

**ООО «СибТехПром»**  
**Ассоциация ОсноваПроект СРО-П-176-19102012**  
**Рег. Номер ОП - 380113060 от 18.02.2019**

**Иркутская область, Казачинско-Ленский р-н, р.п.  
Магистральный,  
ООО «Русфорест Магистральный»**

**Строительство железнодорожных путей  
необщего пользования №39а, 39б, 39в ООО «Русфорест  
Магистральный»**

**ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**Раздел ПД №6 «Перечень мероприятий по охране окружающей  
среды»**

**0321/38-ООС**

**ТОМ 6**

**2021 г.**

**ООО «СибТехПром»**  
**Ассоциация ОсноваПроект СРО-П-176-19102012**  
**Рег. Номер ОП - 380113060 от 18.02.2019**

Иркутская область, Казачинско-Ленский р-н, р.п.  
Магистральный,  
ООО «Русфорест Магистральный»

Строительство железнодорожных путей  
необщего пользования №№ 39а, 39б, 39в ООО  
«Русфорест Магистральный»

**ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

Раздел ПД №6 «Перечень мероприятий по охране окружающей  
среды»

0321/38-ООС

ТОМ 6

Генеральный директор

В.А. Петров

Главный инженер проекта

Г.А. Поронов

2021 г.

## Список исполнителей Тома 6

Инженер-проектировщик

М.В. Газарянц

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	0321/38-ООС.СИ						Стадия	Лист	Листов
			Изм.	Копуч	Лист	№док.	Подп.	Дата	П		1
			Разраб.	Газарянц			Список исполнителей Тома 6	ООО «СибТехПром»			
			Н.контр.	Филиппов							
			ГИП.	Поронов							

## Содержание Тома 7

Обозначение	Наименование	Номер страницы по сквозной нумерации	Примеч.
0321/38-ООС.СИ	Список исполнителей Тома 6	2	
0321/38-ООС-С	Содержание Тома 6	3	
0321/38-СП	Состав проекта	4	
0321/38-ООС	Текстовая часть Тома 6	5	
0321/38-ООС	Графическая часть Тома 6	163	

Взам. инв. №								
	Подпись и дата							
Инв. № подл.	0321/38-ООС-С							
	Изм.	Контр.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		
	Разраб.	Газарянц						
	Н.контр	Филиппов						
	ГИП.	Поронов						
Содержание Тома 6						Стадия	Лист	Листов
						П		1
						ООО «СибТехПром»		



**Состав проектной документации на линейный объект  
капитального строительства:**

Раздел	Том	Наименование разделов и подразделов	Примечание
1	1	Пояснительная записка	0321/38-ПЗ
2	2	Проект полосы отвода	0321/38-ППО
3	3	Технологические и конструктивные решения объекта	0321/38-ТКР
4	4	Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта	Не разрабатывается
5	5	Проект организации строительства	0321/38-ПОС
6	6	Мероприятия по охране окружающей среды	0321/38-ООС
7	7	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	0321/38-ПБ
8	8	Требования к обеспечению безопасной эксплуатации линейного объекта	Не разрабатывается
9	9	Смета на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объекта капитального строительства	Не разрабатывается
10	10	Иная документация в случаях, предусмотренных законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации	Не разрабатывается

Изм.	Копуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	0321/38-СП		
Инва. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Состав проекта			Стадия	Лист	Листов
						П		1
						ООО «СибТехПром»		
Разраб.	Газарянц							
Н.контр	Филиппов							
ГИП.	Поронов							

Обозначение	Наименование	Примечание
<b>Текстовая часть</b>		
0321/38-ООС	Введение	9
0321/38-ООС	1. Краткая характеристика объекта	10
0321/38-ООС	1.1. Местоположение объекта	10
0321/38-ООС	1.2. Характеристика намечаемой деятельности	10
0321/38-ООС	2. Оценка воздействия объекта на окружающую среду	12
0321/38-ООС	2.1 Воздействие проектируемого объекта на атмосферный воздух	12
0321/38-ООС	2.1.1 Климатическая характеристика	12
0321/38-ООС	2.1.2 Краткая характеристика существующего загрязнения атмосферного воздуха	13
0321/38-ООС	2.1.3 Воздействие на атмосферный воздух в период строительных работ.	13
0321/38-ООС	2.1.4 Воздействие на атмосферный воздух при эксплуатации объекта	15
0321/38-ООС	2.2 Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ, анализ и предложения по предельно допустимым и временно согласованным выбросам	16
0321/38-ООС	2.2.1 Результаты расчетов приземных концентраций при строительстве объекта.	17
0321/38-ООС	2.2.2 Результаты расчетов приземных концентраций при эксплуатации объекта.	18
0321/38-ООС	2.3 Воздействие проектируемого объекта на акустическую среду	19
0321/38-ООС	2.3.1 Акустическое воздействие в период строительных работ.	20
0321/38-ООС	2.3.2 Акустическое воздействие при эксплуатации объекта.	21
0321/38-ООС	2.4 Сведения о санитарных разрывах	22
0321/38-ООС	2.5 Воздействие проектируемого объекта на поверхностные и подземные воды.	23
0321/38-ООС	2.5.1 Характеристика подземных и поверхностных вод	23
0321/38-ООС	2.5.2 Воздействие объекта на поверхностные и подземные воды в период строительных работ и эксплуатации объекта.	23
0321/38-ООС	2.5.3 Водопотребление и водоотведение в период строительных работ.	23
0321/38-ООС	2.5.4 Водопотребление и водоотведение при эксплуатации объекта.	27
0321/38-ООС	2.5.5 Контроль водопотребления и водоотведения	30
0321/38-ООС	2.6 Воздействие проектируемого объекта на почвенный покров и земельные ресурсы.	30

Взам. инв. №						
	Подпись и дата					
Инв. № подл.	<b>0321/38-ООС</b>					
	Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
	Разраб.	Газарянец				
	Н.контр.	Филиппов				
	ГИП.	Поронов				
Текстовая часть Тома 6				Стадия	Лист	Листов
				П	1	
				ООО «СибТехПром»		

Обозначение	Наименование	Примечание
0321/38-ООС	2.6.1 Характеристика загрязнения почвенного покрова	
0321/38-ООС	2.6.2 Воздействие на почвенный покров и земельные ресурсы в период строительных работ и эксплуатации объекта	30
0321/38-ООС	2.7 Воздействие проектируемого объекта при складировании и утилизации отходов.	31
0321/38-ООС	2.7.1 Образование отходов и порядок обращения с отходами в период строительных работ.	31
0321/38-ООС	2.7.2 Образование отходов и порядок обращения с отходами при эксплуатации объекта.	34
0321/38-ООС	2.8 Воздействие проектируемого объекта на животный и почвенно-растительный мир.	36
0321/38-ООС	2.8.1 Характеристика существующего состояния растительного и животного мира.	36
0321/38-ООС	2.8.2. Воздействие на почвенно-растительный и животный мир в период строительных работ и эксплуатации объекта.	36
0321/38-ООС	3. Мероприятий по предотвращению и (или) снижению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности.	37
0321/38-ООС	3.1 Мероприятия по охране атмосферного воздуха	37
0321/38-ООС	3.2 Мероприятия по защите от шума	37
0321/38-ООС	3.3 Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова	38
0321/38-ООС	3.4 Мероприятия по рациональному использованию и охране вод и водных биоресурсов на пересекаемых линейным объектом реках и иных водных объектах.	38
0321/38-ООС	3.5 Мероприятия по рациональному использованию общераспространенных полезных ископаемых, используемых при строительстве.	39
0321/38-ООС	3.6 Мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов.	39
0321/38-ООС	3.7 Мероприятия по охране недр и континентального шельфа Российской Федерации.	40
0321/38-ООС	3.8 Мероприятия по охране растительного и животного мира, в том числе мероприятия по сохранению среды обитания животных, путей их миграции, доступа в нерестилища рыб.	40
0321/38-ООС	3.9 Места хранения отвалов растительного грунта, а также местонахождении карьеров, резервов грунта, кавальеров.	40
0321/38-ООС	3.10 Программа специальных наблюдений за линейным объектом на участках, подверженных опасным природным воздействиям.	41

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

0321/38-ООС

Лист

Обозначение	Наименование	Примечание			
0321/38-ООС	3.11 Конструктивные решения и защитные устройства, предотвращающие попадание животных на территорию электрических подстанций, иных зданий и сооружений линейного объекта, а также под транспортные средства и в работающие механизмы.	41			
0321/38-ООС	4. Программа производственного экологического контроля (мониторинга) за характером изменения всех компонентов экосистемы при строительстве и эксплуатации линейного объекта, а также при авариях на его отдельных участках.	42			
0321/38-ООС	4.1 Программа производственного экологического контроля в период строительства.	42			
0321/38-ООС	4.2 Производственный экологический контроль в период эксплуатации.	43			
0321/38-ООС	4.3 Производственный экологический контроль при аварийных ситуациях	46			
0321/38-ООС	5. Перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат.	49			
0321/38-ООС	5.1 Расчет платы за выбросы	49			
0321/38-ООС	5.1.1. Расчета платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период строительных работ.	49			
0321/38-ООС	5.1.2. Расчета платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух при эксплуатации объекта.	50			
0321/38-ООС	5.2 Расчет платы за размещения отходов	50			
0321/38-ООС	5.2.1. Расчет платы за размещение отходов в период строительных работ.	51			
0321/38-ООС	5.2.2. Расчет платы за размещение отходов при эксплуатации объекта.	51			
0321/38-ООС	Выводы	52			
0321/38-ООС	Список использованной литературы	53			
0321/38-ООС	Лист регистрации изменений.	55			
<b>ПРИЛОЖЕНИЯ</b>					
Приложение 1	Значения фоновых концентраций	56			
Приложение 2	Средние многолетние характеристики метеорологических элементов	57			
Приложение 3	Расчеты массы выбросов загрязняющих веществ при проведении строительных работ	59			
Приложение 4	Расчеты массы выбросов загрязняющих веществ при эксплуатации объекта	87			
Приложение 5	Результаты расчета рассеивания и карты рассеивания на период проведения строительных работ	90			
Приложение 6	Результаты расчета рассеивания и карты рассеивания на период эксплуатации объекта	109			
Приложение 7	Результаты расчета шума с графическим представлением при проведении строительных работ	124			
Приложение 8	Результаты расчета шума с графическим	128			
		Лист			
		0321/38-ООС			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

	представлением в период эксплуатации	
Приложение 9	Расчет и обоснование нормативов и количества образующихся отходов в период строительства	132
Приложение 10	Расчет и обоснование нормативов и количества образующихся отходов в период эксплуатации	134
Приложение 11	Договор на вывоз хозяйственно-бытовых стоков	135
Приложение 12	Договора на вывоз отходов	138
Приложение 13	Протокол биотестирования	155
Приложение 14	Лицензия на пользования ресурсами ИРК 02841 ВЭ	157
Приложение 15	Гарантийное письмо о вывозе поверхностных стоков	175
<b>Графическая часть</b>		
Лист 1	Ситуационная карта-схема расположения объекта	176

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			0321/38-ООС						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

### ВВЕДЕНИЕ

Раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» разработан в составе проектной документации по объекту «Строительство железнодорожных путей необщего пользования №№ 39а, 39б, 39в ООО «Русфорест Магистральный».

Заказчик проектной документации – ООО «Русфорест Магистральный».

Вид работ – новое строительство.

Исходными данными для составления настоящего проекта послужили:

- технического задания на разработку проектной документации;
- материалы по инженерным изысканиям;
- материалы других разделов проектной документации.

Проектная документация выполнена в соответствии с заданием на проектирование, положениями и требованиями законодательных актов РФ и действующими нормативными документами.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	0321/38-ООС	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

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

## 1. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА

### 1.1. Местоположение объекта

Местоположение объекта: Иркутской области, Казачинско-Ленский район, рабочий поселок Магистральный, на территории производственной базы ООО «Русфорест Магистральный».

Кадастровые номера земельных участков, по которым проходит линейный объект:

- земельный участок, расположенный по адресу: Иркутская область, Казачинско-Ленский район, р.п. Магистральный, ул. Российская, с кадастровым номером: 38:07:000000:1520, площадью 29205 кв.м.;

- земельный участок, расположенный по адресу: Иркутская область, Казачинско-Ленский район, р.п. Магистральный, ул. Промышленная, уч. 12 с кадастровым номером 38:07:020218:200, площадью 18271 кв.м.;

- часть земельного участка площадью 1454 кв.м., расположенного по адресу: Иркутская область, Казачинско-Ленский район, р.п. Магистральный, ул. Промышленная, с кадастровым номером: 38:07:000000:1534;

Общая площадь объекта – 2,315 га.

Категория земель: Земли населенных пунктов

Вид разрешенного использования: под эксплуатацию железнодорожного тупика

Линейный объект: железнодорожные пути №39а, 39б, 39в располагается на территории Производственной базы ООО «Русфорест Магистральный» в р.п. Магистральный.

Ближайшая жилая застройка находится на расстоянии 460 м западнее участка строительства.

### 1.2 Характеристика намечаемой деятельности

Назначение – железнодорожные пути необщего пользования, для отстоя вагонов.

Технико-экономические характеристики линейного объекта представлены в таблице 1

Таблица 1 - Технико-экономические характеристики

№ п/п.	Наименование показателей	Единица показателя, ссылка	Количество, наименование
1.	Предлагаемый для отвода земельный участок	га	2,315
2.	Грузооборот ж/д путей	т/км	менее 5тыс
3.	Протяжённость путей: 39а 39б 39в Съезд 39б-39в	м	210 537 560 90
4.	Полезная длина: 39а 39б 39в	м	158 435 505
5.	Техническая категория	СП 119.13330.2017	V
6.	Максимальная скорость движения	км/час	5
7.	Вид тяги, тип локомотива	тепловоз	ТЭМ-2; ТЭМ-18

0321/38-ООС

Лист

Изм. Кол.уч Лист № док. Подпись Дата

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

№ п/п.	Наименование показателей	Единица показателя, ссылка	Количество, наименование
8.	Максимальный уклон: - на подъездном пути - на участке погрузки	‰ ‰	1,9 0
9.	Минимальный радиус кривой в плане	м	200
10.	Ширина земляного полотна:	м	6,20
11.	Ширина балластной призмы: на прямой на кривой	м м	3,20 3,50
12.	Род балласта(ГОСТ 8267—82) Мрз50 или Мрз25. Щебень 20-40	стр/путь м.куб	200/1790
13.	Мощность балластного слоя под шпалой	см	25
14.	Тип рельсов Р-65 (старогодние гр.ІІ)	м. пути/м.нити	1149/2298
15.	Эпюра шпал	из расч. на 1 км пути	1840
16.	Тип шпал: деревянные Тип ІІ	шт.	1785
17.	Скрепление ДО65	шт	3570

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	0321/38-ООС	Лист



## 2. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ОБЪЕКТА НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

### 2.1 Воздействие проектируемого объекта на атмосферный воздух

#### 2.1.1 Климатическая характеристика

Климат Иркутской области резко-континентальный, характеризуется продолжительной холодной зимой, коротким дождливым летом, слабыми ветрами, малым количеством атмосферных осадков, резким колебанием сезонных и суточных температур

Метеорологические параметры территории строительства приведены согласно справке ФГБУ «Иркутское УГМС» (приложение 1).

- Средняя температура воздуха наиболее холодного месяца года – минус 24,7<sup>0</sup>С;

- Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца года – плюс 25,4<sup>0</sup>С;

- Количество дней со снежным покровом за зимний период составляет 189;

- Количество дней с жидкими осадками за год составляет 83;

- Максимальная скорость ветра без учета порывов составляет 12 м/с.

- Скорость ветра, вероятность превышения которой составляет 5%, равна 5 м/с.

Среднегодовая повторяемость направлений ветра и штилей (%) представлена в таблице 2.

Таблица 2 – Среднегодовая повторяемость направлений ветра и штилей (%)

Румбы	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Переменное направление	Штиль
Повторяемость, %	11	10	4	4	23	26	10	12	0	30

Средняя годовая роза ветров представлена на рисунке 1:

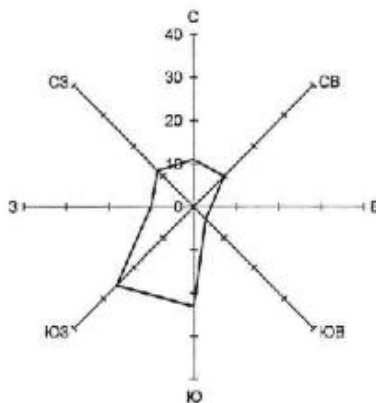


Рисунок 1 - Средняя годовая роза ветров

Коэффициент, учитывающий влияние рельефа местности на рассеивание примесей в воздухе, равен 1,2 для источников выбросов не более 40м.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0321/38-ООС

Лист

## 2.1.2 Краткая характеристика существующего загрязнения атмосферного воздуха

Значения концентраций вредных веществ, характеризующие фоновое загрязнение атмосферного воздуха в районе исследуемого объекта приняты согласно данным ФГБУ «Иркутское УГМС» (приложение 1), и отражены в таблице 3.

Таблица 3 – Концентрации загрязняющих веществ в атмосфере

№ п/п	Загрязняющее вещество	Период наблюдений	Значения фоновых концентраций, мг/м <sup>3</sup>
1	Диоксид серы	2014-2018гг.	0,018
2	Диоксид азота		0,055
3	Оксид углерода		1,8
4	Оксид азота		0,038
5	Бенз(а)пирен		$2,1 \cdot 10^{-6}$

Фоновые значения концентраций не превышают гигиенические нормативы.

## 2.1.3 Воздействие на атмосферный воздух в период строительных работ.

Воздействие проектируемого объекта на атмосферный воздух характеризуется видом и объемом выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве объекта, а также создаваемыми приземными концентрациями от рассеивания загрязняющих веществ на прилегающей к месту размещения проектируемого объекта территории. Воздействие на атмосферный воздух в период строительства является временным.

Основными источниками воздействия на стадии строительства являются:

- земельные работы
- строительная техника (автотранспорт, спецтехника и т.п.).

Продолжительность строительства железнодорожного пути необщего пользования и стрелочного перевода на территории производственной базы ООО «Русфорест Магистральный» составляет 4,7 месяца. Строительные работы будут вестись в теплый период года.

Сварочные и лакокрасочные работы не предусмотрены.

Техническое обслуживание, ремонт и заправка горюче-смазочными материалами техники, задействованной при строительстве, осуществляется вне территории строительной площадки.

Газоочистительное оборудование не предусмотрено.

Расчеты массы выбросов загрязняющих веществ в период строительных работ приведены в приложении 3.

Источники загрязнения с указанием источников выделения атмосферного воздуха на объекте в период строительства представлены в таблице 5.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0321/38-ООС

Лист

Таблица 4 - Перечень источников выделения и количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период строительных работ

Номер источника выделения	Наименование источника выделения	Загрязняющее вещество		Количество загрязняющих веществ от источника выделения	
		Код	Наименование	г/с	т/год
<b>Источник выбросов №6501 – Работа строительной техники и проезд автотранспорта</b>					
650101-650108	ДВС дорожно-строительной техники	0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0,007401	0,008658
		0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,001203	0,001407
		0328	Углерод (Сажа)	0,000656	0,000898
		0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,000820	0,001089
		0337	Углерод оксид	0,053398	0,064060
		2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,001611	0,004738
		2732	Керосин	0,001493	0,000429
650109-650116	ДВС автотранспорта	0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0,000243	0,000070
		0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,000140	0,000041
		0328	Углерод (Сажа)	0,000252	0,000077
		0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,002847	0,000808
		0337	Углерод оксид	0,001493	0,000429
		2732	Керосин	0,000467	0,000136
650117	ДВС крана	0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0,010785	0,021898
		0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,001753	0,003558
		0328	Углерод (Сажа)	0,000914	0,001856
		0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,001723	0,003498
		0337	Углерод оксид	0,024379	0,049499
		2732	Керосин	0,003926	0,007971
<b>Суммарный выброс по источнику</b>				<b>0,117762</b>	<b>0,173613</b>
<b>Источник выбросов №6502 – Пересыпка пылящих материалов</b>					
650201	Пересыпка ПГС	2908	Пыль неорганическая, содержащая 70-20% SiO <sub>2</sub>	0,031360	0,041681
650202	Выемка грунта	2908	Пыль неорганическая, содержащая 70-20% SiO <sub>2</sub>	0,024500	0,054959
650203	Насыпь грунта	2908	Пыль неорганическая, содержащая 70-20% SiO <sub>2</sub>	0,011433	0,009745
650204	Насыпь дренирующего грунта	2908	Пыль неорганическая, содержащая 70-20% SiO <sub>2</sub>	0,000000	0,000000
<b>Суммарный выброс по источнику</b>				<b>0,031360</b>	<b>0,106385</b>

Перечень загрязняющих веществ, их санитарные нормативы и валовые выбросы в целом за период строительства представлены в таблице 3.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0321/38-ООС

Лист

Таблица 5 - Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период строительства.

Вещество		Использ. критерий	Значение критерия, мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	Суммарный выброс вещества	
код	Наименование				г/с	т/год
0301	Азота диоксид	ПДК м/р	0,200	3	0,019680	0,030985
0304	Азота оксид	ПДК м/р	0,400	3	0,003198	0,005035
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,150	3	0,001710	0,002795
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	3	0,002795	0,004664
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,000	4	0,080623	0,114367
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,000	4	0,001611	0,004738
2732	Керосин	ОБУВ	1,200	-	0,008146	0,011029
2908	Пыль неорганическая, содержащая 70-20% SiO <sub>2</sub>	ПДК м/р	0,300	3	0,052267	0,106385
<b>Всего веществ: 8</b>					<b>0,170030</b>	<b>0,279998</b>
<b>в том числе твердых: 2</b>					<b>0,001710</b>	<b>0,002795</b>
<b>жидких/газообразных: 6</b>					<b>0,168320</b>	<b>0,277203</b>

#### 2.1.4 Воздействие на атмосферный воздух при эксплуатации объекта.

Основными источниками воздействия на стадии строительства являются:

- маневрирование тепловоза.

Расчеты выбросов загрязняющих веществ от источников выделений представлены в приложении 4.

Источник загрязнения с указанием источников выделения атмосферного воздуха на объекте в период строительства представлены в таблице 6.

Таблица 6 - Перечень источников выделения и количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период эксплуатации

Номер источника выделения	Наименование источника выделения	Загрязняющее вещество		Количество загрязняющих веществ от источника выделения	
		Код	Наименование	г/с	т/год
<b>Источник выбросов №6001 – Маневрирование тепловоза</b>					
650101	ДВС тепловоза	0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0,015519	2,687334
		0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,002522	0,436692
		0328	Углерод (Сажа)	0,000118	0,020512
		0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,000405	0,058499
		0337	Углерод оксид	0,002500	0,432862
		2732	Керосин	0,001828	0,263825
<b>Суммарный выброс по источнику</b>				<b>0,022892</b>	<b>3,899724</b>

Выбросы от перечисленных источников рассчитаны в соответствии с методическими указаниями, действующими на настоящий период с помощью утвержденных программных средств.

0321/38-ООС

Лист

Изм. Кол.уч Лист № док. Подпись Дата

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу источниками выбросов и выделений на период эксплуатации, представлен в таблице 7

Таблица 7 - Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период эксплуатации.

Вещество		Использ. критерий	Значение критерия, мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	Суммарный выброс вещества	
код	Наименование				г/с	т/год
0301	Азота диоксид	ПДК м/р	0,200	3	0,015519	2,687334
0304	Азота оксид	ПДК м/р	0,400	3	0,002522	0,436692
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,150	3	0,000118	0,020512
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	3	0,000405	0,058499
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,000	4	0,002500	0,432862
2732	Керосин	ОБУВ	1,200	-	0,001828	0,263825
<b>Всего веществ: 6</b>					<b>0,022892</b>	<b>3,899724</b>
<b>в том числе твердых: 1</b>					<b>0,000118</b>	<b>0,020512</b>
<b>жидких/газообразных: 5</b>					<b>0,022774</b>	<b>3,879212</b>

## 2.2 Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ, анализ и предложения по предельно допустимым и временно согласованным выбросам

Анализ рассеивания загрязняющих веществ проводился на границе земельного участка, а также границе жилой зоны в расчетных точках, указанных в таблице 8.

Таблица 8 – Расчетные точки

№	Координаты точки (м)		Высота (м)	Тип точки
	X	Y		
1	817433,00	5152934,50	2,00	на границе производственной зоны
2	817449,33	5152750,77	2,00	на границе производственной зоны
3	817382,86	5152526,53	2,00	на границе производственной зоны
4	817391,62	5152598,87	2,00	на границе производственной зоны
5	817374,55	5152722,21	2,00	на границе производственной зоны
6	817378,00	5152960,00	2,00	на границе производственной зоны
7	817439,81	5153107,52	2,00	на границе производственной зоны
8	817514,82	5153196,98	2,00	на границе производственной зоны
9	817572,59	5153093,48	2,00	на границе производственной зоны
10	817517,93	5152947,93	2,00	на границе производственной зоны
11	816765,50	5152726,00	2,00	на границе жилой зоны
12	816835,54	5152893,03	2,00	на границе жилой зоны
13	816942,00	5152994,49	2,00	на границе жилой зоны
14	816867,91	5152828,82	2,00	на границе жилой зоны

Фоновое загрязнение атмосферы согласно «Методическому пособию по расчёту, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферу» (СПб, 2012г.) учитывается только в том случае, когда величина наибольшей приземной концентрации загрязняющих веществ, создаваемая (без учета фона) выбросами рассматриваемого предприятия на границе ближайшей жилой застройки составляет более 0,1 ПДК. Если для какого-либо вещества данное условие не выполняется, то учет фонового загрязнения для этого вещества не требуется.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

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

0321/38-ООС

Лист

### 2.2.1 Результаты расчетов приземных концентраций при строительстве объекта.

Расчет рассеивания проводился для теплого периода года (лета), поскольку для него характерны наиболее неблагоприятные условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере (МРР-2017). Расчет рассеивания проводился с помощью программы УПРЗА-Эколог 4

В расчете рассеивания учтена максимально неблагоприятная ситуация – одновременная работа всех источников загрязнения.

На основании п. 14.2 Методического пособия по расчёту, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферу» (СПб, 2012г.) для расчета оценки воздействия на атмосферный воздух выбран один однотипный участок ведения строительно-монтажных работ.

Результаты расчетов источников выбросов в период строительства представлены в приложении 3.

Анализ расчетов рассеивания на границе производственной зоны и жилой зоны в период строительства приведен в таблице 9.

Таблица 9 - Значения максимальных концентраций загрязняющих веществ в расчетных точках

Код	Наименование загрязняющих веществ	Максимальная концентрация, доли ПДК			
		На границе производственной зоны		На границе жилой зоны	
		№ р.т.	д. ПДК	№ р.т.	д. ПДК
0301	Азота диоксид	5	0,15	13	0,01
0304	Азота оксид	5	0,01	13	0,001
0328	Углерод (Сажа)	5	0,02	13	0,002
0330	Сера диоксид	5	0,01	13	0,0004
0337	Углерод оксид	5	0,02	13	0,002
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	5	0,0005	13	0,00004
2732	Керосин	5	0,01	13	0,001
2908	Пыль неорганическая, содержащая 70-20% SiO <sub>2</sub>	2	0,75	13	0,03
6204	Азота диоксид, серы диоксид	5	0,10	13	0,001

Анализируя расчет рассеивания можно сделать вывод, что максимальные приземные концентрации по всем загрязняющим веществам в период строительства объекта на границе производственной и жилой зоны не превышают 1,0 ПДК.

Работа автомашин и техники в период строительства будет носить временный характер.

Выбросы вредных веществ, образующиеся в процессе строительства, нормируются как предельно-допустимые (ПДВ) с учетом распоряжения Правительства РФ от 08.07.2015 №1316-р. В таблице 10 представлены предельно-допустимые выбросы (ПДВ).

Таблица 10 - Предельно допустимые выбросы (ПДВ) на период строительства

						0321/38-ООС	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

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

№ п/п	Наименование вредного (загрязняющего) вещества	Класс опасности вредного (загрязняющего) вещества (I-IV)	Норматив выбросов		
			г/с	т/год	ПДВ
2	0301 Азота диоксид	3	0,019680	0,030985	ПДВ
3	0304 Азота оксид	3	0,003198	0,005035	ПДВ
4	0330 Сера диоксид	3	0,002795	0,004664	ПДВ
5	0337 Углерод оксид	4	0,080623	0,114367	ПДВ
	1401 Пропан-2-он (Ацетон)	4	0,001611	0,004738	ПДВ
11	2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	4	0,008146	0,011029	ПДВ
12	2732 Керосин	-	0,031360	0,106385	ПДВ
16	2908 Пыль неорганическая, содержащая 70-20% SiO <sub>2</sub>	3	0,002795	0,004664	ПДВ
<b>ИТОГО</b>			<b>X</b>	<b>0,277203</b>	
<b>в том числе твердых</b>			<b>X</b>	<b>0,000000</b>	
<b>жидких/газообразных</b>			<b>X</b>	<b>0,277203</b>	

### 2.2.2 Результаты расчетов приземных концентраций при эксплуатации объекта.

Расчет рассеивания проводился для теплого периода года (лета), поскольку для него характерны наиболее неблагоприятные условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере (МРР-2017).

В расчете рассеивания учтена максимально неблагоприятная ситуация – одновременная работа всех источников загрязнения.

Результаты расчета рассеивания представлены в Приложении Д. Значения концентраций загрязняющих веществ в точках представлены в таблице 9.

Таблица 11 – Значения максимальных концентраций загрязняющих веществ в расчетных точках

Код	Наименование загрязняющих веществ	Максимальная концентрация, доли ПДК			
		На границе производственной зоны		На границе жилой зоны	
		№ р.т.	д. ПДК	№ р.т.	д. ПДК
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	5	0,12	13	0,01
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	5	0,01	13	0,001
0328	Углерод (Сажа)	5	0,0002	13	0,0001
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	5	0,001	13	0,0001
0337	Углерод оксид	5	0,001	13	0,0001
2732	Керосин	5	0,002	13	0,0002
6204	Азота диоксид, серы диоксид	5	0,07	13	0,01

Как видно из результатов расчета, на границе земельного участка и на границе ближайшей жилой зоны расчетные концентрации всех загрязняющих веществ и групп суммации веществ не превышают гигиенические нормативы, как того требует СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию

0321/38-ООС

Лист

Изм. Кол.уч Лист № док. Подпись Дата

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».

Анализ полученных максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ от источников выбросов свидетельствует об отсутствии превышений гигиенических нормативов содержания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на границе земельного участка проектируемого объекта.

В таблице 10 представлены предельно допустимые выбросы (ПДВ) на период ввода рассматриваемого объекта в эксплуатацию с учетом распоряжения Правительства РФ от 08.07.2015 №1316-р.

Таблица 12 -Предельно допустимые выбросы (ПДВ) на период эксплуатации

№ п/п	Наименование вредного (загрязняющего) вещества	Класс опасности вредного (загрязняющего) вещества (I-IV)	Норматив выбросов		
			г/с	т/год	ПДВ
1	0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	3	0,015519	2,687334	ПДВ
2	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)	3	0,002522	0,436692	ПДВ
3	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	3	0,000405	0,058499	ПДВ
4	0337 Углерод оксид	4	0,002500	0,432862	ПДВ
9	2732 Керосин	-	0,001828	0263825	ПДВ
<b>ИТОГО</b>			<b>X</b>	<b>3,879212</b>	
<b>в том числе твердых</b>			<b>X</b>	<b>0,000000</b>	
<b>жидких/газообразных</b>			<b>X</b>	<b>3,879212</b>	

### 2.3 Воздействие проектируемого объекта на акустическую среду

Для создания комфортных условий жизни населения первоочередной задачей является соблюдение допустимых уровней звука на территории непосредственно прилегающей к жилым домам, учебно-воспитательным и социально значимым объектам.

Допустимые уровни звука принимаются согласно таблице 5.35 СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», значения которых приведены в таблице 13.

Таблица 13- Санитарные требования по ограничению уровня шума

Функциональное назначение территории	Допустимые уровни звука, дБА	
	с 07 до 23 ч	с 23 до 07 ч
Территории, непосредственно прилегающие к зданиям жилых домов, домов отдыха, пансионатов, домов-интернатов для престарелых и инвалидов, дошкольных образовательных организаций и других образовательных организаций	55	45
	Максимальные уровни звука, дБА	
	70	60

#### 2.3.1 Акустическое воздействие в период строительных работ.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	0321/38-ООС	Лист



Для анализа шумового воздействия на атмосферный воздух в период строительства был принят режим работы, вызывающий наибольшее воздействие – работа строительной техники и проезд грузовой техники (грузовых автомобилей) на строительной площадке.

Так как строительные работы осуществляются только в дневное время суток, расчет акустического воздействия на период строительства произведен на условия дневного времени.

На территории строительной площадки определено 4 источника шумового воздействия, постоянно находящихся на территории предприятия:

- ИШ №1 (точечный источник непостоянного шума) – работа экскаватора;
- ИШ №2 (точечный источник непостоянного шума)– работа бульдозера;
- ИШ №3 (линейный источник непостоянного шума) – проезд грузового автотранспорта по территории.

Расчет уровня шума в период строительства объекта проведен с помощью программного продукта «Эколог-Шум».

Результаты расчетов с графическим представлением материала представлены в приложении 4.

На основании приведенной шумовой характеристики дорожно-строительной техники шумы можно классифицировать как непостоянные, колеблющиеся во времени.

Уровень звукового давления для дизель-генераторной установки принят согласно техническим характеристикам (приложение 5)

Уровень шума от проезда транспорта определен расчетным методом по "Методике расчета шума транспортных магистралей, строительной техники и других источников шума при возведении и эксплуатации объектов строительства". (ЛЕННИИПРОЕКТ, 1985 г.).

Уровень звукового давления для строительной техники принят согласно «Инженерная акустика. Теория и практика борьбы с шумом» Н.И. Иванов.

Снижение негативного воздействия от шума, создаваемого работающей техникой, достигается за счет контроля соответствия строительно-дорожных машин техническим характеристикам. Результаты акустического воздействия в расчетных точках приведены в таблице 14.

Таблица 14 – Результаты в расчетных точках на период строительства (условия дневного времени)

Расчетная точка N	Координаты точки		La экв, дБ	La макс, дБ
	X (м)	Y (м)		
001 (расчетная точка на границе земельного участка)	817433.00	5152934.50	24.80	41.30
002 (расчетная точка на границе земельного участка)	817449.33	5152750.77	34.90	52.80
003 (расчетная точка на границе земельного участка)	817382.86	5152526.53	22.90	40.20
004 (расчетная точка на границе земельного участка)	817391.62	5152598.87	26.70	44.10
005 (расчетная точка на границе земельного участка)	817374.55	5152722.21	37.00	50.50
006 (расчетная точка на границе земельного участка)	817378.00	5152960.00	23.40	39.90
007 (расчетная точка на границе земельного участка)	817439.81	5153107.52	18.20	35.40
008 (расчетная точка на границе земельного участка)	817514.82	5153196.98	15.20	33.20

0321/38-ООС

Лист

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч Лист № док. Подпись Дата

Расчетная точка N	Координаты точки		La экв, дБ	La макс, дБ
	X (м)	Y (м)		
участка)				
009 (расчетная точка на границе земельного участка)	817572.59	5153093.48	17.60	35.00
010 (расчетная точка на границе земельного участка)	817517.93	5152947.93	22.80	39.80
011 (расчетная точка на границе жилой зоны)	816765.50	5152726.00	11.80	29.80
012 (расчетная точка на границе жилой зоны)	816835.54	5152893.03	12.60	30.60
013 (расчетная точка на границе жилой зоны)	816942.00	5152994.49	13.80	31.60
014 (расчетная точка на границе жилой зоны)	816867.91	5152828.82	13.40	31.30

Как видно из результатов расчета на границе строительной площадки и жилой зоны расчетные уровни шума не превышают ПДУ для дневного времени, равное 55 дБА.

Рассматриваемое воздействие имеет локальный и краткосрочный характер и сводится к минимуму за счет правильных методов организации производства работ.

### 2.3.2 Акустическое воздействие при эксплуатации объекта.

На территории проектируемого объекта определено 3 источника шумового воздействия, постоянно находящихся на территории предприятия:

- ИШ № 1 (линейный источник непостоянного шума)– маневрирование тепловоза.

Источники шума могут функционировать только в дневное время, поэтому оценка уровня шума проводилась только для дневного времени.

Расчет уровня шума в период строительства объекта проведен с помощью программного продукта «Эколог-Шум».

Уровень шума от маневрирования тепловоза принят согласно ГОСТ Р 50951-96 «Внешний шум магистральных и маневровых тепловозов. Нормы и методы измерений»

Результаты расчетов с графическим представлением материала представлены в приложении 8.

Результаты акустического воздействия в расчетных точках приведены в таблице 15.

Таблица 15 – Результаты в расчетных точках на период строительства (условия дневного времени)

Расчетная точка N	Координаты точки		La экв, дБ	La макс, дБ
	X (м)	Y (м)		
001 (расчетная точка на границе земельного участка)	817433.00	5152934.50	48.30	63.30
002 (расчетная точка на границе земельного участка)	817449.33	5152750.77	57.90	72.70
003 (расчетная точка на границе земельного участка)	817382.86	5152526.53	45.50	60.50
004 (расчетная точка на границе земельного участка)	817391.62	5152598.87	49.30	64.30
005 (расчетная точка на границе земельного участка)	817374.55	5152722.21	57.30	72.10
006 (расчетная точка на границе земельного участка)	817378.00	5152960.00	46.70	61.70
007 (расчетная точка на границе земельного участка)	817439.81	5153107.52	41.40	56.50

0321/38-ООС

Лист

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

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

Расчетная точка N	Координаты точки		La эвк, дБ	La макс, дБ
	X (м)	Y (м)		
участка)				
008 (расчетная точка на границе земельного участка)	817514.82	5153196.98	38.90	54.00
009 (расчетная точка на границе земельного участка)	817572.59	5153093.48	40.80	56.00
010 (расчетная точка на границе земельного участка)	817517.93	5152947.93	46.20	61.30
011 (расчетная точка на границе жилой зоны)	816765.50	5152726.00	34.90	50.00
012 (расчетная точка на границе жилой зоны)	816835.54	5152893.03	35.80	50.90
013 (расчетная точка на границе жилой зоны)	816942.00	5152994.49	37.00	52.20
014 (расчетная точка на границе жилой зоны)	816867.91	5152828.82	36.60	51.70

Как видно из результатов расчета, изолиния в 55дБ (норматив в дневное время) выходит за границу территории площадки:

- в восточном направлении на расстоянии 34м;
- в западном направлении на расстоянии 25 м;

Анализ выполненных расчетов показал отсутствие превышений над установленными санитарно-гигиеническими нормативами для населенных мест в расчетных точках на границе жилой зоны.

#### 2.4 Сведения о санитарных разрывах.

Согласно п.2.6 СанПин 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (новая редакция) для линий железнодорожного транспорта устанавливается расстояние от источника химического и физического воздействия, уменьшающее эти воздействия до значений гигиенических нормативов (далее - санитарные разрывы). Величина разрыва устанавливается в каждом конкретном случае на основании расчетов рассеивания загрязнения атмосферного воздуха и физических факторов (шума, вибрации, электромагнитных полей и др.) с последующим проведением натурных исследований и измерений.

По результатам расчетов рассеивания загрязняющих веществ выявлено, что проектируемый объект на границе земельного участка и на границе ближайшей жилой зоны расчетные концентрации всех загрязняющих веществ и групп суммации веществ не превышают гигиенические нормативы (1ПДК),

Согласно выполненным расчетам шума установлено, изолиния в 55 дБА выходит за границы земельного участка в западном и восточном направлениях. Нормативные значения (1ПДУ) достигаются:

- в восточном направлении на расстоянии 34м;
- в западном направлении на расстоянии 25 м;

**Согласно расчетам по совокупности факторов санитарный разрыв для проектируемого составит 34 м от границы контура земельного участка.**

#### 2.5 Воздействие проектируемого объекта на поверхностные и подземные

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0321/38-ООС

Лист

**воды.**

### **2.5.1 Характеристика подземных и поверхностных вод**

#### *Гидрологические условия*

Ближайшие водные объекты к участку изысканий – р. Оукикта, расположена примерно в 0,502 км к востоку от проектируемого объекта.

Согласно п.4 ст. 65 Водного кодекса РФ ширина водоохранной зоны реки Оукикта составляет 100 метров, п.11 ст. 65 Водного кодекса РФ ширина прибрежной защитной полосы – 50 м.

Участок строительства объекта расположен вне водоохраных зон ближайших рек и для территории не установлены ограничения хозяйственной и иной деятельности, предусмотренные Водным кодексом РФ.

#### *Гидрогеологические условия*

В процессе настоящих изысканий (октябрь 2020 года) до изученной глубины 5,00 м подземные воды встречены в скважине 4511 на глубине 2,6 м (абсолютная отметка 374,6 м). Гидравлическая характеристика горизонта – безнапорный.

На участке проектирования были отобраны пробы подземных вод для определения химического загрязнения. Подробные результаты анализов представлены в Техническом отчете об инженерно-экологических изысканиях Бр-0761-ИЭИ, выполненный ООО «БРИИЗ» в 2020г.

Данный тип подземных вод не предназначен для хозяйственно-питьевого использования.

Лабораторный анализ химического состава подземных вод показал, что концентрация марганца превышает ПДК, концентрации остальных элементов не превышают ПДК.

### **2.5.2 Воздействие объекта на поверхностные и подземные воды в период строительных работ и эксплуатации объекта.**

Исследуемый участок расположен вне водоохраных зон водных объектов. В связи с этим, непосредственного прямого воздействия при строительстве и эксплуатации запроектированных сооружений на водные объекты не ожидается.

Проектными решениями не предусмотрен сброс сточных вод от планируемого к строительству объекта, как в период строительства, так и в период эксплуатации в поверхностные водные объекты

Основными потенциальными источниками загрязнения подземных вод на территории объекта являются хозяйственно-бытовые, поверхностные (ливневые) сточные воды.

### **2.5.3 Водопотребление и водоотведение в период строительных работ.** **Водопотребление**

В период строительных работ вода будет необходима:

- для хозяйственно-бытовых нужд рабочих;
- для производственных нужд;
- для пожарных нужд;

*Расчет объема воды для хозяйственно-питьевых производственных и пожарных нужд.*

В период производства работ строительная площадка обеспечивается водой питьевого качества. Обеспечение водой для хозяйственно-питьевых и

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0321/38-ООС

Лист

производственных нужд предусмотрено от сети водопровода существующего административно-бытового здания.

Водоснабжение объекта обеспечивается собственной скважиной ООО «Русфорест Магистральный» лицензия на пользования ресурсами ИРК 02841 ВЭ (приложение 14).

Вода на производственные нужды в период строительства используется при возведении насыпи земляного полотна с ее послойным уплотнением и увлажнением.

Пожаротушение строительной площадки предусмотрено от передвижной пожарной техники.

Расчет водопотребления произведен согласно МДС 12-46-2008 «Методические рекомендации по разработке и оформлению проекта организации строительства, проекта организации работ по сносу (демонтажу), проекта производства работ».

Потребность в воде в период строительства ( $Q_{тр}$ ) рассчитывается по формуле:

$$Q_{тр} = Q_{пр} + Q_{хоз} + Q_{пж} \text{ (л/сек)}$$

Где:  $Q_{пр}$  – расход воды на производственные нужды;

$Q_{хоз}$  - расход воды на хозяйственно-бытовые нужды;

$Q_{пж}$  – расход воды на пожарные нужды.

$$Q_{пр} = K_H * \frac{q_n * \Pi_{пр} * K_q}{3600 * t} \text{ (л/сек)}$$

Где:  $q_n$  – расход на производственного потребителя (увлажнение земляного полотна при помощи автоцистерны для полива КАМАЗ) = 500 л;

$\Pi_{пр}$  – число производственных потребителей в наиболее загруженную смену = 1;

$K_q$  - коэффициент часовой неравномерности водопотребления = 1,5;

$K_H$  – коэффициент на неучтенный расход воды = 1,2;

$t$  – число часов в смене.

$$Q_{хоз} = \frac{q_x * \Pi_{пр} * K_q}{3600 * t} \text{ л/сек}$$

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

$\Pi_{пр}$  – численность рабочих в наиболее загруженную смену

$K_q$  - коэффициент часовой неравномерности водопотребления = 1,5;

$t$  – число часов в смене.

$Q_{пж} = 5$  л/сек – расход воды на пожаротушение.

Суточный расход воды на производственные нужды (хозяйственно-бытовые нужды) рассчитывается по формуле:

$$Q_{пр}^{сут} (Q_{хоз}^{сут}) = Q_{пр} (Q_{хоз}) * t * 3.6, \text{ м}^3/\text{сут}$$

Где:  $Q_{пр} (Q_{хоз})$  – расход воды на производственные (хозяйственно-питьевые) нужды;

$t$  – число часов в смене.

Годовой объем воды на производственные нужды (хозяйственно-бытовые нужды) рассчитывается по формуле:

$$Q_{пр}^r (Q_{хоз}^r) = Q_{пр}^{сут} (Q_{хоз}^{сут}) * T, \text{ м}^3/\text{период}$$

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	0321/38-ООС	Лист

Где:  $Q_{пр}^{сут}$  ( $Q_{хоз}^{сут}$ ) – годовой расход воды на производственные (хозяйственно-питьевые) потребности;

T – количество рабочих дней в период.

Продолжительность строительства согласно, календарного плана, представленного в разделе 0920-ПОС, составит 48 рабочих дня.

Согласно календарного план-графика выполнения основных работ представленного в разделе 0920-ПОС на возведение зеленого полотна предусмотрено 12 дней.

$$Q_{пр} = 1,2 * \frac{500 * 1 * 1,5}{3600 * 12} = 0,02 \text{ л/сек}$$

$$Q_{хоз} = \frac{15 * 33 * 2}{3600 * 12} = 0,02 \text{ л/сек}$$

$$Q_{тр} = 0,02 + 0,02 + 5 = 5,04 \text{ л/сек.}$$

$$Q_{пр}^{сут} = 0,02 * 12 * 3,6 = 0,86 \text{ м}^3/\text{сут}$$

$$Q_{хоз}^{сут} = 0,02 * 12 * 3,6 = 0,86 \text{ м}^3/\text{сут}$$

$$Q_{пр}^r = 0,86 * 141 = 121,26, \text{ м}^3/\text{период}$$

$$Q_{хоз}^r = 0,86 * 141 = 121,26, \text{ м}^3/\text{период}$$

В таблице 16 представлены объемы воды, используемые в период строительства.

Таблица 16 - Объемы воды на период строительства.

Водопотребление	л/с	м <sup>3</sup> /сут	м <sup>3</sup> /период
Хоз.бытовые нужды	0,02	0,86	121,26
Производственные нужды	0,02	0,86	121,26
Пожарные нужды	5	54*	-
<b>ИТОГО:</b>			<b>242,52</b>

\*Время тушения пожара не менее 3 часов, согласно СП.8.13130.2020

### Водоотведение

В период строительных работ образуются следующие сточные воды:

- хозяйственно-бытовые стоки
- поверхностные стоки.

Производственные стоки в период строительных работ не образуются.

### *Расчет количества хозяйственно-бытовых стоков.*

В период строительства будут образовываться хоз.бытовые сточные воды. Образование хозяйственно-бытовых сточных вод связано с санитарно - гигиеническим обслуживанием работающих на строительной площадке.

Канализирование на период строительства – санузлы, расположенные в существующем административно-бытовом здании. Вывоз хоз.бытовых стоков осуществляется ООО УК «ИСТОК» по договору №45-18-А от 01.01.2018г. (приложение 11)

Водоотведение в период строительства составит:

Суточный расход хозяйственно-бытовых стоков рассчитывается по формуле:

$$Q_{хоз.ст}^{сут} = Q_{хоз} * t * 3,6, \text{ м}^3/\text{сут.}$$

Где:  $Q_{хоз}$  - расход воды на хозяйственно-бытовые нужды

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Инва. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №			

0321/38-ООС

Лист

$t$  – число часов в смене.

Годовой объем хозяйственно-бытовых стоков рассчитывается по формуле:

$$Q_{хоз}^Г = Q_{хоз.ст}^{сут} * T, \text{ м}^3/\text{период}$$

Где:  $Q_{хоз.ст}^{сут}$  – годовой расход воды на производственные (хозяйственно-питьевые) потребности;

$T$  – количество рабочих дней в период.

$$Q_{хоз}^{сут} = 0,02 * 12 * 3.6 = 0,86$$

$$Q_{хоз}^Г = 0,86 * 141 = 121,26$$

#### *Расчет количества поверхностные стоков.*

Система водоотведения устраивается в подготовительный период.

В районе проектируемого железнодорожного пути, дождевые стоки попадают по основанию земляного полотна, запроектированного с уклоном 20%, в водоотводную канаву в сторону лотков МШЛ 0,7 длиной 30 м уложенных поперек пути со стороны обочины. Лотки МШЛ 0.7 уложенные с уклоном 15% обеспечивают сбор воды от железнодорожных путей в проектируемую емкость объемом 100м<sup>3</sup>.

Очистка поверхностных стоков от органических веществ проходит в два этапа, на первом этапе стоки проходят через сетки уловители, на втором этапе стоки пропускаются через установленный в резервуаре пескоотделитель рассчитанный на удаление частиц, гидравлической крупностью  $U_0=0,6$  мм/с.

В дальнейшем собранную воду вывозят на очистные сооружения, согласно гарантийного письма №28 от 10.03.2021 ООО «ТеплоРесурс» (приложение 15)

Концентрация загрязнений поверхностного стока дождевых вод принята согласно Рекомендаций по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты» и составляет:

- взвешенные вещества – 400 мг/л;
- нефтепродукты – 10 мг/л.

После пескоотделителя концентрация загрязняющих веществ составляет

- взвешенные вещества – 300 мг/л;
- нефтепродукты – 10 мг/л.

Расчет поверхностных стоков произведен согласно СП 32.13330.2012 «Канализация. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85».

#### *Исходные данные:*

1. Площадь грунтовых поверхностей – 2,315 га
2. Общая площадь участков - 2,315 га

Среднегодовой объем дождевых  $W_d$  вод, стекающих с селитебных территорий и промышленных площадок, определяется по формулам:

$$W_d = 10 * h_d * \Psi_d * F \quad \text{м}^3/\text{год}$$

где  $F$  - площадь стока коллектора, га;

$h_d$  - слой осадков, мм, за теплый период года, определяется по СП 131.13330; (401мм)

$\Psi_d$  - общий коэффициент стока дождевых вод

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0321/38-ООС

Лист

Значение общего коэффициента стока  $\Psi_d$  находится как средневзвешенная величина для всей площади стока с учетом средних значений коэффициентов стока для разного вида поверхностей, которые равны:

- для грунтовых поверхностей - 0,2;

$$\Psi_d = 0,2$$

Среднегодовой объем дождевых вод:

$$W_d = 10 * 288 * 0,2 * 0,126 = 1333,44 \text{ м}^3/\text{год}$$

Теплый период с жидкими осадками составляет 6 месяцев, период строительных работ составляет 2,3 месяцев

Объем дождевых вод в период строительных работ составит:

$$W_d = 72,58 * 4,7/6 = 1044,53 \text{ м}^3/\text{период}$$

Для обоснования объема аккумулирующей емкости для сбора поверхностных вод, произведен расчет максимального суточного объема дождевого стока от расчетного дождя в сутки по формуле:

$$W_{д}^{сут} = 10 * ha * \Psi_{mid} * F \text{ м}^3$$

где  $ha$  – максимальный слой осадков за дождь, мм, сток от которого подвергается очистке в полном объеме.

Принимаем 10мм согласно п.5.2.4 Рекомендаций по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока.

$\Psi_{mid}$  – средний коэффициент стока для расчетного дождя (определяется как средневзвешенная величина в зависимости от постоянных значений коэффициента стока  $\Psi_i$  для разного вида поверхностей по таблице 14 СП 32.13330)

$$\Psi_{mid} = 0,2$$

$$W_{д}^{сут} = 10 * 10 * 0,2 * 2,315 = 46,3 \text{ м}^3$$

В таблице 17 представлены объемы сточных вод в период строительства

Таблица 17 – объемы сточных вод в период строительства

Водопотребление	л/с	м³/сут	м³/период
Хоз.бытовые стоки	0,02	0,86	121,26
Поверхностные стоки	-	46,3	1044,53
<b>ИТОГО:</b>	-	-	<b>1165,79</b>

## 2.5.4 Водопотребление и водоотведение при эксплуатации объекта.

### Водопотребление

В период эксплуатации постоянных рабочих мест на объекте нет, следовательно, обеспечение водой не требуется.

### Водоотведение

#### *Хозяйственно-бытовые стоки*

В период эксплуатации постоянных рабочих мест на объекте нет, следовательно, хозяйственно-бытовые стоки не образуются.

#### *Производственные стоки*

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0321/38-ООС

Лист



В районе проектируемого железнодорожного пути, дождевые стоки попадают по основанию земляного полотна, запроектированного с уклоном 20‰, в водоотводную канаву в сторону лотков МШЛ 0,7 длиной 30 м уложенных поперек пути со стороны обочины.

Лотки МШЛ 0.7 уложенные с уклоном 15% обеспечивают сбор воды от железнодорожных путей в проектируемую емкость объемом 100м<sup>3</sup>.

Очистка поверхностных стоков от органических веществ проходит в два этапа, на первом этапе стоки проходят через сетки уловители, на втором этапе стоки пропускаются через установленный в резервуаре пескоотделитель рассчитанный на удаление частиц, гидравлической крупностью  $U_0=0,6$  мм/с.

В дальнейшем собранную воду вывозят на очистные сооружения, согласно гарантийного письма №28 от 10.03.2021 ООО «ТеплоРесурс» (приложение 15)

Концентрация загрязнений поверхностного стока дождевых вод принята согласно Рекомендаций по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты» и составляет:

- взвешенные вещества – 400 мг/л;
- нефтепродукты – 10 мг/л.

После пескоотделителя концентрация загрязняющих веществ составляет

- взвешенные вещества – 300 мг/л;
- нефтепродукты – 10 мг/л.

Расчеты годовых и суточных расходов дождевых стоков определены с учетом требований СП 32.13330.2018 и «Рекомендаций по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты».

*Исходные данные:*

1. Площадь грунтовых поверхностей – 2,315 га
2. Общая площадь участков - 2,315 га

Среднегодовой объем поверхностных сточных вод  $W_{\Gamma}$ , образующихся на селитебных территориях и площадках предприятий в период выпадения дождей таяния снега и мойки дорожных покрытий, определяют по формуле:

$$W_{\Gamma} = W_{\text{д}} + W_{\text{т}}, \quad \text{м}^3/\text{год}$$

где  $W_{\text{д}}$ ,  $W_{\text{т}}$  - среднегодовой объем дождевых, талых и поливочных вод соответственно, м<sup>3</sup>.

Среднегодовой объем дождевых  $W_{\text{д}}$  и талых  $W_{\text{т}}$  вод, стекающих с селитебных территорий и промышленных площадок, определяется по формулам:

$$W_{\text{д}} = 10 * h_{\text{д}} * \Psi_{\text{д}} * F \quad \text{м}^3/\text{год}$$

$$W_{\text{т}} = 10 * h_{\text{т}} * \Psi_{\text{т}} * K_{\text{у}} * F \quad \text{м}^3/\text{год}$$

где  $F$  - площадь стока коллектора, га;

$K_{\text{у}}$  - коэффициент, учитывающий уборку снега.

$h_{\text{д}}$  - слой осадков, мм, за теплый период года, определяется по СП 131.13330; (288мм)

0321/38-ООС

Лист

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

$h_T$  - слой осадков, мм, за холодный период года (определяет общее годовое количество талых вод) или запас воды в снежном покрове к началу снеготаяния, определяется по СП 131.13330; (62мм)

$\Psi_D$  и  $\Psi_T$  - общий коэффициент стока дождевых и талых вод соответственно

Значение общего коэффициента стока  $\Psi_D$  находится как средневзвешенная величина для всей площади стока с учетом средних значений коэффициентов стока для разного вида поверхностей, которые равны:

- для грунтовых поверхностей - 0,2;

$$\Psi_D = 0,2$$

При определении среднегодового объема талых вод общий коэффициент стока  $\Psi_D$  с учетом уборки снега и потерь воды за счет частичного впитывания водонепроницаемыми поверхностями в период оттепелей можно принимать в пределах 0,5-0,7.

Коэффициент, учитывающий частичный вывоз и уборку снега, определяется по формуле:

$$K_y = 1 - \frac{F_y}{F} = 1 - \frac{2,315}{2,315} = 0$$

Среднегодовой объем дождевых вод:

$$W_D = 10 * 288 * 0,2 * 2,315 = 1333,44 \text{ м}^3/\text{год}$$

Среднегодовой объем талых вод:

$$W_T = 10 * 62 * 0,5 * 0 * 2,0 = 0,0 \text{ м}^3/\text{год}$$

Среднегодовой объем поверхностных сточных вод составит:

$$W_r = 1333,44 + 0 = 1333,44 \text{ м}^3/\text{год}$$

Объем дождевого стока от расчетного дождя в сутки  $W_{сут}$ ,  $\text{м}^3$ , отводимого в емкость сбора дождевых стоков, определяется по формуле:

$$W_{сут} = 10 * h_a * \Psi_{mid} * F \text{ м}^3$$

где  $h_a$  - максимальный слой осадков за дождь, мм, сток от которого подвергается очистке в полном объеме (принимается 10мм согласно п.5.2.4 Рекомендации по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий по определению условий выпуска его в водные объекты);

$\Psi_{mid}$  - средний коэффициент стока для расчетного дождя (определяется как средневзвешенная величина в зависимости от постоянных значений коэффициента стока  $\Psi_i$  для разного вида поверхностей по таблице 14 СП 32.13330);

$$\Psi_{mid} = 0,2$$

$$W_{сут}^{ср} = 10 * 10 * 0,2 * 2,315 = 46,3 \text{ м}^3$$

Суточный объем талых вод  $W_T^{сут}$ ,  $\text{м}^3$ , отводимых в емкость сбора поверхностных стоков, определяется по формуле:

$$W_T^{сут} = 10 * h_c * F_a * \alpha * \Psi_T * K_y \text{ м}^3$$

где 10- переводной коэффициент;

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	0321/38-ООС	Лист

$h_c$  - слой талых вод за 10 дневных часов при заданной обеспеченности, мм;  
(принимается 20мм согласно Приложение 1 Рекомендации по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий по определению условий выпуска его в водные объекты)

F - площадь стока, га;

$\alpha$  - коэффициент, учитывающий неравномерность снеготаяния, допускается принимать 0,8;

$\Psi_T$  - общий коэффициент стока талых вод (принимается 0,5);

$K_u$  - коэффициент, учитывающий частичный вывоз и уборку снега.

$$W_T^{сут} = 10 * 20 * 2,315 * 0,8 * 0,5 * 0 = 0 \text{ м}^3$$

### 2.5.5 Контроль водопотребления и водоотведения.

Контроль качества воды в период строительства осуществляется ООО «Русфорест Магистральный»

Контроль хозяйственно-бытовых сточных вод в периоды строительства объекта производится организацией, принимающей стоки.

Контроль поверхностных сточных вод в периоды строительства и эксплуатации объекта производится с организацией, принимающей стоки.

В период эксплуатации обеспечение водой объекта не требуется, хозяйственно-бытовые стоки не образуются, следовательно, контроль водопотребления и водоотведения не целесообразен.

## 2.6 Воздействие проектируемого объекта на почвенный покров и земельные ресурсы.

### 2.6.1 Характеристика загрязнения почвенного покрова

Подробные результаты анализов представлены в Техническом отчете об инженерно-экологических изысканиях Бр-0761-ИЭИ, выполненный ООО «БРИИЗ» в 2020г.

По результатам химического анализа загрязнения почвы можно оценить как «допустимую». Следовательно, использовать ее можно без ограничений (исключая объекты повышенного риска).

Для оценки возможности дальнейшего использования отходов грунта, которые могут образоваться при проведении земляных работ, было выполнено биотестирование и определение класса опасности отхода.

Результат расчета показал, что как отход почва и грунт исследуемого участка относятся к V классу опасности.

В соответствии с Приказом Минприроды РФ от 04.12.2014 № 536 для подтверждения отнесения отходов к 5-ому классу опасности проводится проверка с применением экспериментального метода, основанного на биотестировании водной вытяжки отходов.

Протоколы представлены в приложении 13.

По результатам исследования сделаны выводы о степени токсичности проб почвы и грунта: образцы не токсичны, не оказывают токсическое действие.

Гигиеническая оценка почвы показала, пробы почвы относятся к категории «чистая». Почва с категорией загрязнения «чистая» используется без ограничений.

Плодородный слой отсутствует.

Почва и грунт на участке отнесены к I классу радиационной безопасности

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0321/38-ООС

Лист

(радиационно-безопасные).

### **2.6.2 Воздействие на почвенный покров и земельные ресурсы в период строительных работ и эксплуатации объекта**

Площадка строительства объекта расположена в границе отвода земельного участка. Изъятие в пользование дополнительных земель на период строительства не требуется.

Снятие плодородного, потенциально-плодородного слоя на участке проведения изысканий представляется нецелесообразным, в связи с отсутствием на территории строительства плодородного слоя.

В основном, воздействие на почвенный покров будет происходить при проведении планировочных работ, связанных с перемещением земляных масс, выемки грунтов при разработке траншей под прокладку ливневых лотков, что может привести к нарушению целостности покрова.

Объемы земляных масс:

- Выемка – 5800,28 м<sup>3</sup>
- Насыпь – 1028,47 м<sup>3</sup>;
- Излишки грунта – 4771,81 м<sup>3</sup>.

В процессе эксплуатации объекта негативных техногенных воздействий на почвы земельные ресурсы не прогнозируются.

### **2.7 Воздействие проектируемого объекта при складировании и утилизации отходов.**

#### **2.7.1 Образование отходов и порядок обращения с отходами в период строительных работ.**

Основными отходами, образующимися в период проведения работ, являются:

- отходы от строительных и монтажных работ;
- твердые коммунальные отходы;
- отходы от установки мойки колес.

Для строительства будет привлечена организация-подрядчик, имеющая собственную технику, состоящую на ее балансе и обслуживаемую на территории строительной организации. Отходы от ТО и ТР автотранспорта в данном разделе не учитываются.

Техническое обслуживание, ремонт и заправка горюче-смазочными материалами техники, задействованной при строительстве объекта, осуществляется вне территории строительной площадки. Отходы автотранспорта и строительных машин и механизмов учитываются при составлении тома ПНОЛРО у организации, осуществляющей строительные работы.

Образование отходов в период строительства будет носить временный характер и не окажет значительного негативного воздействия на окружающую среду. По окончании строительных работ образовавшиеся отходы необходимо вывезти с благоустраиваемой территории в недельный срок.

Все образующиеся отходы планируется передавать на использование, обезвреживание или размещение в установленном порядке специализированным организациям, на основании заключенных договоров.

Строительный мусор накапливается в двух мусорных бункерах по 8 м<sup>3</sup>, размещённых на площадке строительства.

Строительный мусор вывозится по мере накопления.

Твёрдый коммунальный мусор накапливается в мусорный контейнер с

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Инва. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №			

0321/38-ООС

Лист

крышкой объёмом 0,75 м³.

Услуги по обращению с ТКО выполняются ООО «РТ-НЭО Иркутск», имеющее лицензию № 054 №00037/П от 21.06.11 г. на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I -IV классов опасности.

Строительный мусор по мере накопления транспортируются на полигон для размещения.

Услуги по обращению с ТКО выполняются ООО «РТ-НЭО Иркутск», имеющее лицензию № 054 №00037/П от 21.06.11 г. на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I -IV классов опасности, согласно договора № 8669-2019/ТКО от 17.01.2019г. (Приложение 12).

Объектом размещения ТКО является полигон ТКО, расположенный по адресу Иркут-ская область, 14 км автодороги Усть-Кут-Новый Уоян, строение №1, номер в реестре ГРОРО 38-00058-3-00377-300415. Договор №48 от 09.01.2020г с ООО «СПЕЦАВТО» на оказание услуг на сбор, транспортирование, размещению отходов на полигоне, имеющее лицензию № 038 00146 от 11.01.2016 г. на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I -IV классов опасности, представлен в приложении 12.

Отходы загрязненные нефтепродуктами на территории строительной площадки не хранятся, по мере образования вывозятся ООО «Чистые технологии Байкала», имеющему лицензию № 038 №00193/П от 13.02.2018 г. на осуществление деятельности по обезвреживанию и размещению отходов III -IV классов опасности, согласно гарантийного письма №55 от 22.03.2021г. (Приложение 12)

Лом черных металлов несортированный накапливаются специализированных площадках на объектах накопления отработанных шпал и отработанных железнодорожных рельсов по мере образования передаются ИП Лесникова С.А., имеющему лицензию №38 ЧЦЛ 111 от 22.04.2019 г., согласно договору № 20-02/2020 от 10.02.2020г. (приложение 12).

Избыток грунта размещается на территории промышленной площадки ООО «Русфорест Магистральный» в специально отведенном месте, для дальнейшего использования при выравнивании территории.

Расчеты образования отходов в период строительства представлены в приложении 6. Перечень, характеристика образующихся отходов и способы их удаления в период строительства представлен в таблице 18.

Таблица 18 - Перечень, характеристика образующихся отходов и способы их удаления в период строительства.

Наименование вида отходов	Код отхода по ФККО	Отходообразующий вид деятельности, процесс	Количество отходов т/год	Место размещения отходов
<b>3 класс опасности</b>				
Шпалы железнодорожные деревянные, пропитанные антисептическими средствами, отработанные.	84100001513	Демонтажные работы	122,621	Передаются специализированной организации
<b>Итого 3 класс</b>			<b>122,621</b>	
<b>4 класс опасности</b>				

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч Лист № док. Подпись Дата

0321/38-ООС

Лист

Наименование вида отходов	Код отхода по ФККО	Отходообразующий вид деятельности, процесс	Количество отходов т/год	Место размещения отходов
мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	73310001724	Бытовые помещения	1,912	полигон ТКО
Лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий	83020001714	Строительные работы	64,4	полигон ТКО
осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%	72310202394	пескоотделитель	0,261	Сдача в специализированную организацию
балласт из щебня, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	84210102214	Строительные работы	55,44	Передаются специализированной организации
<b>Итого 4 класс</b>			<b>122,013</b>	
<b>5 класс опасности</b>				
Грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, не загрязненный опасными веществами	81110001495	Земляные работы	9066,439	Использование на площадке ООО «Русфорест Магистральный»
лом и отходы стальные несортированные	46120099205	Демонтажные работы	14,873	Сдача в специализированную организацию
<b>Итого 5 класс</b>			<b>9081,312</b>	
<b>ВСЕГО</b>			<b>9325,946</b>	

Физико-химические свойства отходов, компонентный состав образующихся при эксплуатации объекта отходов представлены в таблице 19.

Таблица 19 - Физико-химические свойства и примерный компонентный состав отходов, образующихся в период строительства.

Наименование вида отходов	Код отхода по ФККО	Физико-химические свойства		
		Агрегатное состояние	Наименование компонентов	Состав компонентов %
Шпалы железнодорожные деревянные, пропитанные антисептическими средствами, отработанные.	84100001513	Изделие из одного материала	Древесина Масло	81,08 18,92
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	73310001724	Смесь твердых материалов (включая волокна) и изделий	Бумага Текстиль Пластмасса Стекло Дерево Прочие	40 3 30 10 10 7
Лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий	83020001714	Смесь твердых материалов (включая волокна)	Минеральные наполнители (песок, щебень, гравий и т.д.) Битумные вяжущие	93 7

0321/38-ООС

Лист

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч Лист № док. Подпись Дата

Наименование вида отходов	Код отхода по ФККО	Физико-химические свойства		
		Агрегатное состояние	Наименование компонентов	Состав компонентов %
балласт из щебня, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	84210102214	Кусковая форма	щебень Нефтепродукты	89,78 10,22
осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%	72310202394	Прочие дисперсные системы	Песок, вода Нефтепродукты	85-99 < 15
Грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, не загрязненный опасными веществами	81110001495	прочие сыпучие материалы	Грунт прочее	99,99 0,01
лом и отходы стальные несортированные	46120099205	Твердое	Сталь	100

### 2.7.2 Образование отходов и порядок обращения с отходами при эксплуатации объекта.

Отходы, образующиеся в процессе эксплуатации объекта, относятся к отходам производства и потребления

Все образующиеся отходы планируется передавать на использование, обезвреживание или размещение в установленном порядке специализированным организациям.

Руководству предприятия необходимо заключить договора в установленном порядке на прием и утилизацию или размещение образующихся отходов с организацией, имеющей соответствующую лицензию на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I -IV классов опасности.

Лом черных металлов несортированный накапливаются специализированных площадках на объектах накопления отработанных шпал и отработанных железнодорожных рельсов по мере образования передаются ИП Лесникова С.А., имеющему лицензию №38 ЧЦЛ 111 от 22.04.2019 г., согласно договору № 20-02/2020 от 10.02.2020г. (приложение 12).

Обтирочный материал, загрязненный маслами (содержание масел менее 15%) хранится на объекте накопления отходов, загрязненных ГСМ, в закрытом металлическом ящике и передаются ООО «Чистые технологии Байкала», имеющему лицензию № 038 №00193/П от 13.02.2018 г. на осуществление деятельности по обезвреживанию и размещению отходов III -IV классов опасности, согласно договора №У20-15 от 15.01.2020г. (приложение 12).

Накопление осадка механической очистки нефтесодержащих сточных вод и шпал отработанные на предприятии не предусмотрено, по мере образования передается ООО «Чистые технологии Байкала», имеющему лицензию № 038 №00193/П от 13.02.2018 г. на осуществление деятельности по обезвреживанию и размещению отходов III -IV классов опасности, согласно договора №У20-15 от 15.01.2020г. (приложение 12).

Твёрдые коммунальные отходы в период эксплуатации не образуются, так как на рассматриваемом объекте нет постоянных рабочих мест.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	0321/38-ООС	Лист

Расчеты образования отходов в период строительства представлены в приложении 10. Перечень, характеристика образующихся отходов и способы их удаления в период эксплуатации представлен в таблице 20.

Таблица 20 - Перечень, характеристика образующихся отходов и способы их удаления в период эксплуатации

Наименование вида отходов	Код отхода по ФККО	Отходообразующий вид деятельности, процесс	Количество отходов т/год	Место размещения отходов
1	2	3	4	5
<b>3 класс опасности</b>				
Шпалы железнодорожные деревянные, пропитанные антисептическими средствами, оработанные.	84100001513	замена оработанных шпал железнодорожного полотна	122,621	Сдача в специализированную организацию
Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	91920401603	Обслуживание железнодорожного полотна	0,164	Сдача в специализированную организацию
<b>Итого 5 класс</b>			<b>122,785</b>	
<b>4 класс опасности</b>				
осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%	72310202394	пескоотделитель	0,333	Сдача в специализированную организацию
<b>Итого 5 класс</b>			<b>0,333</b>	
<b>5 класс опасности</b>				
Лом и отходы стальные несортированные	46120099205	замена оработанных рельсов и металлических костылей железнодорожного полотна	14,873	Сдача в специализированную организацию
<b>Итого 5 класс</b>			<b>14,873</b>	
<b>ВСЕГО</b>			<b>137,991</b>	

Физико-химические свойства отходов, компонентный состав образующихся при эксплуатации объекта отходов представлены в таблице 21.

Таблица 22 - Физико-химические свойства и примерный компонентный состав отходов, образующихся в период строительства.

Наименование вида отходов	Код отхода по ФККО	Физико-химические свойства		
		Агрегатное состояние	Наименование компонентов	Состав компонентов %
Шпалы железнодорожные деревянные, пропитанные антисептическими средствами, оработанные.	84100001513	Изделие из одного материала	Древесина Масло	81,08 18,92
Обтирочный материал, загрязненный нефтью или	91920401603	Изделия из волокон	Грязь Текстиль	20-30 50-60

0321/38-ООС

Лист

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч Лист № док. Подпись Дата



Наименование вида отходов	Код отхода по ФККО	Физико-химические свойства		
		Агрегатное состояние	Наименование компонентов	Состав компонентов %
нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)			Нефтепродукты	18
осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%	72310202394	Прочие дисперсные системы	Песок, вода Нефтепродукты	85-99 < 15
лом и отходы стальные несортированные	46120099205	Твердое	Сталь	100

## 2.8 Воздействие проектируемого объекта на животный и почвенно-растительный мир.

### 2.8.1 Характеристика существующего состояния растительного и животного мира.

#### Растительный мир.

На территории площадки строительства редкие, уникальные и занесенные в Красную книгу растительных сообществ отсутствуют охраняемые и эндемичные виды растений

В виду антропогенной нарушенности участок изысканий не представляет ценности для сохранения биоразнообразия растений.

На площадке изысканий естественная растительность отсутствует из-за большой антропогенной нагрузки.

На участке изысканий естественный рельеф в значительной степени преобразован техногенными процессами, вызванными гражданским строительством.

В районе участка изысканий естественный почвенный покров полностью нарушен, почвенный плодородный слой не обнаружен.

#### Животный мир

Ввиду антропогенной нерешенности территории участок изысканий не представляет ценности для сохранения биоразнообразия животных.

В ходе полевых инженерно-экологических изысканий на территории проектируемого объекта редкие и особо охраняемые виды животных не встречены.

По данным Министерства лесного комплекса Иркутской области территория объекта находится в черте пгт. Магистральный не является охотничьими угодьями. Охотничьи ресурсы на этой территории не обитают. Возможны лишь случайные их заходы.

### 2.8.2. Воздействие на почвенно-растительный и животный мир в период строительных работ и эксплуатации объекта.

#### Растительный мир.

Снос древесной и кустарниковой растительности не предусматривается

В период эксплуатации объекта негативных воздействий на растительность не ожидается.

#### Животный мир

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0321/38-ООС

Лист

Фауна данной местности имеет типично синантропный характер. На основе имеющихся данных о видовом составе и знаний по экологии популяций можно прогнозировать существенного ущерба животному миру не будет нанесено.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0321/38-ООС

Лист

### 3. МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И (ИЛИ) СНИЖЕНИЮ ВОЗМОЖНОГО НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.

#### 3.1 Мероприятия по охране атмосферного воздуха

##### Период строительных работ.

Учитывая отсутствие источников постоянного выброса, рассредоточенность выбросов загрязняющих веществ по территории площадки и кратковременность выбросов во времени, основными мероприятиями по недопущению превышения расчетных значений предельно-допустимых концентраций на период проведения строительных работ являются:

- организация технических и профилактических работ по регулированию топливной аппаратуры и системы зажигания двигателей машин для обеспечения содержания оксида углерода в пределах установленных норм;
- сокращение холостых пробегов и работы двигателей без нагрузок;
- максимально возможное сокращение совместной работы ДВС используемой строительной техники;
- глушение двигателей задействованной техники при возникновении технологических перерывов в работе;
- заправка машин и механизмов проводится вне пределов строительной площадки;
- запрет сжигания строительного мусора и твердых коммунальных отходов.

##### Период эксплуатации

В целях охраны воздушной среды от загрязнения вредными выбросами проектом предусмотрены следующие технологические мероприятия:

- Контроль для предупреждения аварийных ситуаций, соответственно уменьшения выбросов вредных веществ в атмосферу;
- Выключение двигателя тепловоза при разгрузочных работах.

#### 3.2 Мероприятия по защите от шума

##### Период строительных работ.

Мероприятия по снижению шума во время строительства предусматривают:

- проведение работ с использованием шумной техники с 9:00 до 18:00 часов;
- запрет работы в ночную смену, а также в выходные и праздничные дни
- на период вынужденного простоя или технического перерыва (15-20 минут в два часа) выключение двигателей строительной техники;
- сплошное ограждение строительной площадки;
- соблюдение максимально возможного расстояния относительно друг друга дорожно-строительной техники;
- одновременное использование дорожно-строительной техники

##### Период эксплуатации

- сплошное ограждение территории проектируемого объекта.
- запрет работы в ночную смену.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0321/38-ООС

Лист

### 3.3 Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова

#### Период строительных работ

Для минимизации вредного влияния на территорию, отводимую под производство работ, должно обеспечиваться следующее:

- предотвращение слива горюче-смазочных материалов на рельеф при эксплуатации грузоподъемных механизмов и автомобилей;
- своевременный вывоз образующихся отходов;
- оснащение объекта контейнерами для сбора мусора, обустройство специальных площадок для временного хранения строительного мусора, исключающих контакт отходов с почвой и атмосферой, с последующим вывозом на организованную свалку;
- рациональное и эффективное использование земли в границах отвода;
- ведение работ строго в границах отводимой под строительство территории во избежание сверхнормативного изъятия земельных участков;
- запрещение деятельности, непредусмотренной технологией проведения работ по строительству, особенно вне границ строительной площадки и с использованием техники;
- организованный сбор и отвод поверхностных стоков.
- передвижение строительной техники строго в пределах строительной площадки;
- недопущение проведения технического ремонта, обслуживания и заправки автотранспорта и строительной техники на территории строительства;
- стоянка машин и механизмов в нерабочее время на специальных площадках;

#### Период эксплуатации

- предотвращение слива горюче-смазочных материалов на рельеф при эксплуатации тепловоза;
- организованный сбор и отвод поверхностных стоков.
- своевременный вывоз образующихся отходов;

### 3.4 Мероприятия по рациональному использованию и охране вод и водных биоресурсов на пересекаемых линейным объектом реках и иных водных объектах.

Проектируемый линейный объект не пересекает рек и иных водных объектов, следовательно, разработка мероприятий нецелесообразно. Непосредственное воздействие на водные объекты и биоресурсы отсутствует.

#### ***Поверхностные воды.***

Проектными решениями не предусматривается ведение работ в водоохраной зоне водотоков и водоемов, забор воды из поверхностных водных объектов, сброс сточных вод в водные объекты, эксплуатация подземных вод в качестве источников водоснабжения. Разработка мероприятий по охране поверхностных и подземных вод не целесообразно.

#### ***Подземные воды.***

#### Период строительных работ.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0321/38-ООС

Лист

Для предупреждения возможного загрязнения подземных вод в период строительства проектом предусматриваются следующие водоохранные мероприятия:

- техническое обслуживание автотранспорта и строительной техники осуществлять на базе автотранспортного предприятия, предоставляющего технику;
- организованный сбор и вывоз строительных отходов.
- запретить проезд строительной техники вне существующих и специально созданных технологических проездов;
- оборудовать специальными поддонами стационарные механизмы для исключения пролива топлива и масел;
- обеспечить заправку строительных машин и механизмов вне площадки строительства
- организованный сбор хозяйственно-бытовых стоков и своевременный вывоз стоков
- отведение поверхностных стоков в аккумулирующую емкость

#### Период эксплуатации

Для предупреждения загрязнения подземных вод в период эксплуатации проектируемых объектов проектом предусматриваются следующие водоохранные мероприятия:

- система вертикальной планировки принята с соблюдением уклонов для отвода поверхностных вод.
- организованный сбор поверхностных стоков.
- Очистка железнодорожных путей от снега.
- организованный сбор и вывоз твердых коммунальных отходов;
- предусмотрена герметичная металлическая емкость для сбора дождевых стоков

### **3.5 Мероприятия по рациональному использованию общераспространенных полезных ископаемых, используемых при строительстве.**

В целях экономии ресурсов проектом предусмотрено рациональное использование общераспространенных полезных ископаемых – щебня. Количество данных материалов, необходимое на отсыпку, рассчитано заранее. Стройматериалы будут завезены на площадку в строго необходимом количестве.

### **3.6 Мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов.**

Охрану окружающей среды при размещении, утилизации отходов на период строительства и эксплуатации объекта обеспечивают следующие мероприятия:

- селективный сбор и накопление отдельных видов отходов в зависимости от их класса опасности и агрегатного состояния;
- расположение контейнеров для временного хранения отходов на специализированных площадках с бетонным покрытием;
- своевременный вывоз образующихся отходов;
- защита хранящихся отходов от воздействия атмосферных осадков (навес, контейнеры с крышками и т.д.);
- запрещение сжигания отходов, а также вывоза на несанкционированные

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

0321/38-ООС

Лист

свалки.

Воздействие на окружающую среду может проявиться только при несоблюдении правил их хранения.

При организации мер временного накопления отходов в соответствии с действующими санитарно-эпидемиологическими, экологическими и противопожарными требованиями, отходы, образующиеся на объекте, не окажут вредного воздействия на окружающую среду.

К организационным мероприятиям по контролю над обращением с отходами относятся:

- назначение лиц, ответственных за сбор отходов и организацию мест их временного хранения;
- регулярный контроль за условиями временного хранения отходов;
- проведение инструктажа о правилах обращения с отходами.

### **3.7 Мероприятия по охране недр и континентального шельфа Российской Федерации.**

Прокладка проектируемого железнодорожных путей не оказывает влияния на недра и континентальный шельф Российской Федерации.

### **3.8 Мероприятия по охране растительного и животного мира, в том числе мероприятия по сохранению среды обитания животных, путей их миграции, доступа в нерестилища рыб.**

Участок, выделенный под строительство линейного объекта, не относится к ареалам распространения объектов растительного и животного мира, занесенных в Красную Книгу Российской Федерации и Красные Книги субъектов Российской Федерации.

Снос деревьев на данной территории не предусмотрен и производиться не будет.

Мерами по охране растительного и животного мира на участке являются: применение техники и оборудования с отрегулированными двигателями и обеспеченных сертификатами, регламентирующими уровни шума и выбросов загрязняющих веществ в пределах установленных санитарно-гигиенических нормативов, своевременные сбор (в соответствующие емкости) и удаление отходов.

### **3.9 Места хранения отвалов растительного грунта, а также местонахождении карьеров, резервов грунта, кавальеров.**

Согласно результатам анализов представленных в Техническом отчете об инженерно-экологических изысканиях Бр-0761-ИЭИ плодородный слой отсутствует, Излишки грунта классифицированы как отход 5 класса опасности и размещается на территории промышленной площадки ООО «Русфорест Магистральный» в специально отведенном месте, для дальнейшего использования при выравнивании территории.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0321/38-ООС

Лист

### 3.10 Программа специальных наблюдений за линейным объектом на участках, подверженных опасным природным воздействиям.

На проектируемом линейном объекте участков, подверженных опасным природным воздействиям, нет. Программа специальных наблюдений не предусматривается.

### 3.11 Конструктивные решения и защитные устройства, предотвращающие попадание животных на территорию электрических подстанций, иных зданий и сооружений линейного объекта, а также под транспортные средства и в работающие механизмы.

Проектом не предусматриваются защитные устройства, так как устойчивые пути миграций животных отсутствуют.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0321/38-ООС

Лист

#### 4. ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ (МОНИТОРИНГА) ЗА ХАРАКТЕРОМ ИЗМЕНЕНИЯ ВСЕХ КОМПОНЕНТОВ ЭКОСИСТЕМЫ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА, А ТАКЖЕ ПРИ АВАРИЯХ НА ЕГО ОТДЕЛЬНЫХ УЧАСТКАХ.

##### 4.1 Программа производственного экологического контроля в период строительства.

Программа производственного экологического контроля в период строительных работ не разрабатывается.

Согласно п.11 раздела IV Постановления правительства РФ от 31.12.2020 №2398 «Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий» площадка строительства относится к V категории НВОС, так как продолжительность строительства объекта составляет менее 6 месяцев.

Согласно Приказу Минприроды России от 28.02.2018 №74 «Об утверждении требований к содержанию программы производственного экологического контроля, порядка и сроков предоставления отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля» п. 1 ПЭК разрабатывается для объектов I, II и III категорий. Разработка программы производственного экологического контроля на период строительства не требуется.

В период строительства не требуется.

В период проведения строительных работ необходимо обязательное проведение организационных мероприятий по предупреждению загрязнения окружающей среды:

в сфере охраны атмосферного воздуха:

– контроль исправности строительной техники, ежедневный обязательный осмотр и проверка целостности топливной системы техники перед началом работ;

– контроль токсичности отработанных газов (углеводородов и оксида углерода) и дымности двигателей автотранспорта, строительных машин и спецтехники, используемых при строительстве. Контроль проводится один раз в год на специальных контрольно-регулирующих пунктах (КРП) по проверке и снижению токсичности выхлопных газов. Контроль выбросов загрязняющих веществ от автомобильного транспорта и строительной техники обеспечивается подрядными организациями – владельцами данных транспортных средств;

– запрещение выполнения любых работ, прямо или косвенно воздействующих на окружающую среду, если их выполнение не предусмотрено проектом, согласованным и утвержденным установленным порядком.

в сфере обращения с отходами:

– контроль за организацией мест складирования материалов и отходов, строительства временных сооружений;

– соблюдения правил временного накопления отходов;

– своевременного вывоза накопленных отходов;

– наличия на производственной площадке схемы с нанесением на ней мест временного накопления отходов, с указанием вида отходов и мест накопления в сфере обращения со сточными водами:

– контроль за своевременным сооружением необходимых устройств для поверхностного водоотвода;

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0321/38-ООС

Лист



#### **4.2 Производственный экологический контроль в период эксплуатации. Производственный экологический контроль в области охраны атмосферного воздуха**

В рамках осуществления производственного экологического контроля в области охраны атмосферного воздуха на предприятии должна быть следующая природоохранная документация:

- 2 ТП воздух – статистическая отчетность.
- Отчет по ПЭК.
- Программа экологического контроля (ПЭК).
- Нормативы выбросов загрязняющих веществ.
- Декларация о внесении платы за негативное воздействие на окружающую среду.
- Отчетность по форме 4-ОС.
- Экологический сбор.
- Постановление на учет объекта НВОС.
- Обучение по программам экологической безопасности.
- КЭР комплексное экологическое разрешение.
- Декларация ДВОС.

В случае реконструкции и изменения технологий производства необходимо произвести уточнение данных проведенной ранее инвентаризации.

Производственный контроль за соблюдением установленных нормативов выбросов (ПДВ) разделяется на два вида:

- контроль непосредственно на источниках;
- контроль содержания вредных веществ в атмосферном воздухе (на границе ближайшей жилой застройки и СЗЗ).

На неорганизованных источниках выбросов ЗВ контроль проводится расчетными методами.

Контроль на источниках осуществляется на основании план-графиков, утвержденных предприятием и согласованных с территориальным органом Роспотребнадзора и Росприроднадзора. Планы-графики контроля на источниках выбросов будут разработаны в составе нормативно-технической документации по объектам на стадии получения разрешительной документации (стадия эксплуатации).

#### *План-график натурных исследований воздействия химических факторов на атмосферный воздух*

По результатам расчетов рассеивания загрязняющих веществ выявлено, что максимальные приземные концентрации на границе земельного участка и за его пределами не превышают 0,1 ПДК м.р.

На основании п.9.1.2 Приказа Минприроды №74 от 28.02.2018 в план-график контроля не включаются источники, выброс от которых по результатам рассеивания не превышает 0,1 ПДК загрязняющих веществ на границе предприятия.

#### *План-график натурных исследований воздействия физических факторов на атмосферный воздух*

Инструментальные исследования проводятся в соответствии с документами:

СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых общественных зданий и на территории жилой застройки» (Устанавливают

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0321/38-ООС

Лист

классификацию шумов, нормируемые параметры и предельно допустимые уровни шума на рабочих местах, допустимые уровни шума в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки).

ГОСТ 23337-78 (СТ СЭВ 2600-80) «Шум. Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий» (Устанавливает методы измерения и оценки шума в помещениях жилых и общественных зданий и на селитебной территории).

Замеры проводятся в дневное время два раза в год: в дневное и ночное время.

Таблица 23 - План-график натурных исследований воздействия физических факторов на атмосферный воздух по границе контура объекта

Контролируемый параметр	Периодичность	Норматив допустимого уровня звука
Шум	30 раз/год (15 раз днём, 15 раз ночью)	1 ПДУ 55 дБА – для дневного времени суток. 45 дБА – для ночного времени суток.

### **Производственный контроль в области обращения с отходами производства**

#### *Период эксплуатации*

Ведение мониторинга в области обращения с отходами должен включать в себя работы по соблюдению законодательства в области обращения с отходами, а именно:

- Паспорт опасного отхода и протокол биотестирования для 5-го класса опасности.
- 2 ТП отход – статистическая отчетность.
- Журнал учета движения отходов.
- Отчет по ПЭК.
- Программа экологического контроля (ПЭК).
- Декларация о внесении платы за негативное воздействие на окружающую среду.
- Отчетность по форме 4-ОС.
- Сведения в Кадастр отхода.
- Экологический сбор.
- Постановка на учет объекта НВОС.
- Обучение по программам экологической безопасности.
- КЭР комплексное экологическое разрешение.
- Декларация ДВОС.

### **Производственный экологический мониторинг поверхностных и подземных вод**

Рассматриваемый объект расположен вне водоохранных зон рек. Проектными решениями не предусматривается забор воды из поверхностных водных объектов, сброс сточных вод в водные объекты.

Загрязнение грунтовых вод в период строительства и эксплуатации объекта не ожидается так как уровень залегания грунтовых вод ниже глубины выемки при земельных работах

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

0321/38-ООС

Лист

В связи с вышеизложенным контроль за охраной водных объектов является не целесообразен для данного объекта.

### **Производственный экологический мониторинг в области охраны почвы и грунта**

Уровни загрязнения почвы определяются в ходе обследований и гигиенической оценки почвы, которые выполняются на стадиях разработки проектной документации и после завершения строительства.

Результаты обследования и гигиенической оценки почвы приведены в Отчете по инженерно-экологическим изысканиям.

Отбор проб рекомендуется проводить 2 раза в год (весна, осень).

Принимая во внимание специфику возможных источников загрязнения, приоритетными показателями почв будут являться нефтепродукты.

В период строительства периодичность отбора - дважды, в начале и конце теплого периода.

При эксплуатации – не реже 1 раза в 3 года, результаты сопоставляются с данными (фоновыми), полученными в условиях на начало строительно-монтажных работ.

Точки отбора проб представлены на листе 6 графической части.

Таблица 24 -План-график отбора проб

Наименование определяемых ингредиентов	Кратность проведения измерений
рН Концентрации, мг/кг: Нефтепродукты	2 раза в год (весна, осень)

### **Производственный экологический мониторинг состояния и загрязнения недр**

Согласно сведениям, представленным в техническом отчете об инженерно-экологических изысканиях для подготовки проектной и рабочей документации Бр-0761 - ИЭИ под участком предстоящей застройки, отсутствуют месторождения полезных ископаемых.

Следовательно, мониторинг за состоянием и загрязнением недр нецелесообразен.

### **Производственный экологический мониторинг состояния и загрязнения объектов растительного и животного мира**

Согласно сведениям, представленным в техническом отчете об инженерно-экологических изысканиях для подготовки проектной и рабочей документации Бр-0761 - ИЭИ на территории площадки планируемого строительства редкие и охраняемые виды растений не встречены. В виду антропогенной нарушенности участок изысканий не представляет ценности для сохранения биоразнообразия растений.

Участок планируемого строительства расположен вне границ земель лесного фонда.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	0321/38-ООС	Лист

На площадке изысканий естественная растительность отсутствует из-за большой антропогенной нагрузки. На участке изысканий естественный рельеф в значительной степени преобразован техногенными процессами, вызванными гражданским строительством.

В районе участка изысканий естественный почвенный покров полностью нарушен, почвенный плодородный слой не обнаружен.

Ввиду антропогенной нарушенности территории участок планируемого строительства не представляет ценности для сохранения биоразнообразия животных.

Животный мир района намечаемого строительства в целом характерен для животного мира средней подзоны тайги, но в связи с нахождением в черте города в значительной степени обеднен. Пути миграций животных на территории планируемого строительства не выражены, а для млекопитающих отсутствуют.

Участок изысканий не является охотничьими угодьями. Охотничьи ресурсы на этой территории не обитают. Возможны только их случайные заходы. Реализация указанного проекта ущерба объектам животного мира и среде их обитания не нанесет.

Следовательно, мониторинг за состоянием и загрязнения объектов растительного и животного мира нецелесообразен.

#### 4.3 Производственный экологический контроль при аварийных ситуациях

В период строительства линейного объекта возможен сценарий:

Сценарий 1-пожар.

При данном сценарии возможно загрязнение атмосферного воздуха газообразными и твердыми загрязняющими веществами в концентрациях, превышающих ПДК в несколько раз.

В период эксплуатации линейного объекта возможны следующие сценарии:

Сценарий 1 – разрушение бака тепловоза ТЭМ с проливом дизельного топлива

Сценарий 2 – разрушение бака тепловоза ТЭМ с возгоранием дизельного топлива

В случае развития Сценария 1 в результате нарушения целостности и герметичности цистерны топливозаправщика возможна фильтрация нефтепродуктов в почвогрунты и загрязнение подземных вод и поверхностного стока взвешенными веществами. Концентрация взвешенных веществ будет зависеть от интенсивности фильтрации.

При Сценарии 2 возможно загрязнение атмосферного воздуха газообразными и твердыми загрязняющими веществами. в концентрациях, превышающих ПДК в несколько раз.

При возникновении аварийных ситуаций система мониторинга переходит в аварийный режим работы. Основной задачей системы мониторинга в аварийном режиме работы является информационная поддержка плановых и экстренных мероприятий, направленных на устранение последствий нарушений технологического режима и обеспечение безопасности населения. Эта задача решается путем проведения измерений экологических параметров по расширенной программе, которая оперативно разрабатывается на основании исходных данных об аварийной и нештатной ситуации, полученных от технических служб, и может включать в себя следующие действия:

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0321/38-ООС

Лист

- увеличение частоты отбора проб в местах возникновения нештатных технологических ситуаций или других точках контролируемой территории, подверженных опасности усиленного негативного воздействия, в особенности в близлежащем населенном пункте;
- увеличение частоты измерения метеопараметров в заданных точках контролируемой территории;
- расширение сети пунктов контроля.

В случае любой аварийной ситуации необходимо в срочном порядке производить отбор грунта, подземных вод и воздуха для оценки состояния окружающей среды в месте аварии и на прилегающих территориях.

Отбор проб осуществляется по соответствующим нормативным документам и сопровождается заполнением актов отбора проб.

Количество проб (воздуха, воды, почвы) определяется в каждом случае отдельно. В результате четко определяется зона загрязнения (до фонового уровня) и однозначно устанавливается перечень загрязняющих веществ.

Число проб почвы, глубина шурфов, периодичность наблюдения определяется свойствами химического вещества, характеристикой почв и ландшафтными особенностями территории.

Мониторинг обстановки в зоне возникновения аварии также включает в себя:

- постоянный контроль границ воздействия;
- определение состояния поврежденной емкости(ей);
- контроль за обращением отходов, образующихся в период ликвидации аварийных ситуаций (загрязненный грунт т.д.);
- контроль растительности и животного мира, а также водной биоты оказавшиеся в зоне возникновения аварийной ситуации.

Визуальные наблюдения организуются и ведутся:

- непосредственно на месте аварии с определением участков пролива;
- в районах, прилегающих к месту аварии;
- выдвижения сил аварийно-спасательных формирований для ликвидации последствий аварии.

Система мониторинга, предупреждающая аварийные ситуации на проектируемом объекте, ставит перед собой основную цель - поддержание надежности и безопасности работы проектируемого объекта, максимально возможное уменьшение риска возникновения аварийных ситуаций.

Таблица 25 – План –график экологического контроля (мониторинга) при аварийных ситуациях

№	Сценарий аварийной ситуации	Контролируемые объекты окружающей среды	Контролируемые параметры	Периодичность и условия контроля
Период строительства				
1	Пожар	Атмосферный воздух	Определение концентрации в воздухе: - сажу (углерод) - Оксида углерода; - Оксиды азота; - Бенз(а)пирен и др.	2 раза - в период загрязнения и после ликвидации последствий аварии.
Период эксплуатации				
2	разрушение бака	Атмосферный	Определение	2 раза - в период

0321/38-ООС

Лист

Изм. Кол.уч Лист № док. Подпись Дата

№	Сценарий аварийной ситуации	Контролируемые объекты окружающей среды	Контролируемые параметры	Периодичность и условия контроля
	тепловоза ТЭМ с проливом дизельного топлива	воздух	концентрации в воздухе углеводороды предельные С12-С19	загрязнения и после ликвидации последствий аварии.
		Почвенный покров	Визуальные наблюдения: - масштабы и площади воздействия; - Глубина проникновения нефтепродукта.	4 раза в сутки (от момента возникновения аварии и через каждые 6 часов)
			Определение концентрации в почвах: - тяжелые металлы; - Бенз(а)пирен и др.	2 раза - в период загрязнения и после ликвидации последствий аварии. Объединенная проба состоит из 3 – 5 точечных проб, отобранных методом «конверта». Отбор проб производится из шурфа глубиной 1 м и более, послойно - через каждые 25 см
		Подземные воды	Определение концентрации: Медь Свинец Никель Мышьяк Ртуть Нефтепродукты	2 раза - в период загрязнения и после ликвидации последствий аварии. Проба воды из первого водоносного горизонта
3	разрушение бака тепловоза ТЭМ с возгоранием дизельного топлива	Атмосферный воздух	Визуальные наблюдения: - масштабы и площади воздействия; Определение концентрации в воздухе: - сажи (углерод) - Оксиды углерода; - Оксиды азота; - Бенз(а)пирен и др. ПАУ.	2 раза - в период загрязнения и после ликвидации последствий аварии.  2 раза - в период загрязнения и после ликвидации последствий аварии.

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

0321/38-ООС

Лист

## 5. ПЕРЕЧЕНЬ И РАСЧЕТ ЗАТРАТ НА РЕАЛИЗАЦИЮ ПРИРОДООХРАННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ И КОМПЕНСАЦИОННЫХ ВЫПЛАТ.

Стоимость лабораторных исследований в рамках проведения производственного экологического контроля для проектируемого объекта будет принята по прейскуранту цен на платные услуги ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии по Иркутской области по факту на момент проведения исследования.

В разделе представлены расчеты компенсационных выплат за негативное воздействие на окружающую среду в периоды строительства и эксплуатации объекта.

### 5.1 Расчет платы за выбросы

В соответствии с требованиями нормативно-методических документов Российской Федерации, оценка последствий загрязнения атмосферного воздуха в период строительства определена в виде платы за выбросы.

Плата за выбросы определяется согласно:

- Постановления Правительства РФ от 13.09.2016 N 913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах»

- Постановление Правительства РФ от 11.09.2020 № 1393 «О применении в 2021 году ставок платы за негативное воздействие на окружающую среду

Размер плановых платежей за нормативное загрязнение определяется по формуле:

$$P_n = N_{bc} * M_n * K_d * 1,19, \text{ руб.}$$

$N_{bc}$  – базовая ставка платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух стационарными источниками, руб.

$M_n$  - предельно допустимый выброс загрязняющего вещества, т

$K_d$  – дополнительный коэффициент для Байкальской природной территории;  $K_d = 2$ .

1,19 – дополнительный коэффициент.

#### 5.1.1. Расчеты платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период строительных работ.

Работа автомашин и техники в период строительства будет носить временный характер.

Платежи за локальное загрязнение атмосферы от использования техники в районе строительства должен осуществлять заказчик проектируемого объекта.

Результаты расчета платы за выбросы при проведении строительно-монтажных работ в ценах 2022 года представлены в таблице 18.

Таблица 18- Результаты расчета платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период строительных работ

Код	Наименование вещества	Нбн за ПДВ (руб./ус.т)	Выброс, т/период (ПДВ, ВСВ)	Кд	Доп. коэф.	Пн
0301	Азота диоксид	138,8	0,030985	2	1,19	10,24
0304	Азота оксид	93,5	0,005035	2	1,19	1,12
0328	Углерод (Сажа)	36,6	0,002795	2	1,19	0,24
0330	Сера диоксид	45,4	0,004664	2	1,19	0,50
0337	Углерод оксид	1,6	0,114367	2	1,19	0,44
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в	3,2	0,004738	2	1,19	0,04

0321/38-ООС

Лист

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч Лист № док. Подпись Дата

Код	Наименование вещества	Нбн за ПДВ (руб./ус.т)	Выброс, т/период (ПДВ, ВСВ)	Кд	Доп. коэф.	Пн
	пересчете на углерод)					
2732	Керосин	6,7	0,011029	2	1,19	0,18
2908	Пыль неорганическая, содержащая 70-20% SiO <sub>2</sub>	56,1	0,106385	2	1,19	14,20
<b>Итого</b>						<b>26,96</b>

### 5.1.2. Расчета платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух при эксплуатации объекта.

Результаты расчета платы за выбросы при эксплуатации объекта работ в ценах 2022 года представлены в таблице 19.

В дальнейшем плата за выбросы будет корректироваться предприятием в соответствии с нормативными платежами, коэффициентом инфляции.

Таблица 19 - Результаты расчета платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период эксплуатации.

Код вещества	Наименование вещества	Нбн за ПДВ (руб./ус.т)	Выброс, т/год (ПДВ)	Кд	Доп. коэф	Пн
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	138,8	2,687334	2	1,19	887,74
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	93,5	0,436692	2	1,19	97,18
0328	Углерод (Сажа)	36,6	0,020512	2	1,19	1,79
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	45,4	0,058499	2	1,19	6,32
0337	Углерод оксид	1,6	0,432862	2	1,19	1,65
2732	Керосин	6,7	0,263825	2	1,19	4,21
<b>Итого:</b>						<b>998,88</b>

### 5.2 Расчет платы за размещения отходов

Расчет платы за размещение отходов произведен согласно:

- Постановления Правительства РФ от 13.09.2016 № 913 "О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах"

- Постановления Правительства РФ от 29.06.2018 №758 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду при размещении твердых коммунальных отходов IV класса опасности (малоопасные) и внесении изменений в некоторые Акты правительства Российской Федерации»

- Постановления правительства РФ от 16.02.2019 № 156 «О внесении изменений в ставки платы за негативное воздействие на окружающую среду при размещении твердых коммунальных отходов IV класса опасности (малоопасные)»

Расчет платы за размещение отходов произведен согласно формуле:

$P = H * M * K_d * 1,19$ , руб., где:

**H** - ставка платы за размещение отходов производства и потребления по классу их опасности на 2018 год, руб.:

для отходов 4 класса опасности = 663,2 руб. за 1 тонну.

для отходов 5 класса опасности (период строительства) = 17,3 руб. за 1 тонну  
прочие = 17,3 руб. за 1 тонну.

**M** - количество отхода.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0321/38-ООС

Лист



$K_d$  – дополнительный коэффициент для Байкальской природной территории;  $K_d = 2$ .

**1,19** – дополнительный коэффициент.

Норматив платы за размещение отходов производства и потребления в пределах установленных лимитов применяются с использованием коэффициента 0, при размещении в соответствии с установленными требованиями отходов, подлежащих временному накоплению и фактически использованных (утилизированных) течение одиннадцати месяцев с момента размещения в собственном производстве в соответствии с технологическом регламентом или переданных для использования в течение этого срока. Поэтому плату за размещение отходов не включены отходы, подлежащие переработке или утилизации на других предприятиях.

### **5.2.1. Расчет платы за размещение отходов в период строительных работ.**

Собственник отходов от строительных работ определяется договором на момент начала строительства.

Твердо коммунальные отходы (далее ТКО) при расчете не учитывались, так как согласно п.5 ст.23 Федерального закона от 24.06.1998 №89-ФЗ плательщиками платы за негативное воздействие на окружающую среду при размещении ТКО являются операторы по обращению с ТКО, региональные операторы, осуществляющие деятельность по их размещению.

Результаты расчета платы за размещение отходов в период строительных работ в ценах 2022 г. представлены в таблице 20.

Таблица 20 - Результаты расчета платы за размещение отходов в период строительных работ

<i>Наименование</i>	<i>Количество, т</i>	<i>Норматив платы, руб</i>	<i>Кд</i>	<i>Доп. коэф.</i>	<i>Размер платы, руб</i>
Лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий	64,4	663,2	2	1,19	101649.99
<b>Итого по строительству</b>					<b>101649.99</b>

### **5.2.2. Расчет платы за размещение отходов при эксплуатации объекта.**

Расчет платы за размещение отходов в период эксплуатации не проводился, так как отходы, образующиеся от эксплуатации объекта, не размещаются на полигоне ТКО, а передаются специализированным организациям, имеющим соответствующую лицензию на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I -IV классов опасности.

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

0321/38-ООС

Лист

## ВЫВОДЫ

Реализация планируемых решений на испрашиваемом земельном участке при обязательном выполнении требований нормативных документов, регламентирующих промышленную и экологическую безопасность функционирования предполагаемого к строительству объекта, не противоречит действующим законодательным актам РФ, в том числе и в области охраны окружающей среды.

Объект не окажет существенного влияния на окружающую среду и не вызовет опасных экологических последствий в прилегающих районах при соблюдении проектных решений, правил эксплуатации.

Мероприятия по охране окружающей среды, предусмотренные проектом и правилами эксплуатации объекта, а также установленные параметры его работы, обеспечивают допустимые санитарно-гигиенические нормы воздействия на водный и воздушные бассейны.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0321/38-ООС

Лист

### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Федеральный закон от 10.01.2002 №7-ФЗ «Об охране окружающей среды»
2. Федеральный закон от 04.05.1999 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха».
3. Федеральный закон от 24.06.1998 N 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления».
4. Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 N 74-ФЗ.
5. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 N 136-ФЗ
6. Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»
7. Постановление Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».
8. Постановление Правительства РФ от 13.09.2016 N 913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах».
9. Постановления Правительства РФ от 29.06.2018 №758 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду при размещении твердых коммунальных отходов IV класса опасности (малоопасные) и внесении изменений в некоторые Акты правительства Российской Федерации»
10. Постановления правительства РФ от 16.02.2019 № 156 «О внесении изменений в ставки платы за негативное воздействие на окружающую среду при размещении твердых коммунальных отходов IV класса опасности (малоопасные)»
11. Постановления правительства РФ от 11.09.2020 № 1393 «О применении в 2021 году ставок платы за негативное воздействие на окружающую среду».
12. Постановление Правительства РФ от 03.03.2018 № 222 «Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон»
13. Распоряжения Правительства РФ от 08.07.2015 №1316-р «Об утверждении перечня загрязняющих веществ, в отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды»
14. Приказ Минприроды РФ №273 от 06.06.2017 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе».
15. Приказ Минприроды РФ от 30.09.2011г. № 792 «Об утверждении порядка ведения государственного кадастра отходов».
16. Приказ министерства жилищной политики, энергетики и транспорта Иркутской области от 28 июня 2019 года № 58-28-мпр «Об установлении нормативов накопления твердых коммунальных отходов на территории Иркутской области»
17. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».
18. СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»
19. СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания"
20. СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки».

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		Лист
						0321/38-ООС	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

21. СП 30.13330.2016 Внутренний водопровод и канализация зданий. Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85\*

22. СП 31.13330.2012 Свод правил. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84\*

23. СП 32.13330.2018 Свод правил. Канализация. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85;

24. СП 51.13330.2011 Свод правил. Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003

25. СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

26. СП 51.13330.2011 «Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003»

27. СП 131.13330.2018 Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99\*

28. ГОСТ 31295.2-2005 Шум. Затухание звука при распространении на местности. Часть 2. Общий метод расчета

29. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера. СПб, 2012 г

30. РДС 82-202-96 Правила разработки и применения трудноустраняемых потерь и отходов материалов в строительстве

31. Методическое пособие по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов. Новороссийск, 2001

32. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.

33. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.

34. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов

35. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.

36. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров (с дополнениями НИИ Атмосфера), 2002

37. Методические рекомендации по расчету нормативов образования отходов для автотранспортных предприятий, СПб, 2003

38. Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления", г.Москва, 1999г

39. Методические рекомендации по оценке объемов образования отходов производства и потребления, Москва, 2003.

40. Рекомендации по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты – Челябинск, ФГУП «НИИ ВодГео», 2014

41. «Инженерная акустика. Теория и практика борьбы с шумом» Н.И. Иванов.

42. МДС 12-46-2008 «Методические рекомендации по разработке и оформлению проекта организации строительства, проекта организации работ по сносу (демонтажу), проекта производства работ».

43. Методике расчета шума транспортных магистралей, строительной техники и других источников шума при возведении и эксплуатации объектов строительства". (ЛЕННИИПРОЕКТ, 1985 г.).

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

0321/38-ООС

Лист

## **ПРИЛОЖЕНИЯ**

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Министерство природных ресурсов  
и экологии Российской Федерации

Федеральная служба по гидрометеорологии  
и мониторингу окружающей среды  
(Росгидромет)

Федеральное государственное  
бюджетное учреждение  
«Иркутское управление по гидрометеорологии  
и мониторингу окружающей среды»  
(ФГБУ «Иркутское УГМС»)

Директору  
ООО «БриИЗ»

М.А. Гусеву

Партизанская ул., 76, г. Иркутск, 664047.  
Тел.факс: (395-2) 20-68-90 E-mail: cks@irmeteo.ru

*11.09.2019 № 877*  
на № 135 от 19.08.2019 г.

### О фоновых концентрациях

Направляю значения фоновых концентраций запрашиваемых вредных веществ, характеризующие фоновое загрязнение атмосферного воздуха в районе пгт. Магистральный Казачинско-Ленского района Иркутской области.

Информация о фоновых концентрациях загрязняющих веществ предоставлена для использования ООО «БриИЗ» в целях проведения инженерно-экологических изысканий по объекту «ООО «Евразия-леспром групп». Котельная на древесных отходах производительностью 5 МВт (2х2,5 МВт) со складом топлива.

Фоновые концентрации определены по данным городов-аналогов согласно действующим Временным рекомендациям «Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ для городских и сельских поселений, где отсутствуют регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха» на период 2019-2023 гг., утвержденным Росгидрометом от 15.08.2018г.

Значения фоновых концентраций (Сф) вредных веществ представлены в таблице 1.

Таблица 1

№ п/п	Вредное вещество	Период наблюдений	Значения концентраций, Сф, мг/м <sup>3</sup>
1	Диоксид серы	2014-2018 гг.	0,018
2	Диоксид азота		0,055
3	Оксид углерода		1,8
4	Оксид азота		0,038
5	Бенз(а)пирен (3,4-бензпирен)		$2,1 \cdot 10^{-6}$

Эффектом суммации обладают диоксид серы и диоксид азота.

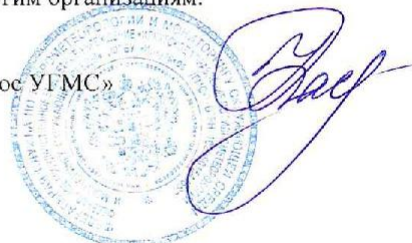
Фоновые концентрации действительны по 2023 год включительно.

Справка используется только в целях заказчика для указанного выше предприятия и не подлежит передаче другим организациям.

Начальник ФГБУ «Иркутское УГМС»

А.М. Насыров

Н.С. Ступина  
29-63-36



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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

02-34-1019-ООС

Лист

Министерство природных ресурсов  
и экологии Российской Федерации

Федеральная служба по гидрометеорологии  
и мониторингу окружающей среды  
(Росгидромет)

**Федеральное государственное  
бюджетное учреждение  
«Иркутское управление по  
гидрометеорологии  
и мониторингу окружающей среды»  
(ФГБУ «Иркутское УГМС»)**

Директору  
ООО «БрИИэ»  
М.А. Гусеву

Партизанская ул., 76, г. Иркутск, 664047,  
тел./факс: (395-2) 20-68-90  
e-mail: cks@irmeteo.ru

26.08.2019 № 3376/36  
на № 134 от 19.08.2019

О предоставлении метеорологической информации

Для подготовки материалов по оценке воздействия на окружающую среду и охране окружающей среды в рамках выполнения инженерных изысканий по объекту «ООО «Евразия-леспром групп». Котельная на древесных отходах производительностью 5 МВт (2х2,5 МВт) со складом топлива», расположенному в пгт. Магистральный Казачинско-Ленского района Иркутской области, предоставляем средние характеристики метеорологических элементов, рассчитанные по данным наблюдений метеорологической станции **Казачинское**.

Приложение: на 1 л. в 1 экз.

Начальник ФГБУ «Иркутское УГМС»

А.М. Насыров

Т.Н. Протасова  
(3952) 25-10-77

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							0321/38-ООС	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		



Приложение 1 к № 3376/36 от 26.08.2019

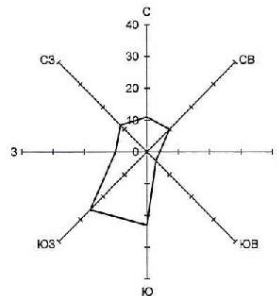
Средние значения метеорологических элементов, рассчитанные по данным наблюдений метеорологической станции **Казачинское** за период 2013-2017 гг. для подготовки материалов по оценке воздействия на окружающую среду и охране окружающей среды в рамках выполнения инженерных изысканий по объекту «ООО «Евразия-леспром групп». Котельная на древесных отходах производительностью 5 МВт (2х2,5 МВт) со складом топлива», расположенному в шт.

Магистральный Казачинско-Ленского района Иркутской области

1. Средняя температура воздуха наиболее холодного месяца года составляет **минус 24.7 °С**.
2. Средняя максимальная температура воздуха наиболее тёплого месяца года составляет **25.4 °С**.
3. Количество дней со снежным покровом за зимний период составляет **189**.
4. Количество дней с жидкими осадками за год составляет **83**.
5. Максимальная скорость ветра (без учета порывов) составляет **12 м/с**.
6. Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5 %, равна **5 м/с**.
7. Средняя годовая повторяемость направлений ветра и штилей:

Румбы	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Переменное направление	Штиль
Повторяемость, %	11	10	4	4	23	26	10	12	0	30

8. Средняя годовая роза ветров:



9. Коэффициент, учитывающий влияние рельефа местности на рассеивание примесей в воздухе, рассчитанный для объекта «ООО «Евразия-леспром групп». Котельная на древесных отходах производительностью 5 МВт (2х2,5 МВт) со складом топлива», расположенного в шт. Магистральный Казачинско-Ленского района Иркутской области (в соответствии с предоставленной схемой), равен **1.2**. Коэффициент рассчитан для источников выбросов высотой не более 40 м.

Начальник ФГБУ «Иркутское УГМС»



А.М. Насыров

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	0321/38-ООС	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	0321/38-ООС	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	0321/38-ООС	Лист



## ИСТОЧНИК №6501

Наименование и количество техники и автотранспорта в период строительства принято согласно разделу 0321/38-ПОС

*Валовые и максимальные выбросы предприятия №14,  
ООО "Русфорест Магистральный",  
Магистральный, 2020 г.*

**Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.18.0 от 24.06.2014  
Copyright© 1995-2014 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: ООО "ВТК-Восток"**

**Регистрационный номер: 60-00-8769**

**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)

**Магистральный, 2020 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С**

Характеристики	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Среднемесячная температура, °С	-28.4	-25.1	-13.8	-1	7.2	14.6	17.4	14.1	6.5	-2.4	-15.7	-25.4
Расчетные периоды года	X	X	X	II	T	T	T	T	T	II	X	X
Средняя минимальная температура, °С	-28.4	-25.1	-13.8	-1	7.2	14.6	17.4	14.1	6.5	-2.4	-15.7	-25.4
Расчетные периоды года	X	X	X	II	T	T	T	T	T	II	X	X

В следующих месяцах значения среднемесячной и средней минимальной температур

Взам. инв. №	Подпись и дата	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	0321/38-ООС					Лист

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;	141
Переходный	Апрель; Октябрь;	0
Холодный	Январь; Февраль; Март; Ноябрь; Декабрь;	0
Всего за год	Январь-Декабрь	141

**Участок №1; 600101-08,  
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,  
цех №1, площадка №1**

**Общее описание участка**

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

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.005
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.210

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

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.005
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.021

**Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке**

Марка	Категория	Мощность двигателя	ЭС
ЭО-3323	Колесная	36-60 кВт (49-82 л.с.)	нет
ЭО-4121Б	Гусеничная	61-100 кВт (83-136 л.с.)	нет
Экскаватор планировщик	Гусеничная	36-60 кВт (49-82 л.с.)	нет
ДЗ-132-1	Колесная	161-260 кВт (220-354 л.с.)	нет
ДЗ 110В	Колесная	101-160 кВт (137-219 л.с.)	нет
ДЗ-98А	Колесная	161-260 кВт (220-354 л.с.)	нет
погрузчик одноковшовый	Колесная	161-260 кВт (220-354 л.с.)	нет
ДУ-57А	Колесная	101-160 кВт (137-219 л.с.)	нет

**ЭО-3323 : количество по месяцам**

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тсп
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	0.00	0
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

**ЭО-4121Б : количество по месяцам**

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	0321/38-ООС	Лист

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

<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	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

*Экскаватор планировщик : 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	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

*ДЗ-132-1 : 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	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

*ДЗ 110В : количество по месяцам*

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

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

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

0321/38-ООС

Лист

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

**ДЗ-98А : 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	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

**погрузчик одноковшовый : 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	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

**ДУ-57А : 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

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0321/38-ООС

Лист

Апрель	0.00	0
Май	1.00	2
Июнь	1.00	2
Июль	1.00	2
Август	1.00	2
Сентябрь	1.00	2
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

### Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NO <sub>x</sub> )*	0.0092516	0.010823
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0074013	0.008658
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0012027	0.001407
0328	Углерод (Сажа)	0.0006558	0.000898
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0008199	0.001089
0337	Углерод оксид	0.0533978	0.064060
0401	Углеводороды**	0.0053644	0.007660
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0016111	0.004738
2732	**Керосин	0.0037533	0.002922

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	ЭО-3323	0.004165
	ЭО-4121Б	0.005142
	Экскаватор планировщик	0.004243
	ДЗ-132-1	0.011937
	ДЗ 110В	0.007350
	ДЗ-98А	0.011937
	погрузчик одноковшовый	0.011937
	ДУ-57А	0.007350
	ВСЕГО:	0.064060
	Всего за год	

Максимальный выброс составляет: 0.0533978 г/с. Месяц достижения: Май.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	0321/38-ООС	Лист

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$$M_i = \Sigma (M' + M'') \cdot D_{\text{фк}} \cdot 10^{-6}, \text{ где}$$

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

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

$$M' = M_{\text{п}} \cdot T_{\text{п}} + M_{\text{пр}} \cdot T_{\text{пр}} + M_{\text{дв}} \cdot T_{\text{дв1}} + M_{\text{хх}} \cdot T_{\text{хх}};$$

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

$D_{\text{фк}} = D_{\text{р}} \cdot N_{\text{к}}$  - суммарное количество дней работы в расчетном периоде.

$N_{\text{к}}$  - количество ДМ данной группы, ежедневно выходящих на линию;

$D_{\text{р}}$  - количество рабочих дней в расчетном периоде.

Расчет максимальных разовых выбросов производился по формуле:

$$G_i = (M_{\text{п}} \cdot T_{\text{п}} + M_{\text{пр}} \cdot T_{\text{пр}} + M_{\text{дв}} \cdot T_{\text{дв1}} + M_{\text{хх}} \cdot T_{\text{хх}}) \cdot N' / T_{\text{ср}} \text{ г/с (*),}$$

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

$M_{\text{п}}$  - удельный выброс пускового двигателя (г/мин.);

$T_{\text{п}}$  - время работы пускового двигателя (мин.);

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

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

$M_{\text{дв}} = M_1$  - пробеговый удельный выброс (г/мин.);

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

$T_{\text{дв1}} = 60 \cdot L_1 / V_{\text{дв}} = 0.645$  мин. - среднее время движения при выезде со стоянки;

$T_{\text{дв2}} = 60 \cdot L_2 / V_{\text{дв}} = 0.078$  мин. - среднее время движения при въезде на стоянку;

$L_1 = (L_{1б} + L_{1д}) / 2 = 0.107$  км - средний пробег при выезде со стоянки;

$L_2 = (L_{2б} + L_{2д}) / 2 = 0.013$  км - средний пробег при въезде на стоянку;

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

$V_{\text{дв}}$  - средняя скорость движения по территории стоянки (км/ч);

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

$N'$  - наибольшее количество техники, выезжающей 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	$M_{\text{п}}$	$T_{\text{п}}$	$M_{\text{пр}}$	$T_{\text{пр}}$	$M_{\text{дв}}$	$M_{\text{дв.теп.}}$	$V_{\text{дв}}$	$M_{\text{хх}}$	$T_{\text{ср}}$	Выброс (г/с)
ЭО-3323	23.300	1.0	1.400	2.0	0.770	0.770	10	1.440	нет	
	23.300	1.0	1.400	2.0	0.770	0.770	10	1.440	нет	0.0155759
ЭО-4121Б	25.000	1.0	2.400	2.0	1.290	1.290	5	2.400	нет	
	25.000	1.0	2.400	2.0	1.290	1.290	5	2.400	нет	0.0188134
Экскаватор планировщик	23.300	1.0	1.400	2.0	0.770	0.770	5	1.440	нет	
	23.300	1.0	1.400	2.0	0.770	0.770	5	1.440	нет	0.0158518
ДЗ-132-1	57.000	1.0	6.300	2.0	3.370	3.370	10	6.310	нет	
	57.000	1.0	6.300	2.0	3.370	3.370	10	6.310	нет	0.0433798
ДЗ 110В	35.000	1.0	3.900	2.0	2.090	2.090	10	3.910	нет	
	35.000	1.0	3.900	2.0	2.090	2.090	10	3.910	нет	0.0266989
ДЗ-98А	57.000	1.0	6.300	2.0	3.370	3.370	10	6.310	нет	
	57.000	1.0	6.300	2.0	3.370	3.370	10	6.310	нет	0.0433798
погрузчик одноковшов	57.000	1.0	6.300	2.0	3.370	3.370	10	6.310	нет	

0321/38-ООС

Лист

Изм. Кол.уч Лист № док. Подпись Дата

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

ый										
	57.000	1.0	6.300	2.0	3.370	3.370	10	6.310	нет	0.0433798
ДУ-57А	35.000	1.0	3.900	2.0	2.090	2.090	10	3.910	нет	
	35.000	1.0	3.900	2.0	2.090	2.090	10	3.910	нет	0.0533978

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	ЭО-3323	0.000946
	ЭО-4121Б	0.000553
	Экскаватор планировщик	0.000972
	ДЗ-132-1	0.001224
	ДЗ 110В	0.000758
	ДЗ-98А	0.001224
	погрузчик одноковшовый	0.001224
	ДУ-57А	0.000758
	ВСЕГО:	0.007660
Всего за год		0.007660

Максимальный выброс составляет: 0.0053644 г/с. Месяц достижения: Май.

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.теп.	Vdv	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
ЭО-3323	5.800	1.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	нет	
	5.800	1.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	нет	0.0036154
ЭО-4121Б	2.100	1.0	0.300	2.0	0.430	0.430	5	0.300	нет	
	2.100	1.0	0.300	2.0	0.430	0.430	5	0.300	нет	0.0019748
Экскаватор планировщик	5.800	1.0	0.180	2.0	0.260	0.260	5	0.180	нет	
	5.800	1.0	0.180	2.0	0.260	0.260	5	0.180	нет	0.0037086
ДЗ-132-1	4.700	1.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	нет	
	4.700	1.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	нет	0.0043363
ДЗ 110В	2.900	1.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	нет	
	2.900	1.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	нет	0.0026822
ДЗ-98А	4.700	1.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	нет	
	4.700	1.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	нет	0.0043363
погрузчик одноковшовый	4.700	1.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	нет	
	4.700	1.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	нет	0.0043363
ДУ-57А	2.900	1.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	нет	
	2.900	1.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	нет	0.0053644

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

Период					Марка автомобиля					Валовый выброс	
					0321/38-ООС						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата						Лист

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

<i>года</i>	<i>или дорожной техники</i>	<i>(тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	ЭО-3323	0.000485
	ЭО-4121Б	0.001014
	Экскаватор планировщик	0.000637
	ДЗ-132-1	0.002010
	ДЗ 110В	0.001328
	ДЗ-98А	0.002010
	погрузчик одноковшовый	0.002010
	ДУ-57А	0.001328
	ВСЕГО:	0.010823
	Всего за год	

Максимальный выброс составляет: 0.0092516 г/с. Месяц достижения: Май.

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>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.теп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
ЭО-3323	1.200	1.0	0.290	2.0	1.490	1.490	10	0.290	нет	
	1.200	1.0	0.290	2.0	1.490	1.490	10	0.290	нет	0.0016839
ЭО-4121Б	1.700	1.0	0.480	2.0	2.470	2.470	5	0.480	нет	
	1.700	1.0	0.480	2.0	2.470	2.470	5	0.480	нет	0.0035146
Экскаватор планировщик	1.200	1.0	0.290	2.0	1.490	1.490	5	0.290	нет	
	1.200	1.0	0.290	2.0	1.490	1.490	5	0.290	нет	0.0022178
ДЗ-132-1	4.500	1.0	1.270	2.0	6.470	6.470	10	1.270	нет	
	4.500	1.0	1.270	2.0	6.470	6.470	10	1.270	нет	0.0069351
ДЗ 110В	3.400	1.0	0.780	2.0	4.010	4.010	10	0.780	нет	
	3.400	1.0	0.780	2.0	4.010	4.010	10	0.780	нет	0.0046258
ДЗ-98А	4.500	1.0	1.270	2.0	6.470	6.470	10	1.270	нет	
	4.500	1.0	1.270	2.0	6.470	6.470	10	1.270	нет	0.0069351
погрузчик одноковшовый	4.500	1.0	1.270	2.0	6.470	6.470	10	1.270	нет	
	4.500	1.0	1.270	2.0	6.470	6.470	10	1.270	нет	0.0069351
ДУ-57А	3.400	1.0	0.780	2.0	4.010	4.010	10	0.780	нет	
	3.400	1.0	0.780	2.0	4.010	4.010	10	0.780	нет	0.0092516

**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	ЭО-3323	0.000040
	ЭО-4121Б	0.000089
	Экскаватор планировщик	0.000057
	ДЗ-132-1	0.000169
	ДЗ 110В	0.000102
	ДЗ-98А	0.000169
	погрузчик одноковшовый	0.000169

0321/38-ООС

Лист

Изм. Кол.уч Лист № док. Подпись Дата

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



	ДУ-57А	0.000102
	ВСЕГО:	0.000898
Всего за год		0.000898

Максимальный выброс составляет: 0.0006558 г/с. Месяц достижения: Май.

*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.теп.	Vdv	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
ЭО-3323	0.000	1.0	0.040	2.0	0.170	0.170	10	0.040	нет	
	0.000	1.0	0.040	2.0	0.170	0.170	10	0.040	нет	0.0001276
ЭО-4121Б	0.000	1.0	0.060	2.0	0.270	0.270	5	0.060	нет	
	0.000	1.0	0.060	2.0	0.270	0.270	5	0.060	нет	0.0002935
Экскаватор планировщик	0.000	1.0	0.040	2.0	0.170	0.170	5	0.040	нет	
	0.000	1.0	0.040	2.0	0.170	0.170	5	0.040	нет	0.0001885
ДЗ-132-1	0.000	1.0	0.170	2.0	0.720	0.720	10	0.170	нет	
	0.000	1.0	0.170	2.0	0.720	0.720	10	0.170	нет	0.0005413
ДЗ 110В	0.000	1.0	0.100	2.0	0.450	0.450	10	0.100	нет	
	0.000	1.0	0.100	2.0	0.450	0.450	10	0.100	нет	0.0003279
ДЗ-98А	0.000	1.0	0.170	2.0	0.720	0.720	10	0.170	нет	
	0.000	1.0	0.170	2.0	0.720	0.720	10	0.170	нет	0.0005413
погрузчик одноковшовый	0.000	1.0	0.170	2.0	0.720	0.720	10	0.170	нет	
	0.000	1.0	0.170	2.0	0.720	0.720	10	0.170	нет	0.0005413
ДУ-57А	0.000	1.0	0.100	2.0	0.450	0.450	10	0.100	нет	
	0.000	1.0	0.100	2.0	0.450	0.450	10	0.100	нет	0.0006558

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	ЭО-3323	0.000049
	ЭО-4121Б	0.000099
	Экскаватор планировщик	0.000061
	ДЗ-132-1	0.000206
	ДЗ 110В	0.000130
	ДЗ-98А	0.000206
	погрузчик одноковшовый	0.000206
	ДУ-57А	0.000130
	ВСЕГО:	0.001089
Всего за год		0.001089

Максимальный выброс составляет: 0.0008199 г/с. Месяц достижения: Май.

*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.*

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

						<b>0321/38-ООС</b>				Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата					

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
ЭО-3323	0.029	1.0	0.058	2.0	0.120	0.120	10	0.058	нет	
	0.029	1.0	0.058	2.0	0.120	0.120	10	0.058	нет	0.0001558
ЭО-4121Б	0.042	1.0	0.097	2.0	0.190	0.190	5	0.097	нет	
	0.042	1.0	0.097	2.0	0.190	0.190	5	0.097	нет	0.0003212
Экскаватор планировщик	0.029	1.0	0.058	2.0	0.120	0.120	5	0.058	нет	
	0.029	1.0	0.058	2.0	0.120	0.120	5	0.058	нет	0.0001988
ДЗ-132-1	0.095	1.0	0.250	2.0	0.510	0.510	10	0.250	нет	
	0.095	1.0	0.250	2.0	0.510	0.510	10	0.250	нет	0.0006522
ДЗ 110В	0.058	1.0	0.160	2.0	0.310	0.310	10	0.160	нет	
	0.058	1.0	0.160	2.0	0.310	0.310	10	0.160	нет	0.0004100
ДЗ-98А	0.095	1.0	0.250	2.0	0.510	0.510	10	0.250	нет	
	0.095	1.0	0.250	2.0	0.510	0.510	10	0.250	нет	0.0006522
погрузчик одноковшовый	0.095	1.0	0.250	2.0	0.510	0.510	10	0.250	нет	
	0.095	1.0	0.250	2.0	0.510	0.510	10	0.250	нет	0.0006522
ДУ-57А	0.058	1.0	0.160	2.0	0.310	0.310	10	0.160	нет	
	0.058	1.0	0.160	2.0	0.310	0.310	10	0.160	нет	0.0008199

**Трансформация оксидов азота**  
**Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)**  
**Коэффициент трансформации - 0.8**  
**Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	ЭО-3323	0.000388
	ЭО-4121Б	0.000811
	Экскаватор планировщик	0.000509
	ДЗ-132-1	0.001608
	ДЗ 110В	0.001062
	ДЗ-98А	0.001608
	погрузчик одноковшовый	0.001608
	ДУ-57А	0.001062
	ВСЕГО:	0.008658
	Всего за год	0.008658

Максимальный выброс составляет: 0.0074013 г/с. Месяц достижения: Май.

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	ЭО-3323	0.000063
	ЭО-4121Б	0.000132

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	0321/38-ООС	Лист

	Экскаватор планировщик	0.000083
	ДЗ-132-1	0.000261
	ДЗ 110В	0.000173
	ДЗ-98А	0.000261
	погрузчик одноковшовый	0.000261
	ДУ-57А	0.000173
	ВСЕГО:	0.001407
Всего за год		0.001407

Максимальный выброс составляет: 0.0012027 г/с. Месяц достижения: Май.

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	ЭО-3323	0.000818
	ЭО-4121Б	0.000296
	Экскаватор планировщик	0.000818
	ДЗ-132-1	0.000663
	ДЗ 110В	0.000409
	ДЗ-98А	0.000663
	погрузчик одноковшовый	0.000663
	ДУ-57А	0.000409
	ВСЕГО:	0.004738
Всего за год		0.004738

Максимальный выброс составляет: 0.0016111 г/с. Месяц достижения: Май.

*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	%% пуск.	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.т еп.	Vдв	Mхх	%% двиг.	Схр	Выброс (г/с)
ЭО-3323	5.800	1.0	100.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	0.0	нет	
	5.800	1.0	100.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	0.0	нет	0.0016111
ЭО-4121Б	2.100	1.0	100.0	0.300	2.0	0.430	0.430	5	0.300	0.0	нет	
	2.100	1.0	100.0	0.300	2.0	0.430	0.430	5	0.300	0.0	нет	0.0005833
Экскаватор планировщик	5.800	1.0	100.0	0.180	2.0	0.260	0.260	5	0.180	0.0	нет	
	5.800	1.0	100.0	0.180	2.0	0.260	0.260	5	0.180	0.0	нет	0.0016111
ДЗ-132-1	4.700	1.0	100.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	0.0	нет	
	4.700	1.0	100.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	0.0	нет	0.0013056
ДЗ 110В	2.900	1.0	100.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	0.0	нет	
	2.900	1.0	100.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	0.0	нет	0.0008056
ДЗ-98А	4.700	1.0	100.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	0.0	нет	
	4.700	1.0	100.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	0.0	нет	0.0013056
погрузчик одноковшовый	4.700	1.0	100.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	0.0	нет	
	4.700	1.0	100.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	0.0	нет	0.0013056

0321/38-ООС

Лист

Изм. Кол.уч Лист № док. Подпись Дата

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

ДУ-57А	2.900	1.0	100.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	0.0	нет	
	2.900	1.0	100.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	0.0	нет	0.0016111

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	ЭО-3323	0.000128
	ЭО-4121Б	0.000257
	Экскаватор планировщик	0.000155
	ДЗ-132-1	0.000562
	ДЗ 110В	0.000349
	ДЗ-98А	0.000562
	погрузчик одноковшовый	0.000562
	ДУ-57А	0.000349
	ВСЕГО:	0.002922
	Всего за год	

Максимальный выброс составляет: 0.0037533 г/с. Месяц достижения: Май.

*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	%% пуск.	Mпр	Tпр	Mдв	Mдв.т ep.	Vдв	Mхх	%% двиг.	Sхр	Выброс (г/с)
ЭО-3323	5.800	1.0	0.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	100.0	нет	
	5.800	1.0	0.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	100.0	нет	0.0020043
ЭО-4121Б	2.100	1.0	0.0	0.300	2.0	0.430	0.430	5	0.300	100.0	нет	
	2.100	1.0	0.0	0.300	2.0	0.430	0.430	5	0.300	100.0	нет	0.0013915
Экскаватор планировщик	5.800	1.0	0.0	0.180	2.0	0.260	0.260	5	0.180	100.0	нет	
	5.800	1.0	0.0	0.180	2.0	0.260	0.260	5	0.180	100.0	нет	0.0020974
ДЗ-132-1	4.700	1.0	0.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	100.0	нет	
	4.700	1.0	0.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	100.0	нет	0.0030307
ДЗ 110В	2.900	1.0	0.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	100.0	нет	
	2.900	1.0	0.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	100.0	нет	0.0018766
ДЗ-98А	4.700	1.0	0.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	100.0	нет	
	4.700	1.0	0.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	100.0	нет	0.0030307
погрузчик одноковшовый	4.700	1.0	0.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	100.0	нет	
	4.700	1.0	0.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	100.0	нет	0.0030307
ДУ-57А	2.900	1.0	0.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	100.0	нет	
	2.900	1.0	0.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	100.0	нет	0.0037533

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

0321/38-ООС

Лист

Изм. Кол.уч Лист № док. Подпись Дата

**Участок №2; 600109-600116,  
тип - 7 - Внутренний проезд,  
цех №1, площадка №1**

**Общее описание участка**

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.210  
- среднее время выезда (мин.): 30.0

**Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке**

Марка автомобиля	Категория	Место пр-ва	О/Г/К	Тип двиг.	Код топл.	Нейтрализатор
КАМАЗ 5511	Грузовой	СНГ		4 Диз.	3	нет
КАМАЗ автоцистерна	Грузовой	СНГ		3 Диз.	3	нет
Тягач	Грузовой	СНГ		5 Диз.	3	нет
Грузовой а/м	Грузовой	СНГ		3 Диз.	3	нет
ПАЗ-3201	Автобус	СНГ		2 Диз.	3	нет

**КАМАЗ 5511 : количество по месяцам**

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	0.00	0
Май	1.00	4
Июнь	1.00	4
Июль	1.00	4
Август	1.00	4
Сентябрь	1.00	4
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

**КАМАЗ автоцистерна : количество по месяцам**

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

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.					0321/38-ООС	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.		

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

*Грузовой а/м : 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	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

*ПАЗ-3201 : 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	1.00	1
Июнь	1.00	1
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**

0321/38-ООС

Лист

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

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

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0018667	0.000536
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0014933	0.000429
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0002427	0.000070
0328	Углерод (Сажа)	0.0001400	0.000041
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0002520	0.000077
0337	Углерод оксид	0.0028467	0.000808
0401	Углеводороды**	0.0004667	0.000136
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0004667	0.000136

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	КАМАЗ 5511	0.000181
	КАМАЗ автоцистерна	0.000151
	Тягач	0.000222
	Грузовой а/м	0.000151
	ПАЗ-3201	0.000104
	ВСЕГО:	0.000808
	Всего за год	0.000808

Максимальный выброс составляет: 0.0028467 г/с. Месяц достижения: Май.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

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

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

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

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

$L_p = 0.210$  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.

0321/38-ООС

Лист

Взам. инв. №		Подпись и дата		Изм. № подл.		Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

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

Наименование	MI	Китр	Схр	Выброс (г/с)
КАМАЗ 5511 (д)	6.100		1.0 нет	0.0028467
КАМАЗ автоцистерна (д)	5.100		1.0 нет	0.0005950
Тягач (д)	7.500		1.0 нет	0.0008750
Грузовой а/м (д)	5.100		1.0 нет	0.0005950
ПАЗ-3201 (д)	3.500		1.0 нет	0.0004083

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	КАМАЗ 5511	0.000030
	КАМАЗ автоцистерна	0.000027
	Тягач	0.000033
	Грузовой а/м	0.000027
	ПАЗ-3201	0.000021
	ВСЕГО:	0.000136
Всего за год		0.000136

Максимальный выброс составляет: 0.0004667 г/с. Месяц достижения: Май.

Наименование	MI	Китр	Схр	Выброс (г/с)
КАМАЗ 5511 (д)	1.000		1.0 нет	0.0004667
КАМАЗ автоцистерна (д)	0.900		1.0 нет	0.0001050
Тягач (д)	1.100		1.0 нет	0.0001283
Грузовой а/м (д)	0.900		1.0 нет	0.0001050
ПАЗ-3201 (д)	0.700		1.0 нет	0.0000817

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	КАМАЗ 5511	0.000118
	КАМАЗ автоцистерна	0.000104
	Тягач	0.000133
	Грузовой а/м	0.000104
	ПАЗ-3201	0.000077

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

Изм. Кол.уч Лист № док. Подпись Дата

0321/38-ООС

Лист



	ВСЕГО:	0.000536
Всего за год		0.000536

Максимальный выброс составляет: 0.0018667 г/с. Месяц достижения: Май.

Наименование	MI	Китр	Схр	Выброс (г/с)
КАМАЗ 5511 (д)	4.000		нет	0.0018667
КАМАЗ автоцистерна (д)	3.500		нет	0.0004083
Тягач (д)	4.500		нет	0.0005250
Грузовой а/м (д)	3.500		нет	0.0004083
ПАЗ-3201 (д)	2.600		нет	0.0003033

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	КАМАЗ 5511	0.000009
	КАМАЗ автоцистерна	0.000007
	Тягач	0.000012
	Грузовой а/м	0.000007
	ПАЗ-3201	0.000006
	ВСЕГО:	0.000041
Всего за год		0.000041

Максимальный выброс составляет: 0.0001400 г/с. Месяц достижения: Май.

Наименование	MI	Китр	Схр	Выброс (г/с)
КАМАЗ 5511 (д)	0.300		нет	0.0001400
КАМАЗ автоцистерна (д)	0.250		нет	0.0000292
Тягач (д)	0.400		нет	0.0000467
Грузовой а/м (д)	0.250		нет	0.0000292
ПАЗ-3201 (д)	0.200		нет	0.0000233

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	КАМАЗ 5511	0.000016
	КАМАЗ автоцистерна	0.000013

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

0321/38-ООС

Лист

Изм. Кол.уч Лист № док. Подпись Дата

	Тягач	0.000023
	Грузовой а/м	0.000013
	ПАЗ-3201	0.000012
	ВСЕГО:	0.000077
Всего за год		0.000077

Максимальный выброс составляет: 0.0002520 г/с. Месяц достижения: Май.

Наименование	MI	Кнтр	Схр	Выброс (г/с)
КАМАЗ 5511 (д)	0.540	1.0	нет	0.0002520
КАМАЗ автоцистерна (д)	0.450	1.0	нет	0.0000525
Тягач (д)	0.780	1.0	нет	0.0000910
Грузовой а/м (д)	0.450	1.0	нет	0.0000525
ПАЗ-3201 (д)	0.390	1.0	нет	0.0000455

**Трансформация оксидов азота**  
**Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)**  
**Коэффициент трансформации - 0.8**  
**Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	КАМАЗ 5511	0.000095
	КАМАЗ автоцистерна	0.000083
	Тягач	0.000107
	Грузовой а/м	0.000083
	ПАЗ-3201	0.000062
	ВСЕГО:	0.000429
Всего за год		0.000429

Максимальный выброс составляет: 0.0014933 г/с. Месяц достижения: Май.

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	КАМАЗ 5511	0.000015
	КАМАЗ автоцистерна	0.000013
	Тягач	0.000017
	Грузовой а/м	0.000013
	ПАЗ-3201	0.000010
	ВСЕГО:	0.000070
Всего за год		0.000070

Максимальный выброс составляет: 0.0002427 г/с. Месяц достижения: Май.

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

						0321/38-ООС	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

**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	КАМАЗ 5511	0.000030
	КАМАЗ автоцистерна	0.000027
	Тягач	0.000033
	Грузовой а/м	0.000027
	ПАЗ-3201	0.000021
	ВСЕГО:	0.000136
	Всего за год	

Максимальный выброс составляет: 0.0004667 г/с. Месяц достижения: Май.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Кнтр</i>	<i>%%</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
КАМАЗ 5511 (д)	1.000	1.0	100.0	нет	0.0004667
КАМАЗ автоцистерна (д)	0.900	1.0	100.0	нет	0.0001050
Тягач (д)	1.100	1.0	100.0	нет	0.0001283
Грузовой а/м (д)	0.900	1.0	100.0	нет	0.0001050
ПАЗ-3201 (д)	0.700	1.0	100.0	нет	0.0000817

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			0321/38-ООС						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

Участок №3; 600117,  
тип - 17 - Автопогрузчики,  
цех №1, площадка №1

Общее описание участка  
Подтип - Нагрузочный режим (неполный)

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	Категория	Место пр-ва	О/Г/К	Тип двиг.	Код топл.	Экоконтроль	Нейтрализатор
Кран	Грузовой	СНГ	4	Диз.	3	нет	нет

Кран : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество за 30 мин.	Tсут	tдв	tнагр	tхх
Январь	0.00	0	240	12	13	5
Февраль	0.00	0	240	12	13	5
Март	0.00	0	240	12	13	5
Апрель	0.00	0	240	12	13	5
Май	1.00	1	240	12	13	5
Июнь	1.00	1	240	12	13	5
Июль	1.00	1	240	12	13	5
Август	1.00	1	240	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	240	12	13	5
Октябрь	0.00	0	240	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	240	12	13	5
Декабрь	0.00	0	240	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0134815	0.027373
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0107852	0.021898
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0017526	0.003558
0328	Углерод (Сажа)	0.0009139	0.001856
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0017228	0.003498
0337	Углерод оксид	0.0243787	0.049499
0401	Углеводороды**	0.0039259	0.007971
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0039259	0.007971

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

02-34-1019-ООС

Лист

Изм. Кол.уч Лист № док. Подпись Дата

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

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	Кран	0.049499
	ВСЕГО:	0.049499
Всего за год		0.049499

**Максимальный выброс составляет: 0.0243787 г/с. Месяц достижения: Май.**

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$$M_i = (\sum (M_1 \cdot t'_{дв} \cdot (V_{дв}/60) + 1.3 \cdot M_1 \cdot t'_{нагр} \cdot (V_{дв}/60) + M_{хх} \cdot t'_{хх})) \cdot N_B \cdot D_p \cdot 10^{-6}, \text{ где}$$

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

$D_p$  - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$$G_i = (M_1 \cdot t_{дв} \cdot (V_{дв}/60) + 1.3 \cdot M_1 \cdot t_{нагр} \cdot (V_{дв}/60) + M_{хх} \cdot t_{хх}) \cdot N' / 1800 \text{ г/с,}$$

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

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

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

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

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

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

$t_{хх}$  - 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.);

$t'_{хх} = (t_{хх} \cdot T_{сут}) / 30$  - 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.);

$V_{дв} = 10$  (км/ч) - средняя скорость движения по участку;

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

*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	$M_1$	$M_{1\text{теп.}}$	$M_{хх}$	$S_{хр}$	Выброс (г/с)
Кран (д)	6.100	6.100	2.900	нет	
	6.100	6.100	2.900	нет	0.0243787

#### Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды Валовые выбросы

0321/38-ООС

Лист

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч Лист № док. Подпись Дата

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Кран	0.007971
	ВСЕГО:	0.007971
Всего за год		0.007971

Максимальный выброс составляет: 0.0039259 г/с. Месяц достижения: Май.

*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	MI	MI <sub>мен.</sub>	M <sub>хх</sub>	С <sub>хр</sub>	Выброс (г/с)
Кран (д)	1.000	1.000	0.450	нет	
	1.000	1.000	0.450	нет	0.0039259

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NO<sub>x</sub>)  
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Кран	0.027373
	ВСЕГО:	0.027373
Всего за год		0.027373

Максимальный выброс составляет: 0.0134815 г/с. Месяц достижения: Май.

*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	MI	MI <sub>мен.</sub>	M <sub>хх</sub>	С <sub>хр</sub>	Выброс (г/с)
Кран (д)	4.000	4.000	1.000	нет	
	4.000	4.000	1.000	нет	0.0134815

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Кран	0.001856
	ВСЕГО:	0.001856
Всего за год		0.001856

Максимальный выброс составляет: 0.0009139 г/с. Месяц достижения: Май.

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

0321/38-ООС

Лист

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

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

основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Ml	Mlмен.	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Кран (д)	0.300	0.300	0.040	нет	
	0.300	0.300	0.040	нет	0.0009139

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Кран	0.003498
	ВСЕГО:	0.003498
Всего за год		0.003498

Максимальный выброс составляет: 0.0017228 г/с. Месяц достижения: Май.

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	Ml	Mlмен.	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Кран (д)	0.540	0.540	0.100	нет	
	0.540	0.540	0.100	нет	0.0017228

**Трансформация оксидов азота  
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)  
Коэффициент трансформации - 0.8  
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Кран	0.021898
	ВСЕГО:	0.021898
Всего за год		0.021898

Максимальный выброс составляет: 0.0107852 г/с. Месяц достижения: Май.

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Кран	0.003558
	ВСЕГО:	0.003558
Всего за год		0.003558

Максимальный выброс составляет: 0.0017526 г/с. Месяц достижения: Май.

0321/38-ООС

Лист

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

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

**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	0.007971
	ВСЕГО:	0.007971
Всего за год		0.007971

Максимальный выброс составляет: 0.0039259 г/с. Месяц достижения: Май.

*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>Ml</i>	<i>Mlmp.</i>	<i>Mxx</i>	<i>%%</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Кран (д)	1.000	1.000	0.450	100.0	нет	
	1.000	1.000	0.450	100.0	нет	0.0039259

**Суммарные выбросы по предприятию**

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Валовый выброс (т/год)</i>
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.030985
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.005035
0328	Углерод (Сажа)	0.002795
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.004664
0337	Углерод оксид	0.114367
0401	Углеводороды	0.015767

**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)	0.004738
2732	Керосин	0.011030

**Выбросы от источника 6501**

<i>Загрязняющее вещество</i>		<i>Максимально разовый выброс, г/с</i>	<i>Годовой выброс, т/год</i>
<i>код</i>	<i>наименование</i>		
301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,019680	0,030985
304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,003198	0,005035
328	Углерод (Сажа)	0,001710	0,002795
330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,002795	0,004664
337	Углерод оксид	0,080623	0,114367
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0,001611	0,004738
2732	**Керосин	0,008146	0,011029

0321/38-ООС

Лист

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч Лист № док. Подпись Дата



### Источник загрязнения №6502 – Земляные работы

Объемы материалов приняты согласно таблице «Ведомость основных объемов работ .....» раздела 0321/38-ТКР.

Расчет выбросов пыли в процессе перегрузки угля производился в соответствии с:

- «Методическим пособием по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов» 2001 [1]

- «Методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012. [2]

- «Временные методические указания по расчету выбросов загрязняющих веществ (пыли) в атмосферу при складировании и перегрузке сыпучих материалов на предприятиях речного флота» [3]

#### *Источник выделения 650201 – пересыпка щебня*

**для валовых выбросов:**

$$P_{гр} = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * V * G_{год}, \text{ т/период}$$

**для максимальных выбросов:**

$$M_{гр} = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * V * G_ч * 10^6 / 3600, \text{ г/с}$$

где $K_1$ - весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 1 [3]) -	<b>0,04</b>
$K_2$ - доля пыли (от всей весовой пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 1 [3])	<b>0,02</b>
$K_3$ - коэффициент, учитывающий местные метеоусловия, для максимальной скорости ветра $U^* = 5 \text{ м/с}$	<b>1,4</b>
$K_3$ - коэффициент, учитывающий местные метеоусловия при $U_{ср.} = 2,1 \text{ м/с}$	<b>1,2</b>
$K_4$ - коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3 [1]) - для склада открытого с четырех сторон)	<b>1,000</b>
$K_5$ - коэффициент, учитывающий влажность материалов (таблица 4 [1]) – до 10 %;	<b>0,1</b>
$K_7$ - коэффициент, учитывающий крупность материала, принимается в соответствии с таблицей 5 [1] - при размере куска 5-10 мм;	<b>0,6</b>
$K_8$ - поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера, при использовании иных типов перегрузочных устройств $K_8=1$ ,	<b>1</b>
$K_9$ - поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала. Принимается равным 0,2 при сбросе материала весом до 10 т, и 0,1 - свыше 10 т. Для остальных неорганизованных источников $K_9 = 1$ .	<b>0,2</b>
$V$ – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, принимается по данным таблице 7 [1] при высоте пересыпки 2 м	<b>0,7</b>
$V_{год}$ - суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, м <sup>3</sup> /период	<b>1846</b>
$\rho$ – плотность материала (таблица 1 [3]) – г/см <sup>3</sup> .	<b>2,8</b>
$G_{год}$ - суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/период	<b>5168,8</b>
$G_ч$ – суммарное количество перерабатываемого материала в час, т/час	<b>12,00</b>

#### **Валовый выброс**

$K1$	$K2$	$K3$	$K4$	$K5$	$K7$	$K8$	$K9$	$G, \text{ т/год}$	$V$	$P_{гр}, \text{ т/год}$
0,04	0,02	1,2	1,000	0,1	0,6	1	0,2	5168,8	0,7	0,041681

#### **Максимальный выброс**

$K1$	$K2$	$K3$	$K4$	$K5$	$K7$	$K8$	$K9$	$G, \text{ т/час}$	$V$	$M_{гр}, \text{ г/с}$
0,04	0,02	1,4	1,000	0,1	0,6	1	0,2	12	0,7	0,031360

0321/38-ООС

Лист

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

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

**Источник выделения 650202- пересыпка грунта (выемка)**

**для валовых выбросов:**

$$P_{гр} = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * B * G_{год}, \text{ т/период}$$

**для максимальных выбросов:**

$$M_{гр} = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * B * G_ч * 10^6 / 3600, \text{ г/с}$$

где $K_1$ - весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 1 [1]) -	<b>0,05*</b>
$K_2$ - доля пыли (от всей весовой пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 1 [1])	<b>0,03*</b>
$K_3$ - коэффициент, учитывающий местные метеоусловия, для максимальной скорости ветра $U^* = 5$ м/с	<b>1,4</b>
$K_3$ - коэффициент, учитывающий местные метеоусловия при $U_{ср.} = 2,1$ м/с	<b>1,2</b>
$K_4$ - коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3 [1]) - для склада открытого с четырех сторон)	<b>1,000</b>
$K_5$ - коэффициент, учитывающий влажность материалов (таблица 4 [1]) - свыше 10%; (согласно ИГИ)	<b>0,01</b>
$K_7$ - коэффициент, учитывающий крупность материала, принимается в соответствии с таблицей 5 [1] - при размере куска 50-100 мм;	<b>0,4</b>
$K_8$ - поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера, при использовании иных типов перегрузочных устройств $K_8=1$ ,	<b>1</b>
$K_9$ - поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала. Принимается равным 0,2 при сбросе материала весом до 10 т, и 0,1 - свыше 10 т. Для остальных неорганизованных источников $K_9 = 1$ .	<b>1</b>
$B$ - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, принимается по данным таблице 7 [1] при высоте пересыпки 2 м	<b>0,7</b>
$V_{год}$ - суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, м <sup>3</sup> /период	<b>5512,28</b>
$\rho$ - плотность материала, т/м <sup>3</sup> . (приложение В технического отчета ИГИ)	<b>1,88</b>
$G_{год}$ - суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/период (м <sup>3</sup> /период)	<b>10904,52</b>
$G_ч$ - суммарное количество перерабатываемого материала в час, т/час	<b>15,0</b>

ПРИМЕЧАНИЕ: \* - Согласно отчету 02/2020-ИГИ Грунты представлены песками, следовательно принимаем коэффициенты  $K_1$  и  $K_2$  принимаем по песку

**Валовый выброс**

$K_1$	$K_2$	$K_3$	$K_4$	$K_5$	$K_7$	$K_8$	$K_9$	$G, \text{ т/год}$	$B$	$P_{гр}, \text{ т/год}$
0,05	0,03	1,2	1,000	0	0,4	1	1	10904,52	0,7	0,054959

**Максимальный выброс**

$K_1$	$K_2$	$K_3$	$K_4$	$K_5$	$K_7$	$K_8$	$K_9$	$G, \text{ т/час}$	$B$	$M_{гр}, \text{ г/с}$
0,05	0,03	1,4	1,000	0,01	0,4	1	1	15	0,7	0,024500

0321/38-ООС

Лист

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

**Источник выделения 650203- пересыпка грунта (выемка)**

**для валовых выбросов:**

$$P_{гр} = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * B * G_{год}, \text{ т/период}$$

**для максимальных выбросов:**

$$M_{гр} = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * B * G_ч * 10^6 / 3600, \text{ г/с}$$

где $K_1$ - весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 1 [1]) -	<b>0,05*</b>
$K_2$ - доля пыли (от всей весовой пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 1 [1])	<b>0,03*</b>
$K_3$ - коэффициент, учитывающий местные метеоусловия, для максимальной скорости ветра $U^* = 5$ м/с	<b>1,4</b>
$K_3$ - коэффициент, учитывающий местные метеоусловия при $U_{ср.} = 2,1$ м/с	<b>1,2</b>
$K_4$ - коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3 [1]) - для склада открытого с четырех сторон	<b>1,000</b>
$K_5$ - коэффициент, учитывающий влажность материалов (таблица 4 [1]) - свыше 10%; (согласно ИГИ)	<b>0,01</b>
$K_7$ - коэффициент, учитывающий крупность материала, принимается в соответствии с таблицей 5 [1] - при размере куска 50-100 мм;	<b>0,4</b>
$K_8$ - поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера, при использовании иных типов перегрузочных устройств $K_8=1$ ,	<b>1</b>
$K_9$ - поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала. Принимается равным 0,2 при сбросе материала весом до 10 т, и 0,1 - свыше 10 т. Для остальных неорганизованных источников $K_9 = 1$ .	<b>1</b>
$B$ - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, принимается по данным таблице 7 [1] при высоте пересыпки 2 м	<b>0,7</b>
$V_{год}$ - суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, м <sup>3</sup> /период	<b>1028,47</b>
$\rho$ - плотность материала, т/м <sup>3</sup> . (приложение В технического отчета ИГИ)	<b>1,88</b>
$G_{год}$ - суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/период (м <sup>3</sup> /период)	<b>1933,52</b>
$G_ч$ - суммарное количество перерабатываемого материала в час, т/час	<b>7,0</b>

ПРИМЕЧАНИЕ: \* - Согласно отчету 02/2020-ИГИ Грунты представлены песками, следовательно принимаем коэффициенты  $K_1$  и  $K_2$  принимаем по песку

**Валовый выброс**

$K_1$	$K_2$	$K_3$	$K_4$	$K_5$	$K_7$	$K_8$	$K_9$	$G, \text{ т/год}$	$B$	$P_{гр}, \text{ т/год}$
0,05	0,03	1,2	1,000	0	0,4	1	1	1933,52	0,7	0,009745

**Максимальный выброс**

$K_1$	$K_2$	$K_3$	$K_4$	$K_5$	$K_7$	$K_8$	$K_9$	$G, \text{ т/час}$	$B$	$M_{гр}, \text{ г/с}$
0,05	0,03	1,4	1,000	0,01	0,4	1	1	7	0,7	0,011433

0321/38-ООС

Лист

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

**Источник выделения 650204- пересыпка дренирующего грунта (насыпь, песок)**

для валовых выбросов:

$$P_{гр} = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * B * G_{год}, \text{ т/период}$$

для максимальных выбросов:

$$M_{гр} = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * B * G_ч * 10^6 / 3600, \text{ г/с}$$

где $K_1$ - весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 1 [1]) -	0,05*
$K_2$ - доля пыли (от всей весовой пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 1 [1])	0,03*
$K_3$ - коэффициент, учитывающий местные метеоусловия, для максимальной скорости ветра $U^* = 5$ м/с	1,4
$K_3$ - коэффициент, учитывающий местные метеоусловия при $U_{ср.} = 2,1$ м/с	1,2
$K_4$ - коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3 [1]) - для склада открытого с четырех сторон)	1,000
$K_5$ - коэффициент, учитывающий влажность материалов (таблица 4 [1]) - свыше 10%; (согласно ИГИ)	0,01
$K_7$ - коэффициент, учитывающий крупность материала, принимается в соответствии с таблицей 5 [1] - при размере куска 50-100 мм;	0,4
$K_8$ - поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера, при использовании иных типов перегрузочных устройств $K_8=1$ ,	1
$K_9$ - поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала. Принимается равным 0,2 при сбросе материала весом до 10 т, и 0,1 - свыше 10 т. Для остальных неорганизованных источников $K_9 = 1$ .	1
$B$ - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, принимается по данным таблице 7 [1] при высоте пересыпки 2 м	0,7
$V_{год}$ - суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, м <sup>3</sup> /период	1028,47
$\rho$ - плотность материала (таблица 1 [1]) - г/см <sup>3</sup> .	1,88
$G_{год}$ - суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/период (т/период)	1933,50
$G_ч$ - суммарное количество перерабатываемого материала в час, т/час	3

ПРИМЕЧАНИЕ: \* - Согласно отчету 02/2020-ИГИ Грунты представлены песками, следовательно принимаем коэффициенты  $K_1$  и  $K_2$  принимаем по песку.

**Валовый выброс**

$K_1$	$K_2$	$K_3$	$K_4$	$K_5$	$K_7$	$K_8$	$K_9$	$G, \text{ т/год}$	$B$	$P_{гр}, \text{ т/год}$
0,05	0,03	1,2	1,000	0	0,8	1	0,2	216	0,7	0,000000

**Максимальный выброс**

$K_1$	$K_2$	$K_3$	$K_4$	$K_5$	$K_7$	$K_8$	$K_9$	$G, \text{ т/час}$	$B$	$M_{гр}, \text{ г/с}$
0,05	0,03	2	1,000	0	0,8	1	0,2	10	0,7	0,000000

**Выбросы от источника 6502**

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния менее 20,20-70%, а также более 70%	0,031360	0,106385

0321/38-ООС

Лист

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч Лист № док. Подпись Дата

## ПРИЛОЖЕНИЕ 4

## Источник №6001 – маневрирование тепловоза

Определение выбросов от маневрового тепловоза поведено по «Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на предприятиях железнодорожного транспорта» М., 1992г. [1], п.8.2.3 и п.5.13, и «Методическому пособию по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух» С-П., 2012., п.1.6.1.1. [2]

**Расчетные формулы**

Максимальный выброс загрязняющих веществ в атмосферу определяется по формуле:

$$M_{ij} = \sum_{k=1}^n \frac{g_{ijk} \tau_k}{3,6}, \text{ г/с,}$$

где  $n$  – число режимов работы двигателя тепловоза;  
 $g_{ijk}$  – удельный выброс  $i$ -го загрязняющего вещества при работе  $j$ -го двигателя на  $k$ -том режиме по таблице 8.2.2 методики [1], кг/ч;  
 $\tau_k$  – доля времени работы двигателя на  $k$ -том режиме.

Расчет величин выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от маневровых тепловозов производится по формуле:

$$G_{ij} = \sum_{k=1}^n g_{ijk} \tau_k T K_f K_t 10^{-3}, \text{ т/год,}$$

где  $G_{ij}$  – общая масса  $i$ -го вещества, выброшенного  $j$ -тым двигателем при работе на  $k$ -том режиме, т/год;

$T$  – суммарное время работы тепловоза, ч/год;

$K_f$  – коэффициент влияния технического состояния тепловозов, равный 1,2 для тепловозов со сроком эксплуатации более 2 лет [1];

$K_t$  – коэффициент влияния климатических условий работы тепловозов,  $K_t = 1$  [1].

Согласно [2] (п.1.6.1) для тепловозов дополнительно учитываются выбросы углеводородов (керосина) и диоксида серы, расчет которых производится по методике [1] (п.5.13).

Максимально разовые выбросы керосина и диоксида серы определяются по формулам:

- В режиме холостого хода:

$$M_{ixx}^o = q_{ixx}^o V_n, \text{ г/с,}$$

где  $q_{ixx}^o$  – удельный выброс  $i$ -го загрязняющего вещества по таблице 5.13.1 методики, г/литр·с ;

$V_n$  – рабочий объем двигателя, литр.

- При работе с нагрузкой:

$$M_{ин}^o = q_{ин}^o N_m, \text{ г/с,}$$

где  $q_{ин}^o$  – удельный выброс  $i$ -го загрязняющего вещества по таблице 5.13.1 методики, г/кВт·с;

$N_m$  – максимальная мощность двигателя, кВт.

Средневзвешенное значение максимально разового выброса керосина и диоксида серы определяется по формуле:

$$M_i^o = \sum_{k=1}^n M_{ik}^o \tau_k, \text{ г/с,}$$

где  $M_{ik}^o$  – максимально разовый выброс керосина и диоксида серы при работе на  $k$ -том режиме (для режима холостого хода  $M_{ik}^o = M_{ixx}^o$ , для работы с нагрузкой  $M_{ik}^o = M_{ин}^o$ ), г/с.

0321/38-ООС

Лист

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Валовый выброс керосина и диоксида серы определяется по формуле:

$$G = \sum_{k=1}^n M_{ik}^o \tau_k 3,6 T 10^{-3}, \text{ т/год.}$$

Время работы тепловоза ТЭМ2 (мощность 294 кВт, рабочий объем 38,8 л.) на подаче и уборке вагонов составляет 20 минут. Время работы тепловоза в год составит: 365 часов/год.

Протяжение участка (L) маневрового пути составляет 1098 метров, отрезок пути (li) с разгрузочной веткой составляет 120 метра, согласно формуле 2.19, раздела 2.2.2 «Методического пособия ...» мощность выброса  $M_{Ti}$  (г/сек) от этого отрезка составит:

$$M_{Ti} = M_T / L * l_i, \text{ г/сек}$$

№	Режим	Удельный выброс З.В.	Доля времен и работы	Суммарное время работы	Коэф-т влияния технич. состоя-ния	Коэф-т влияния климат. условий	Общая масса выброшенного вещества	
		g <sub>ijk</sub> (кг/час)	τ <sub>k</sub>	T (час/год)	K <sub>T</sub>	K <sub>U</sub>	G (т/год)	M (г/сек)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Углерода оксид (CO)</b>								
1	Холостой ход	0,86	0,456	365	1,2	1	0,171766	0,108933
2	25% Ne	0,91	0,398	365	1,2	1	0,158635	0,100606
3	50% Ne	1,45	0,129	365	1,2	1	0,081928	0,051958
4	75% Ne	2,14	0,012	365	1,2	1	0,011248	0,007133
5	Макс. мощность	4,24	0,005	365	1,2	1	0,009286	0,005889
	<b>ИТОГО</b>						<b>0,432862</b>	<b>0,274519</b>
Мощность выброса (г) за 20 мин.			0,274519*1200=329,423					
Выброс (г/сек) от отрезка 120 м.			329,423/1098*120=0,002500					<b>0,002500</b>
<b>Оксиды азота (NO<sub>x</sub>)</b>								
1	Холостой ход	4,27	0,456	365	1,2	1	0,852839	0,540867
2	25% Ne	10,01	0,398	365	1,2	1	1,744983	1,106661
3	50% Ne	11,56	0,129	365	1,2	1	0,653163	0,414233
4	75% Ne	13,17	0,012	365	1,2	1	0,069222	0,043900
5	Макс. мощность	17,79	0,005	365	1,2	1	0,038960	0,024708
	<b>ИТОГО</b>						<b>3,359167</b>	<b>2,130369</b>
Мощность выброса (г) за 20 мин.			2,130369*1200=2556					
Выброс (г/сек) от отрезка 210 м.			2556/1098*120=0,019399					<b>0,019399</b>
	<b>NO<sub>2</sub>=0,8* NO<sub>x</sub></b>						<b>2,687334</b>	<b>0,015519</b>
	<b>NO =0,13* NO<sub>x</sub></b>						<b>0,436692</b>	<b>0,002522</b>
<b>Сажа</b>								
1	Холостой ход	0,02	0,456	365	1,2	1	0,003995	0,002533
2	25% Ne	0,05	0,398	365	1,2	1	0,008716	0,005528
3	50% Ne	0,10	0,129	365	1,2	1	0,005650	0,003583
4	75% Ne	0,23	0,012	365	1,2	1	0,001209	0,000767
5	Макс. мощность	0,43	0,005	365	1,2	1	0,000942	0,000597
	<b>ИТОГО</b>						<b>0,020512</b>	<b>0,013008</b>
Мощность выброса (г) за 20 мин.			0,013008*1200=15,6096					
Выброс (г/сек) от отрезка 120 м.			15,6096/1098*120=0,000118					<b>0,000118</b>
<b>Серы диоксид (SO<sub>2</sub>)</b>								
					Объем ДВС, л	Мощность, кВт		
1	Холостой ход	0,00015	0,456	365	38,8		0,003487	0,002654
2	25% Ne	0,0008	0,398	365		73,5	0,030751	0,023402
3	50% Ne	0,0008	0,129	365		147	0,019934	0,015170

0321/38-ООС

Лист

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч Лист № док. Подпись Дата

№	Режим	Удельный выброс З.В.	Доля времени и работы	Суммарное время работы	Кэф-т влияния технич. состоя-ния	Кэф-т влияни я климат. условий	Общая масса выброшенного вещества	
		gijk (кг/час)	їк	T (час/год)	Kf	Kt	G (т/год)	M (г/сек)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
4	75% Ne	0,0008	0,012	365		220,5	0,002781	0,002117
5	Макс. мощность	0,0008	0,005	365		294	0,001545	0,001176
	<b>ИТОГО</b>						<b>0,058499</b>	<b>0,044520</b>
Мощность выброса (г) за 20 мин.			0,044520*1200=53,424					
Выброс (г/сек) от отрезка 120 м.			53,424/1098*120=0,000405					<b>0,000405</b>
Углеводороды (СН)								
1	Холостой ход	0,0007	0,456	365	38,8		0,016274	0,012385
2	25% Ne	0,0036	0,398	365		73,5	0,138378	0,105311
3	50% Ne	0,0036	0,129	365		147	0,089703	0,068267
4	75% Ne	0,0036	0,012	365		220,5	0,012517	0,009526
5	Макс. мощность	0,0036	0,005	365		294	0,006954	0,005292
	<b>ИТОГО</b>						<b>0,263825</b>	<b>0,200780</b>
Мощность выброса (г) за 20 мин.			0,200780*1200=240,936					
Выброс (г/сек) от отрезка 120 м.			240,936/1098*120=0,001828					0,001828

**Результаты расчетов источника выделения №6001**

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,015519	2,687334
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,002522	0,436692
0328	Углерод (Сажа)	0,000118	0,020512
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,000405	0,058499
0337	Углерод оксид	0,002500	0,432862
2732	Керосин	0,001828	0,263825

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0321/38-ООС

Лист

## ПРИЛОЖЕНИЕ 5

**УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60  
Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

Программа зарегистрирована на: ООО "ВТК-Восток"  
Регистрационный номер: 60-00-8769

**Предприятие: 9, ООО «Русфорест Магистральный»**

Город: 5, Магистральный

Район: 7, Новый район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

**ВИД: 1, Строительная площадка****ВР: 1, Новый вариант расчета****Расчетные константы: S=999999,99****Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)**

Расчет завершен успешно.

Рассчитано веществ/групп суммации: 9.

**Метеорологические параметры**

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-24,7
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	25,4
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	6
Плотность атмосферного воздуха, кг/м <sup>3</sup> :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0321/38-ООС

Лист



## Параметры источников выбросов

Учет:

"% " - источник учитывается с исключением из фона;

"+ " - источник учитывается без исключения из фона;

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

При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:

1 - Точечный;

2 - Линейный;

3 - Неорганизованный;

4 - Совокупность точечных источников;

5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;

6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;

7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);

8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);

9 - Точечный, с выбросом вбок;

10 - Свеча.

\* - источник имеет дополнительные параметры

№ 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)	Кэф. рел.	Координаты		Ширина ист. (м)
											X1, (м)	X2, (м)	
											Y1, (м)	Y2, (м)	
<b>№ пл.: 0, № цеха: 0</b>													
6501	%	1	3	Строительная техника	5	0,00			0,00	1	817432,00	817390,00	10,00
											5152836,50	5152684,50	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV))	0,01968	0,03098	1	0,41	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота)	0,00319	0,00503	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,00171	0,00279	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,00279	0,00466	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,08062	0,11436	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в)	0,00161	0,00473	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин	0,00814	0,01102	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
6502	пересыпка пылящих материалов	2	0,00			0,00	1	817419,00	817438,50	80,00
								5152758,00	5152750,50	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,03136	0,10638	3	11,20	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0321/38-ООС

Лист

## Выбросы источников по веществам

Типы источников:

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

### Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	3	0,0196800	1	0,41	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0196800</b>		<b>0,41</b>			<b>0,00</b>		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	3	0,0031980	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0031980</b>		<b>0,03</b>			<b>0,00</b>		

### Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	3	0,0017100	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0017100</b>		<b>0,05</b>			<b>0,00</b>		

### Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	3	0,0027950	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0027950</b>		<b>0,02</b>			<b>0,00</b>		

### Вещество: 0337 Углерод оксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	3	0,0806230	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0806230</b>		<b>0,07</b>			<b>0,00</b>		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	3	0,0016110	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0016110</b>		<b>0,00</b>			<b>0,00</b>		

0321/38-ООС

Лист

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

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

## Вещество: 2732 Керосин

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6501	3	0,0081460	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0081460</b>		<b>0,03</b>			<b>0,00</b>		

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO<sub>2</sub>

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6502	3	0,0313600	3	11,20	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0313600</b>		<b>11,20</b>			<b>0,00</b>		

## 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: 6204 Группа сумм. (2) 301 330

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6501	3	0301	0,0196800	1	0,41	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6501	3	0330	0,0027950	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>					<b>0,0224750</b>		<b>0,27</b>			<b>0,00</b>		

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

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0321/38-ООС

Лист

## Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций				Учет	Интерп.
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.			
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,400	0,400	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Нет	Нет
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,150	0,150	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид (Ангидрид)	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Нет	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	1,500	1,500	1	Нет	Нет
2732	Керосин	ОБУВ	1,200	1,200	-	-	-	1	Нет	Нет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>	ПДК м/р	0,300	0,300	ПДК с/с	0,100	0,100	1	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Группа сумм. (2) 301 330	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет

\*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

### Перебор метеопараметров при расчете

#### Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

#### Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0321/38-ООС

Лист

## Расчетные области

### Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		Х	У	Х	У					
2	Полное описание	816532,50	5152994,75	818202,50	5152994,75	1208,50	0,00	151,82	109,86	2,00

### Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	Х	У			
1	817433,00	5152934,50	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
2	817449,33	5152750,77	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
3	817382,86	5152526,53	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
4	817391,62	5152598,87	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
5	817374,55	5152722,21	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
6	817378,00	5152960,00	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
7	817439,81	5153107,52	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
8	817514,82	5153196,98	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
9	817572,59	5153093,48	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
10	817517,93	5152947,93	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
11	816765,50	5152726,00	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из Полигон
12	816835,54	5152893,03	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из Полигон
13	816942,00	5152994,49	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из Полигон
14	816867,91	5152828,82	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из Полигон

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0321/38-ООС

Лист

## Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

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

### Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	817374,55	5152722,21	2,00	0,15	0,029	42	0,50	-	-	-	-	2
4	817391,62	5152598,87	2,00	0,11	0,022	5	0,80	-	-	-	-	2
2	817449,33	5152750,77	2,00	0,10	0,020	243	0,50	-	-	-	-	2
1	817433,00	5152934,50	2,00	0,10	0,020	186	0,80	-	-	-	-	2
6	817378,00	5152960,00	2,00	0,07	0,014	168	0,80	-	-	-	-	2
10	817517,93	5152947,93	2,00	0,07	0,014	211	0,90	-	-	-	-	2
3	817382,86	5152526,53	2,00	0,06	0,012	6	1,10	-	-	-	-	2
7	817439,81	5153107,52	2,00	0,03	0,006	184	3,40	-	-	-	-	2
9	817572,59	5153093,48	2,00	0,03	0,006	206	4,10	-	-	-	-	2
8	817514,82	5153196,98	2,00	0,02	0,005	193	6,00	-	-	-	-	2
13	816942,00	5152994,49	2,00	0,01	0,003	116	6,00	-	-	-	-	4
14	816867,91	5152828,82	2,00	0,01	0,003	97	6,00	-	-	-	-	4
12	816835,54	5152893,03	2,00	0,01	0,002	103	6,00	-	-	-	-	4
11	816765,50	5152726,00	2,00	0,01	0,002	87	6,00	-	-	-	-	4

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	817374,55	5152722,21	2,00	0,01	0,005	42	0,50	-	-	-	-	2
4	817391,62	5152598,87	2,00	9,05E-03	0,004	5	0,80	-	-	-	-	2
2	817449,33	5152750,77	2,00	8,28E-03	0,003	243	0,50	-	-	-	-	2
1	817433,00	5152934,50	2,00	8,05E-03	0,003	186	0,80	-	-	-	-	2
6	817378,00	5152960,00	2,00	5,83E-03	0,002	168	0,80	-	-	-	-	2
10	817517,93	5152947,93	2,00	5,61E-03	0,002	211	0,90	-	-	-	-	2
3	817382,86	5152526,53	2,00	4,94E-03	0,002	6	1,10	-	-	-	-	2
7	817439,81	5153107,52	2,00	2,61E-03	0,001	184	3,40	-	-	-	-	2
9	817572,59	5153093,48	2,00	2,41E-03	9,637E-04	206	4,10	-	-	-	-	2
8	817514,82	5153196,98	2,00	1,92E-03	7,662E-04	193	6,00	-	-	-	-	2
13	816942,00	5152994,49	2,00	1,14E-03	4,559E-04	116	6,00	-	-	-	-	4
14	816867,91	5152828,82	2,00	1,09E-03	4,375E-04	97	6,00	-	-	-	-	4
12	816835,54	5152893,03	2,00	1,01E-03	4,056E-04	103	6,00	-	-	-	-	4
11	816765,50	5152726,00	2,00	9,40E-04	3,760E-04	87	6,00	-	-	-	-	4

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

0321/38-ООС

Лист

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

## Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	817374,55	5152722,21	2,00	0,02	0,003	42	0,50	-	-	-	-	2
4	817391,62	5152598,87	2,00	0,01	0,002	5	0,80	-	-	-	-	2
2	817449,33	5152750,77	2,00	0,01	0,002	243	0,50	-	-	-	-	2
1	817433,00	5152934,50	2,00	0,01	0,002	186	0,80	-	-	-	-	2
6	817378,00	5152960,00	2,00	8,32E-03	0,001	168	0,80	-	-	-	-	2
10	817517,93	5152947,93	2,00	8,01E-03	0,001	211	0,90	-	-	-	-	2
3	817382,86	5152526,53	2,00	7,04E-03	0,001	6	1,10	-	-	-	-	2
7	817439,81	5153107,52	2,00	3,72E-03	5,578E-04	184	3,40	-	-	-	-	2
9	817572,59	5153093,48	2,00	3,44E-03	5,153E-04	206	4,10	-	-	-	-	2
8	817514,82	5153196,98	2,00	2,73E-03	4,097E-04	193	6,00	-	-	-	-	2
13	816942,00	5152994,49	2,00	1,63E-03	2,438E-04	116	6,00	-	-	-	-	4
14	816867,91	5152828,82	2,00	1,56E-03	2,339E-04	97	6,00	-	-	-	-	4
12	816835,54	5152893,03	2,00	1,45E-03	2,169E-04	103	6,00	-	-	-	-	4
11	816765,50	5152726,00	2,00	1,34E-03	2,010E-04	87	6,00	-	-	-	-	4

## Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	817374,55	5152722,21	2,00	8,31E-03	0,004	42	0,50	-	-	-	-	2
4	817391,62	5152598,87	2,00	6,33E-03	0,003	5	0,80	-	-	-	-	2
2	817449,33	5152750,77	2,00	5,79E-03	0,003	243	0,50	-	-	-	-	2
1	817433,00	5152934,50	2,00	5,63E-03	0,003	186	0,80	-	-	-	-	2
6	817378,00	5152960,00	2,00	4,08E-03	0,002	168	0,80	-	-	-	-	2
10	817517,93	5152947,93	2,00	3,93E-03	0,002	211	0,90	-	-	-	-	2
3	817382,86	5152526,53	2,00	3,45E-03	0,002	6	1,10	-	-	-	-	2
7	817439,81	5153107,52	2,00	1,82E-03	9,117E-04	184	3,40	-	-	-	-	2
9	817572,59	5153093,48	2,00	1,68E-03	8,422E-04	206	4,10	-	-	-	-	2
8	817514,82	5153196,98	2,00	1,34E-03	6,696E-04	193	6,00	-	-	-	-	2
13	816942,00	5152994,49	2,00	7,97E-04	3,984E-04	116	6,00	-	-	-	-	4
14	816867,91	5152828,82	2,00	7,65E-04	3,823E-04	97	6,00	-	-	-	-	4
12	816835,54	5152893,03	2,00	7,09E-04	3,545E-04	103	6,00	-	-	-	-	4
11	816765,50	5152726,00	2,00	6,57E-04	3,286E-04	87	6,00	-	-	-	-	4

## Вещество: 0337 Углерод оксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	817374,55	5152722,21	2,00	0,02	0,120	42	0,50	-	-	-	-	2
4	817391,62	5152598,87	2,00	0,02	0,091	5	0,80	-	-	-	-	2
2	817449,33	5152750,77	2,00	0,02	0,084	243	0,50	-	-	-	-	2
1	817433,00	5152934,50	2,00	0,02	0,081	186	0,80	-	-	-	-	2
6	817378,00	5152960,00	2,00	0,01	0,059	168	0,80	-	-	-	-	2
10	817517,93	5152947,93	2,00	0,01	0,057	211	0,90	-	-	-	-	2

0321/38-ООС

Лист

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч Лист № док. Подпись Дата

3	817382,86	5152526,53	2,00	9,96E-03	0,050	6	1,10	-	-	-	-	2
7	817439,81	5153107,52	2,00	5,26E-03	0,026	184	3,40	-	-	-	-	2
9	817572,59	5153093,48	2,00	4,86E-03	0,024	206	4,10	-	-	-	-	2
8	817514,82	5153196,98	2,00	3,86E-03	0,019	193	6,00	-	-	-	-	2
13	816942,00	5152994,49	2,00	2,30E-03	0,011	116	6,00	-	-	-	-	4
14	816867,91	5152828,82	2,00	2,21E-03	0,011	97	6,00	-	-	-	-	4
12	816835,54	5152893,03	2,00	2,05E-03	0,010	103	6,00	-	-	-	-	4
11	816765,50	5152726,00	2,00	1,90E-03	0,009	87	6,00	-	-	-	-	4

**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 ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	817374,55	5152722,21	2,00	4,79E-04	0,002	42	0,50	-	-	-	-	2
4	817391,62	5152598,87	2,00	3,65E-04	0,002	5	0,80	-	-	-	-	2
2	817449,33	5152750,77	2,00	3,34E-04	0,002	243	0,50	-	-	-	-	2
1	817433,00	5152934,50	2,00	3,24E-04	0,002	186	0,80	-	-	-	-	2
6	817378,00	5152960,00	2,00	2,35E-04	0,001	168	0,80	-	-	-	-	2
10	817517,93	5152947,93	2,00	2,26E-04	0,001	211	0,90	-	-	-	-	2
3	817382,86	5152526,53	2,00	1,99E-04	9,948E-04	6	1,10	-	-	-	-	2
7	817439,81	5153107,52	2,00	1,05E-04	5,255E-04	184	3,40	-	-	-	-	2
9	817572,59	5153093,48	2,00	9,71E-05	4,854E-04	206	4,10	-	-	-	-	2
8	817514,82	5153196,98	2,00	7,72E-05	3,860E-04	193	6,00	-	-	-	-	2
13	816942,00	5152994,49	2,00	4,59E-05	2,297E-04	116	6,00	-	-	-	-	4
14	816867,91	5152828,82	2,00	4,41E-05	2,204E-04	97	6,00	-	-	-	-	4
12	816835,54	5152893,03	2,00	4,09E-05	2,043E-04	103	6,00	-	-	-	-	4
11	816765,50	5152726,00	2,00	3,79E-05	1,894E-04	87	6,00	-	-	-	-	4

**Вещество: 2732 Керосин**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	817374,55	5152722,21	2,00	0,01	0,012	42	0,50	-	-	-	-	2
4	817391,62	5152598,87	2,00	7,69E-03	0,009	5	0,80	-	-	-	-	2
2	817449,33	5152750,77	2,00	7,03E-03	0,008	243	0,50	-	-	-	-	2
1	817433,00	5152934,50	2,00	6,84E-03	0,008	186	0,80	-	-	-	-	2
6	817378,00	5152960,00	2,00	4,95E-03	0,006	168	0,80	-	-	-	-	2
10	817517,93	5152947,93	2,00	4,77E-03	0,006	211	0,90	-	-	-	-	2
3	817382,86	5152526,53	2,00	4,19E-03	0,005	6	1,10	-	-	-	-	2
7	817439,81	5153107,52	2,00	2,21E-03	0,003	184	3,40	-	-	-	-	2
9	817572,59	5153093,48	2,00	2,05E-03	0,002	206	4,10	-	-	-	-	2
8	817514,82	5153196,98	2,00	1,63E-03	0,002	193	6,00	-	-	-	-	2
13	816942,00	5152994,49	2,00	9,68E-04	0,001	116	6,00	-	-	-	-	4
14	816867,91	5152828,82	2,00	9,29E-04	0,001	97	6,00	-	-	-	-	4
12	816835,54	5152893,03	2,00	8,61E-04	0,001	103	6,00	-	-	-	-	4
11	816765,50	5152726,00	2,00	7,98E-04	9,576E-04	87	6,00	-	-	-	-	4

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0321/38-ООС

Лист



## Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	817449,33	5152750,77	2,00	0,75	0,226	247	0,50	-	-	-	-	2
5	817374,55	5152722,21	2,00	0,69	0,208	68	0,60	-	-	-	-	2
4	817391,62	5152598,87	2,00	0,23	0,069	13	4,00	-	-	-	-	2
1	817433,00	5152934,50	2,00	0,19	0,057	181	6,00	-	-	-	-	2
10	817517,93	5152947,93	2,00	0,16	0,049	205	6,00	-	-	-	-	2
3	817382,86	5152526,53	2,00	0,15	0,044	11	6,00	-	-	-	-	2
6	817378,00	5152960,00	2,00	0,14	0,043	166	6,00	-	-	-	-	2
7	817439,81	5153107,52	2,00	0,08	0,023	182	6,00	-	-	-	-	2
9	817572,59	5153093,48	2,00	0,07	0,021	203	6,00	-	-	-	-	2
8	817514,82	5153196,98	2,00	0,05	0,015	191	6,00	-	-	-	-	2
13	816942,00	5152994,49	2,00	0,03	0,010	116	6,00	-	-	-	-	4
14	816867,91	5152828,82	2,00	0,03	0,009	98	6,00	-	-	-	-	4
12	816835,54	5152893,03	2,00	0,03	0,008	103	6,00	-	-	-	-	4
11	816765,50	5152726,00	2,00	0,02	0,007	88	6,00	-	-	-	-	4

## Вещество: 6204 Группа сумм. (2) 301 330

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	817374,55	5152722,21	2,00	0,10	-	42	0,50	-	-	-	-	2
4	817391,62	5152598,87	2,00	0,07	-	5	0,80	-	-	-	-	2
2	817449,33	5152750,77	2,00	0,07	-	243	0,50	-	-	-	-	2
1	817433,00	5152934,50	2,00	0,07	-	186	0,80	-	-	-	-	2
6	817378,00	5152960,00	2,00	0,05	-	168	0,80	-	-	-	-	2
10	817517,93	5152947,93	2,00	0,05	-	211	0,90	-	-	-	-	2
3	817382,86	5152526,53	2,00	0,04	-	6	1,10	-	-	-	-	2
7	817439,81	5153107,52	2,00	0,02	-	184	3,40	-	-	-	-	2
9	817572,59	5153093,48	2,00	0,02	-	206	4,10	-	-	-	-	2
8	817514,82	5153196,98	2,00	0,02	-	193	6,00	-	-	-	-	2
13	816942,00	5152994,49	2,00	9,27E-03	-	116	6,00	-	-	-	-	4
14	816867,91	5152828,82	2,00	8,89E-03	-	97	6,00	-	-	-	-	4
12	816835,54	5152893,03	2,00	8,24E-03	-	103	6,00	-	-	-	-	4
11	816765,50	5152726,00	2,00	7,64E-03	-	87	6,00	-	-	-	-	4

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0321/38-ООС

Лист

### Отчет

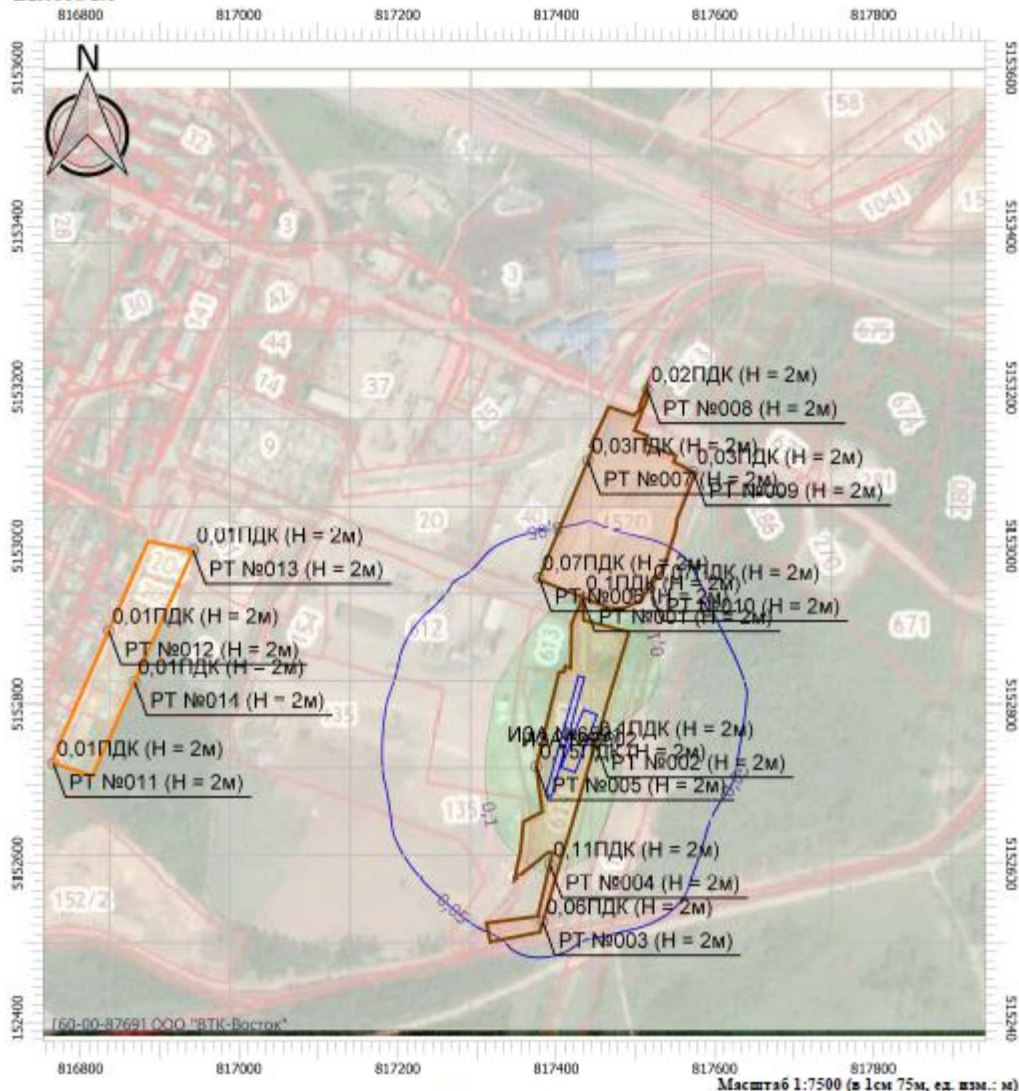
Вариант расчета: Новое предприятие (22) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [17.03.2022 14:12 - 17.03.2022 14:12], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Азот (IV) оксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



#### Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

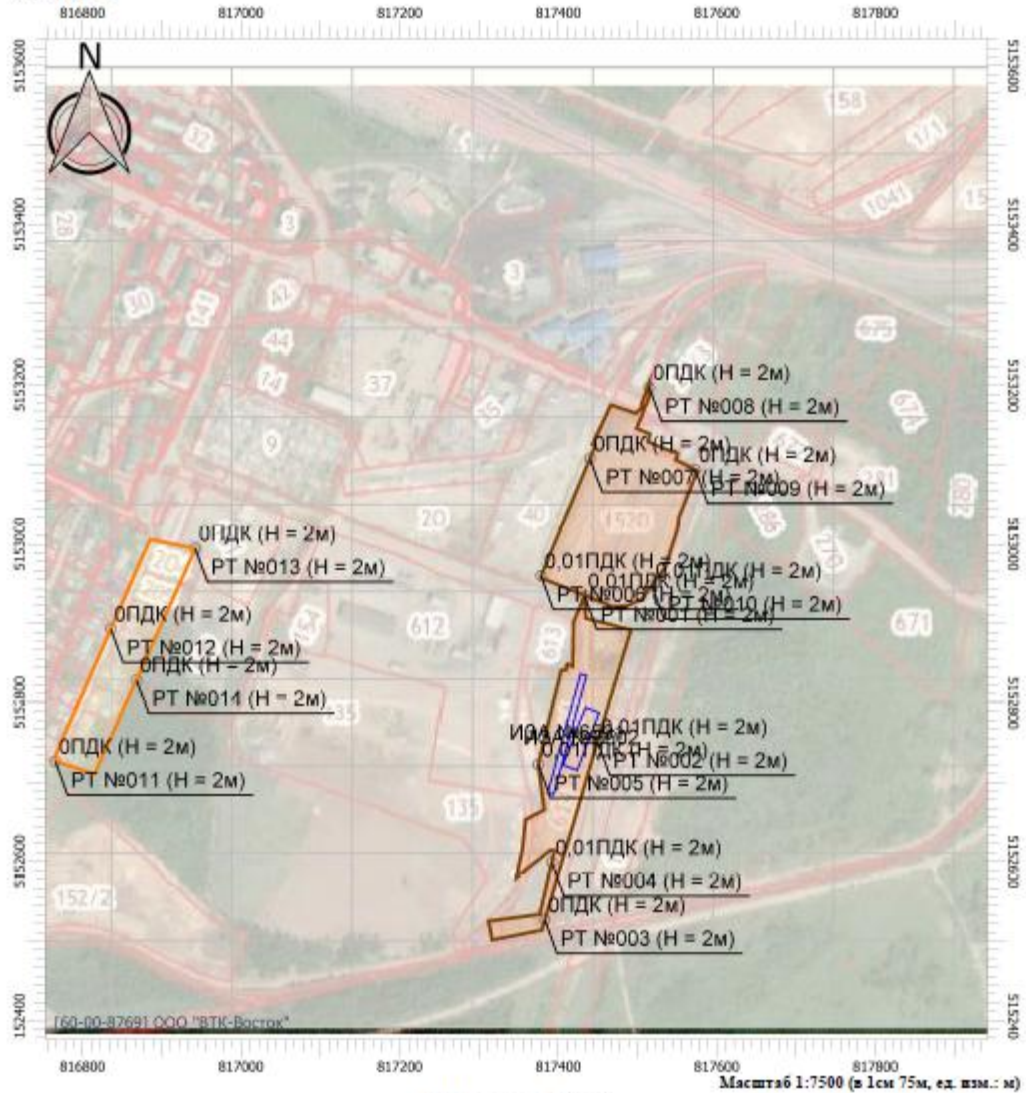
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0321/38-ООС

Лист

### Отчет

Вариант расчета: Новое предприятие (22) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [17.03.2022 14:12 - 17.03.2022 14:12], ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азота оксид))  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0321/38-ООС

Лист

Взам. инв. №

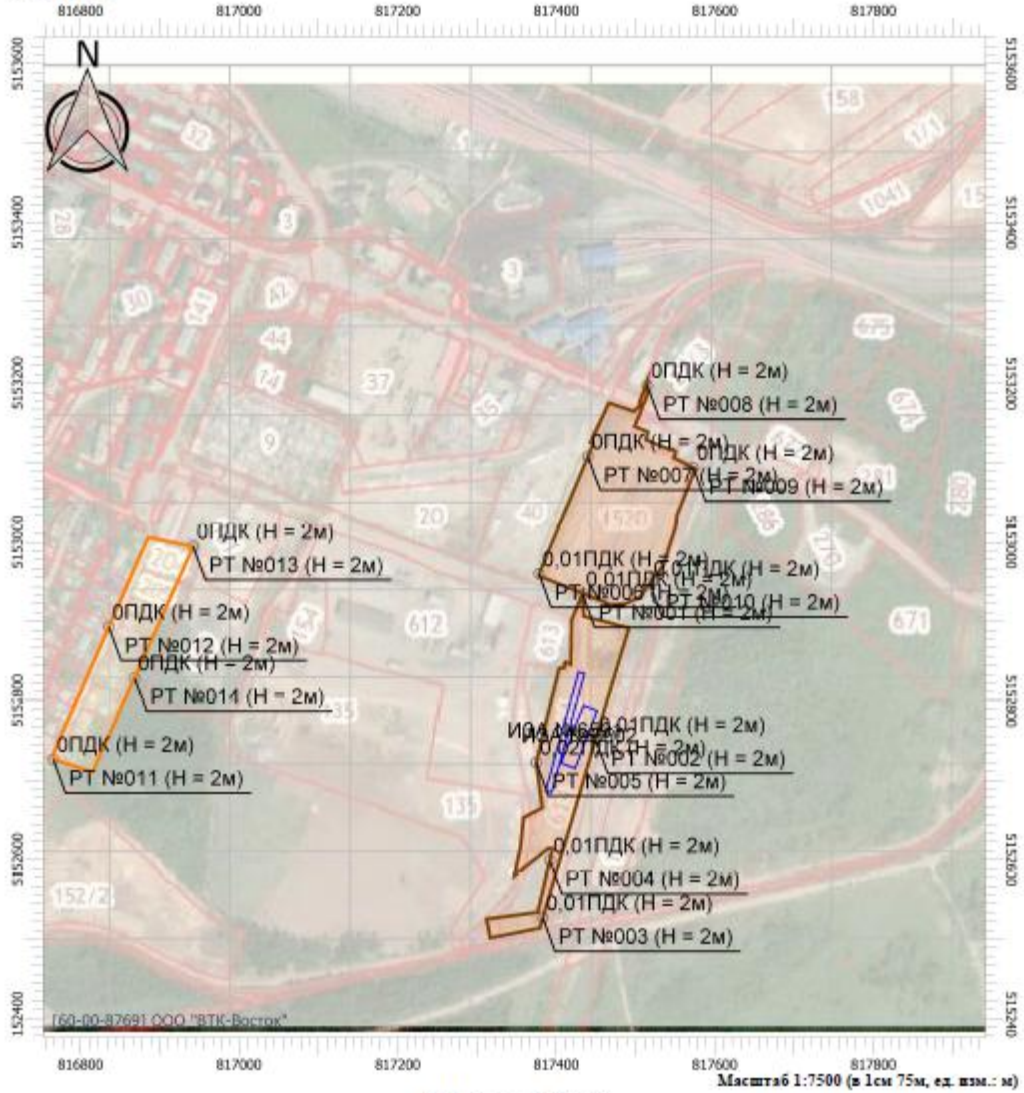
Подпись и дата

Инав. № подл.



### Отчет

Вариант расчета: Новое предприятие (22) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [17.03.2022 14:12 - 17.03.2022 14:12], ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 0328 (Углерод (Сажа))  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



#### Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0321/38-ООС

Лист

### Отчет

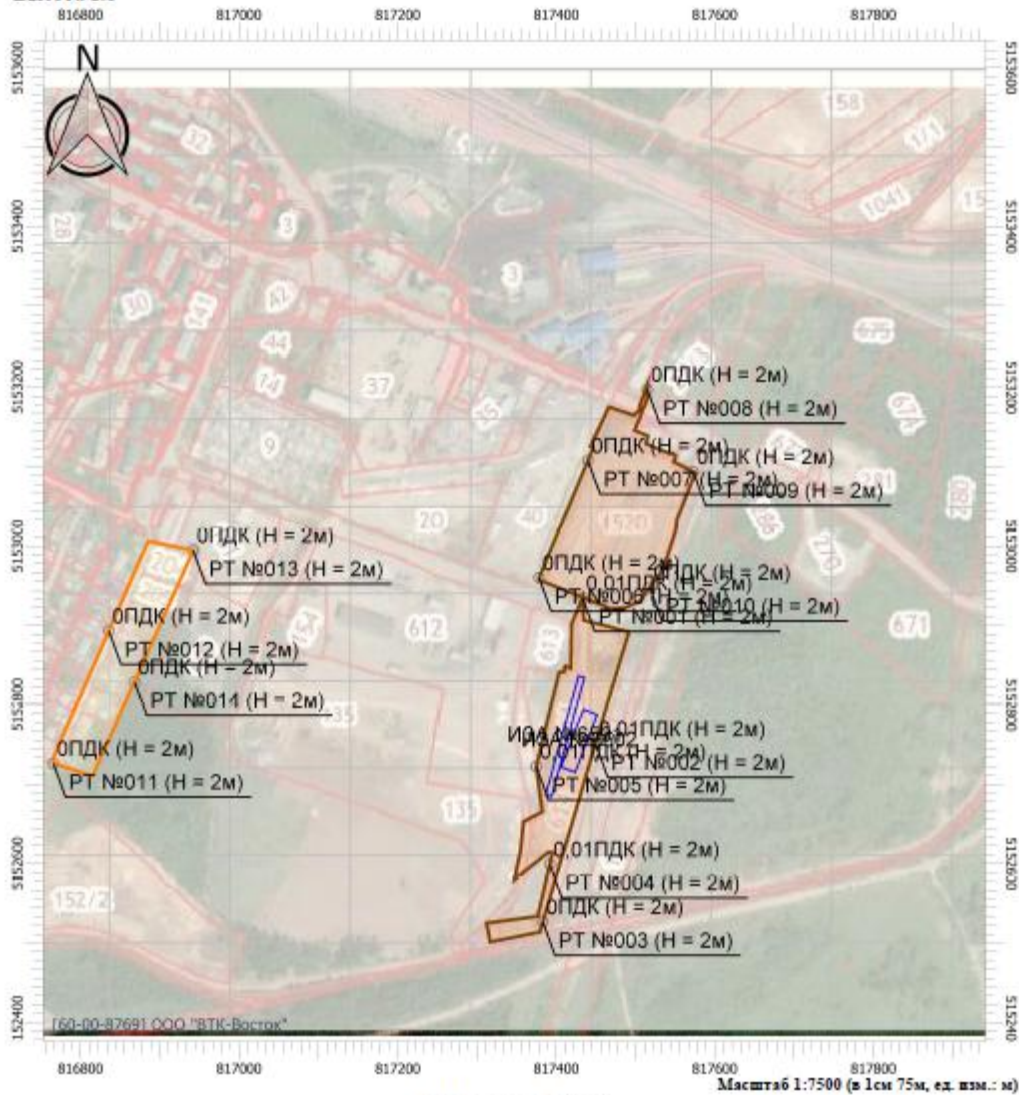
Вариант расчета: Новое предприятие (22) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [17.03.2022 14:12 - 17.03.2022 14:12], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид (Ангидрид сернистый))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



#### Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0321/38-ООС

Лист



### Отчет

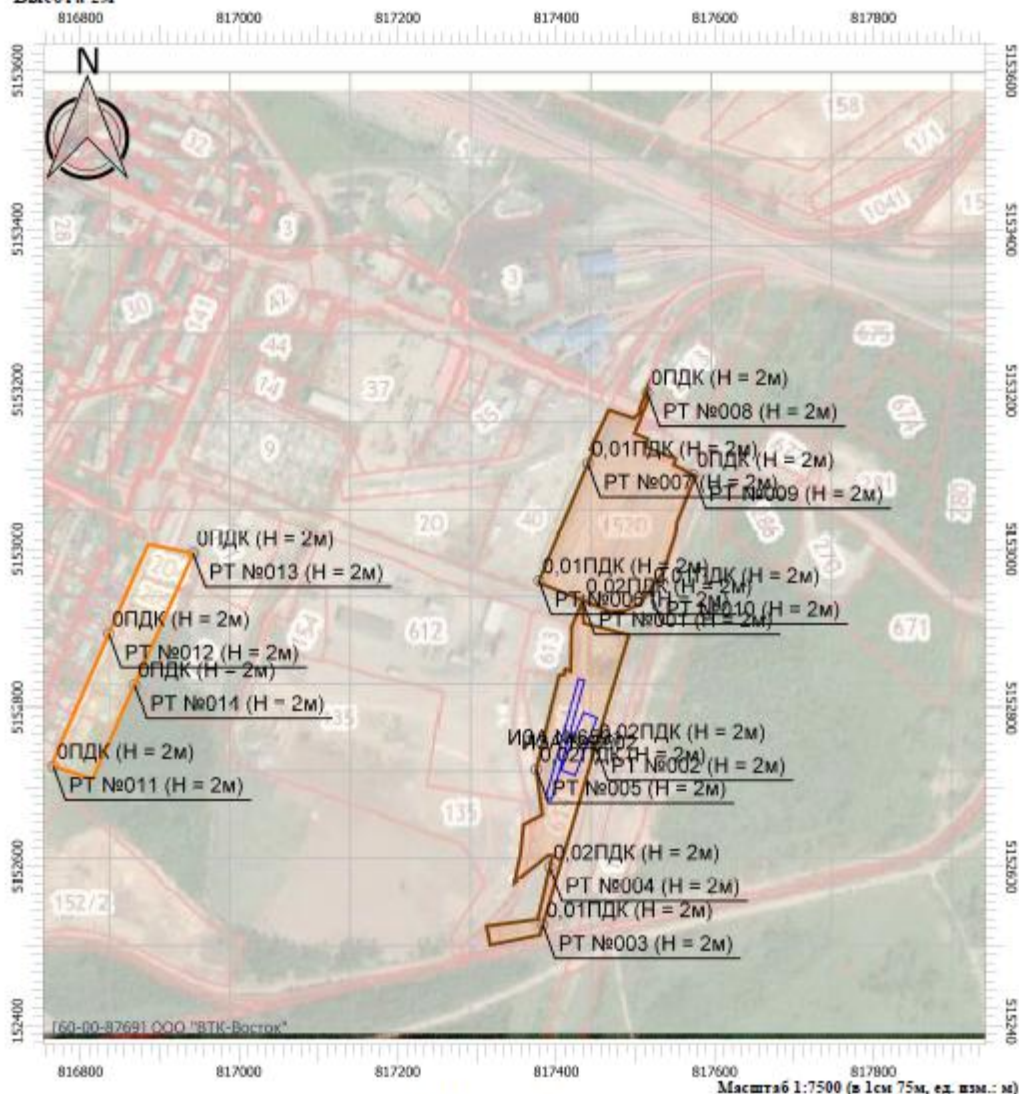
Вариант расчета: Новое предприятие (22) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [17.03.2022 14:12 - 17.03.2022 14:12], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0337 (Углерод оксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



#### Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0321/38-ООС

Лист

### Отчет

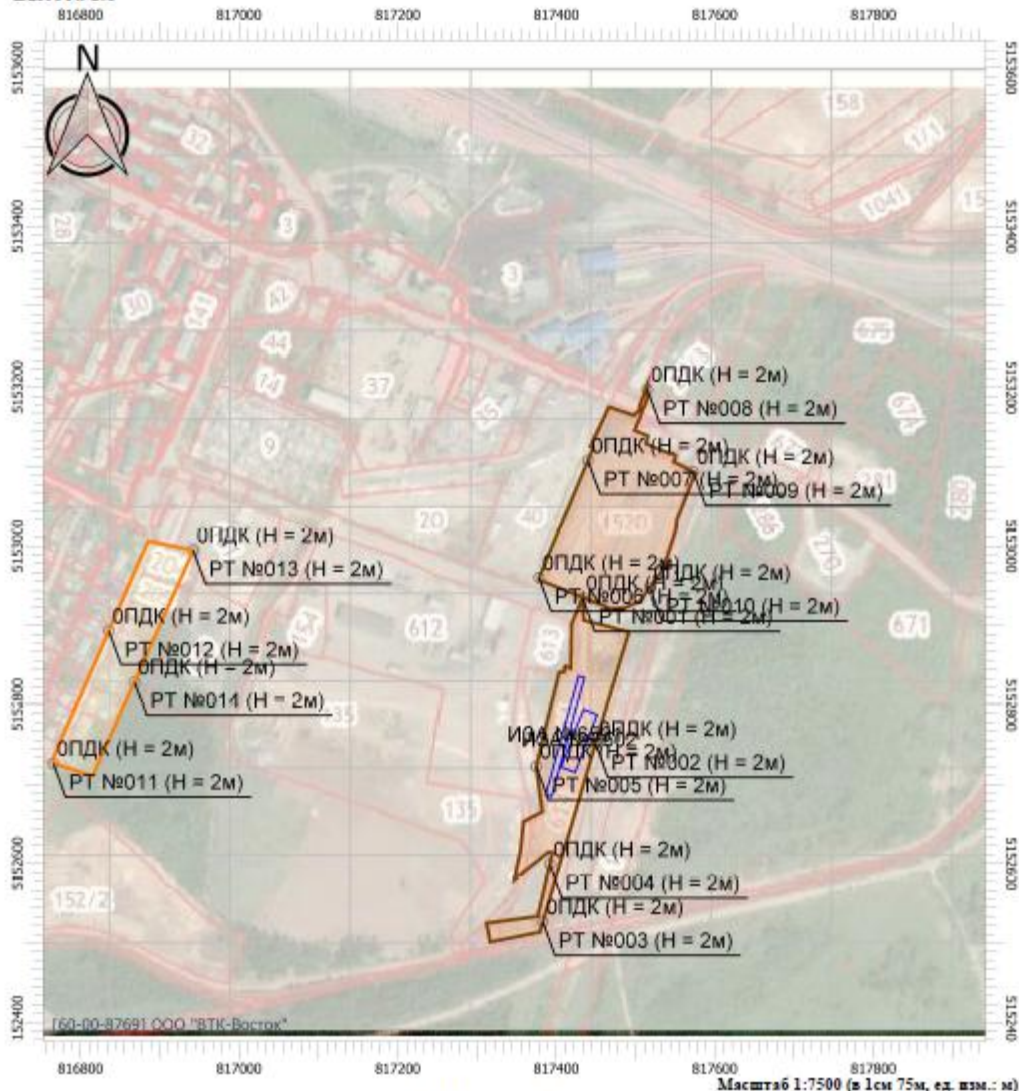
Вариант расчета: Новое предприятие (22) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [17.03.2022 14:12 - 17.03.2022 14:12], ЛЕТО

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

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

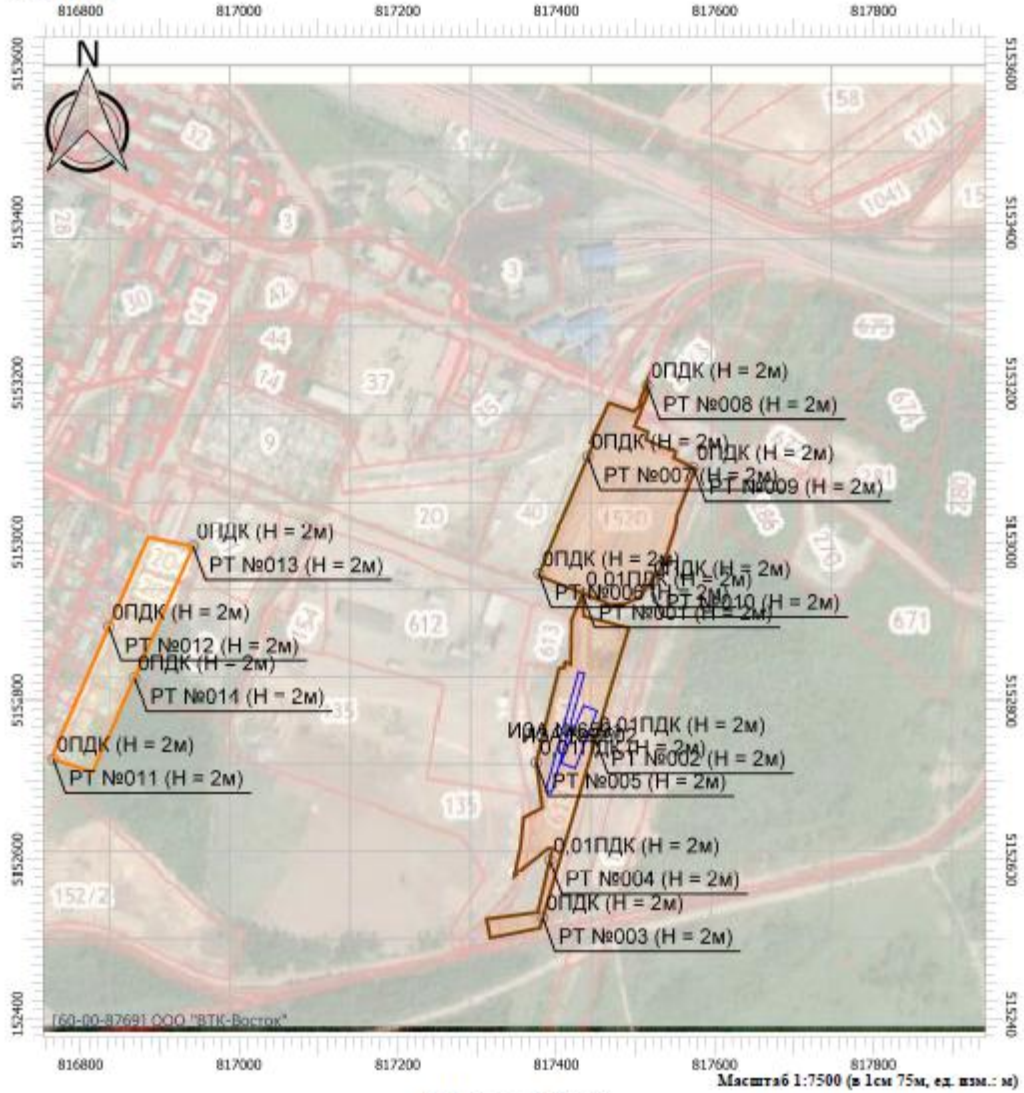
0321/38-ООС

Лист



### Отчет

Вариант расчета: Новое предприятие (22) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [17.03.2022 14:12 - 17.03.2022 14:12], ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 2732 (Керосин)  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



#### Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0321/38-ООС



### Отчет

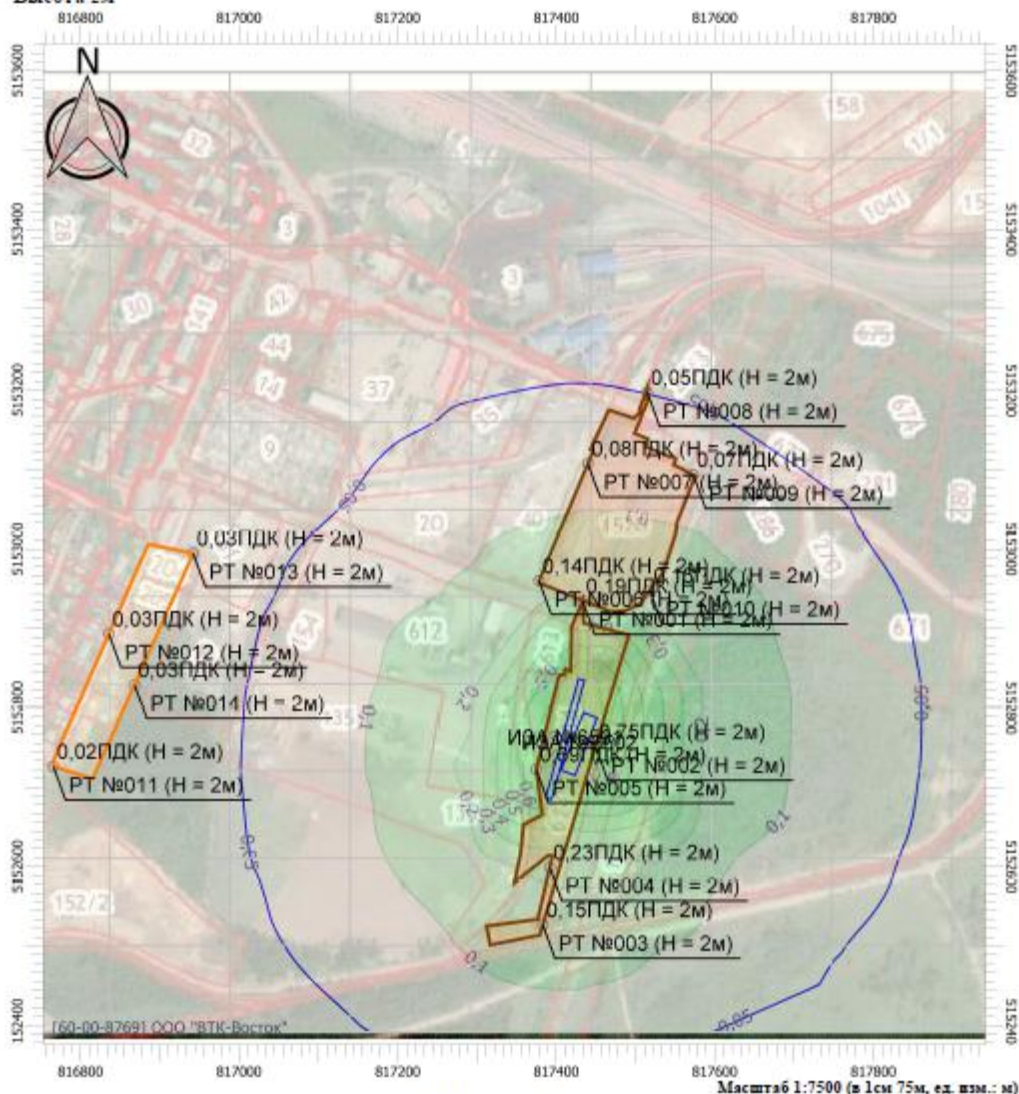
Вариант расчета: Новое предприятие (22) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [17.03.2022 14:12 - 17.03.2022 14:12], ЛЕТО

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

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0321/38-ООС

Лист

### Отчет

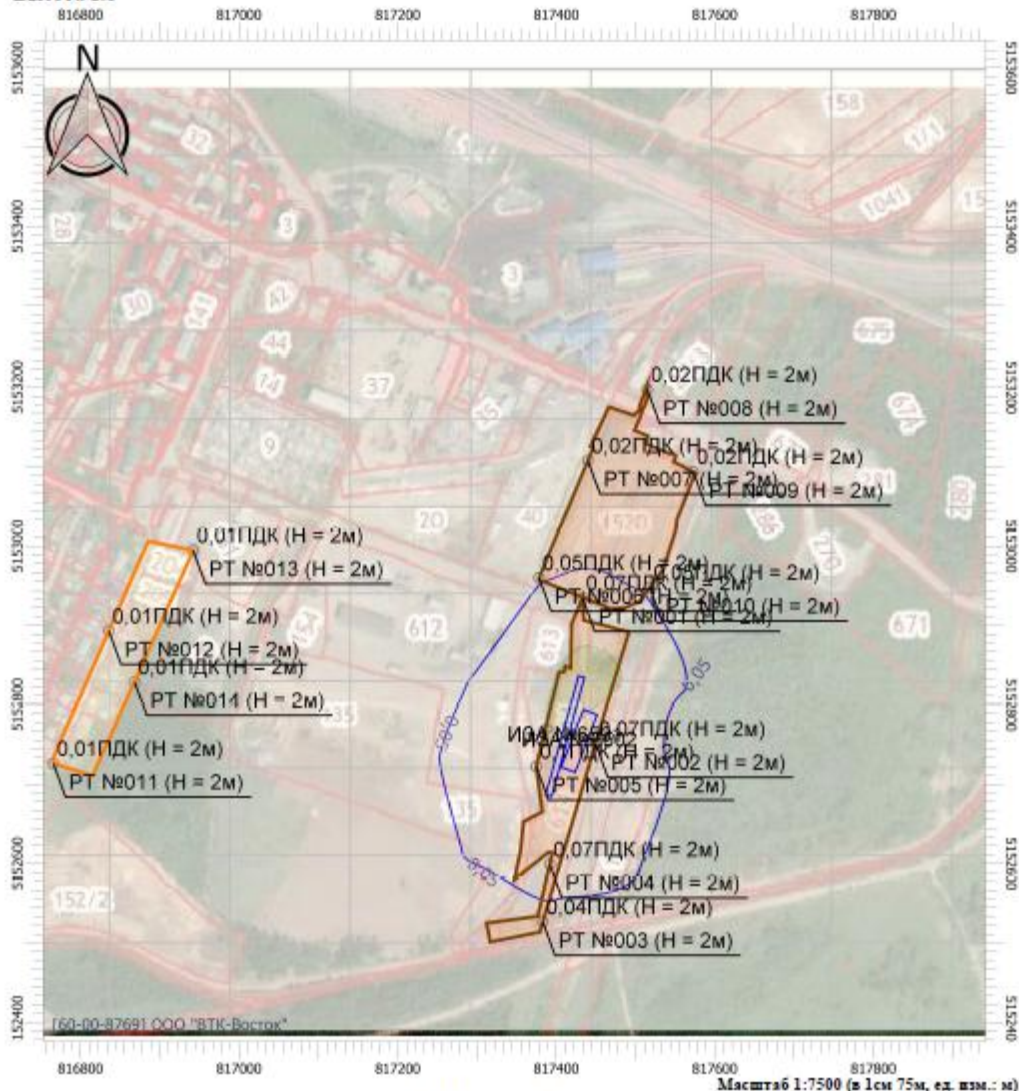
Вариант расчета: Новое предприятие (22) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [17.03.2022 14:12 - 17.03.2022 14:12], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6204 (Группа сумм. (2) 301 330)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



#### Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

0321/38-ООС

Лист

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч Лист № док. Подпись Дата

## ПРИЛОЖЕНИЕ 6

**УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60**  
**Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

Программа зарегистрирована на: ООО "ВТК-Восток"  
 Регистрационный номер: 60-00-8769

**Предприятие: 9, ООО «Русфорест Магистральный»**

Город: 5, Магистральный

Район: 7, Новый район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

**ВИД: 2, Эксплуатация**

**ВР: 1, Новый вариант расчета**

**Расчетные константы: S=999999,99**

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

Расчет завершен успешно.

Рассчитано веществ/групп

**Метеорологические параметры**

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-24,7
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	25,4
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	6
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			0321/38-ООС						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

## Выбросы источников по веществам

Типы источников:

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

### Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,0155190	1	0,33	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0155190</b>		<b>0,33</b>			<b>0,00</b>		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,0025220	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0025220</b>		<b>0,03</b>			<b>0,00</b>		

### Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,0001180	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0001180</b>		<b>0,00</b>			<b>0,00</b>		

### Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,0004050	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0004050</b>		<b>0,00</b>			<b>0,00</b>		

### Вещество: 0337 Углерод оксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,0025000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0025000</b>		<b>0,00</b>			<b>0,00</b>		

### Вещество: 2732 Керосин

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,0018280	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0018280</b>		<b>0,01</b>			<b>0,00</b>		

0321/38-ООС

Лист

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

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: 6204 Группа сумм. (2) 301 330

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0301	0,0155190	1	0,33	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6001	3	0330	0,0004050	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>					<b>0,0159240</b>		<b>0,21</b>			<b>0,00</b>		

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

Взам. инв. №		Подпись и дата		Изм. № подл.		<b>0321/38-ООС</b>	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

### Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций				Учет	Интерп.
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.			
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,400	0,400	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Нет	Нет
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,150	0,150	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Нет	Нет
2732	Керосин	ОБУВ	1,200	1,200	-	-	-	1	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Группа сумм. (2) 301 330	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет

\*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

### Перебор метеопараметров при расчете

#### Уточненный перебор

#### Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

#### Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------------	----------------	--------------

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

0321/38-ООС

Лист

## 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 ширин	По длине	
		X	Y	X	Y					
2	Полное описание	816532,50	5152994,75	818202,50	5152994,75	1208,50	0,00	151,82	109,86	2,00

### Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	817433,00	5152934,50	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
2	817449,33	5152750,77	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
3	817382,86	5152526,53	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
4	817391,62	5152598,87	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
5	817374,55	5152722,21	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
6	817378,00	5152960,00	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
7	817439,81	5153107,52	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
8	817514,82	5153196,98	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
9	817572,59	5153093,48	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
10	817517,93	5152947,93	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
11	816765,50	5152726,00	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из Полигон
12	816835,54	5152893,03	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из Полигон
13	816942,00	5152994,49	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из Полигон
14	816867,91	5152828,82	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из Полигон

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0321/38-ООС

Лист



## Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

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

### Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	817374,55	5152722,21	2,00	0,12	0,023	51	0,50	-	-	-	-	2
2	817449,33	5152750,77	2,00	0,09	0,018	233	0,50	-	-	-	-	2
4	817391,62	5152598,87	2,00	0,09	0,018	11	0,80	-	-	-	-	2
1	817433,00	5152934,50	2,00	0,07	0,014	184	0,90	-	-	-	-	2
6	817378,00	5152960,00	2,00	0,05	0,011	167	0,90	-	-	-	-	2
10	817517,93	5152947,93	2,00	0,05	0,010	208	1,00	-	-	-	-	2
3	817382,86	5152526,53	2,00	0,05	0,010	9	1,10	-	-	-	-	2
7	817439,81	5153107,52	2,00	0,02	0,005	183	3,80	-	-	-	-	2
9	817572,59	5153093,48	2,00	0,02	0,005	204	4,10	-	-	-	-	2
8	817514,82	5153196,98	2,00	0,02	0,004	192	6,00	-	-	-	-	2
13	816942,00	5152994,49	2,00	0,01	0,002	116	6,00	-	-	-	-	4
14	816867,91	5152828,82	2,00	0,01	0,002	98	6,00	-	-	-	-	4
12	816835,54	5152893,03	2,00	0,01	0,002	103	6,00	-	-	-	-	4
11	816765,50	5152726,00	2,00	9,62E-03	0,002	88	6,00	-	-	-	-	4

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	817374,55	5152722,21	2,00	9,42E-03	0,004	51	0,50	-	-	-	-	2
2	817449,33	5152750,77	2,00	7,45E-03	0,003	233	0,50	-	-	-	-	2
4	817391,62	5152598,87	2,00	7,16E-03	0,003	11	0,80	-	-	-	-	2
1	817433,00	5152934,50	2,00	5,85E-03	0,002	184	0,90	-	-	-	-	2
6	817378,00	5152960,00	2,00	4,46E-03	0,002	167	0,90	-	-	-	-	2
10	817517,93	5152947,93	2,00	4,26E-03	0,002	208	1,00	-	-	-	-	2
3	817382,86	5152526,53	2,00	3,93E-03	0,002	9	1,10	-	-	-	-	2
7	817439,81	5153107,52	2,00	2,02E-03	8,073E-04	183	3,80	-	-	-	-	2
9	817572,59	5153093,48	2,00	1,86E-03	7,448E-04	204	4,10	-	-	-	-	2
8	817514,82	5153196,98	2,00	1,48E-03	5,924E-04	192	6,00	-	-	-	-	2
13	816942,00	5152994,49	2,00	1,00E-03	4,012E-04	116	6,00	-	-	-	-	4
14	816867,91	5152828,82	2,00	9,45E-04	3,780E-04	98	6,00	-	-	-	-	4
12	816835,54	5152893,03	2,00	8,69E-04	3,474E-04	103	6,00	-	-	-	-	4
11	816765,50	5152726,00	2,00	7,82E-04	3,127E-04	88	6,00	-	-	-	-	4

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

0321/38-ООС

Лист

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



## Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	817374,55	5152722,21	2,00	1,18E-03	1,763E-04	51	0,50	-	-	-	-	2
2	817449,33	5152750,77	2,00	9,30E-04	1,395E-04	233	0,50	-	-	-	-	2
4	817391,62	5152598,87	2,00	8,93E-04	1,340E-04	11	0,80	-	-	-	-	2
1	817433,00	5152934,50	2,00	7,30E-04	1,095E-04	184	0,90	-	-	-	-	2
6	817378,00	5152960,00	2,00	5,57E-04	8,348E-05	167	0,90	-	-	-	-	2
10	817517,93	5152947,93	2,00	5,31E-04	7,968E-05	208	1,00	-	-	-	-	2
3	817382,86	5152526,53	2,00	4,90E-04	7,349E-05	9	1,10	-	-	-	-	2
7	817439,81	5153107,52	2,00	2,52E-04	3,777E-05	183	3,80	-	-	-	-	2
9	817572,59	5153093,48	2,00	2,32E-04	3,485E-05	204	4,10	-	-	-	-	2
8	817514,82	5153196,98	2,00	1,85E-04	2,772E-05	192	6,00	-	-	-	-	2
13	816942,00	5152994,49	2,00	1,25E-04	1,877E-05	116	6,00	-	-	-	-	4
14	816867,91	5152828,82	2,00	1,18E-04	1,769E-05	98	6,00	-	-	-	-	4
12	816835,54	5152893,03	2,00	1,08E-04	1,626E-05	103	6,00	-	-	-	-	4
11	816765,50	5152726,00	2,00	9,75E-05	1,463E-05	88	6,00	-	-	-	-	4

## Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	817374,55	5152722,21	2,00	1,21E-03	6,050E-04	51	0,50	-	-	-	-	2
2	817449,33	5152750,77	2,00	9,58E-04	4,788E-04	233	0,50	-	-	-	-	2
4	817391,62	5152598,87	2,00	9,20E-04	4,600E-04	11	0,80	-	-	-	-	2
1	817433,00	5152934,50	2,00	7,52E-04	3,759E-04	184	0,90	-	-	-	-	2
6	817378,00	5152960,00	2,00	5,73E-04	2,865E-04	167	0,90	-	-	-	-	2
10	817517,93	5152947,93	2,00	5,47E-04	2,735E-04	208	1,00	-	-	-	-	2
3	817382,86	5152526,53	2,00	5,04E-04	2,522E-04	9	1,10	-	-	-	-	2
7	817439,81	5153107,52	2,00	2,59E-04	1,296E-04	183	3,80	-	-	-	-	2
9	817572,59	5153093,48	2,00	2,39E-04	1,196E-04	204	4,10	-	-	-	-	2
8	817514,82	5153196,98	2,00	1,90E-04	9,514E-05	192	6,00	-	-	-	-	2
13	816942,00	5152994,49	2,00	1,29E-04	6,442E-05	116	6,00	-	-	-	-	4
14	816867,91	5152828,82	2,00	1,21E-04	6,070E-05	98	6,00	-	-	-	-	4
12	816835,54	5152893,03	2,00	1,12E-04	5,579E-05	103	6,00	-	-	-	-	4
11	816765,50	5152726,00	2,00	1,00E-04	5,021E-05	88	6,00	-	-	-	-	4

## Вещество: 0337 Углерод оксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	817374,55	5152722,21	2,00	7,47E-04	0,004	51	0,50	-	-	-	-	2
2	817449,33	5152750,77	2,00	5,91E-04	0,003	233	0,50	-	-	-	-	2
4	817391,62	5152598,87	2,00	5,68E-04	0,003	11	0,80	-	-	-	-	2
1	817433,00	5152934,50	2,00	4,64E-04	0,002	184	0,90	-	-	-	-	2
6	817378,00	5152960,00	2,00	3,54E-04	0,002	167	0,90	-	-	-	-	2
10	817517,93	5152947,93	2,00	3,38E-04	0,002	208	1,00	-	-	-	-	2

0321/38-ООС

Лист

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч Лист № док. Подпись Дата

3	817382,86	5152526,53	2,00	3,11E-04	0,002	9	1,10	-	-	-	-	2
7	817439,81	5153107,52	2,00	1,60E-04	8,002E-04	183	3,80	-	-	-	-	2
9	817572,59	5153093,48	2,00	1,48E-04	7,383E-04	204	4,10	-	-	-	-	2
8	817514,82	5153196,98	2,00	1,17E-04	5,873E-04	192	6,00	-	-	-	-	2
13	816942,00	5152994,49	2,00	7,95E-05	3,977E-04	116	6,00	-	-	-	-	4
14	816867,91	5152828,82	2,00	7,49E-05	3,747E-04	98	6,00	-	-	-	-	4
12	816835,54	5152893,03	2,00	6,89E-05	3,444E-04	103	6,00	-	-	-	-	4
11	816765,50	5152726,00	2,00	6,20E-05	3,100E-04	88	6,00	-	-	-	-	4

## Вещество: 2732 Керосин

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	817374,55	5152722,21	2,00	2,28E-03	0,003	51	0,50	-	-	-	-	2
2	817449,33	5152750,77	2,00	1,80E-03	0,002	233	0,50	-	-	-	-	2
4	817391,62	5152598,87	2,00	1,73E-03	0,002	11	0,80	-	-	-	-	2
1	817433,00	5152934,50	2,00	1,41E-03	0,002	184	0,90	-	-	-	-	2
6	817378,00	5152960,00	2,00	1,08E-03	0,001	167	0,90	-	-	-	-	2
10	817517,93	5152947,93	2,00	1,03E-03	0,001	208	1,00	-	-	-	-	2
3	817382,86	5152526,53	2,00	9,49E-04	0,001	9	1,10	-	-	-	-	2
7	817439,81	5153107,52	2,00	4,88E-04	5,851E-04	183	3,80	-	-	-	-	2
9	817572,59	5153093,48	2,00	4,50E-04	5,398E-04	204	4,10	-	-	-	-	2
8	817514,82	5153196,98	2,00	3,58E-04	4,294E-04	192	6,00	-	-	-	-	2
13	816942,00	5152994,49	2,00	2,42E-04	2,908E-04	116	6,00	-	-	-	-	4
14	816867,91	5152828,82	2,00	2,28E-04	2,740E-04	98	6,00	-	-	-	-	4
12	816835,54	5152893,03	2,00	2,10E-04	2,518E-04	103	6,00	-	-	-	-	4
11	816765,50	5152726,00	2,00	1,89E-04	2,266E-04	88	6,00	-	-	-	-	4

## Вещество: 6204 Группа сумм. (2) 301 330

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	817374,55	5152722,21	2,00	0,07	-	51	0,50	-	-	-	-	2
2	817449,33	5152750,77	2,00	0,06	-	233	0,50	-	-	-	-	2
4	817391,62	5152598,87	2,00	0,06	-	11	0,80	-	-	-	-	2
1	817433,00	5152934,50	2,00	0,05	-	184	0,90	-	-	-	-	2
6	817378,00	5152960,00	2,00	0,03	-	167	0,90	-	-	-	-	2
10	817517,93	5152947,93	2,00	0,03	-	208	1,00	-	-	-	-	2
3	817382,86	5152526,53	2,00	0,03	-	9	1,10	-	-	-	-	2
7	817439,81	5153107,52	2,00	0,02	-	183	3,80	-	-	-	-	2
9	817572,59	5153093,48	2,00	0,01	-	204	4,10	-	-	-	-	2
8	817514,82	5153196,98	2,00	0,01	-	192	6,00	-	-	-	-	2
13	816942,00	5152994,49	2,00	7,79E-03	-	116	6,00	-	-	-	-	4
14	816867,91	5152828,82	2,00	7,34E-03	-	98	6,00	-	-	-	-	4
12	816835,54	5152893,03	2,00	6,75E-03	-	103	6,00	-	-	-	-	4
11	816765,50	5152726,00	2,00	6,08E-03	-	88	6,00	-	-	-	-	4

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0321/38-ООС

Лист

### Отчет

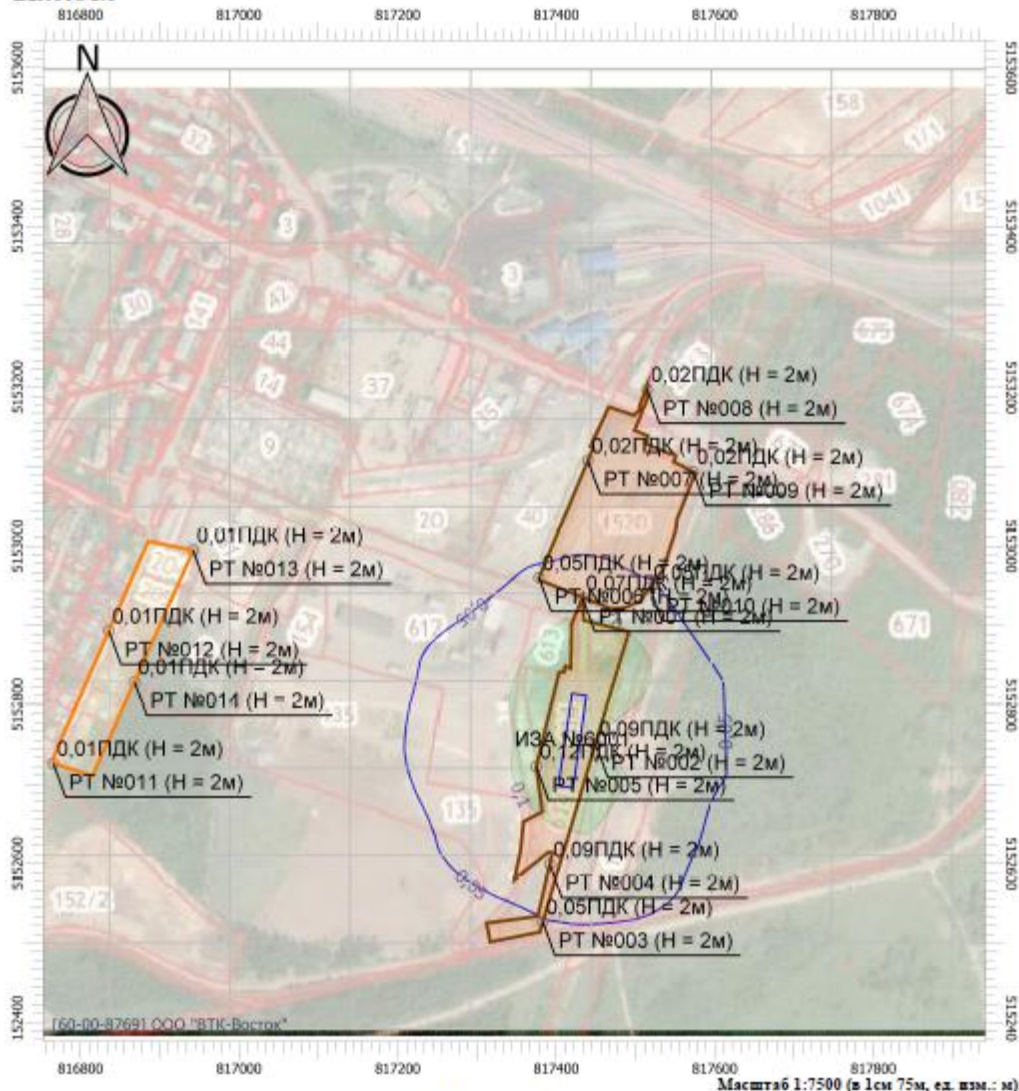
Вариант расчета: Новое предприятие (22) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [17.03.2022 15:46 - 17.03.2022 15:46], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Азот (IV) оксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



#### Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0321/38-ООС

Лист

### Отчет

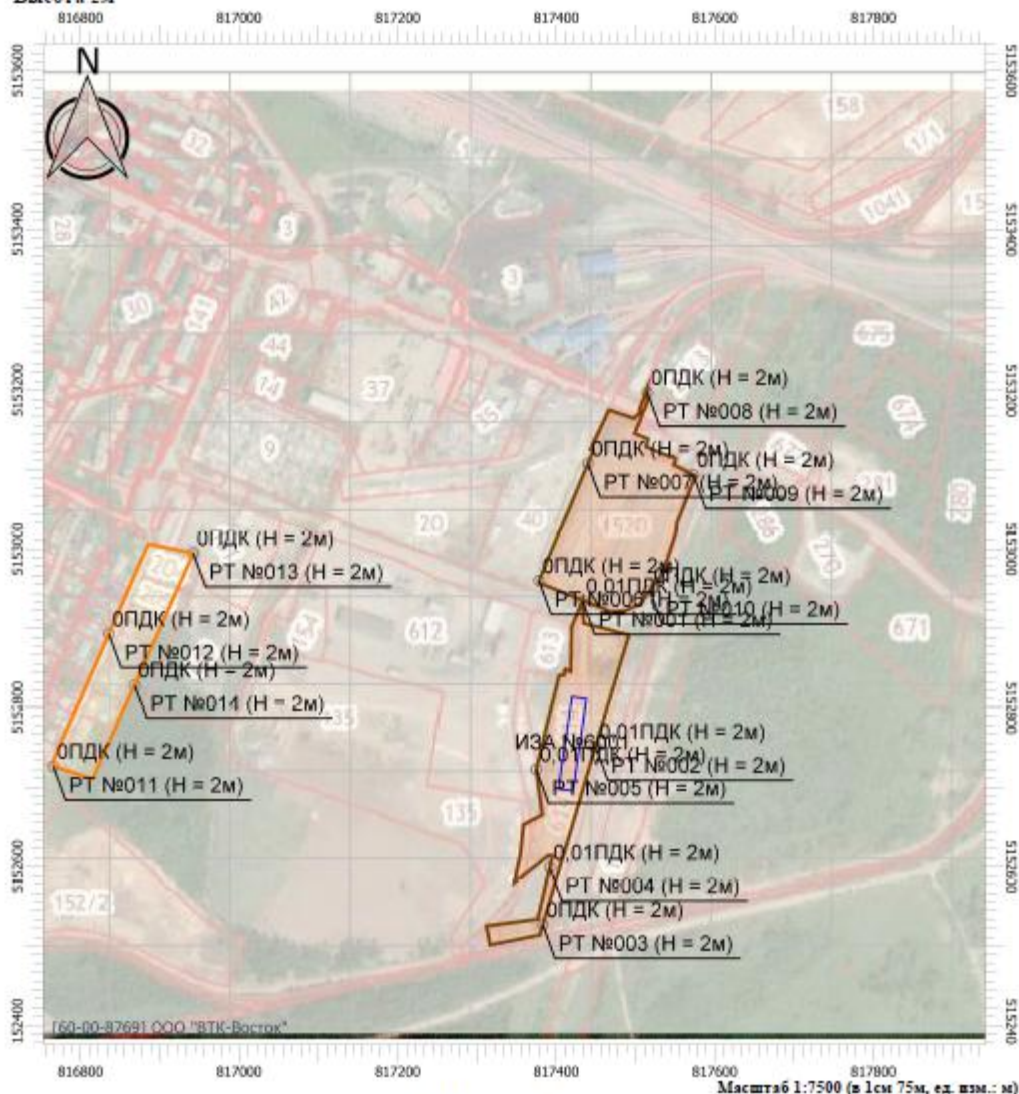
Вариант расчета: Новое предприятие (22) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [17.03.2022 15:46 - 17.03.2022 15:46], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0321/38-ООС

Лист



### Отчет

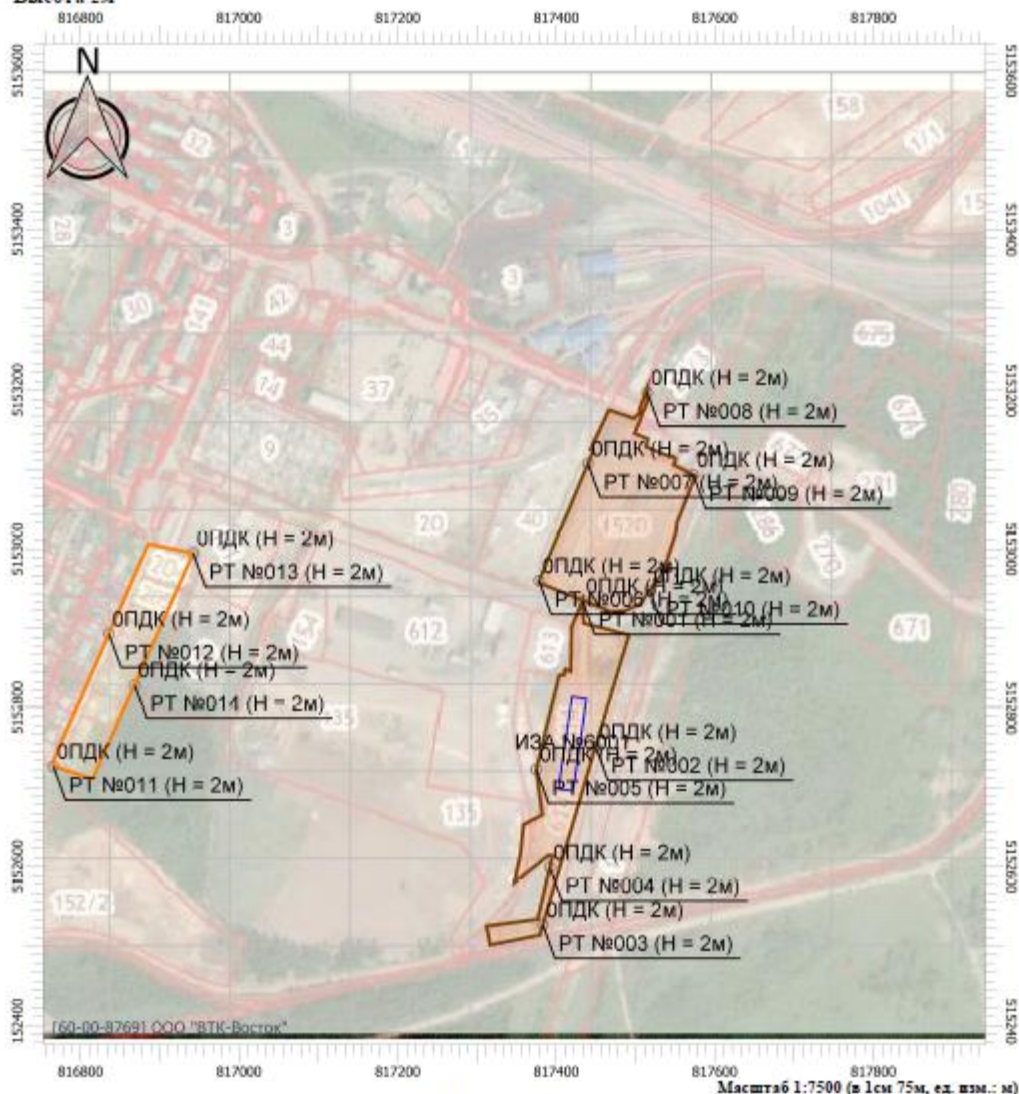
Вариант расчета: Новое предприятие (22) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [17.03.2022 15:46 - 17.03.2022 15:46], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0328 (Углерод (Сажа))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



#### Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0321/38-ООС

Лист

### Отчет

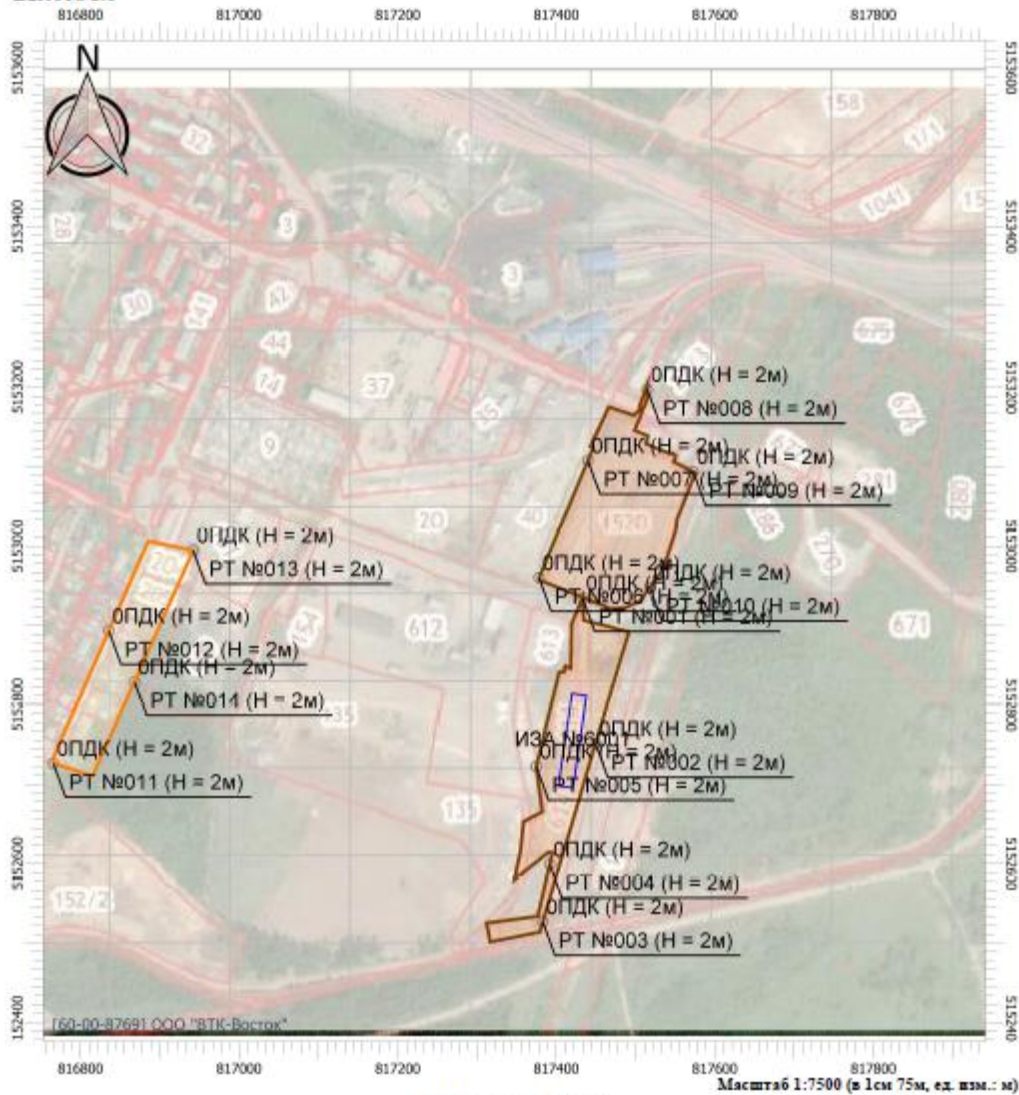
Вариант расчета: Новое предприятие (22) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [17.03.2022 15:46 - 17.03.2022 15:46], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид (Ангидрид сернистый))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



#### Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0321/38-ООС

Лист



### Отчет

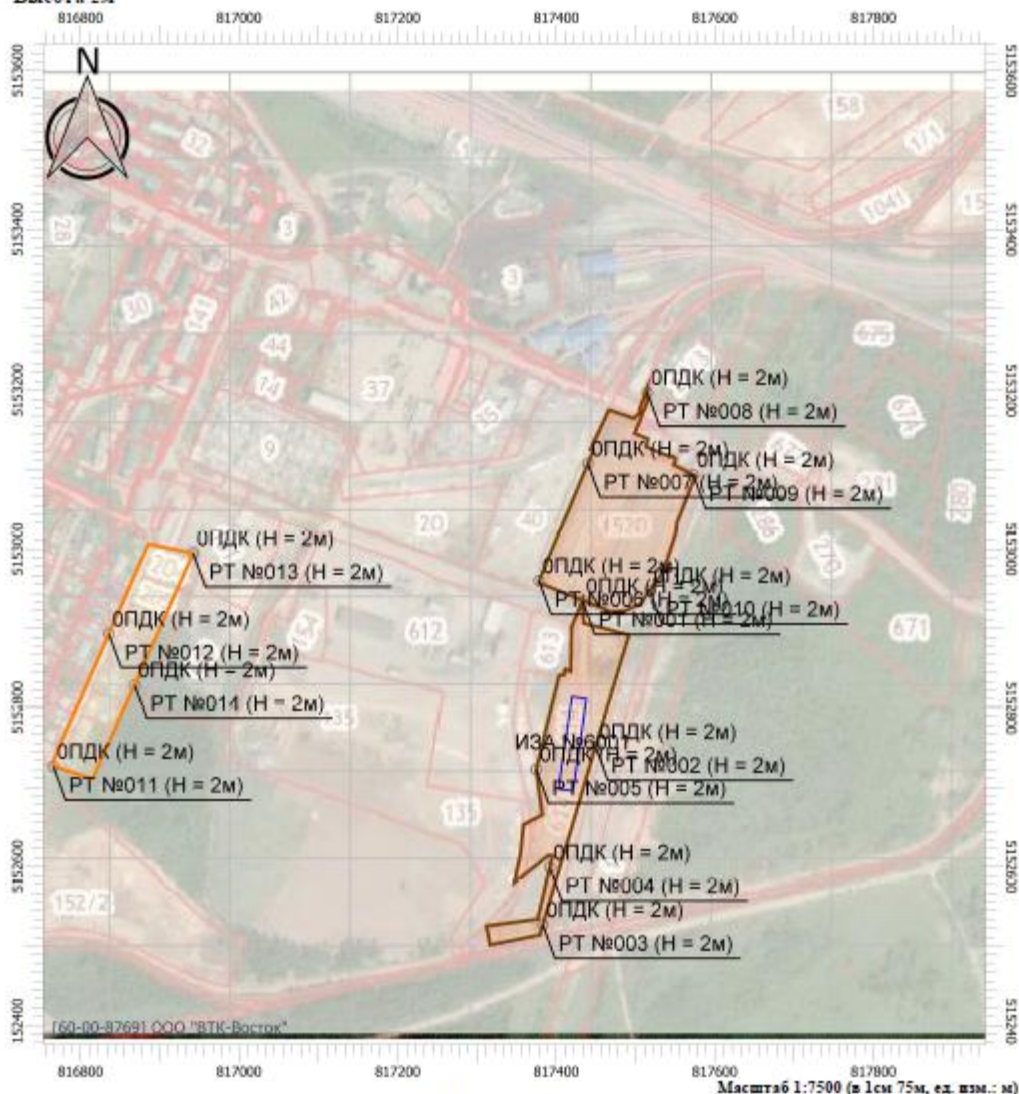
Вариант расчета: Новое предприятие (22) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [17.03.2022 15:46 - 17.03.2022 15:46], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0337 (Углерод оксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



#### Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

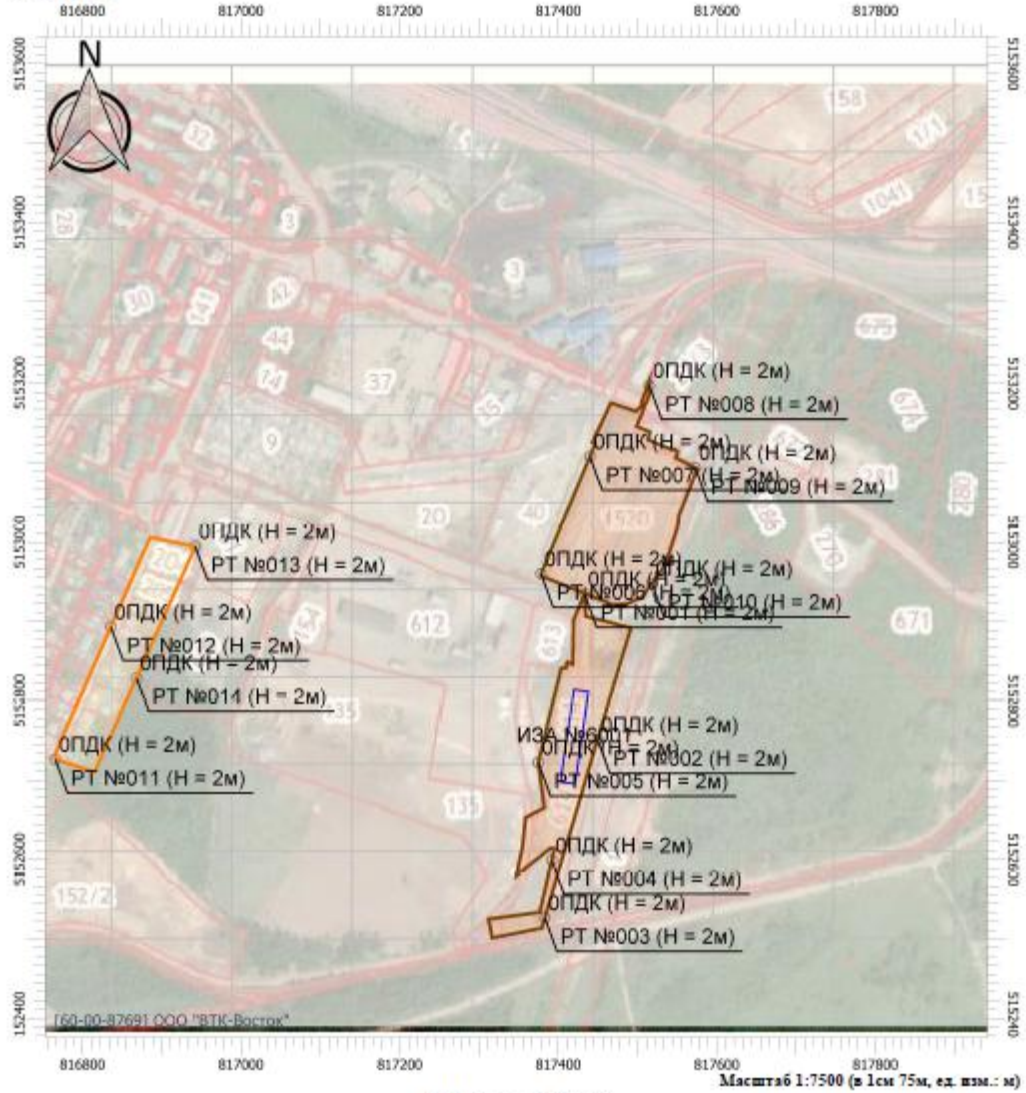
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0321/38-ООС

Лист

### Отчет

Вариант расчета: Новое предприятие (22) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [17.03.2022 15:46 - 17.03.2022 15:46], ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 2732 (Керосин)  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



#### Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

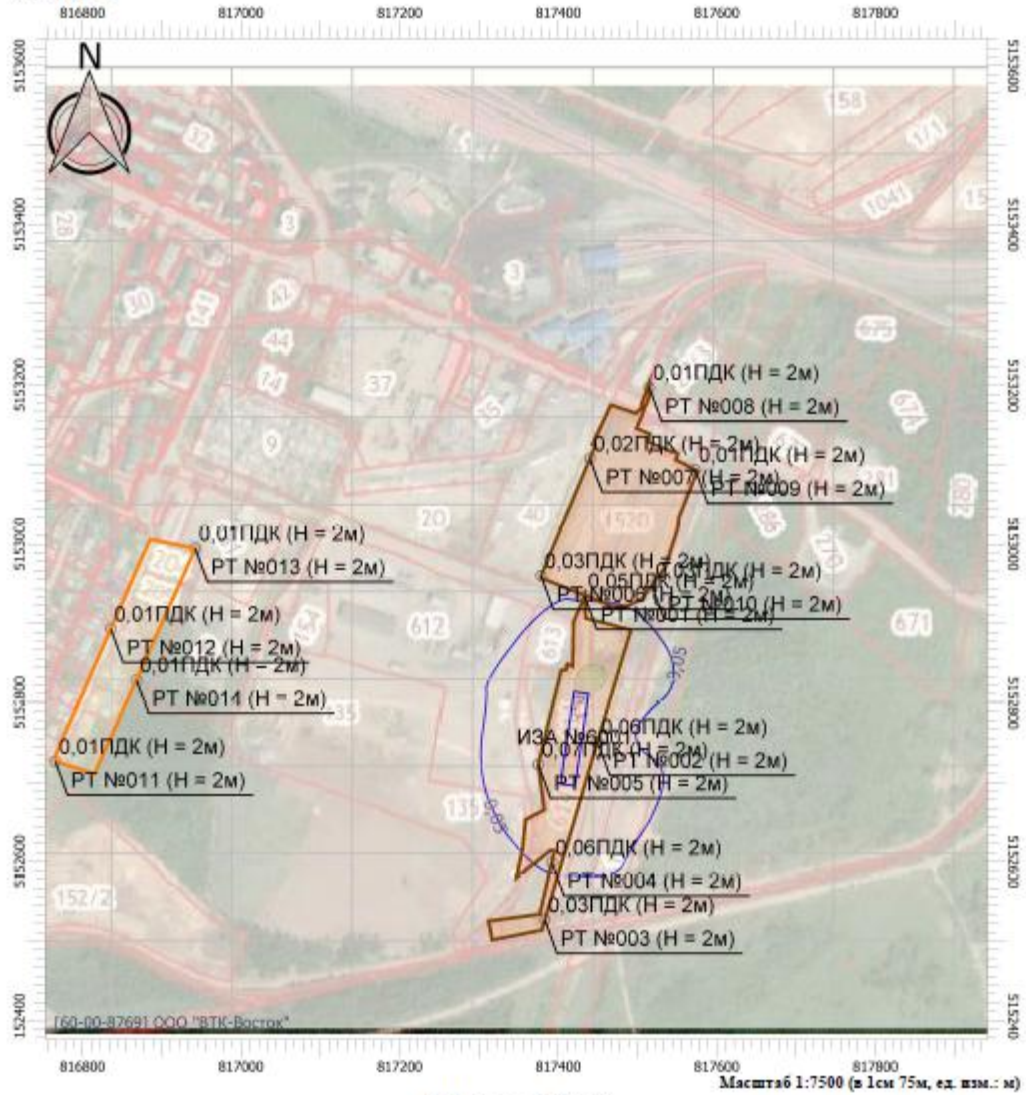
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0321/38-ООС



### Отчет

Вариант расчета: Новое предприятие (22) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [17.03.2022 15:46 - 17.03.2022 15:46], ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 6204 (Группа сумм. (2) 301 330)  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



#### Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0321/38-ООС

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

**Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета**  
 Copyright © 2006-2020 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"  
 Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.4.5.5874 (от 20.02.2020) [3D]  
 Серийный номер 60-00-8769, ООО "ВТК-Восток"

**1. Исходные данные**  
 1.1. Источники постоянного шума  
 1.2. Источники непостоянного шума

N	Объект	Координаты точки		Пространственный угол	Уровень звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц	t	T	L <sub>экв</sub>	L <sub>дн</sub>	L <sub>ноч</sub>	L <sub>в</sub>	
		X (м)	Y (м)									
001	Бульдозер	817430.50	5152076.00	0.00	63.0	65.0	71.0	68.0	65.0	63.0	55.0	55.0
002	экскаватор	817407.00	5152697.50	0.00	62.3	65.3	70.3	67.3	64.3	61.3	53.3	54.3

N	Объект	Координаты точка (X, Y, Высота польемя)		Пространственный угол	Уровень звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц	t	T	L <sub>экв</sub>	L <sub>дн</sub>	L <sub>ноч</sub>	L <sub>в</sub>	
		X (м)	Y (м)									
003	грузовой автотранспорт	817418.5	5152817.0	12.57	7.5	34.7	37.7	42.7	39.7	36.7	33.7	27.7
		(817388, 5152696, 0)	6.00								40.7	41.8

**2. Условия расчета**  
 2.1. Расчетные точки

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	L <sub>в</sub>
		X (м)	Y (м)	Высота польемя (м)		
001	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полгон	817433.00	5152034.50	1.50	Расчетная точка на границе промзоны	Да
002	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полгон	817430.33	5152070.77	1.50	Расчетная точка на границе промзоны	Да
003	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полгон	817382.86	5152526.53	1.50	Расчетная точка на границе промзоны	Да
004	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полгон	817391.62	5152598.87	1.50	Расчетная точка на границе промзоны	Да
005	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полгон	817374.55	5152722.21	1.50	Расчетная точка на границе промзоны	Да
006	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полгон	817378.00	5152960.00	1.50	Расчетная точка на границе промзоны	Да
007	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полгон	817430.81	5153107.52	1.50	Расчетная точка на границе промзоны	Да
008	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полгон	817514.82	5153196.98	1.50	Расчетная точка на границе промзоны	Да
009	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полгон	817572.59	5152093.48	1.50	Расчетная точка на границе промзоны	Да
010	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полгон	817517.93	5152947.93	1.50	Расчетная точка на границе промзоны	Да
011	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из Полгон	816765.50	5152726.00	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
012	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из Полгон	816835.54	5153893.03	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
013	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из Полгон	816942.00	5153994.49	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
014	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из Полгон	816867.91	5152828.82	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да



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

Вариант расчета: "Новый вариант расчета"  
 3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")  
 3.1. Результаты в расчетных точках

Точки пилл. Расчетная точка на границе производственной зоны

N	Расчетная точка	Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	112.5	250	500	1000	2000	4000	8000	Л.э.зв	Л.э.макс
		X (м)	Y (м)												
001	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полостей	817433.00	5152894.30	1.50	19.5	22.4	27.4	34.3	21.1	20.8	16.8	4.6	0	24.80	41.30
002	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полостей	817449.33	5152750.77	1.50	28.9	31.9	36.9	33.8	30.8	30.7	27.4	20.4	15.5	34.90	52.80
003	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полостей	817582.86	5152526.53	1.50	17.8	20.8	25.7	22.6	19.4	19	14.7	0	0	22.90	40.20
004	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полостей	817591.62	5152598.87	1.50	21.2	24.2	29.2	26.1	23	22.8	18.9	8.6	0	26.70	44.10
005	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полостей	817574.55	5152722.21	1.50	30.9	33.9	38.9	35.8	32.8	32.7	29.5	22.7	19.1	37.00	50.50
006	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полостей	817578.00	5152860.00	1.50	18.3	21.2	26.2	23.1	19.9	19.5	15.3	0	0	23.40	39.90
007	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полостей	817439.81	5153107.32	1.50	13.8	16.8	21.7	18.4	15.1	14.5	8.3	0	0	18.20	35.40
008	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полостей	817514.82	5153196.98	1.50	11.7	14.6	19.5	16.2	12.8	12	0	0	0	15.20	33.20
009	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полостей	817572.59	5153093.48	1.50	13.3	16.3	21.1	17.9	14.6	13.9	7.6	0	0	17.60	35.00
010	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полостей	817517.93	5152847.93	1.50	17.7	20.7	25.7	22.5	19.3	19	14.7	0	0	22.80	39.80

Точки пилл. Расчетная точка на границе жилой зоны

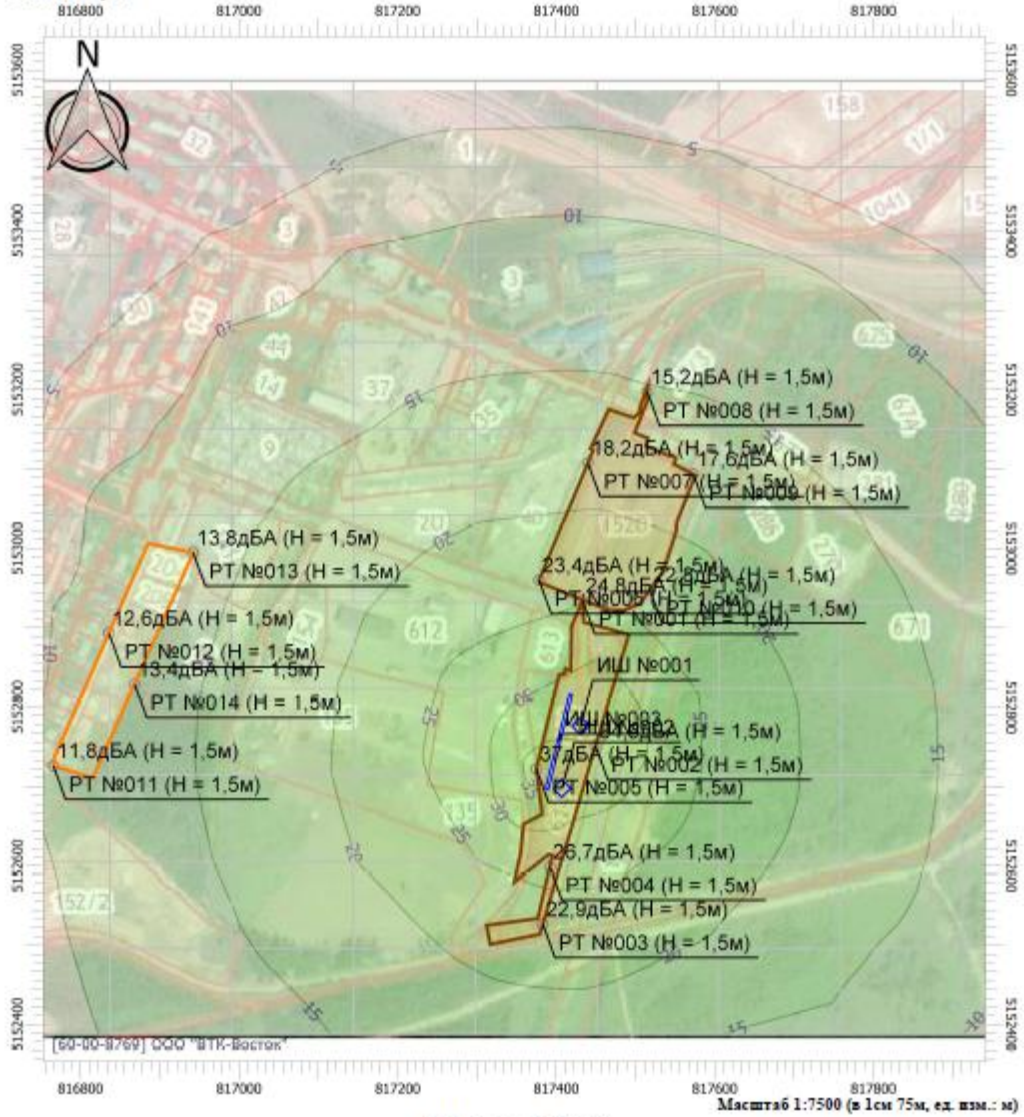
N	Расчетная точка	Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Л.э.зв	Л.э.макс
		X (м)	Y (м)												
011	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из Полостей	816765.5	5152726.00	1.50	8.7	11.7	16.5	13.1	9.5	8.4	0	0	0	11.80	29.80
012	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из Полостей	816835.5	5152893.03	1.50	9.4	12.4	17.2	13.9	10.3	9.3	0	0	0	12.60	30.60
013	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из Полостей	816942.0	5152994.49	1.50	10.4	13.4	18.2	14.9	11.4	10.5	0	0	0	13.80	31.60
014	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из Полостей	816867.9	5152828.82	1.50	10.1	13.1	17.9	14.6	11.1	10.1	0	0	0	13.40	31.30

0321/38-ООС

Лист

### Отчет

Вариант расчета: Новый вариант расчета  
 Тип расчета: Уровни шума  
 Код расчета: L<sub>a</sub> (Уровень звука)  
 Параметр: Уровень звука  
 Высота 1,5м



#### Цветовая схема

0 и ниже дБА	(5 - 10] дБА	(10 - 15] дБА	(15 - 20] дБА
(20 - 25] дБА	(25 - 30] дБА	(30 - 35] дБА	(35 - 40] дБА
(40 - 45] дБА	(45 - 50] дБА	(50 - 55] дБА	(55 - 60] дБА
(60 - 65] дБА	(65 - 70] дБА	(70 - 75] дБА	(75 - 80] дБА
(80 - 85] дБА	(85 - 90] дБА	(90 - 95] дБА	(95 - 100] дБА
(100 - 105] дБА	(105 - 110] дБА	(110 - 115] дБА	(115 - 120] дБА
(120 - 125] дБА	(125 - 130] дБА	(130 - 135] дБА	выше 135 дБА

0321/38-ООС

Лист

Взам. инв. №

Подпись и дата

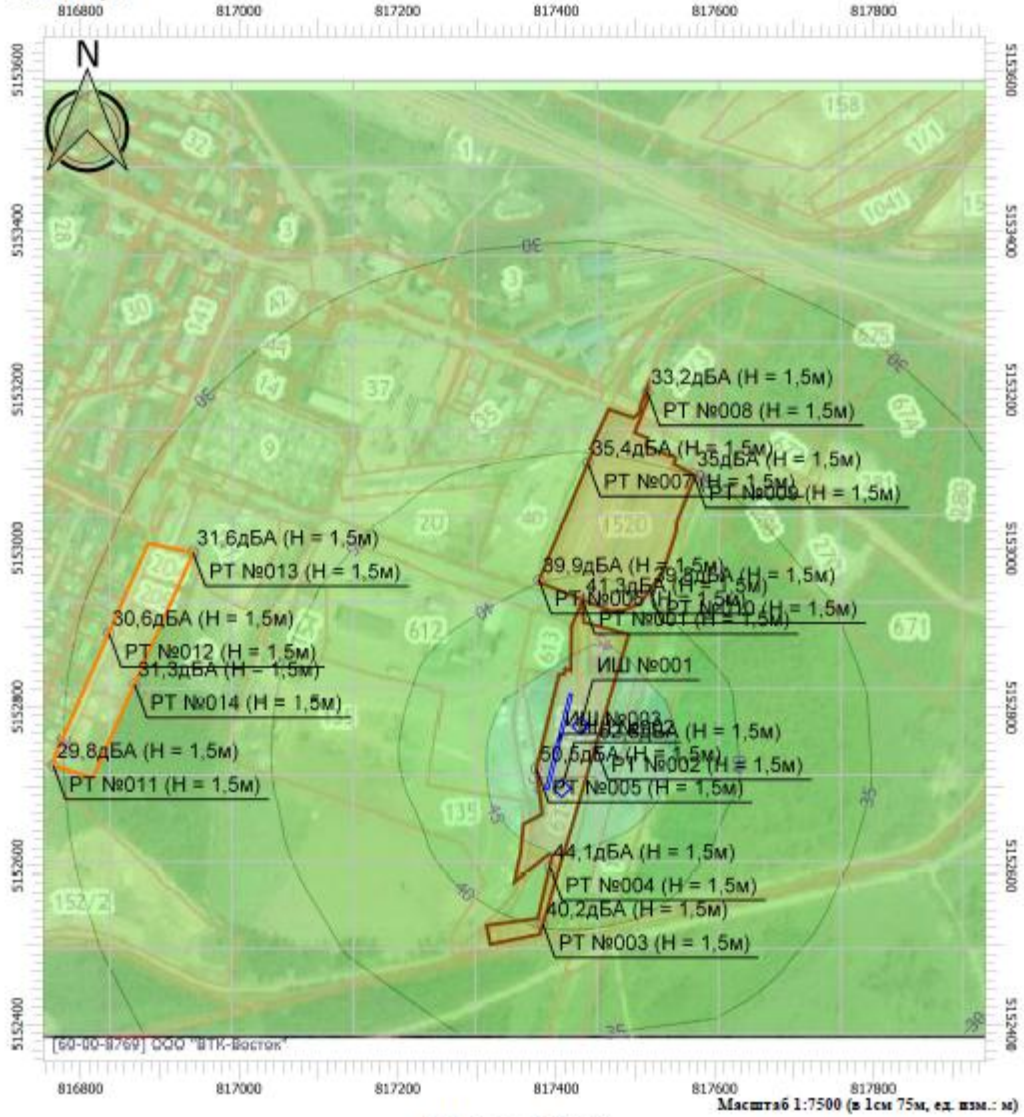
Инв. № подл.

Изм. Кол.уч Лист № док. Подпись Дата



### Отчет

Вариант расчета: Новый вариант расчета  
 Тип расчета: Уровни шума  
 Код расчета: L<sub>а, шах</sub> (Максимальный уровень звука)  
 Параметр: Максимальный уровень звука  
 Высота 1,5м



#### Цветовая схема

0 и ниже дБА	(5 - 10] дБА	(10 - 15] дБА	(15 - 20] дБА
(20 - 25] дБА	(25 - 30] дБА	(30 - 35] дБА	(35 - 40] дБА
(40 - 45] дБА	(45 - 50] дБА	(50 - 55] дБА	(55 - 60] дБА
(60 - 65] дБА	(65 - 70] дБА	(70 - 75] дБА	(75 - 80] дБА
(80 - 85] дБА	(85 - 90] дБА	(90 - 95] дБА	(95 - 100] дБА
(100 - 105] дБА	(105 - 110] дБА	(110 - 115] дБА	(115 - 120] дБА
(120 - 125] дБА	(125 - 130] дБА	(130 - 135] дБА	выше 135 дБА

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0321/38-ООС

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

**Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета**  
**Соруight © 2006-2020 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"**  
**Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.4.5.5874 (от 20.02.2020) [3D]**  
**Серийный номер 60-00-8769, ООО "ВТК-Восток"**

**1. Исходные данные**  
**1.1. Источники постоянного шума**  
**1.2. Источники непостоянного шума**

N	Объект	Координаты точек (X, Y, Высота подъема)	Ширина (м)	Высота (м)	Пространственный угол	Уровень звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц					t	Т	La, ма кс	В расчете			
						31.5	63	125	250	500					1000	2000	4000
007	Источник шума - помехи	(817435, 51526815, 0), (817423, 5, 5152769, 0), (817423, 5152837, 0)	6,00	12,57	7,5	57,0	60,0	65,0	63,0	59,0	59,0	58,0	50,0	49,0	65,0	78,0	Да

**2. Условия расчета**  
**2.1. Расчетные точки**

N	Объект	Координаты точки			Высота подъема (м)	Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота (м)			
001	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Политон	817433,00	5152834,50	1,50	Расчетная точка на границе промзоны	Да	
002	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Политон	817440,33	5152750,77	1,50	Расчетная точка на границе промзоны	Да	
003	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Политон	817383,86	5152526,33	1,50	Расчетная точка на границе промзоны	Да	
004	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Политон	817391,62	5152598,87	1,50	Расчетная точка на границе промзоны	Да	
005	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Политон	817374,55	5152722,21	1,50	Расчетная точка на границе промзоны	Да	
006	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Политон	817378,00	5152860,00	1,50	Расчетная точка на границе промзоны	Да	
007	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Политон	817439,81	5153107,52	1,50	Расчетная точка на границе промзоны	Да	
008	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Политон	817514,82	5153196,98	1,50	Расчетная точка на границе промзоны	Да	
009	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Политон	817572,59	5153023,48	1,50	Расчетная точка на границе промзоны	Да	
010	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Политон	817517,93	5152947,93	1,50	Расчетная точка на границе промзоны	Да	
011	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из Политон	816765,50	5152726,00	1,50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да	
012	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из Политон	816835,54	5152893,03	1,50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да	
013	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из Политон	816844,00	5152984,40	1,50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да	
014	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из Политон	816867,91	5152838,82	1,50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да	



Изм.	Инва. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Вариант расчета: "Новый вариант расчета"  
3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")

3.1. Результаты в расчетных точках

Точки тип. Расчетная точка на границе производственной зоны

N	Расчетная точка	Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Л.экв	Л.макс
		X (м)	Y (м)												
001	Р.Т. на границе зона (авто) из Подлецов	817433.00	5152954.30	1.50	42.9	45.9	30.8	47.7	44.6	44.3	40.4	31	18.7	48.30	63.30
002	Р.Т. на границе зона (авто) из Подлецов	817449.33	5152750.77	1.50	51.9	54.9	39.9	56.8	53.8	53.7	50.4	43.4	38.9	57.90	72.70
003	Р.Т. на границе зона (авто) из Подлецов	817382.86	5152536.53	1.50	40.3	43.3	48.2	45.1	41.9	41.5	37.2	26.4	8.1	45.50	60.50
004	Р.Т. на границе зона (авто) из Подлецов	817391.62	5152598.87	1.50	43.8	46.7	51.7	48.6	45.5	45.3	41.4	32.4	21.5	49.30	64.30
005	Р.Т. на границе зона (авто) из Подлецов	817374.55	5152722.21	1.50	51.3	54.3	39.3	56.3	53.2	53.1	49.8	42.8	38.2	57.30	72.10
006	Р.Т. на границе зона (авто) из Подлецов	817378.00	5152900.00	1.50	41.4	44.4	49.3	46.2	43	42.7	38.6	28.3	13	46.70	61.70
007	Р.Т. на границе зона (авто) из Подлецов	817439.81	5153107.52	1.50	36.8	39.7	44.6	41.4	38.1	37.5	32.5	18.8	0	41.40	56.50
008	Р.Т. на границе зона (авто) из Подлецов	817514.82	5153196.98	1.50	34.6	37.6	42.4	39.2	35.8	35	29.4	13.3	0	38.90	54.00
009	Р.Т. на границе зона (авто) из Подлецов	817572.59	5153093.48	1.50	36.3	39.2	44.1	40.9	37.6	37	31.8	17.6	0	40.80	56.00
010	Р.Т. на границе зона (авто) из Подлецов	817517.93	5152947.93	1.50	41	44	48.9	45.8	42.6	42.3	38.1	27.6	11	46.20	61.30

Точки тип. Расчетная точка на границе жилой зоны

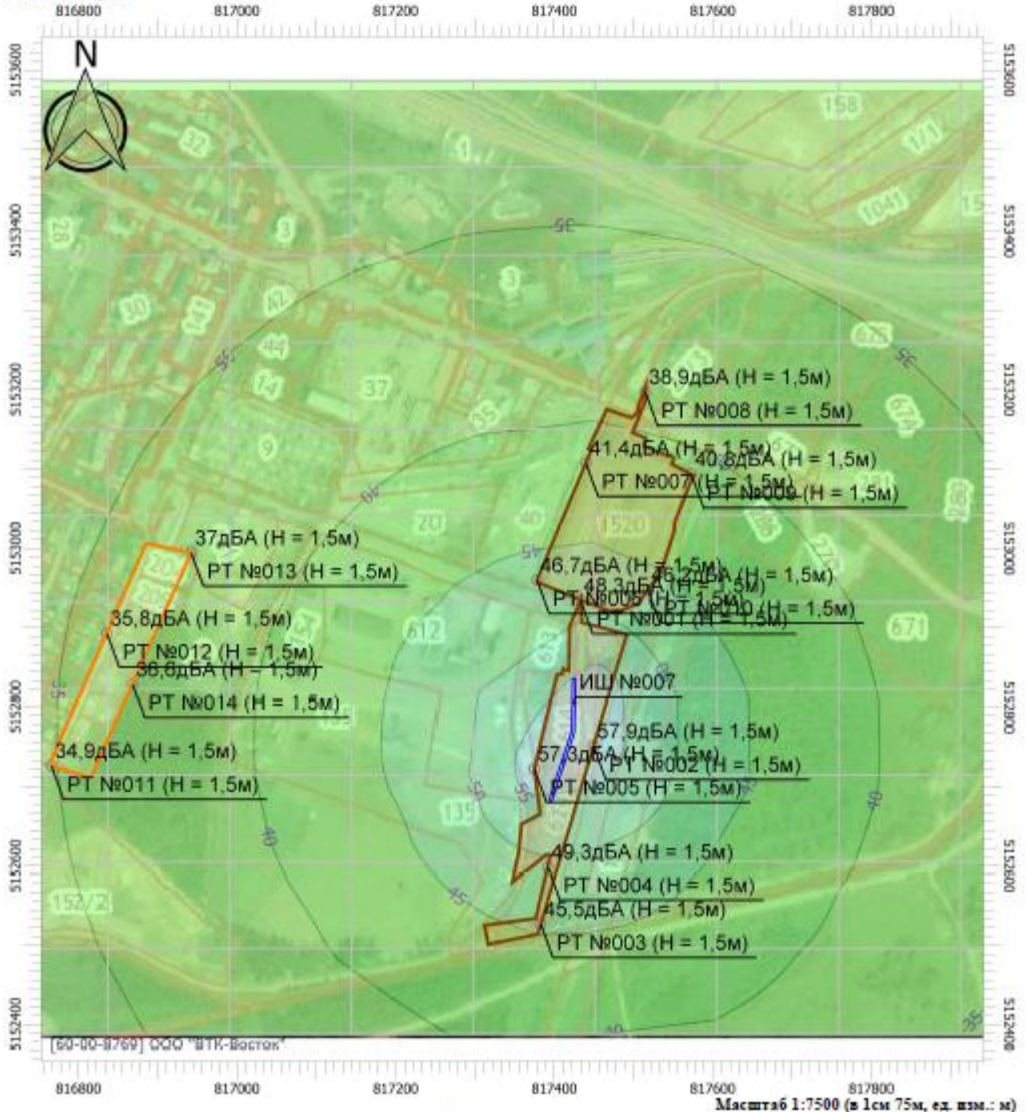
N	Расчетная точка	Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Л.экв	Л.макс
		X (м)	Y (м)												
011	Р.Т. на границе жилой зона (авто) из Подлецов	816765.50	5152736.00	1.50	31.3	34.3	39.1	35.7	32.1	31	24	0	0	34.90	50.00
012	Р.Т. на границе жилой зона (авто) из Подлецов	816835.54	5152893.03	1.50	32.1	35	39.9	36.5	33	31.9	25.3	0	0	35.80	50.90
013	Р.Т. на границе жилой зона (авто) из Подлецов	816942.00	5152994.49	1.50	33.1	36	40.9	37.5	34.1	33.2	27	0	0	37.00	52.20
014	Р.Т. на границе жилой зона (авто) из Подлецов	816867.91	5152838.82	1.50	32.7	35.7	40.5	37.2	33.7	32.7	26.4	0	0	36.60	51.70

0321/38-ООС

Лист

Отчет

Вариант расчета: Новый вариант расчета  
 Тип расчета: Уровни шума  
 Код расчета: L<sub>a</sub> (Уровень звука)  
 Параметр: Уровень звука  
 Высота 1,5м



Масштаб 1:7500 (в 1см 75м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже дБА	(5 - 10] дБА	(10 - 15] дБА	(15 - 20] дБА
(20 - 25] дБА	(25 - 30] дБА	(30 - 35] дБА	(35 - 40] дБА
(40 - 45] дБА	(45 - 50] дБА	(50 - 55] дБА	(55 - 60] дБА
(60 - 65] дБА	(65 - 70] дБА	(70 - 75] дБА	(75 - 80] дБА
(80 - 85] дБА	(85 - 90] дБА	(90 - 95] дБА	(95 - 100] дБА
(100 - 105] дБА	(105 - 110] дБА	(110 - 115] дБА	(115 - 120] дБА
(120 - 125] дБА	(125 - 130] дБА	(130 - 135] дБА	выше 135 дБА

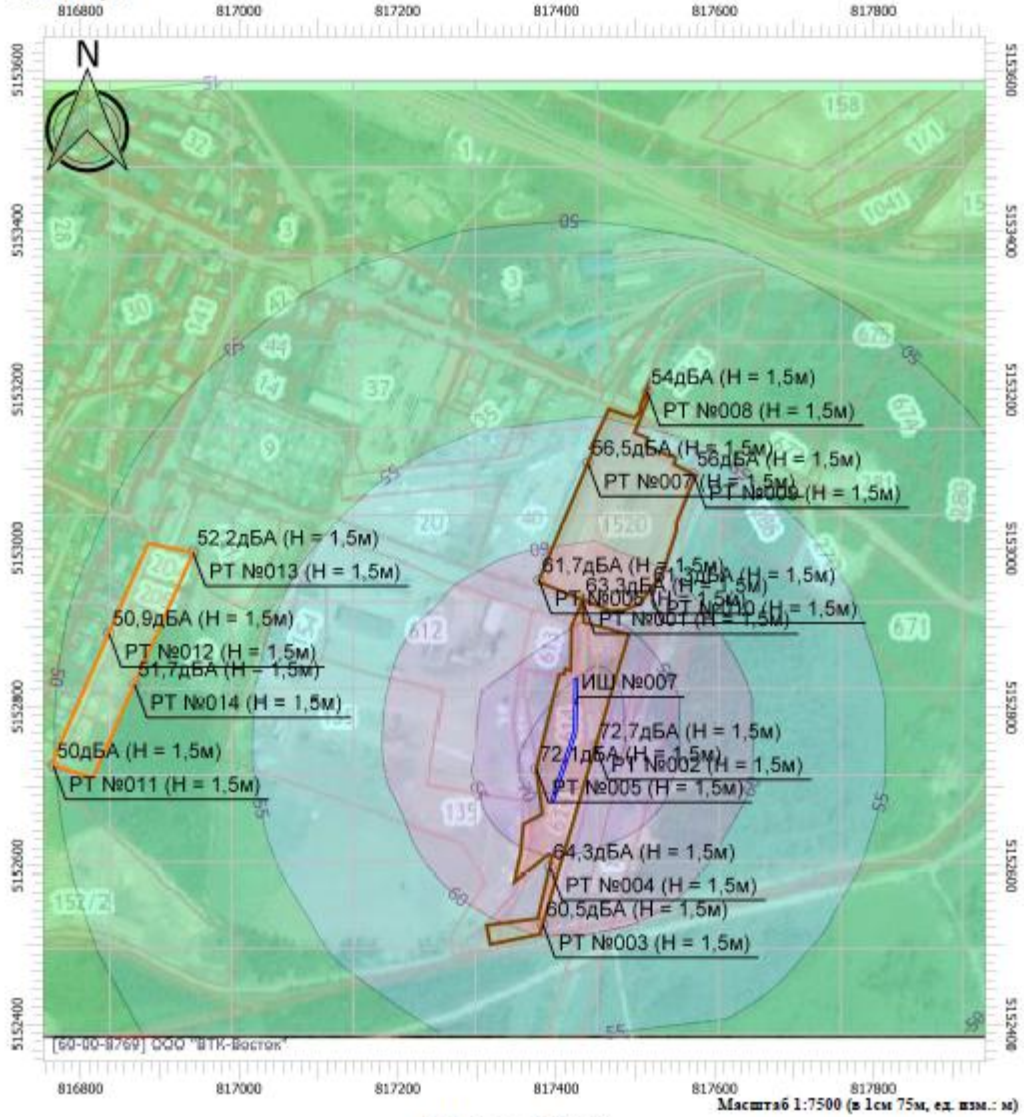
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Изнв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №			

0321/38-ООС



### Отчет

Вариант расчета: Новый вариант расчета  
 Тип расчета: Уровни шума  
 Код расчета: Ла.шх (Максимальный уровень звука)  
 Параметр: Максимальный уровень звука  
 Высота 1,5м



#### Цветовая схема

0 и ниже дБА	(5 - 10] дБА	(10 - 15] дБА	(15 - 20] дБА
(20 - 25] дБА	(25 - 30] дБА	(30 - 35] дБА	(35 - 40] дБА
(40 - 45] дБА	(45 - 50] дБА	(50 - 55] дБА	(55 - 60] дБА
(60 - 65] дБА	(65 - 70] дБА	(70 - 75] дБА	(75 - 80] дБА
(80 - 85] дБА	(85 - 90] дБА	(90 - 95] дБА	(95 - 100] дБА
(100 - 105] дБА	(105 - 110] дБА	(110 - 115] дБА	(115 - 120] дБА
(120 - 125] дБА	(125 - 130] дБА	(130 - 135] дБА	выше 135 дБА

0321/38-ООС

Лист

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

## ПРИЛОЖЕНИЕ 9

**Расчет образования отходов в период строительных работ**

Фонд времени принят 141 дней (согласно календарного плана в разделе 0321/38 - ПОС).

Монтаж рельс и шпал осуществляются без потерь, так как материалы поставляются с завода изготовителя с габаритными размерами принятыми в проекте.

**Жизнедеятельность сотрудников**

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

Удельный норматив образования ТБО принят согласно приказу Министерства жилищной политики, энергетики и транспорта Иркутской области от 28 июня 2019 года N 58-28-мпр

$$M = (N * n) * T / 365 = (33 * 0,15) * 141 / 365 = 1,912 \text{ т/период}$$

где: N- Количество рабочих в наибольшую смену, N=33 чел,

n - среднегодовая норма образования, n= 0,15 т/чел.

T – период строительных работ, T=141 дня;

365- количество дней в году.

**Земляные работы**

(код ФККО 81110001495) Грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, незагрязненный опасными веществами

Согласно ведомости работ излишки грунта составляют 4771,81 м<sup>3</sup>/период

$$M = V * \rho = 4771,81 * 1,9 = 9066,439 \text{ т/ период}$$

где: V- объем излишков грунта, V = 4771,81 м<sup>3</sup>/период:

$\rho$  – плотность,  $\rho=1,9 \text{ т/м}^3$  (согласно отчета ИГИ).

**Строительные работы**

(код ФККО 83020001714) Лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий

Демонтаж асфальтобетонного покрытия

$$M = N * \rho = 32,2 * 2 = 64,4 \text{ т/ период}$$

где: N- Количество строительного материала, N = 131т

$\rho$  – плотность материала,  $\rho=2,0 \text{ т/м}^3$

(код ФККО 84100001513) Шпалы железнодорожные деревянные, пропитанные антисептическими средствами, отработанные.

Разборка шпал.

Норма расхода шпал при проведении капитального ремонта принята по приложению 5 «Среднесетевых норм расхода материалов и изделий на содержание, плано-предупредительную выправку пути и других устройств хозяйства» от 29.11.1997 №С-1386у.

$$M = L * n * m * 0,001 = 1,149 * 1840 * 58 * 0,001 = 122,621 \text{ т}$$

где: L – длина пути, L= 1,149км,

n - потребность в деревянных шпалах при ремонте, n=1840 шт/км.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	0321/38-ООС	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

$m$  – вес одной шпалы,  $m=58$  кг

*(код ФККО 46120099205) Лом и отходы стальные несортированные*

Норма расхода рельсов типа Р-65 при разборке пути принята по приложению 5 «Среднесетевых норм расхода материалов и изделий на содержание, планово-предупредительную выправку пути и других устройств хозяйства» от 29.11.1997 №С-1386у.

$$M = L \cdot n \cdot 0,001 = 1,149 \cdot 12944 \cdot 0,001 = 14,873 \text{ т}$$

где:  $L$  – длина пути,  $L = 1,149$  км,

$n$  – потребность в деревянных шпалах при ремонте,  $n=12944$  кг/км.

*(код ФККО 84210102214) балласт из щебня, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)*

Согласно ведомости работ срезка загрязненного балласта  $42 \text{ м}^3/\text{период}$

$$M = M \cdot p = 42 \cdot 1,32 = 55,44 \text{ т}$$

где:  $V$  – объем вырезанного загрязненного балласта,  $V = 42 \text{ м}^3$ ,

$p$  – плотность щебня,  $p=1,32 \text{ т/м}^3$ .

*код ФККО 72310202394) Осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%*

Расчет выполнен согласно временным методическим рекомендациям по расчету нормативов образования отходов производства и потребления С-П 1998.

Количество нефтепродуктов с учетом влажности определяется по формуле:

$$M = Q \cdot (C_{до} - C_{после}) \cdot 10^{-4} / (100 - B) \text{ т/год, где:}$$

$Q$  – объем очищаемой воды,  $Q = 1044,53 \text{ м}^3/\text{период}$

$C_{до}$  – концентрация загрязняющих веществ в сточных водах до очистки,  $C_{до} = 400 \text{ мг/л}$

$C_{после}$  – концентрация загрязняющих веществ в сточных водах после очистки,

$C_{после} = 300 \text{ мг/л}$

$B$  – влажность осадка,  $B=60\%$ .

$$M_{НП} = 1044,53 \cdot (400 - 300) \cdot 10^{-4} / (100 - 60) = 0,261 \text{ т/период;}$$

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	0321/38-ООС	Лист
Изнв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					

## ПРИЛОЖЕНИЕ 10

## Расчет образования отходов в период эксплуатации.

**Ремонтные работы**

(код ФККО 84100001513) Шпалы железнодорожные деревянные, пропитанные антисептическими средствами, отработанные.

Норма расхода шпал при проведении капитального ремонта принята по приложению 5 «Среднесетевых норм расхода материалов и изделий на содержание, планово-предупредительную выправку пути и других устройств хозяйства» от 29.11.1997 №С-1386у.

$$M = L \cdot n \cdot m \cdot 0,001 = 1,149 \cdot 1840 \cdot 58 \cdot 0,001 = 122,621 \text{ т}$$

где: L – длина пути, L= 1,149 км,

n - потребность в деревянных шпалах при ремонте, n=1840 шт/км.

m – вес одной шпалы, m=58 кг

(код ФККО 46120099205) Лом и отходы стальные несортированные

Норма расхода рельсов типа Р-65 при разборке пути принята по приложению 5 «Среднесетевых норм расхода материалов и изделий на содержание, планово-предупредительную выправку пути и других устройств хозяйства» от 29.11.1997 №С-1386у.

$$M = L \cdot n \cdot 0,001 = 1,149 \cdot 12944 \cdot 0,001 = 14,873 \text{ т}$$

где: L – длина пути, L= 1,149 км,

n - потребность в деревянных шпалах при ремонте, n=12944 кг/км.

(код ФККО 91920401603) Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)

Расчет выполнен согласно временным методические рекомендации по расчету нормативов образования отходов производства и потребления С-П 2000.

$$M = N \cdot n \cdot T = 3 \cdot 0,00015 \cdot 365 = 0,164 \text{ т/период}$$

где: N - Количество смен, N=1 смены/сутки,

n - удельный норматив образования, n= 0,00015 т/смена,

T - Количество рабочих дней, T=365 дней

код ФККО 72310202394) Осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%

Расчет выполнен согласно временным методическим рекомендациям по расчету нормативов образования отходов производства и потребления С-П 1998.

Количество нефтепродуктов с учетом влажности определяется по формуле:

$$M = Q \cdot (C_{до} - C_{после}) \cdot 10^{-4} / (100 - B) \text{ т/год, где:}$$

Q – объем очищаемой воды, Q = 1333,44 м<sup>3</sup>/период

C<sub>до</sub> – концентрация загрязняющих веществ в сточных водах до очистки, C<sub>до</sub> = 400 мг/л

C<sub>после</sub> – концентрация загрязняющих веществ в сточных водах после очистки, C<sub>после</sub> = 300 мг/л

B – влажность осадка, B=60%.

$$M_{НП} = 1333,44 \cdot (400 - 300) \cdot 10^{-4} / (100 - 60) = 0,333 \text{ т/период;}$$

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			0321/38-ООС						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата				



## ПРИЛОЖЕНИЕ 11

**ДОГОВОР № 45-18-А**  
о возмездном оказании услуг по вывозу жидких бытовых отходов

р. п. Магистральный

«01» января 2018 г.

Общество с ограниченной ответственностью Управляющая компания «Исток», именуемое в дальнейшем «ИСПОЛНИТЕЛЬ», в лице *директора Каниша Аркадия Александровича*, действующего на основании Устава, с одной стороны, и Общество с ограниченной ответственностью «Русфорест Магистральный» (ООО «Русфорест Магистральный»), именуемое в дальнейшем «ЗАКАЗЧИК», в лице *директора по лесопереработке Аксенова Александра Васильевича*, действующего на основании доверенности от 14.07.2016 г., с другой стороны, заключили настоящий договор о нижеследующем:

### 1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

1.1. По настоящему договору «ИСПОЛНИТЕЛЬ» обязуется по заданию «ЗАКАЗЧИКА» оказывать услуги по вывозу жидких бытовых отходов, с объекта Заказчика, находящегося по адресу: п. Магистральный, ул. Заводская, участок № 2, а Заказчик обязуется производить оплату услуг по ценам и на условиях, указанных в настоящем договоре.

1.2. Заявленный Заказчиком объем по откачке и вывозу жидких бытовых отходов по договору ориентировочно составляет 20 (Двадцать) м<sup>3</sup>/год.

1.3. После каждой откачки и вывоза жидких бытовых отходов Заказчик или его уполномоченный представитель подписывает документ, подтверждающий фактическое оказание услуг.

### 2. ПРАВА И ОБЯЗАТЕЛЬСТВА СТОРОН

2.1. Обязанности «ИСПОЛНИТЕЛЯ»:

2.1.1 «ИСПОЛНИТЕЛЬ» с привлечением специальной техники обязуется производить откачку и вывоз жидких бытовых отходов.

2.1.2. Оказание услуг осуществляется по предварительной заявке «ЗАКАЗЧИКА» в любой доступной форме (почтовое отправление, факсограмма, телефонограмма, информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и (или) другие способы извещения), поданной за 5 дней до предполагаемого дня откачки и вывоза жидких бытовых отходов с объекта Заказчика.

2.1.3. Оказать услуги надлежащего качества.

2.1.4. Своевременно в срок до 05 числа следующего за месяцем, в котором оказаны услуги, выставлять универсальный передаточный документ в соответствии данными коммерческого учета откаченных и вывезенных жидких бытовых отходов.

2.2. Права «ИСПОЛНИТЕЛЯ»:

2.2.1 «ИСПОЛНИТЕЛЬ» имеет право приостановить либо отказать в вывозе жидких бытовых отходов:

а) при отсутствии подъездного пути (есть помехи для подъезда, размыта дорога и др.);

б) при неоднократной неоплате услуг в сроки, установленные настоящим договором;

в) при условии действия непреодолимой силы.

2.2.2. «ИСПОЛНИТЕЛЬ» имеет право отказаться в одностороннем порядке от исполнения обязательств по настоящему договору при условии полного возмещения «ЗАКАЗЧИКУ» убытков, вызванных таким отказом.

2.2.3. «ИСПОЛНИТЕЛЬ» имеет право сообщить о нарушении законодательства в сфере оказания услуг уполномоченным государственным органам для привлечения нарушителя (юридического, физического или должностного лица) к предусмотренной законом ответственности.

2.3. Обязанности «ЗАКАЗЧИКА»:

2.3.1 Для оформления договора, представить «ИСПОЛНИТЕЛЮ» уставные документы, реквизиты. В течение срока действия договора «ЗАКАЗЧИК» ответственен за объективность и своевременное предоставление сведений о произошедших изменениях и обязуется в письменной форме сообщать о них «ИСПОЛНИТЕЛЮ».

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0321/38-ООС

Лист

2.3.2. Оплатить услуги по откачке и вывозу ЖБО, в сроки и по цене, указанной в разделе 3 настоящего договора.

2.3.3. «ЗАКАЗЧИК» обязан своевременно извещать в письменном виде «ИСПОЛНИТЕЛЯ» об изменении банковских и платежных реквизитов, юридического и фактического адреса.

2.3.4. Обеспечит доступ и подъезд транспортного средства на территорию и объект «ЗАКАЗЧИКА».

2.3.5. «ЗАКАЗЧИК» обязан предупредить «ИСПОЛНИТЕЛЯ» обо всех случаях невозможности исполнения существенных условий договора в письменном виде либо в виде телефонограммы в течение трех дней с момента возникновения препятствий к исполнению.

2.3.6. После каждого факта оказания услуги «ЗАКАЗЧИК» подписывает водителю «ИСПОЛНИТЕЛЯ» документ, подтверждающий фактическое оказание услуг или делает отметку в путевом листе.

2.4. Права «ЗАКАЗЧИКА»:

2.4.1. «ЗАКАЗЧИК» имеет право требовать от «ИСПОЛНИТЕЛЯ» выполнения условий договора.

2.4.2. «ЗАКАЗЧИК» имеет право контролировать во всякое время, не вмешиваясь в ход работы «ИСПОЛНИТЕЛЯ», деятельность по вывозу ЖБО.

### 3. ЦЕНА ДОГОВОРА И ПОРЯДОК РАСЧЕТА

3.1. Цена Договора формируется из стоимости оказанных услуг, определяемой в каждый расчетный период действия настоящего договора. Расчетный период для оплаты за оказанную услугу устанавливается равным календарному месяцу. Стоимость оказываемой услуги определяется в каждый расчетный период, исходя из действующих в соответствующий расчетный период цен согласованных с Главой Магистральнинского городского поселения.

Стоимость услуг по откачке и вывозу 1 м<sup>3</sup> жидких бытовых отходов на 2018 год составляет 252 (Двести пятьдесят два) рубля 06 копеек (НДС не облагается).

3.2. Прием оказанных услуг производится на основании акта оказанных услуг (выполненных работ), подписанного уполномоченными представителями обеих сторон.

3.3. Изменения стоимости услуг по откачке и вывозу ЖБО, произведенное в установленном законом порядке, в период действия настоящего договора, не требует его переоформления или заключения дополнительного соглашения.

Согласование новой цены уполномоченным органом исполнительной власти является основанием изменения «ИСПОЛНИТЕЛЕМ» цены договора в одностороннем порядке со дня, указанного в решениях. «ИСПОЛНИТЕЛЬ» извещается об изменении цен путем направления «ЗАКАЗЧИКУ» уведомления в письменной форме.

3.4. Оплата производится «ЗАКАЗЧИКОМ» путем перечисления денежных средств на расчетный счет «ИСПОЛНИТЕЛЯ» до 10 числа месяца, следующего за расчетным периодом, на основании счетов и актов оказанных услуг (выполненных работ), подписанных уполномоченными представителями обеих сторон.

3.5. Обязательства «ЗАКАЗЧИКА» по оплате оказанных ему услуг считаются выполненными с момента поступления денежных средств на расчетный счет «ИСПОЛНИТЕЛЯ» в полном объеме в соответствии с условиями договора.

3.6. Приемка выполненных работ осуществляется на основании акта выполненных работ, подписанного обеими сторонами. «ИСПОЛНИТЕЛЬ» до 30 числа месяца, в котором оказаны услуги, направляет «ЗАКАЗЧИКУ» акт выполненных работ и счет – фактуру. «ЗАКАЗЧИК» в течение 5-ти банковских дней с момента получения акта выполненных работ и счета-фактуры обязан принять выполненные работы, либо направить мотивированный отказ от приемки работ. В случае неполучения «ИСПОЛНИТЕЛЕМ» надлежаще оформленного акта выполненных работ, либо мотивированного отказа в установленный срок, работы считаются выполненными в полном объеме и надлежащего качества.

3.7. При осуществлении оплаты по настоящему договору «ЗАКАЗЧИК» в платежных документах обязан указывать: основание платежа, номер и дату договора, вид платежа, период за который производится платеж, номер и дату универсального передаточного документа.

2

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0321/38-ООС

Лист



#### 4. ОБЪЕМ ОТХОДОВ, ПОДЛЕЖАЩЕГО ВЫВОЗУ

- 4.1. Счет на оплату выставляется в соответствии с данными, указанными в справках.  
 4.2. Платежи за дополнительные услуги, оказываемые «ИСПОЛНИТЕЛЕМ», не включенные в стоимость настоящего договора оплачиваются «ЗАКАЗЧИКОМ» отдельно. Указанные платежи производятся «ЗАКАЗЧИКОМ» в течение 5-ти банковских дней с момента получения счета, согласно действующего тарифа.

#### 5. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН

- 5.1. За неисполнение или ненадлежащее исполнение условий договора стороны несут ответственность в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.  
 5.2. При неоплате услуг более двух месяцев подряд договор расторгается «ИСПОЛНИТЕЛЕМ» в одностороннем порядке.  
 5.3. В случае невозможности оказания услуг, возникшей по вине «ЗАКАЗЧИКА», услуги подлежат оплате в полном объеме за соответствующий период.  
 5.4. Стороны освобождаются от ответственности за частичное или полное неисполнение своих обязательств по настоящему договору, если их исполнению препятствуют чрезвычайное и непредотвратимое при данных условиях обстоятельство (непреодолимая сила).

#### 6. УСЛОВИЯ ИЗМЕНЕНИЯ, ПРЕКРАЩЕНИЯ ДОГОВОРА, ПРОЧИЕ УСЛОВИЯ

- 6.1. Настоящий договор вступает в силу с 01 января 2018 года и действует до 31 декабря 2018 года.  
 6.2. Настоящий договор считается пролонгированным на тех же условиях на следующий год, если ни одна из сторон за 30 (тридцать) дней до окончания срока действия договора не заявит другой стороне о его прекращении или изменении, или заключения Договора на иных условиях.  
 - «ИСПОЛНИТЕЛЬ» расторгает договор в одностороннем порядке с уведомлением «ЗАКАЗЧИКА» незамедлительно, в случае неоднократного нарушения «ЗАКАЗЧИКОМ» сроков оплаты услуг по настоящему договору.  
 6.3. Все споры и разногласия решаются путем переговоров между сторонами. При не достижении соглашения спорные вопросы передаются заинтересованной стороной на разрешение в арбитражный суд.  
 6.4. Договор составлен в двух экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному для каждой из сторон.

#### 7. АДРЕСА, РЕКВИЗИТЫ И ПОДПИСИ СТОРОН

ИСПОЛНИТЕЛЬ	ЗАКАЗЧИК
<b>ООО УК «ИСТОК»</b> 666504, Иркутская обл, Казачинско- Ленский район, п. Магистральный, 2-й мкр., д. 2, оф. 1 ИНН/КПП 3818042648/381801001 р/с 40702810100196815301 в АО «ВостСибтрансбанк» к/с 30101810700000000849 БИК 042520849 ИНН/КПП Банка 3808000590/380801001 ОГРН 001153850006551 тел. 8(395-62) 4-06-18 Директор ООО УК «Исток»:  Канаш А.А.	<b>ООО «Русфорест Магистральный»</b> 666505 Иркутская область, Казачинско-Ленский район, п. Магистральный, ул.Заводская, 2/5 р/счет: 40702810618090006003 ИНН/КПП: 3818025201/381801001 ОГРН: 1083818001926, БИК: 042520607 Байкальский банк ПАО Сбербанк г. Иркутск к/счет: 30101810900000000607 Тел. (39562) 4-93-40, 4-93-41, факс: 4-93-42 e-mail: <a href="mailto:mag-rusforest@rusforest.com">mag-rusforest@rusforest.com</a> Директор по лесопереработке:  А.В. ...

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0321/38-ООС

Лист

ДОГОВОР № У20-15

на оказание комплекса услуг по обращению с отходами  
(сбор, транспортирование, утилизация, обработка, обезвреживание)

г. Иркутск

«15» января 2020г.

Общество с ограниченной ответственностью «Чистые технологии Байкала» (ООО «Чистые технологии Байкала»), в лице генерального директора Чемезовой Татьяны Витальевны, действующего на основании Устава, именуемое в дальнейшем «Исполнитель», с одной стороны, и

Общество с ограниченной ответственностью «Русфорест Магистральный» (ООО «Русфорест Магистральный») в лице директора по лесозаготовке и лесообеспечению Видишева Сергея Ивановича, действующего на основании Доверенности б/н от 20.05.2019 г., именуемое в дальнейшем «Заказчик», с другой стороны, заключили настоящий договор о нижеследующем:

**1. Предмет договора.**

1.1. Во исполнение настоящего договора Заказчик обязуется передать в собственность Исполнителя отходы, принадлежащие ему на праве собственности, а Исполнитель обязуется принять их и утилизировать/обезвредить в объемах и по ценам в соответствии с Протоколом согласования (Приложение №1), являющегося неотъемлемой частью настоящего договора.

1.2. В рамках исполнения настоящего договора стороны руководствуются нормами Гражданского кодекса РФ и Федеральных законов: №89-ФЗ от 24.06.1998г. «Об отходах производства и потребления», №7-ФЗ от 10.01.2002г. «Об охране окружающей среды».

**2. Права и обязанности сторон.**

2.1 Заказчик обязуется:

2.1.1. По факсу, либо электронной почтой указанным в разделе 8 настоящего договора подать заявку Исполнителю с указанием количества отходов, подлежащих утилизации/обезвреживанию (Приложение №2), а также подготовить к отправке на утилизацию/обезвреживание партию отходов.

2.1.2. Передать Исполнителю отходы.

Право собственности на отходы и риски их случайной гибели или случайного повреждения переходит от Заказчика к Исполнителю в месте передачи отходов, с момента подписания акта сдачи-приёмки отходов (Приложение №3).

2.1.3. Своевременно производить оплату за оказываемые услуги в соответствии с п.4.2 настоящего договора при условии предоставления полного пакета документов, указанного в п. 2.2.2 Договора.

2.2. Исполнитель обязуется:

2.2.1. Принять от Заказчика отходы и произвести их утилизацию/обезвреживание в соответствии с нормами природоохранного законодательства РФ.

2.2.2. После оказания услуг по договору, Исполнитель направляет Заказчику комплект документов: счет на оплату (доплату), счет – фактуру, оформленную в соответствии со ст. 169 НК РФ и акт об оказании услуг с приложением контрольного талона на приёмку отходов (Приложение №4), который является документом, подтверждающим сдачу отходов лицензированному предприятию для Росприроднадзора.

Заказчик обязан подписать и вернуть Исполнителю в течение 14 календарных дней с момента получения один экземпляр акта, иного первичного документа. В случае, если Заказчик нарушит установленную настоящим договором обязанность и не вернет Исполнителю первичные документы в установленный выше срок, а также не направит в этот же срок мотивированные возражения, соответствующие услуги, будут считаться сданными Исполнителем и приняты Заказчиком в последнюю дату установленного срока.

**3. Порядок проведения услуг.**

3.1. Прием отходов (сбор) осуществляется на основании заявки, поданной Заказчиком заранее с указанием фактически принятого количества отходов в акте сдачи-приемки отходов.

3.2. В случае несоответствия фактического количества, либо веса отходов, подготовленных для вывоза, данным, указанным в заявке, выписанной Заказчиком, расходы по возмещению всех связанных с этим затрат, несет Заказчик.

3.3. Транспортирование отходов, к месту утилизации/обезвреживания отходов (г. Усолье-Сибирское) производится специальным транспортом Исполнителя, обеспечивающим безопасную перевозку за отдельную плату по цене, указанной в Приложении №1 или самостоятельно

1

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0321/38-ООС

Лист

--



Заказчиком в случае наличия лицензии на сбор и транспортирование данного вида отходов. Сроки и способ транспортирования согласовываются Сторонами в заявках Заказчика.

#### 4. Стоимость и порядок расчетов.

4.1. Объем услуг по договору и их стоимость определяются из объема отходов, переданных на утилизацию/обезвреживание Заказчику и цен, действующих на момент передачи отходов Заказчику, в соответствии с Приложением №1, но не менее 1500 руб. в год.

4.2. Форма оплаты – безналичный расчет путем перечисления денежных средств на расчетный счет Исполнителя. Предоплата по договору составляет 1500,00 руб. (в том числе НДС по ставке, предусмотренной действующей редакцией НК РФ) и перечисляется Заказчиком Исполнителю в течение 5 (пяти) банковских дней с даты получения от Исполнителя счета на оплату.

4.3. В случае если стоимость фактически оказанных услуг, превысит величину предоплаты, полученной Исполнителем, оплата разницы между перечисленной в соответствии с п. 4.2. настоящего договора предоплатой и стоимостью фактически оказанных услуг, производится в течение 10 (десяти) календарных дней с момента получения Заказчиком полного комплекта документов, и счета на оплату, путем перечисления денежных средств на расчетный счет Исполнителя.

4.4. Стоимость услуг по договору не является фиксированной и может быть изменена, но подлежит обязательному согласованию с Заказчиком, путем подписания нового протокола согласования. В случае несогласования Заказчиком новой цены в течение 10 (десять) рабочих дней с момента получения протокола согласования, договор приостанавливает свое действие.

4.5. К отношениям Сторон по настоящему Договору не применяются положения статьи 317.1 Гражданского кодекса РФ. В отношении любых сумм денежных обязательств Сторон, вытекающих из Договора, проценты, предусмотренные статьей 317.1 Гражданского кодекса РФ, Сторонами не начисляются и уплате не подлежат.

#### 5. Ответственность сторон.

5.1. За неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по настоящему договору стороны несут ответственность в соответствии с действующим законодательством РФ.

5.2. В случае неисполнения или ненадлежащего исполнения обязательств, предусмотренных настоящим Договором, потерпевшая Сторона имеет право взыскать со Стороны, нарушившей обязательство, пени в размере 0,1% от суммы неисполненного обязательства, за каждый день просрочки. Датой начисления сумм пени Стороны договорились считать дату признания должником своего обязательства по уплате пени или дату вступления в законную силу решения суда, в котором установлена обязанность должника по уплате пени.

5.3. В случае если Заказчик в течение срока действия настоящего договора не выполнит свои обязательства в соответствии с п.2.1.2 настоящего договора и/или не использует всю сумму предоплаты, то перечисленная в соответствии с п.п. 4.2. настоящего договора предоплата (или её остаток) не возвращается, а остается в распоряжении Исполнителя в качестве штрафа за невыполнение Заказчиком условий настоящего договора.

5.4. Взыскание любых неустоек, штрафов, пеней, процентов, предусмотренных законодательством РФ и настоящим Договором, не освобождает Стороны от исполнения обязательства, вытекающего из Договора, в натуре.

5.5. Стороны освобождаются от ответственности за частичное или полное неисполнение обязательств по настоящему Договору, если такое неисполнение явилось следствием обстоятельств непреодолимой силы (форс-мажор), к которым относятся стихийные бедствия, вступление в силу законодательных и правительственных актов, прямо или косвенно запрещающих, а также препятствующих исполнению Сторонами обязательств по настоящему Договору, которые Стороны не могли ни предвидеть, ни предотвратить разными мерами. При наступлении указанных условий срок выполнения обязательств по настоящему Договору отодвигается соразмерно времени, в течение которого действуют такие условия и их последствия.

#### 6. Порядок разрешения споров.

6.1. Все споры и разногласия, возникающие между Сторонами по настоящему Договору или в связи с ним, разрешаются путем переговоров между Сторонами.

6.2. Споры, возникающие по настоящему Договору, которые Сторонам не удалось урегулировать путем переговоров, должны быть окончательно разрешены Арбитражным судом по месту нахождения Истца. Досудебный порядок урегулирования споров путем предъявления

2

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0321/38-ООС

Лист

претензий является обязательным. Срок ответа на претензию и его передачу другой Стороне 15 календарных дней с даты получения претензии. Ответ на претензию должен быть отправлен почтой. Каждая из Сторон обязуется не обращаться в арбитраж до истечения срока ответа на претензию.

#### 7. Прочие условия.

7.1. Настоящий договор вступает в силу с даты его подписания и действует до 31.12.2020г., а в части взаиморасчетов - до их полного исполнения.

7.2. Вопросы, не урегулированные настоящим договором, определяются в соответствии требованиями действующего законодательства РФ.

7.3. Все изменения и дополнения к настоящему договору имеют силу только в том случае, если они оформлены в письменном виде и подписаны обеими сторонами.

7.4. Досрочное расторжение договора может иметь место по соглашению сторон либо по основаниям, предусмотренным действующим законодательством РФ.

7.5. Настоящий Договор, а также все изменения и дополнения могут быть заключены по факсимильной (электронной) связи, и будут иметь юридическую силу до замены оригиналом. Отправка по почте оригинала договора, изменений и дополнений к договору, в течение 5 (пяти) дней с даты передачи факсимильного (электронного) экземпляра обязательна.

7.6. Ни одна из Сторон не имеет права передавать права и обязанности по настоящему договору третьей стороне без письменного на то согласия другой Стороны.

#### 8. Адреса и реквизиты сторон.

##### Исполнитель

**ООО «Чистые технологии Байкала»**

Юридический и почтовый адрес: 664003,  
г. Иркутск, ул. Лапина, д.43 В  
Тел/факс (3952) 20-32-15

E-mail: [chtbs@mail.ru](mailto:chtbs@mail.ru)

ИНН 3811123760, КПП 381101001

ОГРН 1083811006740, ОКПО 87054757

##### Банковские реквизиты:

р/счет: 40702810313010000558

в ФПАО «Дальневосточный Банк»

«Иркутский» г. Иркутск

к/счет: 30101810200000000776

БИК 042520776

Адрес цеха: г. Усолье-Сибирское, ул.  
Индустриальная, 37Д - перед АО «Усолье-  
Сибирский химфармзавод» повернуть направо  
после компенсатора теплопровода, затем ехать до  
первого поворота налево, повернуть налево, далее  
вдоль забора до серебристых ворот.  
Тел. для связи с начальником цеха: 89526212855 –  
Копытов Михаил Александрович

##### Заказчик

**ООО «Русфорест Магистральный»**

Юридический и фактический адреса: 666505

Иркутская область, Казачинско-Ленский

район, п. Магистральный, ул. Заводская, 2/5

Почтовый адрес: 666505 Иркутская область,

Казачинско-Ленский район, п.

Магистральный, ул. Заводская, 2/5

Тел: (39562) 4-93-40, 4-93-41, факс: 4-93-42

E-mail: [mag-rusforest@rusforest.com](mailto:mag-rusforest@rusforest.com)

ИНН 3818025201, КПП 381801001

ОГРН 1083818001926, ОКПО 87067553

##### Банковские реквизиты:

р/счет: 40702810618090006003

в Байкальский банк ПАО Сбербанк г.

Иркутск

к/счет: 30101810900000000607

БИК 042520607

Ответственное лицо-Лаптева Ирина

(тел. +7 924 824 62 01)

Исполнитель:  
Генеральный директор  
**ООО «Чистые технологии Байкала»**  
  
Т.В. Чемезова

Заказчик:  
Директор по лесозаготовке и лесообеспечению  
**ООО «Русфорест Магистральный»**

  
С.И. Видишев

3

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0321/38-ООС

Лист



претензий является обязательным. Срок ответа на претензию и его передачу другой Стороне 15 календарных дней с даты получения претензии. Ответ на претензию должен быть отправлен почтой. Каждая из Сторон обязуется не обращаться в арбитраж до истечения срока ответа на претензию.

#### 7. Прочие условия.

7.1. Настоящий договор вступает в силу с даты его подписания и действует до 31.12.2020г., а в части взаиморасчетов - до их полного исполнения.

7.2. Вопросы, не урегулированные настоящим договором, определяются в соответствии требованиями действующего законодательства РФ.

7.3. Все изменения и дополнения к настоящему договору имеют силу только в том случае, если они оформлены в письменном виде и подписаны обеими сторонами.

7.4. Досрочное расторжение договора может иметь место по соглашению сторон либо по основаниям, предусмотренным действующим законодательством РФ.

7.5. Настоящий Договор, а также все изменения и дополнения могут быть заключены по факсимильной (электронной) связи, и будут иметь юридическую силу до замены оригиналом. Отправка по почте оригинала договора, изменений и дополнений к договору, в течение 5 (пяти) дней с даты передачи факсимильного (электронного) экземпляра обязательна.

7.6. Ни одна из Сторон не имеет права передавать права и обязанности по настоящему договору третьей стороне без письменного на то согласия другой Стороны.

#### 8. Адреса и реквизиты сторон.

##### Исполнитель

**ООО «Чистые технологии Байкала»**

Юридический и почтовый адрес: 664003,  
г. Иркутск, ул. Лапина, д.43 В  
Тел/факс (3952) 20-32-15

E-mail: [chtbs@mail.ru](mailto:chtbs@mail.ru)

ИНН 3811123760, КПП 381101001

ОГРН 1083811006740, ОКПО 87054757

##### Банковские реквизиты:

р/счет: 40702810313010000558

в ФПАО «Дальневосточный Банк»

«Иркутский» г. Иркутск

к/счет: 30101810200000000776

БИК 042520776

Адрес цеха: г. Усолье-Сибирское, ул.  
Индустриальная, 37Д - перед АО «Усолье-  
Сибирский химфармзавод» повернуть направо  
после компенсатора теплопровода, затем ехать до  
первого поворота налево, повернуть налево, далее  
вдоль забора до серебристых ворот.  
Тел. для связи с начальником цеха: 89526212855 –  
Копытов Михаил Александрович

##### Заказчик

**ООО «Русфорест Магистральный»**

Юридический и фактический адреса: 666505  
Иркутская область, Казачинско-Ленский  
район, п. Магистральный, ул. Заводская, 2/5  
Почтовый адрес: 666505 Иркутская область,  
Казачинско-Ленский район, п.

Магистральный, ул. Заводская, 2/5

Тел: (39562) 4-93-40, 4-93-41, факс: 4-93-42

E-mail: [mag-rusforest@rusforest.com](mailto:mag-rusforest@rusforest.com)

ИНН 3818025201, КПП 381801001

ОГРН 1083818001926, ОКПО 87067553

##### Банковские реквизиты:

р/счет: 40702810618090006003

в Байкальский банк ПАО Сбербанк г.

Иркутск

к/счет: 30101810900000000607

БИК 042520607

Ответственное лицо-Лаптева Ирина  
(тел. +7 924 824 62 01)

Исполнитель:  
Генеральный директор  
**ООО «Чистые технологии Байкала»**  
  
Т.В. Чемезова

Заказчик:  
Директор по лесозаготовке и лесообеспечению  
**ООО «Русфорест Магистральный»**

  
С.И. Видишев

3

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0321/38-ООС

Лист

**ДОГОВОР № 10-02/2020**  
купи-продажи лома черного металла

п. Магистральный

«10» февраля 2020 г.

**Общество с ограниченной ответственностью «Русфорест Магистральный»**, именуемое в дальнейшем «**Продавец**», в лице директора по лесопереработке Аксенова Александра Васильевича, действующего на основании доверенности б/н от 20.05.2019 г., с одной стороны, и

**Индивидуальный предприниматель Лесников Сергей Александрович**, именуемый в дальнейшем «**Покупатель**», действующего на основании свидетельства о государственной регистрации физического лица в качестве индивидуального предпринимателя № 002052773 от 16.05.2005 г. от 01.07.2016 г., с другой стороны заключили настоящий договор о нижеследующем:

**1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА**

- 1.1. В соответствии с настоящим Договором, **Продавец** обязуется передавать в собственность **Покупателю отходы производства и потребления, образовавшиеся из пришедших в негодность или утративших потребительские свойства изделий промышленного и бытового назначения их частей, оборудования, механизмов, конструкций или других источников (лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные и стружка черных металлов несортированная незагрязненная)** (далее **Товар**), а **Покупатель** обязуется принять этот **товар**, и уплатить за него цену, определенную в договоре. Ассортимент, количество, цена единицы **товара** и общая сумма сделки определяются согласно товарных накладных и иных документов, позволяющих определить количество и стоимость передаваемого в рамках настоящего договора товара.
- 1.2. По взаимной договоренности стороны условились списывать 2% (Два процента) от веса каждой партии передаваемого **товара** (на мусор). Вес передаваемого **товара** определяется посредством взвешивания каждой партии на электронных весах **Покупателя** в присутствии представителя **Продавца**.

**2. ЦЕНА И КАЧЕСТВО ТОВАРА**

- 2.1. Цена единицы **товара** включает стоимость **товара** и оформление необходимой документации и отражается в товарной накладной, счет-фактуре и/или счете на оплату.
- 2.2. Стоимость товара за 1 тонну определена сторонами договора в размере: категория 3А - **3 500 рублей** без НДС, категория 5А – **3 000 рублей** без НДС.
- 2.3. НДС не облагается в соответствии с п. 3 ст. 346.11 Налогового кодекса РФ.
- 2.4. Передаваемый **товар** должен являться взрывобезопасным и его радиационный фон не может превышать предельно допустимый.
- 2.5. **Товар** на момент отгрузки принадлежит **Продавцу** на праве собственности, а также не является предметом залога по другим договорам и не может быть отчужден по иным основаниям третьими лицами и не состоит в споре и под арестом.
- 2.6. Цены на **товар** могут меняться в зависимости от изменения конъюнктуры рынка либо других факторов. Изменение цены в одностороннем порядке не допускается.

**3. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН**

- 3.1. **Продавец** обязан:
- 3.1.1. Передавать **Покупателю товар** в обусловленном настоящим Договором ассортименте, свободным от прав третьих лиц.
- 3.1.2. Предоставить **Покупателю** товарную накладную (торг-12), счет и счет-фактуру на проданный товар.
- 3.2. **Покупатель** обязан:

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0321/38-ООС

Лист



- 3.2.1. Подписать товарную накладную на принятый **товар**.
- 3.2.2. При необходимости и согласовании сторон произвести вывоз **товара** со склада **Продавца** собственными силами.
- 3.2.3. Обеспечивать разгрузку и приемку приобретаемого **товара**, за исключением случаев, когда он вправе отказаться от приема **товара**, несоответствующего условиям договора, в случае, если доставка **товара** была осуществлена силами **Продавца**.
- 3.2.4. Осуществить проверку при приемке **товара** по количеству, качеству и ассортименту, составить и подписать соответствующие документы.
- 3.2.5. Оплатить приобретенный **товар** в срок, установленный Договором.

#### 4. ПОРЯДОК РАСЧЕТОВ

- 4.1. Расчеты между сторонами настоящего договора осуществляются посредством перечисления денежных средств с расчетного счета **Покупателя** на расчетный счет **Продавца** в течение 5 банковских дней с момента выставления **Продавцом** счета и передачи счета-фактуры и товарной накладной (Торг-12).

#### 5. ПОРЯДОК ОТГРУЗКИ

- 5.1. По согласованию сторон настоящего договора **товар** отгружается в адрес **Покупателя** либо автомобильным транспортом **Продавца**, либо посредством осуществления самовывоза.
- 5.2. Обязательства **Продавца** по срокам передачи **товара**, номенклатуре, количеству и качеству **товаров** считаются выполненными с момента подписания товарной накладной представителями **Продавца** и **Покупателя**.

#### 6. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН

- 6.1. За нарушение условий настоящего Договора стороны несут ответственность в установленном порядке. Возмещению подлежат убытки в виде прямого ущерба и неполученной прибыли. Бремя доказывания убытков лежит на потерпевшей стороне.
- 6.2. Право собственности на купленный **товар** переходит к **Покупателю** с момента подписания **Продавцом** и **Покупателем** приемопередаточного акта.

#### 7. СРОК ДЕЙСТВИЯ ДОГОВОРА

- 7.1. Настоящий Договор вступает в силу с момента его подписания надлежаще уполномоченных на то представителями обеих Сторон, заключен на срок до 31 декабря 2020 г., но в любом случае до полного исполнения принятых на себя по договору обязательств сторонами.
- 7.2. Изменение и досрочное расторжение настоящего договора возможно по соглашению сторон или по основаниям, предусмотренным действующим законодательством РФ.

#### 8. АДРЕСА И ПЛАТЕЖНЫЕ РЕКВИЗИТЫ СТОРОН

**Покупатель:**

**ИП Лесников С.А.**

**Юр. адрес:** 666504, Иркутская область, Казачинско-Ленский район, п. Магистральный, 1 мкр-н, д. 19, кв. 4

**Почтовый адрес:** 666504, Иркутская область, Казачинско-Ленский район, п. Магистральный, 1 мкр-н, д. 19, кв. 4

ОГРН ИП 305421813600012

ИНН 421805994390

р/счет 408028107180900004520

**Продавец:**

**ООО «Русфорест Магистральный»**

**Юр. адрес:** 666505, Иркутская область, Казачинско-Ленский район,

п. Магистральный, ул. Заводская, 2/5

**Почтовый адрес:** 666504, Иркутская область, Казачинско-Ленский район,

п. Магистральный, ул. Заводская, 2/5

ИНН/КПП 3818025201/381801001

ОГРН 1083818001926

Байкальский банк ПАО Сбербанк

г. Иркутск БИК 042520607

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

Изн.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0321/38-ООС

Лист

Байкальский банк ПАО Сбербанк  
г. Иркутск БИК 042520607  
Корр/сч. 30101810900000000607

Корр/сч. 30101810900000000607  
Р/сч. 40702810618090006003

Индивидуальный предприниматель  
**С.А. Лесников**



Директор по лесопереработке  
**А.В. Аксенов**



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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0321/38-ООС

**ДОГОВОР №8669-2019/ТКО**  
на оказание услуг по обращению с твердыми  
коммунальными отходами

г. Иркутск

17 января 2019 г.

Общество с ограниченной ответственностью «РТ-НЭО Иркутск», именуемое в дальнейшем «Региональный оператор», в лице Заместителя генерального директора по коммерческой работе Степановой Татьяны Анатольевны, действующего на основании доверенности № РТ-05 от 11.01.2019 г., с одной стороны и ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "РУСФОРЕСТ МАГИСТРАЛЬНЫЙ", именуемое в дальнейшем Потребителем, в лице директора по лесопереработке Аксёнова Александра Васильевича, действующего на основании Доверенность 77 АГ № 0569186 от 20.05.2019 г., с другой стороны, именуемые в дальнейшем сторонами, заключили настоящий договор о нижеследующем:

**1. Предмет договора**

- 1.1. По договору на оказание услуг по обращению с твердыми коммунальными отходами (далее - ТКО) Региональный оператор обязуется принимать твердые коммунальные отходы в объеме и в месте, которые определены в приложении №1 к настоящему договору, и обеспечивать их сбор, транспортирование, обработку, захоронение в соответствии с законодательством Российской Федерации, а Потребитель обязуется оплачивать услуги регионального оператора по цене, определенной в пределах утвержденного в установленном порядке единого тарифа на услугу регионального оператора.
- 1.2. Объем ТКО, места (площадки) сбора и накопления ТКО, в том числе крупногабаритных отходов, и периодичность транспортирования ТКО, а также информации о географических координатах мест (площадок) сбора и накопления ТКО и подъездных путей к ним определяются согласно приложению №1 к настоящему договору.
- 1.3. Способ складирования ТКО определяется с учетом имеющихся технологических возможностей, и может осуществляется следующим способом: в контейнеры, расположенные на контейнерных площадках предназначенные для сбора ТКО (приложение №1).
- 1.4. В случае изменение сведений о местах (площадках) накопления ТКО, которые определены в приложении №1 к настоящему договору, Потребитель направляет Региональному оператору письменное заявление об изменении сведений о местах (площадках) накопления ТКО с указанием вносимых изменений.
- 1.5. Складирование крупногабаритных отходов осуществляется: в бункеры, расположенные на контейнерных площадках либо на специальных площадках складирования крупногабаритных отходов (приложение №1).
- 1.6. В случае непредставления Потребителем заявки на заключения договора на оказания услуг по обращению с ТКО, контейнерная площадка определяется Региональным оператором самостоятельно (ближайшая контейнерная площадка к местонахождению Потребителя).
- 1.7. Дата начала оказания услуг по обращению с ТКО определяется «01» января 2019 года.

**2. Сроки и порядок оплаты по договору**

- 2.1. Под расчетным периодом по настоящему договору понимается один календарный месяц. Оплата услуг по настоящему договору осуществляется по цене, определенной в пределах утвержденного в установленном порядке единого тарифа на услугу Регионального оператора в приложении к настоящему договору.
- 2.2. Непосредственный расчет ежемесячной платы по договору отражается в счете на оплату услуг по обращению с ТКО, предоставляемом региональным оператором Потребителю исходя из способа учета определенного Региональным оператором в соответствии с п. 5.1 настоящего договора. Начисление платы производится Потребителям с даты начала оказания услуг, указанной в п. 1.7 настоящего договора.
- 2.3. Счет, универсальный передаточный документ предоставляется Потребителю в срок до 05 числа месяца, следующего за отчетным, путем направления на адрес электронной почты указанной Потребителем в настоящем договоре. Счет, универсальный передаточный документ на бумажном носителе предоставляется Потребителю по адресу места нахождения Регионального оператора. Потребитель обязан рассмотреть и подписать универсальный передаточный документ в течении 5 календарных дней, в со дня его получения или представить мотивированный отказ. В случае не поступления в адрес Регионального оператора мотивированного отказа, Универсальный передаточный документ считается подписанным.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0321/38-ООС

Лист



2.4. Потребитель оплачивает услуги по обращению с твердыми коммунальными отходами до 10-го числа месяца, следующего за месяцем, в котором была оказана услуга по обращению с ТКО, на основании выставленного счета. Датой оплаты считается дата зачисления денежных средств на расчетный счет Регионального оператора.

2.5. Сверка расчетов по настоящему договору проводится между Региональным оператором и Потребителем не реже чем один раз в год по инициативе одной из сторон путем составления и подписания сторонами соответствующего акта. Сторона, иницилирующая проведение сверки расчетов, составляет и направляет другой стороне подписанный акт сверки расчетов в 2 экземплярах любым доступным способом (почтовое отправление, телеграмма, факсограмма, телефонограмма, информационно-телекоммуникационная сеть «Интернет»), позволяющим подтвердить получение такого уведомления адресатом. Другая сторона обязана подписать акт сверки расчетов в течение 3 рабочих дней со дня его получения или представить мотивированный отказ от его подписания с направлением своего варианта акта сверки расчетов. В случае неполучения ответа в течение 10 рабочих дней со дня направления стороне акта сверки расчетов, направленный акт считается согласованным и подписанным обеими сторонами.

### 3. Бремя содержания контейнерных площадок, специальных площадок для складирования крупногабаритных отходов и территории, прилегающей к месту погрузки ТКО

3.1. Региональный оператор по обращению с ТКО отвечает за обращение с твердыми коммунальными отходами с момента погрузки таких отходов в мусоровоз в местах сбора и накопления ТКО.

3.2. Бремя содержания контейнерных площадок, специальных площадок для складирования крупногабаритных отходов и территории, прилегающей к месту погрузки ТКО, расположенных на придомовой территории, входящей в состав общего имущества собственников помещений в многоквартирных домах, несет собственники помещений в многоквартирном доме либо индивидуальном жилом строении (доме), либо лицо, привлекаемое собственниками помещений в многоквартирном доме по договорам оказания услуг по содержанию общего имущества в таком доме.

3.3. Бремя содержания контейнерных площадок, специальных площадок для складирования крупногабаритных отходов и территории, прилегающей к месту погрузки ТКО, не входящих в состав общего имущества собственников помещений в многоквартирных домах, несет собственник земельного участка, на котором расположены такие площадка и территория.

3.4. Региональный оператор вправе самостоятельно без согласования, собственников помещений в многоквартирном доме либо индивидуальном жилом строении (доме), либо лица, привлекаемого собственниками помещений в многоквартирном доме по договорам оказания услуг по содержанию общего имущества в таком доме, осуществлять погрузку крупногабаритных отходов, как дополнительную услугу, в случае если крупногабаритные отходы находятся вне бункера, расположенного на контейнерной площадке и не на специальных площадках для их складирования.

### 4. Права и обязанности сторон

4.1. Региональный оператор обязан:

4.1.1. принимать ТКО в объеме и в месте, которые определены в приложении №1 к настоящему договору;

4.1.2. по письменному заявлению Потребителя вносить изменения в сведения о местах (площадках) накопления ТКО в приложение №1 к настоящему договору, в течение 10 (десяти) дней с момента получения такого заявления;

4.1.3. обеспечивать сбор, транспортирование, обработку, захоронение принятых ТКО в соответствии с законодательством Российской Федерации;

4.1.4. предоставлять Потребителю информацию в соответствии со стандартами раскрытия информации в области обращения с ТКО в порядке, предусмотренном законодательством Российской Федерации;

4.1.5. отвечать на жалобы и обращения потребителей по вопросам, связанным с исполнением настоящего договора, в течение срока, установленного законодательством Российской Федерации для рассмотрения обращений граждан;

4.1.6. принимать необходимые меры по своевременной замене поврежденных контейнеров, принадлежащих ему на праве собственности или на ином законном основании, в порядке и сроки, которые установлены законодательством субъекта Российской Федерации.

4.1.7. Оригинал договора предоставляется Потребителю по адресу места нахождения Регионального оператора.

4.2. Региональный оператор имеет право:

4.2.1. осуществлять контроль за учетом объема и (или) массы принятых ТКО;

4.2.2. инициировать проведение сверки расчетов по настоящему договору.

4.3. Потребитель обязан:

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

Изн.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0321/38-ООС

Лист

- 4.3.1. осуществлять складирование ТКО в местах (площадках) накопления ТКО, которые определены в приложении №1 к настоящему договору, в соответствии с территориальной схемой обращения с отходами;
- 4.3.2. направлять Региональному оператору письменное заявление об изменении сведений о местах (площадках) накопления ТКО, с указанием вносимых изменений;
- 4.3.3. обеспечивать учет объема и (или) массы ТКО в соответствии с Правилами коммерческого учета объема и (или) массы ТКО, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 3 июня 2016 г. № 505 «Об утверждении Правил коммерческого учета объема и (или) массы твердых коммунальных отходов»;
- 4.3.4. производить оплату по настоящему договору в порядке, размере и сроки, которые определены настоящим договором;
- 4.3.5. обеспечивать складирование ТКО в контейнеры или иные места в соответствии с приложением к настоящему договору;
- 4.3.6. не допускать повреждения контейнеров, сжигания ТКО в контейнерах, а также на контейнерных площадках, складирования в контейнерах запрещенных отходов и предметов;
- 4.3.7. назначить лицо, ответственное за взаимодействие с Региональным оператором по вопросам исполнения настоящего договора;
- 4.3.8. уведомить Регионального оператора любым доступным способом (почтовое отправление, телеграмма, факсограмма, телефонограмма, информационно-телекоммуникационная сеть "Интернет"), позволяющим подтвердить его получение адресатом, о переходе прав на объекты потребителя, указанные в настоящем договоре, к новому собственнику.
- 4.4. Потребитель имеет право:
- 4.4.1. получать от Регионального оператора информацию об изменении установленных тарифов в области обращения с ТКО;
- 4.4.2. инициировать проведение сверки расчетов по настоящему договору.

#### 5. Порядок осуществления учета объема и (или) массы ТКО

- 5.1. Стороны согласились производить учет объема ТКО в соответствии с Правилами коммерческого учета объема ТКО, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 3 июня 2016 г. № 505 «Об утверждении Правил коммерческого учета объема и (или) массы твердых коммунальных отходов», расчетным путем исходя из нормативов накопления твердых коммунальных отходов, выраженных в количественных показателях объема.

#### 6. Порядок фиксации нарушений по договору

- 6.1. В случае нарушения региональным оператором обязательств по настоящему договору потребитель с участием представителя Регионального оператора составляет акт о нарушении Региональным оператором обязательств по договору и вручает его представителю Регионального оператора. При неявке представителя Регионального оператора Потребитель составляет указанный акт в присутствии не менее чем 2 незаинтересованных лиц с использованием фото- и видеофиксацией и в течение 3 рабочих дней направляет акт Региональному оператору с требованием устранить выявленные нарушения в течение разумного срока, определенного потребителем.
- 6.2. Региональный оператор в течение 3 рабочих дней со дня получения акта подписывает его и направляет Потребителю. В случае несогласия с содержанием акта Региональный оператор вправе написать возражение на акт с мотивированным указанием причин своего несогласия и направить такое возражение Потребителю в течение 3 рабочих дней со дня получения акта.
- 6.3. В случае невозможности устранения нарушений в сроки, предложенные Потребителем, Региональный оператор предлагает иные сроки для устранения выявленных нарушений.
- 6.4. В случае если Региональный оператор не направил подписанный акт или возражения на акт в течение 3 рабочих дней со дня получения акта, такой акт считается согласованным и подписанным Региональным оператором.
- 6.5. В случае получения возражений Регионального оператора Потребитель обязан рассмотреть возражения и в случае согласия с возражениями внести соответствующие изменения в акт.
- 6.6. Акт должен содержать:
- 6.6.1. сведения о заявителе: наименование, адрес места нахождения, ИНН, ОГРН, документ подтверждающий полномочия заявителя;
- 6.6.2. сведения об объекте (объектах), на котором образуются ТКО, в отношении которого возникли разногласия (полное наименование, местонахождение, правомочие на объект (объекты), которым обладает сторона, направившая акт);
- 6.6.3. сведения о нарушении соответствующих пунктов договора;
- 6.6.4. другие сведения по усмотрению стороны, в том числе материалы фото- и видеосъемки.

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

Изн.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0321/38-ООС

Лист



6.7. Потребитель направляет копию акта о нарушении региональным оператором обязательств по договору в уполномоченный орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации.

#### 7. Ответственность сторон

7.1. За неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по настоящему договору стороны несут ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

7.2. Региональный оператор освобождается от ответственности за полное или частичное неисполнение обязательств по настоящему договору при наличии обстоятельств, делающих исполнение невозможным. К таким обстоятельствам относятся:

- 7.2.1. отсутствие беспрепятственного доступа мусоровоза к месту накопления отходов (в том числе из-за парковки автомобилей, неочищенных от снега подъездных путей и т.п.);
- 7.2.2. перемещение Потребителем контейнеров с места первичного накопления отходов;
- 7.2.3. возгорание отходов в контейнерах;
- 7.2.4. техническая неисправность контейнера.

7.3. При этом Региональный оператор не позднее 20 часов 00 минут текущего дня уведомляет Потребителя о факте невозможности исполнения обязательств по номеру контактного телефона или адресу электронной почты Потребителя, указанных в настоящем договоре.

7.4. В случае неисполнения, либо ненадлежащего исполнения Потребителем обязательств по оплате настоящего договора Региональный оператор вправе потребовать от Потребителя уплаты неустойки в размере 1/130 ключевой ставки Центрального банка Российской Федерации, установленной на день предъявления соответствующего требования, от суммы задолженности за каждый день просрочки.

7.5. За нарушение правил обращения с ТКО в части складирования ТКО вне мест сбора и накопления таких отходов, определенных настоящим договором, потребитель несет административную ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

#### 8. Обстоятельства непреодолимой силы

8.1. Стороны освобождаются от ответственности за неисполнение либо ненадлежащее исполнение обязательств по настоящему договору, если оно явилось следствием обстоятельств непреодолимой силы. При этом срок исполнения обязательств по настоящему договору продлевается соразмерно времени, в течение которого действовали такие обстоятельства, а также последствиям, вызванным этими обстоятельствами.

8.2. Сторона, подвергшаяся действию обстоятельств непреодолимой силы, обязана предпринять все необходимые действия для извещения другой стороны любыми доступными способами без промедления, не позднее 24 часов с момента наступления обстоятельств непреодолимой силы, о наступлении указанных обстоятельств. Извещение должно содержать данные о времени наступления и характере указанных обстоятельств.

8.3. Сторона должна также без промедления, не позднее 24 часов с момента прекращения обстоятельств непреодолимой силы, известить об этом другую сторону.

#### 9. Изменение договора

9.1. Условия договора могут быть изменены в случае увеличения или уменьшения расчетной единицы, в отношении которой установлен норматив, изменения информации, указанной в приложении №1, а также предоставления недостоверных сведений Потребителем.

9.2. В случае изменений условий договора, указанных в п. 9.1. сторона обязана уведомить об этом другую сторону в письменной форме в течение 5 рабочих дней со дня наступления таких изменений любыми доступными способами, позволяющими подтвердить получение такого уведомления адресатом.

9.3. После получения или отправления уведомления Региональный оператор направляет в адрес Потребителя дополнительное соглашение для внесения изменения условий договора, указанных в п. 9.1.

9.4. Дополнительное соглашение размещается региональным оператором на официальном сайте (в личном кабинете Потребителя). Если по истечении 5 рабочих дней, после размещения в личном кабинете дополнительное соглашение не подписано, либо не представлен мотивированный отказ от его подписания, дополнительное соглашение считается заключенным.

#### 10. Действие договора и прочие условия

10.1. Настоящий договор заключается до 31.12.2019

10.2. Настоящий договор считается продленным на тот же срок и на тех же условиях, если за один месяц до окончания срока его действия ни одна из сторон не заявит о его прекращении или изменении либо о заключении нового договора на иных условиях.

10.3. Настоящий договор может быть расторгнут до окончания срока его действия по соглашению сторон.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0321/38-ООС

Лист

10.4. Настоящий договор распространяет свое действия на все отношения возникшие с 01 января 2019 г.

10.5. Все изменения, которые вносятся в настоящий договор, считаются действительными, если они оформлены в письменном виде, подписаны уполномоченными на то лицами и заверены печатями сторон (при их наличии).

10.6. В случае изменения наименования, местонахождения или банковских реквизитов сторона обязана уведомить об этом другую сторону в письменной форме в течение 5 рабочих дней со дня таких изменений любыми доступными способами, позволяющими подтвердить получение такого уведомления адресатом.

10.7. При исполнении настоящего договора стороны обязуются руководствоваться законодательством Российской Федерации, в том числе положениями Федерального закона «Об отходах производства и потребления» и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации в сфере обращения с ТКО.

10.8. Настоящий договор составлен в 2 экземплярах, имеющих равную юридическую силу.

10.9. Приложение №1 к настоящему договору является его неотъемлемой частью.

10.10. Стороны пришли к соглашению о том, что использование при заключении и исполнении настоящего договора факсимильного воспроизведения подписи с помощью средств механического или иного копирования, электронной подписи либо иного аналога собственноручной подписи приравнивается к собственноручной подписи.

10.11. Стороны пришли к соглашению о том, что заключение дополнительных соглашений к настоящему договору осуществляется через личный кабинет потребителя на официальном сайте регионального оператора, посредством нажатие потребителем кнопки согласия (принятия) условий дополнительного соглашения.

10.12. Стороны признают юридическую силу за письмами – документами, договорами направленными по электронной почте (e-mail), и признают их равнозначными документам на бумажных носителях, подписанным собственноручной подписью, т.к. только сами Стороны и уполномоченные ими лица имеют доступ к соответствующим адресам электронной почты, указанным в Договоре в реквизитах Сторон и являющимся электронной подписью соответствующей Стороны. Доступ к электронной почте каждая Сторона осуществляет по паролю и обязуется сохранять его конфиденциальность.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0321/38-ООС

Лист

## 11. Реквизиты и подписи сторон:

Сведения	Региональный оператор	Потребитель
Наименование	ООО "РТ-НЭО Иркутск"	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "РУСФОРЕСТ МАГИСТРАЛЬНЫЙ"
Юридический адрес	308000, Белгородская область, город Белгород, проспект Б. Хмельницкого, дом 131, помещение 15	666504, обл. Иркутская, р-н Казачинско-Ленский, р.п. Магистральный, ул. Заводская, д.2/5
Фактический адрес (место нахождения)	664033, Иркутская область, г. Иркутск, ул.Лермонтова, 337 Б	666504, обл. Иркутская, р-н Казачинско-Ленский, р.п. Магистральный, ул. Заводская, д.2/5
Почтовый адрес	664033, Иркутская область, г. Иркутск, а/я 349	666504, обл. Иркутская, р-н Казачинско-Ленский, р.п. Магистральный, ул. Заводская, д.2/5
Адрес электронной почты	contact@rtneo-irk.ru	mag-rusforest@rusforest.com
Телефон	8(3952)43-44-11	8 (395) 6249340
ИНН	3812065046	3818025201
КПП	312301001	381801001
ОГРН	1023801748948	1083818001926
Банковские реквизиты		
Р/С	40702810508030004951	40702810618090006003
БАНК	в ФИЛИАЛЕ БАНКА ВТБ (ПАО) В Г. КРАСНОЯРСКЕ	
К/С	30101810200000000777	30101810900000000607
БИК	040407777	042520607
Должность	Заместитель генерального директора по коммерческой работе	директор по лесопереработки
ФИО	Степанова Т.А.	Аксёнов А.В.
Подпись		



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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0321/38-ООС

Лист



**Договор № 48**  
**на сбор, транспортирование, размещение (захоронение)**  
**отходов IV-V класса опасности**

г. Усть-Кут

9 января 2020 г.

Общество с ограниченной ответственностью «СПЕЦАВТО», именуемое в дальнейшем "Исполнитель", в лице Генерального директора Мамонова Александра Дмитриевича, действующего на основании Устава, с одной стороны, и Общество с ограниченной ответственностью "РУСФОРЕСТ МАГИСТРАЛЬНЫЙ", именуемое в дальнейшем "Заказчик", в лице Директора по лесозаготовке и лесообеспечению Видишева Сергея Ивановича, действующего на основании Доверенности б/н от 20.05.2019 г., с другой стороны, вместе именуемые "Стороны", заключили настоящий договор о нижеследующем:

**1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА**

1.1. Заказчик поручает, а Исполнитель обязуется лично, либо с привлечением третьих лиц при обязательном согласовании с Заказчиком, выполнять следующие работы:

- Сбор (выгрузка) в спецмусоровоз из контейнеров Заказчика емкостью до 1 м<sup>3</sup>, транспортирование и размещение (захоронение) отходов IV-V класса опасности (далее «отходов») в соответствии с приложением № 1 к настоящему договору с территории по адресу: п. Магистральный, ул. Заводская, д.2/5.

1.2. Заказчик обязуется принимать результаты работ и оплачивать их в соответствии с условиями настоящего Договора.

**2. УСЛОВИЯ ОКАЗАНИЯ УСЛУГ**

2.1. Заказчик передает, а Исполнитель транспортирует и размещает отходы на полигоне ТБО, расположенном по адресу 14 км автодороги Усть-Кут-Новый Уоян, строение № 1. Сбор, транспортирование и размещение (захоронение) отходов IV класса опасности осуществляется в соответствии с лицензией на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV класса опасности № 038 00146 от 11.01.2016 г.

2.2. Переход права собственности на отходы в рамках настоящего Договора не производится. Плата за негативное воздействие размещаемых Исполнителем отходов Заказчика по настоящему Договору осуществляется в соответствии с действующим законодательством. Исполнитель не приобретает права собственности на принимаемые к размещению отходы Заказчика.

2.3. Если Исполнителю вследствие размещения отходов Заказчика будет предъявлено требование уполномоченных органов государственной власти о внесении платы за негативное воздействие на окружающую среду, обязанность внесения которой лежит на Заказчике, Заказчик обязан от имени Исполнителя полностью внести такие платежи на условиях поступившего Исполнителю требования и несет перед Исполнителем всю ответственность за нарушения в исполнении требования.

2.4. Исполнитель вправе не оказывать услуги либо приостановить оказание услуг в случае нарушения Заказчиком своих обязанностей по Договору, в частности, в случаях: возникновения угрозы нарушения действующего законодательства РФ; просрочки уплаты Заказчиком платежей, предусмотренных Договором.

2.5. Подписанием настоящего договора Стороны согласились, что сведения, зафиксированные с помощью весового комплекса (весы автомобильные неавтоматического действия ВТСА 60-70-1 и ПО «CarsWeighter 9.1») установленного на полигоне, являются основанием для подтверждения фактической массы отходов принимаемых Исполнителем по настоящему договору.

**3. ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН**

3.1. Заказчик обязуется:

3.1.1. Обеспечить установку контейнеров для сбора отходов на специально оборудованных площадках в необходимом количестве. Нанести на контейнер маркировку названия организации Заказчика.

3.1.2. Обеспечить загрузку и хранение в обслуживаемых контейнерах только отходов соответствующих Приложению № 1 к настоящему договору, не допускать загрузки жидкими отходами, строительными, и крупногабаритными отходами, а также переполнения контейнеров. Контейнеры с указанными в настоящем пункте отклонениями и следами горения вывозу не подлежат.

3.1.3. Содержать в чистоте площадки установки контейнеров, обеспечивать освещение и свободный доступ к ним, осуществлять уборку рассыпанного мусора после разгрузки контейнеров в мусоровозы. В зимнее

Заказчик

Исполнитель

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0321/38-ООС

Лист

время года очищать контейнерную площадку от снега и наледи. Обеспечить свободный подъезд к контейнерам и маневрирование мусоровозов, подсыпку противогололедными материалами подъездных путей в зимнее время.

3.1.4. Обеспечить сохранность, исправность и соответствие техническим нормам контейнеров для сбора и временного хранения отходов.

3.1.5. Обеспечить своевременное и надлежащее оформление документов, подтверждающих исполнение услуги. Самостоятельно забирать платежные документы (счета, универсальный передаточный документ), (до 10 числа каждого месяца, включительно), своевременно производить оплату за оказанные услуги по договору.

3.2. Исполнитель обязуется:

3.2.1. Производить сбор, транспортирование отходов согласно заявкам Заказчика в течение 48-ми часов с момента поступления соответствующей заявки или в соответствии с графиком, согласованным сторонами.

3.2.2. Произвести размещение (захоронение) отходов.

3.2.3. Вести в порядке, предусмотренном действующим законодательством РФ, учет образовавшихся, переданных другим лицам или полученным от других лиц, а также размещенных отходов. Определение фактической массы поступивших отходов осуществляется с помощью весового комплекса (весы автомобильные неавтоматического действия ВТСА 60-70-1 и ПО «CarsWeighter 9.1»).

#### 4. ВЗАИМООТНОШЕНИЯ СТОРОН

4.1. Ежемесячно в течение 10-ти дней после окончания отчетного периода (месяца) Заказчик обязан подписать Универсальный передаточный документ (в соответствии с Приложением № 1 к постановлению Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2011 г. № 1137) скрепить его печатью и вернуть в адрес Исполнителя. Работы, по которым не поступили письменные претензии от Заказчика в течение 10 дней, признаются Сторонами выполненными качественно и в срок.

4.2. По результатам оказания услуг по сбору, транспортированию и размещению (захоронению) отходов за отчетный квартал в срок до 20-го числа месяца, следующего за отчетным кварталом, Исполнитель передаст Заказчику два экземпляра Акта приема-передачи отходов по форме согласно приложению № 2 к настоящему Договору. Заказчик обязуется подписать и вернуть Исполнителю один экземпляр Акта приема-передачи отходов в течение 3 (трех) рабочих дней с момента его получения.

4.3. Отсутствие в установленный срок подписанных Заказчиком Универсального передаточного документа и Актов приема-передачи отходов, а также письменных мотивированных возражений Заказчика по данным Актам, Стороны договорились считать достаточным основанием подтверждения факта оказания Заказчику услуг по сбору, транспортированию и размещению отходов и принятия их Исполнителем, а УПД и Акт приема-передачи отходов считать подписанным обеими Сторонами без замечаний в день его получения Заказчиком.

4.4. В случае получения Исполнителем мотивированного отказа Заказчика от подписания Акта приема-передачи отходов, Стороны составляют Протокол урегулирования разногласий с описанием разногласий и порядка их разрешения.

#### 5. СТОИМОСТЬ РАБОТ И ПОРЯДОК РАСЧЕТОВ

5.1. Стоимость работ в месяц рассчитывается исходя из фактически вывезенных объемов. Ориентировочный объем отходов по настоящему договору указан в Приложении № 1. Стоимость сбора, транспортирования и размещения (захоронения) 1 м<sup>3</sup> отходов в течение всего срока договора составляет – 736,91 руб. (НДС не предусмотрен). Плата за негативное воздействие размещаемых Исполнителем отходов Заказчика по настоящему Договору осуществляется в соответствии с действующим законодательством.

5.2. Оплата порученных к исполнению работ по настоящему договору производится Заказчиком ежемесячно, на основании выставленных счетов, не позднее 15-го числа месяца следующего за отчетным.

5.3. Оплата услуг Исполнителя производится в безналичной форме путем перечисления денежных средств на расчетный счет Исполнителя.

5.4. По взаимному согласию Сторон за услуги Исполнителя возможны расчеты в иных не противоречащих законодательству формах.

5.5. Отчетным периодом по настоящему Договору Стороны определили календарный месяц – промежуток времени от первого до последнего дня месяца по календарю.

5.6. В случае наличия задолженности Заказчика по настоящему Договору, в том числе связанной с платой за негативное воздействие на окружающую среду вследствие размещения отходов, все денежные средства независимо от назначения платежа, указанного в платежном поручении, относятся в первую очередь на погашение задолженности по плате за негативное воздействие, штрафных санкций (административные

 Заказчик

 Исполнитель

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0321/38-ООС

Лист



штрафы, пени, штраф, проценты за пользование чужими денежными средствами), а в оставшейся части – задолженности за оказанные услуги по обращению с отходами.

5.7. При отсутствии оплаты за выполненные работы более одного месяца Исполнитель имеет право прекратить работы до поступления на его расчетный счет задолженности от Заказчика и/или расторгнуть договор и потребовать от Заказчика возмещения убытков.

5.8. В случае изменения цен на материалы и услуги, входящие в калькуляцию расходов сбора, транспортирования отходов, Исполнитель вправе произвести повышение тарифа и стоимости услуг с письменным уведомлением об этом Заказчика до начала действия нового тарифа. При несогласии с новым тарифом Заказчик в течение 10-ти дней с момента получения уведомления дает письменный отказ для подготовки расторжения договора.

#### 6. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН

6.1. Холостой прогон по вине Заказчика (контейнер не загружен, перегружен, имеются следы горения, нет подъезда к контейнеру), оплачивается Заказчиком в полном объеме стоимости сбора, транспортирования отходов из данного контейнера в том случае, если Заказчик не устраняет причины препятствующие вывозу отходов в течение 1(одного) часа.

6.2. За нарушение условий договора виновная Сторона несет ответственность в установленном законодательством порядке.

6.3. Обо всех изменениях, касающихся настоящего договора, Стороны обязаны письменно извещать друг друга в 10-дневный срок.

#### 7. ФОРС-МАЖОРНЫЕ ОБСТОЯТЕЛЬСТВА

7.1. Стороны освобождаются от ответственности за частичное или полное неисполнение обязательств по настоящему договору, если это неисполнение явилось следствием непреодолимой силы, т.е. пожара, наводнения, землетрясения, урагана, эпидемии, забастовки, военных действий. К таким обстоятельствам не относятся, в частности, нарушение обязанностей со стороны контрагентов должника, отсутствие у должника необходимых денежных средств.

7.2. При наступлении и прекращении указанных в п.7.1. обстоятельств Сторона по настоящему договору, для которой создавалась невозможность исполнения ее обязательств, должна немедленно известить об этом другую Сторону в письменной форме.

#### 8. СРОК ДЕЙСТВИЯ ДОГОВОРА

8.1. Срок действия договора устанавливается с 01.01.2020 г. по 31.12.2020 г.

8.2. Любая из Сторон вправе отказаться от исполнения настоящего Договора (расторгнуть в одностороннем внесудебном порядке), письменно уведомив другую Сторону за 10 (десять) календарных дней до его расторжения. При этом в срок до 5 рабочих дней Сторона-инициатор проводит сверку взаиморасчетов по настоящему Договору, на основании которой Сторонами в течение 3 (трех) рабочих дней с момента подписания акта сверки взаиморасчетов производится окончательный расчет по настоящему Договору за оказанные услуги.

#### 9. ПОРЯДОК УРЕГУЛИРОВАНИЯ СПОРОВ

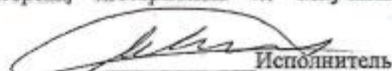
9.1. Споры и разногласия, которые могут возникнуть при исполнении настоящего Договора, по возможности будут решаться путем переговоров между Сторонами в досудебном претензионном порядке. Срок ответа на претензию составляет 10 календарных дней с момента получения претензии для любой из Сторон.

9.2. В случае невозможности разрешения споров путем переговоров, стороны передают их на рассмотрение в Арбитражный суд Иркутской области.

9.3. Вся переписка в рамках настоящего Договора ведется Сторонами по адресам, указанным в разделе 11 настоящего Договора. В случае неполучения претензии Стороной по адресу, указанному в разделе 11 настоящего Договора, в течение 14 календарных дней от даты ее направления, она считается полученной, а Сторона надлежащим образом уведомленной.

9.4. Стороны обязаны своевременно сообщать об изменении своего адреса местонахождения, банковских реквизитов, номеров телефонов, руководителей, изменений в учредительных документах, форм собственности и других изменениях, которые могут повлиять на надлежащее, полное и своевременное выполнение условий настоящего Договора сторонами. Сторона, своевременно не получившая

 Заказчик

 Исполнитель

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0321/38-ООС

Лист

соответствующего уведомления, и исполнившая свои обязательства с использованием последних известных ей данных другой стороны, признается исполнившей свои обязательства надлежащим образом.

9.5. Все изменения и приложения к настоящему Договору, а также иные документы, в том числе акты сверок, претензии, связанные с исполнением Сторонами условий настоящего Договора, переданные по факсу, считаются действительными и правомочными до момента получения Сторонами (Стороной) соответствующих оригиналов. Обмен оригиналами обязателен лично либо заказным письмом, при этом Сторона-инициатор обязана выслать документы в течение 3-х дней с момента передачи по факсу.

#### 10. ПРОЧИЕ УСЛОВИЯ ДОГОВОРА

10.1. В случае простоя по климатическим условиям в зимний период при температуре ниже -35 °С, объекты обслуживаться не будут, счета будут выставляться только за фактически выполненные объемы.

10.2. Настоящий Договор составлен в двух экземплярах, обладающих равной юридической силой, и вступает в силу с момента его подписания. Все приложения к настоящему Договору являются его неотъемлемой частью.

10.3. Расторжение договора не прекращает обязательств Заказчика по оплате услуг, оказанных в период действия договора.

10.4. Все изменения и дополнения к настоящему Договору являются его неотъемлемыми частями, если они совершены в письменной форме и подписаны сторонами.

10.5. Истечение срока действия Договора не освобождает Заказчика от обязательств по оплате оказанных услуг.

10.6. Во всем остальном, не предусмотренном настоящим Договором, стороны будут руководствоваться действующим законодательством РФ.

10.7. Недействительность отдельных положений настоящего Договора не влечет за собой признание недействительными его прочих положений.

10.8. Приложения к настоящему Договору: • Приложение № 1 – «Перечень отходов планируемых к сбору, транспортированию, размещению (захоронению)»; Приложение № 2 – «Акт приема-передачи отходов (форма)».

#### 11. ЮРИДИЧЕСКИЕ АДРЕСА И РЕКВИЗИТЫ СТОРОН

**ЗАКАЗЧИК**  
 ООО «Русфорест Магистральный»  
 Юр. адрес: 666505 Иркутская область,  
 Казачинско-Ленский район, п.  
 Магистральный, ул. Заводская, 2/5.  
 Почтовый адрес: 666504, Иркутская  
 область, Казачинско-Ленский р,  
 п. Магистральный, ул. Заводская, 2/5.  
 Тел. (39562) 4-93-40, 4-93-41, 4-93-39,  
 факс: 4-93-42  
 E-mail: [post.magistralny@rusforest.com](mailto:post.magistralny@rusforest.com)  
 ИНН/КПП: 3818025201/381801001  
 ОГРН: 1083818001926  
 Р/счет: 40702810618090006003  
 БИК: 042520607  
 Байкальский банк ПАО Сбербанк г.  
 Иркутск  
 к/счет: 3010181090000000607

**ИСПОЛНИТЕЛЬ**  
 ООО «СПЕЦАВТО»  
 666784, Россия, Иркутская область,  
 г. Усть-Кут, ул. 405-й городок  
 Тел./факс: 8 (39565) 5-01-39  
 E-mail: [Specavto-Ustkut@mail.ru](mailto:Specavto-Ustkut@mail.ru)  
 ОГРН 1053818021333  
 ИНН 3818018758 КПП 381801001  
 Расч.сч. 40702810618090006126  
 Байкальский банк ПАО Сбербанк  
 Россия г.Иркутск  
 Кор/сч. 3010181090000000607  
 БИК 042520607

Директор по лесозаготовке и  
 лесобеспечению  
 ООО «Русфорест Магистральный»

  
 С.И. Видишев  
 м.п.   
 Заказчик

Генеральный директор  
 ООО «СПЕЦАВТО»

  
 А.Д.Мамонов  
 м.п.   
 Исполнитель

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч Лист № док. Подпись Дата

0321/38-ООС

Лист

## ПРИЛОЖЕНИЕ 13

страница 1 из 2

Испытательная лаборатория «АЛЬФАЛАБ» ООО «Сибирский стандарт»  
 Аттестат аккредитации № RA.RU.21AE20 от 15.09.2015 г.  
 Адрес испытательной лаборатории: 664081, РОССИЯ, Иркутская область, г. Иркутск, ул. Краснозачащя, д. 115



## Протокол испытаний № 15439 от 22.06.2020 г.

Экземпляр № 2

1. Заказчик: ООО "БриИз"
2. Адрес Заказчика: 665714, Иркутская область, г. Братск, ул. Вокзальная, д. 10А, 17
3. Объект испытаний: почва
4. Место отбора проб: Иркутская область, территория производственной базы ООО «Русфорест Магистральный»  
Объект: «Строительство Железнодорожного пути № 39а на территории производственной базы ООО «Русфорест Магистральный»
5. Регистрационный(е) номер(а) проб(ы) ИЛ "АЛЬФАЛАБ": 1266/3774П-20
6. Дата отбора пробы: отсутствует
7. Сопроводительная документация: техническое задание № 58 от 20.05.2020 г., заявление на проведение испытаний (измерений) Исх. № б/н от 22.05.2020 г.
8. Информация об отборе (НД на отбор проб): отсутствует
9. Отбор произвел (должность и ФИО): силами Заказчика: Водеников А. Е.
10. Сведения об упаковке/емкости хранения пробы: маркированный полиэтиленовый пакет
11. Дата поступления пробы в ИЛ "АЛЬФАЛАБ": 22.05.2020 г.
12. Даты проведения испытаний: с 22.05.2020 г. по 22.06.2020 г.
13. Дополнительные сведения: ИЛ "АЛЬФАЛАБ" не несет ответственности за правильность и качество отбора, доставку и условия хранения во время доставки проб, отобранных Заказчиком

Ответственный за содержание протокола:  
 Заместитель начальника ИЛ "АЛЬФАЛАБ"



Соболевская А.С.

Протокол запрещается копировать без разрешения Заказчика, а также частично воспроизводить без письменного разрешения ИЛ.  
 Протокол составлен в двух экземплярах. Экземпляр №1 – 1 шт. – Испытательной лаборатории «АЛЬФАЛАБ» ООО «Сибирский стандарт», Экземпляр №2 – 2 шт. – Заказчику.  
 Контроль точности результатов количественного химического анализа осуществляется сравнительными стандартными образцами и внутренним контролем качества.  
 В случае отбора проб Заказчиком или представителем Заказчика результатами испытаний, представленные в данном протоколе, относятся только к объектам, прошедшим испытания.

Ответственный за составление протокола:

подпись

Соболевская А.С.

Изнв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							0321/38-ООС	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		



Продолжение протокола испытаний № 15439  
от 22.06.2020 г.  
страница 2 из 2

Результаты испытаний					
Тест-объект	НД на метод выполнения измерений	Средство измерения	Маркировка проб		
			15-3		
			Регистрационный номер проб в ИЛ "АЛЬФАЛАБ"		
			1266/3774П-20		
			Кратность разбавления	Индекс токсичности, усл. ед. ±неопределенность	Вывод о степени токсичности пробы
Escherichia coli	ПНД Ф Т 14.1:2:3:4.11-04 Т 16.1:2.3:3.8-04	Прибор экологического контроля Биотокс-10М, зав.142Х. Св-во о поверке № 2791886, поверен до 28.10.2020 г.	1	0±0	Образец не токсичен
			3	0±0	Образец не токсичен
			5	0±0	Образец не токсичен
			9	0±0	Образец не токсичен
Тест-объект	НД на метод выполнения измерений	Средство измерения	Оценка тестируемой пробы		Токсичная кратность разбавления
Chlorella vulgaris beijer	ПНД Ф Т 14.1:2:3:4.10-2004 Т 16.1:2.2:3:3.7-2004	Измеритель плотности суспензии ИПС-03, зав.01030171. Св-во о поверке 387-0149, поверен до 22.04.2021 г.	Не оказывает токсическое действие		-

Ответственный за содержание протокола:  
Заместитель начальника ИЛ "АЛЬФАЛАБ"



Соболевская А.С.

Ответственный за проверку протокола

подпись

ФИО

Окончание протокола

Ответственный за составление протокола:

подпись

Соболевская А.С.

Страница 1 из 1

Испытательная лаборатория «АЛЬФАЛАБ» ООО «Сибирский стандарт»  
Адрес испытательной лаборатории: 664081, РОССИЯ, Иркутская область, г. Иркутск, ул. Красноказачья, д. 115

Заключение по результатам испытаний на токсичность  
к протоколу испытаний № 15439 от 22.06.2020 г.

Экземпляр № 2

Проба почвы с регистрационным номером 1266/3774П-20 по результатам испытаний на токсичность не оказывает токсическое действие на тест-объекты Escherichia coli, Chlorella vulgaris beijer

Согласно «Критериям отнесения отходов к классу опасности для окружающей природной среды» (приказ МПР №536 от 04 декабря 2014 г.) пробу почвы с регистрационным номером 1266/3774П-20 можно отнести к практически безопасным отходам (V класс опасности для окружающей среды).

Ответственный за составление заключения:  
Заместитель начальника ИЛ "АЛЬФАЛАБ"



Соболевская А.С.

Окончание заключения

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0321/38-ООС

Лист



Управление по недропользованию по Иркутской области

(наименование органа, выдавшего лицензию)

ЛИЦЕНЗИЯ  
на пользование недрами

И Р К 0 2 8 4 1 В Э  
серия номер вид лицензии

Выдана Обществу с ограниченной ответственностью  
(субъект предпринимательской деятельности, получивший)  
«Русфорест Магистральный»  
(наименование лицензиата)

в лице генерального директора  
(Ф.И.О. лица, представляющего субъект предпринимательской деятельности)  
Володяченко Алексея Алексеевича

с целевым назначением и видами работ добыча подземных вод для питьевого,  
хозяйственно-бытового и технологического водоснабжения производствен-  
ных объектов Общества из одиночного колодезя

Участок недр расположен на территории Казачинско-Ленского района  
Иркутской области (наименование населенного пункта)

Описание границ участка недр, координаты угловых точек, копии  
топопланов, разрезов и др. приводятся в приложении

Участок недр имеет статус горного отвода (№ прилож.)  
(геологического или горного отвода)

Дата окончания действия лицензии 15.12.2036 г.  
(число, месяц, год)

Место штампа  
государственной регистрации



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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0321/38-ООС

Неотъемлемыми составными частями настоящей лицензии являются следующие документы (приложения):

1. Условия пользования недрами на 7 л.;
2. Копия решения, являющегося основанием предоставления лицензии, принятого в соответствии со статьей 10 Закона Российской Федерации «О недрах» на 1 л.;
3. Схема расположения участка недр на 3 л.;
4. Копия свидетельства о государственной регистрации юридического лица на 1 л.;
5. Копия свидетельства о постановке пользователя недр на налоговый учет на 1 л.;
6. Документ на 1 л., содержащий сведения об участке недр, отражающие:
  - местоположение участка недр в административно-территориальном отношении с указанием границ особо охраняемых природных территорий, а также участков ограниченного и запрещенного землепользования с отражением их на схеме расположения участка недр;
  - геологическую характеристику участка недр с указанием наличия месторождений (залежей) полезных ископаемых и запасов (ресурсов) по ним;
  - обзор работ, проведенных ранее на участке недр, наличие на участке недр горных выработок, скважин и иных объектов, которые могут быть использованы при работе на этом участке;
  - сведения о добытых полезных ископаемых за период пользования участком недр (если ранее производилась добыча полезных ископаемых);
  - наличие других пользователей недр в границах данного участка недр;
7. Переписанные предыдущих пользователей данным участком недр (если ранее участок недр находился в пользовании) с указанием оснований, сроков предоставления (перехода права) участка недр в пользование и прекращения действия лицензии на пользование этим участком недр (указывается при переоформлении лицензии); на 1 л.;
8. Краткая справка о пользователе недр, содержащая: юридический адрес пользователя недр, банковские реквизиты, контактные телефоны, на 1 л.;
9. Иные приложения: \_\_\_\_\_  
(название документов, количество страниц)

Уполномоченное должностное лицо  
органа, выдавшего лицензию

Начальник Иркутскнедра  
(должность, место, имя, фамилия, отчество)

Гайкова Ольга Юрьевна

Подпись

М.п. дата

*О. Ю. Гайкова*

*15.04.2017*

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0321/38-ООС

Лист



Приложение 1  
к лицензии ИРК 02841 ВЭ

**УСЛОВИЯ ПОЛЬЗОВАНИЯ НЕДРАМИ  
на одиночном водозаборе, расположенном  
на территории Казачинско-Ленского района  
Иркутской области**

**1. Общие положения**

1.1. Управлением по недропользованию по Иркутской области (далее – Распорядитель недр) предоставляется Обществу с ограниченной ответственностью «Русфорест Магистральный» (далее – Владелец лицензии) право пользования недрами с целью добычи подземных вод для питьевого, хозяйственно-бытового и технологического водоснабжения производственных объектов Общества из одиночного водозабора, расположенном на территории Казачинско-Ленского района.

1.2. Право пользования недрами на участке одиночного водозабора предоставляется Владельцу лицензии на основании Приказа Иркутскнедра от 08.12.2011 года № 226 (приложение № 2 к лицензии) в соответствии с пунктом 3 статьи 10-1 Закона Российской Федерации «О недрах».

1.3. Участок недр не может быть предметом купли, продажи, дарения, наследования, вклада, залога или отчуждаться в иной форме.

Право пользования недрами не может быть передано Владельцем лицензии третьим лицам, в том числе, в порядке переуступки прав, установленным гражданским кодексом, за исключением случаев, предусмотренных Законом Российской Федерации «О недрах» или иными федеральными законами.

1.4. Лицензия на пользование недрами не может быть передана Владельцем лицензии третьим лицам, в том числе в пользование.

**2. Границы Участка недр**

2.1. Лицензионный участок расположен на территории Казачинско-Ленского района Иркутской области и включает в себя одну водозаборную скважину. Вода из скважины используется для питьевого, хозяйственно-бытового и технологического водоснабжения производственных объектов Общества.

Географические координаты центра скважины:

Номер скважины	Северная широта			Восточная долгота		
	град.	мин.	сек.	град.	мин.	сек.
7433	56	08	15	107	22	46

Площадь участка составляет 0.28 га.

Схема расположения участка недр приведена в приложении 3 к настоящей лицензии на пользование недрами.

Сведения об участке недр приведены в приложении 6 к настоящей лицензии.

0321/38-ООС

Лист

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

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

2.2. Участку недр придается статус горного отвода в границах зоны строгого режима санитарной охраны радиусом 30 м вокруг скважины, по глубине – глубиной залегания водоносного горизонта кембрийских отложений.

### 3. Виды, объемы работ на Участке недр и сроки их выполнения

3.1. Срок действия лицензии – до 01.12.2036 г.

3.2. Владелец лицензии обязан обеспечить финансирование комплекса работ по добыче подземных вод на лицензионном участке за счет собственных, в том числе привлеченных, средств.

3.3. Владелец лицензии обязан выполнить следующий комплекс работ по добыче подземных вод для питьевого, хозяйственно-бытового и технологического водоснабжения производственных объектов Общества.

3.3.1. Максимально установленный объем отбираемой воды – до 270 м<sup>3</sup>/сут или 98550 м<sup>3</sup>/год. После государственной экспертизы запасов – в количестве утвержденных запасов.

3.3.2. Не позднее 12 месяцев с даты государственной регистрации лицензии разработать и утвердить проект (технологическую схему) эксплуатации водозабора и зоны санитарной охраны по водозабору и обеспечить получение экологической, санитарно-эпидемиологической и технологической экспертиз проекта.

3.3.3. Не позднее 15 месяцев с даты государственной регистрации лицензии обеспечить приведение параметров эксплуатации одиночного водозабора пресных вод в соответствие с утвержденным проектом (технологической схемой), в том числе приведение зон санитарной охраны в соответствии с требованиями санитарно-эпидемиологических правил и нормативов № 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого назначения».

3.3.4. Осуществлять добычу подземных вод в соответствии с проектом (технологической схемой) эксплуатации месторождения, прошедшим экспертизы, согласования и утверждение, и в объемах, не превышающих утвержденные запасы.

3.3.5. Осуществлять бурение и ремонт новых водозаборных и наблюдательных скважин в пределах горного отвода в соответствии с проектами строительства водозаборных сооружений, утвержденных и согласованных в установленном порядке.

3.3.6. Не позднее 15 месяцев с даты государственной регистрации лицензии разработать и согласовать в Управлении по недропользованию по Иркутской области программу мониторинга подземных вод по одиночному водозабору.

3.3.7. Не позднее 12 месяцев с даты государственной регистрации лицензии подготовить проект на выполнение геологоразведочных работ для подсчета запасов подземных вод.

3.3.8. Не позднее 34 месяцев с даты государственной регистрации лицензии осуществить оценку запасов подземных вод по результатам эксплуатации.

2

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0321/38-ООС

Лист

Отчет с подсчетом запасов представить на государственную экспертизу в Территориальную комиссию по запасам.

3.4. Добыча питьевых подземных вод на водозаборе разрешается при наличии:

- 1) утвержденных в установленном порядке запасов подземных вод;
- 2) утвержденных в установленном порядке проектных документов на эксплуатацию участка, прошедших необходимые согласования и экспертизы;
- 3) оформленных в установленном порядке разрешений на пользование земельными участками для проведения соответствующих видов работ.

3.5. Не позднее, чем за два года до планируемого срока завершения разработки участка, Владелец лицензии должен разработать и утвердить в установленном порядке проект ликвидационных работ на участке, получив необходимые согласования и экспертизы.

3.6. Добытая из недр подземная вода является собственностью Владельца лицензии.

#### **4. Требования по рациональному использованию и охране недр, охране окружающей среды и безопасному ведению работ**

4.1. Владелец лицензии обязан:

4.1.1. С даты государственной регистрации лицензии осуществлять в установленном порядке контроль за техническим состоянием скважин, расположенным в границах лицензионного участка и устранять за свой счет выявленные нарушения.

4.1.2. В порядке, предусмотренном действующим законодательством Российской Федерации, извещать соответствующие уполномоченные органы Иркутской области обо всех аварийных выбросах (сбросах) загрязняющих веществ в окружающую природную среду.

4.1.3. Предотвращать накопление промышленных и бытовых отходов на площадях водосбора и в местах залегания подземных вод, используемых для питьевого или промышленного водоснабжения.

4.1.4. Соблюдать установленный порядок консервации и ликвидации скважин, не подлежащих использованию, и рекультивации нарушенных земель.

4.1.5. Осуществлять замеры уровней и дебитов подземных вод, а также отбор проб на химический анализ методами и приборами, соответствующими и удовлетворяющими требованиям действующих стандартов.

4.1.6. Постоянно вести документацию по добыче питьевых подземных вод, геологическую, маркшейдерскую и другую требуемую документацию в процессе выполнения всех видов работ на участке недр и обеспечивать ее сохранность.

4.1.8. Осуществлять учет и контроль добываемых подземных вод по каждому объекту, имеющему промышленное значение и числящемуся на государственном учете запасов.

4.1.9. Обеспечивать содержание зоны санитарной охраны 1 пояса в соответствии с требованиями действующих санитарных норм и правил.

3

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0321/38-ООС

Лист

4.1.10. Обеспечивать соблюдение других требований законодательства Российской Федерации, а также утвержденных в установленном порядке стандартов (норм, правил), регламентирующих вопросы рационального использования и охраны недр, охраны окружающей среды, безопасного ведения работ.

4.2. Основные требования по обеспечению рационального использования и охраны недр, охраны окружающей среды и безопасного ведения работ, связанных с добычей питьевых подземных вод (включая разведку месторождения) должны устанавливаться в проектных документах соответствующих видов работ, прошедших необходимые согласования и экспертизы.

4.3. До истечения срока пользования участком недр, в том числе, в случае досрочного прекращения права пользования недрами, Владелец лицензии в соответствии со статьями 21, 26 Закона Российской Федерации «О недрах» должен в установленном порядке:

1) завершить или прекратить все виды работ по добыче питьевых подземных вод на участке недр, а также иных сопутствующих работ;

2) провести ликвидацию (консервацию) водозаборных и наблюдательных скважин в соответствии с Инструкцией о порядке ликвидации, консервации скважин и оборудования их устьев и стволов, утвержденной постановлением Госгортехнадзора России от 22.05.2002 г. № 22;

3) привести скважины и другие сооружения в состояние, обеспечивающее безопасность жизни и здоровья населения, охрану окружающей среды, а также сохранность месторождения, скважин и сооружений;

4) провести рекультивацию нарушенных земель в соответствии с согласованным и прошедшим экспертизы проектным документом и сдать их соответствующим органам, предоставившим земельные отводы;

5) произвести полный расчет по платежам и налогам, связанным с использованием недрами и негативным воздействием на окружающую среду;

6) сдать на хранение геологическую, маркшейдерскую и иную документацию;

7) вернуть лицензию на пользование недрами.

До завершения процесса ликвидации или консервации Владелец лицензии несет ответственность, возложенную на него законодательством Российской Федерации.

## 5. Налоги и сборы

5.1. Владелец лицензии с даты государственной регистрации лицензии должен уплачивать налоги и сборы, установленные в соответствии с законодательством Российской Федерации о налогах и сборах, включая плату за землю, а также водный налог за добытые подземные воды.

5.2. В случае изменения законодательства Российской Федерации Владелец лицензии производит уплату налогов и сборов в соответствии с такими изменениями.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0321/38-ООС

Лист

## 6. Условия пользования геологической информацией

6.1. Геологическая и иная информация о недрах, полученная за счет государственных средств, в том числе за счет отчислений на воспроизводство минерально-сырьевой базы, является государственной собственностью.

Владелец лицензии, как пользователь недр, имеет право на получение в установленном порядке полного объема геологической информации по предоставленному ему участку недр.

6.2. Геологическая информация, полученная Владелецем лицензии за счет собственных средств, является его собственностью и предоставляется Владелецем лицензии по установленной форме в федеральный и территориальный фонд геологической информации с определением условий ее использования, в том числе в коммерческих целях.

6.3. Степень конфиденциальности информации, порядок и условия ее использования, режим защиты определяются собственником информации в соответствии с законодательством Российской Федерации.

6.4. Распорядитель недр имеет право бесплатно использовать информацию, являющуюся собственностью Владельца лицензии по данному участку недр, исключительно в государственных интересах, при составлении федеральных и территориальных программ геологического изучения и использования недр, воспроизводства минерально-сырьевой базы, подготовки условий аукционов и конкурсов по соседним участкам.

## 7. Отчетность

7.1. Владелец лицензии обязан:

7.1.1. Обеспечить своевременное представление в соответствующие органы государственной власти достоверной отчетности, предусмотренной законодательством Российской Федерации, о результатах своей деятельности на участке недр.

7.1.2. Предоставлять в федеральный и территориальный фонд геологической информации отчет по подсчету запасов подземных вод – не позднее одного месяца с даты получения заключения государственной экспертизы запасов.

7.1.3. Ежегодно к 1 февраля представлять в территориальный фонд геологической информации сведения о фонде водозаборных и наблюдательных скважин на участке лицензирования, а также Акты ликвидации (консервации) скважин.

7.1.4. Представлять ежегодно до 15 января следующего за отчетным года безвозмездно:

- в Управление по недропользованию по Иркутской области информационные отчеты о результатах геологоразведочных работ, мониторинга подземных вод и о выполнении настоящих Условий на Участке недр по форме - 4ЛС;

- в Территориальный отдел водных ресурсов по Иркутской области Енисейского бассейнового водного управления статистическую отчетность по форме 2-ТП (водхоз) в установленные сроки, с указанием серии, номера и вида

5

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0321/38-ООС

Лист



лицензии.

7.2. Владелец лицензии должен принимать участие в совещаниях, заседаниях и других мероприятиях, проводимых Распорядителем недр по обсуждению вопросов результатов и планов геологоразведочных работ, а также иных вопросов в части пользования недрами.

### 8. Контроль за выполнение условий пользования недрами

8.1. Контроль и надзор за выполнением Владелцем лицензии условий пользования недрами, проведение проверок и принятие мер по устранению выявленных нарушений осуществляется в соответствии с законодательством Российской Федерации.

8.2. Владелец лицензии обеспечивает представителям соответствующих контрольных и надзорных органов транспорт и доступ к объектам работ, а также предоставляет на конфиденциальной основе необходимую информацию, относящуюся к пользованию участком недр на условиях предоставленной лицензии.

### 9. Прекращение права пользования недрами

9.1. Владелец лицензии может отказаться в установленном порядке от права пользования участком недр, письменно уведомив об этом Распорядителя недр не позднее, чем за шесть месяцев до заявленного срока.

9.2. Право пользования недрами может быть досрочно прекращено, приостановлено или ограничено Распорядителем недр на основании и в соответствии со статьями 20, 21 и 23 Закона Российской Федерации «О недрах», в том числе, если Владелцем лицензии будут нарушены существенные условия лицензии.

Существенными условиями лицензии являются положения, установленные пунктами 3.3, 5.1, 7.1 настоящих Условий.

9.3. Право пользования недрами может быть также досрочно прекращено по другим основаниям, предусмотренным законодательством Российской Федерации о недрах.

### 10. Прочие условия

10.1. Заголовки пунктов, содержащиеся в настоящих Условиях пользования недрами, приведены исключительно для удобства и не должны влиять на их толкование или интерпретацию.

10.2. В случае вступления всех или отдельных положений настоящих Условий в противоречие с положениями вновь принятого законодательства Российской Федерации Владелец лицензии обязан руководствоваться вновь принятым законодательством Российской Федерации, с обязательным внесением дополнений в настоящие Условия.

10.3. Взаимодействие между Владелцем лицензии и органами местного самоуправления Иркутской области, может осуществляться на основании за-

6

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

0321/38-ООС

Лист



ключения совместных соглашений о социально-экономическом развитии региона.

10.4. Владелец лицензии обязан информировать Распорядителя недр обо всех случаях изменений контактных телефонов и учредительных документов в течение 15 дней с даты внесения таких изменений.


10.5. Во всем другом вопросам, не предусмотренным настоящими Условиями, Распорядитель недр и Владелец лицензии руководствуются действующим законодательством Российской Федерации.

10.6. В случае вступления всех или отдельных положений настоящих Условий в противоречие с положениями вновь принятого законодательства Российской Федерации Владелец лицензии обязан внести соответствующие изменения и дополнения в настоящие условия, устраняющие такие противоречия.

10.7. Стороны несут полную ответственность за свои действия в соответствии со ст. 49 Закона Российской Федерации «О недрах».

10.8. Возмещение причиненного вреда осуществляется в соответствии со ст. 51 Закона Российской Федерации «О недрах».

**И.о.начальника управления по  
недропользованию по Иркутской  
области**

  
О.Ю. Гайкова  
  
«15» декабря 2011 г.

7

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			0321/38-ООС						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

Приложение 2  
к лицензии ИРК 02841 ВЭ



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ

УПРАВЛЕНИЕ ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ  
ПО ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ

## ПРИКАЗ

г. ИРКУТСК

8.12.11

№ 226

**Об оформлении лицензии на право пользования недрами  
с целью добычи подземных вод для хозяйственно-бытового и  
технологического водоснабжения производственных объектов Общества  
из одиночного водозабора**

В соответствии с пунктом 3 статьи 10.1 Закона Российской Федерации от 21.02.1992 г. № 2395-1 «О недрах» и Решением Комиссии по рассмотрению заявок о предоставлении права пользования участками недр, по внесению изменений, дополнений и переоформлению лицензий, а также по досрочному прекращению права пользования недрами на территории Иркутской области, по участкам недр отнесенным к компетенции Управления по недропользованию по Иркутской области (протокол от 28 ноября 2011 г.),  
**П Р И К А З Ы В А Ю:**

Отделу лицензирования недр (Попову С.Н.) обеспечить в установленном порядке оформление, регистрацию и выдачу Обществу с ограниченной ответственностью «Русфорест Магистральный» лицензии на право пользования недрами с целью добычи подземных вод для питьевого, хозяйственно-бытового и технологического водоснабжения производственных объектов Общества из одиночного водозабора, расположенного в Казачинско-Ленском районе Иркутской области.

Начальник

О.Ю.Гайкова

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

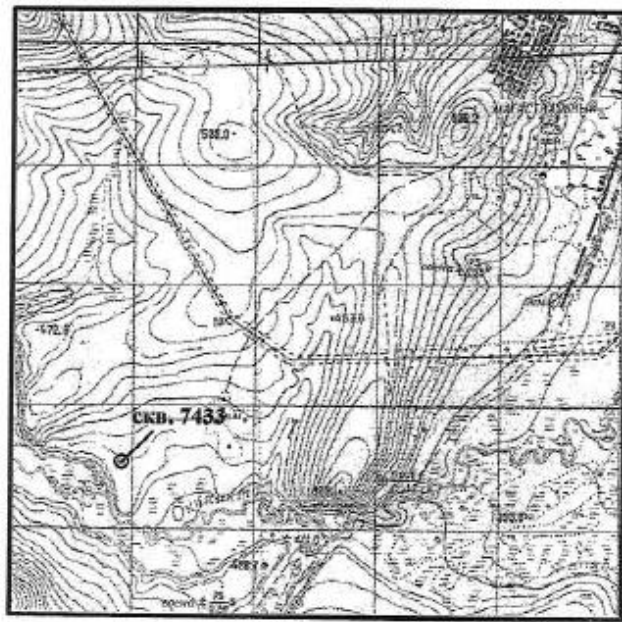
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0321/38-ООС

Лист

Ситуационный план

Масштаб 1:50 000



○ - водозаборная скважина

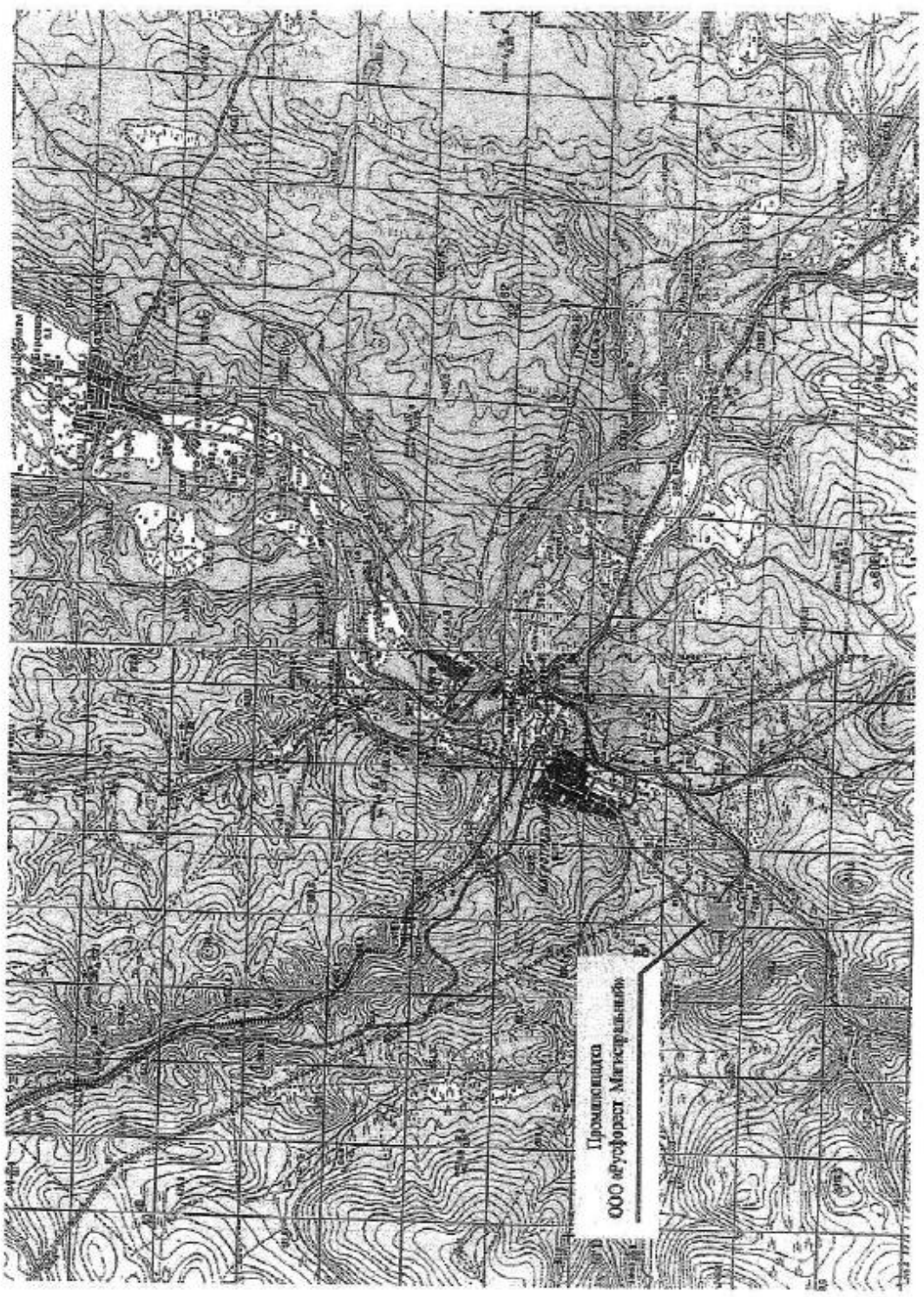
Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0321/38-ООС

Лист

Приложение 3 Лист 2  
к лицензии ИРК 22841 ВЭ



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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0321/38-ООС

Приложение 4  
к лицензии ИРК 02841 ВЭ

Форма № Р 5 1 0 0 1

Федеральная налоговая служба  
**СВИДЕТЕЛЬСТВО**

о государственной регистрации юридического лица

Настоящим подтверждается, что в соответствии с Федеральным законом «О государственной регистрации юридических лиц» в единый государственный реестр юридических лиц внесена запись о создании юридического лица путем реорганизации в форме выделение

Общество с ограниченной ответственностью "Русфорест Магистральный"  
(старое наименование юридического лица, указанием организационно-правовой формы)

ООО "Русфорест Магистральный"  
(текущее наименование юридического лица)

Общество с ограниченной ответственностью "Русфорест Магистральный"  
(фирменное наименование)

21 ноября 2008 за основным государственным регистрационным номером  
(дата) (месяц прописью) (год)

1 0 8 3 8 1 8 0 0 1 9 2 6

Межрайонная инспекция Федеральной налоговой службы России №13 по Иркутской области

(Наименование регистрирующего органа)

Должность уполномоченного  
лица регистрирующего органа

Земельный кадастровый инспектор



Ляхова Лариса Дмитриевна

паспорт: Ф 11 0 1

серия 38 N 002726459

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0321/38-ООС

Лист

Приложение 5  
к лицензии ИРК 02841 ВЭ

Форма № 1-1-Учет

Федеральная налоговая служба  
**СВИДЕТЕЛЬСТВО**

О ПОСТАНОВКЕ НА УЧЕТ РОССИЙСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ В НАЛОГОВОМ  
ОРГАНЕ ПО МЕСТУ НАХОЖДЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Настоящее свидетельство подтверждает, что российская организация  
**Общество с ограниченной ответственностью "Русфорест Магистральный"**

гидрологическое и спутниковое картографическое предприятие на дату регистрации

ОГРН **1083818001926**

поставлена на учет в соответствии с положениями  
Налогового кодекса Российской Федерации **21 ноября 2008 г.**

в налоговом органе по месту нахождения Межрайонной инспекции  
Федеральной налоговой службы России №13 по Иркутской области

**3818**

идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)

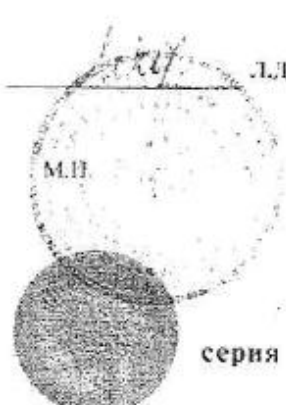
и ей присвоены

ИНН КИП **3818025201** / **381801001**

Свидетельство подлежит замене в случае изменения приведенных в нем сведений.

И.д. начальника инспекции

Л.Л. Лихова



серия 38 №002726460

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0321/38-ООС



Приложение 6  
к лицензии ИРК 02841 ВЭ

### СВЕДЕНИЯ ОБ УЧАСТКЕ НЕДР

В административном отношении участок недр, на котором расположена одиночная скважина находится в Казачинско-Ленском районе Иркутской области, на территории лесопильно-сушильного комплекса, расположенного в 500 м от южной окраины поселка Магистральный.

Водозабор состоит из одной скважины № 7433. Наблюдательная сеть скважин отсутствует. Вода из скважины используется для питьевого, хозяйственно-бытового, технологического и противопожарного водоснабжения. Водозабор централизованный.

Сброс отработанных сточных вод осуществляется в выгребной септик с последующим вывозом специальным автотранспортом на очистные сооружения.

Водоносный горизонт вскрыт и эксплуатируется в отложения верхоленской свиты кембрия в интервале глубин 142.0-155.0 м.

Эксплуатационные запасы подземных вод не утверждены.

#### Сведения по скважине:

Номер скв-ны	Год бурения	Глубина скважины, м	Литологический состав водоносного горизонта	Геол.индекс интервал залегания водоносного горизонта, м	Фактический водоотбор м <sup>3</sup> /сут	Максимально возможная производительность скв-ны, м <sup>3</sup> /сут
7433	2008	155.0	Трещиноватые песчаники	Єv1 142.0-155.0	263	270.0

#### Результаты опытной откачки:

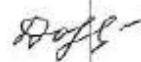
Номер скв-ны	Статический уровень, м	Дебит, л/с	Понижение, м	Удельный дебит, л/с	Допустимое понижение, м	Качество воды	
						Сухой остаток, г/дм <sup>3</sup>	Общая жесткость, ммоль/дм <sup>3</sup>
7433	25.03	3.05	1.67	1.82	2.0	0.18	3.2

Качество воды соответствует стабильно во времени. Часть проб не соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

Зона строгого режима санитарной охраны радиусом 30 м вокруг скважины выделена.

Площадь лицензионного участка- 0.28 га.

Заместитель начальника отдела  
лицензирования недр



А.В.Дорохова

0321/38-ООС

Лист

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч Лист № док. Подпись Дата

Приложение 8  
к лицензии ИРК 02891 ВЭ

### Краткая справка о Владельце лицензии

#### 1. Владелец лицензии:

Общество с ограниченной ответственностью «Русфорест Магистральный»  
Сокращенное: ООО «Русфорест Магистральный»  
Адрес юридический и почтовый:  
665505 Иркутская область, Казачинско-Ленский район,  
п. Магистральный, ул. 17 Съезда ВЛКСМ  
ИНН/КПП 3818025201/381801001  
ОГРН 1083818001926  
Генеральный директор: Володченко Алексей Алексеевич  
Тел.: 8(395-62)-4-16-39; 4-17-34; 4-10-88  
Электронный адрес: rusforest\_mag@mail.ru

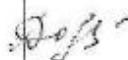
#### 2. Сведения об учредителях:

Варяг Капитал (Сайпрус) Лимитед (VARYAG CAPITAL (CYHRUS) LIMITED)

#### 3. Банковские реквизиты:

Расчетный счет: 40702810618090006003  
в филиале акционерного коммерческого Сберегательного банка РФ, (ОАО)  
Братское ОСБ № 2413 Байкальский банк СБ РФ  
к/с 30101810900000000607  
БИК 042520607

Заместитель начальника отдела  
лицензирования недр



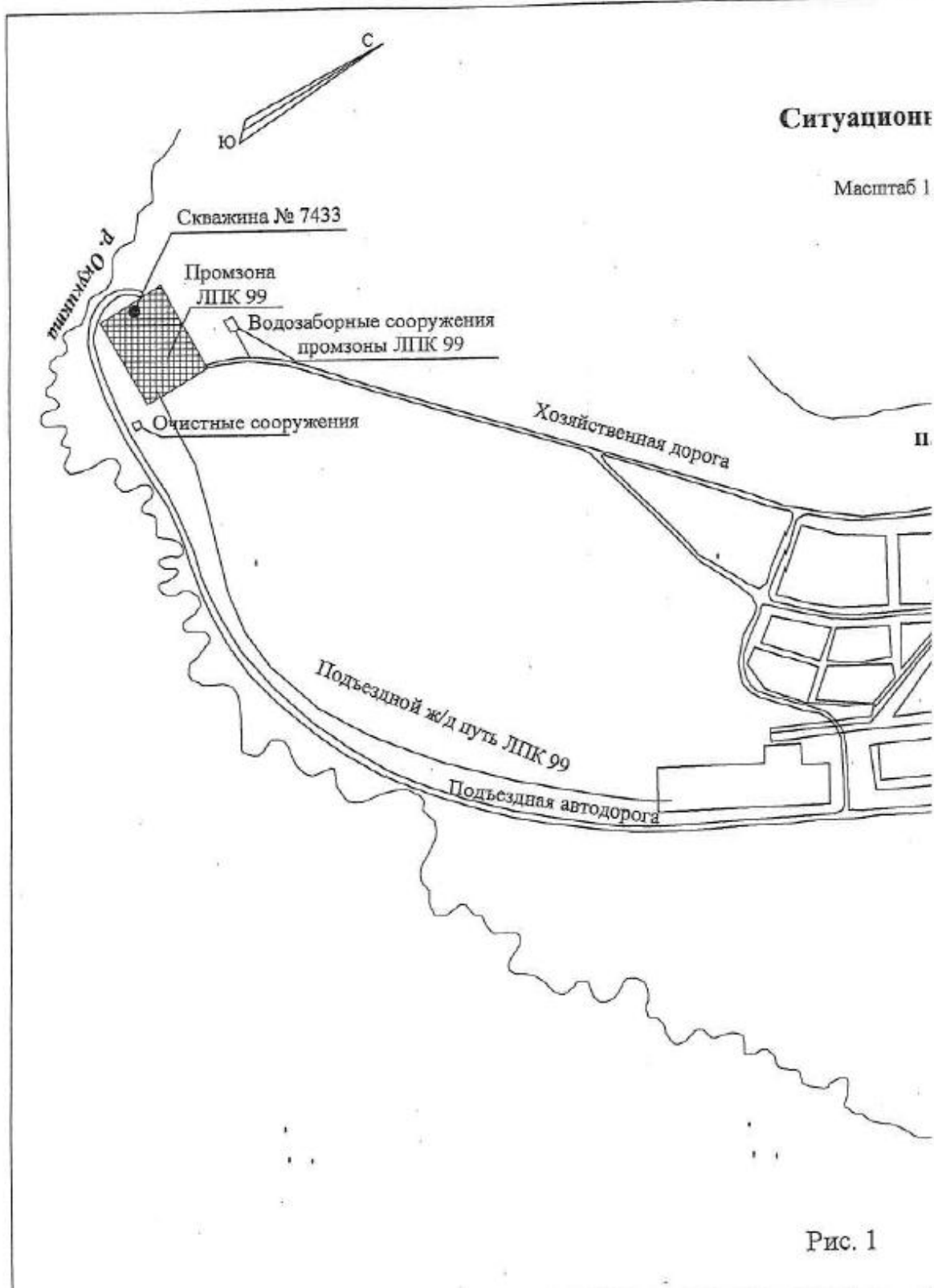
А.В.Дорохова

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0321/38-ООС

Лист



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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

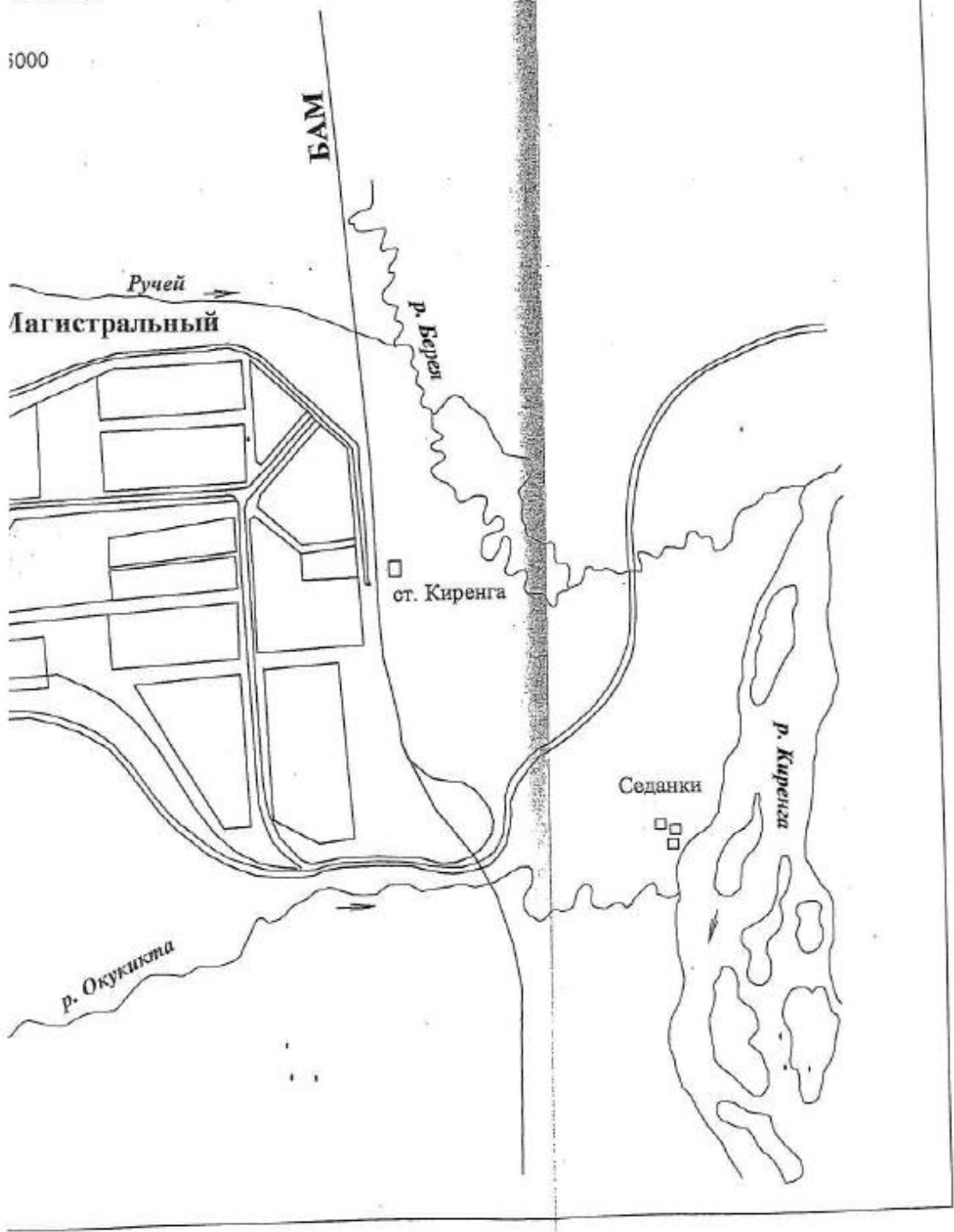
0321/38-ООС

Лист

Приложение 3 Лист 3  
к лицензии ИРК 01041 ВЭ

й план

1:000




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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0321/38-ООС

Лист



**ТЕПЛОРЕСУРС** Общество с ограниченной ответственностью  
«ТеплоРесурс»

Юр. адрес: 666504, Иркутская обл., Казачинско-Ленский р-н, п. Магистральный, 1-й мкр., д.15, кв. 3.  
Почтовый адрес: 666504, Иркутская обл., Казачинско-Ленский р-н,  
п. Магистральный, ул. Российская, 8Б  
Р/с 40702810918350013769 в Байкальском банке Сбербанка России г. Иркутск. К/с 30101810900000000607,  
БИК 042520607, ИНН/КПП 3818046970/381801001, ОГРН 1163850062518.  
Тел.: 8(39562) 4-00-99, e-mail: investenergo2018@mail.ru

Исх. № 28  
От 10.03.2021 г.

Директору по лесопереработке  
ООО «Русфорест Магистральный»  
А.В. Аксёнову

ООО «ТеплоРесурс» предоставляет услуги по приёмке очищенных поверхностных сточных вод, образующихся в период строительства и эксплуатации объектов, на очистные сооружения п. Магистральный от объекта:

- Железнодорожный путь необщего пользования

Качественные характеристики сточных вод, принимаемых на очистные сооружения:

**Нефтепродукты – 10 мг/дм<sup>3</sup>**

**Органические вещества – 300 мг/дм<sup>3</sup>**, согласно правил холодного водоснабжения и водоотведения Приложение №3 (Постановление Правительства РФ от 29.07.2013г. №644 (ред. от 22.05.2020г.).

Директор



Л.А. Зуев

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0321/38-ООС

Лист

**ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**





- - проектируемые ж.д. путь №39а, 39б, 39в
- граница земельного участка
- граница жилой зоны

						0321/38-ООС			
						ООО «Русфорт Магистральный»			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Строительство железнодорожных путей необщего пользования №39а, 39б, 39в ООО «Русфорт Магистральный»	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Газарянц			<i>Газарянц</i>			П	1	1
Проверил	Поронов								
Норм.контр.	Филиппов					Ситуационная карта-схема расположения объекта	ООО "СибТехПром"		
ГИП	Поронов						Формат А1		

Имя и подл. Подпись и дата Взам.инв. № Сопоставлено

### Лист регистрации изменений.

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в док.	Номер док.	Подп.	Дата
	Измененных	Замененных	Новых	аннулированных				

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