийной ситуации:

Сценарий пролива. Разрушение резервуара с горючей жидкостью (товарная нефть) → выброс опасного вещества в окружающую среду → образование пролива опасного вещества → локализация и ликвидация аварии.

Сценарий пожара. Разрушение резервуара с горючей жидкостью (товарная нефть) → выброс опасного вещества в окружающую среду → образование пролива опасного вещества → образование (возникновение) источника зажигания → воспламенение пролитой жидкости → пожар пролива → воздействие поражающих факторов на людей, оборудование, окружающую среду → локализация и ликвидация аварии.

Вероятность возникновения аварии при разгерметизации резервуара нефти  $1,0 \times 10^{-5} \text{ год}^{-1}$   
 (Таблица П1.1 Приказ МЧС России от 10.07.2099 №404).

Методики расчета и нормативно-правовые акты, принятые для определения количественной оценки воздействия аварийной ситуации на компоненты природной среды:

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.

						<b>36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ</b>	Лист
							25
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

«Методика определения ущерба окружающей природной среде при авариях на магистральных нефтепроводах, 1995 г.»;

«Методикой расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов», Самара, 1996 г.;

«Методы расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе», приказ МП №273, от 06.06.2017 г.

СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».

Площадь пролива на спланированном ж/б покрытии составляет 6000 м<sup>2</sup> (формула П.3.27 Приказ МЧС России от 10.07.2009 №404, с коэффициентом 150), с учетом того, что площадка расположения резервуаров имеет отбортованную территорию вмещающая весь объем пролитой жидкости, площадь пролива приравниваем к площади отбортовки 12,0×12,0 м и составляет 144 м<sup>2</sup>

В соответствии с п. 36 «Методики разработки (расчета) и установления нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», утвержденной Приказом Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 11.08.2020. №581, для объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, при проектировании работ, которые ведутся с последовательным продвижением от участка к участку, выбирается один из однотипных участков ведения работ, наиболее близко расположенный к жилым зонам или зонам с особыми условиями, для такого участка рассчитываются значения выбросов, и на их основе выполняются расчеты рассеивания выбросов.

Объем загрязненного подстилающего грунта отсутствует, так как территория площадки имеет техногенный грунт с высотой отсыпки привозным песком от 2 м до 4 м.

Максимально разовый выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу проведен для двух сценариев аварий:

- пролив товарной нефти (воздействие паров УВ на атмосферный воздух);
- возгорание товарной нефти (воздействие продуктов горения на атмосферный воздух).

**Сценарий «б.1» разгерметизация резервуара товарной нефти - пролив на подстилающую поверхность без возгорания**

При оценке воздействия на атмосферный воздух учитывалось загрязнение атмосферы непосредственно от разлива при разгерметизации резервуара с товарной нефтью, как наихудшая максимальная величина разлива (испарение).

Взам. инв. №	Подпись и дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ	Лист
									26

Количественная оценка выбросов загрязняющих веществ, поступающих в атмосферу при ликвидации аварийных разливов нефтепродуктов выполнена в соответствии с «Приказ МЧС России от 10.07.2009 № 404 «Об утверждении методики определения расчётных величин пожарного риска на производственных объектах».

Масса углеводородов, испарившихся в атмосферу с поверхности, покрытой нефтепродуктами (товарная нефть), определяется по формулам:

$$m_v = G_v \cdot \tau_E, \text{ (ПЗ.30)}$$

где  $G_v$  - расход паров ЛВЖ, кг/с, который определяется по формуле:

$$G_v = F_R \cdot W, \text{ (ПЗ.31)}$$

где  $\tau_E$  - время испарения, с (принимается равной 3600 с);

$F_R$  - максимальная площадь пролива ЛВЖ в резервуаре, м<sup>2</sup>;

$W$  - интенсивность испарения ЛВЖ, кг/(м<sup>2</sup>·с)

Интенсивность испарения  $W$  (кг/(м<sup>2</sup>·с)) для ненагретых жидкостей определяется по формуле:

$$W = 10^{-6} * \eta * \sqrt{M * P_H} \text{ (ПЗ.68)}$$

где  $\eta$  - коэффициент, принимаемый вне помещения допускается принимать  $\eta = 1$ ;

$M$  - молярная масса жидкости, кг/кмоль; (246,432 кг/моль Справочник Пожаро-взрывобезопасность веществ и материалов, Баратов 1990 г.)

$P_H$  - давление насыщенного пара при расчетной температуре жидкости, кПа. (при температуре продукта 18<sup>0</sup>С, температуре вспышки 100<sup>0</sup>С составит 0,0243 кПа)

$$W = 10^{-6} * 1 * \sqrt{246,432 * 0,0243} = 0,000002447 \text{ кг/(м}^2 \cdot \text{с)}$$

$$G_v = 144 * 0,000002447 = 0,000352368 \text{ кг/с} = 0,3523680 \text{ г/с}$$

$$m_v = 0,000352368 * 3600 = 1,2685 \text{ кг} = 0,001268 \text{ т.}$$

**Количество топливо-воздушной массы испарившейся с площади пролива составит 0,001268 т.**

Расчет выбросов от разлива товарной нефти при аварийной ситуации представлен в приложение В.

Таблица 1.11 – Перечень выбросов загрязняющих веществ при аварийном разливе товарной нефти

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ (за 2022 год)	
код	наименование				г/с	т/г
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,00800 -- 0,00200	2	0,0002114	0,000001

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	<b>36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ</b>	Лист
							27

0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	200,00000 50,00000 --	4	0,2553259	0,000919
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	50,00000 5,00000 --	3	0,0944346	0,000340
0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,30000 0,06000 0,00500	2	0,0012333	0,000004
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 -- 0,10000	3	0,0003876	0,000001
0621	Метилбензол (Фенилметан)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,60000 -- 0,40000	3	0,0007752	0,000003
Всего веществ : 6					0,3523680	0,001268
в том числе твердых : 0					0,0000000	0,000000
жидких/газообразных : 6					0,3523680	0,001268

Оценка степени воздействия выбросов загрязняющих веществ в атмосферу произведена путем расчета концентраций ЗВ в районе аварии.

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере выполнены с использованием УПРЗА «Эколог» (версия 4.60.6) Фирма «Интеграл», г. Санкт-Петербург в соответствии с «Методами расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе», приказ МП №273, от 06.06.2017 г.

Расчеты приземных концентраций проводились на высоте 2 м от поверхности земли (уровень дыхания), для средней максимальной температуры наиболее жаркого месяца года.

Таблица 1.12 - Параметры расчетного прямоугольника

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	533665,0	7532630,5	543665,0	7532630,5	10000,00	0,00	200,00	200,00	2,00

Характеристика контрольных точек, принятых в расчете рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере, представлена в таблице 1.7.

Таблица 1.13 – Характеристика контрольных точек, принятых в расчете рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	538627,9	7532904,8	2,00	на границе производственной зоны	РТ №1 на границе промзоны с севера
2	538722,1	7532859,9	2,00	на границе производственной зоны	РТ №2 на границе промзоны с северо-запада

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	<b>36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ</b>	Лист
							28

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
3	538702,7	7532707,7	2,00	на границе производственной зоны	РТ №3 на границе промзоны с востока
4	538645,3	7532571,8	2,00	на границе производственной зоны	РТ №4 на границе промзоны с юго-востока
5	538511,5	7532493,7	2,00	на границе производственной зоны	РТ №5 на границе промзоны с юга
6	538437,2	7532638,8	2,00	на границе производственной зоны	РТ №6 на границе промзоны с юго-запада
7	538411,8	7532805,8	2,00	на границе производственной зоны	РТ №7 на границе промзоны с запада
8	538456,4	7532904,8	2,00	на границе производственной зоны	РТ №8 на границе промзоны с северо-запада
9	538579,7	7533404,8	2,00	на границе СЗЗ	РТ №9 на границе СЗЗ с севера
10	539086,6	7533246,7	2,00	на границе СЗЗ	РТ №10 на границе СЗЗ с северо-востока
11	539226,7	7532739,8	2,00	на границе СЗЗ	РТ №11 на границе СЗЗ с востока
12	539021,6	7532238,9	2,00	на границе СЗЗ	РТ №12 на границе СЗЗ с юго-востока
13	538552,3	7531984,7	2,00	на границе СЗЗ	РТ №13 на границе СЗЗ с юга
14	538076,4	7532218,0	2,00	на границе СЗЗ	РТ №14 на границе СЗЗ с юго-запада
15	537908,3	7532737,1	2,00	на границе СЗЗ	РТ №15 на границе СЗЗ с запада
16	538078,9	7533232,7	2,00	на границе СЗЗ	РТ №16 на границе СЗЗ с северо-запада
17	544946,8	7484970,3	2,00	на границе жилой зоны	РТ №17 на границе МО Хорейверский сельсовет
18	490914,9	7459238,7	2,00	на границе жилой зоны	РТ №18 на границе в.п. Харьягинский
19	338377,7	7516006,2	2,00	на границе жилой зоны	РТ №19 на границе г. Нарьян-Мар
20	611194,3	7531144,0	2,00	на границе охранной зоны	РТ №20 на границе заказника "Море-Ю"
21	602399,2	7570470,1	2,00	на границе охранной зоны	РТ №21 на границе заказника "Хайпудырский"
22	521528,0	7603607,0	2,00	на границе охранной зоны	РТ №22 на границе заказника "Паханческий"

Значения границы зоны воздействия объекта представлены в таблице 1.8

Таблица 1.14 - Значения границы зоны воздействия объекта

Загрязняющее вещество						При разливе товарной нефти	
наименование	Мах концентрация, д. ПДК	На границе промплощадки, доли ПДК	На расстоянии 500 м, доли ПДК	На границе жилой зоны, доли ПДК	На границе ООПТ, доли ПДК	Граница зоны воздействия объекта (1ПДК), м	Граница зоны влияния объекта (0,05ПДК), м
0333 Дигидросульфид	0,077	0,093	0,008	$2,808 \cdot 10^{-6}$	$1,08 \cdot 10^{-6}$	-	170
0415 Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,004	0,004	0,0003	$1,357 \cdot 10^{-7}$	$5,22 \cdot 10^{-8}$	-	-
0416 Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,006	0,007	0,0005	$2,007 \cdot 10^{-7}$	$7,72 \cdot 10^{-8}$	-	-

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	<b>36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ</b>	Лист
							29



Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ (за 2022 год)	
код	наименование				г/с	т/г
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,10000 0,04000	3	30,6691200	0,252620
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,40000 -- 0,06000	3	4,9837320	0,041051
0317	Кислота синильная	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 0,01000 --	2	5,5560000	0,045764
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,15000 0,05000 0,02500	3	944,5200000	7,779956
0330	Сера диоксид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,05000 --	3	154,4568000	1,272252
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,00800 -- 0,00200	2	5,5560000	0,045764
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5,00000 3,00000 3,00000	4	466,7040000	3,844213
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,05000 0,01000 0,00300	2	5,5560000	0,045764
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,06000 --	3	83,3400000	0,686467
Всего веществ : 9					1701,341652	14,013851
в том числе твердых : 1					944,5200000	7,779956
жидких/газообразных : 8					756,8216520	6,233895
Смеси загрязняющих веществ, обладающих суммацией действия (комбинированным действием):						
6035	(2) 333 1325 Сероводород, формальдегид					
6043	(2) 330 333 Серы диоксид и сероводород					
6204	(2) 301 330 Азота диоксид, серы диоксид					

**Оценка степени воздействия выбросов загрязняющих веществ в атмосферу произведена путем расчета загрязнения атмосферного воздуха в районе аварии.**

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере выполнен с использованием программы УПРЗА «Эколог» версия 4.60.6.

Взам. инв. №						
Подпись и дата						
Инв. № подл.						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лист
<b>36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ</b>						31

Таблица 1.16 - Значения границы зоны воздействия объекта при возгорании товарной нефти в случае разлива

наименование	Загрязняющее вещество					При возгорании разлива товарной нефти	
	Мах концентрация, д. ПДК	На границе промплощадки, доли ПДК	На расстоянии 500 м, доли ПДК	На границе жилой зоны, доли ПДК	На границе ООПТ, доли ПДК	Граница зоны воздействия объекта (1ПДК), м	Граница зоны влияния объекта (0,05ПДК), м
0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	448,354	537,820	43,909	0,291	0,281	16531	фон 0,275ПДК
0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)	36,501	43,771	3,640	0,096	0,096	1497	фон 0,095ПДК
0317 Гидроцианид (Водород цианистый, Синильная кислота)	-	-	-	-	-	-	-
0328 Углерод (Сажа)	18399,4	22073,099	1791,746	0,669	0,258	22280	35730
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	902,689	1082,916	87,937	0,069	0,049	21624	31451 фон 0,036ПДК
0333 Дигидросульфид (Сероводород)	2029,345	2434,533	197,619	0,074	0,028	27553	31923
0337 Углерод оксид	273,104	327,561	26,920	0,370	0,364	9762	фон 0,360ПДК
1325 Формальдегид	324,695	389,525	31,619	0,012	0,005	6335	30919
1555 Этановая кислота (Уксусная кислота)	1217,607	1460,720	118,571	0,044	0,017	24320	31970
6035 Сероводород, формальдегид	2354,040	2824,058	229,238	0,086	0,033	28311	32102
6043 Серы диоксид и сероводород	2931,998	3517,413	285,520	0,107	0,041	28916	29003
6204 Азота диоксид, серы диоксид	844,402	1012,960	82,404	0,225	0,206	23158	фон 0,194ПДК

Расчеты рассеивания и карты рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе представлены в приложении Г.

Уровни негативного воздействия на атмосферный воздух при горении товарной нефти локального значения в соответствии с выполненными расчетами:

- значения максимальных приземных концентраций по углероду (пигмент черный) (код 0328) на промплощадке составляет 18399,4ПДК, размер зоны воздействия (1ПДК) составляет 22280 м от места горения, размер зоны влияния (0,05ПДК) составляет 35730 м от места горения;
- максимальные концентрации ЗВ на границе МО Хорейверский сельсовет наблюдаются по углероду (пигмент черный) (код 0328) – 0,669ПДК, на границе ООПТ по углероду (пигмент черный) (код 0328) – 0,258ПДК.

Вывод:

3. Приземные концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на границе ближайшей нормируемой территории:

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	<b>36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ</b>	Лист
							32

*При проливе товарной нефти:*

Приземные концентрации ЗВ на границе МО Хорейверский сельсовет наблюдаются по сероводороду (0333) –  $2,808 \cdot 10^{-6}$ ПДК, на границе ООПТ по сероводороду (0333) –  $1,08 \cdot 10^{-6}$ ПДК.

*При горении пролива дизельного топлива:*

Приземные концентрации ЗВ на границе МО Хорейверский сельсовет наблюдаются по углероду (пигмент черный) (код 0328) – 0,669ПДК, на границе ООПТ по углероду (пигмент черный) (код 0328) – 0,258ПДК..

4. Выводы о степени воздействия аварийной ситуации на окружающую среду:

Степень воздействия выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, произведена путем расчета загрязнения атмосферного воздуха в районе аварии.

Значения максимальных приземных концентраций по веществу Дигидросульфид (код 0333) на промплощадке при разливе товарной нефти, составляет 0,077ПДК, размер зоны воздействия (1ПДК) составляет 0 м от места пролива, размер зоны влияния (0,05ПДК) составляет 170 м от места пролива.

Значения максимальных приземных концентраций при горение товарной нефти от пролива по углероду (пигмент черный) (код 0328) на промплощадке составляет 18399,4ПДК, размер зоны воздействия (1ПДК) составляет 22280 м от места горения, размер зоны влияния (0,05ПДК) составляет 35730 м от места горения.

Воздействие прогнозируется локальное (с учетом расчетного объема и площади загрязнения), и не превысит времени ликвидации.

**1.5 Оценка воздействия на окружающую среду аварийных ситуаций «а», «б», «в» на иные компоненты окружающей среды**

***Растительный мир***

Возникновение нештатной ситуации (разлива, пожара) и ликвидации последствий не окажет негативного воздействия на основные местные виды растений. Вследствие аварий (на этапах строительства и эксплуатации) на проектируемом объекте исключено загрязнение естественного природного грунта, так как площадка полигона существующая, имеющая спланированную территорию. Загрязняется только техногенный грунт (песчаная отсыпка).

Площадка полигона существующая, имеющая спланированную территорию. Поверхность покрыта техногенным (насыпным) грунтом, мощностью 2–4 м, представляющим собой песок мелкий плотный, средней степени водонасыщения. Площадь пролива на спланированном грунтовом покрытии составляет 28,6 м<sup>2</sup> (формула П.3.27 Приказ МЧС России от 10.07.2099 №404, с коэффициентом 20), объем загрязненного грунта 5,5 м<sup>3</sup> (исходя из условий объёма пролитой жидкости и нефтеёмкости грунтов 0,26 м<sup>3</sup>/м<sup>3</sup> согласно таблицы 5.3 «Методика расчета выбросов

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							Лист
			<b>36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ</b>						33
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов»), толщина слоя нефтезагрязнённого составляет 0,19 м. Учитывая, что насыпной песок плотный и средней степени водонасыщения, то глубина инфильтрации нефти в песчаную отсыпку будет еще меньше, чем 0,19 м, а объем загрязненного насыпного песка меньше, чем 5,5 м<sup>3</sup>.

Объём загрязненного нефтью природного грунта – 0 м<sup>3</sup>.

### ***Животный мир***

Пострадавшие от разлива нефтепродуктов животные могут быть обнаружены при проведении мониторинга обстановки и окружающей среды во время осуществления операций по ликвидации разлива дизельного топлива.

Животное может подвергнуться воздействию дизельного топлива: – находясь на участке разлива; – проглотить нефтепродукт; – пытаясь очистить свои замазученные перья/мех; – употребив загрязненную нефтепродуктами пищу или воду.

Представители животного мира могут подвергнуться загрязнению дизельного топлива только на территории участка разлива нефтепродуктов в пределах площадки полигона.

Любой сотрудник компании обязан немедленно уведомить руководителя работ на объекте в случае обнаружения животных, пострадавших от разлива нефти с объектов компании, который в свою очередь уведомляет государственные органы (Управление Росприроднадзора).

В ходе ликвидации разливов нефти, затрагивающих диких животных, необходимо, по возможности, применять методы предотвращения загрязнения нефтепродуктами птиц и млекопитающих. Этого можно достигнуть при помощи следующих методов: – сдерживание распространения разлива; – очистка зоны разлива; – упреждающая поимка и удаление диких животных с территорий, которые могут быть загрязнены нефтью; – предотвращение приближения животных к загрязненной территории (отпугивание).

Сдерживание распространения разлива. Основной стратегией защиты диких животных является контроль распространения разлитых нефтепродуктов с целью предотвращения или снижения уровня загрязнения нефтепродуктами находящихся под угрозой видов животных и мест их обитания. Операции по сдерживанию распространения разлива нефтепродуктов будут выполняться силами и средствами ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» и привлечённых специализированных организаций.

Очистка зоны разлива. Мероприятия по удалению загрязненного нефтепродуктами мусора и источников пищи также необходимы для предотвращения загрязнения диких животных. Предотвращение приближения животных к загрязненной территории (отпугивание), отлов загрязненных нефтью диких животных. Чем скорее будут отловлены загрязненные животные и чем раньше им будет оказана первая помощь, тем выше их шанс на выживание.

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

						<b>36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ</b>	Лист
							34
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

**Мытье и ополаскивание.** Загрязненные нефтепродуктами животные промываются вручную теплой водой (38°C), смешанной с бытовым моющим средством. Животных моют до тех пор, пока с поверхности их тела не будут удалены все нефтесодержащие вещества. Во время процедуры ополаскивания должны быть удалены все остатки моющих средств. После мытья и ополаскивания очищенные животные содержатся в специальных клетках.

**Транспортировка животных в ветлечебницу.** Чем скорее будут отловлены загрязненные животные и, чем раньше им будет оказана первая помощь, тем выше их шанс на выживание. В случае если отлов загрязненных животных представляется возможным и погодные условия благоприятны, должны быть приняты следующие меры: организация транспорта для специалистов по спасению животных; мобилизация персонала и оборудования для стабилизации пострадавших животных; разворачивание полевого пункта стабилизации.

**Прекращение работ на месте разлива.** Работы по спасению животных на месте разлива считаются законченными, когда: – отловлены все загрязненные при разливе нефти животные; – все отловленные животные прошли процесс стабилизации и были отпущены на волю; – все туши погибших животных были собраны и удалены с места работ для последующей утилизации.

***Подземные воды***

В случае поверхностных разливов значительная часть нефтепродуктов обычно задерживается в верхней части зоны аэрации и не достигает уровня подземных вод.

Площадка полигона существующая, имеющая спланированную территорию. Поверхность покрыта техногенным (насыпным) грунтом, мощностью 2-4 м, представляющим собой песок мелкий плотный, средней степени водонасыщения. Площадь пролива на спланированном грунтовом покрытии составляет 28,6 м<sup>2</sup> (формула П.3.27 Приказ МЧС России от 10.07.2099 №404, с коэффициентом 20), объем загрязненного грунта 5,5 м<sup>3</sup> (исходя из условий объёма пролитой жидкости и нефтеёмкости грунтов 0,26 м<sup>3</sup>/м<sup>3</sup> согласно таблицы 5.3 «Методика расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов»), толщина слоя нефтезагрязнённого составляет 0,19 м. Грунтовые воды не вскрыты. Учитывая, что насыпной песок плотный и средней степени водонасыщения, то глубина инфильтрации нефти в песчаную отсыпку будет еще меньше, чем 0,19 м, а объем загрязненного насыпного песка меньше, чем 5,5 м<sup>3</sup>. Грунтовые воды не будут подвергнуты загрязнению.

***Поверхностные воды***

Возникновение нештатной ситуации (разлива, пожара) и ликвидации последствий не окажет негативного воздействия на поверхностные воды. Вследствие аварий (на этапах строительства и эксплуатации) на проектируемом объекте исключено загрязнение поверхностных вод, так как все работы проводятся на существующей площадке полигона, имеющие спланированную территорию.

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

						<b>36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ</b>	Лист
							35
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Загрязняется только техногенный грунт (песчаная отсыпка). На территории площадок полигона водотоки и водоемы отсутствуют.

### ***Геологическая среда***

Потенциальными источниками загрязнения геологической среды при аварийных ситуациях является пролив нефтепродуктов, выброса газа с последующим его возгоранием.

Вследствие аварий (на этапах строительства и эксплуатации) на проектируемом объекте исключено загрязнение естественного природного грунта, геологической среды, так как площадка полигона существующая, имеющие спланированную территорию. Загрязняется только техногенный грунт (песчаная отсыпка).

Ликвидация аварии будет осуществляться силами ЛАРН (силами по ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов). На работах по сбору загрязненного техногенного грунта используется бульдозер и прочая экскаваторная техника, имеющаяся в наличии у ТПП «ЛУКОЙЛ-Севернефтегаз» (Компании). Непосредственно на самом полигоне ввезенный загрязненный техногенный грунт будет утилизирован.

### **1.6 Управление отходами**

Временное хранение собранных нефтесодержащих отходов на месте в период проведения операций по очистке территории необходимо организовать на начальных стадиях проведения этих операций.

Размер хранилищ, их количество и тип требуемых сооружений зависят от количества и свойств материала, который необходимо собрать. Общим правилом является создание хранилищ для жидких отходов и мусора, для загрязненного нефтью мусора и т.д.

Для материалов, собранных при очистке территории, временные хранилища должны создаваться вблизи от места проведения операций, по согласованию с природоохранными и санитарными органами, в местах, где имеются подъезды для автотранспорта для приема отходов. Хранилища должны располагаться на достаточно твердом грунте с хорошим подъездом для транспорта, где ведутся очистные операции, и для транспорта, вывозящего собранные отходы для окончательной обработки, что снижает риск распространения загрязнения дорог, транспортом, работающем на месте очистки. Рядом с сооружениями для хранения следует создавать пункты спецодежды, оборудования и автомашин, чтобы предотвратить распространение загрязнения с берега к дорогам и местам проживания персонала.

Хранилища для жидких нефтесодержащих отходов или загрязненного нефтью грунта/мусора могут быть в виде быстроразборных емкостей из нефтестойкого материала ПВХ.

Для транспортировки загрязненных нефтью материалов можно применять металлические и пластмассовые контейнеры для мусора или другие непроницаемые для жидкости емкости для

Взам. инв. №					
Подпись и дата					
Инв. № подл.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
<b>36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ</b>					Лист
					36

отходов. Собранный материал не следует хранить в бочках или в мешках долгое время, так как они довольно быстро повреждаются.

Простые пластиковые мешки вместимостью 25 кг (или более, если заполнять их наполовину) также могут применяться для сбора и транспортировки загрязненных нефтью материалов. Хотя такой метод сбора и удобен, на месте утилизации возникают определенные трудности, так как необходимо высыпать из мешков содержимое и уничтожить их по отдельности.

*Требования к площадкам временного накопления отходов:*

- располагается с подветренной стороны по отношению к жилой застройке;
- поверхность площадки должна иметь искусственное водонепроницаемое покрытие;
- площадка должны быть огорожена и освещена;
- на площадке устанавливаются промаркированные контейнеры;
- контейнеры должны иметь специальные устройства для удобства переноски, перегрузки, крепления, а также должны оснащаться крышками;
- масла отработанные хранятся в специальных емкостях с крышкой, установленных на поддоне;
- ветошь собирается в металлическую промаркированную емкость с крышкой;
- обеспечивается свободный подъезд техники для вывоза отходов;
- запрещается смешивание промышленных отходов с ТКО и захламление площадок.

Для перевозки жидкостей к месту размещения можно использовать вакуумные машины (илососы) или дорожные автоцистерны, также могут быть задействованы грузовики-платформы, на которые можно установить открытые резервуары (приняв меры предосторожности от расплескивания) или бочки.

Во всех случаях, необходимо прежде всего, следить за соблюдением запасов прочности и техники безопасности при выполнении работ, в частности при использовании автомашин для перевозки испаряющихся углеводородов.

В общем случае для выполнения таких перевозок пригодны грузовики и самосвалы. Однако, следует уделять внимание предотвращению утечки собранных нефти и нефтепродуктов или эмульсии из кузова машины, выстилая кузов пластиковой пленкой.

Компания, по согласованию с природоохранными органами, определит подходящие площадки для временного хранения собранных нефтесодержащих отходов. Однако следует признать, что окончательное решение о расположении временных хранилищ будет зависеть от обстоятельств каждого разлива, т.е. место разлива будет важным определяющим фактором.

По окончании операции по ЛРН Компания должна обеспечить утилизацию/обезвреживание собранных нефтесодержащих отходов. Указанные мероприятия могут выполняться Компанией на

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

							<b>36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ</b>	Лист
								37
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

собственном полигоне и очистных сооружениях, либо, на объектах утилизации специализированной подрядной организации, имеющей лицензию на сбор, транспортировку и обезвреживание/утилизацию жидких и твердых нефтесодержащих отходов.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ	Лист
								38
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подпись

## 2 Мероприятия по снижению вероятности возникновения и воздействия аварийных ситуаций (организационные, технологические, технические)

Заправка существующем парке ГСМ на ЦПС Тэдинского месторождения по договорам подрядной организации. Площадка оборудована в соответствии с ГОСТ 3366-2015 «Автомобильные транспортные средства для транспортирования и заправки нефтепродуктов. Технические требования».

В период строительства заправка ДЭС предусмотрена топливозаправщиком АТЗ-1,5 на шасси газель, с объемом цистерны 1,5 м3, степень заполнения 95% п.4.4, ГОСТ 33666-2015. Топливом для ДЭС служит дизельное топливо, марка топлива, используемого для работы агрегата, зависит от периода года (зима-лето). Заправка ДЭС производится на площадках с твердым покрытием (плит ПДН (6x1,5x0,14), ГОСТ 21924.2-84), не допускающим фильтрацию горюче-смазочных материалов. Заправку ДЭС топливом предусмотрено производить автозаправщиком, находившимся в исправном состоянии, укомплектованным огнетушителями и кошмой. Для предотвращения загрязнения почвы в месте наиболее вероятного разлива топливо использовать металлические переносные поддоны с сорбирующим материалов в виде песка.

Транспортировка опасных промышленных отходов осуществляется в соответствии с «Положением о лицензировании деятельности по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению отходов I - IV классов опасности».

Транспортировку опасных отходов должно осуществлять юридическое лицо, имеющее лицензию на деятельность по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке опасных промышленных отходов.

Весь автотранспорт, предназначенный для транспортировки опасных отходов, должен быть переоборудован с целью:

- обеспечения механизации погрузки и выгрузки грузов (предлагается использовать самосвалы);
- исключения возможности потери отходов и загрязнения окружающей среды при погрузке, выгрузке и транспортировке;
- обеспечения удобства и безопасности обслуживания.

Специализированный автотранспорт для перевозки жидких и пастообразных органических отходов оборудуется выпускной трубой со съёмным искрогасителем, располагаемой с правой стороны перед радиатором. Если положение двигателя не позволяет произвести подобное переоборудование, то допустимо выводить выхлопную трубу в правую сторону вне зоны кузова или цистерны и топливной коммуникации.

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							Лист
			<b>36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ</b>						39
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

Электрооборудование автомобилей для перевозки жидких или пастообразных органических отходов должно удовлетворять следующим требованиям:

- номинальное напряжение не должно превышать 24 В;
- электрические цепи должны быть защищены от повышенных токов предохранителями;
- электрические цепи должны размыкаться выключателем, приводимым в действие из кабины водителя;
- электрические лампы, находящиеся внутри автомобиля, должны быть закрыты прочной сеткой или решёткой;
- автомобили оборудуются устройством для отвода статического электричества.

Кузова специализированных автомобилей для перевозки твёрдых отходов должны быть закрытыми, прочными, не иметь щелей и быть отделены от кабины водителя промежутком не менее 150 мм.

В случае использования ткани в качестве покрытия открытых кузовов автомобилей, предназначенных для перевозки твёрдых отходов, она должна быть трудновоспламеняющейся, непромокаемой, хорошо натянутой и перекрывать борта кузова не менее чем на 200 мм.

В специализированных автомобилях, предназначенных для перевозки замерзающих отходов (твёрдые и пастообразные нефтешламы), необходимо предусмотреть обогрев отходов отходящими газами автомобиля.

Каждый автомобиль, предназначенный для перевозки опасных промышленных отходов, кроме дополнительного оборудования, предусмотренного правилами дорожного движения, комплектоваться:

1 набором инструмента для мелкого ремонта, порошковым или углекислотным огнетушителем вместимостью не менее 5 л;

2 не менее чем одним противооткатным упором, средствами индивидуальной защиты водителя, двумя знаками «Въезд запрещён».

3 все транспортируемые и принимаемые на полигон отходы должны иметь паспорт опасного отхода.

Для защиты персонала от влияния вредных производственных факторов в проекте предусмотрены следующие мероприятия:

- Для защиты персонала от химических факторов предусматривается:
- с целью исключения возможности газовых выбросов, процесс обезвреживания отходов происходит под разрежением;
  - при выполнении периодических операций по приготовлению растворов твердых реагентов (сода), используются противопылевые средства индивидуальной защиты;

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

							<b>36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ</b>	Лист
								40
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

- для защиты персонала от контакта с горючими и токсичными веществами, загрузка отходов в печь сжигания происходит автоматически;
- предупредительная и предаварийная сигнализация параметров технологического процесса, блокировки, система противоаварийной защиты, дистанционное управление процессом;
- вытяжная вентиляция для удаления вредных веществ.

Для защиты от повышенных температур предусматривается изоляция горячих поверхностей с температурой выше +45°C на рабочих местах или в зоне обслуживания для трубопроводов и газоходов и внутри помещений для оборудования, выше +60°C за пределами обслуживаемой или рабочей зоны для трубопроводов, газоходов; устройство загрузки отходов выполнено таким образом, что исключена возможность контакта персонала с открытым пламенем.

Для нормализации освещения предусматриваются светильники, естественное освещение.

Для нормализации воздушной среды производственных помещений предусматривается вентиляция, отопление.

Для защиты персонала от шума, оборудование с повышенным уровнем шума (газодувки, насосы) установлено в звукоизолированных помещениях, в которых отсутствуют постоянные рабочие места. Виброактивное оборудование, являющееся постоянным источником шума и вибрации, установлено в отдельных помещениях корпуса, с использованием виброизолирующих амортизаторов, что обеспечивает эффективную защиту от шума и вибрации.

Для защиты от механических факторов предусматриваются оградительные и предохранительные устройства.

Предусматриваются площадки обслуживания, лестницы, переходы.

Для защиты от статического электричества предусматриваются заземляющие устройства.

Для защиты от поражения электрическим током предусматриваются изоляция, защитное заземление и зануление, молниеотводы.

Предусматривается система хоз-питьевого водопровода и хоз-бытовой канализации. Работающие специалисты обеспечиваются санитарно-бытовыми помещениями согласно требованиям СП 44.13330.2011 для группы производственных процессов 1б и 3б.

Все оборудование, трубопроводы, арматура, здание подлежат систематическому осмотру, ремонту и дезинфекции в соответствии с инструкциями и графиками, разработанными на предприятии и утверждёнными главным инженером. Испытания оборудования, трубопроводов и арматуры должны производиться в соответствии с действующими нормами по графику, утверждённому техническим руководителем.

Проектируемые установки располагаются на ограждённой и охраняемой территории.

Управление процессом осуществляется с пульта управления, который размещён в производственном здании комплекса и дублируется в служебно-эксплуатационном блоке.

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							<b>36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ</b>	Лист
										41
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Доступ посторонних людей на полигон запрещён.

Для обеспечения надежной и безопасной эксплуатации технологического оборудования, а также для предупреждения возникновения чрезвычайных ситуаций проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- генеральный план объекта выполнен с соблюдением противопожарных разрывов между сооружениями;

- технологическое оборудование выбрано в соответствии с заданными теплотехническими параметрами и по возможности размещено на открытых площадках, что уменьшает вероятность образования взрывоопасных смесей;

- применение блочно-комплектного оборудования заводского изготовления как более надежного в эксплуатации;

- для уменьшения выделений взрывоопасных и вредных паров и газов в производственные помещения проектируется система вытяжной вентиляции п.4.1 ВСН 21-77;

- технологическая схема и комплектация основного оборудования гарантируют непрерывность и безопасность производственного процесса за счет оснащения технологического оборудования системами автоматического регулирования, блокировки и сигнализации;

- соблюдение допустимых расстояний в существующих коридорах коммуникаций согласно ГОСТ 32569-2013;

- предусмотрена подземная прокладка трубопроводов на нормативной глубине, согласно ГОСТ 32569-2013;

- в целях повышения надежности при эксплуатации предусмотрено испытание оборудования и трубопроводов на прочность и плотность после монтажа, покрытие их антикоррозионной изоляцией согласно ГОСТ 32569-2013;

- толщина стенки технологических трубопроводов определена путем проведения расчета на прочность согласно ГОСТ 32388-2013;

- выбор толщины стенки технологического трубопровода произведен с учетом скорости коррозии ГОСТ 32388-2013;

- соединения труб предусмотрено выполнить сваркой;

- предусмотрен контроль качества физическими методами сварных соединений трубопроводов согласно ГОСТ 32569-2013;

- выбор материала труб и деталей технологических трубопроводов произведен по температуре наиболее холодной пятидневки района эксплуатации;

- запорная арматура принята по классу герметичности затвора А по ГОСТ 9544-2015;

- материал корпуса арматуры выбран в зависимости от условий эксплуатации, параметров и физико-химических свойств транспортируемой среды, а также в соответствии с действующими

Взам. инв. №							
Подпись и дата							
Инв. № подл.							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ	Лист
							42

каталогами заводов-изготовителей. Арматура поставляется с ответными фланцами по ГОСТ 33259-2015 (фланцевое исполнение по ГОСТ 33259-2015) из той же марки стали что и корпусные детали. Прокладки и прокладочные материалы для уплотнения фланцевых соединений выбираются в зависимости от транспортируемой среды с учетом ее рабочих параметров;

- предусмотрена молниезащита и заземление трубопроводов;
- предусмотрена установка опознавательных знаков на технологическом трубопроводе согласно ГОСТ 14202-69, ГОСТ 12.4.026-2015;
- проектируемые объекты и сооружения размещаются на безопасном расстоянии от смежных предприятий и при аварии, взрыве или пожаре не могут для них представлять серьезной опасности;

- трубопроводы перед остановкой на ремонт пропариваются до достижения в них концентрации вредных веществ, не превышающей предельно допустимую согласно санитарным нормам;

- технологические резервуары оснащены дыхательным устройством в соответствии с Руководством по безопасности «Рекомендации по устройству и безопасной эксплуатации технологических трубопроводов». Дыхательное устройство состоит из клапана дыхательного механического с огненным предохранителем.

- при эксплуатации оборудования необходимо учитывать допустимый срок службы основного оборудования и расчетный срок эксплуатации трубопроводов и арматуры, которые отражены в проектной документации и техническом паспорте;

- эксплуатация оборудования, механизмов, инструмента в неисправном состоянии или при неисправных устройствах безопасности (блокировочные, фиксирующие и сигнальные приспособления и приборы), а также при нагрузках и давлениях выше паспортных запрещается;

- вывод из эксплуатации оборудования, инструмента и контрольно-измерительных приборов должен проводиться по физическому износу их деталей;

- применение оборудования, не соответствующего по категории исполнения климатическим условиям, не допускается;

- все работы должны производиться искробезопасными инструментами, и в специальной одежде;

- при пуске или остановке оборудования (аппаратов, участков трубопроводов и т.п.) предусматриваются меры по предотвращению образования в технологической системе взрывоопасных смесей;

- узлы, детали, приспособления и элементы оборудования, которые могут быть источником опасности для работников, а также поверхности ограждающих и защитных устройств окрашены в защитные цвета;

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

							<b>36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ</b>	Лист
								43
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

- на металлических частях оборудования, которые могут оказаться под напряжением, предусмотрены видимые элементы для соединения защитного заземления или зануления. Рядом с этими элементами изображен символ «Заземление»;

- рабочие площадки на высоте имеют настил, выполненный из металлических листов с поверхностью, исключающей возможность скольжения;

- выступающие детали движущихся частей станков и машин (в том числе шпонки валов и вращающихся соединений) закрыты кожухами по всей окружности вращения.

На оборудование должны быть:

- акты входного контроля;

- свидетельства о поверке (сертификаты о калибровке) с не истекшим сроком действия – для СИ;

- аттестаты, оформленные при первичной аттестации и протоколы первичной и периодических аттестаций, методики периодической аттестации (или типовые методики аттестации) - для ИО;

- результаты проверок соответствия оборудования нормативным или эксплуатационным документам - для ВО;

- результаты проверок соответствия оборудования требованиям технической документации - для оборудования для отбора проб;

- формуляры.

К мероприятиям обеспечивающие выполнение требований взрывобезопасности относятся:

- допустимые значения скоростей, давлений и температур перемещаемых горючих продуктов установлены с учетом взрывоопасных характеристик, физико-химических свойств веществ;

- для насосов предусмотрено их дистанционное включение/отключение. На линии всасывания и нагнетания насосов установлена запорная арматура;

- прокладка трубопроводов обеспечивает наименьшую протяжённость коммуникаций;

- для защиты трубопроводов от температурных деформаций предусмотрены термокомпенсаторы;

- емкость жидких органических отходов оснащена устройствами контроля и регулирования температуры;

- для ограничения площади разлива оборудование, содержащее ЛВЖ, ГЖ и токсичные продукты, устанавливается в железобетонных поддонах, вместимость которых обеспечивает прием содержимого емкости или аппарата + 200 мм по краю поддона;

- прокладка трубопроводов в стенах производится в защитных гильзах;

- для защиты от разрушения камера сгорания оборудована взрывным клапаном;

Взам. инв. №	Подпись и дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	<b>36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ</b>	Лист
									44

- предусмотрены меры защиты от статического электричества и вторичных проявлений молний;

- электроснабжение обеспечивается по III категории надежности потребителей;

- выбор электрооборудования в соответствии с требованиями ГОСТ 31610.10-2012.

В проекте предусмотрены мероприятия, обеспечивающие выполнение требований, предъявляемых к устройствам, оборудованию, зданиям, строениям и сооружениям на опасных производственных объектах.

По уровню пожарной опасности производство термического обезвреживания отходов относится к процессам, в которых обращаются пожароопасные вещества в количествах, меньших порогового значения, указанного в ГОСТ Р 12.3.047-2012.

На полигоне предусмотрены все мероприятия, обеспечивающие противопожарную безопасность:

- обеспечены нормативные противопожарные разрывы между зданием установки термического обезвреживания и прочими сооружениями объекта, на площадке которого размещается комплекс;

- все оборудование, технологические трубопроводы и арматура выполнены из металла и негорючих материалов;

- расчётное давление оборудования, трубопроводов и арматуры превышает максимальное рабочее давление;

- эвакуация персонала предусмотрена в соответствии с нормами, из всех помещений предусмотрены аварийные выходы;

- обеспечен проезд пожарной техники вдоль Здания установки;

- предусматривается установка в помещениях Здания ручных и автоматических пожарных извещателей.

**Решения, направленные на предупреждение развития аварий и локализацию выбросов (сбросов) опасных веществ**

Предупреждение развития аварий и локализация аварийных выбросов опасных веществ на трубопроводах обеспечиваются комплексом технических и организационных решений.

**1 Технические решения:**

Комплекс технических решений с учетом природоохранных мероприятий на проектируемой площадке определен геологическими, гидрологическими и топографическими условиями расположения площадок и предусматривает:

- мероприятия по отведению и сбору дождевых вод;

- устройство противофильтрационного экрана в теле насыпи под шламонакопители для приема НСЖ и НСО.

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							Лист
			<b>36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ</b>						45
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

- устройство противофильтрационного экрана в теле насыпи для карты минерального остатка;

- устройство противофильтрационного экрана в теле насыпи для карты золы.

Основными мероприятиями инженерной подготовки территории для строительства являются:

- планировка насыпи для организации водоотвода;
- устройство выравнивающего слоя под противофильтрационный экран;
- устройство противофильтрационного экрана из «Бентотех АСЛ/0,8- 100».

Согласно СП 45.13330.2017 при производстве работ по устройству насыпей состав контролируемых показателей, предельные отклонения, объём и методы контроля должны соответствовать следующим параметрам:

- содержание мерзлых комьев в насыпях от общего объема отсыпаемого грунта не должно превышать 20 %;

- размер твердых включений, в т.ч. мерзлых комьев, в насыпях не должен превышать 2/3 толщины уплотненного слоя, но не более 30 см.

Комки мерзлого грунта должны распределяться равномерно по площади отсыпаемого слоя.

Для уплотнения грунтов, содержащих мерзлые комья размером 25-30 см, рекомендуются катки массой 25 т, полуприцепные решетчатые катки.

При размерах мерзлых комьев 15-20 см целесообразно применять катки такой же массы на пневмошинах.

Интенсивность отсыпки и уплотнения должна обеспечивать сохранение немерзлого или пластичного состояния грунта до конца его уплотнения.

Во время сильных снегопадов и метелей работы по укладке грунта прекращаются. При возобновлении работ скопившийся снег убирают.

Необходимо соблюдать следующие правила:

- уплотнять грунт сразу после его укладки и разравнивания;
- перекрывать след укатки на 20-30 см;
- не допускать возведения насыпи без уплотнения.

Для планировочных работ используется грунт с карьера «Южно-Сюрхоратинский», дальность возки принята 13,2км.

В связи с отсутствием физико-механических показателей грунтов в карьере степень уплотнения грунта отсыпаемых площадок принята с коэффициентом 0,95, что соответствует требованиям т. 7.2 СП 34.13330.2021.

Для достижения требуемой степени уплотнения и определения необходимого объема грунта

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
			<b>36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ</b>							46
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

определен коэффициент относительного уплотнения песчаного грунта, равный 1,05 согласно т.В.14 СП 34.13330.2021.

Шламонакопитель для приема НСЖ, НСО устраивается в теле существующей насыпи. Для обеспечения безопасности по всему периметру предусмотрено колесоотбойное ограждение.

Откосы шламонакопител приняты с заложением 1:1,6. Заложение пандуса принято 1:10 с учетом заезда машин и механизмов. По дну и откосам устраивается противофильтрационный экран из бентонитового мата марки «Бентотех АСЛ/0,8-100».

Бентонитовый мат укладывается по спланированному и уплотненному грунтовому основанию, затем защитный слой из мелкозернистого песка и затем железобетонные плиты размером 6х2х0,14 м по т.п. 3.503.1-91.

Конструкция шламонакопителя представлена на чертежах 36-02-НИПИ/2021-ПЗУ1-ГЧ, л.4.

Карты золы устраивается с учетом режима грунтовых вод. Откосы приняты с заложением 1:1,5. По дну и откосам карты устраивается противофильтрационный экран из бентонитового мата марки «Бентотех АСЛ/0,8-100».

Карта для минерального остатка устраивается с учетом режима грунтовых вод. Откосы приняты с заложением 1:1,5. Заложение пандуса принято 1:10 с учетом заезда машин и механизмов. По дну и откосам карт устраивается противофильтрационный экран из бентонитового мата марки «Бентотех АСЛ/0,8-100».

Бентонитовый мат укладывается по спланированному и уплотненному грунтовому основанию, затем защитный слой из мелкозернистого песка и затем железобетонные плиты размером 6х2х0,14 м по серии 3.503.1-91.

Дополнительных мероприятий по инженерной защите территории и объектов капитального строительства от последствий опасных геологических процессов, паводковых, поверхностных и грунтовых вод не требуется.

Для предотвращения попадания производственно-дождевых стоков на прилегающую территорию открытые технологические площадки запроектированы с покрытием из бетона и бордюрены. Сбор загрязненных стоков с них осуществляется через приемные колодцы в систему канализации.

Для сбора и отвода поверхностных вод с территории проектируемого объекта принята закрытая система водоотвода. Водоотвод поверхностных дождевых и талых вод с площадки выполнен за счет уклонов планируемой поверхности и устройства укрепленных водоотводных лотков. Организованный сток из лотков поступает в емкости сбора дождевых стоков.

Покрытие площадки спланировано с уклоном к водоотводному лотку. Для предотвращения засора и застоя воды в лотке предусмотрен продольный уклон не менее 5 %.

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

						<b>36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ</b>	Лист
							47
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Для уменьшения объемов поверхностного стока следует производить в предвесенний период уборку снега.

Конструкция водоотводных лотков предусмотрена из гладкостенных полутруб  $d=0,53$  и  $1,02$  м. Полутруба укладывается на подготовку из ПГС толщиной  $0,10$  м. Укрепление откосов водоотводного лотка выполнено из монолитного бетона толщиной  $0,10$  м. Конструкцию устройства водопропускного лотка см. 36-02-НИПИ/2021-ПЗУ1-ГЧ, л.4.

Предельно допустимый уклон по территории объекта принят не более  $30\%$ .

По периметру площадки полигона устраивается земляное обвалование (высота -  $1,50$  м, ширина по верху –  $3,00$ м, крутизна откосов -  $1:2$ ).

## 2 Организационные мероприятия

Организационные мероприятия (ст. 10 ФЗ от 21 июля 1997 № 116-ФЗ) включают в себя:

- наличие аварийно-спасательных служб или формирований, оснащенных необходимой техникой, инструментом, средствами связи и защиты, находящихся в постоянной готовности к выезду.

- предусмотрены подъезды к площадке полигона. В конце подъездных дорог предусмотрены площадки для разворота автомобилей, стоянки техники.

- планирование и осуществление мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий, наличие на предприятии Плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий и ПЛАРН;

- наличие на предприятии резервов финансовых средств и материальных ресурсов для локализации и ликвидации последствий аварий;

- периодическое обучение персонала действиям в аварийных ситуациях;

- создание систем наблюдения, оповещения, связи и поддержки действий в случае аварии и поддержание их в пригодном состоянии.

### Особенности проведения строительных работ в условиях действующего предприятия

Предусмотренные настоящей проектной документацией строительные работы предполагается осуществлять в условиях действующего предприятия. При этом графики подключения вновь монтируемого оборудования и трубопроводов должны проработаны в проекте производства работ (ППР).

Все виды работ в зоне действия опасных факторов производственных факторов, возникновение которых не связано с характером выполняемых работ, выполняются по нарядам – допускам после получения разрешения от организации, эксплуатирующей организацией.

Перед началом работ руководитель работы обязан дополнительно проинструктировать работников по правилам техники безопасности применительно к конкретным условиям.

При производстве работ на территории действующего предприятия запрещается:

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							<b>36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ</b>	Лист
										48
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

- использовать существующие конструкции для подвески трубопроводов и грузоподъемных приспособлений без предварительных расчетов;
- захламлять территорию строительным мусором и материалами;
- производить работы по реконструкции существующих несущих конструкций без необходимых расчетов, подтверждающих возможность выполнения этих работ;
- складировать материалы на отстойках, проходах и проездах предприятия.

Для исключения возможности повреждения действующих коммуникаций в процессе строительства устанавливаются охранные зоны:

- вдоль действующих воздушных линий электропередачи по прямой линии в обе стороны от крайних проводов напряжением:

- до 1 кВ — по 2 м;
- от 1 до 20 кВ включительно — по 10 м;
- до 35 кВ — по 15 м;
- до 110 кВ — по 20 м;
- до 150 кВ — по 25 м;
- до 200 кВ — по 25 м;
- до 330 кВ — по 30 м;
- до 400 кВ — по 30 м;
- до 500 кВ — по 30 м;
- до 750 кВ — по 40 м;
- до 800 кВ (постоянный ток) — по 30 м;

- вдоль трасс действующих трубопроводов – по 50 м в обе стороны;
- вдоль действующих подземных электрокабелей – по 5 м в обе стороны;
- вдоль действующих подземных кабелей связи – по 2 м в обе стороны.

В охранный зоне действующих коммуникаций категорически запрещается производить всякого рода действия, могущие нарушить нормальную эксплуатацию коммуникаций или привести к их повреждению, и в частности:

- складировать трубы, изоляционные, горюче-смазочные материалы, древесину и другие материалы;
- располагать базы стоянок и ремонта механизмов, строительной техники и автотранспорта, вагоны-домики и другое оборудование;
- перемещать, засыпать и ломать опознавательные и сигнальные знаки и контрольно-измерительные приборы;
- устраивать всякого рода свалки, выливать растворы кислот, солей, щелочей и других жидкостей;

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							<b>36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ</b>	Лист
										49
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

- размещать какие-либо открытые или закрытые источники огня;  
 - разрушать укрепительные, водопропускные, земляные и иные сооружения, предохраняющие коммуникации от разрушения, а прилегающую территорию и окружающую местность от аварийного разлива транспортируемого продукта.

При необходимости с письменного разрешения эксплуатирующей организации разрешается в охранной зоне магистрального трубопровода временно складировать трубы и другие материалы для строительства переходов, вставок и т.п. в соответствии с проектом производства работ.

Строительная организация, получившая разрешение на производство работ в охранной зоне, обязана до начала работ вызвать представителя эксплуатирующей организации для установления по технической документации, приборами-искателями и шурфованием точного местонахождения и фактической глубины заложения действующей коммуникации, определения ее технического состояния и обнаружения возможных утечек транспортируемого продукта, если это трубопровод, а также взаиморасположения действующих коммуникаций с новым запроектированным объектом (трубопровод, кабель и т.п.).

О проведенной работе по уточнению местоположения трассы действующих коммуникаций и их сооружений составляется акт с участием представителей генподрядной и эксплуатирующей организаций. К акту прилагают ситуационный план (схему) трассы с указанием: местоположения, диаметра (если это трубопровод) и глубины заложения действующих коммуникаций и их сооружений, а также их необходимые характеристики, привязки коммуникаций, сооружений, вырытых шурфов и установленных закрепительных знаков с указанием наличия и устранения утечек транспортируемого продукта (если это трубопровод), а также стадий работ, на каких должен присутствовать представитель эксплуатирующей организации.

До начала работ в охранной зоне генподрядная организация совместно с субподрядными организациями должна разработать и согласовать с эксплуатирующей организацией мероприятия, обеспечивающие безопасное ведение работ и сохранность действующих коммуникаций и сооружений.

В мероприятиях должны быть предусмотрены:

- 1) порядок производства работ в охранной зоне;
- 2) места переездов строительных машин и транспорта через действующие коммуникации и оборудование этих переездов;
- 3) меры, предупреждающие просадку грунта при разработке его в непосредственной близости от действующих коммуникаций, особенно при заглублении ниже уровня их заложения;
- 4) меры предосторожности, обеспечивающие безопасное ведение работ (например, снижение давления в действующем трубопроводе и др.).

В охранных зонах не допускается пребывание людей, не имеющих прямого отношения к

Взам. инв. №							<b>36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ</b>	Лист
	Подпись и дата							50
Инв. № подл.		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

проводимым работам.

Проезд землеройных и других машин над действующими коммуникациями допускается только по специально оборудованным переездам, в местах, указанных эксплуатирующей организацией. Эти переезды устраивают из сборных железобетонных плит, соединенных стальными планками, приваренными к монтажным петлям. На участках, где действующие коммуникации заглублены менее 0,8 м, должны быть установлены знаки с надписями, предупреждающими об особой опасности. В местах, не оборудованных переездами через действующие коммуникации, проезд строительной техники (трактора, экскаватора, бульдозера, трубоукладчика и т.п.) и транспорта запрещен.

Земляные работы в полосе, ограниченной расстоянием 2 м по обе стороны от действующего трубопровода или электрического кабеля, а также в местах пересечения с подземными коммуникациями следует производить только вручную в присутствии представителя эксплуатирующей организации.

Электросварочные и другие огневые работы в охранной зоне действующих трубопроводов следует вести в соответствии с "Правилами пожарной безопасности при проведении сварочных и других огневых работ на объектах народного хозяйства", утвержденными ГУПО МВД СССР.

Работа строительных и дорожных машин в охранной зоне ЛЭП разрешается при наличии у машинистов вышеуказанных машин наряда-допуска и при полностью снятом напряжении. В случае невозможности снятия напряжения строительные-монтажные работы в охранной зоне ЛЭП допускаются только при расстоянии от подъемной или подвижной части грузоподъемной машины и от поднимаемого груза в любом положении до ближайшего провода ЛЭП, находящейся под напряжением:

- до 1 кВ - 1,5 м;
- от 1 до 20 кВ - 2 м;
- от 35 до 110 кВ - 4 м;
- от 150 до 220 кВ - 5 м;
- 330 кВ - 6 м;
- от 500 до 750 кВ - 9 м;
- 800 кВ (постоянного тока) – 9 м.

Металлические части строительных машин и механизмов, которые могут оказаться под напряжением из-за нарушения изоляции (в том числе гибкие металлические оболочки токоведущих проводов и элементы шарниров), необходимо заземлить.

Ликвидация аварий, связанных с нефтегазоводопроявлениями или открытыми фонтанами, должна производиться в соответствии с Планом ликвидации аварий (ПЛА).

Взам. инв. №							
Подпись и дата							
Инв. № подл.							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ	Лист
							51

Порядок эвакуации людей, транспорта, специальной техники с площадки полигона при возникновении аварийных ситуаций должен быть предусмотрен ПЛА.

По территории полигона предусмотрены подъезды к основным зданиям и сооружениям, что позволяет в случае возникновения аварийной ситуации или пожара, организовать эвакуацию персонала и проезд техники для локализации аварии или пожара и ликвидации их последствий.

Контроль и ликвидация аварийных ситуаций предусматривается силами заказчика.

В ликвидации аварийных ситуаций и инцидентов участвует персонал предприятия, имеющий специальную подготовку; при необходимости привлекаются силы и средства сторонних организаций по договорам, а также сил и средств регионального уровня реагирования ЧС. Привлечение подрядных организаций на работы по ликвидации различных аварийных ситуаций на территории производственной деятельности ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» производится на основании договоров, заключаемых до пуска проектируемого объекта в эксплуатацию.

Личный состав, занятый на эксплуатации нефтепромысловых объектов, должен проходить специальное обучение и иметь необходимую техническую подготовку

В соответствии с Федеральным законом «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997 г. № 116-ФЗ и постановлением Правительства РФ от 26.08.2013 №730 разрабатывается «План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах» (далее - ПМЛПА).

План мероприятий предусматривает:

- а) возможные сценарии возникновения и развития аварий на объекте;
- б) достаточное количество сил и средств, используемых для локализации и ликвидации последствий аварий на объекте, соответствие имеющихся на объекте сил и средств задачам ликвидации последствий аварий, а также необходимость привлечения профессиональных аварийно-спасательных формирований;
- в) организацию взаимодействия сил и средств;
- г) состав и дислокацию сил и средств;
- д) порядок обеспечения постоянной готовности сил и средств к локализации и ликвидации последствий аварий на объекте с указанием организаций, которые несут ответственность за поддержание этих сил и средств в установленной степени готовности;
- е) организацию управления, связи и оповещения при аварии на объекте;
- ж) систему взаимного обмена информацией между организациями - участниками локализации и ликвидации последствий аварий на объекте;
- з) первоочередные действия при получении сигнала об аварии на объекте;
- и) действия производственного персонала и аварийно-спасательных служб (формирований) по локализации и ликвидации аварийных ситуаций;

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							<b>36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ</b>	Лист
										52
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

- к) мероприятия, направленные на обеспечение безопасности населения;
- л) организацию материально-технического, инженерного и финансового обеспечения операций по локализации и ликвидации аварий на объекте.

Исходя из характера и возможных масштабов аварийных ситуаций проводятся превентивные мероприятия по предупреждению аварийных ситуаций, обеспечению готовности к ним:

- регулярная проверка наличия и поддержания в готовности первичных средств пожаротушения;
- своевременное выполнение предписаний надзорных органов;
- создание нештатных аварийно-спасательных формирований;
- проведение тренировок по эвакуации работников из зданий и помещений в случае пожара, возникновения аварийной ситуации;
- периодические проверки знаний и инструктаж работников в области охраны труда, промышленной и пожарной безопасности;
- заблаговременное планирование эвакуационных мероприятий;
- создание резерва финансовых и материальных средств на ликвидацию возможных аварийных, чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Мероприятия по минимизации негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на геологическую среду, включая подземные воды, в аварийных ситуациях включают следующие решения:

- технологические площадки, на которых обращаются опасных вещества, выполняется из дорожных железобетонных плит. Под площадкой выполняется слой гидроизоляционной плёнки для недопущения проливов в грунт. По периметру площадки выполняется бортик из сборных железобетонных бордюрных камней;
- обеспечена водонепроницаемость емкостей нефтеводяной эмульсии и дизтоплива, подземных накопительных резервуаров производственно-дождевых сточных вод,
- предусмотрен контроль герметичности систем транспортировки нефтеводяной эмульсии и дизтоплива, трубопроводов канализации, исправности запорной арматуры;
- приняты трубы из стали повышенной коррозионной стойкости, хладостойкости и с повышенной стабильностью механических характеристик;
- в процессе эксплуатации должно осуществляться постоянное наблюдение и контроль за состоянием оборудования и трубопроводов.

Мероприятия по минимизации негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на почвы и земельные ресурсы в аварийных ситуациях включают следующие решения:

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

							<b>36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ</b>	Лист
								53
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

– технологические площадки, на которых обращаются опасных вещества, выполняется из дорожных железобетонных плит. Под площадкой выполняется слой гидроизоляционной плёнки для недопущения проливов в грунт. По периметру площадки выполняется бортик из сборных железобетонных бордюрных камней;

– обеспечена водонепроницаемость емкостей нефтеводяной эмульсии и дизтоплива, подземных накопительных резервуаров производственно-дождевых сточных вод,

– предусмотрен контроль герметичности систем транспортировки нефтеводяной эмульсии и дизтоплива, трубопроводов канализации, исправности запорной арматуры;

– приняты трубы из стали повышенной коррозионной стойкости, хладостойкости и с повышенной стабильностью механических характеристик;

– в процессе эксплуатации должно осуществляться постоянное наблюдение и контроль за состоянием оборудования и трубопроводов.

Таким образом, конструктивное исполнение технологических площадок исключает воздействие на почвы и земельные ресурсы.

**Организационные мероприятия по снижению вероятности возникновения и воздействия аварийных ситуаций**

Организационные мероприятия (ст. 10 ФЗ от 21 июля 1997 № 116-ФЗ) включают в себя:

- наличие аварийно-спасательных служб или формирований, оснащенных необходимой техникой, инструментом, средствами связи и защиты, находящихся в постоянной готовности к выезду.

- планирование и осуществление мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий, наличие на предприятии Плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий и ПЛАРН;

- наличие на предприятии резервов финансовых средств и материальных ресурсов для локализации и ликвидации последствий аварий;

- периодическое обучение персонала действиям в аварийных ситуациях;

- создание систем наблюдения, оповещения, связи и поддержки действий в случае аварии и поддержание их в пригодном состоянии.

**Определение ущерба на аварийный сценарий**

Порядок определения ущерба регламентирует п.5 РД 03-496-02 «Методические рекомендации по оценке ущерба от аварий на опасных производственных объектах»

Структура ущерба от аварий на опасных производственных объектах, включает:

- полные финансовые потери эксплуатирующей организации;

- расходы на ликвидацию аварии;

- социально-экономические потери, связанные с травмированием и гибелью людей;

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

						<b>36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ</b>	Лист
							54
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

- вред, нанесенный окружающей природной среде;
- косвенный ущерб.

При оценке ущерба от аварии за время расследования аварии (10 дней) подсчитываются те составляющие ущерба, для которых известны исходные данные.

Окончательно ущерб от аварии рассчитывается после окончания сроков расследования аварии и получения всех необходимых данных.

Согласно постановлению Правительства РФ от 16.02.2008 N 87 в составе проектной документации оценка ущерба на аварийный сценарий не требуется.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ	Лист
								55
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подпись

## Список использованных источников

1. Федеральный закон РФ № 7-ФЗ от 10.01.2002 г. «Об охране окружающей среды»;
2. Федеральный закон РФ № 52 от 30.03.1999 г. «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
3. Федеральный закон РФ №52-ФЗ от 24.04.1995 г. «О животном мире»;
4. Федеральный закон РФ № 89-ФЗ от 24.06.98 г. «Об отходах производства и потребления» (с изменениями на 2 июля 2021 г);
5. Федеральный закон РФ № 96-ФЗ от 04.05.1999 г. «Об охране атмосферного воздуха»;
6. Федеральный закон РФ № 136-ФЗ от 25.10.2001 г. Земельный Кодекс РФ;
7. Федеральный закон РФ № 2396-1 от 21.02.1992г. «О недрах» (с изменениями на 23 июня 2014 г);
8. Постановление Правительства РФ «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» № 87 от 16.02.2008 г. (с изменениями на 1 декабря 2021 года);
9. Постановление Правительства РФ от 31 декабря 2020 г. № 2451 «Об утверждении Правил организации мероприятий по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов на территории Российской Федерации, за исключением внутренних морских вод Российской Федерации и территориального моря Российской Федерации»;
10. Приказ Министерства природных ресурсов и экологии РФ от №999 от 01.12.2020 г. «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду»;
11. Распоряжение Правительства РФ от 08.07.15 г. № 1316-р «Об утверждении перечня загрязняющих веществ, в отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды» (с изменениями на 10 мая 2019 года);
12. Приказ Министерства природных ресурсов РФ №273 от 06.06.2017 «Об утверждении расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе»;
13. ГОСТ 17.4.3.04-85 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к контролю и охране от загрязнения»;
14. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (с изменениями на 25 апреля 2014 г);
15. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
16. РД 39.142-00. Методика расчета выбросов вредных веществ в окружающую среду от неорганизованных источников нефтегазового оборудования. – Краснодар, 2000;
17. РД 52.04.52-85. Методические указания. Регулирование выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях

Взам. инв. №							
Подпись и дата							
Инв. № подл.							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	<b>36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ</b>	Лист
							56

**Приложение А Расчет выбросов и рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере при аварийной ситуации в период строительства. Сценарий «а.1» разгерметизация автомобильной цистерны - пролив на подстилающую поверхность без возгорания**

Разлив дизельного топлива

При оценке воздействия на атмосферный воздух учитывалось загрязнение атмосферы непосредственно от разлива автомобильной цистерны топливозаправщика с дизельным топливом, как наихудшая максимальная величина разлива (испарение).

Количественная оценка выбросов загрязняющих веществ, поступающих в атмосферу при ликвидации аварийных разливов нефтепродуктов выполнена в соответствии с «Приказ МЧС России от 10.07.2009 № 404 «Об утверждении методики определения расчётных величин пожарного риска на производственных объектах».

Масса углеводородов, испарившихся в атмосферу с поверхности, покрытой нефтепродуктами (дизтопливо), определяется по формулам:

$$m_v = G_v \cdot \tau_E, \text{ (ПЗ.30)}$$

где  $G_v$  - расход паров ЛВЖ, кг/с, который определяется по формуле:

$$G_v = F_R \cdot W, \text{ (ПЗ.31)}$$

где  $\tau_E$  - время испарения, с (принимается равной 3600 с);  
 $F_R$  - максимальная площадь пролива ЛВЖ в резервуаре, м<sup>2</sup>;  
 $W$  - интенсивность испарения ЛВЖ, кг/(м<sup>2</sup>·с)

Интенсивность испарения  $W$  (кг/(м<sup>2</sup>·с)) для ненагретых жидкостей определяется по формуле:

$$W = 10^{-6} * \eta * \sqrt{M * P_H} \text{ (ПЗ.68)}$$

где  $\eta$  - коэффициент, принимаемый вне помещения допускается принимать  $\eta = 1$ ;  
 $M$  - молярная масса жидкости, кг/кмоль; (172,3 кг/моль Справочник Пожаро-взрывобезопасность веществ и материалов, Баратов 1990 г.)

$P_H$  - давление насыщенного пара при расчетной температуре жидкости, кПа. (при температуре продукта 18<sup>0</sup>С, температуре вспышки 35<sup>0</sup>С составит 0,449 кПа)

$$W = 10^{-6} * 1 * \sqrt{172,3 * 0,449} = 0,0000087956 \text{ кг/(м}^2\cdot\text{с)}$$

$$G_v = 28,6 * 0,0000087956 = 0,000251554416 \text{ кг/с} = 0,2515544 \text{ г/с}$$

$$m_v = 0,000251554416 * 3600 = 0,905594 \text{ кг} = 0,000906 \text{ т.}$$

**Количество топливо-воздушной массы испарившейся с площади пролива составит 0,905594 кг = 0,000906 т.**

Загрязняющие вещества	Код	Максимально-разовый выброс, г/с		Валовый выброс, т/период
Сероводород	333	0,48	0,0012075	0,000004
Угл-ды С12-С19	2754	99,52	0,2503469	0,000902
Итого:		100,0	0,2515544	0,000906

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

						<b>36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ</b>	Лист
							57
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

**УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60**  
**Copyright © 1990-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**  
 Программа зарегистрирована на: ООО "ПроектИнжинирингНефть"  
 Регистрационный номер: 60008825

**Предприятие: 29103, Полигон Тэдинского м-я**

Город: 29, Хорей-Вер

Район: 2, Заполярный район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

**ВИД: 1, авария а.1 (пролив топлива)**

**ВР: 1, ПДКм.р.**

**Расчетные константы: S=999999,99**

**Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)**

**Метеорологические параметры**

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-23,8
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	18,9
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	10,1
Плотность атмосферного воздуха, кг/м <sup>3</sup> :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

**Структура предприятия (площадки, цеха)**

<b>1 - Тэдинское м-е</b>
1 - Полигон

**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.

\* - источник имеет дополнительные параметры

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.

№ ист.	Учет	Вар.	Тип	Наименование источника	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС	Темп. ГВС (°С)	Кэф.	Координаты		Ширина ист. (м)
											X1, (м)	X2, (м)	
<b>№ пл.: 1, № цеха: 1</b>													
6501	+	1	3	Участок АЗС	2	0,00	0,00	0,00	0,00	1	538485,6	538485,6	12,00
											7532775,7	7532762,2	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс			Лето						Зима		
		г/с	т/г	F	См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um			
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0072194	0,000026	1	25,785	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00			
2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на С)	1,4968282	0,005389	1	42,769	11,40	0,50	0,000	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;

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	<b>36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ</b>	Лист
							58

- 7 - Совокупность точечных (зонты или выбросы вбок);  
 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);  
 9 - Точечный, с выбросом в бок;  
 10 - Свеча.

**Вещество: 0333**

**Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6501	3	0,0072194	1	25,785	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0072194</b>		<b>25,785</b>			<b>0,000</b>		

**Вещество: 2754**

**Алканы C12-C19 (в пересчете на С)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6501	3	1,4968282	1	42,769	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>1,4968282</b>		<b>42,769</b>			<b>0,000</b>		

**Расчет проводился по веществам (группам суммации)**

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций		Учет	Интерп.
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение		
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	ПДК с/г	0,002	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на С)	ПДК м/р	1,000	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет

**Посты измерения фоновых концентраций**

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1	Пост фона	537005,6	7532366,6

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	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,000
0330	Сера диоксид	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	0,000
0703	Бенз/а/пирен	1,500E-06	1,500E-06	1,500E-06	1,500E-06	1,500E-06	0,000
2902	Взвешенные вещества	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199	0,000

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

**Перебор метеопараметров при расчете  
Уточненный перебор**

**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	533665,0	7532630,5	543665,0	7532630,5	10000,00	0,00	200,00	200,00	2,00

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ	Лист
							59

**Расчетные точки**

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	538627,9	7532904,8	2,00	на границе производственной зоны	РТ №1 на границе промзоны с севера
2	538722,1	7532859,9	2,00	на границе производственной зоны	РТ №2 на границе промзоны с северо-запада
3	538702,7	7532707,7	2,00	на границе производственной зоны	РТ №3 на границе промзоны с востока
4	538645,3	7532571,8	2,00	на границе производственной зоны	РТ №4 на границе промзоны с юго-востока
5	538511,5	7532493,7	2,00	на границе производственной зоны	РТ №5 на границе промзоны с юга
6	538437,2	7532638,8	2,00	на границе производственной зоны	РТ №6 на границе промзоны с юго-запада
7	538411,8	7532805,8	2,00	на границе производственной зоны	РТ №7 на границе промзоны с запада
8	538456,4	7532904,8	2,00	на границе производственной зоны	РТ №8 на границе промзоны с северо-запада
9	538579,7	7533404,8	2,00	на границе СЗЗ	РТ №9 на границе СЗЗ с севера
10	539086,6	7533246,7	2,00	на границе СЗЗ	РТ №10 на границе СЗЗ с северо-востока
11	539226,7	7532739,8	2,00	на границе СЗЗ	РТ №11 на границе СЗЗ с востока
12	539021,6	7532238,9	2,00	на границе СЗЗ	РТ №12 на границе СЗЗ с юго-востока
13	538552,3	7531984,7	2,00	на границе СЗЗ	РТ №13 на границе СЗЗ с юга
14	538076,4	7532218,0	2,00	на границе СЗЗ	РТ №14 на границе СЗЗ с юго-запада
15	537908,3	7532737,1	2,00	на границе СЗЗ	РТ №15 на границе СЗЗ с запада
16	538078,9	7533232,7	2,00	на границе СЗЗ	РТ №16 на границе СЗЗ с северо-запада
17	544946,8	7484970,3	2,00	на границе жилой зоны	РТ №17 на границе МО Хорейверский сельсовет
18	490914,9	7459238,7	2,00	на границе жилой зоны	РТ №18 на границе в.п. Харьягинский
19	338377,7	7516006,2	2,00	на границе жилой зоны	РТ №19 на границе г. Нарьян-Мар
20	611194,3	7531144,0	2,00	на границе охранной зоны	РТ №20 на границе заказника "Море-Ю"
21	602399,2	7570470,1	2,00	на границе охранной зоны	РТ №21 на границе заказника "Хайпудырский"
22	521528,0	7603607,0	2,00	на границе охранной зоны	РТ №22 на границе заказника "Паханческий"

**Максимальные концентрации по веществам  
(расчетные площадки)**

**Вещество: 0333**  
**Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)**  
**Площадка: 1**  
 Расчетная площадка  
**Поле максимальных концентраций**

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
538465,0	7532830,5	6,271	0,050	162	0,90	-	-	-	-

**Вещество: 2754**  
**Алканы С12-С19 (в пересчете на С)**  
**Площадка: 1**  
 Расчетная площадка  
**Поле максимальных концентраций**

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
538465,0	7532830,5	10,401	10,401	162	0,90	-	-	-	-

**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	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	

36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ

Лист

60

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

19	338377,7	7516006,2	1,5	0,275	0,055	-	-	0,275	0,055	0,275	0,055	4
18	490914,9	7459238,7	1,5	0,275	0,055	-	-	0,275	0,055	0,275	0,055	4
22	521528,0	7603607,0	1,5	0,275	0,055	-	-	0,275	0,055	0,275	0,055	1
15	537908,3	7532737,1	1,5	0,275	0,055	-	-	0,275	0,055	0,275	0,055	3
14	538076,4	7532218,0	1,5	0,275	0,055	-	-	0,275	0,055	0,275	0,055	3
16	538078,9	7533232,7	1,5	0,275	0,055	-	-	0,275	0,055	0,275	0,055	3
7	538411,8	7532805,8	1,5	0,275	0,055	-	-	0,275	0,055	0,275	0,055	2
6	538437,2	7532638,8	1,5	0,275	0,055	-	-	0,275	0,055	0,275	0,055	2
8	538456,4	7532904,8	1,5	0,275	0,055	-	-	0,275	0,055	0,275	0,055	2
5	538511,5	7532493,7	1,5	0,275	0,055	-	-	0,275	0,055	0,275	0,055	2
13	538552,3	7531984,7	1,5	0,275	0,055	-	-	0,275	0,055	0,275	0,055	3
9	538579,7	7533404,8	1,5	0,275	0,055	-	-	0,275	0,055	0,275	0,055	3
1	538627,9	7532904,8	1,5	0,275	0,055	-	-	0,275	0,055	0,275	0,055	2
4	538645,3	7532571,8	1,5	0,275	0,055	-	-	0,275	0,055	0,275	0,055	2
3	538702,7	7532707,7	1,5	0,275	0,055	-	-	0,275	0,055	0,275	0,055	2
2	538722,1	7532859,9	1,5	0,275	0,055	-	-	0,275	0,055	0,275	0,055	2
12	539021,6	7532238,9	1,5	0,275	0,055	-	-	0,275	0,055	0,275	0,055	3
10	539086,6	7533246,7	1,5	0,275	0,055	-	-	0,275	0,055	0,275	0,055	3
11	539226,7	7532739,8	1,5	0,275	0,055	-	-	0,275	0,055	0,275	0,055	3
17	544946,8	7484970,3	1,5	0,275	0,055	-	-	0,275	0,055	0,275	0,055	4
21	602399,2	7570470,1	1,5	0,275	0,055	-	-	0,275	0,055	0,275	0,055	1
20	611194,3	7531144,0	1,5	0,275	0,055	-	-	0,275	0,055	0,275	0,055	1

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот а	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	
19	338377,7	7516006,2	1,5	0,095	0,038	-	-	0,095	0,038	0,095	0,038	4
18	490914,9	7459238,7	1,5	0,095	0,038	-	-	0,095	0,038	0,095	0,038	4
22	521528,0	7603607,0	1,5	0,095	0,038	-	-	0,095	0,038	0,095	0,038	1
15	537908,3	7532737,1	1,5	0,095	0,038	-	-	0,095	0,038	0,095	0,038	3
14	538076,4	7532218,0	1,5	0,095	0,038	-	-	0,095	0,038	0,095	0,038	3
16	538078,9	7533232,7	1,5	0,095	0,038	-	-	0,095	0,038	0,095	0,038	3
7	538411,8	7532805,8	1,5	0,095	0,038	-	-	0,095	0,038	0,095	0,038	2
6	538437,2	7532638,8	1,5	0,095	0,038	-	-	0,095	0,038	0,095	0,038	2
8	538456,4	7532904,8	1,5	0,095	0,038	-	-	0,095	0,038	0,095	0,038	2
5	538511,5	7532493,7	1,5	0,095	0,038	-	-	0,095	0,038	0,095	0,038	2
13	538552,3	7531984,7	1,5	0,095	0,038	-	-	0,095	0,038	0,095	0,038	3
9	538579,7	7533404,8	1,5	0,095	0,038	-	-	0,095	0,038	0,095	0,038	3
1	538627,9	7532904,8	1,5	0,095	0,038	-	-	0,095	0,038	0,095	0,038	2
4	538645,3	7532571,8	1,5	0,095	0,038	-	-	0,095	0,038	0,095	0,038	2
3	538702,7	7532707,7	1,5	0,095	0,038	-	-	0,095	0,038	0,095	0,038	2
2	538722,1	7532859,9	1,5	0,095	0,038	-	-	0,095	0,038	0,095	0,038	2
12	539021,6	7532238,9	1,5	0,095	0,038	-	-	0,095	0,038	0,095	0,038	3
10	539086,6	7533246,7	1,5	0,095	0,038	-	-	0,095	0,038	0,095	0,038	3
11	539226,7	7532739,8	1,5	0,095	0,038	-	-	0,095	0,038	0,095	0,038	3
17	544946,8	7484970,3	1,5	0,095	0,038	-	-	0,095	0,038	0,095	0,038	4
21	602399,2	7570470,1	1,5	0,095	0,038	-	-	0,095	0,038	0,095	0,038	1
20	611194,3	7531144,0	1,5	0,095	0,038	-	-	0,095	0,038	0,095	0,038	1

**Вещество: 0330**  
**Сера диоксид**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот а	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	
19	338377,7	7516006,2	1,5	0,036	0,018	-	-	0,036	0,018	0,036	0,018	4
18	490914,9	7459238,7	1,5	0,036	0,018	-	-	0,036	0,018	0,036	0,018	4
22	521528,0	7603607,0	1,5	0,036	0,018	-	-	0,036	0,018	0,036	0,018	1
15	537908,3	7532737,1	1,5	0,036	0,018	-	-	0,036	0,018	0,036	0,018	3
14	538076,4	7532218,0	1,5	0,036	0,018	-	-	0,036	0,018	0,036	0,018	3
16	538078,9	7533232,7	1,5	0,036	0,018	-	-	0,036	0,018	0,036	0,018	3
7	538411,8	7532805,8	1,5	0,036	0,018	-	-	0,036	0,018	0,036	0,018	2
6	538437,2	7532638,8	1,5	0,036	0,018	-	-	0,036	0,018	0,036	0,018	2
8	538456,4	7532904,8	1,5	0,036	0,018	-	-	0,036	0,018	0,036	0,018	2
5	538511,5	7532493,7	1,5	0,036	0,018	-	-	0,036	0,018	0,036	0,018	2
13	538552,3	7531984,7	1,5	0,036	0,018	-	-	0,036	0,018	0,036	0,018	3
9	538579,7	7533404,8	1,5	0,036	0,018	-	-	0,036	0,018	0,036	0,018	3
1	538627,9	7532904,8	1,5	0,036	0,018	-	-	0,036	0,018	0,036	0,018	2
4	538645,3	7532571,8	1,5	0,036	0,018	-	-	0,036	0,018	0,036	0,018	2
3	538702,7	7532707,7	1,5	0,036	0,018	-	-	0,036	0,018	0,036	0,018	2
2	538722,1	7532859,9	1,5	0,036	0,018	-	-	0,036	0,018	0,036	0,018	2

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

12	539021,6	7532238,9	1,5	0,036	0,018	-	-	0,036	0,018	0,036	0,018	3
10	539086,6	7533246,7	1,5	0,036	0,018	-	-	0,036	0,018	0,036	0,018	3
11	539226,7	7532739,8	1,5	0,036	0,018	-	-	0,036	0,018	0,036	0,018	3
17	544946,8	7484970,3	1,5	0,036	0,018	-	-	0,036	0,018	0,036	0,018	4
21	602399,2	7570470,1	1,5	0,036	0,018	-	-	0,036	0,018	0,036	0,018	1
20	611194,3	7531144,0	1,5	0,036	0,018	-	-	0,036	0,018	0,036	0,018	1

**Вещество: 0333**

**Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	538411,8	7532805,8	1,5	4,377	0,035	116	1,00	-	-	-	-	2
6	538437,2	7532638,8	1,5	1,977	0,016	20	3,60	-	-	-	-	2
8	538456,4	7532904,8	1,5	1,974	0,016	168	3,70	-	-	-	-	2
1	538627,9	7532904,8	1,5	1,297	0,010	226	7,00	-	-	-	-	2
3	538702,7	7532707,7	1,5	1,102	0,009	286	8,50	-	-	-	-	2
4	538645,3	7532571,8	1,5	0,973	0,008	321	9,90	-	-	-	-	2
2	538722,1	7532859,9	1,5	0,970	0,008	249	9,90	-	-	-	-	2
5	538511,5	7532493,7	1,5	0,877	0,007	355	10,10	-	-	-	-	2
15	537908,3	7532737,1	1,5	0,292	0,002	87	10,10	-	-	-	-	3
16	538078,9	7533232,7	1,5	0,261	0,002	139	10,10	-	-	-	-	3
9	538579,7	7533404,8	1,5	0,242	0,002	188	10,10	-	-	-	-	3
14	538076,4	7532218,0	1,5	0,217	0,002	37	10,10	-	-	-	-	3
11	539226,7	7532739,8	1,5	0,189	0,002	272	10,10	-	-	-	-	3
12	539021,6	7532238,9	1,5	0,183	0,001	315	10,10	-	-	-	-	3
10	539086,6	7533246,7	1,5	0,176	0,001	232	10,10	-	-	-	-	3
13	538552,3	7531984,7	1,5	0,169	0,001	355	10,10	-	-	-	-	3
17	544946,8	7484970,3	1,5	9,581E-05	7,665E-07	352	10,10	-	-	-	-	4
20	611194,3	7531144,0	1,5	3,676E-05	2,941E-07	271	10,10	-	-	-	-	1
22	521528,0	7603607,0	1,5	3,655E-05	2,924E-07	167	10,10	-	-	-	-	1
21	602399,2	7570470,1	1,5	3,500E-05	2,800E-07	239	10,10	-	-	-	-	1
18	490914,9	7459238,7	1,5	2,385E-05	1,908E-07	33	10,10	-	-	-	-	4
19	338377,7	7516006,2	1,5	3,439E-06	2,751E-08	85	10,10	-	-	-	-	4

**Вещество: 0337**

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот а	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	
19	338377,7	7516006,2	1,5	0,360	1,800	-	-	0,360	1,800	0,360	1,800	4
18	490914,9	7459238,7	1,5	0,360	1,800	-	-	0,360	1,800	0,360	1,800	4
22	521528,0	7603607,0	1,5	0,360	1,800	-	-	0,360	1,800	0,360	1,800	1
15	537908,3	7532737,1	1,5	0,360	1,800	-	-	0,360	1,800	0,360	1,800	3
14	538076,4	7532218,0	1,5	0,360	1,800	-	-	0,360	1,800	0,360	1,800	3
16	538078,9	7533232,7	1,5	0,360	1,800	-	-	0,360	1,800	0,360	1,800	3
7	538411,8	7532805,8	1,5	0,360	1,800	-	-	0,360	1,800	0,360	1,800	2
6	538437,2	7532638,8	1,5	0,360	1,800	-	-	0,360	1,800	0,360	1,800	2
8	538456,4	7532904,8	1,5	0,360	1,800	-	-	0,360	1,800	0,360	1,800	2
5	538511,5	7532493,7	1,5	0,360	1,800	-	-	0,360	1,800	0,360	1,800	2
13	538552,3	7531984,7	1,5	0,360	1,800	-	-	0,360	1,800	0,360	1,800	3
9	538579,7	7533404,8	1,5	0,360	1,800	-	-	0,360	1,800	0,360	1,800	3
1	538627,9	7532904,8	1,5	0,360	1,800	-	-	0,360	1,800	0,360	1,800	2
4	538645,3	7532571,8	1,5	0,360	1,800	-	-	0,360	1,800	0,360	1,800	2
3	538702,7	7532707,7	1,5	0,360	1,800	-	-	0,360	1,800	0,360	1,800	2
2	538722,1	7532859,9	1,5	0,360	1,800	-	-	0,360	1,800	0,360	1,800	2
12	539021,6	7532238,9	1,5	0,360	1,800	-	-	0,360	1,800	0,360	1,800	3
10	539086,6	7533246,7	1,5	0,360	1,800	-	-	0,360	1,800	0,360	1,800	3
11	539226,7	7532739,8	1,5	0,360	1,800	-	-	0,360	1,800	0,360	1,800	3
17	544946,8	7484970,3	1,5	0,360	1,800	-	-	0,360	1,800	0,360	1,800	4
21	602399,2	7570470,1	1,5	0,360	1,800	-	-	0,360	1,800	0,360	1,800	1
20	611194,3	7531144,0	1,5	0,360	1,800	-	-	0,360	1,800	0,360	1,800	1

**Вещество: 0703**

**Бенз/а/пирен**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот а	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	
19	338377,7	7516006,2	1,5	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	4
18	490914,9	7459238,7	1,5	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	4
22	521528,0	7603607,0	1,5	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	1

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ	Лист
							62

15	537908,3	7532737,1	1,5	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	3
14	538076,4	7532218,0	1,5	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	3
16	538078,9	7533232,7	1,5	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	3
7	538411,8	7532805,8	1,5	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	2
6	538437,2	7532638,8	1,5	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	2
8	538456,4	7532904,8	1,5	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	2
5	538511,5	7532493,7	1,5	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	2
13	538552,3	7531984,7	1,5	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	3
9	538579,7	7533404,8	1,5	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	3
1	538627,9	7532904,8	1,5	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	2
4	538645,3	7532571,8	1,5	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	2
3	538702,7	7532707,7	1,5	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	2
2	538722,1	7532859,9	1,5	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	2
12	539021,6	7532238,9	1,5	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	3
10	539086,6	7533246,7	1,5	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	3
11	539226,7	7532739,8	1,5	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	3
17	544946,8	7484970,3	1,5	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	4
21	602399,2	7570470,1	1,5	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	1
20	611194,3	7531144,0	1,5	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	1

**Вещество: 2754**  
**Алканы C12-C19 (в пересчете на C)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	538411,8	7532805,8	1,5	7,260	7,260	116	1,00	-	-	-	-	2
6	538437,2	7532638,8	1,5	3,280	3,280	20	3,60	-	-	-	-	2
8	538456,4	7532904,8	1,5	3,274	3,274	168	3,70	-	-	-	-	2
1	538627,9	7532904,8	1,5	2,151	2,151	226	7,00	-	-	-	-	2
3	538702,7	7532707,7	1,5	1,829	1,829	286	8,50	-	-	-	-	2
4	538645,3	7532571,8	1,5	1,614	1,614	321	9,90	-	-	-	-	2
2	538722,1	7532859,9	1,5	1,609	1,609	249	9,90	-	-	-	-	2
5	538511,5	7532493,7	1,5	1,455	1,455	355	10,10	-	-	-	-	2
15	537908,3	7532737,1	1,5	0,485	0,485	87	10,10	-	-	-	-	3
16	538078,9	7533232,7	1,5	0,433	0,433	139	10,10	-	-	-	-	3
9	538579,7	7533404,8	1,5	0,402	0,402	188	10,10	-	-	-	-	3
14	538076,4	7532218,0	1,5	0,360	0,360	37	10,10	-	-	-	-	3
11	539226,7	7532739,8	1,5	0,313	0,313	272	10,10	-	-	-	-	3
12	539021,6	7532238,9	1,5	0,304	0,304	315	10,10	-	-	-	-	3
10	539086,6	7533246,7	1,5	0,293	0,293	232	10,10	-	-	-	-	3
13	538552,3	7531984,7	1,5	0,280	0,280	355	10,10	-	-	-	-	3
17	544946,8	7484970,3	1,5	1,589E-04	1,589E-04	352	10,10	-	-	-	-	4
20	611194,3	7531144,0	1,5	6,097E-05	6,097E-05	271	10,10	-	-	-	-	1
22	521528,0	7603607,0	1,5	6,063E-05	6,063E-05	167	10,10	-	-	-	-	1
21	602399,2	7570470,1	1,5	5,806E-05	5,806E-05	239	10,10	-	-	-	-	1
18	490914,9	7459238,7	1,5	3,956E-05	3,956E-05	33	10,10	-	-	-	-	4
19	338377,7	7516006,2	1,5	5,703E-06	5,703E-06	85	10,10	-	-	-	-	4

**Вещество: 2902**  
**Взвешенные вещества**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот а	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	
19	338377,7	7516006,2	1,5	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	4
18	490914,9	7459238,7	1,5	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	4
22	521528,0	7603607,0	1,5	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	1
15	537908,3	7532737,1	1,5	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	3
14	538076,4	7532218,0	1,5	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	3
16	538078,9	7533232,7	1,5	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	3
7	538411,8	7532805,8	1,5	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	2
6	538437,2	7532638,8	1,5	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	2
8	538456,4	7532904,8	1,5	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	2
5	538511,5	7532493,7	1,5	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	2
13	538552,3	7531984,7	1,5	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	3
9	538579,7	7533404,8	1,5	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	3
1	538627,9	7532904,8	1,5	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	2
4	538645,3	7532571,8	1,5	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	2
3	538702,7	7532707,7	1,5	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	2
2	538722,1	7532859,9	1,5	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	2
12	539021,6	7532238,9	1,5	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	3
10	539086,6	7533246,7	1,5	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	3
11	539226,7	7532739,8	1,5	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	3

Взам. инв. №  
Подпись и дата  
Инв. № подл.

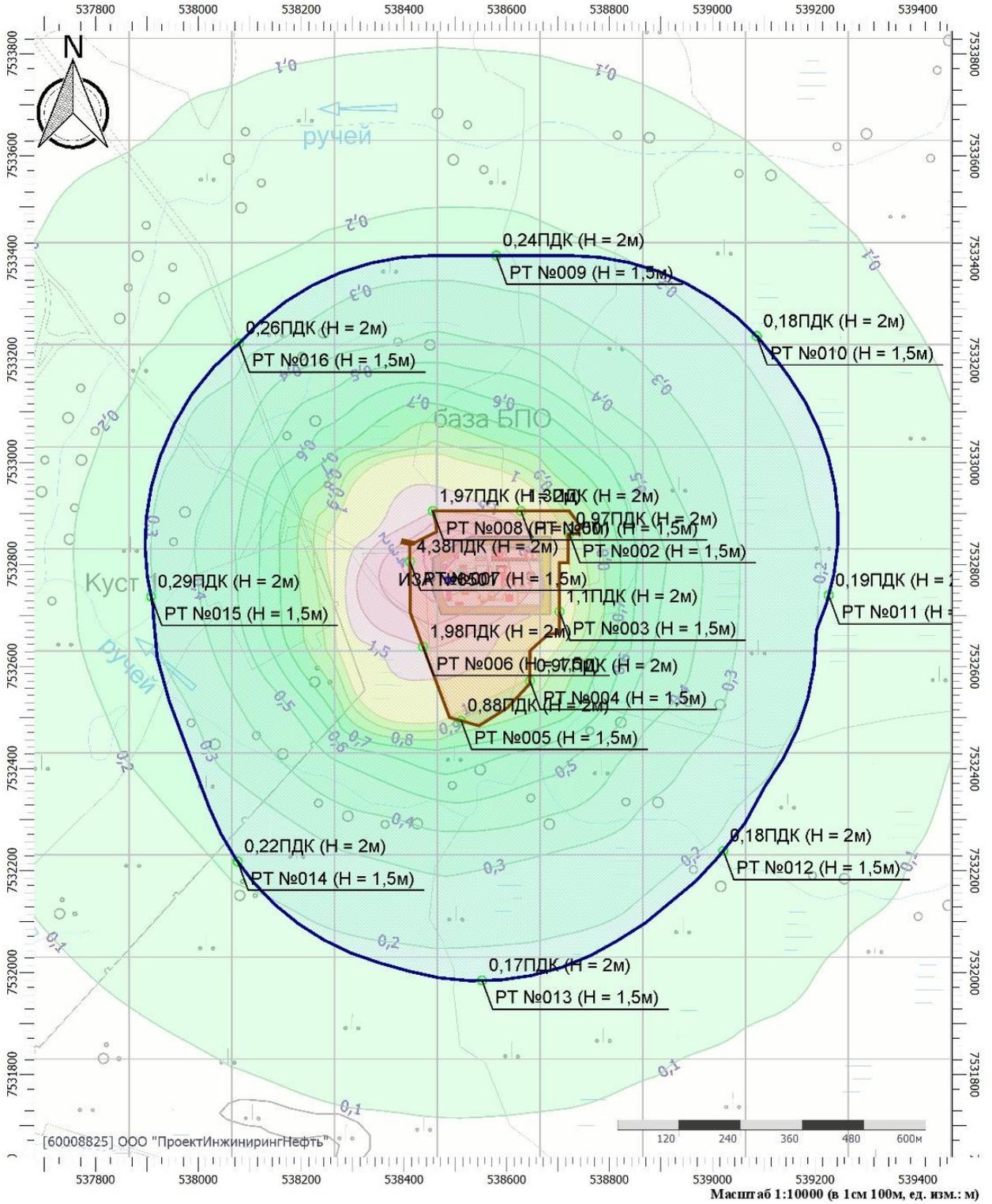
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	<b>36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ</b>	Лист 63
------	---------	------	--------	---------	------	--------------------------------	------------

17	544946,8	7484970,3	1,5	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	4
21	602399,2	7570470,1	1,5	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	1
20	611194,3	7531144,0	1,5	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	1

Инд. № подл.	Взам. инв. №
Подпись и дата	

						<b>36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ</b>	Лист
							64
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Вариант расчета: Полигон Тэдинского м-я (29103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [14.06.2022 16:42 - 14.06.2022 16:43], ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



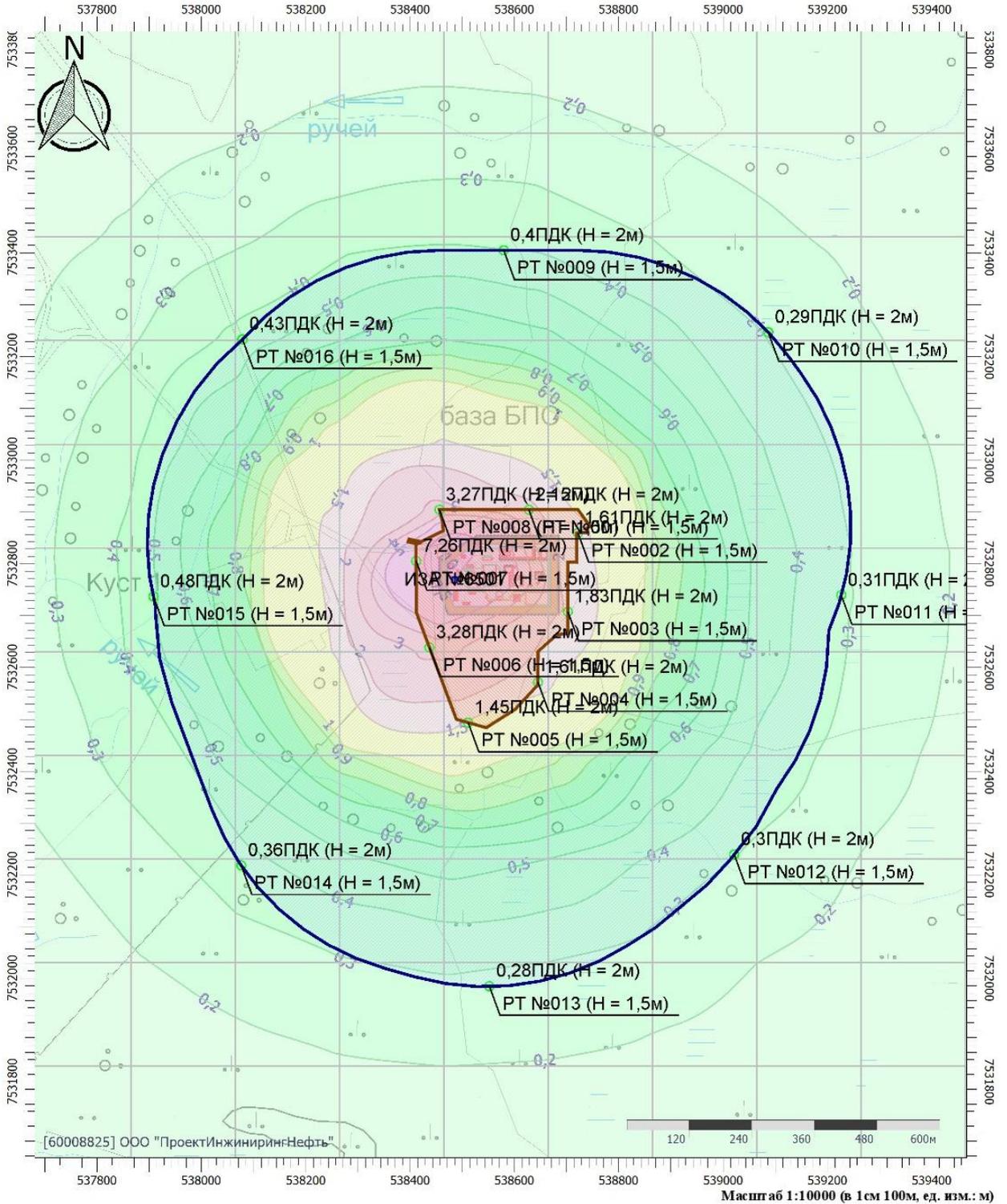
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

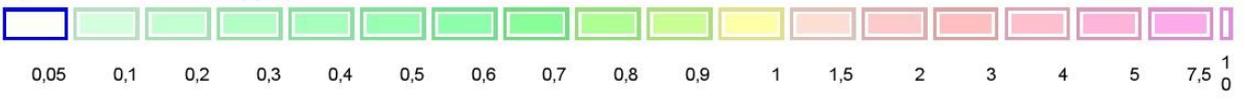
36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ

Лист  
65

Вариант расчета: Полигон Тэдинского м-я (29103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [14.06.2022 16:42 - 14.06.2022 16:43], ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 2754 (Алканы С12-С19 (в пересчете на С))  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ



**УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60**  
**Copyright © 1990-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**  
 Программа зарегистрирована на: ООО "ПроектИнжинирингНефть"  
 Регистрационный номер: 60008825

**Предприятие: 29103, Полигон Тэдинского м-я**

Город: 29, Хорей-Вер

Район: 2, Заполярный район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

**ВИД: 2, авария а.2 (горение топлива)**

**ВР: 1, ПДКм.р.**

**Расчетные константы: S=999999,99**

**Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)**

**Метеорологические параметры**

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-23,8
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	18,9
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	10,1
Плотность атмосферного воздуха, кг/м <sup>3</sup> :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

**Структура предприятия (площадки, цеха)**

<b>1 - Тэдинское м-е</b>
1 - Полигон

**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.

\* - источник имеет дополнительные параметры

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.

№ ист.	Учет	Вар.	Тип	Наименование источника	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС	Темп. ГВС (°С)	Кэф.	Координаты		Ширина ист. (м)
											X1, (м)	X2, (м)	
№ пл.: 1, № цеха: 1													
6501	+	1	3	Участок АЗС	2	0,00	0,00	0,00	0,00	1	538485,6	538485,6	12,00
											7532775,7	7532762,2	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	3,8055128	0,013700	1	543,679	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,6183958	0,002226	1	44,174	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
0317	Кислота синильная	0,1822564	0,000656	1	0,000	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	2,3511070	0,008464	1	447,858	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,8566049	0,003084	1	48,952	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,1822564	0,000656	1	650,957	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,2940202	0,004658	1	7,395	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,2004820	0,000722	1	114,568	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	0,6561229	0,002362	1	93,738	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	<b>36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ</b>	Лист 68
------	---------	------	--------	---------	------	--------------------------------	------------



## 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.

### 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	6501	3	0333	0,1822564	1	650,957	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6501	3	1325	0,2004820	1	114,568	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
<b>Итого:</b>					<b>0,3827384</b>		<b>765,525</b>			<b>0,000</b>		

### Группа суммации: 6043 Серы диоксид и сероводород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6501	3	0330	0,8566049	1	48,952	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6501	3	0333	0,1822564	1	650,957	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
<b>Итого:</b>					<b>1,0388613</b>		<b>699,908</b>			<b>0,000</b>		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6501	3	0301	3,8055128	1	543,679	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6501	3	0330	0,8566049	1	48,952	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
<b>Итого:</b>					<b>4,6621177</b>		<b>370,394</b>			<b>0,000</b>		

Суммарное значение См/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,60

### Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	0,100	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	ПДК с/г	0,060	ПДК с/с	-	Да	Нет
0317	Кислота синильная	-	-	ПДК с/с	0,010	ПДК с/с	0,010	Нет	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	ПДК с/г	0,025	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	ПДК с/с	0,050	ПДК с/с	0,050	Да	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	ПДК с/г	0,002	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	ПДК с/г	3,000	ПДК с/с	3,000	Да	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,050	ПДК с/г	0,003	ПДК с/с	0,010	Нет	Нет
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/с	0,060	ПДК с/с	0,060	Нет	Нет
6035	Группа суммации: Сероводород, формальдегид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с	Группа	-	Группа	-	Группа	-	Да	Нет

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ

Лист

70

коэффициентом "1,6" Азота	суммации		суммации		суммации			
диоксид, серы диоксид								

### Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1	Тэдинское м-е	537005,6	7532366,6

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	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,000
0330	Сера диоксид	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	0,000
0703	Бенз/а/пирен	1,500E-06	1,500E-06	1,500E-06	1,500E-06	1,500E-06	0,000
2902	Взвешенные вещества	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199	0,000

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

### Перебор метеопараметров при расчете Уточненный перебор

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	533665,0	7532630,5	543665,0	7532630,5	10000,00	0,00	200,00	200,00	2,00

### Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	538627,9	7532904,8	2,00	на границе производственной зоны	РТ №1 на границе промзоны с севера
2	538722,1	7532859,9	2,00	на границе производственной зоны	РТ №2 на границе промзоны с северо-запада
3	538702,7	7532707,7	2,00	на границе производственной зоны	РТ №3 на границе промзоны с востока
4	538645,3	7532571,8	2,00	на границе производственной зоны	РТ №4 на границе промзоны с юго-востока
5	538511,5	7532493,7	2,00	на границе производственной зоны	РТ №5 на границе промзоны с юга
6	538437,2	7532638,8	2,00	на границе производственной зоны	РТ №6 на границе промзоны с юго-запада
7	538411,8	7532805,8	2,00	на границе производственной зоны	РТ №7 на границе промзоны с запада
8	538456,4	7532904,8	2,00	на границе производственной зоны	РТ №8 на границе промзоны с северо-запада
9	538579,7	7533404,8	2,00	на границе СЗЗ	РТ №9 на границе СЗЗ с севера
10	539086,6	7533246,7	2,00	на границе СЗЗ	РТ №10 на границе СЗЗ с северо-востока
11	539226,7	7532739,8	2,00	на границе СЗЗ	РТ №11 на границе СЗЗ с востока
12	539021,6	7532238,9	2,00	на границе СЗЗ	РТ №12 на границе СЗЗ с юго-востока
13	538552,3	7531984,7	2,00	на границе СЗЗ	РТ №13 на границе СЗЗ с юга
14	538076,4	7532218,0	2,00	на границе СЗЗ	РТ №14 на границе СЗЗ с юго-запада
15	537908,3	7532737,1	2,00	на границе СЗЗ	РТ №15 на границе СЗЗ с запада
16	538078,9	7533232,7	2,00	на границе СЗЗ	РТ №16 на границе СЗЗ с северо-запада
17	544946,8	7484970,3	2,00	на границе жилой зоны	РТ №17 на границе МО Хорейверский сельсовет
18	490914,9	7459238,7	2,00	на границе жилой зоны	РТ №18 на границе в.п. Харьягинский
19	338377,7	7516006,2	2,00	на границе жилой зоны	РТ №19 на границе г. Нарьян-Мар
20	611194,3	7531144,0	2,00	на границе охранной зоны	РТ №20 на границе заказника "Море-Ю"
21	602399,2	7570470,1	2,00	на границе охранной зоны	РТ №21 на границе заказника "Хайпудырский"
22	521528,0	7603607,0	2,00	на границе охранной зоны	РТ №22 на границе заказника "Паханческий"

### Максимальные концентрации по веществам

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лист
						71

36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ

(расчетные площадки)

Вещество: 0301  
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)  
Площадка: 1  
Расчетная площадка  
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
538465,0	7532830,5	132,495	26,499	162	0,90	0,275	0,055	0,275	0,055

Вещество: 0304  
Азот (II) оксид (Азот монооксид)  
Площадка: 1  
Расчетная площадка  
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
538465,0	7532830,5	10,838	4,335	162	0,90	0,095	0,038	0,095	0,038

Вещество: 0317  
Кислота синильная  
Площадка: 1  
Расчетная площадка  
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
538465,0	7532830,5	-	1,266	162	0,90	-	-	-	-

Вещество: 0328  
Углерод (Пигмент черный)  
Площадка: 1  
Расчетная площадка  
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
538465,0	7532830,5	108,917	16,338	162	0,90	-	-	-	-

Вещество: 0330  
Сера диоксид  
Площадка: 1  
Расчетная площадка  
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
538465,0	7532830,5	11,941	5,970	162	0,90	0,036	0,018	0,036	0,018

Вещество: 0333  
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)  
Площадка: 1  
Расчетная площадка  
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
538465,0	7532830,5	158,309	1,266	162	0,90	-	-	-	-

Вещество: 0337

Взам. инв. №  
Подпись и дата  
Инв. № подл.

										Лист
										72
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ				

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

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
538465,0	7532830,5	2,158	10,792	162	0,90	0,360	1,800	0,360	1,800

**Вещество: 1325**

**Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
538465,0	7532830,5	27,862	1,393	162	0,90	-	-	-	-

**Вещество: 1555**

**Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
538465,0	7532830,5	22,797	4,559	162	0,90	-	-	-	-

**Вещество: 6035**

**Сероводород, формальдегид**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
538465,0	7532830,5	186,172	-	162	0,90	-	-	-	-

**Вещество: 6043**

**Серы диоксид и сероводород**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
538465,0	7532830,5	170,214	-	162	0,90	-	-	-	-

**Вещество: 6204**

**Азота диоксид, серы диоксид**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
538465,0	7532830,5	90,272	-	162	0,90	0,194	-	0,194	-

**Результаты расчета по веществам  
(расчетные точки)**

Типы точек:

0 - расчетная точка пользователя

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	<b>36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ</b>	Лист
							73

- 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 Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	538411,8	7532805,8	2,0	92,565	18,513	116	1,00	0,275	0,055	0,275	0,055	2
6	538437,2	7532638,8	2,0	41,968	8,394	20	3,60	0,275	0,055	0,275	0,055	2
8	538456,4	7532904,8	2,0	41,898	8,380	168	3,70	0,275	0,055	0,275	0,055	2
1	538627,9	7532904,8	2,0	27,616	5,523	226	7,00	0,275	0,055	0,275	0,055	2
3	538702,7	7532707,7	2,0	23,519	4,704	286	8,50	0,275	0,055	0,275	0,055	2
4	538645,3	7532571,8	2,0	20,793	4,159	321	9,90	0,275	0,055	0,275	0,055	2
2	538722,1	7532859,9	2,0	20,732	4,146	249	9,90	0,275	0,055	0,275	0,055	2
5	538511,5	7532493,7	2,0	18,769	3,754	355	10,10	0,275	0,055	0,275	0,055	2
15	537908,3	7532737,1	2,0	6,438	1,288	87	10,10	0,275	0,055	0,275	0,055	3
16	538078,9	7533232,7	2,0	5,783	1,157	139	10,10	0,275	0,055	0,275	0,055	3
9	538579,7	7533404,8	2,0	5,383	1,077	188	10,10	0,275	0,055	0,275	0,055	3
14	538076,4	7532218,0	2,0	4,845	0,969	37	10,10	0,275	0,055	0,275	0,055	3
11	539226,7	7532739,8	2,0	4,251	0,850	272	10,10	0,275	0,055	0,275	0,055	3
12	539021,6	7532238,9	2,0	4,133	0,827	315	10,10	0,275	0,055	0,275	0,055	3
10	539086,6	7533246,7	2,0	3,995	0,799	232	10,10	0,275	0,055	0,275	0,055	3
13	538552,3	7531984,7	2,0	3,836	0,767	355	10,10	0,275	0,055	0,275	0,055	3
17	544946,8	7484970,3	2,0	0,277	0,055	352	10,10	0,275	0,055	0,275	0,055	4
20	611194,3	7531144,0	2,0	0,276	0,055	271	10,10	0,275	0,055	0,275	0,055	1
22	521528,0	7603607,0	2,0	0,276	0,055	167	10,10	0,275	0,055	0,275	0,055	1
21	602399,2	7570470,1	2,0	0,276	0,055	239	10,10	0,275	0,055	0,275	0,055	1
18	490914,9	7459238,7	2,0	0,276	0,055	33	10,10	0,275	0,055	0,275	0,055	4
19	338377,7	7516006,2	2,0	0,275	0,055	85	10,10	0,275	0,055	0,275	0,055	4

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

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	538411,8	7532805,8	2,0	7,594	3,037	116	1,00	0,095	0,038	0,095	0,038	2
6	538437,2	7532638,8	2,0	3,483	1,393	20	3,60	0,095	0,038	0,095	0,038	2
8	538456,4	7532904,8	2,0	3,477	1,391	168	3,70	0,095	0,038	0,095	0,038	2
1	538627,9	7532904,8	2,0	2,316	0,927	226	7,00	0,095	0,038	0,095	0,038	2
3	538702,7	7532707,7	2,0	1,984	0,793	286	8,50	0,095	0,038	0,095	0,038	2
4	538645,3	7532571,8	2,0	1,762	0,705	321	9,90	0,095	0,038	0,095	0,038	2
2	538722,1	7532859,9	2,0	1,757	0,703	249	9,90	0,095	0,038	0,095	0,038	2
5	538511,5	7532493,7	2,0	1,598	0,639	355	10,10	0,095	0,038	0,095	0,038	2
15	537908,3	7532737,1	2,0	0,596	0,238	87	10,10	0,095	0,038	0,095	0,038	3
16	538078,9	7533232,7	2,0	0,543	0,217	139	10,10	0,095	0,038	0,095	0,038	3
9	538579,7	7533404,8	2,0	0,510	0,204	188	10,10	0,095	0,038	0,095	0,038	3
14	538076,4	7532218,0	2,0	0,466	0,187	37	10,10	0,095	0,038	0,095	0,038	3
11	539226,7	7532739,8	2,0	0,418	0,167	272	10,10	0,095	0,038	0,095	0,038	3
12	539021,6	7532238,9	2,0	0,408	0,163	315	10,10	0,095	0,038	0,095	0,038	3
10	539086,6	7533246,7	2,0	0,397	0,159	232	10,10	0,095	0,038	0,095	0,038	3
13	538552,3	7531984,7	2,0	0,384	0,154	355	10,10	0,095	0,038	0,095	0,038	3
17	544946,8	7484970,3	2,0	0,095	0,038	352	10,10	0,095	0,038	0,095	0,038	4
20	611194,3	7531144,0	2,0	0,095	0,038	271	10,10	0,095	0,038	0,095	0,038	1
22	521528,0	7603607,0	2,0	0,095	0,038	167	10,10	0,095	0,038	0,095	0,038	1
21	602399,2	7570470,1	2,0	0,095	0,038	239	10,10	0,095	0,038	0,095	0,038	1
18	490914,9	7459238,7	2,0	0,095	0,038	33	10,10	0,095	0,038	0,095	0,038	4
19	338377,7	7516006,2	2,0	0,095	0,038	85	10,10	0,095	0,038	0,095	0,038	4

**Вещество: 0317**  
**Кислота синильная**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	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	
19	338377,7	7516006,2	2,0	-	6,945E-07	85	10,10	-	-	-	-	4
18	490914,9	7459238,7	2,0	-	4,817E-06	33	10,10	-	-	-	-	4
22	521528,0	7603607,0	2,0	-	7,382E-06	167	10,10	-	-	-	-	1

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	---------	------	--------	---------	------

15	537908,3	7532737,1	2,0	-	0,059	87	10,10	-	-	-	-	-	3
14	538076,4	7532218,0	2,0	-	0,044	37	10,10	-	-	-	-	-	3
16	538078,9	7533232,7	2,0	-	0,053	139	10,10	-	-	-	-	-	3
7	538411,8	7532805,8	2,0	-	0,884	116	1,00	-	-	-	-	-	2
6	538437,2	7532638,8	2,0	-	0,399	20	3,60	-	-	-	-	-	2
8	538456,4	7532904,8	2,0	-	0,399	168	3,70	-	-	-	-	-	2
5	538511,5	7532493,7	2,0	-	0,177	355	10,10	-	-	-	-	-	2
13	538552,3	7531984,7	2,0	-	0,034	355	10,10	-	-	-	-	-	3
9	538579,7	7533404,8	2,0	-	0,049	188	10,10	-	-	-	-	-	3
1	538627,9	7532904,8	2,0	-	0,262	226	7,00	-	-	-	-	-	2
4	538645,3	7532571,8	2,0	-	0,197	321	9,90	-	-	-	-	-	2
3	538702,7	7532707,7	2,0	-	0,223	286	8,50	-	-	-	-	-	2
2	538722,1	7532859,9	2,0	-	0,196	249	9,90	-	-	-	-	-	2
12	539021,6	7532238,9	2,0	-	0,037	315	10,10	-	-	-	-	-	3
10	539086,6	7533246,7	2,0	-	0,036	232	10,10	-	-	-	-	-	3
11	539226,7	7532739,8	2,0	-	0,038	272	10,10	-	-	-	-	-	3
17	544946,8	7484970,3	2,0	-	1,935E-05	352	10,10	-	-	-	-	-	4
21	602399,2	7570470,1	2,0	-	7,069E-06	239	10,10	-	-	-	-	-	1
20	611194,3	7531144,0	2,0	-	7,424E-06	271	10,10	-	-	-	-	-	1

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	538411,8	7532805,8	2,0	76,024	11,404	116	1,00	-	-	-	-	2
6	538437,2	7532638,8	2,0	34,345	5,152	20	3,60	-	-	-	-	2
8	538456,4	7532904,8	2,0	34,287	5,143	168	3,70	-	-	-	-	2
1	538627,9	7532904,8	2,0	22,522	3,378	226	7,00	-	-	-	-	2
3	538702,7	7532707,7	2,0	19,148	2,872	286	8,50	-	-	-	-	2
4	538645,3	7532571,8	2,0	16,902	2,535	321	9,90	-	-	-	-	2
2	538722,1	7532859,9	2,0	16,851	2,528	249	9,90	-	-	-	-	2
5	538511,5	7532493,7	2,0	15,235	2,285	355	10,10	-	-	-	-	2
15	537908,3	7532737,1	2,0	5,077	0,761	87	10,10	-	-	-	-	3
16	538078,9	7533232,7	2,0	4,537	0,681	139	10,10	-	-	-	-	3
9	538579,7	7533404,8	2,0	4,208	0,631	188	10,10	-	-	-	-	3
14	538076,4	7532218,0	2,0	3,765	0,565	37	10,10	-	-	-	-	3
11	539226,7	7532739,8	2,0	3,275	0,491	272	10,10	-	-	-	-	3
12	539021,6	7532238,9	2,0	3,178	0,477	315	10,10	-	-	-	-	3
10	539086,6	7533246,7	2,0	3,065	0,460	232	10,10	-	-	-	-	3
13	538552,3	7531984,7	2,0	2,933	0,440	355	10,10	-	-	-	-	3
17	544946,8	7484970,3	2,0	0,002	2,496E-04	352	10,10	-	-	-	-	4
20	611194,3	7531144,0	2,0	6,385E-04	9,577E-05	271	10,10	-	-	-	-	1
22	521528,0	7603607,0	2,0	6,349E-04	9,523E-05	167	10,10	-	-	-	-	1
21	602399,2	7570470,1	2,0	6,079E-04	9,119E-05	239	10,10	-	-	-	-	1
18	490914,9	7459238,7	2,0	4,143E-04	6,214E-05	33	10,10	-	-	-	-	4
19	338377,7	7516006,2	2,0	5,972E-05	8,959E-06	85	10,10	-	-	-	-	4

**Вещество: 0330  
Сера диоксид**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	538411,8	7532805,8	2,0	8,346	4,173	116	1,00	0,036	0,018	0,036	0,018	2
6	538437,2	7532638,8	2,0	3,790	1,895	20	3,60	0,036	0,018	0,036	0,018	2
8	538456,4	7532904,8	2,0	3,784	1,892	168	3,70	0,036	0,018	0,036	0,018	2
1	538627,9	7532904,8	2,0	2,498	1,249	226	7,00	0,036	0,018	0,036	0,018	2
3	538702,7	7532707,7	2,0	2,129	1,064	286	8,50	0,036	0,018	0,036	0,018	2
4	538645,3	7532571,8	2,0	1,883	0,942	321	9,90	0,036	0,018	0,036	0,018	2
2	538722,1	7532859,9	2,0	1,878	0,939	249	9,90	0,036	0,018	0,036	0,018	2
5	538511,5	7532493,7	2,0	1,701	0,851	355	10,10	0,036	0,018	0,036	0,018	2
15	537908,3	7532737,1	2,0	0,591	0,295	87	10,10	0,036	0,018	0,036	0,018	3
16	538078,9	7533232,7	2,0	0,532	0,266	139	10,10	0,036	0,018	0,036	0,018	3
9	538579,7	7533404,8	2,0	0,496	0,248	188	10,10	0,036	0,018	0,036	0,018	3
14	538076,4	7532218,0	2,0	0,447	0,224	37	10,10	0,036	0,018	0,036	0,018	3
11	539226,7	7532739,8	2,0	0,394	0,197	272	10,10	0,036	0,018	0,036	0,018	3
12	539021,6	7532238,9	2,0	0,383	0,192	315	10,10	0,036	0,018	0,036	0,018	3
10	539086,6	7533246,7	2,0	0,371	0,185	232	10,10	0,036	0,018	0,036	0,018	3
13	538552,3	7531984,7	2,0	0,357	0,178	355	10,10	0,036	0,018	0,036	0,018	3
17	544946,8	7484970,3	2,0	0,036	0,018	352	10,10	0,036	0,018	0,036	0,018	4
20	611194,3	7531144,0	2,0	0,036	0,018	271	10,10	0,036	0,018	0,036	0,018	1
22	521528,0	7603607,0	2,0	0,036	0,018	167	10,10	0,036	0,018	0,036	0,018	1

Взам. инв. №  
Подпись и дата  
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	<b>36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ</b>	Лист 75
------	---------	------	--------	---------	------	--------------------------------	------------

21	602399,2	7570470,1	2,0	0,036	0,018	239	10,10	0,036	0,018	0,036	0,018	1
18	490914,9	7459238,7	2,0	0,036	0,018	33	10,10	0,036	0,018	0,036	0,018	4
19	338377,7	7516006,2	2,0	0,036	0,018	85	10,10	0,036	0,018	0,036	0,018	4

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

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	538411,8	7532805,8	2,0	110,500	0,884	116	1,00	-	-	-	-	2
6	538437,2	7532638,8	2,0	49,920	0,399	20	3,60	-	-	-	-	2
8	538456,4	7532904,8	2,0	49,836	0,399	168	3,70	-	-	-	-	2
1	538627,9	7532904,8	2,0	32,736	0,262	226	7,00	-	-	-	-	2
3	538702,7	7532707,7	2,0	27,831	0,223	286	8,50	-	-	-	-	2
4	538645,3	7532571,8	2,0	24,567	0,197	321	9,90	-	-	-	-	2
2	538722,1	7532859,9	2,0	24,493	0,196	249	9,90	-	-	-	-	2
5	538511,5	7532493,7	2,0	22,144	0,177	355	10,10	-	-	-	-	2
15	537908,3	7532737,1	2,0	7,379	0,059	87	10,10	-	-	-	-	3
16	538078,9	7533232,7	2,0	6,595	0,053	139	10,10	-	-	-	-	3
9	538579,7	7533404,8	2,0	6,116	0,049	188	10,10	-	-	-	-	3
14	538076,4	7532218,0	2,0	5,472	0,044	37	10,10	-	-	-	-	3
11	539226,7	7532739,8	2,0	4,760	0,038	272	10,10	-	-	-	-	3
12	539021,6	7532238,9	2,0	4,620	0,037	315	10,10	-	-	-	-	3
10	539086,6	7533246,7	2,0	4,454	0,036	232	10,10	-	-	-	-	3
13	538552,3	7531984,7	2,0	4,263	0,034	355	10,10	-	-	-	-	3
17	544946,8	7484970,3	2,0	0,002	1,935E-05	352	10,10	-	-	-	-	4
20	611194,3	7531144,0	2,0	9,280E-04	7,424E-06	271	10,10	-	-	-	-	1
22	521528,0	7603607,0	2,0	9,228E-04	7,382E-06	167	10,10	-	-	-	-	1
21	602399,2	7570470,1	2,0	8,836E-04	7,069E-06	239	10,10	-	-	-	-	1
18	490914,9	7459238,7	2,0	6,021E-04	4,817E-06	33	10,10	-	-	-	-	4
19	338377,7	7516006,2	2,0	8,681E-05	6,945E-07	85	10,10	-	-	-	-	4

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

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	538411,8	7532805,8	2,0	1,615	8,076	116	1,00	0,360	1,800	0,360	1,800	2
6	538437,2	7532638,8	2,0	0,927	4,635	20	3,60	0,360	1,800	0,360	1,800	2
8	538456,4	7532904,8	2,0	0,926	4,631	168	3,70	0,360	1,800	0,360	1,800	2
1	538627,9	7532904,8	2,0	0,732	3,659	226	7,00	0,360	1,800	0,360	1,800	2
3	538702,7	7532707,7	2,0	0,676	3,381	286	8,50	0,360	1,800	0,360	1,800	2
4	538645,3	7532571,8	2,0	0,639	3,195	321	9,90	0,360	1,800	0,360	1,800	2
2	538722,1	7532859,9	2,0	0,638	3,191	249	9,90	0,360	1,800	0,360	1,800	2
5	538511,5	7532493,7	2,0	0,612	3,058	355	10,10	0,360	1,800	0,360	1,800	2
15	537908,3	7532737,1	2,0	0,444	2,219	87	10,10	0,360	1,800	0,360	1,800	3
16	538078,9	7533232,7	2,0	0,435	2,175	139	10,10	0,360	1,800	0,360	1,800	3
9	538579,7	7533404,8	2,0	0,429	2,147	188	10,10	0,360	1,800	0,360	1,800	3
14	538076,4	7532218,0	2,0	0,422	2,111	37	10,10	0,360	1,800	0,360	1,800	3
11	539226,7	7532739,8	2,0	0,414	2,070	272	10,10	0,360	1,800	0,360	1,800	3
12	539021,6	7532238,9	2,0	0,412	2,062	315	10,10	0,360	1,800	0,360	1,800	3
10	539086,6	7533246,7	2,0	0,411	2,053	232	10,10	0,360	1,800	0,360	1,800	3
13	538552,3	7531984,7	2,0	0,408	2,042	355	10,10	0,360	1,800	0,360	1,800	3
17	544946,8	7484970,3	2,0	0,360	1,800	352	10,10	0,360	1,800	0,360	1,800	4
20	611194,3	7531144,0	2,0	0,360	1,800	271	10,10	0,360	1,800	0,360	1,800	1
22	521528,0	7603607,0	2,0	0,360	1,800	167	10,10	0,360	1,800	0,360	1,800	1
21	602399,2	7570470,1	2,0	0,360	1,800	239	10,10	0,360	1,800	0,360	1,800	1
18	490914,9	7459238,7	2,0	0,360	1,800	33	10,10	0,360	1,800	0,360	1,800	4
19	338377,7	7516006,2	2,0	0,360	1,800	85	10,10	0,360	1,800	0,360	1,800	4

**Вещество: 0703**  
**Бенз/а/пирен**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	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	
19	338377,7	7516006,2	2,0	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	4
18	490914,9	7459238,7	2,0	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	4
22	521528,0	7603607,0	2,0	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	1
15	537908,3	7532737,1	2,0	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	3
14	538076,4	7532218,0	2,0	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	3
16	538078,9	7533232,7	2,0	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	3

Взам. инв. №  
Подпись и дата  
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	<b>36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ</b>	Лист 76
------	---------	------	--------	---------	------	--------------------------------	------------

7	538411,8	7532805,8	2,0	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	2
6	538437,2	7532638,8	2,0	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	2
8	538456,4	7532904,8	2,0	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	2
5	538511,5	7532493,7	2,0	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	2
13	538552,3	7531984,7	2,0	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	3
9	538579,7	7533404,8	2,0	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	3
1	538627,9	7532904,8	2,0	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	2
4	538645,3	7532571,8	2,0	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	2
3	538702,7	7532707,7	2,0	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	2
2	538722,1	7532859,9	2,0	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	2
12	539021,6	7532238,9	2,0	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	3
10	539086,6	7533246,7	2,0	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	3
11	539226,7	7532739,8	2,0	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	3
17	544946,8	7484970,3	2,0	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	4
21	602399,2	7570470,1	2,0	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	1
20	611194,3	7531144,0	2,0	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	1

**Вещество: 1325**

**Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	538411,8	7532805,8	2,0	19,448	0,972	116	1,00	-	-	-	-	2
6	538437,2	7532638,8	2,0	8,786	0,439	20	3,60	-	-	-	-	2
8	538456,4	7532904,8	2,0	8,771	0,439	168	3,70	-	-	-	-	2
1	538627,9	7532904,8	2,0	5,762	0,288	226	7,00	-	-	-	-	2
3	538702,7	7532707,7	2,0	4,898	0,245	286	8,50	-	-	-	-	2
4	538645,3	7532571,8	2,0	4,324	0,216	321	9,90	-	-	-	-	2
2	538722,1	7532859,9	2,0	4,311	0,216	249	9,90	-	-	-	-	2
5	538511,5	7532493,7	2,0	3,897	0,195	355	10,10	-	-	-	-	2
15	537908,3	7532737,1	2,0	1,299	0,065	87	10,10	-	-	-	-	3
16	538078,9	7533232,7	2,0	1,161	0,058	139	10,10	-	-	-	-	3
9	538579,7	7533404,8	2,0	1,076	0,054	188	10,10	-	-	-	-	3
14	538076,4	7532218,0	2,0	0,963	0,048	37	10,10	-	-	-	-	3
11	539226,7	7532739,8	2,0	0,838	0,042	272	10,10	-	-	-	-	3
12	539021,6	7532238,9	2,0	0,813	0,041	315	10,10	-	-	-	-	3
10	539086,6	7533246,7	2,0	0,784	0,039	232	10,10	-	-	-	-	3
13	538552,3	7531984,7	2,0	0,750	0,038	355	10,10	-	-	-	-	3
17	544946,8	7484970,3	2,0	4,257E-04	2,129E-05	352	10,10	-	-	-	-	4
20	611194,3	7531144,0	2,0	1,633E-04	8,166E-06	271	10,10	-	-	-	-	1
22	521528,0	7603607,0	2,0	1,624E-04	8,121E-06	167	10,10	-	-	-	-	1
21	602399,2	7570470,1	2,0	1,555E-04	7,776E-06	239	10,10	-	-	-	-	1
18	490914,9	7459238,7	2,0	1,060E-04	5,299E-06	33	10,10	-	-	-	-	4
19	338377,7	7516006,2	2,0	1,528E-05	7,639E-07	85	10,10	-	-	-	-	4

**Вещество: 1555**

**Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	538411,8	7532805,8	2,0	15,912	3,182	116	1,00	-	-	-	-	2
6	538437,2	7532638,8	2,0	7,188	1,438	20	3,60	-	-	-	-	2
8	538456,4	7532904,8	2,0	7,176	1,435	168	3,70	-	-	-	-	2
1	538627,9	7532904,8	2,0	4,714	0,943	226	7,00	-	-	-	-	2
3	538702,7	7532707,7	2,0	4,008	0,802	286	8,50	-	-	-	-	2
4	538645,3	7532571,8	2,0	3,538	0,708	321	9,90	-	-	-	-	2
2	538722,1	7532859,9	2,0	3,527	0,705	249	9,90	-	-	-	-	2
5	538511,5	7532493,7	2,0	3,189	0,638	355	10,10	-	-	-	-	2
15	537908,3	7532737,1	2,0	1,063	0,213	87	10,10	-	-	-	-	3
16	538078,9	7533232,7	2,0	0,950	0,190	139	10,10	-	-	-	-	3
9	538579,7	7533404,8	2,0	0,881	0,176	188	10,10	-	-	-	-	3
14	538076,4	7532218,0	2,0	0,788	0,158	37	10,10	-	-	-	-	3
11	539226,7	7532739,8	2,0	0,686	0,137	272	10,10	-	-	-	-	3
12	539021,6	7532238,9	2,0	0,665	0,133	315	10,10	-	-	-	-	3
10	539086,6	7533246,7	2,0	0,641	0,128	232	10,10	-	-	-	-	3
13	538552,3	7531984,7	2,0	0,614	0,123	355	10,10	-	-	-	-	3
17	544946,8	7484970,3	2,0	3,483E-04	6,966E-05	352	10,10	-	-	-	-	4
20	611194,3	7531144,0	2,0	1,336E-04	2,673E-05	271	10,10	-	-	-	-	1
22	521528,0	7603607,0	2,0	1,329E-04	2,658E-05	167	10,10	-	-	-	-	1
21	602399,2	7570470,1	2,0	1,272E-04	2,545E-05	239	10,10	-	-	-	-	1
18	490914,9	7459238,7	2,0	8,671E-05	1,734E-05	33	10,10	-	-	-	-	4
19	338377,7	7516006,2	2,0	1,250E-05	2,500E-06	85	10,10	-	-	-	-	4

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	<b>36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ</b>	Лист 77
------	---------	------	--------	---------	------	--------------------------------	------------

**Вещество: 2902  
Взвешенные вещества**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот а	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	
19	338377,7	7516006,2	2,0	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	4
18	490914,9	7459238,7	2,0	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	4
22	521528,0	7603607,0	2,0	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	1
15	537908,3	7532737,1	2,0	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	3
14	538076,4	7532218,0	2,0	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	3
16	538078,9	7533232,7	2,0	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	3
7	538411,8	7532805,8	2,0	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	2
6	538437,2	7532638,8	2,0	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	2
8	538456,4	7532904,8	2,0	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	2
5	538511,5	7532493,7	2,0	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	2
13	538552,3	7531984,7	2,0	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	3
9	538579,7	7533404,8	2,0	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	3
1	538627,9	7532904,8	2,0	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	2
4	538645,3	7532571,8	2,0	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	2
3	538702,7	7532707,7	2,0	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	2
2	538722,1	7532859,9	2,0	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	2
12	539021,6	7532238,9	2,0	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	3
10	539086,6	7533246,7	2,0	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	3
11	539226,7	7532739,8	2,0	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	3
17	544946,8	7484970,3	2,0	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	4
21	602399,2	7570470,1	2,0	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	1
20	611194,3	7531144,0	2,0	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	1

**Вещество: 6035  
Сероводород, формальдегид**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	538411,8	7532805,8	2,0	129,948	-	116	1,00	-	-	-	-	2
6	538437,2	7532638,8	2,0	58,706	-	20	3,60	-	-	-	-	2
8	538456,4	7532904,8	2,0	58,607	-	168	3,70	-	-	-	-	2
1	538627,9	7532904,8	2,0	38,498	-	226	7,00	-	-	-	-	2
3	538702,7	7532707,7	2,0	32,729	-	286	8,50	-	-	-	-	2
4	538645,3	7532571,8	2,0	28,891	-	321	9,90	-	-	-	-	2
2	538722,1	7532859,9	2,0	28,804	-	249	9,90	-	-	-	-	2
5	538511,5	7532493,7	2,0	26,041	-	355	10,10	-	-	-	-	2
15	537908,3	7532737,1	2,0	8,677	-	87	10,10	-	-	-	-	3
16	538078,9	7533232,7	2,0	7,756	-	139	10,10	-	-	-	-	3
9	538579,7	7533404,8	2,0	7,193	-	188	10,10	-	-	-	-	3
14	538076,4	7532218,0	2,0	6,435	-	37	10,10	-	-	-	-	3
11	539226,7	7532739,8	2,0	5,598	-	272	10,10	-	-	-	-	3
12	539021,6	7532238,9	2,0	5,433	-	315	10,10	-	-	-	-	3
10	539086,6	7533246,7	2,0	5,238	-	232	10,10	-	-	-	-	3
13	538552,3	7531984,7	2,0	5,013	-	355	10,10	-	-	-	-	3
17	544946,8	7484970,3	2,0	0,003	-	352	10,10	-	-	-	-	4
20	611194,3	7531144,0	2,0	0,001	-	271	10,10	-	-	-	-	1
22	521528,0	7603607,0	2,0	0,001	-	167	10,10	-	-	-	-	1
21	602399,2	7570470,1	2,0	0,001	-	239	10,10	-	-	-	-	1
18	490914,9	7459238,7	2,0	7,081E-04	-	33	10,10	-	-	-	-	4
19	338377,7	7516006,2	2,0	1,021E-04	-	85	10,10	-	-	-	-	4

**Вещество: 6043  
Серы диоксид и сероводород**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	538411,8	7532805,8	2,0	118,810	-	116	1,00	-	-	-	-	2
6	538437,2	7532638,8	2,0	53,674	-	20	3,60	-	-	-	-	2
8	538456,4	7532904,8	2,0	53,583	-	168	3,70	-	-	-	-	2
1	538627,9	7532904,8	2,0	35,198	-	226	7,00	-	-	-	-	2
3	538702,7	7532707,7	2,0	29,924	-	286	8,50	-	-	-	-	2
4	538645,3	7532571,8	2,0	26,414	-	321	9,90	-	-	-	-	2
2	538722,1	7532859,9	2,0	26,335	-	249	9,90	-	-	-	-	2
5	538511,5	7532493,7	2,0	23,809	-	355	10,10	-	-	-	-	2
15	537908,3	7532737,1	2,0	7,934	-	87	10,10	-	-	-	-	3

Взам. инв. №  
Подпись и дата  
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	<b>36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ</b>	Лист 78
------	---------	------	--------	---------	------	--------------------------------	------------

16	538078,9	7533232,7	2,0	7,091	-	139	10,10	-	-	-	-	3
9	538579,7	7533404,8	2,0	6,576	-	188	10,10	-	-	-	-	3
14	538076,4	7532218,0	2,0	5,883	-	37	10,10	-	-	-	-	3
11	539226,7	7532739,8	2,0	5,118	-	272	10,10	-	-	-	-	3
12	539021,6	7532238,9	2,0	4,967	-	315	10,10	-	-	-	-	3
10	539086,6	7533246,7	2,0	4,789	-	232	10,10	-	-	-	-	3
13	538552,3	7531984,7	2,0	4,584	-	355	10,10	-	-	-	-	3
17	544946,8	7484970,3	2,0	0,003	-	352	10,10	-	-	-	-	4
20	611194,3	7531144,0	2,0	9,978E-04	-	271	10,10	-	-	-	-	1
22	521528,0	7603607,0	2,0	9,922E-04	-	167	10,10	-	-	-	-	1
21	602399,2	7570470,1	2,0	9,501E-04	-	239	10,10	-	-	-	-	1
18	490914,9	7459238,7	2,0	6,474E-04	-	33	10,10	-	-	-	-	4
19	338377,7	7516006,2	2,0	9,334E-05	-	85	10,10	-	-	-	-	4

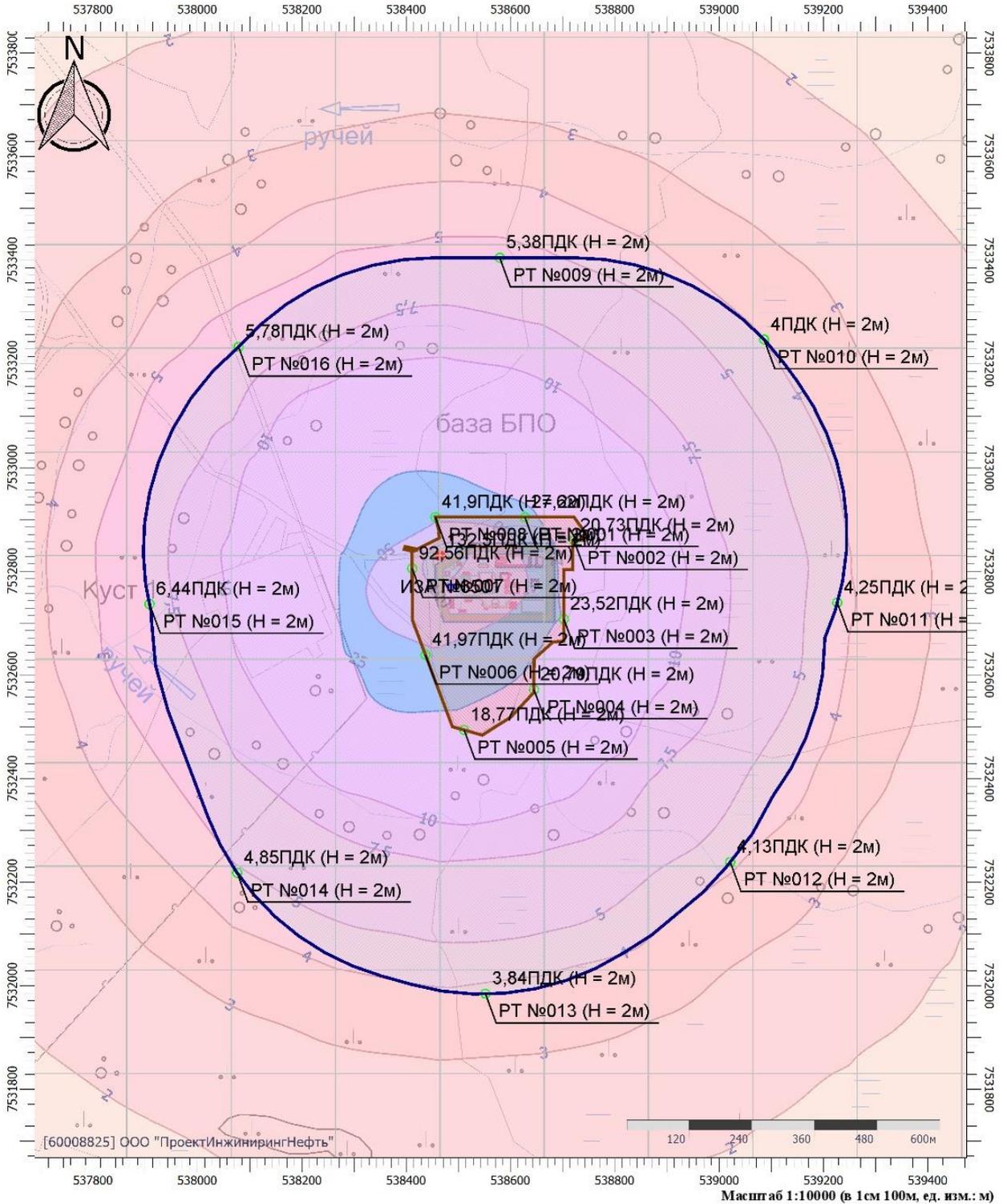
**Вещество: 6204  
Азота диоксид, серы диоксид**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот в м	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	538411,8	7532805,8	2,0	63,069	-	116	1,00	0,194	-	0,194	-	2
6	538437,2	7532638,8	2,0	28,599	-	20	3,60	0,194	-	0,194	-	2
8	538456,4	7532904,8	2,0	28,551	-	168	3,70	0,194	-	0,194	-	2
1	538627,9	7532904,8	2,0	18,821	-	226	7,00	0,194	-	0,194	-	2
3	538702,7	7532707,7	2,0	16,030	-	286	8,50	0,194	-	0,194	-	2
4	538645,3	7532571,8	2,0	14,173	-	321	9,90	0,194	-	0,194	-	2
2	538722,1	7532859,9	2,0	14,131	-	249	9,90	0,194	-	0,194	-	2
5	538511,5	7532493,7	2,0	12,794	-	355	10,10	0,194	-	0,194	-	2
15	537908,3	7532737,1	2,0	4,393	-	87	10,10	0,194	-	0,194	-	3
16	538078,9	7533232,7	2,0	3,947	-	139	10,10	0,194	-	0,194	-	3
9	538579,7	7533404,8	2,0	3,675	-	188	10,10	0,194	-	0,194	-	3
14	538076,4	7532218,0	2,0	3,308	-	37	10,10	0,194	-	0,194	-	3
11	539226,7	7532739,8	2,0	2,903	-	272	10,10	0,194	-	0,194	-	3
12	539021,6	7532238,9	2,0	2,823	-	315	10,10	0,194	-	0,194	-	3
10	539086,6	7533246,7	2,0	2,729	-	232	10,10	0,194	-	0,194	-	3
13	538552,3	7531984,7	2,0	2,620	-	355	10,10	0,194	-	0,194	-	3
17	544946,8	7484970,3	2,0	0,196	-	352	10,10	0,194	-	0,194	-	4
20	611194,3	7531144,0	2,0	0,195	-	271	10,10	0,194	-	0,194	-	1
22	521528,0	7603607,0	2,0	0,195	-	167	10,10	0,194	-	0,194	-	1
21	602399,2	7570470,1	2,0	0,195	-	239	10,10	0,194	-	0,194	-	1
18	490914,9	7459238,7	2,0	0,195	-	33	10,10	0,194	-	0,194	-	4
19	338377,7	7516006,2	2,0	0,194	-	85	10,10	0,194	-	0,194	-	4

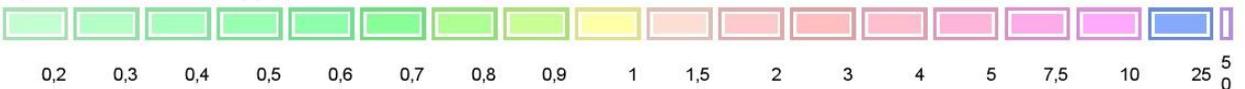
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

												Лист
												79
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ						

Вариант расчета: Полигон Тэдинского м-я (29103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.06.2022 11:47 - 15.06.2022 11:48], 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)

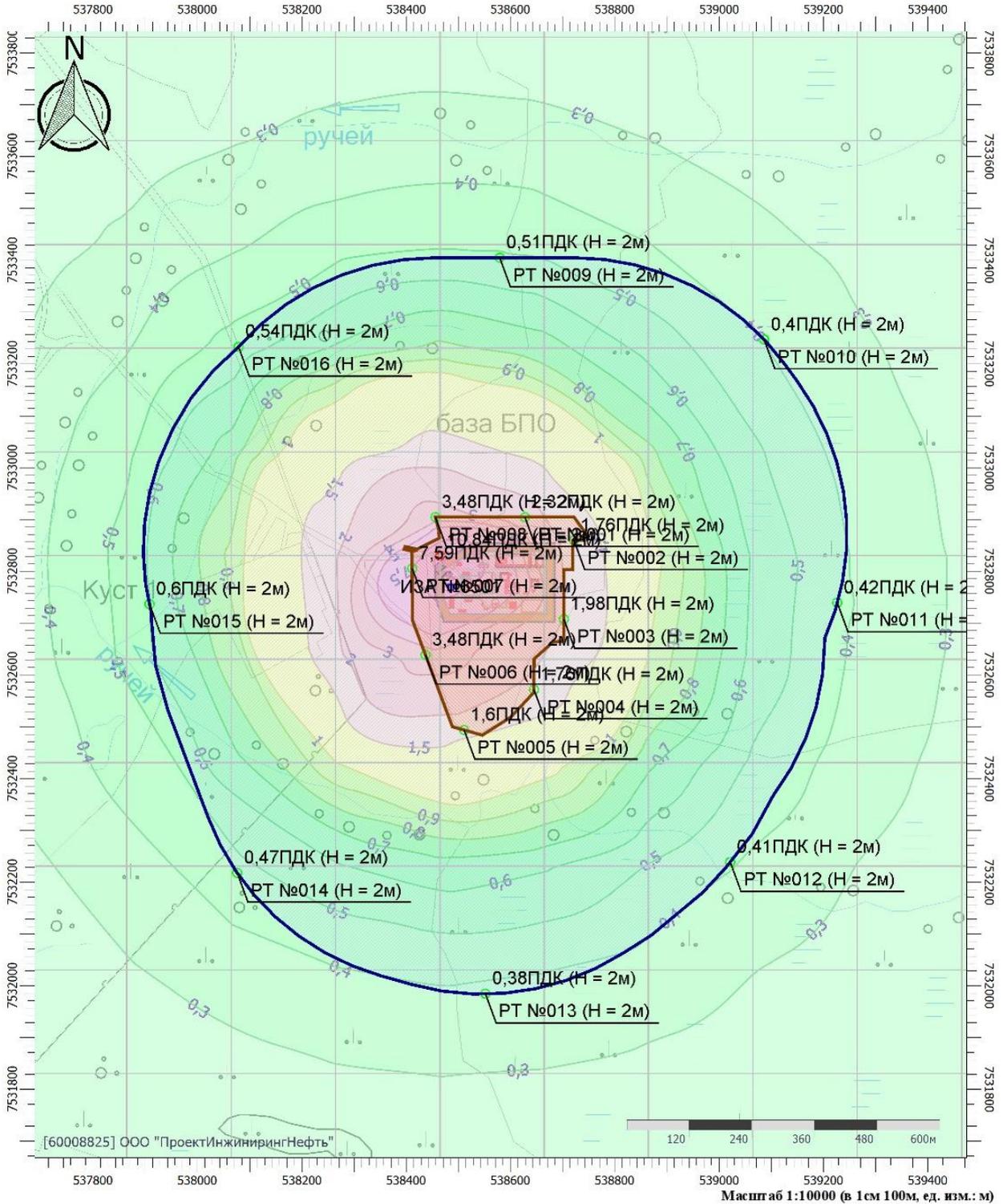


Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

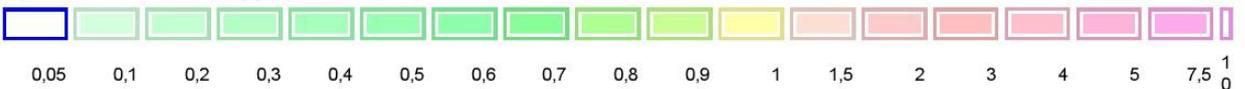
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ

Вариант расчета: Полигон Тэдинского м-я (29103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.06.2022 11:47 - 15.06.2022 11:48] , 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)



Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

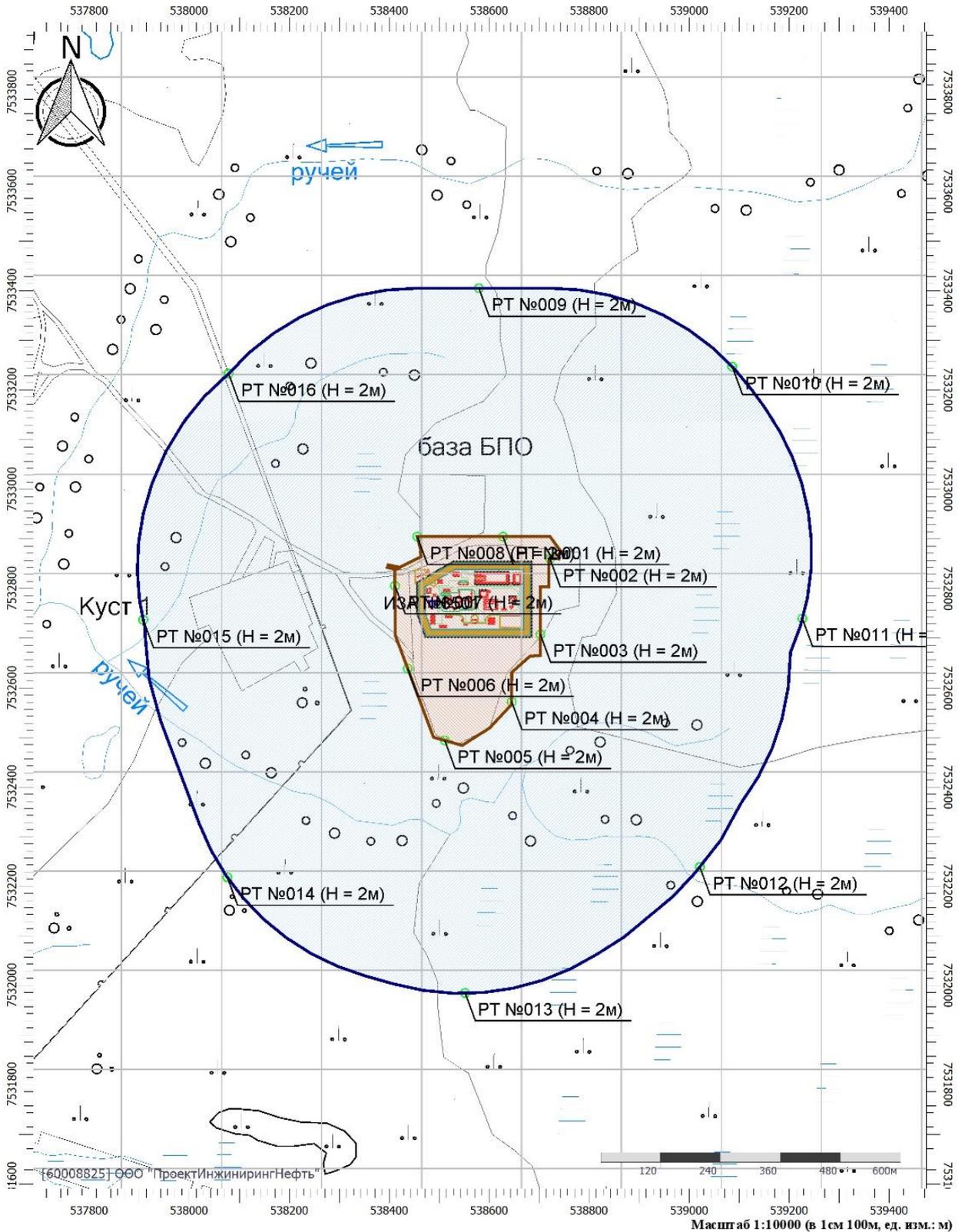
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ

Лист

81

Вариант расчета: Полигон Тэдинского м-я (29103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.06.2022 11:47 - 15.06.2022 11:48], ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 0317 (Кислота синильная)  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

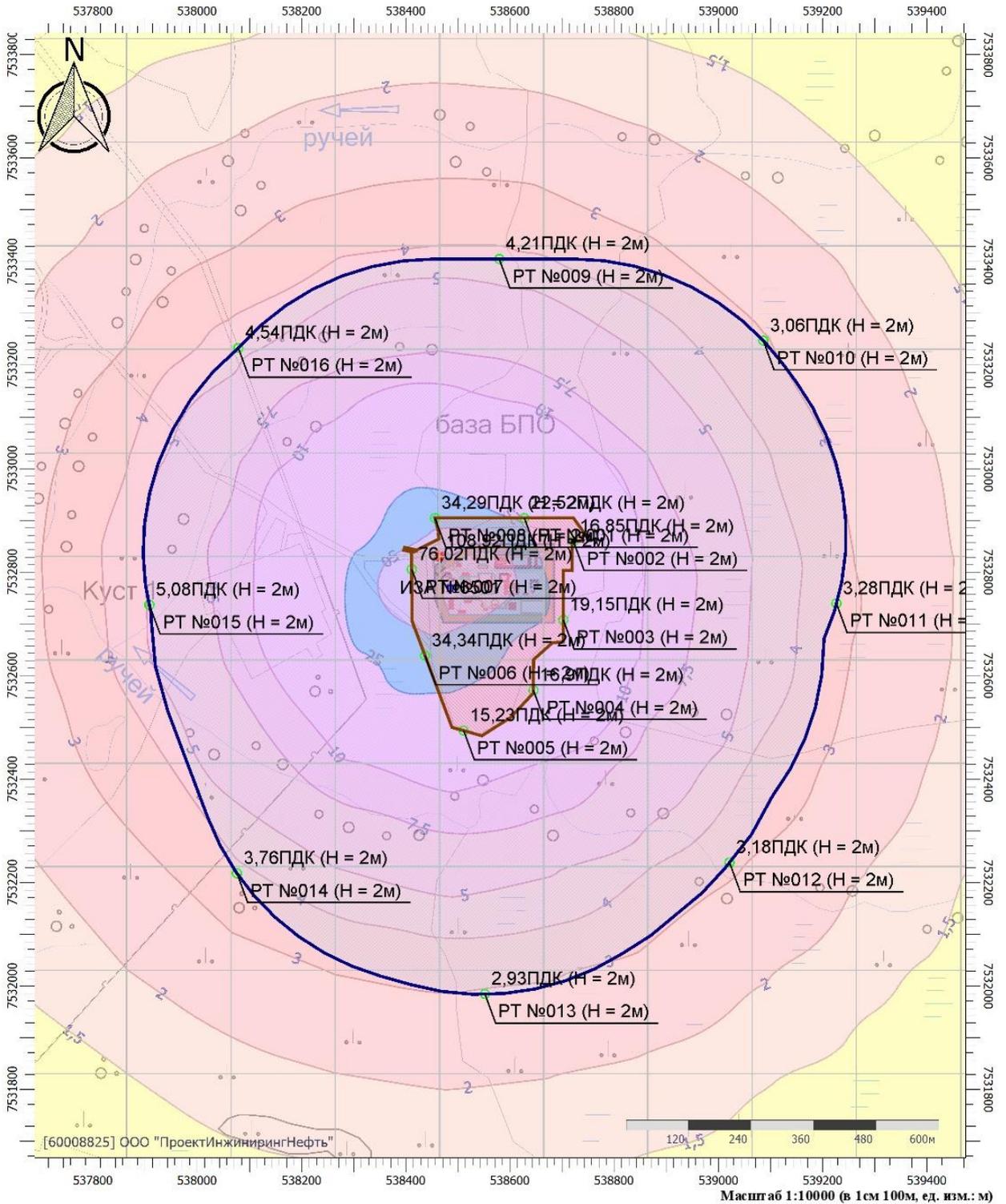
36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ

Лист

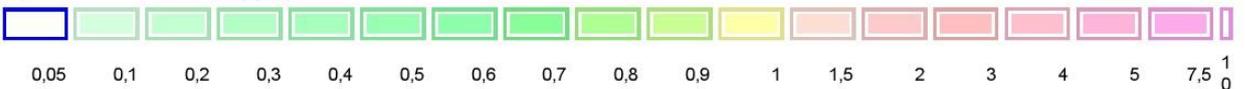
82

Формат А4

Вариант расчета: Полигон Тэдинского м-я (29103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.06.2022 11:47 - 15.06.2022 11:48], ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

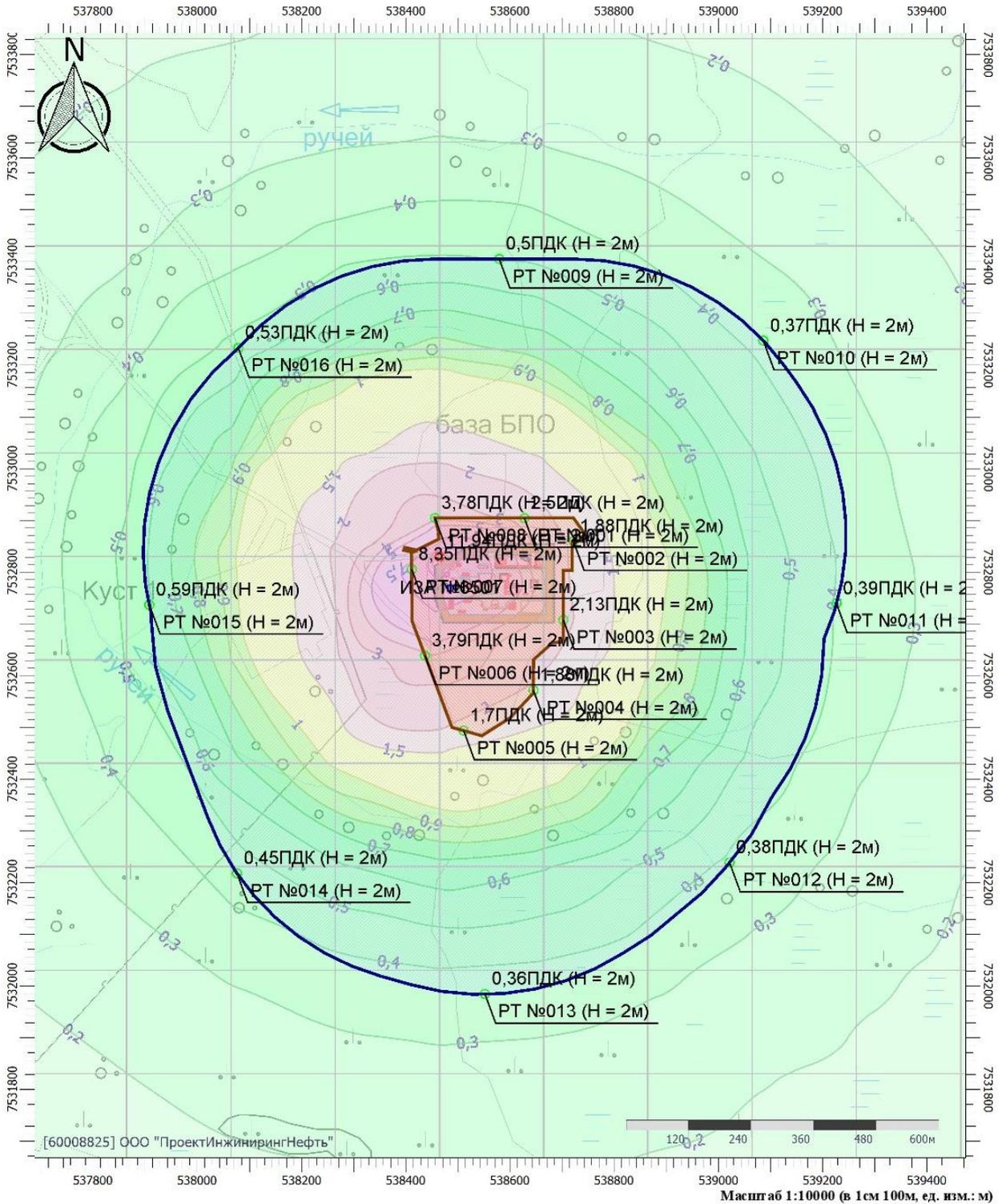
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ

Лист

83

Вариант расчета: Полигон Тэдинского м-я (29103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.06.2022 11:47 - 15.06.2022 11:48] , ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 0330 (Сера диоксид)  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

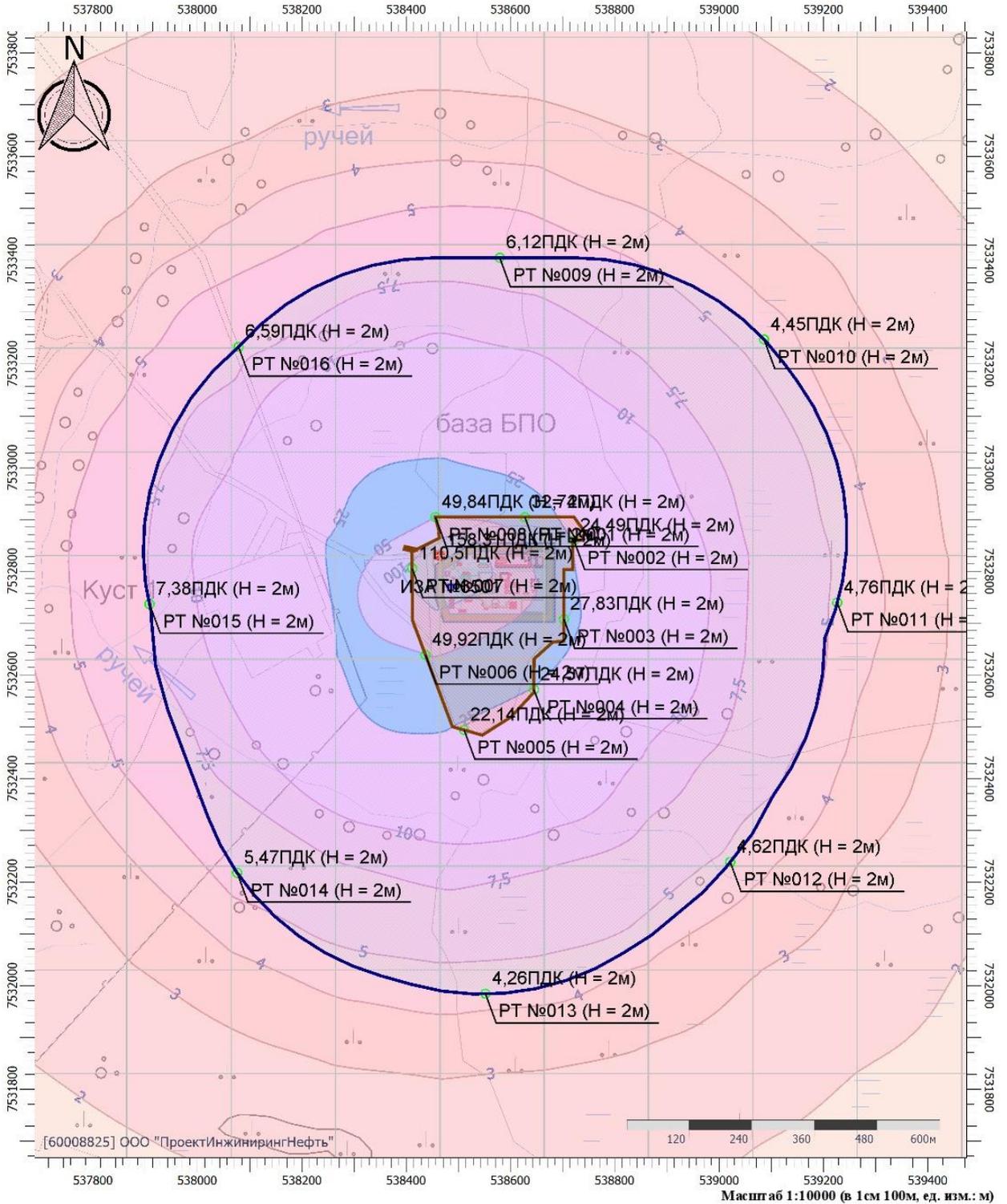
36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ

Лист

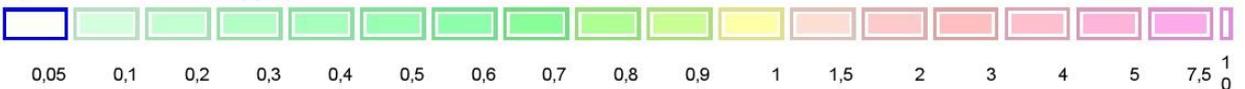
84

Формат А4

Вариант расчета: Полигон Тэдинского м-я (29103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.06.2022 11:47 - 15.06.2022 11:48], ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



**Цветовая схема (ПДК)**



Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

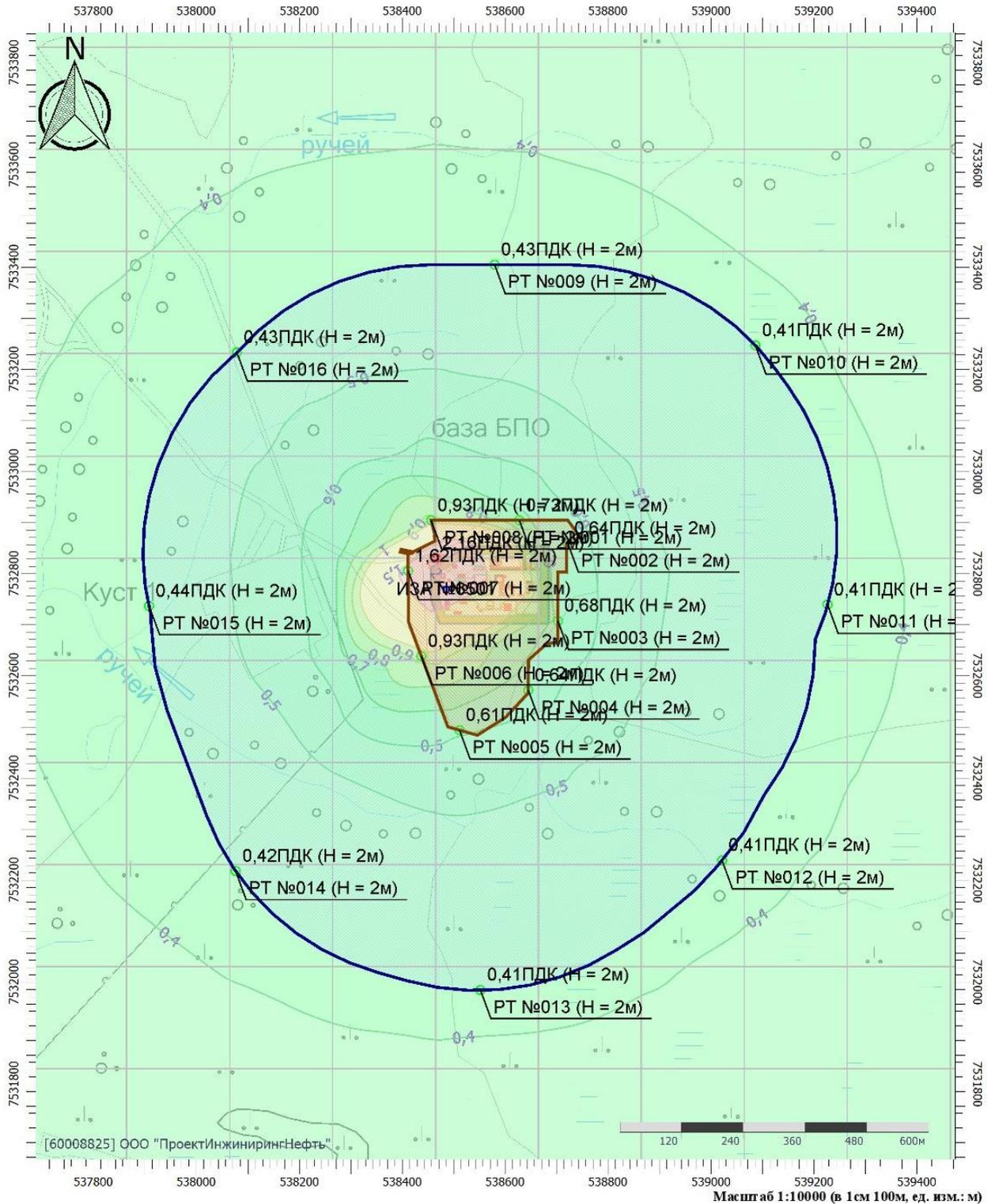
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ

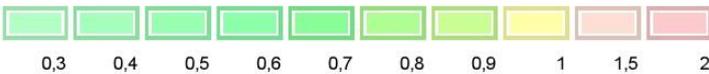
Лист

85

Вариант расчета: Полигон Тэдинского м-я (29103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.06.2022 11:47 - 15.06.2022 11:48] , ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

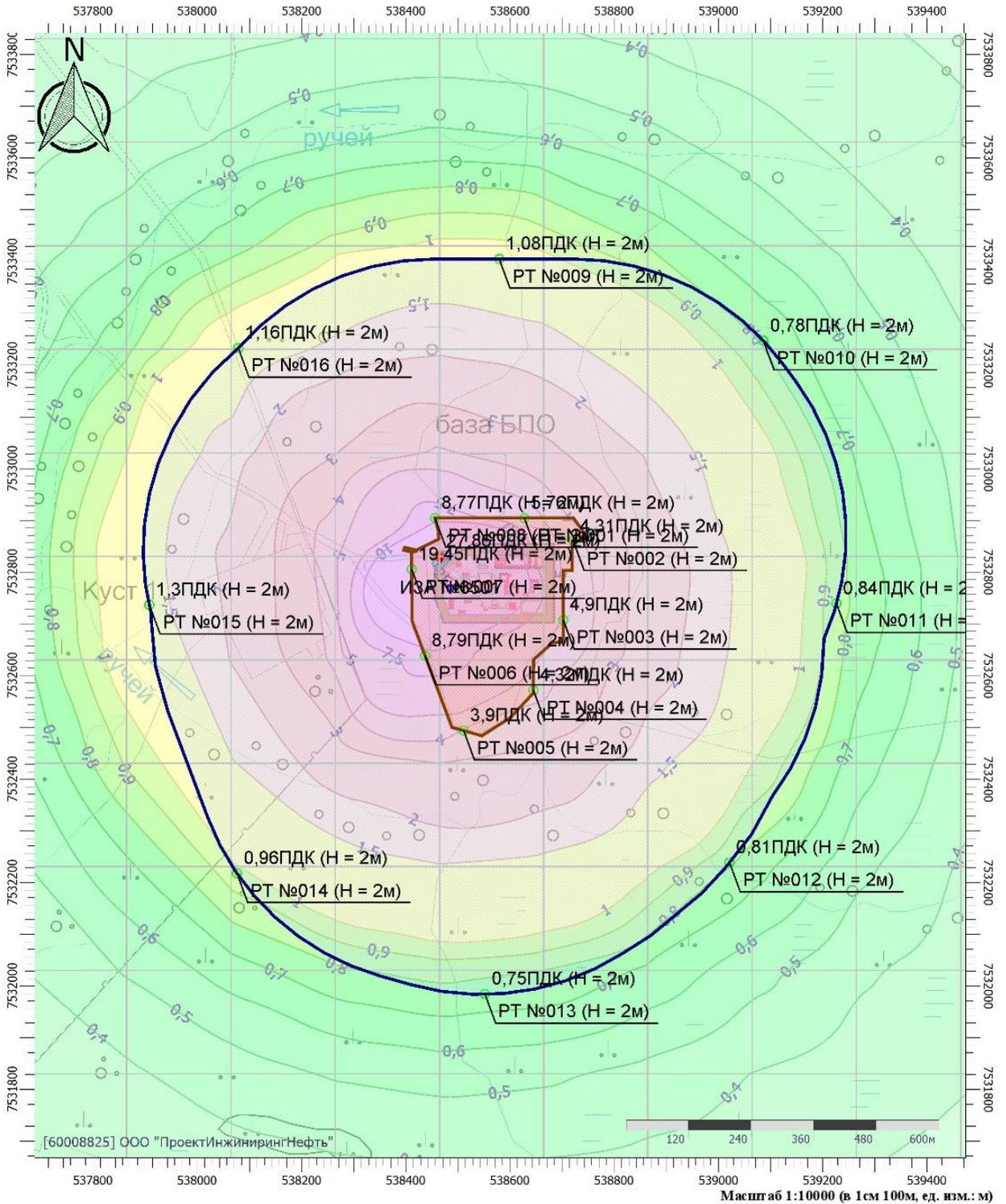


Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

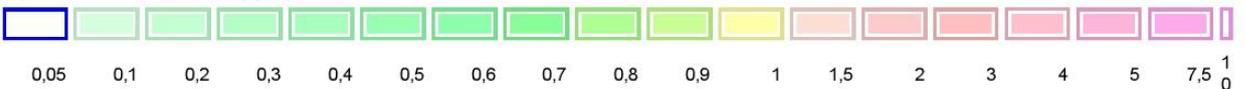
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лист 86

36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ

Вариант расчета: Полигон Тэдинского м-я (29103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.06.2022 11:47 - 15.06.2022 11:48], ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксаметан, метиленоксид))  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



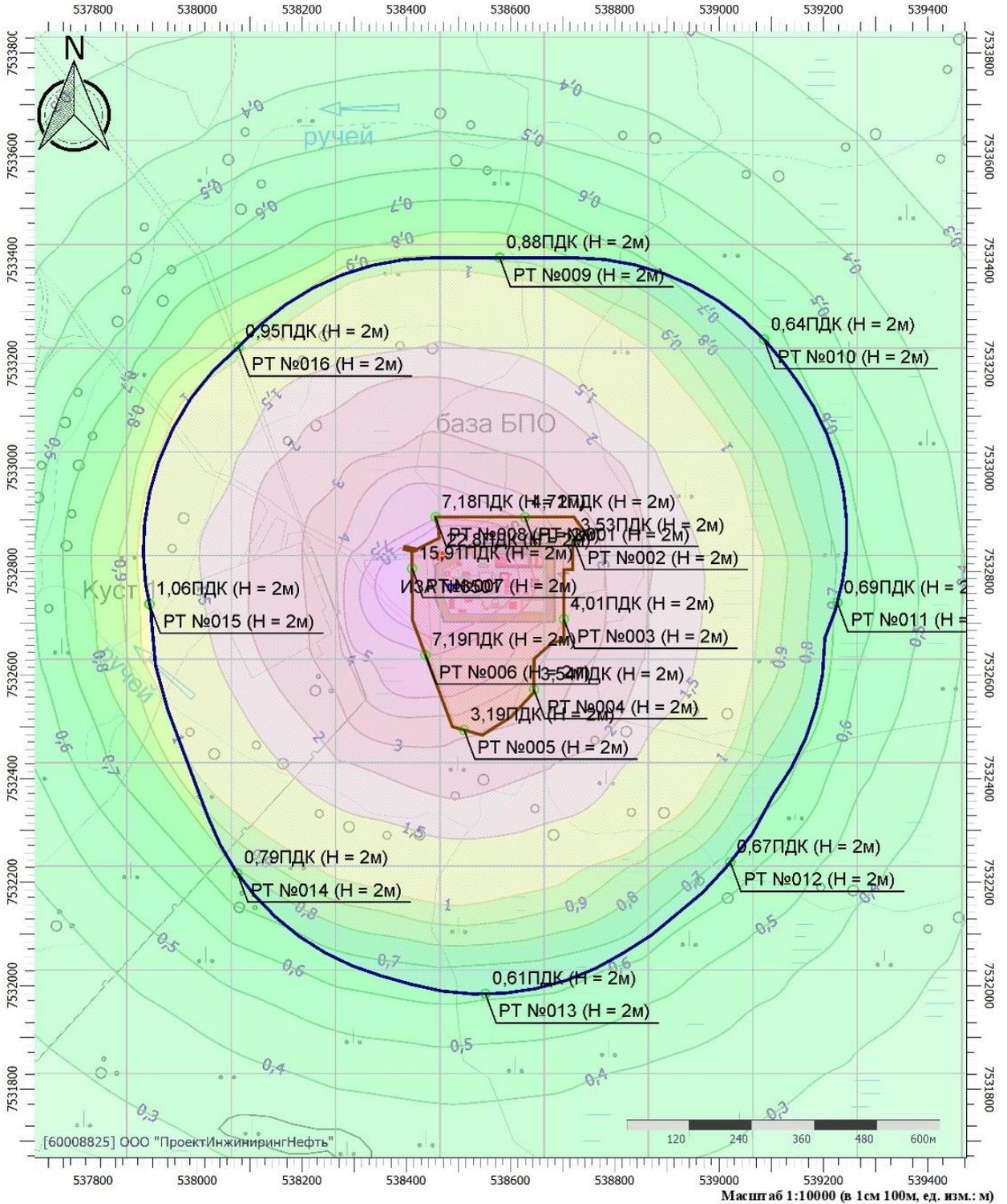
Цветовая схема (ПДК)



Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Вариант расчета: Полигон Тэдинского м-я (29103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.06.2022 11:47 - 15.06.2022 11:48], 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)

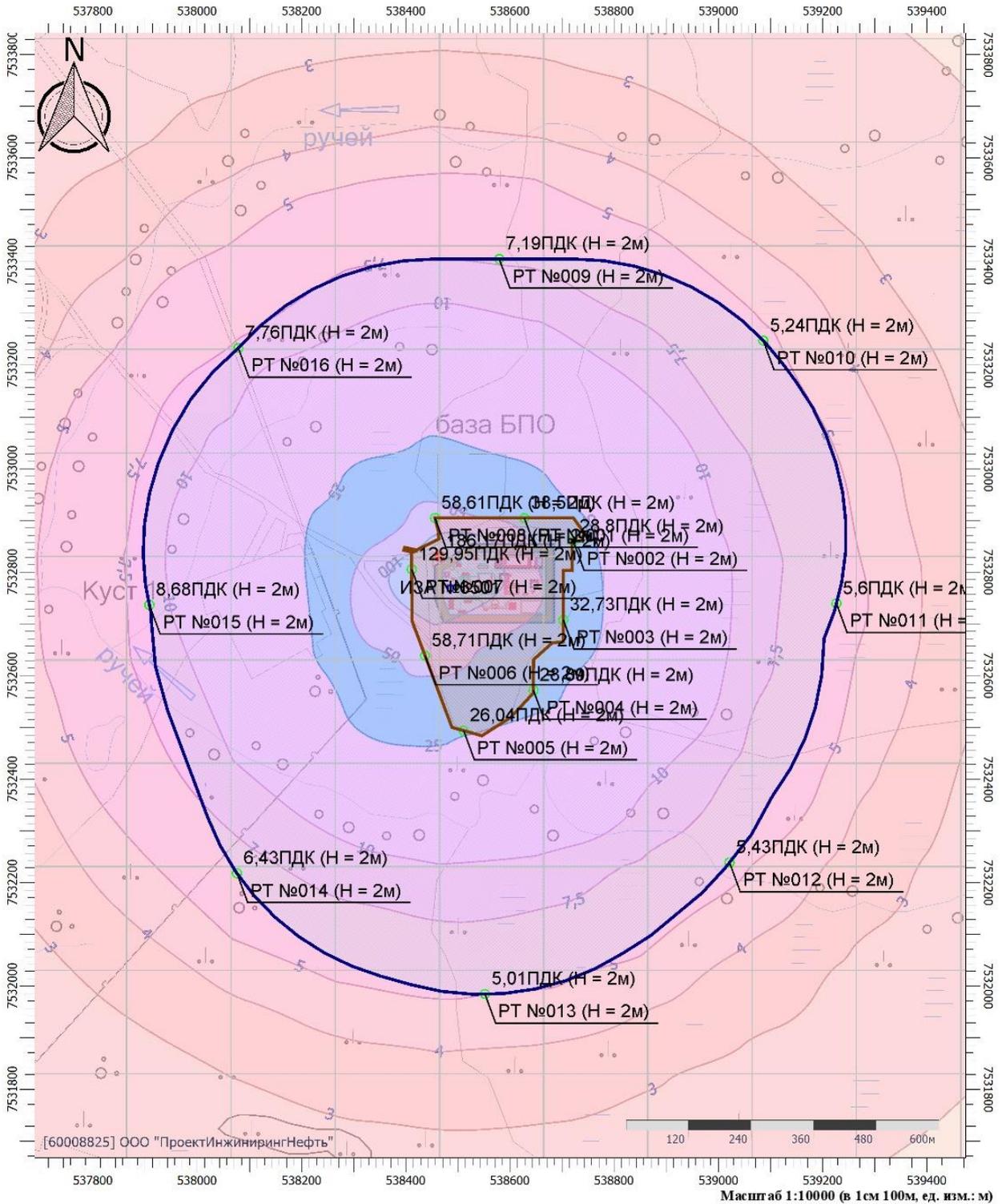


Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

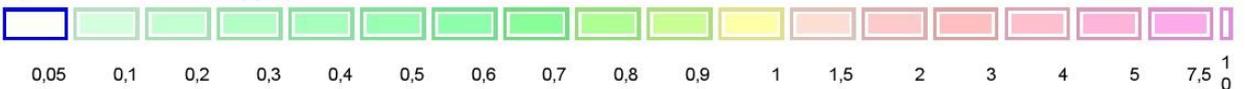
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ

Вариант расчета: Полигон Тэдинского м-я (29103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.06.2022 11:47 - 15.06.2022 11:48], ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 6035 (Сероводород, формальдегид)  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

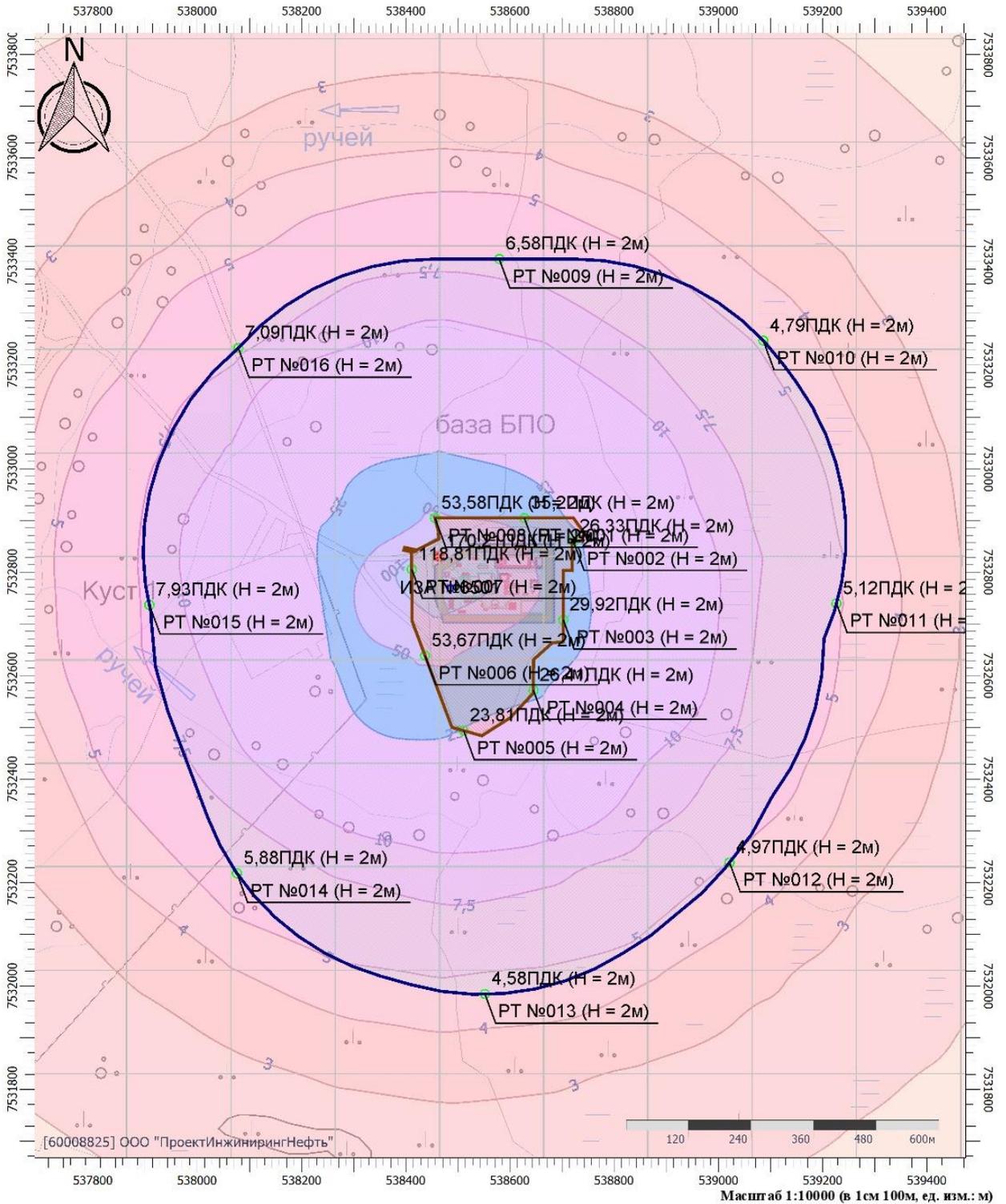
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ

Лист

89

Вариант расчета: Полигон Тэдинского м-я (29103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.06.2022 11:47 - 15.06.2022 11:48], ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 6043 (Серый диоксид и сероводород)  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



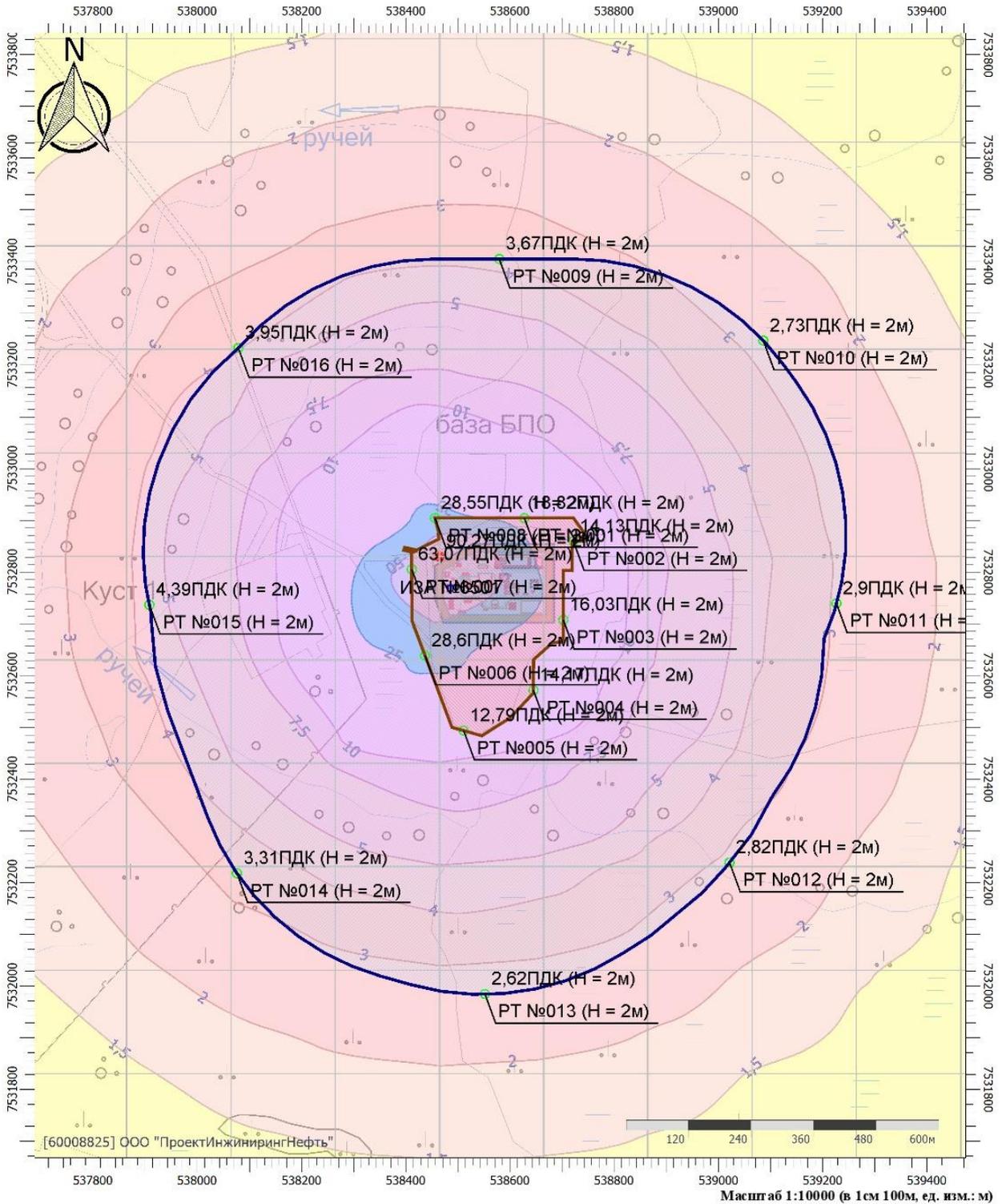
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ

Лист  
90

Вариант расчета: Полигон Тэдинского м-я (29103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.06.2022 11:47 - 15.06.2022 11:48], ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

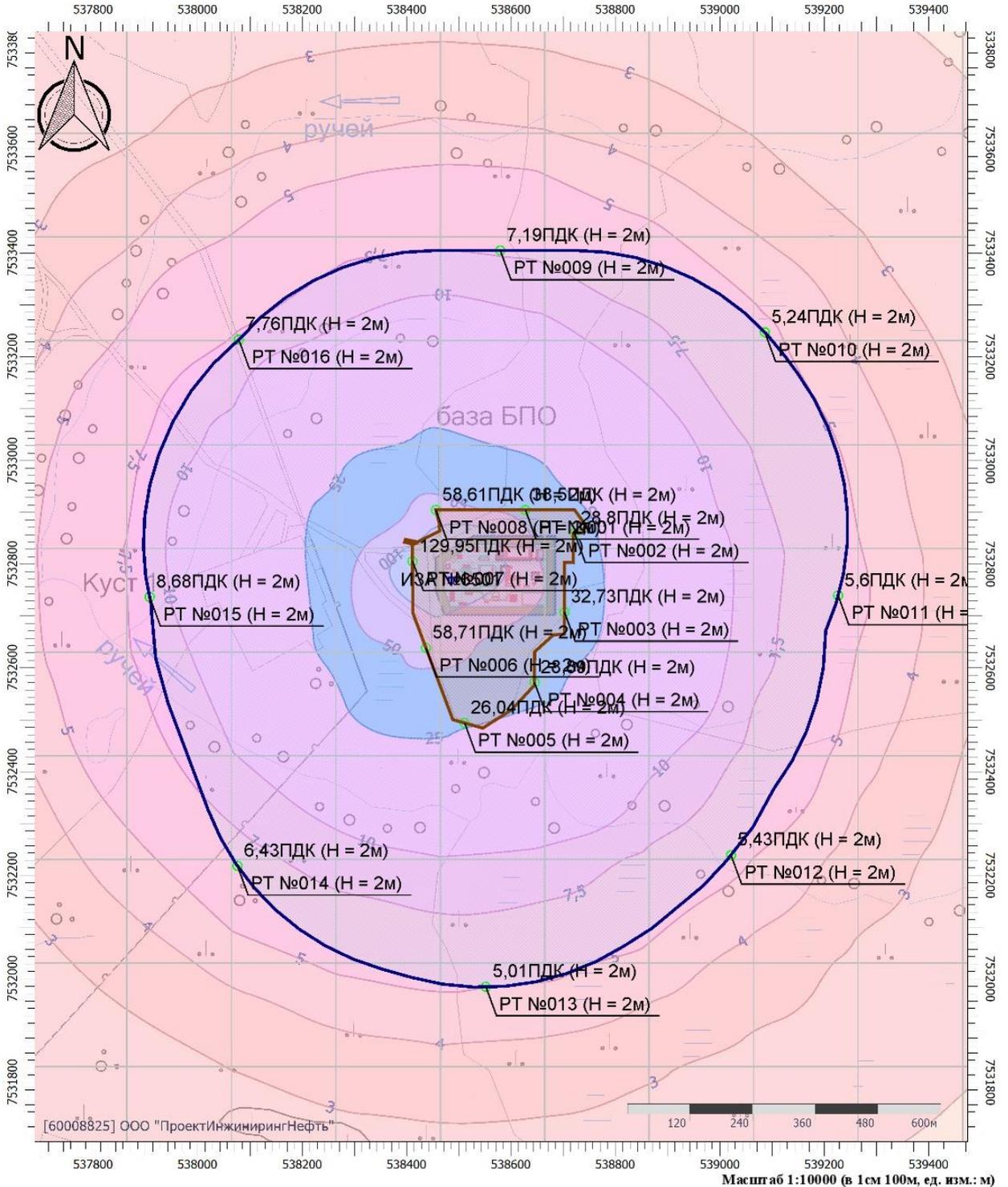
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ

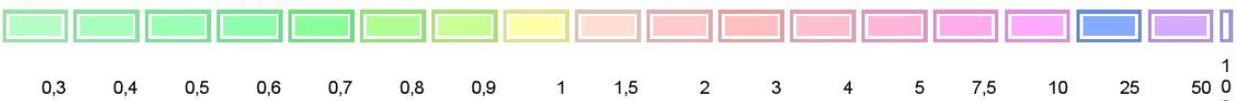
Лист

91

Вариант расчета: Полигон Тэдинского м-я (29103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.06.2022 11:47 - 15.06.2022 11:48], ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ



**УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60**  
**Copyright © 1990-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**  
 Программа зарегистрирована на: ООО "ПроектИнжинирингНефть"  
 Регистрационный номер: 60008825

**Предприятие: 29103, Полигон Тэдинского м-я**

Город: 29, Хорей-Вер

Район: 2, Заполярный район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

**ВИД: 3, авария б.1 (пролив нефти)**

**ВР: 1, ПДКм.р.**

**Расчетные константы: S=999999,99**

**Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)**

**Метеорологические параметры**

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-23,8
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	18,9
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	10,1
Плотность атмосферного воздуха, кг/м <sup>3</sup> :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

**Структура предприятия (площадки, цеха)**

<b>1 - Тэдинское м-е</b>
1 - Полигон

**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.

\* - источник имеет дополнительные параметры

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.

№ ист.	Учет	Вар.	Тип	Наименование источника	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС	Темп. ГВС (°С)	Коэф.	Координаты		Ширина ист. (м)
											X1, (м)	X2, (м)	
											Y1, (м)	Y2, (м)	
<b>№ пл.: 1, № цеха: 1</b>													
0001	+	1	3	Разрыв резервуара	2	0,00	0,00	0,00	0,00	1	538605,0	538605,0	12,00
											7532740,0	7532728,0	
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс	F	Лето	Зима								
		г/с	т/г	См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um				
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0002114	7,610000E-07	1	0,755	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00			
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,2553259	0,000919	1	0,036	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00			
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,0944346	0,000340	1	0,054	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00			
0602	Бензол (Циклогексаatriен; фенилгидрид)	0,0012333	0,000004	1	0,117	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00			
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,0003876	0,000001	1	0,055	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00			
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,0007752	0,000003	1	0,037	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00			

**Выбросы источников по веществам**

Типы источников:

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	<b>36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ</b>	Лист
							94

- 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.

**Вещество: 0333**

**Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	0001	3	0,0002114	1	0,755	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0002114</b>		<b>0,755</b>			<b>0,000</b>		

**Вещество: 0415**

**Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	0001	3	0,2553259	1	0,036	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,2553259</b>		<b>0,036</b>			<b>0,000</b>		

**Вещество: 0416**

**Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	0001	3	0,0944346	1	0,054	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0944346</b>		<b>0,054</b>			<b>0,000</b>		

**Вещество: 0602**

**Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	0001	3	0,0012333	1	0,117	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0012333</b>		<b>0,117</b>			<b>0,000</b>		

**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	0001	3	0,0003876	1	0,055	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0003876</b>		<b>0,055</b>			<b>0,000</b>		

**Вещество: 0621**

**Метилбензол (Фенилметан)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	0001	3	0,0007752	1	0,037	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0007752</b>		<b>0,037</b>			<b>0,000</b>		

**Расчет проводился по веществам (группам суммации)**

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций		Учет	Интерп.
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение		
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	ПДК с/г	0,002	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	ПДК м/р	200,000	ПДК с/с	50,000	ПДК с/с	50,000	Нет	Нет
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	ПДК м/р	50,000	ПДК с/с	5,000	ПДК с/с	5,000	Нет	Нет
0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	ПДК м/р	0,300	ПДК с/г	0,005	ПДК с/с	0,060	Нет	Нет
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,100	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0621	Метилбензол (Фенилметан)	ПДК м/р	0,600	ПДК с/г	0,400	ПДК с/с	-	Нет	Нет

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	<b>36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ</b>	Лист
							95



**Максимальные концентрации по веществам  
(расчетные площадки)**

**Вещество: 0333  
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)  
Площадка: 1  
Расчетная площадка  
Поле максимальных концентраций**

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
538665,0	7532830,5	0,077	6,177E-04	212	2,00	-	-	-	-

**Вещество: 0415  
Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12  
Площадка: 1  
Расчетная площадка  
Поле максимальных концентраций**

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
538665,0	7532830,5	0,004	0,746	212	2,00	-	-	-	-

**Вещество: 0416  
Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22  
Площадка: 1  
Расчетная площадка  
Поле максимальных концентраций**

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
538665,0	7532830,5	0,006	0,276	212	2,00	-	-	-	-

**Вещество: 0602  
Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)  
Площадка: 1  
Расчетная площадка  
Поле максимальных концентраций**

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
538665,0	7532830,5	0,012	0,004	212	2,00	-	-	-	-

**Вещество: 0616  
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)  
Площадка: 1  
Расчетная площадка  
Поле максимальных концентраций**

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
538665,0	7532830,5	0,006	0,001	212	2,00	-	-	-	-

**Вещество: 0621  
Метилбензол (Фенилметан)  
Площадка: 1  
Расчетная площадка  
Поле максимальных концентраций**

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м

Взам. инв. №  
Подпись и дата  
Инв. № подл.

										Лист
										97
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ				

538665,0	7532830,5	0,004	0,002	212	2,00	-	-	-	-
----------	-----------	-------	-------	-----	------	---	---	---	---

## 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 Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	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	
19	338377,7	7516006,2	2,0	0,275	0,055	-	-	0,275	0,055	0,275	0,055	4
18	490914,9	7459238,7	2,0	0,275	0,055	-	-	0,275	0,055	0,275	0,055	4
22	521528,0	7603607,0	2,0	0,275	0,055	-	-	0,275	0,055	0,275	0,055	1
15	537908,3	7532737,1	2,0	0,275	0,055	-	-	0,275	0,055	0,275	0,055	3
14	538076,4	7532218,0	2,0	0,275	0,055	-	-	0,275	0,055	0,275	0,055	3
16	538078,9	7533232,7	2,0	0,275	0,055	-	-	0,275	0,055	0,275	0,055	3
7	538411,8	7532805,8	2,0	0,275	0,055	-	-	0,275	0,055	0,275	0,055	2
6	538437,2	7532638,8	2,0	0,275	0,055	-	-	0,275	0,055	0,275	0,055	2
8	538456,4	7532904,8	2,0	0,275	0,055	-	-	0,275	0,055	0,275	0,055	2
5	538511,5	7532493,7	2,0	0,275	0,055	-	-	0,275	0,055	0,275	0,055	2
13	538552,3	7531984,7	2,0	0,275	0,055	-	-	0,275	0,055	0,275	0,055	3
9	538579,7	7533404,8	2,0	0,275	0,055	-	-	0,275	0,055	0,275	0,055	3
1	538627,9	7532904,8	2,0	0,275	0,055	-	-	0,275	0,055	0,275	0,055	2
4	538645,3	7532571,8	2,0	0,275	0,055	-	-	0,275	0,055	0,275	0,055	2
3	538702,7	7532707,7	2,0	0,275	0,055	-	-	0,275	0,055	0,275	0,055	2
2	538722,1	7532859,9	2,0	0,275	0,055	-	-	0,275	0,055	0,275	0,055	2
12	539021,6	7532238,9	2,0	0,275	0,055	-	-	0,275	0,055	0,275	0,055	3
10	539086,6	7533246,7	2,0	0,275	0,055	-	-	0,275	0,055	0,275	0,055	3
11	539226,7	7532739,8	2,0	0,275	0,055	-	-	0,275	0,055	0,275	0,055	3
17	544946,8	7484970,3	2,0	0,275	0,055	-	-	0,275	0,055	0,275	0,055	4
21	602399,2	7570470,1	2,0	0,275	0,055	-	-	0,275	0,055	0,275	0,055	1
20	611194,3	7531144,0	2,0	0,275	0,055	-	-	0,275	0,055	0,275	0,055	1

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

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	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	
19	338377,7	7516006,2	2,0	0,095	0,038	-	-	0,095	0,038	0,095	0,038	4
18	490914,9	7459238,7	2,0	0,095	0,038	-	-	0,095	0,038	0,095	0,038	4
22	521528,0	7603607,0	2,0	0,095	0,038	-	-	0,095	0,038	0,095	0,038	1
15	537908,3	7532737,1	2,0	0,095	0,038	-	-	0,095	0,038	0,095	0,038	3
14	538076,4	7532218,0	2,0	0,095	0,038	-	-	0,095	0,038	0,095	0,038	3
16	538078,9	7533232,7	2,0	0,095	0,038	-	-	0,095	0,038	0,095	0,038	3
7	538411,8	7532805,8	2,0	0,095	0,038	-	-	0,095	0,038	0,095	0,038	2
6	538437,2	7532638,8	2,0	0,095	0,038	-	-	0,095	0,038	0,095	0,038	2
8	538456,4	7532904,8	2,0	0,095	0,038	-	-	0,095	0,038	0,095	0,038	2
5	538511,5	7532493,7	2,0	0,095	0,038	-	-	0,095	0,038	0,095	0,038	2
13	538552,3	7531984,7	2,0	0,095	0,038	-	-	0,095	0,038	0,095	0,038	3
9	538579,7	7533404,8	2,0	0,095	0,038	-	-	0,095	0,038	0,095	0,038	3
1	538627,9	7532904,8	2,0	0,095	0,038	-	-	0,095	0,038	0,095	0,038	2
4	538645,3	7532571,8	2,0	0,095	0,038	-	-	0,095	0,038	0,095	0,038	2
3	538702,7	7532707,7	2,0	0,095	0,038	-	-	0,095	0,038	0,095	0,038	2
2	538722,1	7532859,9	2,0	0,095	0,038	-	-	0,095	0,038	0,095	0,038	2
12	539021,6	7532238,9	2,0	0,095	0,038	-	-	0,095	0,038	0,095	0,038	3
10	539086,6	7533246,7	2,0	0,095	0,038	-	-	0,095	0,038	0,095	0,038	3
11	539226,7	7532739,8	2,0	0,095	0,038	-	-	0,095	0,038	0,095	0,038	3
17	544946,8	7484970,3	2,0	0,095	0,038	-	-	0,095	0,038	0,095	0,038	4
21	602399,2	7570470,1	2,0	0,095	0,038	-	-	0,095	0,038	0,095	0,038	1
20	611194,3	7531144,0	2,0	0,095	0,038	-	-	0,095	0,038	0,095	0,038	1

### Вещество: 0330 Сера диоксид

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ	Лист
							98

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот а	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	
19	338377,7	7516006,2	2,0	0,036	0,018	-	-	0,036	0,018	0,036	0,018	4
18	490914,9	7459238,7	2,0	0,036	0,018	-	-	0,036	0,018	0,036	0,018	4
22	521528,0	7603607,0	2,0	0,036	0,018	-	-	0,036	0,018	0,036	0,018	1
15	537908,3	7532737,1	2,0	0,036	0,018	-	-	0,036	0,018	0,036	0,018	3
14	538076,4	7532218,0	2,0	0,036	0,018	-	-	0,036	0,018	0,036	0,018	3
16	538078,9	7533232,7	2,0	0,036	0,018	-	-	0,036	0,018	0,036	0,018	3
7	538411,8	7532805,8	2,0	0,036	0,018	-	-	0,036	0,018	0,036	0,018	2
6	538437,2	7532638,8	2,0	0,036	0,018	-	-	0,036	0,018	0,036	0,018	2
8	538456,4	7532904,8	2,0	0,036	0,018	-	-	0,036	0,018	0,036	0,018	2
5	538511,5	7532493,7	2,0	0,036	0,018	-	-	0,036	0,018	0,036	0,018	2
13	538552,3	7531984,7	2,0	0,036	0,018	-	-	0,036	0,018	0,036	0,018	3
9	538579,7	7533404,8	2,0	0,036	0,018	-	-	0,036	0,018	0,036	0,018	3
1	538627,9	7532904,8	2,0	0,036	0,018	-	-	0,036	0,018	0,036	0,018	2
4	538645,3	7532571,8	2,0	0,036	0,018	-	-	0,036	0,018	0,036	0,018	2
3	538702,7	7532707,7	2,0	0,036	0,018	-	-	0,036	0,018	0,036	0,018	2
2	538722,1	7532859,9	2,0	0,036	0,018	-	-	0,036	0,018	0,036	0,018	2
12	539021,6	7532238,9	2,0	0,036	0,018	-	-	0,036	0,018	0,036	0,018	3
10	539086,6	7533246,7	2,0	0,036	0,018	-	-	0,036	0,018	0,036	0,018	3
11	539226,7	7532739,8	2,0	0,036	0,018	-	-	0,036	0,018	0,036	0,018	3
17	544946,8	7484970,3	2,0	0,036	0,018	-	-	0,036	0,018	0,036	0,018	4
21	602399,2	7570470,1	2,0	0,036	0,018	-	-	0,036	0,018	0,036	0,018	1
20	611194,3	7531144,0	2,0	0,036	0,018	-	-	0,036	0,018	0,036	0,018	1

**Вещество: 0333**

**Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот а	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	
3	538702,7	7532707,7	2,0	0,093	7,411E-04	285	1,20	-	-	-	-	2
4	538645,3	7532571,8	2,0	0,046	3,667E-04	346	5,50	-	-	-	-	2
2	538722,1	7532859,9	2,0	0,045	3,575E-04	223	5,70	-	-	-	-	2
1	538627,9	7532904,8	2,0	0,044	3,526E-04	188	5,70	-	-	-	-	2
6	538437,2	7532638,8	2,0	0,039	3,100E-04	60	6,80	-	-	-	-	2
7	538411,8	7532805,8	2,0	0,036	2,869E-04	110	7,50	-	-	-	-	2
8	538456,4	7532904,8	2,0	0,032	2,593E-04	139	8,60	-	-	-	-	2
5	538511,5	7532493,7	2,0	0,028	2,231E-04	21	10,10	-	-	-	-	2
11	539226,7	7532739,8	2,0	0,008	6,015E-05	269	10,10	-	-	-	-	3
12	539021,6	7532238,9	2,0	0,007	5,626E-05	320	10,10	-	-	-	-	3
9	538579,7	7533404,8	2,0	0,007	5,283E-05	178	10,10	-	-	-	-	3
15	537908,3	7532737,1	2,0	0,006	4,950E-05	90	10,10	-	-	-	-	3
10	539086,6	7533246,7	2,0	0,006	4,870E-05	223	10,10	-	-	-	-	3
16	538078,9	7533232,7	2,0	0,006	4,601E-05	133	10,10	-	-	-	-	3
14	538076,4	7532218,0	2,0	0,006	4,452E-05	46	10,10	-	-	-	-	3
13	538552,3	7531984,7	2,0	0,005	4,320E-05	4	10,10	-	-	-	-	3
17	544946,8	7484970,3	2,0	2,808E-06	2,247E-08	352	10,10	-	-	-	-	4
20	611194,3	7531144,0	2,0	1,081E-06	8,646E-09	271	10,10	-	-	-	-	1
22	521528,0	7603607,0	2,0	1,068E-06	8,547E-09	166	10,10	-	-	-	-	1
21	602399,2	7570470,1	2,0	1,029E-06	8,229E-09	239	10,10	-	-	-	-	1
18	490914,9	7459238,7	2,0	6,979E-07	5,583E-09	33	10,10	-	-	-	-	4
19	338377,7	7516006,2	2,0	1,005E-07	8,044E-10	85	10,10	-	-	-	-	4

**Вещество: 0337**

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот а	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	
19	338377,7	7516006,2	2,0	0,360	1,800	-	-	0,360	1,800	0,360	1,800	4
18	490914,9	7459238,7	2,0	0,360	1,800	-	-	0,360	1,800	0,360	1,800	4
22	521528,0	7603607,0	2,0	0,360	1,800	-	-	0,360	1,800	0,360	1,800	1
15	537908,3	7532737,1	2,0	0,360	1,800	-	-	0,360	1,800	0,360	1,800	3
14	538076,4	7532218,0	2,0	0,360	1,800	-	-	0,360	1,800	0,360	1,800	3
16	538078,9	7533232,7	2,0	0,360	1,800	-	-	0,360	1,800	0,360	1,800	3
7	538411,8	7532805,8	2,0	0,360	1,800	-	-	0,360	1,800	0,360	1,800	2
6	538437,2	7532638,8	2,0	0,360	1,800	-	-	0,360	1,800	0,360	1,800	2
8	538456,4	7532904,8	2,0	0,360	1,800	-	-	0,360	1,800	0,360	1,800	2
5	538511,5	7532493,7	2,0	0,360	1,800	-	-	0,360	1,800	0,360	1,800	2
13	538552,3	7531984,7	2,0	0,360	1,800	-	-	0,360	1,800	0,360	1,800	3
9	538579,7	7533404,8	2,0	0,360	1,800	-	-	0,360	1,800	0,360	1,800	3

Взам. инв. №  
Подпись и дата  
Инв. № подл.

1	538627,9	7532904,8	2,0	0,360	1,800	-	-	0,360	1,800	0,360	1,800	2
4	538645,3	7532571,8	2,0	0,360	1,800	-	-	0,360	1,800	0,360	1,800	2
3	538702,7	7532707,7	2,0	0,360	1,800	-	-	0,360	1,800	0,360	1,800	2
2	538722,1	7532859,9	2,0	0,360	1,800	-	-	0,360	1,800	0,360	1,800	2
12	539021,6	7532238,9	2,0	0,360	1,800	-	-	0,360	1,800	0,360	1,800	3
10	539086,6	7533246,7	2,0	0,360	1,800	-	-	0,360	1,800	0,360	1,800	3
11	539226,7	7532739,8	2,0	0,360	1,800	-	-	0,360	1,800	0,360	1,800	3
17	544946,8	7484970,3	2,0	0,360	1,800	-	-	0,360	1,800	0,360	1,800	4
21	602399,2	7570470,1	2,0	0,360	1,800	-	-	0,360	1,800	0,360	1,800	1
20	611194,3	7531144,0	2,0	0,360	1,800	-	-	0,360	1,800	0,360	1,800	1

**Вещество: 0415**

**Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот а	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	
3	538702,7	7532707,7	2,0	0,004	0,895	285	1,20	-	-	-	-	2
4	538645,3	7532571,8	2,0	0,002	0,443	346	5,50	-	-	-	-	2
2	538722,1	7532859,9	2,0	0,002	0,432	223	5,70	-	-	-	-	2
1	538627,9	7532904,8	2,0	0,002	0,426	188	5,70	-	-	-	-	2
6	538437,2	7532638,8	2,0	0,002	0,374	60	6,80	-	-	-	-	2
7	538411,8	7532805,8	2,0	0,002	0,347	110	7,50	-	-	-	-	2
8	538456,4	7532904,8	2,0	0,002	0,313	139	8,60	-	-	-	-	2
5	538511,5	7532493,7	2,0	0,001	0,269	21	10,10	-	-	-	-	2
11	539226,7	7532739,8	2,0	3,633E-04	0,073	269	10,10	-	-	-	-	3
12	539021,6	7532238,9	2,0	3,398E-04	0,068	320	10,10	-	-	-	-	3
9	538579,7	7533404,8	2,0	3,190E-04	0,064	178	10,10	-	-	-	-	3
15	537908,3	7532737,1	2,0	2,989E-04	0,060	90	10,10	-	-	-	-	3
10	539086,6	7533246,7	2,0	2,941E-04	0,059	223	10,10	-	-	-	-	3
16	538078,9	7533232,7	2,0	2,779E-04	0,056	133	10,10	-	-	-	-	3
14	538076,4	7532218,0	2,0	2,689E-04	0,054	46	10,10	-	-	-	-	3
13	538552,3	7531984,7	2,0	2,609E-04	0,052	4	10,10	-	-	-	-	3
17	544946,8	7484970,3	2,0	1,357E-07	2,713E-05	352	10,10	-	-	-	-	4
20	611194,3	7531144,0	2,0	5,221E-08	1,044E-05	271	10,10	-	-	-	-	1
22	521528,0	7603607,0	2,0	5,161E-08	1,032E-05	166	10,10	-	-	-	-	1
21	602399,2	7570470,1	2,0	4,969E-08	9,939E-06	239	10,10	-	-	-	-	1
18	490914,9	7459238,7	2,0	3,371E-08	6,743E-06	33	10,10	-	-	-	-	4
19	338377,7	7516006,2	2,0	4,857E-09	9,715E-07	-	-	-	-	-	-	4

**Вещество: 0416**

**Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот а	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	
3	538702,7	7532707,7	2,0	0,007	0,331	285	1,20	-	-	-	-	2
4	538645,3	7532571,8	2,0	0,003	0,164	346	5,50	-	-	-	-	2
2	538722,1	7532859,9	2,0	0,003	0,160	223	5,70	-	-	-	-	2
1	538627,9	7532904,8	2,0	0,003	0,158	188	5,70	-	-	-	-	2
6	538437,2	7532638,8	2,0	0,003	0,138	60	6,80	-	-	-	-	2
7	538411,8	7532805,8	2,0	0,003	0,128	110	7,50	-	-	-	-	2
8	538456,4	7532904,8	2,0	0,002	0,116	139	8,60	-	-	-	-	2
5	538511,5	7532493,7	2,0	0,002	0,100	21	10,10	-	-	-	-	2
11	539226,7	7532739,8	2,0	5,374E-04	0,027	269	10,10	-	-	-	-	3
12	539021,6	7532238,9	2,0	5,027E-04	0,025	320	10,10	-	-	-	-	3
9	538579,7	7533404,8	2,0	4,720E-04	0,024	178	10,10	-	-	-	-	3
15	537908,3	7532737,1	2,0	4,423E-04	0,022	90	10,10	-	-	-	-	3
10	539086,6	7533246,7	2,0	4,351E-04	0,022	223	10,10	-	-	-	-	3
16	538078,9	7533232,7	2,0	4,111E-04	0,021	133	10,10	-	-	-	-	3
14	538076,4	7532218,0	2,0	3,978E-04	0,020	46	10,10	-	-	-	-	3
13	538552,3	7531984,7	2,0	3,860E-04	0,019	4	10,10	-	-	-	-	3
17	544946,8	7484970,3	2,0	2,007E-07	1,004E-05	352	10,10	-	-	-	-	4
20	611194,3	7531144,0	2,0	7,725E-08	3,862E-06	271	10,10	-	-	-	-	1
22	521528,0	7603607,0	2,0	7,636E-08	3,818E-06	166	10,10	-	-	-	-	1
21	602399,2	7570470,1	2,0	7,352E-08	3,676E-06	239	10,10	-	-	-	-	1
18	490914,9	7459238,7	2,0	4,988E-08	2,494E-06	33	10,10	-	-	-	-	4
19	338377,7	7516006,2	2,0	7,186E-09	3,593E-07	-	-	-	-	-	-	4

**Вещество: 0602**

**Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)**

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

Взам. инв. №  
Подпись и дата  
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	<b>36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ</b>	Лист
							100

									ПДК		ПДК		
3	538702,7	7532707,7	2,0	0,014	0,004	285	1,20	-	-	-	-	-	2
4	538645,3	7532571,8	2,0	0,007	0,002	346	5,50	-	-	-	-	-	2
2	538722,1	7532859,9	2,0	0,007	0,002	223	5,70	-	-	-	-	-	2
1	538627,9	7532904,8	2,0	0,007	0,002	188	5,70	-	-	-	-	-	2
6	538437,2	7532638,8	2,0	0,006	0,002	60	6,80	-	-	-	-	-	2
7	538411,8	7532805,8	2,0	0,006	0,002	110	7,50	-	-	-	-	-	2
8	538456,4	7532904,8	2,0	0,005	0,002	139	8,60	-	-	-	-	-	2
5	538511,5	7532493,7	2,0	0,004	0,001	21	10,10	-	-	-	-	-	2
11	539226,7	7532739,8	2,0	0,001	3,509E-04	269	10,10	-	-	-	-	-	3
12	539021,6	7532238,9	2,0	0,001	3,282E-04	320	10,10	-	-	-	-	-	3
9	538579,7	7533404,8	2,0	0,001	3,082E-04	178	10,10	-	-	-	-	-	3
15	537908,3	7532737,1	2,0	9,627E-04	2,888E-04	90	10,10	-	-	-	-	-	3
10	539086,6	7533246,7	2,0	9,471E-04	2,841E-04	223	10,10	-	-	-	-	-	3
16	538078,9	7533232,7	2,0	8,948E-04	2,684E-04	133	10,10	-	-	-	-	-	3
14	538076,4	7532218,0	2,0	8,658E-04	2,597E-04	46	10,10	-	-	-	-	-	3
13	538552,3	7531984,7	2,0	8,401E-04	2,520E-04	4	10,10	-	-	-	-	-	3
17	544946,8	7484970,3	2,0	4,369E-07	1,311E-07	352	10,10	-	-	-	-	-	4
20	611194,3	7531144,0	2,0	1,681E-07	5,044E-08	271	10,10	-	-	-	-	-	1
22	521528,0	7603607,0	2,0	1,662E-07	4,986E-08	166	10,10	-	-	-	-	-	1
21	602399,2	7570470,1	2,0	1,600E-07	4,801E-08	239	10,10	-	-	-	-	-	1
18	490914,9	7459238,7	2,0	1,086E-07	3,257E-08	33	10,10	-	-	-	-	-	4
19	338377,7	7516006,2	2,0	1,564E-08	4,693E-09	85	10,10	-	-	-	-	-	4

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

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	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	
3	538702,7	7532707,7	2,0	0,007	0,001	285	1,20	-	-	-	-	2
4	538645,3	7532571,8	2,0	0,003	6,723E-04	346	5,50	-	-	-	-	2
2	538722,1	7532859,9	2,0	0,003	6,556E-04	223	5,70	-	-	-	-	2
1	538627,9	7532904,8	2,0	0,003	6,465E-04	188	5,70	-	-	-	-	2
6	538437,2	7532638,8	2,0	0,003	5,684E-04	60	6,80	-	-	-	-	2
7	538411,8	7532805,8	2,0	0,003	5,260E-04	110	7,50	-	-	-	-	2
8	538456,4	7532904,8	2,0	0,002	4,754E-04	139	8,60	-	-	-	-	2
5	538511,5	7532493,7	2,0	0,002	4,091E-04	21	10,10	-	-	-	-	2
11	539226,7	7532739,8	2,0	5,515E-04	1,103E-04	269	10,10	-	-	-	-	3
12	539021,6	7532238,9	2,0	5,158E-04	1,032E-04	320	10,10	-	-	-	-	3
9	538579,7	7533404,8	2,0	4,843E-04	9,687E-05	178	10,10	-	-	-	-	3
15	537908,3	7532737,1	2,0	4,538E-04	9,076E-05	90	10,10	-	-	-	-	3
10	539086,6	7533246,7	2,0	4,465E-04	8,930E-05	223	10,10	-	-	-	-	3
16	538078,9	7533232,7	2,0	4,218E-04	8,436E-05	133	10,10	-	-	-	-	3
14	538076,4	7532218,0	2,0	4,081E-04	8,163E-05	46	10,10	-	-	-	-	3
13	538552,3	7531984,7	2,0	3,960E-04	7,921E-05	4	10,10	-	-	-	-	3
17	544946,8	7484970,3	2,0	2,060E-07	4,119E-08	352	10,10	-	-	-	-	4
20	611194,3	7531144,0	2,0	7,926E-08	1,585E-08	271	10,10	-	-	-	-	1
22	521528,0	7603607,0	2,0	7,835E-08	1,567E-08	166	10,10	-	-	-	-	1
21	602399,2	7570470,1	2,0	7,544E-08	1,509E-08	239	10,10	-	-	-	-	1
18	490914,9	7459238,7	2,0	5,118E-08	1,024E-08	33	10,10	-	-	-	-	4
19	338377,7	7516006,2	2,0	7,374E-09	1,475E-09	-	-	-	-	-	-	4

**Вещество: 0621**  
**Метилбензол (Фенилметан)**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	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	
3	538702,7	7532707,7	2,0	0,005	0,003	285	1,20	-	-	-	-	2
4	538645,3	7532571,8	2,0	0,002	0,001	346	5,50	-	-	-	-	2
2	538722,1	7532859,9	2,0	0,002	0,001	223	5,70	-	-	-	-	2
1	538627,9	7532904,8	2,0	0,002	0,001	188	5,70	-	-	-	-	2
6	538437,2	7532638,8	2,0	0,002	0,001	60	6,80	-	-	-	-	2
7	538411,8	7532805,8	2,0	0,002	0,001	110	7,50	-	-	-	-	2
8	538456,4	7532904,8	2,0	0,002	9,509E-04	139	8,60	-	-	-	-	2
5	538511,5	7532493,7	2,0	0,001	8,181E-04	21	10,10	-	-	-	-	2
11	539226,7	7532739,8	2,0	3,676E-04	2,206E-04	269	10,10	-	-	-	-	3
12	539021,6	7532238,9	2,0	3,439E-04	2,063E-04	320	10,10	-	-	-	-	3
9	538579,7	7533404,8	2,0	3,229E-04	1,937E-04	178	10,10	-	-	-	-	3
15	537908,3	7532737,1	2,0	3,025E-04	1,815E-04	90	10,10	-	-	-	-	3
10	539086,6	7533246,7	2,0	2,977E-04	1,786E-04	223	10,10	-	-	-	-	3
16	538078,9	7533232,7	2,0	2,812E-04	1,687E-04	133	10,10	-	-	-	-	3
14	538076,4	7532218,0	2,0	2,721E-04	1,633E-04	46	10,10	-	-	-	-	3

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	<b>36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ</b>	Лист 101
------	---------	------	--------	---------	------	--------------------------------	-------------

13	538552,3	7531984,7	2,0	2,640E-04	1,584E-04	4	10,10	-	-	-	-	3
17	544946,8	7484970,3	2,0	1,373E-07	8,238E-08	352	10,10	-	-	-	-	4
20	611194,3	7531144,0	2,0	5,284E-08	3,170E-08	271	10,10	-	-	-	-	1
22	521528,0	7603607,0	2,0	5,224E-08	3,134E-08	166	10,10	-	-	-	-	1
21	602399,2	7570470,1	2,0	5,029E-08	3,017E-08	239	10,10	-	-	-	-	1
18	490914,9	7459238,7	2,0	3,412E-08	2,047E-08	33	10,10	-	-	-	-	4
19	338377,7	7516006,2	2,0	4,916E-09	2,950E-09	-	-	-	-	-	-	4

**Вещество: 0703  
Бенз/а/пирен**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	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	
19	338377,7	7516006,2	2,0	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	4
18	490914,9	7459238,7	2,0	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	4
22	521528,0	7603607,0	2,0	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	1
15	537908,3	7532737,1	2,0	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	3
14	538076,4	7532218,0	2,0	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	3
16	538078,9	7533232,7	2,0	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	3
7	538411,8	7532805,8	2,0	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	2
6	538437,2	7532638,8	2,0	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	2
8	538456,4	7532904,8	2,0	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	2
5	538511,5	7532493,7	2,0	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	2
13	538552,3	7531984,7	2,0	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	3
9	538579,7	7533404,8	2,0	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	3
1	538627,9	7532904,8	2,0	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	2
4	538645,3	7532571,8	2,0	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	2
3	538702,7	7532707,7	2,0	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	2
2	538722,1	7532859,9	2,0	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	2
12	539021,6	7532238,9	2,0	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	3
10	539086,6	7533246,7	2,0	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	3
11	539226,7	7532739,8	2,0	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	3
17	544946,8	7484970,3	2,0	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	4
21	602399,2	7570470,1	2,0	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	1
20	611194,3	7531144,0	2,0	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	1

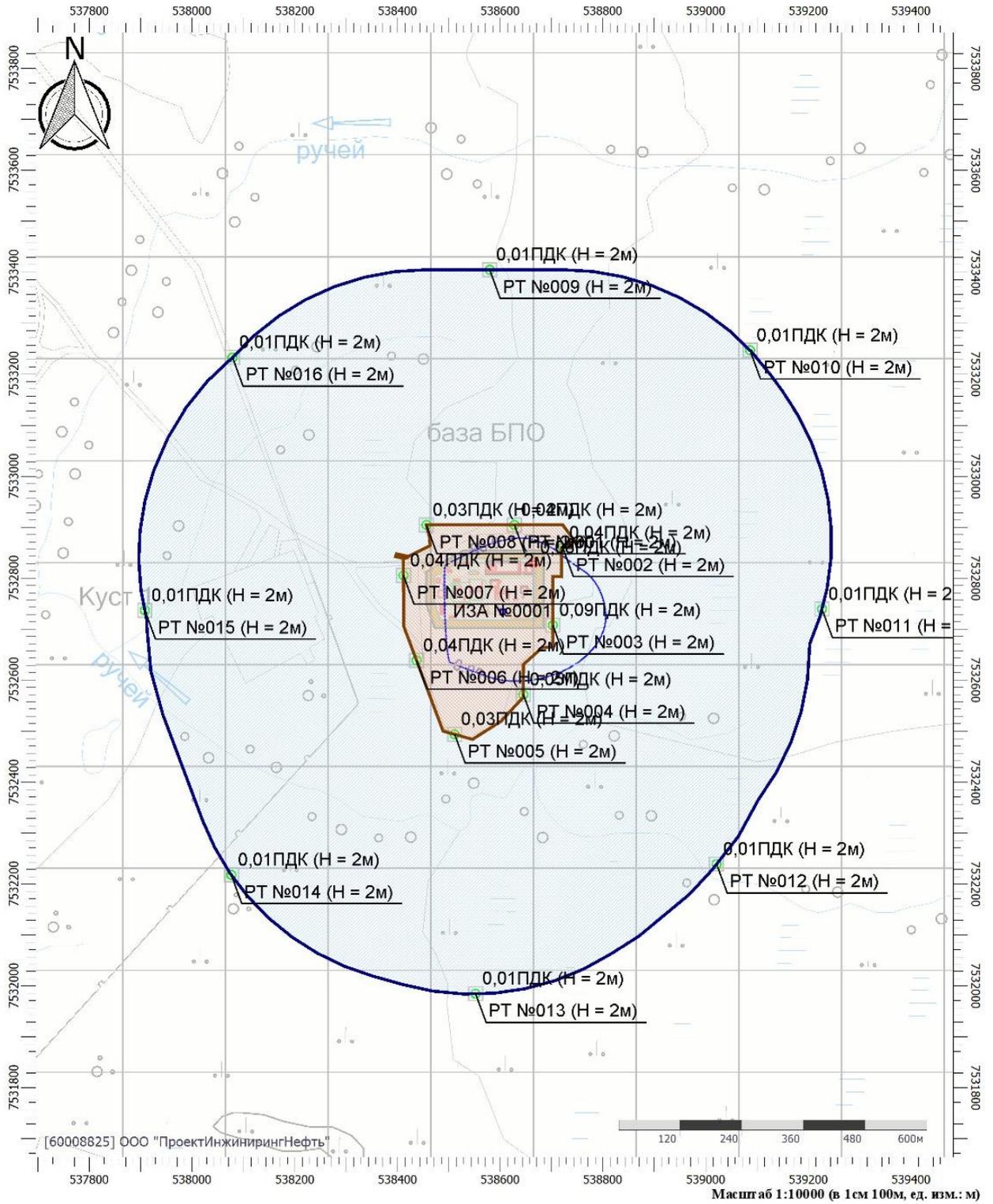
**Вещество: 2902  
Взвешенные вещества**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	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	
19	338377,7	7516006,2	2,0	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	4
18	490914,9	7459238,7	2,0	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	4
22	521528,0	7603607,0	2,0	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	1
15	537908,3	7532737,1	2,0	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	3
14	538076,4	7532218,0	2,0	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	3
16	538078,9	7533232,7	2,0	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	3
7	538411,8	7532805,8	2,0	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	2
6	538437,2	7532638,8	2,0	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	2
8	538456,4	7532904,8	2,0	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	2
5	538511,5	7532493,7	2,0	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	2
13	538552,3	7531984,7	2,0	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	3
9	538579,7	7533404,8	2,0	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	3
1	538627,9	7532904,8	2,0	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	2
4	538645,3	7532571,8	2,0	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	2
3	538702,7	7532707,7	2,0	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	2
2	538722,1	7532859,9	2,0	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	2
12	539021,6	7532238,9	2,0	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	3
10	539086,6	7533246,7	2,0	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	3
11	539226,7	7532739,8	2,0	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	3
17	544946,8	7484970,3	2,0	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	4
21	602399,2	7570470,1	2,0	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	1
20	611194,3	7531144,0	2,0	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	1

Взам. инв. №  
Подпись и дата  
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	<b>36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ</b>	Лист
							102

Вариант расчета: Полигон Тэдинского м-я (29103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.06.2022 17:51 - 15.06.2022 17:51], ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



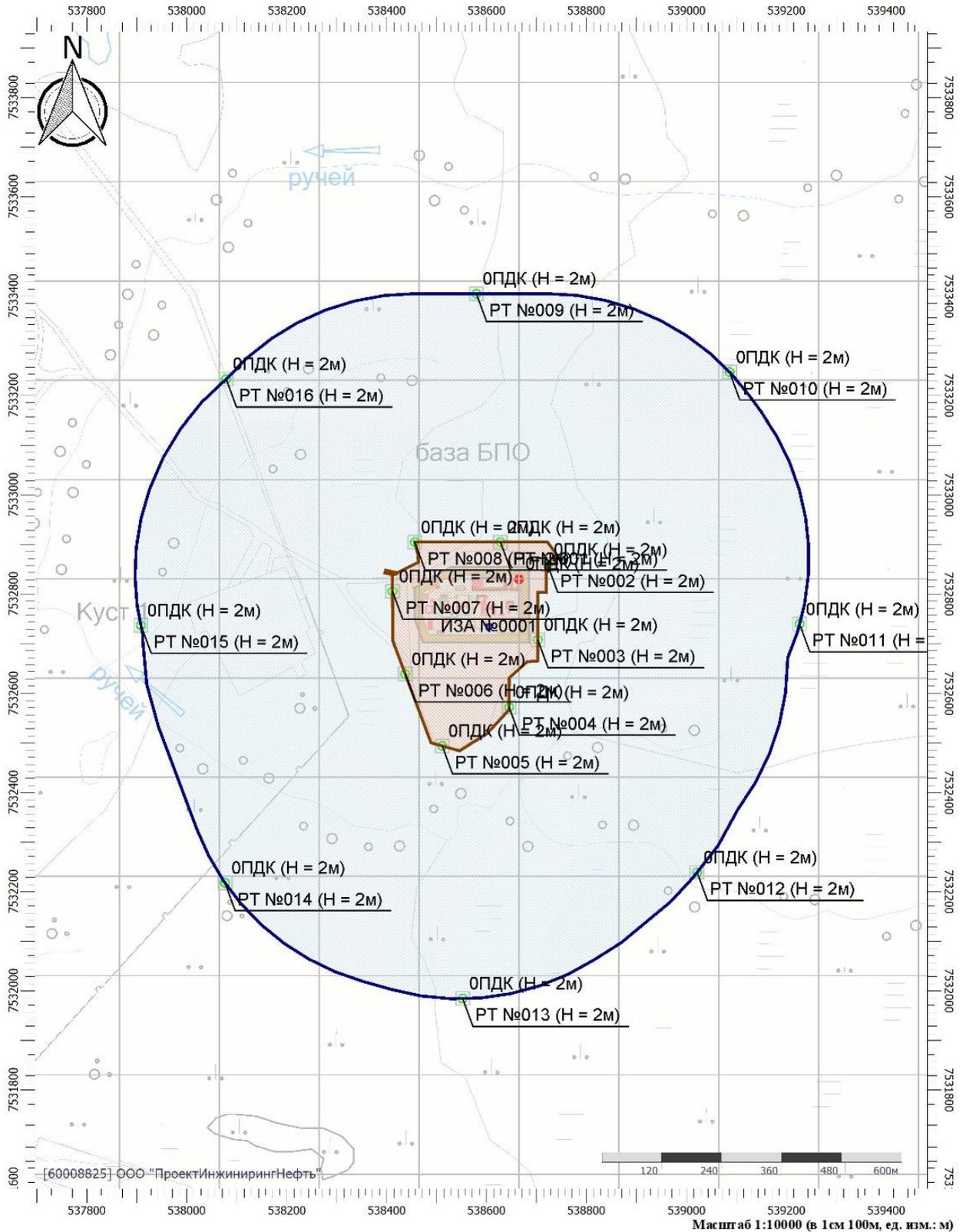
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ

Лист  
103

Вариант расчета: Полигон Тэдинского м-я (29103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.06.2022 17:51 - 15.06.2022 17:51], ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 0415 (Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12)  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

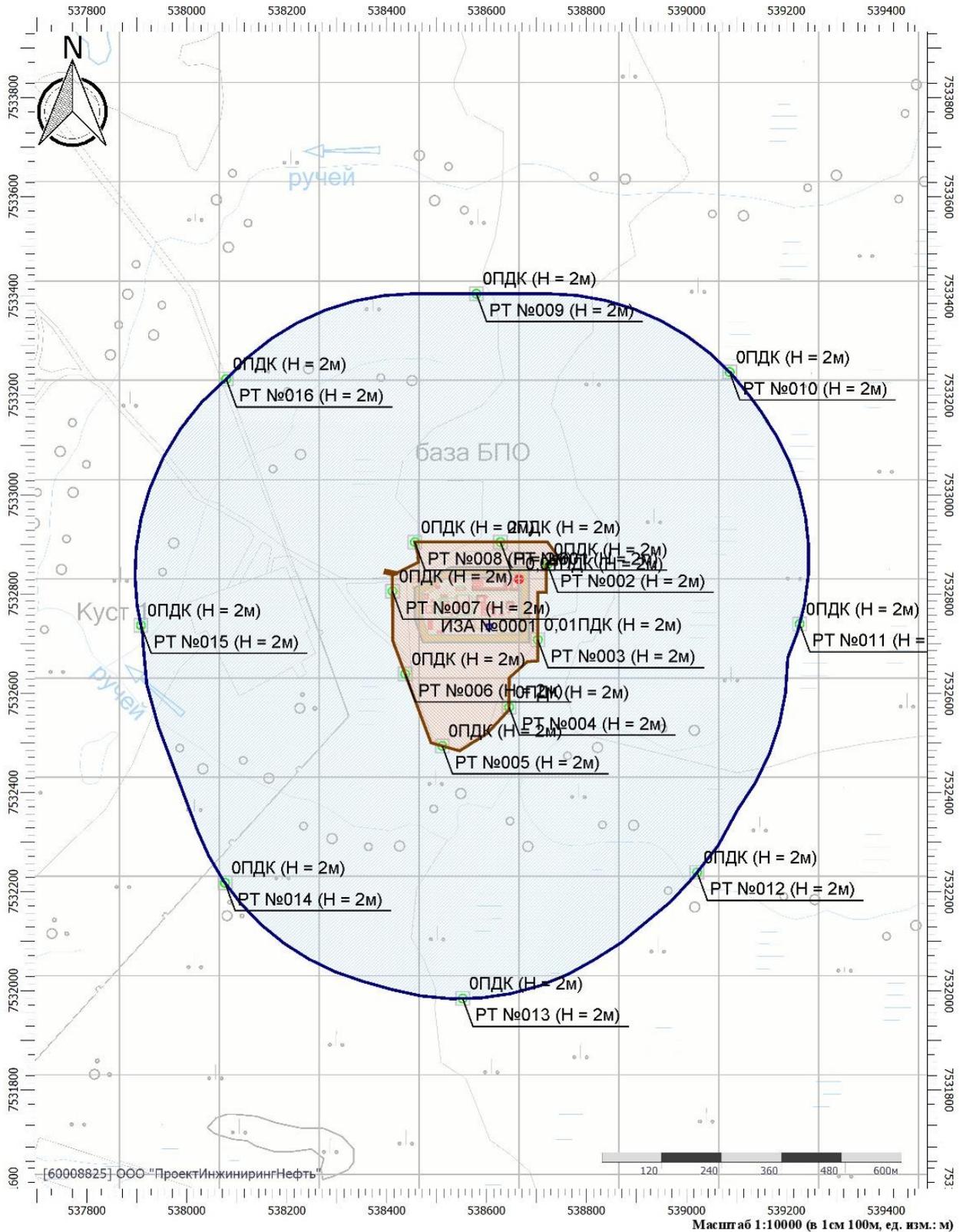
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ

Лист  
104

**Вариант расчета:** Полигон Тэдинского м-я (29103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.06.2022 17:51 - 15.06.2022 17:51], ЛЕТО  
**Тип расчета:** Расчеты по веществам  
**Код расчета:** 0416 (Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22)  
**Параметр:** Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
**Высота 2м**



**Цветовая схема (ПДК)**

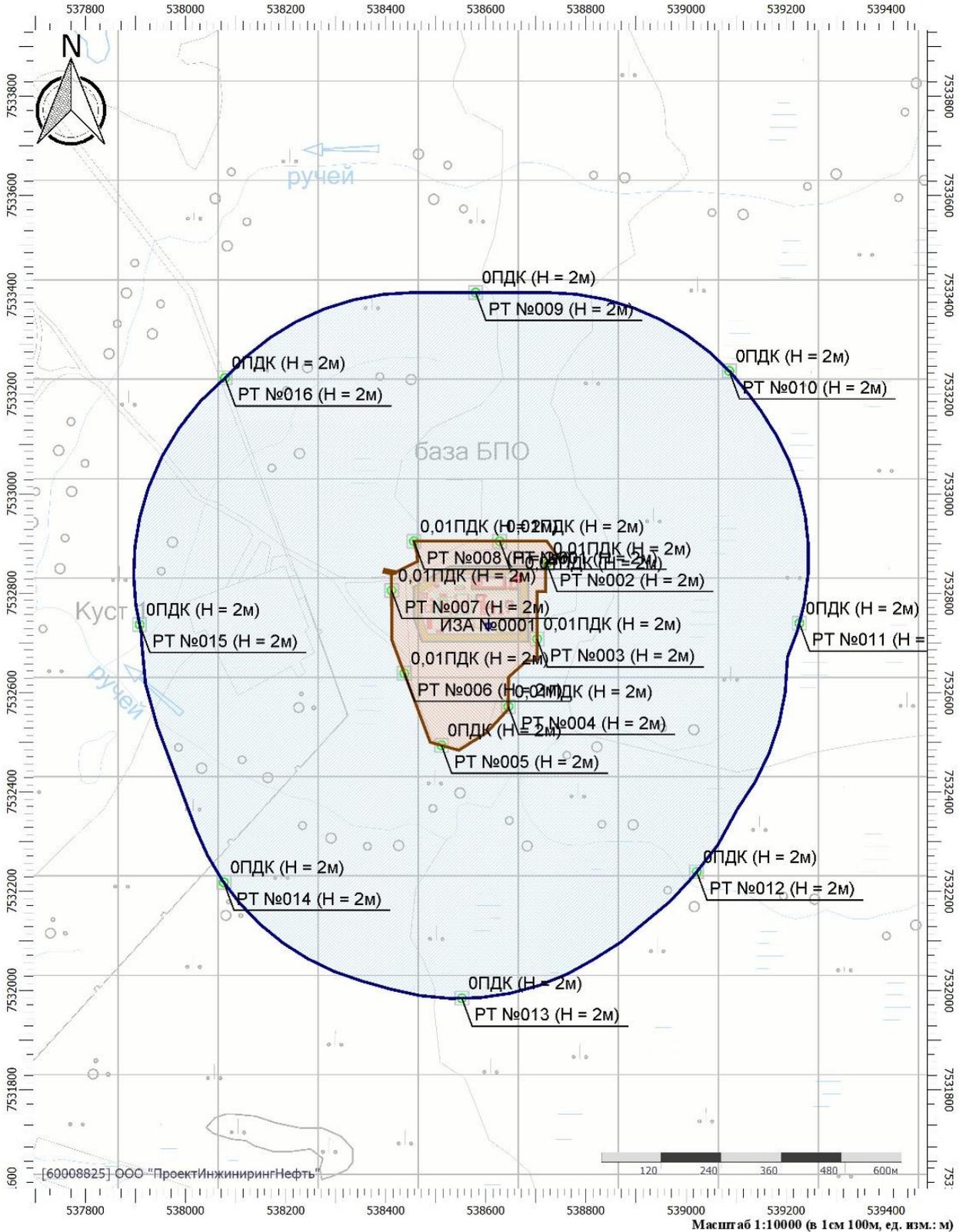
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

**36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ**

Лист  
105

Вариант расчета: Полигон Тэдинского м-я (29103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.06.2022 17:51 - 15.06.2022 17:51], ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 0602 (Бензол (Циклогексаatriен; фенилгидрид))  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

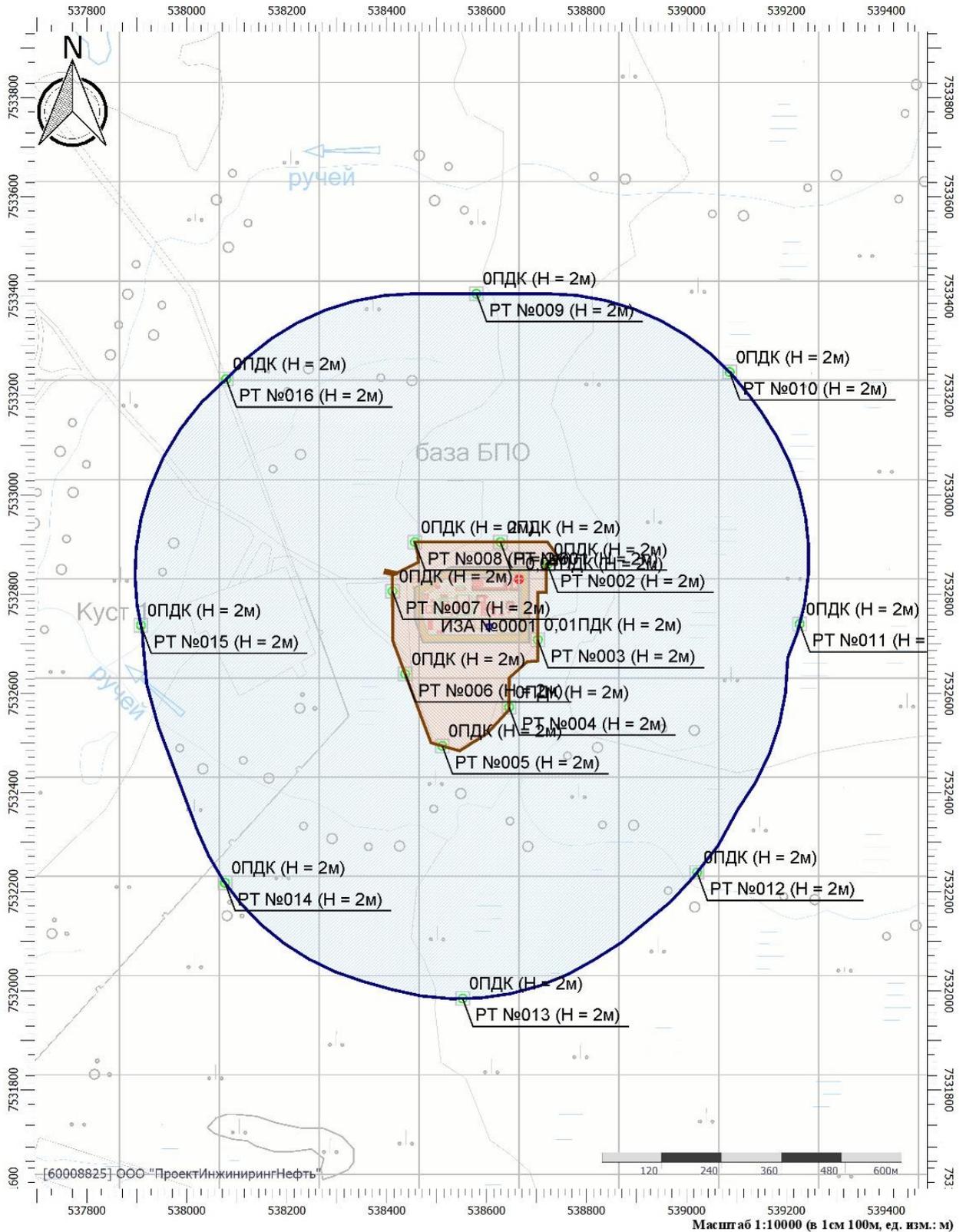
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ

Лист  
106

Вариант расчета: Полигон Тэдинского м-я (29103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.06.2022 17:51 - 15.06.2022 17:51], ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 0616 (Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол))  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

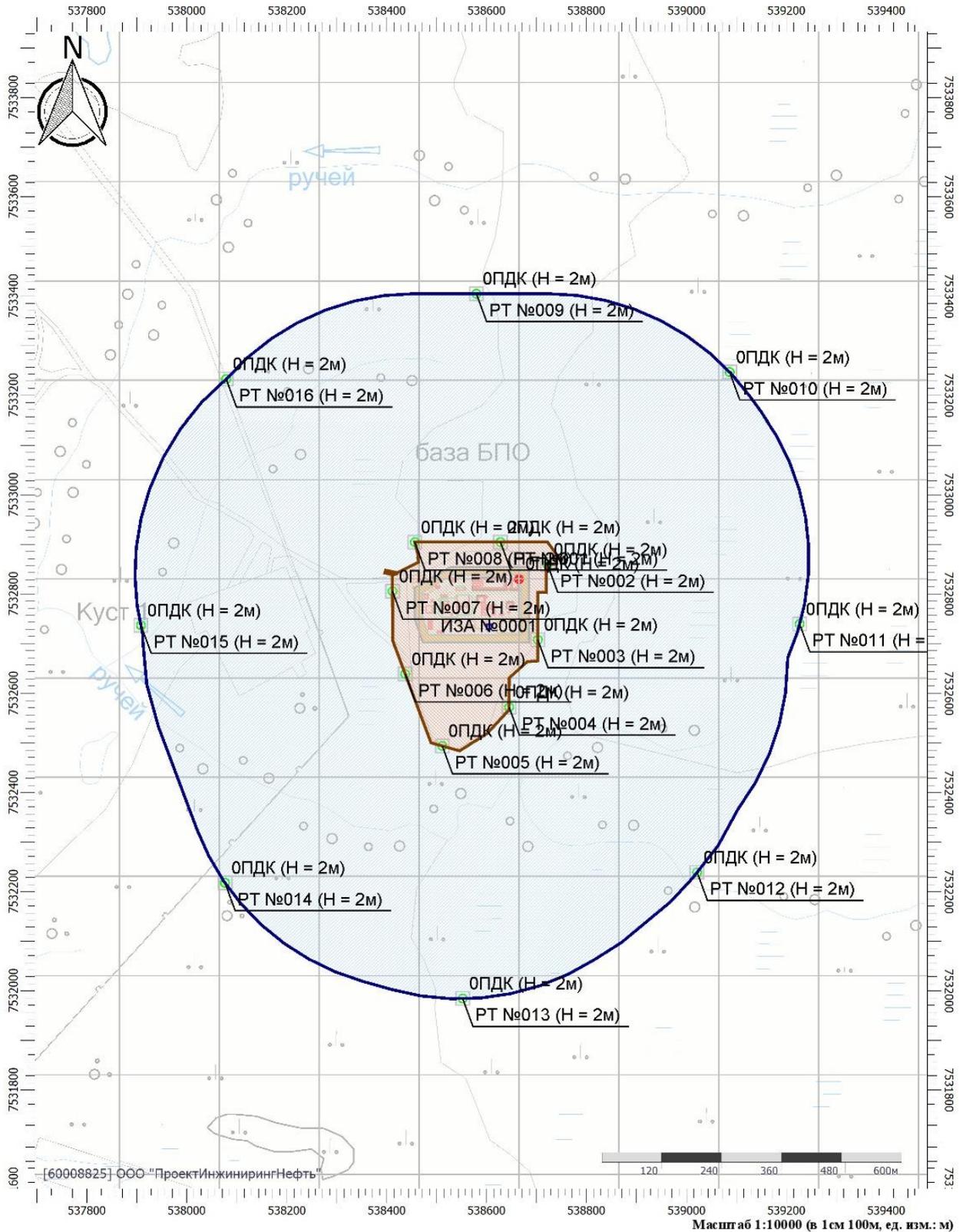
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ

Лист

107

Вариант расчета: Полигон Тэдинского м-я (29103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.06.2022 17:51 - 15.06.2022 17:51], ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 0621 (Метилбензол (Фенилметан))  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

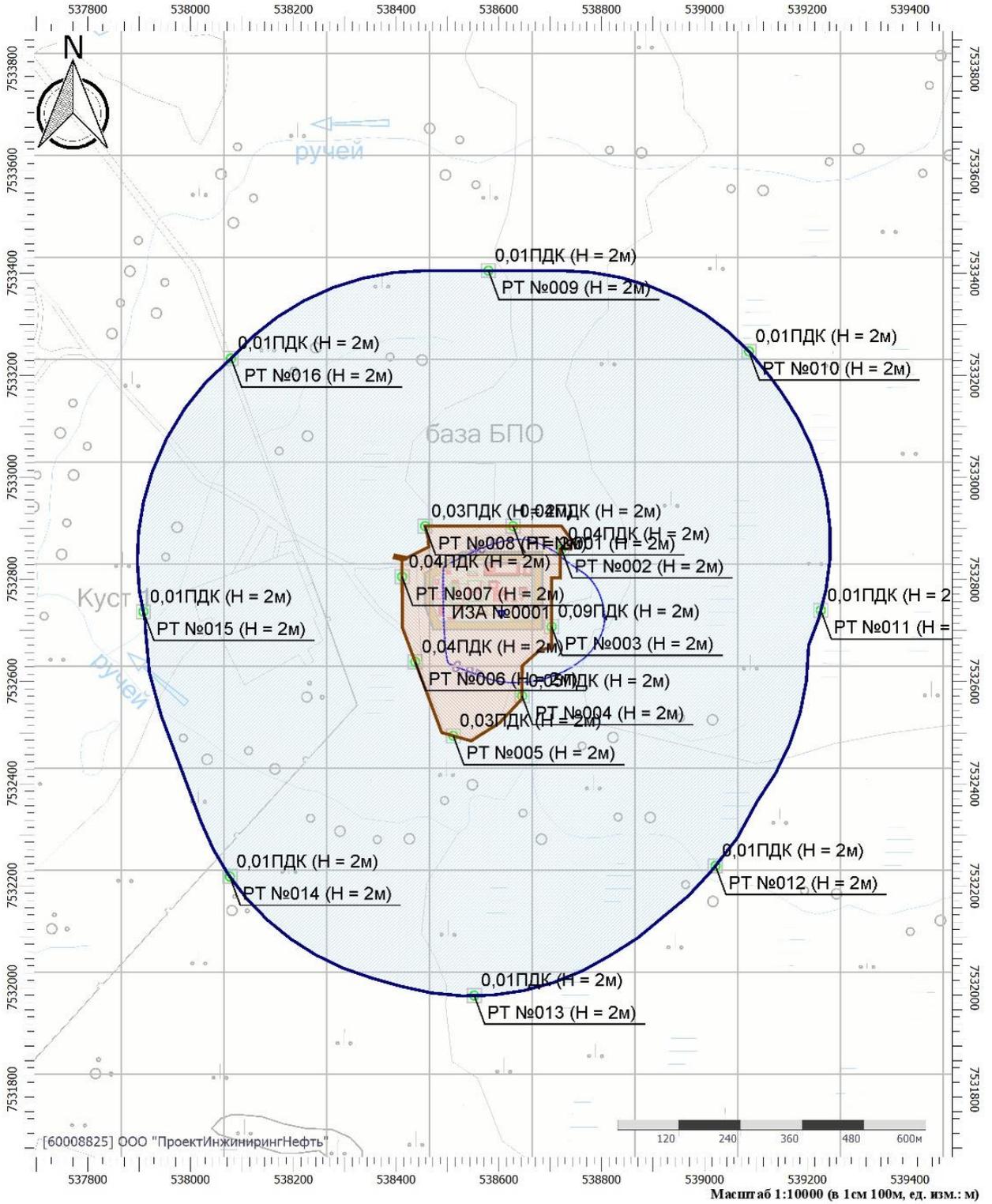
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ

Лист  
108

Вариант расчета: Полигон Тэдинского м-я (29103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.06.2022 17:51 - 15.06.2022 17:51], ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



**Цветовая схема (ПДК)**  
 [Blue box] 0,05

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ

Лист  
109



**УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60**  
**Copyright © 1990-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**  
 Программа зарегистрирована на: ООО "ПроектИнжинирингНефть"  
 Регистрационный номер: 60008825

**Предприятие: 29103, Полигон Тэдинского м-я**

Город: 29, Хорей-Вер

Район: 2, Заполярный район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

**ВИД: 4, авария б.2 (горение нефти)**

**ВР: 1, ПДКм.р.**

**Расчетные константы: S=999999,99**

**Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)**

**Метеорологические параметры**

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-23,8
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	18,9
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	10,1
Плотность атмосферного воздуха, кг/м <sup>3</sup> :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

**Структура предприятия (площадки, цеха)**

<b>1 - Тэдинское м-е</b>
1 - Полигон

**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.

\* - источник имеет дополнительные параметры

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.

№ ист.	Учет	Вар.	Тип	Наименование источника	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС	Темп. ГВС (°С)	Коеф.	Координаты		Ширина ист. (м)
											X1, (м)	X2, (м)	
№ пл.: 1, № цеха: 1												12,00	
6001	+	1	3	Горение нефти	2	0,00	0,00	0,00	0,00	1	538605,0		538605,0
												7532740,0	7532728,0
												Y1, (м)	Y2, (м)
												Лето	Зима
Код в-ва				Наименование вещества	Выброс		F	См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
					г/с	т/г	1						
0301				Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	30,6691200	0,252620	1	4381,577	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
0304				Азот (II) оксид (Азот монооксид)	4,9837320	0,041051	1	356,003	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
0317				Кислота синильная	5,5560000	0,045764	1	0,000	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
0328				Углерод (Пигмент черный)	944,5200000	7,779956	1	179919,845	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
0330				Сера диоксид	154,4568000	1,272252	1	8826,656	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
0333				Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	5,5560000	0,045764	1	19844,101	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
0337				Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	466,7040000	3,844213	1	2667,047	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
1325				Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	5,5560000	0,045764	1	3175,056	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
1555				Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	83,3400000	0,686467	1	11906,460	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
												Лист	
												111	
												<b>36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ</b>	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата								

## 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.

### 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	6001	3	30,6691200	1	4381,577	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>30,6691200</b>		<b>4381,577</b>			<b>0,000</b>		

### 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	6001	3	4,9837320	1	356,003	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>4,9837320</b>		<b>356,003</b>			<b>0,000</b>		

### Вещество: 0317

#### Кислота синильная

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6001	3	5,5560000	1	0,000	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>5,5560000</b>		<b>0,000</b>			<b>0,000</b>		

### Вещество: 0328

#### Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6001	3	944,5200000	1	179919,845	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>944,5200000</b>		<b>179919,845</b>			<b>0,000</b>		

### Вещество: 0330

#### Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6001	3	154,4568000	1	8826,656	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>154,4568000</b>		<b>8826,656</b>			<b>0,000</b>		

### Вещество: 0333

#### Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6001	3	5,5560000	1	19844,101	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>5,5560000</b>		<b>19844,101</b>			<b>0,000</b>		

### Вещество: 0337

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6001	3	466,7040000	1	2667,047	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>466,7040000</b>		<b>2667,047</b>			<b>0,000</b>		

### 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	6001	3	5,5560000	1	3175,056	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>5,5560000</b>		<b>3175,056</b>			<b>0,000</b>		

### Вещество: 1555

#### Этановая кислота (Метанкарбонная кислота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6001	3	83,3400000	1	11906,460	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>83,3400000</b>		<b>11906,460</b>			<b>0,000</b>		

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

	<b>36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ</b>	Лист
		112
Изм.	Кол.уч.	Лист
№ док.	Подпись	Дата

## 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.

### 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	6001	3	0333	5,5560000	1	19844,101	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6001	3	1325	5,5560000	1	3175,056	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
<b>Итого:</b>					<b>11,1120000</b>		<b>23019,157</b>			<b>0,000</b>		

### 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	6001	3	0330	154,4568000	1	8826,656	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6001	3	0333	5,5560000	1	19844,101	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
<b>Итого:</b>					<b>160,0128000</b>		<b>28670,756</b>			<b>0,000</b>		

### 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	6001	3	0301	30,6691200	1	4381,577	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6001	3	0330	154,4568000	1	8826,656	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
<b>Итого:</b>					<b>185,1259200</b>		<b>8255,146</b>			<b>0,000</b>		

Суммарное значение См/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,60

### Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	0,100	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	ПДК с/г	0,060	ПДК с/с	-	Да	Нет
0317	Кислота синильная	-	-	ПДК с/с	0,010	ПДК с/с	0,010	Нет	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	ПДК с/г	0,025	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	ПДК с/с	0,050	ПДК с/с	0,050	Да	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	ПДК с/г	0,002	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	ПДК с/г	3,000	ПДК с/с	3,000	Да	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,050	ПДК с/г	0,003	ПДК с/с	0,010	Нет	Нет
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/с	0,060	ПДК с/с	0,060	Нет	Нет
6035	Группа суммации: Сероводород, формальдегид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с	Группа	-	Группа	-	Группа	-	Да	Нет

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ

Лист

113

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

коэффициентом "1,6":	Азота	суммации		суммации		суммации			
диоксид, серы диоксид									

### Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1	Тэдинское м-е	537005,6	7532366,6

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	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,000
0330	Сера диоксид	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	0,000
0703	Бенз/а/пирен	1,500E-06	1,500E-06	1,500E-06	1,500E-06	1,500E-06	0,000
2902	Взвешенные вещества	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199	0,000

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

### Перебор метеопараметров при расчете Уточненный перебор

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	533665,0	7532630,5	543665,0	7532630,5	10000,00	0,00	200,00	200,00	2,00

### Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	538627,9	7532904,8	2,00	на границе производственной зоны	РТ №1 на границе промзоны с севера
2	538722,1	7532859,9	2,00	на границе производственной зоны	РТ №2 на границе промзоны с северо-запада
3	538702,7	7532707,7	2,00	на границе производственной зоны	РТ №3 на границе промзоны с востока
4	538645,3	7532571,8	2,00	на границе производственной зоны	РТ №4 на границе промзоны с юго-востока
5	538511,5	7532493,7	2,00	на границе производственной зоны	РТ №5 на границе промзоны с юга
6	538437,2	7532638,8	2,00	на границе производственной зоны	РТ №6 на границе промзоны с юго-запада
7	538411,8	7532805,8	2,00	на границе производственной зоны	РТ №7 на границе промзоны с запада
8	538456,4	7532904,8	2,00	на границе производственной зоны	РТ №8 на границе промзоны с северо-запада
9	538579,7	7533404,8	2,00	на границе СЗЗ	РТ №9 на границе СЗЗ с севера
10	539086,6	7533246,7	2,00	на границе СЗЗ	РТ №10 на границе СЗЗ с северо-востока
11	539226,7	7532739,8	2,00	на границе СЗЗ	РТ №11 на границе СЗЗ с востока
12	539021,6	7532238,9	2,00	на границе СЗЗ	РТ №12 на границе СЗЗ с юго-востока
13	538552,3	7531984,7	2,00	на границе СЗЗ	РТ №13 на границе СЗЗ с юга
14	538076,4	7532218,0	2,00	на границе СЗЗ	РТ №14 на границе СЗЗ с юго-запада
15	537908,3	7532737,1	2,00	на границе СЗЗ	РТ №15 на границе СЗЗ с запада
16	538078,9	7533232,7	2,00	на границе СЗЗ	РТ №16 на границе СЗЗ с северо-запада
17	544946,8	7484970,3	2,00	на границе жилой зоны	РТ №17 на границе МО Хорейверский сельсовет
18	490914,9	7459238,7	2,00	на границе жилой зоны	РТ №18 на границе в.п. Харьягинский
19	338377,7	7516006,2	2,00	на границе жилой зоны	РТ №19 на границе г. Нарьян-Мар
20	611194,3	7531144,0	2,00	на границе охранной зоны	РТ №20 на границе заказника "Море-Ю"
21	602399,2	7570470,1	2,00	на границе охранной зоны	РТ №21 на границе заказника "Хайпудырский"
22	521528,0	7603607,0	2,00	на границе охранной зоны	РТ №22 на границе заказника "Паханческий"

### Максимальные концентрации по веществам

Взам. инв. №  
Подпись и дата  
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лист
						114

36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ

(расчетные площадки)

Вещество: 0301  
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)  
Площадка: 1  
Расчетная площадка  
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
538665,0	7532830,5	448,354	89,671	212	2,00	0,275	0,055	0,275	0,055

Вещество: 0304  
Азот (II) оксид (Азот монооксид)  
Площадка: 1  
Расчетная площадка  
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
538665,0	7532830,5	36,501	14,601	212	2,00	0,095	0,038	0,095	0,038

Вещество: 0317  
Кислота синильная  
Площадка: 1  
Расчетная площадка  
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
538665,0	7532830,5	-	16,235	212	2,00	-	-	-	-

Вещество: 0328  
Углерод (Пигмент черный)  
Площадка: 1  
Расчетная площадка  
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
538665,0	7532830,5	18399,4	2759,909	212	2,00	-	-	-	-

Вещество: 0330  
Сера диоксид  
Площадка: 1  
Расчетная площадка  
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
538665,0	7532830,5	902,689	451,344	212	2,00	0,036	0,018	0,036	0,018

Вещество: 0333  
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)  
Площадка: 1  
Расчетная площадка  
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
538665,0	7532830,5	2029,345	16,235	212	2,00	-	-	-	-

Вещество: 0337

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ	Лист
							115

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

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
538665,0	7532830,5	273,104	1365,520	212	2,00	0,360	1,800	0,360	1,800

**Вещество: 1325**

**Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
538665,0	7532830,5	324,695	16,235	212	2,00	-	-	-	-

**Вещество: 1555**

**Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
538665,0	7532830,5	1217,607	243,521	212	2,00	-	-	-	-

**Вещество: 6035**

**Сероводород, формальдегид**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
538665,0	7532830,5	2354,040	-	212	2,00	-	-	-	-

**Вещество: 6043**

**Серы диоксид и сероводород**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
538665,0	7532830,5	2931,998	-	212	2,00	-	-	-	-

**Вещество: 6204**

**Азота диоксид, серы диоксид**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
538665,0	7532830,5	844,402	-	212	2,00	0,194	-	0,194	-

**Результаты расчета по веществам  
(расчетные точки)**

Типы точек:

0 - расчетная точка пользователя

Взам. инв. №  
Подпись и дата  
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	<b>36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ</b>	Лист
							116

- 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 Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	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	
3	538702,7	7532707,7	2,0	537,820	107,564	285	1,20	0,275	0,055	0,275	0,055	2
4	538645,3	7532571,8	2,0	266,273	53,255	346	5,50	0,275	0,055	0,275	0,055	2
2	538722,1	7532859,9	2,0	259,633	51,927	223	5,70	0,275	0,055	0,275	0,055	2
1	538627,9	7532904,8	2,0	256,056	51,211	188	5,70	0,275	0,055	0,275	0,055	2
6	538437,2	7532638,8	2,0	225,155	45,031	60	6,80	0,275	0,055	0,275	0,055	2
7	538411,8	7532805,8	2,0	208,394	41,679	110	7,50	0,275	0,055	0,275	0,055	2
8	538456,4	7532904,8	2,0	188,369	37,674	139	8,60	0,275	0,055	0,275	0,055	2
5	538511,5	7532493,7	2,0	162,113	32,423	21	10,10	0,275	0,055	0,275	0,055	2
11	539226,7	7532739,8	2,0	43,909	8,782	269	10,10	0,275	0,055	0,275	0,055	3
12	539021,6	7532238,9	2,0	41,087	8,217	320	10,10	0,275	0,055	0,275	0,055	3
9	538579,7	7533404,8	2,0	38,598	7,720	178	10,10	0,275	0,055	0,275	0,055	3
15	537908,3	7532737,1	2,0	36,183	7,237	90	10,10	0,275	0,055	0,275	0,055	3
10	539086,6	7533246,7	2,0	35,604	7,121	223	10,10	0,275	0,055	0,275	0,055	3
16	538078,9	7533232,7	2,0	33,651	6,730	133	10,10	0,275	0,055	0,275	0,055	3
14	538076,4	7532218,0	2,0	32,570	6,514	46	10,10	0,275	0,055	0,275	0,055	3
13	538552,3	7531984,7	2,0	31,612	6,322	4	10,10	0,275	0,055	0,275	0,055	3
17	544946,8	7484970,3	2,0	0,291	0,058	352	10,10	0,275	0,055	0,275	0,055	4
20	611194,3	7531144,0	2,0	0,281	0,056	271	10,10	0,275	0,055	0,275	0,055	1
22	521528,0	7603607,0	2,0	0,281	0,056	166	10,10	0,275	0,055	0,275	0,055	1
21	602399,2	7570470,1	2,0	0,281	0,056	239	10,10	0,275	0,055	0,275	0,055	1
18	490914,9	7459238,7	2,0	0,279	0,056	33	10,10	0,275	0,055	0,275	0,055	4
19	338377,7	7516006,2	2,0	0,276	0,055	85	10,10	0,275	0,055	0,275	0,055	4

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

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	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	
3	538702,7	7532707,7	2,0	43,771	17,508	285	1,20	0,095	0,038	0,095	0,038	2
4	538645,3	7532571,8	2,0	21,707	8,683	346	5,50	0,095	0,038	0,095	0,038	2
2	538722,1	7532859,9	2,0	21,168	8,467	223	5,70	0,095	0,038	0,095	0,038	2
1	538627,9	7532904,8	2,0	20,877	8,351	188	5,70	0,095	0,038	0,095	0,038	2
6	538437,2	7532638,8	2,0	18,366	7,347	60	6,80	0,095	0,038	0,095	0,038	2
7	538411,8	7532805,8	2,0	17,005	6,802	110	7,50	0,095	0,038	0,095	0,038	2
8	538456,4	7532904,8	2,0	15,378	6,151	139	8,60	0,095	0,038	0,095	0,038	2
5	538511,5	7532493,7	2,0	13,244	5,298	21	10,10	0,095	0,038	0,095	0,038	2
11	539226,7	7532739,8	2,0	3,640	1,456	269	10,10	0,095	0,038	0,095	0,038	3
12	539021,6	7532238,9	2,0	3,411	1,364	320	10,10	0,095	0,038	0,095	0,038	3
9	538579,7	7533404,8	2,0	3,209	1,283	178	10,10	0,095	0,038	0,095	0,038	3
15	537908,3	7532737,1	2,0	3,013	1,205	90	10,10	0,095	0,038	0,095	0,038	3
10	539086,6	7533246,7	2,0	2,965	1,186	223	10,10	0,095	0,038	0,095	0,038	3
16	538078,9	7533232,7	2,0	2,807	1,123	133	10,10	0,095	0,038	0,095	0,038	3
14	538076,4	7532218,0	2,0	2,719	1,088	46	10,10	0,095	0,038	0,095	0,038	3
13	538552,3	7531984,7	2,0	2,641	1,056	4	10,10	0,095	0,038	0,095	0,038	3
17	544946,8	7484970,3	2,0	0,096	0,039	352	10,10	0,095	0,038	0,095	0,038	4
20	611194,3	7531144,0	2,0	0,096	0,038	271	10,10	0,095	0,038	0,095	0,038	1
22	521528,0	7603607,0	2,0	0,096	0,038	166	10,10	0,095	0,038	0,095	0,038	1
21	602399,2	7570470,1	2,0	0,095	0,038	239	10,10	0,095	0,038	0,095	0,038	1
18	490914,9	7459238,7	2,0	0,095	0,038	33	10,10	0,095	0,038	0,095	0,038	4
19	338377,7	7516006,2	2,0	0,095	0,038	85	10,10	0,095	0,038	0,095	0,038	4

**Вещество: 0317**  
**Кислота синильная**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	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	
19	338377,7	7516006,2	2,0	-	2,114E-05	85	10,10	-	-	-	-	4
18	490914,9	7459238,7	2,0	-	1,467E-04	33	10,10	-	-	-	-	4
22	521528,0	7603607,0	2,0	-	2,246E-04	166	10,10	-	-	-	-	1

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ

Лист

117

15	537908,3	7532737,1	2,0	-	1,301	90	10,10	-	-	-	-	3
14	538076,4	7532218,0	2,0	-	1,170	46	10,10	-	-	-	-	3
16	538078,9	7533232,7	2,0	-	1,209	133	10,10	-	-	-	-	3
7	538411,8	7532805,8	2,0	-	7,541	110	7,50	-	-	-	-	2
6	538437,2	7532638,8	2,0	-	8,148	60	6,80	-	-	-	-	2
8	538456,4	7532904,8	2,0	-	6,815	139	8,60	-	-	-	-	2
5	538511,5	7532493,7	2,0	-	5,864	21	10,10	-	-	-	-	2
13	538552,3	7531984,7	2,0	-	1,135	4	10,10	-	-	-	-	3
9	538579,7	7533404,8	2,0	-	1,389	178	10,10	-	-	-	-	3
1	538627,9	7532904,8	2,0	-	9,267	188	5,70	-	-	-	-	2
4	538645,3	7532571,8	2,0	-	9,638	346	5,50	-	-	-	-	2
3	538702,7	7532707,7	2,0	-	19,476	285	1,20	-	-	-	-	2
2	538722,1	7532859,9	2,0	-	9,397	223	5,70	-	-	-	-	2
12	539021,6	7532238,9	2,0	-	1,479	320	10,10	-	-	-	-	3
10	539086,6	7533246,7	2,0	-	1,280	223	10,10	-	-	-	-	3
11	539226,7	7532739,8	2,0	-	1,581	269	10,10	-	-	-	-	3
17	544946,8	7484970,3	2,0	-	5,905E-04	352	10,10	-	-	-	-	4
21	602399,2	7570470,1	2,0	-	2,163E-04	239	10,10	-	-	-	-	1
20	611194,3	7531144,0	2,0	-	2,272E-04	271	10,10	-	-	-	-	1

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот а	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	
3	538702,7	7532707,7	2,0	22073,099	3310,965	285	1,20	-	-	-	-	2
4	538645,3	7532571,8	2,0	10922,630	1638,394	346	5,50	-	-	-	-	2
2	538722,1	7532859,9	2,0	10649,965	1597,495	223	5,70	-	-	-	-	2
1	538627,9	7532904,8	2,0	10503,074	1575,461	188	5,70	-	-	-	-	2
6	538437,2	7532638,8	2,0	9234,198	1385,130	60	6,80	-	-	-	-	2
7	538411,8	7532805,8	2,0	8545,948	1281,892	110	7,50	-	-	-	-	2
8	538456,4	7532904,8	2,0	7723,668	1158,550	139	8,60	-	-	-	-	2
5	538511,5	7532493,7	2,0	6645,523	996,828	21	10,10	-	-	-	-	2
11	539226,7	7532739,8	2,0	1791,746	268,762	269	10,10	-	-	-	-	3
12	539021,6	7532238,9	2,0	1675,871	251,381	320	10,10	-	-	-	-	3
9	538579,7	7533404,8	2,0	1573,644	236,047	178	10,10	-	-	-	-	3
15	537908,3	7532737,1	2,0	1474,496	221,174	90	10,10	-	-	-	-	3
10	539086,6	7533246,7	2,0	1450,707	217,606	223	10,10	-	-	-	-	3
16	538076,4	7533232,7	2,0	1370,498	205,575	133	10,10	-	-	-	-	3
14	538076,4	7532218,0	2,0	1326,112	198,917	46	10,10	-	-	-	-	3
13	538552,3	7531984,7	2,0	1286,795	193,019	4	10,10	-	-	-	-	3
17	544946,8	7484970,3	2,0	0,669	0,100	352	10,10	-	-	-	-	4
20	611194,3	7531144,0	2,0	0,258	0,039	271	10,10	-	-	-	-	1
22	521528,0	7603607,0	2,0	0,255	0,038	166	10,10	-	-	-	-	1
21	602399,2	7570470,1	2,0	0,245	0,037	239	10,10	-	-	-	-	1
18	490914,9	7459238,7	2,0	0,166	0,025	33	10,10	-	-	-	-	4
19	338377,7	7516006,2	2,0	0,024	0,004	85	10,10	-	-	-	-	4

**Вещество: 0330  
Сера диоксид**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот а	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	
3	538702,7	7532707,7	2,0	1082,916	541,458	285	1,20	0,036	0,018	0,036	0,018	2
4	538645,3	7532571,8	2,0	535,887	267,944	346	5,50	0,036	0,018	0,036	0,018	2
2	538722,1	7532859,9	2,0	522,511	261,255	223	5,70	0,036	0,018	0,036	0,018	2
1	538627,9	7532904,8	2,0	515,304	257,652	188	5,70	0,036	0,018	0,036	0,018	2
6	538437,2	7532638,8	2,0	453,055	226,527	60	6,80	0,036	0,018	0,036	0,018	2
7	538411,8	7532805,8	2,0	419,290	209,645	110	7,50	0,036	0,018	0,036	0,018	2
8	538456,4	7532904,8	2,0	378,950	189,475	139	8,60	0,036	0,018	0,036	0,018	2
5	538511,5	7532493,7	2,0	326,058	163,029	21	10,10	0,036	0,018	0,036	0,018	2
11	539226,7	7532739,8	2,0	87,937	43,968	269	10,10	0,036	0,018	0,036	0,018	3
12	539021,6	7532238,9	2,0	82,252	41,126	320	10,10	0,036	0,018	0,036	0,018	3
9	538579,7	7533404,8	2,0	77,237	38,619	178	10,10	0,036	0,018	0,036	0,018	3
15	537908,3	7532737,1	2,0	72,373	36,187	90	10,10	0,036	0,018	0,036	0,018	3
10	539086,6	7533246,7	2,0	71,206	35,603	223	10,10	0,036	0,018	0,036	0,018	3
16	538076,4	7533232,7	2,0	67,271	33,636	133	10,10	0,036	0,018	0,036	0,018	3
14	538076,4	7532218,0	2,0	65,094	32,547	46	10,10	0,036	0,018	0,036	0,018	3
13	538552,3	7531984,7	2,0	63,165	31,582	4	10,10	0,036	0,018	0,036	0,018	3
17	544946,8	7484970,3	2,0	0,069	0,034	352	10,10	0,036	0,018	0,036	0,018	4
20	611194,3	7531144,0	2,0	0,049	0,024	271	10,10	0,036	0,018	0,036	0,018	1
22	521528,0	7603607,0	2,0	0,048	0,024	166	10,10	0,036	0,018	0,036	0,018	1

Взам. инв. №  
Подпись и дата  
Инв. № подл.

21	602399,2	7570470,1	2,0	0,048	0,024	239	10,10	0,036	0,018	0,036	0,018	1
18	490914,9	7459238,7	2,0	0,044	0,022	33	10,10	0,036	0,018	0,036	0,018	4
19	338377,7	7516006,2	2,0	0,037	0,019	85	10,10	0,036	0,018	0,036	0,018	4

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

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	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	
3	538702,7	7532707,7	2,0	2434,533	19,476	285	1,20	-	-	-	-	2
4	538645,3	7532571,8	2,0	1204,702	9,638	346	5,50	-	-	-	-	2
2	538722,1	7532859,9	2,0	1174,628	9,397	223	5,70	-	-	-	-	2
1	538627,9	7532904,8	2,0	1158,427	9,267	188	5,70	-	-	-	-	2
6	538437,2	7532638,8	2,0	1018,478	8,148	60	6,80	-	-	-	-	2
7	538411,8	7532805,8	2,0	942,568	7,541	110	7,50	-	-	-	-	2
8	538456,4	7532904,8	2,0	851,875	6,815	139	8,60	-	-	-	-	2
5	538511,5	7532493,7	2,0	732,962	5,864	21	10,10	-	-	-	-	2
11	539226,7	7532739,8	2,0	197,619	1,581	269	10,10	-	-	-	-	3
12	539021,6	7532238,9	2,0	184,839	1,479	320	10,10	-	-	-	-	3
9	538579,7	7533404,8	2,0	173,564	1,389	178	10,10	-	-	-	-	3
15	537908,3	7532737,1	2,0	162,628	1,301	90	10,10	-	-	-	-	3
10	539086,6	7533246,7	2,0	160,004	1,280	223	10,10	-	-	-	-	3
16	538078,9	7533232,7	2,0	151,158	1,209	133	10,10	-	-	-	-	3
14	538076,4	7532218,0	2,0	146,262	1,170	46	10,10	-	-	-	-	3
13	538552,3	7531984,7	2,0	141,926	1,135	4	10,10	-	-	-	-	3
17	544946,8	7484970,3	2,0	0,074	5,905E-04	352	10,10	-	-	-	-	4
20	611194,3	7531144,0	2,0	0,028	2,272E-04	271	10,10	-	-	-	-	1
22	521528,0	7603607,0	2,0	0,028	2,246E-04	166	10,10	-	-	-	-	1
21	602399,2	7570470,1	2,0	0,027	2,163E-04	239	10,10	-	-	-	-	1
18	490914,9	7459238,7	2,0	0,018	1,467E-04	33	10,10	-	-	-	-	4
19	338377,7	7516006,2	2,0	0,003	2,114E-05	85	10,10	-	-	-	-	4

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

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	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	
3	538702,7	7532707,7	2,0	327,561	1637,806	285	1,20	0,360	1,800	0,360	1,800	2
4	538645,3	7532571,8	2,0	162,272	811,360	346	5,50	0,360	1,800	0,360	1,800	2
2	538722,1	7532859,9	2,0	158,230	791,150	223	5,70	0,360	1,800	0,360	1,800	2
1	538627,9	7532904,8	2,0	156,053	780,263	188	5,70	0,360	1,800	0,360	1,800	2
6	538437,2	7532638,8	2,0	137,243	686,217	60	6,80	0,360	1,800	0,360	1,800	2
7	538411,8	7532805,8	2,0	127,041	635,206	110	7,50	0,360	1,800	0,360	1,800	2
8	538456,4	7532904,8	2,0	114,852	574,260	139	8,60	0,360	1,800	0,360	1,800	2
5	538511,5	7532493,7	2,0	98,870	494,351	21	10,10	0,360	1,800	0,360	1,800	2
11	539226,7	7532739,8	2,0	26,920	134,600	269	10,10	0,360	1,800	0,360	1,800	3
12	539021,6	7532238,9	2,0	25,202	126,012	320	10,10	0,360	1,800	0,360	1,800	3
9	538579,7	7533404,8	2,0	23,687	118,435	178	10,10	0,360	1,800	0,360	1,800	3
15	537908,3	7532737,1	2,0	22,217	111,086	90	10,10	0,360	1,800	0,360	1,800	3
10	539086,6	7533246,7	2,0	21,865	109,323	223	10,10	0,360	1,800	0,360	1,800	3
16	538078,9	7533232,7	2,0	20,676	103,378	133	10,10	0,360	1,800	0,360	1,800	3
14	538076,4	7532218,0	2,0	20,018	100,088	46	10,10	0,360	1,800	0,360	1,800	3
13	538552,3	7531984,7	2,0	19,435	97,174	4	10,10	0,360	1,800	0,360	1,800	3
17	544946,8	7484970,3	2,0	0,370	1,850	352	10,10	0,360	1,800	0,360	1,800	4
20	611194,3	7531144,0	2,0	0,364	1,819	271	10,10	0,360	1,800	0,360	1,800	1
22	521528,0	7603607,0	2,0	0,364	1,819	166	10,10	0,360	1,800	0,360	1,800	1
21	602399,2	7570470,1	2,0	0,364	1,818	239	10,10	0,360	1,800	0,360	1,800	1
18	490914,9	7459238,7	2,0	0,362	1,812	33	10,10	0,360	1,800	0,360	1,800	4
19	338377,7	7516006,2	2,0	0,360	1,802	85	10,10	0,360	1,800	0,360	1,800	4

**Вещество: 0703**  
**Бенз/а/пирен**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	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	
19	338377,7	7516006,2	2,0	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	4
18	490914,9	7459238,7	2,0	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	4
22	521528,0	7603607,0	2,0	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	1
15	537908,3	7532737,1	2,0	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	3
14	538076,4	7532218,0	2,0	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	3
16	538078,9	7533232,7	2,0	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	3

Взам. инв. №  
Подпись и дата  
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	<b>36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ</b>	Лист 119
------	---------	------	--------	---------	------	--------------------------------	-------------

7	538411,8	7532805,8	2,0	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	2
6	538437,2	7532638,8	2,0	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	2
8	538456,4	7532904,8	2,0	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	2
5	538511,5	7532493,7	2,0	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	2
13	538552,3	7531984,7	2,0	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	3
9	538579,7	7533404,8	2,0	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	3
1	538627,9	7532904,8	2,0	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	2
4	538645,3	7532571,8	2,0	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	2
3	538702,7	7532707,7	2,0	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	2
2	538722,1	7532859,9	2,0	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	2
12	539021,6	7532238,9	2,0	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	3
10	539086,6	7533246,7	2,0	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	3
11	539226,7	7532739,8	2,0	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	3
17	544946,8	7484970,3	2,0	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	4
21	602399,2	7570470,1	2,0	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	1
20	611194,3	7531144,0	2,0	-	1,500E-06	-	-	-	1,500E-06	-	1,500E-06	1

**Вещество: 1325**

**Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	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	
3	538702,7	7532707,7	2,0	389,525	19,476	285	1,20	-	-	-	-	2
4	538645,3	7532571,8	2,0	192,752	9,638	346	5,50	-	-	-	-	2
2	538722,1	7532859,9	2,0	187,941	9,397	223	5,70	-	-	-	-	2
1	538627,9	7532904,8	2,0	185,348	9,267	188	5,70	-	-	-	-	2
6	538437,2	7532638,8	2,0	162,956	8,148	60	6,80	-	-	-	-	2
7	538411,8	7532805,8	2,0	150,811	7,541	110	7,50	-	-	-	-	2
8	538456,4	7532904,8	2,0	136,300	6,815	139	8,60	-	-	-	-	2
5	538511,5	7532493,7	2,0	117,274	5,864	21	10,10	-	-	-	-	2
11	539226,7	7532739,8	2,0	31,619	1,581	269	10,10	-	-	-	-	3
12	539021,6	7532238,9	2,0	29,574	1,479	320	10,10	-	-	-	-	3
9	538579,7	7533404,8	2,0	27,770	1,389	178	10,10	-	-	-	-	3
15	537908,3	7532737,1	2,0	26,021	1,301	90	10,10	-	-	-	-	3
10	539086,6	7533246,7	2,0	25,601	1,280	223	10,10	-	-	-	-	3
16	538078,9	7533232,7	2,0	24,185	1,209	133	10,10	-	-	-	-	3
14	538076,4	7532218,0	2,0	23,402	1,170	46	10,10	-	-	-	-	3
13	538552,3	7531984,7	2,0	22,708	1,135	4	10,10	-	-	-	-	3
17	544946,8	7484970,3	2,0	0,012	5,905E-04	352	10,10	-	-	-	-	4
20	611194,3	7531144,0	2,0	0,005	2,272E-04	271	10,10	-	-	-	-	1
22	521528,0	7603607,0	2,0	0,004	2,246E-04	166	10,10	-	-	-	-	1
21	602399,2	7570470,1	2,0	0,004	2,163E-04	239	10,10	-	-	-	-	1
18	490914,9	7459238,7	2,0	0,003	1,467E-04	33	10,10	-	-	-	-	4
19	338377,7	7516006,2	2,0	4,228E-04	2,114E-05	85	10,10	-	-	-	-	4

**Вещество: 1555**

**Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	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	
3	538702,7	7532707,7	2,0	1460,720	292,144	285	1,20	-	-	-	-	2
4	538645,3	7532571,8	2,0	722,821	144,564	346	5,50	-	-	-	-	2
2	538722,1	7532859,9	2,0	704,777	140,955	223	5,70	-	-	-	-	2
1	538627,9	7532904,8	2,0	695,056	139,011	188	5,70	-	-	-	-	2
6	538437,2	7532638,8	2,0	611,087	122,217	60	6,80	-	-	-	-	2
7	538411,8	7532805,8	2,0	565,541	113,108	110	7,50	-	-	-	-	2
8	538456,4	7532904,8	2,0	511,125	102,225	139	8,60	-	-	-	-	2
5	538511,5	7532493,7	2,0	439,777	87,955	21	10,10	-	-	-	-	2
11	539226,7	7532739,8	2,0	118,571	23,714	269	10,10	-	-	-	-	3
12	539021,6	7532238,9	2,0	110,903	22,181	320	10,10	-	-	-	-	3
9	538579,7	7533404,8	2,0	104,138	20,828	178	10,10	-	-	-	-	3
15	537908,3	7532737,1	2,0	97,577	19,515	90	10,10	-	-	-	-	3
10	539086,6	7533246,7	2,0	96,003	19,201	223	10,10	-	-	-	-	3
16	538078,9	7533232,7	2,0	90,695	18,139	133	10,10	-	-	-	-	3
14	538076,4	7532218,0	2,0	87,757	17,551	46	10,10	-	-	-	-	3
13	538552,3	7531984,7	2,0	85,156	17,031	4	10,10	-	-	-	-	3
17	544946,8	7484970,3	2,0	0,044	0,009	352	10,10	-	-	-	-	4
20	611194,3	7531144,0	2,0	0,017	0,003	271	10,10	-	-	-	-	1
22	521528,0	7603607,0	2,0	0,017	0,003	166	10,10	-	-	-	-	1
21	602399,2	7570470,1	2,0	0,016	0,003	239	10,10	-	-	-	-	1
18	490914,9	7459238,7	2,0	0,011	0,002	33	10,10	-	-	-	-	4
19	338377,7	7516006,2	2,0	0,002	3,171E-04	85	10,10	-	-	-	-	4

Взам. инв. №  
Подпись и дата  
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	<b>36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ</b>	Лист
							120

**Вещество: 2902  
Взвешенные вещества**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот а	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	
19	338377,7	7516006,2	2,0	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	4
18	490914,9	7459238,7	2,0	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	4
22	521528,0	7603607,0	2,0	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	1
15	537908,3	7532737,1	2,0	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	3
14	538076,4	7532218,0	2,0	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	3
16	538078,9	7533232,7	2,0	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	3
7	538411,8	7532805,8	2,0	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	2
6	538437,2	7532638,8	2,0	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	2
8	538456,4	7532904,8	2,0	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	2
5	538511,5	7532493,7	2,0	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	2
13	538552,3	7531984,7	2,0	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	3
9	538579,7	7533404,8	2,0	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	3
1	538627,9	7532904,8	2,0	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	2
4	538645,3	7532571,8	2,0	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	2
3	538702,7	7532707,7	2,0	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	2
2	538722,1	7532859,9	2,0	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	2
12	539021,6	7532238,9	2,0	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	3
10	539086,6	7533246,7	2,0	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	3
11	539226,7	7532739,8	2,0	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	3
17	544946,8	7484970,3	2,0	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	4
21	602399,2	7570470,1	2,0	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	1
20	611194,3	7531144,0	2,0	0,398	0,199	-	-	0,398	0,199	0,398	0,199	1

**Вещество: 6035  
Сероводород, формальдегид**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот а	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	
3	538702,7	7532707,7	2,0	2824,058	-	285	1,20	-	-	-	-	2
4	538645,3	7532571,8	2,0	1397,454	-	346	5,50	-	-	-	-	2
2	538722,1	7532859,9	2,0	1362,569	-	223	5,70	-	-	-	-	2
1	538627,9	7532904,8	2,0	1343,776	-	188	5,70	-	-	-	-	2
6	538437,2	7532638,8	2,0	1181,434	-	60	6,80	-	-	-	-	2
7	538411,8	7532805,8	2,0	1093,379	-	110	7,50	-	-	-	-	2
8	538456,4	7532904,8	2,0	988,175	-	139	8,60	-	-	-	-	2
5	538511,5	7532493,7	2,0	850,236	-	21	10,10	-	-	-	-	2
11	539226,7	7532739,8	2,0	229,238	-	269	10,10	-	-	-	-	3
12	539021,6	7532238,9	2,0	214,413	-	320	10,10	-	-	-	-	3
9	538579,7	7533404,8	2,0	201,334	-	178	10,10	-	-	-	-	3
15	537908,3	7532737,1	2,0	188,649	-	90	10,10	-	-	-	-	3
10	539086,6	7533246,7	2,0	185,605	-	223	10,10	-	-	-	-	3
16	538078,9	7533232,7	2,0	175,343	-	133	10,10	-	-	-	-	3
14	538076,4	7532218,0	2,0	169,664	-	46	10,10	-	-	-	-	3
13	538552,3	7531984,7	2,0	164,634	-	4	10,10	-	-	-	-	3
17	544946,8	7484970,3	2,0	0,086	-	352	10,10	-	-	-	-	4
20	611194,3	7531144,0	2,0	0,033	-	271	10,10	-	-	-	-	1
22	521528,0	7603607,0	2,0	0,033	-	166	10,10	-	-	-	-	1
21	602399,2	7570470,1	2,0	0,031	-	239	10,10	-	-	-	-	1
18	490914,9	7459238,7	2,0	0,021	-	33	10,10	-	-	-	-	4
19	338377,7	7516006,2	2,0	0,003	-	85	10,10	-	-	-	-	4

**Вещество: 6043  
Серы диоксид и сероводород**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот а	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	
3	538702,7	7532707,7	2,0	3517,413	-	285	1,20	-	-	-	-	2
4	538645,3	7532571,8	2,0	1740,553	-	346	5,50	-	-	-	-	2
2	538722,1	7532859,9	2,0	1697,103	-	223	5,70	-	-	-	-	2
1	538627,9	7532904,8	2,0	1673,696	-	188	5,70	-	-	-	-	2
6	538437,2	7532638,8	2,0	1471,497	-	60	6,80	-	-	-	-	2
7	538411,8	7532805,8	2,0	1361,822	-	110	7,50	-	-	-	-	2
8	538456,4	7532904,8	2,0	1230,789	-	139	8,60	-	-	-	-	2
5	538511,5	7532493,7	2,0	1058,984	-	21	10,10	-	-	-	-	2
11	539226,7	7532739,8	2,0	285,520	-	269	10,10	-	-	-	-	3

Взам. инв. №  
Подпись и дата  
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	<b>36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ</b>	Лист 121
------	---------	------	--------	---------	------	--------------------------------	-------------

12	539021,6	7532238,9	2,0	267,055	-	320	10,10	-	-	-	-	3
9	538579,7	7533404,8	2,0	250,765	-	178	10,10	-	-	-	-	3
15	537908,3	7532737,1	2,0	234,965	-	90	10,10	-	-	-	-	3
10	539086,6	7533246,7	2,0	231,174	-	223	10,10	-	-	-	-	3
16	538078,9	7533232,7	2,0	218,393	-	133	10,10	-	-	-	-	3
14	538076,4	7532218,0	2,0	211,320	-	46	10,10	-	-	-	-	3
13	538552,3	7531984,7	2,0	205,055	-	4	10,10	-	-	-	-	3
17	544946,8	7484970,3	2,0	0,107	-	352	10,10	-	-	-	-	4
20	611194,3	7531144,0	2,0	0,041	-	271	10,10	-	-	-	-	1
22	521528,0	7603607,0	2,0	0,041	-	166	10,10	-	-	-	-	1
21	602399,2	7570470,1	2,0	0,039	-	239	10,10	-	-	-	-	1
18	490914,9	7459238,7	2,0	0,026	-	33	10,10	-	-	-	-	4
19	338377,7	7516006,2	2,0	0,004	-	85	10,10	-	-	-	-	4

**Вещество: 6204**  
**Азота диоксид, серы диоксид**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот в	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	
3	538702,7	7532707,7	2,0	1012,960	-	285	1,20	0,194	-	0,194	-	2
4	538645,3	7532571,8	2,0	501,350	-	346	5,50	0,194	-	0,194	-	2
2	538722,1	7532859,9	2,0	488,840	-	223	5,70	0,194	-	0,194	-	2
1	538627,9	7532904,8	2,0	482,100	-	188	5,70	0,194	-	0,194	-	2
6	538437,2	7532638,8	2,0	423,881	-	60	6,80	0,194	-	0,194	-	2
7	538411,8	7532805,8	2,0	392,303	-	110	7,50	0,194	-	0,194	-	2
8	538456,4	7532904,8	2,0	354,574	-	139	8,60	0,194	-	0,194	-	2
5	538511,5	7532493,7	2,0	305,107	-	21	10,10	0,194	-	0,194	-	2
11	539226,7	7532739,8	2,0	82,404	-	269	10,10	0,194	-	0,194	-	3
12	539021,6	7532238,9	2,0	77,087	-	320	10,10	0,194	-	0,194	-	3
9	538579,7	7533404,8	2,0	72,397	-	178	10,10	0,194	-	0,194	-	3
15	537908,3	7532737,1	2,0	67,848	-	90	10,10	0,194	-	0,194	-	3
10	539086,6	7533246,7	2,0	66,756	-	223	10,10	0,194	-	0,194	-	3
16	538078,9	7533232,7	2,0	63,076	-	133	10,10	0,194	-	0,194	-	3
14	538076,4	7532218,0	2,0	61,040	-	46	10,10	0,194	-	0,194	-	3
13	538552,3	7531984,7	2,0	59,236	-	4	10,10	0,194	-	0,194	-	3
17	544946,8	7484970,3	2,0	0,225	-	352	10,10	0,194	-	0,194	-	4
20	611194,3	7531144,0	2,0	0,206	-	271	10,10	0,194	-	0,194	-	1
22	521528,0	7603607,0	2,0	0,206	-	166	10,10	0,194	-	0,194	-	1
21	602399,2	7570470,1	2,0	0,206	-	239	10,10	0,194	-	0,194	-	1
18	490914,9	7459238,7	2,0	0,202	-	33	10,10	0,194	-	0,194	-	4
19	338377,7	7516006,2	2,0	0,195	-	85	10,10	0,194	-	0,194	-	4

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

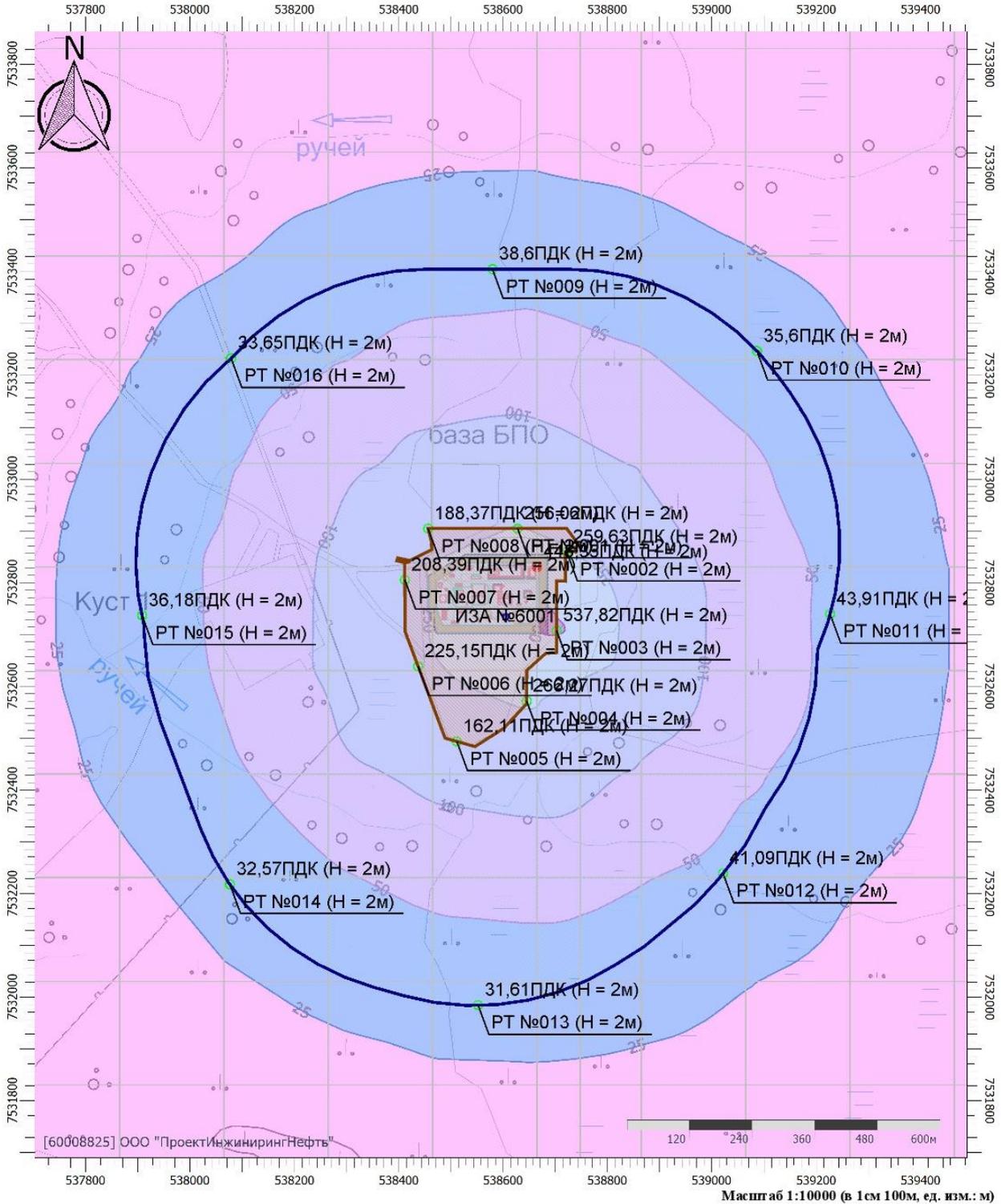
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

**36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ**

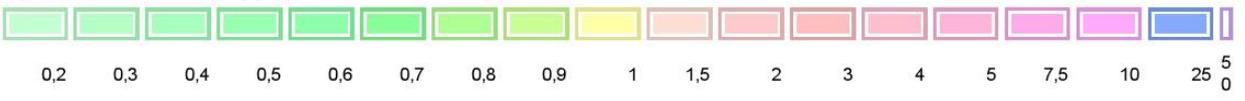
Лист

122

Вариант расчета: Полигон Тэдинского м-я (29103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [16.06.2022 11:23 - 16.06.2022 11:24], 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)

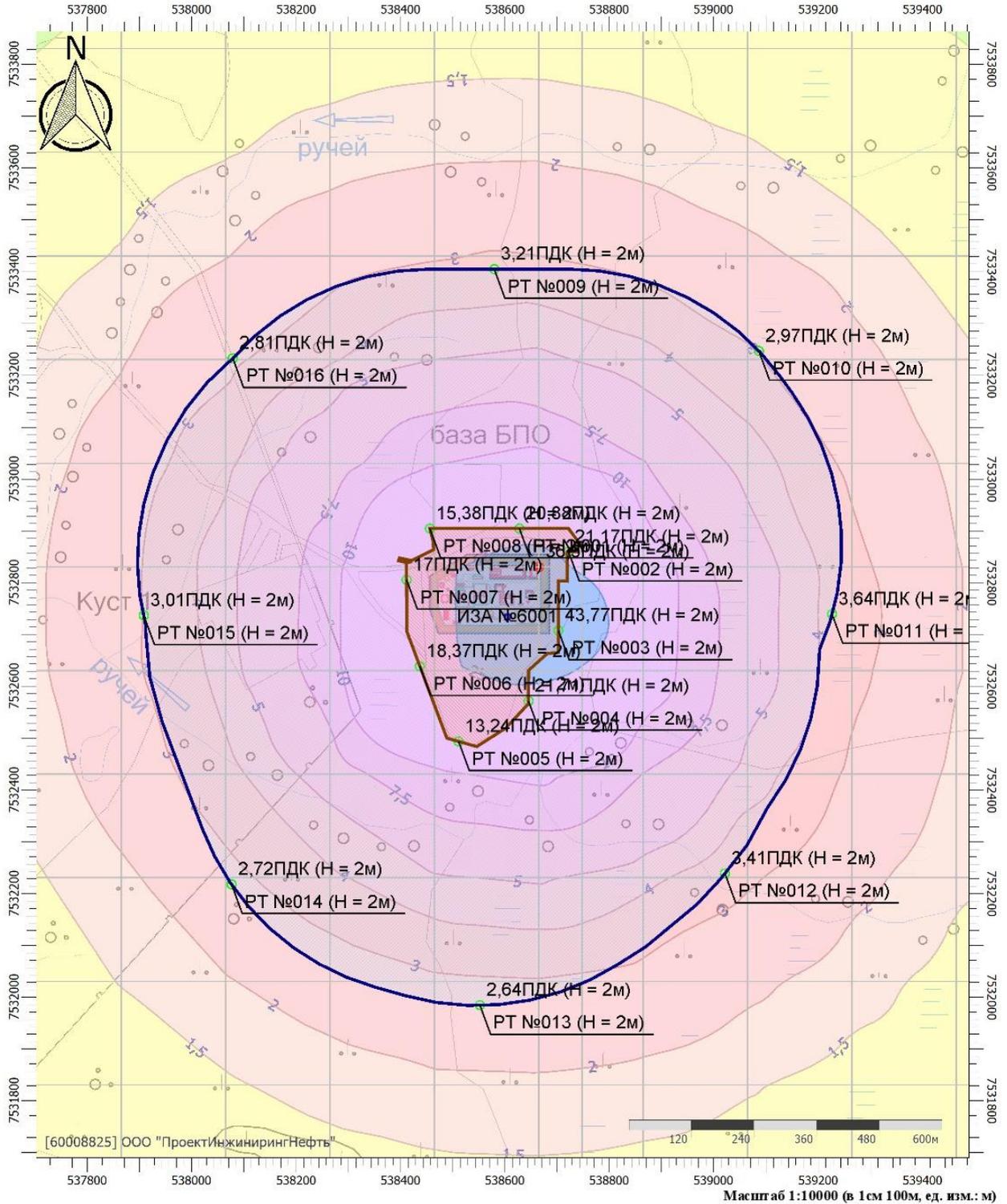


Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

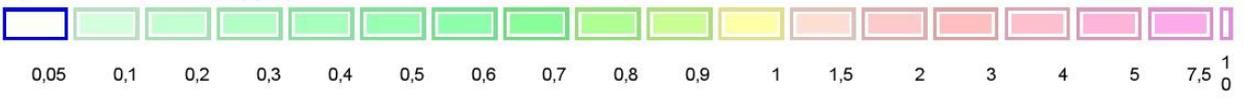
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ

Вариант расчета: Полигон Тэдинского м-я (29103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [16.06.2022 11:23 - 16.06.2022 11:24], 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)



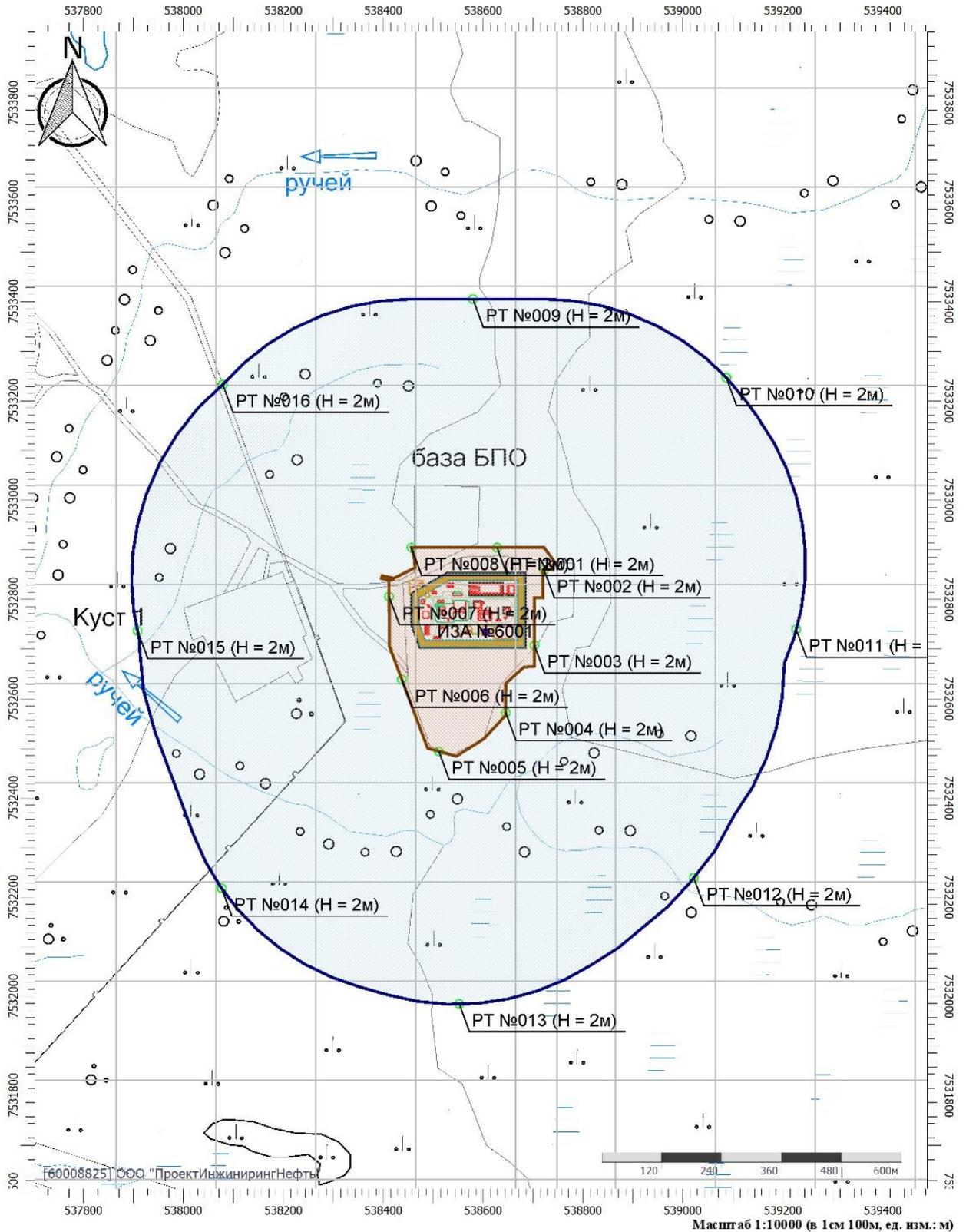
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ

Лист  
124

Вариант расчета: Полигон Тэдинского м-я (29103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [16.06.2022 11:23 - 16.06.2022 11:24] , ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 0317 (Кислота синильная)  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

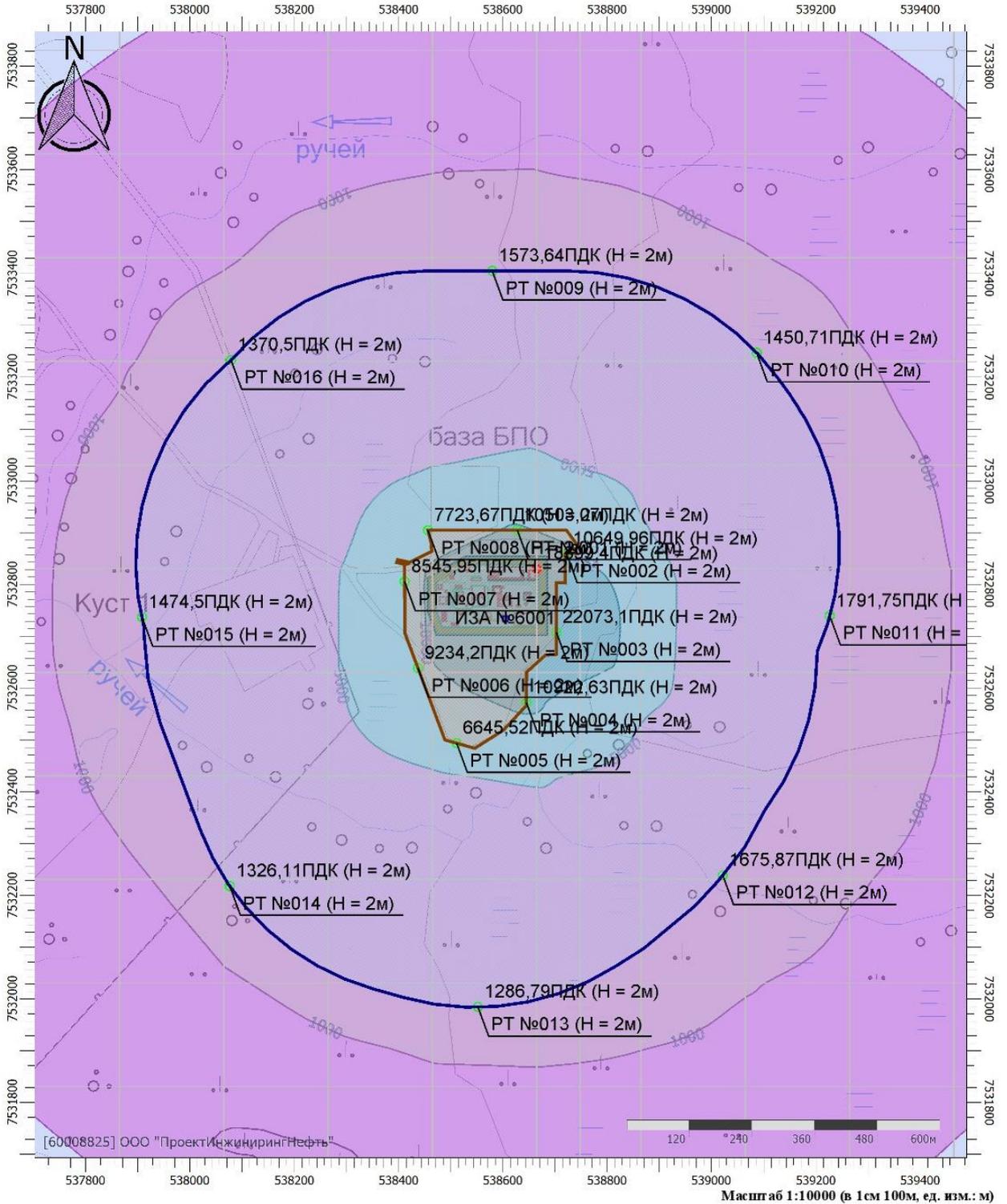
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ

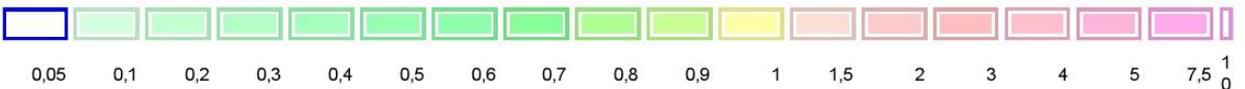
Лист

125

Вариант расчета: Полигон Тэдинского м-я (29103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [16.06.2022 11:23 - 16.06.2022 11:24], ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



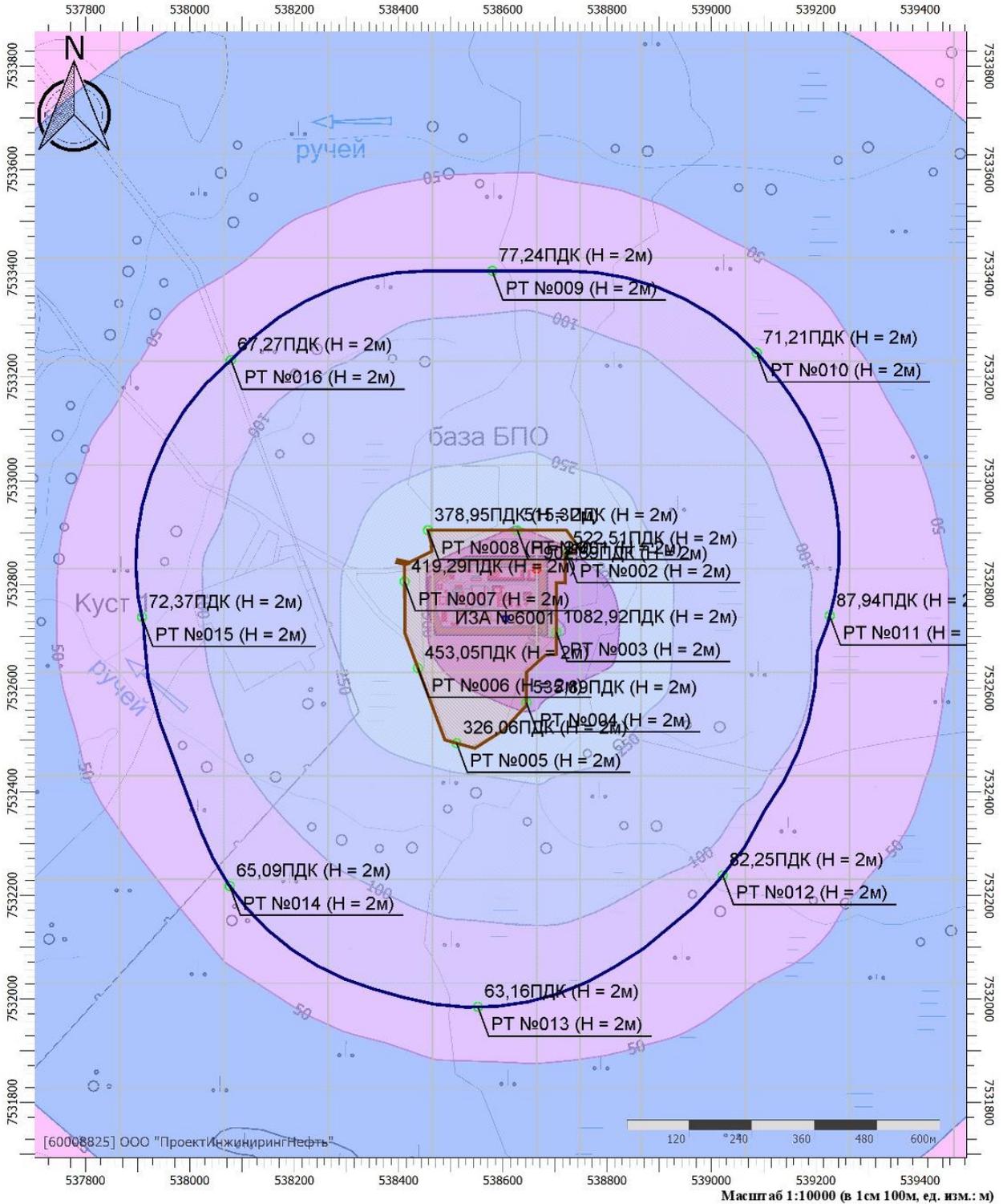
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

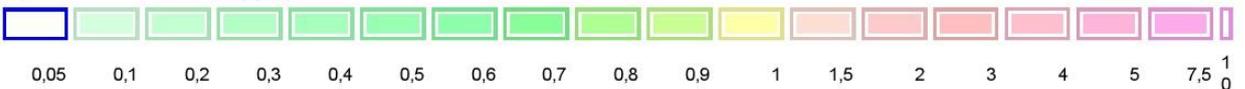
36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ

Лист  
126

Вариант расчета: Полигон Тэдинского м-я (29103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [16.06.2022 11:23 - 16.06.2022 11:24], ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 0330 (Сера диоксид)  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

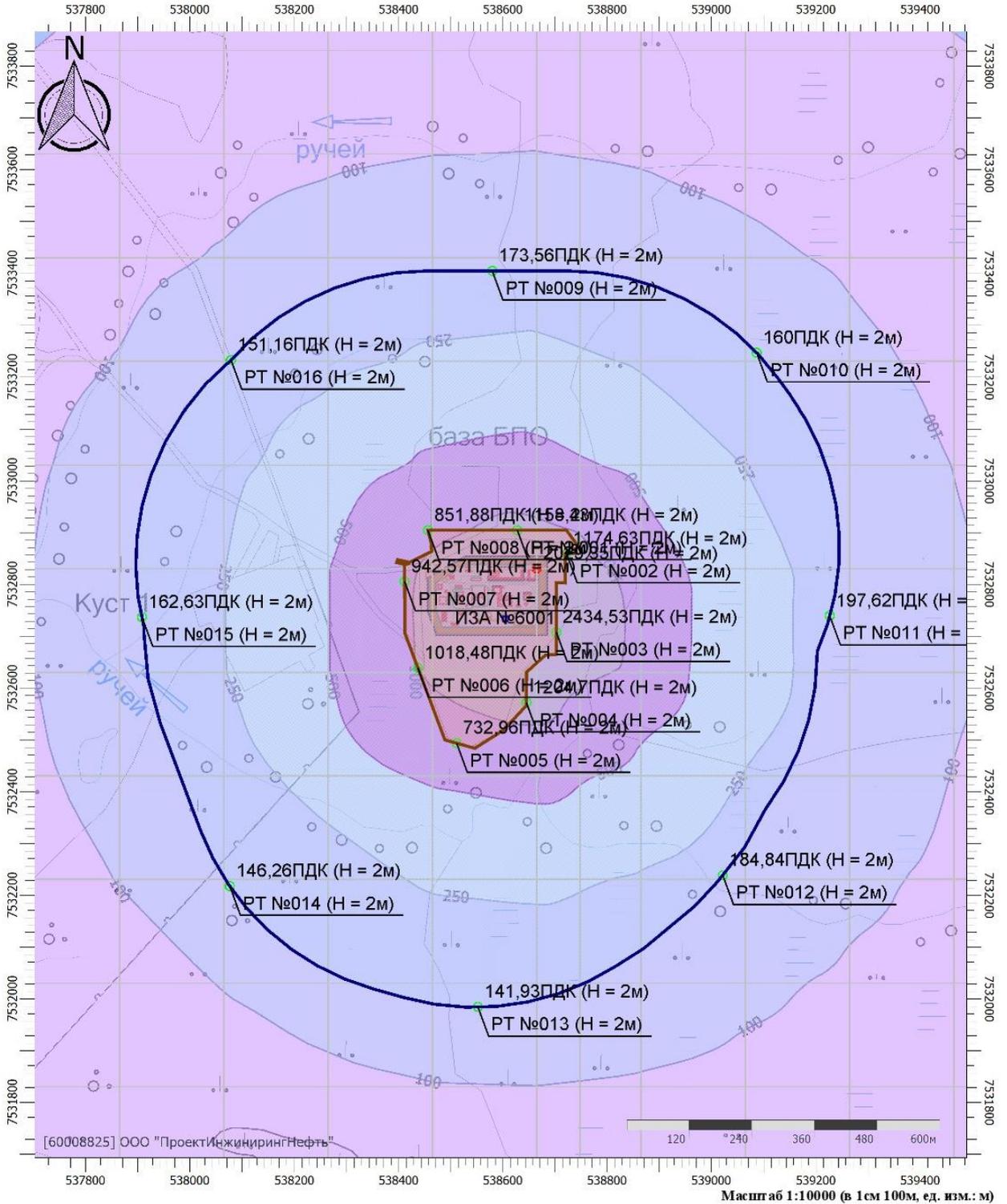


Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

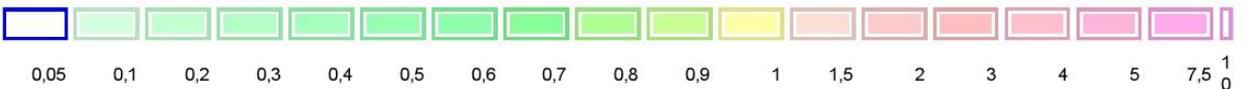
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ

Вариант расчета: Полигон Тэдинского м-я (29103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [16.06.2022 11:23 - 16.06.2022 11:24], ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



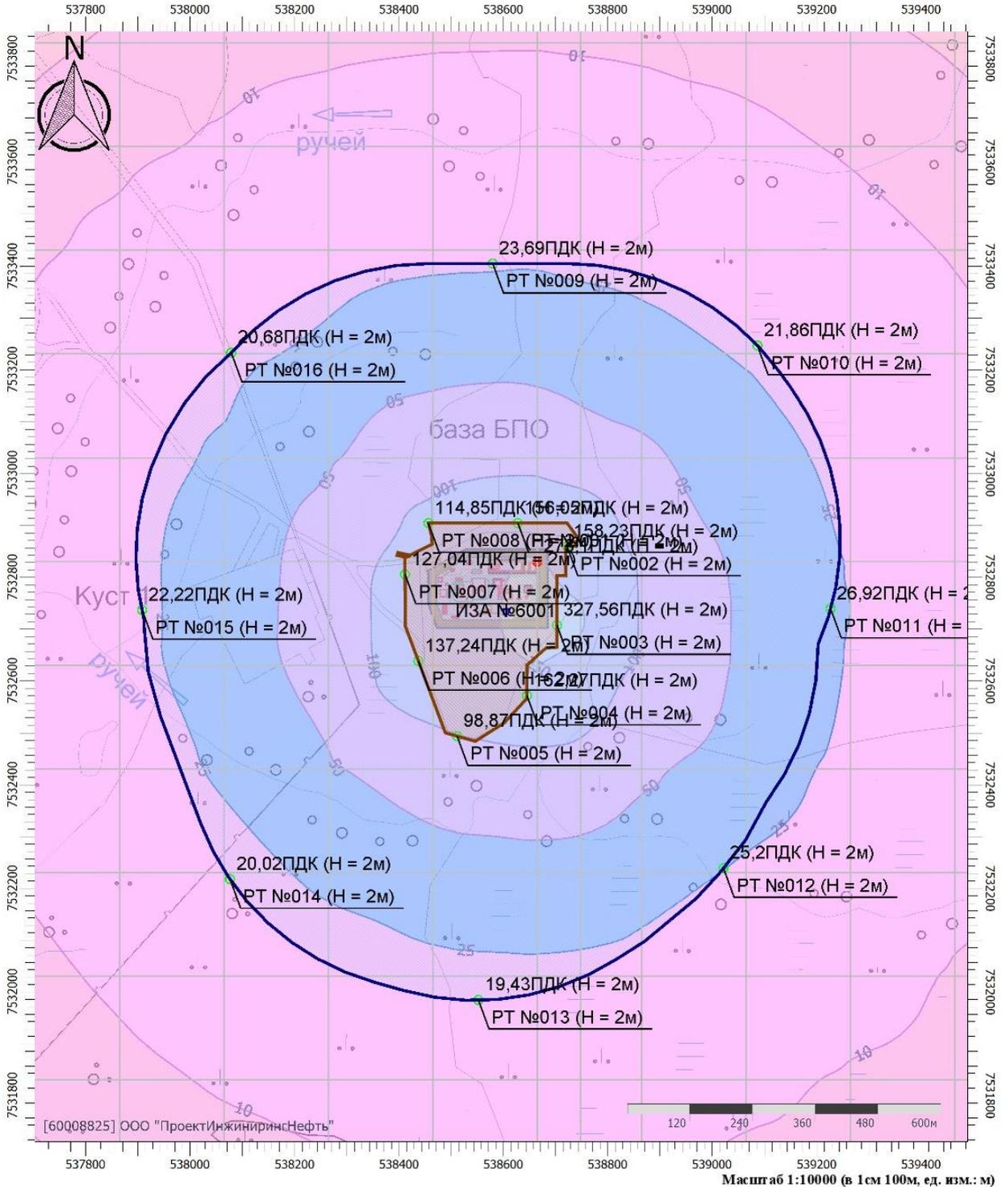
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

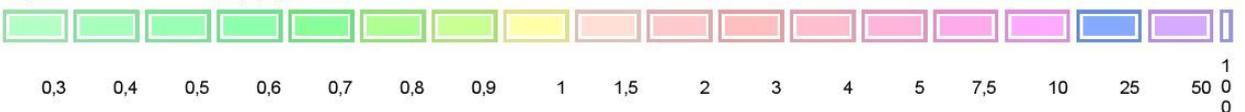
36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ

Лист  
128

Вариант расчета: Полигон Тэдинского м-я (29103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [16.06.2022 11:23 - 16.06.2022 11:24], ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окис; углерод моноокис; угарный газ))  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



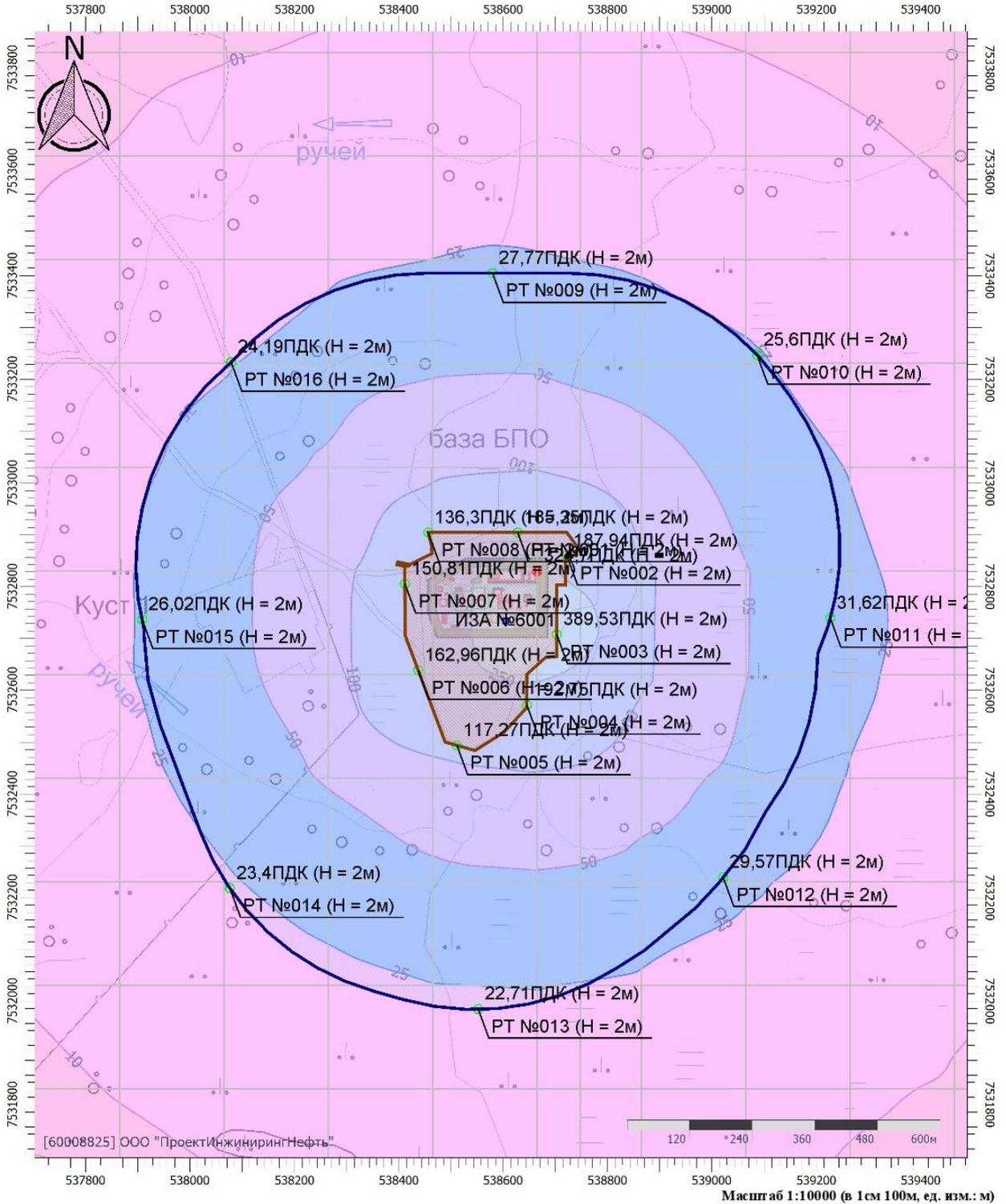
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

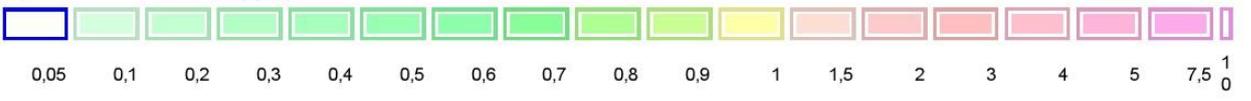
36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ

Лист  
129

**Вариант расчета:** Полигон Тэдинского м-я (29103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [16.06.2022 11:23 - 16.06.2022 11:24] , ЛЕТО  
**Тип расчета:** Расчеты по веществам  
**Код расчета:** 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксаметан, метиленоксид))  
**Параметр:** Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
**Высота 2м**



**Цветовая схема (ПДК)**



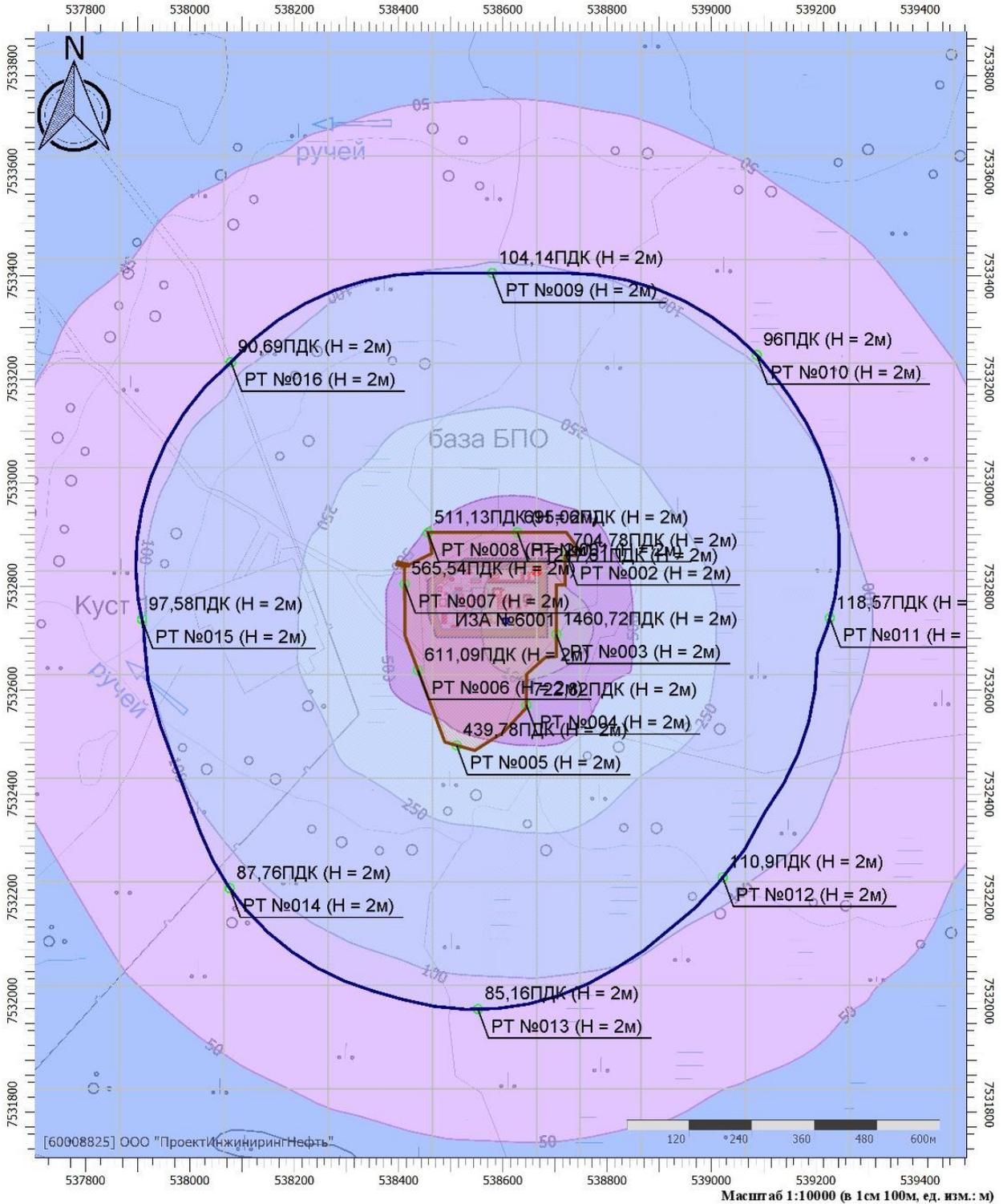
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

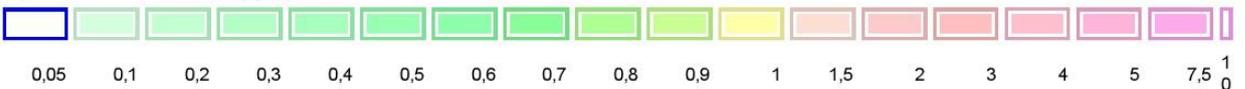
**36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ**

Лист  
130

Вариант расчета: Полигон Тэдинского м-я (29103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [16.06.2022 11:23 - 16.06.2022 11:24], 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)**



Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

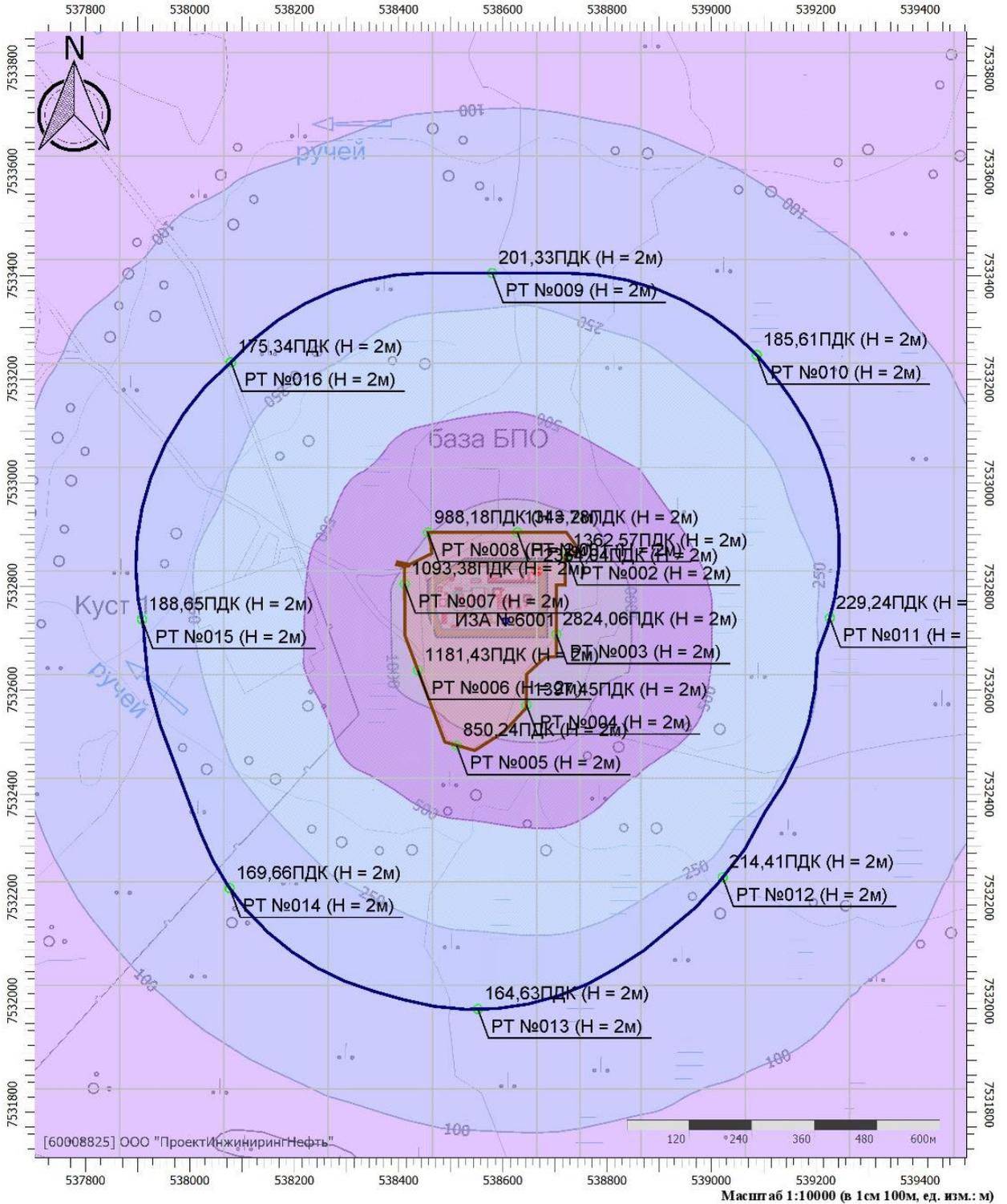
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ

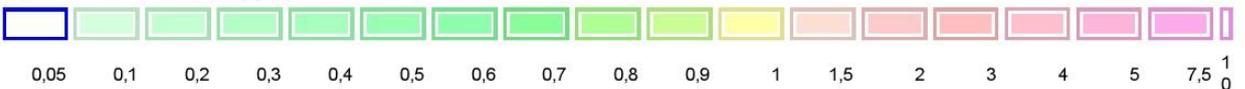
Лист

131

Вариант расчета: Полигон Тэдинского м-я (29103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [16.06.2022 11:23 - 16.06.2022 11:24], ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 6035 (Сероводород, формальдегид)  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



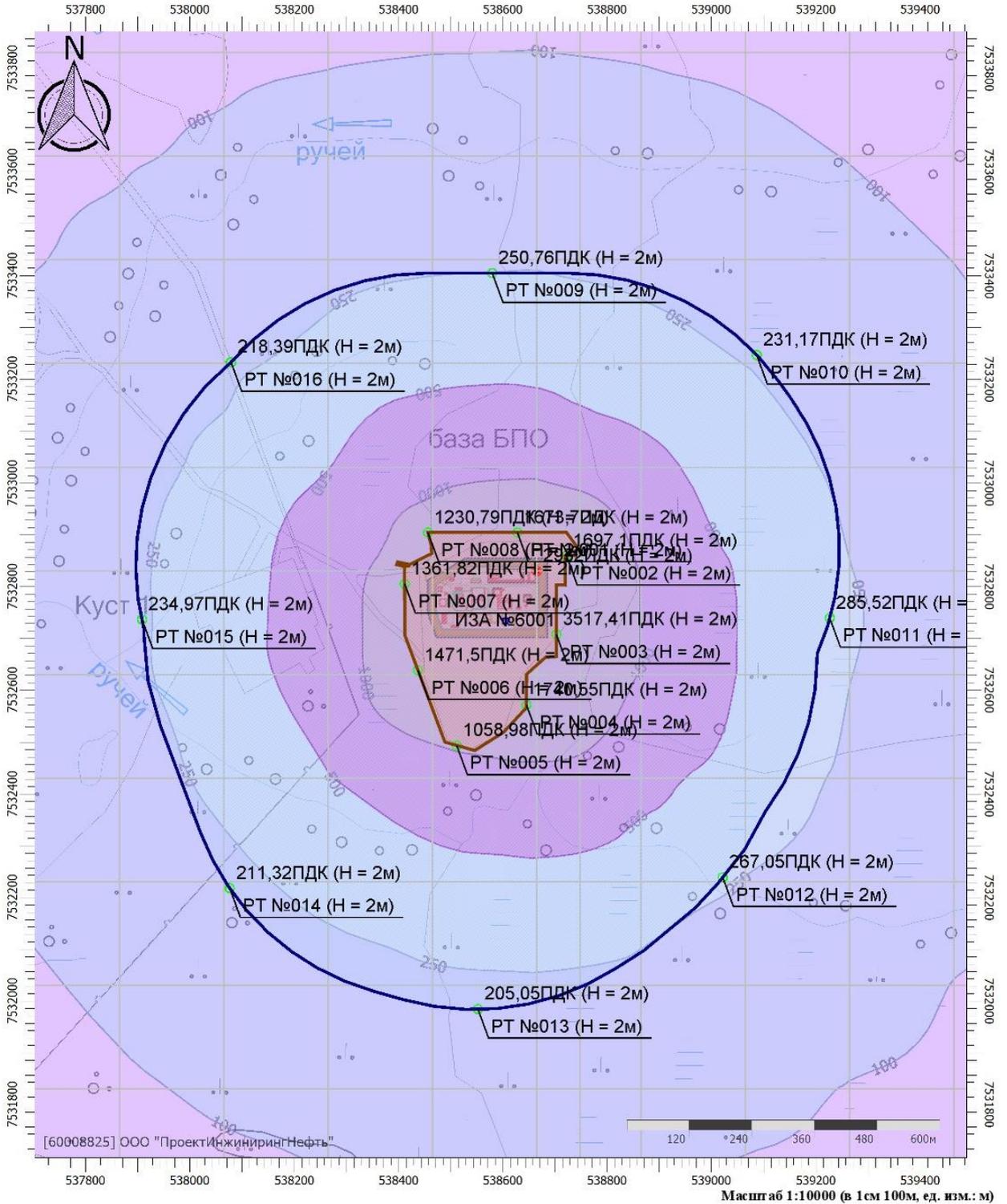
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ

Лист  
132

Вариант расчета: Полигон Тэдинского м-я (29103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [16.06.2022 11:23 - 16.06.2022 11:24], ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 6043 (Серый диоксид и сероводород)  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



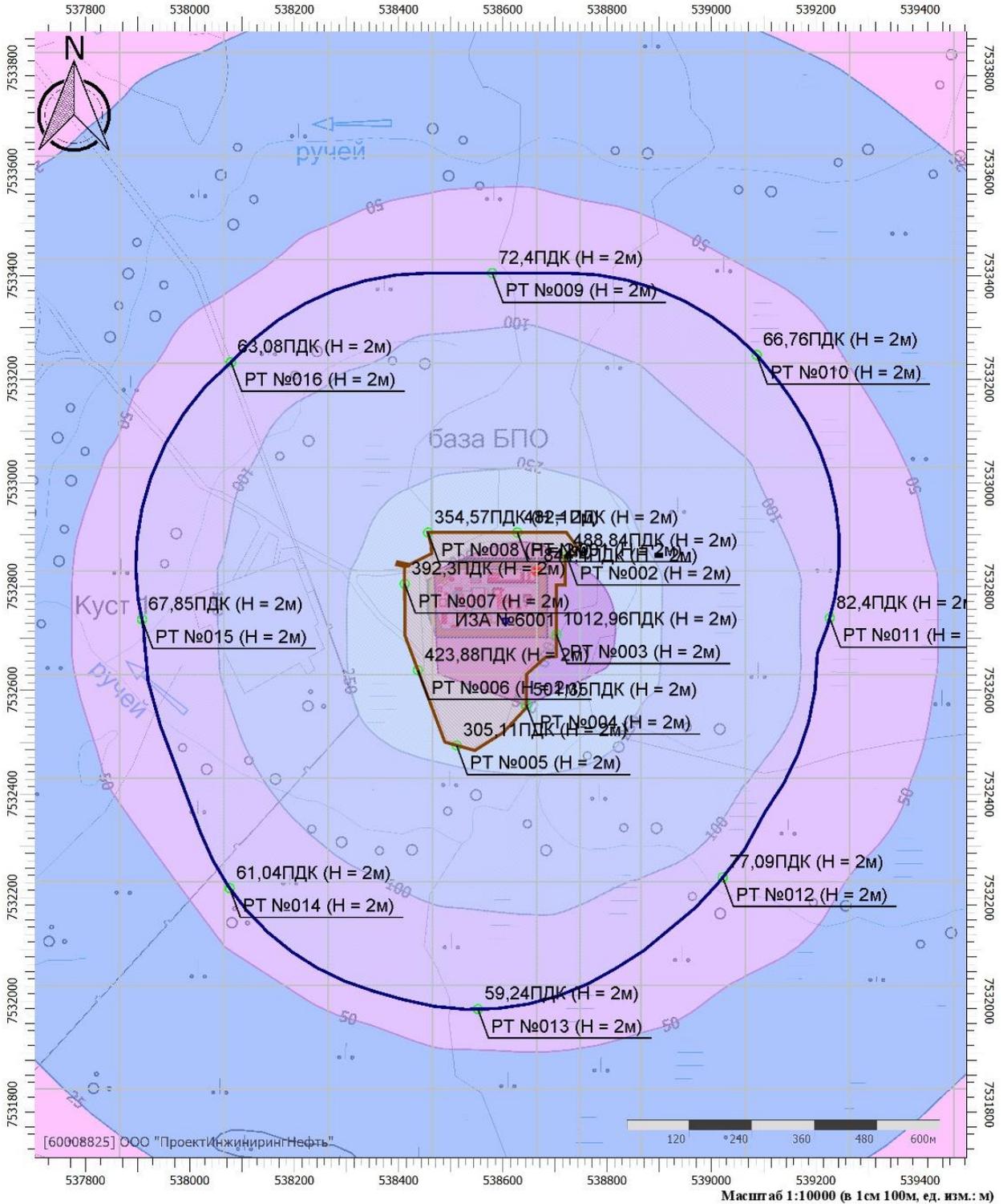
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

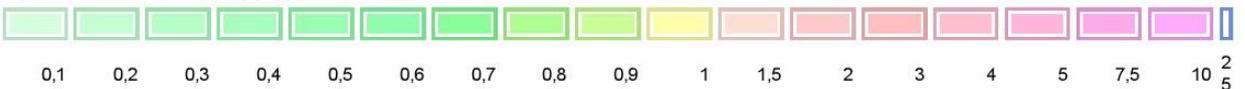
36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ

Лист  
133

Вариант расчета: Полигон Тэдинского м-я (29103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [16.06.2022 11:23 - 16.06.2022 11:24], ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

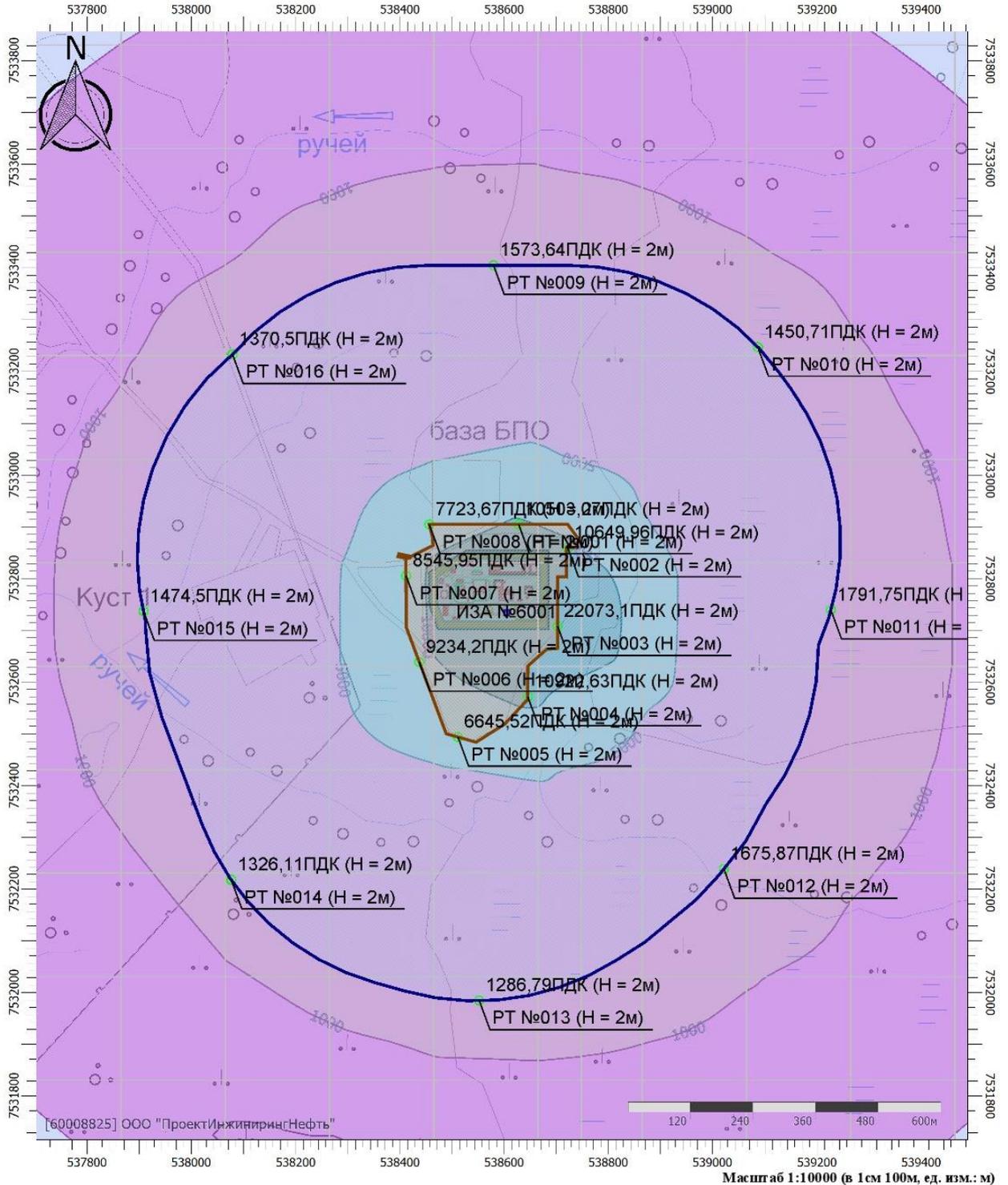
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ

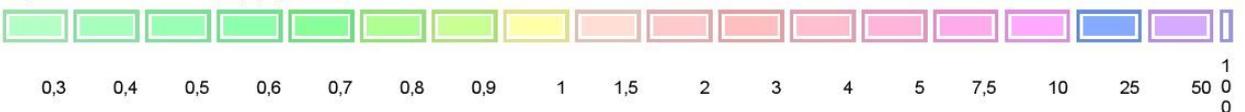
Лист

134

Вариант расчета: Полигон Тэдинского м-я (29103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [16.06.2022 11:23 - 16.06.2022 11:24] , ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

36-02-НИПИ/2021-ООС2-ТЧ

Лист  
135

