

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



**СЗН** ПЕРМЬ

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
«СтройЗемНедвижимость-Пермь»

ИНН 5904185330

**Оценка воздействия на окружающую среду при  
выполнении работ по разработке проектной документации  
по объекту  
«Ликвидация гидротехнического сооружения  
Березниковской ТЭЦ-10 – плотины Нижне-Зырянского  
водохранилища»**

**П-СЗН-1261/2022-ОВОС**

Изм.	№док	Подпись	Дата

ПЕРМЬ 2022

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



**СЗН** ПЕРМЬ

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
«СтройЗемНедвижимость-Пермь»

ИНН 5904185330

**Оценка воздействия на окружающую среду при  
выполнении работ по разработке проектной документации  
по объекту  
«Ликвидация гидротехнического сооружения  
Березниковской ТЭЦ-10 – плотины Нижне-Зырянского  
водохранилища»**

**П-СЗН-1261/2022-ОВОС**

Генеральный директор

А.В.Зеленин

Главный инженер проекта




П.В.Растёгин




ПЕРМЬ 2022




## Состав тома

Обозначение	Наименование	Примечание
П-СЗН-1261/2022-ОВОС.С	Состав тома	Страница 2
П-СЗН-1261/2022-ОВОС.Р	Разработчики материалов тома	Страница 3
П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ	Текстовая часть тома	Страница 4

						<b>П-СЗН-1261/2022-ОВОС.С</b>			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата				
Разраб.		Растёгин П.В.			30.09.22	Состав тома	Стадия	Лист	Листов
							П	1	1
Н.контр.							 <b>СЗН</b> ПЕРМЬ		
ГИП		Растёгин П.В.			30.09.22				

## Разработчики материалов тома

Наименование раздела	Должность	Фамилия И.О.	Подпись	Дата
Оценка воздействия на окружающую среду при выполнении работ по разработке проектной документации	инженер	Светлакова Т.А.		30.09.2022г.

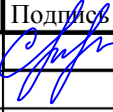


						<b>П-СЗН-1261/2022-ОВОС.Р</b>		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Растёгин П.В.			30.09.22	П	1	1
Н.контр.								
ГИП		Растёгин П.В.			30.09.22	 <b>СЗН</b> ПЕРМЬ		

Разработчики материалов тома



## СОДЕРЖАНИЕ ТЕКСТОВОЙ ЧАСТИ

СОДЕРЖАНИЕ ТЕКСТОВОЙ ЧАСТИ.....	4
СПРАВКА ГИПа .....	5
Введение.....	6
1. Общие сведения о планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности. ....	7
2. Описание возможных видов воздействия на окружающую среду планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности по альтернативным вариантам .....	10
3. Описание окружающей среды, которая может быть затронута планируемой (намечаемой) хозяйственной деятельностью в результате ее реализации .....	12
4. Оценка воздействия на окружающую среду планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности по рассмотренным вариантам .....	32
5. Меры по предотвращению и (или) уменьшению возможного негативного воздействия планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду.....	50
6. Предложения по мероприятиям производственного экологического контроля и мониторинга окружающей среды .....	58
7. Выявленные при проведении оценки воздействия на окружающую среду неопределенности в определении воздействий планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду, подготовка (при необходимости) предложений по проведению исследований последствий реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности, эффективности выбранных мер по предотвращению и (или) уменьшению воздействия, а также для проверки сделанных прогнозов (послепроектный анализ). ....	64
8. Обоснование выбора варианта реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности, исходя из рассмотренных альтернатив, а также результатов проведенных исследований .....	66
Список литературы .....	67
<b>П Р И Л О Ж Е Н И Я</b> .....	69
Приложение А. Расчет выбросов на период проведения работ .....	70
Приложение Б. Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ для всех загрязняющих веществ. ....	104
Приложение В. Копия письма ЦГМС – филиала ФГБУ «Уральское УГМС» от 31.05.2022 № 311-02/1188 .....	163
Приложение Г. Копия письма Минприроды России от 30.04.2020 № 15-47/10213 от 31.05.2022 № 311-02/1188; .....	165
Приложение Д. Копия письма Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края от 17.06.2022 № 30-01-20.2-2734 .....	169
Приложение Е. Копия письма Государственной инспекции по охране объектов культурного наследия Пермского края от 19.05.2022 № Исх55-01-18.2-1114 .....	172
Приложение Ж. Копия письма Отдела водных ресурсов по Пермскому краю (Камское БВУ) от 17.05.2022 № 984 .....	174
Приложение И. Копия письма Государственной ветеринарной инспекции Пермского края от 24.05.2022 № 49-05-03 исх-292 .....	177
Приложение К. Копия письма Администрации города Березники от 10.06.2022 № СЭД-142-01-19-623.....	178
Приложение Л. Копия письма ФБУ «ТФГИ по Приволжскому федеральному округу» от 26.05.2022 № 03-903.....	181
Приложение М. Копия письма Роснедр от 06.04.2018 г. № СА-01-30/4752 .....	184

<b>П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ</b>					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разраб.		Светлакова Т.В.			30.09.22
Н.контр.					
ГИП		Растёгин П.В.			30.09.22
Оценка воздействия на окружающую среду при выполнении работ по разработке проектной документации					
		Стадия	Лист	Листов	
		П	1	61	
				<b>СЗН</b> ПЕРМЬ	

**СПРАВКА ГИПа**

Проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, документами об использовании земельного участка для строительства (в случае если на земельный участок не распространяется действие градостроительного регламента или в отношении его не устанавливается градостроительный регламент), техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

Главный инженер проекта \_\_\_\_\_



Растёгин П.В

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ

Лист

2

## Введение

Оценка воздействия на окружающую среду при выполнении работ по разработке проектной документации по объекту «Ликвидация гидротехнического сооружения Березниковской ТЭЦ-10 – плотины Нижне-Зырянского водохранилища» выполнена в рамках договора, на основании технического задания, в соответствии с действующими нормативными документами, утвержденными в области охраны окружающей среды, санитарно-эпидемиологического законодательства.

Цель разработки раздела – оценить воздействие планируемой деятельности на объекты природной среды.

В процессе проведения работ, предусмотренных проектной документацией, возможно оказание воздействия на природную среду в виде поступления пылегазовых выбросов в атмосферу, образования загрязненных сточных вод и твердых отходов.

В разделе кратко рассмотрена технология ликвидации ГТС, дана качественная и количественная характеристика воздействия, оказываемого на природные объекты; спрогнозировано влияние, которое может быть оказано на атмосферу, объекты гидросферы, почвенно-растительный слой; дан прогноз состояния окружающей среды в результате реализации мероприятий, предусмотренных принятыми решениями.

Материалы тома содержат основные результаты расчетов и рекомендации по нормативам предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, а также рекомендации по организации экологического мониторинга за состоянием объектов окружающей среды.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

## **1. Общие сведения о планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности.**

### **1.1.Сведения о заказчике планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности**

Заказчик: филиал «Пермский» ПАО «Т Плюс»;

Адрес филиала, на котором выполняются работы: г. Пермь, ул. Комсомольский проспект, д. 48.

Адрес выполнения работ: Пермский край, г.

### **1.2. Наименование планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности и планируемое место ее реализации.**

Наименование планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности деятельности: «Ликвидация гидротехнического сооружения Березниковской ТЭЦ-10 – плотины Нижне-Зырянского водохранилища»

Планируемое место реализации: Пермский край, г. Березники

Наименование и характеристика обосновывающей документации: Проектная документация «Ликвидация гидротехнического сооружения Березниковской ТЭЦ-10 – плотины Нижне-Зырянского водохранилища».

### **1.3. Цель и необходимость реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности**

Цель намечаемой деятельности – ликвидация ГТС Березниковской ТЭЦ10.

Решение о ликвидации гидротехнического сооружения принято 13.05.2021г. протоколом совещания по вопросу работы Нижне-Зырянского водохранилища и обеспечения безопасности прилегающих территорий под председательством заместителя руководителя Росводресурсов В.А.Никанорова.

Решение о ликвидации гидротехнического сооружения Березниковской ТЭЦ-10 филиала «Пермский» ПАО «Т Плюс» №1 от 16 августа 2022 г.

### **1.4. Описание планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности, включая альтернативные варианты достижения цели**

В соответствии с заданием на проектирование ликвидации подлежит гидротехническое сооружение Березниковской ТЭЦ -10 – плотина Нижне-Зырянского водохранилища.

Решение о ликвидации Нижне-Зырянского водохранилища принято исходя из следующих обстоятельств:

- Нижне-Зырянское водохранилище не используется для технического водоснабжения предприятий (из-за концентрации солей);

- несоответствие фактических и проектных параметров ГТС Нижне-Зырянского водохранилища, вызванное негативными последствиями техногенной аварии в районе

						П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ	Лист
							4
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата		

водохранилища в 2006г;

- невозможность управления водохранилищем по действующим «Основным правилам использования водных ресурсов Верхне-Зырянского и Нижне-Зырянского водохранилищ на р.Зырянка», утвержденным приказом Министерства мелиорации и водного хозяйства РСФСР от 26.04.1989 года №119;

- невозможность пропуска расчетного расхода без затопления близлежащих территорий;

- непрогнозируемое поведение ГТС и их сохранности при пропуске максимальных расходов в условиях просадки основных сооружений гидроузла;

- продолжающие оседания земной поверхности над затопленными горными выработками и проблемы связанные с затоплением и подтоплением, обусловленными осадками поверхности, в пос. Нов. Зырянка.

Основным элементом гидротехнического сооружения является земляная плотина. Плотина – это водоподпорное сооружение, перегораживающее водоток и его долину для подъема уровня воды. Ликвидируя препятствие в виде плотины, ликвидируется и само гидротехническое сооружение.

По указанию заказчика при ликвидации гидротехнического сооружения необходимо сохранить возможность движения технологического транспорта по пойме р.Зырянка. В соответствии с этим указанием демонтаж плотины не предусмотрен, проектные решения разработаны на устройство в теле плотины вспомогательного сооружения для спуска пруда и пропуска среднего максимального расхода  $Q_{ср}$ , определенного по результатам многолетних (37 лет) наблюдений (Суточные ведомости режима Нижне-Зырянского водохранилища, предоставлены «Пермский» ПАО «Т Плюс»). С целью сохранения технологического проезда железобетонные конструкции водопропускного сооружения сохранены, проектом предусмотрен демонтаж затворов их обустройства и оборудования.

На момент проведения обследования и составления проектной документации на ликвидацию, гидротехническое сооружение не эксплуатируется в соответствии с «Основным правилам использования водных ресурсов Верхне-Зырянского и Нижне-Зырянского водохранилищ на р.Зырянка», утвержденным приказом Министерства мелиорации и водного хозяйства РСФСР от 26.04.1989 года №119, затворы полностью открыты, пруд спущен до максимально возможной отметки. Дальнейший спуск пруда возможен только после устройства вспомогательных конструкций.

Таким образом, основные мероприятия по ликвидации гидротехнического сооружения:

1. Устройство в теле плотины вспомогательного сооружения для спуска пруда и пропуска среднего максимального расхода р.Зырянка.
2. Демонтаж затворов их обустройства и оборудования.

Проектом предусмотрен демонтаж технологического оборудования водосбросного сооружения ГТС в составе:

- грузоподъемные механизмы;
- металлическая эстакада с будкой для подъемных механизмов и лестничным сходом;
- ремонтные заграждения;
- сегментные заграждения;
- технический мостик.

Также проектом предусмотрен демонтаж существующей железобетонной трубы, находящейся в теле плотины (ПК5+67), на месте которой предусматривается возведение вспомогательной водопропускной трубы для спуска пруда.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

## 2. Описание возможных видов воздействия на окружающую среду планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности по альтернативным вариантам

Возможные виды воздействия на окружающую среду рассматривались для следующих вариантов намечаемой деятельности:

Существующий вариант, рассматриваемый в проекте.

### 2. Отказ от ликвидации ГТС

При реализации вариантов оценивались следующие виды воздействия на окружающую среду:

Воздействие на атмосферный воздух

Воздействие на почву и грунтовые отложения

Воздействие на подземные воды

Воздействие на флору и фауну

Использование энергоресурсов

Необходимость в дополнительных земельных ресурсах

Кроме того оценивался период воздействия на окружающую среду и экономические показатели проекта

Оценка вариантов выполнена методом сравнительного анализа по бальной системе. 3 варианта сравниваются между собой по 3 бальной системе (наилучший показатель – 1 балл, наихудший – 3 балла, воздействия нет - 0 баллов).

В таблице 2.1 приведен сравнительный анализ вариантов реализации проекта.

**Таблица 2.1** – Сравнительный анализ вариантов реализации объекта

Основные факторы и критерии при принятии варианта	Существующий вариант, рассматриваемый в проекте <b>Вариант 1</b>	Отказ от ликвидации ГТС <b>Вариант 2</b>
Уровень воздействия на атмосферный воздух	Выбросы от работ при ликвидации ГТС <b>2 балла</b>	Выбросов нет <b>0 баллов</b>
Уровень воздействия на почву и грунтовые отложения	Одинаково для всех вариантов <b>1 балл</b>	Затопление близлежащих территорий <b>3 балла</b>
Уровень воздействия на подземные воды	Одинаково для всех вариантов <b>1 балл</b>	Одинаково для всех вариантов <b>1 балл</b>
Уровень воздействия на флору и фауну	Одинаково для всех вариантов <b>1 балл</b>	Затопление близлежащих территорий <b>3 балла</b>
Период воздействия на окружающую среду	Период проеведения работ по ликвидации <b>1 балл</b>	Постоянное <b>2 балла</b>

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

Основные факторы и критерии при принятии варианта	Существующий вариант, рассматриваемый в проекте <b>Вариант 1</b>	Отказ от ликвидации ГТС <b>Вариант 2</b>
Экономические показатели проекта	Согласно сметному расчету <b>1 балл</b>	Восстановление затопленных территорий <b>3 балла</b>
<b>Итого:</b>	<b>7 баллов</b>	<b>12 баллов</b>

***Вывод: Из рассмотренных вариантов единственно возможным и целесообразным является вариант рассмотренный в данной проектной документации (ликвидация ГТС).***

Поскольку после оценки альтернативных вариантов, вариант ликвидации ГТС признан наиболее эффективным с эколого-экономической точки зрения, в дальнейшем более детальное воздействие на окружающую среду рассматривается от данного варианта.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата



### **3. Описание окружающей среды, которая может быть затронута планируемой (намечаемой) хозяйственной деятельностью в результате ее реализации .**

#### **3.1. Общие сведения о районе работ**

В административном отношении Нижне-Зырянское водохранилище расположено в пределах муниципального образования «Город Березники».

Прилегающая к водохранилищу территория застроена: на правом берегу расположены жилые кварталы г. Березники. На левом берегу находятся жилые поселки.

Город Березники – крупный промышленный центр, второй по величине город Пермского края, занимает площадь 431,1 км<sup>2</sup>. Он расположен на левом берегу р. Кама (Камского водохранилища) и является одним из центров Березниковско-Соликамского промышленного района. Это один из молодых и перспективных городов Пермского края. Расстояние до краевого центра 170 км.

Наличие на берегу Нижне-Зырянского водохранилища городских кварталов Березники обусловило существенное преобразование правобережной части водосбора р. Зырянка. Это уничтожение естественной растительности, строительство твердых покрытий (дороги, площади, тротуары), искусственно уплотненных почв. В отличие от естественных условий, происходит перераспределение поверхностного и подземного стока, где доля поверхностного стока с водонепроницаемых покрытий возрастает, а подземного соответственно уменьшается. Также, Нижне-Зырянское водохранилище испытывает определенное воздействие, которое в основном связано со стоком в водоем с территории города талых и дождевых вод. Ливневые воды поступают в пруд самотеком по пониженным участкам рельефа. Кроме того, дождевые и талые воды с территории города сбрасываются в р. Быгель, и вместе с водами реки поступают в водохранилище.

Нижне-Зырянское водохранилище создано на р. Зырянка в 1954-1956 годах для регулирования стока реки и водоснабжения предприятий (Березниковского калийного комбината, ТЭЦ-2, ТЭЦ-4, ТЭЦ-10). В результате создания водохранилища русло реки и большая часть поймы были затоплены.

Нижне-Зырянское водохранилище располагается в бассейне Верхней Камы, на восточной окраине Восточно-Европейской (Русской) равнины. Рельеф холмистый, характерны возвышенные изрезанные междуречья и широкие речные долины с пологими террасированными склонами.

В геоморфологическом отношении территория исследований расположена на второй левобережной террасе р. Кама, осложненной долиной р. Зырянка, которая перекрыта плотиной и образует Нижне-Зырянское водохранилище. Река Зырянка для рассматриваемой территории является основной дренажной пресноводных горизонтов и сосредотачивает практически весь поверхностный сток. Правый берег водохранилища более пологий. Наиболее пониженный

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

участок приурочен к району Косачевского болота. Левый берег более крутой. Высота горы на левобережье пруда достигает 163,4 м над уровнем моря.

Река Зырянка является левым притоком р. Камы и впадает в неё на 889 км от устья. Длина реки 53 км, площадь водосбора 365 км<sup>2</sup>. Средний уклон реки 2,2 ‰, средневзвешенный – 1,8 ‰. Средняя высота водосбора 182 м. Залесенность бассейна 29 ‰, распаханность 13 ‰. В нижнем течении река перекрыта плотинами, образующими Верхне-Зырянское и Нижне-Зырянское водохранилища.

Плотины, образующие Верхне-Зырянское и Нижне-Зырянское водохранилища, расположены соответственно в 11 км и 4 км от устья р. Зырянка. ГТС Березниковской ТЭЦ-10 – Нижне-Зырянское водохранилище в некоторых литературных источниках называется Зырянским водохранилищем, Семинским водохранилищем, Зырянским, Первым или Семинским прудом. В естественных условиях р. Зырянка относится к типу с четко выраженным весенним половодьем, летне-осенними дождевыми паводками и длительной устойчивой зимней меженью.

### **3.2. Климатические условия района**

Район работ согласно СП 131.13330.2012 относится к строительному климатическому району IV. Климат рассматриваемой территории континентальный, характеризуется холодной продолжительной зимой, теплым, но сравнительно коротким летом, ранними осенними и поздними весенними заморозками.

Среднегодовая температура воздуха в районе плюс 0,9°С.

Абсолютный минимум температуры воздуха в январе – минус 48°С.

Абсолютный максимум температуры воздуха в июле – плюс 37°С.

Среднегодовое количество осадков в районе составляет 694 мм. Максимум осадков наблюдается в сентябре (74 мм), минимум в феврале (37 мм).

Средняя из наибольших высот снежного покрова за зиму на открытом участке составляет 64см, максимальная высота снежного покрова – 81см, минимальная – 48см.

При отсутствии почвенно-растительного слоя и снежного покрова, согласно п. 5.5.3 СП 22.13330.2016, нормативная глубина сезонного промерзания для суглинков и глин 1,7 м; супесей, песков мелких и пылеватых - 2,1 м; песков гравелистых, крупных и средней крупности - 2,2 м; крупнообломочных грунтов - 2,5 м, рассчитана на основании данных приведенных в ТСН 23-301-04 .

За год преобладают ветры южного направления.

Основными характеристиками атмосферных нагрузок являются их нормативные значения: снеговой, ветровой и гололедной нагрузки.

Согласно СП 20.13330.2016, они равны:

- ветровая нагрузка - (I район согласно карте 2 приложения Е), нормативное значение ветрового давления  $w_0$  в зависимости от ветрового района принимается по таблице 11.1 и

						П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ	Лист
							10
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата		

составляет 0,23 кПа;

- снеговая нагрузка - (V район согласно карте 1 приложения Е), нормативное L значение веса снегового покрова  $S_g$  составляет 2,5 кН/м (таблица 10.1);

- гололедные нагрузки - (III район согласно карте 3 приложения Е), толщина гололедной стенки составляет 10 мм согласно таблице 12.1.

Более подробные сведения приведены в техническом отчете по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий (П-СЗН-1261/2022-ИГМИ).

### 3.3. Геологические и гидрогеологические условия района

В геологическом строении рассматриваемого участка до глубины 12,0 м принимают участие техногенные, аллювиальные, аллювиально-биогенные, биогенные и элювиально-делювиальные отложения четвертичного возраста и отложения пермской системы.

Инженерно-геологический разрез (сверху-вниз):

Четвертичная система (Q)

Техногенные отложения (tQ)

Щебенистый грунт: щебень известняка с включениями гравия и гальки с песчаным заполнителем, малой степени водонасыщения, слежавшийся, отсыпан сухим способом, возраст более 5 лет. Мощность слоя 0,7 м.

Песок мелкий малой степени водонасыщения. Грунт слежавшийся, отсыпан сухим способом, возраст отсыпки более 5 лет. Мощность слоя 1,8 м.

Суглинок серо-коричневый и коричнево-серый мягкопластичной и полутвердой консистенции без примесей, с дресвой и дресвяный, дресва и щебень мергеля и известняка.

Грунт слежавшийся, отсыпан сухим способом, возраст отсыпки более 5 лет. Мощность слоя 0,3-4,7 м.

Аллювиальные отложения (aQ)

Суглинок серо-коричневый, коричнево-серый и серый полутвердой и мягкопластичной консистенции без примесей, с примесью органических веществ, прослоями песка мелкого серого средней степени водонасыщения и водонасыщенного плотного, с единичными включениями гравия. Мощность слоя 0,4-5,3 м.

Песок серо-коричневый, коричнево-серый, коричневый и серо-черный мелкий без примесей, с прослоями суглинка серо-коричневого, серого текучепластичной консистенции, с органическими остатками. Мощность слоя 0,3-6,8 м. Гравийный грунт с супесчаным заполнителем пластичной консистенции, с прослоями суглинка серого тугопластичной консистенции и песка серого мелкого, водонасыщенный. Вскрытая мощность 7,5 м.

Аллювиально-биогенные отложения (abQ)

Суглинок серый текучепластичной консистенции с примесью органических веществ, местами с включениями гравия. Мощность слоя 0,9-3,6 м.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

#### Биогенные отложения (bQ)

Торф буро-черный сильноразложившийся влажный с древесными остатками. Мощность слоя 0,4-0,6 м.

#### Элювиально-делювиальные отложения (edQ)

Суглинок серый полутвердой и твердой консистенции со щебнем мергеля низкой прочности. Мощность слоя 0,5-6,3 м.

#### Пермская система (P)

Мергель серый прочный слабовыветрелый неразмгчаемый трещиноватый. Вскрытая мощность 6,9 м.

На основании инженерно-геологических изысканий в геолого-литологическом разрезе площадки выделено 11 инженерно-геологических элементов (ИГЭ):

ИГЭ-1 - насыпной грунт: щебенистый грунт с суглинистым заполнителем;

ИГЭ-2 - насыпной грунт: песок мелкий;

ИГЭ-3 - насыпной грунт: суглинок твердый, полутвердый, дресвяный;

ИГЭ-4 - суглинок твердый полутвердый;

ИГЭ-5 - суглинок мягкопластичный;

ИГЭ-6 - суглинок серый текучепластичный с примесью органических веществ.

ИГЭ-7 - торф сильноразложившийся;

ИГЭ-8 - песок мелкий;

ИГЭ-9 - суглинок твердый, полутвердый с щебнем мергеля;

ИГЭ-10 - мергель малопрочный;

ИГЭ-11 - гравийный грунт с супесчаным заполнителем.

#### Гидрогеологические условия

В гидрогеологическом отношении исследуемый участок характеризуется развитием двух горизонтов подземных вод: грунтовые воды четвертичных отложений и трещинно-пластовые воды, приуроченные к трещиноватой мергелистой толще пермской системы.

В период изысканий (июнь-июль 2022 г.) на исследуемой территории до глубины 12,0 м, подземные воды встречены всеми скважинами, кроме скважины № 3. Подземные воды встречены в насыпных суглинках, аллювиальных песках, суглинках с прослоями песков, аллювиально-биогенных суглинках на глубинах 1,2-10,5 м (абс. отм. 105,26-111,79 м). Установившийся уровень зафиксирован на глубинах 0,0-9,3 м (абс. отм. 106,46-112,85 м).

По химическому составу подземные воды гидрокарбонатно-хлоридно-кальциевые и хлоридно-кальциевые. Согласно химическому анализу, подземные воды неагрессивны к бетону нормальной проницаемости, среднеагрессивные к арматуре железобетонных конструкций при периодическом смачивании.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

### 3.4. Гидрологические условия территории

Ликвидируемое гидротехническое сооружение Березниковской ТЭЦ-10 были построены в для создания подпора на реке Зырянка и образования Нижне-Зырянского водохранилища. На р.Зырянка создано 2 гидроузла, образующие Нижне-Зырянское и Верхне-Зырянское водохранилища.

Верхне-Зырянский и Нижне-Зырянский гидроузлы расположены на р.Зырянке, соответственно, в 11 и 4 км от устья. Образованные плотинами этих гидроузлов водохранилища руслового типа. Регулирование стока - сезонное.

Верхне-Зырянский гидроузел на р.Зырянке введен в эксплуатацию в 1969 году по проекту разработанному Союзводоканалпроектом; Нижне-Зырянский гидроузел - в 1954 году по проекту Ленинградского отделения института «Теплоэлектропроект».

Основным назначением Верхне-Зырянского и Нижне-Зырянского водохранилищ являлось обеспечение технического водоснабжения промышленных предприятий г. Березники; кроме того они использовались в рекреационных целях.

В настоящее время забор воды из Нижне-Зырянского водохранилища не производится, Березниковская ТЭЦ-10 демонтирована в 2019 г. Договор водопользования от 03.10.2014 ГРН 59-10.01.01.002-Х-ДЗВХ-С-2014-02445/11 расторгнут в связи с прекращением использования водного объекта. На данный момент ГТС используются для поддержания в Нижне-Зырянском водохранилище уровня воды в пределах установленных отметок, пропуски весеннего половодья и дождевых паводков.

Территория Нижне-Зырянского водохранилища находится в зоне, подработанной горными выработками сильвинитового и карналитового пластов. Строительство плотины Нижне-Зырянского водохранилища было завершено в 1954 г., а первые горные работы под ней начались в 1956 году.

Регулярные измерения оседаний и горизонтальных сдвижений земной поверхности вдоль основания плотины были начаты в 1977 году. В настоящее время выполнено 124 цикла наблюдений за осадками плотины.

В связи с имевшими место осадками плотины, возникла необходимость изменения параметров Нижне-Зырянского водохранилища в части снижения расчетных уровней воды.

Первоначальным проектом (1950 г.) были установлены отметки уровней воды Нижне-Зырянского водохранилища: НПУ – 115,50 м БС, УМО – 112,50 м БС, ФПУ – 116,10 м БС.

В 1985 г. расчетные уровни были изменены и в «Основных правилах использования водных ресурсов Верхне-Зырянского и Нижне-Зырянского водохранилищ на р.Зырянка, 1989 г.» приведены следующие значения: НПУ – 115,00 м БС, УМО – 112,50 м БС, ФПУ – 115,60 м БС.

В 2006 году в непосредственной близости от гидротехнического сооружения произошла техногенная авария вызванная поступлением в подземные выработки большого притока воды и

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

затопление рудника БКПРУ-1, что значительно изменило геомеханическую ситуацию на подработанной территории.

В связи с продолжающимися осадками подпорных сооружений (плотина и водосброс) расчетные уровни несколько раз понижались.

В настоящее время, согласно письма Камского водного управления от 01.04.2021г. №853 отдел водных ресурсов по Пермскому краю Камского БВУ разрешает снижение уровня воды в Нижне-Зырянском водохранилище в период прохождения половодья до отметки 111,50м.

Уровненный режим р. Зырянка в нижнем бьефе водохранилища зависит от хода уровней воды в р. Кама, которая в приустьевой части р. Зырянка находится в зоне переменного подпора от плотины Камской ГЭС. Во время прохождения максимальных расходов по р. Зырянке уровень р. Камы еще не достигает максимума, опережение по сравнению с Камой составляет около 15 дней.

Согласно действующим Правилам использования водных ресурсов Камского и Воткинского водохранилищ на р. Каме наивысшие проектные уровни Камского водохранилища в устье реки Зырянка составляют Н 0,1% = 112,14 м БС; Н1% = 111,59 м БС; Н5% = 110,74 м БС; Н10% = 110,35 м БС. Поскольку наивысшими уровнями воды на рассматриваемом участке являются проектные уровни Камского водохранилища по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий рекомендовано учесть их в качестве лимитирующих для принятия проектных решений.

До создания водохранилища р. Зырянка протекала по заболоченной местности, обладала большим количеством меандров (изгибов русла) и рядом протоков. В настоящее время подобным характером обладает водоток в нижнем бьефе плотины и далее практически до впадения в канал.

Территория, прилегающая к плотине, сильно заболочена, характеризуется большим количеством мелких озер и протоков, служащих местом сбора и отвода ливневых и талых вод и вод отводящего канала по старому руслу р. Зырянки.

Характеристика ледового режима реки Зырянка приведена по данным многолетних наблюдений за ледовыми явлениями на ближайшем к району изысканий водомерном посту р. Яйва - п. База и данных службы ведомственного контроля Яйвинской ГРЭС. В районе водохранилища и водосливной плотины ледяных заторов за время эксплуатации гидроузла не наблюдалось.

Толщина льда к концу декабря обычно составляет 35-40 см. К концу зимы (третья декада марта) её величина достигает в среднем 64 см. В суровые зимы толщина льда может достигать 90-95 см. Высота снега составляет 85 см средняя, максимальная достигает 132 см.

Дата очищения реки ото льда колеблется от 2-3 декады апреля (ранняя) до 1-2 декады мая (поздняя), в среднем дата очищения 2 мая. Продолжительность периода с ледовыми явлениями в среднем составляет 176 дней, изменяясь в отдельные годы от 143 до 187 дней.

						П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата		14

Весенний ледоход на реке Зырянка не наблюдается, лед тает на месте.

Продолжительность периода свободного ото льда составляет 189 дней, колеблясь в отдельные годы от 178 до 222 дней.

Более подробные сведения приведены в техническом отчете по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий (П-СЗН-1261/2022-ИГМИ).

### 3.5. Характеристика почвенного покрова

Участок изысканий согласно почвенно-географическому районированию располагается в Чердынско-Гайнско-Соликамском районе песчаных и супесчаных подзолистых, дерново-подзолистых и торфяно-болотных почв и относится к Чердынско-Соликамскому подрайону песчаных и супесчаных почв.

Преобладающими почвами в данном районе на распаханых площадях являются дерново-сильно - и среднеподзолистые тяжело - и редко среднесуглинистого механического состава с пятнами дерново-слабоподзолистых и дерново-карбонатных почв на приречных участках. В пониженных местах – почвы торфяно-болотные. На залесенных площадях, которые в данном районе преобладают, почвы – слабодерновые сильноподзолистые тяжелосуглинистые. В долинах рек – почвы аллювиально-дерновые и дерново-луговые глееватые глинистого и тяжелосуглинистого механического состава.

Гор. А0 0–4 см–Лесная подстилка из полуперепревших травянистых остатков, коричневатой окраски.

Гор. А1 4–10 см–Дерновый, тяжелосуглинистый, сильно переплетен корнями, серовато-белесоватый, пылевато-комковатый.

Гор. А2 10–26 см–Подзолистый, плотный, тяжелосуглинистый, пылевато-пластинчатой структуры, белесый, имеются зерна ортштейна до 3 мм в диаметре, переход в следующий горизонт довольно быстрый.

Гор. В1 26–67 см–Переходный, плотный, тяжелосуглинистый, мелкоореховатой структуры, окраска в середине структурных агрегатов светло-бурая, а с поверхности белесая за счет обильной присыпки кремнекислоты, присыпка с глубиной уменьшается и к концу горизонта сходит на нет.

Гор. В2 67–118 см–Иллювиальный, плотный, тяжелосуглинистый, ореховатый, коричнево-бурый, постепенно переходит в нижеследующий горизонт.

Гор. ВС 118–150 см–Переходный к материнской породе, плотный, тяжелосуглинистый, неясно ореховатой структуры, бурый с коричневым оттенком. Слабо вскипает с соляной кислотой, незаметно переходит в нижеследующий горизонт.

Гор. С ниже 150 см–Материнская порода-суглинок тяжелый, желто-бурый, вязкий, бесструктурный суглинок, слабо вскипает с соляной кислотой, причем карбонат кальция диффузно распространен в массе суглинка.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

Мощность подзолистого горизонта увеличивается по мере перехода от глинистой к желосуглинистой и особенно к среднесуглинистой разновидности.

Подзолистый горизонт оканчивается на глубине 35 – 36 см. Материнскими почвообразующими породами являются покровные глины и тяжелые суглинки.

Дерново-подзолистые почвы рассматриваемого района нуждаются во всех элементах питания растений, а дерново-сильно - и среднеподзолистые, кроме того, в известковании.

Для почв района характерна значительная мощность профиля (до 120 –180 см). Мощность подзолистого горизонта увеличивается в почвах более легкого механического состава (средне - и легкосуглинистых). Почвы кислые, в верхнем горизонте рН солевой вытяжки меньше 4,8. Почвы очень нуждаются в известковании.

Типологические особенности и основные черты почвенного покрова территории исследования обусловлены ее размещением в восточной части Вятско-Камской провинции дерново-подзолистых высокогумусированных почв южной подзоны восточно-европейской тайги. Согласно Н. Я. Коротаеву данная территория представляет район подзолистых и дерново-подзолистых супесчаных почв южной тайги.

Сочетания климатических и орографических факторов способствуют доминированию подзолистого почвообразования, осложненного сопутствующими процессами: дерновым, аллювиальным и болотным. Подзолистые почвы отличаются наибольшим распространением, они составляют основной фон почвенного покрова исследуемой территории. Пониженные участки заняты подзолисто-болотными и торфяно-болотными почвами. В наиболее пониженных местах развиваются торфяные болота верхового и переходного типов. Дерново-подзолистые почвы небольшими массивами развиты на берегу Нижне-Зырянского водохранилища в юго-восточной его части.

Прилегающая территория относится к территории со значительной антропогенной нагрузкой, так как расположена в пределах действующего промышленного предприятия. При строительстве и эксплуатации зданий и сооружений была произведена планировка поверхности. Почвенный покров обследуемой территории формируют техногенные поверхностные образования, в которых можно выделить группы участков:

–участки, поверхности которых запечатаны асфальтобетоном, промышленными зданиями и сооружениями;

–строительные площадки, поверхность которых засыпается глинистыми, песчаными грунтами и щебнем;

–участки, отсыпанные грунтом, на которых имеется древесно-растительная, древесно-кустарниково-травянистая или травянистая растительность. На данной территории отсыпка грунтом осуществлялась давно, по истечении времени такие грунты приобретают определенный скелет и профиль. Скелетный материал представлен в основном строительным мусором

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата



(угольный шлак, битый кирпич, доски, куски бетона, арматура) в сочетании с торфокомпостной смесью или включениями фрагментов естественных почвенных горизонтов. Верхний слой мощностью 2-2,5 см имеет темно-серую окраску. Ниже идет суглинок, ореховатой структуры, зеленовато-коричневого цвета, в сочетании с прослойками глины и песка и элементами мусора.

Малая мощность органогенных горизонтов (лесная подстилка и гумусово-аккумулятивный горизонт), а также светлая окраска верхних минеральных горизонтов у подавляющей части дренированных и слабодренированных почв свидетельствует о незначительном запасе органического вещества и его специфической части – почвенного гумуса. Это в свою очередь наряду с легким гранулометрическим составом почв говорит о малой буферной способности почв, их предрасположенности к любому химическому загрязнению.

В настоящее время естественный ненарушенный почвенный покров практически не сохранился, что обусловлено длительным хозяйственным использованием территории. Техногенные изменения почвенного покрова обусловлены вырубками естественной растительности, проложением дорог, подземных и наземных коммуникаций, изменением русел водотоков, наличием промышленных предприятий, жилых зон и др. Вырубленные участки частично зарастают мелколиственными породами.

Участки около коммуникаций закустариваются. Хозяйственное освоение территории ведет к перестройке почвенного покрова, к количественному и качественному изменению состава, свойств и режимов почв.

В границах территорий с высокой антропогенной нагрузкой (застроенные территории) почвы относятся к урбаноземам и существенно изменены антропогенной нагрузкой, уровень которой определяется наличием местных источников загрязнения.

В почвенном покрове застроенных территорий отмечается высокая вариативность показателей, определяющих условия обитания растений, устойчивость зеленых насаждений. В урбопочвах и особенно в урбаноземах.

Техноземы (насыпные минеральные грунты) отличаются минимальным содержанием азота и фосфора. Обеспеченность калием, наименьшая в кислых оподзоленных урбопочвах, возрастает в урбаноземах за счет включения строительных материалов и «огородного» окультуривания.

В городе в настоящее время сформировался общий городской почвенный фон по содержанию тяжелых металлов, в пределах которого преимущественно находятся уровни загрязнения поверхностных слоев почвенных разностей, в том числе в почвах городских лесов. Максимально загрязнены территории промышленных предприятий, в селитебных зонах отдельные превышения связаны с локальным загрязнением; пониженный уровень отмечается в чистых насыпных слоях легкого гранулометрического состава.

### 3.6. Характеристика растительности

Согласно ботанико-географическому районированию район работ расположен в подзоне

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

южной тайги. Этот район относится к Камско-Печерско-Западноуральской подпровинции Урало-Западносибирской таежной провинции с преобладанием осиновых и березовых лесов на месте южнотаежных темнохвойных лесов. Южнотаежные леса характеризуются сложной структурой; господством в древостое и подлеске бореальных и неморальных видов в травяно-кустарничковом ярусе; заметным увеличением роли трав по сравнению с кустарничками и преобладанием травяных типов лесов; моховой покров малой мощности, несплошной.

Коренная флора имеет важное значение при формировании растительных сообществ в акватории осушаемой части водохранилища.

Участок расположения Нижне-Зырянского водохранилища находится в пределах ботанико-географического района южнотаежных пихтово-еловых лесов, в подрайоне с преобладанием осиновых и березовых лесов на месте южнотаежных темнохвойных лесов.

Размещение на берегах водоема промышленных объектов и жилых кварталов г. Березники обусловило существенные преобразования растительного покрова на водосборной территории водохранилища. Под влиянием хозяйственных вырубок и нарастающей техногенной нагрузки занятая лесами площадь существенно сократилась. Современная лесистость территории почти в 2 раза ниже относительно зонального уровня и на 30 % ниже средней лесистости Пермского края. Это наложило определенный отпечаток на территориальное распределение и современное состояние растительного покрова водосборной территории водохранилища – условно коренные южно-таежные растительные формации представлены фрагментарно в комплексе с культурными насаждениями, лугово-кустарниковыми сообществами и пионерными сорно-рудеральными растительными группировками. Наиболее сохранившийся условно естественный лесной массив в ареале рассматриваемого воздействия представлен на южном побережье водохранилища. На пригородной территории г. Березники темнохвойные леса вследствие вырубок замещены вторичными смешанными насаждениями с преобладанием лиственных пород: березы, осины, ольхи.

Заболоченные участки сформировались в границах частично осушенной территории в связи с начавшимся сбросом воды. В составе растительности преобладают гигрофиты.

По результатам выполнения полевых инженерно-экологических исследований в июне 2022 г. виды растений, занесенных в Красную книгу РФ, Красную книгу Пермского края в границах исследуемого участка отсутствуют.

По результатам рекогносцировочного обследования установлено, что в границах участка планируемых работ и прилегающей территории произрастает древесно-кустарниковая растительность.

Согласно письму Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края ([Приложение Г](#)):

– в связи с размещением проектируемого объекта на территории населенного пункта,

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

обследование участка изысканий и прилегающей территории (в радиусе 100 м) на наличие мест обитания (произрастания) объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Пермского края и Красную книгу Российской Федерации, Министерством не проводилось;

– объект изысканий расположен в границах г. Березники и не имеет наложения на земли лесного фонда;

– лесопарковый зеленый пояс в границах испрашиваемого объекта отсутствует.

Согласно письму администрации г. Березники ([Приложение Г](#)):

– в границах проектирования отсутствуют леса, имеющие защитный статус, резервные леса, особо защитные участки лесов, лесопарковые зеленые пояса;

– на территории (вблизи) проектируемого объекта имеются зеленые насаждения.

В соответствии с п. 6.9.2.2 раздела VI Правил благоустройства территории муниципального образования «Город Березники» Пермского края, утвержденных решением Березниковской городской Думы № 440 от 26.09.2018, при разработке проектов строительства зданий, строений и сооружений, прокладке автомобильных дорог, линий подземных коммуникаций и т.д. проектные организации обязаны работать на топооснове, имеющей точную подеревную съемку, максимально сохранять при этом существующие деревья и кустарники; закладывать в сметы расходы на восстановительную стоимость деревьев и кустарников с территории застройки и трасс надземных и подземных коммуникаций.

При необходимости вырубки зеленых насаждений для выполнения работ по объекту до начала работ необходимо оформить разрешение на право вырубki зеленых насаждений в управлении благоустройства администрации города Березники (618417, г. Березники, ул. К. Маркса, 50).

### **3.7. Характеристика животного мира**

В фаунистическом отношении исследуемая территория расположена в южной части подзоны средней тайги в ареале ее контакта с южно-таежными хвойно-широколиственными лесами. Это предполагает взаимообогащение фауны разной экотопической предпочтительности и высокий уровень биоразнообразия.

Животный мир территории представлен видами, характерными для таёжной зоны. Согласно официальным данным разнообразие животных представлено 401 видом, из которых рыб – 42, амфибий – 9, рептилий – 6, птиц – 282 (из них гнездящихся – 225), млекопитающих – 62, наиболее многочисленны беспозвоночные, которых насчитывается десятки тысяч видов.

Своеобразие животного мира заключается в том, что здесь можно встретить одновременно представителей различных природных зон и высотных поясов.

Основная часть фауны представлена европейскими видами животных, также встречаются представители фауны Сибири и Субарктики. Из теплокровных животных наиболее

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

многочисленна как в видовом, так и в численном отношении авифауна. Ее видовое разнообразие обусловлено мобильностью птиц, многие из которых являются пролетными для рассматриваемой территории.

Основные факторы территориального упорядочения животного мира связаны с меридиональным простиранием зональных экотопов и положением рассматриваемого участка в крупнейшем природном комплексе - зоне тайги. Здесь естественное изменение границ ареалов обитания большинства видов происходит в направлении восток – запад. В границах отдельных таежных регионов решающее значение на распространение животных оказывает хозяйственная деятельность человека, под влиянием которой значительно возрастает экотопическая пестрота территории, в некоторых случаях улучшается кормовая база.

Важнейшим фактором периодических миграций животных в широтном направлении, в районы с не свойственными для данных видов условиями жизни, является существование естественных природных «коридоров» миграции.

Таковыми являются высотные пояса Урала, по которым происходит проникновение обитателей лесотундры и северной тайги далеко на юг.

Противоположным примером продвижения некоторых лесостепных видов животных в таежные ландшафты является их экспансия на север, запад и восток с «плацдарма» Кунгурской лесостепи.

Животный мир территории исследований в естественных условиях был представлен видами, характерными для таёжной зоны, что определяется расположением участка в пределах южно-таёжных елово-пихтовых лесов. Однако, в настоящее время из-за использования берегов под жилую и промышленную застройку животный мир беден по видовому и количественному составу. Для городской территории характерны урбанизированные виды, типичные для техногенных ландшафтов.

Среди особенностей животного населения следует отметить отсутствие крупных хищников. Млекопитающие представлены в основном мышевидными грызунами. Отмечено обилие ондатры, которая спокойно относится к близости человека. Среди позвоночных наиболее разнообразен в видовом отношении класс птиц. С позиций рассмотренного, природное положение территории изысканий весьма своеобразно. Территория расположена на возвышенной предгорной равнине в экотоне средней и южной тайги, что создает предпосылки для формирования весьма пестрого и численного состава ее обитателей, особенно наземных.

В пределах большей части территории изысканий и на сопредельных территориях выражено существенное воздействие на животный мир антропогенного преобразования биотопов в виде обширных вырубок, промышленных территорий, сети различных дорог, а также непосредственной близости г. Березники. В связи с высокой хозяйственной освоенностью территории сохранность естественных фаунистических комплексов существенно снижена. На

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

освоенных территориях преобладающими являются синантропные виды животных.

Реки в районе месторождения имеют типичный состав ихтиофауны для рек этого района Пермского края. Ихтиофауна местных рек достаточно типична для небольших рек Пермского края. Рыбы, обитающие в поверхностных водотоках территории исследований: окунь, щука, плотва, елец, лещ, укляя, тюлька, пескарь, голавль, язь, карась. Все виды рыб, обитающие в рассматриваемых водотоках, относятся к группе весеннее - нерестующихся, со сроками нереста, в основном, май-июнь.

Минимальное видовое разнообразие характерно для амфибий и рептилий. Для большинства из них отмечается низкая численность, которая и не может быть достаточно высокой, т. к. их распределение по территории приурочено к определенным местообитаниям. Из 9 видов земноводных и 6 видов рептилий, обитающих в Пермском крае, для этой территории можно отметить обычные и повсеместно встречающиеся виды – травяную и остромордую лягушек, серую жабу, живородящую ящерицу, обыкновенного ужа и обыкновенную гадюку.

Рептилий - 5 видов: веретеница ломкая, ящерица прыткая, ящерица живородящая, уж обыкновенный и гадюка обыкновенная.

Присутствие здесь небольшого числа видов птиц обуславливается довольно однообразными и однотипными условиями обитания. По богатству видов и численности выделяется отряд воробьинообразные. Наиболее часто и повсеместно в лесных биотопах встречается зяблик, довольно многочисленны дрозды – рябинник, белобровик и певчий, обыкновенная горихвостка, чечевица обыкновенная, мухоловки – серая и пеструшка, пеночки – теньковка, весничка и особенно зеленая, а также славки и в первую очередь черноголовка. В смешанном мелколесье – дрозд белобровик, певчий дрозд, гаичка буроголовая, славка садовая, чечевица обыкновенная. На опушках и в непосредственной близости от них можно встретить зарянку, щегла, чижа, зеленушку, пеночку-трещотку, овсянку обыкновенную, горихвостку, синицу большую, гаичку буроголовую, канюка обыкновенного и др.

Из широко распространенных видов млекопитающих в данном районе обитают барсук, обыкновенная лисица, реже встречаются бурый медведь, волк. Из парнокопытных чаще всего встречается лось.

Наибольшее хозяйственное значение, прежде всего как объект охоты, из перечисленных выше животных имеют лось, лисица, белка, зайцы. Миграции млекопитающих связаны с сезонными изменениями среды обитания и, как правило, носят ограниченный (местный) характер, то есть животные переходят из одного биотопа в другой, расположенные на незначительном расстоянии друг от друга. Миграционных путей регионального и глобального значения на данной территории не выявлено.

Для рассматриваемой территории также характерна фауна типично синантропного характера. Особенно это проявляется в зимний период.

						П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ	Лист
							21
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата		



отсутствуют.

Согласно письму Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края ([Приложение Г](#)):

– в соответствии с данными государственного кадастра особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения в границах испрашиваемого объекта отсутствуют ООПТ регионального значения и их охранные зоны, включая государственные природные биологические заказники Пермского края, а также ООПТ местного значения и их охранные зоны. Земли для создания ООПТ регионального значения не зарезервированы. Сведениями о резервировании земель для создания ООПТ местного значения Министерство не располагает.

Согласно письму Администрации города Березники ([Приложение Г](#)):

– существующие, проектируемые и перспективные особо охраняемые природные территории местного значения и их охранные зоны, отсутствуют.

### **3.8.2. Объекты растительного и животного мира, занесенные в Красную книгу, пути их миграции**

На наличие мест обитания (произрастания) объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Пермского края, на указанной территории обследование не проводилось ([Приложение Г](#))

### **3.8.3. Зоны санитарной охраны подземных вод**

Согласно предоставленным актуальным сведениям на официальном сайте администрации города Березники (<https://admbrk.ru>) установлено, что в пределах изыскиваемого участка источники поверхностного и подземного водоснабжения, отсутствуют. На изыскиваемой территории функционирует централизованное водоснабжение.

Согласно письму ФБУ «ТФГИ по Приволжскому федеральному округу» ([Приложение Г](#)):

– под испрашиваемым участком и в радиусе 1 км подземные источники хозяйственно-питьевого водоснабжения отсутствуют.

Согласно письму Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края ([Приложение Г](#)):

– утвержденные зоны санитарной охраны поверхностных и подземных водных объектов, используемых для питьевого, хозяйственно-бытового водоснабжения и в лечебных целях, в районе проектирования отсутствуют.

### **3.8.4. Водоохранные зоны**

Определение ширины водоохранных зон и прибрежных защитных полос поверхностных водотоков, прилегающих к участку работ, произведено в соответствии со статьей 65 Водного кодекса Российской Федерации от 03.06.06 г. №74-ФЗ.

Водоохранными зонами являются территории, которые примыкают к береговой линии

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

(границам водного объекта) морей, рек, ручьев, каналов, озер, водохранилищ и на которых устанавливается специальный режим осуществления хозяйственной и иной деятельности в целях предотвращения загрязнения, засорения, заиления указанных водных объектов и истощения их вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира.

В границах водоохранных зон устанавливаются прибрежные защитные полосы, на территориях которых вводятся дополнительные ограничения хозяйственной и иной деятельности.

За пределами территорий городов и других населенных пунктов ширина водоохранной зоны рек, ручьев, каналов, озер, водохранилищ и ширина их прибрежной защитной полосы устанавливаются от местоположения соответствующей береговой линии (границы водного объекта), а ширина водоохранной зоны морей и ширина их прибрежной защитной полосы - от линии максимального прилива. При наличии централизованных ливневых систем водоотведения и набережных границы прибрежных защитных полос этих водных объектов совпадают с парапетами набережных, ширина водоохранной зоны на таких территориях устанавливается от парапета набережной.

Согласно части 4 ст. 65 Водного кодекса РФ ширина водоохранной зоны рек или ручьев устанавливается от их истока для рек или ручьев протяженностью:

- 1) до десяти километров - в размере пятидесяти метров;
- 2) от десяти до пятидесяти километров - в размере ста метров;
- 3) от пятидесяти километров и более - в размере двухсот метров.

Согласно части 5 статьи 65 Водного кодекса РФ для реки, ручья протяженностью менее десяти километров от истока до устья водоохранная зона совпадает с прибрежной защитной полосой. Радиус водоохранной зоны для истоков реки, ручья устанавливается в размере пятидесяти метров.

Согласно части 6 статьи 65 Водного кодекса РФ ширина водоохранной зоны озера, водохранилища, за исключением озера, расположенного внутри болота, или озера, водохранилища с акваторией менее 0,5 квадратного километра, устанавливается в размере пятидесяти метров. Ширина водоохранной зоны водохранилища, расположенного на водотоке, устанавливается равной ширине водоохранной зоны этого водотока.

Согласно части 10 статьи 65 Водного кодекса РФ водоохранные зоны рек, их частей, помещенных в закрытые коллекторы, не устанавливаются.

Согласно части 11 статьи 65 Водного кодекса РФ ширина прибрежной защитной полосы устанавливается в зависимости от уклона берега водного объекта и составляет тридцать метров для обратного или нулевого уклона, сорок метров для уклона до трех градусов и пятьдесят метров для уклона три и более градуса.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата



Согласно части 13 статьи 65 Водного кодекса РФ ширина прибрежной защитной полосы реки, озера, водохранилища, имеющих особо ценное рыбоводное значение (места нереста, нагула, зимовки рыб и других водных биологических ресурсов), устанавливается в размере двухсот метров независимо от уклона прилегающих земель.

Согласно части 14 статьи 65 Водного кодекса РФ на территориях населенных пунктов при наличии централизованных ливневых систем водоотведения и набережных границы прибрежных защитных полос совпадают с парапетами набережных. Ширина водоохранной зоны на таких территориях устанавливается от парапета набережной. При отсутствии набережной ширина водоохранной зоны, прибрежной защитной полосы измеряется от местоположения береговой линии (границы водного объекта).

Согласно части 15 статьи 65 Водного кодекса РФ в границах водоохранных зон запрещаются:

- 1) использование сточных вод в целях регулирования плодородия почв;
- 2) размещение кладбищ, скотомогильников, объектов размещения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, пунктов захоронения радиоактивных отходов;
- 3) осуществление авиационных мер по борьбе с вредными организмами;
- 4) движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие;
- 5) размещение автозаправочных станций, складов горюче-смазочных материалов (за исключением случаев, если автозаправочные станции, склады горюче-смазочных материалов размещены на территориях портов, судостроительных и судоремонтных организаций, инфраструктуры внутренних водных путей при условии соблюдения требований законодательства в области охраны окружающей среды и настоящего Кодекса), станций технического обслуживания, используемых для технического осмотра и ремонта транспортных средств, осуществление мойки транспортных средств;
- 6) размещение специализированных хранилищ пестицидов и агрохимикатов, применение пестицидов и агрохимикатов;
- 7) сброс сточных, в том числе дренажных, вод;
- 8) разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых (за исключением случаев, если разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых осуществляются пользователями недр, осуществляющими разведку и добычу иных видов полезных ископаемых, в границах предоставленных им в соответствии с законодательством Российской Федерации о недрах горных отводов и (или) геологических отводов на основании утвержденного технического проекта в соответствии со статьей 19.1 Закона Российской Федерации от 21

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

февраля 1992 года N 2395-1 "О недрах").

Согласно части 16 статьи 65 Водного кодекса РФ в границах водоохранных зон допускаются проектирование, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды. Выбор типа сооружения, обеспечивающего охрану водного объекта от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод, осуществляется с учетом необходимости соблюдения установленных в соответствии с законодательством в области охраны окружающей среды нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов. В целях настоящей статьи под сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод, понимаются:

- 1) централизованные системы водоотведения (канализации), централизованные ливневые системы водоотведения;
- 2) сооружения и системы для отведения (сброса) сточных вод в централизованные системы водоотведения (в том числе дождевых, талых, инфильтрационных, поливомоечных и дренажных вод), если они предназначены для приема таких вод;
- 3) локальные очистные сооружения для очистки сточных вод (в том числе дождевых, талых, инфильтрационных, поливомоечных и дренажных вод), обеспечивающие их очистку исходя из нормативов, установленных в соответствии с требованиями законодательства в области охраны окружающей среды и настоящего Кодекса;
- 4) сооружения для сбора отходов производства и потребления, а также сооружения и системы для отведения (сброса) сточных вод (в том числе дождевых, талых, инфильтрационных, поливомоечных и дренажных вод) в приемники, изготовленные из водонепроницаемых материалов.

Согласно части 17 статьи 65 Водного кодекса РФ в границах прибрежных защитных полос наряду с установленными частью 15 настоящей статьи ограничениями запрещаются:

- 1) распашка земель;
- 2) размещение отвалов размываемых грунтов;
- 3) выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн.

Согласно части 18 статьи 65 Водного кодекса РФ установление на местности границ водоохранных зон и границ прибрежных защитных полос водных объектов, в том числе посредством специальных информационных знаков, осуществляется в порядке, установленном Правительством Российской Федерации.

Ширина рыбоохранных зон установлена в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 06.10.2008 №743 «Об утверждении Правил установления рыбоохранных зон».

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата



Согласно письму ФБУ «ТФГИ по Приволжскому федеральному округу» ([Приложение Г](#)):

– испрашиваемый участок расположен в пределах горного отвода, выданного ПАО «Уралкалий» на добычу калийной, магниевой и каменной солей на участке Березниковский (шахтное поле БКПРУ-1) Верхнекамского месторождения калийных солей по лицензии ПЕМ 02544 ТЭ. В 2007 г. в составе проекта «Ликвидация рудника» была произведена переоценка запасов калийно-магниевых солей в пределах горного отвода ликвидируемого рудника БКПРУ-1. Запасы на площади переоценки утратили промышленное значение и списаны с ГБЗ по горнотехническим причинам и в связи с затоплением (протокол ГКЗ Роснедра № 2034 от 09.10.2009 г.). Испрашиваемый участок расположен в пределах списания запасов;

– в недрах под испрашиваемым участком разведанные месторождения полезных ископаемых, а также участки недр, содержащие общераспространенные полезные ископаемые и подземные воды с объемом добычи более 500 м<sup>3</sup>/сутки, отсутствуют.

В соответствии с разъяснением Федерального агентства по недропользованию (Роснедра) ([Приложение Г](#)) при строительстве объектов капитального строительства на земельных участках, расположенных в пределах границ населенных пунктов, получение застройщиками заключений территориальных органов Роснедра об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки, разрешений на осуществление застройки площадей залегания полезных ископаемых, размещение в местах их залегания подземных сооружений, не требуется.

Участок изысканий расположен на территории города Березники Пермского края.

### **3.8.8. Полигоны ТКО**

Согласно данным рекогносцировочного инженерно-экологического обследования, сведениям Администрации города Березники ([Приложение Г](#)):

– санкционированные свалки и полигоны ТКО на отведенной и прилегающей к изыскиваемому участку территории, отсутствуют;

– полигон по утилизации бытовых и строительных отходов – ООО «Полигон ТБО г. Березники» расположен в квартале 68, 69, 77, 78, пригородного лесничества Березниковского лесхоза, в квартале 7 г. Березники (в районе автодороги между а/д Кунгур-Соликамск и а/д Березники – Усолье) на расстоянии ориентировочно более 9,59 км от участка проектируемых работ.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

#### **4. Оценка воздействия на окружающую среду планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности по рассмотренным вариантам**

##### **4.1. Оценка воздействия объекта на атмосферный воздух**

Источники выбросов:

Строительная площадка, включающая выбросы загрязняющих веществ от дорожной строительной техники и автотранспорта; сварочные работы; разгрузка сыпучих материалов.

Расчет выбросов произведён на основании исходных данных, представленных в разделе ПОД. Период строительства – 8 месяцев, с технологическим перерывом с 15 апреля по 15 июня.

##### *Качественная характеристика выбросов загрязняющих веществ в атмосферу*

От передвижных механизмов в атмосферу выделяются: азота оксид (NO), азота диоксид (NO<sub>2</sub>), углерода оксид (CO), серы диоксид (SO<sub>2</sub>), сажа (C), углеводороды (CH).

При проведении сварочных работ: железа оксид, марганец и его соединения, пыль неорганическая 70-20 % SiO<sub>2</sub>.

При пересыпке сыпучих материалов в атмосферный воздух будут поступать: пыль неорганическая 70-20 % SiO<sub>2</sub> и пыль неорганическая до 20 % SiO<sub>2</sub>.

##### ***Расчет выбросов отработанных газов от двигателей внутреннего сгорания технологических машин***

Источники выброса загрязняющих веществ в атмосферу – выхлопные трубы автомобилей и строительной техники. В выхлопных газах автотранспорта и спецтехники содержатся углерод оксид, углеводороды (бензин нефтяной, керосин), азот оксид (в пересчете на NO<sub>2</sub>), твердые частицы (сажа – C), ангидрид сернистый (серы диоксид – SO<sub>2</sub>).

Расчет выбросов ЗВ при работе двигателей внутреннего сгорания автотранспорта выполнен с использованием унифицированной программы "АТП-Эколог" (версия 3.10.18.0), рекомендованной к применению Главной геофизической обсерваторией имени А.И. Воейкова и разработанной фирмой "Интеграл" (г. Санкт-Петербург).

В расчете учитывался "нагрузочный режим" при работе технологических машин. Результаты расчета, приведены в Приложении А.

##### ***Расчет выбросов при проведении сварочных работ.***

Расчет выбросов при проведении сварочных работ проводили с использованием программы «Сварка» фирмы ИНТЕГРАЛ.

Компьютерные распечатки, содержащие исходные данные, расчетные формулы и результаты расчета, приведены в Приложение А.

##### ***Расчет выбросов от работы дизельной электростанции.***

Расчет выбросов от работы ДЭС 5 кВт проводили с использованием программы «Дизель» фирмы ИНТЕГРАЛ. Компьютерные распечатки, содержащие исходные данные, расчетные формулы и результаты расчета, приведены в Приложении А.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

### Расчет выбросов от пересыпки сыпучих материалов

Расчет выбросов от пересыпки щебня и ПГС проводили с использованием программы «Сыпучие материалы» фирмы ИНТГЕРАЛ. Компьютерные распечатки, содержащие исходные данные, расчетные формулы и результаты расчета, приведены в Приложении А.

Источники загрязнения атмосферы на период строительства:

6501 – Площадка работ

6502 – Технологический проезд

0001 – ДЭС 5 кВт

**В таблице 4.1 представлена количественная характеристика загрязняющих веществ, поступающих при демонтажных работах.**

**Таблица 4.1 – Количественная характеристика загрязняющих веществ, поступающих в атмосферу при проведении демонтажных работ**

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ (за 2022 год)	
	наименование				г/с	т/г
	2	3	4	5	6	7
123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 0,04000 --	3	0.0017931	0.002582
143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,01000 0,00100 0 00005	2	0.0000264	0.000038
301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,10000 0 04000	3	0.0664145	0.288104
304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,40000 -- 0 06000	3	0.0115283	0.047877
328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,15000 0,05000 0 02500	3	0.0089272	0.032585
330	Сера диоксид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,05000 --	3	0.0088195	0.081639
337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5,00000 3,00000 3 00000	4	0.3808975	0.430888
703	Бенз(а)пирен	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 1нг/м <sup>3</sup> 1нг/м <sup>3</sup>	1	0.00000000 4	0.00000012 9
325	Формальдегид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,05 0,01 0 003	2	0.0000397	0.001143
704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5,00000 1,50000 --	4	0.0197778	0.004572

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

П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ

Лист

30



атмосферном воздухе», 2017 г (МРР-2017). Расчет рассеивания выбросов вредных веществ в атмосфере проведен по унифицированной программе расчета загрязнения «УПРЗА Эколог» версии 4.6.

**Расчёт приземных концентраций ЗВ для всех ЗВ представлен в Приложении Б. Расчет произведен с учетом климатических характеристик района проектирования. Расчет произведен с учетом фоновых концентраций.**

Для проведения расчетов максимальных концентраций загрязняющих веществ использовался программный комплекс «УПРЗА «ЭКОЛОГ» (версия 4.6). Расчеты производились в соответствии с Приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 06.06.2017 № 273 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе» (Методы 2017).

Для проведения расчетов среднесуточных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе (или среднегодовых концентраций для веществ, по которым они установлены) использован расчетный модуль «Средние», включенный в программный комплекс «УПРЗА «ЭКОЛОГ» (версия 4.6). Данный расчетный блок позволяет рассчитать величины осредненных за длительный период концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в соответствии с пп. 10.1-10.5 «Методов расчета рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе», а также «Методическими указаниями по расчету осредненных за длительный период концентраций выбрасываемых в атмосферу вредных веществ», ГГО им. А.И. Воейкова, 2005. При расчетах был использован метеофайл для г.Горнозаводск, полученный от фирмы «Интеграл», как дополнительный модуль к программному комплексу «Эколог».

В соответствии с п. 2.2.1 «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов ЗВ в атмосферный воздух», С-П, 2012, при расчете рассеивания в атмосфере принимаются значения параметра  $F = 1$  для сажи (0328).

Для газообразных веществ значение параметра  $F$  также равно 1.

Для остальных твердых веществ (при операциях пересыпки) значение параметра  $F$  равно 3.

Высота расчетных точек и расчетной площадки при расчете рассеивания выбросов ЗВ в атмосферу принимается 2 м на основании пункта 1.2 Приказа N 273 от 6.06.17 года "Методы расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе" «1.2. Настоящие Методы применяются юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями для выполнения расчетов рассеивания выбросов ЗВ в атмосферном воздухе в двухметровом слое над поверхностью Земли .....».

Коэффициент рельефа,  $\Pi$  безразмерный коэффициент, учитывающий влияние рельефа местности, определяется в соответствии с главой VII Приказа N 273 от 6 июня 2017 года «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в

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



атмосферном воздухе» и равен 1, так как объект находится на ровной или слабопересеченной местности с перепадом высот, не превышающим 50 м на 1 км.

Коэффициент стратификации А, зависящий от температурной стратификации атмосферы, определяющий условия горизонтального и вертикального рассеивания ЗВ в атмосферном воздухе, определяется в соответствии с п.4 таблицы 1 приложения 2 Приказа N 273 от 6 июня 2017 года «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе» и равен 160.

Ближайшая жилая застройка и нормируемые территории расположены на расстоянии:

- жилой дом ул. Ершова, 3 – 53 м;
- жилой дом ул. Ершова, 5 – 80 м;
- жилой дом ул. Ершова, 7 – 100 м;
- жилой дом ул. Ершова, 9 – 130 м;
- жилой дом ул. Зырянская, 1 – 85 м;
- жилой дом ул. Зырянская, 3 – 120 м;
- жилой дом ул. Гвардейская, 40Е – 230 м.

**Расчетные точки приняты на границе на нормируемой территории (селитебная территория) (РТ№ 1-7).**

Коэффициент, учитывающий скорость оседания загрязняющих веществ в атмосфере (F) для газообразных веществ – 1, взвешенных веществ – 3. Константа целесообразности расчетов (E3) = 0,01. Выбор опасного направления и расчет средневзвешенной скорости ветра осуществлялся ЭВМ автоматически.

Результаты расчета рассеивания на период СМР представлены в Приложении Б.

**Максимальные концентрации в расчетных точках для веществ с учетом фоновых концентраций (Приложение В) на период СМР представлены в таблицах 4.2 и 4.3.**

Таблица 4.2 – Максимальные концентрации загрязняющих веществ (расчет максимально-разовых концентраций) на период работ

Код	Наименование	ПДК, мг/м <sup>3</sup>	Максимальная концентрация в РТ с учетом фона на границе жилой зоны, доли ПДК
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,010	0,00
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,200	0,69
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,400	0,38
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,150	0,02
0330	Сера диоксид	0,500	0,02
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	5,000	0,64
1325	Формальдегид	0,050	0,00

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

2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	5,000	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	1,200	0,01
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие)	0,300	0,07
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит и другие)	0,500	0,01

Таблица 4.3 – Максимальные концентрации загрязняющих веществ (расчет среднесуточных и среднегодовых концентраций) на период работ

Код	Наименование	ПДК, мг/м <sup>3</sup>	Максимальная концентрация в РТ с учетом фона на границе жилой зоны, доли ПДК
0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)	0,040	0,00
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,010	0,02
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,200	0,06
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,400	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,150	0,01
0330	Сера диоксид	0,500	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	5,000	0,00
0703	Бенз(а)пирен	1 нг/м <sup>3</sup>	0,00
1325	Формальдегид	0,05	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	5,000	0,00
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие)	0,300	0,01
2909	Пыль неорганическая,	0,500	0,00

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

	содержащая двуокись кремния, в %: - менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит и другие)		
--	--	--	--

### Предложения по нормативам допустимых выбросов на период СМР

Воздействие на окружающую среду допустимое, значения выбросов на период СМР могут быть рекомендованы в качестве НДС.

Работы по строительству объекта (строительная площадка) являются объектом III категории НВОС в соответствии с Постановлением правительства РФ от 31 декабря 2020 года N 2398 «Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий» [32]: III категория п.6.3 «хозяйственная и (или) иная деятельность по строительству объектов капитального строительства продолжительностью более 6 месяцев».

В соответствии с «Методикой разработки (расчета) и установления нор-мативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», утвержденной приказом Минприроды России от 11 августа 2020 года N 581 [56], для объектов III категории предельно допустимые выбросы устанавливаются только для высокотоксичных веществ, веществ, обладающих канцероген-ными, мутагенными свойствами (веществ I, II класса опасности) при их наличии в выбросах (п.5 «Методики...»).

Так как для формирования платы за выбросы в пределах нормативов учитываются вещества из Распоряжения Правительства от 8 июля 2015 года N 1316-р, то в таблицы НДС включены загрязняющие вещества, в отношении которых применяются меры государственного регулирования в соответствии с Распоряжением Правительства от 8 июля 2015 года N 1316-р.

Нормативы допустимых выбросов на период СМР представлены в Таблице 4.4.

Таблица 4.4 – НДС на период СМР

Загрязняющее вещество	Суммарный выброс загрязняющих веществ (за 2022 год)		НДС		
	г/с	т/г	г/с	т/г	Год НДС
диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0.0017931	0.002582	0.0017931	0.002582	2023
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.0000264	0.000038	0.0000264	0.000038	2023
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0664145	0.288104	0.0664145	0.288104	2023
Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0115283	0.047877	0.0115283	0.047877	2023
Углерод (Пигмент черный)	0.0089272	0.032585	0.0089272	0.032585	2023
Сера диоксид	0.0088195	0.081639	0.0088195	0.081639	2023

						Лист
П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	35

Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.3808975	0.430888	0.3808975	0.430888	2023
Бенз(а)пирен	0.000000004	0.000000129	0.000000004	0.000000129	2023
Формальдегид	0.0000397	0.001143	0.0000397	0.001143	2023
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0.0197778	0.004572	0.0197778	0.004572	2023
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0354934	0.0851	0.0354934	0.0851	2023
Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0.0653333	0.084915	0.0653333	0.084915	2023
Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0.02488889	0.001538	0.02488889	0.001538	2023

#### 4.2. Воздействие на поверхностные водные объекты

Оценка воздействия на поверхностные водные объекты включает в себя выявление основных источников воздействия от реализации проектируемых работ, проведение комплексной оценки уровня воздействия и анализ возможного воздействия.

Проектируемый объект расположен на р. Зырянка и Нижне-Зырянском водохранилище.

В соответствии с принятыми проектными решениями водный объектов, находящихся в районе проектируемой деятельности подвергается прямому воздействию на этапе ликвидации, которое выражается в спуске водохранилища до проектных отметок, но проектом не предусмотрены:

забор воды

отведение стоков в поверхностные водные объекты.

Учитывая, что прямых сбросов сточных вод и забор воды из поверхностных водных объектов не предполагается, то оценка уровня воздействий на водную среду сводится к оценке объемов потребления водных ресурсов и отведению сточных вод.

#### Водопотребление.

Согласно МДС 12-46.2008 потребность  $Q_{тр}$  в воде определяется суммой расхода воды на производственные  $Q_{пр}$  и хозяйственно-бытовые  $Q_{хоз}$  нужды (л/с):

$$Q_{тр} = Q_{пр} + Q_{хоз}$$

Расход воды на производственные потребности (л/с) определяется по формуле:

$$Q_{пр} = K_n * (q_n * P_n * K_{ч} / 3600 * t)$$

где:

$q_n = 500$  л - расход воды на производственного потребителя (поливка бетона, заправка и мытье машин и т.д.);

$P_n = 6$  - число производственных потребителей в наиболее загруженную смену;

$K_{ч} = 1,5$  - коэффициент часовой неравномерности потребления;

$t = 8$  ч - число часов в смене;

$K_n = 1,2$  - коэффициент на неучтенный расход воды.

Расчетный секундный расход воды на производственные нужды по результатам расчета равен 0,19 л/с.

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

Расход воды на хозяйственно-бытовые потребности (л/с) определяется по формуле:

$$Q_{\text{хоз}} = q_x \cdot \text{Пр} \cdot K_{\text{ч}} / 3600 \cdot t + q_{\text{д}} \cdot \text{Пп} / 60 \cdot t_1$$

где:

$q_x = 15$  л - удельный расход воды на хозяйственно-питьевые потребности работающего;

$\text{Пр} = 13$  - численность работающих в наиболее загруженную смену;

$K_{\text{ч}} = 2$  - коэффициент часовой неравномерности потребления воды;

$q_{\text{д}} = 30$  л - расход воды на прием душа одним работающим;

$\text{Пп} = 11$  - численность пользующихся душем (80% от  $\text{Пр}$ );

$t_1 = 45$  мин - продолжительность использования душевой установки;

$t = 8$  ч - число часов в смене.

Расчетный секундный расход воды на хозяйственные нужды по результатам расчета равен 0,14 л/с.

Суммарный секундный расход воды равен 0,33 л/с.

Потребность в воде на противопожарные нужды:

$$Q_{\text{пож}} = q \cdot t \cdot n, \text{ л}$$

где:

$q = 5$  л/сек. - расход воды для наружного пожаротушения в одну струю на период строительства;

$t = S/V =$  - время до прибытия пожарной машины от ПЧ до объекта;

$S = 3$  км;

$V = 50$  км/час (средняя скорость движения пожарной машины);

$t = 3/50 = 0,06$  часа = 4 мин.;

$n$  - количество струй,  $n = 1$

$$Q_{\text{пож}} = 5 \times 4 \times 60 \times 1 = 1200 \text{ л} = 1,20 \text{ м}^3.$$

Требуемая емкость для воды объемом 3 м<sup>3</sup> - 1 шт.

Источник водоснабжения строительной площадки - привозная вода.

### **Водоотведение**

В результате проведения строительных работ на площадке будут образовываться следующие виды сточных вод:

- хозяйственно-бытовые сточные воды;
- поверхностные (ливневые) сточные воды.

### **Хозяйственно-бытовые сточные воды**

Объем хозяйственно-бытового водоотведения равен объему хозяйственно-бытового водопотребления:

$$Q_{\text{хоз}} = 0,33 \text{ л/с.}$$

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата



Для предотвращения загрязнения грунтов и геологической среды, проливов топлива и масла ежедневно осуществляется контроль технического состояния строительной техники и автомобилей

Для исключения загрязнения отходами, образованными в период строительных работ организован их сбор, накопление в герметичных контейнерах и мешках. Накопление отходов производится в специально оборудованных местах на водопроницаемой площадке, исключающих попадание отходов грунтовые воды и грунты.

Следовательно, химического загрязнения грунтов и геологической среды в целом, при строительных работах не произойдет.

При осуществлении намечаемой деятельности на выбранных земельных участках - не произойдет:

отчуждения и сокращения земель смежных землепользователей;

ущемление прав соседних землепользователей;

территориального разобщения земель района расположения проектируемого объекта и нарушения межхозяйственных и внутривладельческих связей смежных землепользователей.

Для обеспечения сохранности окружающей среды в период строительства предусмотрены следующие проектные решения и мероприятия:

применения строительных материалов и конструкций химически не агрессивных, выполненных в соответствии с нормативными документами и рекомендованных к использованию;

входной контроль качества строительных материалов;

систематический операционный контроль качества строительных работ;

проведение испытательных работ;

по завершению работ, участники строительства с участием органов власти и/или самоуправления, органов государственного контроля осуществляют завершающую оценку соответствия законченного строительством объекта в форме приемки и ввода его в эксплуатацию.

Косвенное воздействие на грунты может быть оказано в результате атмосферных выбросов загрязняющих веществ, поступающих в атмосферный воздух при работе строительной техники. Продолжительность воздействия составит не более 8 месяцев (продолжительность производства СМР).

Следовательно, по уровню воздействия на геологическую среду и грунты воздействие в период строительных работ можно классифицировать как допустимое.

Воздействие на подземные воды

При бурении в рамках инженерно-геологических изысканий, грунтовые воды в пределах

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

глубины бурения обнаружены от 1,2 до 10 м. Максимальная глубина разборки грунта при проведении строительных работ составляет до 1 м.

На строительной площадке используются биотуалеты. Специализированная фирма осуществляет санитарную обработку туалетных кабин. Образующиеся отходы вывозятся по договору со специализированной лицензированной организацией, осуществляющей их обслуживание (в настоящем проекте эти отходы не рассматриваются).

В соответствии с вышеизложенным, а также же, учитывая тот факт, что по результатам ИГИ грунтовые воды на площадке строительства обнаружены на большей глубине, чем производство работ, воздействие на грунтовые воды при проведении строительных работ исключено.

#### Воздействие на почвы

Проектируемый объект располагается на территории действующей промплощадки.

Площадка проектируемых объектов уже антропогенно нарушена - спланирована.

Почвы, не подвергшиеся техногенному преобразованию, в пределах обследованной территории объекта проектирования не выявлены.

Все работы ведутся в пределах участка, отведенного под строительство. Заезд техники на участок осуществляется по действующим дорогам. Выезд техники на ненарушенные территории с почвенным покровом исключен. Таким образом, прямое воздействие на почвы исключено.

Косвенное химическое воздействие на почвы может быть оказано в результате атмосферных выбросов загрязняющих веществ, поступающих в атмосферный воздух при работе строительной техники. Зона воздействия по данному фактору определена по фактору выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух с использованием критерия 1ПДКм.р. по всем загрязняющим веществам по всем источниками загрязнения атмосферы.

Нарушение исходного состояния почвенного покрова участков, отведенных под строительство объектов проектирования, не будут иметь существенных отрицательных экологических последствий, так как:

природный (не нарушенный) почвенно-растительный слой на участках проведения работ отсутствует.

Воздействие по фактору загрязнения сточными водами объектов площадки строительства не прогнозируется, так как:

Хозяйственно-бытовые сточные воды на площадке работ собираются в накопительную емкость;

Поверхностные стоки собираются в накопительную емкость.

При обращении с отходами объектов площадки строительства воздействие на почвенный покров и земельные ресурсы исключено при соблюдении правил накопления отходов.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата



#### 4.4. Воздействие на растительный и животный мир

##### 4.4.1. Воздействие на растительный мир

В соответствии с Техническим отчетом по результатам инженерно-экологических изысканий, в ходе выполнения инженерно-экологических изысканий установлено, что особо охраняемые объекты растительного мира, занесенные в Красную книгу Российской Федерации и Пермского края, на территории объекта проектирования отсутствуют.

В рамках настоящей проектной документации не требуется расширения существующего земельного отвода. Основное негативное воздействие на представителей растительного мира произошло на ранних стадиях эксплуатации ГТС.

Поскольку в рамках ИЭИ растительность на участке работ не была выявлена, деятельность в период СМР может воздействовать на растительный мир в районе реализации проектных решений в границах его промплощадки, а также прилегающих территорий только по фактору геохимического загрязнения растительности при аэротехногенном загрязнении почвенного покрова и осаждении пылевых частиц непосредственно на растения. В связи с тем, что почвенный и растительный покров на площадке практически полностью отсутствует, данный вид воздействия будет проявляться за границами предприятия, ослабевая по мере удаления от границ. Расчеты рассеивания показали, что на нормируемых территориях соблюдаются нормативы качества атмосферного воздуха 1 ПДК. Следовательно, существенного воздействия в результате влияния выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух на растительность на этапе СМР не прогнозируется.

Поскольку иных косвенных воздействий на почвенный покров не ожидается (см. п.4.4.1), не ожидается и воздействия на растительный мир.

##### 4.4.2. Воздействие на животный мир

Проектируемый объект расположен в границах населенного пункта.

На территории промышленного объекта и прилегающей к нему территории основополагающим фактором, влияющим на видовой состав, численность и распространение представителей животного мира, является высокий уровень антропогенного воздействия:

шумовое загрязнение (работа спецтехники, технологические процессы, проезд большегрузных автомобилей);

пылевое загрязнение (при погрузо-разгрузочных работах, работе технологического оборудования).

Наиболее существенно влияющим на местную фауну антропогенным фактором является значительная нарушенность территории, отсутствие типичных мест обитаний, высокий уровень беспокойства в результате шумового воздействия. В результате фактора беспокойства в процессе производственной деятельности предприятия произошла миграция видов животных из

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

района расположения промышленной площадки. Наиболее многочисленными млекопитающими на территории объекта проектирования предположительно являются грызуны. В результате проведенных наблюдений представителей животного мира встречено не было, а также не было обнаружено признаков оседлого пребывания видов на данной территории. Из птиц на территории объекта проектирования отмечены сорока, серая ворона, ворон.

В зоне воздействия объекта проектирования имеются территории с высокой степенью промышленной освоенности – карьеры, сеть дорог (автомобильных и железных), коммуникации, склады и другие промышленные объекты.

Отсутствие представителей животного мира в ходе изысканий на исследуемой территории объясняется промышленной освоенностью территории объекта проектирования и, как следствие, сильной нарушенностью территории.

В ходе выполнения инженерно-экологических изысканий установлено, что особо охраняемые объекты животного мира, занесенные в Красную книгу Российской Федерации и рассматриваемой области на территории объекта проектирования, отсутствуют.

В период СМР прямое воздействие на животный мир района работ не прогнозируется.

Косвенное воздействие на животный мир будет оказано в результате шумового воздействия (работа спецтехники, проезд большегрузных автомобилей, работа технологического оборудования – компрессоров, сварочных агрегатов и т.п.), выражающееся в усилении действия фактора беспокойства.

#### **4.5. Воздействия отходов производства и потребление на состояние окружающей среды**

Отходы образуются в процессе демонтажных работ.

Освещение строительной площадки будет осуществляться светодиодными лампами, имеющими длительный срок эксплуатации. По окончании строительства лампы отправляются на базу строительной организации.

На строительной площадке используются биотуалеты. Специализированная фирма осуществляет санитарную обработку туалетных кабин. Образующиеся отходы вывозятся по договору со специализированной лицензированной организацией, осуществляющей их обслуживание (в настоящем проекте эти отходы не рассматриваются).

При проведении демонтажных работ образуются отходы, представленные ниже.

Демонтируемые конструкции и сооружения.

1 Металлический сегментный затвор - 12,1 т

2 Металлическое ремонтное заграждение - 10,1 т

3 Механизм г/п 20 т - 10,0 т

4 Металлическая эстакада с будкой для механизма и лестничным сходом - 37,6 т

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

6 Кошка ручная с червячным подъемным механизмом г/п 3 т - 0,39 т

7 Железобетонные плиты технического мостика - 14,85 м3 (удельный вес 2,5 т/м3) – 37,125

т

8 Перильное ограждение:

- ж/б стойки – 0,88 м3 – 2,2 т

- труба диаметром 102х4,0 мм – 0,53 т

- труба диаметром 50х,0 мм – 0,33 т

9 Ограждающие металлические щиты – 0,6 т

10 Опора освещения:

- ж/б столб - 0,68 м3 – 1,7 т

- бревно - 0,55 т

11 Существующая железобетонная квадратная труба отв 2,0 м – 124 м3 – 310 т

12 Мощение железобетонными плитами верхового откоса в зоне производства работ 45 м по откосу – 50 м3 – 125 т.

Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти и нефтепродуктов менее 15%) (9 19 204 02 60 4)

Количество данного вида отхода рассчитано в соответствии со Сборником удельных показателей образования отходов производства и потребления и определяется по формуле:

$$M = K_{уд.} \times N \times D \times 0,001 \text{ т/период}$$

где:  $K_{уд.}$  – удельный норматив образования ветоши на 1 рабочего, в среднем на предприятиях данный норматив составляет 0,1 кг/сут \* чел;

$N$  – количество рабочих основных и вспомогательных производств, использующих ветошь, по данным раздела ПОС составляет 13 человек;

$D$  – число рабочих дней, 120 рабочих дней.

$$M = 0,1 * 13 * 120 * 0,001 = 0,156 \text{ т за период.}$$

Количество отхода составит 0,156 т/период СМР.

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

Расчет количества твердых бытовых отходов, образующихся в результате деятельности персонала, производится по формуле:

$$V_{ТБО} = N * n, \text{ м}^3/\text{год}$$

где,  $V$  – количество твердых бытовых отходов, м<sup>3</sup>/год;

$N$  – численность персонала, равная 13 чел;

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

$n$  – удельный норматив образования ТКО  $0,25 \text{ м}^3/\text{год} \cdot \text{чел.}$

Объем образующихся ТКО от персонала составит  $1,625 \text{ м}^3/\text{период СМР.}$

Масса образующихся ТКО от персонала определяется по формуле:

$$M_{\text{ТБО}} = V_{\text{ТБО}} * \rho, \text{ т/год}$$

где:  $M_{\text{ТБО}}$  – количество твердых бытовых отходов, т/год

$\rho$  – плотность ТБО, равная  $0,15 \text{ т/м}^3$ .

Масса образующихся ТБО от персонала составит **0,243** т/период СМР.

В таблице 4.5 представлен физико-химический состав отходов, образующихся при строительстве. Физико-химический состав отходов принят по Кузьмин Р.С. Компонентный состав отходов. Часть 1: монография / Р.С. Кузьмин. - Казань.: Дом печати, 2007.

Виды отходов, их количество и обращение с отходами представлены в таблице 4.6

**Таблица 4.5** – Классификация отходов и их химический состав, образующихся при строительстве объекта

Наименование отхода	Код отхода	Класс опасности	Производственная операция образования отхода	Физико-химический состав	Агрегатное состояние
Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	91920402604	4	Техническое обслуживание автотранспорта, оборудования	Тряпье – 73%; Масло – 12%; Влага – 15%	Твердое
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	73310001724	4	Жизнедеятельность строительного персонала	бумага, картон-18%, пищевые отходы - 54,2%, текстиль- 8,5%, полимерные материалы-5%, лом цветных металлов-2,7%, стекло-2,8%, керамика-0,3%, кожа, резина-0,8%,	Твердое
Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированный	46101001205	5	Строительный процесс	Железо – 97,18% Углерод – 0,57% кремний – 0,46% Марганец – 0,96% Хром – 0,3% Никель – 0,35% Медь – 0,18%	Твердое
Лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме	82230101215	5	Строительный процесс	Бетон – 97%; Проволока (сталь) – 3%	Кусковая форма

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

Наименование отхода	Код отхода	Класс опасности	Производственная операция образования отхода	Физико-химический состав	Агрегатное состояние
Прочие несортированные древесные отходы из натуральной чистой древесины	30529191205	5	Строительный процесс	Дерево – 100 %	Твердое

**Таблица 4.6 - Ведомость отходов при строительстве**

Наименование отхода	Код отхода	М <sub>и</sub> , т	Хранение/ утилизация/ складирование	Место размещения/ захоронения
Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	91920402604	0,156	Хранение в металлическом ящике, установленном на водонепроницаемом основании на площадке строительства. Хранение не более 11 месяцев. <b><u>По мере накопления вывозится на полигон ТКО.</u></b>	Полигон ТКО
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	73310001724	0,243	Хранение в металлическом контейнере с крышкой объемом 1 м <sup>3</sup> на водонепроницаемом основании на площадке строительства. <b><u>Вывоз ежедневно на полигон ТКО в соответствии с СанПиН 2.1.3685-21</u></b>	Полигон ТКО
<b>Итого IV класса опасности</b>		<b>0,399</b>		
Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированный	46101001205	71,65	Временное накопление не предусмотрено. По мере образования <b><u>передается на утилизацию</u></b>	Пункт приема металлолома
Лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме	82230101215	476,025	Накопление не предусмотрено. По мере образования <b><u>передается на утилизацию</u></b>	
Прочие несортированные древесные отходы из натуральной чистой древесины	30529191205	0,55	Накопление не предусмотрено. По мере образования <b><u>передается на утилизацию</u></b>	
<b>Итого V класса опасности</b>		<b>548,225</b>		
ИТОГО	IV кл. опасности:	0,399	0,073 % от общей массы отходов	
	V кл. опасности:	548,225	99,927 % от общей массы отходов	
<b>ВСЕГО:</b>		<b>548,624</b>		

Возможны следующие виды воздействия отходов на состояние окружающей среды.

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

П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ

загрязнения поверхностных и подземных вод компонентами отходов;  
загрязнение участка строительства прилегающих территорий строительным и бытовым мусором.

При соблюдении мероприятий по обращению с отходами, предусмотренными в разделе 5, воздействия на состояние окружающей среды при накоплении отходов не предвидется.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

## 5. Меры по предотвращению и (или) уменьшению возможного негативного воздействия планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду

### 5.1. Мероприятия по охране атмосферного воздуха

Согласно ФЗ-96 «Об охране атмосферного воздуха» в целях уменьшения загрязнения воздушного бассейна вредными веществами при эксплуатации предприятия должны быть разработаны мероприятия по охране атмосферного воздуха.

Мероприятия по охране атмосферного воздуха направлены на предупреждение загрязнения воздушного бассейна выбросами над территорией промышленной площадки и прилегающей территорией.

Мероприятия по охране атмосферного воздуха в период проведения работ направлены на предупреждение загрязнения воздушного бассейна выбросами работающих машин и механизмов над территорией проведения строительных работ.

Проектом предусмотрены следующие мероприятия, снижающие уровень негативного воздействия на окружающую среду выбросов вредных веществ:

- запрет на работу техники в форсированном режиме;
- распределение во времени работы техники и оборудования, не участвующих в едином непрерывном технологическом процессе;
- приведение и поддержание технического состояния строительных машин и механизмов и автотранспортных средств, в соответствии с нормативными требованиями по выбросам вредных веществ;
- проведение технического осмотра и профилактических работ строительных машин, механизмов и автотранспорта, с контролем выхлопных газов ДВС для проверки токсичности не реже одного раза в год;
- недопущение к работе машин, не прошедших технический осмотр с контролем выхлопных газов ДВС;
- обеспечение оптимальных режимов работы, позволяющих снижение расхода топлива на 10-15 % и соответствующее уменьшение выбросов вредных веществ;
- применение малосернистого и неэтилированного видов топлива, обеспечивающее снижение выбросов вредных веществ;
- укрытие кузова машин тентами при перевозке сильнопылящих грузов;
- осуществление экологического контроля;
- ведение ежедневно записей по контролю работы машин и механизмов на участке строительства с целью экологического тестирования, а в случае обнаружения нарушений - выдача предписаний для их ликвидации.

Загрязнение приземного слоя атмосферного воздуха зависит в большей степени от

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

метеорологических условий. В отдельные периоды, когда метеоусловия способствуют накоплению вредных веществ в атмосфере, концентрация вредных веществ в приземном слое может возрастать. Необходимо заблаговременное прогнозирование таких условий с целью сокращения выбросов в атмосферу. Предупреждения в повышении уровня загрязнения воздуха в связи с неблагоприятными условиями должны передаваться местными органами Росгидромета.

Мероприятия по регулированию выбросов загрязняющих веществ при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ).

Основанием для регулирования выбросов загрязняющих веществ в атмосфере объекта проектирования на периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ) является прогнозирование уровней загрязнения воздушного бассейна в районе расположения объекта.

Под регулированием выбросов загрязняющих веществ в атмосферу понимается кратковременное сокращение их в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ), приводящих к формированию высокого уровня загрязнения атмосферы. Регулирование выбросов осуществляется с учетом прогноза НМУ с целью предотвращения роста концентраций примесей в воздух.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу разрабатываются без учета НМУ, поэтому необходима разработка дополнительных мероприятий, являющихся временной мерой по снижению выбросов на период НМУ.

В зависимости от состояния атмосферы создаются разные условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе. В зависимости от этого обстоятельства наблюдаются разные уровни загрязнения воздуха. На предприятие контролирующими органами передаются предупреждения по трем степеням, которым соответствуют три режима работы промышленного предприятия в условиях НМУ:

– I-я степень (1 режим работы предприятия) - у поверхности земли ожидаются концентрации одного или нескольких веществ выше ПДК.

– II-я степень (2 режим работы предприятия) - у поверхности земли ожидаются концентрации одного или нескольких контролируемых веществ выше 3,0 ПДК.

– III-я степень (3 режим работы предприятия) - составляется в случае, если принятые меры не обеспечивают необходимую чистоту атмосферного воздуха, при этом ожидаются концентрации в воздухе одного или нескольких загрязняющих веществ выше 5,0ПДК.

Характеристика мероприятий, соответствующих трем режимам работы предприятия в условиях НМУ.

Мероприятия по первому режиму работы предприятия в условиях НМУ носят организационно-технический характер и осуществляются без снижения мощности производства.

Эти мероприятия должны обеспечить снижение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на 15-20%.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата



Мероприятия по второму режиму работы предприятия в условиях НМУ включают в себя все мероприятия по первому режиму, а также дополнительные мероприятия по второму режиму, позволяющие сократить выбросы загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на 20-40%. Сокращение выбросов отдельных загрязняющих веществ может быть выполнено за счет снижения производительности установок, технологических линий.

Мероприятия по третьему режиму работы предприятия в условиях НМУ включают в себя мероприятия по первому и второму режимам, а также возможность сокращения выбросов путем снижения производительности установок и технологических линий или даже временной их остановки. Мероприятия по третьему режиму должны обеспечить временное сокращение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на 40-60%.

Для проектируемого объекта предлагаются организационно-технические мероприятия, разработанные по первому режиму работы, т.е. ограничение работы того оборудования, остановка которого не влечет снижения производительности предприятия.

Снижение выбросов от таких источников даст возможность предприятию производить регулирование выбросов без дополнительных затрат и позволит снизить концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на 15-20%.

К мероприятиям при НМУ относятся:

- усиление контроля за точным соблюдением регламента производства;
- усиление контроля за приборами КИПа и регулирования;
- ограничение на работу специальной техники.

### **5.2. Мероприятия по охране поверхностных водных объектов**

Истощение поверхностных и подземных вод не рассматривается, т.к. прямое изъятие на объекте отсутствует.

Прямое поступление сточных вод в поверхностные водные объекты и на их водосборную площадь исключается принятыми технологическими решениями, что предотвращает их загрязнение.

Проектными решениями предусмотрены следующие мероприятия по предотвращению и снижению отрицательного влияния на поверхностные водные объекты и их водосборную площадь в период СМР:

Сбор всех образующихся отходов в период строительства в специально отведенных местах (просыпание отходов на водосборную площадь и в водные объекты исключено).

Заправка техники на ближайших АЗС.

**5.3. Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова, в том числе мероприятия по рекультивации нарушенных или загрязненных земель и почвенного покрова**

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

В период СМР для предотвращения негативных эффектов воздействия на почвы и земельные ресурсы проектными решениями предусматривается проведение следующих мероприятий:

Выполнение работ строго в границах земельного участка, запрет на передвижение специализированной техники и автотранспорта вне специально отведенных маршрутов и автодорог, запрет на складирование материалов за пределами границ участка проектирования.

Недопущение захламления и загрязнения территории.

Технический контроль эффективности работы систем сбора сточных вод, во избежание поступления сточных вод на поверхность почв и грунтов в результате аварийной ситуации.

Сбор всех образующихся отходов в период строительства в специально отведенных местах (просыпание отходов на водосборную площадь и в водные объекты исключено).

Заправка техники на ближайших АЗС.

Земельный кодекс Российской Федерации в ст. 13 “Содержание охраны земель” под п.1.6. декларирует обязанность, возложенную на землепользователей, землевладельцев и арендаторов земельных участков, “...проводить мероприятия по рекультивации нарушенных земель, восстановлению плодородия почв, своевременному вовлечению земель в оборот”.

Ликвидация гидротехнического сооружения влечет за собой снижение уровня воды до бытовых отметок русла реки Зырянка отм. 108,4м. Тип руслового процесса водотока - свободное меандрирование.

Надо отметить, что за последнее десятилетие отметка НПУ Нижне-Зырянского пруда постепенно снижалась: если в 1997 году при НПУ 114,5м. площадь зеркала пруда составляла - 3,86км<sup>2</sup>, то в 2020 году при НПУ отм.111,98м. площадь зеркала пруда- 1,60км<sup>2</sup>.

В осушенной части пруда проросли хвощево-рогозовые болотные ассоциации, ивняк.

По окончании работ предусмотрена рекультивация земель, а именно технический этап рекультивации, который включает планировку территории.

После спуска пруда до проектной отметке 108,4м, площадь водоема будет составлять - 0,083км<sup>2</sup>. Река Зырянка будет иметь извилистый рисунок. А по берегам реки увеличатся выходы родников.

Водоток р. Зырянка находится в зоне переменного подпора от плотины Камской ГЭС и зависит от хода уровней воды в р. Кама, проектные уровни Камского водохранилища в устье реки Зырянка составляет Н1% = 111,59 м БС ; Н3% = 111,22 м БС; Н5% = 110,74 м БС; Н10% = 110,35 м БС. То есть, осушенная часть пруда, каждый год в зависимости от вероятности превышения расходов будет затапливаться подпором от реки Кама до данных отметок.

Учитывая наличия подпорных явлений в створе р. Зырянка от р. Камы в период слива подпертой воды, будут происходить сезонные размывы с дополнительными деформациями дна и переформированием русловых микроформ, в данной зоне будут образовываться заводи.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

При таких явлениях, биологический этап рекультивации осушенной территории выполнять нецелесообразно.

#### **5.4. Мероприятия по обращению с отходами производства и потребления**

В целях сокращения негативного воздействия на компоненты окружающей среды на проектируемом объекте планируется организация сбора и утилизации всех отходов в соответствии с нормативными и гигиеническими требованиями.

Для предотвращения негативного воздействия объекта на компоненты окружающей при обращении с отходами необходимо выполнять ряд специальных мероприятий. Исходя из гигиенических и противопожарных требований, а также с учетом технологических особенностей и номенклатуры образующихся отходов, рекомендуется соблюдение следующих мер:

- эффективная защита отходов от воздействия атмосферных осадков;
- открытые площадки хранения отходов должны располагаться в подветренной зоне и иметь твердое водонепроницаемое покрытие;
- площадки накопления отходов должны быть оборудованы противопожарным инвентарем;
- определение состава отхода и класса опасности отхода с неустановленным классом опасности в аккредитованных лабораториях;
- разработка паспортов отходов I-IV классов опасности
- разработка инструкции внутреннего пользования по обращению с опасными отходами (инструкции по соблюдению правил экологической безопасности, своевременному вывозу отходов, размещению отходов в соответствии с нормативами предельного размещения отходов для данного объекта, по контролю за состоянием мест временного хранения отходов).

С учетом вышесказанного можно сделать вывод, что деятельность предприятия в области обращения с отходами не окажет значительного негативного воздействия на компоненты окружающей среды.

#### **5.5. Мероприятия по охране недр**

Охрана недр при проведении строительных работ, эксплуатации объекта обеспечивается предотвращением загрязнения территории; сбором и утилизацией всех видов образующихся отходов.

Проектной документацией не предусматриваются работы, влияющие на состояние недр, поэтому специальные мероприятия не разрабатываются.

**5.6. Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания, включая объекты растительного и животного мира, занесенные в Красную книгу Российской Федерации и красные книги субъектов Российской Федерации**

						П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата		51

### **Растительный мир.**

Для снижения воздействия на объекты растительного и животного мира в зоне влияния в период строительства предусмотрены следующие мероприятия:

- производство строительно-монтажных работ строго на территории стройплощадки;
- движение транспортных средств по специально оборудованным проездам и дорогам;
- запрет на заправку автотранспорта вне специально отведенного места;
- использование только исправной техники, выключение техники при перерывах более 0,1 часа (для снижения выбросов);
- предотвращение загрязнения почвенного покрова нефтепродуктами и другими загрязняющими веществами;
- применение материалов, не оказывающих вредного воздействия на флору и фауну;
- организация специально оборудованных мест хранения отходов производства и потребления с закрытыми контейнерами, а также их своевременный вывоз;
- соблюдение правил пожарной безопасности;
- сбор, регулярное и своевременное отведение ливневых сточных вод;
- при обнаружении в ходе работ на участке объектов растений, занесенных в Красную книгу Пермского края или Красную книгу Российской Федерации информирование специально уполномоченных государственных органов власти Российской Федерации или органов государственной власти субъектов Российской Федерации с целью получения разрешений для переселения данных объектов с учетом компенсационных мероприятий.
- благоустройство и озеленение территории по окончании строительных работ в соответствии с проектными решениями;

### **Животный мир.**

Для снижения негативного влияния на животный мир всех этапах работ в период СМР предусматривается:

- проведение работ строго в границах утвержденных отводов земель;
- слежение за техническим состоянием задействованной техники, для минимизации шумового воздействия;
- проведение противопожарных мероприятий;
- конструктивные решения и защитные устройства, предотвращающие попадание животных в здания и сооружения объекта, электрическое оборудование, а также под транспортные средства и в работающие механизмы (вся электрическая аппаратура должна находиться в закрытых металлических щитах, что исключает проникновение животных в указанные узлы и механизмы);
- строительная площадка, участки работ, проезды и подходы к ним в темное время суток

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

должны быть освещены. Освещенность равномерная без слепящего действия осветительных приспособлений на работающих. Производство работ в неосвещенных местах не допускается. Строительные машины оборудуются осветительными установками наружного освещения. В местах производства работ по бетонированию ответственных конструкций предусматривается аварийное освещение.

использование только исправной техники, выключение техники при перерывах более 0,1 часа (для снижения шумовой нагрузки);

информирование работников предприятия о правилах и нормах охраны, рационального использования и воссоздания объектов животного мира.

при обнаружении в ходе работ на участке животных, занесенных в Красную книгу Пермского края или Красную книгу Российской Федерации информирование специально уполномоченных государственных органов власти Российской Федерации или органов государственной власти субъектов Российской Федерации с целью получения разрешений для переселения данных объектов с учетом компенсационных мероприятий.

### 5.7. Перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий

**Платежи за загрязнение** окружающей среды в период эксплуатации объекта включают в себя плату за загрязнение атмосферного воздуха и за размещение отходов. В связи с отсутствием в период проведения работ сброса сточных вод в водные объекты, платежи за загрязнения водных объектов не рассчитываются.

#### 5.7.1. Расчет компенсационных выплат за загрязнение атмосферного воздуха

Согласно Постановления РФ от 13.09.2016 г. №913 применяются следующие нормативы платы за загрязнение атмосферы в 2022 г. В расчете платы учитываются только стационарные источники загрязнения атмосферного воздуха.

В таблице 5.1 представлен расчет платы за негативное воздействие на атмосферный воздух на период строительства объекта.

**Таблица 5.1** – Расчет платы на период строительства

Наименование вещества	Код в-ва	Валовый выброс т/год	Норматив платы, руб./т	Плата, руб
1	2	3	4	5
Железа оксид	0123	0.002582	36,6	0,09
Марганец и его соединения	0143	0.000038	5473,5	0,21
Азота диоксид	0301	0.288104	138,8	39,99
Азота оксид	0304	0.047877	93,5	4,48
Сажа	0328	0.032585	36,6	1,19
Серы диоксид	0330	0.081639	45,4	3,71

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

Углерода оксид	0337	0.430888	1,6	0,69
Бенз(а)пирен	0703	0.000000129	5472968,7	0,71
Формальдегид	1325	0.001143	1823,6	2,08
Бензин (нефтяной, малосернистый)	2704	0.004572	3,2	0,01
Керосин	2732	0.0851	6,7	0,57
Пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>	2908	0.084915	56,1	4,76
Пыль неорганическая: менее 20% SiO <sub>2</sub>	2909	0.001538	36,6	0,06
<b>ИТОГО</b>		1.060981		58,55

Плата за негативное воздействие на атмосферный воздух на период строительства составит в ценах 2022 года –  $58,55 * 1,19 = 69,67$  руб.

### 5.7.2. Расчет компенсационных выплат за размещение отходов

Расчет платы за размещение отходов на период эксплуатации и строительства объекта произведен согласно Постановления Правительства Российской Федерации от 13 сентября 2016 г. № 913 "О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах", Постановления Правительства РФ от 03.03.2017 N 255 "Об исчислении и взимании платы за негативное воздействие на окружающую среду". Результаты расчета представлены в таблице 5.3.

**Таблица 5.3 – Расчет платы за размещение отходов (строительство)**

Наименование отхода	Код отхода	M <sub>i</sub> , т	Норматив платы, руб./т	Плата, руб.
Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	91920402604	0,156	663,2*1,19	123,12
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	73310001724	0,243	95,0	23,09
лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированный	46101001205	71,65	17,3*1,19 (утилизация)	0,00
лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме	82230101215	476,025	17,3*1,19	9799,93
Прочие несортированные древесные отходы из натуральной чистой древесины	30529191205	0,55	17,3*1,19	11,32
<b>Итого</b>		<b>548,624</b>		<b>9957,46</b>

Согласно расчетным показателям, плата за размещение отходов (строительство), составит в ценах текущего 2022 года – **9957,46** рублей.

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

## **6. Предложения по мероприятиям производственного экологического контроля и мониторинга окружающей среды**

Производственный экологический контроль (ПЭК), в соответствии с ст.67 Федерального закона «Об охране окружающей среды» осуществляется в целях обеспечения выполнения в процессе хозяйственной и иной деятельности мероприятий по охране окружающей среды, рациональному использованию природных ресурсов, а также в целях соблюдения требований законодательства в области охраны окружающей среды.

Осуществление производственного экологического контроля является обязательным условием природопользования.

Производственный экологический контроль проводится в соответствии с природоохранными нормативными документами, которыми являются:

федеральные нормативные правовые акты и стандарты в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности;

федеральные нормативные и методические документы, утвержденные или согласованные специально уполномоченными государственными органами в области охраны окружающей среды, определяющие критерии и величины предельно допустимых нормативов или лимитов воздействия на компоненты окружающей природной среды, лимитов размещения отходов, порядок и методы контроля соблюдения природоохранных норм и нормативов, ответственность за их нарушения;

отраслевые нормативные и методические документы в области охраны окружающей среды и природных ресурсов;

региональные нормативные и методические документы, утвержденные или согласованные с территориальными природоохранными органами.

*Юридические лица, осуществляющие хозяйственную и (или) иную деятельность, разрабатывают и утверждают программу ПЭК, осуществляют ПЭК в соответствии с установленными требованиями, документируют информацию и хранят данные, полученные по результатам осуществления ПЭК (п. 2 ст. 67 Федерального закона № 7-ФЗ в редакции от 09.03.2021 г.).*

*Производственный экологический контроль проводится как на этапе строительства объекта, так и на этапе его эксплуатации. Производственный экологический контроль на этапе строительства должен осуществляться Подрядчиком – строительной организацией, после сдачи объекта в эксплуатацию – эксплуатирующей организацией.*

*Производственный контроль состояния окружающей среды на этапах строительства, эксплуатации и рекультивации осуществляется структурными подразделениями предприятия по охране окружающей среды или по договору с организациями, имеющими лицензии.*

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

Экологический мониторинг – это система наблюдений, оценки и прогноза состояния окружающей природной среды, источников антропогенного воздействия и своевременного выявления тенденций изменения экосистем для обеспечения принятия решений в области охраны окружающей среды и использования природных ресурсов.

Целью экологического мониторинга является предотвращение отрицательного техногенного воздействия на окружающую среду, выявление соответствия реальных и прогнозных изменений природных компонентов.

Основной задачей ведения мониторинга является оценка изменений параметров природной среды в районе расположения проектируемого объекта, на основе полученных результатов наблюдений.

Методологическая основа экомониторинга – сопоставление базы сравнения (фона) с результатами экологических наблюдений на определенных временных «срезах». Его основная задача – определение начальной стадии изменений характеристик состава и свойств природных компонентов для своевременной реализации комплекса профилактических природоохранных мероприятий.

Полная программа экологического мониторинга включает в себя организацию наблюдений за источниками и факторами техногенного воздействия, изменениями природных компонентов и комплексов.

*Экологический мониторинг проводится как на этапе строительства объекта, так и на этапе его эксплуатации.*

### **6.1. Производственный экологический контроль на этапе строительства**

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 31.12.2020 г. № 2398 «Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий» осуществление на объекте, оказывающем негативное воздействие на окружающую среду, хозяйственной и (или) иной деятельности по строительству объектов капитального строительства продолжительностью более 6 месяцев, относится к объектам III категории.

В связи с этим, на период строительства проектируемого объекта требуется разработка и утверждение программы ПЭК, а также осуществление ПЭК в соответствии с требованиями, установленными действующим законодательством РФ.

Согласно Приказу Минприроды № 74 от 28.02.2018 программа ПЭК должна содержать следующие разделы:

общие положения;

сведения об инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и их источников;

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата



сведения об инвентаризации сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду и их источников;

сведения об инвентаризации отходов производства и потребления и объектов их размещения;

сведения о подразделениях и (или) должностных лицах, отвечающих за осуществление производственного экологического контроля;

сведения о собственных и (или) привлекаемых испытательных лабораториях (центрах), аккредитованных в соответствии с законодательством Российской Федерации об аккредитации в национальной системе аккредитации;

сведения о периодичности и методах осуществления производственного экологического контроля, местах отбора проб и методиках (методах) измерений.

### **6.1.1. Производственный контроль в области охраны атмосферного воздуха**

Производственный контроль в области охраны атмосферного воздуха должен содержать:

план-график контроля стационарных источников выбросов (далее – План-график контроля) с указанием номера и наименования структурного подразделения (площадка, цех или другое) в случае их наличия, номера и наименования источников выбросов, загрязняющих веществ, периодичности проведения контроля, мест и методов отбора проб, используемых методов и методик измерений, методов контроля (расчётные и инструментальные) загрязняющих веществ в источниках выбросов;

план-график проведения наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха (далее – План график наблюдений) с указанием измеряемых загрязняющих веществ, периодичности, мест и методов отбора проб, используемых методов и методик измерений;

перечень нормативных документов, стандартов организации, регламентирующих требования к методам производственного контроля в области охраны атмосферного воздуха.

#### План-график контроля стационарных источников выбросов

В План-график контроля стационарных источников выбросов включаются загрязняющие вещества, в том числе маркерные, которые присутствуют в выбросах стационарных источников и в отношении которых установлены технологические нормативы, предельно допустимые выбросы, временно согласованные выбросы с указанием используемых методов контроля (расчетные и инструментальные) показателей загрязняющих веществ в выбросах стационарных источников, а также периодичность проведения контроля (расчетными и инструментальными методами контроля) в отношении каждого стационарного источника выбросов и выбрасываемого им загрязняющего вещества, включая случаи работы технологического оборудования в измененном режиме более 3-х месяцев или перевода его на новый постоянный режим работы и завершения капитального ремонта или реконструкции установки.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

В План-график контроля не включаются источники, выброс от которых по результатам рассеивания не превышает 0,1 ПДКм.р. загрязняющих веществ на границе предприятия.

В рамках настоящего проекта нормативы устанавливаются для следующих загрязняющих веществ: (0123) диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо), (0143) Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид), (0301) Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота), (0304) Азот (II) оксид (Азот монооксид), 0328 Углерод (Пигмент черный), (0330) Сера диоксид, (0337) Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ), (703) Бенз(а)пирен, (1325) Формальдегид), (2704) Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод), (2732) Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный), (2908) Пыль неорганическая: 70-20% SiO<sub>2</sub>, (2909) Пыль неорганическая: до 20% SiO<sub>2</sub>

Согласно результатам рассеивания на границе предприятия концентрации загрязняющих веществ превышают 0,1 дПДК по следующим веществам:

0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

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

Соответственно, данные вещества включаются в план-график контроля на источниках.

**Таблица 6.1** – План-график контроля стационарных источников выбросов на период СМР

Цех		Номер источника выброса	Загрязняющее вещество		Периодичность контроля	Методика контроля
Номер	Наименование		код	наименование		
1	Строительная площадка	6501	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1 раз в год	Расчетный метод
			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)		
			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)		
1	Строительная площадка	6502	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1 раз в год	Расчетный метод
			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)		
			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)		

План-график проведения наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха

В целях реализации п.3 ст. 23 Федерального закона от 04.05.1999 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» Западно-Уральским межрегиональным управлением Росприроднадзора пересмотрены и актуализированы Перечни объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, I, II, III категорий, подлежащих федеральному и региональному уровню надзора, владельцы которых должны осуществлять мониторинг атмосферного воздуха на территории Пермского края, Удмуртской Республики и Кировской области (далее – Перечень).

Указанные Перечни согласованы Департаментом Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды по Приволжскому федеральному округу.

						П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Начиная с февраля 2021 года юридические лица и индивидуальные предприниматели, владельцы объектов включенных в утвержденный перечень, обязаны провести корректировку программы производственного экологического контроля по включению план-графика проведения наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха с указанием измеряемых загрязняющих веществ, периодичности, мест и методов отбора проб, используемых методов и методик измерений. Перечень объектов НВОС на территории Пермского края, владельцы которых должны осуществлять мониторинг атмосферного воздуха доступен с сайта Федеральной службы Росприроднадзора по ссылке [https://docviewer.yandex.ru/view/1130000053389120/?\\*=cnOIyfuBj34BjILbbgab8Jn2qJZ7InVybCI6InhLWJyb3dzZXI6Ly80RFQxdVhFUFJySIJYbFVGb2V3cnVFcGIEWVp2My1jWkstR3RRand4c043MHpuakp5MGh2ZGtUSE13eXpJb3JrWVNAM2ZtRG10cVRmYXc2TXliT3plejY3RmxIUERrLWJ5MkZGUW5ncGtGbWU4NHpQWHhhSU9TSXpGVk0wbEdIa3A2aVRhQTZOZFkyZ0pxTnFXRE9DbnC9PT9zaWduPXZxcnZQTUtuTHYxTmo5Rkw0Vi1wNndOdzlKVk51bDI0eTktDWwyaHJRZDQ9IiwidGl0bGUiOiLQnNCe0J3QmNCi0J7QoNCY0J3Qk1%2FQn9C10YDQvNGB0LrQuNC5INC60YDQsNC5Lnhsc3giLCJub2lmcmFtZSI6ZmFsc2UsInVpZCI6IjExMzAwMDAwNTMzODkxMjAiLCJ0cyI6MTY0ODgxNDUzNjQyMywieXUUiOiZMTU0NjY1OTExNjM5MjIyMzE5In0%3D](https://docviewer.yandex.ru/view/1130000053389120/?*=cnOIyfuBj34BjILbbgab8Jn2qJZ7InVybCI6InhLWJyb3dzZXI6Ly80RFQxdVhFUFJySIJYbFVGb2V3cnVFcGIEWVp2My1jWkstR3RRand4c043MHpuakp5MGh2ZGtUSE13eXpJb3JrWVNAM2ZtRG10cVRmYXc2TXliT3plejY3RmxIUERrLWJ5MkZGUW5ncGtGbWU4NHpQWHhhSU9TSXpGVk0wbEdIa3A2aVRhQTZOZFkyZ0pxTnFXRE9DbnC9PT9zaWduPXZxcnZQTUtuTHYxTmo5Rkw0Vi1wNndOdzlKVk51bDI0eTktDWwyaHJRZDQ9IiwidGl0bGUiOiLQnNCe0J3QmNCi0J7QoNCY0J3Qk1%2FQn9C10YDQvNGB0LrQuNC5INC60YDQsNC5Lnhsc3giLCJub2lmcmFtZSI6ZmFsc2UsInVpZCI6IjExMzAwMDAwNTMzODkxMjAiLCJ0cyI6MTY0ODgxNDUzNjQyMywieXUUiOiZMTU0NjY1OTExNjM5MjIyMzE5In0%3D)

В данный перечень предприятия, занимающиеся строительством, не входят. Следовательно, План-график проведения наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха на период СМР не разрабатывается.

#### **6.1.2. Производственный контроль в области охраны и использования водных объектов**

В период строительства забора (изъятия) водных ресурсов и сброс сточных вод в водные объекты не предусмотрены.

Хозяйственно-бытовое и питьевое водоснабжение предусмотрено от привозной воды.

На строительной площадке используются биотуалеты. Специализированная фирма осуществляет санитарную обработку туалетных кабин. Образовавшиеся отходы вывозятся по договору со специализированной лицензированной организацией, осуществляющей их обслуживание (в настоящем проекте эти отходы не рассматриваются).

Для предотвращения негативного воздействия на окружающую среду в период строительства необходимо предусмотреть:

контроль соблюдения технологии производства строительных работ и запроектированных природоохранных мероприятий,

проведение проверок по соблюдению нормативов выбросов в окружающую среду, норм и правил обращения с отходами производства и потребления, также соблюдение экологических

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

ограничений на природопользование.

Проверка выполнения вышеуказанных мероприятий может быть расширена в ходе проведения производственной проверки.

### 6.1.3. Производственный контроль в области обращения с отходами

В рамках производственного экологического мониторинга необходимо осуществлять наблюдения за образованием, временным накоплением, транспортировкой и размещением всех видов отходов, образующихся на объекте с соблюдением мероприятий по уменьшению негативного воздействия от образующихся отходов.

В период строительного-монтажных работ объекта проектирования предусматривается контроль за обращением с отходами, образующимися при проведении строительных работ, который включает следующее:

учет количества отходов;

своевременный документированный учет всех операций по обращению с отходами.

контроль за наличием необходимого количества контейнеров для накопления отходов объекта проектирования (контейнеры для бытового мусора, контейнеры для сбора строительных отходов);

контроль соблюдения условий сбора и складирования отходов в местах временного накопления для предотвращения загрязнения атмосферы, почвы, поверхностных и подземных вод;

контроль соблюдения периодичности вывоза отходов с площадок временного накопления отходов предприятия для передачи их сторонним специализированным лицензированным организациям для сбора, транспортирования, обработки, утилизации, обезвреживания или размещения.

Таблица 6.2 – Периодичность осуществления контроля за обращением с отходами в период строительства

Вид контроля	Периодичность контроля	Ответственное лицо
Контроль состояния мест накопления отходов (визуальный)	Не реже одного раза в квартал	Прораб
Контроль данных учета по обращению с отходами (документальный)	Ежеквартально	
Контроль выполнения работ по обращению с отходами (документальный)	По мере вывоза отходов	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ	Лист
							60

**7. Выявленные при проведении оценки воздействия на окружающую среду неопределенности в определении воздействий планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду, подготовка (при необходимости) предложений по проведению исследований последствий реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности, эффективности выбранных мер по предотвращению и (или) уменьшению воздействия, а также для проверки сделанных прогнозов (послепроектный анализ).**

Оценка воздействия на водные объекты, геологическую среду и почвы, воздействие на растительный и животный мир, воздействие на социально-экономические условия территории не имеет существенных неопределенностей.

При определении воздействий хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду возможны неопределенности, связанные, в основном, с применением расчетных методов при оценке воздействия на атмосферный воздух, оценке физического воздействия, воздействия отходов:

возможная неполнота сведений о количестве и компонентах выбросов (в том числе при оценке воздействия от аварийных ситуаций).

отсутствие сведений о фоновых концентрациях по всем выбрасываемым веществам.

неопределенности при расчете приземных концентраций, связанные с достоверностью моделирования рассеивания загрязняющих веществ программным продуктом (в том числе при оценке воздействия от аварийных ситуаций).

неопределенности, связанные с шумовыми характеристиками оборудования.

неопределенности, при расчете акустического воздействия, связанные с достоверностью моделирования программным продуктом.

неопределенности, связанные с применением расчетных методов определения количества образующихся отходов

Выбросы вредных веществ установлены расчётным способом в соответствии с методиками, разрешенными к использованию в РФ.

Расчет количества образующихся отходов также проведен по методикам, разрешенными к использованию в РФ.

При расчетах рассеивания учтены фоновые концентрации по всем выбрасываемым веществам, по которым ведется наблюдение. В этот перечень попали основные загрязняющие вещества, которые присутствуют в выбросах транспорта и большинства технологических процессов (Азота диоксид (Азот (IV) оксид), Азот (II) оксид (Азота оксид), Сера диоксид (Ангидрид сернистый), Углерод оксид).

Расчеты рассеивания проведены по унифицированной программе расчета загрязнения «УПРЗА «ЭКОЛОГ» версия 4.6. Указанная программа входит в число программ, утвержденных к использованию для проведения расчетов загрязнения при разработке проектов санитарно-

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

защитных зон, проектов нормативов ПДВ, а также при экспертизе проектных решений. УПРЗА «Эколог» прошла экспертизу по приказу Минприроды России N779 от 20.11.2019.

***Таким образом, выявленные неопределенности не влияют на полноту и достоверность окончательных заключений и рекомендаций ОВОС.***

						П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата		62

**8. Обоснование выбора варианта реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности, исходя из рассмотренных альтернатив, а также результатов проведенных исследований**

Рассмотренные альтернативы реализации намечаемой деятельности, а также возможные виды воздействия на окружающую среду при их реализации рассмотрены в разделе 2.

Обоснование выбора варианта реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности, исходя из рассмотренных альтернатив, а также результатов проведенных исследований также представлены в разделе 2.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

## Список литературы

1. Коротаев Н.Я. Почвы Пермской области. Пермь, 1962.
2. Карта почвенно-экологического районирования Восточно-Европейской равнины / Г.В.Добровольский и др. Масштаб 1:2500000. М.: ЭКОР, 1997.
3. Овеснов С.А. Ботанико-географические районы Пермской области // Особо охраняемые территории Пермской области. – Пермь, 2002.
4. Лесохозяйственный регламент Лысьвенского лесничества Пермского края. Пермь, 2017.
5. Основные положения организации и развития лесного хозяйства Пермской области. – Пермь: Федеральная служба лесного хозяйства РФ, 2000.
6. Воронцов Е.М. Птицы Камского Приуралья. – Горький, 1949.
7. Животный мир Пермского края (позвоночные) / С.А. Шураков, Г.И. Дубась; Перм. гос. пед. ун-т. – Пермь, 2004.
8. Красная книга Пермского края / науч. ред. М.А. Бакланова. – Пермь, 2018.
9. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
10. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
11. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок», Санкт-Петербург, 2001
12. Временные рекомендации по проектированию сооружений для очистки поверхностного стока с территорий промышленных предприятий и расчету условий выпуска его в водные объекты. ВНИИ ВОДГЕО, ВНИИВО, М., 1983 г.
13. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012.
14. Перечень и коды веществ загрязняющих атмосферный воздух. Санкт-Петербург, 2012 год.
15. Справочник проектировщика. Защита от шума, под ред. Юдина 1976г.
16. Физические факторы. Эколого-гигиеническая оценка и контроль. Практическое руководство в 2-х томах./ Ред. Измеров Н. Ф., Суворов Г.А., Куралесин Н.А., М.: «Медицина», 1999.
17. Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления. М. 1999г.
18. Химическая география вод и гидрогеохимия Пермской области // труды пятого совещания по химической географии вод и гидрогеохимии Пермской области (май 1966 г.). – Пермь, 1967.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата



19.Атлас особо охраняемых природных территорий Пермского края / под ред.С.А.Бузмакова. – Пермь: Астер, 2017г.

20.Герасимова М.И., Строганова М.Н., Можарова Н.В., Прокофьева Т.В. Антропогенные почвы (под ред. акад. РАН Добровольского Г.В.). М. 2003. с.172-177.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ

# ПРИЛОЖЕНИЯ

---

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ

## Приложение А. Расчет выбросов на период проведения работ

**Расчет выбросов от техники и автотранспорта**  
**Валовые и максимальные выбросы предприятия №16,**  
**Ликвидация ГТС,**  
**Пермь, 2022 г.**

**Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.20 от 20.05.2020**  
**Copyright© 1995-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

*Программа основана на следующих методических документах:*

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

**Программа зарегистрирована на: ПГТУ**  
**Регистрационный номер: 01-01-1485**

### **Расшифровка кодов топлива и графы "О/Г/К" для таблиц "Характеристики автомобилей..."**

Код топлива может принимать следующие значения

- 1 - Бензин АИ-93 и аналогичные по содержанию свинца;
- 2 - Бензины А-92, А-76 и аналогичные по содержанию свинца;
- 3 - Дизельное топливо;
- 4 - Сжатый газ;
- 5 - Неэтилированный бензин;
- 6 - Сжиженный нефтяной газ.

Значения в графе "О/Г/К" имеют следующий смысл

1. Для легковых автомобилей - рабочий объем ДВС:

- 1 - до 1.2 л
- 2 - свыше 1.2 до 1.8 л
- 3 - свыше 1.8 до 3.5 л
- 4 - свыше 3.5 л

2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:

- 1 - до 2 т
- 2 - свыше 2 до 5 т
- 3 - свыше 5 до 8 т
- 4 - свыше 8 до 16 т
- 5 - свыше 16 т

3. Для автобусов - класс (габаритная длина) автобуса:

- 1 - Особо малый (до 5.5 м)
- 2 - Малый (6.0-7.5 м)
- 3 - Средний (8.0-10.0 м)
- 4 - Большой (10.5-12.0 м)
- 5 - Особо большой (16.5-24.0 м)

**Пермь, 2022 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С**

Характеристики	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ

Лист

67

Среднемесячная температура, °С	-15.3	-13.4	-6.9	2.6	10.2	15.7	18	15.4	9.3	1.4	-6.3	-12.7
Расчетные периоды года	X	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	X	X
Средняя минимальная температура, °С	-15.3	-13.4	-6.9	2.6	10.2	15.7	18	15.4	9.3	1.4	-6.3	-12.7
Расчетные периоды года	X	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	X	X

В следующих месяцах значения среднемесячной и средней минимальной температур совпадают: Январь, Февраль, Март, Апрель, Май, Июнь, Июль, Август, Сентябрь, Октябрь, Ноябрь, Декабрь

**Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ**

Период года	Месяцы	Всего дней
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	105
Переходный	Апрель; Октябрь;	42
Холодный	Январь; Февраль; Март; Ноябрь; Декабрь;	105
Всего за год	Январь-Декабрь	252

**Участок №1; Площадка работ,  
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,  
цех №1, площадка №1**

**Общее описание участка**

**Подтип - Нагрузочный режим (полный)**

**Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)**

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.010
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.200

**Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)**

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.010
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.200

**Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке**

Марка	Категория	Мощность двигателя	ЭС
Экскаватор	Гусеничная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет
Бульдозер	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет
Компрессор	Колесная	21-35 КВт (28-48 л.с.)	нет
Фреза	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет
Каток	Колесная	36-60 КВт (49-82 л.с.)	нет
Асфальтоукладчик	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет

**Экскаватор : количество по месяцам**

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время $T_{ср}$	Работающих в течение	$T_{сум}$	$t_{дв}$	$t_{нагр}$	$t_{хх}$

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

П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ

			30 мин.				
Январь	0.00	0	0	480	12	13	5
Февраль	2.00	1	1	480	12	13	5
Март	2.00	1	1	480	12	13	5
Апрель	2.00	1	1	480	12	13	5
Май	0.00	0	0	480	12	13	5
Июнь	0.00	0	0	480	12	13	5
Июль	2.00	1	1	480	12	13	5
Август	2.00	1	1	480	12	13	5
Сентябрь	2.00	1	1	480	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	480	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	480	12	3	5
Декабрь	0.00	0	0	480	12	13	5

**Бульдозер : количество по месяцам**

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	тдв	тнагр	тхх
Январь	0.00	0	0	480	12	13	5
Февраль	2.00	1	1	480	12	13	5
Март	2.00	1	1	480	12	13	5
Апрель	2.00	1	1	480	12	13	5
Май	0.00	0	0	480	12	13	5
Июнь	0.00	0	0	480	12	13	5
Июль	2.00	1	1	480	12	13	5
Август	2.00	1	1	480	12	13	5
Сентябрь	2.00	1	1	480	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	480	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	480	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	480	12	13	5

**Компрессор : количество по месяцам**

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	тдв	тнагр	тхх
Январь	0.00	0	0	480	12	13	5
Февраль	1.00	1	1	480	12	13	5
Март	1.00	1	1	480	12	13	5
Апрель	1.00	1	1	480	12	13	5
Май	0.00	0	0	480	12	13	5
Июнь	0.00	0	0	480	12	13	5
Июль	1.00	1	1	480	12	13	5
Август	1.00	1	1	480	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	1	480	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	480	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	480	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	480	12	13	5

## Фреза : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	тдв	тнагр	тхх
Январь	0.00	0	0	480	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	480	12	13	5
Март	0.00	0	0	480	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	480	12	13	5
Май	0.00	0	0	480	12	13	5
Июнь	0.00	0	0	480	12	13	5
Июль	1.00	1	1	480	12	13	5
Август	1.00	1	1	480	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	1	480	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	480	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	480	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	480	12	13	5

## Каток : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	тдв	тнагр	тхх
Январь	0.00	0	0	480	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	480	12	13	5
Март	0.00	0	0	480	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	480	12	13	5
Май	0.00	0	0	480	12	13	5
Июнь	0.00	0	0	480	12	13	5
Июль	2.00	1	2	480	12	13	5
Август	2.00	1	2	480	12	13	5
Сентябрь	2.00	1	2	480	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	480	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	480	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	480	12	13	5

## Асфальтоукладчик : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	тдв	тнагр	тхх
Январь	0.00	0	0	480	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	480	12	13	5
Март	0.00	0	0	480	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	480	12	13	5
Май	0.00	0	0	480	12	13	5
Июнь	0.00	0	0	480	12	13	5

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ

Лист

70

Июль	1.00	1	1	480	12	13	5
Август	1.00	1	1	480	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	1	480	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	480	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	480	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	480	12	13	5

### Выбросы участка

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Макс. выброс (г/с)</i>	<i>Валовый выброс (т/год)</i>
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0524206	0.213327
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид	0.0419364	0.170661
0304	*Азот (II) оксид	0.0068147	0.027732
0328	Углерод (Сажа)	0.0098941	0.027919
0330	Сера диоксид	0.0049951	0.021158
0337	Углерод оксид	0.2811966	0.303343
0401	Углеводороды**	0.0413263	0.058680
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0197778	0.004572
2732	**Керосин	0.0215485	0.054109

Примечание :

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота :

NO - 0.13

NO<sub>2</sub> - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

### Расшифровка выбросов по веществам:

#### Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Экскаватор	0.044305
	Бульдозер	0.044100
	Компрессор	0.008305
	Фреза	0.022050
	Каток	0.027448
	Асфальтоукладчик	0.022050
	ВСЕГО:	0.168258
Переходный	Экскаватор	0.017200
	Бульдозер	0.017128
	Компрессор	0.003390
	ВСЕГО:	0.037718

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

П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ

Холодный	Экскаватор	0.044135
	Бульдозер	0.043983
	Компрессор	0.009250
	ВСЕГО:	0.097367
Всего за год		0.303343

**Максимальный выброс составляет: 0.2811966 г/с. Месяц достижения: Февраль.**

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$$M_i = (\Sigma (M' + M'') + \Sigma (M_1 \cdot t'_{дв} + 1.3 \cdot M_1 \cdot t'_{нагр} + M_{xx} \cdot t'_{xx})) \cdot N_B \cdot D_p \cdot 10^{-6}, \text{ где}$$

$M'$  - выброс вещества в сутки при выезде (г);

$M''$  - выброс вещества в сутки при въезде (г);

$$M' = M_p \cdot T_p + M_{пр} \cdot T_{пр} + M_{дв} \cdot T_{дв1} + M_{xx} \cdot T_{xx};$$

$$M'' = M_{дв.теп.} \cdot T_{дв2} + M_{xx} \cdot T_{xx};$$

$N_B$  - Среднее количество единиц техники данной группы, выезжающих в течение суток;

$D_p$  - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$$G_i = \text{Max} ((M_p \cdot T_p + M_{пр} \cdot T_{пр} + M_{дв} \cdot T_{дв1} + M_{xx} \cdot T_{xx}) \cdot N' / T_{ср}, (M_1 \cdot t_{дв} + 1.3 \cdot M_1 \cdot t_{нагр} + M_{xx} \cdot t_{xx}) \cdot N'' / 1800) \text{ г/с,}$$

С учетом синхронности работы:  $G_{\text{max}} = \Sigma (G_i)$ ;

$M_p$  - удельный выброс пускового двигателя (г/мин.);

$T_p$  - время работы пускового двигателя (мин.);

$M_{пр}$  - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);

$T_{пр}$  - время прогрева двигателя (мин.);

$M_{дв} = M_1$  - пробеговый удельный выброс (г/км);

$M_{дв.теп.}$  - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);

$T_{дв1} = 60 \cdot L_1 / V_{дв} = 1.260$  мин. - среднее время движения при выезде со стоянки;

$T_{дв2} = 60 \cdot L_2 / V_{дв} = 1.260$  мин. - среднее время движения при въезде на стоянку;

$L_1 = (L_{1б} + L_{1д}) / 2 = 0.105$  км - средний пробег при выезде со стоянки;

$L_2 = (L_{2б} + L_{2д}) / 2 = 0.105$  км - средний пробег при въезде на стоянку;

$M_{xx}$  - удельный выброс техники на холостом ходу (г/мин.);

$T_{xx} = 1$  мин. - время работы двигателя на холостом ходу;

$t_{дв}$  - движение техники без нагрузки (мин.);

$t_{нагр}$  - движение техники с нагрузкой (мин.);

$t_{xx}$  - холостой ход (мин.);

$t'_{дв} = (t_{дв} \cdot T_{сут}) / 30$  - суммарное время движения без нагрузки всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

$t'_{нагр} = (t_{нагр} \cdot T_{сут}) / 30$  - суммарное время движения с нагрузкой всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

$t'_{xx} = (t_{xx} \cdot T_{сут}) / 30$  - суммарное время холостого хода для всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

$T_{сут}$  - среднее время работы всей техники указанного типа в течение суток (мин.);

$N'$  - наибольшее количество единиц техники, выезжающей со стоянки в течение времени  $T_{ср}$ , характеризующегося максимальной интенсивностью выезда.

$N''$  - наибольшее количество единиц техники, работающих одновременно в течение 30 минут.

(\*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012

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



Г.

$T_{cp}=1800$  сек. – среднее время выезда всей техники со стоянки;

*Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй – для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.*

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.т еп.	Vdv	Mxx	Sxp	Выброс (г/с)
Экскаватор	25.000	4.0	4.800	20.0	1.570	1.290	5	2.400	да	
	25.000	4.0	4.800	20.0	1.570	1.290	5	2.400	да	0.1113212
Бульдозер	25.000	4.0	4.800	20.0	1.570	1.290	10	2.400	да	
	25.000	4.0	4.800	20.0	1.570	1.290	10	2.400	да	0.1107717
Компрессор	18.300	4.0	1.600	20.0	0.550	0.450	10	0.840	да	
	18.300	4.0	1.600	20.0	0.550	0.450	10	0.840	да	0.0591036
Фреза	25.000	0.0	4.800	0.0	1.570	1.290	10	2.400	да	
	25.000	0.0	4.800	0.0	1.570	1.290	10	2.400	да	0.0000000
Каток	23.300	0.0	2.800	0.0	0.940	0.770	10	1.440	да	
	23.300	0.0	2.800	0.0	0.940	0.770	10	1.440	да	0.0000000
Асфальтоу кладчик	25.000	0.0	4.800	0.0	1.570	1.290	10	2.400	да	
	25.000	0.0	4.800	0.0	1.570	1.290	10	2.400	да	0.0000000

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды  
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Экскаватор	0.008691
	Бульдозер	0.008623
	Компрессор	0.001782
	Фреза	0.004311
	Каток	0.005770
	Асфальтоукладчик	0.004311
	ВСЕГО:	0.033488
Переходный	Экскаватор	0.003253
	Бульдозер	0.003230
	Компрессор	0.000745
	ВСЕГО:	0.007228
Холодный	Экскаватор	0.007964
	Бульдозер	0.007914
	Компрессор	0.002086
	ВСЕГО:	0.017964
Всего за год		0.058680

**Максимальный выброс составляет: 0.0413263 г/с. Месяц достижения: Февраль.**

*Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй – для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.*

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

П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ

Лист

73

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.т еп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Экскаватор	2.100	4.0	0.780	20.0	0.510	0.430	5	0.300	да	
	2.100	4.0	0.780	20.0	0.510	0.430	5	0.300	да	0.0138570
Бульдозер	2.100	4.0	0.780	20.0	0.510	0.430	10	0.300	да	
	2.100	4.0	0.780	20.0	0.510	0.430	10	0.300	да	0.0136785
Компрессор	4.700	4.0	0.290	20.0	0.180	0.150	10	0.110	да	
	4.700	4.0	0.290	20.0	0.180	0.150	10	0.110	да	0.0137908
Фреза	2.100	0.0	0.780	0.0	0.510	0.430	10	0.300	да	
	2.100	0.0	0.780	0.0	0.510	0.430	10	0.300	да	0.0000000
Каток	5.800	0.0	0.470	0.0	0.310	0.260	10	0.180	да	
	5.800	0.0	0.470	0.0	0.310	0.260	10	0.180	да	0.0000000
Асфальтоу кладчик	2.100	0.0	0.780	0.0	0.510	0.430	10	0.300	да	
	2.100	0.0	0.780	0.0	0.510	0.430	10	0.300	да	0.0000000

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)  
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Экскаватор	0.035458
	Бульдозер	0.035066
	Компрессор	0.006187
	Фреза	0.017533
	Каток	0.021180
	Асфальтоукладчик	0.017533
	ВСЕГО:	0.132956
Переходный	Экскаватор	0.012175
	Бульдозер	0.012044
	Компрессор	0.002132
	ВСЕГО:	0.026351
Холодный	Экскаватор	0.024954
	Бульдозер	0.024693
	Компрессор	0.004373
	ВСЕГО:	0.054020
Всего за год		0.213327

**Максимальный выброс составляет: 0.0524206 г/с. Месяц достижения: Июль.**

*Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.*

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.т еп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Экскаватор	1.700	1.0	0.480	2.0	2.470	2.470	5	0.480	да	
	1.700	1.0	0.480	2.0	2.470	2.470	5	0.480	да	0.0094294
Бульдозер	1.700	1.0	0.480	2.0	2.470	2.470	10	0.480	да	

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

П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ

	1.700	1.0	0.480	2.0	2.470	2.470	10	0.480	да	0.0094294
Компрессор	0.700	1.0	0.170	2.0	0.870	0.870	10	0.170	да	
	0.700	1.0	0.170	2.0	0.870	0.870	10	0.170	да	0.0033239
Фреза	1.700	1.0	0.480	2.0	2.470	2.470	10	0.480	да	
	1.700	1.0	0.480	2.0	2.470	2.470	10	0.480	да	0.0094294
Каток	1.200	1.0	0.290	2.0	1.490	1.490	10	0.290	да	
	1.200	1.0	0.290	2.0	1.490	1.490	10	0.290	да	0.0113789
Асфальтоукладчик	1.700	1.0	0.480	2.0	2.470	2.470	10	0.480	да	
	1.700	1.0	0.480	2.0	2.470	2.470	10	0.480	да	0.0094294

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)  
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Экскаватор	0.003932
	Бульдозер	0.003889
	Компрессор	0.000708
	Фреза	0.001945
	Каток	0.002472
	Асфальтоукладчик	0.001945
	ВСЕГО:	0.014892
Переходный	Экскаватор	0.001785
	Бульдозер	0.001768
	Компрессор	0.000319
	ВСЕГО:	0.003872
Холодный	Экскаватор	0.004220
	Бульдозер	0.004184
	Компрессор	0.000751
	ВСЕГО:	0.009155
Всего за год		0.027919

**Максимальный выброс составляет: 0.0098941 г/с. Месяц достижения: Февраль.**

*Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.*

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mdv</i>	<i>Mdv.т. еп.</i>	<i>Vdv</i>	<i>Mxx</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Экскаватор	0.000	4.0	0.360	20.0	0.410	0.270	5	0.060	да	
	0.000	4.0	0.360	20.0	0.410	0.270	5	0.060	да	0.0043203
Бульдозер	0.000	4.0	0.360	20.0	0.410	0.270	10	0.060	да	
	0.000	4.0	0.360	20.0	0.410	0.270	10	0.060	да	0.0041768
Компрессор	0.000	4.0	0.120	20.0	0.150	0.100	10	0.020	да	
	0.000	4.0	0.120	20.0	0.150	0.100	10	0.020	да	0.0013969
Фреза	0.000	0.0	0.360	0.0	0.410	0.270	10	0.060	да	
	0.000	0.0	0.360	0.0	0.410	0.270	10	0.060	да	0.0000000

Каток	0.000	0.0	0.240	0.0	0.250	0.170	10	0.040	да	
	0.000	0.0	0.240	0.0	0.250	0.170	10	0.040	да	0.0000000
Асфальтоу кладчик	0.000	0.0	0.360	0.0	0.410	0.270	10	0.060	да	
	0.000	0.0	0.360	0.0	0.410	0.270	10	0.060	да	0.0000000

**Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид  
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Экскаватор	0.003352
	Бульдозер	0.003322
	Компрессор	0.000591
	Фреза	0.001661
	Каток	0.002064
	Асфальтоукладчик	0.001661
	ВСЕГО:	0.012651
Переходный	Экскаватор	0.001207
	Бульдозер	0.001196
	Компрессор	0.000216
	ВСЕГО:	0.002619
Холодный	Экскаватор	0.002712
	Бульдозер	0.002690
	Компрессор	0.000486
	ВСЕГО:	0.005888
Всего за год		0.021158

**Максимальный выброс составляет: 0.0049951 г/с. Месяц достижения: Июль.**

*Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.*

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mdv</i>	<i>Mdv.т ен.</i>	<i>Vdv</i>	<i>Mxx</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Экскаватор	0.042	1.0	0.097	2.0	0.190	0.190	5	0.097	да	
	0.042	1.0	0.097	2.0	0.190	0.190	5	0.097	да	0.0008922
Бульдозер	0.042	1.0	0.097	2.0	0.190	0.190	10	0.097	да	
	0.042	1.0	0.097	2.0	0.190	0.190	10	0.097	да	0.0008922
Компрессор	0.023	1.0	0.034	2.0	0.068	0.068	10	0.034	да	
	0.023	1.0	0.034	2.0	0.068	0.068	10	0.034	да	0.0003173
Фреза	0.042	1.0	0.097	2.0	0.190	0.190	10	0.097	да	
	0.042	1.0	0.097	2.0	0.190	0.190	10	0.097	да	0.0008922
Каток	0.029	1.0	0.058	2.0	0.120	0.120	10	0.058	да	
	0.029	1.0	0.058	2.0	0.120	0.120	10	0.058	да	0.0011089
Асфальтоу кладчик	0.042	1.0	0.097	2.0	0.190	0.190	10	0.097	да	
	0.042	1.0	0.097	2.0	0.190	0.190	10	0.097	да	0.0008922

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

П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ

**Трансформация оксидов азота  
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид  
Коэффициент трансформации - 0.8  
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Экскаватор	0.028366
	Бульдозер	0.028053
	Компрессор	0.004949
	Фреза	0.014026
	Каток	0.016944
	Асфальтоукладчик	0.014026
	ВСЕГО:	0.106365
Переходный	Экскаватор	0.009740
	Бульдозер	0.009635
	Компрессор	0.001706
	ВСЕГО:	0.021080
Холодный	Экскаватор	0.019963
	Бульдозер	0.019754
	Компрессор	0.003499
	ВСЕГО:	0.043216
Всего за год		0.170661

**Максимальный выброс составляет: 0.0419364 г/с. Месяц достижения: Июль.**

**Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид  
Коэффициент трансформации - 0.13  
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Экскаватор	0.004610
	Бульдозер	0.004559
	Компрессор	0.000804
	Фреза	0.002279
	Каток	0.002753
	Асфальтоукладчик	0.002279
	ВСЕГО:	0.017284
Переходный	Экскаватор	0.001583
	Бульдозер	0.001566
	Компрессор	0.000277
	ВСЕГО:	0.003426
Холодный	Экскаватор	0.003244
	Бульдозер	0.003210
	Компрессор	0.000569
	ВСЕГО:	0.007023
Всего за год		0.027732

**Максимальный выброс составляет: 0.0068147 г/с. Месяц достижения: Июль.**

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

П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ

Лист

77

**Распределение углеводородов  
Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)  
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Экскаватор	0.000265
	Бульдозер	0.000265
	Компрессор	0.000296
	Фреза	0.000132
	Каток	0.000731
	Асфальтоукладчик	0.000132
	ВСЕГО:	0.001821
Переходный	Экскаватор	0.000176
	Бульдозер	0.000176
	Компрессор	0.000197
	ВСЕГО:	0.000550
Холодный	Экскаватор	0.000706
	Бульдозер	0.000706
	Компрессор	0.000790
	ВСЕГО:	0.002201
Всего за год		0.004572

**Максимальный выброс составляет: 0.0197778 г/с. Месяц достижения: Февраль.**

*Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.*

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв. теп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Экскаватор	2.10 0	4.0	100. 0	0.78 0	20.0	0.51 0	0.43 0	5	0.30 0	0.0	да	
	2.10 0	4.0	100. 0	0.78 0	20.0	0.51 0	0.43 0	5	0.30 0	0.0	да	0.0046667
Бульдозер	2.10 0	4.0	100. 0	0.78 0	20.0	0.51 0	0.43 0	10	0.30 0	0.0	да	
	2.10 0	4.0	100. 0	0.78 0	20.0	0.51 0	0.43 0	10	0.30 0	0.0	да	0.0046667
Компрессор	4.70 0	4.0	100. 0	0.29 0	20.0	0.18 0	0.15 0	10	0.11 0	0.0	да	
	4.70 0	4.0	100. 0	0.29 0	20.0	0.18 0	0.15 0	10	0.11 0	0.0	да	0.0104444
Фреза	2.10 0	0.0	100. 0	0.78 0	0.0	0.51 0	0.43 0	10	0.30 0	0.0	да	
	2.10 0	0.0	100. 0	0.78 0	0.0	0.51 0	0.43 0	10	0.30 0	0.0	да	0.0000000
Каток	5.80 0	0.0	100. 0	0.47 0	0.0	0.31 0	0.26 0	10	0.18 0	0.0	да	
	5.80	0.0	100.	0.47	0.0	0.31	0.26	10	0.18	0.0	да	0.0000000

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

П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ

Лист

78

	0		0	0		0	0		0			
Асфальтоу кладчик	2.10 0	0.0	100. 0	0.78 0	0.0	0.51 0	0.43 0	10	0.30 0	0.0	да	
	2.10 0	0.0	100. 0	0.78 0	0.0	0.51 0	0.43 0	10	0.30 0	0.0	да	0.0000000

**Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин  
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Экскаватор	0.008426
	Бульдозер	0.008358
	Компрессор	0.001486
	Фреза	0.004179
	Каток	0.005039
	Асфальтоукладчик	0.004179
	ВСЕГО:	0.031667
Переходный	Экскаватор	0.003077
	Бульдозер	0.003053
	Компрессор	0.000548
	ВСЕГО:	0.006678
Холодный	Экскаватор	0.007258
	Бульдозер	0.007209
	Компрессор	0.001296
	ВСЕГО:	0.015763
Всего за год		0.054109

**Максимальный выброс составляет: 0.0215485 г/с. Месяц достижения: Февраль.**

*Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.*

<i>Наименование</i>	<i>Mп</i>	<i>Tп</i>	<i>%% пущ.</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв. теп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Экскаватор	2.10 0	4.0	0.0	0.78 0	20.0	0.51 0	0.43 0	5	0.30 0	100. 0	да	
	2.10 0	4.0	0.0	0.78 0	20.0	0.51 0	0.43 0	5	0.30 0	100. 0	да	0.0091903
Бульдозер	2.10 0	4.0	0.0	0.78 0	20.0	0.51 0	0.43 0	10	0.30 0	100. 0	да	
	2.10 0	4.0	0.0	0.78 0	20.0	0.51 0	0.43 0	10	0.30 0	100. 0	да	0.0090118
Компрессор	4.70 0	4.0	0.0	0.29 0	20.0	0.18 0	0.15 0	10	0.11 0	100. 0	да	
	4.70 0	4.0	0.0	0.29 0	20.0	0.18 0	0.15 0	10	0.11 0	100. 0	да	0.0033463
Фреза	2.10 0	0.0	0.0	0.78 0	0.0	0.51 0	0.43 0	10	0.30 0	100. 0	да	
	2.10	0.0	0.0	0.78	0.0	0.51	0.43	10	0.30	100.	да	0.0000000

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

П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ

Лист

79

	0			0		0	0		0	0		
Каток	5.80	0.0	0.0	0.47	0.0	0.31	0.26	10	0.18	100.	да	
	0			0		0	0		0	0		
	5.80	0.0	0.0	0.47	0.0	0.31	0.26	10	0.18	100.	да	0.0000000
	0			0		0	0		0	0		
Асфальтоу кладчик	2.10	0.0	0.0	0.78	0.0	0.51	0.43	10	0.30	100.	да	
	0			0		0	0		0	0		
	2.10	0.0	0.0	0.78	0.0	0.51	0.43	10	0.30	100.	да	0.0000000
	0			0		0	0		0	0		

**Участок №2; Площадка работ,  
тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка,  
цех №1, площадка №1**

**Общее описание участка**

**Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)**

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.010
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.200

**Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)**

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.010
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.200
- среднее время выезда (мин.): 30.0

**Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке**

Марка автомобил я	Категория	Место пр- ва	О/Г/К	Тип двиг.	Код топл.	Экокон троль	Нейтра лизатор	Маршру тный
Кран 25 т	Грузовой	СНГ	5	Диз.	3	нет	нет	-

**Кран 25 т : количество по месяцам**

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	0.00	0
Февраль	2.00	1
Март	2.00	1
Апрель	2.00	1
Май	0.00	0
Июнь	0.00	0
Июль	2.00	1
Август	2.00	1
Сентябрь	2.00	1
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

**Выбросы участка**

Код	Название	Макс. выброс	Валовый выброс
-----	----------	--------------	----------------

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

П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ



<i>в-ва</i>	<i>вещества</i>	<i>(г/с)</i>	<i>(т/год)</i>
----	Оксиды азота (NO <sub>x</sub> )*	0.0230403	0.004438
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид	0.0184322	0.003551
0304	*Азот (II) оксид	0.0029952	0.000577
0328	Углерод (Сажа)	0.0018292	0.000314
0330	Сера диоксид	0.0016233	0.000364
0337	Углерод оксид	0.0932647	0.016271
0401	Углеводороды**	0.0125481	0.002217
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0125481	0.002217

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO<sub>2</sub> - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

### Расшифровка выбросов по веществам:

#### Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид

#### Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Кран 25 т	0.002441
	ВСЕГО:	0.002441
Переходный	Кран 25 т	0.002173
	ВСЕГО:	0.002173
Холодный	Кран 25 т	0.011656
	ВСЕГО:	0.011656
Всего за год		0.016271

**Максимальный выброс составляет: 0.0932647 г/с. Месяц достижения: Февраль.**

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$M_i = \Sigma((M_1 + M_2) \cdot N_b \cdot D_p \cdot 10^{-6})$ , где

M<sub>1</sub> - выброс вещества в день при выезде (г);

M<sub>2</sub> - выброс вещества в день при въезде (г);

$M_1 = M_{пр} \cdot T_{пр} \cdot K_э \cdot K_{нтрпр} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_э \cdot K_{нтр}$ ;

Для маршрутных автобусов при температуре ниже -10 град.С:

$M_1 = M_{пр} \cdot (8 + 15 \cdot n) \cdot K_э \cdot K_{нтрпр} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_э \cdot K_{нтр}$ ,

где n - число периодических прогревов в течение суток;

$M_2 = M_{1теп.} \cdot L_2 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_э \cdot K_{нтр}$ ;

N<sub>b</sub> - Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток;

D<sub>p</sub> - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

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

П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ

Лист

81

$$G_i = (M_{\text{пр}} \cdot T_{\text{пр}} \cdot K_{\text{э}} \cdot K_{\text{нтрПр}} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{\text{нтр}} + M_{\text{хх}} \cdot T_{\text{хх}} \cdot K_{\text{э}} \cdot K_{\text{нтр}}) \cdot N' / T_{\text{ср}} \text{ г/с } (*),$$

С учетом синхронности работы:  $G_{\text{max}} = \Sigma(G_i)$ ;

$M_{\text{пр}}$  – удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);

$T_{\text{пр}}$  – время прогрева двигателя (мин.);

$K_{\text{э}}$  – коэффициент, учитывающий снижение выброса при проведении экологического контроля;

$K_{\text{нтрПр}}$  – коэффициент, учитывающий снижение выброса при прогреве двигателя при установленном нейтрализаторе;

$M_1$  – пробеговый удельный выброс (г/км);

$M_{1\text{теп}}$  – пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);

$L_1 = (L_{1\text{б}} + L_{1\text{д}}) / 2 = 0.105$  км – средний пробег при выезде со стоянки;

$L_2 = (L_{2\text{б}} + L_{2\text{д}}) / 2 = 0.105$  км – средний пробег при въезде на стоянку;

$K_{\text{нтр}}$  – коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);

$M_{\text{хх}}$  – удельный выброс автомобиля на холостом ходу (г/мин.);

$T_{\text{хх}} = 1$  мин. – время работы двигателя на холостом ходу;

$N'$  – наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение времени  $T_{\text{ср}}$ , характеризующегося максимальной интенсивностью выезда;

(\*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.

$T_{\text{ср}} = 1800$  сек. – среднее время выезда всей техники со стоянки;

**Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй – для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.**

Наименование	$M_{\text{пр}}$	$T_{\text{пр}}$	$K_{\text{э}}$	$K_{\text{нтрПр}}$	$M_1$	$M_{1\text{теп}}$	$K_{\text{нтр}}$	$M_{\text{хх}}$	$S_{\text{хр}}$	Выброс (г/с)
Кран 25 т (д)	8.200	20.0	1.0	1.0	9.300	7.500	1.0	2.900	да	
	8.200	20.0	1.0	1.0	9.300	7.500	1.0	2.900	да	0.0932647

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды  
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Кран 25 т	0.000344
	ВСЕГО:	0.000344
Переходный	Кран 25 т	0.000297
	ВСЕГО:	0.000297
Холодный	Кран 25 т	0.001575
	ВСЕГО:	0.001575
Всего за год		0.002217

**Максимальный выброс составляет: 0.0125481 г/с. Месяц достижения: Февраль.**

**Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй – для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.**

						П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата		82

Наименование	Mпр	Tпр	Kэ	KнтрП P	Ml	Mlмен.	Kнтр	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Кран 25 т (д)	1.100	20.0	1.0	1.0	1.300	1.100	1.0	0.450	да	
	1.100	20.0	1.0	1.0	1.300	1.100	1.0	0.450	да	0.0125481

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)  
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Кран 25 т	0.000875
	ВСЕГО:	0.000875
Переходный	Кран 25 т	0.000628
	ВСЕГО:	0.000628
Холодный	Кран 25 т	0.002935
	ВСЕГО:	0.002935
Всего за год		0.004438

**Максимальный выброс составляет: 0.0230403 г/с. Месяц достижения: Февраль.**

*Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.*

Наименование	Mпр	Tпр	Kэ	KнтрП P	Ml	Mlмен.	Kнтр	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Кран 25 т (д)	2.000	20.0	1.0	1.0	4.500	4.500	1.0	1.000	да	
	2.000	20.0	1.0	1.0	4.500	4.500	1.0	1.000	да	0.0230403

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)  
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Кран 25 т	0.000041
	ВСЕГО:	0.000041
Переходный	Кран 25 т	0.000043
	ВСЕГО:	0.000043
Холодный	Кран 25 т	0.000230
	ВСЕГО:	0.000230
Всего за год		0.000314

**Максимальный выброс составляет: 0.0018292 г/с. Месяц достижения: Февраль.**

*Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.*

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

Наименование	Mпр	Tпр	Kэ	KнтрП P	Ml	Mlмен.	Kнтр	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Кран 25 т (д)	0.160	20.0	1.0	1.0	0.500	0.400	1.0	0.040	да	
	0.160	20.0	1.0	1.0	0.500	0.400	1.0	0.040	да	0.0018292

**Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид  
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Кран 25 т	0.000103
	ВСЕГО:	0.000103
Переходный	Кран 25 т	0.000047
	ВСЕГО:	0.000047
Холодный	Кран 25 т	0.000215
	ВСЕГО:	0.000215
Всего за год		0.000364

**Максимальный выброс составляет: 0.0016233 г/с. Месяц достижения: Февраль.**

*Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.*

Наименование	Mпр	Tпр	Kэ	KнтрП P	Ml	Mlмен.	Kнтр	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Кран 25 т (д)	0.136	20.0	1.0	1.0	0.970	0.780	1.0	0.100	да	
	0.136	20.0	1.0	1.0	0.970	0.780	1.0	0.100	да	0.0016233

**Трансформация оксидов азота  
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид  
Коэффициент трансформации - 0.8  
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Кран 25 т	0.000700
	ВСЕГО:	0.000700
Переходный	Кран 25 т	0.000502
	ВСЕГО:	0.000502
Холодный	Кран 25 т	0.002348
	ВСЕГО:	0.002348
Всего за год		0.003551

**Максимальный выброс составляет: 0.0184322 г/с. Месяц достижения: Февраль.**

**Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид**

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

П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ

**Коэффициент трансформации - 0.13  
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Кран 25 т	0.000114
	ВСЕГО:	0.000114
Переходный	Кран 25 т	0.000082
	ВСЕГО:	0.000082
Холодный	Кран 25 т	0.000382
	ВСЕГО:	0.000382
Всего за год		0.000577

**Максимальный выброс составляет: 0.0029952 г/с. Месяц достижения: Февраль.**

**Распределение углеводородов  
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин  
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Кран 25 т	0.000344
	ВСЕГО:	0.000344
Переходный	Кран 25 т	0.000297
	ВСЕГО:	0.000297
Холодный	Кран 25 т	0.001575
	ВСЕГО:	0.001575
Всего за год		0.002217

**Максимальный выброс составляет: 0.0125481 г/с. Месяц достижения: Февраль.**

*Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.*

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Kэ</i>	<i>Kнтр Пр</i>	<i>Ml</i>	<i>Mlте п.</i>	<i>Kнтр</i>	<i>Mхх</i>	<i>%%</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Кран 25 т (д)	1.100	20.0	1.0	1.0	1.300	1.100	1.0	0.450	100.0	да	
	1.100	20.0	1.0	1.0	1.300	1.100	1.0	0.450	100.0	да	0.0125481

**Участок №3; Площадка работ,  
тип - 7 - Внутренний проезд,  
цех №1, площадка №1**

**Общее описание участка**

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.200

- среднее время выезда (мин.): 30.0

**Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке**

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

П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ

<i>Марка автомобиля</i>	<i>Категория</i>	<i>Место про-ва</i>	<i>О/Г/К</i>	<i>Тип двиг.</i>	<i>Код топл.</i>	<i>Нейтрализа-тор</i>
Автосамосвал	Грузовой	СНГ	4	Диз.	3	нет
Тягач	Грузовой	СНГ	5	Диз.	3	нет
Автогудронатор	Грузовой	СНГ	4	Диз.	3	нет
Поливомочная	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет

*Автосамосвал : количество по месяцам*

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	0.00	0
Февраль	5.00	1
Март	5.00	1
Апрель	5.00	1
Май	0.00	0
Июнь	0.00	0
Июль	5.00	1
Август	5.00	1
Сентябрь	5.00	1
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

*Тягач : количество по месяцам*

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	0.00	0
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	0.00	0
Июнь	0.00	0
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

*Автогудронатор : количество по месяцам*

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>

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

Январь	0.00	0
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	0.00	0
Июнь	0.00	0
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

**Поливаемоечная : количество по месяцам**

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	0.00	0
Май	0.00	0
Июнь	0.00	0
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

**Выбросы участка**

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Макс. выброс (г/с)</i>	<i>Валовый выброс (т/год)</i>
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0017778	0.000762
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид	0.0014222	0.000610
0304	*Азот (II) оксид	0.0002311	0.000099
0328	Углерод (Сажа)	0.0001444	0.000066
0330	Сера диоксид	0.0002567	0.000117
0337	Углерод оксид	0.0027556	0.001274
0401	Углеводороды**	0.0004444	0.000204
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0004444	0.000204

Примечание :

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота :

NO - 0.13

NO<sub>2</sub> - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы

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

разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

### Расшифровка выбросов по веществам:

#### Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автосамосвал	0.000384
	Тягач	0.000094
	Автогудронатор	0.000077
	Поливомоечная	0.000064
	ВСЕГО:	0.000620
Переходный	Автосамосвал	0.000140
	Тягач	0.000035
	Автогудронатор	0.000028
	ВСЕГО:	0.000203
Холодный	Автосамосвал	0.000311
	Тягач	0.000078
	Автогудронатор	0.000062
	ВСЕГО:	0.000451
Всего за год		0.001274

**Максимальный выброс составляет: 0.0027556 г/с. Месяц достижения: Июль.**

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$$M_i = \sum (M_1 \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N_{кр} \cdot D_p \cdot 10^{-6}), \text{ где}$$

$N_{кр}$  - количество автомобилей данной группы, проезжающих по проезду в сутки;

$D_p$  - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$$G_i = M_1 \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N' / T_{ср} \text{ г/с (*),}$$

С учетом синхронности работы:  $G_{max} = \sum (G_i)$ , где

$M_1$  - пробеговый удельный выброс (г/км);

$L_p = 0.200$  км - протяженность внутреннего проезда;

$K_{нтр}$  - коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);

$N'$  - наибольшее количество автомобилей, проезжающих по проезду в течение времени  $T_{ср}$ , характеризующегося максимальной интенсивностью движения;

(\*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.

$T_{ср} = 1800$  сек. - среднее время наиболее интенсивного движения по проезду;

Наименование	$M_1$	$K_{нтр}$	$S_{хр}$	Выброс (г/с)
Автосамос	6.100	1.0	да	0.0006778

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

П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ



вал (д)				
Тягач (д)	7.500	1.0	да	0.0008333
Автогудронатор (д)	6.100	1.0	да	0.0006778
Поливомочная (д)	5.100	1.0	да	0.0005667

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды  
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автосамосвал	0.000063
	Тягач	0.000014
	Автогудронатор	0.000013
	Поливомочная	0.000011
	ВСЕГО:	0.000101
Переходный	Автосамосвал	0.000023
	Тягач	0.000005
	Автогудронатор	0.000005
	ВСЕГО:	0.000032
Холодный	Автосамосвал	0.000050
	Тягач	0.000011
	Автогудронатор	0.000010
	ВСЕГО:	0.000071
Всего за год		0.000204

**Максимальный выброс составляет: 0.0004444 г/с. Месяц достижения: Июль.**

<i>Наименование</i>	<i>Мl</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автосамосвал (д)	1.000	1.0	да	0.0001111
Тягач (д)	1.100	1.0	да	0.0001222
Автогудронатор (д)	1.000	1.0	да	0.0001111
Поливомочная (д)	0.900	1.0	да	0.0001000

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)  
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автосамосвал	0.000252
	Тягач	0.000057
	Автогудронатор	0.000050
	Поливомочная	0.000044
	ВСЕГО:	0.000403
Переходный	Автосамосвал	0.000084

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

П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ

	Тягач	0.000019
	Автогудронатор	0.000017
	ВСЕГО:	0.000120
Холодный	Автосамосвал	0.000168
	Тягач	0.000038
	Автогудронатор	0.000034
	ВСЕГО:	0.000239
Всего за год		0.000762

Максимальный выброс составляет: 0.0017778 г/с. Месяц достижения: Июль.

Наименование	Мl	Кнтр	Схр	Выброс (г/с)
Автосамосвал (д)	4.000	1.0	да	0.0004444
Тягач (д)	4.500	1.0	да	0.0005000
Автогудронатор (д)	4.000	1.0	да	0.0004444
Поливомочная (д)	3.500	1.0	да	0.0003889

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)  
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автосамосвал	0.000019
	Тягач	0.000005
	Автогудронатор	0.000004
	Поливомочная	0.000003
	ВСЕГО:	0.000031
Переходный	Автосамосвал	0.000008
	Тягач	0.000002
	Автогудронатор	0.000002
	ВСЕГО:	0.000011
Холодный	Автосамосвал	0.000017
	Тягач	0.000004
	Автогудронатор	0.000003
	ВСЕГО:	0.000024
Всего за год		0.000066

Максимальный выброс составляет: 0.0001444 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Наименование	Мl	Кнтр	Схр	Выброс (г/с)
Автосамосвал (д)	0.400	1.0	да	0.0000444
Тягач (д)	0.500	1.0	да	0.0000556
Автогудронатор (д)	0.400	1.0	да	0.0000444
Поливомочное	0.350	1.0	да	0.0000000

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

П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ

чная (д)				
----------	--	--	--	--

**Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид  
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автосамосвал	0.000034
	Тягач	0.000010
	Автогудронатор	0.000007
	Поливомоечная	0.000006
	ВСЕГО:	0.000056
Переходный	Автосамосвал	0.000013
	Тягач	0.000004
	Автогудронатор	0.000003
	ВСЕГО:	0.000019
Холодный	Автосамосвал	0.000028
	Тягач	0.000008
	Автогудронатор	0.000006
	ВСЕГО:	0.000042
Всего за год		0.000117

**Максимальный выброс составляет: 0.0002567 г/с. Месяц достижения: Июль.**

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Китр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автосамосвал (д)	0.540	1.0	да	0.0000600
Тягач (д)	0.780	1.0	да	0.0000867
Автогудронатор (д)	0.540	1.0	да	0.0000600
Поливомоечная (д)	0.450	1.0	да	0.0000500

**Трансформация оксидов азота  
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид  
Коэффициент трансформации - 0.8  
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автосамосвал	0.000202
	Тягач	0.000045
	Автогудронатор	0.000040
	Поливомоечная	0.000035
	ВСЕГО:	0.000323
Переходный	Автосамосвал	0.000067
	Тягач	0.000015
	Автогудронатор	0.000013
	ВСЕГО:	0.000096

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

П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ

Холодный	Автосамосвал	0.000134
	Тягач	0.000030
	Автогудронатор	0.000027
	ВСЕГО:	0.000192
Всего за год		0.000610

Максимальный выброс составляет: 0.0014222 г/с. Месяц достижения: Июль.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид  
Коэффициент трансформации - 0.13  
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автосамосвал	0.000033
	Тягач	0.000007
	Автогудронатор	0.000007
	Поливомоечная	0.000006
	ВСЕГО:	0.000052
Переходный	Автосамосвал	0.000011
	Тягач	0.000002
	Автогудронатор	0.000002
	ВСЕГО:	0.000016
Холодный	Автосамосвал	0.000022
	Тягач	0.000005
	Автогудронатор	0.000004
	ВСЕГО:	0.000031
Всего за год		0.000099

Максимальный выброс составляет: 0.0002311 г/с. Месяц достижения: Июль.

Распределение углеводородов  
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин  
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автосамосвал	0.000063
	Тягач	0.000014
	Автогудронатор	0.000013
	Поливомоечная	0.000011
	ВСЕГО:	0.000101
Переходный	Автосамосвал	0.000023
	Тягач	0.000005
	Автогудронатор	0.000005
	ВСЕГО:	0.000032
Холодный	Автосамосвал	0.000050
	Тягач	0.000011
	Автогудронатор	0.000010
	ВСЕГО:	0.000071

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

Всего за год

0.000204

**Максимальный выброс составляет: 0.0004444 г/с. Месяц достижения: Июль.**

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Кнтр</i>	<i>%%</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автосамосвал (д)	1.000	1.0	100.0	да	0.0001111
Тягач (д)	1.100	1.0	100.0	да	0.0001222
Автогудронатор (д)	1.000	1.0	100.0	да	0.0001111
Поливомочная (д)	0.900	1.0	100.0	да	0.0001000

### Суммарные выбросы по предприятию

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Валовый выброс (т/год)</i>
0301	Азота диоксид	0.174822
0304	Азот (II) оксид	0.028409
0328	Углерод (Сажа)	0.028299
0330	Сера диоксид	0.021639
0337	Углерод оксид	0.320888
0401	Углеводороды	0.061101

### Расшифровка суммарного выброса углеводородов (код 0401)

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Валовый выброс (т/год)</i>
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.004572
2732	Керосин	0.056529

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ

Лист

93

*Расчет выбросов от газовой резки металлов*

**Расчет произведен программой «Сварка» версия 3.1.24 от 24.09.2021**

Copyright© 1997-2021 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ФГБОУ ВПО "ПНИПУ"

Регистрационный номер: 01-01-1485

Объект: №5 Ликвидация ГТС

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 1

Название источника выбросов: №1 Площадка работ

Операция: №1 Операция № 1

**Результаты расчетов**

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка	С учетом очистки	
		г/с	т/год	(η <sub>1</sub> )	г/с	т/год
012 3	диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)	0.0017931	0.002582	0.00	0.0017931	0.002582
014 3	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.0000264	0.000038	0.00	0.0000264	0.000038
030 1	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0008903	0.001282	0.00	0.0008903	0.001282
033 7	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0008806	0.001268	0.00	0.0008806	0.001268

**Расчетные формулы**

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

$$M_M = K \cdot (1 - \eta_1) \cdot t_i / 1200 / 3600, \text{ г/с (2.6, 2.6a [1])}$$

$$M_{Г0} = 3.6 \cdot M_M \cdot T \cdot 10^{-3}, \text{ т/год (2.13, 2.20 [1])}$$

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

**Исходные данные**

Технологическая операция: Газовая резка

Используемый металл: Сталь углеродистая Толщина листов: 10 [мм]

Продолжительность производственного цикла (t<sub>i</sub>): 10 мин. (600 с)

Удельные выделения загрязняющих веществ

Код	Название вещества	К, г/ч
0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)	129.100000
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	1.9000000
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	64.1000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись;	63.4000000

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

П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ

углерод моноокись; угарный газ)
---------------------------------

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (Т): 20 час 0 мин

Программа основана на документе:

«Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 1997

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ

Лист

95

*Расчет выбросов при пересыпке сыпучих материалов*  
 Расчет произведен программой «Сыпучие материалы», версия 1.0.0.2 от 30.04.2006

Copyright© 2005-2006 Фирма «ИНТЕГРАЛ»

*Расчет выбросов загрязняющих веществ в соответствии с «Временными методическими указаниями по расчету выбросов загрязняющих веществ (пыли) в атмосферу при складировании и перегрузке сыпучих материалов на предприятиях речного флота», Белгород, БТИСМ, 1992 г. и п. 1.2.5 «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2002 г.*

Программа зарегистрирована на: ПГТУ

Регистрационный номер: 01-01-1485

*Предприятие №7, Ликвидация ГТС  
 Источник выбросов №1, цех №1, площадка №1, вариант №1  
 Площадка работ  
 Тип 1 - Перегрузка*

#### Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>	0.0653333	0.084915

**Разбивка по скоростям ветра**  
**Вещество 2908 - Пыль неорганическая: 70-20% SiO<sub>2</sub>**

Скорость ветра (U), (м/с)	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
0.5	0.0466667	
1.0	0.0466667	
1.5	0.0466667	
2.0	0.0560000	
2.5	0.0560000	
3.0	0.0560000	0.084915
3.5	0.0560000	
4.0	0.0560000	
4.5	0.0560000	
5.0	0.0653333	
6.0	0.0653333	

#### Расчетные формулы, исходные данные

Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$P = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot V \cdot G_T \text{ т/год} \quad (7)$$

$K_1=0.03$  - весовая доля пылевой фракции в материале

$K_2=0.04$  - доля пыли, переходящая в аэрозоль

$U_{cp}=3.00$  м/с - средняя годовая скорость ветра

$U^*=6.00$  м/с - максимальная скорость ветра

**Зависимость величины  $K_3$  от скорости ветра**

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

П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ



Скорость ветра (U), (м/с)	КЗ
0.5	1.00
1.0	1.00
1.5	1.00
2.0	1.20
2.5	1.20
3.0	1.20
3.5	1.20
4.0	1.20
4.5	1.20
5.0	1.40
6.0	1.40

$K_4=0.50$  - коэффициент, учитывающий защищенность от внешних воздействий (склады, хранилища открытые: с 3 сторон)

$K_5=0.10$  - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: до 10 %)

$K_7=0.70$  - коэффициент, учитывающий крупность материала (размер кусков: 5 - 3 мм)

$K_8=1$  - коэффициент, учитывающий тип грейфера (грейфер не используется)

$V=0.40$  - коэффициент, учитывающий высоту разгрузки материала (высота: 0,5 м)

$G_T=4212.07$  т/г - количество перерабатываемого материала в год

**Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:**

$$M=10^6/3600 \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot V \cdot G_T \text{ г/с} \quad (6)$$

$G_4=10.00$  т/ч - Количество перерабатываемого материала в час

**Предприятие №7, Ликвидация ГТС**  
**Источник выбросов №1, цех №1, площадка №1, вариант №2**  
**Площадка работ**  
**Тип 1 - Перегрузка**

**Результаты расчета**

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO <sub>2</sub>	0.0248889	0.001538

**Разбивка по скоростям ветра**  
**Вещество 2909 - Пыль неорганическая: до 20% SiO<sub>2</sub>**

Скорость ветра (U), (м/с)	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
0.5	0.0177778	
1.0	0.0177778	
1.5	0.0177778	
2.0	0.0213333	
2.5	0.0213333	
3.0	0.0213333	0.001538
3.5	0.0213333	
4.0	0.0213333	
4.5	0.0213333	
5.0	0.0248889	

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

6.0

0.0248889

**Расчетные формулы, исходные данные**

Материал: Щебень

**Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:**

$$П = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot B \cdot G_T \text{ т/год} \quad (7)$$

 $K_1 = 0.04$  - весовая доля пылевой фракции в материале

 $K_2 = 0.02$  - доля пыли, переходящая в аэрозоль

 $U_{cp} = 3.00$  м/с - средняя годовая скорость ветра

 $U^* = 6.00$  м/с - максимальная скорость ветра
**Зависимость величины  $K_3$  от скорости ветра**

Скорость ветра (U), (м/с)	K3
0.5	1.00
1.0	1.00
1.5	1.00
2.0	1.20
2.5	1.20
3.0	1.20
3.5	1.20
4.0	1.20
4.5	1.20
5.0	1.40
6.0	1.40

 $K_4 = 0.50$  - коэффициент, учитывающий защищенность от внешних воздействий (склады, хранилища открытые: с 3 сторон)

 $K_5 = 0.10$  - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: до 10 %)

 $K_7 = 0.40$  - коэффициент, учитывающий крупность материала (размер кусков: 100 - 50 мм)

 $K_8 = 1$  - коэффициент, учитывающий тип грейфера (грейфер не используется)

 $B = 0.40$  - коэффициент, учитывающий высоту разгрузки материала (высота: 0,5 м)

 $G_T = 200.32$  т/г - количество перерабатываемого материала в год
**Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:**

$$M = 10^6 / 3600 \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot B \cdot G_{ч} \text{ г/с} \quad (6)$$

 $G_{ч} = 10.00$  т/ч - Количество перерабатываемого материала в час

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ

Лист

98

**Расчет выбросов от дизельной электростанции  
Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)**

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2006  
Организация: ПГТУ Регистрационный номер: 01-01-1485

**Источник выбросов:**

**Площадка: 1**  
**Цех: 1**  
**Источник: 1**  
**Вариант: 1**  
**Название: Площадка строительства**  
**Источник выделений: [1] ДЭС 5 кВт**

**Результаты расчётов:**

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год		%	г/сек
0337	Углерод оксид	0.0036806	0.110000	0.0	0.0036806	0.110000
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0037334	0.112000	0.0	0.0037334	0.112000
2732	Керосин	0.0009524	0.028571	0.0	0.0009524	0.028571
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0001389	0.004286	0.0	0.0001389	0.004286
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0019444	0.060000	0.0	0.0019444	0.060000
1325	Формальдегид	0.0000397	0.001143	0.0	0.0000397	0.001143
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.0000000 04	0.0000001 29	0.0	0.0000000 04	0.0000001 29
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0006067	0.018200	0.0	0.0006067	0.018200

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении  $M_{NO_2} = 0.8 * M_{NOx}$  и  $M_{NO} = 0.1 * M_{NOx}$ .

**Расчётные формулы**

**До газоочистки:**

**Максимально-разовый выброс:**  $M_i = (1/3600) * e_i * P_0 / X_i$  [г/с]

**Валовый выброс:**  $W_i = (1/1000) * q_i * G_{\pi} / X_i$  [т/год]

**После газоочистки:**

**Максимально-разовый выброс:**  $M_i = M_i * (1 - f/100)$  [г/с]

**Валовый выброс:**  $W_i = W_i * (1 - f/100)$  [т/год]

**Исходные данные:**

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки  $P_0 = 5$  [кВт]

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

П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год  $G_T=10$  [т]

Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки ( $X_i$ ):

$X_{CO}=2$ ;  $X_{NOx}=2.5$ ;  $X_{SO2}=1$ ;  $X_{остальные}=3.5$ .

**Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности ( $e_i$ ) [г/кВт\*ч]:**

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
5.3	8.4	2.4	0.35	1.4	0.1	0.000011

**Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл ( $q_i$ ) [г/кг топлива]:**

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
22	35	10	1.5	6	0.4	0.000045

**Объёмный расход отработавших газов ( $Q_{ог}$ ):**

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя  $b_э=220$  [г/кВт\*ч]

Высота источника выбросов  $H=2$  [м]

Температура отработавших газов  $T_{ог}=723$  [К]

$Q_{ог}=8.72*0.00001*b_э*P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273))=0.026714$  [м<sup>3</sup>/с]

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

**Приложение Б. Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ для всех загрязняющих веществ.**

**УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60  
Copyright © 1990-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

Программа зарегистрирована на: ФГБОУ ВПО "ГНИПУ"  
Регистрационный номер: 01011485

**Предприятие: 16, Новое предприятие**

Город: 16, Березники

Район: 17, Новый район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

**ВИД: 1, Ликвидация ГТС**

**ВР: 1, Новый вариант расчета**

**Расчетные константы: S=999999.99**

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

**Метеорологические параметры**

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-17.1
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	24
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	7
Плотность атмосферного воздуха, кг/м <sup>3</sup> :	1.29
Скорость звука, м/с:	331

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ

Лист

101

### 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 ист.	Вар.	Тип	Наименование источника	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°C)	Коеф. реп.	Координаты		Ширина ист. (м)
											X1, (м)	X2, (м)	
											Y1, (м)	Y2, (м)	
<b>№ пл.: 0, № цеха: 0</b>													
1	+	1	1	ДЭС 5 кВт	2	0.10	0.03	3.44	400.00	1	621.90	0.00	0.00
											400.70	0.00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс			F	Лето			Зима		
		г/с	т/г	F		Стм/ПДК	Xм	Um	Стм/ПДК	Xм	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0037334	0.000000	1	0.45	13.92	1.12	0.00	0.00	0.00	
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0006067	0.000000	1	0.04	13.92	1.12	0.00	0.00	0.00	
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0001389	0.000000	1	0.02	13.92	1.12	0.00	0.00	0.00	
0330	Сера диоксид	0.0019444	0.000000	1	0.09	13.92	1.12	0.00	0.00	0.00	
0337	Углерода оксид (Углерод окись ; углерод моноокись ; угарный газ)	0.0036806	0.000000	1	0.02	13.92	1.12	0.00	0.00	0.00	
0703	Бенз/а/пирен	4.0000000 E-09	0.000000	1	0.00	13.92	1.12	0.00	0.00	0.00	
1325	Формаль дегид (Муравь иный аль дегид, оксметан, метиленоксид)	0.0000397	0.000000	1	0.02	13.92	1.12	0.00	0.00	0.00	
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0009524	0.000000	1	0.02	13.92	1.12	0.00	0.00	0.00	

6501	+	1	3	Площадка работ	5	0.00	0.00	0.00	0.00	1	589.09	698.51	582.05
											343.80	355.40	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс			F	Лето			Зима		
		г/с	т/г	F		Стм/ПДК	Xм	Um	Стм/ПДК	Xм	Um
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0.0017931	0.000000	1	0.00	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00	
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.0000264	0.000000	1	0.01	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0612589	0.000000	1	1.03	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00	
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0106905	0.000000	1	0.09	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00	
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0086439	0.000000	1	0.19	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00	
0330	Сера диоксид	0.0066184	0.000000	1	0.04	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00	
0337	Углерода оксид (Углерод окись ; углерод моноокись ; угарный газ)	0.3744613	0.000000	1	0.25	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00	
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0.0197778	0.000000	1	0.01	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00	
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0340966	0.000000	1	0.10	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00	
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0.0653333	0.000000	3	2.20	14.25	0.50	0.00	0.00	0.00	
2909	Пыль неорганическая до 20% SiO2	0.0248889	0.000000	3	0.50	14.25	0.50	0.00	0.00	0.00	

6502	+	1	3	Технологический проезд	5	0.00	0.00	0.00	0.00	1	697.03	658.37	10.42
											20.64	231.16	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс			F	Лето			Зима		
		г/с	т/г	F		Стм/ПДК	Xм	Um	Стм/ПДК	Xм	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0014222	0.000000	1	0.02	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00	
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0002311	0.000000	1	0.00	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00	
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0001444	0.000000	1	0.00	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00	
0330	Сера диоксид	0.0002567	0.000000	1	0.00	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00	

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

П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ

Лист

102

0337	Углерода оксид (Углерод окись ; углерод моноокись ; угарный газ)	0.0027556	0.000000	1	0.00	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0004444	0.000000	1	0.00	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6501	3	0.0017931	1	0.00	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
Итого:				0.0017931		0.00			0.00		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6501	3	0.0000264	1	0.01	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
Итого:				0.0000264		0.01			0.00		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	1	1	0.0037334	1	0.45	13.92	1.12	0.00	0.00	0.00
0	0	6501	3	0.0612589	1	1.03	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6502	3	0.0014222	1	0.02	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
Итого:				0.0664145		1.51			0.00		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	1	1	0.0006067	1	0.04	13.92	1.12	0.00	0.00	0.00
0	0	6501	3	0.0106905	1	0.09	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6502	3	0.0002311	1	0.00	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
Итого:				0.0115283		0.13			0.00		

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



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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	1	1	0.0001389	1	0.02	13.92	1.12	0.00	0.00	0.00
0	0	6501	3	0.0086439	1	0.19	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6502	3	0.0001444	1	0.00	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
Итого:				0.0089272		0.22			0.00		

**Вещество: 0330**  
**Сера диоксид**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	1	1	0.0019444	1	0.09	13.92	1.12	0.00	0.00	0.00
0	0	6501	3	0.0066184	1	0.04	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6502	3	0.0002567	1	0.00	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
Итого:				0.0088195		0.14			0.00		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	1	1	0.0036806	1	0.02	13.92	1.12	0.00	0.00	0.00
0	0	6501	3	0.3744613	1	0.25	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6502	3	0.0027556	1	0.00	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
Итого:				0.3808975		0.27			0.00		

**Вещество: 0703**  
**Бенз/а/пирен**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	1	1	4.0000000E-09	1	0.00	13.92	1.12	0.00	0.00	0.00
Итого:				0.0000000		0.00			0.00		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	1	1	0.0000397	1	0.02	13.92	1.12	0.00	0.00	0.00
Итого:				0.0000397		0.02			0.00		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6501	3	0.0197778	1	0.01	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
Итого:				0.0197778		0.01			0.00		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	1	1	0.0009524	1	0.02	13.92	1.12	0.00	0.00	0.00
0	0	6501	3	0.0340966	1	0.10	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6502	3	0.0004444	1	0.00	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
Итого:				0.0354934		0.12			0.00		

**Вещество: 2908**  
**Пыль неорганическая: 70-20% SiO2**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6501	3	0.0653333	3	2.20	14.25	0.50	0.00	0.00	0.00
Итого:				0.0653333		2.20			0.00		

**Вещество: 2909**  
**Пыль неорганическая: до 20% SiO2**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6501	3	0.0248889	3	0.50	14.25	0.50	0.00	0.00	0.00
Итого:				0.0248889		0.50			0.00		

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: 6046 Углерода оксид и пыль цементного производства

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Ст/ПДК	Xm	Um	Ст/ПДК	Xm	Um
0	0	1	1	0337	0.0036806	1	0.02	13.92	1.12	0.00	0.00	0.00
0	0	6501	3	0337	0.3744613	1	0.25	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6502	3	0337	0.0027556	1	0.00	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6501	3	2908	0.0653333	3	2.20	14.25	0.50	0.00	0.00	0.00
<b>Итого:</b>					<b>0.4462308</b>		<b>2.47</b>			<b>0.00</b>		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Ст/ПДК	Xm	Um	Ст/ПДК	Xm	Um
0	0	1	1	0301	0.0037334	1	0.45	13.92	1.12	0.00	0.00	0.00
0	0	6501	3	0301	0.0612589	1	1.03	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6502	3	0301	0.0014222	1	0.02	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	1	1	0330	0.0019444	1	0.09	13.92	1.12	0.00	0.00	0.00
0	0	6501	3	0330	0.0066184	1	0.04	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6502	3	0330	0.0002567	1	0.00	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
<b>Итого:</b>					<b>0.0752340</b>		<b>1.03</b>			<b>0.00</b>		

Суммарное значение Ст/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1.60

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ

Лист

107

## 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.
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	-	-	ПДК с/с	0.040	ПДК с/с	0.040	Нет	Нет
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р	0.010	ПДК с/г	5.000E-05	ПДК с/с	0.001	Нет	Нет
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
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
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
0703	Бенз/алпирен	-	-	ПДК с/г	1.000E-06	ПДК с/с	1.000E-06	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0.050	ПДК с/г	0.003	ПДК с/с	0.010	Нет	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5.000	ПДК с/с	1.500	ПДК с/с	1.500	Нет	Нет
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1.200	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>	ПДК м/р	0.300	ПДК с/с	0.100	ПДК с/с	0.100	Нет	Нет
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO <sub>2</sub>	ПДК м/р	0.500	ПДК с/с	0.150	ПДК с/с	0.150	Нет	Нет
6046	Группа суммации: Углерода оксид и пыль цементного производства	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1.6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Да	Нет

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

П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ

Лист

108

### Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1		0.00	0.00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.116	0.082	0.103	0.120	0.100	0.000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.149	0.075	0.086	0.099	0.092	0.000
0330	Сера диоксид	0.005	0.004	0.004	0.005	0.005	0.000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	3.090	2.230	2.320	2.630	2.500	0.000

\* Фоновые концентрации измеряются в мг/м<sup>3</sup> для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ

Лист

109

**Перебор метеопараметров при расчете****Набор-автомат****Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически****Направление ветра**

<b>Начало сектора</b>	<b>Конец сектора</b>	<b>Шаг перебора ветра</b>
0	360	1

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ

Лист

110

### 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	-79.40	337.50	1726.00	337.50	932.00	0.00	50.00	50.00	2.00

#### Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	729.90	33.60	2.00	точка пользователя	ул. Ершова, 3
2	751.80	10.20	2.00	точка пользователя	ул. Ершова, 5
3	779.50	-11.70	2.00	точка пользователя	ул. Ершова, 7
4	797.00	-33.60	2.00	точка пользователя	ул. Ершова, 9
5	611.60	7.30	2.00	точка пользователя	ул. Зырянская, 1
6	598.50	-20.40	2.00	точка пользователя	ул. Зырянская, 3
7	619.50	730.40	2.00	точка пользователя	ул. Гвардейская, 40Е

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ

### Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

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

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	598.50	-20.40	2.00	-	4.546E-04	16	0.70	-	-	-	-	0
5	611.60	7.30	2.00	-	5.399E-04	14	0.70	-	-	-	-	0
7	619.50	730.40	2.00	-	5.024E-04	178	0.70	-	-	-	-	0
1	729.90	33.60	2.00	-	6.063E-04	338	0.70	-	-	-	-	0
2	751.80	10.20	2.00	-	5.094E-04	334	0.70	-	-	-	-	0
3	779.50	-11.70	2.00	-	4.111E-04	330	0.70	-	-	-	-	0
4	797.00	-33.60	2.00	-	3.517E-04	329	0.70	-	-	-	-	0

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	729.90	33.60	2.00	8.93E-04	8.927E-06	338	0.70	-	-	-	-	0
5	611.60	7.30	2.00	7.95E-04	7.949E-06	14	0.70	-	-	-	-	0
2	751.80	10.20	2.00	7.50E-04	7.499E-06	334	0.70	-	-	-	-	0
7	619.50	730.40	2.00	7.40E-04	7.396E-06	178	0.70	-	-	-	-	0
6	598.50	-20.40	2.00	6.69E-04	6.693E-06	16	0.70	-	-	-	-	0
3	779.50	-11.70	2.00	6.05E-04	6.053E-06	330	0.70	-	-	-	-	0
4	797.00	-33.60	2.00	5.18E-04	5.179E-06	329	0.70	-	-	-	-	0

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	729.90	33.60	2.00	0.69	0.139	338	0.69	0.58	0.116	0.58	0.116	0
5	611.60	7.30	2.00	0.68	0.136	14	0.69	0.58	0.116	0.58	0.116	0
2	751.80	10.20	2.00	0.68	0.135	333	0.69	0.58	0.116	0.58	0.116	0
7	619.50	730.40	2.00	0.67	0.135	178	0.69	0.58	0.116	0.58	0.116	0
6	598.50	-20.40	2.00	0.66	0.133	16	0.69	0.58	0.116	0.58	0.116	0
3	779.50	-11.70	2.00	0.66	0.132	330	0.69	0.58	0.116	0.58	0.116	0
4	797.00	-33.60	2.00	0.65	0.129	329	0.69	0.58	0.116	0.58	0.116	0

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

П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ

Лист

112



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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	729.90	33.60	2.00	0.38	0.153	338	0.68	0.37	0.149	0.37	0.149	0
5	611.60	7.30	2.00	0.38	0.152	14	0.68	0.37	0.149	0.37	0.149	0
2	751.80	10.20	2.00	0.38	0.152	333	0.68	0.37	0.149	0.37	0.149	0
7	619.50	730.40	2.00	0.38	0.152	178	0.68	0.37	0.149	0.37	0.149	0
6	598.50	-20.40	2.00	0.38	0.152	16	0.68	0.37	0.149	0.37	0.149	0
3	779.50	-11.70	2.00	0.38	0.152	330	0.68	0.37	0.149	0.37	0.149	0
4	797.00	-33.60	2.00	0.38	0.151	329	0.68	0.37	0.149	0.37	0.149	0

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	729.90	33.60	2.00	0.02	0.003	337	0.56	-	-	-	-	0
5	611.60	7.30	2.00	0.02	0.003	16	0.56	-	-	-	-	0
2	751.80	10.20	2.00	0.02	0.003	332	0.56	-	-	-	-	0
7	619.50	730.40	2.00	0.02	0.002	178	0.81	-	-	-	-	0
6	598.50	-20.40	2.00	0.01	0.002	17	0.56	-	-	-	-	0
3	779.50	-11.70	2.00	0.01	0.002	330	0.81	-	-	-	-	0
4	797.00	-33.60	2.00	0.01	0.002	329	0.81	-	-	-	-	0

**Вещество: 0330**  
**Сера диоксид**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	729.90	33.60	2.00	0.02	0.008	337	0.50	0.01	0.005	0.01	0.005	0
7	619.50	730.40	2.00	0.02	0.008	178	0.91	0.01	0.005	0.01	0.005	0
5	611.60	7.30	2.00	0.02	0.008	13	0.50	0.01	0.005	0.01	0.005	0
2	751.80	10.20	2.00	0.01	0.007	334	0.50	0.01	0.005	0.01	0.005	0
6	598.50	-20.40	2.00	0.01	0.007	12	0.91	0.01	0.005	0.01	0.005	0
3	779.50	-11.70	2.00	0.01	0.007	333	0.91	0.01	0.005	0.01	0.005	0
4	797.00	-33.60	2.00	0.01	0.007	332	0.91	0.01	0.005	0.01	0.005	0

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	729.90	33.60	2.00	0.64	3.220	337	0.54	0.62	3.090	0.62	3.090	0
5	611.60	7.30	2.00	0.64	3.204	16	0.54	0.62	3.090	0.62	3.090	0
2	751.80	10.20	2.00	0.64	3.198	334	0.78	0.62	3.090	0.62	3.090	0
7	619.50	730.40	2.00	0.64	3.196	178	0.78	0.62	3.090	0.62	3.090	0
6	598.50	-20.40	2.00	0.64	3.186	16	0.78	0.62	3.090	0.62	3.090	0
3	779.50	-11.70	2.00	0.64	3.178	330	0.78	0.62	3.090	0.62	3.090	0

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

4	797.00	-33.60	2.00	0.63	3.165	330	0.78	0.62	3.090	0.62	3.090	0
---	--------	--------	------	------	-------	-----	------	------	-------	------	-------	---

**Вещество: 0703**  
**Бенз/а/пирен**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	598.50	-20.40	2.00	-	1.584E-09	3	7.00	-	-	-	-	0
5	611.60	7.30	2.00	-	1.802E-09	1	7.00	-	-	-	-	0
7	619.50	730.40	2.00	-	2.517E-09	180	7.00	-	-	-	-	0
1	729.90	33.60	2.00	-	1.903E-09	344	7.00	-	-	-	-	0
2	751.80	10.20	2.00	-	1.656E-09	342	7.00	-	-	-	-	0
3	779.50	-11.70	2.00	-	1.454E-09	339	7.00	-	-	-	-	0
4	797.00	-33.60	2.00	-	1.303E-09	338	7.00	-	-	-	-	0

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	619.50	730.40	2.00	5.00E-04	2.498E-05	180	7.00	-	-	-	-	0
1	729.90	33.60	2.00	3.78E-04	1.889E-05	344	7.00	-	-	-	-	0
5	611.60	7.30	2.00	3.58E-04	1.788E-05	1	7.00	-	-	-	-	0
2	751.80	10.20	2.00	3.29E-04	1.644E-05	342	7.00	-	-	-	-	0
6	598.50	-20.40	2.00	3.14E-04	1.572E-05	3	7.00	-	-	-	-	0
3	779.50	-11.70	2.00	2.89E-04	1.443E-05	339	7.00	-	-	-	-	0
4	797.00	-33.60	2.00	2.59E-04	1.293E-05	338	7.00	-	-	-	-	0

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	729.90	33.60	2.00	1.34E-03	0.007	338	0.70	-	-	-	-	0
5	611.60	7.30	2.00	1.19E-03	0.006	14	0.70	-	-	-	-	0
2	751.80	10.20	2.00	1.12E-03	0.006	334	0.70	-	-	-	-	0
7	619.50	730.40	2.00	1.11E-03	0.006	178	0.70	-	-	-	-	0
6	598.50	-20.40	2.00	1.00E-03	0.005	16	0.70	-	-	-	-	0
3	779.50	-11.70	2.00	9.07E-04	0.005	330	0.70	-	-	-	-	0
4	797.00	-33.60	2.00	7.76E-04	0.004	329	0.70	-	-	-	-	0

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	729.90	33.60	2.00	0.01	0.012	337	0.60	-	-	-	-	0
5	611.60	7.30	2.00	8.91E-03	0.011	15	0.60	-	-	-	-	0
2	751.80	10.20	2.00	8.49E-03	0.010	333	0.60	-	-	-	-	0
7	619.50	730.40	2.00	8.23E-03	0.010	178	0.86	-	-	-	-	0
6	598.50	-20.40	2.00	7.45E-03	0.009	17	0.60	-	-	-	-	0

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

П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ

Лист

114

3	779.50	-11.70	2.00	6.81E-03	0.008	329	0.60	-	-	-	-	-	0
4	797.00	-33.60	2.00	5.86E-03	0.007	330	0.86	-	-	-	-	-	0

**Вещество: 2908**  
**Пыль неорганическая: 70-20% SiO<sub>2</sub>**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	729.90	33.60	2.00	0.07	0.020	336	0.70	-	-	-	-	0
5	611.60	7.30	2.00	0.05	0.016	18	0.70	-	-	-	-	0
2	751.80	10.20	2.00	0.05	0.014	332	0.97	-	-	-	-	0
7	619.50	730.40	2.00	0.04	0.013	176	7.00	-	-	-	-	0
6	598.50	-20.40	2.00	0.04	0.012	18	0.97	-	-	-	-	0
3	779.50	-11.70	2.00	0.03	0.010	338	7.00	-	-	-	-	0
4	797.00	-33.60	2.00	0.03	0.009	336	7.00	-	-	-	-	0

**Вещество: 2909**  
**Пыль неорганическая: до 20% SiO<sub>2</sub>**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	729.90	33.60	2.00	0.01	0.007	336	0.70	-	-	-	-	0
5	611.60	7.30	2.00	0.01	0.006	18	0.70	-	-	-	-	0
2	751.80	10.20	2.00	0.01	0.005	332	0.97	-	-	-	-	0
7	619.50	730.40	2.00	9.98E-03	0.005	176	7.00	-	-	-	-	0
6	598.50	-20.40	2.00	8.78E-03	0.004	18	0.97	-	-	-	-	0
3	779.50	-11.70	2.00	7.59E-03	0.004	338	7.00	-	-	-	-	0
4	797.00	-33.60	2.00	6.92E-03	0.003	336	7.00	-	-	-	-	0

**Вещество: 6046**  
**Углерода оксид и пыль цементного производства**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	729.90	33.60	2.00	0.09	-	337	0.73	-	-	-	-	0
5	611.60	7.30	2.00	0.08	-	16	0.73	-	-	-	-	0
2	751.80	10.20	2.00	0.07	-	332	0.73	-	-	-	-	0
7	619.50	730.40	2.00	0.06	-	178	0.73	-	-	-	-	0
6	598.50	-20.40	2.00	0.06	-	18	0.73	-	-	-	-	0
3	779.50	-11.70	2.00	0.05	-	329	0.73	-	-	-	-	0
4	797.00	-33.60	2.00	0.04	-	329	1.07	-	-	-	-	0

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	729.90	33.60	2.00	0.44	-	338	0.71	0.37	-	0.37	-	0
5	611.60	7.30	2.00	0.43	-	14	0.71	0.37	-	0.37	-	0
2	751.80	10.20	2.00	0.43	-	334	0.71	0.37	-	0.37	-	0
7	619.50	730.40	2.00	0.43	-	178	0.71	0.37	-	0.37	-	0

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

6	598.50	-20.40	2.00	0.42	-	16	0.71	0.37	-	0.37	-	0
3	779.50	-11.70	2.00	0.42	-	330	0.71	0.37	-	0.37	-	0
4	797.00	-33.60	2.00	0.41	-	330	0.71	0.37	-	0.37	-	0

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ

### Отчет

Вариант расчета: Новое предприятие (16) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [29.09.2022 18:51 - 29.09.2022 18:52] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ

### Отчет

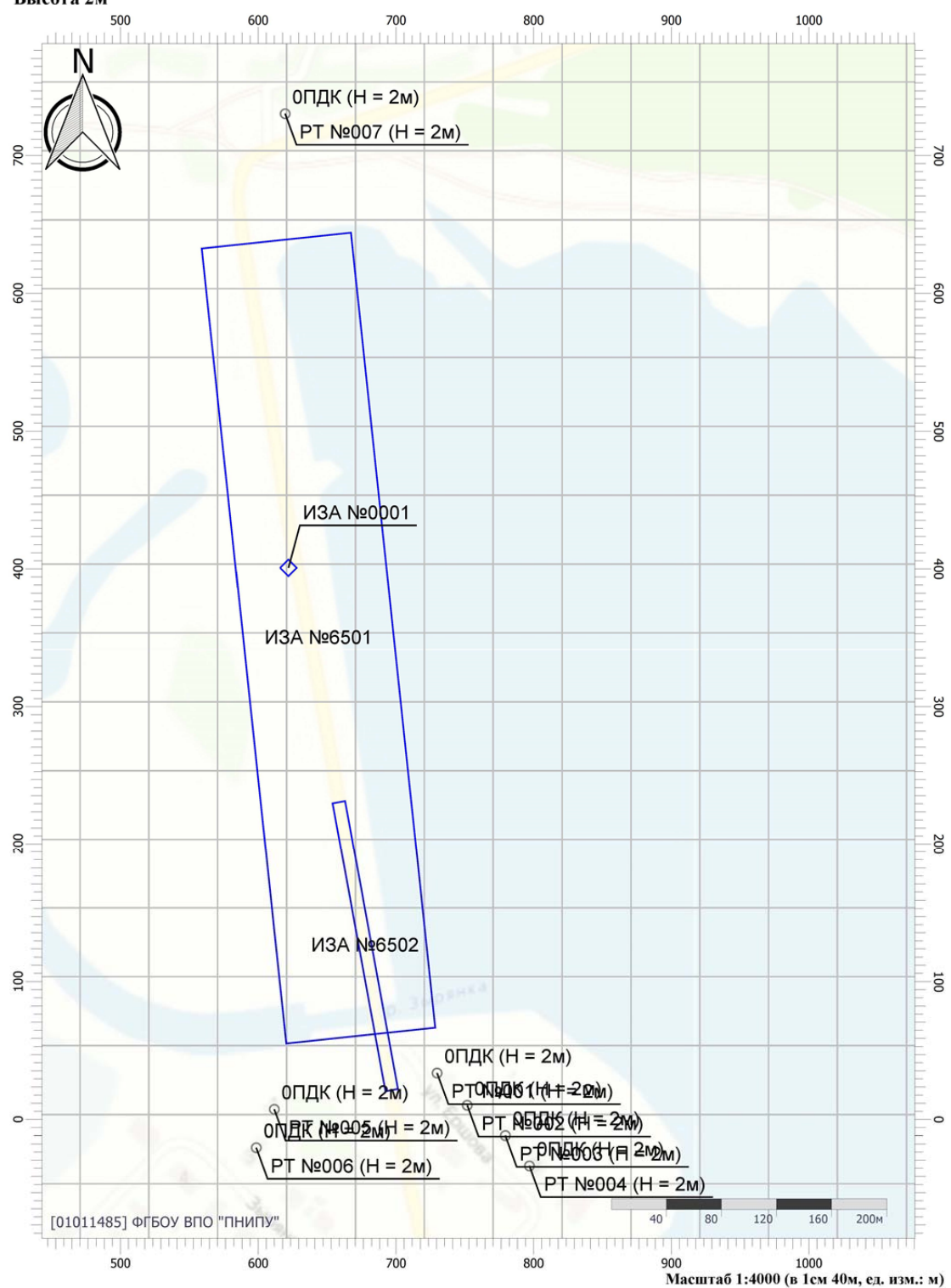
Вариант расчета: Новое предприятие (16) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [29.09.2022 18:51 - 29.09.2022 18:52] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Изм.	Кол.уч.	Лист	№докум	Подпись	Дата

П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ

### Отчет

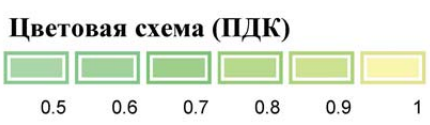
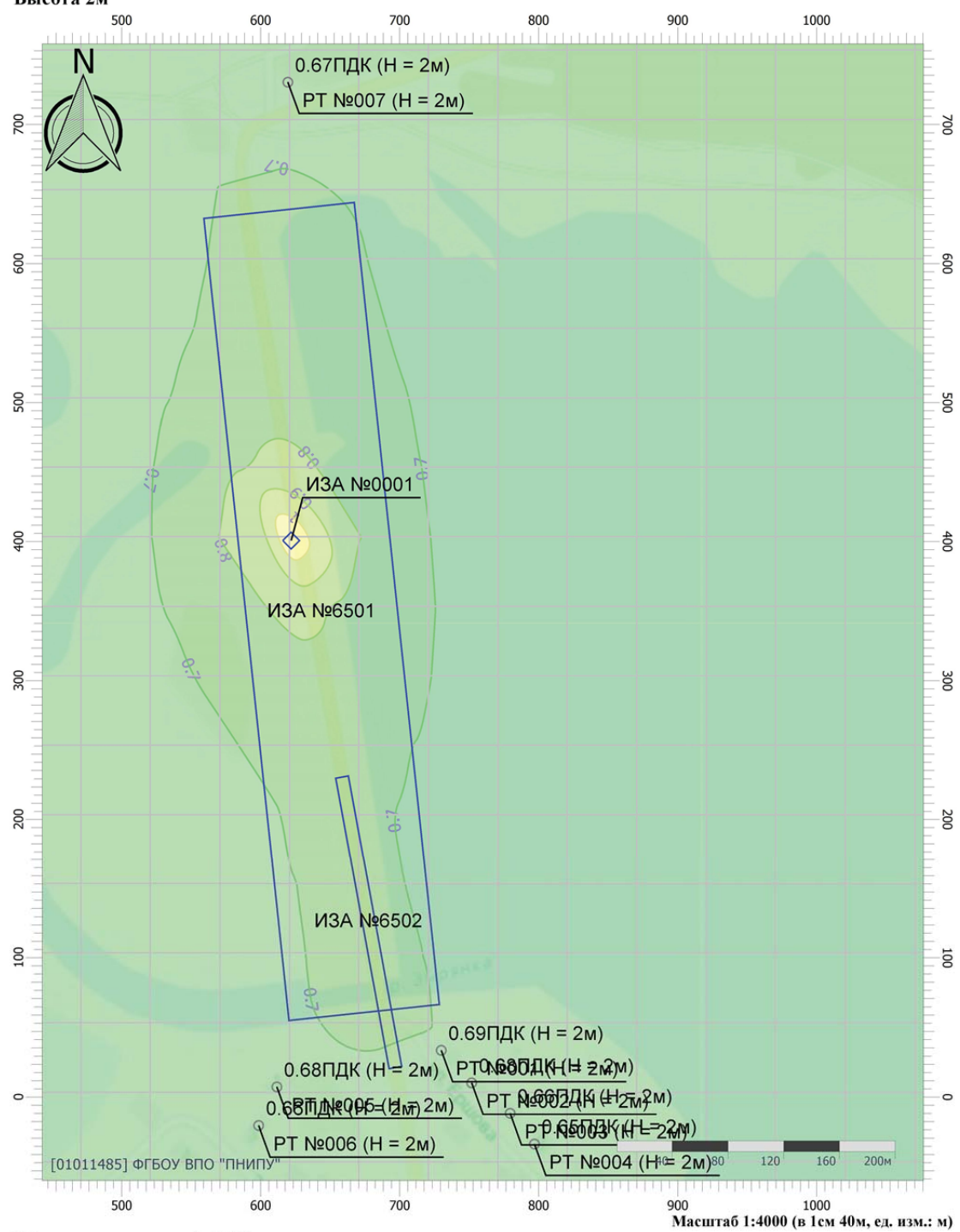
Вариант расчета: Новое предприятие (16) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [29.09.2022 18:51 - 29.09.2022 18:52], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ



### Отчет

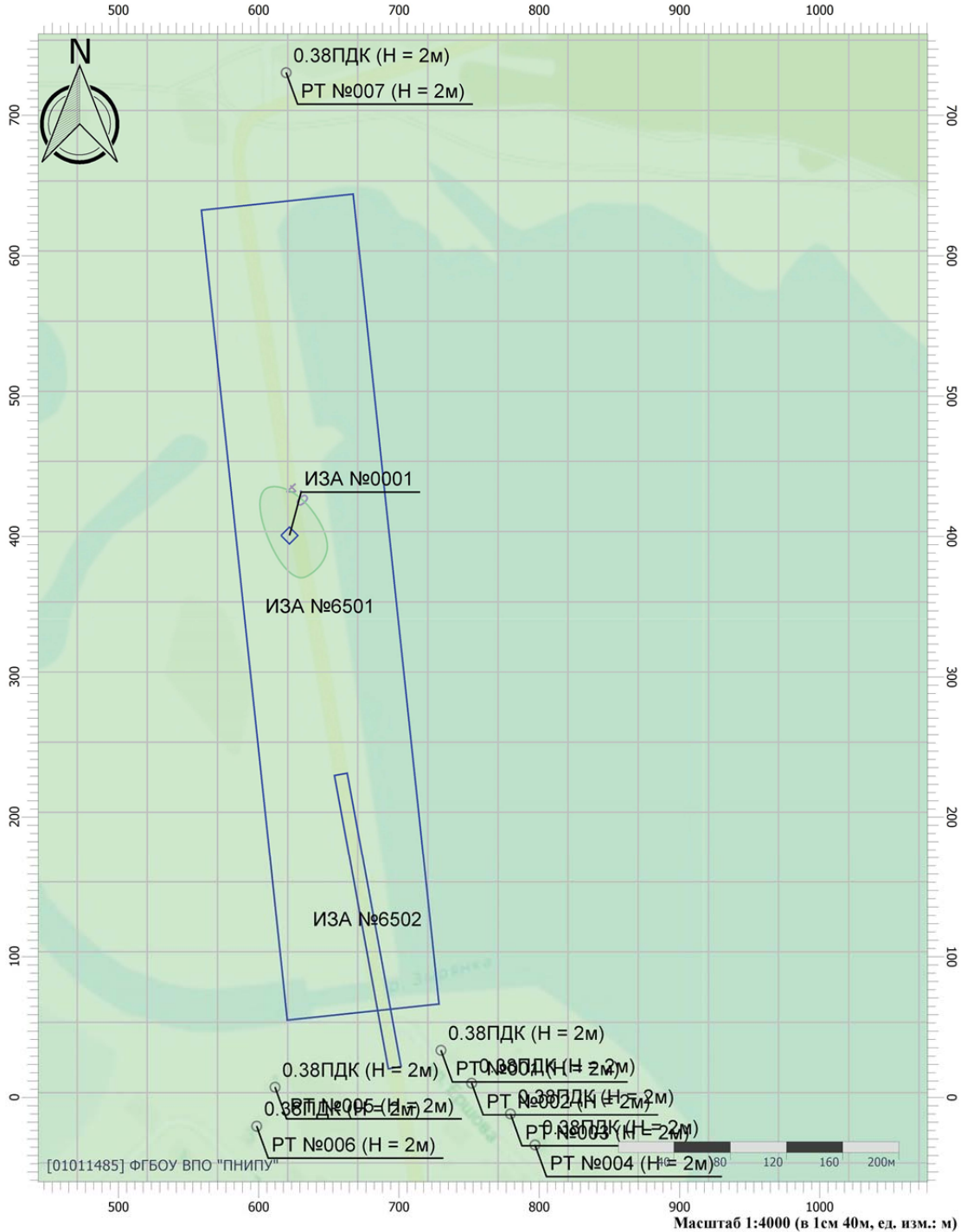
Вариант расчета: Новое предприятие (16) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [29.09.2022 18:51 - 29.09.2022 18:52], ЛЕТО

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)



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата



### Отчет

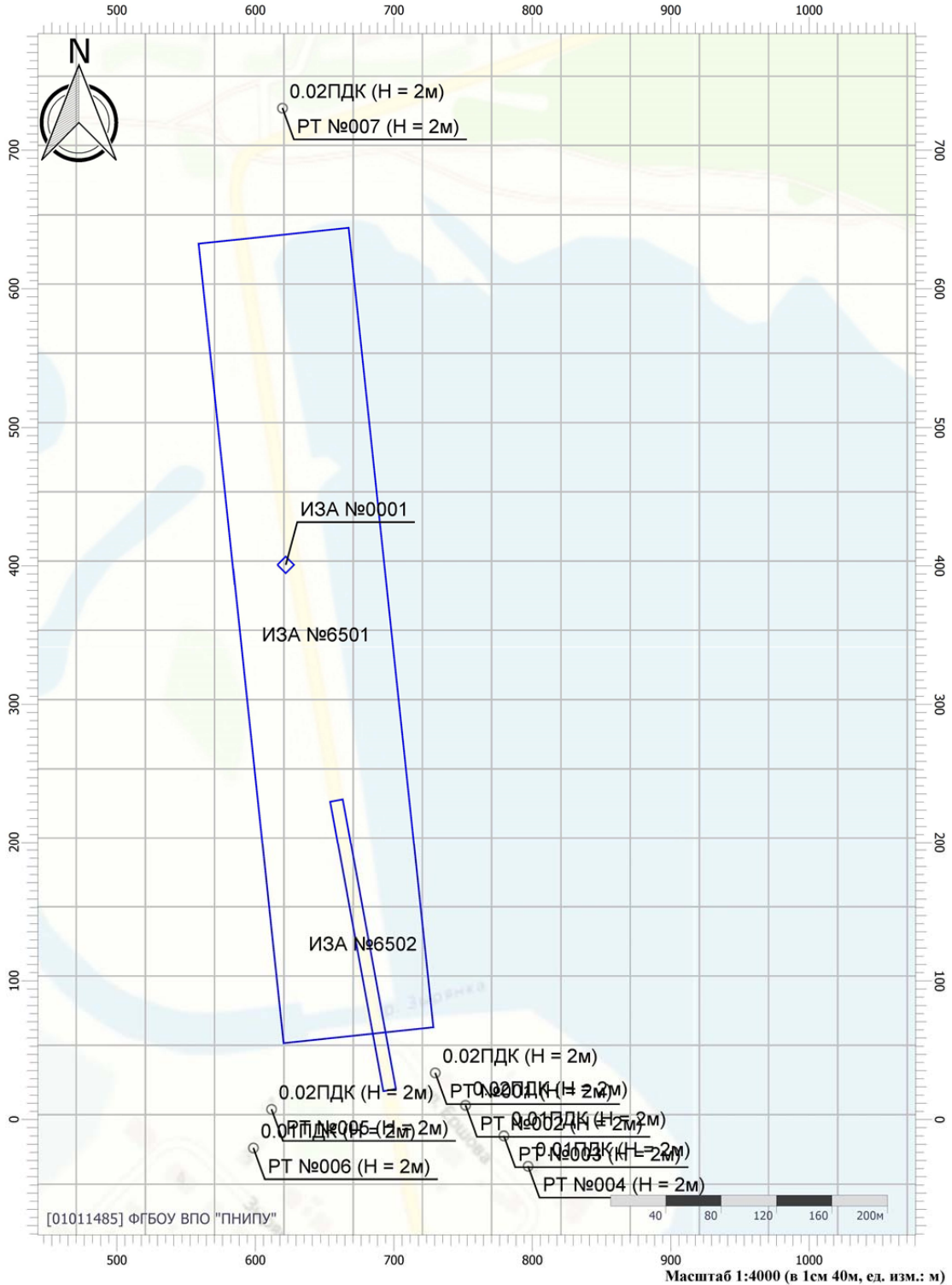
Вариант расчета: Новое предприятие (16) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [29.09.2022 18:51 - 29.09.2022 18:52] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

### Отчет

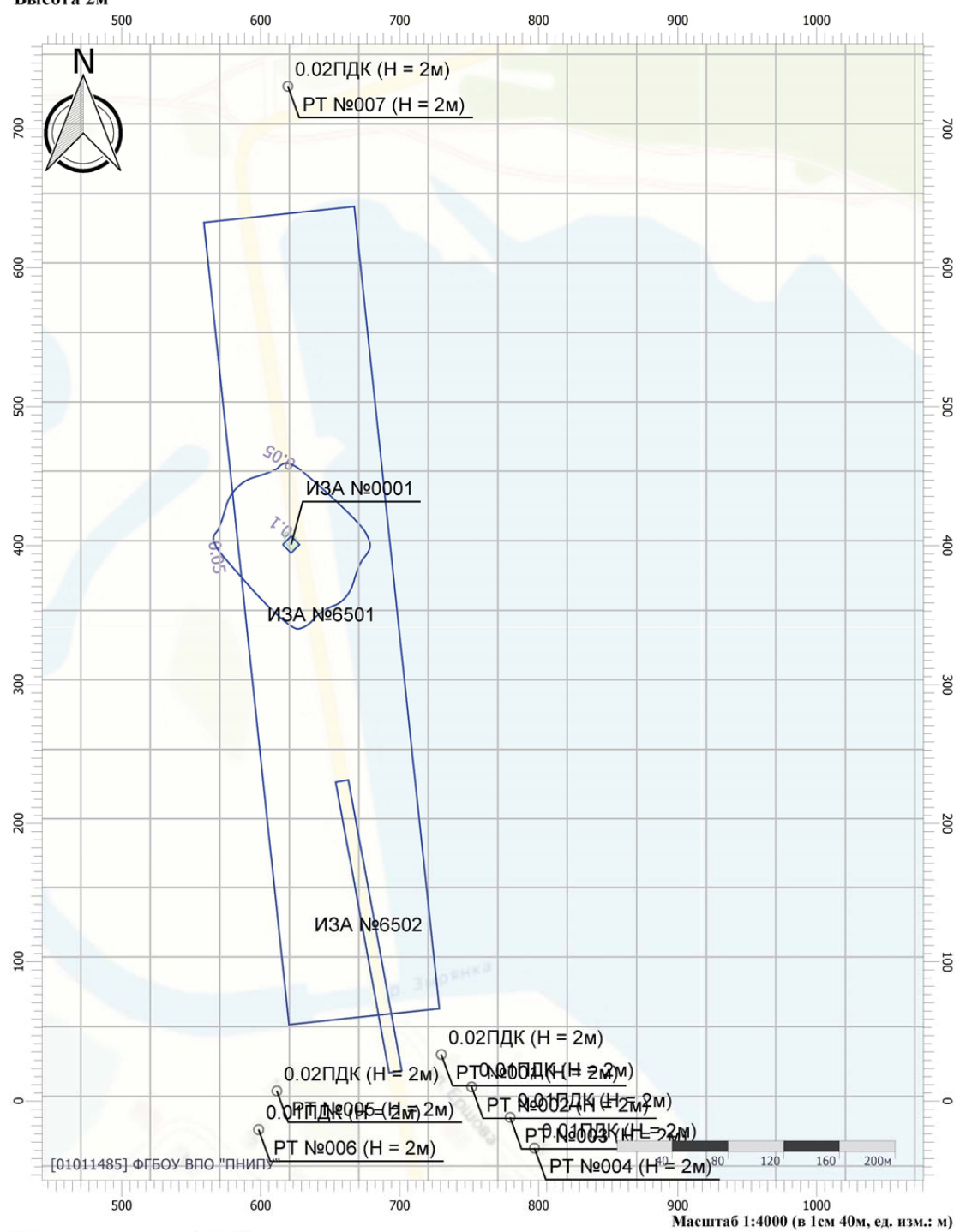
Вариант расчета: Новое предприятие (16) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [29.09.2022 18:51 - 29.09.2022 18:52] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ

### Отчет

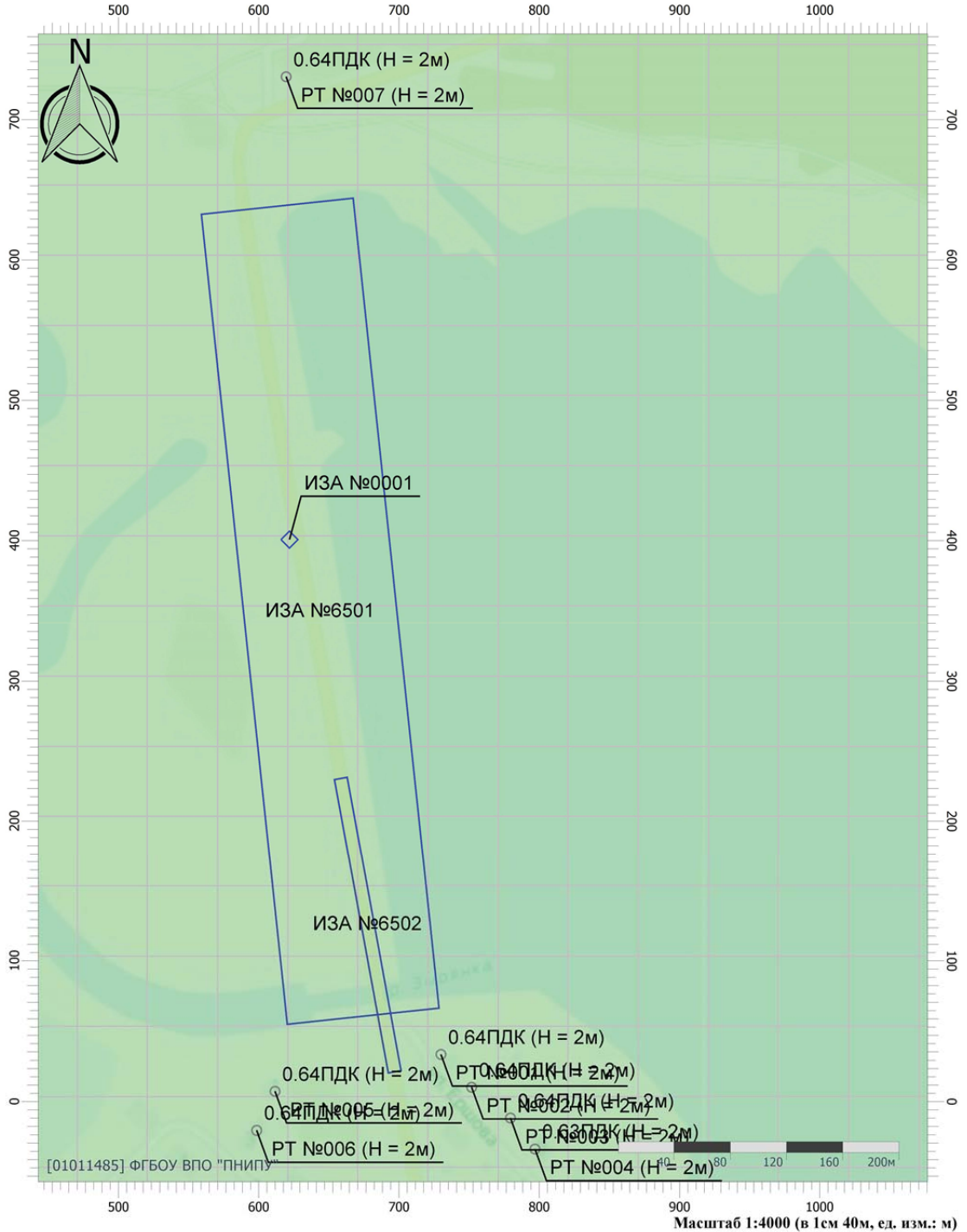
Вариант расчета: Новое предприятие (16) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [29.09.2022 18:51 - 29.09.2022 18:52] , ЛЕТО

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)



Изм.	Кол.уч.	Лист	№докум	Подпись	Дата

### Отчет

Вариант расчета: Новое предприятие (16) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [29.09.2022 18:51 - 29.09.2022 18:52] , ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 0703 (Бенз/а/пирен)  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ

### Отчет

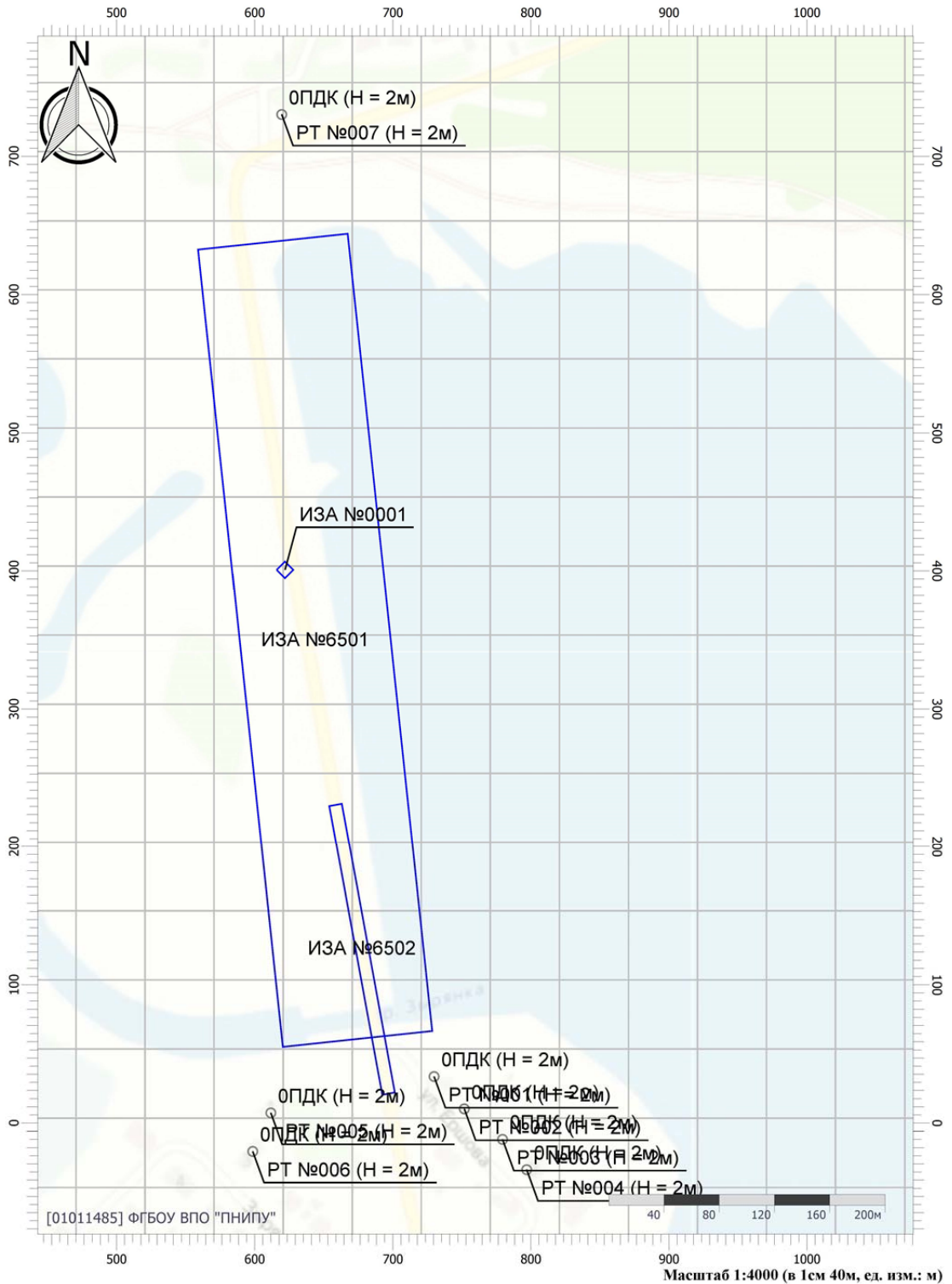
Вариант расчета: Новое предприятие (16) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [29.09.2022 18:51 - 29.09.2022 18:52] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Масштаб 1:4000 (в 1см 40м, ед. изм.: м)

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



### Отчет

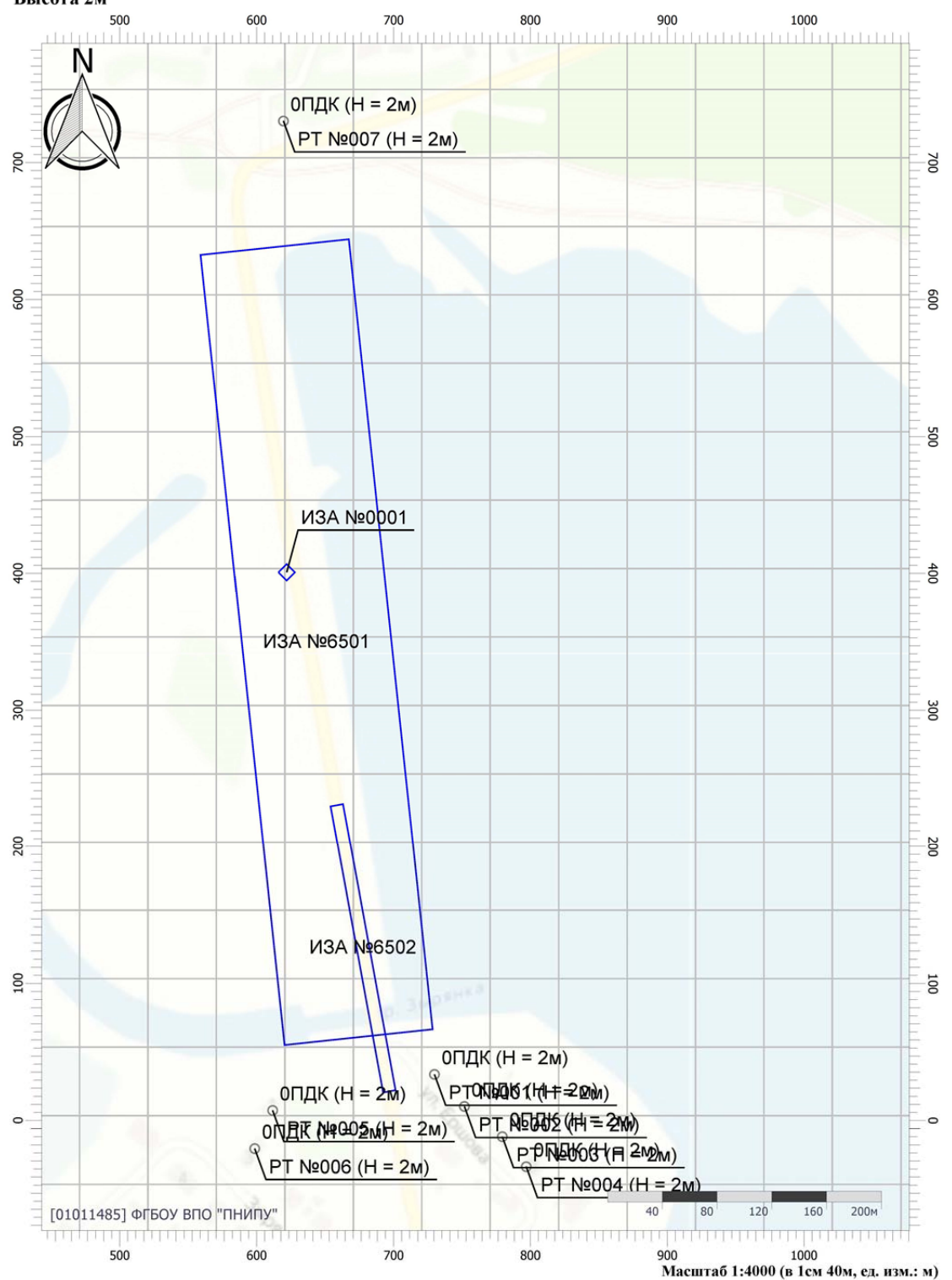
Вариант расчета: Новое предприятие (16) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [29.09.2022 18:51 - 29.09.2022 18:52] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Изм.	Кол.уч.	Лист	№докум	Подпись	Дата

П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ

### Отчет

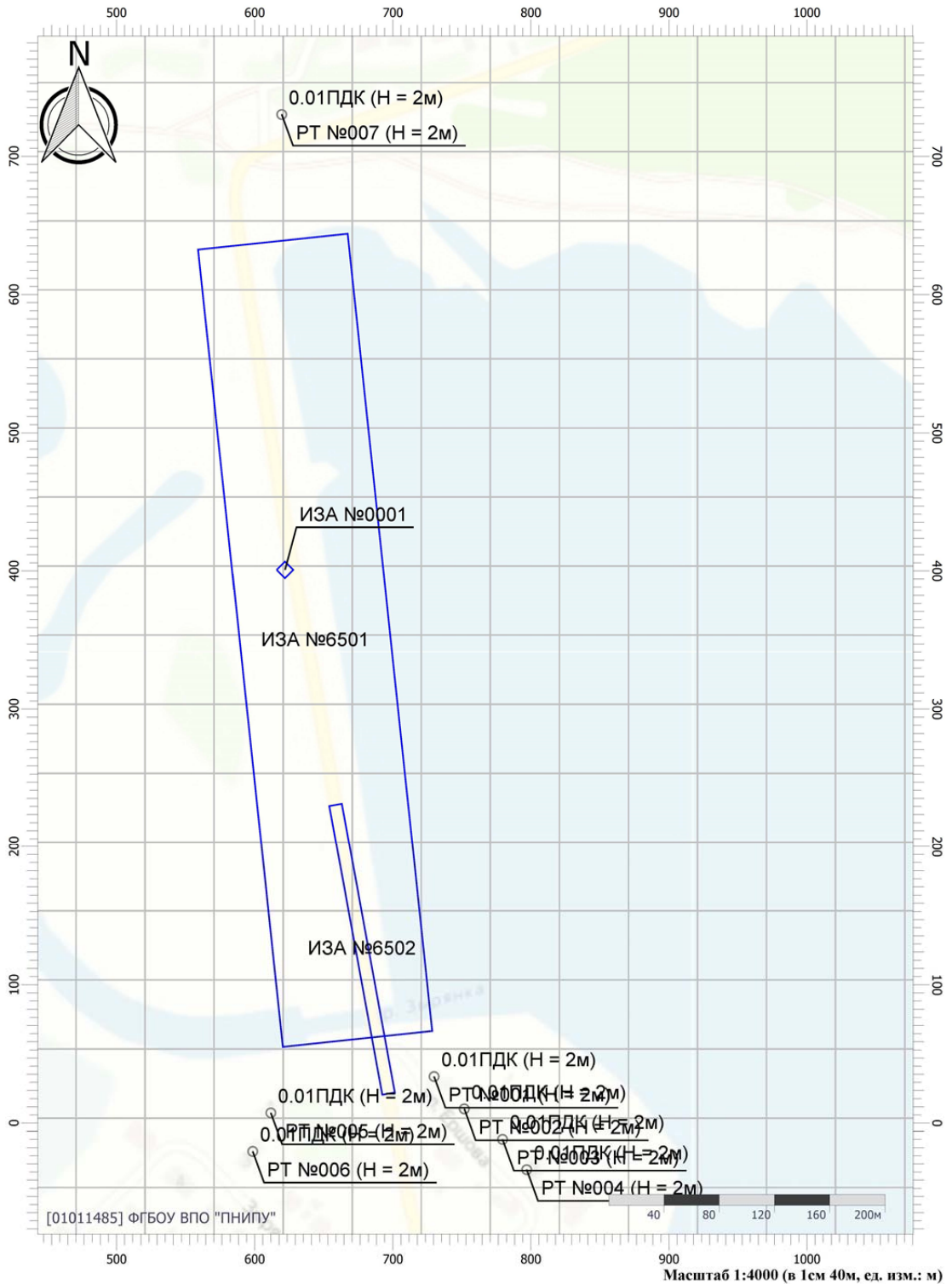
Вариант расчета: Новое предприятие (16) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [29.09.2022 18:51 - 29.09.2022 18:52] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



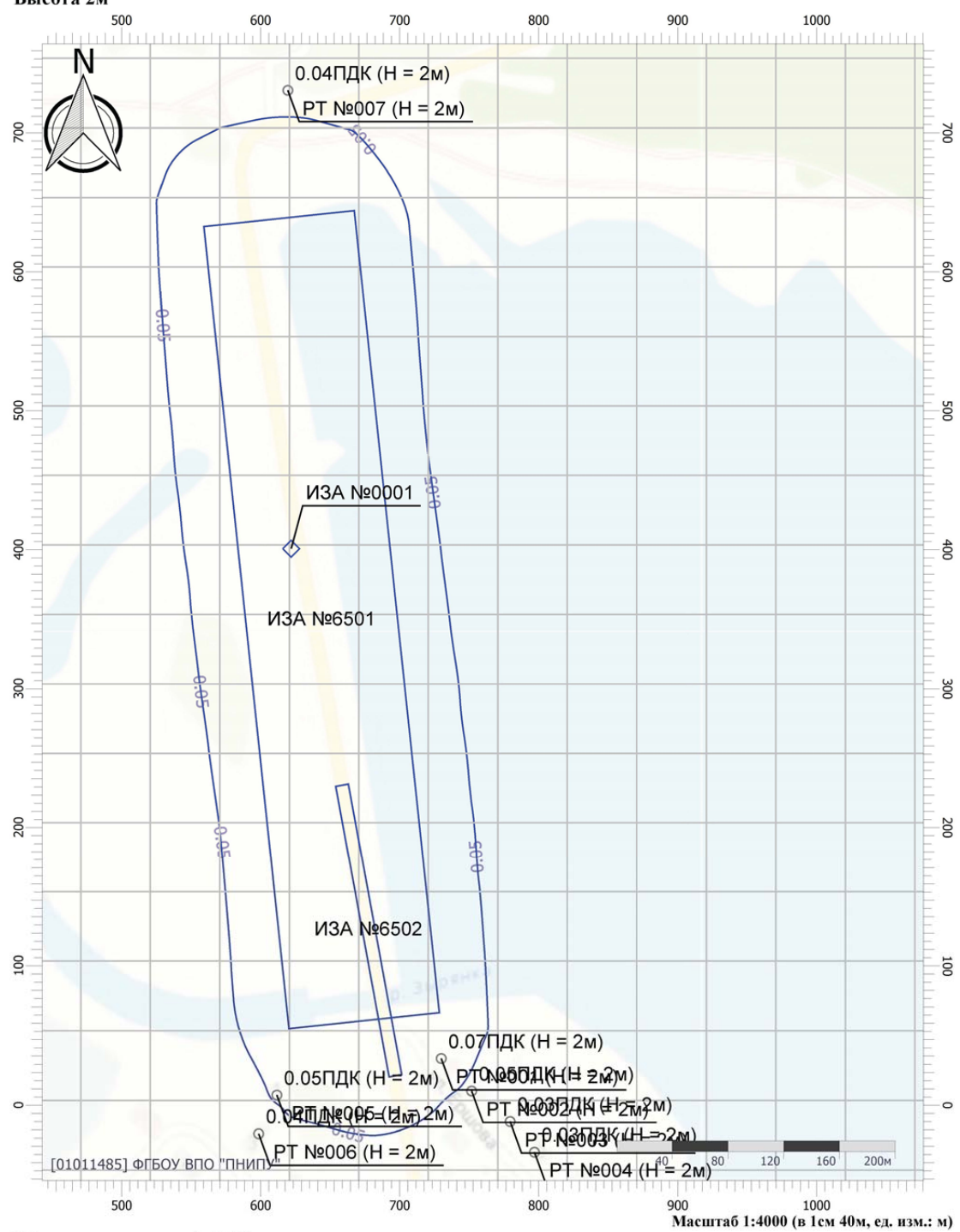
Цветовая схема (ПДК)

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ

### Отчет

Вариант расчета: Новое предприятие (16) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [29.09.2022 18:51 - 29.09.2022 18:52] , ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 2908 (Пыль неорганическая: 70-20% SiO2)  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Изм.	Кол.уч.	Лист	№докум	Подпись	Дата

П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ



### Отчет

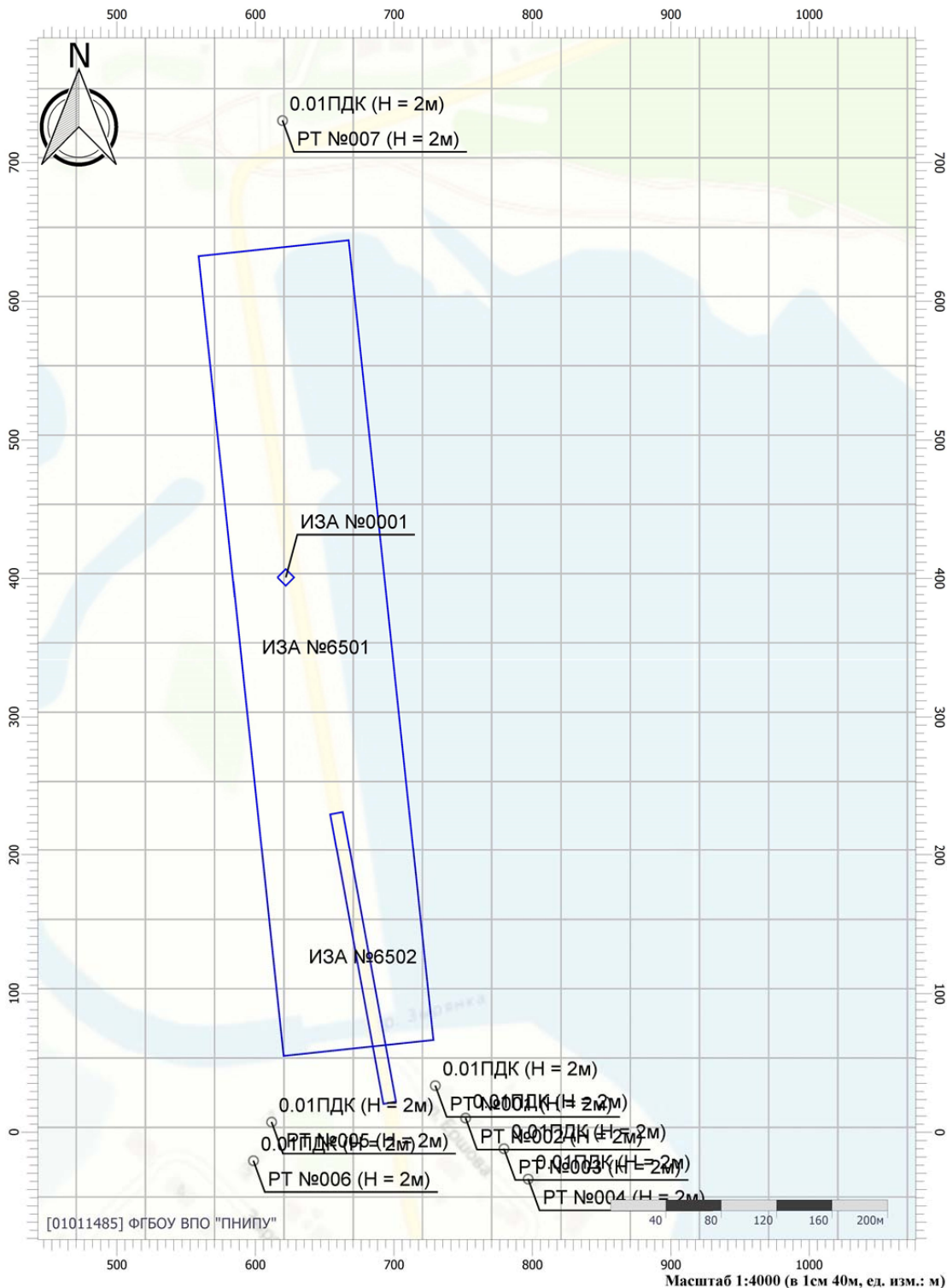
Вариант расчета: Новое предприятие (16) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [29.09.2022 18:51 - 29.09.2022 18:52], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2909 (Пыль неорганическая: до 20% SiO<sub>2</sub>)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

### Отчет

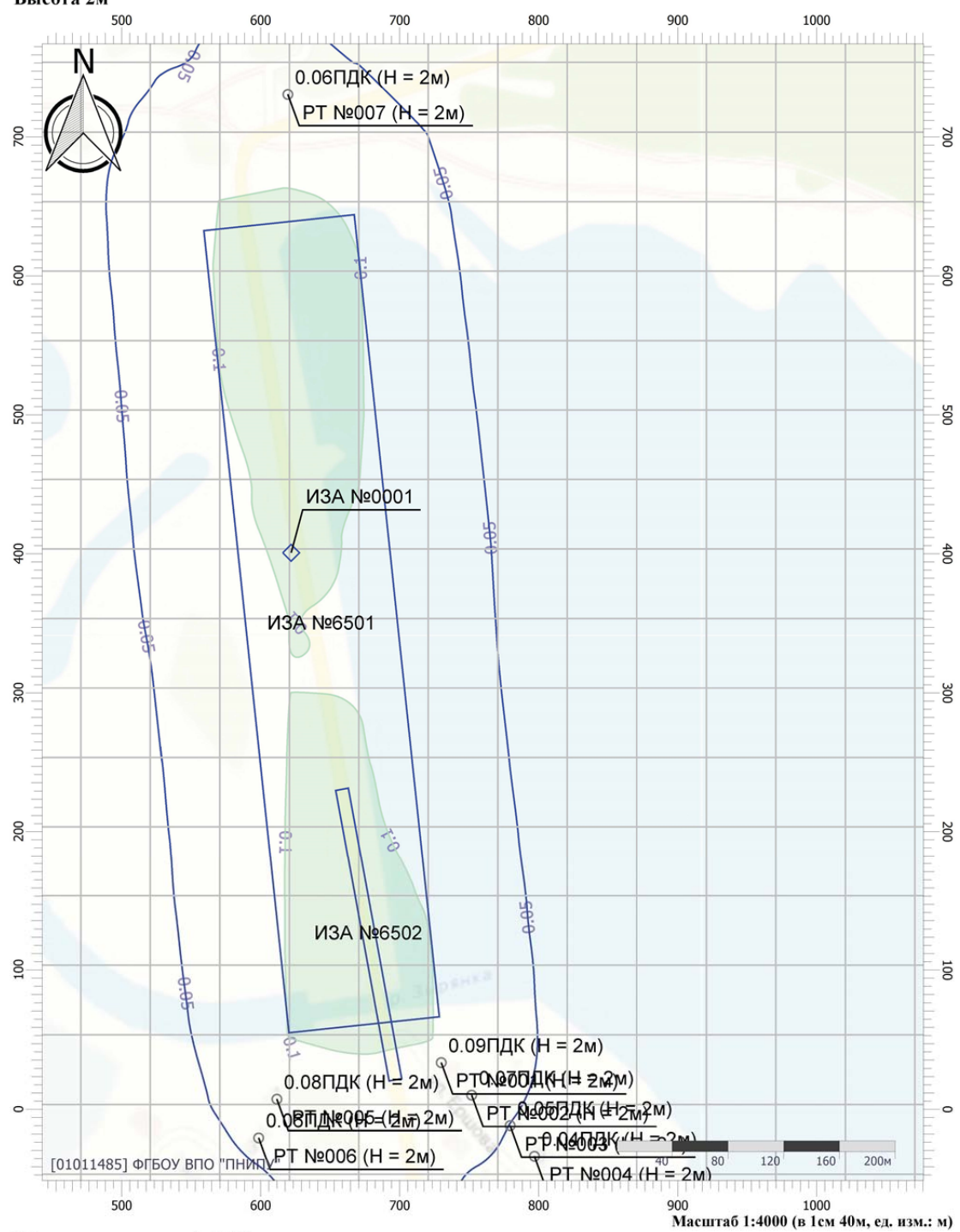
Вариант расчета: Новое предприятие (16) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [29.09.2022 18:51 - 29.09.2022 18:52], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



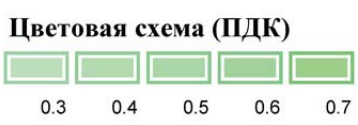
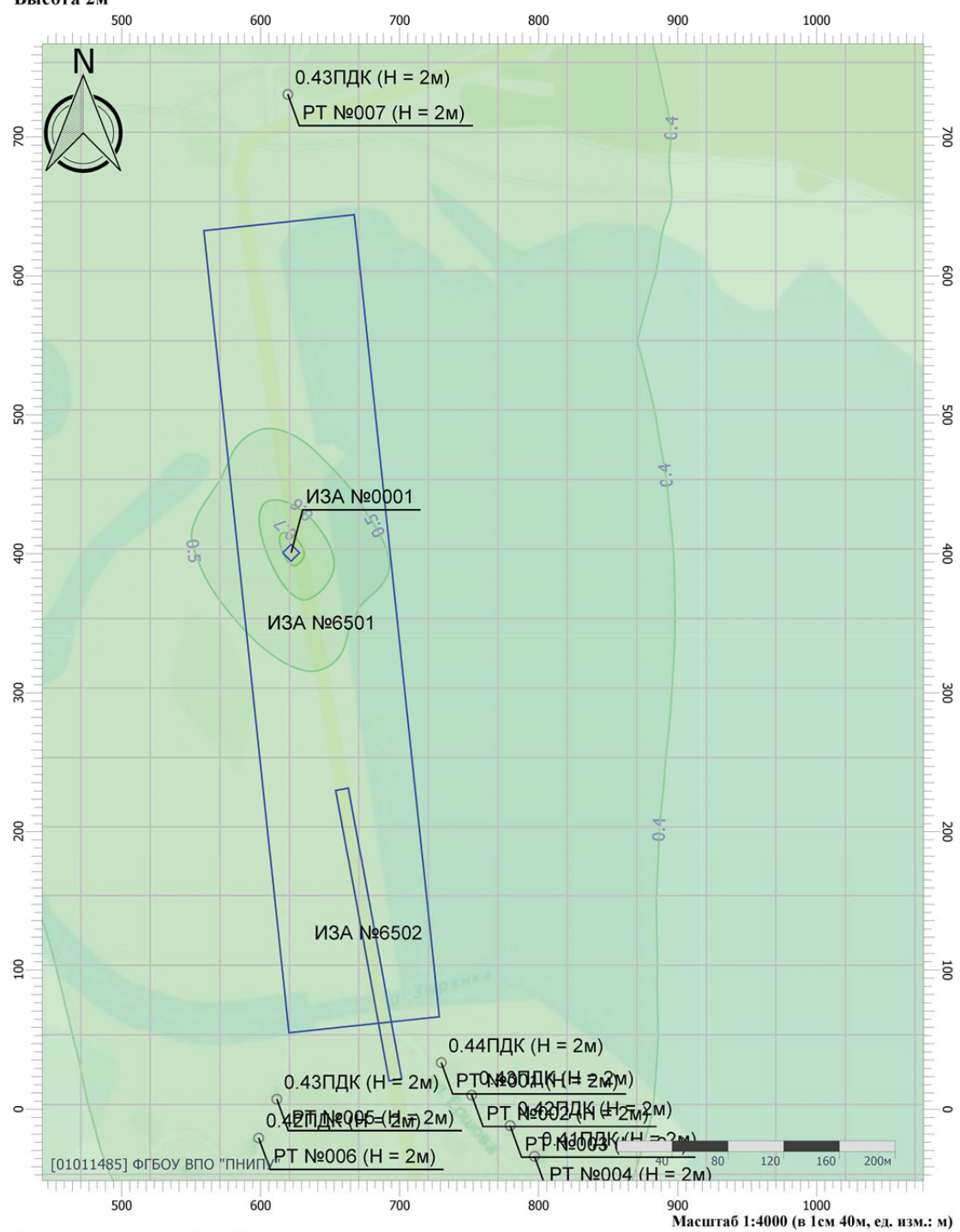
Цветовая схема (ПДК)



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

### Отчет

Вариант расчета: Новое предприятие (16) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [29.09.2022 18:51 - 29.09.2022 18:52], ЛЕТО  
Тип расчета: Расчеты по веществам  
Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)  
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
Высота 2м



Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ

### Отчет

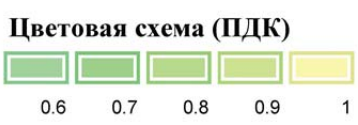
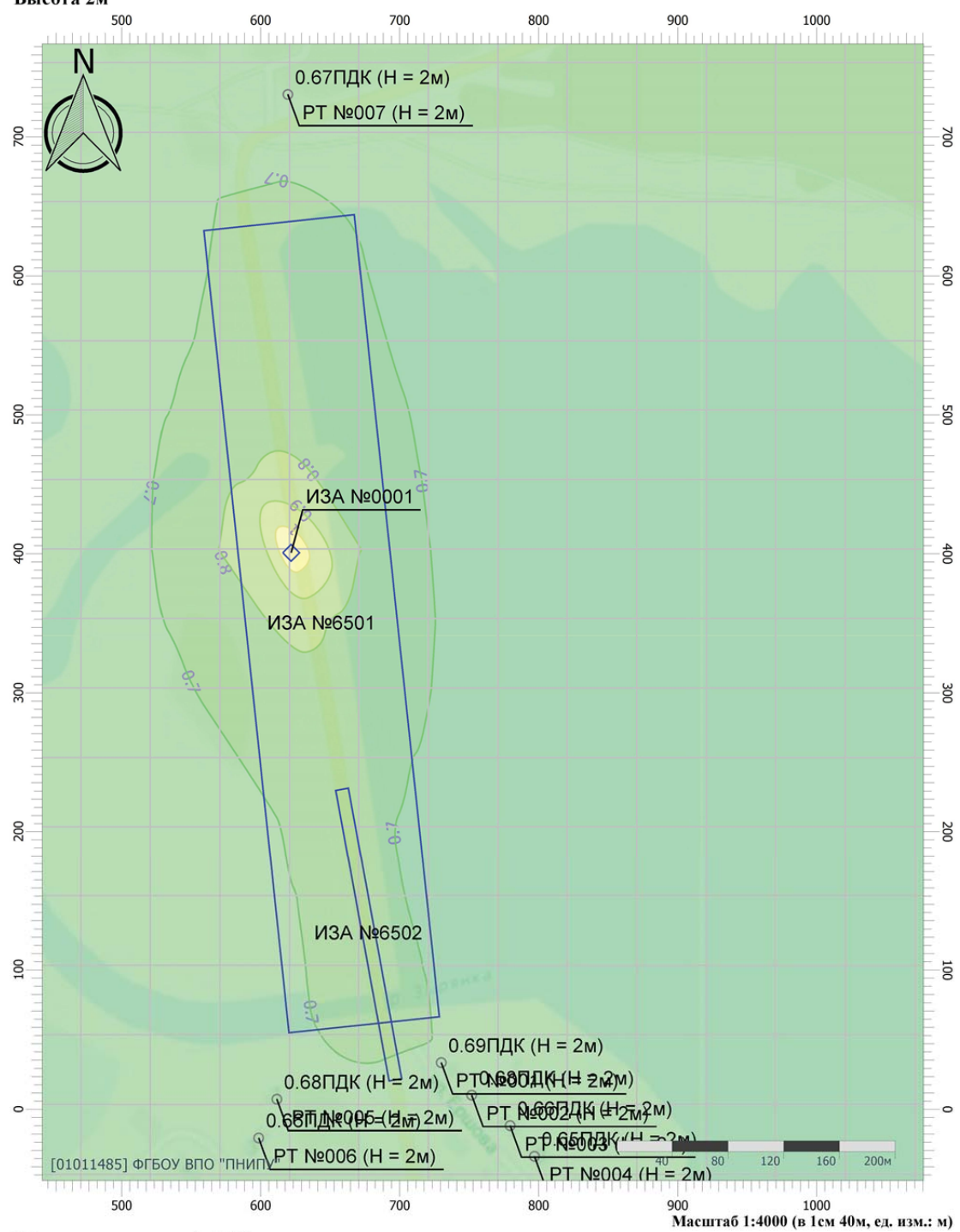
Вариант расчета: Новое предприятие (16) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [29.09.2022 18:51 - 29.09.2022 18:52] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ

**УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60  
Copyright © 1990-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

Программа зарегистрирована на: ФГБОУ ВПО "ПНИПУ"  
Регистрационный номер: 01011485

**Предприятие: 16, Новое предприятие**

Город: 16, Березники

Район: 17, Новый район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

**ВИД: 1, Ликвидация ГТС**

**ВР: 1, Новый вариант расчета**

**Расчетные константы: S=999999.99**

**Расчет: «Расчет средних концентраций по МРР-2017»**

**Метеорологические параметры**

Использован файл климатических характеристик:

№4873/25, 17.12.2021. ФГАОУ ВПО "ПНИПУ" - Данные по г. Пермь, 01-01-1485 - 29.12.21

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ

Лист

133

### 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 ист.	Вар.	Тип	Наименование источника	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°С)	Коеф. реп.	Координаты		Ширина ист. (м)
											X1, (м)	X2, (м)	
											Y1, (м)	Y2, (м)	
<b>№ пл.: 0, № цеха: 0</b>													
1	+	1	1	ДЭС 5 кВт	2	0.10	0.03	3.44	400.00	1	621.90	0.00	0.00
											400.70	0.00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс			F	Лето			Зима		
		г/с	т/г	F		Стм/ГДК	Xм	Um	Стм/ГДК	Xм	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0037334	0.000000	1	0.45	13.92	1.12	0.00	0.00	0.00	
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0006067	0.000000	1	0.04	13.92	1.12	0.00	0.00	0.00	
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0001389	0.000000	1	0.02	13.92	1.12	0.00	0.00	0.00	
0330	Сера диоксид	0.0019444	0.000000	1	0.09	13.92	1.12	0.00	0.00	0.00	
0337	Углерода оксид (Углерод окись ; углерод моноокись ; угарный газ)	0.0036806	0.000000	1	0.02	13.92	1.12	0.00	0.00	0.00	
0703	Бенз/а/пирен	4.0000000 E-09	0.000000	1	0.00	13.92	1.12	0.00	0.00	0.00	
1325	Формаль дегид (Муравь иный аль дегид, оксметан, метиленоксид)	0.0000397	0.000000	1	0.02	13.92	1.12	0.00	0.00	0.00	
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0009524	0.000000	1	0.02	13.92	1.12	0.00	0.00	0.00	

6501	+	1	3	Площадка работ	5	0.00	0.00	0.00	0.00	1	589.09	698.51	582.05
											343.80	355.40	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс			F	Лето			Зима		
		г/с	т/г	F		Стм/ГДК	Xм	Um	Стм/ГДК	Xм	Um
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0.0017931	0.000000	1	0.00	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00	
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.0000264	0.000000	1	0.01	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0612589	0.000000	1	1.03	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00	
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0106905	0.000000	1	0.09	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00	
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0086439	0.000000	1	0.19	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00	
0330	Сера диоксид	0.0066184	0.000000	1	0.04	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00	
0337	Углерода оксид (Углерод окись ; углерод моноокись ; угарный газ)	0.3744613	0.000000	1	0.25	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00	
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0.0197778	0.000000	1	0.01	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00	
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0340966	0.000000	1	0.10	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00	
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0.0653333	0.000000	3	2.20	14.25	0.50	0.00	0.00	0.00	
2909	Пыль неорганическая до 20% SiO2	0.0248889	0.000000	3	0.50	14.25	0.50	0.00	0.00	0.00	

6502	+	1	3	Технологический проезд	5	0.00	0.00	0.00	0.00	1	697.03	658.37	10.42
											20.64	231.16	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс			F	Лето			Зима		
		г/с	т/г	F		Стм/ГДК	Xм	Um	Стм/ГДК	Xм	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0014222	0.000000	1	0.02	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00	
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0002311	0.000000	1	0.00	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00	
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0001444	0.000000	1	0.00	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00	
0330	Сера диоксид	0.0002567	0.000000	1	0.00	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00	

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

П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ

Лист

134

0337	Углерода оксид (Углерод окись ; углерод моноокись ; угарный газ)	0.0027556	0.000000	1	0.00	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0004444	0.000000	1	0.00	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ



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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6501	3	1	0.0017931	0.000000	0.000000	0.0017931
Итого:					0.0017931	0	0	0.0017931

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6501	3	1	0.0000264	0.000000	0.000000	0.0000264
Итого:					2.64E-005	0	0	2.64E-005

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	1	1	1	0.0037334	0.000000	0.000000	0.0037334
0	0	6501	3	1	0.0612589	0.000000	0.000000	0.0612589
0	0	6502	3	1	0.0014222	0.000000	0.000000	0.0014222
Итого:					0.06641452	0	0	0.06641452

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	1	1	1	0.0006067	0.000000	0.000000	0.0006067
0	0	6501	3	1	0.0106905	0.000000	0.000000	0.0106905
0	0	6502	3	1	0.0002311	0.000000	0.000000	0.0002311
Итого:					0.0115283	0	0	0.0115283

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	1	1	1	0.0001389	0.000000	0.000000	0.0001389

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

П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ

Лист

136



0	0	6501	3	1	0.0086439	0.000000	0.000000	0.0086439
0	0	6502	3	1	0.0001444	0.000000	0.000000	0.0001444
Итого:					0.0089272	0	0	0.0089272

**Вещество: 0330**  
**Сера диоксид**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	1	1	1	0.0019444	0.000000	0.000000	0.0019444
0	0	6501	3	1	0.0066184	0.000000	0.000000	0.0066184
0	0	6502	3	1	0.0002567	0.000000	0.000000	0.0002567
Итого:					0.0088195	0	0	0.0088195

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	1	1	1	0.0036806	0.000000	0.000000	0.0036806
0	0	6501	3	1	0.3744613	0.000000	0.000000	0.3744613
0	0	6502	3	1	0.0027556	0.000000	0.000000	0.0027556
Итого:					0.3808975	0	0	0.3808975

**Вещество: 0703**  
**Бенз/а/пирен**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	1	1	1	4.0000000E-09	0.000000	0.000000	4.0000000E-09
Итого:					4E-009	0	0	4E-009

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	1	1	1	0.0000397	0.000000	0.000000	0.0000397
Итого:					3.97E-005	0	0	3.97E-005

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6501	3	1	0.0197778	0.000000	0.000000	0.0197778
Итого:					0.0197778	0	0	0.0197778

**Вещество: 2908**  
**Пыль неорганическая: 70-20% SiO2**

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6501	3	3	0.0653333	0.000000	0.0000000	0.0653333
Итого:					0.0653333	0	0	0.0653333

**Вещество: 2909**  
**Пыль неорганическая: до 20% SiO<sub>2</sub>**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6501	3	3	0.0248889	0.000000	0.0000000	0.0248889
Итого:					0.0248889	0	0	0.0248889

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ

**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.
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	-	-	ПДК с/с	0.040	ПДК с/с	0.040	Нет	Нет
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р	0.010	ПДК с/г	5.000E-05	ПДК с/с	0.001	Нет	Нет
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0.200	ПДК с/г	0.040	ПДК с/с	0.100	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0.400	ПДК с/г	0.060	ПДК с/с	-	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	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	Нет	Нет
0703	Бенз/а/пирен	-	-	ПДК с/г	1.000E-06	ПДК с/с	1.000E-06	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0.050	ПДК с/г	0.003	ПДК с/с	0.010	Нет	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5.000	ПДК с/с	1.500	ПДК с/с	1.500	Нет	Нет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>	ПДК м/р	0.300	ПДК с/с	0.100	ПДК с/с	0.100	Нет	Нет
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO <sub>2</sub>	ПДК м/р	0.500	ПДК с/с	0.150	ПДК с/с	0.150	Нет	Нет

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

П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ

Лист

139

### Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1		0.00	0.00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.116	0.082	0.103	0.120	0.100	0.000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.149	0.075	0.086	0.099	0.092	0.000
0330	Сера диоксид	0.005	0.004	0.004	0.005	0.005	0.000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	3.090	2.230	2.320	2.630	2.500	0.000

\* Фоновые концентрации измеряются в мг/м<sup>3</sup> для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ

Лист

140

**Перебор метеопараметров при расчете****Набор-автомат****Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически****Направление ветра**

<b>Начало сектора</b>	<b>Конец сектора</b>	<b>Шаг перебора ветра</b>
0	360	1

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ

Лист

141

## 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	-79.40	337.50	1726.00	337.50	932.00	0.00	50.00	50.00	2.00

### Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	729.90	33.60	2.00	точка пользователя	ул. Ершова, 3
2	751.80	10.20	2.00	точка пользователя	ул. Ершова, 5
3	779.50	-11.70	2.00	точка пользователя	ул. Ершова, 7
4	797.00	-33.60	2.00	точка пользователя	ул. Ершова, 9
5	611.60	7.30	2.00	точка пользователя	ул. Зырянская, 1
6	598.50	-20.40	2.00	точка пользователя	ул. Зырянская, 3
7	619.50	730.40	2.00	точка пользователя	ул. Гвардейская, 40Е

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

П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ

Лист

142

### Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

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

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	619.50	730.40	2.00	1.56E-03	6.229E-05	-	-	-	-	-	-	0
1	729.90	33.60	2.00	8.95E-04	3.579E-05	-	-	-	-	-	-	0
2	751.80	10.20	2.00	8.05E-04	3.219E-05	-	-	-	-	-	-	0
3	779.50	-11.70	2.00	7.04E-04	2.817E-05	-	-	-	-	-	-	0
5	611.60	7.30	2.00	6.90E-04	2.758E-05	-	-	-	-	-	-	0
4	797.00	-33.60	2.00	6.31E-04	2.524E-05	-	-	-	-	-	-	0
6	598.50	-20.40	2.00	6.08E-04	2.432E-05	-	-	-	-	-	-	0

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	619.50	730.40	2.00	0.02	9.171E-07	-	-	-	-	-	-	0
1	729.90	33.60	2.00	0.01	5.269E-07	-	-	-	-	-	-	0
2	751.80	10.20	2.00	9.48E-03	4.739E-07	-	-	-	-	-	-	0
3	779.50	-11.70	2.00	8.30E-03	4.148E-07	-	-	-	-	-	-	0
5	611.60	7.30	2.00	8.12E-03	4.061E-07	-	-	-	-	-	-	0
4	797.00	-33.60	2.00	7.43E-03	3.716E-07	-	-	-	-	-	-	0
6	598.50	-20.40	2.00	7.16E-03	3.581E-07	-	-	-	-	-	-	0

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	619.50	730.40	2.00	0.06	0.002	-	-	-	-	-	-	0
1	729.90	33.60	2.00	0.03	0.001	-	-	-	-	-	-	0
2	751.80	10.20	2.00	0.03	0.001	-	-	-	-	-	-	0
3	779.50	-11.70	2.00	0.03	0.001	-	-	-	-	-	-	0
5	611.60	7.30	2.00	0.03	0.001	-	-	-	-	-	-	0
4	797.00	-33.60	2.00	0.02	9.484E-04	-	-	-	-	-	-	0
6	598.50	-20.40	2.00	0.02	9.104E-04	-	-	-	-	-	-	0

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

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	619.50	730.40	2.00	6.69E-03	4.017E-04	-	-	-	-	-	-	0
1	729.90	33.60	2.00	3.87E-03	2.323E-04	-	-	-	-	-	-	0
2	751.80	10.20	2.00	3.49E-03	2.095E-04	-	-	-	-	-	-	0
3	779.50	-11.70	2.00	3.06E-03	1.836E-04	-	-	-	-	-	-	0
5	611.60	7.30	2.00	2.98E-03	1.790E-04	-	-	-	-	-	-	0
4	797.00	-33.60	2.00	2.74E-03	1.645E-04	-	-	-	-	-	-	0
6	598.50	-20.40	2.00	2.63E-03	1.579E-04	-	-	-	-	-	-	0

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	619.50	730.40	2.00	0.01	3.085E-04	-	-	-	-	-	-	0
1	729.90	33.60	2.00	7.21E-03	1.802E-04	-	-	-	-	-	-	0
2	751.80	10.20	2.00	6.50E-03	1.625E-04	-	-	-	-	-	-	0
3	779.50	-11.70	2.00	5.69E-03	1.423E-04	-	-	-	-	-	-	0
5	611.60	7.30	2.00	5.53E-03	1.384E-04	-	-	-	-	-	-	0
4	797.00	-33.60	2.00	5.10E-03	1.274E-04	-	-	-	-	-	-	0
6	598.50	-20.40	2.00	4.88E-03	1.220E-04	-	-	-	-	-	-	0

**Вещество: 0330**  
**Сера диоксид**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	619.50	730.40	2.00	6.40E-03	3.202E-04	-	-	-	-	-	-	0
1	729.90	33.60	2.00	3.50E-03	1.748E-04	-	-	-	-	-	-	0
2	751.80	10.20	2.00	3.16E-03	1.579E-04	-	-	-	-	-	-	0
3	779.50	-11.70	2.00	2.78E-03	1.389E-04	-	-	-	-	-	-	0
5	611.60	7.30	2.00	2.75E-03	1.374E-04	-	-	-	-	-	-	0
4	797.00	-33.60	2.00	2.49E-03	1.247E-04	-	-	-	-	-	-	0
6	598.50	-20.40	2.00	2.43E-03	1.214E-04	-	-	-	-	-	-	0

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	619.50	730.40	2.00	4.40E-03	0.013	-	-	-	-	-	-	0
1	729.90	33.60	2.00	2.55E-03	0.008	-	-	-	-	-	-	0
2	751.80	10.20	2.00	2.29E-03	0.007	-	-	-	-	-	-	0
3	779.50	-11.70	2.00	2.01E-03	0.006	-	-	-	-	-	-	0
5	611.60	7.30	2.00	1.96E-03	0.006	-	-	-	-	-	-	0
4	797.00	-33.60	2.00	1.80E-03	0.005	-	-	-	-	-	-	0

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



6	598.50	-20.40	2.00	1.73E-03	0.005	-	-	-	-	-	-	-	0
---	--------	--------	------	----------	-------	---	---	---	---	---	---	---	---

**Вещество: 0703**  
**Бенз/а/пирен**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	619.50	730.40	2.00	1.78E-04	1.782E-10	-	-	-	-	-	-	0
1	729.90	33.60	2.00	6.83E-05	6.825E-11	-	-	-	-	-	-	0
2	751.80	10.20	2.00	6.14E-05	6.141E-11	-	-	-	-	-	-	0
5	611.60	7.30	2.00	6.13E-05	6.125E-11	-	-	-	-	-	-	0
3	779.50	-11.70	2.00	5.52E-05	5.520E-11	-	-	-	-	-	-	0
6	598.50	-20.40	2.00	5.45E-05	5.453E-11	-	-	-	-	-	-	0
4	797.00	-33.60	2.00	5.04E-05	5.041E-11	-	-	-	-	-	-	0

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	619.50	730.40	2.00	5.90E-04	1.769E-06	-	-	-	-	-	-	0
1	729.90	33.60	2.00	2.26E-04	6.774E-07	-	-	-	-	-	-	0
2	751.80	10.20	2.00	2.03E-04	6.095E-07	-	-	-	-	-	-	0
5	611.60	7.30	2.00	2.03E-04	6.079E-07	-	-	-	-	-	-	0
3	779.50	-11.70	2.00	1.83E-04	5.479E-07	-	-	-	-	-	-	0
6	598.50	-20.40	2.00	1.80E-04	5.412E-07	-	-	-	-	-	-	0
4	797.00	-33.60	2.00	1.67E-04	5.003E-07	-	-	-	-	-	-	0

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	619.50	730.40	2.00	4.58E-04	6.870E-04	-	-	-	-	-	-	0
1	729.90	33.60	2.00	2.63E-04	3.947E-04	-	-	-	-	-	-	0
2	751.80	10.20	2.00	2.37E-04	3.550E-04	-	-	-	-	-	-	0
3	779.50	-11.70	2.00	2.07E-04	3.107E-04	-	-	-	-	-	-	0
5	611.60	7.30	2.00	2.03E-04	3.042E-04	-	-	-	-	-	-	0
4	797.00	-33.60	2.00	1.86E-04	2.784E-04	-	-	-	-	-	-	0
6	598.50	-20.40	2.00	1.79E-04	2.683E-04	-	-	-	-	-	-	0

**Вещество: 2908**  
**Пыль неорганическая: 70-20% SiO<sub>2</sub>**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	619.50	730.40	2.00	0.01	0.001	-	-	-	-	-	-	0
1	729.90	33.60	2.00	7.14E-03	7.138E-04	-	-	-	-	-	-	0
2	751.80	10.20	2.00	5.54E-03	5.545E-04	-	-	-	-	-	-	0
5	611.60	7.30	2.00	4.83E-03	4.831E-04	-	-	-	-	-	-	0
3	779.50	-11.70	2.00	4.33E-03	4.334E-04	-	-	-	-	-	-	0

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

6	598.50	-20.40	2.00	3.82E-03	3.822E-04	-	-	-	-	-	-	-	0
4	797.00	-33.60	2.00	3.63E-03	3.629E-04	-	-	-	-	-	-	-	0

**Вещество: 2909**  
**Пыль неорганическая: до 20% SiO<sub>2</sub>**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	619.50	730.40	2.00	2.59E-03	3.889E-04	-	-	-	-	-	-	0
1	729.90	33.60	2.00	1.81E-03	2.719E-04	-	-	-	-	-	-	0
2	751.80	10.20	2.00	1.41E-03	2.112E-04	-	-	-	-	-	-	0
5	611.60	7.30	2.00	1.23E-03	1.841E-04	-	-	-	-	-	-	0
3	779.50	-11.70	2.00	1.10E-03	1.651E-04	-	-	-	-	-	-	0
6	598.50	-20.40	2.00	9.71E-04	1.456E-04	-	-	-	-	-	-	0
4	797.00	-33.60	2.00	9.22E-04	1.382E-04	-	-	-	-	-	-	0

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

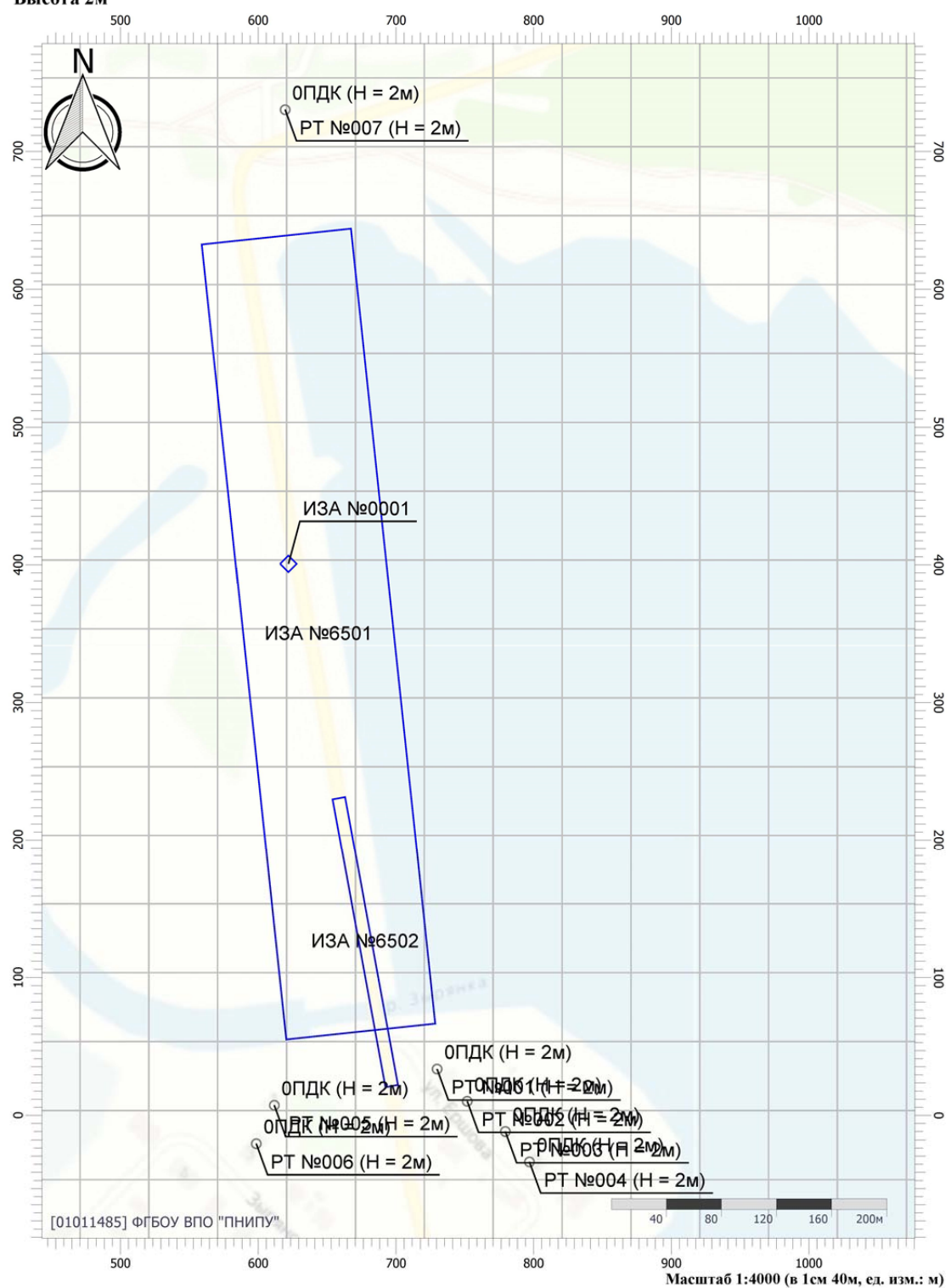
П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ

Лист

146

### Отчет

Вариант расчета: Новое предприятие (16) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [29.09.2022  
 19:06 - 29.09.2022 19:11] , ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 0123 (диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо))  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м

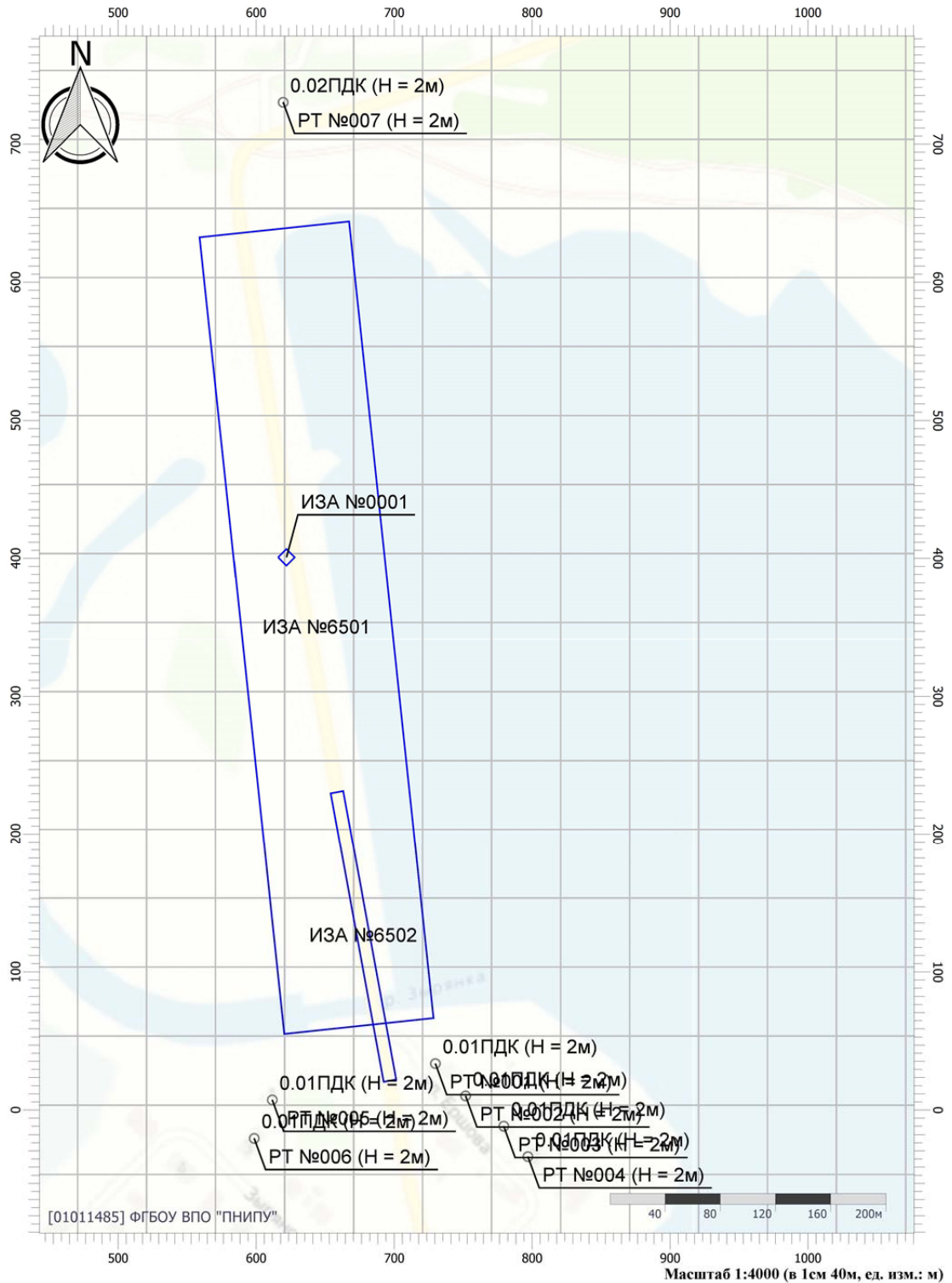


Цветовая схема (ПДК)

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

## Отчет

Вариант расчета: Новое предприятие (16) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [29.09.2022  
 19:06 - 29.09.2022 19:11], ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 0143 (Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид))  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

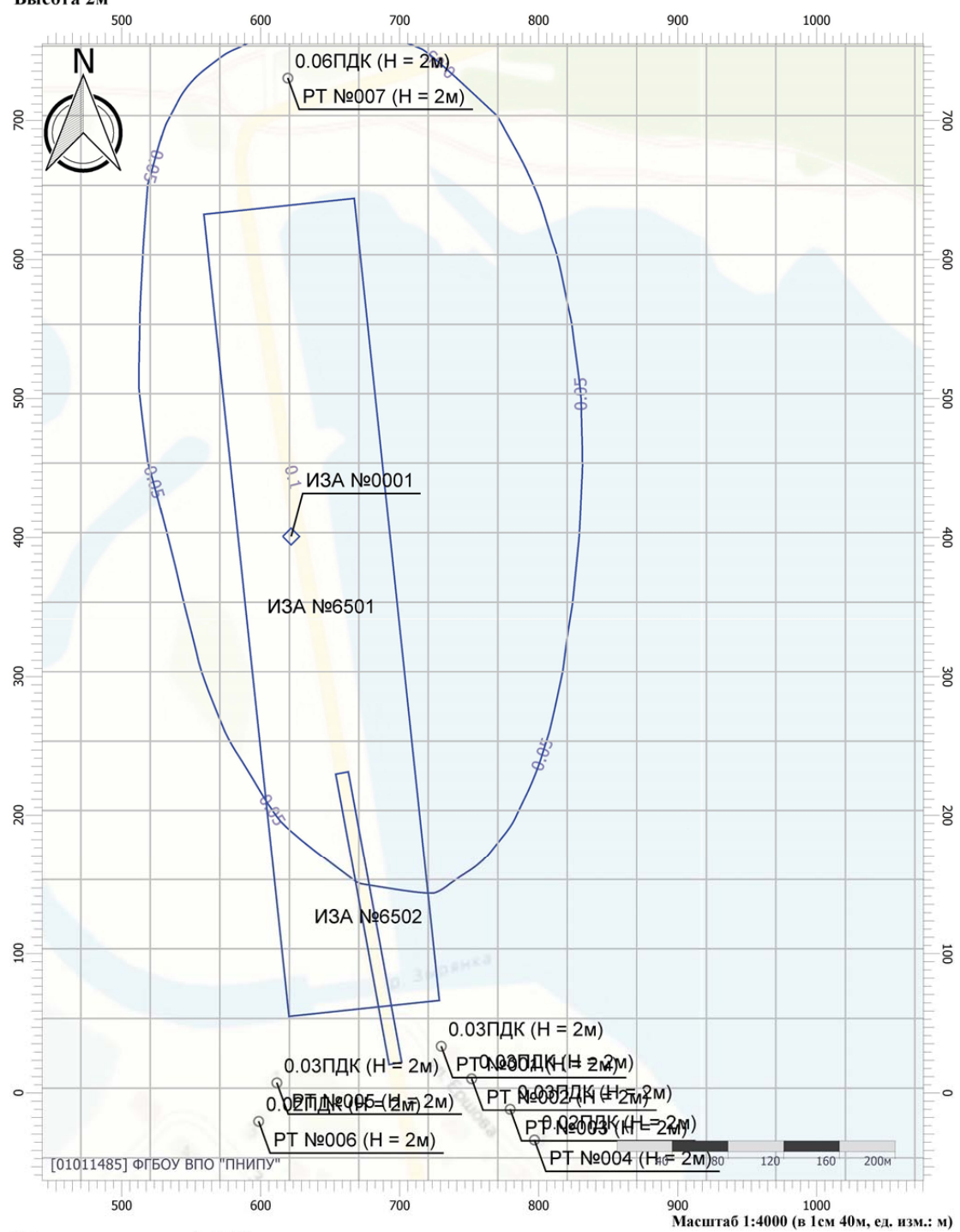
П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ

Лист

148

### Отчет

Вариант расчета: Новое предприятие (16) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [29.09.2022  
19:06 - 29.09.2022 19:11] , ЛЕТО  
Тип расчета: Расчеты по веществам  
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))  
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
Высота 2м



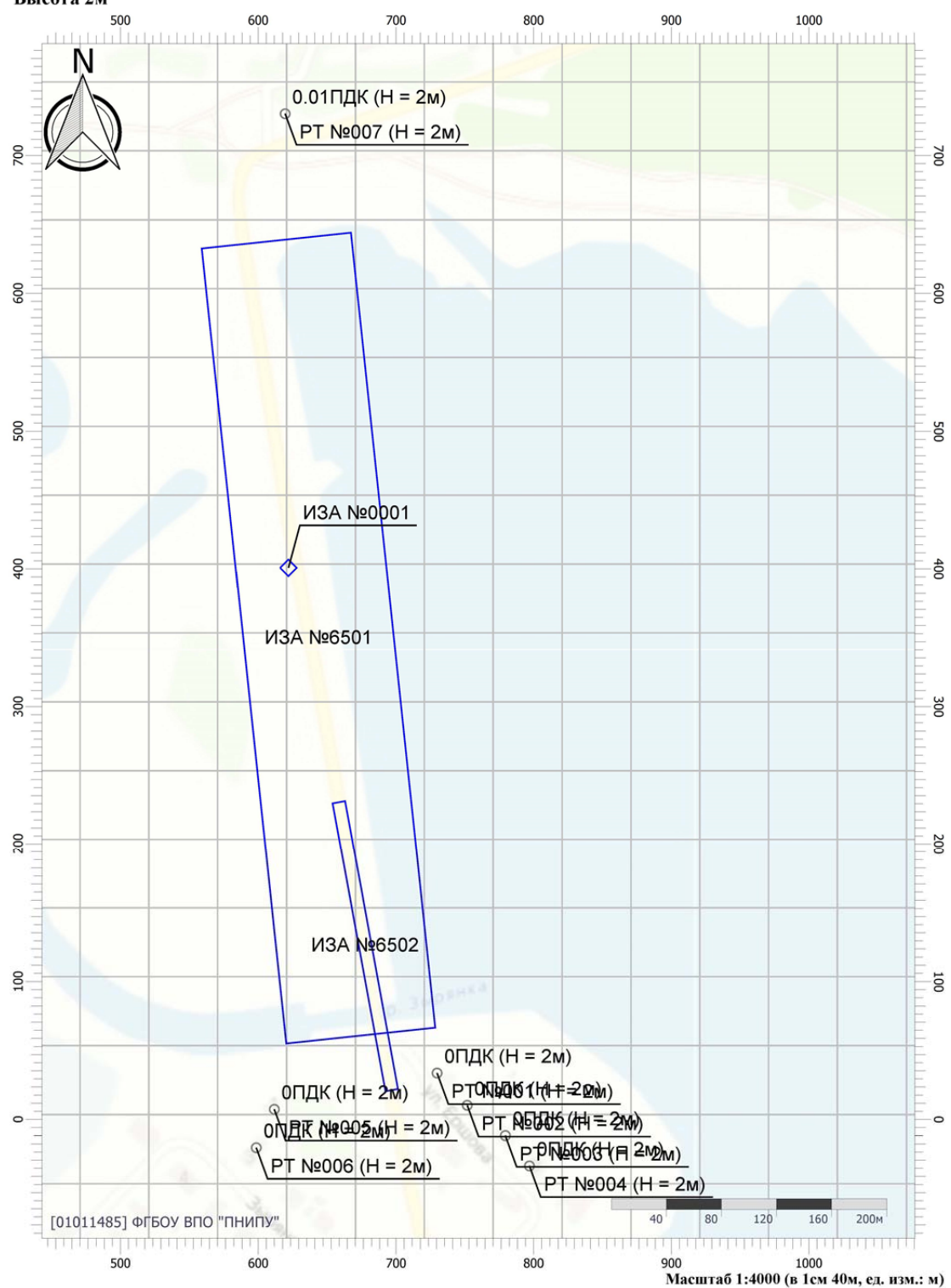
Цветовая схема (ПДК)  
0.05 0.1

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ

### Отчет

Вариант расчета: Новое предприятие (16) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [29.09.2022  
19:06 - 29.09.2022 19:11] , 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)

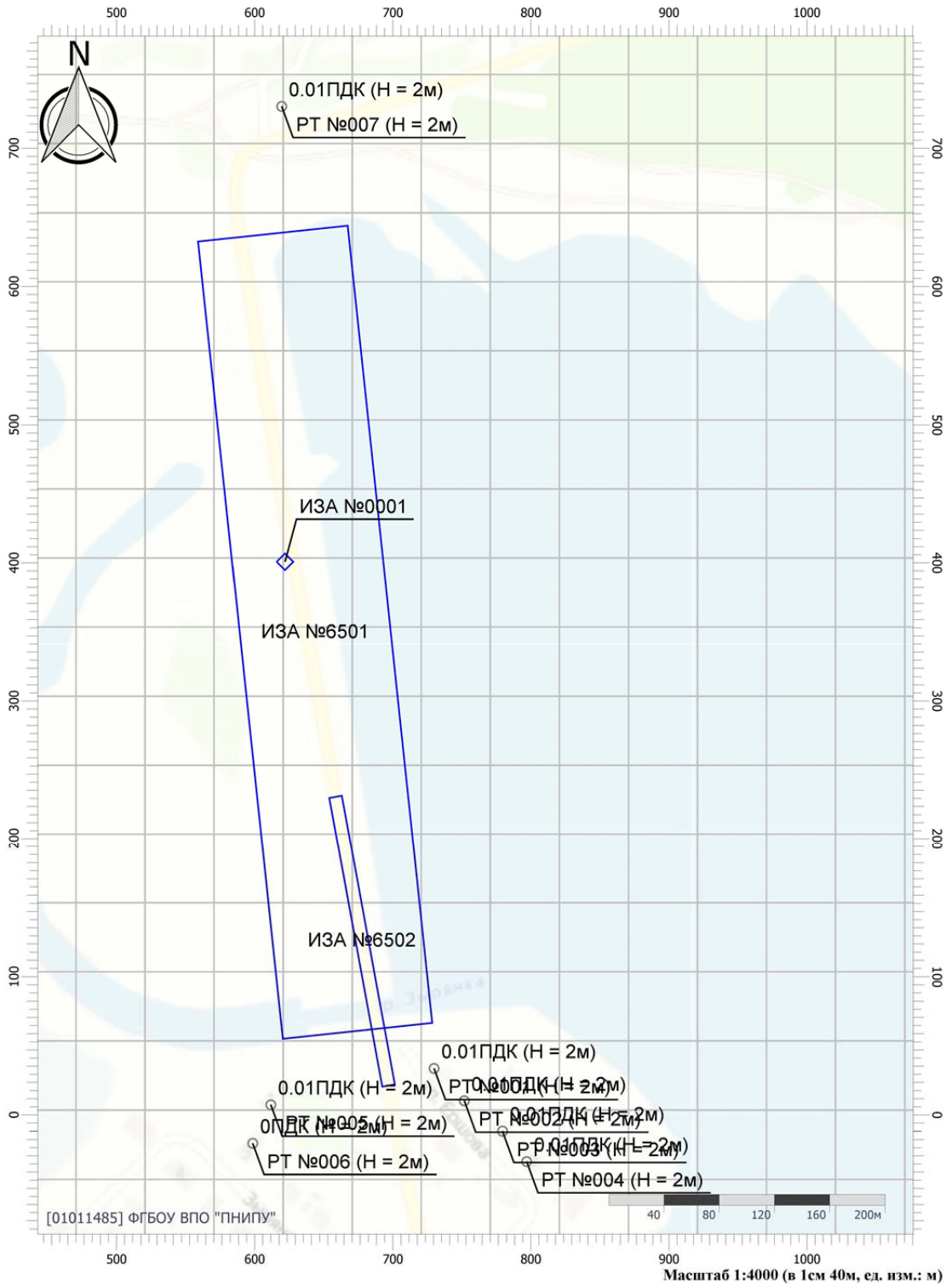
Изм.	Кол.уч.	Лист	№докум	Подпись	Дата

П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ



### Отчет

Вариант расчета: Новое предприятие (16) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [29.09.2022  
 19:06 - 29.09.2022 19:11] , ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



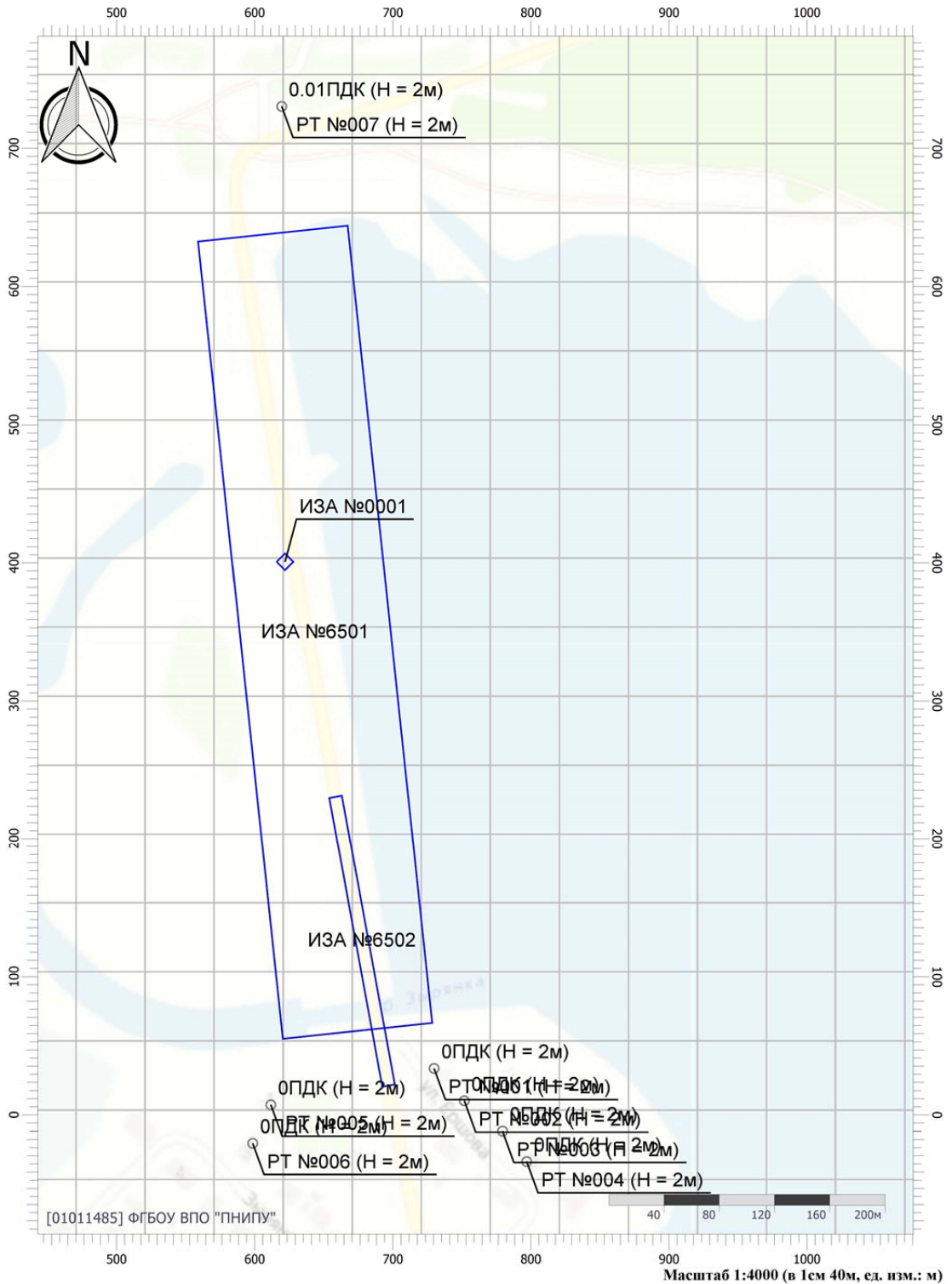
Цветовая схема (ПДК)

Масштаб 1:4000 (в 1см 40м, ед. изм.: м)

Изм.	Кол.уч.	Лист	№докум	Подпись	Дата

### Отчет

Вариант расчета: Новое предприятие (16) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [29.09.2022  
 19:06 - 29.09.2022 19:11], ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 0330 (Сера диоксид)  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



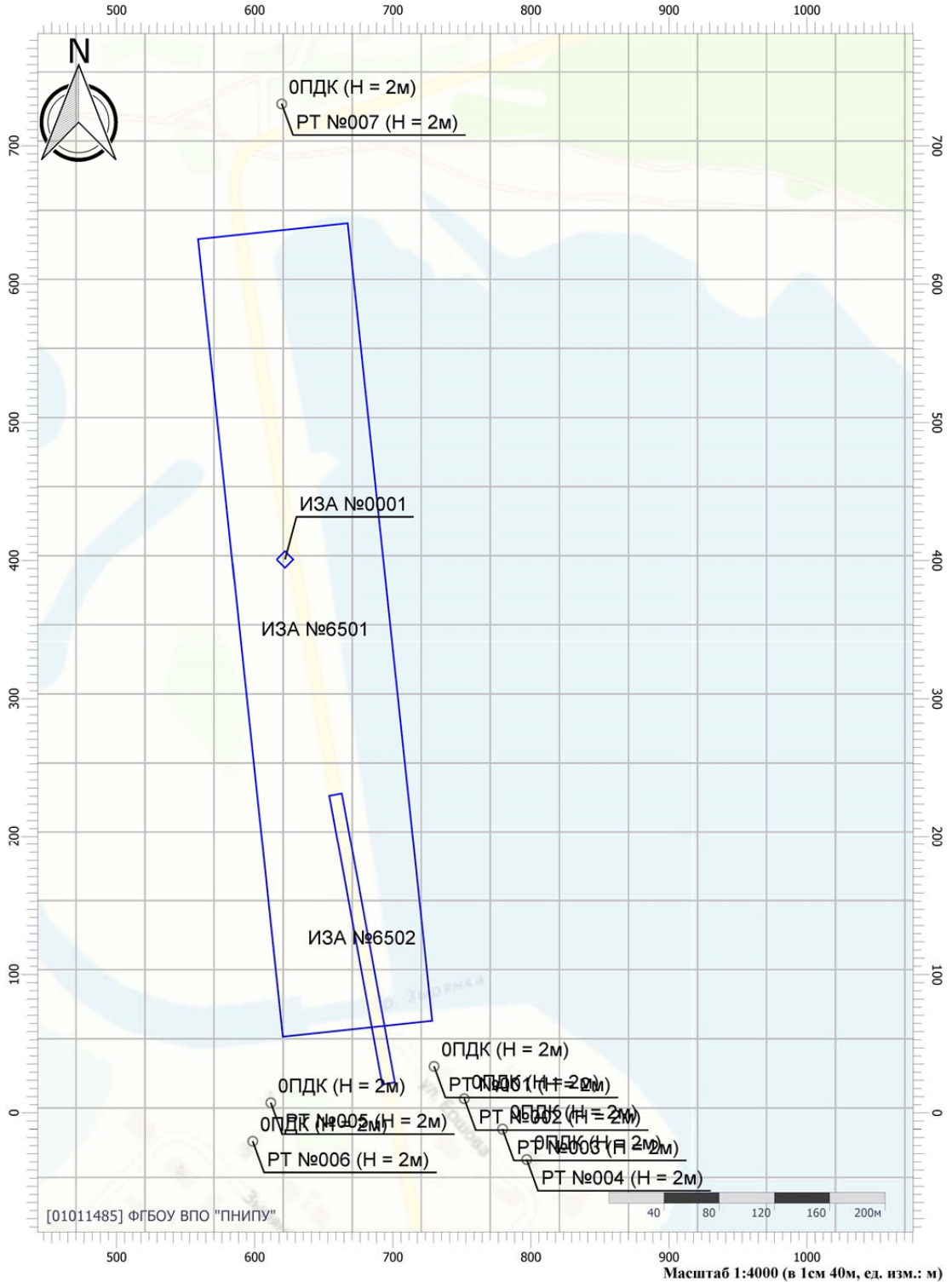
Цветовая схема (ПДК)

Изм.	Кол.уч.	Лист	№доку	Подпись	Дата



### Отчет

Вариант расчета: Новое предприятие (16) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [29.09.2022  
 19:06 - 29.09.2022 19:11] , 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

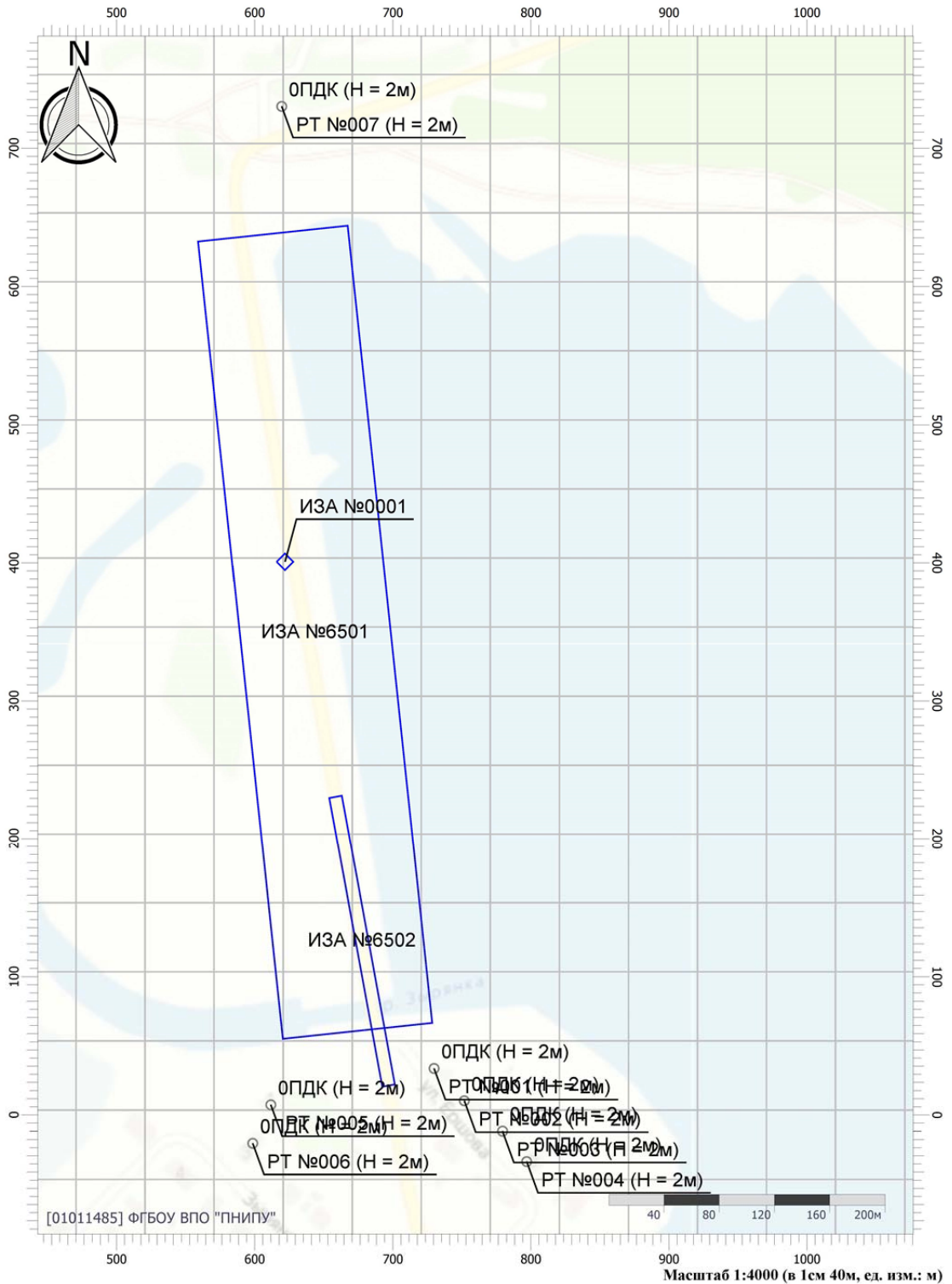


Цветовая схема (ПДК)

Изм.	Кол.уч.	Лист	№докум	Подпись	Дата

### Отчет

Вариант расчета: Новое предприятие (16) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [29.09.2022  
 19:06 - 29.09.2022 19:11], ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 0703 (Бенз/а/пирен)  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



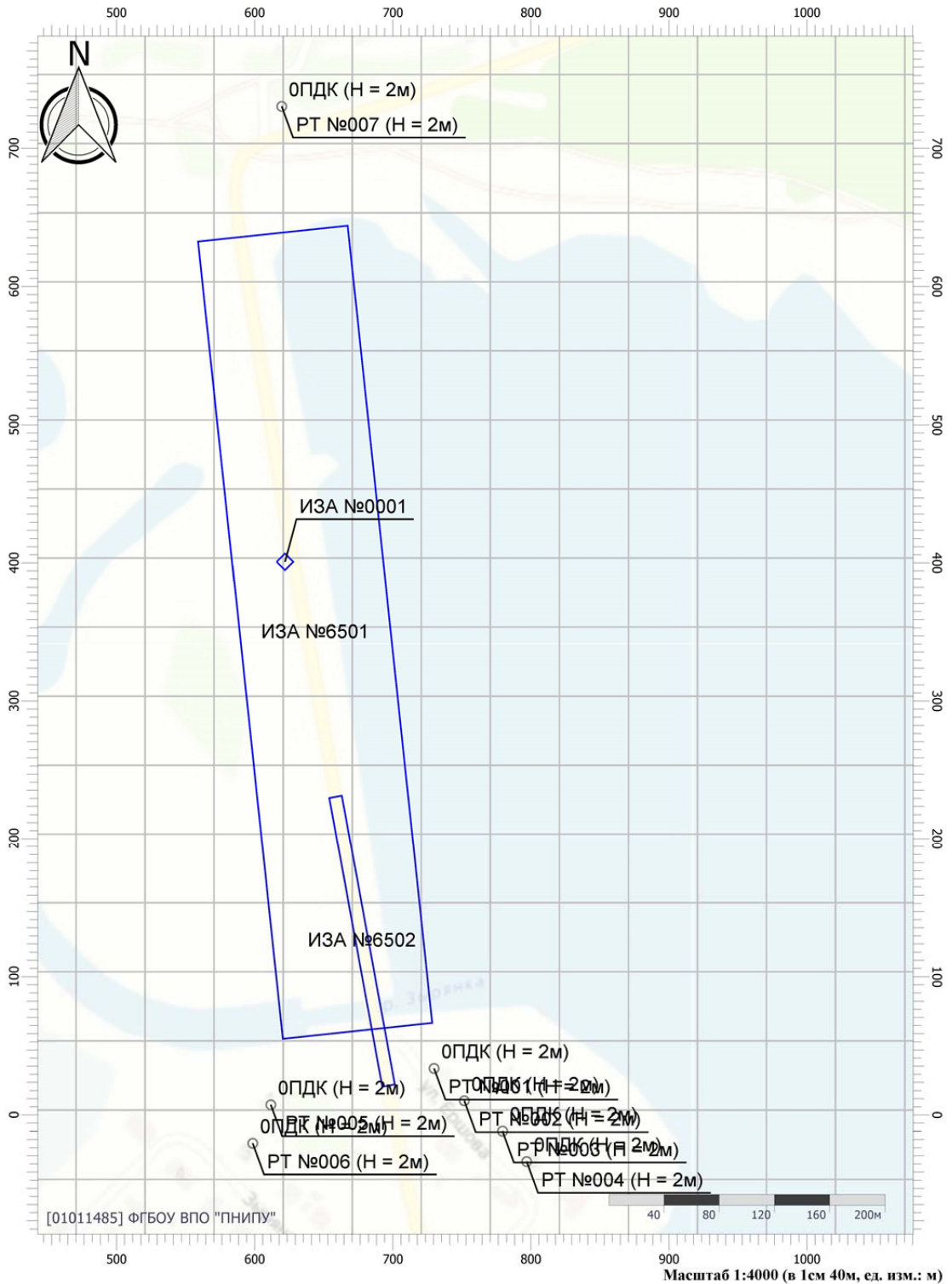
Цветовая схема (ПДК)

Масштаб 1:4000 (в 1см 40м, ед. изм.: м)

Изм.	Кол.уч.	Лист	№докум	Подпись	Дата

### Отчет

Вариант расчета: Новое предприятие (16) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [29.09.2022  
 19:06 - 29.09.2022 19:11] , ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид))  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м

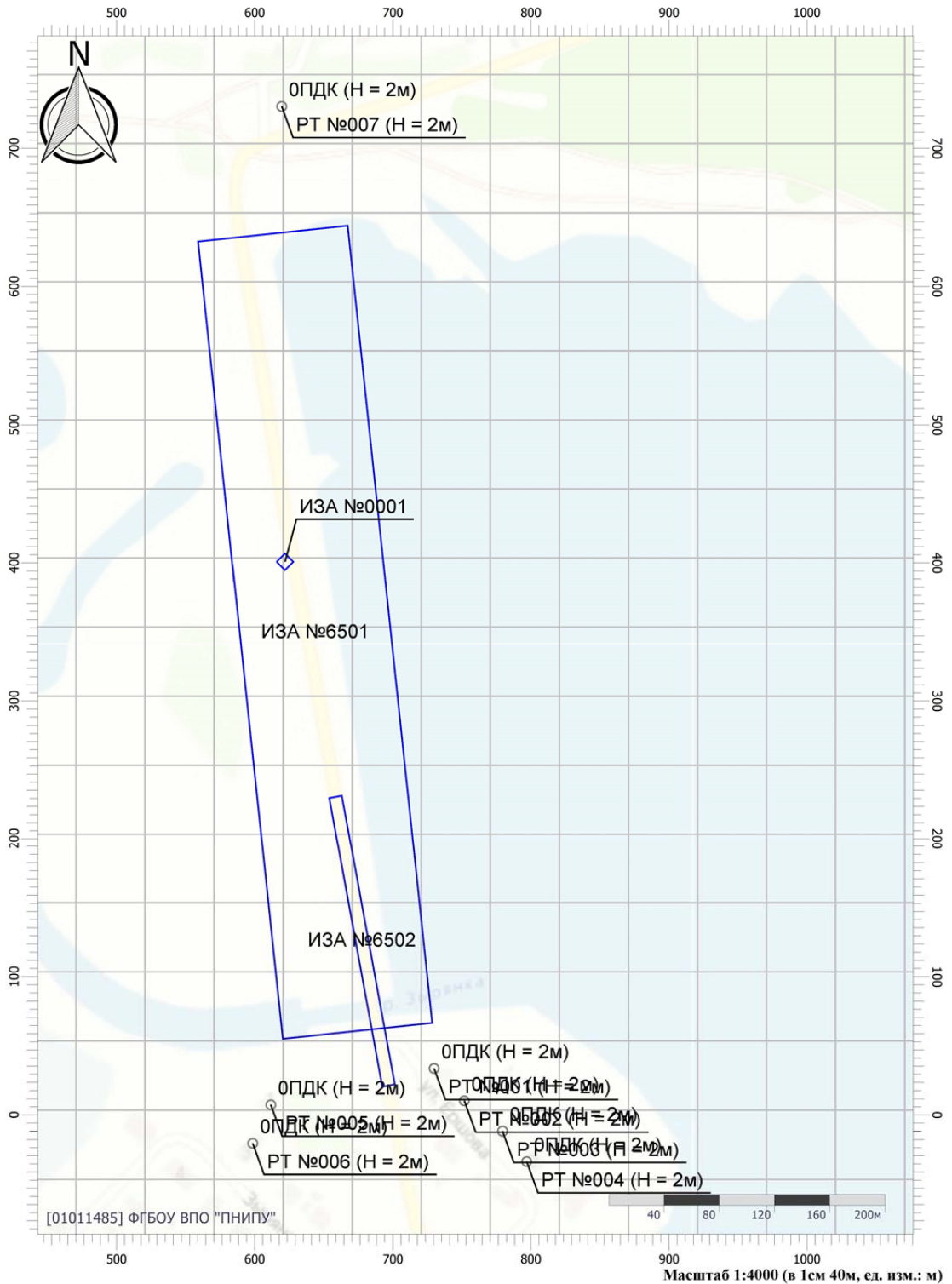


Цветовая схема (ПДК)

Изм.	Кол.уч.	Лист	№доку	Подпись	Дата

### Отчет

Вариант расчета: Новое предприятие (16) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [29.09.2022  
 19:06 - 29.09.2022 19:11] , ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 2704 (Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод))  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м

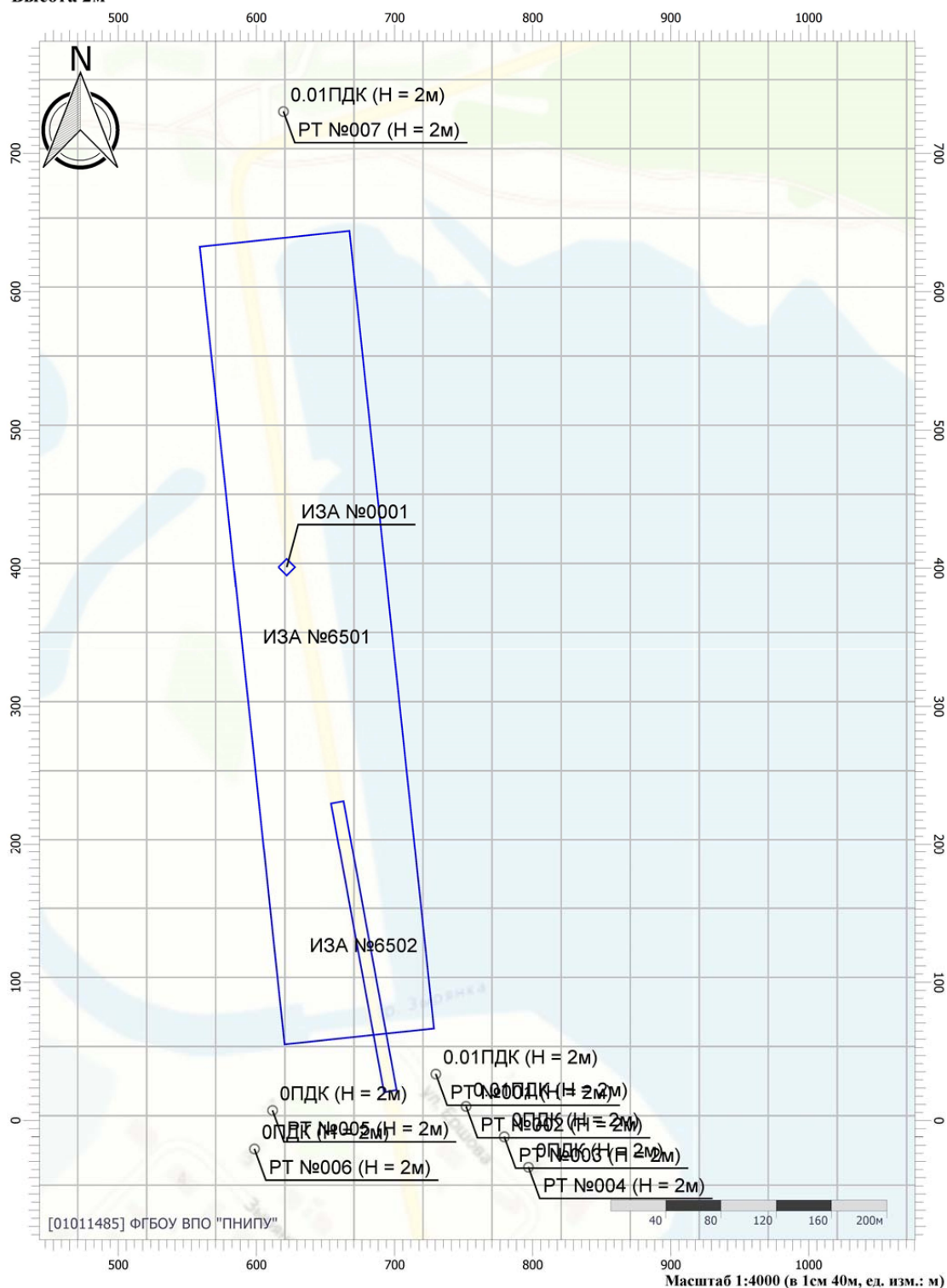


Цветовая схема (ПДК)

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

### Отчет

Вариант расчета: Новое предприятие (16) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [29.09.2022  
 19:06 - 29.09.2022 19:11] , ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 2908 (Пыль неорганическая: 70-20% SiO<sub>2</sub>)  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



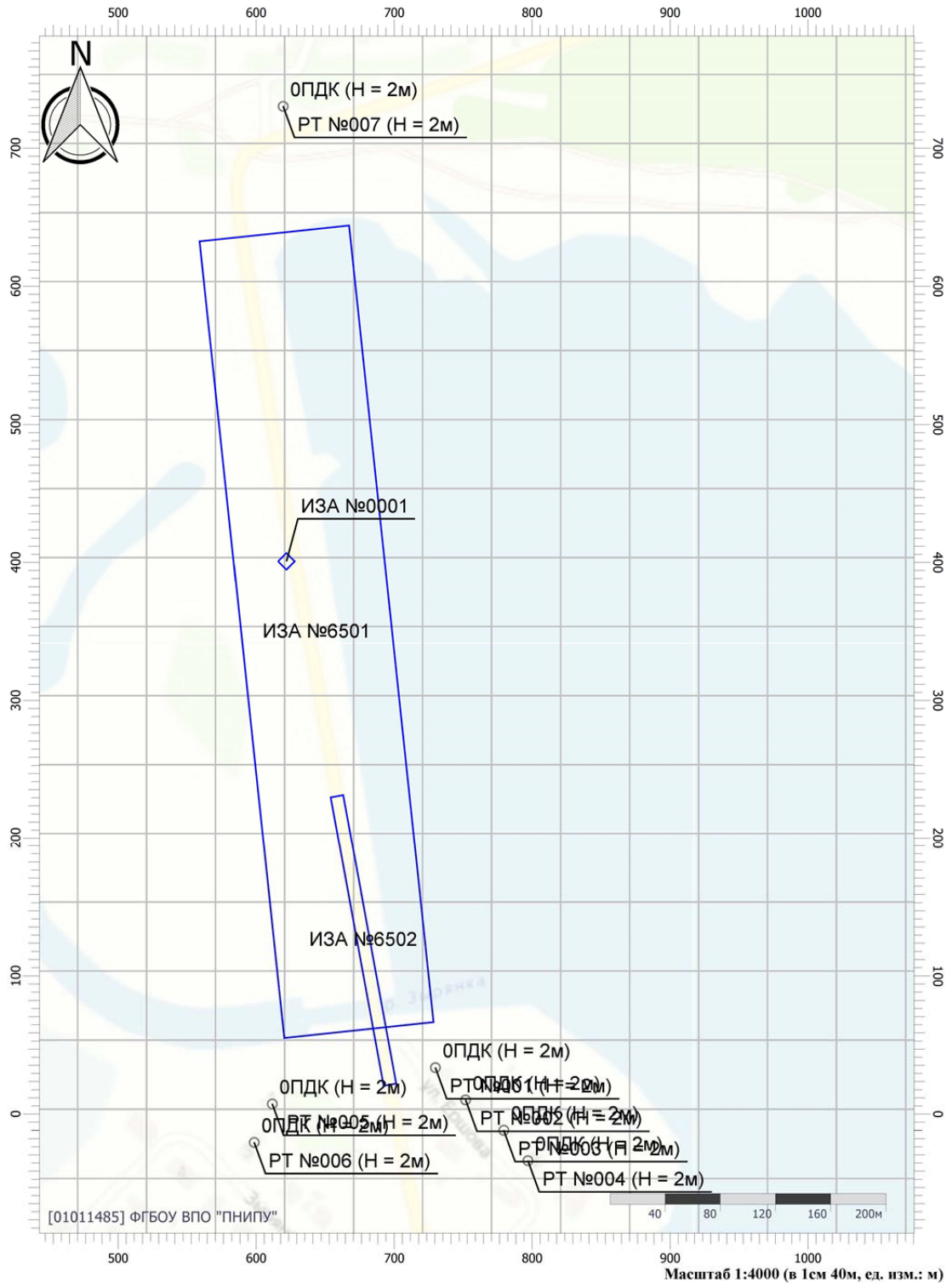
Цветовая схема (ПДК)

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



## Отчет

Вариант расчета: Новое предприятие (16) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [29.09.2022  
 19:06 - 29.09.2022 19:11], ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 2909 (Пыль неорганическая: до 20% SiO<sub>2</sub>)  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

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

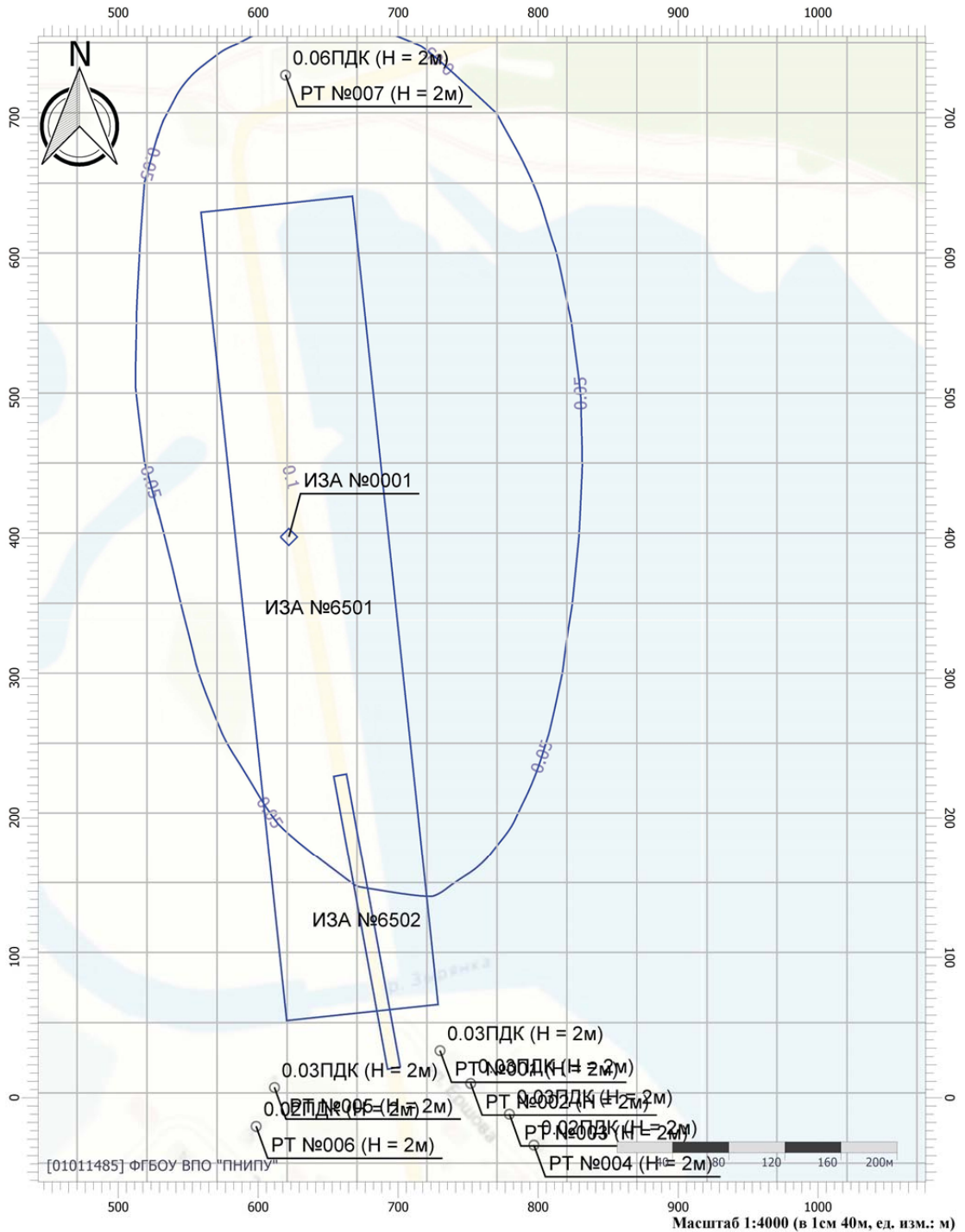
П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ

Лист

158

### Отчет

Вариант расчета: Новое предприятие (16) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [29.09.2022  
 19:06 - 29.09.2022 19:11], ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

**Приложение В. Копия письма ЦГМС – филиала ФГБУ «Уральское УГМС» от 31.05.2022 № 311-02/1188**

Министерство природных ресурсов и экологии  
Российской Федерации  
Федеральная служба по гидрометеорологии и  
мониторингу окружающей среды

ФГБУ «Уральское УГМС»

**Пермский ЦГМС – филиал  
ФГБУ «Уральское УГМС»**

Пермский Центр по гидрометеорологии  
и мониторингу окружающей среды -  
филиал Федерального государственного  
бюджетного учреждения «Уральское  
управление по гидрометеорологии и  
мониторингу окружающей среды»

ООО НПФ «ОРБИС»

Директору  
А.Р. Зарипову

614010, г. Пермь,  
ул. Г.Хасана, 12.

E-mail: svetlanakataeva@bk.ru

Ново-Гайвинская ул., д. 70, Пермь, 614030  
тел. (342) 274-39-70, факс: (342) 274-29-72  
для телеграфа: Погода  
ИНН 6685025156 КПП 668501001  
E-mail: gimet@meteo.perm.ru  
Сайт: [www.meteo.perm.ru](http://www.meteo.perm.ru)

31.05.2022 № 311-02/1188

На № 51 от 17.05.2022

О фоновых концентрациях загрязняющих веществ в  
атмосферном воздухе

Для выполнения инженерных изысканий по объекту «Ликвидация гидротехнического сооружения Березниковской ТЭЦ-10 – плотины Нижне-Зырянского водохранилища» для нужд Филиала «Пермский» ПАО «Т Плюс», расположенному согласно прилагаемой схеме к запросу №51 от 17.05.2022 на территории Пермского края, в г. Березники, по веществам указанным заказчиком в запросе №51 от 17.05.2022, предоставляем необходимые сведения:

**1. Метеорологические характеристики по метеостанции Березники МС (1966-2021гг):**

1.1. Средняя температура воздуха самого холодного месяца: **-17,1 °С.**

1.2. Средняя максимальная температура воздуха самого теплого месяца: **+24,0 °С.**

1.3. Среднегодовая повторяемость (%) ветра по направлениям и штилю (1985-2021гг):

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
10	5	7	15	26	16	11	11	10

1.4. Среднемесячная и среднегодовая скорость ветра (м/с):

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
3,4	3,3	3,5	3,4	3,2	2,8	2,3	2,4	2,8	3,5	3,5	3,5	3,1

1.5. Скорость ветра, вероятность превышения которой в течение года составляет 5 %, равна **7 м/с.**

1.6. Значение коэффициента стратификации А, соответствующее неблагоприятным метеорологическим условиям, при которых концентрация вредных веществ в атмосферном воздухе максимальна, принимается равным 160.

**2. Фоновое загрязнение атмосферы:**

2.1. Значения фоновых концентраций по результатам наблюдений на стационарном посту наблюдений за состоянием атмосферного воздуха ПНЗ №3, расположенном по адресу: г. Березники, перес. ул. К. Маркса – ул. Юбилейная, рассчитанные за период 2016-2020 гг., с учетом месторасположения объекта, считать равными:

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

П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ



Вещество	Фоновая концентрация, мг/м <sup>3</sup>				
	при скорости ветра 0-2 м/с	при скорости ветра 3-У* м/с и направлении			
		С	В	Ю	З
Диоксид азота	0,116	0,082	0,103	0,120	0,100
Оксид углерода	3,09	2,23	2,32	2,63	2,50
Пыль (взвешенные веще-ва)	0,35	0,28	0,30	0,33	0,35
Диоксид серы	0,005	0,004	0,004	0,005	0,005
Оксид азота	0,149	0,075	0,086	0,099	0,092

Фоновые концентрации действительны до 31.12.2025 года.

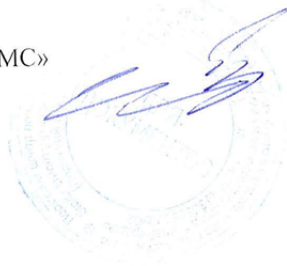
Фоновые концентрации установлены на основании РД 52.04.186-89. Руководство по контролю загрязнения атмосферы. М, 1991 и Приказа Минприроды России от 22.11.2019 №794. Об утверждении методических указаний по определению фонового уровня загрязнения атмосферного воздуха.

Пермский ЦГМС имеет Лицензию Росгидромета № Р/2013/2287/100/л от 20.02.2013, Аттестат аккредитации №РОСС RU.0001/512591 от 29.08.2014

Данная информация предоставлена целевым назначением, перепечатыванию и передаче третьим лицам, в том числе средствам массовой информации, не подлежит.

Начальник Пермского ЦГМС –  
филиала ФГБУ «Уральское УГМС»

П.В. Смирнов



О.Ю. Засухина  
(342) 244-40-92  
А.В. Ширинкина  
(342) 274-39-65

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ

Лист

161

Приложение Г. Копия письма Минприроды России от 30.04.2020 № 15-47/10213 от 31.05.2022 № 311-02/1188;



**МИНИСТЕРСТВО  
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(Минприроды России)**

ул. Б. Грузинская, д. 4/6, Москва, 125993,  
тел. (499) 254-48-00, факс (499) 254-43-10  
сайт: www.mnr.gov.ru  
e-mail: minprirody@mnr.gov.ru  
телетайп 112242 СФЕН

30.04.2020 № 15-47/10213  
на № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

ФАУ «Главгосэкспертиза»  
Минстроя России

Фуркасовский пер., д.6, Москва, 101000

О предоставлении информации для  
инженерно-экологических изысканий

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации в соответствии с письмом от 04.02.2020 № 09-1/1137-СБ направляет актуализированный перечень особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) федерального значения.

Дополнительно сообщаем, что перечень содержит действующие и планируемые к созданию ООПТ федерального значения, создаваемые в рамках национального проекта «Экология» (далее – Проект). Окончание реализации Проекта запланировано на 31.12.2024. Учитывая изложенное данное письмо считается действительным до наступления указанной даты.

Дополнительно сообщаем, что в настоящее время не для всех федеральных ООПТ установлены охранные зоны, учитывая изложенное перечень не содержит районы в которых находятся охранные зоны федеральных ООПТ.

Минприроды России считаем возможным использовать данное письмо с приложенным перечнем при проведении инженерных изысканий и разработке проектной документации на территориях административно-территориальных единиц субъекта Российской Федерации отсутствующих в перечне, в качестве информации уполномоченного государственного органа исполнительной власти в сфере охраны окружающей среды об отсутствии ООПТ федерального значения.

При реализации объектов на территории административно-территориальных единиц субъекта Российской Федерации указанных в перечне и сопредельных с ними, необходимо обращаться за информацией подтверждающей отсутствие/наличия ООПТ федерального значения в федеральный орган исполнительной власти, в чьем ведении находится соответствующая ООПТ.

Минприроды России просит направить данное письмо с перечнем для использования в работе и размещения на официальных сайтах в подведомственные организации, уполномоченные на проведение государственной экологической экспертизы регионального уровня, а также на проведение государственной экспертизы проектной документации регионального уровня.

Приложение: на 31 листе.

Заместитель директора Департамента государственной  
политики и регулирования в сфере развития  
ООПТ и Байкальской природной территории

Исп. Гапченко С.А. (495) 252-23-61 (доб. 19-45)

А.И. Григорьев

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ

Лист

162

4

Приложение к письму Минприроды России  
от \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_

**Перечень муниципальных образований субъектов Российской Федерации, в границах которых имеются ООПТ федерального значения, а также территории, зарезервированные под создание новых ООПТ федерального значения в рамках национального проекта «Экология».**

Код субъекта РФ	Субъект Российской Федерации	Административно-территориальная единица субъекта РФ	Категория федерального ООПТ	Название ООПТ	Принадлежность
1	Республика Адыгея	Майкопский район	Государственный природный заповедник	Кавказский имени Х.Г. Шапошникова	Минприроды России
	Республика Адыгея	г. Майкоп	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрарий Адыгейского государственного университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Адыгейский государственный университет"
2	Республика Башкортостан	Бурзянский район	Государственный природный заповедник	Башкирский	Минприроды России
	Республика Башкортостан	Бурзянский район	Государственный природный заповедник	Шульган-Таш	Минприроды России
	Республика Башкортостан	Белорецкий район ЗАТО г. Межгорье	Государственный природный заповедник	Южно-Уральский	Минприроды России
	Республика Башкортостан	г. Уфа	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад-институт Уфимского научного центра РАН	РАН, Учреждение РАН Ботанический сад – институт Уфимского научного центра РАН
	Республика Башкортостан	Бурзянский район, Кугарчинский район, Мелеузовский район	Национальный парк	Башкирия	Минприроды России

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

П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ

Лист

163



				университета им.В.Г.Белинског о	"Пензенский государственный педагогический университет имени В.Г. Белинского"
59	Пермский край	Горнозаводский, Гремячинск	Государствен ный природный заповедник	Басеги	Минприроды России
	Пермский край	Красновишерски й	Государствен ный природный заповедник	Вишерский	Минприроды России
60	Псковская область	Гдовский, Псковский	Государствен ный природный заказник	Ремдовский	Минприроды России
	Псковская область	Бежаницкий, Локнянский	Государствен ный природный заповедник	Полистовский	Минприроды России
	Псковская область	Себежский	Национальный парк	Себежский	Минприроды России
61	Ростовская область	Цимлянский	Государствен ный природный заказник	Цимлянский	Минприроды России
	Ростовская область	Орловский, Ремонтненский	Государствен ный природный заповедник	Ростовский	Минприроды России
62	Рязанская область	Спасский, Шиловский	Государствен ный природный заказник	Рязанский	Минприроды России
	Рязанская область	Клепиковский, Спасский	Государствен ный природный заповедник	Окский	Минприроды России
	Рязанская область	Клепиковский, Рязанский	Национальный парк	Мещерский	Минприроды России
	Рязанская область	г. Рязань	Дендрологичес кий парк и ботанический сад	Агробиологичекая станция Рязанского государственного университета им. С.А.Есенина	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессиональног о образования "Рязанский государственный университет имени С.А. Есенина"
63	Самарская область	Ставропольский	Государствен ный природный заповедник	Жигулевский имени И.И. Спрыгина	Минприроды России

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

87	Чукотский автономный округ	Иультинский, о. Врангеля, о. Геральд	Государственный природный заповедник	Остров Врангеля	Минприроды России
	Чукотский автономный округ	Иультинский, Провиденский, Чукотский	Национальный парк	Берингия	Минприроды России
89	Ямало-Ненецкий автономный округ	Красноселькупский	Государственный природный заповедник	Верхне-Тазовский	Минприроды России
	Ямало-Ненецкий автономный округ	Тазовский	Государственный природный заповедник	Гыданский	Минприроды России
91	Республика Крым	Ленинский район, (Заветненское и Марьевске с.п.)	Государственный природный заповедник	«Опукский»	Минприроды России
	Республика Крым	Бахчисарайский район, Симферопольский район, г.о. Ялта, г.о. Алушта	Национальный парк	«Крымский»	Управление делами Президента Российской Федерации
	Республика Крым	Раздольненский район	Государственный природный заповедник	«Лебяжий острова»	Минприроды России
	Республика Крым	Ленинский район	Государственный природный заповедник	«Казантипский»	Минприроды России
	Республика Крым	г.о. Феодосия	Государственный природный заповедник	«Карадагский»	Минприроды России
	Республика Крым	г.о. Ялта, Бахчисарайский район	Государственный природный заповедник	«Ялтинский горно-лесной природный заповедник»	Минприроды России
	Республика Крым	Раздольненский район, Красноперекопский район	Государственный природный заказник	«Каркинитский»	Минприроды России
	Республика Крым	акватория Каркинитского залива Черного моря, возле побережья Раздольненского района	Государственный природный заказник	«Малое филофорное поле»	Минприроды России



Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

**Приложение Д. Копия письма Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края от 17.06.2022 № 30-01-20.2-2734**



**МИНИСТЕРСТВО  
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ,  
ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА И ЭКОЛОГИИ  
ПЕРМСКОГО КРАЯ**

ул.Попова 11, г.Пермь, 614085  
Тел.(342) 233-27-57, факс (342) 233-20-99  
E-mail: min2@priroda.permkrai.ru  
www.priroda.permkrai.ru  
ОКПО 78891558 ОГРН 1065902004354  
ИНН/КПП 5902293298/590201001

17.06.2022 № 30-01-20.2-2743

На № 43 от 13.05.2022

«О представлении сведений  
для выполнения инженерно-  
экологических изысканий»

Директору ООО НПФ «ОРБИС»  
Зарипову А.Р.

ул. Героев Хасана, д. 12, г. Пермь,  
614010

[svetlanakataeva@bk.ru](mailto:svetlanakataeva@bk.ru)

[orbisgeomar@yandex.ru](mailto:orbisgeomar@yandex.ru)

Министерство природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края (далее – Министерство), рассмотрев запрос ООО НПФ «ОРБИС» о представлении сведений для выполнения инженерно-экологических изысканий по объекту «Ликвидация гидротехнического сооружения Березниковской ТЭЦ-10 – плотины Нижне-Зырянского водохранилища» для нужд Филиала «Пермский» ПАО «Т Плюс», сообщает следующее.

Особо охраняемые природные территории (далее – ООПТ) федерального значения и их охранные зоны в границах испрашиваемого объекта отсутствуют.

Информируем, что в соответствии с пунктом 5.14. Положения о Министерстве природных ресурсов и экологии Российской Федерации (далее – Минприроды России), утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 11 ноября 2015 г. № 1219, Минприроды России является уполномоченным органом по ведению государственного кадастра ООПТ федерального значения.

В соответствии с данными государственного кадастра особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения в границах испрашиваемого объекта отсутствуют ООПТ регионального значения и их охранные зоны, включая государственные природные биологические заказники Пермского края, а также ООПТ местного значения и их охранные зоны. Земли для создания ООПТ регионального значения не зарезервированы. Сведениями о резервировании земель для создания ООПТ местного значения Министерство не располагает.

Согласно Перечню мест традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ

Лист

166



Федерации, утвержденному распоряжением Правительства Российской Федерации от 08 мая 2009 г. № 631-р, места традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности на территории Пермского края не установлены.

В связи с размещением проектируемого объекта на территории населенного пункта, обследование участка изысканий и прилегающей территории (в радиусе 100 м) на наличие мест обитания (произрастания) объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Пермского края и Красную книгу Российской Федерации, Министерством не проводилось.

Обследование территории проектируемого объекта на наличие мест обитания объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации, Министерством природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края не проводилось.

В связи с размещением проектируемого объекта на территории населенного пункта, на которой учеты диких животных не проводятся, информация о видовом составе, плотности, периодах и путях миграции, периодах и местах размножения объектов животного мира, включая животных, отнесенных к охотничьим ресурсам, отсутствует.

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 13 сентября 1994 г. № 1050 «О мерах по обеспечению выполнения обязательств Российской Стороны, вытекающих из Конвенции о водно-болотных угодьях, имеющих международное значение главным образом в качестве местообитаний водоплавающих птиц, от 02 февраля 1971 г.», утверждающим Список находящихся на территории Российской Федерации водно-болотных угодий, имеющих международное значение главным образом в качестве местообитаний водоплавающих птиц, на территории Пермского края водно-болотные угодья отсутствуют.

Информация о ключевых орнитологических территориях России размещена на сайте Общероссийской общественной организации «Союз охраны птиц России» (<http://www.rbcu.ru/programs/54/>).

Утвержденные зоны санитарной охраны поверхностных и подземных водных объектов, используемых для питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения и в лечебных целях, в пределах испрашиваемого объекта отсутствуют.

Участки недр местного значения, содержащие общераспространенные полезные ископаемые и подземные воды с объемом добычи не более 500 м<sup>3</sup>/сутки, в пределах испрашиваемого объекта отсутствуют.

В соответствии с прилагаемым описанием объект изысканий расположен в границах г. Березники и не имеет наложения на земли лесного фонда. В целях определения отношения объекта изысканий к территории городских лесов,

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

3

расположенных в границах указанного муниципального образования и являющихся защитными лесами, предлагаем рекомендовать инициатору проведения исследования обратиться в администрацию г. Березники.

Лесопарковый зеленый пояс в границах испрашиваемого объекта отсутствует.

Заместитель министра



В.Ф. Маковей

Щукина Анастасия Андреевна  
235 12 16

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ

Лист

168



**Приложение Е. Копия письма Государственной инспекции по охране объектов культурного наследия Пермского края от 19.05.2022 № Исх55-01-18.2-1114**



**ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИНСПЕКЦИЯ  
ПО ОХРАНЕ ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО  
НАСЛЕДИЯ ПЕРМСКОГО КРАЯ**

Ул. 25 Октября, д. 18а, г. Пермь, 614000  
Тел. (342) 212-05-29, факс (342) 212-05-88  
E-mail: info@giokn.permkrai.ru  
ОКПО 15529947, ОГРН 1175958018576  
ИНН/КПП 5902043202/590201001

Г Директору ООО «Орбис» Г  
Зарипову А.Р.  
E-mail: svetlanakataeva@bk.ru

19.05.2022 № Исх55-01-18.2-1114

На № 44 от 17.05.2022

Г предоставлении информации Г  
об ОКН

Уважаемый Альберт Ришатович!

В ответ на Ваш запрос Государственная инспекция по охране объектов культурного наследия Пермского края сообщает следующее.

На момент обращения в границах территории проведения инженерно-экологических изысканий по объекту: «Ликвидация гидротехнического сооружения Березниковской ТЭЦ-10 – плотины Нижне-Зырянского водохранилища» для нужд Филиала «Пермский» ПАО «Т Плюс» (в соответствии с координатами и ситуационным планом участка) объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации либо выявленные объекты культурного наследия, а также объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия, отсутствуют. Участок расположен вне зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия.

Приложение: Ситуационный план участка на 1 л. в 1 экз.

Заместитель начальника



Д.А. Изосимов

Скорнякова Светлана Владимировна  
212 50 96

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ

Лист

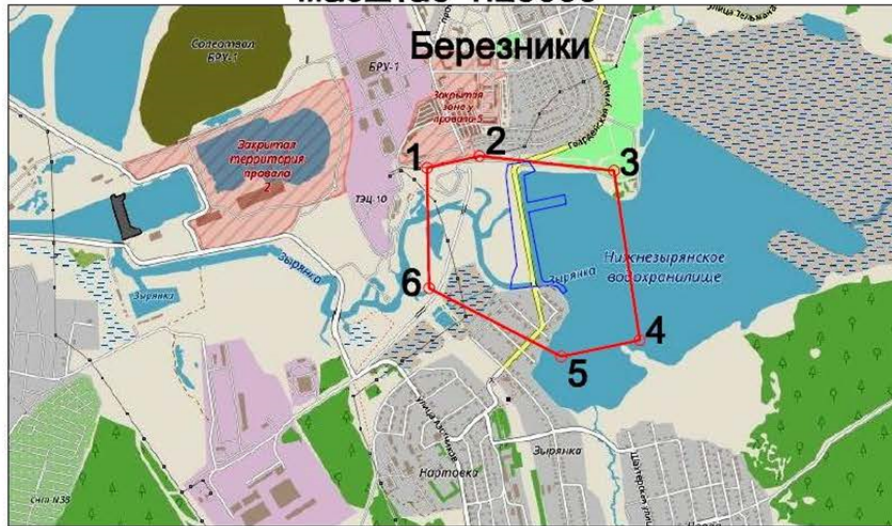
169

Приложение  
к письму Государственной  
инспекции по охране объектов  
культурного наследия  
Пермского края

19.05.2022

Исх55-01-18.2-1114

масштаб 1:25000



Номер точки на схеме	Географические координаты (WGS-84)	
	широта	долгота
1	59°23'16.55"C	56°46'52.74"В
2	59°23'18.38"C	56°47'7.36"В
3	59°23'16.09"C	56°47'44.62"В
4	59°22'51.58"C	56°47'50.29"В
5	59°22'49.43"C	56°47'30.20"В
6	59°22'58.65"C	56°46'56.08"В

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ

Лист

170

Приложение Ж. Копия письма Отдела водных ресурсов по Пермскому краю  
(Камское БВУ) от 17.05.2022 № 984



Росводресурсы

Камское бассейновое  
водное управление  
Федерального агентства  
водных ресурсов  
(Камское БВУ)

Отдел водных ресурсов  
по Пермскому краю

25 Октября ул., д. 28а, г. Пермь,  
Пермский край, 614000,  
Тел. (342)212-20-43; Тел./факс (342)212-98-82  
overperm@mail.ru; http://kambvu.ru

от 17.05.22. № 984

на \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Директору ООО НПФ «ОРБИС»  
А.Р. Зарипову

614010, Пермский край,  
г. Пермь,  
ул. Героев Хасана, д. 12  
тел.: 8 (342) 207-16-43  
e-mail: orbis@prm.ru

О сведениях из ГВР

Уважаемый Альберт Ришатович!

Отдел водных ресурсов по Пермскому краю Камского БВУ на Ваше заявление от 17.05.2022 вх. № 2146 направляет имеющиеся сведения из АИС «Государственный водный реестр».

Сведения по р. **Зырянка (Извер)** и **Нижне-Зырянскому водохранилищу** по формам 1.10-ГВР, 1.11-ГВР, 1.18-ГВР, 2.13-ГВР, 2.14-ГВР в АИС «Государственный водный реестр» отсутствуют.

- Приложения:
1. Форма 2.1-ГВР. Водохозяйственные участки. Систематизированный перечень водохозяйственных участков. Описание в электронном виде (xls);
  2. Форма 2.15-ГВР. Зоны затопления, подтопления. Описание в электронном виде (xls).

Начальник отдела

Е.Б. Малашонок

Исп.: Н.А. Дружинина, тел: 8 (342) 212-20-43

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ

Лист

171

2.1.1. Водохозяйственные участки. Систематизированный перечень водохозяйственных участков. (форма 2.1-гвр)

Водохозяйственный участок: 10.01.01.002 - Кама от в/п с. Бондюг до г. Березинки					
1 Наименование гидрографической единицы	2 Код гидрографической единицы	3 Водохозяйственные участки		5 Длина основного водотока в пределах участка, км	6 Площадь, тыс. км2
		Наименование водохозяйственного участка	Код		
10 - Камский бассейновый округ Кама до Кужбыловского водохранилища (без бассейнов рек Белой и Вятки)	10.01.01	Кама от в/п с. Бондюг до г. Березинки	10.01.01.002	157	38,1

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

П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ

Лист

172

2.4.2 Зона заповедия, подтопления (форма 2.15-гпр)

Родхозяйственный участок 10.01.01.002 - Камь от в/п с. Борнек до г. Егерзени										
Наименование водного объекта	Код водного объекта	Дата	Решения акта до горым установленная зона		Местоположение установленной зоны (населенный пункт)	Площадь установленной зоны, кв.м				Объем отливки
			номер	орган, принявший решение об установлении		зона затопления	зона затопления сельхозного угодья	8	9	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
10 - Кооператив бассейновый округ										
1001 - Камь										
1001.01.002 - Камь от в/п с. Борнек до г. Егерзени										
1001.01.002 - Камь от в/п с. Борнек до г. Егерзени										
КАМА	1001010021211100000016	10.12.2020	№228	Камское БВУ	Перский край, Солымакский городской округ, п. Тольяново	1,67				Предложена подготовлена Министерством природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края. Установление границ зоны заповедия в Камь в п. Тольяново Солымакского городского округа Пермского края

\* Для зон заповедия, подтопления водных объектов  
 - в графе 1 приводится наименование водного объекта, к которому прилагает территория, в отношении которой определена соответствующая зона заповедия,  
 - в графе 4 записывается местоположение зоны в произвольной форме и площадь зоны заповедия, подтопления, координаты зоны заповедия, подтопления, подтопления представляются в составе документа, о प्रदेशении, постановлении Правительства РФ от 18.04.2014 №560, и вносятся в ГВР в установленном порядке.

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

П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ

**Приложение И. Копия письма Государственной ветеринарной инспекции Пермского края от 24.05.2022 № 49-05-03 исх-292**



**ГОСУДАРСТВЕННАЯ  
ВЕТЕРИНАРНАЯ ИНСПЕКЦИЯ  
ПЕРМСКОГО КРАЯ**

Ул. Б. Гагарина, д. 10, г. Пермь, 614990  
Тел. (342) 265 54 56, факс (342) 265 55 57  
ОКПО 85101091, ОГРН 1085906004777,  
ИНН/КПП 5906083855/590601001

24.05.2022 № 49-05-03 исх-292

На № 45 от 13.05.2022

Информация по  
скотомогильникам

Директору  
ООО НПФ «Орбис»

Зарипову А.Р.

ул. Г. Хасана, 12,  
г. Пермь, 614010

Уважаемый Альберт Ришатович!

Государственная ветеринарная инспекция Пермского края на Ваш запрос о наличии либо отсутствии скотомогильников в районе выполнения инженерно-экологических изысканий по объекту: «Ликвидация гидротехнического сооружения Березниковской ТЭЦ-10 – плотины Нижне-Зырянского водохранилища для нужд Филиала «Пермский» ПАО «Т Плюс», расположенному на территории муниципального образования «город Березники» Пермского края сообщает, что в границах проектируемого объекта и зоне радиусом 1000 м от проектируемого объекта сибирязвенных захоронений, простых скотомогильников (биотермических ям) и санитарно-защитных зон этих санитарно-технических сооружений, а также других мест захоронения трупов животных (морových полей) нет.

Начальник инспекции



М.Г. Завьялов

Черемных Владимир Владимирович 212 05 27

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ

Лист

174

**Приложение К. Копия письма Администрации города Березники от 10.06.2022 № СЭД-142-01-19-623**



**АДМИНИСТРАЦИЯ  
ГОРОДА БЕРЕЗНИКИ**

Советская площадь, д. 1,  
г. Березники, Пермский край, 618417  
Тел. (3424) 26 21 15; факс (3424) 26 44 62  
E-mail: gorod@bereznyki.perm.ru  
ОКПО 04038241, ОГРН 1025901701616  
ИНН/КПП 5911000244/591101001

Директору ООО НПФ «ОРБИС»  
Зарипову А.Р.  
ул. г. Хасана, д. 12,  
г. Пермь, 614010

10.06.2022 № СЭД-142-01-19-623  
На № 46 от 13.05.2022

О предоставлении информации  
для выполнения инженерно-  
экологических изысканий

Уважаемый Альберт Ришатович!

Согласно обращению, с целью выполнения инженерно-экологических изысканий по объекту «Ликвидация гидротехнического сооружения Березниковской ТЭЦ-10 – плотины Нижне-Зырянского водохранилища» для нужд Филиала «Пермский» ПАО «Т Плюс» сообщаем следующую информацию в рамках компетенции Администрации города Березники.

Существующие, проектируемые и перспективные особо охраняемые природные территории местного значения и их охранные зоны, несанкционированные свалки, места захоронения опасных отходов производства, объекты культурного наследия местного значения, территории традиционного природопользования, леса, имеющие защитный статус, резервные леса, особо защитные участки лесов, лесопарковые зеленые пояса, находящиеся в ведении муниципалитета, в границах проектирования отсутствуют.

В соответствии с Перечнем сведений, документов, материалов, содержащихся в государственных информационных системах обеспечения градостроительной деятельности, доступ к которым осуществляется без взимания платы с использованием официальных сайтов в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 13.03.2020 № 279 «Об информационном обеспечении градостроительной деятельности», информация о наличии (отсутствии) в границах проектирования округов санитарной (горно-санитарной) охраны курортов местного значения, лечебно-оздоровительных местностей, курортов и природно-лечебных ресурсов местного значения, кладбищ, крематориев и их санитарно-защитных зон, санитарно-защитных зон от промышленных, сельскохозяйственных предприятий и коммунальных объектов, зон с особым режимом природопользования (экологических

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ

Лист

175



ограничений): зон охраняемых объектов; курортных и рекреационных зон, приаэродромных территорий размещена на официальном сайте Администрации города Березники в свободном доступе:

- в разделе «Инфраструктура – Архитектура и градостроительство – Правила землепользования и застройки МО «Город Березники» Пермского края» (<https://adnbrk.ru/arhitektura-i-gradostroitelstvo/pravila-zemlepolzovaniya-i-zastrojki-munitsipalnogo-obrazovaniya-gorod-berezniki/>),

- в разделе «Инфраструктура – Архитектура и градостроительство – Генеральный план МО «Город Березники» Пермского края» (<https://adnbrk.ru/arhitektura-i-gradostroitelstvo/generalnyj-plan-mo-gorod-berezniki-permskogo-kraja-2/>),

- в разделе «Инфраструктура – Архитектура и градостроительство – Виды зон с особыми условиями использования территорий» (<https://adnbrk.ru/arhitektura-i-gradostroitelstvo/vidy-zon-s-osobymi-usloviyami-ispolzovaniya-territorij/>),

а также на сайте РГИС ПК (<https://rgis.permkrai.ru/map/#/maps/219256fe-9ac4-46a6-a4af-542d9007193e?lat=58.1257993645893&lng=56.19799930877799&zoom=12.4>).

Для получения актуальной информации о зонах с особыми условиями использования территорий, поставленных на кадастровый учет, рекомендуем обратиться в Федеральную службу государственной регистрации, кадастра и картографии.

Информация о наличии (отсутствии) в границах проектирования животных и растений, занесенных в Красную книгу, источников хозяйственно-питьевого водоснабжения и зон их санитарной охраны, месторождений полезных ископаемых, в том числе общераспространенных, предоставляется Министерством природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края (по адресу: 614990, г. Пермь, ул. Попова, 11) в соответствии с полномочиями, установленными Положением о Министерстве природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края, утвержденным постановлением Правительства Пермского края от 03.09.2012 № 756-п.

Для получения информации о выпусках сточных вод в водные объекты предлагаем обратиться по компетенции в отдел водных ресурсов по Пермскому краю Камского бассейнового водного управления (614014, г. Пермь, ул. 25 Октября, 28а).

Характер землепользования в районе проектирования: категория земель – земли населенных пунктов.

Полигон по утилизации бытовых и строительных отходов – ООО «Полигон ТБО г. Березники» расположен в квартале 68, 69, 77, 78 пригородного лесничества Березниковского лесхоза, в квартале 7 г. Березники (в районе автодороги между а/д Кунгур - Соликамск и а/д Березники - Усолье) на расстоянии ориентировочно более 9,59 км от участка проектируемых работ.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата



Администрацией города Березники земельные участки для скотомогильников, сибирезвенных захоронений и биотермических ям в границах проектирования не предоставлялись.

На территории (вблизи) проектируемого объекта зеленые насаждения имеются.

Дополнительно сообщаем, в соответствии с п. 6.9.2.2 раздела VI Правил благоустройства территории муниципального образования «Город Березники» Пермского края, утвержденных решением Березниковской городской Думы № 440 от 26.09.2018 (далее – Правила), при разработке проектов строительства зданий, строений и сооружений, прокладке автомобильных дорог, линий подземных коммуникаций и т.д. проектные организации обязаны работать на топооснове, имеющей точную подеревную съемку, максимально сохранять при этом существующие деревья и кустарники; закладывать в сметы расходы на восстановительную стоимость деревьев и кустарников с территории застройки и трасс надземных и подземных коммуникаций.

При необходимости вырубki зеленых насаждений для выполнения работ по изысканию до начала работ необходимо оформить разрешение на право вырубki зеленых насаждений в управлении благоустройства администрации города Березники (618417, г. Березники, ул. К. Маркса, 50, начальник управления Л.М. Хомутова).

Заместитель главы администрации



С.В. Воробьев

Латышева Ольга Владимировна 8 (3424) 23 21 81

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ

Лист

177

**Приложение Л. Копия письма ФБУ «ТФГИ по Приволжскому федеральному округу» от 26.05.2022 № 03-903**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО  
НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ  
(Роснедра)

Директору  
ООО НПФ «ОРБИС»

ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЙ ФОНД  
ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ  
ПО ПРИВОЛЖСКОМУ  
ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ»  
(ФБУ «ТФГИ по Приволжскому  
федеральному округу»)

А.Р. Зарипову

Г.Хасана ул., д.12  
Пермь, 614010  
E-mail: orbis@prm.ru

ПЕРМСКИЙ ФИЛИАЛ

ул. Крылова, д.34, г. Пермь, 614081  
тел/факс: (342)238-37-78  
E-mail: perm@tfifo.ru

ОГРН:1025202405656 ИНН: 5257044753

*26.05.2022* № *03-903*  
На № 47 от 13.05.2022

О предоставлении информации

Для получения информации предоставлены следующие документы: 1) письмо ООО НПФ «ОРБИС» за № 47 от 13.05.2022; 2) копия топографического плана участка, масштаб 1:25 000; 3) географические координаты угловых точек территории застройки (WGS 84).

Участок, испрашиваемый для проведения инженерно-экологических изысканий на объекте: ««Ликвидация гидротехнического сооружения Березниковской ТЭЦ-10 – плотины Нижне-Зырянского водохранилища» для нужд Филиала «Пермский» ПАО «Т Плюс», расположен по адресу Пермский край, г. Березники, западная сторона Нижне-Зырянского водохранилища.

Географические координаты угловых точек испрашиваемого участка (WGS 84), согласно приложению к письму, следующие:

№	СШ			ВД		
	Градусы	Минуты	Секунды	Градусы	Минуты	Секунды
1	59	23	16,55	56	46	52,74
2	59	23	18,38	56	47	7,36
3	59	23	16,09	56	47	44,62
4	59	22	51,58	56	47	50,29
5	59	22	49,43	56	47	30,20
6	59	22	58,65	56	46	56,08

Испрашиваемый участок расположен в пределах горного отвода, выданного ПАО «Уралкалий» на добычу калийной, магниевой и каменной солей на участке Березниковский (шахтное поле БКПРУ-1) Верхнекамского месторождения калийных солей по лицензии ПЕМ 02544 ТЭ. В 2007 г. в составе проекта «Ликвидация рудника» была произведена переоценка запасов калийно-магниевых солей в пределах горного отвода ликвидируемого рудника БКПРУ-1. Запасы на площади переоценки утратили промышленное значение и списаны с ГБЗ по горнотехническим причинам и в

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

П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ

Лист

178

связи с затоплением (протокол ГКЗ Роснедра № 2034 от 09.10.2009 г.).  
Испрашиваемый участок расположен в пределах списания запасов.

В недрах под испрашиваемым участком разведанные месторождения полезных ископаемых, а также участки недр, содержащие общераспространенные полезные ископаемые и подземные воды с объемом добычи более 500 м<sup>3</sup>/сутки, отсутствуют.

Под испрашиваемым участком и в радиусе 1 км подземные источники хозяйственно-питьевого водоснабжения отсутствуют.

Приложение: Ситуационный план испрашиваемого участка по объекту:  
«Ликвидация гидротехнического сооружения Березниковской ТЭЦ-10 – плотины Нижне-Зырянского водохранилища» для нужд Филиала «Пермский» ПАО «Т Плюс».  
Масштаб 1:30 000 – на 1 листе в 1 экз.

Руководитель



И.Н. Косухина

А.С. Зерова  
(280-84-28)

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ

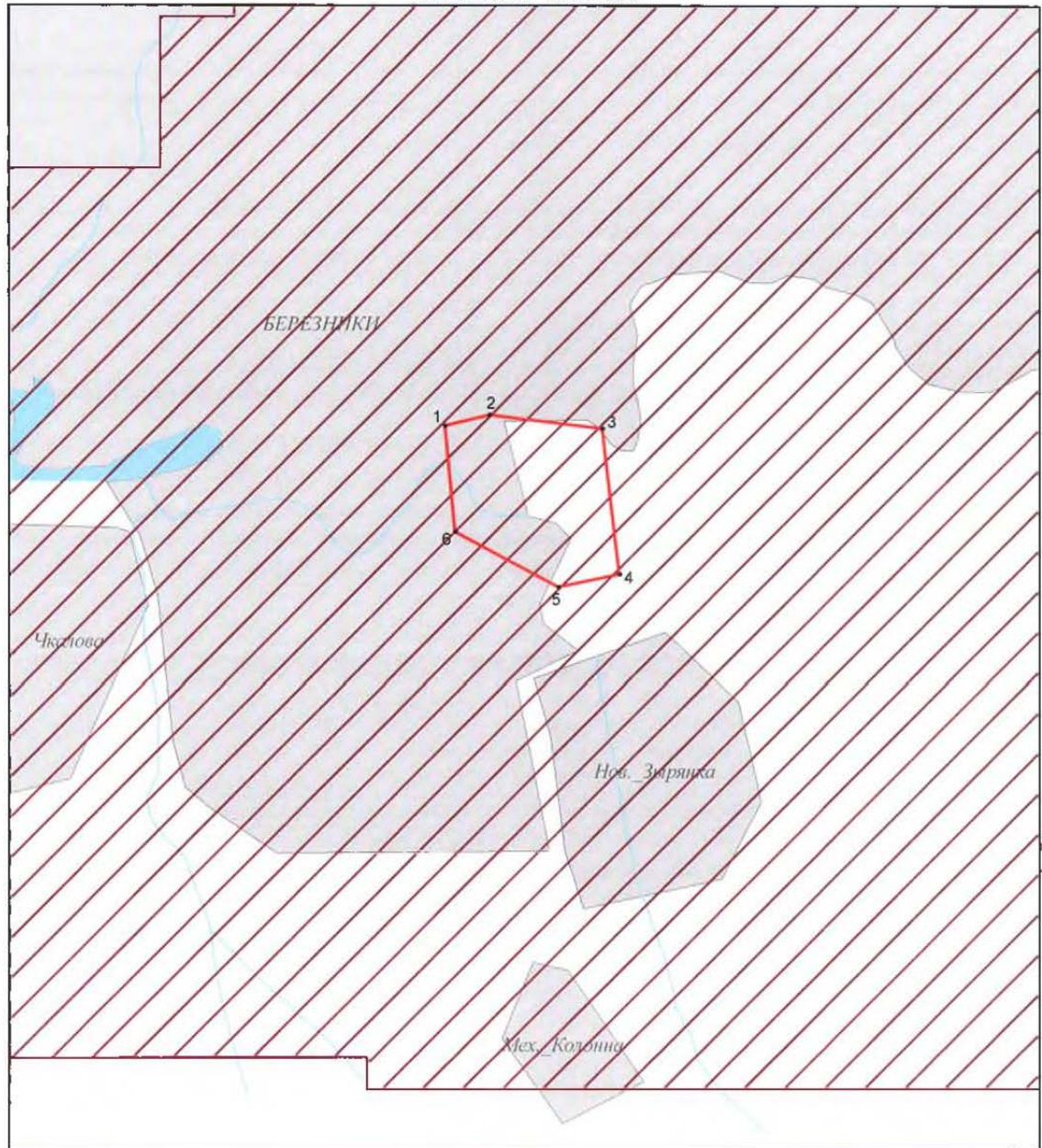
Лист

179



Приложение

**Ситуационный план испрашиваемого участка по объекту:  
 «Ликвидация гидротехнического сооружения Березниковской ТЭЦ-10 – плотины  
 Нижне-Зырянского водохранилища» для нужд Филиала «Пермский» ПАО «Т Плюс»»  
 Масштаб 1:30 000**

**Условные обозначения**

- Угловые точки испрашиваемого участка
- Испрашиваемый участок
- Горный отвод Березниковского участка Верхнекамского месторождения калийных солей, ПАО "Уралкалий"

Зерова А.С.  
 Пермский филиал ФБУ ТФГИ  
 по Приволжскому федеральному округу

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ

Лист

180

<Письмо> Роснедр от 06.04.2018 N СА-01-30/4752 <О выдаче заключений об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки и разрешения на осуществление застройки площадей залегания полезных ископаемых, а также размещение в местах их залегания подземных сооружений>

**МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ**

**ПИСЬМО**

от 6 апреля 2018 г. N СА-01-30/4752

В соответствии с административным регламентом предоставления Федеральным агентством по недропользованию государственной услуги по выдаче заключений об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки и разрешения на осуществление застройки площадей залегания полезных ископаемых, а также размещение в местах их залегания подземных сооружений, утвержденным приказом Минприроды России от 13.02.2013 N 53, Роснедрами и его территориальными органами предоставляется соответствующая государственная услуга.

Согласно ч. 1 ст. 25 Закона Российской Федерации от 21.02.1992 N 2395-1 "О недрах" (далее - Закон "О недрах") проектирование и строительство населенных пунктов, промышленных комплексов и других хозяйственных объектов разрешаются только после получения заключения федерального органа управления государственным фондом недр или его территориального органа об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки.

В соответствии с ч. 2 ст. 25 Закона "О недрах" застройка площадей залегания полезных ископаемых, а также размещение в местах их залегания подземных сооружений допускается на основании разрешения федерального органа управления государственным фондом недр или его территориального органа.

При этом согласно ст. 18 Градостроительного кодекса Российской Федерации, Порядку согласования проектов документов территориального планирования муниципальных образований, составу и порядку работы согласительной комиссии при согласовании проектов документов

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ



территориального планирования, утвержденному приказом Минэкономразвития России от 21.07.2016 N 460, документы территориального планирования муниципальных образований, проекты изменений, вносимых в такие документы, подлежат согласованию с уполномоченными федеральными органами исполнительной власти. В процессе согласования данные документы рассматриваются уполномоченными государственными органами, в том числе, на предмет учета расположения месторождений полезных ископаемых, как осваиваемых на основании действующих лицензий на право пользования недрами, так и находящихся в нераспределенном фонде недр. По итогам рассмотрения проектов документов территориального планирования муниципальных образований уполномоченными органами государственной власти оформляются заключения.

Таким образом, положительное заключение Роснедр по проектам схем территориального планирования муниципальных районов, генеральных планов поселений, генеральных планов городских округов является, в числе прочих, основанием для последующего утверждения данных документов территориального планирования и установления, изменения границ муниципальных образований.

На основании изложенного в рамках оптимизации градостроительной деятельности сообщаем, что при строительстве объектов капитального строительства на земельных участках, расположенных в пределах границ населенных пунктов, получение застройщиками заключений территориальных органов Роснедр об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки, разрешений на осуществление застройки площадей залегания полезных ископаемых, размещение в местах их залегания подземных сооружений не требуется. Обращение за получением указанной государственной услуги необходимо лишь при возведении объектов за пределами границ населенных пунктов.

Данная позиция также поддержана на совещании у Заместителя Председателя Правительства Российской Федерации Д.Н. Козака 19.03.2018.

Заместитель Руководителя  
С.А.АКСЕНОВ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

П-СЗН-1261/2022-ОВОС.ТЧ