



ИРКУТСКЭНЕРГОПРОЕКТ

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ИРКУТСКЭНЕРГОПРОЕКТ»

**Регистрационный номер в реестре СРО П-046-00381125944-0193
от 17 февраля 2011 г.**

**Заказчик – ООО «Байкальская энергетическая компания»
филиал ТЭЦ-11**

**Вынос трубопровода речной воды DN900 земельного участка с
кадастровым №38:31:000003:2 в рамках подготовки площадки
реконструкции объекта «Электростанция Иркутская ТЭЦ-11
(блок 10, 11)**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 6 Мероприятия по охране окружающей среды

5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС

Том 6

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

Инв.№ _____

Взамен инв. № _____



ИРКУТСКЭНЕРГОПРОЕКТ

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ИРКУТСКЭНЕРГОПРОЕКТ"

Регистрационный номер в реестре СРО П-046-00381125944-0193
от 17 февраля 2011 г.

Заказчик – ООО «Байкальская энергетическая компания»
филиал ТЭЦ-11

Вынос трубопровода речной воды DN900 земельного участка с
кадастровым №38:31:000003:2 в рамках подготовки площадки
реконструкции объекта «Электростанция Иркутская ТЭЦ-11
(блок 10, 11)

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 6 Мероприятия по охране окружающей среды

5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС

Том 6

Генеральный директор

Н.Б. Пуховская

Главный инженер проекта

Е.Г. Сидоркина

2024

Взам. Инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примечания
1	2	3
5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС-С	Содержание	2
5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-СП	Состав проектной документации	5
5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС	Текстовая часть	
	Введение	6
	1. Краткие сведения о проектируемом объекте	8
	1.1. Проектные решения	8
	1.2 Период реконструкции	9
	2. Результаты оценки воздействия на окружающую среду, обоснование величины санитарного разрыва и результаты расчетов уровня шумового воздействия на прилегающую территорию жилой застройки	12
	2.1 Результаты оценки воздействия объекта на территорию, геологическую среду и условия землепользования	12
	2.1.1 Инженерно-геологические условия	12
	2.1.2 Почвенные условия	13
	2.1.3 Воздействие объекта на территорию, условия землепользования и геологическую среду	14
	2.1.4 Воздействие объекта на ландшафт территории проектирования	22
	2.2 Результаты оценки воздействия объекта на воздушный бассейн и характеристика источников выбросов загрязняющих веществ	23
	2.2.1 Краткая характеристика физико-географических и климатических условий района	23
	2.2.2 Характеристика уровня загрязнения атмосферного воздуха	24
	2.2.3 Воздействие объекта на атмосферный воздух и характеристика источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу	24
	2.3 Результаты оценки физического воздействия объекта на окружающую среду	36
	2.3.1 Шумовое воздействие	37
	2.4 Обоснование величины санитарного разрыва от объекта проектирования на период эксплуатации	41
	2.5 Результаты оценки воздействия проектируемого объекта на состояние поверхностных и подземных вод	42
	2.5.1 Характеристика водных объектов в районе проектной деятельности	42
	2.5.2 Водопотребление проектируемого объекта	43

5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС-С

Содержание

Стадия	Лист	Листов
П	1	3

ООО
«ИркутскЭнергоПроект»
г. Иркутск

						3
2.5.3 Водоотведение проектируемого объекта						45
2.5.4 Воздействие проектируемого объекта на состояние поверхностных и подземных вод						46
2.6 Результаты оценки воздействия проектируемого объекта на окружающую среду при образовании отходов производства						48
2.7 Результаты оценки воздействия проектируемого объекта на растительный и животный мир						59
3 Перечень мероприятий по предотвращению и (или) снижению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду и рациональному использованию природных ресурсов на период реконструкции, реконструкции, капитального ремонта и эксплуатации линейного объекта						62
3.1 Мероприятия по охране атмосферного воздуха						62
3.2 Мероприятия по снижению шумового воздействия						63
3.3 Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова						63
3.4 Мероприятия по рациональному использованию и охране вод и водных биоресурсов на пересекаемых линейным объектом реках и иных водных объектах						64
3.5 Мероприятия по рациональному использованию общераспространенных полезных ископаемых, используемых при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте						65
3.6 Мероприятия по сбору, накоплению, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов производства и потребления						65
3.7 Мероприятия по охране недр и континентального шельфа Российской Федерации						66
3.8 Мероприятия по охране растительного и животного мира (при наличии объектов растительного и животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и красные книги субъектов Российской Федерации, отдельно указываются мероприятия по охране таких объектов)						66
3.8.1 Мероприятия по охране растительного мира						66
3.8.2 Мероприятия по охране животного мира						66
3.8.3 Мероприятия по сохранению среды обитания животных, путей миграции, доступа в нерестилища рыб						66
3.8.4 Сведения о местах хранения отвалов растительного грунта, а также местонахождении карьеров, резервов грунта, кавальеров						67
3.9 Программа производственного экологического контроля (мониторинга) за характером изменения всех компонентов экосистемы при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте и эксплуатации линейного объекта, а также при авариях на его отдельных участках						67
3.10 Программа специальных наблюдений за линейным объектом на участках подверженных опасным природным воздействиям						76
3.11 Конструктивные решения и защитные устройства, предотвращающие попадание животных на территорию						76
Инв № подл.						Лист
Подп. и дата						3
Взам. инв №						5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС-С
	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата

	электрических подстанций, иных зданий и сооружений линейного объекта, а также под транспортные средства и в работающие механизмы	
	3.12 Мероприятия по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения на территории жилой застройки	76
	4 Перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат	78
	4.1 Расчет платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу	78
	4.2 Расчёт платы за загрязнение окружающей среды отходами производства и потребления	79
	5. Выводы	81
	Список используемых литературных источников и нормативно-методических документов	82
Приложение А	Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период демонтажно-строительных работ,	84
Приложение А.1	Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на аварийную ситуацию	118
Приложение Б	Карта-схема источников выбросов	121
Приложение В	Сведения о климатических характеристиках	122
Приложение Г	Результаты автоматизированного расчета по программе УПРЗА «Эколог» на период реконструкции	127
Приложение Д	Результаты автоматизированного расчета по программе «Эколог-Шум» на период реконструкции, шумовые характеристики дорожно-строительных машин	158
Приложение Е	Расчет и обоснование количества образующихся отходов на период реконструкции	166
Приложение Ж	Гарантийные письма, договоры на обращение с отходами, лицензии принимающей организации	176
Приложение И	Паспорт и сертификат на комплект оборудования для мойки колес «Мойдодыр-К»	235
Приложение К	Декларация о воздействии на окружающую среду ООО «Байкальская энергетическая компания»	251
Приложение Л	Письмо администрации г. Усолье-Сибирское о наличии/отсутствии зеленых насаждений»	271
	Графическая часть	
5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС л.1	Ситуационная карта-схема	

Взам. инв №						
Подп. и дата						
Инв № подл.						
						5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС-С
Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата	
						Лист
						4

Состав проектной документации

Но- мер тома	Обозначение	Наименование	Примеча- ние
1	2	3	4
1	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ПЗ	Раздел 1. Пояснительная записка	
2	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ППО	Раздел 2. Проект полосы отвода	
3	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ТКР.1	Раздел 3. Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения. Часть 1. Технологические решения линейного объекта.	
4	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ТКР.2	Раздел 3. Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения. Часть 2. Конструктивные решения линейного объекта.	
5	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ИЛО	Раздел 4. Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта	Не разрабатывается
6	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ПОС	Раздел 5. Проект организации реконструкции.	
7	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС	Раздел 6. Мероприятия по охране окружающей среды	
8	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ПБ	Раздел 7. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	
9	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ТБЭ	Раздел 8. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации линейного объекта	
10	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-СМ.1	Раздел 9. Смета на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объекта капитального реконструкции Часть 1. Сводный сметный расчет	
11	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-СМ.2	Раздел 9. Смета на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объекта капитального реконструкции Часть 2. Объектные сметные расчеты. Локальные сметные расчеты	

Согласовано

Взам. инв №

Подп. и дата

Инв № подл.

5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-СП

Состав проектной
документации

Стадия	Лист	Листов
П	1	1
ООО «ИркутскЭнергоПроект» г. Иркутск		

Копировал

Введение

Раздел «Мероприятия по охране окружающей среды» выполнен в составе проектной документации «Вынос трубопровода речной воды DN900 земельного участка с кадастровым №38:31:000003:2 в рамках подготовки площадки реконструкции объекта «Электростанция Иркутская ТЭЦ-11 (блок 10, 11)».

Состав и содержание раздела МООС определены и выполнены в соответствии с п. 40 Постановления Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

Основанием для разработки проектной документации является:

- задание на разработку проектной и рабочей документации по объекту: «Вынос трубопровода речной воды DN900 земельного участка с кадастровым №38:31:000003:2 в рамках подготовки площадки реконструкции объекта «Электростанция Иркутская ТЭЦ-11 (блок 10, 11)», утвержденное заместителем генерального директора по производству энергии – главным инженером ООО «Байкальской энергетической компании» А.Н. Цветковым.

Проектные решения были приняты с учетом требований

действующего законодательства:

- Закона РФ «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 № 7-ФЗ;
- Закона РФ «Об экологической экспертизе» от 23.11.1995 № 174-ФЗ;
- Закона РФ «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 № 89-ФЗ;
- Закона РФ «Об охране атмосферного воздуха» от 04.05.1999 №96-ФЗ;
- Земельного кодекса РФ от 25.10.2001 № 136-ФЗ;
- Градостроительного Кодекса РФ от 29.12.2004 № 190-ФЗ;
- Водного кодекса Российской Федерации от 03.06.2006 № 74-ФЗ;
- Постановления Правительства РФ от 05.03.2007 № 145 «О порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий»;
- Постановления Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требования к их содержанию»;

строительных норм и правил:

- Практического пособия для разработчиков проектов реконструкции «Охрана окружающей природной среды» М., ФГУП «ЦЕНТРИНВЕСТпроект», 2006 г.;
- СП 14.13330.2018 Строительство в сейсмических районах СНИП II-7-81*;
- СП 131.13330.2020 Строительная климатология. Актуализированная редакция СНИП 23-01-99*;

санитарных правил и норм:

- СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
- СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»;

инженерно-технических документов:

- технического отчета об инженерно-геодезических изысканиях 5-ЗБЭК(ТЭЦ-11)-ИГДИ, выполненного ООО «ИркутскЭнергоПроект» в июле 2024 года;

Согласовано

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

						5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС		
Изм.	Колич	Лист	Нодок	Подпись	Дата	Мероприятия по охране окружающей среды ООО «ИркутскЭнергоПроект» г. Иркутск		
Разработал		Тальгамер			18.10.24			
Проверил		Якубенкова			18.10.24			
Нач. отд.		Тальгамер			18.10.24			
ГИП		Сидоркина			18.10.24			
Н. контроль		Якубенкова			18.10.24			
						Стадия	Лист	Листов
						П	1	246

- технического отчета об инженерно-геологических изысканиях, выполненного ООО «СЕРВИСТА» в сентябре 2024 года;
- технического отчета по результатам инженерно-экологических изысканий, выполненный ООО «СЕРВИСТА» в сентябре 2024 года;
- технического отчета по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий, выполненный ООО «СЕРВИСТА» в сентябре 2024 года.

Основными задачами данного раздела являются:

- определение расчётного уровня техногенного воздействия на атмосферный воздух, почвы, подземные и поверхностные воды в период реконструкции трубопровода и ее эксплуатации;
- прогноз возможных изменений современного состояния природной среды в результате реализации намечаемых технических решений;
- определение народнохозяйственного и экологического ущерба от планируемой хозяйственной деятельности в виде платы за природопользование.

Местонахождение объекта – в административном отношении объект располагается по адресу: Иркутская область, городской округ г. Усолье-Сибирское, территория Промышленный массив, улица Индустриальная, земельный участок 32а.

Территория ТЭЦ-11 граничит:

- с северо-восточной, восточной и юго-восточной сторон с ООО «Усольехимпром»;
- с северо-западной стороны на расстоянии 430 м находится ОАО «Усолье-Сибирский химфармкомбинат»;
- к северу от промплощадки - лесные массивы, в которых на расстоянии 3,5 км от промплощадки на берегу р. Белая располагаются садоводства;
- в юго-восточном направлении на расстоянии около 2,27 км от границы территории промплощадки ТЭЦ-11 находится ближайший жилой массив г. Усолье-Сибирское;
- в юго-западном направлении на расстоянии около 580 м - п. Лужки, федеральная автомагистраль Р255 «Сибирь» и ВСЖД ОАО «РЖД» (в 690 м находится железнодорожная станция «Лужки»).

Ближайшая жилая застройка находится от места ведения работ:

- в юго-восточном направлении, на расстоянии около 760 м, по адресу: г. Усолье-Сибирское, ул. Лужки, 1а, частный жилой дом 1 этаж (р.т. № 1);

Инов № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №

Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата

1. Краткие сведения о проектируемом объекте

Целью реализации намечаемой деятельности является реконструкция участка сети водопровода речной воды DN900 (вынос с территории ТЭЦ-11 ООО «Байкальская энергетическая компания»).

Общая протяженность сети водопровода составляет 1593,14 м.

Диаметр трубопровода – 900х53,3 мм.

Технико-экономические показатели по проектной документации реконструкции линейного объекта приведены в таблице 1.1.1

Таблица 1.1.1 Технико-экономические показатели

№ п.п	Наименование	Параметры, реквизиты и т.д.
1	Наименование объекта	«Вынос трубопровода речной воды DN900 земельного участка с кадастровым №38:31:000003:2 в рамках подготовки площадки реконструкции объекта «Электростанция Иркутская ТЭЦ-11 (блок 10, 11)»
2	Местоположение	Иркутская область, городской округ г. Усолье-Сибирское, территория Промышленный массив, улица Индустриальная, земельный участок 32а
3	Наименование Заказчика	ООО «Байкальская энергетическая компания»
4	Генпроектировщик	ООО «ИркутскЭнергоПроект», г. Иркутск

1.1 Проектные решения

Прокладка сети предусмотрена подземная. Основанием под трубопроводы служит естественный грунт. Укладка труб на песчаную подсыпку толщиной 150 мм. После выполнения испытаний на герметичность трубопроводов речной воды выполнить обсыпку труб одновременно с двух сторон песком с послойным уплотнением не более 0,2 м. в соответствии с СП 45.13330.2017.

В месте пересечения водопровода с железной дорогой предусмотрено устройство футляра из стальной трубы диаметром 1220х10. Прокладка предусмотрена методом ГНБ.

Уклон трубопроводов принят не менее 0,001 (1 мм на метр трассы) во избежание застойных зон и возможности обеспечения полного дренирования.

В нижних точках водопроводной сети предусмотрены штуцера с запорной арматурой для спуска воды из трубопроводов. Спуск воды предусмотрен в проектируемые мокрые колодцы с последующей откачкой в передвижные емкости и вывозом в места разрешенного сброса.

В верхних точках предусмотрена арматура для выпуска воздуха.

Для прокладки водопроводной сети в проекте приняты полиэтиленовые трубы ПЭ-100 SDR17 по ГОСТ Р 70628.2-2023.

Проектом предусмотрено применение запорной арматуры марки «HAWLE» компании «HAWLE». Трубопроводная арматура, применяемая для технологических трубопроводов, соответствует классу «А» по условиям герметичности. Арматура не требует ухода, подтягивания и смазки. Материал корпуса арматуры – высокопрочный чугун. Нормативный срок службы арматуры 30 лет.

Санитарно-эпидемиологические заключения прикладываются в обязательном порядке торговой организацией при закупке партий труб и изделий.

Сварка конструкций ведется электродами Э42А по ГОСТ 9467-75*. Марка стали металлоконструкций принята С245-4 по ГОСТ 27772-2021. Металлические конструкции покрыты тремя слоями антикоррозионной мастики Вектор 1025 (ТУ 20.30.12-026-37491760-2023).

Стальные элементы окрашиваются антикоррозионными лакокрасочными покрытиями.

Антикоррозионную защиту металлических опор ОП1...ОП5 и площадок ПМ1 выполнить тремя слоями антикоррозионной мастики Вектор 1025 (ТУ 20.30.12-026-37491760-2023).

По остальным металлоконструкциям предусмотрена антикоррозионная защита:

Взам. инв №		Подп. и дата		Инв № подл.		5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС						Лист
												3
Изм.	Колич	Лист	Нодок	Подпись	Дата							

- грунтовкой ГФ-021 по ГОСТ 25129-2020 в два слоя;
- эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-76* в два слоя.

Проектируемая сеть имеет пересечение с существующими инженерными сетями:

- ВЛ 220 кВ (на ПС «ТЭЦ-11») – 2 шт;
- ВЛ 220 кВ – 4 шт;
- ВОЛС ООО «ЭН+ТЕЛЕКОМ» - 1 шт;
- кабель ВЛ 0,4 кВ надземный – 1 шт;
- кабель КЛ 0,4 кВ подземный – 2 шт;
- водопровод пластик ø100 – 1 шт (защита/футляр);
- водопровод сталь ø350 – 2 шт (защита/футляр);
- ж/д узколинейная – 5 шт;
- подземный кабель связи (нед) – 1 шт;
- водопровод пластик ø900 – 1 шт (защита/футляр);
- ХПВ чуг.ø200 – 1шт (защита/футляр);
- воздухопровод сталь ø100 – 1 шт;
- кабель КЛ 6 кВ подземный – 1 шт;
- тепловая сеть ø800 (2 трубы) – 1 шт;
- ВЛ 6 кВ – 1шт;
- ВЛ 35 кВ (3 провода) – 1 шт;
- водопровод сталь ø1000 – 1шт (защита/футляр).

В местах пересечения проектируемого водопровода речной воды с существующими инженерными коммуникациями проектом предусмотрены защитные футляры выполненные из стальных электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10704-91, сталь – 20 ГОСТ 1050-2013 покрытые битумно-полимерной изоляцией усиленного типа по ГОСТ 9.602-2016.

Строительство наружных сетей водоснабжения вести в соответствии с СП129.13330.2019 и СП 399.1325800.2018 с составлением актов освидетельствования скрытых работ: по разработке траншеи; по устройству основания под колодцы; по устройству колодцев с пробивкой отверстий под трубы; по устройству основания под трубопроводы; по монтажу футляров; по монтажу трубопроводов, задвижек; по герметизации мест прохода трубопроводов через стенки колодцев; по гидроизоляции колодцев; по антикоррозионной защите металлических поверхностей футляров, гильз; по обратной засыпке с послойным уплотнением.

Более подробно технологические и конструктивные решения прописаны в разделе ТКР.

1.2 Период строительства

Методы производства основных демонтажно-строительных работ, мероприятия по пожарной безопасности, ведомость потребности в основных строительных машинах и механизмах, транспортных средствах, потребность в кадрах, временных зданиях и сооружениях, ведомость основных объемов работ приведены в разделе проектной документации «Проект организации реконструкции».

Продолжительность демонтажно-строительных работ составит – 4 мес. (88 дн.).

Для нормального развития реконструкции в подготовительный период необходимо выполнить следующие работы:

- разработать проект производства работ;
- оформить акт-допуска по форме приложения В СНиП 12-03-2001;
- получить разрешение на производство работ;
- отметить трассу трубопроводов речной воды на местности;
- выполнить снос, пересадку зеленых насаждений попадающих в зону производства строительно-монтажных работ;
- разборку покрытия дорог, попадающих в зону производства строительно-монтажных работ;

Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Взам. инв №	Подп. и дата	Инв № подл.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
------	-------	------	-------	---------	------	-------------	--------------	-------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Контора–диспетчерская (3,0×6,0) м (ТУ 5282-006-05108104-98) – здания контейнерного типа «Универсал». Гардеробная, сушилка для одежды и обуви (3,0×6,0) м с пунктом приема пищи – здания контейнерного типа «Универсал». Помещения для приема пищи, отдыха и обо-

[illegible]

грева (3,0×6,0) м с пунктом приема пищи – здания контейнерного типа «Универсал». Модульные туалетные кабины с умывальником (1,1×1,1) м с накопительным баком «Компакт» 250,0 л.

Во временных передвижных зданиях предусматриваются умывальники с стационарной емкостью для сбора воды под каждый умывальник. Емкости откачиваются по мере их наполнения. На площадке предусматриваются туалетные кабины.

Принятые проектом организации реконструкции временные здания и сооружения отвечают санитарным правилам.

Для мойки колёс автотранспорта применяется установка «Мойдодыр К-1» с замкнутой циркуляцией воды.

Автоцистерна с водой для хозяйственных нужд и передвижные временные здания, и сооружения устанавливаются в местах производства работ. Передвижные временные здания и сооружения устанавливаются за пределами опасных зон, где могут действовать опасные или вредные производственные факторы.

Временное электроснабжение предполагается от существующих электрических сетей согласно разработанному ППР.

Доставка материалов и изделий осуществляется по существующим дорогам с твёрдым покрытием г. Усолье-Сибирское. Доставка строительных материалов осуществляется автотранспортом, который при необходимости должен быть укомплектован специализированными средствами погрузки и разгрузки.

Заправку строительных машин и механизмов ГСМ следует производить на стационарных АЗС. Все работы по ремонту машин и механизмов производятся на базе подрядной строительной организации. На машинах должен находиться исправный огнетушитель. Не допускается стоянка машин и механизмов с работающими двигателями.

Потребность в воде определена на весь период реконструкции.

Для питьевых нужд предусматривается подвоз бутилированной воды. Вода, используемая для питьевых нужд должна соответствовать нормам СанПиН 2.1.3684-21.

Потребность реконструкции в воде на технические и хозяйственно-бытовые нужды осуществляется путём доставки ее в автоцистернах АЦПТ-4 из существующей системы водоснабжения г. Усолье-Сибирское. Вода, используемая для хозяйственно-бытовых нужд, должна соответствовать требованиям СанПиН 2.1.3684-21.

Инов № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №							Лист
Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС			6

2. Результаты оценки воздействия на окружающую среду, обоснование величины санитарного разрыва и результаты расчетов уровня шумового воздействия на прилегающую территорию жилой застройки

2.1 Результаты оценки воздействия объекта на территорию, геологическую среду и условия землепользования

2.1.1 Инженерно-геологические условия

Абсолютные отметки высот района изысканий от 457.50 до 473.89.

В геоморфологическом отношении рассматриваемая территория относится к району предгорных впадин. Тип рельефа холмисто-увалистый.

На основании статистической обработки, с учетом происхождения грунтов и их пространственной изменчивости, на участке выделено 8 инженерно-геологических элементов (ИГЭ) и 2 инженерно-геологических слоя (ИГС) к ним относятся:

ИГС-1. Почва с корнями деревьев. Участок трассы задернован, покрыт почвой, мощностью 0,2 м.

Техногенные отложение tQ

ИГС-1а. Суглинок тяжелый пылеватый твердый с включением щебня. Отмечен на переходе через железную дорогу в скважине №10, залегает в интервалах глубин от 0,2 до 1,3 м, мощностью 1,1 м.

Делювиальные грунты (dQ)

ИГЭ-3 Песок мелкий плотный малой степени водонасыщения. Отмечен повсеместно в интервалах глубин от 0,2 до 6,0 м, мощностью от 0,8 до 5,1 м.

ИГЭ-4 Песок мелкий насыщенный водой. Залегает в виде линз и прослоев в интервалах глубин от 4,9 до 6,2 м, мощностью от 0,1 до 0,4 м.

ИГЭ-5. Супесь песчанистая твердая. Отмечена повсеместно в интервалах глубин от 0,2 до 3,5 м, мощностью от 1,1 до 1,7 м.

ИГЭ-6. Суглинок легкий пылеватый полутвердый. Отмечен повсеместно в интервалах глубин от 0,2 до 4,4 м, мощностью от 0,5 до 2,6 м.

ИГЭ-7. Суглинок легкий песчанистый мягкопластичный. разреза в интервалах глубин от 1,5 до 5,2 м, мощностью от 0,5 до 2,0 м.

ИГЭ-8. Суглинок тяжелый пылеватый тугопластичный. Залегает в основании разреза в интервалах глубин от 0,2 до 5,7 м, мощностью от 1,2 до 1,8 м.

Элювиальные грунты (eQ)

ИГЭ-9. Песок мелкий плотный малой степени водонасыщения. Залегает в основании в интервалах глубин от 5,7 до 8,0 м, мощностью от 0,3 до 2,1 м.

ИГЭ-10. Суглинок тяжелый пылеватый тугопластичный. Залегает в основании разреза в интервалах глубин от 4,7 до 6,0 м, мощностью от 1,0 до 1,7 м.

На участке работ к специфическим грунтам, согласно СП 446.1325800.2019, относятся техногенные и элювиальные грунты.

Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции (портландцемент) неагрессивная.

Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к углеродистой и низколегированной стали высокая.

Согласно таблице Б.27 ГОСТ 25100-2020 в зоне сезонного промерзания грунты классифицируются как непучинистые: ИГЭ-3, слабопучинистые: ИГЭ-5, ИГЭ-6, среднепучинистые: ИГЭ-8, сильнопучинистые: ИГЭ-7.

При полном водонасыщении пучинистые свойства грунтов ИГЭ-8 могут ухудшиться до сильнопучинистых.

Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата	Изм. инв №	Подп. и дата	Изм. № подл.	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
										7

биотестирования отобранной пробы установлено: что отобранная проба не оказывает токсическое действие на тест-объекты и относится к V классу опасности.

Результаты агрохимического анализа почвы представлены в протоколах ФГБОУ ВО «ИРНИТУ» Лаборатория экологического мониторинга природных и техногенных сред (приложение Е отчета ИЭИ).

Проанализировав результаты агрохимических почвенных исследований, выполненных в пределах территории изысканий для отобранной пробы установлена непригодность почв для целей рекультивации (как плодородного слоя).

Более подробная информация представлена в отчете ИЭИ.

2.1.3 Воздействие объекта на территорию, условия землепользования и геологическую среду

В административном отношении объект, подлежащий реконструкции, расположен в Иркутской области, в городском округе города Усолье-Сибирское, на территории промышленного массива, улица Индустриальная, земельный участок 32а. Кадастровый номер земельного участка 38:31:000003:2.

Трубопроводы речной воды предусмотрены для централизованного водоснабжения из открытого источника (реки).

Реконструкция трубопровода речной воды выполняется на освоенной территории. Строительно-монтажные работы будут производиться в черте города, на территории Промышленного массива без стеснённых условий. Имеются подъездные дороги.

Характер землепользования после проведения строительных работ на вышеуказанных земельных участках в г. Усолье-Сибирское не изменится, и будет соответствовать режиму разрешённого использования.

Сведения об особо охраняемых природных территориях федерального, регионального и местного значения

Участок проектирования расположен в границах экологической зоны атмосферного влияния Байкальской природной территории.

В соответствии с перечнем муниципальных образований субъектов Российской Федерации, в границах которых имеются ООПТ федерального значения, а также территорий, зарезервированных под создание новых ООПТ федерального значения, согласно письму Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации (Приложение Б), а так же размещенной информации на сайте Минприроды России <http://mnr.gov.ru>, в районе изысканий отсутствуют ООПТ федерального значения.

Согласно информационному письму Министерства природных ресурсов от 18.02.2022 года № 02-66-955/22 и приказу министерства от 11 августа 2022 г. № 66-42-мпр, в котором утверждён перечень ООПТ регионального и местного значения Иркутской области (Приложение Б), в районе проведения работ, существующие и планируемые особо охраняемые природные территории регионального значения отсутствуют.

Согласно письму Муниципального образования «город Усолье-Сибирское» № 20-01-9803/24 от 07.10.2024 (Приложение Б) существующие, проектируемые и перспективные ООПТ местного значения и зоны охраны ООПТ местного значения отсутствуют.

Согласно письму Муниципального образования «город Усолье-Сибирское» № 20-01-9803/24 от 07.10.2024 (Приложение В) территории традиционного природопользования местного уровня в границах испрашиваемого участка проектируемого объекта отсутствуют.

По данным письма Министерства природных ресурсов Иркутской области № 02-66-6500/24 от 26.09.2024 (Приложение Б) в районе размещения объекта территории традиционного природопользования регионального значения отсутствуют.

Воздействие на особо охраняемые природные территории

ООПТ не попадают в зону воздействия объекта строительства. В связи с этим не предусматривается никаких специальных мероприятий по их охране.

Сведения о водно – болотных угодьях и ключевых орнитологических территориях

Инов № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №							Лист
Изм.	Колич	Лист	Нодок	Подпись	Дата	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС			9

Информация о ключевых орнитологических территориях содержится в схеме размещения, использования и охраны охотничьих угодий на территории Иркутской области, утверждённой указом Губернатора Иркутской области № 22- уг от 04.02.2019. В соответствии с данными таблицы 186 – ключевые орнитологические территории (КОТР), разработанные сотрудниками Института географии им. В.Б. Сочавы СО РАН, на территории Усольского района КОТР отсутствуют.

Сведения о защитных лесах, резервных лесах, лесопарковых зеленых поясах

Согласно письму Муниципального образования «город Усолье-Сибирское» № 20-01-9803/24 от 07.10.2024 (Приложение В) в границах участка изысканий отсутствуют леса, имеющие защитный статус, резервные леса, особо защитные участки лесов, лесопарковые зеленые пояса.

Сведения о поверхностных и подземных источниках водоснабжения и зонах санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения

Согласно письму Муниципального образования «город Усолье-Сибирское» № 20-01-9803/24 от 07.10.2024 (Приложение В) поверхностные источники водоснабжения в зоне объекта отсутствуют.

Согласно письму Территориального отдела водных ресурсов по Иркутской области №05-17/3131 от 10.10.2024 (Приложение В) По данным федерального статистического наблюдения по форме № 2-ТП (водхоз) за 2023 год на территории г.Усолье-Сибирское Иркутской области, сооружения эксплуатируют:

Общество с ограниченной ответственностью «АкваСервис».

Сведения о зонах затопления и подтопления

В соответствии с табл.5.22 технического отчёта по результатам инженерно- гидрометеорологических изысканий 2624-3-ИГМИ зоны затопления и подтопления отсутствуют.

Сведения о курортных и рекреационных зонах

Согласно письму Муниципального образования «город Усолье-Сибирское» № 20-01-9803/24 от 07.10.2024 (Приложение В) на территории проектируемого объекта отсутствуют лечебно-оздоровительные местности, курорты и природно-лечебные ресурсы местного значения.

По данным письма Министерства здравоохранения Иркутской области № 02-54-25489/24 от 27.09.2024 (Приложение Н) согласно данным Реестра в г. Усолье-Сибирское расположен курорт республиканского значения Новое Усолье.

Данные о свалках и полигонах промышленных и ТКО

Согласно письму Муниципального образования «город Усолье-Сибирское» № 20-01-9803/24 от 07.10.2024 (Приложение В) полигоны промышленных и твёрдых коммунальных отходов и их санитарно-защитные зоны, а также несанкционированные свалки отсутствуют.

Согласно письму Межрегионального управления Росприроднадзора по Иркутской области и Байкальской природной территории № ЕЖ/06-11949 от 16.10.2024 (Приложение Б) информация об объектах размещения отходов является общедоступной и содержится в Территориальной схеме обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, в Иркутской области, утвержденной приказом Министерства природных ресурсов и экологии Иркутской области от 29.12.2017 № 47-мпр (в редакции приказа Министерства от 07.12.2021 № 77-мпр).

По данным реестра объектов размещения отходов в Усолье-Сибирском районе имеется место захоронения отходов - золошлакоотвал ТЭЦ-11 Филиал ООО "Байкальская энергетическая компания", номер в ГРОРО 38-00128-Х-00920-171115. Проектная вместимость составляет 10234000тонн, площадь объекта размещения отходов 195,83 га.

Сведения о санитарно – защитных зонах

Согласно письму Территориального отдела Управления Роспотребнадзора по Иркутской области № 38-00-07/87-6579-2024 от 09.10.2024 (Приложение В) информация об установленных санитарно-защитных зонах в открытом доступе размещена в сети интернет на сайте <https://pkk5.rosreestr.ru>.

Сведения о приаэродромной территории

Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<p>Иркутской области, утвержденной приказом Министерства природных ресурсов и экологии Иркутской области от 29.12.2017 № 47-мпр (в редакции приказа Министерства от 07.12.2021 № 77-мпр).</p> <p>По данным реестра объектов размещения отходов в Усолье-Сибирском районе имеется место захоронения отходов - золошлакоотвал ТЭЦ-11 Филиал ООО "Байкальская энергетическая компания", номер в ГРОРО 38-00128-Х-00920-171115. Проектная вместимость составляет 10234000тонн, площадь объекта размещения отходов 195,83 га.</p> <p><i>Сведения о санитарно – защитных зонах</i></p> <p>Согласно письму Территориального отдела Управления Роспотребнадзора по Иркутской области № 38-00-07/87-6579-2024 от 09.10.2024 (Приложение В) информация об установленных санитарно-защитных зонах в открытом доступе размещена в сети интернет на сайте https://pkk5.rosreestr.ru.</p> <p><i>Сведения о приаэродромной территории</i></p>

						5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
							10

Согласно письму Восточно-Сибирского межрегионального территориального управления Росавиации № Исх-4139/04-ВСМТУ от 18.09.2024 объект строительства расположен вне границ установленных приаэродромных территорий аэродромов гражданской авиации. (Приложение Л).

Сведения об особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодьях, использование которых для других целей не допускается

По данным письма Министерства сельского хозяйства Иркутской области № 03-57-3988/24 от 19.09.2024 (Приложение П) сельскохозяйственные угодья входят в состав земель сельскохозяйственного назначения, которые находятся за границами населенного пункта и предоставлены для нужд сельского хозяйства, а также предназначены для этих целей.

По данным публичной кадастровой карты Российской Федерации (pkk.rosreestr.ru) земельный участок с кадастровым номером 38:31:000003:2 относится к категории «земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения». Таким образом, в границах данного земельного участка особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья, использование которых для других целей не допускается, отсутствуют.

Объекты культурного наследия

Объекты культурного наследия (памятники истории и культуры) народов Российской Федерации представляют собой уникальную ценность для всего многонационального народа Российской Федерации и являются неотъемлемой частью всемирного культурного наследия.

К объектам культурного наследия (памятникам истории и культуры) народов Российской Федерации (далее - объекты культурного наследия) относятся объекты недвижимого имущества со связанными с ними произведениями живописи, скульптуры, декоративно-прикладного искусства, объектами науки и техники и иными предметами материальной культуры, возникшие в результате исторических событий, представляющие собой ценность с точки зрения истории, археологии, архитектуры, градостроительства, искусства, науки и техники, эстетики, этнологии или антропологии, социальной культуры и являющиеся свидетельством эпох и цивилизаций, подлинными источниками информации о зарождении и развитии культуры.

Согласно письму Службы по охране объектов культурного наследия Иркутской области на участке изысканий отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия. Участок изысканий расположен вне зон охраны, защитных зон объектов культурного наследия (приложение Г6 отчета ИЭИ).

В настоящем проекте определена граница временного отвода на период строительства, обоснованная схемой производства строительно-монтажных работ (СМР). Параметры СМР приняты по границам рабочей зоны строительных машин и механизмов, по проекту организации строительства (ПОС).

Временный отвод сформирован на реконструируемый объект в целом. В таблице 2.1 «Ведомость распределения земель по землепользователям» приведены номера земельных участков, виды их разрешенного использования, площади и реквизиты договоров и распоряжений.

В графической части проекта (чертежи планов сети) указаны границы строительства, согласно схемам СМР раздела ПОС.

Ширина отвода земли для ведения работ определена с учетом рационального использования строительной площадки и обеспечения организации и технологии строительства. Отвод земли для зоны производства работ необходимо оформить до начала строительно-монтажных работ.

Площадь временного отвода на период реконструкции составляет – 20559 м².

Ширина временного отвода земли, занятой для производства строительно-монтажных работ составляет от 12,8 м до 19,5 м.

Таблица 2.1.1 – Ведомость распределения земель по землепользователям

Инов № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №	<p>Временный отвод сформирован на реконструируемый объект в целом. В таблице 2.1 «Ведомость распределения земель по землепользователям» приведены номера земельных участков, виды их разрешенного использования, площади и реквизиты договоров и распоряжений.</p> <p>В графической части проекта (чертежи планов сети) указаны границы строительства, согласно схемам СМР раздела ПОС.</p> <p>Ширина отвода земли для ведения работ определена с учетом рационального использования строительной площадки и обеспечения организации и технологии строительства. Отвод земли для зоны производства работ необходимо оформить до начала строительно-монтажных работ.</p> <p>Площадь временного отвода на период реконструкции составляет – 20559 м².</p> <p>Ширина временного отвода земли, занятой для производства строительно-монтажных работ составляет от 12,8 м до 19,5 м.</p> <p>Таблица 2.1.1 – Ведомость распределения земель по землепользователям</p>					
			<div><div>Изм.</div><div>Колич</div><div>Лист</div><div>№док</div><div>Подпись</div><div>Дата</div></div> <div>5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС</div> <div>Лист</div> <div>11</div>					

Правообладатель, землепользователи	Категория земель	Вид разрешенного использования	Номер квартала, земельного участка	Площадь временно-го отвода, м 2	Примечание
ФКУ "Управление автомобильной магистрали Красноярск-Иркутск Федерального дорожного агентства"	Земли населенных пунктов	Для эксплуатации автомобильной дороги	38:31:000000:27	263	
Муниципальное образование "город Усолье-Сибирское"	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Коммунальное обслуживание	38:31:000000:884	318	
Муниципальное образование "город Усолье-Сибирское"	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	нефтехимическая промышленность 6.5	38:31:000003:1182	3600	
Данные отсутствуют	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального	Коммунальное обслуживание	38:31:000000:908	1	

Инв № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №

	назначения				
Общество с ограниченной ответственностью "Байкальская энергетическая компания"	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Для производственной базы (промплощадка)	38:31:000003:2	7213	
Муниципальное образование "город Усолье-Сибирское"	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Коммунальное обслуживание	38:31:000000:883	111	
Муниципальное образование "город Усолье - Сибирское"	Земли населенных пунктов	для эксплуатации объектов железнодорожного транспорта	38:31:000000:826	558	
Муниципальное образование "город Усолье - Сибирское"	Земли населенных пунктов	Неразграниченная территория	38:31:000003	8495	
Всего:			20559 м2		

После завершения строительства, для обеспечения безопасного и безаварийного функционирования, безопасной эксплуатации и сохранности планируемых объектов водоснабжения, будет установлена зона с особыми условиями использования территории - санитарно-защитная зона.

Санитарно-защитная зона водоводов принята согласно подпункту 2.4.3 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», при условии отсутствия грунтовых вод и диаметре водоводов менее 1000 мм по обе стороны от крайних линий водопровода 10 м.

Возможная дополнительная техногенная нагрузка на геологическую среду и почвы будет минимальной и в основном связана с перемещением земляных масс и временной дополнительной нагрузкой на почву за счет отсыпки и уплотнения грунта. Намечаемая деятельность не при-

Взам. инв №		<p>5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС</p>					Лист
Подп. и дата							13
Инв № подл.							
Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата		

ведет к более глобальному и крупномасштабному воздействию на геологическую среду и почвы и является допустимой.

Воздействие рассматриваемого объекта в период проведения демонтно-строительных работ на землю и грунт проявится, в основном в виде:

- перемещения земляных масс при проведении планировочных работ;
- проникновения загрязняющих веществ в почвенные слои, обусловленного оседающими (смываемыми) атмосферными выбросами источников загрязнения атмосферы.
- временной дополнительной нагрузки на почву за счет отсыпки и уплотнения грунта при:
 - организации специальных мест для временной стоянки строительной техники;
 - организации площадок расходных складов строительных материалов;
 - организации специальных мест для временного хранения коммунальных и производственных отходов.

Согласно разделу ПОС объем разработанного грунта составит:

- под трубопроводы речной воды – 24965,75 м³.
- под водопроводные камеры и мокрые колодцы – 1797,0 м³.
- при пересечении с коммуникациями - 231,17 м³.

Общий объем разработанного грунта составит 26993,92 м³.

Обратная засыпка полимерных трубопроводов, выше защитного слоя из песка с послынным уплотнением 0,2 м, предусматривается местным грунтом, не содержащим твердых включений (щебня, камней, кирпичей), с послынным уплотнением $K_{упл}=0,95$ и выполняется бульдозером Четра Б11, объемы засыпаемого грунта осуществляются 85,0 % - механизированным способом, 15,0 % - вручную.

Объем обратной засыпки грунтом составит – 20442,06 м³.

Излишки грунта в количестве 6551,86 м³ подлежат вывозу на промплощадку ТЭЦ-11, для почвы (грунта) предусмотрено повторное ограниченное использование под отсыпки выемок и котлованов с перекрытием слоем чистого грунта не менее 0,5 м. (Приложение Ж). Средневзвешенное расстояние транспортировки 5,0 км.

Мероприятия по рекультивации земельных участков не разрабатывались, т.к. проектируемый объект расположен на земельных участках категории «Земли населенных пунктов». Согласно Постановлению главы Администрации МО города Усолье-Сибирское от 26.06.2007 N 1165 "О проведении земляных работ на территории муниципального образования "город Усолье-Сибирское" после выполнения земляных работ на инженерных коммуникациях производится восстановление нарушенного благоустройства территории. Мероприятия по восстановлению нарушенного благоустройства представлены в разделе ППО.

Объемы работ по благоустройству учтены в границах отвода участка на период реконструкции (см. раздел ППО, п.4.)

По окончании строительных работ необходимо произвести комплекс работ по восстановительному благоустройству и озеленению:

- восстановление песчано-гравийного покрытия проезда;
- разравнивание грунта механизированным способом, без подсыпки плодородного грунта с посевом газонных трав;
- восстановление газонов с подсыпкой растительным грунтом $h = 0,20$ м с учетом озеленения в подходящий для этого погодный период.

Организация рельефа восстанавливаемой территории приведена в графической части проекта на «Планах организации рельефа».

Восстанавливаемое покрытие выводится на существовавшие ранее отметки верха покрытий без изменения уклонов профиля, с учетом существующего рельефа в увязке с границей благоустройства. Ширина проезжей части и газонов не меняется.

При восстановлении песчано-гравийного покрытия проезда конструкция принимается Тип 1 ($h=0,20$ м):

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС						Лист	
Изм.	Колич.	Лист	Нодок	Подпись	Дата					14

Покрытие выравнивается песчано-гравийной смесью (ГОСТ 23735-2014), $h=0,20$ м по уплотненному грунту.

На ранее озелененных участках восстанавливается газон с добавлением растительного грунта слоем $0,20$ м и посевом трав.

На участках, где покрытие отсутствует (грунтовых), либо находится в границах проектной дороги, выполняется разравнивание.

Объемы вырубки существующих деревьев, выкапывания для пересадки и компенсационная посадка учитываются по согласованию сноса и компенсационного восстановления с администрацией г. Усолье-Сибирское на основании ранее выполненного подреберного плана. Существующие зелёные насаждения максимально сохраняются, выполняется предварительная защита при проведении СМР.

Работы по благоустройству необходимо выполнять в соответствии с требованиями СП 82.13330.2016 «Благоустройство территорий».

Типы восстанавливаемых покрытий проезжей части, тротуаров, газонов даны в графической части раздела ППО на «Планах восстановления благоустройства».

Работы на объекте необходимо осуществлять, не допуская существенного негативного воздействия на сложившиеся экосистемы, соблюдая определенные природоохранные требования к составу, свойствам строительного материала, графику и технологии выполнения всех видов работ.

В период строительства могут проявляться следующие виды воздействия на геологическую среду: геомеханическое; гидродинамическое; геохимическое, геотермическое.

Геомеханическое воздействие связано с перемещением земляных масс и временной дополнительной нагрузкой на почву за счет отсыпки и уплотнения грунта.

Воздействие на геологическую среду будет в пределах земельного отвода, предназначенного для выполнения строительных работ и будет затрагивать лишь верхнюю часть геологического разреза. Эти воздействия будут носить линейно-локальный и кратковременный характер, ограничится периодом проведения работ.

После окончания реконструкции объекта проектом предусмотрен комплекс работ по восстановлению благоустройства представленный в разделе ППО.

Гидродинамическое воздействие может проявиться в изменении динамики подземных вод вследствие нарушения условий их питания и дренирования.

Масштаб воздействия определяется: свойствами грунта обратных засыпок, режимом подземных вод.

В период реконструкции основными источниками прогнозируемого воздействия на подземные воды будут являться: работающая строительная техника; разработка траншей.

Обратная засыпка грунта в пазухи и планировка производится песчано-гравийной смесью.

Согласно данным ИГИ, на участке проектирования в период проведения работ вскрыты на глубине $4,9-6,1$ м. Водовмещающим, является песок мелкий, мощность водоносного горизонта от $0,1$ до $0,4$ м.

В связи с этим возможное воздействие незначительно и практически исключено.

При соблюдении заложенных в проекте требований к выполнению работ, воздействие на подземные воды прогнозируется незначительным и допустимым.

Геохимическое воздействие на геологическую среду и подземные воды при строительстве может проявиться в загрязнении компонентов геологической среды в результате:

- проливов горюче-смазочных материалов;
- инфильтрации загрязненных ливневых сточных вод.

Данного воздействия не ожидается, так как заправку строительных машин и механизмов ГСМ необходимо производить на стационарных АЗС; сбор ливневых сточных вод осуществляется в емкости и вывозится по мере заполнения автотранспортом специализированной организации в промливневую канализацию ТЭЦ-11.

Геотермическое воздействие на геологическую среду при строительстве тепловой сети отсутствует. Данное воздействие проявляется в повышении температуры грунтовой толщи на

Изм. инв. №	Подп. и дата	Изм. № подл.							5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата					15

<p>В связи с этим возможное воздействие незначительно и практически исключено.</p> <p>При соблюдении заложенных в проекте требований к выполнению работ, воздействие на подземные воды прогнозируется незначительным и допустимым.</p> <p><i>Геохимическое воздействие</i> на геологическую среду и подземные воды при строительстве может проявиться в загрязнении компонентов геологической среды в результате:</p> <ul style="list-style-type: none">- проливов горюче-смазочных материалов;- инфильтрации загрязненных ливневых сточных вод. <p>Данного воздействия не ожидается, так как заправку строительных машин и механизмов ГСМ необходимо производить на стационарных АЗС; сбор ливневых сточных вод осуществляется в емкости и вывозится по мере заполнения автотранспортом специализированной организации в промливневую канализацию ТЭЦ-11.</p> <p><i>Геотермическое воздействие</i> на геологическую среду при строительстве тепловой сети отсутствует. Данное воздействие проявляется в повышении температуры грунтовой толщи на</p>											
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

участках реконструкции. Производство работ предусмотрено в теплый период года. Согласно техническому отчету ИГИ, многолетнемерзлые грунты в пределах площадки реконструкции не встречены. Так как проектируемые сооружения находятся за пределами многолетнемерзлых пород, данное воздействие не проявляется.

Намечаемая деятельность не приведет к более глобальному и крупномасштабному воздействию на геологическую среду и подземные воды, и являются допустимой.

Воздействие рассматриваемого объекта на геологическую среду и подземные воды в период эксплуатации не ожидается.

В целях снижения воздействия на геологическую среду предусмотрен комплекс природоохранных мероприятий и мероприятий по подготовке территории реконструкции:

- планировка территории;
- благоустройство территории.

Также рекомендуется выполнение следующих мероприятий организационного характера по охране геологической среды от загрязнения:

- обязательное соблюдение границ территории, отведенной во временное и постоянное пользование под производство работ на всем протяжении периода подготовительных и строительно-монтажных работ;

- организация обращения с отходами, размещение их на специально оборудованных площадках с последующей передачей специализированным организациями для дальнейшего размещения;

- проведения ремонта и технического обслуживания строительной техники и механизмов на специализированных площадках за пределами территории реконструкции.

Для снижения негативного воздействия и рационального использования земельных ресурсов проектом предусматриваются следующие мероприятия:

на период проведения демонтажно-строительных работ:

- доставка строительных материалов, конструкций, технологического оборудования и строительной техники к участкам производства строительных работ по существующим автодорогам;

- организация специальных площадок для складирования строительных материалов, оборудования, а также временного накопления отходов;

- ограждение территории реконструкции инвентарным забором из стального профлиста;

- минимальное переустройство существующего микрорельефа путем максимально возможного приближения к нулевому балансу земляных масс;

- выполнение работ в пределах строго отведенной территории;

- своевременный вывоз строительного мусора и других видов отходов;

- склад горюче-смазочных материалов на строительной площадке не предусматривается, заправка техники и автотранспорта будет осуществляться на стационарных заправочных станциях;

- ремонт и техническое обслуживание техники и автотранспорта происходит на базе подрядной организации;

- восстановление существующих покрытий автодорог и тротуаров;

- полный комплекс работ по восстановлению нарушенного благоустройства;

на период эксплуатации:

- благоустройство территории;

- своевременный сбор в согласованные места и утилизация отходов;

- устройство разделительных бортиков между твердыми покрытиями проезжей части и газонами предупреждающее загрязнение почвы.

Дополнительных специальных мероприятий по охране земельных ресурсов предусматривать не целесообразно.

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

Изм.	Колич	Лист	Нодок	Подпись	Дата

5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС

Лист

16

2.1.4 Воздействие объекта на ландшафт территории проектирования

Воздействие рассматриваемого объекта в период проведения строительно-монтажных работ на ландшафт может возникнуть при проведении земляных работ (устройство траншей под тепловую сеть, перемещение и отсыпка грунта). Кратковременность проведения работ позволят избежать вредного влияния на ландшафт при проведении работ по строительству тепловой сети. После окончания строительно-монтажных работ будут проведены работы по восстановлению благоустройства и озеленения. Объёмы работ по благоустройству учтены в границах отвода участка на период реконструкции.

На проектное положение воздействие на ландшафт отсутствует.

Инв № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №						
Изм.	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата	5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС		Лист
								17

2.2 Результаты оценки воздействия объекта на воздушный бассейн и характеристика источников выбросов загрязняющих веществ

2.2.1 Краткая характеристика физико-географических и климатических условий района

Климат рассматриваемой территории резко континентальный со значительными годовыми и суточными амплитудами, с суровой продолжительной зимой и коротким летом, с жаркими днями и холодными ночами. Температура воздуха зимой достигает минус 25-50°C, летом плюс 25-37°C. Атмосферные осадки в основном выпадают в летнее и осеннее время года. Средние температуры воздуха самого холодного месяца – января – 18,4°C, самого теплого – июля – 18,2°C. Среднегодовая температура плюс 0,7°C. Снежный покров устойчивый, но не высокий, который устанавливается в конце октября – начале ноября и разрушается в начале апреля. Средняя из максимальных декадных высот снежного покрова составляет 25 см. В течение всей зимы происходит нарастание высоты снежного покрова. Продолжительность безморозного периода составляет 112 дней. Среднегодовое количество осадков – 470 мм, из которых 85% приходится на теплый период. Минимум осадкой в феврале – марте (5-6 мм), максимум – в июле – 85 мм. Снежный покров устанавливается, как правило, в ноябре и сходит в апреле, иногда в конце марта. Снежный покров достигает максимальной высоты в феврале – 35,6 см. Преобладающими в годовом цикле являются ветры северо-западного и юго-восточного направления.

Климатическая характеристика приведена согласно данным ФГБУ «Иркутское УГМС» (приложение В). Средние многолетние значения метеорологических элементов рассчитаны по данным наблюдений метеорологической станции Ангарск, в связи с тем, что метеорологическая станция в городе Усолье – Сибирское является недействующей.

1. Средняя минимальная температура воздуха наиболее холодного месяца года - **минус 26,6°C;**

2. Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца года - **25,8°C;**

3. Количество дней со снежным покровом за зимний период - **152;**

4. Продолжительность жидких осадков за год составляет **324 часов.**

5. Средняя годовая скорость ветра составляет **1,6 м/с.**

6. Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5 %, равна **4 м/с.**

7. Средняя годовая повторяемость направлений ветра и штилей

Румбы	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Переменное направление	Штиль
Повторяемость, %	8	5	22	14	9	5	17	20	0	13

Средняя годовая роза ветров (рисунок 1)

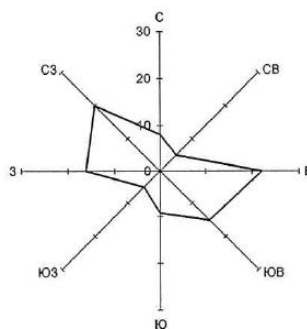


Рисунок 1 – Средняя годовая роза ветров

8. Коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы, равен 200.

9. Коэффициент, учитывающий влияние рельефа местности на рассеивание примесей в воздухе, рассчитанный для объекта «Вынос трубопровода речной воды DN900 земельного

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

Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата

5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС

Лист

18

участка с кадастровым номером №38:31 :000003:2 в рамках подготовки площадки строительства объекта «Электростанция Иркутская ТЭЦ-11 (блок 10, 11)», расположенного: Иркутская область, городской округ города Усолье-Сибирское, территория Промышленный массив, улица Индустриальная, земельный участок 32 а, равен 1.0. Коэффициент рассчитан для наземного источника выбросов ($H = 2$ м).

Согласно карте 1 Приложения Е СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85* (с Изменениями № 1, 2, 3, 4)», участок изысканий относится ко II району по весу снегового покрова. Нормативное значение веса снегового покрова для участка изысканий – 1,0 кПа.

Согласно карте 2 Приложения Е СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85* (с Изменениями № 1, 2, 3)», участок изысканий относится к III ветровому району. Нормативное значение ветрового давления для участка изысканий – 38 кгс/м².

Согласно СП 131.13330.2020 по климатическому районированию для строительства участок изысканий относится к I климатическому району, подрайону I В.

2.2.2 Характеристика уровня загрязнения атмосферного воздуха

Потенциал загрязнения атмосферы (ПЗА) – высокий, присущий всей Восточной Сибири. Показатель самоочищающейся способности атмосферы (ССА) – низкий. Это определяется такими основными факторами как:

- резко – континентальным климатом;
- преобладанием антициклонного типа погоды в зимний период года, приводящим к застойным зонам, мощным температурным инверсиям, ослаблению ветрового переноса и рассеивающей способности приземного слоя атмосферы.

Согласно рекогносцировочному обследованию участка источником загрязнения атмосферного воздуха является проезжающий автотранспорт по прилегающим к участку улицам.

Данные о значениях концентраций вредных веществ предоставлены ФГБУ «Иркутское УГМС». Фоновый уровень загрязнения определен в соответствии с требованиями РД 52.04.186-89 по данным функционирующей сети мониторинга загрязнения атмосферы (приложение В), и отражены в таблице 2.2.1.

Таблица 2.2.1 – Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосфере

№ п/ п	Вредное вещество	Период наблю- дений	Координаты поста	Значения концентраций, мг/м ³					ПДКм. р, мг/м3
				При скоро- сти 0-2 м/с	При скорости ветра 3-6 м/с и направлении				
					С	В	Ю	З	
1	Диоксид серы	2019 – 2023 гг.	N 52°45'29.8” E 103°38'18.9”	0,063	0,077	-	0,18	0,035	0,5
2	Диоксид азота			0,110	0,040	-	0,069	0,037	0,2
3	Оксид углерода			1,6	0,7	-	0,9	0,6	5

Согласно таблице 2.2.1, фоновые значения концентрации диоксида азота, диоксида серы, оксида углерода не превышают значения ПДК м.р.

2.2.3 Воздействие объекта на атмосферный воздух и характеристика источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Воздействие на атмосферный воздух происходит за счет выбросов загрязняющих веществ от источников выброса во время строительных работ на объекте.

В период эксплуатации проектируемый объект не является источником загрязнения атмосферного воздуха. На проектное положение воздействие на атмосферный воздух отсутствует. Ожидаемое воздействие на атмосферный воздух проявится только в период демонтажно-строительных работ и носит кратковременный характер.

В период демонтажно-строительных работ воздействие на атмосферный воздух происходит за счет выбросов загрязняющих веществ от неорганизованных источников выброса. На стадии реконструкции загрязнение атмосферного воздуха происходит в процессе производства работ, связанных с применением строительной техники и автотранспорта, осуществляющих

Взам. инв №		Подп. и дата		Инд № подл.		5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС				Лист
										19
Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата					

Таблица 2.2.3. Расход применяемых материалов

№ п/п	Наименование материала	Ед.изм	Количество
1	Электроды Э42 (аналог АНО-6)	кг	564
2	Грунтовка гф-021	кг	0,0001
3	Антикоррозийное покрытие «Магистраль»	кг	38,4
4	Смесь песчано-гравийная природная (плотность $\rho=1,6$)	м3/т	38,6/61,76
5	Растительный грунт (плотность $\rho=1,2$)	м3/т	3898,0/4677,6
6	Мастика битумная	т	0,83

						5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата		21

Учитывая виды выполняемых работ, а также на основании действующих утвержденных методик по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, были проведены расчеты по определению количественных показателей выбросов загрязняющих веществ (расчеты приведены в Приложении А).

Задействованные машины и механизмы находятся на площадке ведения работ кратковременно, перемещаются по строительной площадке с малыми скоростями и представляют собой неорганизованные источники выбросов. Автотранспорт периодически заезжает на строительную площадку, поэтому выбросы от всех перемещающихся источников выделения представлены в виде площадного источника. Карта – схема с расположением строительной площадки, с указанием источников выброса загрязняющих веществ представлена в Приложении Б.

На период демонтажных работ используется та же техника, что и при строительно-монтажных работах. Расчет выбросов ЗВ в атмосферный воздух проведен для всей используемой техники. Основные рекомендуемые строительные машины, механизмы и транспортные средства на период демонтажно-строительных работ приняты согласно «Проекту организации реконструкции» (ПОС). Ведомость потребности основных строительных машин, механизмов и транспортных средств представлена в таблице 2.2.4.

Таблица 2.2.4. Ведомость потребности основных строительных машин, механизмов и ТС

Наименование	Марка	Технические характеристики	Кол-во, шт.
Гусеничный экскаватор	Hitachi 120	Объем ковша 0,7 м ³ Глубина копания 8 м	1
Колесный бульдозер	Четра Б11	Вместимость отвала 3,0 м ³	1
Кран автомобильный для укладки трубопровода	КС-2561	Грузоподъемностью 6,3 т	3
Кран автомобильный при монтаже камер и колодцев	КС-35714	Грузоподъемностью 16 т	1
Компрессор передвижной	ПКС-5,25	Производительность – 5,25 м ³ /мин	1
Сварочный аппарат	АДД-4001У1	Мощность 37 кВт (согласно Р НОНСТРОЙ 2.10.12-2014)	1
Сварочный аппарат	ССПТ-1000 «Волжанин»	Сварка полиэтиленовых труб диаметром 630-1000 мм	1
Пневмотрамбовки	И-157	Расход 2 м ³ /с	1
Вибратор глубинный	ИЗ-4501		1
Вибратор поверхностный	С-413		1
Автосамосвал	КАМАЗ-5511	Грузоподъемностью 10 т	10
Автомобиль бортовой с прицепом	КАМАЗ-5320	Грузоподъемностью 8 т	1
Автобетоносмеситель	СБ-92-1А	Геометрическая вместимость смесительного барабана 10 м ³	1
Автобетононасос	СБ-126Б	Производительность 25 м ³ /час, наибольшая дальность подачи со стрелы 18 м	1
Автоцистерна	АЦТП-4,1	Рабочая вместимость 4,1 м ³	1
Поливомоечная машина	КО-829АМ	Комбинированная дорожная машина на базе МАЗ-4381 Объем цистерны ННМ 5,5 м ³	1
Нажимная насосно-домкратная установка продавливания труб	УБПТ-400	Диаметр трубы – 150-1420 мм Длина продавливания – 90 м Размеры 3500х2500х1746 мм Усилие 400 тс	1

Взам. инв №		Подп. и дата		Инв № подл.		5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС						Лист
												22
Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата							

Наименование	Марка	Технические характеристики	Кол-во, шт.
		Ход штока – 1250 мм	
Машина для посева трав	С-6ПМ3.02	Ширина захвата в 6 м	1
Вибропогружатель	В-402-ВЧ		1
Седельный тягач	КАМАЗ 54901	Мощность двигателя, 460 л.с	1
Низкорамный трал		Грузоподъемность 20-100 т	1
Насос дренажный	ГНОМ 10-10	Производительность 10 м³/час	1
Автоцистерна с насосом	АЦВ-10 КА-МАЗ-5350-66	Рабочая вместимость 10 м³	1

В связи с тем, что работы ведутся в стеснённых условиях городской застройки, расчеты выбросов загрязняющих веществ выполнены с учетом одновременности выполняемых операций. Согласно технологической карте производства строительных работ, одновременно на строительной площадке находятся 2 единицы техники (экскаватор и 1 грузовой автомобиль). При разгрузке инертных строительных материалов, для оценки максимально разового выброса учитывалась не одновременность выполнения операций по разгрузке сыпучих материалов. Максимальный выброс для расчёта рассеивания принят по наибольшему выбросу пыли, валовой в сумме от всех операций по всей длине трассы.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период демонтажно-строительных работ со значениями класса опасности и ПДК, представлен в таблице 2.2.5.

Таблица 2.2.5. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ (за 2024 год)	
код	наименование				г/с	т/г
1	2	3	4	5	6	7
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид; железо сесквиоксид)/в пересчете на железо/	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 0,04000 --	3	0,0022180	0,000032
0143	Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,01000 0,00100 0,00005	2	0,0002560	0,000004
0301	Азота диоксид (двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,10000 0,04000	3	0,0058190	0,260850
0304	Азота оксид (азот (II) оксид; азот монооксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,40000 -- 0,06000	3	0,0009460	0,042388
0328	Углерод (пигмент черный или углеродсодержащий аэрозоль (сажа))	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,15000 0,05000 0,02500	3	0,0006510	0,036563
0330	Серы диоксид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,05000 --	3	0,0009240	0,026917
0333	Сероводород (дигидросульфид; водород сернистый; гидросульфид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,00800 -- 0,00200	2	0,0000050	0,000001
0337	Углерода оксид (углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5,00000 3,00000 3,00000	4	0,0202460	0,220380
0616	Диметилбензол (ксилол) (смесь о-, м-, п- изомеров (метилтолуол))	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 -- 0,10000	3	0,0527344	0,000579

Взам. инв №

Подп. и дата

Инв № подл.

Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата

5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС

2732	Керосин (керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,20000		0,0028910	0,062400
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1,00000		0,0175781	0,000332
2754	Углеводороды предельные C12-19	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	1,00000 -- --	4	0,0101160	0,002257
2902	Взвешенные вещества	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,15000 0,07500	3	0,0033600	0,000017
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,30000 0,10000 --	3	0,0086400	0,000313
Всего веществ : 14					0,1263845	0,653033
в том числе твердых : 5					0,0151250	0,036929
жидких/газообразных : 9					0,1112595	0,616104
Смеси загрязняющих веществ, обладающих суммацией действия (комбинированным действием):						
6043	(2) 330 333 Серы диоксид и сероводород					
6204	(2) 301 330 Азота диоксид, серы диоксид					

Всего выбрасывается загрязняющих веществ 0,653033 т/период, из них: 4 класса опасности 0,223637 т/период; 3 класса опасности 0,367659 т/период; 2 класса опасности 0,000005 т/период.

В соответствии с п. 2 ст. 4.1 Федерального закона от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» перечень загрязняющих веществ, в отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды, устанавливается Правительством Российской Федерации. Распоряжением Правительства РФ от 20 октября 2023 г. № 2909-р утвержден «Перечень загрязняющих веществ, в отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды».

На основании изложенного, государственному регулированию подлежат вещества, указанные в Перечне загрязняющих веществ, в отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды. При этом вещества, не включенные в указанный перечень, государственному регулированию не подлежат.

Перечень загрязняющих веществ, подлежащих государственному регулированию, представлен в таблице 2.2.6.

Таблица 2.2.6. Перечень загрязняющих веществ, подлежащих государственному регулированию

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ (за 2024 год)	
код	наименование				г/с	т/г
1	2	3	4	5	6	7
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид; железо сесквиоксид)/в пересчете на железо/	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 0,04000 --	3	0,0022180	0,000032
0143	Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,01000 0,00100 0,00005	2	0,0002560	0,000004
0301	Азота диоксид (двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,10000 0,04000	3	0,0058190	0,260850
0304	Азота оксид (азот (II) оксид; азот монооксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,40000 -- 0,06000	3	0,0009460	0,042388
0328	Углерод (пигмент черный или углеродсодержащий аэрозоль (сажа))	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,15000 0,05000 0,02500	3	0,0006510	0,036563

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

Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата

5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС

Лист

24

0330	Серы диоксид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,05000 --	3	0,0009240	0,026917
0333	Сероводород (дигидросульфид; водород сернистый; гидросульфид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,00800 -- 0,00200	2	0,0000050	0,000001
0337	Углерода оксид (углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5,00000 3,00000 3,00000	4	0,0202460	0,220380
0616	Диметилбензол (ксилол) (смесь о-, м-, п- изомеров (метилтолуол))	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 -- 0,10000	3	0,0527344	0,000579
2732	Керосин (керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,20000		0,0028910	0,062400
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1,00000		0,0175781	0,000332
2754	Углеводороды предельные C12-19	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	1,00000 -- --	4	0,0101160	0,002257
2902	Взвешенные вещества	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,15000 0,07500	3	0,0033600	0,000017
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,30000 0,10000 --	3	0,0086400	0,000313
Всего веществ : 14					0,1263845	0,653033
в том числе твердых : 5					0,0151250	0,036929
жидких/газообразных : 9					0,1112595	0,616104
Смеси загрязняющих веществ, обладающих суммацией действия (комбинированным действием):						
6043	(2) 330 333 Серы диоксид и сероводород					
6204	(2) 301 330 Азота диоксид, серы диоксид					

Параметры источников выбросов представлены в таблице 2.2.7.

Инва № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №							Лист
Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС			25

Таблица 2.2.7. – Параметры источников выбросов

Параметры источников выбросов

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"±" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
При отсутствии отметок источник не учитывается.

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

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Козф. рел.	Координаты			
												Угол	Направление		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 1, № цеха: 1																		
%	6501	Дорожная техника	1	3	5	0,00			1,29		4,00	-	-	1	3292545,4	435455,0	3292550,9	435440,4

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (двуокись азота; пероксид азота)	0,0034190	0,260535	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0304	Азота оксид (азот (II) оксид; азот монооксид))	0,0005560	0,042337	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (пигмент черный или углеродсодержащий аэрозоль (сажа))	0,0005230	0,036545	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0330	Серы диоксид	0,0005870	0,026870	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0116290	0,219151	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0016970	0,062228	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

%	6502	Грузовой автотранспорт	1	3	5	0,00			1,29		4,00	-	-	1	3292545,4	435455,0	3292550,9	435440,4
---	------	------------------------	---	---	---	------	--	--	------	--	------	---	---	---	-----------	----------	-----------	----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (двуокись азота; пероксид азота)	0,0024000	0,000315	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0304	Азота оксид (азот (II) оксид; азот монооксид))	0,0003900	0,000051	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (пигмент черный или углеродсодержащий аэрозоль (сажа))	0,0001280	0,000018	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0330	Серы диоксид	0,0003370	0,000047	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0086170	0,001229	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Изм.	Копия	Лист	Начек	Подпись	Дата

5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС

2732	Керосин (керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0011940	0,000172	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
------	--	-----------	----------	---	------	------	------	------	------	------

%	6503	Сварочные работы	1	3	5	0,00		1,29	4,00	-	-	1	3292545,4	435455,0	3292550,9	435440,4
---	------	------------------	---	---	---	------	--	------	------	---	---	---	-----------	----------	-----------	----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид; железо сесквиоксид)/в пересчете на железо/	0,0022180	0,000032	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0002560	0,000004	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

%	6504	Покрасочные работы	1	3	2	0,00		1,29	4,00	-	-	1	3292545,4	435455,0	3292550,9	435440,4
---	------	--------------------	---	---	---	------	--	------	------	---	---	---	-----------	----------	-----------	----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,0527344	0,000579	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2752	Уайт-спирит	0,0175781	0,000332	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

%	6505	Перемещение пылящих материалов	1	3	2	0,00		1,29	4,00	-	-	1	3292545,4	435455,0	3292550,9	435440,4
---	------	--------------------------------	---	---	---	------	--	------	------	---	---	---	-----------	----------	-----------	----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2902	Взвешенные вещества	0,0033600	0,000017	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,0086400	0,000313	3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

%	6506	Гидроизоляционные работы	1	3	2	0,00		1,29	4,00	-	-	1	3292545,4	435455,0	3292550,9	435440,4
---	------	--------------------------	---	---	---	------	--	------	------	---	---	---	-----------	----------	-----------	----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0333	Сероводород (дигидросульфид; водород сернистый; гидросульфид)	0,0000050	0,000001	1	0,02	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2754	Углеводороды предельные C12-19	0,0011160	0,000257	1	0,04	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

Взам. инв. №

Полп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Копия	Лист	Начок	Подпись	Дата

5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС

						<div style="text-align: center;"> 5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС </div>	Лист
Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата		28

123	диЖелезо триоксид (железа оксид; железо сесквиоксид)/в пересчете на железо/	0,02	0,03	0,02	0,02	0,04
143	Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/	0,09	0,08	0,09	0,10	0,10
301	Азота диоксид (двуокись азота; пероксид азота)	0,09	0,08	0,08	0,09	0,09
304	Азота оксид (азот (II) оксид; азот монооксид)	7,09E-03	6,21E-03	6,64E-03	7,59E-03	7,57E-03
328	Углерод (пигмент черный или углеродсодержащий аэрозоль (сажа))	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
330	Серы диоксид	5,44E-03	4,78E-03	5,11E-03	5,80E-03	5,80E-03
333	Сероводород (дигидросульфид; водород сернистый; гидросульфид)	0,01	6,70E-03	7,69E-03	0,02	0,01
337	Углерода оксид (углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
616	Диметилбензол (ксилол) (смесь о-, м-, п- изомеров (метилтолуол))	0,67	0,60	0,64	0,69	0,69
2732	Керосин (керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	7,22E-03	6,33E-03	6,77E-03	7,73E-03	7,72E-03
2752	Уайт-спирит	0,04	0,04	0,04	0,05	0,05
2754	Углеводороды предельные C12-19	0,19	0,12	0,14	0,27	0,24
2902	Взвешенные вещества	0,16	0,13	0,14	0,19	0,18
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,28	0,18	0,21	0,40	0,36
6043	(2) 330 333	0,02	0,01	0,01	0,02	0,02
6204	(2) 301 330	0,06	0,05	0,05	0,06	0,06

Из результатов расчетов видно, что максимальные концентрации загрязняющих веществ и группы суммации по всем веществам в контрольных точках на границе ближайшей жилой зоны - менее 1 ПДК. Уровень загрязнения атмосферного воздуха не превышает действующие гигиенические нормативы качества атмосферного воздуха и, следовательно, такой вклад в загрязнение атмосферного воздуха на период проведения строительных работ, можно считать допустимым и соответствующим действующим санитарным нормам.

На период реконструкции выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от работающей техники можно классифицировать как предельно-допустимые (ПДВ). Нормативы ПДВ на период реконструкции представлены в таблице 2.2.9.

Таблица 2.2.9. Нормативы ПДВ

№ п/п	Наименование загрязняющего вещества и его код	НО-СТИ ВС-	Нормативы выбросов (с разбивкой по годам)		
			Существующее положение 2023 год		
			г/с	т/г	ПДВ/ВРВ
1	2	3	4	5	6
1	0123 диЖелезо триоксид (железа оксид; железо сесквиоксид)/в пересчете на железо/	III	0,0022180	0,000032	ПДВ
2	0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганец (IV) оксид/	II	0,0002560	0,000004	ПДВ
3	0301 Азота диоксид (двуокись азота; пероксид азота)	III	0,0058190	0,260850	ПДВ

Взам. инв №	Подп. и дата	Инв № подл.							Лист 29	
			Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата		

5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС

4	0304 Азота оксид (азот (II) оксид; азот монооксид)	III	0,0009460	0,042388	ПДВ
5	0328 Углерод (пигмент черный или углеродсодержащий аэрозоль (сажа))	III	0,0006510	0,036563	ПДВ
6	0330 Серы диоксид	III	0,0009240	0,026917	ПДВ
7	0333 Сероводород (дигидросульфид; водород сернистый; гидросульфид)	II	0,0000050	0,000001	ПДВ
8	0337 Углерода оксид (углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	IV	0,0202460	0,220380	ПДВ
9	0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (метилтолуол)	III	0,0527344	0,000579	ПДВ
10	2732 Керосин (керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)		0,0028910	0,062400	ПДВ
11	2752 Уайт-спирит		0,0175781	0,000332	ПДВ
12	2754 Углеводороды предельные C12-19	IV	0,0101160	0,002257	ПДВ
13	2902 Взвешенные вещества	III	0,0033600	0,000017	ПДВ
14	2908 Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	III	0,0086400	0,000313	ПДВ
	ИТОГО:		x	0,653033	
	В том числе твердых :		x	0,036929	
	Жидких/газообразных :		x	0,616104	

Анализ выявленных воздействий на атмосферный воздух при осуществлении строительных работ на рассматриваемой территории показал, что они будут локальными, носят кратковременный характер и после завершения указанной деятельности прекратятся.

На проектное положение воздействие на атмосферный воздух отсутствует.

Инва № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №							Лист	
Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС				30

2.3 Результаты оценки физического воздействия объекта на окружающую среду

Шумовое воздействие

Оценка уровня воздействия физических факторов включила в себя измерения эквивалентного и максимального уровней звука, а также электромагнитного излучения промышленной частоты 50 Гц в границах участка изысканий.

Результаты измерения эквивалентного и максимального уровней звука представлены в протоколах испытательной лаборатории ООО «ОБИС» (приложение Ж отчета ИЭИ) и таблице 3.4.1.

Таблица 3.4.1 – Результаты измерения эквивалентного и максимального уровней звука

Точка измерения	Фоновый уровень звука, дБА	Максимальный уровень звука, дБА	ПДУ эквивалентного уровня звука, дБА	ПДУ максимального уровня звука, дБА
№1	32,3	55	55	70
№2	33,6	53		
№3	35,0	50		
№4	31,2	55		

Измеренные значения эквивалентного уровня звука в контрольных точках составляет от 31,2 до 35,0 дБА что не превышает ПДУ для дневного времени суток, равный 55 дБА, согласно таблице 5.35 СанПиН 1.2.3685-21.

Измеренные значения максимального уровня звука во контрольных точках составляет от 50 до 55 дБА что не превышает ПДУ для дневного времени суток, равный 70.

ПДУ принят для территорий, непосредственно прилегающим к зданиям жилых домов.

Электромагнитное воздействие

Результаты измерения электромагнитного излучения промышленной частоты 50 Гц представлены в протоколах испытательной лаборатории ООО «ОБИС» (приложение И отчета ИЭИ) и таблице 3.4.2.

Таблица 3.4.2 – Результаты измерения уровня напряженности электрического поля промышленной частоты

№ п/п	Место измерения	Высота измерения от пола (м)	Значения уровней электрического поля частотой 50Гц, кВ/м	ПДУ (кВ/м)	Значения напряженности магнитного поля частотой 50 Гц, мкТл (А/м)	ПДУ (мкТл)
1	Точка №1	0,5	<50	500	<0,8	8
		1,5	<50		<0,8	
		1,8	<50		<0,8	
2	Точка №2	0,5	<50	500	<0,8	8
		1,5	<50		<0,8	
		1,8	<50		<0,8	
3	Точка №3	0,5	<50	500	<0,8	8
		1,5	<50		<0,8	
		1,8	<50		<0,8	
4	Точка №4	0,5	<50	500	<0,8	8
		1,5	<50		<0,8	
		1,8	<50		<0,8	

Измеренный уровень напряженности электрического поля и напряженности магнитного поля в контрольной точке не превышает ПДУ равный 500 кВ/м и 8 согласно СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Взам. инв №	Подп. и дата	Инв № подл.							Лист
			Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата	

5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС

2.3.1 Шумовое воздействие

Источниками воздействия физических факторов на период реконструкции будут являться: вибрация – вибраторы, компрессор, автотранспорт, пневмотрамбовки; электромагнитные излучения – электроснабжение стройплощадки; тепловое излучение – автотранспорт; световое воздействие – предусмотрено освещение от прожекторов.

При строительстве тепловой сети отсутствуют источники тонального и импульсного шума, в связи с этим нет необходимости учитывать поправку на 5 дБА.

В период реконструкции источником шумового воздействия на прилегающую к месту проведения работ территорию будет техника, задействованная на работах (дорожная техника и грузовые машины). Все работы будут производиться только в дневное время суток. В период эксплуатации источников шума нет.

На проектное положение шумовое воздействие на ближайшую жилую застройку оказываться не будет, поэтому расчёт шума на проектное положение проводить нецелесообразно.

Шум служит источником нарушения акустического комфорта для человека, так как он действует на нервную систему человека, снижает трудоспособность, уменьшает сопротивляемость сердечнососудистым и другим заболеваниям. Уровень звука, продолжительность воздействия, частотный состав шума определяют степень воздействия на человека. Допустимый уровень шума – это уровень, который не вызывает у человека значительного беспокойства и существенных изменений показателей функционального состояния систем и анализаторов, чувствительных к шуму.

Нормирование шума произведено на дневное время. При выполнении расчетов данные уровня звукового давления в расчетных точках сопоставлялись с допустимыми значениями уровня звукового давления, дБ в октавных полосах частот согласно требований раздела 5 п.100-102 табл. 5.35 СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

В соответствии с данными санитарными нормами нормируемые характеристики для источников шума на территориях непосредственно прилегающих к зданиям жилых домов приведены в таблице 2.3.3.

Таблица 2.3.3. Нормируемые параметры шума в октавных полосах частот, эквивалентных и максимальных уровней звука

N п/п	Назначение помещений или территорий	Время суток	Для источников постоянного шума										Для источников непостоянного шума	
			Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц										Эквивалентные уровни звука L(Aэкв.), дБА	Максимальные уровни звука L(Aмакс.), дБА
14	Территории, непосредственно прилегающие к зданиям жилых домов, домов отдыха, пансионатов, домов-интернатов для престарелых и инвалидов, дошкольных образовательных организаций и других образовательных организаций	с 7 до 23 ч.	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	55	70
		с 23 до 7 ч.	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45	45	60

Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №		5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС						Лист	
																32	

Эквивалентный ($L_{\text{Аэкв}}$, дБА) уровень звука непостоянного шума – уровень звука постоянного широкополосного шума, который имеет такое же среднеквадратическое звуковое давление, что и данный непостоянный шум в течение определенного интервала времени.

Максимальный ($L_{\text{Амакс}}$, дБА) уровень звука – уровень звука, соответствующий максимальному показателю измерительного, прямо показывающего прибора (шумомера) при визуальном отсчете, или значение уровня звука, превышаемое в течение 1% времени измерения при регистрации автоматическим устройством.

Расчет распространения шума по территории, прилегающей к проектируемому объекту, проведен по программе «Эколог-Шум». Программа «Эколог-Шум» является единственным в РФ, официально рекомендованным к применению программным комплексом для расчетной оценки уровня шумового воздействия. Программа реализует положения СП 51.13330.2011 «Защита от шума» (актуализированная редакция СНиП 23-03-2003).

Для определения шумовых характеристик строительной техники используем справочные данные по уровню шума (дБА) от различных групп техники и рассматриваем наихудший вариант по одновременной работе наиболее "шумной" техники. (М.В. Нечаев, В.Г. Систер, В.В. Силкин. Охрана окружающей природной среды при проектировании и строительстве автомобильных дорог. - М, 2009, Справочник дорожного мастера. Строительство, эксплуатация и ремонт автомобильных дорог. - М, 2005). Шумовые характеристики приняты согласно справочных материалов и представлены в приложение Ж.

- Грузовой а/транспорт - 85...96 дБА;
- легковой а/транспорт - 70...80 дБА;
- автобус - 80...85 дБА;
- ж/д состав - 80...100 дБА.

- скрепер: при наборе грунта - 83...84 дБА, при разгрузке - 80 дБА;
- разгрузка, а/самосвала - 82...83 дБА;
- бульдозер > 73,6 кВт - 90 дБА;
- дизель-молот - 110 дБА;
- вибропогрузатель - 92 дБА;
- мотопила "Дружба" - 111 дБА;
- отбойный молоток пневматический - 115 дБА.

- автогрейдер (в кабине / на расст. 7 м) - 92 / 85 дБА;
- каток тяжелый (в кабине / на расст. 7 м) - 90 / 80 дБА
- экскаватор емк. ковша 2 м³ (в кабине / на расст. 7 м) - 95 / 92 дБА;
- экскаватор емк. ковша 1 м³ (в кабине / на расст. 7 м) - 90 / 88 дБА;
- экскаватор емк. ковша 0,5 м³ (в кабине / на расст. 7 м) - 87 / 85 дБА;
- компрессор с ДВС (в кабине / на расст. 7 м) - 101 / 87 дБА;
- компрессор с электроприводом (в кабине / на расст. 7 м) - 93 / 80 дБА;
- автомобиль грузоподъемностью > 10 т (в кабине / на расст. 7 м) - 85 / 90 дБА

При реконструкции водовода на строительной площадке основными источниками шума (ИШ) в окружающую среду будут строительные машины и грузовой автотранспорт согласно ведомости потребности, в основных строительных машинах и механизмах раздела ПОС.

Таблица 2.3.4. Источники шума на строительной площадке

Машина, механизм, как источник шума (ИШ)	Характеристика оборудования	Уровни звука.	
		Лэкв, дБА	Лмах, дБА
Экскаватор	Hitachi 120, 77 кВт	85	87
Колесный бульдозер	Четра Б11, 110 кВт	90	90
Кран автомобильный	КС-2561, 185 кВт	85	90
Кран автомобильный	КС-35714		

Взам. инв №	Подп. и дата	Инв № подл.							Лист
			Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата	33

5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС

Компрессор передвижной	ПКС-5,25	87	101
Сварочный аппарат	АДД-4001У1	100	100
Сварочный аппарат	ССПТ-1000 «Волжанин»		
Пневмотрамбовки	И-157	108	115
Вибратор глубинный	ИЗ-4501	92	92
Вибратор поверхностный	С-413	92	92
Автосамосвал	КАМАЗ-5511, 154 кВт	85	96
Автомобиль бортовой с прицепом	КАМАЗ-5320, 110 кВт	85	96
Автобетоносмеситель	СБ-92-1А	95	95
Автобетононасос	СБ-126Б	95	95
Автоцистерна	АЦТП-4,1	85	96
Поливомоечная машина	КО-829АМ	85	96
Нажимная насосно-домкратная установка продавливания труб	УБПТ-400		
Машина для посева трав	С-6ПМ3.02		
Вибропогружатель	В-402-ВЧ		
Седельный тягач	КАМАЗ 54901		
Низкорамный трал			
Насос дренажный	ГНОМ 10-10		
Автоцистерна с насосом	АЦВ-10 КАМАЗ-5350-66		
Нажимная насосно-домкратная установка продавливания труб	УБПТ-400		
Фреза дорожная	ДС-197	77	83
Каток	ДУ-50	80	90
Асфальтоукладчик	АР600F	80	90

Характер шума, излучаемого в окружающее пространство источниками шума, непостоянный – строительные машины, грузовой автотранспорт.

Период реконструкции

В период строительно-монтажных работ источником шумового воздействия на прилегающей к месту проведения работ территории будет техника, задействованная на строительных работах:

- ист.№1 – грузовой автотранспорт (автомобиль бортовой с полуприцепом КАМАЗ-5320);
- ист.№2 – экскаватор (Hitachi 120).

При расчетах уровня шума, создаваемого строительной площадкой, учитывалась неодновременность работы строительной техники. Расчет шума проведен с учетом одновременной работы техники, оказывающей наибольшее шумовое воздействие. Согласно технологической карте производства строительных работ, одновременно на строительной площадке находятся 2 единицы техники (1 экскаватор и 1 грузовой автомобиль). Строительные работы будут проводиться только в дневное время.

В качестве контрольных точек выбраны точки на территории прилегающей жилой застройки и на территории Усолье-Сибирского химико-фармацевтического завода. Ближайшая жилая застройка находится на расстоянии от места ведения работ:

- в юго-восточном направлении, на расстоянии около 760 м, по адресу: г. Усолье-Сибирское, ул. Лужки, 1а, частный жилой дом 1 этаж (р.т. № 1);
- в северо-западном направлении на расстоянии около 242 м на границе территории Усолье-Сибирского химико-фармацевтического завода (р.т.№2).

Высота расчетной точки принята 1,5 м как для точки на территории жилой застройки, что соответствует требованиям п. 12.5 СП 51.133300.2011 «Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003».

Взам. инв №	<p>те производства строительных работ, одновременно на строительной площадке находятся 2 единицы техники (1 экскаватор и 1 грузовой автомобиль). Строительные работы будут проводиться только в дневное время.</p> <p>В качестве контрольных точек выбраны точки на территории прилегающей жилой застройки и на территории Усолье-Сибирского химико-фармацевтического завода. Ближайшая жилая застройка находится на расстоянии от места ведения работ:</p> <ul style="list-style-type: none">- в юго-восточном направлении, на расстоянии около 760 м, по адресу: г. Усолье-Сибирское, ул. Лужки, 1а, частный жилой дом 1 этаж (р.т. № 1);- в северо-западном направлении на расстоянии около 242 м на границе территории Усолье-Сибирского химико-фармацевтического завода (р.т.№2). <p>Высота расчетной точки принята 1,5 м как для точки на территории жилой застройки, что соответствует требованиям п. 12.5 СП 51.133300.2011 «Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003».</p>																										
Подп. и дата																											
Инв № подл.																											
<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td rowspan="3">5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС</td><td>Лист</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>34</td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Колич</td><td>Лист</td><td>№ док</td><td>Подпись</td><td>Дата</td></tr></table>													5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист							34	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата
						5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист																				
							34																				
Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата																						

Расчет уровня шумового воздействия проведен по программе «Эколог-Шум» (версия 2.6.0.4667) в соответствии с положениями СНиП 23-03-2003 «Защита от шума». Методика расчета уровня шума по СНиП 23-03-2003 не предусматривает учет фонового загрязнения, в связи с этим, фон при проведении расчетов не учитывался.

Значения уровня шума определяются в восьми октавных полосах частот: 31.5, 63, 125, 250, 500, 1000, 2000, 4000 и 8000 Гц, а также определяется эквивалентный уровень шума L_a , являющийся интегральной характеристикой частотных значений звука. Гигиеническими нормативами допустимого уровня шума, законодательно закрепленными в СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания" регламентируется эквивалентный уровень шума (L_a , дБА).

Результаты расчётных уровней звукового давления дБ, по октавным полосам в расчетных точках на границе зоны жилой застройки в дневное время приведен в таблице 2.3.5. Распечатки расчета, картограмма поля звукового давления приведены в приложении Д.

Таблица 2.3.5. Результаты расчетных уровней звука (дневное время)

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_a экв	L_a макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
001	Расчетная точка	3287787.00	438873.00	1.50	46	48.9	53.6	49.9	45.9	44	34.5	0	0	48.30	60.50
002	Расчетная точка	3287608.00	440595.00	1.50	49.4	52.3	57.1	53.6	50	48.7	41.3	18.5	0	52.70	65.10

По результатам расчета превышений уровней звука в контрольных точках в дневное время не выявлено.

Для снижения шумового воздействия от строительной площадки на территорию, непосредственно прилегающую к жилой застройке предусмотрены организационно - технические решения (как шумоглушение):

- режим работы оборудования, строительных машин и грузового автотранспорта (ИШ) только в дневное время суток;
- сплошное (ж/бетонное) ограждение периметра участка строительства высотой 2,5 м экранирующее ИШ от жилой застройки.

Мероприятия по шумоглушению объекта проектирования, заложенные в проект, позволят снизить шум от источников шума объекта в расчетных точках до нормативных значений при наименьших затратах.

По результатам расчета превышений уровней звука в контрольных точках не выявлено, можно сделать вывод, что шумовое воздействие при реализации намечаемой деятельности является допустимым. Проводить расчёт с учётом поправки на 10 дБА шума транспорта, не целесообразно.

Шум строительных машин носит временный характер и, к тому же, непостоянен в течение дня. Также шумовое воздействие сводится к минимуму за счет правильных методов организации производства строительных работ.

Благодаря этому шумовое воздействие в период строительства будет сведено к минимуму и не окажет воздействия на прилегающую территорию

Проектное положение

В период эксплуатации объекта отсутствуют источники воздействия физических факторов: вибрация, электромагнитные излучения, тепловое излучение, световое воздействие, шумовое воздействие. Учитывая, подземное заложение трубопроводов в непроходных железобетонных каналах, специальные мероприятия по защите от шума на период эксплуатации рассматриваемых сетей не предусматривается.

Изм.	Колич	Лист	Нодок	Подпись	Дата	Инд. инв. №	Подп. и дата	Инд. № подл.	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС						Лист
															35

2.4 Обоснование величины санитарного разрыва от объекта проектирования на период эксплуатации

В целях обеспечения безопасности населения и в соответствии с требованиями СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» для объектов и производств, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека, устанавливается специальная территория с особым режимом использования (СЗЗ), размер которой обеспечивает уменьшение воздействия загрязнения на атмосферный воздух (химического, биологического, физического) до значений, установленных гигиеническими нормативами.

Размер санитарно-защитной зоны и рекомендуемые минимальные разрывы устанавливаются в соответствии с главой VII и приложениями 1-6 к настоящим санитарным правилам. Для объектов, являющихся источниками воздействия на среду обитания, для которых настоящими санитарными правилами не установлены размеры санитарно-защитной зоны и рекомендуемые разрывы, а также для объектов I-III классов опасности разрабатывается проект ориентировочного размера санитарно-защитной зоны.

Критерием для определения размера санитарно-защитной зоны является не превышение на ее внешней границе и за ее пределами 0,1 ПДК (предельно допустимых концентраций) загрязняющих веществ для атмосферного воздуха населённых мест, ПДУ (предельно допустимых уровней) физического воздействия на атмосферный воздух.

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 – трубопроводы (сети инженерно-технического назначения) не включены в санитарную классификацию промышленных объектов.

Проектируемые инженерные сети и сооружения трубопровода предназначены для транспортирования воды.

По технологии транспортирования воды нет источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Таким образом, химическое воздействие на атмосферный воздух проектируемым объектом в период эксплуатации отсутствует. Рассматриваемый фактор не является значимым для определения границы санитарно-защитной зоны (СЗЗ).

В период эксплуатации объекта отсутствуют источники воздействия физических факторов: вибрация, электромагнитные излучения, тепловое излучение, световое воздействие, шумовое воздействие. Таким образом, физическое воздействие на атмосферный воздух проектируемым объектом в период эксплуатации отсутствует. Рассматриваемый фактор не является значимым для определения границы санитарно-защитной зоны (СЗЗ).

Проектируемый объект не является источником воздействия на среду обитания и здоровье человека, согласно п. 1.2 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 установление размера СЗЗ или санитарных разрывов не требуется. В связи с этим и в соответствии с п.1 «Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон», утв. Постановлением Правительства РФ от 03.03.2018 № 222 санитарные разрывы не устанавливаются.

Инв № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №							5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
										36
			Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата		

На проектное положение водопотребление не требуется, водоотведение отсутствует. Проектируемые инженерные сети и сооружения тепловой сети сами по себе не являются потребителями воды, а предназначены для транспортирования тепловой энергии.

2.5.2 Водоотведение проектируемого объекта

Водоотведение проектируемого объекта равно его водопотреблению согласно СП 30.13330.2016 «Внутренний водопровод и канализация зданий».

Период реконструкции

В период производства строительных работ будут образовываться сточные воды: хозяйственно-бытовые и технологические.

Образование бытовых сточных вод связано с санитарно-гигиеническим обслуживанием работающих на строительстве, организацией пункта мойки колёс автотранспорта перед выездом на городские магистрали.

Отвод хозяйственно-бытовых стоков осуществляется в накопительные емкости (бак 250 л) мобильных туалетных кабин, устанавливаемых на территории ведения строительных работ. Вывоз хозяйственно-бытовых сточных вод, образующихся при строительстве тепловой сети, производится специализированным транспортом на очистные сооружения г. Усолъе-Сибирское (ООО «АкваСервис»). Периодичность вывоза хозбытовых сточных вод по мере накопления (2 раз в сутки). Гарантийное письмо ООО «АкваСервис» о готовности оказать услуги по приему хозяйственно-бытовых сточных вод представлено в приложении Ж (лицензия ЛО20-00113-38/00018816 от 22.06.2011).

Во временных передвижных зданиях предусматриваются умывальники с стационарным металлическим бочком емкостью 15 л. Под каждым умывальником предусмотрена накопительная емкость для сбора сточной воды на 15 л, затем сточные воды отводятся в накопительные емкости (бак 250 л). Накопительные емкости откачиваются по мере их наполнения.

Согласно письму ООО «АкваСервис» нормативы предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в сточных водах, принимаемых на очистные сооружения ООО «АкваСервис» г. Усолъе-Сибирское, составляют:

Нормативы состава сточных вод

Номер и наименование канализационных выпусков	Перечень загрязняющих веществ	Допустимые концентрации загрязняющих веществ (мг/дм ³)
1	2	3
Согласно схемы	Взвешенные вещества	300
	БПКполн	300
	Аммоний-ион	25
	Фосфаты (по Р)	12
	Сульфат-анион (сульфаты)	93,1
	Хлорид-анион (хлориды)	171,1
	Нефтепродукты (нефть)	0,18
	АСПАВ (анионные синтетические поверхностно-активные вещества)	0,227
	Железо	0,9
	Фенол, гидроксibenзол	0,00376
	Медь	0,004
	Цинк	0,037
	Ртуть	0,00001
	ХПК	500

Взам. инв №	Подп. и дата		Сульфат-анион (сульфаты)	93,1
			Хлорид-анион (хлориды)	171,1
			Нефтепродукты (нефть)	0,18
			АСПАВ (анионные синтетические поверхностно-активные вещества)	0,227
			Железо	0,9
			Фенол, гидроксibenзол	0,00376
			Медь	0,004
			Цинк	0,037
			Ртуть	0,00001
			ХПК	500

Изм.	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата	<div>5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС</div>	Лист
							38

Очистка хозяйственно-бытовых стоков перед передачей в ООО «АкваСервис» не требуется.

На выезде с территории стройплощадки организуется пункт мойки колес для автотранспортных средств с использованием оборудования типа «Мойдодыр-К-1(Э)».

При эксплуатации мойки колёс типа «Мойдодыр-К-1(Э)» производственные сточные воды не образуются, так как мойка работает в режиме оборотного водоснабжения без сброса отработанных моечных вод в канализацию. По окончании реконструкции от установки мойки колес образуются отход «вода от мойки узлов, деталей автомобильного транспорта, загрязнённая нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)», равный объёму воды используемого при первоначальном заполнении системы оборотного водоснабжения установки и составляет 0,90 м³. Транспортирование, утилизацию и обезвреживание отхода «вода от мойки узлов, деталей автомобильного транспорта, загрязнённая нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)» после окончания работ осуществляет ООО «Чистые технологии Байкала» согласно гарантийному письму и Лицензии, представленными в приложении Ж.

Отвод поверхностных вод на период реконструкции. Согласно разделу ПОС: для сбора ливневых стоков в нижней точке котлована обустраивается временный приямок из закопанной по верхний обод стальной бочки объёмом 200 литров (со срезанным верхом и накрытой защитным трапиком). Периодическая откачка ливневых стоков из обустроенного временного приямка в случае отсутствия значительных атмосферных осадков производится напрямую в автоцистерну (при помощи насоса, установленного на автоцистерне).

Отвод поверхностных вод на период реконструкции. Для сбора ливневых стоков в нижней точке котлована обустраивается временный приямок из закопанной по верхний обод стальной бочки объёмом 200 литров (со срезанным верхом и накрытой защитным трапиком). Периодическая откачка ливневых стоков из обустроенного временного приямка в случае отсутствия значительных атмосферных осадков производится напрямую в автоцистерну (при помощи насоса, установленного на автоцистерне). Поверхностные сточные воды попадают во временный приямок по установленным в подготовительный период по уклону рельефа водоотводным бетонным лоткам BetoMax Basic ЛВ-11.19.13-Б. По мере выполнения работ бочка объёмом 200 литров и лотки перемещается по трассе.

В случае выпадения осадков в количестве, превышающем объём одной автоцистерны (3-5 м³) во избежание затопления котлована, из обустроенного временного приямка вода в начале и конце рабочего дня перекачивается автоцистерной (при помощи насоса, установленного на автоцистерне) в наземную инвентарную горизонтальную ёмкость из полиэтилена для сбора поверхностных вод. На территории стройплощадки предусматривается установка одной инвентарной горизонтальной ёмкости автотранспортного габарита (1,685 x 2,34 м) из полиэтилена (V=5 м³) выполненной по ТУ 22.23.13-002-28354047-2019 для сбора поверхностных вод, опорожнение которой осуществляется по мере накопления в зависимости от интенсивности осадков. Для случая выпадения осадков редкой интенсивности объём инвентарной ёмкости подбирается исходя из половины суточного максимума осадков.

Вывоз дренажно-ливневых сточных вод, накопленных в инвентарных ёмкостях, предусматривается собственным автотранспортом ООО «Байкальская энергетическая компания» филиала ТЭЦ-11 и сбрасывается в систему золошлакоудаления ТЭЦ-11. Объём ливневого стока, образующегося за период реконструкции, составляет 457,85 м³/период. Расчёт поверхностного стока ливневых вод с территории проектируемого объекта на время реконструкции представлен в разделе ПОС. Письма о приеме и транспортировании дренажно-ливневых сточных вод представлены в Приложении Ж.

Согласно таблице 15, СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения» СНиП 2.04.03-85 (с Изменением №1) в ниже приведенной таблице указаны значения концентраций в дождевом стоке для территорий, прилегающим к промышленным предприятиям.

Взам. инв №	Вывоз дренажно-ливневых сточных вод, накопленных в инвентарных емкостях, предусматривается собственным автотранспортом ООО «Байкальская энергетическая компания» филиала ТЭЦ-11 и сбрасывается в систему золошлакоудаления ТЭЦ-11. Объем ливневого стока, образующегося за период реконструкции, составляет 457,85 м³/период. Расчёт поверхностного стока ливневых вод с территории проектируемого объекта на время реконструкции представлен в разделе ПОС. Письма о приеме и транспортировании дренажно-ливневых сточных вод представлены в Приложении Ж.					
	Подп. и дата	Согласно таблице 15, СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения» СНиП 2.04.03-85 (с Изменением №1) в ниже приведенной таблице указаны значения концентраций в дождевом стоке для территорий, прилегающим к промышленным предприятиям.				
Инв № подл.		Тип участка		Дождевой сток		
			Взвешенные	БПК5, мгО2/ дм3	Нефтепродукты, мг/дм3	
	Изм.	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата
5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС						Лист
						39

5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС

	вещества, мг/дм3		
Территории, прилегающие к промышленным предприятиям	2000	65	18

Водоотведение равно водопотреблению на хозяйственно-бытовые и питьевые нужды. Канализование строительной площадки решается путём установки модульной туалетной кабины размер на плане (1,1 x 1,1) м с накопительным баком «Компакт» 250 л.

Потребность в воде (хозяйственно-бытовые нужды; питьевые нужды; производственные потребности; вода на организацию пункта мойки колёс грузового автотранспорта) определена в разделе ПОС и представлена в ниже приведенной таблице:

Наименование показателя	Водопотребление, м³/период (м³/сут)	Водоотведение, м³/период (м³/сут)	Безвозвратное водопотребление, м³/период (м³/сут)
Хозяйственно-бытовые нужды	25,34 (0,0288)	25,34 (0,0288)	
Производственные нужды	316,8 (3,6)		316,8 (3,6)
Вода на организацию пункта мойки колёс грузового автотранспорта	4,928 (0,056)	-	4,928 (0,056)
Ливневые сточные воды		457,85	
Итого:			
Общее водопотребление, м³/период	Q = 347,068		
Общее водоотведение, м³/период	Q = 483,19		
Безвозвратные потери, м³/период	Q = 321,728		

Таким образом, воздействия на поверхностные водные объекты не будет, так как отсутствуют прямые сбросы сточных вод в водные объекты и на рельеф местности.

Проектное положение

В связи с тем, что проектируемые сооружения сами по себе не являются потребителями воды, водоотведение на проектное положение не предусматривается.

2.5.3 Характеристика водных объектов в районе проектной деятельности

Поверхностные воды

Ближайшие водные объекты от участка проектируемого реконструкции (река Ангара, река Скипидарка, озеро Молодежное) располагаются на расстоянии 1 км, 0,6 км и 0,45 км.

Согласно п.4 ст.65 Водного Кодекса РФ, для реки Ангары ширина водоохранной зоны установлена в размере 200 м. Ширина прибрежной защитной полосы реки Ангары составляет 200 м.

Согласно п.4 ст.65 Водного Кодекса РФ, для реки Скипидарки ширина водоохранной зоны установлена в размере 50 м. Ширина прибрежной защитной полосы реки Скипидарки изменяется от 30 до 50 м.

Согласно п.6 ст.65 Водного Кодекса РФ, для озера Молодежное ширина водоохранной зоны установлена в размере 50 м.

В связи с тем, что ближайшие поверхностные водные объекты (река Ангара, река Скипидарка, озеро Молодежной) расположены от участка проектируемого реконструкции на расстоянии 1 км, 0,6 км и 0,45 км, соответственно, участок проектирования не расположен в границах водоохранных зон и прибрежных защитных полос вышеуказанных водных объектов.

Гидрологическое описание

Взам. инв №		<p>200 м.</p> <p>Согласно п.4 ст.65 Водного Кодекса РФ, для реки Скипидарки ширина водоохранной зоны установлена в размере 50 м. Ширина прибрежной защитной полосы реки Скипидарки изменяется от 30 до 50 м.</p> <p>Согласно п.6 ст.65 Водного Кодекса РФ, для озера Молодежное ширина водоохранной зоны установлена в размере 50 м.</p> <p>В связи с тем, что ближайшие поверхностные водные объекты (река Ангара, река Скипидарка, озеро Молодежной) расположены от участка проектируемого реконструкции на расстоянии 1 км, 0,6 км и 0,45 км, соответственно, участок проектирования не расположен в границах водоохранных зон и прибрежных защитных полос вышеуказанных водных объектов.</p> <p><u>Гидрологическое описание</u></p>					
Подп. и дата							
Инв № подл.							
Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
							40

Река Ангара — река в Восточной Сибири, правый и крупнейший приток Енисея, единственная река, вытекающая из озера Байкал. Протекает по территории Иркутской области и Красноярского края России. Длина — 1779 км, площадь водосборного бассейна — 1 039 000 км², в том числе площадь бассейна Байкала — 571 000 км². Годовой сток реки составляет 142,47 км³, что делает её второй по водности рекой-притоком в России — в этом отношении она уступает только Алдану (приток Лены). Средний расход воды — 4518 м³/с. Высота истока — 456 м над уровнем моря.

Озеро Молодежное расположено в юго-восточной части города Усолья-Сибирское. Длина озера – 870 м, ширина – 240 м, максимальная глубина - 4 м., площадь – около 13 га.

Река Скипидарка вытекает из озера Молодежное. Длина реки Скипидарка – 9,1 км.

Подземные воды

На участке работ подземные воды вскрыты на глубине 4,9-6,1 м.. Водовмещающим, является песок мелкий, мощность водоносного горизонта от 0,1 до 0,4 м.

На условия их залегания, режим, питание и разгрузку оказывают влияние подпитка со стороны реки Ангары, инфильтрация атмосферных осадков. Положение уровня зависит от сезонов года – он растет в летний период и снижается в осеннее-зимний, что говорит о тесной связи с поверхностными водами р. Ангары.

Питание подземных вод происходит за счет атмосферных осадков. Разгрузка осуществляется перетоком в нижележащие отложения.

По химическому составу вода является гидрокарбонатной натриево-магниево-кальциевой, гидрокарбонатной магниево-кальциевой.

Вода является слабоагрессивной по отношению к бетонам марки W4, среднеагрессивной на металлические конструкции.

Ведомости результатов химического анализа проб воды представлены в приложении Л отчета ИГИ.

Согласно СП 11-105-97, Приложения И рассматриваемая территория в соответствии с критериями типизации территорий по подтопляемости относится к неподтопляемой (III-A-1) подтопление отсутствует и не прогнозируется.

2.5.4 Воздействие объекта на состояние поверхностных и подземных вод

В связи с тем, что ближайшие поверхностные водные объекты (река Ангара, река Скипидарка, озеро Молодежное) расположены от участка проектируемой реконструкции на расстоянии 1 км, 0,6 км и 0,45 км, соответственно, участок проектирования не расположен в границах водоохранных зон и прибрежных защитных полос вышеуказанных водных объектов. На участок реконструкции не распространяются ограничения хозяйственной и иной деятельности, предусмотренные Водным кодексом РФ.

Период строительно-монтажных работ

Уровень воздействия планируемой деятельности на состояние поверхностных и подземных вод определяется режимом водопотребления и водоотведения, условиями сброса сточных вод в водные объекты, условиями отведения поверхностного стока.

В период реконструкции трубопровода забор воды из поверхностных водных объектов и из подземных вод, а также сброс в них сточных вод отсутствует.

В период реконструкции трубопровода вода расходуется на хозяйственно-бытовые нужды (питьевые) и технологические нужды (организация пункта мойки колес, производственные потребности).

Для питьевых нужд предусматривается подвоз бутилированной воды.

Потребность строительства в технической воде осуществляется путём доставки ее в автоцистернах АЦПТ-4 из существующей водопроводной системы г. Усолье-Сибирское. Пожаротушение осуществляется силами близлежащей пожарно-спасательной части от действующих пожарных гидрантов.

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

						5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
Изм.	Колич	Лист	Нодок	Подпись	Дата		41

Вода, расходуемая на производственные потребности, используется на охлаждение двигателей машин, разведение сухих смесей, вода используется безвозвратно.

Образование бытовых сточных вод связано с санитарно-гигиеническим обслуживанием работающих на строительстве, организацией пункта мойки колёс автотранспорта перед выездом на городские магистрали.

Вывоз хозяйственно-бытовых сточных вод, образующихся при реконструкции трубопровода, производится специализированным транспортом на очистные сооружения г. Усолье-Сибирское (ООО «АкваСервис») согласно лицензии Л020-00113-38/00018816 от 22.06.2011 г.

Транспортирование, утилизацию и обезвреживание нефтесодержащих сточных вод в объеме 0,90 м3 от установки мойки колес после окончания работ осуществляет ООО «Чистые технологии Байкала».

Вывоз дренажно-ливневых сточных вод, накопленных в инвентарных емкостях, предусматривается собственным автотранспортом ООО «Байкальская энергетическая компания» филиала ТЭЦ-11 и сбрасывается в систему золошлакоудаления ТЭЦ-11.

На период реконструкции забор воды из поверхностных водных объектов, а также сброс в них сточных вод отсутствует.

Сравнительно небольшой объём используемой воды, отсутствие прямого сброса в водотоки, ремонт и заправка транспорта на централизованных пунктах технического осмотра и автозаправочных станциях, применение природоохранных мероприятий позволят избежать вредного влияния на поверхностные и подземные воды при производстве работ.

Проектное положение

В связи с тем, что эксплуатация участка трубопровода не предполагает потребление воды непосредственно из водных объектов, специальных мероприятий, обеспечивающих охрану водного объекта на период эксплуатации участка тепловой сети, проектными решениями не предусматриваются.

Инва № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №

Изм.	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
							42

2.6 Результаты оценки воздействия проектируемого объекта на окружающую среду при образовании отходов производства

2.6.1 Краткая характеристика условий проведения работ

Продолжительность реконструкции трубопровода и численность рабочих на площадке реконструкции определены в разделе ПОС:

- продолжительность – 4,0 мес. (88 дн.);
- количество рабочих – 10 чел.

Подрядная организация определяется по итогам конкурсных процедур. Проектом предусматриваемая подрядная организация размещается в г. Усолье-Сибирское, социально-бытовое обслуживание – существующее в городе. На строительстве будут работать постоянные кадры строительно-монтажной организации, обеспеченные жильём. Данным проектом нет необходимости предусматривать дополнительные помещения для проживания работающих.

Все работы по техническому обслуживанию строительных машин и механизмов производят на базе подрядной строительной организации. Заправку строительных машин и механизмов ГСМ следует производить на стационарных АЗС.

2.6.2 Виды и количество отходов проектируемого объекта

Образование отходов в период строительства происходит в процессе проведения следующих видов работ:

- демонтажно-строительные работы;
- жизнедеятельность рабочих, занятых в процессе строительства.

Виды и количество отходов на период проведения демонтажных работ определены в соответствии с данными ведомости демонтажных работ ПОС и по данным ведомости объемов работ ППО, ПОС.

Объемы подготовительных работ составят:

Материал	Наименование изделия	Ед. изм.	Кол-во ствол	Кол-во материала
Деревья	Снос деревьев и кустарников высотой до 5 м: - диаметр ствола:			
	- до 11 (редкий) - 9 шт.	шт	9	108
	- до 16 (редкий) - 8 шт.	шт	8	
	- до 24 (редкий) - 46 шт.	шт	46	
	- до 32 (редкий) - 30 шт.	шт	30	
	- более 32 (редкий) - 15 шт.	шт	15	
	Снос кустарников	шт	109	109
	защита деревьев	шт	13	13
	за отводом	шт	16	16
	Итого:			246

Виды и количество отходов на период проведения строительных работ определены в соответствии с ПОС.

Расход строительных материалов составит:

п/п №	Материал	Ед. изм	Кол-во
1	Мастика битумная	т	0,83
2	Электроды Э42	кг	564
3	Арматурная сталь А-I, А-III	т	0,466

Взам. инв №

Подп. и дата

Инв № подл.

4	Проволока горячекатанная	т	0,264
5	Бруски	м ³	0,509
6	Доски обрезные	м ³	0,192
7	Щиты из досок (толщина h=0,25)	м ²	195,2
8	Лесоматериалы	м ³	0,19
9	Трубы стальные бесшовные горячекатаные различных диаметров	м	167,45
10	Полиэтиленовая труба ПЭ 100 SDR 17 900x53,3	м	1550
11	Грунтовка гф-021	кг	0,00010
12	Антикоррозийное покрытие "Магистраль": 2 слоя защитного покрытия "Магистраль" - композиция (коричневый цвет) (норма расхода на 1 м ² = 0,15 кг в один слой)	м ²	64
13	1 слой "Магистраль" - гидроизоляция (зеленый цвет)	м ²	64
	Земляные работы		
14	Разработка грунта под трубопроводы речной воды	м ³	24965,75
15	Обратная засыпка местным грунтом под трубопроводы речной воды	м ³	18814,69
16	Разработка грунта под водопроводные камеры и мокрые колодцы	м ³	1797
17	Обратная засыпка местным грунтом под водопроводные камеры и мокрые колодцы	м ³	1413
18	Разработка грунта при пересечении с коммуникациями	м ³	231,17
19	Обратная засыпка при пересечении с коммуникациями	м ³	214,37
20	Снятие почвенно-растительного слоя толщиной 0,20 м (вес 1 м ³ грунта - 1,20 т)	м ³	3130
	Благоустройство		
21	Песчано-гравийная смесь	м ³	38,6
22	Растительный грунт	м ³	3898,00

Расчет количества образования отходов на период демонтажно-строительных работ представлен в Приложении Е. Использование в период строительства инертных материалов предусмотрено технологическим решениям раздела ПОС полностью, без образования данных видов отходов.

В процессе жизнедеятельности работников, задействованных в строительстве, образуется мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный).

Остатки и огарки стальных сварочных электродов образуются при сварочных работах. В результате покрасочных работ образуются отходы, содержащие тару из черных металлов, загрязненную лакокрасочными материалами (содержание менее 5%).

Отходы опалубки деревянной, загрязненной бетоном образуются при использовании на стройплощадке пиломатериала при устройстве монолитных конструкций в виде сборно-разборной опалубки. Все используемые пиломатериалы идут в отход.

Согласно данным раздела ПОС для монолитных конструкций на стройплощадке применяется товарный бетон централизованных поставок, который доставляется на стройплощадку ав-

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

Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата

5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС

Лист

44

тобетоносмесителем СБ-92-1А. Бетонирование монолитных железобетонных конструкций производить при помощи автобетононасоса СБ-126Б. По окончании бетонирования автобетоносмеситель и автобетононасос уезжают со стройплощадки. При указанном способе проведения бетонирования исключается образование отходов бетона на стройплощадке, поэтому расчет количества образования отходов бетона в кусковой форме не производился.

При открытых земляных работах образуются отходы грунта практически неопасные.

Определение класса опасности образующихся и складированных отходов производилось в соответствии с Приказом Министерства природных ресурсов РФ №536 от 04.12.2014 г. "Об утверждении Критериев отнесения отходов к I-V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду". Результат расчета показал, что как отход грунт относится к V классу опасности. Для подтверждения отнесения отходов к V классу опасности, в соответствии с Приказом Минприроды РФ от 04.12.2014 № 536, использован экспериментальный метод – биотестирование водной вытяжки отходов. Результаты измерений на токсикологические показатели представлены в протоколах ФГБОУ ВО «ИРНИТУ» Лаборатория экологического мониторинга природных и техногенных сред (приложение Е отчета ИЭИ). По итогам биотестирования отобранной пробы установлено: что отобранная проба не оказывает токсическое действие на тест-объекты и относится к V классу опасности.

Излишки грунта подлежат вывозу на промплощадку ТЭЦ-11, для почвы (грунта) предусмотрено повторное ограниченное использование под отсыпки выемок и котлованов с перекрытием слоем чистого грунта не менее 0,5 м (Приложение Ж). Средневзвешенное расстояние транспортировки 5,0 км.

В результате работы пункта мойки колес при выезде со стройплощадки образуются отходы: Осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве 15% и более, Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных, Вода от мойки узлов, деталей автомобильного транспорта, загрязнённая нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%).

От освещения строительной площадки отходы не образуются, т.к. срок эксплуатации ламп для осветительных мачт составляет в среднем около 2000 ч, продолжительность строительно-монтажных работ составляет 4,0 мес. (88 дня).

Текущая эксплуатация машин и механизмов производится на базе подрядной организации, что исключает образование отходов ветоши на строительной площадке, расчет количества образования отходов не производился.

Отходы от использования рабочими спецодежды, спецобуви и средств и индивидуальной защиты также не образуются в связи с краткосрочностью строительно-монтажных работ.

Отходы от туалетных кабин не образуются, т.к. согласно п.19 ст.1 Водного кодекса РФ к сточным водам относятся, в том числе, сточные воды централизованной системы водоотведения, отведение (сброс) которых в водные объекты осуществляется после их использования. Также согласно названию блока 7 Федерального классификационного каталога отходов, утвержденного Приказом Росприроднадзора от 22.05.2017 №242, сточные воды, удаление которых производится путем их очистки на очистных сооружениях с последующим сбросом в водные объекты, не являются отходами производства и потребления. Удаление сточных вод производится путем их очистки на очистных сооружениях ООО «Аквасервис» г. Усолье-Сибирское (приложение Ж).

Отнесение отходов к классу опасности для окружающей природной среды производилось на основании следующих документов:

- Приказ МПР России от 22.05.2017 № 242 «Об утверждении федерального классификационного каталога отходов»;
- Приказ МПР Российской Федерации от 04.12.2014 №536 «Об утверждении Критериев отнесения отходов к I-V классам опасности по степени негативного воздействия для окружающей среды».

Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата	Изм. инв. №	Подп. и дата	Изм. инв. №
<div style="text-align: center; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС</div>						Лист		
						45		

2.6.3 Складирование (утилизация) отходов

Обращение с отходами производства и потребления образующихся при осуществлении намечаемой деятельности осуществляется в соответствии с требованиями Федерального закона №89-ФЗ от 24.06.1998 г. «Об отходах производства и потребления», Федерального закона №52-ФЗ от 30.03.1999 «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».

Накопление отходов следует осуществлять в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие. Вместимость контейнеров для сбора отходов должна соответствовать периодичности вывоза отходов с территории предприятия.

Складирование отходов следует осуществлять на площадках, исключающих загрязнение окружающей среды и расположенных с подветренной стороны по отношению к жилым территориям и населенным пунктам. Вместимость контейнеров для сбора отходов должна соответствовать периодичности вывоза отходов с территории предприятия.

Проектное положение

На проектное положение отходы будут образовываться при капитальном ремонте трубопровода. Согласно тому 3 «Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения» расчетный срок эксплуатации трубопроводов и арматуры составляет 30 лет. Поэтому капитальный ремонт проектируемых трубопроводов в ближайшие годы не предусмотрен, техническое обслуживание будет заключаться в периодическом осмотре и контроле состояния сети. Образование отходов, при условии выполнения эксплуатационных требований, прописанных в технической документации на оборудование и материалы, будет минимальным. На основании выше сказанного перечень отходов на период эксплуатации не проводится.

Обслуживание трубопроводов на период эксплуатации осуществляет УТС филиала ТЭЦ-11 ООО «Байкальская энергетическая компания». Образующиеся на проектное положение отходы будут учтены предприятием в соответствии с Порядком учета в области обращения с отходами, утвержденному приказом Минприроды России от 08.12.2020 № 1028. Утилизация отходов предусмотрена по существующей схеме.

Декларация о воздействии на окружающую среду ООО «Байкальская энергетическая компания» представлена в приложении К.

Период демонтажно-строительных работ

Для накопления твердых коммунальных отходов и строительного мусора используются закрывающиеся металлические контейнеры (0,75 м³-2 шт. (площадь покрытия – 2,0 м²); 2,0м³-1 шт. (площадь покрытия – 2,0 м²), установленные на железобетонные плиты в строго отведенных местах. Ограждение контейнерной площадки не предусматривается в связи с ограждением строительной площадки. Вывоз строительного и коммунального мусора осуществляется автотранспортом на специально предусмотренную территорию для утилизации отходов. Запрещается захоронение отходов реконструкции на строительной площадке.

Временное накопление отходов составляет менее одиннадцати месяцев с учетом кратковременности проведения работ (продолжительность строительства составляет 4 мес. по данным раздела ПОС).

Отходы, образующиеся при подготовительных работах: Отходы малоценной древесины (хворост, валежник, обломки стволов), Отходы корчевания пней без промежуточного хранения собираются в самосвал и вывозятся на полигон отходов ООО «ТМП» (номер по ГРОРО 38-00157-3-00645-031016). Готовность предприятия ООО «ТМП» принять указанные виды отходов подтверждена договором на оказание услуг по обращению с отходами (Приложение Ж). Транс-

Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Инв № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №	<p>шт. (площадь покрытия – 2,0 м2), установленные на железобетонные плиты в строго отведенных местах. Ограждение контейнерной площадки не предусматривается в связи с ограждением строительной площадки. Вывоз строительного и коммунального мусора осуществляется автотранспортом на специально предусмотренную территорию для утилизации отходов. Запрещается захоронение отходов реконструкции на строительной площадке.</p> <p>Временное накопление отходов составляет менее одиннадцати месяцев с учетом кратковременности проведения работ (продолжительность строительства составляет 4 мес. по данным раздела ПОС).</p> <p>Отходы, образующиеся при подготовительных работах: Отходы малоценной древесины (хворост, валежник, обломки стволов), Отходы корчевания пней без промежуточного хранения собираются в самосвал и вывозятся на полигон отходов ООО «ТМП» (номер по ГРОРО 38-00157-3-00645-031016). Готовность предприятия ООО «ТМП» принять указанные виды отходов подтверждена договором на оказание услуг по обращению с отходами (Приложение Ж). Транс-</p>

портирование отходов осуществляет АО «Иркутскэнерготранс» по договору №013-866-Т-2020 от 18.12.2020 г., лицензия № Л020-00113-38/00040086 от 24.07.2017 г. (Приложение Ж).

В контейнере для строительных отходов объемов 2,0 м³, вместимостью 2,8 т будут накапливаться отходы 4-5 класса опасности в количестве 4,614 т за весь период работ. Таким образом, 1 контейнера объемом 2,0 м³ (2,8 т) будет достаточно при вывозе 2 раз за период реконструкции. Отходы будут вывозиться на полигон отходов ООО «ТМП» (номер по ГРОРО 38-00157-3-00645-031016). Готовность предприятия ООО «ТМП» принять указанные виды отходов подтверждена договором на оказание услуг по обращению с отходами от 30.12.2022 № 8545-22-ТЭЦ-11 (Приложение Ж). Транспортирование отходов осуществляет АО «Иркутскэнерготранс» по договору №013-866-Т-2020 от 18.12.2020 г. согласно лицензии № Л020-00113-38/00040086 от 24.07.2017 г.

В контейнере для коммунальных отходов объемом 0,75 м³, вместимостью 0,187 т будут накапливаться отходы 4 класса опасности в количестве 0,362 т за весь период проведения работ. В среднем за 1 день образуется 0,004 т коммунальных отходов ($0,362/88=0,004$), т.е. 1-го контейнера объемом 0,75 м³ (0,187 т) будет достаточно при вывозе не реже 1 раза в 3 дня. В теплое время года вывоз ТКО производится ежедневно. Отходы будут передаваться в адрес регионального оператора по обращению с ТКО ООО «РТ-НЭО ИРКУТСК» (номер по ГРОРО 38-00011-3-00479-010814) для регулирования размещения отходов на основании лицензии из реестра №Л020-00113-54/00100047 от 20.06.2022 ИНН 3812065046. Готовность предприятия ООО «РТ-НЭО ИРКУТСК» принять указанные виды отходов подтверждена гарантийным письмом (Приложение Ж).

В контейнере объемом 0,75 м3, вместимостью 1,58 т будут накапливаться Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные, остатки и огарки стальных сварочных электродов, в количестве 0,165 т, т.е. 1-го контейнера будет достаточно при вывозе 1 раз по окончанию строительства. Передача отходов производится в адрес ООО "Оптресурс". Готовность предприятия ООО "Оптресурс" принять отходы и лом черных металлов подтверждена договором купли-продажи №ТЭЦ-11 БЭК/027/04-2023/ДР41/ОПТР/2023-КФ от 01.04.2023 г., (Приложение Ж).

Отходы, образующиеся при мойке колес (Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных, Осадок (шлам) механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве 15% и более), накапливаются непосредственно в установке мойки колес и после окончания работ передается на утилизацию организации, имеющей лицензию по сбору и утилизации отходов, содержащих масла и нефтепродукты, например, такой как ООО «Чистые технологии Байкала» (Гарантийное письмо представлено в Приложении Ж).

На момент выполнения строительных работ Заказчик должен владеть информацией о договоре на утилизацию твердых коммунальных отходов, заключенным между подрядной и специализированной лицензированной организацией. Контейнера для сбора коммунального и негабаритного строительного мусора размещаются в местах производства работ и передвигаются по мере выполнения демонтажно-строительных работ на участках трубопровода. Места временного хранения отходов на период реконструкции будут уточнять в ППР. Ориентировочные места временного накопления отходов на период строительства указаны в проектной документации на листах стройгенплана в графической части раздела ПОС.

Характеристика отходов и дальнейшее с ними обращение представлена в таблице 2.6.1.

Инв № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №	<p>временного хранения отходов на период реконструкции будут уточнять в ППР. Ориентировочные места временного накопления отходов на период строительства указаны в проектной документации на листах стройгенплана в графической части раздела ПОС.</p> <p>Характеристика отходов и дальнейшее с ними обращение представлена в таблице 2.6.1.</p>					
Изм.	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата	5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС		Лист
								47

Таблица 2.6.1 – Характеристика отходов и способов их удаления (складирования)

№ п/п	Наименование отхода	Источник образования отходов	Код ФККО	Класс опасности для ОПС	Физико-химическая характеристика отходов	Кол-во образования, т/период	Использование отходов		Способ удаления, складирования отходов
							Передано другим предприятиям, т/год	Заскладировано в накопителях, на полигонах, т/год	
Период демонтажа и строительства									
1	Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных	Мойка колес	4 06 350 01 31 3	3	Жидкое в жидком/Эмульсия; Углеводороды предельные 63%; Углеводороды непредельные 2%; Бензин 2%; Тoluол 2%; Ксилол 1%; Вода 30%.	0,011	0,011	-	Передача ООО "Чистые технологии Байкала" Лицензия Л020-00113-38/00042934 Гар. письмо №110 от 05.05.2022 г. (обезвреживание)
2	Осадок механической очистки нефтепродуктов, содержащий нефтепродукты в количестве 15% и более	Мойка колес	7 23 102 01 39 3	3	Прочие дисперсные системы; Песок, вода – 81,5%; Нефтепродукты вязкие (по нефти) –3,5%; Железа оксиды – 15,0%.	0,265	0,265	-	
Итого 3 класса опасности:						0,276	0,276	-	
3	Вода от мойки узлов, деталей автомобильного транспорта, загрязнённая нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	Строительные работы	9 21 711 31 39 4	4	Прочие дисперсные системы; Вода – 86%; Нефтепродукты – 14%.	0,900	0,900	-	Передача ООО "Чистые технологии Байкала" Лицензия Л020-00113-38/00042934 Гар. письмо №110 от 05.05.2022 г. (обезвреживание)

Изм.	Копия	Лист	Подок	Подпись	Дата

5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС

Лист

48

Копировал

5	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (ТКО)	Жизнедеятельность строителей	7 33 100 01 72 4	4	Смесь твердых материалов (включая волокна) и изделий; Бумага – 40%; Текстиль – 3%; Пластмасса – 30%; Стекло – 10%; Дерево – 10%; Прочие – 7%.	0,362	-	0,362	Регулирование размещения отходов на основании Лицензии из реестра №Л020-00113-54/00100047 от 20.06.2022 ИНН 3812065046 ООО «РТ-НЭО ИРКУТСК» Гар. письмо №БПСТ29526/23 от 12.10.2023г. (размещение)
	Отходы труб полимерных при замене, ремонте инженерных коммуникаций	Строительные работы	8 27 311 11 50 4	4	Агрегатное состояние, физическая форма - Изделия из твердых материалов, за исключением волокон	4,486	-	4,486	Вывоз на полигон ТКО ООО «ТМП» ЛицензияЛицензия Л020-00113-38/00046983 Договор №8545-22-ТЭЦ-11 на оказание услуг по обращению с отходами от 30.12.2022 г. (размещение)
6	Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	Покрасочные работы	4 68 112 02 51 4	4	Изделие из одного материала; Железо (жестяная тара) – 95%; Нелетучая часть краски – 5%.	0,005	-	0,005	
7	Тара из черных металлов, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	Гидроизоляционные работы	4 68 111 02 51 4	4	Изделие из одного материала; Железо Fe- 90%; Нефтепродукты – 10%.	0,067	-	0,067	

Изм.	Копия	Лист	Недок	Подпись	Дата

5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС

Лист

49

Копировал

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

8	Шлак сварочный	Строительные работы	9 19 100 02 20 4	4	Твердое; Диоксид кремния SiO2 - 39%;Оксид марганца MnO - 28%;Оксид титана TiO2 - 15%; Оксид железа FeO - 14%;Оксид кальция CaO - 4%.	0,056	-	0,056	
Итого 4 класса опасности:						5,876	0,900	4,976	
11	Остатки и огарки стальных сварочных электродов	Сварочные работы	9 19 100 01 20 5	5	Твердое; Марганец Mn - 0,42%; Железо Fe - 93,48%; Оксид железа (III) Fe2O3 - 1,50%; Углерод C - 4,90%.	0,063	0,063	-	Передача ООО "Оптре-сурс" Лицензия Л020-00113-52/00105364 Договор купли-продажи № ТЭЦ-11 БЭК/027/04-2023/ДР41/оптр/2023-КФ от 01 апреля 2023 г. (утилизация)
12	Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	Строительные работы	4 61 010 01 20 5	5	Твердое; Железо Fe – 97,18%; Углерод C – 0,57%; Кремний Si– 0,46%; Марганец Mn – 0,96%; Хром Cr– 0,3%; Никель Ni– 0,35%; Медь Cu– 0,18%.	0,102	0,102	-	
15	Отходы опалубки деревянной, загрязненной бетоном	Строительные работы	8 29 131 11 20 5	5	Твердо; Химический состав отхода. клетчатка (целлюлоза) – 58 %; вода – 20 %; пентоза – 17%; лигнин – 3%; воск (липиды) – 1%; жир растительный – 1%.	5,655	-	5,655	Вывоз на полигон ТКО ООО «ТМП» Лицензия Л020-00113-38/00046983 Договор №8545-22-ТЭЦ-11 на оказание услуг по обращению с отходами от 30.12.2022 г. (размещение)

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

Изм.	Копия	Лист	Недок	Подпись	Дата

17	Отходы корчевания пней	рубка деревьев	1 52 110 02 21 5	5	Кусковая форма; Клетчатка (целлюлоза) - 58%; Вода - 18%; Пентоза - 11%; Лигнин - 9%; Грунт - 2%; Воск (липиды) - 1%; Жир растительный - 1%.	4,273	-	4,273	
18	Отходы малоценной древесины (хворост, валежник, обломки стволов)	рубка деревьев	1 54 110 01 21 5	5	Кусковая форма; Клетчатка (целлюлоза) - 58%; Вода - 18%; Пентоза - 11%; Лигнин - 9%; Грунт - 2%; Воск (липиды) - 1%; Жир растительный - 1%.	16,737	-	16,737	
19	Отходы грунта при проведении открытых земляных работ практически неопасные	Земляные работы	8 11 111 12 49 5	5	Прочие сыпучие материалы. Грунт - 100%.	16466,608	16466,608	-	Вывоз на промплощадку ТЭЦ-11 для повторного использования на объектах УТС ТЭЦ-11 Гар. письмо №1202 от 14.07.2023 г. (использование)
Итого 5 класса опасности:						16493,438	0,165	26,665	
Всего :						16499,590	1,341	31,641	
Итого вывозят на полигон ТБО, т:				31,641					
В том числе, IV класса опасности, т:				4,976					
V класса опасности, т:				26,665					
Итого направляемое на переработку, т:				1,341					
В том числе, III класса опасности, т:				0,276					
В том числе, IV класса опасности, т:				0,900					
V класса опасности, т:				0,165					

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

Таблица 2.6.2 – Периодичность вывоза и предельное количество накопления отходов

МНО	V контейнера, м³/т	Наименование отхода	Класс опасности отхода	Количество отхода, т/период	Периодичность вывоза	Предельное накопление отходов, т
1	0,75/1,58	Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	5	0,102	0,165 т/1,58 т ≈ 1 раз	1,58
		Остатки и огарки стальных сварочных электродов	5	0,063		
2	0,75/0,187	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	4	0,362	Вывоз каждый день – 0,004 т.	0,004
3	2,0/2,8	Отходы труб полимерных при замене, ремонте инженерных коммуникаций	4	4,486	4,614 т/2,8 т ≈ 2 раза	2,8
		Шлак сварочный	4	0,056		
		Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	4	0,005		
		Тара из черных металлов, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4	0,067		

Способы временного хранения отходов и оборудование площадок для складирования отходов в период реконструкции участка трубопровода должны исключить возможное загрязнение окружающей среды, соответствовать требованиям СанПиН 2.1.3684-21.

Реализация предусмотренных проектных решений не вызовет опасных экологических последствий в районах проведения работ по строительству участка трубопровода, сведет к минимуму воздействие намечаемой хозяйственной деятельности на компоненты окружающей среды и будет носить лишь кратковременный, локальный характер.

Исключается хранение токсичных отходов на грунтовых поверхностях, отходы первого и четвертого класса опасности для ОПС предусмотрено временно хранить (накапливать) в таре, предотвращающей непосредственный контакт отходов с низкой степенью воздействия на ОПС с грунтовыми поверхностями, а значит, исключает загрязнение почвы и, как следствие, загрязнение поверхностных и подземных вод.

Перед началом производства строительных работ необходимо заключить договор с организацией, имеющей лицензию на деятельность по обезвреживанию и размещению отходов.

Обустроить места временного хранения (накопления) отходов в соответствии с СанПиН 2.1.3684-21. Контейнеры для бытового и строительного мусора устанавливают в строго определенных местах.

При производстве строительно-монтажных работ не допустимы:

- попадание горюче-смазочных материалов и рабочей жидкости на почву при заправке и смазывании машин;
- сжигание отходов на территории стройплощадки.

Инв № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №	нение поверхностных и подземных вод. Перед началом производства строительных работ необходимо заключить договор с организацией, имеющей лицензию на деятельность по обезвреживанию и размещению отходов. Обустроить места временного хранения (накопления) отходов в соответствии с СанПиН 2.1.3684-21. Контейнеры для бытового и строительного мусора устанавливают в строго определенных местах. При производстве строительно-монтажных работ не допустимы: - попадание горюче-смазочных материалов и рабочей жидкости на почву при заправке и смазывании машин; - сжигание отходов на территории стройплощадки.					
			<div>5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС</div>					
Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата			52

Чистка и стирка спецодежды рабочих на территории строительной площадки не предусматривается. Необходимо организовать стирку используемых комплектов спецодежды не реже двух раз в месяц в централизованных прачечных.

Используемые типы строительных материалов (песок, щебень, бетон, лакокрасочные материалы и др.) и строительных конструкций, должны иметь санитарно - эпидемиологическое заключение.

В заключительный период производится ликвидация всех временных устройств и сооружений, очистка всей территории реконструкции.

Реализация предусмотренных проектных решений при обязательном выполнении всего комплекса природоохранных мероприятий не вызовет опасных экологических последствий в прилегающем районе и будет носить лишь кратковременный, локальный характер воздействия на окружающую среду.

После окончания строительных работ отходы в результате эксплуатации сети не образуются, поэтому проведение мероприятий нецелесообразно.

2.6.4 Прогноз непредвиденных аварийных ситуаций и их предотвращение

Основными причинами возникновения аварийных ситуаций являются нарушения технологических процессов, технические ошибки обслуживающего персонала, нарушение противопожарных правил и правил техники безопасности, отключение систем электроэнергии, стихийные бедствия, террористические акты и др.

Опасность возникновения аварийных ситуаций и воздействие их последствий на окружающую природную среду при эксплуатации участка тепловой сведены к минимуму.

Во избежание возникновения непредвиденных аварийных ситуаций следует выполнять:

- инструктаж об экологической безопасности ведения работ;
- своевременный инструктаж по пожарной безопасности при обращении с огнем;
- обязательный осмотр и проверка целостности всей топливной системы техники перед началом работ.

Инва № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №							Лист
Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС			53

2.7 Результаты оценки воздействия на растительный и животный мир

2.7.1 Характеристики существующего состояния растительности

Территория Усольского района относится к Среднесибирскому подтаежно – лесостепному району лесостепной лесорастительной зоны и Алтае – Саянскому горно – таежному району Южно – Сибирской горной лесорастительной зоны.

Согласно фрагменту карты растительного покрова Иркутской области, в границах участка изысканий произрастает травянистая растительность, представленная сорными видами, а также кустарниковая растительность. Древостой представлен березой и осиной (рисунок 2).

Согласно результатам полевой съемки, приведенных в техническом отчете по результатам инженерно-геодезических изысканий в границах исследуемого участка древесно-кустарниковая растительность представлена следующими видами: береза (диаметром от 0,02 до 0,40 см) – 192 шт.; яблоня (диаметром от 0,02 до 0,04 см) – 4 шт.; клён (диаметром от 0,02 до 0,06 см) – 14 шт.; сосна (диаметром от 0,02 до 0,30 см) – 23 шт.; осина (диаметром от 0,18 до 0,20 см) – 3 шт.; тополь (диаметром от 0,04 до 0,12 см) – 4 шт.; ива (диаметром от 0,02 до 0,07 см) – 16 шт.; облепиха (диаметром от 0,04 см) – 1 шт.; куст черёмухи (диаметром 0,02 см) – 1 шт.; куст калины (диаметром 0,02) – 1 шт. Травянистая растительность участка изысканий представлена сорными растениями: пырей и осот.

Особо ценные породы древесной – кустарниковой и травянистой растительности в границах участка изысканий отсутствуют (рисунок 2).



Рисунок 2 – Травянистая растительность с кустарниками березой и осиной

Эндемичные и редкие виды растений

Непосредственно в районе расположения участка изысканий, по результатам обследования, проведенных специалистами ООО «СЕРВИСТА», установлено, что редкие и исчезающие виды растений **отсутствуют**.

Взам. инв №		<div>Водопровод Усолье-Сибирское С/В 31.08.2024 14:40 52.78927, 103.59214 Неизвестная дорога, Усолье-Сибирское, Иркутская обл</div> <div>Рисунок 2 – Травянистая растительность с кустарниками березой и осиной</div>							
Подп. и дата		<div>Эндемичные и редкие виды растений</div> <div>Непосредственно в районе расположения участка изысканий, по результатам обследования, проведенных специалистами ООО «СЕРВИСТА», установлено, что редкие и исчезающие виды растений <u>отсутствуют</u>.</div>							
Инв № подл.								5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
									54
Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата				

2.7.2 Краткая характеристика существующего состояния животного мира

Карта местообитаний животных с расположением границ участка изысканий представлена в графической части (2624-3-ИЭИ4.3-Графика 5).

Охотничьи ресурсы на территории не обитают, возможны их случайные заходы.

Из объектов животного мира возможно обитание следующих синантропных видов: черная ворона, сорока, сизый голубь, домовый воробей, домовая мышь, серая крыса. В период сезонных миграций возможны залеты хищных птиц: черного коршуна, обыкновенного канюка, чеглока, зимняка.

Среди мигрирующих хищных птиц на указанной территории возможны редкие встречи видов, занесенных в Красную книгу Российской Федерации – сапсан (категория и статус - 2, вид, сокращающийся в численности), и в Красную книгу Иркутской области - восточный болотный лунь (категория и статус – 3, редкий гнездящийся вид), кобчик (категория и статус - 4, вид с неопределенным статусом).

Редкие виды животных

Редкие виды животных, занесенные в Красную книгу Иркутской области и Красную книгу РФ в границах участка изысканий, отсутствуют.

2.7.3 Воздействие объекта на растительный и животный мир

Строительство сетей водопровода будет осуществляться в городской черте, на земельном участке ранее уже подвергшемся техногенному воздействию в ходе предыдущей застройки и восстановленному до уровня городского благоустройства. Проектной документацией предусмотрено минимальное вмешательство в природную среду: весь объем работ выполняется непосредственно в пределах земельного отвода.

По результатам обследования установлено, что на земельном участке в границах проектируемых инженерных сетей произрастают зеленые насаждения, которые попадают под снос:

Материал	Наименование изделия	Ед. изм.	Кол-во стволов	Кол-во материала
Деревья	Снос деревьев и кустарников высотой до 5 м: - диаметр ствола:			
	- до 11 (редкий) - 9 шт.	шт	9	108
	- до 16 (редкий) - 8 шт.	шт	8	
	- до 24 (редкий) - 46 шт.	шт	46	
	- до 32 (редкий) - 30 шт.	шт	30	
	- более 32 (редкий) - 15 шт.	шт	15	
	Снос кустарников	шт	109	109
Итого:				217

Объемы вырубки существующих деревьев, выкапывания для пересадки и компенсационная посадка учитываются по согласованию сноса и компенсационного восстановления с администрацией г. Усолье-Сибирское на основании ранее выполненного подеревного плана. Существующие зелёные насаждения максимально сохраняются, выполняется предварительная защита при проведении СМР.

В соответствии с п.3.7. статьи 3 главы 2 Положения по содержанию, охране и порядку выдачи разрешений на снос, пересадку и (или) обрезку зеленых насаждений на территории муниципального образования «город Усолье-Сибирское», утвержденного постановлением админи-

Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата
Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №			

5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС

Лист

55

страции города от 04.04.2018 г. №725, внесение суммы восстановительной стоимости зеленых насаждений или проведение компенсационного озеленения не требуется.

Согласно письму Службы по охране и использованию объектов животного мира Иркутской области от 04.10.2024 № 02-84-3326/24, участок проектируемого строительства не входит в границы охотничьих угодий. Охотничьи ресурсы на этой территории не обитают, возможны их случайные заходы. Из объектов животного мира возможно обитание следующих синантропных видов: черная ворона, сорока, сизый голубь, домовый воробей, домовая мышь, серая крыса. В период сезонных миграций возможны залеты хищных птиц: черного коршуна, обыкновенного канюка, чеглока, зимняка. Среди мигрирующих хищных птиц на указанной территории возможны редкие встречи видов, занесенных в Красную книгу Российской Федерации – сапсан (категория и статус - 2, вид, сокращающийся в численности), и в Красную книгу Иркутской области - восточный болотный лунь (категория и статус – 3, редкий гнездящийся вид), кобчик (категория и статус - 4, вид с неопределенным статусом).

Служба полагает, что проведение проектных работ на указанной территории ущерба (вреда) объектам животного мира и среде их обитания не нанесет.

Воздействие намечаемой хозяйственной деятельности на животный мир и среду его обитания связано с усилением антропогенного присутствия, которое проявится только в период строительно-монтажных работ. На проектное положение воздействие на животный мир отсутствует. Основное воздействие от намечаемой деятельности на животный мир в период реконструкции связано с усилением беспокойства и распугивания птиц шумом техники.

Ввиду того, что представители животного мира на данной территории в значительной степени адаптировались к антропогенному воздействию и после окончания работ, нарушенные территории полностью восстанавливаются можно констатировать, что намечаемая хозяйственная деятельность не приведет к увеличению антропогенной нагрузки на животный мир территории, их миграции на другие территории и нарушению их мест обитания.

Таким образом, влияние намечаемой деятельности, связанной со строительством объекта, не повлечет за собой ухудшения условий существования животных и среды их обитания.

Инва № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №							5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
										56
			Изм.	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		

–отказ от выполнения операций с существенным пылевыведением при ветрах более 10 м/с;

–утилизацию отходов с целью предупреждения вторичного загрязнения атмосферы.

Специальные мероприятия и мероприятия по регулированию выбросов при НМУ не разрабатываются из-за относительной кратковременности производства работ.

Выше перечисленные мероприятия не требуют существенных затрат и не приводят к снижению производительности. Запроектированная тепловая сеть в период эксплуатации не является источником загрязнения атмосферного воздуха, поэтому специальных мероприятий по его охране не требуется.

3.2 Мероприятия по снижению шумового воздействия

Для минимизации шумового воздействия предлагаются следующие мероприятия:

- проведение работ только в дневное время суток и на ограниченных участках, связанных непосредственно со строительством тепловой сети.

- рассредоточение строительной техники по участку.

- выключение двигателей строительных машин при технологических перерывах в работе.

- по возможности ограничение время функционирования наиболее шумных строительных машин и механизмов.

- по возможности исключение одновременной работы техники.

- проведение профилактического ремонта механизмов.

- ограничение скорости движения автомашин по стройплощадке.

Кроме того, шум строительных машин носит временный характер и, к тому же, непостоянен в течение дня. Также шумовое воздействие сводится к минимуму за счет правильных методов организации производства строительных работ.

Благодаря этому шумовое воздействие в период реконструкции будет сведено к минимуму и не окажет воздействия на прилегающую территорию.

На проектное положение шумовое воздействие отсутствует, мероприятия не разрабатывались.

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

Для снижения негативного воздействия и рационального использования земельных ресурсов проектом предусматриваются следующие мероприятия:

–доставка строительных материалов, конструкций, технологического оборудования и строительной техники к участкам производства строительных работ по существующим автодорогам;

–организация специальных площадок для складирования строительных материалов, оборудования, а также временного накопления отходов;

–завоз щебня, ПГС и песка из карьеров, для которых в установленном порядке оформлены правоустанавливающие документы на использование недр и земельных участков;

–ограждение территории реконструкции инвентарным забором из стального профлиста;

–минимальное переустройство существующего микрорельефа путем максимально возможного приближения к нулевому балансу земляных масс;

–выполнение работ в пределах строго отведенной территории;

–своевременный вывоз строительного мусора и других видов отходов;

–склад горюче-смазочных материалов на строительной площадке не предусматривается, заправка техники и автотранспорта будет осуществляться на стационарных заправочных станциях;

–ремонт и техническое обслуживание техники и автотранспорта происходит на базе подрядной организации;

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №	<p>–завоз щебня, ПГС и песка из карьеров, для которых в установленном порядке оформлены правоустанавливающие документы на использование недр и земельных участков;</p> <p>–ограждение территории реконструкции инвентарным забором из стального профлиста;</p> <p>–минимальное переустройство существующего микрорельефа путем максимально возможного приближения к нулевому балансу земляных масс;</p> <p>–выполнение работ в пределах строго отведенной территории;</p> <p>–своевременный вывоз строительного мусора и других видов отходов;</p> <p>–склад горюче-смазочных материалов на строительной площадке не предусматривается, заправка техники и автотранспорта будет осуществляться на стационарных заправочных станциях;</p> <p>–ремонт и техническое обслуживание техники и автотранспорта происходит на базе подрядной организации;</p>							
Изм.	Колич	Лист	Нодок	Подпись	Дата	5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС				Лист
										58

- восстановление существующих покрытий автодорог и тротуаров;
- полный комплекс работ по восстановлению нарушенного благоустройства;

на период эксплуатации:

- благоустройство территории.

Дополнительных специальных мероприятий по охране земельных ресурсов предусматривать не целесообразно.

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

Участок проектирования не расположен в границах водоохранных зон и прибрежных защитных полос водных объектов, в связи с тем, что ближайшие поверхностные водные объекты (река Ангара, река Скипидарка, озеро Молодежной) расположены от участка проектирования на расстоянии 1 км, 0,6 км и 0,45 км, соответственно. Строительство и эксплуатация объекта не приведёт к утрате водных биоресурсов и компонентов экосистемы, которые обеспечивают их существование и воспроизводство.

В связи со значительным удалением участка проектирования от ближайших поверхностных водных объектов, мероприятия по защите поверхностных вод на период реконструкции и эксплуатации не предусматривается. В период реконструкции участка тепловой сети забор воды из поверхностных водных объектов и из подземных вод, а также сброс в них сточных вод отсутствует.

Для защиты подземных вод от загрязнения на период реконструкции предусмотрено:

- складирование отходов на специально оборудованных водонепроницаемым покрытием площадках. Своевременный вывоз отходов по мере накопления спецтранспортом на договорной основе на специализированные лицензированные предприятия по размещению отходов;

- обслуживание техники и механизмов, утилизация расходных материалов за пределами объекта работ;

- ежедневный контроль за исправностью машин и механизмов;

- установка туалетных кабинок для строителей. Отвод хозяйственно-бытовых стоков в накопительные емкости туалетных кабин с последующим вывозом на очистные сооружения г. Усолье-Сибирское (ООО «АкваСервис»);

- отвод ливневых стоков в инвентарную емкость с последующим вывозом на ТЭЦ-11 для сброса в систему золошлакоудаления;

- организация мойки колес для автотранспортных средств на выезде с территории реконструкции с использованием системы оборотного водоснабжения. Вывоз и утилизацию сточных вод от установки мойки колес осуществляет ООО «Чистые технологии Байкала».

Проектное положение

В местах пересечения проектируемого водопровода речной воды с существующими инженерными коммуникациями проектом предусмотрены защитные футляры выполненные из стальных электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10704-91, сталь – 20 ГОСТ 1050-2013 покрытые битумно-полимерной изоляцией усиленного типа по ГОСТ 9.602-2016.

Строительство наружных сетей водоснабжения вести в соответствии с СП129.13330.2019 и СП 399.1325800.2018 с составлением актов освидетельствования скрытых работ: по разработке траншеи; по устройству основания под колодцы; по устройству колодцев с пробивкой отверстий под трубы; по устройству основания под трубопроводы; по монтажу футляров; по монтажу трубопроводов, задвижек; по герметизации мест прохода трубопроводов через стенки колодцев; по гидроизоляции колодцев; по антикоррозионной защите металлических поверхностей футляров, гильз; по обратной засыпке с послойным уплотнением.

Сравнительно небольшой объём используемой воды, отсутствие прямого сброса в водотоки, ремонт и заправка транспорта за пределами водоохранной зоны на централизованных пунктах технического осмотра и автозаправочных станциях, применение природоохранных меро-

Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Инв № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №	стальных электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10704-91, сталь – 20 ГОСТ 1050-2013 покрытые битумно-полимерной изоляцией усиленного типа по ГОСТ 9.602-2016.	
									Строительство наружных сетей водоснабжения вести в соответствии с СП129.13330.2019 и СП 399.1325800.2018 с составлением актов освидетельствования скрытых работ: по разработке траншеи; по устройству основания под колодцы; по устройству колодцев с пробивкой отверстий под трубы; по устройству основания под трубопроводы; по монтажу футляров; по монтажу трубопроводов, задвижек; по герметизации мест прохода трубопроводов через стенки колодцев; по гидроизоляции колодцев; по антикоррозионной защите металлических поверхностей футляров, гильз; по обратной засыпке с послойным уплотнением.	
									Сравнительно небольшой объём используемой воды, отсутствие прямого сброса в водотоки, ремонт и заправка транспорта за пределами водоохранной зоны на централизованных пунктах технического осмотра и автозаправочных станциях, применение природоохранных меро-	
						5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС				Лист
										59

приятый позволят избежать вредного влияния на поверхностные и подземные воды при производстве работ.

3.5 Мероприятия по рациональному использованию общераспространенных полезных ископаемых, используемых при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте

Использование в период реконструкции инертных материалов предусмотрено согласно технологическим решениям для засыпки траншеи трассы. Ведомость потребности в местных строительных материалах приведена в разделе ПОС.

Доставка инертных материалов для обратной засыпки, предусматривается из карьеров, расположенных на расстоянии 40 км г. Ангарск.

Исходя из геологических условий, отмеченных на площадке, наличие полезных ископаемых не отмечено, данный раздел не разрабатывается.

3.6 Мероприятия по сбору, накоплению, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов производства и потребления

На период строительных работ с целью минимизации воздействия отходов на окружающую среду предусмотрены следующие мероприятия:

- размещение необходимых строительных материалов в специально отведенных зонах;
- установка на стройплощадке контейнеров для сбора строительного и коммунального мусора, а также туалетных кабинок;

- перед началом производства работ заключить договор с организацией, имеющей лицензию на деятельность по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке, размещению опасных отходов.

- обустройство мест временного хранения (накопления) отходов в соответствии с СП 42.13330.2016;

- вывоз контейнеров с твердыми коммунальными отходами осуществляется в теплое время ежедневно, в холодное время – 1 раз в три дня.

- вывоз разработанного грунта без промежуточного хранения на промплощадку ТЭЦ-11;
- строителями используются здания и сооружения передвижного и контейнерного типов, не требующие устройства заглубленных вглубь фундаментов.

Реализация предусмотренных проектных решений при обязательном выполнении всего комплекса природоохранных мероприятий не вызовет опасных экологических последствий в прилегающем районе и будет носить лишь кратковременный, локальный характер воздействия на окружающую среду.

На период эксплуатации сетей с целью минимизации количества образующихся отходов производства предусмотрены следующие мероприятия:

- соблюдение технологических регламентов по эксплуатации сетей;
- своевременный контроль технического состояния оборудования и сооружений;
- определение объема и планирование капитальных ремонтов оборудования и сооружений;

- принятие мер к предупреждению, локализации и ликвидации неполадок и аварий в сетях;

- внедрение прогрессивных технологий ремонта.

Вышеперечисленные мероприятия позволят минимизировать воздействие на окружающую среду в период эксплуатации сетей и свести к минимуму возможность возникновения аварийных ситуаций.

Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Взам. инв №	<div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><</div></div>
------	-------	------	-------	---------	------	-------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--

3.7 Мероприятия по охране недр и континентального шельфа Российской Федерации

Планируемая деятельность будет осуществляться в границах города Усолье-Сибирское, вне мест расположения запасов полезных ископаемых и месторождений подземных вод. Изъятие или воздействие на недра проектными решениями не предусмотрено, поэтому мероприятия по охране недр и континентальный шельф Российской Федерации для данного вида хозяйственной деятельности не целесообразны.

3.8 Мероприятия по охране растительного и животного мира (при наличии объектов растительного и животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и красные книги субъектов Российской Федерации, отдельно указываются мероприятия по охране таких объектов)

3.8.1 Мероприятия по охране растительного мира

Для минимизации воздействия на растительный мир предлагаются следующие мероприятия:

- максимальное сохранение растительности при прокладке коммуникаций, в том числе на прилегающих территориях вне территории землеотвода;
- восстановление нарушенных территорий. Проведение работ по благоустройству территории;
- проезд автотранспорта и строительной техники должен осуществляться по специально отведенному пути во избежание повреждения растительного покрова;
- предотвращение образования стихийных стоянок автотранспорта на близлежащей территории;
- осуществление хозяйственной деятельности только в пределах земельного участка, отведенного под строительство.

3.8.2 Мероприятия по охране животного мира

- Для минимизации воздействия на животный мир предлагаются следующие мероприятия:
- ограждение территории стройплощадки с целью предотвращения проникновения животных на объект;
 - соблюдение допустимого уровня шума от строительной техники для снижения уровня беспокойства животных на ближайшей территории;
 - хранение жидких материалов, лаков, красок и др. в закрытых емкостях в специально отведенных помещениях;
 - визуальное наблюдение.

3.8.3 Мероприятия по сохранению среды обитания животных, путей их миграции, доступа в нерестилища рыб

Предусмотрены следующие мероприятия по уменьшению воздействия на окружающую среду:

- минимальное отчуждение земель для сохранения условий обитания зверей и птиц;
- ведение работ строго в границах территории, отведенной под строительство;
- использование существующих дорог и проездов для движения строительной техники;
- хранение, каких-либо реактивов, лаков, красок в закрытых емкостях в специально отведенных помещениях;
- исключение вероятности возгорания на участках реконструкции и прилегающей территории, строгое соблюдение правил пожарной безопасности;

Инва № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №							5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
										61
			Изм.	Колич	Лист	Нодок	Подпись	Дата		

- после окончания реконструкции проектом предусматривается восстановление нарушенных земель для последующего использования земель по целевому назначению и разрешенному использованию.

Эти мероприятия позволят, частично воссоздать природные условия, существовавшие на данной территории до начала ее освоения, что положительно скажется на состоянии земельных ресурсов (предотвращение ветровой и водной эрозии земель), микроклимате района, животном мире.

Разработка специальных мероприятий по охране видового состава и численности флоры и фауны в проекте не требуется.

3.8.4 Сведения о местах хранения отвалов растительного грунта, а также местонахождение карьеров, резервов грунта, кавальеров

Согласно отчету ИЭИ, проанализировав результаты агрохимических почвенных исследований, выполненных в пределах территории изысканий для отобранной пробы установлена непригодность почв для целей рекультивации (как плодородного слоя).

В связи с этим проектными решениями не планируются места хранения почвенно-растительного слоя. Доставка инертных материалов для обратной засыпки, предусматривается из карьеров, расположенных на расстоянии 40 км г. Усолье-Сибирское. Завоз ПГС и песка предусматривается из карьеров, для которых в установленном порядке оформлены правоустанавливающие документы на использование недр и земельных участков.

3.9 Программа производственного экологического контроля (мониторинга) за характером изменения всех компонентов экосистемы при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте и эксплуатации линейного объекта, а также при авариях на его отдельных участках

Экологический мониторинг (контроль) – это комплексная система наблюдений за состоянием окружающей среды.

Основные цели экологического мониторинга:

- оценка показателей состояния и функциональной целостности экосистем и среды обитания человека;
- выяснение причин изменения этих показателей и оценка последствий этих изменений;
- разработка мероприятий по снижению негативного воздействия на компоненты окружающей среды.

Анализ выявленных воздействий на окружающую среду показал, что организация экологического мониторинга за отдельными компонентами окружающей природной среды на период демонтажно-строительных работ и последующей эксплуатации участка магистральной теплотрассы, не целесообразна.

Выявленные воздействия будут локальными, ограниченными периодом проведения строительных работ и после окончания прекратятся.

На период реконструкции в соответствии с п. 7 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» осуществление на объекте, оказывающем негативное воздействие на окружающую среду (далее НВОС), хозяйственной и (или) иной деятельности по строительству объекта капитального реконструкции продолжительностью менее 6 месяцев, является критерием для отнесения объекта НВОС к объектам **IV категории**. Согласно Приказу Минприроды России от 28.02.2018 № 74 «Об утверждении требований к содержанию программы производственного экологического контроля, порядка и сроков представления отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля», программа

Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм. инв №	Подп. и дата	Изм. № подл.	5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист 62

основанием для проектируемой тепловой сети, с учетом выявленных и возможных эндогенных и экзогенных процессов в границах участка проектируемого реконструкции.

период эксплуатации: не предусматривается в связи с нецелесообразностью.

Мониторинг подземных вод:

период реконструкции: проектные решения на период реконструкции объекта приняты исходя из полного исключения воздействия на подземные воды, в связи с чем, производственный экологический контроль за состоянием подземных вод нецелесообразен. Проектом предусматривается сбор поверхностных стоков, что исключает загрязнение подземных вод. В случае аварийной ситуации, связанной с разливом нефтепродуктов, глубина пропитки слоя составит 0,07 м, что значительно выше уровня залегания грунтовых вод (4,9 м). Таким образом, в случае разлива нефтепродуктов, загрязнение подземных вод исключено. В связи с чем, производственный экологический контроль за состоянием подземных вод нецелесообразен.

период эксплуатации: не предусматривается в связи с нецелесообразностью.

Мониторинг за загрязнением поверхностных водных объектов:

В связи со значительным удалением участка изысканий от ближайших поверхностных водных объектов, мониторинг состояния поверхностных вод на период реконструкции и эксплуатации не предусматривается.

период реконструкции: предполагает контроль за исключением сброса хозяйственно-бытовых сточных вод на поверхность: сбор хозяйственно-бытовых сточных вод осуществлять в накопительные емкости туалетных кабин с передачей на очистные сооружения г. Усолье-Сибирское (ООО «АкваСервис»); контроль за исключением сброса отработанных моечных вод от мойки колёс автотранспорта: отвод сточных вод от установки мойки колёс после окончания работ осуществлять согласно гарантийному письму осуществляет ООО «Чистые технологии Байкала», отвод ливневых сточных вод осуществлять в систему золошлакоудаления ТЭЦ-11 (Приложение Ж).

период эксплуатации: не предусматривается в связи с нецелесообразностью.

Мониторинг обращения с отходами

период реконструкции: производится визуально. Назначаются лица, ответственные за сбор отходов и организацию мест их временного хранения. Контролируется учет образования каждого вида отхода, учет временного складирования (накопления) отходов. Контроль графика вывоза и передачи отходов специализированным предприятиям.

период эксплуатации: не предусматривается в связи с нецелесообразностью.

Мониторинг почвенного покрова

период реконструкции: производится визуально. Необходим для своевременного выявления изменений, оценки, прогноза и выработки рекомендаций по предупреждению и устранению последствий негативного воздействия на почвенный покров и биологическую составляющую компонентов окружающей среды в период реконструкции.

период эксплуатации: не предусматривается в связи с нецелесообразностью.

Мониторинг растительного покрова

период реконструкции: визуальный и заключается в контроле за нарушением благоустройства прилегающих территорий (газонов) и повреждением зеленых насаждений при производстве работ и подъезде грузового автотранспорта. При необходимости контроль осуществляется с привлечением сотрудников специализированной организации.

период эксплуатации: перед вводом в эксплуатацию объекта необходимо озеленение территории путем посадки растительности в объеме, отвечающем градостроительным требованиям г. Усолье-Сибирское.

Мониторинг животного мира

период реконструкции: не планируется, так как работы проводятся на урбанизированной территории, где фауна местности имеет типично синантропный характер.

период эксплуатации: не предусматривается в связи с нецелесообразностью.

Гидробиологический мониторинг

Инва № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №	<p>5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС</p>						Лист
									64
Изм.	Колич	Лист	Нодок	Подпись	Дата				

период реконструкции: в связи с удаленностью места работ от ближайших водных объектов проведение гидробиологического мониторинга нецелесообразно.

период эксплуатации: не предусматривается в связи с нецелесообразностью.

Возникновение аварийной ситуации может быть обусловлено причинами как техногенного, так и природного характера (нарушение правил эксплуатации, противопожарных правил и правил техники безопасности, отключение систем электро- и водоснабжения, стихийных бедствий и террористических актов). Основным источником опасности является аварийная ситуация, в результате которой может произойти разгерметизация трубопроводов.

Возможные аварийные ситуации в период реконструкции объекта

Чрезвычайные ситуации техногенного характера:

–аварии, связанные с разливом горюче-смазочных материалов топливных баков строительной техники;

–пожары при возгорании разливов ГСМ от топливных баков строительной техники;

–обрушение строительных конструкций в результате несоблюдения строительных норм, техники безопасности на объекте проектирования и т.д.;

–террористические акты.

Чрезвычайные ситуации природного характера:

–геофизические опасные явления – землетрясения, подтопление территории и т.д.;

–метеорологические опасные явления – сильные осадки, заморозки, туман, сильный ветер.

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферных воздух проведен при возможной аварии на стройплощадке, связанной с разливом горюче-смазочных материалов топливных баков строительной техники на подстилающую поверхность с возгоранием и без возгорания. Расчеты аварийных выбросов приведены в приложении А.1.

Основные рекомендуемые строительные машины, механизмы и транспортные средства на период строительных работ приняты согласно «Проекту организации реконструкции» (ПОС). Ведомость потребности основных строительных машин, механизмов и транспортных средств представлена в таблице 3.9.1.

Таблица 3.9.1 – Ведомость потребности основных строительных машин, механизмов и ТС

Наименование	Марка	Технические характеристики	Кол-во, шт.
Гусеничный экскаватор	Hitachi 120	Объем ковша 0,7 м ³ Глубина копания 8 м	1
Колесный бульдозер	Четра Б11	Вместимость отвала 3,0 м ³	1
Кран автомобильный для укладки трубопровода	КС-2561	Грузоподъемностью 6,3 т	3
Кран автомобильный при монтаже камер и колодцев	КС-35714	Грузоподъемностью 16 т	1
Компрессор передвижной	ПКС-5,25	Производительность – 5,25 м ³ /мин	1
Сварочный аппарат	АДД-4001У1	Мощность 37 кВт (согласно Р НОНСТРОЙ 2.10.12-2014)	1
Сварочный аппарат	ССПТ-1000 «Волжанин»	Сварка полиэтиленовых труб диаметром 630-1000 мм	1
Пневмотрамбовки	И-157	Расход 2 м ³ /с	1
Вибратор глубинный	ИЗ-4501		1
Вибратор поверхностный	С-413		1
Автосамосвал	КАМАЗ-5511	Грузоподъемностью 10 т	10
Автомобиль бортовой с прицепом	КАМАЗ-5320	Грузоподъемностью 8 т	1

Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата
------	-------	------	-------	---------	------

5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС

Лист

65

Наименование	Марка	Технические характеристики	Кол-во, шт.
Автобетоносмеситель	СБ-92-1А	Геометрическая вместимость смесительного барабана 10 м ³	1
Автобетононасос	СБ-126Б	Производительность 25 м ³ /час, наибольшая дальность подачи со стрелы 18 м	1
Автоцистерна	АЦП-4,1	Рабочая вместимость 4,1 м ³	1
Поливомоечная машина	КО-829АМ	Комбинированная дорожная ма- шина на базе МАЗ-4381 Объем цистерны ННМ 5,5 м ³	1
Нажимная насосно- домкратная установка про- давливания труб	УБПТ-400	Диаметр трубы – 150-1420 мм Длина продавливания – 90 м Размеры 3500х2500х1746 мм Усилие 400 тс Ход штока – 1250 мм	1
Машина для посева трав	С-6ПМ3.02	Ширина захвата в 6 м	1
Вибропогружатель	В-402-ВЧ		1
Седельный тягач	КАМАЗ 54901	Мощность двигателя, 460 л.с	1
Низкорамный трал		Грузоподъемность 20-100 т	1
Насос дренажный	ГНОМ 10-10	Производительность 10 м ³ /час	1
Автоцистерна с насосом	АЦВ-10 КА- МАЗ-5350-66	Рабочая вместимость 10 м ³	1

Аварийный разлив ГСМ без возгорания

Количество отходов, образующихся в результате возможных аварийных ситуаций, связанные с разливом горюче-смазочных материалов топливных баков строительной техники представлен ниже по тексту.

Расчет проведен для более мощной строительной техники Экскаватор Э145W с объемом топливного бака 255 л, что при плотности дизельного топлива 860 кг/м³ составляет 223,6,4 кг.

Разлив нефтепродуктов в случае аварии характеризуется площадью разлива и толщиной слоя разлившейся жидкости. При разливе жидкости часть её уходит в балласт, а часть - в дренаж. В расчётах наличие дренажа не учитывается, как наиболее опасный вариант по количеству жидкости в зоне аварийного разлива.

Примем толщину слоя разлившегося нефтепродукта $h_{сл} = 0,18$ м. По оценкам в балласт уходит около $0,08$ т/м² при толщине балласта - 250 мм.

Количество пролитой жидкости, образующей возможную площадь горения, будет составлять:

$$M_B = M_0 \cdot (1 - K_6) \cdot (1 - K_D), \text{ кг}$$

где: M_0 - общая масса пролитого продукта, кг

$K_6 = 0,24$ - коэффициент, учитывающий уход разлитого продукта в балласт

Кд - коэффициент, учитывающий уход разлитого продукта в дренаж (принимается равным нулю).

Объем топливного бака, л

255

Площадь разлива (пожара) оценивается по следующей формуле:

$$S_p = M_B / (h_{\text{сл}} \cdot c_{\text{ж}}), \text{ M}^2,$$

Инв № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №	<p>Количество пролитой жидкости, образующей возможную площадь горения, будет составлять:</p> <p>$M_B = M_0 \cdot (1 - K_6) \cdot (1 - K_d)$, кг</p> <p>где: M_0 - общая масса пролитого продукта, кг</p> <p>$K_6 = 0,24$ - коэффициент, учитывающий уход разлитого продукта в балласт</p> <p>K_d - коэффициент, учитывающий уход разлитого продукта в дренаж (принимается равным нулю).</p> <p>Объем топливного бака, л 255</p> <p>Площадь разлива (пожара) оценивается по следующей формуле:</p> <p>$S_p = M_B / (h_{сл} \cdot c_ж)$, м²,</p>																				
			<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Колич</td><td>Лист</td><td>№ док</td><td>Подпись</td><td>Дата</td></tr></table> <div><div>5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС</div><div><div>Лист</div><div>66</div></div></div>																		Изм.	Колич	Лист
Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата																		

где: $\rho_{ж}$ - плотность жидкости, кг/м³

Масса пролитого продукта, кг	Коэффициент, учитывающий уход разлитого продукта в балласт	Количество пролитой жидкости, образующей возможную площадь горения, кг	Плотность жидкости, кг/м ³	Толщина слоя разлившегося нефтепродукта $h_{сл}$, м	Площадь разлива, м ²
223,6	0,24	169,936	860	0,18	1,1

Площадь воздействия нефтепродуктов на почву при утечке топлива

Место разлива	Максимальный объем разлива, м ³ /т	Площадь разлива (м ²) на объекте	Уровень ЧС	Вероятность
Территория объекта	0,022/0,017	1,1	Локальный	10 ⁻⁵ /год

Глубина пропитки грунта нефтью (h) взята по максимуму и составляет 0,07 м, нефтеемкость (K_p) согласно Методике расчета выбросов вредных веществ, в атмосферу при свободном горении нефти составляет 0,28 (супесь, песок 20% влажность).

Таким образом, количество нефти, осевшей на поверхности почвы (впитавшейся в грунт) на участке аварии, составляет при максимальной площади разлива:

$$V = S \cdot h \cdot K_p = 1,1 \cdot 0,07 \cdot 0,28 = 0,022 \text{ м}^3 (0,017 \text{ т})$$

При ликвидации возникновения аварийной ситуации при утечке топлива от автомобилей будет образовываться отход грунта, загрязненного нефтепродуктами.

Количество образования отхода определено из расчета площади поражения и глубины снимаемого слоя и составит 0,218 т. Расчет количества образования возможного отхода в случае аварийной ситуации представлен ниже по тексту.

Грунт, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)

Код по ФККО 9 31 100 01 39 3

Справочник «Утилизация твердых отходов». Том 1, Москва, Стройиздат, 1984 г.

Количество отхода определяется по формуле

$$M = S \cdot h \cdot \rho, \text{ т/период}$$

где:

S – площадь загрязнения (поражения), м²

ρ – плотность почвогрунтов, т/м³

h – глубина снимаемого слоя (принимается равной 0,1 м).

расчет количества отходов

Место и характер разлива	Ед. изм.	Площадь разлива (м ²) на объекте	Удельный вес почвогрунтов, т/м ³	Глубина снимаемого слоя, м	Количество образования отхода, т/пер. аварий
Утечка топлива от автомобилей на участке объекта	м ²	1,1	1,98	0,1	0,218
Итого:					0,218

Грунт, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более) сдают на утилизацию организации, имеющей лицензию по сбору и утилизации отходов, содержащих масла и нефтепродукты, например, такие как ООО «Чистые технологии Байкала».

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферных воздух проведен для аварийной ситуации, связанной с разливом ГСМ без возгорания, и представлен в приложении А.1. Для данных аварийных ситуаций проведен расчет рассеивания приземных концентраций загрязня-

Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм. инв №	Подп. и дата	Изм. инв №	Итого:	0,218	Лист	67

ющих веществ в атмосферном воздухе на границе ближайшей жилой застройки, результаты автоматизированного расчета по программе УПРЗА «Эколог» представлены в приложении Г.

- ист.6509 - аварийный розлив ГСМ без возгорания (сопровождается выбросом загрязняющих веществ: Сероводород (дигидросульфид; водород сернистый; гидросульфид), Углеводороды предельные С12-19.

Концентрация веществ в долях ПДК в расчётных точках на случай возможных аварийных ситуаций.

Код	Загрязняющее вещество	На границе жилой зоны			
		№ 1	№ 2	№ 3	№ 5
0333	Сероводород (дигидросульфид; водород сернистый; гидросульфид)	-	-	-	-
2754	Углеводороды предельные С12-19	5,61Е-06	4,54Е-06	4,96Е-06	6,73Е-06

Результаты расчетов рассеивания показывают, что максимальные приземные концентрации по загрязняющим веществам превышают 1ПДК. Воздействие, оказываемое на атмосферный воздух возможными аварийными ситуациями, носит кратковременный характер.

Таким образом, в период реконструкции при аварийной ситуации, связанной с разливом горюче-смазочных материалов топливных баков строительной техники, произойдет кратковременное воздействие на компоненты окружающей среды:

- почвы и грунты;
- атмосферный воздух.

Мероприятия по мониторингу при возникновении аварийных ситуаций (разлив нефтепродуктов):

- оценка масштабов разлива нефтепродуктов;
- локализация места разлива нефтепродуктов;
- вывоз загрязненного грунта;
- мониторинг загрязняющих веществ в почве в результате разлива нефтепродуктов. Отбор проб почвы проводят в зоне распространения загрязнения, количество проб определяется в соответствии с таблицей 1 ГОСТ 17.4.3.01-2017. Согласно ГОСТ 17.4.4.02-2017 для контроля загрязнения поверхностно распределяющимися веществами – нефть, нефтепродукты – точечные пробы отбирают с глубины 0-5 см и 5-20 см. Периодичность отбора проб составляет 1 раз в 1 месяц для оценки динамики контролируемых показателей.

Сведения о вероятности (частоте) возникновения аварии.

Разгерметизация топливного бака без возгорания. В соответствии с таблицей П1.1 Приказа МЧС РФ №404 ситуация классифицируется как «Разгерметизация с последующим истечением жидкости в обвалования», «Полное разрушение». Вероятность возникновения данной аварийной ситуации составляет $5 \cdot 10^{-6}$ аварий/год.

Аварийный разлив ГСМ с возгоранием

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферных воздух проведен для аварийной ситуации, связанной с разливом ГСМ с последующим возгоранием, и представлен в приложении А.1. Для данных аварийных ситуаций проведен расчет рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на границе ближайшей жилой застройки, результаты автоматизированного расчета по программе УПРЗА «Эколог» представлены в приложении Г.

- ист.6508 - горение аварийного разлива ГСМ (сопровождается выбросом загрязняющих веществ: углерод оксид, углерод (сажа), азота диоксид, сероводород, серы диоксид, гидроцианид, формальдегид, этановая кислота).

Концентрация веществ в долях ПДК в расчётных точках на случай возможной аварийной ситуации, связанной с возгоранием ГСМ.

Код	Загрязняющее вещество	На границе жилой зоны				
		№ 1	№ 2	№ 3	№ 4	№ 5
0301	Азота диоксид (двуокись азота; пероксид азота)	44,29	35,83	39,16	53,15	50,72

Взам. инв №	Подп. и дата	Инв № подл.							Лист	
			Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС	68

0317	Гидроцианид (Синильная кислота)	-	-	-	-	-
0328	Углерод (пигмент черный или углеродсодержащий аэрозоль (сажа))	29,16	23,58	25,78	34,98	33,39
0330	Серы диоксид	3,14	2,54	2,78	3,77	3,60
0333	Сероводород (дигидросульфид; водород сернистый; гидросульфид)	42,05	34,02	37,18	50,46	48,16
0337	Углерода оксид (углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,48	0,39	0,43	0,58	0,55
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	7,85	6,35	6,94	9,42	8,99
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	6,17	4,99	5,45	7,40	7,06
6035	Группа суммации: Сероводород, формальдегид	49,90	40,37	44,12	59,87	57,15
6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород	45,19	36,56	39,95	54,22	51,75
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	29,65	23,98	26,21	35,57	33,95

Результаты расчетов рассеивания показывают, что максимальные приземные концентрации практически по всем загрязняющим веществам, кроме (Гидроцианид (Синильная кислота) Углеводороды предельные С12-19, Углерод оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) во всем поле расчетного прямоугольника превышают ПДК. Воздействие, оказываемое на атмосферный воздух возможными аварийными ситуациями, носит кратковременный характер. Для предотвращения возможных аварийных ситуаций ниже приведены мероприятия.

Таким образом, в период реконструкции при аварийной ситуации, связанной с горением аварийного разлива горюче-смазочных материалов топливных баков строительной техники, произойдет кратковременное воздействие на компоненты окружающей среды:

- атмосферный воздух;

Мероприятия по мониторингу при возникновении аварийных ситуаций (разлив нефтепродуктов с последующим возгоранием):

- контроль за содержанием загрязняющих веществ в атмосферном воздухе. Концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе определяются в соответствии с сертифицированными методиками, отвечающими требованиям РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы». После тушения возгорания проводятся замеры на содержание в атмосферном воздухе углеводородов, а также оксида углерода, диоксидов азота, диоксида серы на территории строительной площадки. Замеры воздуха осуществляются 4 раза в сутки до тех пор, пока концентрации загрязняющих веществ не будут соответствовать их ПДК в воздухе рабочей зоны.

Сведения о вероятности (частоте) возникновения аварии.

Разгерметизация топливного бака с последующим возгоранием. В соответствии с таблицей П1.1 Приказа МЧС РФ №404 ситуация классифицируется как «Разгерметизация с последующим истечением жидкости в обвалования», «Полное разрушение». Вероятность возникновения данной аварийной ситуации составляет $5 \cdot 10^{-6}$ аварий/год. В соответствии с таблицей П2.1 Приказа МЧС РФ №404 вероятность воспламенения топлива составляет 0,061. Таким образом, вероятность возгорания дизельного топлива при разливе на подстилающую поверхность после разгерметизации топливного бака является произведением двух событий и составит:

$$5 \cdot 10^{-6} \text{ аварий/год} \times 0,061 = 0,000000305 \text{ аварий/год.}$$

Ввиду неоднородности характера протекания аварийной ситуации точная количественная оценка объемов образования отходов возможна только после ликвидации последствий аварийной ситуации.

Изм.	Колич.	Лист	Подпись	Дата	Изм. инв №	Подп. и дата	Взам. инв №	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС						Лист
														69

Мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций

- инструктаж об экологической безопасности ведения работ;
- своевременный инструктаж по пожарной безопасности при обращении с огнем;
- соблюдение техники безопасности (устойчивость откосов при рытье траншей, хранение олов с кислородом, электробезопасность при работе в зоне линий электропередач, безопасное движение транспорта в зоне производства работ и др.);
- обязательный осмотр и проверка целостности всей топливной системы техники;
- контроль технического состояния системы теплоснабжения (плановые и внеплановые тры). Осмотры осуществляются для выявления возможных причин возникновения ктов и выработки мер по их устранению;
- использование стойких к возгоранию и не пожароопасных материалов.
- локализация территории, где возможны аварийные проливы топлива;
- в случае образования аварийных проливов нефтепродукта производится его сбор с щью нефтесорбента, который затем подлежит утилизации или захоронению в овленном порядке.

Возможные аварийные ситуации в период эксплуатации объекта

Чрезвычайные ситуации техногенного характера:

- разгерметизация трубопроводов;
- аварии на сетях водоснабжения, теплоснабжения, разрывы на сетях хозяйственно-бытовой, ливневой канализации;
- террористические акты.

Чрезвычайные ситуации природного характера:

- геофизические опасные явления – землетрясения, подтопление территории и т.д.;

Мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций

Период эксплуатации

- прокладка трубопроводов теплосети с использованием антикоррозийной защиты и теплоизоляционных конструкций;
- инструктаж об экологической безопасности ведения работ;
- своевременный инструктаж по пожарной безопасности при обращении с огнем;
- контроль технологических параметров (плановые и внеплановые осмотры). Осмотры осуществляются для выявления возможных причин возникновения дефектов и выработки мер по их устранению.

Социальные последствия аварии на тепломагистралях связаны с прекращением подачи тепла и горячей воды в жилые, общественные и производственные здания, находящиеся в зоне её охвата, и, следовательно, с ухудшением среды обитания человека и материальными потерями. Предотвращение данных последствий в соответствии с принятыми проектными решениями и требованиями нормативных документов (СП 124. 13330.2012 (Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети»)) будет обеспечиваться за счёт резервирования элементов системы теплоснабжения (не менее 2-х трубопроводов, переключение распределительной сети на другие тепломагистрали), регулирования давления и др. мероприятий.

Техническое обслуживание будет заключаться в периодическом осмотре и контроле состояния сети. Таким образом, на период эксплуатации отдельная Программа производственного контроля за эксплуатационной надежностью объекта не целесообразна.

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

Планируемая деятельность будет осуществляться в границах города Усолье-Сибирское. Согласно инженерно-геологическим изысканиям из неблагоприятных геологических и инженерно-геологических процессов и явлений в районе исследований следует отметить высокую сейсмическую опасность (по категории опасности, согласно СП 115.13330.2016 степень сейсмической активности района оценивается как «опасная» (интенсивность 7 баллов)). Необходимо проведение визуального контроля и маршрутных наблюдений (осмотр) за состоянием геологической среды.

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

До начала производства демонтажных работ во избежание проникновения животных в опасную зону, необходимо установить ограждение строительной площадки сборно-разборными унифицированными элементами, деталями крепления и доборными элементами (защитные козырьки, тротуар, перила, подкосы), обозначить стройплощадку как опасную зону и закрыть на неё доступ посторонним лицам (ограждение предусмотрено на монтажные и демонтажные работы)

Иные мероприятия по предотвращению попадания животных на стройплощадку не разрабатывались, поскольку строительство тепловой сети осуществляется в черте города, где практически отсутствуют представители животного мира.

3.12 Мероприятия по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения на территории жилой застройки

Санитарно-эпидемиологическое благополучие населения - состояние здоровья населения, среды обитания человека, при котором отсутствует вредное воздействие факторов среды обитания на человека и обеспечиваются благоприятные условия его жизнедеятельности.

В соответствии с п.2 ст.12 Федерального закона от 30.03.1999 N 52-ФЗ (ред. от 04.11.2022, с изм. от 30.05.2023) "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения":

- при разработке нормативов градостроительного проектирования, схем территориального планирования, генеральных планов городских и сельских поселений, проектов планировки общественных центров, жилых районов, магистралей городов, решении вопросов размещения объектов гражданского, промышленного и сельскохозяйственного назначения и установления их санитарно-защитных зон, а также при проектировании, строительстве, реконструкции, техническом перевооружении, консервации и ликвидации промышленных, транспортных объектов, зданий и сооружений культурно-бытового назначения, жилых домов, объектов инженерной инфраструктуры и благоустройства и иных объектов (далее - объекты) должны соблюдать санитарные правила.

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

На период реконструкции

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №	<p>их санитарно-защитных зон, а также при проектировании, строительстве, реконструкции, техническом перевооружении, консервации и ликвидации промышленных, транспортных объектов, зданий и сооружений культурно-бытового назначения, жилых домов, <u>объектов инженерной инфраструктуры</u> и благоустройства и иных объектов (далее - объекты) <u>должны соблюдать-ся санитарные правила.</u></p> <p>Согласно санитарным правилам и норм СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» предусмотрены следующие мероприятия:</p> <p><u>На период реконструкции</u></p>					
							5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
								71
Изм.	Колич	Лист	Нодок	Подпись	Дата			

Обращение с отходами производства и потребления образующихся при осуществлении намечаемой деятельности осуществляется в соответствии с требованиями раздела 2 СанПиН 2.1.3684-21 складирование отходов следует осуществлять на специальных площадках имеющих подъездной путь, с твердым бетонным покрытием, исключающих загрязнение окружающей среды и расположенных с подветренной стороны по отношению к жилым территориям и населенным пунктам. Вместимость контейнеров для сбора отходов должна соответствовать периодичности вывоза отходов с территории предприятия

Для накопления твердых коммунальных отходов и строительного мусора используются закрывающиеся металлические контейнеры (0,75 м³-2 шт., 2,0м³-1 шт.), установленные на водонепроницаемом покрытии в строго отведенных местах. Вывоз строительного и коммунального мусора осуществляется автотранспортом на специально предусмотренную территорию для утилизации отходов. В теплое время года вывоз ТКО производится ежедневно. Запрещается захоронение отходов реконструкции на строительной площадке.

Образование бытовых сточных вод связано с санитарно-гигиеническим обслуживанием работающих на строительстве.

Отвод хозяйственно-бытовых стоков осуществляется в накопительные емкости (бак 250 л) мобильных туалетных кабин, устанавливаемых на территории ведения строительных работ.

Вывоз хозяйственно-бытовых сточных вод, образующихся при строительстве тепловой сети, производится специализированным транспортом ООО «АкваСервис» на очистные сооружения г. Усолье-Сибирское. Периодичность вывоза хозяйственных сточных вод по мере накопления (1 раз в сутки).

По окончании работ производится органолептический и бактериологический анализ воды с составлением соответствующих актов. В обязательном порядке определяется остаточное содержание дезинфицирующего реагента, мутность, железо, запах, общее микробное число в мл, число общих и термотолерантных колиформных бактерий в 100 мл, число спор сульфитредуцирующих клостридий в 20 мл. Количество отобранных проб должно быть не менее 2, взятых последовательно в одной точке.

При соответствии анализов воды СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий" трубопровод признаётся годным к эксплуатации.

После окончания строительно-монтажных работ будут проведены работы по восстановлению нарушенного благоустройства. Объёмы работ по благоустройству учтены в границах отвода участка на период реконструкции.

На период эксплуатации

Обслуживание трубопроводов на период эксплуатации осуществляет УТС ТЭЦ-11 филиала ООО «Байкальская энергетическая компания». Образующиеся на проектное положение отходы будут учтены предприятием в соответствии с Порядком учета в области обращения с отходами, утвержденному приказом Минприроды России от 08.12.2020 № 1028. Утилизация отходов предусмотрена по существующей схеме.

Декларация о воздействии на окружающую среду для промышленной площадки ТЭЦ-11 филиала ООО «Байкальская энергетическая компания» представлена в приложении К.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №							Лист 72
			Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС

4 Перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат

Расчет платы за загрязнение окружающей среды на период строительно-монтажных работ выполнен в соответствии со ставками платы и в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 13.09.2016 N 913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах».

Постановлением Правительства РФ от 17.04.2024 N 492 установлено, что в 2024 году применяются ставки платы за негативное воздействие на окружающую среду, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 13 сентября 2016 г. N 913 "О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах", установленные на 2018 год, с использованием дополнительно к иным коэффициентам коэффициента 1,32.

В соответствии со статьей 16.3 Федерального закона "Об охране окружающей среды" Правительство Российской Федерации, в отношении территорий и объектов, находящихся под особой охраной в соответствии с федеральными законами, ставки платы за негативное воздействие на окружающую среду применяются с использованием дополнительного коэффициента 2. КБПТ = 2 – дополнительный коэффициент, используемый для Байкальской природной территории.

В соответствии с ФЗ №7 «Об охране окружающей среды» ст. 16.1 п. 1 Плательщиками платы за негативное воздействие на окружающую среду при размещении твердых коммунальных отходов являются региональные операторы по обращению с твердыми коммунальными отходами, операторы по обращению с твердыми коммунальными отходами, осуществляющие деятельность по их размещению, в связи с этим в расчет платы за загрязнение окружающей среды коммунальными отходами не проводился.

4.1 Расчет платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу

Расчет платы произведен в соответствии с постановлениями Правительства на 2024 г.
Расчет платы за выбросы загрязняющих веществ производится по формуле:
 $P_{атм} = M_{атм} \times N_{атм}$,
где: $M_{атм}$ – фактический выброс загрязняющего вещества, т;
 $N_{атм}$ – ставки платы за 1 тонну загрязняющего вещества, руб/т;
 $K=1,32$ - дополнительный коэффициент, применяемый к ставкам платы утвержденным Постановлением N 913;
 $КБПТ = 2$ – дополнительный коэффициент, используемый для Байкальской природной территории.

Расчет платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу на период проведения работ представлен в таблице 4.1.1.

Таблица 4.1.1. Расчет платы за выбросы загрязняющих веществ

Код	Наименование загрязняющего вещества	Выброс вещества М, т/год	Ставки платы на 2024 г. за выбросы ЗВ, руб./т	К	КБПТ	Плата за выбросы, руб./год
1	2	3	4	5	6	7
123	диЖелезо триоксид (железа оксид; железо сесквиоксид)/в пересчете на железо/	0,000032	36,6	1,32	2	0,00
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000004	5473,50	1,32	2	0,06

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

0301	Азота диоксид (двуокись азота; пероксид азота)	0,260850	138,80	1,32	2	95,58
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,042388	93,50	1,32	2	10,46
0328	Углерод (пигмент черный или углеродсодержащий аэрозоль (сажа))	0,036563	36,6	1,32	2	3,53
0330	Сера диоксид	0,026917	45,40	1,32	2	3,23
0333	Сероводород (дигидросульфид; водород сернистый; гидросульфид	0,000001	686,20	1,32	2	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,220380	1,60	1,32	2	0,93
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	0,000579	29,90	1,32	2	0,05
2732	Керосин (керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,062400	6,70	1,32	2	1,10
2752	Уайт-спирит	0,000332	6,70	1,32	2	0,01
2754	Углеводороды предельные C12-19 0,002257	0,003257	10,80	1,32	2	0,09
2902	Взвешенные вещества	0,000017	36,6	1,32	2	0,00
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,000103	56,10	1,32	2	0,02
Итого:						115,06

4.2 Расчёт платы за загрязнение окружающей среды отходами производства и потребления

Расчет платы за загрязнения окружающей среды отходами производства и потребления на период демонтажных работ выполнен в соответствии со ставками платы на 2024 г.

Размер платы за размещение отходов в пределах, установленных природопользователю лимитов определяется путем умножения соответствующих ставок платы с учетом вида размещаемого отхода (нетоксичные, токсичные) на массу размещаемого отхода и суммирования полученных произведений по видам размещаемых отходов.

$$\text{Пл отх} = \sum \text{Слі отх} * \text{Мі отх}$$

при $\text{Міотх} < \text{Мл отх}$,

Где: Пл отх - размер платы за размещение i-го отхода в пределах установленных лимитов (руб);

Слі отх - ставка платы за размещение i-го отхода в пределах установленных лимитов (руб);

Мі отх - фактическое размещение i-го отхода (т, м3); i- вид отхода (i=1,2,3...n);

Мл отх - годовой лимит на размещение i-го отхода (т, м3);

$K=1,32$ - дополнительный коэффициент, применяемый к ставкам платы утвержденным Постановлением N 913;

$\text{КБПТ} = 2$ - дополнительный коэффициент, используемый для Байкальской природной территории.

Расчет платы за загрязнение окружающей среды отходами в период производства и потребления приведен в таблице 4.1.2.

Изм.	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
							74

Изн № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №

Сл. отх - ставка платы за размещение 1-го отхода в пределах установленных лимитов (руб);

М_і отх - фактическое размещение і-го отхода (т, м3); і- вид отхода (і=1,2,3...n);

Мл отх - годовой лимит на размещение і-го отхода (т, м3);

К=1,32 - дополнительный коэффициент, применяемый к ставкам платы утвержденным Постановлением N 913;

КБПТ = 2 – дополнительный коэффициент, используемый для Байкальской природной территории.

Расчет платы за загрязнение окружающей среды отходами в период производства и потребления приведен в таблице 4.1.2.

Таблица 4.1.2 Расчет платы за загрязнение окружающей среды отходами

Наименование отхода	Количество образуемых отходов, т/год	Класс опасности отхода	Ставки платы на 2024 г. за размещение отходов в размерах, не превышающие установленные лимиты , руб./т	К	К _{БПТ}	Плата, руб./год
Отходы труб полимерных при замене, ремонте инженерных коммуникаций	4,486	4	663,2	1,32	2	7 854,30
Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	0,005	4	663,2	1,32	2	8,75
Тара из черных металлов, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	0,067	4	663,2	1,32	2	117,31
Шлак сварочный	0,056	4	663,2	1,32	2	98,05
Отходы опалубки деревянной, загрязненной бетоном	5,655	5	17,3	1,32	2	258,28
Отходы корчевания пней	4,273	5	17,3	1,32	2	195,16
Отходы малоценной древесины (хворост, валежник, обломки стволов)	16,737	5	17,3	1,32	2	764,41
Итого:						9 296,26

Инва № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата

5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС

5 Выводы

Разработанная проектная документация, обосновывающая намечаемую в связи с реализацией объекта экологической экспертизы хозяйственную деятельность, соответствует экологическим требованиям, установленным техническими регламентами и законодательством в области охраны окружающей среды.

На основании выполненного анализа современного состояния окружающей среды, антропогенной нагрузки, принятых проектных решений и мероприятий, получена объективная оценка воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду в период реконструкции тепловой сети.

Результаты нормирования нагрузки на компоненты окружающей среды показали, что намечаемая хозяйственная деятельность не сопровождается загрязнением окружающей среды и распространением вредных физических факторов выше предельно допустимых норм, установленных соответствующими государственными стандартами и ведомственными природоохранными и санитарными нормами и правилами законодательства РФ и субъектов РФ.

Реализация предусмотренных проектных решений при обязательном выполнении природоохранных мероприятий не противоречит действующим нормативным документам в области охраны окружающей среды.

Прогнозируемое влияние планируемой хозяйственной деятельности по проектной документации по объекту, г. Усолье-Сибирское, с учетом существующей экологической ситуации на рассматриваемой территории, свидетельствует о допустимости реализации разработанных проектных решений.

Инва № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №							Лист	
										76
Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС				

Список используемых литературных источников и нормативно-методических документов

1. Земельный Кодекс РФ от 25.10.2001 № 136-ФЗ;
2. Градостроительный Кодекс РФ от 29.12.2004 № 190-ФЗ;
3. Водный кодекс РФ от 03.06.2006. № 74-ФЗ;
4. Закон РФ «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 № 7-ФЗ;
5. Закон РФ «Об экологической экспертизе» от 23.11.1995 № 174-ФЗ;
6. Закон РФ «Об охране атмосферного воздуха» от 04.05.1999 № 96-ФЗ;
7. Закон РФ «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 № 89-ФЗ;
8. Закон РФ «О животном мире» от 25.04.1995 № 52-ФЗ;
9. Постановление Правительства РФ от 13.08.1996 г. № 997 «Об утверждении Требований по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи»;
10. Постановление Правительства РФ от 13.09.2016 г. № 913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах»;
11. Постановление Правительства РФ от 05.03.2007 № 145 «О порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий»;
12. Приказ Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 22.05.2017 № 242 «Об утверждении федерального классификационного каталога отходов»;
13. Приказ Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 04.12.2014 № 536 «Об утверждении Критериев отнесения отходов к I-V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду»;
14. ГОСТ 17.4.3.02-85 Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ;
15. ГОСТ 17.5.3.06-85 Охрана природы. Земли. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ;
16. ГОСТ Р 59057-2020 Охрана окружающей среды. Земли. Общие требования по рекультивации нарушенных земель;
17. ГОСТ Р 58577-2019 «Правила установления нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ проектируемыми и действующими хозяйствующими субъектами и методы определения этих нормативов»;
18. ГОСТ 20444-2014 «Шум. Транспортные потоки. Методы определения шумовой характеристики»;
19. ГОСТ Р 51232-98. «Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества»;
20. СП 51.13330.2011 Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003;
21. СП 30.13330.2020 Внутренний водопровод и канализация зданий;
22. СП 31.13330.2021 Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84*;
23. СП 32.13330.2018 Канализация. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85;
24. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
25. СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»;
26. СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производ-

Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Инв № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №	21. <u>СП 30.13330.2020</u> Внутренний водопровод и канализация зданий;	
									22. <u>СП 31.13330.2021</u> Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция <u>СНиП 2.04.02-84*</u> ;	
									23. <u>СП 32.13330.2018</u> Канализация. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция <u>СНиП 2.04.03-85</u> ;	
									24. <u>СанПиН 1.2.3685-21</u> «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;	
									25. <u>СанПиН 2.1.4.1110-02</u> «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»;	
									26. <u>СанПиН 2.1.3684-21</u> «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производ-	
						5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС				Лист
										77

48. Беркин Н. С., Филиппова С. А. и др. Иркутская область (природные условия административных районов). Изд-во Иркутского университета, 1993г.

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период демонтажно-строительных работ

**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 "ИркутскЭнергоПроект"
Регистрационный номер: 09-21-0297**

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)

Иркутск, 2023 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Среднемесячная температура, °С	-20	-18.1	-9.4	1	8.5	14.8	17.6	15	8.2	0.5	-10.4	-18.4
Расчетные периоды года	X	X	X	II	T	T	T	T	T	II	X	X
Средняя минимальная	-20.6	-18.1	-9.4	1	8.5	14.8	17.6	15	8.2	0.5	-10.4	-18.4

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	<div style="text-align: center; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС</div>	Взам. инв №	Подп. и дата	Инв № подл.

температура, °С												
Расчетные периоды года	Х	Х	Х	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	Х	Х

В следующих месяцах значения среднемесячной и средней минимальной температур совпадают: 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;	88
Переходный	Апрель; Октябрь;	0
Холодный	Январь; Февраль; Март; Ноябрь; Декабрь;	0
Всего за год	Январь-Декабрь	88

Инв № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №							<div>5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС</div> <div>Лист 80</div>	
			Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата		

ИСТОЧНИК 6501
ДОРОЖНАЯ ТЕХНИКА

тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.100
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.100

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.100
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.100

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

<i>Марка</i>	<i>Категория</i>	<i>Мощность двигателя</i>	<i>ЭС</i>
Экскаватор E145W	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	да
Бульдозер Четра Б11	Колесная	101-160 КВт (137-219 л.с.)	да
Компрессор ПКСД-5,25	Колесная	36-60 КВт (49-82 л.с.)	да
Автобетоносмеситель СБ-92-1А	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	да
Автобетононасос СБ-126Б	Колесная	36-60 КВт (49-82 л.с.)	да
Кран автомоб.КС-2561	Колесная	161-260 КВт (220-354 л.с.)	да
Автоцистерна АЦТП-4,1	Колесная	161-260 КВт (220-354 л.с.)	да
Фреза дорожная ДС-197	Колесная	101-160 КВт (137-219 л.с.)	да
Мини укладчик асфальта АТР211Р	Колесная	до 20 КВт (27 л.с.)	да
Каток гладковальцевый ДУ-50	Колесная	36-60 КВт (49-82 л.с.)	да

Экскаватор E145W : количество по месяцам

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

Бульдозер Четра Б11 : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Выезжающих за время Тср</i>	<i>Работающих в течение 30 мин.</i>	<i>Тсут</i>	<i>тдв</i>	<i>тнагр</i>	<i>txx</i>

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

						5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС		Лист
Изм.	Колич	Лист	Нодок	Подпись	Дата			81

Январь	0.00	0	0	480	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	480	12	13	5
Март	0.00	0	0	480	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	480	12	13	5
Май	1.00	1	1	480	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	480	12	13	5
Июль	1.00	1	1	480	12	13	5
Август	1.00	1	1	480	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	480	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	480	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	480	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	480	12	13	5

Компрессор ПКСД-5,25 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжаю- щих за вре- мя Тср	Работаю- щих в те- чение 30 мин.	Тсут	tdв	тнагр	txx
Январь	0.00	0	0	480	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	480	12	13	5
Март	0.00	0	0	480	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	480	12	13	5
Май	1.00	1	1	480	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	480	12	13	5
Июль	1.00	1	1	480	12	13	5
Август	1.00	1	1	480	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	480	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	480	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	480	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	480	12	13	5

Автобетоносмеситель СБ-92-1А : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжаю- щих за вре- мя Тср	Работаю- щих в те- чение 30 мин.	Тсут	tdв	тнагр	txx
Январь	0.00	0	0	480	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	480	12	13	5
Март	0.00	0	0	480	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	480	12	13	5
Май	1.00	1	1	480	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	480	12	13	5
Июль	1.00	1	1	480	12	13	5
Август	1.00	1	1	480	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	480	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	480	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	480	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	480	12	13	5

Автобетононасос СБ-126Б : количество по месяцам

Месяц	Количество	Выезжаю-	Работаю-	Тсут	tdв	тнагр	txx
-------	------------	----------	----------	------	-----	-------	-----

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

Изм.	Колич	Лист	Нодок	Подпись	Дата

5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС

Лист

82

	<i>в сутки</i>	<i>щих за вре- мя Тср</i>	<i>щих в те- чение 30 мин.</i>				
Январь	0.00	0	0	480	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	480	12	13	5
Март	0.00	0	0	480	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	480	12	13	5
Май	1.00	1	1	480	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	480	12	13	5
Июль	1.00	1	1	480	12	13	5
Август	1.00	1	1	480	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	480	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	480	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	480	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	480	12	13	5

Кран автомот.КС-2561 : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Выезжаю- щих за вре- мя Тср</i>	<i>Работаю- щих в те- чение 30 мин.</i>	<i>Тсут</i>	<i>тдв</i>	<i>тнагр</i>	<i>тхх</i>
Январь	0.00	0	0	480	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	480	12	13	5
Март	0.00	0	0	480	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	480	12	13	5
Май	1.00	1	1	480	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	480	12	13	5
Июль	1.00	1	1	480	12	13	5
Август	1.00	1	1	480	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	480	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	480	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	480	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	480	12	13	5

Автоцистерна АЦТП-4,1 : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Выезжаю- щих за вре- мя Тср</i>	<i>Работаю- щих в те- чение 30 мин.</i>	<i>Тсут</i>	<i>тдв</i>	<i>тнагр</i>	<i>тхх</i>
Январь	0.00	0	0	480	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	480	12	13	5
Март	0.00	0	0	480	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	480	12	13	5
Май	1.00	1	1	480	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	480	12	13	5
Июль	1.00	1	1	480	12	13	5
Август	1.00	1	1	480	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	480	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	480	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	480	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	480	12	13	5

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

Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата

5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС

Лист

83

Фреза дорожная ДС-197 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжаю- щих за вре- мя Тср	Работаю- щих в те- чение 30 мин.	Тсут	tdв	тнагр	txx
Январь	0.00	0	0	480	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	480	12	13	5
Март	0.00	0	0	480	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	480	12	13	5
Май	1.00	1	1	480	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	480	12	13	5
Июль	1.00	1	1	480	12	13	5
Август	1.00	1	1	480	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	480	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	480	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	480	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	480	12	13	5

Мини укладчик асфальта АТР211Р : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжаю- щих за вре- мя Тср	Работаю- щих в те- чение 30 мин.	Тсут	tdв	тнагр	txx
Январь	0.00	0	0	480	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	480	12	13	5
Март	0.00	0	0	480	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	480	12	13	5
Май	1.00	1	1	480	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	480	12	13	5
Июль	1.00	1	1	480	12	13	5
Август	1.00	1	1	480	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	480	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	480	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	480	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	480	12	13	5

Каток гладковальцевый ДУ-50 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжаю- щих за вре- мя Тср	Работаю- щих в те- чение 30 мин.	Тсут	tdв	тнагр	txx
Январь	0.00	0	0	480	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	480	12	13	5
Март	0.00	0	0	480	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	480	12	13	5
Май	1.00	1	1	480	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	480	12	13	5
Июль	1.00	1	1	480	12	13	5
Август	1.00	1	1	480	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	480	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	480	12	13	5

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

Изм.	Колич	Лист	Нодок	Подпись	Дата

5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС

Лист

84

Ноябрь	0.00	0	0	480	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	480	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NO _x)*	0.004273	0.325668
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.003419	0.260535
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.000556	0.042337
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.000523	0.036545
0330	Сера диоксид	0.000587	0.026870
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.011629	0.219151
0401	Углеводороды**	0.001697	0.062228
	В том числе:		
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.001697	0.062228

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO₂ - 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 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Экскаватор E145W	0.017592
	Бульдозер Четра Б11	0.028542
	Компрессор ПКСД-5,25	0.010513
	Автобетоносмеситель СБ-92-1А	0.017592
	Автобетононасос СБ-126Б	0.010513
	Кран автомоб.КС-2561	0.046032
	Автоцистерна АЦТП-4,1	0.046032
	Фреза дорожная ДС-197	0.028542
	Мини укладчик асфальта АТР211Р	0.003282
	Каток гладковальцевый ДУ-50	0.010513
	ВСЕГО:	0.219151
Всего за год		0.219151

Максимальный выброс составляет: 0.011629 г/с. Месяц достижения: Июнь.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

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

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

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

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

Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата

5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС

Лист

85

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
Экскаватор E145W	0.000	1.0	2.400	2.0	1.290	1.290	10	2.400	да	
	0.000	1.0	2.400	2.0	1.290	1.290	10	2.400	да	0.004430
Бульдозер Четра B11	0.000	1.0	3.900	2.0	2.090	2.090	10	3.910	нет	
	0.000	1.0	3.900	2.0	2.090	2.090	10	3.910	нет	0.007202
Компрессор ПКСД-5,25	0.000	1.0	1.400	2.0	0.770	0.770	10	1.440	нет	

	0.000	1.0	1.400	2.0	0.770	0.770	10	1.440	нет	0.002612
Автобето-носмеситель СБ-92-1А	0.000	1.0	2.400	2.0	1.290	1.290	10	2.400	нет	
	0.000	1.0	2.400	2.0	1.290	1.290	10	2.400	нет	0.004430
Автобето-нонасос СБ-126Б	0.000	1.0	1.400	2.0	0.770	0.770	10	1.440	нет	
	0.000	1.0	1.400	2.0	0.770	0.770	10	1.440	нет	0.002612
Кран авто-моб.КС-2561	0.000	1.0	6.300	2.0	3.370	3.370	10	6.310	нет	
	0.000	1.0	6.300	2.0	3.370	3.370	10	6.310	нет	0.011629
Автоцистер-на АЦТП-4,1	0.000	1.0	6.300	2.0	3.370	3.370	10	6.310	нет	
	0.000	1.0	6.300	2.0	3.370	3.370	10	6.310	нет	0.011629
Фреза до-рожная ДС-197	0.000	1.0	3.900	2.0	2.090	2.090	10	3.910	нет	
	0.000	1.0	3.900	2.0	2.090	2.090	10	3.910	нет	0.007202
Мини укладчик асфальта АТР211Р	0.000	1.0	0.500	2.0	0.240	0.240	10	0.450	нет	
	0.000	1.0	0.500	2.0	0.240	0.240	10	0.450	нет	0.000886
Каток глад-ковальцевый ДУ-50	0.000	1.0	1.400	2.0	0.770	0.770	10	1.440	нет	
	0.000	1.0	1.400	2.0	0.770	0.770	10	1.440	нет	0.002612

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Экскаватор Е145W	0.004940
	Бульдозер Четра Б11	0.008147
	Компрессор ПКСД-5,25	0.002984
	Автобетоносмеситель СБ-92-1А	0.004940
	Автобетононасос СБ-126Б	0.002984
	Кран авто-моб.КС-2561	0.013087
	Автоцистерна АЦТП-4,1	0.013087
	Фреза дорожная ДС-197	0.008147
	Мини укладчик асфальта АТР211Р	0.000927
	Каток гладковальцевый ДУ-50	0.002984
	ВСЕГО:	0.062228
Всего за год		0.062228

Максимальный выброс составляет: 0.001697 г/с. Месяц достижения: Июнь.

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 №	
Подп. и дата	
Инв № подл.	

Изм.	Колич	Лист	Нодок	Подпись	Дата

5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС

Лист

87

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.me п.	Vdv	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Экскаватор E145W	0.000	1.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	да	
	0.000	1.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	да	0.000643
Бульдозер Четра Б11	0.000	1.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	нет	
	0.000	1.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	нет	0.001053
Компрессор ПКСД-5,25	0.000	1.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	нет	
	0.000	1.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	нет	0.000387
Автобето-носмеситель СБ-92-1А	0.000	1.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	нет	
	0.000	1.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	нет	0.000643
Автобето-нонасос СБ-126Б	0.000	1.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	нет	
	0.000	1.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	нет	0.000387
Кран авто-моб.КС-2561	0.000	1.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	нет	
	0.000	1.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	нет	0.001697
Автоцистер-на АЦТП-4,1	0.000	1.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	нет	
	0.000	1.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	нет	0.001697
Фреза до-рожная ДС-197	0.000	1.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	нет	
	0.000	1.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	нет	0.001053
Мини укладчик асфальта АТР211Р	0.000	1.0	0.060	2.0	0.080	0.080	10	0.060	нет	
	0.000	1.0	0.060	2.0	0.080	0.080	10	0.060	нет	0.000127
Каток глад-ковальцевый ДУ-50	0.000	1.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	нет	
	0.000	1.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	нет	0.000387

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Экскаватор E145W	0.026079
	Бульдозер Четра Б11	0.042340
	Компрессор ПКСД-5,25	0.015733
	Автобетоносмеситель СБ-92-1А	0.026079
	Автобетононасос СБ-126Б	0.015733
	Кран авто-моб.КС-2561	0.068336
	Автоцистерна АЦТП-4,1	0.068336
	Фреза дорожная ДС-197	0.042340

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

Изм.	Колич	Лист	Нодок	Подпись	Дата
------	-------	------	-------	---------	------

5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС

Лист

88

	Мини укладчик асфальта АТР211Р	0.004960
	Каток гладковальцевый ДУ-50	0.015733
	ВСЕГО:	0.325668
Всего за год		0.325668

Максимальный выброс составляет: 0.004273 г/с. Месяц достижения: Июнь.

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)
Экскаватор E145W	0.000	1.0	0.480	2.0	2.470	2.470	10	0.480	да	
	0.000	1.0	0.480	2.0	2.470	2.470	10	0.480	да	0.001623
Бульдозер Четра Б11	0.000	1.0	0.780	2.0	4.010	4.010	10	0.780	нет	
	0.000	1.0	0.780	2.0	4.010	4.010	10	0.780	нет	0.002637
Компрессор ПКСД-5,25	0.000	1.0	0.290	2.0	1.490	1.490	10	0.290	нет	
	0.000	1.0	0.290	2.0	1.490	1.490	10	0.290	нет	0.000980
Автобетоносмеситель СБ-92-1А	0.000	1.0	0.480	2.0	2.470	2.470	10	0.480	нет	
	0.000	1.0	0.480	2.0	2.470	2.470	10	0.480	нет	0.001623
Автобетононасос СБ-126Б	0.000	1.0	0.290	2.0	1.490	1.490	10	0.290	нет	
	0.000	1.0	0.290	2.0	1.490	1.490	10	0.290	нет	0.000980
Кран авто-моб.КС-2561	0.000	1.0	1.270	2.0	6.470	6.470	10	1.270	нет	
	0.000	1.0	1.270	2.0	6.470	6.470	10	1.270	нет	0.004273
Автоцистерна АЦТП-4,1	0.000	1.0	1.270	2.0	6.470	6.470	10	1.270	нет	
	0.000	1.0	1.270	2.0	6.470	6.470	10	1.270	нет	0.004273
Фреза дорожная ДС-197	0.000	1.0	0.780	2.0	4.010	4.010	10	0.780	нет	
	0.000	1.0	0.780	2.0	4.010	4.010	10	0.780	нет	0.002637
Мини укладчик асфальта АТР211Р	0.000	1.0	0.090	2.0	0.470	0.470	10	0.090	нет	
	0.000	1.0	0.090	2.0	0.470	0.470	10	0.090	нет	0.000307
Каток гладковальцевый ДУ-50	0.000	1.0	0.290	2.0	1.490	1.490	10	0.290	нет	
	0.000	1.0	0.290	2.0	1.490	1.490	10	0.290	нет	0.000980

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период)
-------------	---------------------------------------	------------------------------

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

Изм.	Колич	Лист	Нодок	Подпись	Дата	5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
							89

		(тонн/год)
Теплый	Экскаватор E145W	0.002865
	Бульдозер Четра Б11	0.004774
	Компрессор ПКСД-5,25	0.001808
	Автобетоносмеситель СБ-92-1А	0.002865
	Автобетононасос СБ-126Б	0.001808
	Кран автомоб.КС-2561	0.007658
	Автоцистерна АЦТП-4,1	0.007658
	Фреза дорожная ДС-197	0.004774
	Мини укладчик асфальта АТР211Р	0.000528
	Каток гладковальцевый ДУ-50	0.001808
	ВСЕГО:	0.036545
Всего за год		0.036545

Максимальный выброс составляет: 0.000523 г/с. Месяц достижения: Июнь.

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

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Экскаватор E145W	0.000	1.0	0.060	2.0	0.270	0.270	10	0.060	да	
	0.000	1.0	0.060	2.0	0.270	0.270	10	0.060	да	0.000190
Бульдозер Четра Б11	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	0.000317
Компрессор ПКСД-5,25	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	0.000123
Автобетоносмеситель СБ-92-1А	0.000	1.0	0.060	2.0	0.270	0.270	10	0.060	нет	
	0.000	1.0	0.060	2.0	0.270	0.270	10	0.060	нет	0.000190
Автобетононасос СБ-126Б	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	0.000123
Кран автомоб.КС-2561	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	0.000523
Автоцистерна АЦТП-4,1	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	0.000523
Фреза дорожная ДС-197	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	0.000317
Мини укладчик асфальта АТР211Р	0.000	1.0	0.010	2.0	0.050	0.050	10	0.010	нет	
	0.000	1.0	0.010	2.0	0.050	0.050	10	0.010	нет	0.000033
Каток гладковальцевый ДУ-50	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	0.000123

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид

Инд. инв. №	Подп. и дата	Инд. № подл.

Изм.	Колич.	Лист	Нодок	Подпись	Дата

5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС

Лист

90

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Экскаватор E145W	0.002117
	Бульдозер Четра Б11	0.003457
	Компрессор ПКСД-5,25	0.001331
	Автобетоносмеситель СБ-92-1А	0.002117
	Автобетононасос СБ-126Б	0.001331
	Кран автомоб.КС-2561	0.005664
	Автоцистерна АЦТП-4,1	0.005664
	Фреза дорожная ДС-197	0.003457
	Мини укладчик асфальта АТР211Р	0.000400
	Каток гладковальцевый ДУ-50	0.001331
	ВСЕГО:	0.026870
Всего за год		0.026870

Максимальный выброс составляет: 0.000587 г/с. Месяц достижения: Июнь.

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)
Экскаватор E145W	0.000	1.0	0.097	2.0	0.190	0.190	10	0.097	да	
	0.000	1.0	0.097	2.0	0.190	0.190	10	0.097	да	0.000225
Бульдозер Четра Б11	0.000	1.0	0.160	2.0	0.310	0.310	10	0.160	нет	
	0.000	1.0	0.160	2.0	0.310	0.310	10	0.160	нет	0.000370
Компрессор ПКСД-5,25	0.000	1.0	0.058	2.0	0.120	0.120	10	0.058	нет	
	0.000	1.0	0.058	2.0	0.120	0.120	10	0.058	нет	0.000137
Автобетоносмеситель СБ-92-1А	0.000	1.0	0.097	2.0	0.190	0.190	10	0.097	нет	
	0.000	1.0	0.097	2.0	0.190	0.190	10	0.097	нет	0.000225
Автобетононасос СБ-126Б	0.000	1.0	0.058	2.0	0.120	0.120	10	0.058	нет	
	0.000	1.0	0.058	2.0	0.120	0.120	10	0.058	нет	0.000137
Кран автомоб.КС-2561	0.000	1.0	0.250	2.0	0.510	0.510	10	0.250	нет	
	0.000	1.0	0.250	2.0	0.510	0.510	10	0.250	нет	0.000587
Автоцистерна АЦТП-4,1	0.000	1.0	0.250	2.0	0.510	0.510	10	0.250	нет	
	0.000	1.0	0.250	2.0	0.510	0.510	10	0.250	нет	0.000587
Фреза дорожная ДС-197	0.000	1.0	0.160	2.0	0.310	0.310	10	0.160	нет	
	0.000	1.0	0.160	2.0	0.310	0.310	10	0.160	нет	0.000370
Мини	0.000	1.0	0.018	2.0	0.036	0.036	10	0.018	нет	

Инва № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №

Изм.	Колич	Лист	Нодок	Подпись	Дата

5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС

Лист

91

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Максимальный выброс составляет: 0.003419 г/с. Месяц достижения: Июнь.

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

Коэффициент трансформации - 0.13

Валовые выбросы

Максимальный выброс составляет: 0.000556 г/с. Месяц достижения: Июнь.

Распределение углеводов

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодо-

Копировал

**рированный)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Экскаватор E145W	0.004940
	Бульдозер Четра Б11	0.008147
	Компрессор ПКСД-5,25	0.002984
	Автобетоносмеситель СБ-92-1А	0.004940
	Автобетононасос СБ-126Б	0.002984
	Кран автомоб.КС-2561	0.013087
	Автоцистерна АЦТП-4,1	0.013087
	Фреза дорожная ДС-197	0.008147
	Мини укладчик асфальта АТР211Р	0.000927
	Каток гладковальцевый ДУ-50	0.002984
	ВСЕГО:	0.062228
Всего за год		0.062228

Максимальный выброс составляет: 0.001697 г/с. Месяц достижения: Июнь.

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

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mdv</i>	<i>Mdv.т еп.</i>	<i>Vdv</i>	<i>Mxx</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Экскаватор E145W	0.000	1.0	0.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	100.0	да	
	0.000	1.0	0.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	100.0	да	0.000643
Бульдозер Четра Б11	0.000	1.0	0.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	100.0	нет	
	0.000	1.0	0.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	100.0	нет	0.001053
Компрессор ПКСД-5,25	0.000	1.0	0.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	100.0	нет	
	0.000	1.0	0.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	100.0	нет	0.000387
Автобетоносмеситель СБ-92-1А	0.000	1.0	0.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	100.0	нет	
	0.000	1.0	0.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	100.0	нет	0.000643
Автобетононасос СБ-126Б	0.000	1.0	0.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	100.0	нет	
	0.000	1.0	0.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	100.0	нет	0.000387
Кран автомоб.КС-2561	0.000	1.0	0.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	100.0	нет	
	0.000	1.0	0.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	100.0	нет	0.001697
Автоцистерна АЦТП-4,1	0.000	1.0	0.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	100.0	нет	
	0.000	1.0	0.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	100.0	нет	0.001697
Фреза дорожная ДС-197	0.000	1.0	0.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	100.0	нет	
	0.000	1.0	0.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	100.0	нет	0.001053
Мини укладчик	0.000	1.0	0.0	0.060	2.0	0.080	0.080	10	0.060	100.0	нет	

Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата
------	-------	------	-------	---------	------

5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС

Лист

93

асфальта АТР211Р												
	0.000	1.0	0.0	0.060	2.0	0.080	0.080	10	0.060	100.0	нет	0.000127
Каток глад- ковальцевый ДУ-50	0.000	1.0	0.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	100.0	нет	
	0.000	1.0	0.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	100.0	нет	0.000387

ИСТОЧНИК 6502

ГРУЗОВОЙ АВТОТРАНСПОРТ

тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка

Общее описание участка

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.100
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.100

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.100
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.100
- среднее время выезда (мин.): 30.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка ав- томобиля	Категория	Место пр-ва	О/Г/К	Тип двиг.	Код топл.	Экокон- троль	Нейтра- лизатор	Марш- рутный
Автосамосвал КА- МА3-5511	Грузовой	СНГ	4	Диз.	3	нет	нет	-
Автомобиль бортовой КАМА3- 5320	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет	нет	-
Поливомо- ечная маши- на	Грузовой	СНГ	4	Диз.	3	нет	нет	-

Автосамосвал КАМА3-5511 : 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	1
Июнь	1.00	1
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

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

Изм.	Колич	Лист	Нодок	Подпись	Дата
------	-------	------	-------	---------	------

5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС

Лист

94

Автомобиль бортовой КАМАЗ-5320 : 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	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Поливомоечная машина : 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	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Выбросы участка

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Макс. выброс (г/с)</i>	<i>Валовый выброс (т/год)</i>
----	Оксиды азота (NOx)*	0.003000	0.000394
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.002400	0.000315
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.000390	0.000051
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.000128	0.000018
0330	Сера диоксид	0.000337	0.000047
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.008617	0.001229
0401	Углеводороды**	0.001194	0.000172
	В том числе:		
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.001194	0.000172

Примечание :

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата
------	-------	------	-------	---------	------

5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС

Лист

95

NO₂ - 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 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автосамосвал КАМАЗ-5511	0.000418
	Автомобиль бортовой КАМАЗ-5320	0.000392
	Поливомоечная машина	0.000418
	ВСЕГО:	0.001229
Всего за год		0.001229

Максимальный выброс составляет: 0.008617 г/с. Месяц достижения: Июнь.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

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

M_1 - выброс вещества в день при выезде (г);

M_2 - выброс вещества в день при въезде (г);

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

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

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

где n - число периодических прогревов в течение суток;

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

N_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:

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

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

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

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

$K_э$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при проведении экологического контроля;

$K_{нтрпр}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при прогреве двигателя при установленном нейтрализаторе;

M_1 - пробеговый удельный выброс (г/км);

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

$L_1 = (L_{1б} + L_{1д}) / 2 = 0.100$ км - средний пробег при выезде со стоянки;

$L_2 = (L_{2б} + L_{2д}) / 2 = 0.100$ км - средний пробег при въезде на стоянку;

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

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

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

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

(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и кон-

Инва № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №							Лист
Изм.	Колич	Лист	Нодок	Подпись	Дата	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС			96

тролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.
 $T_{ср}=1800$ 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	$M_{пр}$	$T_{пр}$	K_z	$K_{нтрПР}$	M_l	$M_{lмен.}$	$K_{нтр}$	$M_{хх}$	$C_{хр}$	Выброс (г/с)
Автосамосвал КА-МАЗ-5511 (д)	3.000	4.0	1.0	1.0	6.100	6.100	1.0	2.900	да	
	3.000	4.0	1.0	1.0	6.100	6.100	1.0	2.900	да	0.008617
Автомобиль бортовой КАМАЗ-5320 (д)	2.800	4.0	1.0	1.0	5.100	5.100	1.0	2.800	нет	
	2.800	4.0	1.0	1.0	5.100	5.100	1.0	2.800	нет	0.008061
Поливомоечная машина (д)	3.000	4.0	1.0	1.0	6.100	6.100	1.0	2.900	нет	
	3.000	4.0	1.0	1.0	6.100	6.100	1.0	2.900	нет	0.008617

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автосамосвал КАМАЗ-5511	0.000059
	Автомобиль бортовой КАМАЗ-5320	0.000053
	Поливомоечная машина	0.000059
	ВСЕГО:	0.000172
Всего за год		0.000172

Максимальный выброс составляет: 0.001194 г/с. Месяц достижения: Июнь.

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	$M_{пр}$	$T_{пр}$	K_z	$K_{нтрПР}$	M_l	$M_{lмен.}$	$K_{нтр}$	$M_{хх}$	$C_{хр}$	Выброс (г/с)
Автосамосвал КА-МАЗ-5511 (д)	0.400	4.0	1.0	1.0	1.000	1.000	1.0	0.450	да	
	0.400	4.0	1.0	1.0	1.000	1.000	1.0	0.450	да	0.001194
Автомобиль бортовой КАМАЗ-5320 (д)	0.380	4.0	1.0	1.0	0.900	0.900	1.0	0.350	нет	
	0.380	4.0	1.0	1.0	0.900	0.900	1.0	0.350	нет	0.001089
Поливомое-	0.400	4.0	1.0	1.0	1.000	1.000	1.0	0.450	нет	

Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	<div>5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС</div>	Лист
							97

ечная маши- на (д)										
	0.400	4.0	1.0	1.0	1.000	1.000	1.0	0.450	нет	0.001194

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автосамосвал КАМАЗ-5511	0.000150
	Автомобиль бортовой КАМАЗ-5320	0.000095
	Поливомоечная машина	0.000150
	ВСЕГО:	0.000394
Всего за год		0.000394

Максимальный выброс составляет: 0.003000 г/с. Месяц достижения: Июнь.

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>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Kэ</i>	<i>КнтрП р</i>	<i>Мl</i>	<i>Мlтеп.</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Mxx</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автосамосвал КАМАЗ-5511 (д)	1.000	4.0	1.0	1.0	4.000	4.000	1.0	1.000	да	
	1.000	4.0	1.0	1.0	4.000	4.000	1.0	1.000	да	0.003000
Автомобиль бортовой КАМАЗ-5320 (д)	0.600	4.0	1.0	1.0	3.500	3.500	1.0	0.600	нет	
	0.600	4.0	1.0	1.0	3.500	3.500	1.0	0.600	нет	0.001861
Поливомоечная машина (д)	1.000	4.0	1.0	1.0	4.000	4.000	1.0	1.000	нет	
	1.000	4.0	1.0	1.0	4.000	4.000	1.0	1.000	нет	0.003000

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автосамосвал КАМАЗ-5511	0.000007
	Автомобиль бортовой КАМАЗ-5320	0.000005
	Поливомоечная машина	0.000007
	ВСЕГО:	0.000018
Всего за год		0.000018

Максимальный выброс составляет: 0.000128 г/с. Месяц достижения: Июнь.

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

Инва № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №							<div align="center"> 5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС </div> <div align="right"> Лист 98 </div>	
			Изм.	Колич	Лист	Нодок	Подпись	Дата		

средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mnp	Tnp	Kэ	KнтрП р	MI	MIмен.	Kнтр	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Автосамосвал КА-МАЗ-5511 (д)	0.040	4.0	1.0	1.0	0.300	0.300	1.0	0.040	да	
	0.040	4.0	1.0	1.0	0.300	0.300	1.0	0.040	да	0.000128
Автомобиль бортовой КАМАЗ-5320 (д)	0.030	4.0	1.0	1.0	0.250	0.250	1.0	0.030	нет	
	0.030	4.0	1.0	1.0	0.250	0.250	1.0	0.030	нет	0.000097
Поливомоечная машина (д)	0.040	4.0	1.0	1.0	0.300	0.300	1.0	0.040	нет	
	0.040	4.0	1.0	1.0	0.300	0.300	1.0	0.040	нет	0.000128

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автосамосвал КАМАЗ-5511	0.000017
	Автомобиль бортовой КАМАЗ-5320	0.000014
	Поливомоечная машина	0.000017
	ВСЕГО:	0.000047
Всего за год		0.000047

Максимальный выброс составляет: 0.000337 г/с. Месяц достижения: Июнь.

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	Mnp	Tnp	Kэ	KнтрП р	MI	MIмен.	Kнтр	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Автосамосвал КА-МАЗ-5511 (д)	0.113	4.0	1.0	1.0	0.540	0.540	1.0	0.100	да	
	0.113	4.0	1.0	1.0	0.540	0.540	1.0	0.100	да	0.000337
Автомобиль бортовой КАМАЗ-5320 (д)	0.090	4.0	1.0	1.0	0.450	0.450	1.0	0.090	нет	
	0.090	4.0	1.0	1.0	0.450	0.450	1.0	0.090	нет	0.000275
Поливомоечная машина (д)	0.113	4.0	1.0	1.0	0.540	0.540	1.0	0.100	нет	
	0.113	4.0	1.0	1.0	0.540	0.540	1.0	0.100	нет	0.000337

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №

Изм.	Колич	Лист	Нодок	Подпись	Дата

5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС

Лист

99

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автосамосвал КАМАЗ-5511	0.000120
	Автомобиль бортовой КАМАЗ-5320	0.000076
	Поливомоечная машина	0.000120
	ВСЕГО:	0.000315
Всего за год		0.000315

Максимальный выброс составляет: 0.002400 г/с. Месяц достижения: Июнь.

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автосамосвал КАМАЗ-5511	0.000019
	Автомобиль бортовой КАМАЗ-5320	0.000012
	Поливомоечная машина	0.000019
	ВСЕГО:	0.000051
Всего за год		0.000051

Максимальный выброс составляет: 0.000390 г/с. Месяц достижения: Июнь.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автосамосвал КАМАЗ-5511	0.000059
	Автомобиль бортовой КАМАЗ-5320	0.000053
	Поливомоечная машина	0.000059
	ВСЕГО:	0.000172
Всего за год		0.000172

Максимальный выброс составляет: 0.001194 г/с. Месяц достижения: Июнь.

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>Мпр</i>	<i>Тпр</i>	<i>Кэ</i>	<i>Кнтр Пр</i>	<i>Мl</i>	<i>Мlтеп</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Мхх</i>	<i>%%</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автосамосвал КА-	0.400	4.0	1.0	1.0	1.000	1.000	1.0	0.450	100.0	да	

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС						Лист
												100

МАЗ-5511 (д)											
	0.400	4.0	1.0	1.0	1.000	1.000	1.0	0.450	100.0	да	0.001194
Автомобиль бортовой КАМАЗ-5320 (д)	0.380	4.0	1.0	1.0	0.900	0.900	1.0	0.350	100.0	нет	
	0.380	4.0	1.0	1.0	0.900	0.900	1.0	0.350	100.0	нет	0.001089
Поливомо-ечная машина (д)	0.400	4.0	1.0	1.0	1.000	1.000	1.0	0.450	100.0	нет	
	0.400	4.0	1.0	1.0	1.000	1.000	1.0	0.450	100.0	нет	0.001194

Суммарные выбросы по предприятию

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Валовый выброс (т/год)</i>
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.260850
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.042388
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.036563
0330	Сера диоксид	0.026917
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моно-окись; угарный газ)	0.220380
0401	Углеводороды	0.062400

Расшифровка суммарного выброса углеводородов (код 0401)

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Валовый выброс (т/год)</i>
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.062400

Инва № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №							Лист	
										101
Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС				

ИСТОЧНИК 6503

СВАРОЧНЫЕ РАБОТЫ

Расчет произведен программой «Сварка» версия 3.1.24 от 24.09.2021

Copyright© 1997-2021 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "ИркутскЭнергоПроект"

Регистрационный номер: 09-21-0297

Тип источника выбросов: Неорганизованный источник (местные отсосы отсутствуют)

Продолжительность времени выполнения сварочных работ и количество используемого материала определены по сметным нормам расхода и трудозатрат, и приведена в сметной документации (локальный сметный расчете № 02-01-02) и в разделе ПОС, Приложение Г.

Результаты расчетов

Код	Название	Без учета очистки		С учетом очистки	
		г/с	т/год	г/с	т/год
0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)	0.002218	0.000032	0.002218	0.000032
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.000256	0.000004	0.000256	0.000004

Результаты расчетов по операциям

Название источника	Син.	Код загр. в-ва	Название загр. в-ва	Без учета очистки		С учетом очистки	
				г/с	т/год	г/с	т/год
Сварка		0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)	0.002218	0.000032	0.002218	0.000032
		0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.000256	0.000004	0.000256	0.000004

Исходные данные по операциям:

Масса используемых сварочных электродов (m=564 кг) принята согласно Ведомости потребности, основных строительных материалах Приложение Г раздела ПОС.

Операция: №1 Сварка

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (η ₁)	С учетом очистки	
		г/с	т/год		г/с	т/год
0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)	0.002218	0.000032	0.00	0.002218	0.000032
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.000256	0.000004	0.00	0.000256	0.000004

Расчетные формулы

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

$$M_M = B_s \cdot K \cdot K_{гр} \cdot (1 - \eta_1) \cdot t_i / 1200 / 3600, \text{ г/с (2.1, 2.1a [1])}$$

$$M_T^M = 3.6 \cdot M_M \cdot T \cdot 10^{-3}, \text{ т/год (2.8, 2.15 [1])}$$

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

						5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
							102
Изм.	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

Исходные данные

Технологическая операция: Ручная дуговая сварка

Технологический процесс (операция): Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами Марка материала: АНО-6

Продолжительность производственного цикла (t_i): 10 мин. (600 с)

Удельные выделения загрязняющих веществ

Код	Название вещества	К, г/кг
0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)	14.9700000
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	1.7300000

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (Т): 188 час.

Расчётное значение количества электродов (B_3)

$$B_3 = G \cdot (100 - n) \cdot 10^{-2} = 2.667 \text{ кг}$$

Масса расходуемых электродов за час (G), кг: 3

Норматив образования огарков от расхода электродов (n), %: 11.1

Поправочный коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение крупнодисперсных твердых частиц ($K_{гр}$): 0.4

Программа основана на документе:

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

ИСТОЧНИК 6504 ПОКРАСОЧНЫЕ РАБОТЫ

Расчет произведен программой «Лакокраска» версия 3.1.15 от 03.09.2021

Copyright© 1997-2021 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "ИркутскЭнергоПроект"

Регистрационный номер: 09-21-0297

Тип источника выбросов: Неорганизованный источник (местные отсосы и гравитационное оседание не учитываются)

Продолжительность времени выполнения нанесения ЛКМ и количество используемого материала определены по сметным нормам расхода и трудозатрат, и приведены в сметной документации (локальный сметный расчет № 02-01-02) и в разделе ПОС, Приложение Г.

Результаты расчетов

Код	Название	Без учета очистки		С учетом очистки	
		г/с	т/год	г/с	т/год
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,0527344	0,000579	0,0527344	0,000579
2752	Уайт-спирит	0,0175781	0,000332	0,0175781	0,000332

Результаты расчетов по операциям

Название источника	Син.	Код загр. в-ва	Название загр. в-ва	Без учета очистки		С учетом очистки	
				г/с	т/год	г/с	т/год
Нанесение грунтовки	+	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,0351563	0,000248	0,0351563	0,000248
Нанесение эмали ПФ-	+	0616	Диметилбензол (смесь	0,0175781	0,000332	0,0175781	0,000332

Взам. инв №		Код		Название		Без учета очистки		С учетом очистки				
						г/с	т/год	г/с	т/год			
		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изо- меров) (Метилтолуол)	0,0527344	0,000579	0,0527344	0,000579					
		2752	Уайт-спирит	0,0175781	0,000332	0,0175781	0,000332					
Результаты расчетов по операциям												
Подп. и дата		Название источника		Син.	Код загр. в-ва	Название загр. в-ва		Без учета очистки		С учетом очистки		
								г/с	т/год	г/с	т/год	
		Нанесение грунтовки		+	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)		0,0351563	0,000248	0,0351563	0,000248	
		Нанесение эмали ПФ-		+	0616	Диметилбензол (смесь		0,0175781	0,000332	0,0175781	0,000332	
Инв № подл.						5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС					Лист	
		Изм.	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		103			

115			о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)				
		2752	Уайт-спирит	0,0175781	0,000332	0,0175781	0,000332

Исходные данные по операциям:

Масса используемых ЛКМ (грунтовка ГФ-021=0,0001 кг; эмаль ПФ-115=1,48 кг), принята согласно Ведомости потребности, основных строительных материалах (Приложение Г раздела ПОС).

Операция: №1 Нанесение грунтовки

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (η ₁) %	С учетом очистки	
		г/с	т/год		г/с	т/год
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,0351563	0,000248	0,00	0,0351563	0,000248

Расчетные формулы

Расчет выброса летучей части:

Максимальный выброс (M_М)

M_М= МАКС(M_о, M_о^с), г/с

Максимальный выброс для операций окраски (M_о)

M_о=P_о·δ^р_р·f_р·(1-η₁)·δ_и/1000·t_и/1200/3600, г/с (4.5, 4.6 [1])

Максимальный выброс для операций сушки (M_о^с)

M_о^с=P_с·δ^р_р·f_р·(1-η₁)·δ_и/1000·t_и/1200/3600, г/с (4.7, 4.8 [1])

Валовый выброс для операций окраски (M_о^г)

M_о^г=M_о·T·3600·10⁻⁶, т/Год (4.13, 4.14 [1])

Валовый выброс для операций сушки (M_о^г)

M_с^г=M_о^с·T_с·3600·10⁻⁶, т/Год (4.15, 4.16 [1])

Валовый выброс (M^г)

M^г=M_о^г+M_с^г, т/Год (4.17 [1])

Исходные данные

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	f _р %,
Грунтовка	ГФ-021	45,000

f_р - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ

Продолжительность производственного цикла (t_и): 5 мин. (300 с)

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

Масса ЛКМ, расходуемых на выполнение окрасочных работ (P_о), кг/ч: 0,0001

Масса покрытия ЛКМ, высушиваемого за 1 час (P_с), кг/ч: 0,0001

Способ окраски:

Способ окраски	Доля аэрозоля при окраске		Пары растворителя (%, мас. от общего содержания растворителя в краске)	
	при окраске (δ _а), %		при окраске (δ ^р _р), %	при сушке (δ ^р _р), %
Ручной (кисть, валик)	0,000		10,000	90,000

Операция производилась полностью.

Общая продолжительность операций сушки за год (T_с), ч: 0,44

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

						5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
							104
Изм.	Колич	Лист	Нёдок	Подпись	Дата		

Общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год (Т), ч: 0,44

Содержание компонентов в летучей части ЛКМ

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (δ _i), %
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	100,000

Операция: №2 Нанесение эмали ПФ-115

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (η ₁)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,0175781	0,000332	0,00	0,0175781	0,000332
2752	Уайт-спирит	0,0175781	0,000332	0,00	0,0175781	0,000332

Расчетные формулы

Расчет выброса летучей части:

Максимальный выброс (М_М)

$M_M = \text{МАКС}(M_o, M_o^c), \text{ г/с}$

Максимальный выброс для операций окраски (М_о)

$M_o = P_o \cdot \delta'_p \cdot f_p \cdot (1 - \eta_1) \cdot \delta_i / 1000 \cdot t_i / 1200 / 3600, \text{ г/с (4.5, 4.6 [1])}$

Максимальный выброс для операций сушки (М_о^с)

$M_o^c = P_c \cdot \delta''_p \cdot f_p \cdot (1 - \eta_1) \cdot \delta_i / 1000 \cdot t_i / 1200 / 3600, \text{ г/с (4.7, 4.8 [1])}$

Валовый выброс для операций окраски (М_о^г)

$M_o^g = M_o \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6}, \text{ т/год (4.13, 4.14 [1])}$

Валовый выброс для операций сушки (М_о^г)

$M_c^g = M_o^c \cdot T_c \cdot 3600 \cdot 10^{-6}, \text{ т/год (4.15, 4.16 [1])}$

Валовый выброс (М^г)

$M^g = M_o^g + M_c^g, \text{ т/год (4.17 [1])}$

Исходные данные

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	f _p %
Эмаль	ПФ-115	45,000

f_p - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ

Продолжительность производственного цикла (t_i): 5 мин. (300 с)

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

Масса ЛКМ, расходуемых на выполнение окрасочных работ (Р_о), кг/ч: 1,25

Масса покрытия ЛКМ, высушиваемого за 1 час (Р_с), кг/ч: 1,25

Способ окраски:

Способ окраски	Доля аэрозоля при окраске	Пары растворителя (% мас. от общего содержания растворителя в краске)	
	при окраске (δ _а), %	при окраске (δ' _р), %	при сушке (δ'' _р), %
Ручной (кисть, валик)	0,000	10,000	90,000

Операция производилась полностью.

Общая продолжительность операций сушки за год (Т_с), ч: 1,18

Общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год (Т), ч: 1,18

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

						5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
							105
Изм.	Колич	Лист	Нодок	Подпись	Дата		

Содержание компонентов в летучей части ЛКМ

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (δ_i), %
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	50,000
2752	Уайт-спирит	50,000

Программа основана на методическом документе:

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

Инв № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №							5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
										106
			Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Программа основана на следующих методических документах:

- Программа зарегистрирована на: ООО "ИркутскЭнергоПроект"**
Регистрационный номер: 09-21-0297

Потребность в основных строительных материалах определена на основании раздела ПОС, согласно данным ведомости потребности основных строительных материалов (Приложение Г). Расход применяемых материалов представлен в таблице 2.2.3 раздела ООС и в нижеприведенной таблице.

№ п/п	Наименование материала	Ед.изм	Количество	
1	Выемка грунта (плотность p=1,96)	м³/т	6551,86/12710,608	ПОС, Приложение Г
2	Смесь песчано-гравийная при- родная (плотность p=1,6)	м³/т	38,6/61,76	ПОС, Приложение Г
5	Растительный грунт (плотность p=1,2)	м³/т	3898,0/4677,6	ПОС, Приложение Г

Плотность сыпучих материалов принята согласно справочнику инженера-сметчика А.П. Прокопишина «Капитальный ремонт зданий», стройиздат, том 2.

Суммарные выбросы по предприятию

Суммарные выбросы приведены с учетом неодновременности выполнения операций. Максимальный выброс принят по наибольшему значению выбросов, валовый – суммарный выброс от всех операций.

Выбросы источника 6505

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/период)
2902	Взвешенные вещества	0,003360	0,000017
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0,008640	0,000313

[illegible]

Выемка грунта
Тип: 5 Пересыпка пылящих материалов

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0.007200	0,000200

Разбивка по скоростям ветра
Вещество 2908 - Пыль неорганическая: 70-20% SiO₂

Скорость ветра (U), (м/с)	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
1.5	0.006000	
1.7	0.006000	0.000200
2.0	0.007200	
2.5	0.007200	
3.0	0.007200	
3.5	0.007200	
4.0	0.007200	

Расчетные формулы, исходные данные

Материал: Грунт

Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$P = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G$ т/год (2)

Очистное оборудование: Отсутствует

$K_1 = 0.05000$ - весовая доля пылевой фракции в материале

$K_2 = 0.02$ - доля пыли, переходящая в аэрозоль

$U_{cp} = 1.70$ м/с - средняя годовая скорость ветра

$U^* = 4.00$ м/с - максимальная скорость ветра

Зависимость величины K_3 от скорости ветра

Скорость ветра (U), (м/с)	K_3
1.5	1.00
1.7	1.00
2.0	1.20
2.5	1.20
3.0	1.20
3.5	1.20
4.0	1.20

$K_4 = 1.000$ - коэффициент, учитывающий защищенность от внешних воздействий (склады, хранилища открытые: с 4 сторон)

$K_5 = 0.01$ - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: свыше 10 %)

$K_7 = 0.60$ - коэффициент, учитывающий крупность материала (размер кусков: 10 - 5 мм)

$K_8 = 1$ - коэффициент, учитывающий тип грейфера (грейфер не используется)

$K_9 = 0.20$ - коэффициент, учитывающий мощность залпового сброса материала при разгрузке автосамосвала (вес: до 10 т)

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №							5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
										108
			Изм.	Колич	Лист	Нодок	Подпись	Дата		

$B=0.60$ - коэффициент, учитывающий высоту разгрузки материала (высота: 1,5 м)

$G_T=12710$ т/г - количество перерабатываемого материала в год

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$M=10^6/3600 \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_{\text{ч}} \text{ г/с} \quad (1)$$

$G_{\text{ч}}=G_T/3=30.00$ т/ч - количество перерабатываемого материала в час, рассчитанное в соответствии с письмом НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г., где

$G_{\text{тр}}=10.00$ т/ч - фактическое количество перерабатываемого материала в час

$t_{p<20}=10$ мин. - продолжительность производственной операции в течение часа

Выгрузка ПГС (обратная засыпка)
Тип: 5 Пересыпка пылящих материалов

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0.008640	0,000113

Разбивка по скоростям ветра
Вещество 2908 - Пыль неорганическая: 70-20% SiO₂

Скорость ветра (U), (м/с)	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
1.5	0.007200	
1.7	0.007200	0.000113
2.0	0.008640	
2.5	0.008640	
3.0	0.008640	
3.5	0.008640	
4.0	0.008640	

Расчетные формулы, исходные данные

Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$P=K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_T \text{ т/год} \quad (2)$$

Очистное оборудование: Отсутствует

$K_1=0.03000$ - весовая доля пылевой фракции в материале

$K_2=0.04$ - доля пыли, переходящая в аэрозоль

$U_{\text{ср}}=1.70$ м/с - средняя годовая скорость ветра

$U^*=4.00$ м/с - максимальная скорость ветра

Зависимость величины K_3 от скорости ветра

Скорость ветра (U), (м/с)	K_3
1.5	1.00
1.7	1.00
2.0	1.20
2.5	1.20
3.0	1.20
3.5	1.20
4.0	1.20

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

Изм.	Колич	Лист	Нодок	Подпись	Дата

5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС

Лист

109

1.5	1.00
1.7	1.00
2.0	1.20
2.5	1.20
3.0	1.20
3.5	1.20
4.0	1.20

$K_4=1.000$ - коэффициент, учитывающий защищенность от внешних воздействий (склады, хранилища открытые: с 4 сторон)

$K_5=0.01$ - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: свыше 10 %)

$K_7=0.70$ - коэффициент, учитывающий крупность материала (размер кусков: 5 - 3 мм)

$K_8=1$ - коэффициент, учитывающий тип грейфера (грейфер не используется)

$K_9=0.20$ - коэффициент, учитывающий мощность залпового сброса материала при разгрузке автосамосвала (вес: до 10 т)

$B=0.60$ - коэффициент, учитывающий высоту разгрузки материала (высота: 1,5 м)

$G_r=4677,6$ т/г - количество перерабатываемого материала в год

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$M=10^6/3600 \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_r$ г/с (1)

$G_r=G_{tr} \cdot 3=30.00$ т/ч - количество перерабатываемого материала в час, рассчитанное в соответствии с письмом НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г., где

$G_{tr}=10.00$ т/ч - фактическое количество перерабатываемого материала в час

$t_{p<20}=10$ мин. - продолжительность производственной операции в течение часа

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №							Лист	
										111
Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС				

ИСТОЧНИК № 6506
ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫЕ РАБОТЫ

Выбросы при проведении битумных, изоляционных работ

Расчет выбросов загрязняющих веществ при проведении битумных и гидроизоляционных работ выполнен по Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для асфальтобетонных заводов (расчетным методом), Москва, 1998 г. с учетом дополнений «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух» (СПб., 2012)

Количество выбросов в атмосферу определяется по формулам (1, 2):

$$G=V \cdot n, \text{ т/год} \quad (1)$$

Норма естественной убыли битума (n) составляет 0,1 % (кг/т) по таблице 3.1. Методики проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для асфальтобетонных заводов (расчетным методом), Москва, 1998 г.

V - объём используемого битума за год, т/год; **0,83**

(Количество израсходованных строительных материалов принято по данным ведомости потребности основных строительных материалов ПОС)

$$M = \frac{G \cdot 10^6}{a \cdot t \cdot 3600}, \text{ г/сек} \quad (2)$$

a - количество дней работы в год, дней; **88**

t - время испарения загрязняющих веществ в день (время работы), час; **8**

Общие максимально-разовые и валовые выбросы ЗВ

Максимально-разовые выбросы, г/с	Валовые выбросы, т/период
0,0011241	0,000259

При нормировании загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух при работе битумного котла, процентное соотношение углеводородов предельных C12-C19 и сероводорода в выбросах определяется в соответствии с уточненным Приложением 14 «Методических указаний по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров»:

Код	Наименование веществ	Содержание, %	
333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,48	
2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на C)	99,31	
Код	Наименование веществ	Максимально-разовые выбросы, г/с	Валовые выбросы, т/период
333	Сероводород (дигидросульфид; водород сернистый; гидросульфид)	0,000005	0,000001
2754	Углеводороды предельные C ₁₂ – C ₁₉	0,001116	0,000257

Инва № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №							Лист 112
			5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС						
			Изм.	Колич	Лист	Нодок	Подпись	Дата	

Приложение А.1

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на аварийную ситуацию

ИСТОЧНИК № 6508

ГОРЕНИЕ АВАРИЙНОГО РОЗЛИВА ГСМ

Выбросы происходят при аварии на стройплощадке, связанные с разливом горюче-смазочных материалов топливных баков строительной техники на подстилающую поверхность с возгоранием

Выбросы происходят при аварии на стройплощадке, связанные с разливом горюче-смазочных материалов топливных баков строительной техники на подстилающую поверхность с возгоранием. Расчет проведен для более мощной строительной техники Экскаватор Е145W с объемом топливного бака 255 л, что при плотности дизельного топлива 860 кг/м³ составляет 223,6 кг.

Расчет выбросов загрязняющих веществ при горении ГСМ при их аварийном разливе на стройплощадке проведен по Методике расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов. Самара, 1996 г.

Количество выбросов в атмосферу определяется по формулам:

$$П1 = K1 \cdot m_j \cdot S_{cp} \cdot 1000 / 3600, \text{ г/сек}$$

П1 - количество конкретного (i) ВВ, выброшенного в атмосферу при сгорании конкретного (j) нефтепродукта в единицу времени, кг/час

K1 -- удельный выброс конкретного ВВ (i) на единицу массы сгоревшего нефтепродукта, кг/кг;

m_j - скорость выгорания нефтепродукта, кг/м²·час;

198

S_{cp} - средняя поверхность зеркала жидкости, м².

Разлив нефтепродуктов в случае аварии характеризуется площадью разлива и толщиной слоя разлившейся жидкости. При разливе жидкости часть её уходит в балласт, а часть - в дренаж. В расчётах наличие дренажа не учитывается, как наиболее опасный вариант по количеству жидкости в зоне аварийного разлива.

Примем толщину слоя разлившегося нефтепродукта $h_{сл} = 0,18$ м. По оценкам в балласт уходит около 0,08 т/м² при толщине балласта - 250 мм.

Количество пролитой жидкости, образующей возможную площадь горения, будет составлять:

$$M_B = M_0 \cdot (1 - K_6) \cdot (1 - K_d), \text{ кг}$$

где: M_0 - общая масса пролитого продукта, кг

$K_6 = 0,24$ - коэффициент, учитывающий уход разлитого продукта в балласт

K_d - коэффициент, учитывающий уход разлитого продукта в дренаж (принимается равным нулю).

Объем топливного бака, л

255

Площадь разлива (пожара) оценивается по следующей формуле:

$$S_p = M_B / (h_{сл} \cdot c_j), \text{ м}^2,$$

где: c_j - плотность жидкости, кг/м³

Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
							113

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №

Кб = 0,24 - коэффициент, учитывающий уход разлитого продукта в балласт	
Кд - коэффициент, учитывающий уход разлитого продукта в дренаж (принимается равным нулю).	
Объем топливного бака, л	255
Площадь разлива (пожара) оценивается по следующей формуле:	
$S_p = M_B / (h_{сл} \cdot c_ж), м^2,$	
где: $c_ж$ - плотность жидкости, кг/м³	

Масса пролитого продукта, кг	Коэффициент, учитывающий уход разлитого продукта в балласт	Количество пролитой жидкости, образующей возможную площадь горения, кг	Плотность жидкости, кг/м ³	Толщина слоя разлившегося нефтепродукта hсл, м	Площадь разлива, м ²
223,6	0,24	169,936	860	0,18	1,1

Код	Наименование веществ	Удельный выброс конкретного ВВ (i) на единицу массы сгоревшего нефтепродукта, кг1/кгj	Скорость выгорания нефтепродукта, кгj/м2·час	Площадь разлива, м2	Максимально-разовые выбросы, г/с
337	Углерод оксид	0,0071	198	1,1	0,43
328	Углеродд (сажа)	0,0129	198	1,1	0,78
301	Азота диоксид	0,0261	198	1,1	1,58
333	Дигидросульфид	0,001	198	1,1	0,06
330	Сера диоксид	0,0047	198	1,1	0,28
317	Гидроцианид	0,001	198	1,1	0,06
1325	Формальдегид	0,0011	198	1,1	0,07
1555	Этановая кислота	0,0036	198	1,1	0,22

ИСТОЧНИК № 6509

АВАРИЙНЫЙ РОЗЛИВ ГСМ БЕЗ ВОЗГОРАНИЯ

Расчет выбросов загрязняющих веществ в случае аварии, связанной с разливом горюче-смазочных материалов топливных баков строительной техники на подстилающую поверхность без возгорания выполнен по Методике "Методические рекомендации по проведению количественного анализа риска аварий на опасных производственных объектах магистральных нефтепроводов и нефтепродуктопроводов" (2016)

Количество выбросов в атмосферу определяется по формулам (1, 2):

$$G=S*n, \text{ г/сек} \quad (1)$$

S - площадь разлива на объекте, м²;

1,1

n - масса дизельного топлива в облаке топлива в воздушной смеси испаряющейся с поверхности пролива, кг*с/м²;

0,00065

Общие максимально-разовые выбросы ЗВ

Максимально-разовые выбросы, г/с

0,0000007

Процентное соотношение углеводородов предельных C₁₂-C₁₉ и сероводорода в выбросах определяется в соответствии с Приложением 14 «Концентрация загрязняющих веществ (% по массе) в парах различных нефтепродуктов»:

Код	Наименование веществ	Содержание, %
333	Сероводород	0,28
2754	Углеводороды предельные C ₁₂ – C ₁₉	99,72

Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата
------	-------	------	-------	---------	------

5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС

Лист

114

Код	Наименование веществ	Максимально-разовые выбросы, г/с
333	Сероводород	0,000000
2754	Углеводороды предельные C ₁₂ – C ₁₉	0,000001

Инва № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата

5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС

Карта-схема расположения источников выбросов на период строительства



Инва № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №

Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата

5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС

Сведения о климатических характеристиках

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»)

Генеральному директору
ООО «СЕРВИСТА»
Астахову М.В.

Партизанская ул., 76, г. Иркутск, 664047.
Тел.: (3952)20-68-17, факс: (3952)20-68-90
www.irmeteo.ru; e-mail: cks@irmeteo.ru

02.10.2024 № 308-15/4/ 4824
на № 118 от 06.09.2024

О предоставлении метеорологической информации

Для подготовки материалов в рамках выполнения инженерно-экологических изысканий по объекту «Вынос трубопровода речной воды DN900 земельного участка с кадастровым номером №38:31:000003:2 в рамках подготовки площадки строительства объекта «Электростанция Иркутская ТЭЦ-11 (блок 10, 11)», расположенному: Иркутская область, городской округ города Усолье-Сибирское, территория Промышленный массив, улица Индустриальная, земельный участок 32 а, предоставляем средние характеристики метеорологических элементов, рассчитанные по данным наблюдений метеорологической станции **Ангарск**.

Приложение: на 2 л. в 1 экз.

Начальник ФГБУ «Иркутское УГМС»



А.М. Насыров

Протасова Т.Н.
(3952)25-10-77

Инва № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №

Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата

5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС					
Копировал					

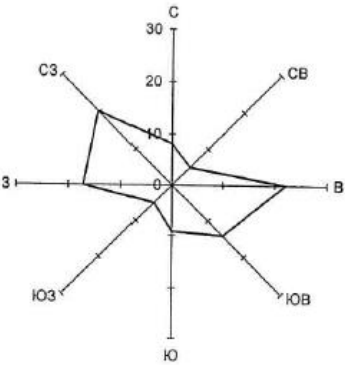
Лист
117

Средние значения метеорологических элементов, рассчитанные по данным наблюдений метеорологической станции **Ангарск** за период 2018-2022 гг. для подготовки материалов в рамках выполнения инженерно-экологических изысканий по объекту «Вынос трубопровода речной воды DN900 земельного участка с кадастровым номером №38:31:000003:2 в рамках подготовки площадки строительства объекта «Электростанция Иркутская ТЭЦ-11 (блок 10, 11)», расположенному: Иркутская область, городской округ города Усолье-Сибирское, территория Промышленный массив, улица Индустриальная, земельный участок 32 а

- 1. Средняя минимальная температура воздуха наиболее холодного месяца года составляет **минус 26.6 °С**.
- 2. Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца года составляет **25.8 °С**.
- 3. Продолжительность жидких осадков за год составляет **324 часа**.
- 4. Средняя годовая скорость ветра составляет **1.6 м/с**.
- 5. Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5 %, рассчитанная для оценки воздействия на окружающую среду и охраны окружающей среды, равна **4 м/с**.
- 6. Средняя годовая повторяемость направлений ветра и штилей:

Румбы	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Переменное направление	Штиль
Повторяемость, %	8	5	22	14	9	5	17	20	0	13

- 7. Средняя годовая роза ветров:



Начальник ФГБУ «Иркутское УГМС»



А.М. Насыров

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

Изм.	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата

Коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы, коэффициент, учитывающий влияние рельефа местности на рассеивание примесей в воздухе, рассчитанный для подготовки материалов в рамках выполнения инженерно-экологических изысканий по объекту «Вынос трубопровода речной воды DN900 земельного участка с кадастровым номером №38:31:000003:2 в рамках подготовки площадки строительства объекта «Электростанция Иркутская ТЭЦ-11 (блок 10, 11)», расположенному: Иркутская область, городской округ города Усолье-Сибирское, территория Промышленный массив, улица Индустриальная, земельный участок 32 а

1. Коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы, для территории Иркутской области равен **200**.
2. Коэффициент, учитывающий влияние рельефа местности на рассеивание примесей в воздухе, рассчитанный для объекта «Вынос трубопровода речной воды DN900 земельного участка с кадастровым номером №38:31:000003:2 в рамках подготовки площадки строительства объекта «Электростанция Иркутская ТЭЦ-11 (блок 10, 11)», расположенного: Иркутская область, городской округ города Усолье-Сибирское, территория Промышленный массив, улица Индустриальная, земельный участок 32 а, равен **1.0**. Коэффициент рассчитан для наземного источника выбросов ($H = 2$ м).

Начальник ФГБУ «Иркутское УГМС»

А.М. Насыров



Инв № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №						
						5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист	
							119	
Изм.	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата			

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»)

Партизанская ул., д.76, г.Иркутск, 664047.
Тел.: (3952)20-68-17, факс: (3952)20-68-90,
www.irmeteo.ru; e-mail: cks@irmeteo.ru

20.09.2024 г. № 308-15/3/4615
на № 118 от 06.09.2024 г.

Генеральному директору
ООО «Сервиста»
М.В. Астахову

О предоставлении метеорологической информации

Для выполнения инженерно-экологических изысканий по объекту: «Вынос трубопровода речной воды DN900 земельного участка с кадастровым номером № 38:31:000003:2 в рамках подготовки площадки строительства объекта «Электростанция Иркутская ТЭЦ-11 (блок 10,11)», расположенного в Иркутской области, городской округ города Усолье-Сибирское, территория Промышленный массив, улица Индустриальная, земельный участок 32 а, предоставляем информацию о количестве дней со снежным покровом по метеорологической станции Ангарск за период 2018-2022 гг., которое составляет 152.

Начальник ФГБУ «Иркутское УГМС»



А.М. Насыров

Чугункова Н.А.
(3952)20-68-63

Инва № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №							5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
			Изм.	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		120

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ
МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
(РОСГИДРОМЕТ)

Генеральному директору
ООО «СЕРВИСТА»

М.В. Астахову

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ИРКУТСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ
И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
(ФГБУ «Иркутское УГМС»)

Партизанская ул., 76, г. Иркутск, 664047
Тел (3952) 20-68-17, факс: (395-2) 20-68-90
www.irmeteo.ru; e-mail: cks@irmeteo.ru

20.09.2024 №308-16/4620
На № 119 от 06.09.2024 г.

О фоновых концентрациях

Направляю значения фоновых концентраций запрашиваемых загрязняющих веществ, характеризующие фоновое загрязнение атмосферного воздуха в районе ул. Индустриальная г. Усолье-Сибирское.

Информация о фоновых концентрациях загрязняющих веществ предоставлена ООО «СЕРВИСТА» в рамках выполнения инженерно-экологических изысканий по объекту: «Вынос трубопровода речной воды DN900 земельного участка с кадастровым номером №38:31:000003:2 в рамках подготовки площадки строительства объекта «Электростанция Иркутская ТЭЦ-11 (блок 10, 11)», расположенному в Иркутской области, городской округ города Усолье-Сибирское, территория Промышленный массив, улица Индустриальная, земельный участок 32 а.

Фоновые концентрации установлены согласно РД 52.04.186-89 по данным функционирующей сети мониторинга загрязнения атмосферы.

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

Таблица 1

№ п/п	Загрязняющее вещество	Период наблюдений	Координаты пункта наблюдения	Значения концентраций, мг/м³				
				При скорости 0-2 м/с	При скорости ветра 3-4 м/с и направлении			
					С	В	Ю	З
1	Диоксид серы	2019-2023гг.	N 52°45'29.8" E 103°38'18.9"	0,063	0,077	-----	0,18	0,035
2	Оксид углерода			1,6	0,7	-----	0,9	0,6
3	Диоксид азота			0,110	0,040	-----	0,069	0,037

Адрес размещения пункта наблюдений: г. Усолье-Сибирское, пр-т. Комсомольский, в районе д. 33.

Эффектом суммации обладают диоксид серы и диоксид азота.

Фоновые концентрации действительны по 2028 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



Ю.Б. Бренёва
(3952) 43-68-85, доб. 62

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

Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата

5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС

Приложение Г

Результаты автоматизированного расчета по программе УПРЗА «Эколог»
на период реконструкции

УПРЗА «ЭКОЛОГ» 4.70
Copyright © 1990-2022 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "ИркутскЭнергоПроект"
Регистрационный номер: 09210297

Предприятие: 181, Новое предприятие

Город: 5, Усолье-Сибирское

Район: 1, Центральный

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 1, Существующее положение

ВР: 1, Новый вариант расчета

Расчетные константы: S=999999,99

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

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-26,6
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	25,8
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 ³ :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Структура предприятия (площадки, цеха)

1 -
1 -

Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата
Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №			

5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС

Лист

122

Инв № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №

Изм.	Колич	Лист	Нодок	Подпись	Дата

Параметры источников выбросов

Учет: "0" - источник учитывается с исключением из фона; "1" - источник учитывается без исключения из фона; "2" - 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 збоку);
8 - Автоматизированный (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча;
11- Неорганизованный (полигон);
12 - Передвижной.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°C)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град.		Коэф. реп.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ п.п.: 1, № цеха: 1																		
%	6501	Дорожная техника	1	3	5	0,00			1,29		4,00	-	-	1	3282545,4	435455,0	3282550,9	435440,4
Код в-ва																		
Наименование вещества																		
0301	Азота диоксид (двуокись азота, пероксид азота)								Выброс, (г/с)	Выброс, (г/ч)	F	См/ПДК	Um	См/ПДК	Um	Xm	Um	
							0,0034190	0,260535	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
0304	Азота оксид (азот (II) оксид; азот монооксид))								0,00005560	0,042337	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (пигмент черный или углеродсодержащий азосоль (сахар))								0,00005230	0,038545	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0330	Серы диоксид								0,00005870	0,028870	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (углерод окись, углерод монооксид; угарный газ)								0,0116290	0,219151	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)								0,0016970	0,062228	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Код в-ва																		
Наименование вещества																		
%	6502	Грузовой автотранспорт	1	3	5	0,00			1,29		4,00	-	-	1	3282545,4	435455,0	3282550,9	435440,4

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №

Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата

2732 Керосин (керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)									
0,0011940		0,000172		1		0,00		0,00	
%	6503	Сварочные работы	1	3	5	0,00	1,29	4,00	0,00
Код в-ва		Наименование вещества		Выброс, (г/г)		Выброс, (г/г)		Лето	
								Зима	
0123		ди/Железо триоксид (железа оксид; железо оксид) в пересчете на железо/		0,0022180		0,000032		0,00	
0143		Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)		0,0002560		0,000004		0,00	
%	6504	Покрасочные работы	1	3	2	0,00	1,29	4,00	0,00
Код в-ва		Наименование вещества		Выброс, (г/г)		Выброс, (г/г)		Лето	
								Зима	
0616		Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)		0,0527344		0,000579		0,00	
2752		Уайт-спирит		0,0175781		0,000332		0,00	
%	6505	Перемещение пылящих материалов	1	3	2	0,00	1,29	4,00	0,00
Код в-ва		Наименование вещества		Выброс, (г/г)		Выброс, (г/г)		Лето	
								Зима	
2902		Взвешенные вещества		0,0033800		0,000017		0,00	
2908		Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов		0,0086400		0,000313		0,00	
%	6506	Гидроизоляционные работы	1	3	2	0,00	1,29	4,00	0,00
Код в-ва		Наименование вещества		Выброс, (г/г)		Выброс, (г/г)		Лето	
								Зима	
0333		Сероводород (дигидросульфид; водород сернистый; гидросульфид)		0,0000060		0,000001		0,02	
2754		Углеводороды предельные C12-18		0,0011160		0,000257		0,04	

Выбросы источников по веществам

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

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6503	3	0,0022180	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0022180		0,00			0,00		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6503	3	0,0002560	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0002560		0,00			0,00		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6501	3	0,0034190	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	1	6502	3	0,0024000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0058190		0,00			0,00		

Вещество: 0304
Азота оксид (азот (II) оксид; азот монооксид))

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6501	3	0,0005560	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	1	6502	3	0,0003900	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0009460		0,00			0,00		

Взам. инв №

Подп. и дата

Инв № подл.

Вещество: 0328
Углерод (пигмент черный или углеродсодержащий аэрозоль (сажа))

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6501	3	0,0005230	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	1	6502	3	0,0001280	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0006510		0,00			0,00		

Вещество: 0330
Серы диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6501	3	0,0005870	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	1	6502	3	0,0003370	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0009240		0,00			0,00		

Вещество: 0333
Сероводород (дигидросульфид; водород сернистый; гидросульфид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6507	3	0,0000050	1	0,02	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000050		0,02			0,00		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6501	3	0,0116290	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	1	6502	3	0,0086170	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0202460		0,00			0,00		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6504	3	0,0527344	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0527344		0,00			0,00		

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

Взам. инв №

Подп. и дата

Инв № подл.

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6501	3	0,0016970	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	1	6502	3	0,0011940	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0028910		0,00			0,00		

Вещество: 2752
Уайт-спирит

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6504	3	0,0175781	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0175781		0,00			0,00		

Вещество: 2754
Углеводороды предельные C12-19

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6506	3	0,0090000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	1	6507	3	0,0011160	1	0,04	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0101160		0,04			0,00		

Вещество: 2902
Взвешенные вещества

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6505	3	0,0033600	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0033600		0,00			0,00		

Вещество: 2908
Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6505	3	0,0086400	3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0086400		0,00			0,00		

Взам. инв №

Подп. и дата

Инв № подл.

Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата

5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС

Выбросы источников по группам суммации

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

Группа суммации: 6043 Серы диоксид и сероводород

№ пл.	№ цех .	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6501	3	0330	0,0005870	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	1	6502	3	0330	0,0003370	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	1	6507	3	0333	0,0000050	1	0,02	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,0009290		0,02			0,00		

Группа суммации: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех .	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6501	3	0301	0,0034190	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	1	6502	3	0301	0,0024000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	1	6501	3	0330	0,0005870	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	1	6502	3	0330	0,0003370	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,0067430		0,00			0,00		

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

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций		Учет	
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение		
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид; железо сесквиоксид)/в пере-	-	-	ПДК c/c	0,040	ПДК c/c	0,040	Нет	Нет
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) ок-	ПДК м/р	0,010	ПДК c/г	5,000E-05	ПДК c/c	0,001	Нет	Нет
0301	Азота диоксид (двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	ПДК c/г	0,040	ПДК c/c	0,100	Нет	Нет
0304	Азота оксид (азот (II) оксид; азот (пероксида))	ПДК м/р	0,400	ПДК c/г	0,060	ПДК c/c	-	Нет	Нет
0328	Углерод (пигмент черный или углеродсодержащий порошок)	ПДК м/р	0,150	ПДК c/г	0,025	ПДК c/c	0,050	Нет	Нет
0330	Серы диоксид	ПДК м/р	0,500	ПДК c/c	0,050	ПДК c/c	0,050	Нет	Нет

Взам. инв №

Подп. и дата

Инв № подл.

0333	Сероводород (дигидросульфид; водород сернистый; гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	ПДК с/г	0,002	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	ПДК с/г	3,000	ПДК с/с	3,000	Нет	Нет
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,100	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2732	Керосин (керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,200	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1,000	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2754	Углеводороды предельные C12-19	ПДК м/р	1,000	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2902	Взвешенные вещества	ПДК м/р	0,500	ПДК с/г	0,075	ПДК с/с	0,150	Нет	Нет
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	ПДК м/р	0,300	ПДК с/с	0,100	ПДК с/с	0,100	Нет	Нет
6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет

Перебор метеопараметров при расчете

Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияни я (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		Х	У	Х	У					
1	Полное описание	3292405,80	435444,45	3292760,90	435444,45	192,10	0,00	20,00	20,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	Х	У			
1	3292576,90	435470,50	2,00	на границе жилой зоны	
2	3292493,90	435440,70	2,00	на границе жилой зоны	
3	3292523,40	435492,60	2,00	на границе жилой зоны	
4	3292551,50	435421,90	2,00	на границе жилой зоны	
5	3292569,70	435427,80	2,00	на границе жилой зоны	

Взам. инв №		Расчетные точки									
		Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий				
		Х	У								
Подп. и дата		1	3292576,90	435470,50	2,00	на границе жилой зоны					
		2	3292493,90	435440,70	2,00	на границе жилой зоны					
		3	3292523,40	435492,60	2,00	на границе жилой зоны					
		4	3292551,50	435421,90	2,00	на границе жилой зоны					
		5	3292569,70	435427,80	2,00	на границе жилой зоны					
Инов № подл.								5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист		
									129		
		Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата				

Результаты расчета и вклады по веществам
(расчетные точки)

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

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

№	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	
1	3292576	435470,	2,00	-	0,008	232	0,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6503		0,00		0,008		100,0			
2	3292493	435440,	2,00	-	0,007	82	0,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6503		0,00		0,007		100,0			
3	3292523	435492,	2,00	-	0,008	151	0,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6503		0,00		0,008		100,0			
4	3292551	435421,	2,00	-	0,009	353	0,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6503		0,00		0,009		100,0			
5	3292569	435427,	2,00	-	0,009	312	0,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6503		0,00		0,009		100,0			

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	3292551	435421,	2,00	0,10	0,001	353	0,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6503		0,10		0,001		100,0			
5	3292569	435427,	2,00	0,10	0,001	312	0,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6503		0,10		0,001		100,0			
1	3292576	435470,	2,00	0,09	9,376E-04	232	0,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6503		0,09		9,376E-04		100,0			
3	3292523	435492,	2,00	0,09	8,657E-04	151	0,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6503		0,09		8,657E-04		100,0			
2	3292493	435440,	2,00	0,08	8,053E-04	82	0,60	-	-	-	-	4

Взам. инв №

Подп. и дата

Инв № подл.

Изм.

Колич

Лист

№док

Подпись

Дата

5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС

Лист

130

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6503	0,08	8,053E-04	100,0

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	3292551,50	435421,00	2,00	0,09	0,019	353	0,50	-	-	-	-	4
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	1	1	6502		0,05				0,010		52,3	
	1	1	6501		0,04				0,009		47,7	
5	3292569,70	435427,00	2,00	0,09	0,019	312	0,50	-	-	-	-	4
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	1	1	6502		0,05				0,010		51,7	
	1	1	6501		0,05				0,009		48,3	
1	3292576,00	435470,50	2,00	0,09	0,017	232	0,50	-	-	-	-	4
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	1	1	6502		0,04				0,009		50,4	
	1	1	6501		0,04				0,009		49,6	
3	3292523,40	435492,00	2,00	0,08	0,016	151	0,60	-	-	-	-	4
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	1	1	6501		0,04				0,008		50,4	
	1	1	6502		0,04				0,008		49,6	
2	3292493,70	435440,50	2,00	0,08	0,015	82	0,60	-	-	-	-	4
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	1	1	6501		0,04				0,008		50,6	
	1	1	6502		0,04				0,008		49,4	

Вещество: 0304
Азота оксид (азот (II) оксид; азот монооксид))

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	3292551,50	435421,00	2,00	7,59E-03	0,003	353	0,50	-	-	-	-	4
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	1	1	6502		3,97E-03				0,002		52,3	
	1	1	6501		3,62E-03				0,001		47,7	
5	3292569,70	435427,00	2,00	7,57E-03	0,003	312	0,50	-	-	-	-	4
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	1	1	6502		3,91E-03				0,002		51,7	
	1	1	6501		3,66E-03				0,001		48,3	
1	3292576,00	435470,50	2,00	7,09E-03	0,003	232	0,50	-	-	-	-	4
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	1	1	6502		3,57E-03				0,001		50,4	
	1	1	6501		3,52E-03				0,001		49,6	
3	3292523,40	435492,00	2,00	6,64E-03	0,003	151	0,60	-	-	-	-	4
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												

Взам. инв №	1												1			6501			3,62E-03			0,001			47,7		
	5	3292569	435427,	2,00	7,57E-03	0,003			312	0,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4					
	Площадка		Цех		Источник			Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %													
	1		1		6502			3,91E-03			0,002			51,7													
	1		1		6501			3,66E-03			0,001			48,3													
Подп. и дата	1	3292576	435470,	2,00	7,09E-03	0,003			232	0,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4					
	Площадка		Цех		Источник			Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %													
	1		1		6502			3,57E-03			0,001			50,4													
	1		1		6501			3,52E-03			0,001			49,6													
	3	3292523	435492,	2,00	6,64E-03	0,003			151	0,60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4					
Инв № подл.	Площадка		Цех		Источник			Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %													
																		Лист									
													5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС										131				
	Изм.	Колич	Лист	Нодок	Подпись	Дата																					

5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС

1		1		6501		3,35E-03		0,001		50,4		
1		1		6502		3,30E-03		0,001		49,6		
2	3292493 00	435440, 70	2,00	6,21E-03	0,002	82	0,60	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6501	3,14E-03	0,001	50,6
1	1	6502	3,07E-03	0,001	49,4

Вещество: 0328
Углерод (пигмент черный или углеродсодержащий аэрозоль (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	3292569 70	435427, 00	2,00	0,01	0,002	312	0,50	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6501	9,18E-03	0,001	72,8
1	1	6502	3,42E-03	5,135E-04	27,2

4	3292551 50	435421, 00	2,00	0,01	0,002	353	0,50	-	-	-	-	4
---	---------------	---------------	------	------	-------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6501	9,08E-03	0,001	72,3
1	1	6502	3,47E-03	5,211E-04	27,7

1	3292576 00	435470, 00	2,00	0,01	0,002	232	0,50	-	-	-	-	4
---	---------------	---------------	------	------	-------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6501	8,82E-03	0,001	73,8
1	1	6502	3,13E-03	4,688E-04	26,2

3	3292523 40	435492, 00	2,00	0,01	0,002	151	0,60	-	-	-	-	4
---	---------------	---------------	------	------	-------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6501	8,40E-03	0,001	74,4
1	1	6502	2,89E-03	4,328E-04	25,6

2	3292493 00	435440, 70	2,00	0,01	0,002	83	0,60	-	-	-	-	4
---	---------------	---------------	------	------	-------	----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6501	7,88E-03	0,001	74,6
1	1	6502	2,68E-03	4,027E-04	25,4

Вещество: 0330
Серы диоксид

№	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	
4	3292551 50	435421, 00	2,00	5,80E-03	0,003	353	0,50	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6501	3,06E-03	0,002	52,7
1	1	6502	2,74E-03	0,001	47,3

5	3292569 70	435427, 00	2,00	5,80E-03	0,003	312	0,50	-	-	-	-	4
---	---------------	---------------	------	----------	-------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6501	3,09E-03	0,002	53,3
1	1	6502	2,70E-03	0,001	46,7

1	3292576 00	435470, 00	2,00	5,44E-03	0,003	232	0,50	-	-	-	-	4
---	---------------	---------------	------	----------	-------	-----	------	---	---	---	---	---

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

Взам. инв №													Лист
Подп. и дата													132
Инв № подл.													5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС
Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата								

	1	1	6501	2,97E-03	0,001	54,6						
	1	1	6502	2,47E-03	0,001	45,4						
3	3292523 ₄₀	435492, ₀₀	2,00	5,11E-03	0,003	151	0,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6501	2,83E-03	0,001	55,4						
	1	1	6502	2,28E-03	0,001	44,6						
2	3292493 ₀₀	435440, ₇₀	2,00	4,78E-03	0,002	83	0,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6501	2,65E-03	0,001	55,6						
	1	1	6502	2,12E-03	0,001	44,4						

Вещество: 0333
Сероводород (дигидросульфид; водород сернистый; гидросульфид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	3292551 ₅₀	435421, ₀₀	2,00	0,02	1,214E-04	353	0,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6507	0,02		1,214E-04		100,0				
5	3292569 ₇₀	435427, ₀₀	2,00	0,01	1,091E-04	312	0,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6507	0,01		1,091E-04		100,0				
1	3292576 ₀₀	435470, ₅₀	2,00	0,01	8,345E-05	232	0,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6507	0,01		8,345E-05		100,0				
3	3292523 ₄₀	435492, ₀₀	2,00	7,69E-03	6,154E-05	151	0,80	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6507	7,69E-03		6,154E-05		100,0				
2	3292493 ₀₀	435440, ₇₀	2,00	6,70E-03	5,363E-05	82	0,80	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6507	6,70E-03		5,363E-05		100,0				

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	3292551 ₅₀	435421, ₀₀	2,00	0,01	0,065	353	0,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6502	7,02E-03		0,035		53,7				
1		1	6501	6,06E-03		0,030		46,3				
5	3292569 ₇₀	435427, ₀₀	2,00	0,01	0,065	312	0,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6502	6,91E-03		0,035		53,0				
1		1	6501	6,13E-03		0,031		47,0				
1	3292576 ₀₀	435470, ₅₀	2,00	0,01	0,061	232	0,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6502	6,31E-03		0,032		51,8				

Взам. инв №	4 3292551 435421, 2,00 0,01 0,065 353 0,50 - - - - -													4
	Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
	1		1	6502	7,02E-03			0,035			53,7			
	1		1	6501	6,06E-03			0,030			46,3			
	5	3292569	435427, 2,00	0,01	0,065	312	0,50	-	-	-	-	-	4	
Подп. и дата	Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
	1		1	6502	6,91E-03			0,035			53,0			
	1		1	6501	6,13E-03			0,031			47,0			
	1	3292576	435470, 2,00	0,01	0,061	232	0,50	-	-	-	-	-	4	
Инв № подл.	Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
	1		1	6502	6,31E-03			0,032			51,8			
	Изм.	Колич	Лист	Нодок	Подпись	Дата	5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС						Лист	
													133	

5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС

1	1	6501	5,88E-03	0,029	48,2						
3	3292523	435492,	2,00	0,01	0,057	151	0,60	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6502	5,83E-03	0,029	51,0						
1	1	6501	5,60E-03	0,028	49,0						
2	3292493	435440,	2,00	0,01	0,053	82	0,60	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6502	5,42E-03	0,027	50,8						
1	1	6501	5,26E-03	0,026	49,2						

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	3292569	435427,	2,00	0,69	0,139	312	0,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6504	0,69		0,139		100,0				
4	3292551	435421,	2,00	0,69	0,137	353	0,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6504	0,69		0,137		100,0				
1	3292576	435470,	2,00	0,67	0,133	232	0,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6504	0,67		0,133		100,0				
3	3292523	435492,	2,00	0,64	0,127	151	0,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6504	0,64		0,127		100,0				
2	3292493	435440,	2,00	0,60	0,119	83	0,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6504	0,60		0,119		100,0				

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	3292551,50	435421,00	2,00	7,73E-03	0,009	353	0,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6502	4,05E-03		0,005		52,4				
1		1	6501	3,68E-03		0,004		47,6				
5	3292569,50	435427,00	2,00	7,72E-03	0,009	312	0,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6502	3,99E-03		0,005		51,7				
1		1	6501	3,72E-03		0,004		48,3				
1	3292576,00	435470,50	2,00	7,22E-03	0,009	232	0,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6502	3,64E-03		0,004		50,5				
1		1	6501	3,58E-03		0,004		49,5				

Взам. инв №												
Подп. и дата												
Инв № подл.												
</												

5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС

												140
3	3292523 40	435492, 00	2,00	6,77E-03	0,008	151	0,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1			1	6501	3,41E-03		0,004		50,3			
1			1	6502	3,36E-03		0,004		49,7			
2	3292493 00	435440, 70	2,00	6,33E-03	0,008	82	0,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1			1	6501	3,20E-03		0,004		50,5			
1			1	6502	3,13E-03		0,004		49,5			
Вещество: 2752 Уайт-спирит												

№	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	3292569 70	435427, 00	2,00	0,05	0,046	312	0,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		1	6504	0,05		0,046		100,0			
4	3292551 00	435421, 00	2,00	0,05	0,046	353	0,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		1	6504	0,05		0,046		100,0			
1	3292576 00	435470, 00	2,00	0,04	0,044	232	0,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		1	6504	0,04		0,044		100,0			
3	3292523 40	435492, 00	2,00	0,04	0,042	151	0,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		1	6504	0,04		0,042		100,0			
2	3292493 00	435440, 70	2,00	0,04	0,040	83	0,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		1	6504	0,04		0,040		100,0			

**Вещество: 2754
Углеводороды предельные C12-19)**

№	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	
4	3292551 00	435421, 00	2,00	0,27	0,270	353	0,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		1	6506	0,24		0,243		90,0			
	1		1	6507	0,03		0,027		10,0			
5	3292569 70	435427, 00	2,00	0,24	0,242	312	0,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		1	6506	0,22		0,218		90,0			
	1		1	6507	0,02		0,024		10,0			
1	3292576 00	435470, 00	2,00	0,19	0,186	232	0,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		1	6506	0,17		0,167		90,0			
	1		1	6507	0,02		0,019		10,0			
3	3292523 40	435492, 00	2,00	0,14	0,137	151	0,80	-	-	-	-	4

Изн № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №											Лист
													135
			Изм.	Колич	Лист	Нодок	Подпись	Дата					

5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС

1

1

6505

0,18

0,054

100,0

Вещество: 6043
Серы диоксид и сероводород

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	3292551,50	435421,00	2,00	0,02	-	353	0,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		1	6507	0,02		0,000		73,0			
	1		1	6501	2,94E-03		0,000		14,1			
	1		1	6502	2,67E-03		0,000		12,9			
5	3292569,70	435427,00	2,00	0,02	-	312	0,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		1	6507	0,01		0,000		70,8			
	1		1	6501	2,99E-03		0,000		15,5			
	1		1	6502	2,65E-03		0,000		13,7			
1	3292576,00	435470,50	2,00	0,02	-	232	0,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		1	6507	0,01		0,000		66,2			
	1		1	6501	2,90E-03		0,000		18,4			
	1		1	6502	2,43E-03		0,000		15,4			
3	3292523,40	435492,00	2,00	0,01	-	151	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		1	6507	7,65E-03		0,000		60,6			
	1		1	6501	2,75E-03		0,000		21,8			
	1		1	6502	2,23E-03		0,000		17,7			
2	3292493,00	435440,50	2,00	0,01	-	82	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		1	6507	6,68E-03		0,000		59,0			
	1		1	6501	2,57E-03		0,000		22,7			
	1		1	6502	2,07E-03		0,000		18,3			

Вещество: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	3292551,50	435421,00	2,00	0,06	-	353	0,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		1	6502	0,03		0,000		52,0			
	1		1	6501	0,03		0,000		48,0			
5	3292569,70	435427,00	2,00	0,06	-	312	0,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		1	6502	0,03		0,000		51,4			
	1		1	6501	0,03		0,000		48,6			
1	3292576,00	435470,50	2,00	0,06	-	232	0,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			

5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС

Лист

137

3	3292523	435492,	2,00	0,05	-	151	0,60	-	-	-	-	4
---	---------	---------	------	------	---	-----	------	---	---	---	---	---

2	3292493	435440,	2,00	0,05	-	82	0,60	-	-	-	-	4
---	---------	---------	------	------	---	----	------	---	---	---	---	---

№ п/п	№	Наименование	Стоимость (тыс. руб.)	Стоимость (млн. руб.)	Стоимость
1	1	6501	0,03	0,000	50,9
1	1	6502	0,02	0,000	49,1

Инв № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №						
Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС		Лист
								138

УПРЗА «ЭКОЛОГ» 4.70
Copyright © 1990-2022 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "ИркутскЭнергоПроект"
 Регистрационный номер: 09210297

Предприятие: 181, Новое предприятие

Город: 5, Усолье-Сибирское

Район: 1, Центральный

ВИД: 1, Существующее положение

ВР: 2, Новый вариант расчета

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017»

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-26,6
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	25,8
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 ³ :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Роза ветров, %

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
8,00	5,00	22,00	15,00	9,00	5,00	16,00	20,00

Структура предприятия (площадки, цеха)

1 -
1 -

Выбросы источников по веществам

Типы источников:

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

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

						5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС		Лист
Изм.	Колич	Лист	Нодок	Подпись	Дата			139

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	1	6503	3	1	0,0022180	0,000032	0,0000000
Итого:					0,002218	3,2E-005	0

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид; железо сесквиоксид)/в пересчете на железо/на железо)	-	-	ПДК с/с	0,040	ПДК с/с	0,040	Нет	Нет

Перебор метеопараметров при расчете

Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влиян ия (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		X	Y	X	Y					
1	Полное	3292405,80	435444,45	3292760,90	435444,45	192,10	0,00	20,00	20,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	3292576,90	435470,	2,00	на границе жилой зоны	
2	3292493,90	435440,	2,00	на границе жилой зоны	
3	3292523,40	435492,	2,00	на границе жилой зоны	
4	3292551,50	435421,	2,00	на границе жилой зоны	
5	3292569,70	435427,	2,00	на границе жилой зоны	

Взам. инв №

Подп. и дата

Инв № подл.

Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

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

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	3292569,70	435427,00	2,00	0,04	0,002	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6503		0,04		0,002		100,0			
2	3292493,00	435440,70	2,00	0,03	0,001	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6503		0,03		0,001		100,0			
4	3292551,50	435421,00	2,00	0,02	9,192E-04	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6503		0,02		9,192E-04		100,0			
1	3292576,00	435470,50	2,00	0,02	8,669E-04	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6503		0,02		8,669E-04		100,0			
3	3292523,40	435492,00	2,00	0,02	7,526E-04	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6503		0,02		7,526E-04		100,0			

Инва № подл.

Подп. и дата

Взам. инв №

Результаты автоматизированного расчета по программе УПРЗА «Эколог»
при аварийных выбросах

УПРЗА «ЭКОЛОГ» 4.70
Copyright © 1990-2022 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "ИркутскЭнергоПроект"
Регистрационный номер: 09210297

Предприятие: 181, Новое предприятие

Город: 5, Усолье-Сибирское

Район: 1, Центральный

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 1, Существующее положение

ВР: 3, Аварийные выбросы

Расчетные константы: S=999999,99

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

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-26,6
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	25,8
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

Структура предприятия (площадки, цеха)

1 -
1 -

Инва № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №

Изм.	Колич	Лист	Нодок	Подпись	Дата

5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС

Лист

142

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 - Автоматизирова (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча;
11- Неорганизованный (полигон);
12 - Передающей.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°C)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 1, № цеха: 1																		
%	6508	Горение аварийного разлива ГСМ	1	3	2	0,00			1,29		1,00	-	-	1	3282545,4	435455,02	3282550,8	435440,43
Лето																		
Зима																		
Код в-ва Наименование вещества																		
0301	Азота диоксид (двуокись азота; пероксид азота)																	
0317	Гидроцианид (Синильная кислота)																	
0328	Углерод (пигмент черный или углеродсодержащий аэрозоль (сажа))																	
0330	Серы диоксид																	
0333	Сероводород (дигидросульфид; водород сернистый; гидросульфид)																	
0337	Углерода оксид (углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)																	
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксаметан, метилен оксид)																	
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)																	
%	6509	Аварийный разлив ГСМ без возгорания	1	3	2	0,00			1,29		1,00	-	-	1	3282545,4	435455,02	3282550,8	435440,43
Лето																		
Зима																		
Код в-ва Наименование вещества																		
0333	Сероводород (дигидросульфид; водород сернистый; гидросульфид)																	
2754	Углеводороды предельные C12-19																	

Выбросы источников по веществам

Типы источников:

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

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6508	3	1,5800000	1	55,99	22,80	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				1,5800000		55,99			0,00		

Вещество: 0317 Гидроцианид (Синильная кислота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6508	3	0,0600000	1	0,00	22,80	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0600000		0,00			0,00		

Вещество: 0328 Углерод (пигмент черный или углеродсодержащий аэрозоль (сажа))

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6508	3	0,7800000	1	36,85	22,80	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,7800000		36,85			0,00		

Вещество: 0330 Серы диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6508	3	0,2800000	1	3,97	22,80	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,2800000		3,97			0,00		

Вещество: 0333 Сероводород (дигидросульфид; водород сернистый; гидросульфид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6508	3	0,0600000	1	53,15	22,80	0,50	0,00	0,00	0,00

5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС

Лист

144

											150
1	1	6509	3	0,0000000	1	0,00	22,80	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0600000		53,15			0,00		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6508	3	0,4300000	1	0,61	22,80	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,4300000		0,61			0,00		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6508	3	0,0700000	1	9,92	22,80	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0700000		9,92			0,00		

Вещество: 1555
Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6508	3	0,2200000	1	7,80	22,80	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,2200000		7,80			0,00		

Вещество: 2754
Углеводороды предельные C12-19

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6509	3	0,0000010	1	0,00	22,80	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000010		0,00			0,00		

Выбросы источников по группам суммации

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

Группа суммации: 6035
Сероводород, формальдегид

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

						5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
							145
Изм.	Колич	Лист	Нодок	Подпись	Дата		

№ пл.	№ цех .	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6508	3	0333	0,0600000	1	53,15	22,80	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6509	3	0333	0,0000000	1	0,00	22,80	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6508	3	1325	0,0700000	1	9,92	22,80	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,1300000		63,07			0,00		

Группа суммации: 6043
Серы диоксид и сероводород

№ пл.	№ цех .	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6508	3	0330	0,2800000	1	3,97	22,80	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6508	3	0333	0,0600000	1	53,15	22,80	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6509	3	0333	0,0000000	1	0,00	22,80	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,3400000		57,12			0,00		

Группа суммации: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех .	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6508	3	0301	1,5800000	1	55,99	22,80	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6508	3	0330	0,2800000	1	3,97	22,80	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					1,8600000		37,47			0,00		

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

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	0,100	Нет	Нет
0317	Гидроцианид (Синильная кислота)	-	-	ПДК с/с	0,010	ПДК с/с	0,010	Нет	Нет
0328	Углерод (пигмент черный или углеродсодержащий аэрозоль (сажа))	ПДК м/р	0,150	ПДК с/г	0,025	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
0330	Серы диоксид	ПДК м/р	0,500	ПДК с/с	0,050	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
0333	Сероводород (дигидросульфид; водород сернистый; гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	ПДК с/г	0,002	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	ПДК с/г	3,000	ПДК с/с	3,000	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,050	ПДК с/г	0,003	ПДК с/с	0,010	Нет	Нет
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/с	0,060	ПДК с/с	0,060	Нет	Нет
2754	Углеводороды предельные C12-19	ПДК м/р	1,000	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
6035	Группа суммации: Сероводород, формальдегид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет

Взам. инв №

Подп. и дата

Инв № подл.

6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет

Перебор метеопараметров при расчете

Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияни я (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		Х	У	Х	У					
1	Полное описание	3292405,80	435444,45	3292760,90	435444,45	192,10	0,00	20,00	20,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	Х	У			
1	3292576,90	435470,50	2,00	на границе жилой зоны	
2	3292493,90	435440,70	2,00	на границе жилой зоны	
3	3292523,40	435492,60	2,00	на границе жилой зоны	
4	3292551,50	435421,90	2,00	на границе жилой зоны	
5	3292569,70	435427,80	2,00	на границе жилой зоны	

Инва № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №
Изм.	Колич	Лист
Недок	Подпись	Дата

Результаты расчета и вклады по веществам
(расчетные точки)

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

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

№	Коорд 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	
4	3292551 50	435421, 00	2,00	53,15	10,629	353	0,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6508		53,15		10,629		100,0			
5	3292569 70	435427, 00	2,00	50,72	10,145	312	0,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6508		50,72		10,145		100,0			
1	3292576 00	435470, 50	2,00	44,29	8,859	232	0,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6508		44,29		8,859		100,0			
3	3292523 40	435492, 00	2,00	39,16	7,832	151	0,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6508		39,16		7,832		100,0			
2	3292493 00	435440, 70	2,00	35,83	7,166	82	0,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6508		35,83		7,166		100,0			

Вещество: 0317
Гидроцианид (Синильная кислота)

№	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	
1	3292576 00	435470, 50	2,00	-	0,336	232	0,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6508		0,00		0,336		100,0			
2	3292493 00	435440, 70	2,00	-	0,272	82	0,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6508		0,00		0,272		100,0			
3	3292523 40	435492, 00	2,00	-	0,297	151	0,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6508		0,00		0,297		100,0			
4	3292551 50	435421, 00	2,00	-	0,404	353	0,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6508		0,00		0,404		100,0			
5	3292569 70	435427, 00	2,00	-	0,385	312	0,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			

Взам. инв №		11000											
-------------	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

1 1 6508 0,00 0,385 100,0

Вещество: 0328
Углерод (пигмент черный или углеродсодержащий аэрозоль (сажа))

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	3292551	435421,	2,00	34,98	5,247	353	0,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6508		34,98		5,247		100,0			
5	3292569	435427,	2,00	33,39	5,008	312	0,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6508		33,39		5,008		100,0			
1	3292576	435470,	2,00	29,16	4,373	232	0,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6508		29,16		4,373		100,0			
3	3292523	435492,	2,00	25,78	3,866	151	0,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6508		25,78		3,866		100,0			
2	3292493	435440,	2,00	23,58	3,538	82	0,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6508		23,58		3,538		100,0			

Вещество: 0330
Серы диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	3292551	435421,	2,00	3,77	1,884	353	0,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6508		3,77		1,884		100,0			
5	3292569	435427,	2,00	3,60	1,798	312	0,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6508		3,60		1,798		100,0			
1	3292576	435470,	2,00	3,14	1,570	232	0,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6508		3,14		1,570		100,0			
3	3292523	435492,	2,00	2,78	1,388	151	0,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6508		2,78		1,388		100,0			
2	3292493	435440,	2,00	2,54	1,270	82	0,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6508		2,54		1,270		100,0			

Вещество: 0333
Сероводород (дигидросульфид; водород сернистый; гидросульфид))

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	3292551	435421,	2,00	50,46	0,404	353	0,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6508		50,46		0,404		100,0			
5	3292569	435427,	2,00	48,16	0,385	312	0,50	-	-	-	-	4

Взам. инв №
Подп. и дата
Инв № подл.

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	6508	48,16			0,385		100,0	
1	3292576	435470,	2,00	42,05	0,336	232	0,50	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	6508	42,05			0,336		100,0	
3	3292523	435492,	2,00	37,18	0,297	151	0,60	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	6508	37,18			0,297		100,0	
2	3292493	435440,	2,00	34,02	0,272	82	0,60	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	6508	34,02			0,272		100,0	

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	3292551	435421,	2,00	0,58	2,893	353	0,50	-	-	-	-	4
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1 1 6508 0,58 2,893 100,0												
5	3292569	435427,	2,00	0,55	2,761	312	0,50	-	-	-	-	4
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1 1 6508 0,55 2,761 100,0												
1	3292576	435470,	2,00	0,48	2,411	232	0,50	-	-	-	-	4
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1 1 6508 0,48 2,411 100,0												
3	3292523	435492,	2,00	0,43	2,131	151	0,60	-	-	-	-	4
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1 1 6508 0,43 2,131 100,0												
2	3292493	435440,	2,00	0,39	1,950	82	0,60	-	-	-	-	4
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1 1 6508 0,39 1,950 100,0												

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	3292551	435421,	2,00	9,42	0,471	353	0,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6508		9,42		0,471		100,0			
5	3292569	435427,	2,00	8,99	0,449	312	0,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6508		8,99		0,449		100,0			
1	3292576	435470,	2,00	7,85	0,392	232	0,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6508		7,85		0,392		100,0			
3	3292523	435492,	2,00	6,94	0,347	151	0,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6508		6,94		0,347		100,0			
2	3292493	435440,	2,00	6,35	0,317	82	0,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			

Взам. инв №													
		Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1		1	6508		9,42		0,471		100,0		
		5	3292569,70	435427,80	2,00	8,99	0,449	312	0,50	-	-	-	-
		Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1		1	6508		8,99		0,449		100,0		
Подп. и дата		Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1		1	6508		7,85		0,392		100,0		
		3	3292523,40	435492,80	2,00	6,94	0,347	151	0,60	-	-	-	-
		Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1		1	6508		6,94		0,347		100,0		
		2	3292493,80	435440,70	2,00	6,35	0,317	82	0,60	-	-	-	-
Инв № подл.													
Изм.		Колич	Лист	Нодок	Подпись	Дата	5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС						Лист
													150

5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС

1 1 6508 6,35 0,317 100,0

Вещество: 1555
Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	3292551	435421,	2,00	7,40	1,480	353	0,50	-	-	-	-	4
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1 1 6508 7,40 1,480 100,0												
5	3292569	435427,	2,00	7,06	1,413	312	0,50	-	-	-	-	4
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1 1 6508 7,06 1,413 100,0												
1	3292576	435470,	2,00	6,17	1,234	232	0,50	-	-	-	-	4
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1 1 6508 6,17 1,234 100,0												
3	3292523	435492,	2,00	5,45	1,091	151	0,60	-	-	-	-	4
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1 1 6508 5,45 1,091 100,0												
2	3292493	435440,	2,00	4,99	0,998	82	0,60	-	-	-	-	4
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1 1 6508 4,99 0,998 100,0												

Вещество: 2754
Углеводороды предельные C12-19

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	3292551	435421,	2,00	6,73E-06	6,728E-06	353	0,50	-	-	-	-	4
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1 1 6509 6,73E-06 6,728E-06 100,0												
5	3292569	435427,	2,00	6,42E-06	6,421E-06	312	0,50	-	-	-	-	4
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1 1 6509 6,42E-06 6,421E-06 100,0												
1	3292576	435470,	2,00	5,61E-06	5,607E-06	232	0,50	-	-	-	-	4
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1 1 6509 5,61E-06 5,607E-06 100,0												
3	3292523	435492,	2,00	4,96E-06	4,957E-06	151	0,60	-	-	-	-	4
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1 1 6509 4,96E-06 4,957E-06 100,0												
2	3292493	435440,	2,00	4,54E-06	4,536E-06	82	0,60	-	-	-	-	4
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1 1 6509 4,54E-06 4,536E-06 100,0												

Вещество: 6035
Сероводород, формальдегид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	3292551	435421,	2,00	59,87	-	353	0,50	-	-	-	-	4
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1 1 6508 59,87 0,000 100,0												
5	3292569	435427,	2,00	57,15	-	312	0,50	-	-	-	-	4

Взам. инв №
Подп. и дата
Инв № подл.

												157
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6508		57,15			0,000		100,0		
1	3292576,00	435470,50	2,00	49,90	-	232	0,50	-	-	-	-	
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6508		49,90			0,000		100,0		
3	3292523,40	435492,00	2,00	44,12	-	151	0,60	-	-	-	-	
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6508		44,12			0,000		100,0		
2	3292493,00	435440,50	2,00	40,37	-	82	0,60	-	-	-	-	
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6508		40,37			0,000		100,0		

Вещество: 6043
Серы диоксид и сероводород

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точка
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	3292551,50	435421,00	2,00	54,22	-	353	0,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6508	54,22		0,000		100,0				
5	3292569,70	435427,00	2,00	51,75	-	312	0,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6508	51,75		0,000		100,0				
1	3292576,00	435470,50	2,00	45,19	-	232	0,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6508	45,19		0,000		100,0				
3	3292523,40	435492,00	2,00	39,95	-	151	0,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6508	39,95		0,000		100,0				
2	3292493,00	435440,70	2,00	36,56	-	82	0,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6508	36,56		0,000		100,0				

Вещество: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

№	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	
4	3292551,60	435421,60	2,00	35,57	-	353	0,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6508		35,57		0,000		100,0		
5	3292569,70	435427,60	2,00	33,95	-	312	0,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6508		33,95		0,000		100,0		
1	3292576,60	435470,60	2,00	29,65	-	232	0,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6508		29,65		0,000		100,0		
3	3292523,40	435492,60	2,00	26,21	-	151	0,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6508		26,21		0,000		100,0		
2	3292493,60	435440,70	2,00	23,98	-	82	0,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6508		23,98		0,000		100,0		

Взам. инв №	5												3292569,70	435427,00	2,00	33,95	-	312	0,50	-	-	-	-	4
	Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %											
	1		1		6508		33,95			0,000			100,0											
	1	3292576,00	435470,50	2,00	29,65	-	232	0,50	-	-	-	-	-	-	4									
Подп. и дата	Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %											
	1		1		6508		29,65			0,000			100,0											
	3	3292523,40	435492,00	2,00	26,21	-	151	0,60	-	-	-	-	-	4										
	Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %											
Инв № подл.	1		1		6508		26,21			0,000			100,0											
	2	3292493,00	435440,70	2,00	23,98	-	82	0,60	-	-	-	-	-	4										
	Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %											
	1		1		6508		23,98			0,000			100,0											
							5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС										Лист							
																	152							
	Изм.	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата																		

Ивн № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №

Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата

Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета
Copyright © 2006-2021 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"
Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.6.0.4776 (от 24.01.2024) [3D]
Серийный номер 09210297, ООО "ИркутскЭнергоПроект"

1. Исходные данные

1.1. Источники постоянного шума

1.2. Источники непостоянного шума

N	Объект	Координаты точки (X, Y, Высота подъема)	Ширина (м)	Высота (м)	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц						t	T	L _{экв}	L _{макс}	В расчете
					Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
001	Грузовой автотранспорт	(3287389.2, 4399489.0)	10.00	0.75	7.5	79.0	82.0	87.0	84.0	81.0	81.0	78.0	72.0	71.0	Да
002	Экскаватор	(3287389.2, 4399484.0) (3287414, 4398317.0)	10.00	0.75	7.5	79.0	82.0	87.0	84.0	81.0	81.0	78.0	72.0	71.0	Да

2. Условия расчета

2.1. Расчетные точки

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
001	Расчетная точка	3 287 787.00	438 873.00	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
002	Расчетная точка	3 287 608.00	440 595.00	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да

2.2. Расчетные площадки

N	Объект	Координаты точки 1				Координаты точки 2				Ширина (м)	Высота подъема (м)	Шаг сетки (м)		В расчете
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)			X	Y	
001	Расчетная площадка	3289276.70	439832.85	3287011.10	439832.85	2160.50	1.50	205.96	196.41	Да				

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

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

3.1. Результаты в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка на границе производственной зоны

N	Расчетная точка	Координаты точки		Высота (м)											L _{макс}
		X (м)	Y (м)		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{экв}	
002	Расчетная точка	3287608.00	440595.00	1.50	49.4	52.3	57.1	53.6	50	48.7	41.3	18.5	0	52.70	65.10

Точки типа: Расчетная точка на границе жилой зоны

N	Расчетная точка	Координаты точки		Высота (м)											L _{макс}
		X (м)	Y (м)		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{экв}	
001	Расчетная точка	3287787.00	438873.00	1.50	46	48.9	53.6	49.9	45.9	44	34.5	0	0	48.30	60.50

Отчет

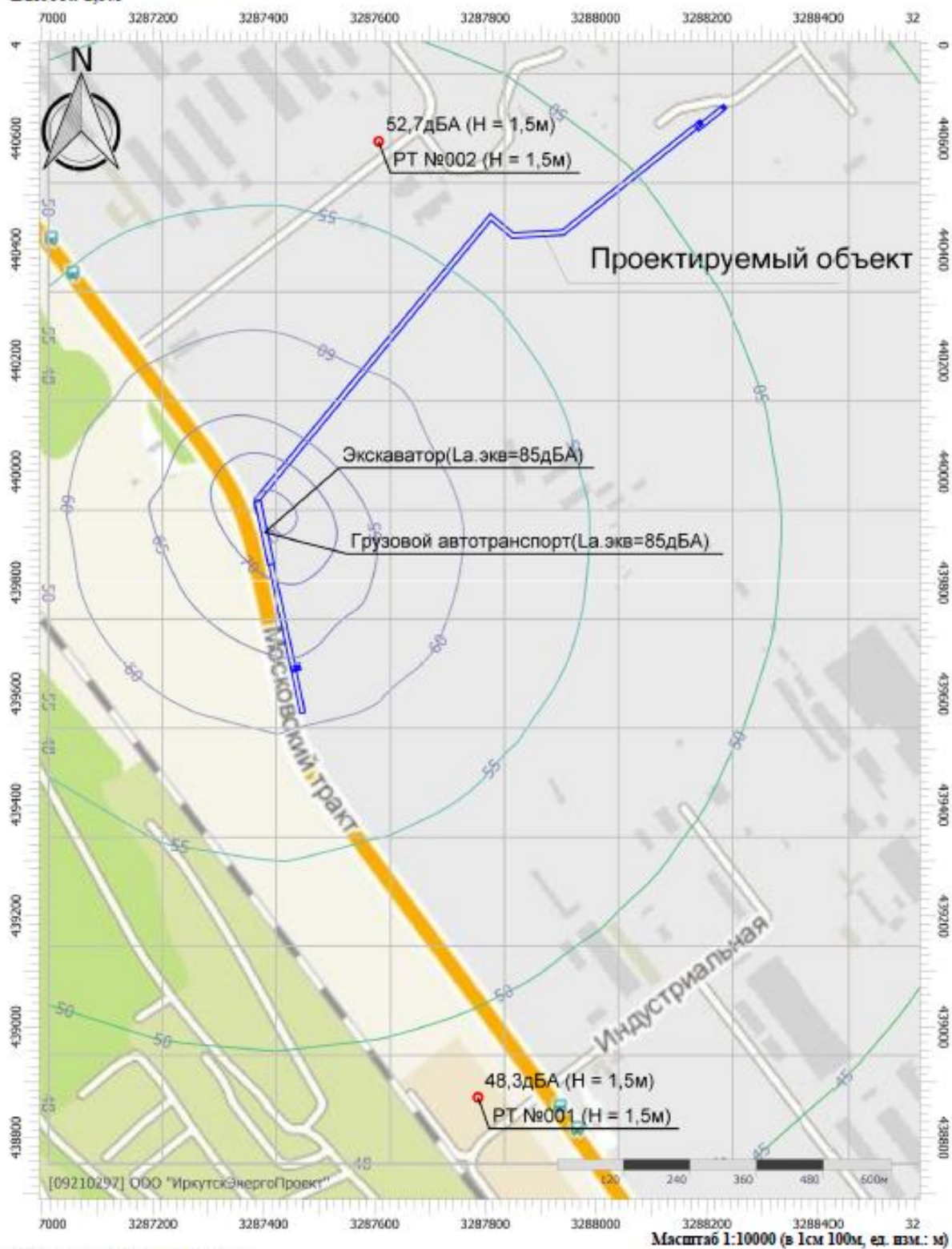
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

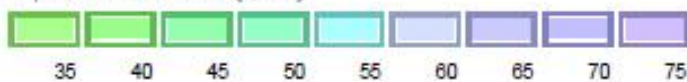
Код расчета: La (Уровень звука)

Параметр: Уровень звука

Высота 1,5м



Цветовая схема (дБА)



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

Изм.	Колич	Лист	Нодок	Подпись	Дата

5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС

Лист

154

СПРАВОЧНИК ДОРОЖНОГО МАСТЕРА

Строительство, эксплуатация и ремонт автомобильных дорог

Учебно-практическое пособие

Москва
Инфра-Инженерия
2006

Содержание

9.4. Оценка уровня шумового воздействия автотранспорта

Эквивалентный уровень транспортного шума в придорожной полосе определяется по формуле

$$L_{\text{экв}} = L_{\text{мрт}} + \Delta L_v + \Delta L_l + \Delta L_d + \Delta L_v + \Delta L_{\text{доп}} - (\Delta L_l - K_p), \quad (9.4.1)$$

где $L_{\text{мрт}}$ - уровень шума на расстоянии 7,5 м от оси ближней полосы движения, дБА.

$$L_{\text{мрт}} = 50 + 8,8 \cdot \lg N$$

С учетом поправки на скорость движения определяется величина

$$L_{\text{мрт}} + \Delta L_v$$

$K_p = 1,1$ - коэффициент, учитывающий тип поверхности между дорогой и точкой замера (зеленый газон).

Уровень шума в зависимости от расстояния от крайней полосы движения будет изменяться в соответствии с уменьшением величины ΔL_l .

Предельно допустимый уровень шума для территорий сельскохозяйственного назначения - 50 дБА.

Если дорога проходит через лесные массивы, то в этом случае лес служит хорошей преградой для шума, так как на расстоянии 20...25 м при углублении в лес шум убывает на 10...18 дБа и, таким образом, его негативное действие будет резко ограничено.

В процессе строительства дороги существенные шумовые воздействия на окружающую среду оказывают строительно-дорожные машины. Такое воздействие будет осуществляться только в дневное время и на ограниченных участках, связанных непосредственно со строительством на конкретном участке дороги. Для снижения уровней шума на строительных площадках необходимо использовать шумозащитные кожухи на излучающих интенсивный шум агрегатах, а также переносные временные шумозащитные экраны. В табл. 9.4.1 указаны уровни шума для отдельных строительно-дорожных машин и агрегатов. Шум от работы дорожных машин в среднем на 25...30 дБа больше, чем при движении транспортного потока. Однако такое интенсивное шумовое воздействие будет носить временный характер.

Таблица 9.4.1

Уровни звука дорожно-строительных машин

Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата	Изм. инв №	Подп. и дата	Изм. инв №
5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС								Лист
								156

Тип (марка) машины	Уровень звука, дБА	
	в кабине (на рабочем месте)	на расстоянии 7 м
Скрепер	-	84
Автогрейдер	92	85
Бульдозер	90	90
Экскаватор с вместимостью ковша 2 м ³	95	92
Экскаватор с вместимостью ковша 1 м ³	90	88
Каток тяжелый	90	80
Бетономешалка на 500 л	-	95
Дизель-молот	-	113
Вибропогрузатель	-	92
Компрессор с ДВС	101	87
Отбойный молоток пневматический	115	108
Мотопила «Дружба»	111	

Инв № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №							Лист	
										157
Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС				



М.В. Немчинов В.Г. Систер В.В. Силкин В.В. Рудакова

ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ И СТРОИТЕЛЬСТВЕ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ



Инва № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата

5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС

Лист

158

3.1.2. Автотранспортный шум

Автомобильный транспорт является одним из основных источников городского шума. О доле транспортного шума в шумовом режиме города говорят следующие данные (табл. 3.5).

Усредненные величины интенсивности шума составляют: для легкового автомобиля – 70–80 дБ(А), автобуса – 80–85 дБ(А), грузового автомобиля – 85–95 дБ(А), мотоцикла – 85–100 дБ(А), трамвая – 75–95 дБ(А). Уровень шума существенно меняется в зависимости от типа двигателя, режима

12

и скорости движения, технического состояния автомобиля, а также интенсивности движения.

Таблица 3.5

Основные виды городского шума		
промышленный	транспортный	коммунальный
Уровни звука в дБ(А)		
75–80	85–100	75–85
Жалобы населения на шум, %		
8–12	66–80	12–22
Источники транспортного шума		
воздушный	рельсовый	автомобильный
вертолеты – 106	трамвай – 75–96	грузовой – 85–96
турбовинтовые самолеты – 105–122	метро – 83–89	легковой – 82–88 автобус – 80–95
реактивные самолеты – 110–122	железнодорожный состав – 80–100	мотоцикл, мопед – 86–108

Инв № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №							5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
										160
			Изм.	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		

Отходы в период подготовительных работ

Материал	Наименование изделия	Ед. изм.	Кол-во стволов	Кол-во материала
Деревья	Снос деревьев и кустарников высотой до 5 м: - диаметр ствола:			
	- до 11 (редкий) - 9 шт.	шт	9	108
	- до 16 (редкий) - 8 шт.	шт	8	
	- до 24 (редкий) - 46 шт.	шт	46	
	- до 32 (редкий) - 30 шт.	шт	30	
	- более 32 (редкий) - 15 шт.	шт	15	
	Снос кустарников	шт	109	109
	защита деревьев	шт	13	13
	за отводом	шт	16	16
	Итого:			246

Диаметр ствола, см (густота)	Кол-во стволов	Выход древесины с 1 га, м³/га	Число деревьев в 1 га, шт./га	Объем древе- сины, м3/период
до 11 (редкий)	9	30,00	2400,00	0,11
до 16 (редкий)	8	50,00	570,00	0,70
до 24 (редкий)	46	70,00	420,00	7,67
до 32 (редкий)	30	80,00	170,00	14,12
более 32 (редкий)	15	90,00	70,00	19,29
Итого:				41,89

Инв № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №

Наименование отхода	М, т/период
Отходы малоценной древесины	16,737
Отходы корчевания пней	4,273

Копировал

Период строительства и монтажа оборудования

Виды и количество отходов на период проведения строительных работ определены в соответствии с ПОС.

п/п №	Материал	Ед. изм	Кол-во
2	Мастика битумная	т	0,83
3	Электроды Э42	кг	564
4	Арматурная сталь А-I, А-III	т	0,466
5	Проволока горячекатанная	т	0,264
7	Брус	м ³	0,509
8	Доски обрезные	м ³	0,192
9	Щиты из досок (толщина h=0,25)	м ²	195,2
10	Лесоматериалы	м ³	0,19
11	Трубы стальные бесшовные горячекатаные различных диаметров	м	167,45
	Полиэтиленовая труба ПЭ 100 SDR 17 900x53,3	м	1550
19	Грунтовка гф-021	кг	0,00010
21	Антикоррозийное покрытие "Магистраль": 2 слоя защитного покрытия "Магистраль" - композиция (коричневый цвет) (норма расхода на 1 м ² = 0,15 кг в один слой)	м ²	64
22	1 слой "Магистраль" - гидроизоляция (зеленый цвет)	м ²	64
	Земляные работы		
23	Разработка грунта под трубопроводы речной воды	м ³	24965,75
	Обратная засыпка местным грунтом под трубопроводы речной воды	м ³	18814,69
	Разработка грунта под водопроводные камеры и мокрые колодцы	м ³	1797
	Обратная засыпка местным грунтом под водопроводные камеры и мокрые колодцы	м ³	1413
	Разработка грунта при пересечении с коммуникациями	м ³	231,17
	Обратная засыпка при пересечении с коммуникациями	м ³	214,37
	Снятие почвенно-растительного слоя толщиной 0,20 м (вес 1 м ³ грунта - 1,20 т)	м ³	3130
	Благоустройство		
	Песчано-гравийная смесь	м ³	38,6
27	Растительный грунт	м ³	3898,00

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №

Изм.	Колич	Лист	Нодок	Подпись	Дата

5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС

Лист

163

Остатки и огарки стальных сварочных электродов
код по ФККО 9 19 100 01 20 5

Расчет производился согласно методике: "Временные методические рекомендации по расчёту нормативов образования отходов производства и потребления", С-П., 1998 г.

Количество образующихся огарков электродов определяется по формуле:

$$M = G \cdot n \cdot 0,01; \text{ т/год}$$

Где: G-количество использованных электродов, т (принято по данным раздела ПОС).

n-норматив образования огарков от расхода электродов, доля, n=11,1%

Наименование	Норматив обр. отхода, %	Количество отхода	
		G, кг	M, т
Сварочные электроды	11,1	564,000	0,063

Шлак сварочный
код по ФККО 9 19 100 02 20 4

Сварочный шлак образуется при проведении сварочных работ.

Расчет количества образующегося шлака сварочного произведен по РД 153-34.1-02.208-2001 по формуле:

Количество образующегося шлака сварочного определяется по формуле:

$$M = G \cdot n \cdot 0,001; \text{ т/год}$$

Где: G-количество использованных электродов, кг/год (принято по данным раздела ПОС).

n-норматив образования огарков от расхода электродов, доля, n=10%

Наименование материала	G, кг	n, доля	M, т/период работ
Сварочные электроды	564	0,1	0,056

Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%) Код по ФККО 4 68 112 02 51 4

Расчет количества образования отхода производится согласно методики: "Временные методические рекомендации по расчету нормативов образования отходов производства и потребления." С-П., 1998г.

Количество образующихся отходов тары рассчитывается по формуле:

$$T_i = Q_i / M_i \cdot m \cdot 0,001, \text{ т/период}$$

где: Q - расход сырья i-го вида, кг/период

M_i - вес сырья i-го вида в упаковке, кг;

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

Количество краски осевшей на таре

$$q_i = Q_i \cdot k \cdot (1 - f_a) \cdot 0,01 \cdot 0,001 \text{ т/период}$$

k-норма убыли, %

3

(РДС 82-202-96)

f_a-доля летучей части (растворителя)

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №							Лист
Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС			164

Грунтовки ГФ-021
Грунтовки "Магистраль"

$f_a = 0,45$ (Сборник методик по расчету объемов образования отходов. С-П, 2000 г.)

Отход тары от лакокрасочных материалов, т

$M = T + q$, отход тары от краски, т

Наименование	Q_i	$k \cdot (1 - f_a)$	M_i	m	q_i	T_i	M
	кг	%	кг	кг	т/период	т/период	т/период
Грунтовка ГФ-021	0,0001	1,65	50	5	0,00000	0,00000	0,00000
"Магистраль" антикоррозийное покрытие	38,400	1,65	50	5	0,00063	0,00384	0,00447
Итого при строительстве :							0,005

Тара из черных металлов, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%) Код по ФККО 4 68 111 02 51 4

Расчет количества образования отхода производится согласно методики: "Временные методические рекомендации по расчету нормативов образования отходов производства и потребления." С-П., 1998г.

Количество образующихся отходов тары рассчитывается по формуле:

$$T_i = Q_i / M_i \cdot m \cdot 0,001, \text{ т/период}$$

где: Q - расход сырья i -го вида, кг/период (принят по данным раздела ПОС);

M_i - вес сырья i -го вида в упаковке, кг;

m - вес пустой упаковки из-под сырья i -го вида, кг.

Количество битума осевшего на таре:

$$q_i = Q_i \cdot k \cdot 0,01 \cdot 0,001 \text{ т/период}$$

k -норма убыли, % 3 (РДС 82-202-96)

Отход тары от битумных материалов, т

$M = T_i + q_i$

Наименование материала	Q_i	M_i	m	T_i	Норматив	Количество отхода	M
	кг	кг	кг	т/период	%	т/период	т/период
Мастика битумная	830	25	1,25	0,042	3	0,025	0,067
Итого:							0,067

Отходы труб полимерных при замене, ремонте инженерных коммуникаций код по ФККО 8 27 311 11 50 4

Данный отход будет образовываться при прокладывании труб. Количество материалов и вес 1 м.п. трубы (кг) принят в соответствии с приложением В раздела ПОС.

Нормативы образования отходов на период строительства приняты на основании «Правил разработки и применения нормативов трудноустраняемых потерь и отходов материалов в строительстве». РДС 82-202-96.

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

Изм.	Колич	Лист	Нодок	Подпись	Дата

5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС

Лист

165

Расчет количества образования обрезков стальных труб представлен в таблице:

Материал	Вес 1 м.п. трубы кг	Количество при- меняемого мате- риала		Норматив образования отхода %	Количество отхода т/период
		м.п.	т		
Полиэтиленовая труба ПЭ 100 SDR 17 900x53,3	144,7	1550,00	224,285	2	4,486

**Отходы опалубки деревянной, загрязненной бетоном
код по ФККО 8 29 131 11 20 5**

Древесные отходы образуются при использовании на строительстве пиломатериала для временных сооружений при строительстве (опалубки и прочее). Все используемые пиломатериалы идут в отход.

Количество образования отхода рассчитано по следующей формуле:

$$M = G * \rho, \text{ т/период работ}$$

Где: G - объем применяемых пиломатериалов, м³ (принято по данным раздела ПОС)

ρ - плотность материала, т/м³ ($\rho = 0,65 \text{ т/м}^3$, принята по справочнику инженера-сметчика А. П. Прокопишина "Капитальный ремонт зданий", том 2)

Расчет количества образования отхода представлен в таблице:

Вид отхода	Плотность, т/м ³	Количество отхода	
		м ³	т
Брусски	0,65	0,509	0,331
Доски	0,65	0,192	0,125
Щиты из досок	0,65	7,808	5,075
Лесоматериалы	0,65	0,19	0,124
Итого:		5,655	

Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные код по ФККО 4 61 010 01 20 5

Данный отход образуется при использовании в строительном-монтажных работах стальных деталей.

Количество израсходованных строительных материалов принято по данным ПОС.

Нормативы образования отходов на период реконструкции приняты на основании «Правил разработки и применения нормативов трудноустраняемых потерь и отходов материалов в строительстве». РДС 82-202-96.

Расчет количества образования отхода арматурной стали представлен в таблице:

Материал	Количество при- меняемого мате- риала, т	Норматив об- разования от- хода	Количество отхо- да т/период
		%	
Сталь арматурная	0,466	2	0,009
Проволока горяче- катная	0,264	2	0,005
Итого:			0,014

Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Инв № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №	<div>5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС</div>	Лист
										166

Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений
код по ФККО 4 06 350 01 31 3

Данные вид отходов образуются на пункте мойки колес. Для предотвращения выноса грязи на автомобильную дорогу со строительной площадки предусматривается установка и эксплуатация пункта мойки колес оборотного водоснабжения "Мойдодыр-К-1". В состав комплекта входят: очистная "Установка" с моечным насосом и песколовка. Установка содержит вертикальный отстойник с нефтотделителем.

Кроме осадка механического образуются всплывшие нефтепродукты. Нефтепродукты, отделившиеся в "Установке", периодически отводятся через нефтотделитель вместе с частью воды в любую емкость и вывозятся в установленном порядке для утилизации.

Расчет количества образования всплывших нефтепродуктов определен, исходя из паспортных данных установки в соответствии с "Методическими рекомендациями по расчету нормативов образования отходов для автотранспортных предприятий, НИИ Атмосфера, 2003 г.", СНиП 2.04.03-85 "Канализация. Наружные сети и сооружения".

Расход воды на мойку одной машины (согласно раздела ПОС); 0,07 м³
Кол-во машин выезжающих со стройплощадки в день - 4 шт.
Продолжительность реконструкции - 88 дней
Объем сточных вод, поступающих на очистку в период реконструкции - 24,64 м³/период
Количество образования отходов от пункта мойки колес рассчитывается по формуле:

$$M = Q \times (C_{\text{до}} - C_{\text{после}}) \times 10^{-6} / (1 - B/100), \text{ т/год}$$

где: Q - объем сточных вод, поступающих на очистку м³/период (согласно раздела ПОС);
C_{до}, C_{после} - концентрация загрязняющих веществ в сточных водах до и после очистки (согласно ОНТП-01-91 (приложение 5, таб. 1) и паспортным данным оборудования), мг/л

B - влажность осадка, % (согласно СНиП 2.04.03-85 "Канализация. Наружные сети и сооружения")

Расчет количества образования отхода представлен в таблице:

Состав отхода	Объем сточных вод, м ³ /период	Концентрация ЗВ до очистки, мг/л	Концентрация ЗВ после очистки, мг/л	Влажность осадка, %	Количество отхода, т/период
нефтепродукты	24,64	200	20	60	0,011
Итого:					0,011

Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) код по ФККО 7 33 100 01 72 4

Количество бытовых отходов определяется по формуле:

$$M = N \cdot m \cdot 0,001; \quad \text{т/год}$$

$$V = N \cdot v; \quad \text{м}^3/\text{год}$$

Инва № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №							Лист	
Изм.	Колич	Лист	Нодок	Подпись	Дата	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС				168

Где: N-количество работающих на строительстве человек 10
 m-норматив образования отхода на одного работающего в год, кг/год
 (принят в соответствии с приказом от 28.06.2019 №58-28-мпр "Об установлении нормативов накопления твердых коммунальных отходов на территории Иркутской области"); 150
 v - удельная норма образования бытовых отходов на 1 работающего в год, м3/год 0,6

При санитарной уборке помещений (бытовок) образуется мусор бытовой несортированный (ТКО). Среднегодовая норма образования и накопления твердых бытовых отходов принята согласно Приказу от 28.06.2019 № 58-28-мпр "Об установлении нормативов накопления твердых коммунальных отходов на территории Иркутской области"

Продолжительность работ: 88 дней

Объект образования отхода	N	m	v	M	V
	чел.	кг/год	м³/год	т/период	м³/период
Стройплощадка	10	150	0,6	0,362	1,447
Итого:				0,362	1,447

Вода от мойки узлов, деталей автомобильного транспорта, загрязнённая нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%) ФККО 9 21 711 31 39 4

Образование данного вида отхода будет происходить по окончании строительных работ при опорожнении бака установки мойки колес. Объем бака установки мойки колес составляет 0,9 м3.

Количество отхода составит: **0,9 т/период**

Отходы грунта при проведении открытых земляных работ практически неопасные

код по ФККО 8 11 111 12 49 5

Данный вид отхода образуется в ходе проведения земляных работ: планировке площадки строительства, выемке грунта из котлованов траншей под коммуникации.

Плотность грунта принята в соответствии с отчетом ИГИ.

Согласно данным раздела ПОС объем разработки грунта составит:

Наименование	Плотность, т/м³	Количество отхода	
		м³	т
Разработка грунта под трубопроводы речной воды			
Разработка грунта	1,96	24965,75	48433,555
Засыпка грунта	1,96	18814,69	36500,499
Излишки грунта		6151,06	11933,056
Разработка грунта под водопроводные камеры и мокрые колодцы			
Разработка грунта	1,96	1797,00	3486,180
Засыпка грунта	1,96	1413,00	2741,220
Излишки грунта		384,00	744,960
Разработка грунта при пересечении с коммуникациями			

Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм. инв №	Подп. и дата	Взам. инв №	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС				Лист
													169

5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС

Разработка грунта	1,96	231,17	448,470
Засыпка грунта	1,96	214,37	415,878
Излишки грунта		16,80	32,592
Итого:			12710,608

Снятие растительного слоя грунта толщиной 0,20 м	1,2	3130,00	3756,000
---	-----	---------	----------

Количество вытесненного грунта составит	16466,61	т/период
--	----------	----------

Инв № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №

Изм.	Колич	Лист	Нодок	Подпись	Дата

5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС

MSF-23-84-0611
44.67.3825

Общество с ограниченной ответственностью «Байкальская энергетическая компания»

ОГРН 1133850020545, ИНН/КПП 3808229774/385143001

10.07.2023 № Кех-1175
Ha OT
№

Уважаемая Наталья Борисовна!

При разработке проектно-сметной документации по объектам строительства, реконструкции и технического перевооружения ООО «Байкальская энергетическая компания» филиала ТЭЦ-11 прошу Вас учитывать следующие мероприятия:

Филиал ТЭЦ-11 имеет возможность осуществлять собственным автотранспортом (приложение):

- вывоз накопленных на строительных площадках ливневых и талых поверхностных вод с последующим транспортированием на ТЭЦ-11 для сброса в систему золошлакоудаления;
- вывоз промывочной воды (промывка тепловых сетей после производства строительно-монтажных работ) с последующим транспортированием на ТЭЦ-11 для сброса в систему золошлакоудаления;
- вывоз грунтовых вод, откачиваемых из траншей с последующим транспортированием на ТЭЦ-11 для сброса в систему золошлакоудаления.

Приложение. Справка на 1 л. в 1 экз.

С уважением,
директор

К.В. Шуляшкин

Паутова И.В.
тел. (39543)52-905

Инв № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №	<div>Паутова И.В. тел. (39543)52-905</div>						Лист	
										5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС
Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата					

БАЙКАЛЬСКАЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ

Общество с ограниченной ответственностью «Байкальская энергетическая компания»

филиал ТЭЦ-11

СПРАВКА

07.07.2023 г.

Настоящим подтверждаю наличие на бухгалтерском учета филиала ООО «Байкальская энергетическая компания» ТЭЦ-11 транспортного средства

Наименование транспортного средства	Год выпуска	Марка	Модель	Гос. номер	Инвентарный номер	Тех. состояние
Машина вакуумная КО-523	2011	МАЗ	КО-523	М 217 УР	ИЭТ11_00161 950	Работоспособное

Директор



К.В. Шуляшкин

Инв № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №							Лист 172
			Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	

5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС

БАЙКАЛЬСКАЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ

Общество с ограниченной ответственностью «Байкальская энергетическая компания»

филиал ТЭЦ-11

Индустриальная, ул., здание 32А, Усолье-Сибирское, Иркутская обл., 665460
 тел. 8-(39543)-52-118, E-mail: tec-11@baikalenergy.com
 ОГРН 1133850020545, ИНН/КПП 3808229774/385143001

14.07.2023 № 102
 На от
 №

И.о. технического директора
 ООО «Иркутскэнергопроект»
 Н.В. Пуховской



Об использовании избыточного грунта при
 строительстве объекта

Уважаемая Наталья Борисовна!

При разработке проектной и рабочей документации для объектов строительства, реконструкции и технического перевооружения ООО «Байкальская энергетическая компания» предусмотреть вывоз излишков грунта, образовавшихся при производстве земляных работ, на промплощадку ТЭЦ-11 для повторного использования (с перекрытием слоя чистого грунта не менее 0,5 м) на объектах УТС ТЭЦ-11.

С уважением,
 директор

К.В. Шуляшкин

Шерстнев В.С.
 тел. (39543)52-906

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	<div>5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС</div>	Лист
							173

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

«Чистые технологии Байкала»

Россия, 664003, г.Иркутск, ул. Лапина, 43В
тел./факс: 8 (3952) 20-32-15, E-mail: chtbs@mail.ru

Иск. № 110 от 05.05.2022г.

Вх. №

Техническому директору
ООО «ИркутскЭнергоПроект»
Скородумову В.В.

Гарантийное письмо

Настоящим письмом ООО «Чистые технологии Байкала» выражает свое согласие заключить договор на оказание услуг по сбору, транспортированию, утилизации, обезвреживанию нефтесодержащих отходов III и IV классов опасности согласно Лицензии №038 00193/П от 13.02.2018г., образующихся в период строительно-монтажных работ на объектах строительства, реконструкции, технического перевооружения ООО «Байкальская энергетическая компания», АО «Байкалэнерго», ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация».

Предположительные виды отходов:

№ п/п	Вид отхода	Код по ФККО	Класс опасности	Ед. изм.-ия
1.	Осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве 15% и более	7 23 102 01 39 3	3	т
2.	Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений	4 06 350 01 31 3	3	т
3.	Вода от мойки узлов, деталей автомобильного транспорта, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	9 21 711 31 39 4	4	т
4.	Осадок (шлам) механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%, обводненный	7 23 101 01 39 4	4	т
5.	Шламы буровые при горизонтальном, наклонно-направленном бурении с применением бурового раствора глинистого на водной основе малоопасные	8 11 123 11 39 4	4	т
6.	Отходы грунта при проведении открытых земляных работ малоопасные	8 11 111 11 49 4	4	т

Для данного вида деятельности наша компания имеет лицензию на деятельность по обезвреживанию отходов III-IV классов опасности №038 00193/П от 13.02.2018г., выдана Управлением Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (РОСПРИРОДНАДЗОРА) по Иркутской области. Кроме этого мы имеем собственную производственную базу с участком переработки нефтесодержащих отходов, необходимую технику, технологии и оборудование.

Транспортирование отходов может осуществляться Вашими силами при наличии соответствующей лицензии на сбор и транспортирование.

Производственный цех нейтрализации нефтесодержащих отходов находится по адресу: Иркутская обл., г. Усолье-Сибирское, северо-западная часть города, с северо-восточной стороны в 115 метрах от Прибайкальской дороги (поворот направо после компенсатора перед заводом ОАО «Усолье-Сибирский химфармзавод»).

- Лицензия прилагается

Генеральный директор



Т.В. Чемезова

Гушанской О.Н. Пуховской Н.Б.
05.05.2022Документ подписан
электронным способомСгенерировано программой
подписи ООО «Чистые технологии Байкала»
Дата генерации: 05.05.2022 в 17:33:28

5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС

Лист

174

порядке в пределах 20 (двадцати) процентов от количества, указанного в спецификациях к настоящему договору.

3.3. Количество товара согласовывается сторонами в спецификациях. Если иное не предусмотрено спецификацией, приёмка Товара по количеству осуществляется Покупателем в порядке, определенном «Инструкцией о порядке приемки продукции производственно-технического назначения и товаров народного потребления по количеству», утвержденной постановлением Госарбитража при Совете министров СССР от 15.06.65 № П-6, «Правилами обращения с ломом и отходами черных и цветных металлов и их отчуждения, утвержденных Постановлением Правительства РФ от 28.05.2022г. № 980 и условиями настоящего договора.

3.4. Приёмка-передача Товара осуществляется на территории филиала ТЭЦ-11 с составлением акта приёма-передачи, подписанного уполномоченными представителями сторон.

3.5. Если иное не предусмотрено в соответствующей спецификации к Договору Обязанность Продавца передать Товар Покупателю считается исполненной в момент передачи Товара Покупателю или его уполномоченному представителю и подписания Сторонами акта приёма-передачи с последующим подписанием товарной накладной по форме ТОРГ-12 ПУД, утверждённой в соответствии со Стандартом «Альбом ПУД» и приемосдаточным актом (по форме указанной в Постановлении Правительства РФ от 28.05.2022 г. № 980. Акт приёма-передачи оформляется Покупателем по фактически принятому весу (вес нетто, вес брутто).

3.6. Счёт-фактуры выставляются Продавцом в порядке и сроки, предусмотренные законодательством РФ.

3.7. Право собственности на Товар, а также все риски случайной гибели Товара переходят на Покупателя с момента, когда в соответствии с настоящим Договором Продавец считается исполнившим свою обязанность по передаче Товара Покупателю.

3.8. Если иное не предусмотрено соглашением Сторон, поставка Товара осуществляется Продавцом партиями, в течение периода поставки, установленного соответствующей спецификацией (приложением) к настоящему Договору.

3.9. Если иное не предусмотрено в соответствующей спецификации к Договору, под партией понимается количество одновременно отгруженного Товара.

3.10. Покупатель осуществляет самовывоз Товара и несёт транспортные расходы за свой счет. Все риски случайной гибели, а также право собственности на Товар переходят от Продавца к Покупателю с момента исполнения обязанности Продавца по передаче Товара согласно п.3.5. настоящего договора.

3.11. Резка, сортировка, погрузка Товара осуществляется Покупателем за его счёт.

4. ЦЕНА ТОВАРА. УСЛОВИЯ ПЛАТЕЖА

4.1. Цена Товара определяется Сторонами в соответствующих спецификациях (Приложение 3), составляющих неотъемлемую часть настоящего Договора и указывается без учёта НДС.

4.2. Максимальная сумма настоящего Договора составляет 15 000 000 (пятнадцать миллионов) рублей без НДС. В соответствии с п.8 ст.161 НК РФ Покупатель товара, являясь налоговым агентом, самостоятельно рассчитывает и перечисляет в бюджет НДС со стоимости приобретаемого товара. Продавец в адрес Покупателя выставляет счет-фактуру на реализуемый товар с пометкой «НДС исчисляется налоговым агентом».

4.3. Оплата за Товар производится Покупателем до 30 числа месяца, следующего за месяцем отгрузки.

4.4. Расчёт за Товар осуществляется в безналичном порядке, платёжными поручениями. Моментом исполнения денежного обязательства является зачисление денежных средств на расчётный счёт Продавца.

4.5. Стороны будут проводить сверку взаиморасчётов по Договору с подписанием соответствующих актов не реже 1 раза в квартал. Каждая Сторона обязуется подписывать

Изн № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №	5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС						Лист
									176
Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата				

акт о сверке взаиморасчетов, предоставленный другой Стороной, в течение 5 (пяти) дней с момента получения.

5. ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН

5.1. Продавец обязуется:

5.1.1. Передать Покупателю Товар в соответствии с данными по весу, указанным в акте приёма-передачи.

5.1.2. Обеспечить условия для передачи Товара Покупателю, а именно, обеспечить допуск транспортных средств и персонала Покупателя к месту хранения Товара.

5.2. Покупатель обязуется:

5.2.1. Принять Товар в соответствии с условиями настоящего договора.

5.2.2. За свой счёт и своим транспортом вывезти Товар с территории Продавца.

5.2.3. Произвести оплату Товара на условиях и в порядке, предусмотренном п. 4.2 настоящего договора.

5.2.4. Соблюдать инструкцию предприятия Продавца – И206.027.001-2020 «О пропускном и внутриобъектовом режимах ТЭЦ-11». На момент подписания настоящего договора Покупатель ознакомлен с данной инструкцией.

5.2.5. Во время пребывания персонала Покупателя на территории объектов Продавца Покупатель обязан обеспечить недопустимость нахождения на объектах Продавца работника (ов) Покупателя в состоянии алкогольного, наркотического или токсического опьянения, а также проноса, нахождения и употребления веществ, вызывающих алкогольное, наркотическое или токсическое опьянение.

5.2.6. При выполнении работ соблюдать требования законодательных и других действующих отраслевых нормативно-правовых актов об охране окружающей среды, технике безопасности, охране труда, Правил пожарной безопасности (далее – «ППБ»). Информировать Продавца о каждом несчастном случае, произошедшем на территории Продавца. Принимать к своим работникам меры за несоблюдение последними вышеуказанных инструкции и правил.

5.2.7. Покупатель обязан уведомить Продавца обо всех изменениях Покупателя, а также обо всех изменениях в цепочке собственников, включая бенефициаров (в том числе, конечных) с подтверждающими документами и (или) в исполнительных органах Покупателя в течение 10 (десяти) календарных дней с момента таких изменений. В случае неисполнения Покупателем данной обязанности Продавец вправе расторгнуть настоящий договор в одностороннем порядке, уведомив об этом Покупателя.

5.3. Стороны обязуются выполнять условия, предусмотренные Приложением № 2 (Соглашение о соблюдении антикоррупционных условий), являющимся неотъемлемой частью настоящего договора.

5.4. Покупатель обязуется не размещать в СМИ и не публиковать (доводить до сведения неопределённого круга лиц) иным способом информацию о заключении, исполнении, изменении, расторжении и условиях Договоров, равно как и о факте любого имеющегося сотрудничества между Сторонами, без предварительного согласия Продавца.

В случае нарушения указанного обязательства Продавец вправе взыскать с Покупателя неустойку в размере 10 (десяти) процентов от общей цены Договора.

6. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН

6.1. За неисполнение, либо ненадлежащее исполнение обязательств по настоящему договору Стороны несут ответственность согласно действующему законодательству РФ.

6.2. В случае выявления Продавцом фактов нахождения на объектах Продавца работника (ов) Покупателя в состоянии алкогольного, наркотического или токсического опьянения, проноса или нахождения на территории объекта Продавца веществ, вызывающих алкогольное, наркотическое или токсическое опьянение, Покупатель уплачивает Продавцу штраф в размере 10 000 (десяти тысяч) рублей за каждый случай.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №	<p>6.2. В случае выявления Продавцом фактов нахождения на объектах Продавца работника (ов) Покупателя в состоянии алкогольного, наркотического или токсического опьянения, проноса или нахождения на территории объекта Продавца веществ, вызывающих алкогольное, наркотическое или токсическое опьянение, Покупатель уплачивает Продавцу штраф в размере 10 000 (десяти тысяч) рублей за каждый случай.</p>					
							5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
								177
Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата			

6.3. За нарушение требований в области охраны труда, охраны окружающей среды, промышленной и пожарной безопасности Продавец вправе взыскать с Покупателя штраф в размере, установленном в Приложении № 1 к настоящему договору. При повторных нарушениях требований Приложения № 1, к настоящему договору Покупатель выплачивает штраф в двойном размере. Оплата Покупателем штрафных санкций производится в течение 10 рабочих дней с момента выставления Продавцом счета, путём перечисления денежных средств на расчётный счёт Продавца, или, по согласованию сторон, путём зачёта взаимных требований.

6.4. Ответственность за организацию и выполнение мероприятий по охране труда, обеспечивающих безопасность производства работ на участках работы, за соответствующую квалификацию персонала и соблюдение им правил техники безопасности и инструкций по охране труда несёт Покупатель.

6.5. Покупатель несет ответственность за соблюдение требований законодательства Российской Федерации об охране окружающей среды, Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», Федерального закона от 24.06.1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», Федерального закона от 04.05.2011 № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности».

6.6. В случае нарушения Покупателем обязательств по оплате Товара Продавец вправе начислить и взыскать с Покупателя неустойку в размере 0,1% от неоплаченной в срок суммы соответственно за каждый день просрочки.

6.7. В случае нарушения Покупателем своих обязанностей по настоящему договору, Продавец вправе отказаться от передачи Товара и расторгнуть настоящий договор в одностороннем порядке.

6.8. Стороны особо оговорили, что в отношении любого денежного обязательства Сторон друг перед другом, предусмотренного или вытекающего из Договора, в чём бы оно не заключалось, Стороны не имеют права на получение процентов или иных дополнительных платежей, как по правилам статьи 317.1 Гражданского кодекса Российской Федерации, так и по иным основаниям.

6.9. В случае появления у Продавца имущественных потерь по итогам налогового контроля в виде доначисленных сумм налогов, пени, штрафов, отказов в налоговых вычетах по НДС в соответствии с положениями статьи 54.1 Налогового кодекса РФ, в том числе: в результате искажения сведений о фактах хозяйственной жизни (совокупности таких фактов), об объектах налогообложения, подлежащих отражению в налоговом и (или) бухгалтерском учете либо налоговой отчетности налогоплательщика; по основаниям получения необоснованной налоговой выгоды ввиду фиктивности сделок, совершенных Покупателем в течение срока действия настоящего Договора, или в результате привлечения к исполнению договоров третьих лиц без проявления должной осмотрительности и обладающих признаками «фирм-однодневок» в том понимании, в каком этот термин используется судебной практикой и налоговыми органами (в том числе контрагентов, отвечающих признакам недобросовестного налогоплательщика), Покупатель обязан возместить Продавцу имущественные потери в размере доначисленных налогов, пени, штрафов, в том числе суммы отказа в налоговых вычетах НДС.

6.10. Покупатель обязан возместить Продавцу указанные выше имущественные потери в течение 10 (десяти) рабочих дней с момента получения соответствующего требования (требование выставляется по факту получения Продавцом соответствующей информации от налоговых органов).

6.11. Продавец, в соответствии со ст.406.1 ГК РФ, возмещает Покупателю все имущественные потери последнего, возникшие:

- в связи с предъявлением налоговыми органами требований об уплате налогов (пеней, штрафов), доначисленных с сумм поставок по настоящему договору из-за отказа в применении налоговых вычетов по НДС и из-за исключения стоимости приобретенных товаров из расходов для целей налогообложения по причинам, связанным с Продавцом;

- в связи с предъявлением третьими лицами, купившими у Покупателя являющийся предметом настоящего договора товар, требований о возмещении потерь и убытков в виде

Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Инд № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №	6.11. Продавец, в соответствии со ст.406.1 ГК РФ, возмещает Покупателю все имущественные потери последнего, возникшие:		
									- в связи с предъявлением налоговыми органами требований об уплате налогов (пеней, штрафов), доначисленных с сумм поставок по настоящему договору из-за отказа в применении налоговых вычетов по НДС и из-за исключения стоимости приобретенных товаров из расходов для целей налогообложения по причинам, связанным с Продавцом; - в связи с предъявлением третьими лицами, купившими у Покупателя являющийся предметом настоящего договора товар, требований о возмещении потерь и убытков в виде		
										5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
											178

уплаченных ими налогов (пеней, штрафов), доначисленных налоговыми органами из-за отказа в применении налоговых вычетов по НДС и из-за исключения стоимости приобретенных товаров из расходов для целей налогообложения по причинам, связанным с Продавцом.

Указанные имущественные потери возмещаются в течение 10 рабочих дней с момента получения соответствующего требования от Покупателя и в размере сумм, уплаченных на основании решений, требований или актов проверок налоговых органов. При этом факт оспаривания этих налоговых доначислений в вышестоящем налоговом органе или в суде не влияет на обязанность Продавца возместить потери.

6.12. Получение Продавцом указанной выше информации от налоговых органов является основанием для одностороннего внесудебного отказа от исполнения Договора по инициативе Продавца (Договор считается расторгнутым в день получения Контрагентом письменного уведомления о расторжении, если иной срок не установлен в уведомлении или не согласован Сторонами).

6.13. Продавец вправе в одностороннем порядке произвести удержание / зачет неустоек (штрафов, пеней) и / или убытков из любых сумм, причитающихся Покупателю по условиям настоящего Договора, или (по усмотрению Продавца) потребовать выплаты сумм штрафов и / или убытков в течение 7 (семи) рабочих дней с даты их предъявления к оплате.

6.14. Любые убытки Покупателя, возникшие в связи с заключением, исполнением и / или прекращением Договора, возмещаются Продавцом только в части реального ущерба и только в той его сумме, которая образована фактически произведенными и документально подтвержденными расходами Покупателя, объективно необходимыми для восстановления нарушенного права либо для восстановления утраченного или поврежденного имущества в пределах его фактической стоимости на момент утраты / повреждения, но в любом случае не более суммы Договора.

7. ОБСТОЯТЕЛЬСТВА НЕПРЕОДОЛИМОЙ СИЛЫ

7.1. Стороны освобождаются от ответственности за частичное или полное неисполнение обязательств по Договору, если это неисполнение явилось следствием обстоятельств непреодолимой силы, т.е. препятствий, возникших после заключения Договора, находящихся вне контроля Сторон, в результате событий чрезвычайного характера, находящихся вне контроля Сторон, которые Стороны не могли разумно предвидеть, предотвратить или преодолеть, если эти обстоятельства или их последствия существенным образом повлияли на исполнение обязательств по Договору.

7.2. К событиям чрезвычайного характера в контексте Договора относятся в том числе, но не ограничиваясь этим: наводнение, землетрясение, шторм, ураган или иные проявления сил природы, эпидемия, эпизоотия, а также война или военные действия, забастовка в отрасли или регионе, принятие органом государственной власти или управления правового акта, повлекшего невозможность исполнения Договора.

7.3. При наступлении обстоятельств, указанных в пункте 7.2. Договора, Сторона, для которой создавалась невозможность исполнения своих обязательств по Договору вследствие обстоятельств непреодолимой силы, должна в течение 3 (трех) календарных дней известить в письменном виде другую Сторону о наступлении этих событий. Извещение должно содержать данные о наступлении и характере обстоятельств, их предполагаемой продолжительности и возможных их последствиях. В качестве подтверждения возникновения обстоятельств непреодолимой силы Сторона, ссылающаяся на них, должна в разумный, технически выполнимый срок предоставить соответствующее подтверждение (сертификат) из Торгово-промышленной палаты Российской Федерации или документ, исходящий от иного компетентного государственного органа. Сторона также без промедления, т.е. при первой же технической возможности, должна известить другую Сторону в письменном виде о прекращении таких обстоятельств.

7.4. Незаведомое или несвоевременное извещение другой Стороны Стороной, для которой создавалась невозможность исполнения обязательств по Договору, о

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
							179

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
							179

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
							179

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
							179

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
							179

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
							179

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
							179

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
							179

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
							179

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
							179

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
							179

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
							179

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
							179

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
							179

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
							179

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
							179

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
							179

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
							179

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
							179

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
							179

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
							179

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
							179

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
							179

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
							179

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
							179

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
							179

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
							179

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
							179

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
							179

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
							179

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
							179

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
							179

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
							179

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
							179

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
							179

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
							179

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
							179

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
							179

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
							179

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
							179

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
							179

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
							179

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
							179

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
							179

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
							179

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
							179

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
							179

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
							179

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
							179

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
							179

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
							179

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
							179

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
							179

5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС

наступлении обстоятельств, освобождающих ее от ответственности, влечет за собой утрату права для этой Стороны ссылаться на такие обстоятельства.

7.5. После получения сообщения, указанного в пункте 7.3. Договора, Стороны обязаны обсудить целесообразность дальнейшего исполнения обязательств по Договору и заключить дополнительное соглашение к настоящему Договору с обязательным указанием новых сроков, порядка и стоимости его исполнения, которые с момента его подписания становятся неотъемлемой частью Договора, либо инициировать процедуру расторжения Договора.

7.6. При отсутствии своевременного извещения, предусмотренного в пункте 7.3. Договора, виновная Сторона обязана возместить другой Стороне убытки, причиненные неизвещением или несвоевременным извещением.

7.7. Наступление обстоятельств, вызванных действием непреодолимой силы, влечёт соразмерное увеличение срока исполнения Договора на период действия указанных обстоятельств, если они действуют не более 2 (двух) месяцев подряд. Если обстоятельства непреодолимой силы или их последствия будут длиться более 2 (двух) месяцев, то Стороны обсудят, какие меры следует принять для продолжения исполнения обязательств по Договору. Если Стороны не смогут договориться в течение 15 (пятнадцати) календарных дней, то каждая из Сторон вправе потребовать расторжения Договора, и, в таком случае, Стороны проведут взаимные расчеты в соответствии с условиями Договора. При этом упущенная выгода не подлежит возмещению.

7.8. Если, по мнению Сторон, исполнение обязательств по Договору может быть продолжено в порядке, действовавшем согласно настоящему Договору до начала действия обстоятельств непреодолимой силы, то срок исполнения обязательств по Договору продлевается соразмерно времени, в течение которого действовали обстоятельства непреодолимой силы и их последствия. Санкции за просрочку исполнения обязательств в данном случае не начисляются.

7.9. На момент заключения настоящего договора стороны осведомлены о наличии обстоятельств, вызванных угрозой распространения коронавирусной инфекции (COVID-19). Указанные обстоятельства, а также принимаемые органами государственной власти и местного самоуправления меры по ограничению ее распространения, в частности, установление обязательных правил поведения при введении режима повышенной готовности или чрезвычайной ситуации, запрет на передвижение транспортных средств, ограничение передвижения физических лиц, приостановление деятельности предприятий и учреждений, отмена и перенос массовых мероприятий, введение режима самоизоляции граждан и т.п., не являются форс-мажорными обстоятельствами (обстоятельствами непреодолимой силы) и не могут рассматриваться сторонами в качестве обстоятельств освобождающих от исполнения принятых на себя по настоящему договору обязательств полностью или частично.

Стороны не вправе ссылаться на указанные обстоятельства и вызванные ими последствия как на основание для освобождения от ответственности. Обстоятельства, вызванные угрозой распространения коронавирусной инфекции (COVID-19), а также принимаемые органами государственной власти и местного самоуправления меры по ограничению ее распространения, не являются существенным изменением обстоятельств по смыслу ст. 451 Гражданского кодекса РФ. Каждая из Сторон самостоятельно несет все риски, которые могут возникнуть в связи с указанными обстоятельствами, при исполнении Договора. Стороны не вправе ссылаться на указанные обстоятельства и вызванные ими последствия, как на существенное изменение обстоятельств, дающее право требовать расторжения или изменения договора в соответствии со ст. 451 Гражданского кодекса РФ.

8. ЗАВЕРЕНИЯ И ГАРАНТИИ

8.1. Каждая из Сторон заявляет и заверяет следующее:

Изн № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №	обстоятельств, дающее право требовать расторжения или изменения договора в соответствии со ст. 451 Гражданского кодекса РФ.					
			8. ЗАВЕРЕНИЯ И ГАРАНТИИ					
			8.1. Каждая из Сторон заявляет и заверяет следующее:					
						5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС		Лист
								180
Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата			

5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС

8.1.1. Сторона является юридическим лицом, созданным в установленном порядке и осуществляющим свою деятельность по законодательству Российской Федерации, имеет права и полномочия на владение своим имуществом, активами и доходами для осуществления своей деятельности в её нынешнем виде.

8.1.2. Сторона имеет право заключить Договор, а также исполнять иные обязательства, предусмотренные Договором.

8.1.3. Стороной были приняты все необходимые корпоративные решения, были получены или совершены и являются действительными все необходимые разрешения, одобрения, согласования, лицензии, освобождения, регистрации, необходимые для заключения Договора и исполнения обязательств по Договору.

8.1.4. Органы управления Стороны являются действующими, избраны (назначены) уполномоченными лицами (органами управления) в соответствии с учредительными документами и действующим законодательством Российской Федерации, в их состав не входят дисквалифицированные лица.

8.1.5. Лица, подписывающие и исполняющие Договор от имени Стороны, надлежащим образом уполномочены последней на совершение всех необходимых действий по подписанию и исполнению Договора.

8.1.6. Сторона не имеет признаков банкротства, не принято корпоративных решений о её реорганизации или ликвидации, нет законных оснований к её исключению из Единого государственного реестра юридических лиц по решению регистрирующего органа.

8.1.7. Исполнение Договора не противоречит и не приведет к нарушению какого-либо договора, стороной которого является Сторона.

8.1.8. Сторона уплачивает все налоги и сборы, а также ведет и своевременно подает налоговую, статистическую и иную отчетность в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

8.1.9. Сторона отражает все операции хозяйственной деятельности в первичной документации, в бухгалтерской, налоговой, статистической и иной отчетности, которую она обязана вести.

8.2. Продавец гарантирует, что:

- зарегистрирован в ЕГРЮЛ надлежащим образом;
- уплачивает все обязательные налоги и сборы, ведет бухгалтерский и налоговый учет, а также своевременно подает в налоговые и иные госорганы отчетность;
- его исполнительный орган находится и осуществляет функции управления по месту регистрации юридического лица и в нем нет дисквалифицированных лиц.

Если Продавец нарушит указанные гарантии или законодательство, он обязуется возместить Покупателю ущерб, который последний понес вследствие таких нарушений. При этом правонарушения должны быть отражены в соответствующих решениях налоговых органов.

Помимо ущерба Продавец, нарушивший гарантии, возмещает Покупателю все убытки, вызванные таким нарушением. Срок возмещения ущерба и убытков - 10 рабочих дней со дня получения мотивированного требования от Покупателя

8.3. Заверения, перечисленные в настоящем разделе, являются, в соответствии со статьей 431.2 ГК РФ, заверениями об обстоятельствах. В случае недостоверности указанных в настоящем разделе заверений Сторона, предоставившая недостоверные заверения об обстоятельствах, обязуется возместить другой Стороне по её требованию убытки, причиненные недостоверностью таких заверений. Признание Договора незаключенным или недействительным само по себе не препятствует наступлению вышеуказанных последствий.

9. УВЕДОМЛЕНИЯ И ОБМЕН ДОКУМЕНТАМИ

9.1. Если иное прямо не предусмотрено Договором, любые уведомления, извещения, заявления, указания, требования, предложения, согласования, корреспонденция, иные юридически значимые сообщения, направляемые Сторонами друг другу в соответствии с

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Инд. инв. №	Подп. и дата	Инд. № подл.	<p>вышеуказанных последствий.</p> <p>9. УВЕДОМЛЕНИЯ И ОБМЕН ДОКУМЕНТАМИ</p> <p>9.1. Если иное прямо не предусмотрено Договором, любые уведомления, извещения, заявления, указания, требования, предложения, согласования, корреспонденция, иные юридически значимые сообщения, направляемые Сторонами друг другу в соответствии с</p>
						<p>5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС</p>			<p>Лист</p>
									<p>181</p>

Договором или в связи с ним (далее – «уведомление»), должны быть оформлены в письменной форме, на фирменном бланке Стороны (при наличии), составлены на русском языке, иметь неповторяющийся (в рамках отношений Сторон по Договору) номер и дату составления, удостоверены подписью уполномоченного лица Стороны, скреплены печатью Стороны (при наличии) и направлены по электронной почте с дальнейшей доставкой одним из следующих способов:

(1) путем передачи лично в руки уполномоченным представителям Сторон (вручение курьером по адресу Стороны, указанному в Договоре, считается вручением лично в руки); либо

(2) путем передачи предоплаченным почтовым отправлением с объявленной ценностью и описью вложения и с уведомлением о вручении по адресу Стороны, указанному в Договоре.

9.2. В случаях, прямо указанных в Договоре, допускается направление уведомлений по факсимильной связи или электронной почте без последующей передачи оригинала.

9.3. В любом случае не допускается направление уведомлений на почтовые адреса или с почтовых адресов публичных электронных почтовых служб (mail.ru, yandex.ru, rambler.ru, hotmail.com и др.). Все уведомления должны направляться по указанным в настоящем Договоре адресам.

9.4. Датой и временем получения уведомлений, доставленных курьером, считается дата и время отметки о получении уведомления, проставленной на копии уведомления «для отметки».

9.5. Дата и время получения уведомлений, направленных предоплаченным заказным почтовым отправлением, определяются по правилам Гражданского кодекса Российской Федерации.

9.6. Датой и временем получения уведомлений, направленных по факсу, являются дата и время получения на факсимильный аппарат получающей Стороны в соответствии с отметкой на отчете факсимильного аппарата направляющей Стороны.

9.7. Датой и временем получения уведомления по электронной почте являются дата и время его получения на адрес электронной почты получающей Стороны, но не позднее чем день, следующий за днем направления такого уведомления.

9.8. В любых уведомлениях относительно Договора Стороны ссылаются на номер и дату Договора. При направлении уведомления по электронной почте подпись обязательно должна содержать фамилию и имя, а также отчество (если применимо) лица, уполномоченного Стороной на направление соответствующего уведомления, наименование уполномочившей лицо Стороны.

9.9. В случае изменения реквизитов, указанных в Договоре, соответствующая Сторона обязана незамедлительно в письменной форме известить другую Сторону. Неблагоприятные последствия, возникшие в связи с ненадлежащим извещением, возлагаются на Сторону, изменившую свои реквизиты.

9.10. Покупатель в течение всего срока действия Договора направляет Продавцу письменные уведомления (с приложением копий подтверждающих документов, заверенных подписью уполномоченного лица и печатью) в срок не позднее 1 (одного) рабочего дня с момента наступления любого из следующих событий:

- (1) изменение адреса государственной регистрации и (или) почтового адреса;
- (2) изменение банковских реквизитов;
- (3) изменение учредительных документов;
- (4) изменение ИНН и (или) КПП;
- (5) принятие решения о смене наименования;
- (6) принятие решения о реорганизации;
- (7) введение процедуры банкротства;
- (8) принятие решения о добровольной ликвидации;
- (9) принятие решения об уменьшении уставного капитала.

9.11. За каждый случай нарушения срока направления или ненаправления Покупателем уведомления о наступившем событии из числа указанных в пункте 9.10

Изм. инв №		Взам. инв №		Подп. и дата		Изм. № подл.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
------------	--	-------------	--	--------------	--	--------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Договора Покупатель обязуется уплатить Продавцу неустойку в размере 5000 (пяти тысяч) рублей, а также возместить все причиненные убытки (в части, не покрытой неустойкой), в том числе от блокировки операций по счетам Продавца, связанной с неприятием налоговым органом у Продавца деклараций по налогу на добавленную стоимость, возникшей по причине некорректного указания реквизитов Покупателя, допущенного из-за ненадлежащего исполнения Покупателем обязанности по пункту 9.10. Договора.

9.12. Кроме того, Покупатель письменно уведомляет Продавца обо всех собственниках Покупателя на момент заключения Договора, а также обо всех изменениях в цепочке собственников (включая бенефициаров, в том числе конечных), и (или) в исполнительных органах Покупателя с приложением подтверждающих документов в течение 5 (пяти) дней с момента таких изменений.

10. КОНФИДЕНЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

10.1. Вся информация и документация, связанная с действием и исполнением Договора, в том числе о ходе и результатах его исполнения, сведения делового, научно-технического, технологического, финансово-экономического, производственного, коммерческого или иного характера, включая сведения, составляющие коммерческую тайну, а также дополнительная информация, переданная Стороной или от её имени другой Стороне в связи с Договором, и обозначенная грифом «Конфиденциально» или «Коммерческая тайна», признается конфиденциальной информацией Стороны и не подлежит разглашению без предварительного письменного согласия передавшей Стороны (далее «Конфиденциальная информация»).

10.2. Информация и документы не являются конфиденциальными, и Стороны не несут каких-либо обязательств, предусмотренных настоящим разделом, если документы и (или) информация:

- (1) являются или стали общедоступными по причинам, не связанным с действиями Стороны;
- (2) являются общедоступными и (или) были раскрыты Сторонами публично на дату заключения Договора;
- (3) стали общедоступными после заключения Договора иначе, чем в результате нарушения настоящего Договора получающей Стороной;
- (4) получены Стороной независимо и на законных основаниях иначе, чем в результате нарушения Договора;
- (5) разрешены к раскрытию по письменному согласию другой Стороны на снятие режима конфиденциальности;
- (6) не могут являться конфиденциальными в силу прямого указания действующего законодательства.

10.3. Стороны обязуются обеспечивать надлежащую защиту Конфиденциальной информации в период действия Договора, а также в течение 5 (пяти) лет после прекращения действия Договора. Защита в соответствии с Договором распространяется на Конфиденциальную информацию независимо от ее носителя и формы представления.

10.4. Предоставление доступа к Конфиденциальной информации будет осуществляться только тем сотрудникам и должностным лицам Сторон, которым Конфиденциальная информация непосредственно необходима для исполнения Договора. Стороны обязаны оформить соглашения о конфиденциальности с сотрудниками и иными лицами, которым предоставляется доступ к Конфиденциальной информации.

10.5. Покупатель не вправе использовать Конфиденциальную информацию в официальных бюллетенях, пресс-релизах, официальных сообщениях и публикациях. До момента выпуска каких-либо официальных бюллетеней, пресс-релизов, официальных сообщений и публикаций, прямо или косвенно касающихся Договора, Покупатель обязуется направлять Продавцу проскты таких документов для ознакомления.

10.6. В случае необходимости раскрытия Конфиденциальной информации в целях исполнения требований законов, иных нормативных правовых актов, распоряжений суда

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Инв № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №	<p>10.5. Покупатель не вправе использовать Конфиденциальную информацию в официальных бюллетенях, пресс-релизах, официальных сообщениях и публикациях. До момента выпуска каких-либо официальных бюллетеней, пресс-релизов, официальных сообщений и публикаций, прямо или косвенно касающихся Договора, Покупатель обязуется направлять Продавцу проскты таких документов для ознакомления.</p> <p>10.6. В случае необходимости раскрытия Конфиденциальной информации в целях исполнения требований законов, иных нормативных правовых актов, распоряжений суда</p>

5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС						Лист
						183

или предписаний органов исполнительной власти, раскрывающая Сторона обязана незамедлительно уведомить об этом другую Сторону и раскрыть Конфиденциальную информацию таким образом, чтобы обеспечить ее максимально возможную защиту.

10.7. В случае нарушения Стороной обязательств, предусмотренных настоящим разделом, Сторона обязуется возместить потерпевшей Стороне все понесенные и доказанные убытки в соответствии с законодательством Российской Федерации.

11. РАЗРЕШЕНИЕ СПОРОВ

11.1. Все споры и разногласия, связанные с исполнением Договора, Стороны решают в претензионном порядке. Сторона, получившая претензию, должна рассмотреть её и направить ответ на претензию в течение 10 (десяти) календарных дней со дня получения претензии. В случае если Сторона, получившая претензию, игнорирует ее рассмотрение или в течение 15 (пятнадцати) календарных дней по истечении указанного выше срока Сторонами не будет достигнуто соглашение, другая Сторона имеет право обратиться за разрешением спора в суд.

11.2. Все споры, разногласия или требования, вытекающие из Договора или в связи с ним, в том числе касающиеся заключения, исполнения, изменения или расторжения Договора, а также связанные с недействительностью Договора, передаются на рассмотрение в арбитражный суд по месту нахождения Продавца.

12. СРОК ДЕЙСТВИЯ ДОГОВОРА. ИЗМЕНЕНИЕ И РАСТОРЖЕНИЕ ДОГОВОРА

12.1. Настоящий договор вступает в силу с момента его подписания обеими сторонами, и действует по 31 декабря 2025 г., а в части взаиморасчетов договор действует до их полного осуществления. Истечение сроков, предусмотренных Договором, не освобождает Стороны от исполнения неисполненных обязательств.

12.2. Договор заключается путём собственноручного подписания уполномоченным представителем каждой Стороны каждого его оригинального экземпляра.

12.3. Договор является обязательным для правопреемников Сторон.

12.4. Любая договорённость между Сторонами, влекущая за собой новые обязательства Сторон, которые не вытекают из условий Договора, а равно изменение обязательств, установленных Договором, считаются действительными, если они подтверждены Сторонами в письменной форме в виде дополнительного соглашения к Договору, подписаны уполномоченными представителями Сторон и скреплены печатями.

12.5. Если какое-либо положение Договора признано недействительным в соответствии с действующим законодательством, это не затрагивает и не ограничивает действительность остальных положений Договора. После того, как какое-либо из положений Договора будет признано недействительным, Стороны должны договориться о внесении соответствующих изменений в Договор.

12.6. Договор может быть расторгнут досрочно по основаниям, предусмотренным действующим законодательством Российской Федерации, по соглашению Сторон либо в одностороннем порядке по инициативе Продавца, если это не запрещено действующим законодательством Российской Федерации.

12.7. В случае неисполнения Покупателем обязанности, предусмотренной п. 5.2.7. настоящего договора, Продавец вправе расторгнуть настоящий договор в одностороннем порядке путём уведомления Покупателя.

13. ОТКАЗ ОТ НАЙМА РАБОТНИКОВ

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №							5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист 184
			Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата		

13.1. В период действия Договора и в течение 3 (трех) лет с даты окончания срока его действия Покупатель обязуется не предлагать работникам Продавца ни в какой форме (в том числе ни устно, ни письменно) заключение трудовых договоров или договоров гражданско-правового характера (в том числе на оказание услуг/выполнение работ), не заключать с работниками Продавца указанные выше в настоящем пункте трудовые и гражданско-правовые договоры, а также не принимать предложения работников Продавца о заключении названных трудовых и гражданско-правовых договоров.

13.2. Покупатель гарантирует, что в период действия Договора и в течение 3 (трех) лет с даты окончания срока его действия третьи лица, действующие в интересах, с согласия или с ведома Покупателя, не будут предлагать работникам Продавца ни в какой форме (в том числе, ни устно, ни письменно) заключение трудовых договоров или договоров гражданско-правового характера (в том числе, на оказание услуг / выполнение работ), не будут заключать с работниками Продавца указанные выше в настоящем пункте трудовые и гражданско-правовые договоры, а также не будут принимать предложения работников Продавца о заключении названных трудовых и гражданско-правовых договоров.

13.3. В случае, если у Продавца есть основания полагать, что Покупатель нарушил обязательство, указанное в настоящем разделе, Продавец вправе потребовать выплаты компенсации, равной 12-ти кратному размеру оплаты труда сотрудника за последний месяц его работы у Продавца в течение 10 (десяти) рабочих дней с момента получения соответствующего требования Продавца.

14. ПРИМЕНИМОЕ ПРАВО, ТОЛКОВАНИЕ ДОГОВОРА

14.1. Договор будет толковаться и исполняться, а споры, вытекающие из Договора или связанные с ним, будут разрешаться в соответствии с материальным правом Российской Федерации, за исключением коллизионных норм.

14.2. Каждая из Сторон осуществила надлежащую юридическую экспертизу текста Договора, в связи с чем Стороны договорились считать, что текст Договора был составлен Сторонами совместно, и принцип толкования «против составившей текст Стороны» в отношении Договора применяться не будет.

14.3. При толковании Договора, в особенности тех его положений, которые относятся к распределению рисков и ответственности между Сторонами, должно приниматься во внимание то обстоятельство, что каждая из Сторон полагается на квалификацию, компетенцию и опыт другой Стороны.

14.4. С момента заключения Договора его положения заменяют собой любые предыдущие договоренности, переговоры, переписку, предложения, заявки, встречные предложения, оферты, встречные оферты, гарантийные письма, договоры, заверения, условия или гарантии между Сторонами в отношении предмета Договора. Любые подобные предыдущие договоренности, предшествующие Договору, не принимаются во внимание для определения содержания Договора при толковании его условий.

14.5. При обнаружении расхождений или противоречий между текстами Договора и какого-либо из приложений к нему приоритетом будет пользоваться текст документа, совершенного Сторонами позднее. Если указанные документы были совершены Сторонами одновременно, приоритетом будет пользоваться текст Договора, кроме случаев, когда в приложении содержится прямое указание на то, что текст данного приложения пользуется приоритетом.

14.6. Договор, а также вся связанная с ним документация, уведомления и сообщения составляются на русском языке. Если какой-либо из документов составлен одновременно на русском и иностранном языке, при толковании такого документа приоритетом будет пользоваться текст на русском языке.

14.7. Стороны гарантируют соблюдение требований всех нормативных актов, действующих на территории Российской Федерации, включая все федеральные, региональные нормативные акты субъекта Российской Федерации, муниципальные

Взам. инв №	Подп. и дата	Инд. № подл.								
<p>14.6. Договор, а также вся связанная с ним документация, уведомления и сообщения составляются на русском языке. Если какой-либо из документов составлен одновременно на русском и иностранном языке, при толковании такого документа приоритетом будет пользоваться текст на русском языке.</p> <p>14.7. Стороны гарантируют соблюдение требований всех нормативных актов, действующих на территории Российской Федерации, включая все федеральные, региональные нормативные акты субъекта Российской Федерации, муниципальные</p>										
									5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
										185
Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата					

15. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ

15.7. В случае изменения реквизитов, стороны сообщают измененные реквизиты соответствующим письмом с указанием номера договора и датой изменения реквизитов, которое становится неотъемлемой частью настоящего договора и является основанием для указания изменённых реквизитов во всех платёжных документах.

Инв № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №						
Изм.	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата	5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС		Лист
								186

16. ЮРИДИЧЕСКИЕ АДРЕСА И ПОДПИСИ СТОРОН

<p>ООО «Байкальская энергетическая компания» Юридический адрес: 664011 Иркутская область, г. Иркутск, ул. Сухэ-Батора, 3 офис 405 Почтовый адрес: 664011, Иркутская область, г. Иркутск, ул. Сухэ-Батора, 3 офис 405 ИНН 3808229774 КПП 380801001 Банковские реквизиты: р/с 40702810918350014312 Банк: БАЙКАЛЬСКИЙ БАНК ПАО СБЕРБАНК БИК 042520607 к/с 301018109000000000607 Грузоотправитель: Филиал ООО «Байкальская энергетическая компания» ТЭЦ-11 (ИНН/КПП 3808229774/385143001) Почтовый адрес: 665460, Иркутская обл., г. Усолье-Сибирское, ул. Индустриальная, здание 32 А Местонахождение: 665460, Иркутская обл., г. Усолье-Сибирское, ул. Индустриальная, здание 32 А</p>	<p>ООО «Оптресурс» Юридический адрес: г. Москва, вн.тер.г. Муниципальный округ Дорогомилово, пр-кт Кутузовский, д. 36, строение 2, помещ. I, ком. 16 Почтовый адрес: 660055, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Джембульская, дом 4 Тел. 8 (831) 222-48-70 ИНН/КПП 5001132182/246543001 Банковские реквизиты: КРАСНОЯРСКИЙ ФИЛИАЛ БАНКА СОЮЗ (АО) г. Красноярск ИНН банка 7714056040 БИК 040407915 Кор. счет: 30101810800000000915 расчетный счет: 40702810690070000737 ОГРН 1205000000853</p>
--	--

ПОДПИСИ СТОРОН

Продавец:

Покупатель:

Директор филиала
ООО «Байкальская энергетическая
компания» ТЭЦ-11

Директор Красноярского филиала
ООО «Оптресурс»

Шуляшкин К.В.

Селютин Д.В.



Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	<div>5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС</div>	<div>Лист 187</div>
Инв № подл.						Подп. и дата	Взам. инв №

ДОГОВОР № 8545-22-ТЭЦ-11
на оказание услуг по обращению с отходами

р.п.Тайтурска

"30" 12 2022 г.

Общество с ограниченной ответственностью «ТМП», именуемое в дальнейшем «Исполнитель», в лице директора ООО УК «СТП» Киселевой Натальи Викторовны, действующего на основании договора об оказании услуг по управлению юридическим лицом Управляющей компанией от 25.01.2021г. с одной стороны, и Общество с ограниченной ответственностью «Байкальская энергетическая компания» (ООО «Байкальская энергетическая компания») именуемый в дальнейшем «Заказчик» в лице директора ТЭЦ-11 (филиал ООО «Байкальская энергетическая компания») Шулякина Константина Владимировича, действующего на основании доверенности №130 от 01.04.2022г., с другой стороны, заключили настоящий договор о нижеследующем:

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

1.1. В соответствии с настоящим Договором Исполнитель обязуется оказывать услуги по обращению с отходами, согласно Приложению №1 к настоящему Договору (далее – Услуги) на полигоне ТБО, расположенном в 1,2 км северо-западнее р.п. Тайтурска, Усольского района, Иркутской области, а Заказчик обязуется транспортировать на полигон ТБО отходы, принимать оказанные услуги и оплачивать их стоимость в соответствии с условиями настоящего Договора.

1.2. Стороны установили, что объем Услуг, оказываемых на момент заключения настоящего Договора, определяется исходя из планируемого Заказчиком годового объема отходов, подлежащих передаче Исполнителю по настоящему Договору, подтвержденному регламентирующими документами: документ об утверждении нормативов образования отходов/годовой прогноз образования отходов.

1.3. Перечень отходов, лимит образования (в тоннах), виды деятельности, а также стоимость Услуг по настоящему Договору указаны в Приложении №1 к настоящему Договору.

1.4. Подписанием настоящего Договора Стороны согласились, что сведения, зафиксированные в программе статического взвешивания установленной на полигоне ТБО, являются основанием для подтверждения объема оказанных Исполнителем Услуг.

1.5. Заказчик самостоятельно осуществляет транспортирование отходов до полигона ТБО, расположенного по адресу, указанному в п. 1.1. настоящего Договора, следующими транспортными средствами:

КАМАЗ М183ЕВ38, МАЗ Е598ЕО38, САМОСВАЛ 450850 х949КМ50, ЗИЛ У376СМ38, КАМАЗ В0189ХЕ38,

Самосвал Т989КЕ138

(указать марку автомобиля, регистрационный гос. номер)

1.6. По письменному запросу Заказчика, Исполнитель в течение 5 (пяти) рабочих дней подготавливает справку об объемах отходов, принятых Исполнителем на полигоне ТБО по настоящему Договору (далее - Справка). Справки выдаются ответственному представителю Заказчика в офисе Исполнителя только после оплаты оказанных Услуг, а также подписании актов оказанных услуг и возврата указанных актов Исполнителем. Справки оформляются на бланках строгой отчетности, копии выданных справок хранятся Исполнителем в течение 2 (двух) лет.

2. СРОКИ ОКАЗАНИЯ УСЛУГ

2.1. Начало оказания Услуг: с даты подписания договора

2.2. Окончание оказания Услуг: по 31.12.2023г

3. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН

3.1. Исполнитель обязуется:

3.1.1. Производить приём отходов ежедневно с 8-00 часов до 19-00 часов, включая выходные и праздничные дни, вести автоматизированный учёт объема оказанных Услуг в программе статического взвешивания установленной на полигоне ТБО.

3.1.2. Обеспечивать постоянный контроль за составом поступающих отходов и за распределением отходов в рабочей части полигона ТБО в соответствии с требованиями действующего законодательства РФ.

3.1.3. Подготовить и указать место разгрузки на рабочей карте полигона ТБО автотранспорта Заказчика.

3.1.4. Оказывать Услуги по настоящему Договору согласно действующей технологии, в зависимости от вида деятельности и в пределах лимитов, установленных в Приложении №1 к настоящему Договору.

3.1.5. и 3.1.5. Действовать на основании лицензии на осуществление деятельности: Обезвреживание, Размещение, Сбор, Утилизация отходов I-IV класса опасности от 31.12.2019 г. № Л020-00113-38/00046983 (старый № 038 (0212/П), выданной Межрегиональным управлением Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Иркутской области и Байкальской природной территории Приказ 1321-од от 31.12.2019 (Росприроднадзор).

3.1.6. Оказывать Услуги по настоящему Договору обученным персоналом, который допущен к обращению с отходами.

3.1.7. Исполнитель, после сбора, утилизации отходов на полигоне ТБО, в соответствии с Технологическим регламентом работы полигона ТБО оставляет за собой право применить отходы, принятые от Заказчика, на свое усмотрение.


3.1.8. Вести в порядке, предусмотренном действующим законодательством РФ, учёт образовавшихся, переданных другим лицам или полученным от других лиц отходов.

3.1.9. Осуществлять инвентаризацию образующихся отходов в порядке, предусмотренном действующим законодательством РФ.

Заказчик _____

Исполнитель



Изн № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №	<div>законодательством РФ,</div> <div>Заказчик _____</div> <div>Исполнитель </div>																								
<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td rowspan="3">5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС</td><td>Лист</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>188</td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Колич</td><td>Лист</td><td>Подок</td><td>Подпись</td><td>Дата</td></tr></table>													5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист							188	Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата
						5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист																				
							188																				
Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата																						

5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС

3.2. Заказчик обязуется:

3.2.1. Исполнять требования действующего законодательства в области обращения с отходами, природоохранного законодательства при образовании отходов и передаче их Исполнителю.

3.2.2. Иметь разработанные и утвержденные в установленном законом порядке Паспорта опасных отходов (на основании Приказа Министерства природных ресурсов и экологии РФ №1026 от 01.12.2020 "Об утверждении порядка паспортизации и типовых форм паспортов отходов I-IV классов опасности").

3.2.3. Осуществлять транспортирование отходов на полигон ТБО Исполнителя при наличии, полученной в соответствии с действующим законодательством РФ, лицензии на сбор и транспортирование отходов.

3.2.4. Иметь разработанный и утвержденный в установленном законом порядке действующий документ об утверждении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение (кроме хозяйствующих субъектов, отнесенных федеральным законодательством к субъектам малого и среднего предпринимательства, освобожденных от этой обязанности).

3.2.5. Самостоятельно, в установленном Законом порядке рассчитывать и вносить плату за негативное воздействие на окружающую среду.

3.2.6. Размещать отходы в пределах объемов, указанных в Приложении №1 к настоящему Договору, и не передавать резервированные лимиты, указанные в Приложении №1 другим организациям. В случае изменения лимитов (в большую или меньшую сторону), указанных в Приложении №1 к настоящему Договору, письменно уведомить Исполнителя за 2 недели. При изменении объема в период действия настоящего Договора, Заказчик обязан предоставить Исполнителю комплект документов, подтверждающий изменение объема отходов, и заключить дополнительное соглашение в течение 5(пяти) календарных дней с момента его предоставления.

3.2.7. Вывозить на полигон ТБО только отходы с территории г. Усолье-Сибирское и Усольского района, соответствующие видам отходов, объемам, указанным в Приложении №1 к настоящему Договору, с обязательным оформлением ТТН (маршрутных или путевых листов), в которых указывается виды отходов и коды ФККО.

3.2.8. Не вывозить на полигон ТБО промышленные ветoshi и опилки, взрывоопасные, радиоактивные и токсичные вещества, промышленные (строительные) отходы I, II, III, IV классов опасности, а также строительные отходы от ремонта, реконструкции, демонтажа зданий, строений, сооружений на промышленных предприятиях города, право собственности, на которые не принадлежит Заказчику. Кроме того, горящий и тлеющий мусор, и не допускать его возгорания на полигоне ТБО.

3.2.9. В случае доставки на полигон ТБО древесины, веток, крупногабаритных отходов, размеры и объемы, которых превышают 50*50*50 см, а также наличие, которых может привести к поломке техники, работающей на картах полигона, Услуги по их распилу / разбору оказываются за дополнительную плату, указанную в разделе 4 настоящего Договора.

3.2.10. Не вывозить на полигон ТБО строительные отходы асфальтобетон, бетон, битый кирпич, размеры и объемы, которых превышают 20*20*20 см, а также наличие, которых может привести к поломке техники, работающей на картах полигона ТБО.

3.2.11. Поставить в известность администрацию полигона ТБО о наличии горящего или тлеющего мусора и разгрузить его на аварийной площадке, указанной в технологической схеме эксплуатации полигона ТБО. Доказательством нарушения данного требования является акт, составленный Исполнителем. При необходимости составления двустороннего акта, направить своего представителя в течение часа на полигон ТБО.

3.2.12. В срок до 25 числа текущего месяца произвести сверку объемов, принятых на полигон ТБО за месяц, и предоставить письмо с указанием объема на следующий месяц для выставления счета на предоплату.

3.2.13. Возвращать подписанный акт оказанных услуг за прошлый месяц до 30 (31) числа каждого месяца в офис Исполнителя. В противном случае, оказание Услуг будет приостановлено в 3-х дневный срок до момента предоставления актов.

3.2.14. В срок до 5 числа месяца, следующего за отчетным, забирать в офисе Исполнителя бухгалтерские документы (счет и акт оказанных услуг).

3.2.15. Произвести оплату оказанных Услуг на условиях и в порядке, предусмотренном разделом 4 настоящего Договора.

3.2.16. Соблюдать требования локальных нормативных актов Исполнителя.

3.2.17. Не вывозить на полигон ТБО отходы, содержащие вещества, разрушающие озоновый слой (за исключением случаев, если такие вещества являются частью продукции, утратившей свои потребительские свойства).

4. ФИНАНСОВЫЕ УСЛОВИЯ

4.1. Стоимость Услуг Исполнителя по настоящему Договору определяется в соответствии с Приложением №1 к настоящему Договору.

4.2. При изменении тарифов администрацией городского поселения Тайтурского муниципального образования на услуги по размещению отходов, подлежащие государственному регулированию, Сторонами заключается дополнительное соглашение. Изменение тарифов действует с даты, указанной в нормативном акте.


4.3. При изменении стоимости оказания Услуг по настоящему Договору, не подлежащей государственному регулированию, стоимость действует с даты, указанной в локальном нормативном акте Исполнителя.

4.4. Оплата оказанных услуг производится за объем фактически оказанных услуг в течении 7 (семь) рабочих дней с даты подписания сторонами двухсторонних актов, подтверждающих соответствие исполнения Услуг, условиями настоящего договора, путем перечисления денежных средств на расчетный счет Исполнителя.

4.5. Оплата Услуг Исполнителя осуществляется Заказчиком на основании счета. Счет на оплату Услуг оформляется Исполнителем ежемесячно 25 числа текущего месяца за оказанные Услуги в текущем месяце исходя из размещенного объема

Заказчик _____

Исполнитель _____

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №	<div><p>4. Оплата услуг Исполнителя осуществляется Заказчиком на основании счета. Счета на оплату услуг оформляются Исполнителем ежемесячно 25 числа текущего месяца за оказанные Услуги в текущем месяце исходя из размещенного объема.</p><p>Заказчик: _____</p><p>Исполнитель: </p></div>							
			<div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div>Изм.</div><div>Колич</div><div>Лист</div><div>Подок</div><div>Подпись</div><div>Дата</div></div></div>						<div>5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС</div> <div>Лист</div> <div>189</div>	

5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС

отходов Заказчика.

4.6. В случае систематического (2 и более раз за календарный год) нарушения сроков оплаты по договору, меняется система оплаты на предоплату.

4.7. Акт оказанных Услуг Стороны подписывают ежемесячно. В случае если в течение 3-х дней от Заказчика не поступит возражений по существу переданного Акта, Акт считается подписанным Заказчиком.

4.8. В целях оперативного обмена бухгалтерскими документами (счет, счет-фактура, акт оказанных услуг), Стороны договорились о возможности использования в качестве официальных, документы, переданные посредством факсимильной связи и по электронной почте, которые имеют юридическую силу до получения оригиналов документов.

4.9. В случае временного выхода из строя программы статического взвешивания установленной на полигоне ТБО и невозможности осуществлять взвешивание принимаемых отходов, объем рассчитывается: для мусоровозов – исходя из объема в неуплотненном состоянии; для иного транспорта – по объему кузова.

4.10. Заказчик вносит плату за резервирование неиспользованных мощностей полигона ТБО на расчетный счет Исполнителя в течение 10 (десяти) рабочих дней со дня выставления счета на внесение платы за резервирование неиспользованных мощностей.

5. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН

5.1. За неисполнение, либо ненадлежащее исполнение обязательств по настоящему Договору Стороны несут ответственность согласно действующему законодательству РФ.

5.2. Ответственность Заказчика:

5.2.1. За разгрузку Заказчиком горящего или тлеющего мусора на рабочую карту и возгорание полигона ТБО Заказчик оплачивает Исполнителю штраф в размере 50 000 рублей.

5.2.2. Несоблюдение Заказчиком обязательств, указанных в п.п. 3.2.2., 3.2.4., 3.2.6., 3.2.7., 3.2.15., 3.2.16., п. 4.5. настоящего Договора, а также в случае предоставления недостоверной информации при заключении настоящего Договора, является основанием для отказа в оказании ему Услуг по настоящему Договору и расторжении Договора.

5.2.3. Несоблюдение Заказчиком обязательств, указанных в п. 1.2., п.п. 3.2.3., 3.2.5., 3.2.8.-3.2.14., 3.2.15., 3.2.16., 4.5. настоящего Договора, а также в случае предоставления недостоверной информации при заключении настоящего Договора, являются нарушением настоящего Договора и основанием для приостановления доступа к Услуге по настоящему Договору.

5.2.4. Согласно Приказу Минприроды России от 04.12.2014 №536 в случае невозможности определить Исполнителем визуально вид, класс и состав отхода, Заказчик за свой счет производит установление класса опасности отхода. В случае отказа Заказчика произвести установление класса опасности отхода, Исполнитель определяет вид, класс и состав отходов по наиболее опасному виду отходов.

5.2.5. За просрочку исполнения своих обязательств, установленных пунктом 4.5. настоящего Договора, Исполнитель вправе начислить Заказчику неустойку (пени) в размере 0,1 % от суммы задолженности за каждый день просрочки и предъявлять требование об уплате неустойки (пени) Заказчику. В данном случае, Заказчик обязан оплатить неустойку в течение 20 календарных дней после получения требования об оплате Исполнителем.

5.2.6. В случае отклонения Заказчиком от заявленных лимитов, указанных в Приложении №1 к настоящему Договору более чем на 20% включительно, Заказчик вносит плату за резервирование неиспользованных мощностей полигона ТБО в размере среднего тарифа стоимости вида деятельности по настоящему Договору, в размере 438 (четыреста тридцать восемь) рублей 39 копеек за тонну зарезервированных мощностей, не поступивших на полигон ТБО отходов по каждому виду отходов, указанному в Приложении №1 к настоящему Договору. Объем не поступивших отходов по каждому типу отходов определяется как разница лимита в тоннах по данному виду отходов (Приложение №1) и фактически принятых Исполнителем отходов по данному Договору согласно выставленным актам выполненных работ за период действия Договора.

5.3. Ответственность Исполнителя:

5.3.1. Исполнитель не несет ответственности за прямой или косвенный ущерб, причиненный Заказчику в результате невозможности последним пользования Услугами, случившейся не по вине Исполнителя.

5.3.2. В случае обнаружения недостатков при оказании Услуг, Заказчик, если Исполнитель не докажет иное, вправе требовать безвозмездного устранения недостатков.

5.3.3. Исполнитель не несет ответственности при переносе сроков оказания Услуг, связанным с ограниченными мощностями полигона ТБО.

5.3.4. Исполнитель несет ответственность в соответствии с действующим законодательством РФ, в случае если отходы, принятые на полигон ТБО были обнаружены в несанкционированном месте, либо произошло возгорание полигона ТБО.


6. КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТЬ

6.1. Стороны обязуются соблюдать строгую конфиденциальность переговоров, переписки и других действий, связанных с заключением, исполнением и предоставлением настоящего Договора, либо вытекающими из него.

Заказчик _____

Исполнитель _____



Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Инв № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №	<div>Заказчик _____</div> <div>Исполнитель </div>	

5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС						Лист
						190

5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС

6.2. Стороны принимают взаимные обязательства по сохранности сведений, сведений, используемых при совместных работах, при этом Стороны обязуются:

6.2.1. Не передавать и не предоставлять третьим лицам и организациям и не раскрывать публично без согласия партнера сведения, являющиеся результатом совместной деятельности по настоящему Договору, а также непосредственно настоящий Договор.

6.2.2. не разглашать сведения, составляющие коммерческую и банковскую тайну, ставшие известными в ходе исполнения настоящего Договора.

6.3. В случае возникновения у какой-либо Стороны сомнений по выполнению партнером договорных обязательств по защите сведений, составляющих ее коммерческую тайну, разногласия могут быть разрешены путем взаимного удовлетворения претензий.

6.4. В случае нарушений условий о конфиденциальности, виновная Сторона возмещает потерпевшей Стороне нанесенный ущерб.

6.5. Условия раздела 6 не распространяются на обязанности Сторон по предоставлению отчетности в контролирующие органы.

7. АНТИКОРРУПЦИОННАЯ ОГОВОРКА

7.1. При исполнении своих обязательств по настоящему Договору, Стороны, их аффилированные лица, работники или посредники не выплачивают, не предлагают выплатить и не разрешают выплату каких-либо денежных средств или ценностей, прямо или косвенно, любым лицам, для оказания влияния на действия или решения этих лиц с целью получить какие-либо неправомерные преимущества или иные неправомерные цели. При исполнении своих обязательств по настоящему Договору, Стороны, их аффилированные лица, работники или посредники не осуществляют действия, квалифицируемые применимым для целей Договора законодательством, как дача/получение взятки, коммерческий подкуп, а также действия, нарушающие требования применимого законодательства и международных актов о противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем.

7.2. В случае возникновения у Стороны подозрений, что произошло или может произойти нарушение каких-либо положений настоящего раздела Договора, соответствующая Сторона обязуется уведомить другую Сторону в письменной форме. В письменном уведомлении Сторона обязана сослаться на факты или предоставить материалы, достоверно подтверждающие или дающие основание предполагать, что произошло или может произойти нарушение каких-либо положений настоящего раздела контрагентом, его аффилированными лицами, работниками или посредниками выражающееся в действиях, квалифицируемых применимым законодательством, как дача или получение взятки, коммерческий подкуп, а также действия, нарушающие требования применимого законодательства и международных актов о противодействии легализации доходов, полученных преступным путем. После письменного уведомления, соответствующая Сторона имеет право приостановить исполнение обязательств по настоящему Договору до получения подтверждения, что нарушения не произошло или не произойдет. Это подтверждение должно быть направлено в течение десяти рабочих дней с даты направления письменного уведомления.

7.3. В случае нарушения одной Стороной обязательств воздерживаться от запрещенных в данном разделе действий и/или неполучения другой Стороной в установленный Договором срок подтверждения, что нарушения не произошло или не произойдет, другая Сторона имеет право расторгнуть настоящий Договор в одностороннем порядке полностью или в части, направив письменное уведомление о расторжении. Сторона, по чьей инициативе был расторгнут Договор в соответствии с положениями настоящего раздела, вправе требовать возмещения реального ущерба, возникшего в результате такого расторжения.

8. ДЕЙСТВИЕ, ИЗМЕНЕНИЕ, РАСТОРЖЕНИЕ ДОГОВОРА

8.1. Изменения и дополнения в настоящий Договор вносятся по письменному соглашению Сторон.

8.2. Договор может быть расторгнут как по соглашению Сторон, так и по требованию одной из сторон при нарушении настоящего Договора другой стороной; Сторона, расторгающая Договор, письменно уведомляет другую Сторону за 30 дней.

8.3. В случае если Заказчик не осуществляет передачу отходов на полигон ТБО Исполнителя в течение 2-х месяцев (с момента заключения договора, либо с момента последнего оказания услуг), Исполнитель вправе в одностороннем порядке расторгнуть настоящий Договор, предварительно направив письменное уведомление о расторжении договора Заказчику за 10 дней до даты предполагаемого расторжения.

8.4. При расторжении настоящего Договора Заказчик обязан подписать акт сверки взаиморасчетов и в полном объеме оплатить фактически оказанные Услуги Исполнителем на дату расторжения настоящего Договора.

8.5. Настоящий Договор вступает в действие с момента подписания его сторонами и действует до полного исполнения сторонами своих обязательств.

9. ФОРС-МАЖОР

9.1. Стороны по настоящему Договору освобождаются от ответственности за неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по Договору, если невозможность их исполнения явилась следствием обстоятельств непреодолимой силы (далее по тексту «Обстоятельства»), таких, как пожар, наводнения, иные стихийные бедствия, войны, вооруженные конфликты, массовые гражданские беспорядки, эпидемии, террористические акты, акты органов государственной власти и органов местного самоуправления и т.д., при условии, что они непосредственно влияют на выполнение обязательств по настоящему Договору.

9.2. Сторона, которая не исполняет свои обязательства вследствие обстоятельств непреодолимой силы, указанных в

Заказчик _____

Исполнитель _____

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	И
------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	---

5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС

пункте 9.1. Договора, должна письменно уведомить другую Сторону о наступлении и/или прекращении обстоятельства непреодолимой силы в срок не позднее 10 дней со дня начала и/или прекращения его действия с указанием степени его влияния на надлежащее исполнение обязательств. Если обстоятельства непреодолимой силы действуют в течение 3 (Трех) месяцев подряд и не обнаруживают признаков прекращения, Стороны совместным решением определяют дальнейшие действия.

9.3. Сторона, своевременно письменно не уведомившая другую Сторону о действии непреодолимой силы с указанием ее влияния на надлежащее исполнение обязательств, лишается права ссылаться на действие непреодолимой силы как на основание освобождения от ответственности за нарушение обязательств. Сторона, ссылающаяся на обстоятельства непреодолимой силы, должна представить подтверждение соответствующей торгово-промышленной палаты. В случае досрочного расторжения настоящего Договора по основаниям, предусмотренным настоящим разделом, оплата услуг производится за фактически оказанные услуги по дате подтверждения Обстоятельств соответствующей торгово-промышленной палатой. В случае внесения оплаты услуг авансом, оплаченная сверх оказанных услуг сумма возвращается Заказчику.

10. ИНЫЕ УСЛОВИЯ ДОГОВОРА

10.1. Все споры и разногласия, которые могут возникнуть между Сторонами по настоящему Договору, решаются путем переговоров.

10.2. В случае если споры и разногласия не будут урегулированы путем переговоров, они подлежат разрешению в порядке, установленном действующим законодательством РФ, в Арбитражном суде Иркутской области с соблюдением претензионного порядка. Ответ на претензию направляется в течение 10 дней с даты ее получения.

10.3. Заказчик, подписав настоящий Договор, дает согласие на обработку его персональных данных, включая сбор, систематизацию, накопление, хранение, уточнение, использование, распространение, обезличивание, блокирование, уничтожение персональных данных в целях осуществления действий по исполнению настоящего Договора.

10.4. Настоящий Договор составлен в двух экземплярах, по одному для каждой из Сторон, имеющих одинаковую юридическую силу.

10.5. Приложения к настоящему Договору:

- Приложение №1 «Перечень отходов, видов деятельности, а также стоимостей».

11. ЮРИДИЧЕСКИЕ АДРЕСА И ПОДПИСИ СТОРОН

Исполнитель: ООО «ТМП»

Юридический адрес: 665462, Иркутская область, Усолье-Сибирское, ул. Ленина, здание 78, помещение 6

Фактический адрес: 665462, Иркутская область, Усолье-Сибирское, ул. Ленина, здание 78, помещение 6

Почтовый адрес: 665462, Иркутская область, Усолье-Сибирское, ул. Ленина, здание 78, помещение 6

ИНН/КПП 3851993577/ 385101001

ОГРН 1143850019136

email: contact@groupstp.ru

тел. 8(39543) 58-8-58

Банковские реквизиты:

р/с 40702810908030004389

Филиал "Централь-Юг" Банка ВТБ (ПАО)

к/с 30101810900000000607

БИК 042504001

Директор ООО «ТМП»

Н.В. Киселева

Заказчик: ООО «Байкальская энергетическая компания»

Юридический адрес: 664011, г. Иркутск, ул. Сухэ-Батора, каб. 405

Почтовый адрес: 665460, Иркутская область, г. Усолье-Сибирское, а/я 50, ТЭЦ-11

email: tec-11@baikalenergy.com

ИНН/КПП 3808229774/380801001

для счета-фактуры КПП 385143001

Банковские реквизиты:

р/с 40702810918350014312

Байкальский банк ПАО Сбербанк г. Иркутск.

к/с 30101810900000000607

БИК 042506007

Директор ТЭЦ-11 ООО «Байкальская энергетическая компания»

/ К.В. Шуляшкин

Исполнитель

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

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата

5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС

Лист

192

Приложение №1
к договору № 8545-22-ТЭЦ-11
от " " 2022 г.

Перечень отходов

Наименование отхода	Код ФККО	Класс опасности	Ориентировочный годовой объем(т.)	Вид услуги	Цена за тонн (руб), НДС не облагается	Всего, руб/т., без НДС
Шлак сварочный	9 19 100 02 20 4	4	0,346	размещение	1 611,90	557,72
Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ (фракция до 250 мм)	8 90 000 01 72 4	4	54,81	размещение	851,91	46 693,19
Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ (фракция до 400 мм)			15	размещение	990,31	14 854,65
Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ (фракция свыше 400 мм)			8	размещение	1 689,22	13 513,76
Лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий, сортированный (дробленый фракция до 200 мм)	8 30 200 01 71 4	4	150	размещение	851,91	127 786,50
Лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий, сортированный (дробленый фракция до 400 мм)			25	размещение	990,31	24 757,75
Лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий, несортированный (дробленый фракция до 400 мм)			8	размещение	1 689,22	13 513,76
Отходы резиноасбестовых изделий незагрязненные	4 55 700 00 71 4	4	2,512	размещение	1 611,90	4 049,09
Пыль(порошок) абразивные от шлифования черных металлов с содержанием металла менее 50%	3 61 221 02 42 4	4	0,05	размещение	1 611,90	80,60
Фильтры воздушные автотранспортных средств отработанные	9 21 301 01 52 4	4	0,168	размещение	1 689,22	283,79
Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме, сортированный (дробленый фракция до 200 мм)	8 22 201 01 21 5	5	199,902	размещение	851,91	170 298,51

Заказчик _____

Исполнитель _____

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

Изм.	Колич.	Лист	Подок.	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------


5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС

Лист

193

Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме, сортированный (дробленый фракция до 400 мм)			80,006	размещение	990,31	79 230,74
Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме, несортированный (дробленый фракция до 400 мм)			30,002	размещение	1 689,22	50 679,98
Лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме, сортированный (дробленый фракция до 200 мм)			328,9	размещение	851,91	280 193,20
Лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме, сортированный (дробленый фракция до 400 мм)	8 22 301 01 21 5	5	95,169	размещение	990,31	94 246,81
Лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме, несортированный (дробленый фракция до 400 мм)			30	размещение	1 689,22	50 676,60
Лом строительного кирпича незагрязненный, сортированный (дробленый фракция до 200 мм)			150	размещение	851,91	127 786,50
Лом строительного кирпича незагрязненный, сортированный (дробленый фракция до 400 мм)	8 23 101 01 21 5	5	30	размещение	990,31	29 709,30
Лом строительного кирпича незагрязненный, несортированный (дробленый фракция до 400 мм)			20	размещение	1 689,22	33 784,40
Лом изделий из стекла	4 51 101 00 20 5	5	0,06	размещение	851,91	51,11
Лом шамотного кирпича незагрязненный сортированный (дробленый фракция до 200 мм)			15	размещение	851,91	12 778,65
Лом шамотного кирпича незагрязненный сортированный (дробленый фракция до 400 мм)	9 12 181 01 21 5	5	7	размещение	990,31	6 932,17
Лом шамотного кирпича незагрязненный несортированный (дробленый фракция до 400 мм)			5,404	размещение	1 689,22	9 128,54
Отходы цемента в кусковой форме (дробленый фракция до 200 мм)	8 22 101 01 21 5	5	40,05	размещение	851,91	34 119,00
Отходы цемента в кусковой форме (дробленый фракция до 400 мм)			9,03	размещение	990,31	8 942,50

Заведующий _____

Исполнитель 


Изн № подл.	Взам. инв №
Подп. и дата	

Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата
------	-------	------	-------	---------	------

5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС

Лист

194

Отходы цемента в кусковой форме (дробленый фракция свыше 400 мм)			6	размещение	1 689,22	10 135,32
Тара деревянная, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	4 04 140 00 51 5	5	0,1	размещение	851,91	85,19
Абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивных кругов	4 56 100 01 51 5	5	0,066	размещение	851,91	56,23
Лом керамических изоляторов	4 59 110 01 51 5	5	0,102	размещение	851,91	86,89
Остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	5	0,653	размещение	851,91	556,30
Спецодежда из натуральных волокон, утратившая потребительские свойства, пригодная для изготовления ветоши	4 02 131 01 62 5	5	0,282	размещение	851,91	240,24
Каски защитные пластмассовые, утратившие потребительские свойства	4 91 101 01 52 5	5	0,159	размещение	851,91	135,45
Резиновая обувь, утратившая потребительские свойства, незагрязненная практически безопасная	4 31 141 12 20 5	5	0,445	размещение	851,91	379,10
Шкурка шлифовальная отработанная	4 56 200 01 29 5	5	0,24	размещение	851,91	204,46
Отходы теплоизоляционного материала на основе базальтового волокна практически безопасные	4 57 112 11 60 5	5	54,858	размещение	851,91	46 734,08
Смет с территории предприятия практически безопасный	7 33 390 02 71 5	5	66,313	размещение	851,91	56 492,71
Обрезь натуральной чистой древесины	3 05 220 04 21 5	5	0,64	размещение	851,91	545,22
Опилки натуральной чистой древесины	3 05 230 01 43 5	5	0,4	размещение	851,91	340,76
Стружка натуральной чистой древесины	3 05 230 02 22 5	5	0,08	размещение	851,91	68,15
Изообменные смолы отработанные при водоподготовке	7 10 211 01 20 5	5	4,6	размещение	851,91	3 918,58
Смешанные отходы (без разделения по видам, максимальный класс опасности IV)	более 1	-	-	размещение	1689,22	-
<div>Заявщик _____</div> <div>Исполнитель </div>						

Инва № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №				
Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата	
5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС						Лист
						195

Смешанные отходы строительные (без разделения по видам, максимальный класс опасности IV)	более I	-	-	размеще ние	1689,22	-
Итого:						1 354 627,51

* - в случае транспортирования в одном транспортном средстве более I вида отхода, отходы принимаются в смешанном виде.

Исполнитель
ООО «ТМП»

Директор ООО «ТМП»



Н.В. Киселева

М.п.

Заказчик

ООО «Байкальская энергетическая компания»

ТЭЦ-11

Директор филиала



/К.В. Шудяшкин

Заказчик

Исполнитель

Инва № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №

Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата

5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС

Лист

196

Регистрационный № 416 ДОГОВОР № 013-866-Т-2020
Оказания транспортных услуг

От ИР 12 2020
Подпись Иркутск

18 » декабрь 2020г.

Акционерное общество «Иркутскэнерготранс» (АО «Иркутскэнерготранс»), именуемое в дальнейшем «Исполнитель», в лице Директора Фильша Евгения Геннадьевича, действующего на основании Устава, с одной стороны, и

Общество с ограниченной ответственностью «Байкальская энергетическая компания» (ООО «Байкальская энергетическая компания»), именуемое в дальнейшем «Заказчик», в лице Генерального директора Причко Олега Николаевича, действующего на основании Устава, с другой стороны, совместно именуемые «Стороны», заключили настоящий договор (далее – Договор) о нижеследующем:

1. Предмет Договора

- 1.1. Исполнитель обязуется по заявке Заказчика:
- 1.1.1. оказывать транспортные услуги по перевозке грузов и пассажиров;
 - 1.1.2. оказывать услуги по перевозке грузов с предоставлением экспедиторских и курьерских услуг;
 - 1.1.3. осуществлять погрузочно-разгрузочные работы грузоподъемными механизмами;
 - 1.1.4. предоставлять специальную технику и механизмы с услугами по их управлению;
 - 1.1.5. оказывать услуги по сбору и транспортированию отходов I-IV классов опасности, согласно перечню, представленному в Приложении № 13а.
- 1.2. Объем оказываемых услуг определяется на основании согласованной обеими Сторонами годовой Производственной программы (Приложение № 26, 13б к настоящему Договору).
- 1.3. Заказчик обязуется оплачивать оказанные услуги.

2. Порядок выполнения перевозок и оказания услуг

- 2.1. Услуги по настоящему Договору оказываются Исполнителем на основании годовых Производственных программ на транспортные услуги, ежемесячных плановых заявок по форме Приложения № 4 к настоящему Договору и ежедневных оперативных заявок, предоставляемых посредством программного обеспечения «1С: Транспортная логистика». В случаях нарушения работоспособности программного обеспечения «1С: Транспортная логистика», на основании оперативных заявок (Приложение № 5, № 6, № 7, № 8 к настоящему Договору), предоставляемых Заказчиком в письменной форме.
- 2.1.1. Порядок формирования годовой Производственной программы, предоставления ежемесячных плановых и ежедневных оперативных заявок на транспортные услуги представлен в Приложении № 3 к настоящему Договору.
- 2.1.2. Оказание услуг по перевозке сотрудников филиалов ООО «Байкальская энергетическая компания» по маршрутам в гг. Иркутск, Ангарск, Саянск, Братск, Усть-Илимск, Железногорск-Илимский, указанным в приложении № 11 к настоящему Договору регламентируется Приложением № 10 к настоящему договору.
- 2.2. Исполнитель обязан рассмотреть поданные Заказчиком заявки в следующие сроки:
- ежемесячную плановую заявку - до 20 числа месяца, предшествующего месяцу оказания транспортных услуг;
 - ежедневную оперативную заявку - до 16-00 часов дня, предшествующего дню оказания транспортных услуг.
- 2.3. Заявка считается принятой и подлежит исполнению Исполнителем, если в течение пяти дней с момента получения ежемесячной плановой заявки и 2-х часов с момента получения ежедневной заявки Исполнитель не сообщит Заказчику об отказе от исполнения заявки или об изменениях в заявке. Исполнитель имеет право отказаться от заявки, если заявка не соответствует условиям настоящего Договора. Информация об отказе от заявки или изменении в заявке направляется Заказчику посредством факсимильной или электронной связи. При поступлении двух и более заявок на одно и то же транспортное средство, приоритет отдается Заказчику, подавшему заявку первым, за исключением аварийных ситуаций. За отказ Заказчика от транспорта в день подачи

1

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Инд. инв №	Подп. и дата	Инд. № подл.	<p>2.3. Заявка считается принятой и подлежит исполнению Исполнителем, если в течение 10 дней с момента получения ежемесячной плановой заявки и 2-х часов с момента получения ежедневной заявки Исполнитель не сообщит Заказчику об отказе от исполнения заявки или об изменении в заявке. Исполнитель имеет право отказаться от заявки, если заявка не соответствует условиям настоящего Договора. Информация об отказе от заявки или изменении в заявке направляется Заказчику посредством факсимильной или электронной связи. При поступлении двух и более заявок на одно и то же транспортное средство, приоритет отдается Заказчику, подавшему заявку первым, за исключением аварийных ситуаций. За отказ Заказчика от транспорта в день подачи</p>
5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС						1			Лист
									197

взимается плата в размере четырех машино-часов и фактических километров пробега, затраченных на подачу транспорта и возвращение в гараж.

2.4. При отсутствии у Исполнителя свободных транспортных средств, специальной техники, механизмов, затребованных Заказчиком, Исполнитель вправе привлекать для оказания услуг по настоящему Договору третьих лиц. Стоимость услуг в этом случае согласуется с Заказчиком, путем подписания дополнительного соглашения.

2.5. Уполномоченным лицом Заказчика является генеральный директор, директор филиала или сотрудник по доверенности.

3. Права и обязанности Сторон

3.1. Исполнитель обязан:

3.1.1. принимать к оказанию услуги, предусмотренные в п.п. 1.1 настоящего Договора, в объемах и сроках, указанных в заявках;

3.1.2. определять тип и количество автомобилей, необходимых для осуществления перевозки груза (оказания услуги), в зависимости от объема и характера груза (услуги), в соответствии с заявкой Заказчика; обеспечить подачу подвижного состава в указанное в заявке Заказчика время. В случае необходимости изменить в заявке тип и количество автомобилей – данные изменения согласовываются с Заказчиком, путем составления новой заявки;

3.1.3. подать исправные, отвечающие санитарным требованиям, транспортные средства, специальную технику, механизмы в состоянии, пригодном для перевозки груза, пассажиров (оказания иных услуг, предусмотренных в п.1.1 Договора), по времени и в место, согласованные Сторонами в заявке;

3.1.4. обеспечить автомобили полами при перевозке пылящих грузов;

3.1.5. надлежащим образом доставить груз, пассажиров в пункт назначения, указанный Заказчиком, по кратчайшему пути, пригодному для движения в соответствии с дорожными условиями и правилами дорожного движения, выдать груз уполномоченному лицу Заказчика (грузополучателю);

3.1.6. при оказании услуг на территории Заказчика Исполнитель обязан предпринять все необходимые меры для соблюдения требований нормативно-правовых актов по охране труда, промышленной безопасности и правил дорожного движения в соответствии с действующим законодательством РФ, и условиями настоящего Договора;

3.1.7. передать груз заказчику. Моментом исполнения обязательств Исполнителем признается момент передачи груза уполномоченному лицу Заказчика (грузополучателю) либо момент окончания оказания иных услуг Заказчику, предусмотренных Договором. Ответственный работник Заказчика подтверждает факт погрузки, перевозки, выгрузки, оказания иных услуг своей подписью (с расшифровкой ФИО, должности), печатью или штампом в путевом листе Исполнителя или ином документе, оформляемом на перевозку, погрузку (выгрузку) груза.

3.1.8. уведомить Заказчика обо всех собственниках Исполнителя, а также обо всех изменениях в цепочке собственников, включая бенефициаров (в том числе, конечных) с подтверждающими документами и (или) в исполнительных органах Исполнителя в течение 5 (Пяти) дней с момента таких изменений. В случае неисполнения Исполнителем данной обязанности Заказчик вправе расторгнуть настоящий договор в одностороннем порядке путем уведомления Исполнителя».

3.1.9. довести до сведения всех работников, привлекаемых к выполнению услуг по настоящему договору, Экологическую политику ООО «Байкальская энергетическая компания» (Приложение № 15).

3.1.10. руководствоваться СТП 011.574.234-2017 «Регламент взаимодействия ПАО «Иркутскэнерго» и АО «Иркутскэнерготранс» при подаче заявок и оказании транспортных услуг».

3.2. Исполнитель имеет право:

3.2.1. привлечь к исполнению своих обязанностей других лиц. Возложение исполнения обязательства на третье лицо не освобождает Исполнителя от ответственности перед Заказчиком за исполнение настоящего Договора.

3.2.2. по согласованию сторон изменить минимальное время заказа транспорта.

3.2.3. по согласованию с Заказчиком принимать на себя за плату выполнение работ по промывке и дезинфекции транспортных средств (в том числе цистерн), контейнеров, с последующим предъявлением затрат заказчику.

2

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Инд. инв. №	Подп. и дата	Инд. № подл.	3.2. Исполнитель имеет право: 3.2.1. привлечь к исполнению своих обязанностей других лиц. Возложение исполнения обязательства на третье лицо не освобождает Исполнителя от ответственности перед Заказчиком за исполнение настоящего Договора. 3.2.2. по согласованию сторон изменить минимальное время заказа транспорта. 3.2.3. по согласованию с Заказчиком принимать на себя за плату выполнение работ по промывке и дезинфекции транспортных средств (в том числе цистерн), контейнеров, с последующим предъявлением затрат заказчику.	2
5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС										Лист
										198

5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС

3.3. Заказчик обязан:

3.3.1. составлять заявку на перевозку грузов и пассажиров, работу специальной, строительной техники и механизмов посредством программного обеспечения «1С: Транспортная логистика». В случаях нарушения работоспособности программного обеспечения «1С: Транспортная логистика» заявки составлять в письменной форме и направлять по электронной почте;

3.3.2. своевременно обеспечить Исполнителя необходимыми условиями для оказания услуг, указанных в п.п.1.1. настоящего Договора;

3.3.3. обеспечить при перевозке грузов в массовом количестве прием и отпуск грузов ежедневно, включая выходные и праздничные дни, в соответствии с согласованной заявкой;

3.3.4. не допускать ухудшения технического и иного состояния предоставленных автотранспортных средств;

3.3.5. в соответствии с правилами перевозки грузов автомобильным транспортом обеспечить правильную погрузку транспортного средства, включая его крепление, не допуская перегруза по осям и повреждения подвижного состава. По требованию водителя устранить обнаруженные недостатки в укладке и креплении груза (кроме случаев, когда погрузка/разгрузка возложены по соглашению Сторон на Исполнителя);

3.3.6. предоставить Исполнителю на предъявленный к перевозке груз товарного характера транспортную накладную, оформленную в соответствии с Постановлением правительства РФ от 15.04.2011 № 272, и товарную накладную на перевозимый груз. Грузы товарного характера, неоформленные транспортной накладной, к перевозке не принимаются;

3.3.7. иметь на своей территории автодороги и подъездные пути, обеспечивающие беспрепятственное и безопасное движение автомобилей и их свободное маневрирование в любое время осуществления перевозок;

3.3.8. предоставить Исполнителю информацию об условиях перевозки груза, а также иную информацию, необходимую для надлежащего исполнения Исполнителем обязанностей, предусмотренных настоящим Договором. Обеспечивать Исполнителя необходимыми сопроводительными документами (сертификатами и т.д.), относящимися непосредственно к перевозимому грузу, обеспечить своевременное прибытие ответственных лиц (экспедиторов) с заранее оформленными документами на перевозимый груз в указанное в заявке время и место выделения техники;

3.3.9. Назначить лицо, ответственное за безопасное использование техники (при перевозке, производстве работ и т.п.);

3.3.10. При необходимости обеспечить Исполнителя схемами расположения объектов;

3.3.11. После выгрузки грузов транспортные средства, контейнеры должны быть очищены от остатков этих грузов, а после перевозки грузов, перечень которых определяется правилами перевозки грузов, транспортные средства, контейнеры должны быть промыты и при необходимости продезинфицированы. Обязанность по очистке, промывке и дезинфекции транспортных средств, контейнеров, цистерн лежит на Заказчике. Исполнитель по согласованию с Заказчиком вправе принимать на себя за плату выполнение работ по промывке и дезинфекции транспортных средств, контейнеров, цистерн.

3.3.12. При перевозке топлива и масел различной номенклатуры (трансформаторное, турбинное и пр.) после выполнения каждого рейса обеспечивать пломбирование цистерны с указанием наименования заказчика, даты и времени установления пломбы, номенклатуры перевозимого груза, ФИО сотрудника. В случае несоблюдения данного требования Заказчик компенсирует расходы на очистку, промывку и дезинфекцию транспортных средств, а также расходы на время и пробег фактически затраченные на очистку, промывку и дезинфекцию транспортных средств по тарифам, указанным в приложении № 1 к настоящему Договору.

3.3.13. Сделать запись в путевом листе водителя (машиниста) с указанием времени прибытия техники, фактических показаний спидометра (счетчика моточасов) и маршрута движения (объекта использования) с разборчивой подписью и ее расшифровкой, после чего техника и водитель полностью, в пределах сменного задания и характера выполняемых работ, переходит в распоряжение ответственного лица, которое руководит использованием данной техники. Лицо, ответственное за безопасное использование техники отвечает за маршрут движения техники, использование ее по назначению, режим и условия работы водителя, т.е. за соблюдение всех оговоренных в заявке условий работы техники;

3.3.14. Осуществлять контроль за работой техники, выделенной в его распоряжение, с момента

3

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Инд. инв №	Подп. и дата	Взам. инв №	<p>3.3.13. Сдвигать записи в путевом листе водителя (машиниста) с указанием времени применения техники, фактических показаний спидометра (счетчика моточасов) и маршрута движения (объекта использования) с разборчивой подписью и ее расшифровкой, после чего техника и водитель полностью, в пределах сменного задания и характера выполняемых работ, переходит в распоряжение ответственного лица, которое руководит использованием данной техники. Лицо, ответственное за безопасное использование техники отвечает за маршрут движения техники, использование ее по назначению, режим и условия работы водителя, т.е. за соблюдение всех оговоренных в заявке условий работы техники;</p> <p>3.3.14. Осуществлять контроль за работой техники, выделенной в его распоряжение, с момента</p> <p>3</p>	
						5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС				Лист
										199

времени подачи ТС и СТ указанного в заявке;

3.3.15. Обеспечить осуществление записей в путевом листе и приложении к нему о времени работы техники, в том числе спецоборудования, маршруте движения, показаниях спидометра (счетчика моточасов) по окончании работы, фактическом времени убытия техники. Все записи заверяются в соответствующем разделе путевого листа подписью и штампом заказчика.

3.3.16. Сообщать Исполнителю о случаях неприбытия заявленной техники, а также обо всех нарушениях со стороны водителей (машинистов);

3.3.17. Провести инструктаж Исполнителя об Экологической политике ООО «Байкальская энергетическая компания» (Приложение № 15) при выполнении услуг на объектах Заказчика;

3.3.18. Осуществлять контроль соблюдения Исполнителем Экологической политики ООО «Байкальская энергетическая компания» (Приложение № 15) и требований законодательства РФ об охране окружающей среды;

3.3.19. Руководствоваться СТП 011.574.234-2017 «Регламент взаимодействия ПАО «Иркутскэнерго» и АО «Иркутскэнерготранс» при подаче заявок и оказании транспортных услуг»;

3.3.20. Своевременно вносить плату за оказанные услуги;

3.3.21. Компенсировать документально подтвержденные затраты по уплате государственной пошлины за выдачу разрешений на движение по автомобильным дорогам транспортных средств, осуществляющих перевозки опасных, тяжеловесных и (или) крупногабаритных грузов; размер вреда, причиняемого тяжеловесными транспортными средствами при движении по автомобильным дорогам; оформление пропусков для проезда по ведомственным дорогам, расположенным по маршруту следования, указанному Заказчиком; оплату за пропуск в период временного ограничения движения транспортных средств по автомобильным дорогам; обеспечение безопасности пропуска транспортных средств по автодорожным мостам и т.п.

3.3.22. Компенсировать расходы на очистку, промывку и дезинфекцию транспортных средств, а также расходы на время и пробег фактически затраченные на очистку, промывку и дезинфекцию транспортных средств по тарифам, указанным в приложении № 1 к настоящему Договору.

3.3.23. Компенсировать расходы на проживание водителей Исполнителя в командировке, сверх лимитов, установленных Положением о служебных командировках АО «Иркутскэнерготранс» (в случае, если место проживания определяется Заказчиком):

- 1250 руб./сутки – при проживании в Центральных, Южных районах Иркутской области и других регионах России.

- 1500 руб./сутки – при проживании Северных районах Иркутской области, и других регионах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях.

В случае внесения изменений в положение о служебных командировках АО «Иркутскэнерготранс», в части лимитов на проживание, Исполнитель обязуется письменно уведомить Заказчика в течение 10 дней с момента внесения изменений.

3.3.24. В случае, если оказание услуг/выполнение работ по заявке Заказчика, предусматривает нарушение правил дорожного движения РФ (далее – ПДД РФ), Заказчик обязуется получить разрешение на проведение таких работ в соответствующих органах РФ.

3.4. Заказчик имеет право:

3.4.1. Увеличить объем перевозок по дополнительному согласованию с Исполнителем.

3.4.2. Уполномоченные представители Заказчика вправе в любое время проверить соблюдение Исполнителем требований нормативно-правовых актов по охране труда и промышленной безопасности, правил дорожного движения; и, в случае обнаружения уполномоченным представителем Заказчика несоблюдения указанных требований, последний вправе приостановить оказание транспортных услуг, выдав Исполнителю Акт, подписанный уполномоченными представителями Сторон о нарушении требований промышленной, пожарной, экологической безопасности, требований охраны труда, правил дорожного движения при оказании услуг (Акт – предписание) с указанием сроков устранения нарушения.

4. Стоимость оказания транспортных услуг и порядок расчетов

4.1. Стоимость услуг, предусмотренных п.1.1. настоящего Договора, указана в Приложениях №№ 1, 9, 12, 17 к настоящему Договору. На тарифы, указанные в Приложениях №№ 1,9,12, 17 к

4

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №	<p>уполномоченными представителями Сторон о нарушении требований промышленной, пожарной, экологической безопасности, требований охраны труда, правил дорожного движения при оказании услуг (Акт – предписание) с указанием сроков устранения нарушения.</p> <p>4. Стоимость оказания транспортных услуг и порядок расчетов</p> <p>4.1. Стоимость услуг, предусмотренных п.1.1. настоящего Договора, указана в Приложениях №№ 1, 9, 12, 17 к настоящему Договору. На тарифы, указанные в Приложениях №№ 1,9,12, 17 к</p> <p>4</p>

5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС						Лист
						200

настоящему Договору, начисляется НДС по ставке, предусмотренной действующей редакцией Налогового кодекса РФ.

Ориентировочная сумма договора в год составляет 606 869 388 (шестьсот шесть миллионов восемьсот шестьдесят девять тысяч триста восемьдесят восемь) рублей 63 копейки, кроме того НДС по ставке, предусмотренной действующей редакцией Налогового кодекса РФ.

Исполнитель имеет право изменять согласованные Сторонами цены на услуги по согласованию с Заказчиком, путем применения ежегодного индекса дефлятора в размере, рекомендованном Минэкономразвития России. Изменение стоимости регулируется путем подписания дополнительного соглашения.

В количество машино-часов, подлежащих оплате, включаются: время пробега автотранспорта из месторасположения Исполнителя до места начала оказания услуг, включая заезд на АЗС по пути следования, в том числе в случае использования транспортных средств из любых подразделений Исполнителя, простой автотранспорта под погрузкой-разгрузкой, простой автотранспорта по вине Заказчика, время оказания транспортных услуг, время пробега автотранспорта от Заказчика в месторасположение Исполнителя. Минимальное непрерывное время заказа транспорта – 4 часа. В количество км., подлежащих оплате, включается пробег транспортного средства из предприятия (стоянки, гаража) Исполнителя до момента возвращения на предприятие (стоянку, гараж) Исполнителя, включая заезд на АЗС по пути следования в том числе в случае использования транспортных средств из любых подразделений Исполнителя.

4.2. При оказании Исполнителем услуг, указанных в п. 1.1.2. настоящего Договора, стоимость одного машино-часа заявленного транспортного средства увеличивается на 10% от стоимости, указанной в Приложении № 1 к настоящему Договору.

4.3. В случае оказания услуг по Договору за пределами нормальной продолжительности рабочего времени (далее по Договору – сверхурочно) в дневное время (с 06:00 до 8:00 и с 17:00 до 22:00) и ночное время (с 22:00 до 06:00), а также в выходные и праздничные дни (согласно производственному календарю на год), плата за перевозку определяется в соответствии с пунктом 4.1 настоящего Договора с учетом коэффициентов:

- 1,15 – при перевозке грузов и пассажиров, работе специальной, строительной техники и механизмов сверхурочно в дневное время;
- 1,24 – при перевозке грузов и пассажиров, работе специальной, строительной техники и механизмов сверхурочно в ночное время;
- 1,24 – при перевозке грузов и пассажиров, работе специальной, строительной техники и механизмов в выходные и праздничные дни.

Коэффициенты применяются к тарифам за машиночасы.

В случае, если установленное Производственной программой время начала и окончания работ выходит за рамки стандартного распорядка рабочего дня (с 8:00 до 17:00), при доставке и вывозке персонала на (с) предприятие (-я), для дежурных/вахтовых автомобилей, повышающие коэффициенты не применяются, продолжительной оплачиваемой рабочей смены для дежурных (вахтовых) круглосуточных автомобилей устанавливается равной 24-м часам в сутки.

4.4. При расчетах за перевозки грузов и пассажиров, работу специальной строительной техники и механизмов, осуществляемые в г.г. Братск, Усть-Илимск, Железногорск-Илимский и прилегающих к ним территориях, к тарифам, установленным в Приложении № 1, 12 к настоящему Договору, применяется коэффициент 1,08 (Одна целая восемь сотых).

4.5. Междугородные перевозки планируются и оплачиваются исходя из фактического времени работы, но не менее 10 машино-часов за каждый день нахождения подвижного состава в командировке с учетом повышающих коэффициентов и фактических километров пробега.

В случае необходимости сокращения сроков междугородных перевозок, при направлении в командировку двух водителей одновременно, планирование и оплата транспортных услуг производится исходя из фактического времени работы, но не менее 20 машино-часов за каждые сутки нахождения подвижного состава в командировке с учетом повышающих коэффициентов и фактических километров пробега.

4.6. При оказании транспортных услуг, требующих от Исполнителя дополнительных затрат, а именно:

- перевозка тяжеловесных, крупногабаритных и опасных грузов,
- загородные поездки весной на грузовом транспорте в период ограничения движения и т.п.,

5

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №						
			<p>командировку двух водителей одновременно, планирование и оплата транспортных услуг производится исходя из фактического времени работы, но не менее 20 машино-часов за каждые сутки нахождения подвижного состава в командировке с учетом повышающих коэффициентов и фактических километров пробега.</p> <p>4.6. При оказании транспортных услуг, требующих от Исполнителя дополнительных затрат, а именно:</p> <ul style="list-style-type: none">- перевозка тяжеловесных, крупногабаритных и опасных грузов,- загородные поездки весной на грузовом транспорте в период ограничения движения и т.п., <p style="text-align: right;">5</p>					
			<div>5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС</div>					
Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата			Лист
								201

5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС

Заказчик компенсирует документально подтвержденные затраты (платежное поручение, счет и/или копия разрешения/пропуска) по уплате государственной пошлины за выдачу разрешений на движение по автомобильным дорогам транспортных средств, осуществляющих перевозки опасных, тяжеловесных и (или) крупногабаритных грузов; размер вреда, причиняемого тяжеловесными транспортными средствами при движении по автомобильным дорогам; оформление пропусков для проезда по ведомственным дорогам, расположенным по маршруту следования, указанному Заказчиком; оплату за пропуск в период временного ограничения движения транспортных средств по автомобильным дорогам; обеспечение безопасности пропуска транспортных средств по автодорожным мостам.

4.7. Подтверждением оказанных услуг Заказчику являются акты оказанных услуг, сформированные Исполнителем по состоянию на 15 и последнее число месяца, в котором были оказаны услуги, на основании путевых листов, подписанных в соответствии с п. 3.3.14. настоящего Договора. Акты оказанных услуг и счета-фактуры, оформленные в соответствии со статьей 169 главы 21 НК РФ, направляются Заказчику в электронном виде средствами электронного документооборота (ЭДО) по коммуникационным каналам связи и подписываются усиленной квалифицированной электронной подписью.

Стороны обязуются соблюдать порядок и сроки обмена первичными бухгалтерскими документами в электронном виде, в соответствии с регламентом по обмену первичными бухгалтерскими документами в электронном виде, утвержденным Приказом ОАО «Иркутскэнерго» от 20.03.2014 № 100 (с изменениями от 23.03.2015 и 16.03.2017).

4.8. Оплата услуг Исполнителя за фактически оказанные услуги производится в течение 30 (тридцати) календарных дней с момента подписания Сторонами акта оказанных услуг. В случае наличия мотивированных возражений к акту оказанных услуг указанный 30-дневный срок для оплаты исчисляется с момента устранения замечаний.

4.9. Расчеты по Договору осуществляются в безналичной форме. Местом исполнения денежного обязательства Заказчиком является банк Исполнителя. Моментом исполнения денежного обязательства Заказчиком является поступление денежных средств на расчетный счет Исполнителя, указанный в реквизитах Договора.

4.10. В случае наличия встречной однородной задолженности возможна оплата путем проведения зачета встречных однородных требований. Для проведения зачета достаточно уведомления одной из Сторон Договора согласно статье 410 Гражданского Кодекса Российской Федерации.

4.11. Стороны производят сверку взаиморасчетов не реже 1 раза в год.

5. Ответственность Сторон

5.1. В случае неисполнения или ненадлежащего исполнения обязательств по настоящему Договору Стороны несут ответственность в соответствии с действующим законодательством РФ и настоящим Договором, в том числе в соответствии со статьей 34 Федерального закона от 08.11.2007 N 259-ФЗ "Устав автомобильного транспорта и городского наземного электрического транспорта.

5.1.1. Ответственность Исполнителя:

- За не предоставление транспортного средства, предусмотренного Приложением № 26 к договору оказания транспортных услуг, Исполнитель уплачивает Заказчику штраф в размере десяти процентов платы, установленной за пользование соответствующим транспортным средством. Заказчик также вправе потребовать от Исполнителя возмещения причиненных им убытков в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

- За несвоевременное предоставление транспортного средства, контейнера, предусмотренных договором оказания транспортных услуг, Исполнитель уплачивает Заказчику за каждый полный час просрочки штраф в размере пяти процентов от стоимости машино-часа.

5.1.2. Вина Исполнителя должна быть подтверждена документами, оформленными надлежащим образом.

5.2. Все споры, разногласия или требования, возникающие из настоящего Договора, разрешаются путем переговоров. В случае не достижения согласия – путем предъявления друг другу претензий. Срок рассмотрения претензии 10 дней с момента её получения без учета пробега почты. Все споры, неурегулированные в претензионном порядке, подлежат рассмотрению в Арбитражном суде Иркутской области.

6

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №	<p>час просрочки штраф в размере пяти процентов от стоимости машино-часа.</p> <p>5.1.2. Вина Исполнителя должна быть подтверждена документами, оформленными надлежащим образом.</p> <p>5.2. Все споры, разногласия или требования, возникающие из настоящего Договора, разрешаются путем переговоров. В случае не достижения согласия – путем предъявления друг другу претензий. Срок рассмотрения претензии 10 дней с момента её получения без учета пробега почты. Все споры, неурегулированные в претензионном порядке, подлежат рассмотрению в Арбитражном суде Иркутской области.</p> <p>6</p>							
									5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
										202
			Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата		

5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС

5.3. Исполнитель несет ответственность за соблюдение требований законодательства РФ об охране окружающей среды и Экологической политики ООО «Байкальская энергетическая компания».

5.4. В случае взыскания контролирующими органами штрафных санкций с Заказчика по фактам нарушений требований законодательства РФ об охране окружающей среды, произошедших по вине Исполнителя, возместить Заказчику расходы по уплате таких штрафов.

5.5. В случае нанесения Исполнителем вреда окружающей среде Исполнитель производит восстановительные работы за свой счет, оплачивает нанесенный ущерб и компенсирует штрафы, взысканные с Заказчика контролирующими органами за причиненный ущерб окружающей среде по вине Исполнителя.

5.6. Стороны по настоящему договору не имеют права на получение предусмотренных ст. 317.1 Гражданского кодекса РФ процентов на сумму долга по денежному обязательству за период пользования денежными средствами.

5.7. Ответственность Исполнителя за вред, причиненный жизни или здоровью пассажира, определяется в соответствии с действующим законодательством РФ.

5.8. Ответственность за вред, причиненный третьим лицам ТС, его механизмами, устройствами, оборудованием, несет Исполнитель.

5.9. В случае появления у Заказчика имущественных потерь по итогам налогового контроля в виде доначисленных сумм налогов, пени, штрафов, отказов в налоговых вычетах по НДС в соответствии с положениями статьи 54.1 Налогового кодекса РФ, в том числе: в результате искажения сведений о фактах хозяйственной жизни (совокупности таких фактов), об объектах налогообложения, подлежащих отражению в налоговом и (или) бухгалтерском учете либо налоговой отчетности налогоплательщика; по основаниям получения необоснованной налоговой выгоды ввиду фиктивности сделок, совершенных Исполнителем в течение срока действия настоящего Договора, или в результате привлечения к исполнению договоров третьих лиц без проявления должной осмотрительности и обладающих признаками «фирм-однодневок» в том понимании, в каком этот термин используется судебной практикой и налоговыми органами (в том числе Исполнителей, отвечающих признакам недобросовестного налогоплательщика), Исполнитель обязан возместить Заказчику имущественные потери в размере доначисленных налогов, пени, штрафов, в том числе суммы отказа в налоговых вычетах НДС.

5.10. Исполнитель обязан возместить Заказчику указанные выше имущественные потери в течение 10 (десяти) рабочих дней с момента получения соответствующего требования (требование выставляется по факту получения Заказчиком соответствующей информации от налоговых органов).

5.11. Получение Заказчиком указанной выше информации от налоговых органов является основанием для одностороннего внесудебного отказа от исполнения Договора по инициативе Заказчика (Договор считается расторгнутым в день получения Исполнителем письменного уведомления о расторжении, если иной срок не установлен в уведомлении или не согласован Сторонами).

5.12. Заказчик вправе в одностороннем порядке произвести удержание / зачет неустоек (штрафов, пеней) и / или убытков из любых сумм, причитающихся Исполнителю по условиям настоящего Договора, или (по усмотрению Заказчика) потребовать выплаты сумм штрафов и / или убытков в течение 7 (семи) рабочих дней с даты их предъявления к оплате.

5.13. Любые убытки Исполнителя, возникшие в связи с заключением, исполнением и / или прекращением Договора, возмещаются Заказчиком только в части реального ущерба и только в той его сумме, которая образована фактически произведенными и документально подтвержденными расходами Исполнителя, объективно необходимыми для восстановления нарушенного права либо для восстановления утраченного или поврежденного имущества в пределах его фактической стоимости на момент утраты / повреждения, но в любом случае не более суммы Договора.

6. Обязанности Исполнителя в области охраны окружающей среды

6.1. При оказании услуг по настоящему Договору на территории Заказчика Исполнитель обязан выполнять все требования законодательства об охране окружающей среды:

7

Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Инв № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №	нарушенного права либо для восстановления утраченного или поврежденного имущества в пределах его фактической стоимости на момент утраты / повреждения, но в любом случае не более суммы Договора.
									6. Обязанности Исполнителя в области охраны окружающей среды
									6.1. При оказании услуг по настоящему Договору на территории Заказчика Исполнитель обязан выполнять все требования законодательства об охране окружающей среды:
									7
						5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС			Лист
									203

5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС

6.1.1. По требованию Заказчика предоставлять информацию об основных видах воздействия на окружающую среду при использовании транспорта, механизмов и машин Исполнителя, также подробную информацию обо всех экологических аспектах, которые могут оказать существенное воздействие на окружающую среду, включая данные о количестве и составе выбросов, сбросов, отходов.

6.1.2. Выполнять требования нормативно-правовых актов и нормативно-технических документов в области промышленной безопасности и охраны труда.

6.1.3. Своевременно информировать Заказчика обо всех происходящих у Исполнителя происшествиях во время исполнения обязательств по настоящему Договору (несчастные случаи, микротравмы, аварии, инциденты, пожары, возгорания и т.д.).

6.1.4. Соблюдать пропускной и внутри объектовый режим на объектах и территории Заказчика.

6.1.5. Соблюдать положения Экологической политики ООО «Байкальская энергетическая компания» (Приложение № 15).

7. Уведомления и обмен документами

7.1. Если иное прямо не предусмотрено Договором, любые уведомления, извещения, заявления, указания, требования, предложения, согласования, корреспонденция, иные юридически значимые сообщения, направляемые Сторонами друг другу в соответствии с Договором или в связи с ним (далее – «уведомление»), должны быть оформлены в письменной форме, на фирменном бланке Стороны (при наличии), составлены на русском языке, иметь неповторяющийся (в рамках отношений Сторон по Договору) номер и дату составления, удостоверены подписью уполномоченного лица Стороны, скреплены печатью Стороны (при наличии) и доставлены одним из следующих способов:

– путем передачи лично в руки уполномоченным представителям Сторон (вручение курьером по адресу Стороны, указанному в Договоре, считается вручением лично в руки); либо путем передачи prepaid почтовым отправлением с объявленной ценностью и описью вложения и с уведомлением о вручении по адресу Стороны, указанному в Договоре.

7.2. В случаях, прямо указанных в Договоре, допускается направление уведомлений по факсимильной связи или электронной почте без последующей передачи оригинала.

7.3. В любом случае не допускается направление уведомлений на почтовые адреса или с почтовых адресов публичных электронных почтовых служб (mail.ru, yandex.ru, rambler.ru, hotmail.com и др.). Все уведомления должны направляться по указанным в настоящем Договоре адресам.

7.4. Датой и временем получения уведомлений, доставленных курьером, считается дата и время отметки о получении уведомления, проставленной на копии уведомления «для отметки».

7.5. Дата и время получения уведомлений, направленных prepaid заказным почтовым отправлением, определяются по правилам Гражданского кодекса Российской Федерации.

7.6. Датой и временем получения уведомлений, направленных по факсу, являются дата и время получения на факсимильный аппарат получающей Стороны в соответствии с отметкой на отчете факсимильного аппарата направляющей Стороны.

7.7. Датой и временем получения уведомления по электронной почте являются дата и время его получения на адрес электронной почты получающей Стороны, но не позднее чем день, следующий за днем направления такого уведомления.

7.8. В любых уведомлениях относительно Договора Стороны ссылаются на номер и дату Договора. При направлении уведомления по электронной почте подпись обязательно должна содержать фамилию и имя, а также отчество (если применимо) лица, уполномоченного Стороной на направление соответствующего уведомления, наименование уполномочившей лицо Стороны.

7.9. В случае изменения реквизитов, указанных в Договоре, соответствующая Сторона обязана незамедлительно в письменной форме известить другую Сторону. Неблагоприятные последствия, возникшие в связи с ненадлежащим извещением, возлагаются на Сторону, изменившую свои реквизиты.

7.10. Исполнитель в течение всего срока действия Договора направляет Заказчика письменные уведомления (с приложением копий подтверждающих документов, заверенных подписью уполномоченного лица и печатью) в срок не позднее 1 (одного) рабочего дня с момента наступления любого из следующих событий:

(1) изменение адреса государственной регистрации и (или) почтового адреса;

8

Изн № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №								
Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС		Лист		
									204	

<p>7.9. В случае изменения реквизитов, указанных в Договоре, Сторона, изменившая реквизиты, должна незамедлительно в письменной форме известить другую Сторону. Неблагоприятные последствия, возникшие в связи с ненадлежащим извещением, возлагаются на Сторону, изменившую свои реквизиты.</p> <p>7.10. Исполнитель в течение всего срока действия Договора направляет Заказчика письменные уведомления (с приложением копий подтверждающих документов, заверенных подписью уполномоченного лица и печатью) в срок не позднее 1 (одного) рабочего дня с момента наступления любого из следующих событий:</p> <p>(1) изменение адреса государственной регистрации и (или) почтового адреса;</p> <p style="text-align: right;">8</p>					
--	--	--	--	--	--

5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС

- (2) изменение банковских реквизитов;
- (3) изменение учредительных документов;
- (4) изменение ИНН и (или) КПП;
- (5) принятие решения о смене наименования;
- (6) принятие решения о реорганизации;
- (7) введение процедуры банкротства;
- (8) принятие решения о добровольной ликвидации;
- (9) принятие решения об уменьшении уставного капитала.

7.11. За каждый случай нарушения срока направления или не направления Исполнителем уведомления о наступившем событии из числа указанных в пункте 7.10. Договора Исполнитель обязуется уплатить Заказчику неустойку в размере 5000 (пяти тысяч) рублей, а также возместить все причиненные убытки (в части, не покрытой неустойкой), в том числе от блокировки операций по счетам Заказчика, связанной с непринятием налоговым органом у Заказчика деклараций по налогу на добавленную стоимость, возникшей по причине некорректного указания реквизитов Исполнителя, допущенного из-за ненадлежащего исполнения Исполнителем обязанности по пункту 7.10. Договора.

7.12. Кроме того, Исполнитель письменно уведомляет Заказчика обо всех собственниках Исполнителя на момент заключения Договора, а также обо всех изменениях в цепочке собственников (включая бенефициаров, в том числе конечных), и (или) в иных органах Исполнителя с приложением подтверждающих документов в течение 5 (пяти) дней с момента таких изменений.

8. Конфиденциальная информация

8.1. Вся информация и документация, связанная с действием и исполнением Договора, в том числе о ходе и результатах его исполнения, сведения делового, научно-технического, технологического, финансово-экономического, производственного, коммерческого или иного характера, включая сведения, составляющие коммерческую тайну, а также дополнительная информация, переданная Стороной или от её имени другой Стороне в связи с Договором, и обозначенная грифом «Конфиденциально» или «Коммерческая тайна», признается конфиденциальной информацией Стороны и не подлежит разглашению без предварительного письменного согласия передавшей Стороны (далее «Конфиденциальная информация»).

8.2. Информация и документы не являются конфиденциальными, и Стороны не несут каких-либо обязательств, предусмотренных настоящим разделом, если документы и (или) информация:

- (1) являются или стали общедоступными по причинам, не связанным с действиями Стороны;
- (2) являются общедоступными и (или) были раскрыты Сторонами публично на дату заключения Договора;
- (3) стали общедоступными после заключения Договора иначе, чем в результате нарушения настоящего Договора получающей Стороной;
- (4) получены Стороной независимо и на законных основаниях иначе, чем в результате нарушения Договора;
- (5) разрешены к раскрытию по письменному согласию другой Стороны на снятие режима конфиденциальности;
- (6) не могут являться конфиденциальными в силу прямого указания действующего законодательства.

8.3. Стороны обязуются обеспечивать надлежащую защиту Конфиденциальной информации в период действия Договора, а также в течение 5 (пяти) лет после прекращения действия Договора. Защита в соответствии с Договором распространяется на Конфиденциальную информацию независимо от ее носителя и формы представления.

8.4. Предоставление доступа к Конфиденциальной информации будет осуществляться только тем сотрудникам и должностным лицам Сторон, которым Конфиденциальная информация непосредственно необходима для исполнения Договора. Стороны обязаны оформить соглашения о конфиденциальности с сотрудниками и иными лицами, которым предоставляется доступ к Конфиденциальной информации.

8.5. Исполнитель не вправе использовать Конфиденциальную информацию в официальных бюллетенях, пресс-релизах, официальных сообщениях и публикациях. До момента выпуска каких-либо официальных бюллетеней, пресс-релизов, официальных сообщений и публикаций,

9

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №	<p>независимо от ее носителя и формы представления.</p> <p>8.4. Предоставление доступа к Конфиденциальной информации будет осуществляться только тем сотрудникам и должностным лицам Сторон, которым Конфиденциальная информация непосредственно необходима для исполнения Договора. Стороны обязаны оформить соглашения о конфиденциальности с сотрудниками и иными лицами, которым предоставляется доступ к Конфиденциальной информации.</p> <p>8.5. Исполнитель не вправе использовать Конфиденциальную информацию в официальных бюллетенях, пресс-релизах, официальных сообщениях и публикациях. До момента выпуска каких-либо официальных бюллетеней, пресс-релизов, официальных сообщений и публикаций,</p> <p>9</p>								
										5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
											205
Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата						

прямо или косвенно касающихся Договора, Исполнитель обязуется направлять Заказчика проекты таких документов для ознакомления.

8.6. В случае необходимости раскрытия Конфиденциальной информации в целях исполнения требований законов, иных нормативных правовых актов, распоряжений суда или предписаний органов исполнительной власти, раскрывающая Сторона обязана незамедлительно уведомить об этом другую Сторону и раскрыть Конфиденциальную информацию таким образом, чтобы обеспечить ее максимально возможную защиту.

8.7. В случае нарушения Стороной обязательств, предусмотренных настоящим разделом, Сторона обязуется возместить потерпевшей Стороне все понесенные и доказанные убытки в соответствии с законодательством Российской Федерации.

9. Обстоятельства непреодолимой силы

9.1. Стороны освобождаются от ответственности за частичное или полное неисполнение обязательств по Договору, если это неисполнение явилось следствием обстоятельств непреодолимой силы, т.е. препятствий, возникших после заключения Договора, находящихся вне контроля Сторон, в результате событий чрезвычайного характера, находящихся вне контроля Сторон, которые Стороны не могли разумно предвидеть, предотвратить или преодолеть, если эти обстоятельства или их последствия существенным образом повлияли на исполнение обязательств по Договору.

9.2. К событиям чрезвычайного характера в контексте Договора относятся в том числе, но не ограничиваясь этим: наводнение, землетрясение, шторм, ураган или иные проявления сил природы, эпидемия, эпизоотия, а также война или военные действия, забастовка в отрасли или регионе, принятие органом государственной власти или управления правового акта, повлекшего невозможность исполнения Договора.

9.3. При наступлении обстоятельств, указанных в пункте 9.2. Договора, Сторона, для которой создалась невозможность исполнения своих обязательств по Договору вследствие обстоятельств непреодолимой силы, должна в течение 3 (трех) календарных дней известить в письменном виде другую Сторону о наступлении этих событий. Извещение должно содержать данные о наступлении и характере обстоятельств, их предполагаемой продолжительности и возможных их последствиях. В качестве подтверждения возникновения обстоятельств непреодолимой силы Сторона, ссылаясь на них, должна в разумный, технически выполнимый срок предоставить соответствующее подтверждение (сертификат) из Торгово-промышленной палаты Российской Федерации или документ, исходящий от иного компетентного государственного органа.

Сторона также без промедления, т.е. при первой же технической возможности, должна известить другую Сторону в письменном виде о прекращении таких обстоятельств.

9.4. Не извещение или несвоевременное извещение другой Стороны Стороной, для которой создалась невозможность исполнения обязательств по Договору, о наступлении обстоятельств, освобождающих ее от ответственности, влечет за собой утрату права для этой Стороны ссылаться на такие обстоятельства.

9.5. После получения сообщения, указанного в пункте 9.3. Договора, Стороны обязаны обсудить целесообразность дальнейшего исполнения обязательств по Договору и заключить дополнительное соглашение к настоящему Договору с обязательным указанием новых сроков, порядка и стоимости его исполнения, которые с момента его подписания становятся неотъемлемой частью Договора, либо инициировать процедуру расторжения Договора.

9.6. При отсутствии своевременного извещения, предусмотренного в пункте 9.3. Договора, виновная Сторона обязана возместить другой Стороне убытки, причиненные не извещением или несвоевременным извещением.

9.7. Наступление обстоятельств, вызванных действием непреодолимой силы, влечёт соразмерное увеличение срока исполнения Договора на период действия указанных обстоятельств, если они действуют не более 2 (двух) месяцев подряд. Если обстоятельства непреодолимой силы или их последствия будут длиться более 2 (двух) месяцев, то Стороны обсудят, какие меры следует принять для продолжения исполнения обязательств по Договору. Если Стороны не смогут договориться в течение 15 (пятнадцати) календарных дней, то каждая из Сторон вправе потребовать расторжения Договора, и, в таком случае, Стороны проведут взаимные расчеты в соответствии с условиями Договора. При этом упущенная выгода не подлежит возмещению.

10

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	<div>5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС</div>	<div>Лист 206</div>

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №

9.7. Наступление обстоятельств, вызванных действием непреодолимой силы, влечет соразмерное увеличение срока исполнения Договора на период действия указанных обстоятельств, если они действуют не более 2 (двух) месяцев подряд. Если обстоятельства непреодолимой силы или их последствия будут длиться более 2 (двух) месяцев, то Стороны обсудят, какие меры следует принять для продолжения исполнения обязательств по Договору. Если Стороны не смогут договориться в течение 15 (пятнадцати) календарных дней, то каждая из Сторон вправе потребовать расторжения Договора, и, в таком случае, Стороны проведут взаимные расчеты в соответствии с условиями Договора. При этом упущенная выгода не подлежит возмещению.

10

9.8 Если, по мнению Сторон, исполнение обязательств по Договору может быть продолжено в порядке, действовавшем согласно настоящему Договору до начала действия обстоятельств непреодолимой силы, то срок исполнения обязательств по Договору продлевается соразмерно времени, в течение которого действовали обстоятельства непреодолимой силы и их последствия. Санкции за просрочку исполнения обязательств в данном случае не начисляются.

9.9. На момент заключения настоящего договора стороны осведомлены о наличии обстоятельств, вызванных угрозой распространения коронавирусной инфекции (COVID-19). Указанные обстоятельства, а также принимаемые органами государственной власти и местного самоуправления меры по ограничению ее распространения, в частности, установление обязательных правил поведения при введении режима повышенной готовности или чрезвычайной ситуации, запрет на передвижение транспортных средств, ограничение передвижения физических лиц, приостановление деятельности предприятий и учреждений, отмена и перенос массовых мероприятий, введение режима самоизоляции граждан и т.п., не являются форс-мажорными обстоятельствами (обстоятельствами непреодолимой силы) и не могут рассматриваться сторонами в качестве обстоятельств освобождающих от исполнения принятых на себя по настоящему договору обязательств полностью или частично. Стороны не вправе ссылаться на указанные обстоятельства и вызванные ими последствия как на основание для освобождения от ответственности.

10. Уступка требования (цессия) и перевод долга

10.1 Уступка права требования по Договору либо перевод долга могут быть произведены только с письменного согласия Сторон. Уступка права требования либо перевод долга по Договору оформляется трехсторонним договором.

11. Применимое право

11.1 Договор будет толковаться и исполняться, а споры, вытекающие из Договора или связанные с ним, будут разрешаться в соответствии с материальным правом Российской Федерации, за исключением коллизионных норм.

12. Толкование

12.1 Каждая из Сторон осуществила надлежащую юридическую экспертизу текста Договора, в связи с чем Стороны договорились считать, что текст Договора был составлен Сторонами совместно, и принцип толкования «против составившей текст Стороны» в отношении Договора применяться не будет.

12.2. При толковании Договора, в особенности тех его положений, которые относятся к распределению рисков и ответственности между Сторонами, должно приниматься во внимание то обстоятельство, что каждая из Сторон полагается на квалификацию, компетенцию и опыт другой Стороны.

12.3. С момента заключения Договора его положения заменяют собой любые предыдущие договорённости, переговоры, переписку, предложения, заявки, встречные предложения, оферты, встречные оферты, гарантийные письма, договоры, заверения, условия или гарантии между Сторонами в отношении предмета Договора. Любые подобные предыдущие договорённости, предшествующие Договору, не принимаются во внимание для определения содержания Договора при толковании его условий.

12.4. При обнаружении расхождений или противоречий между текстами Договора и какого-либо из приложений к нему приоритетом будет пользоваться текст документа, совершенного Сторонами позднее. Если указанные документы были совершены Сторонами одновременно, приоритетом будет пользоваться текст Договора, кроме случаев, когда в приложении содержится прямое указание на то, что текст данного приложения пользуется приоритетом.

12.5. Договор, а также вся связанная с ним документация, уведомления и сообщения составляются на русском языке. Если какой-либо из документов составлен одновременно на русском и иностранном языке, при толковании такого документа приоритетом будет пользоваться текст на русском языке.

13. Соблюдение законодательства

13.1. Стороны гарантируют соблюдение требований всех нормативных актов, действующих на

11

Взам. инв №					
Подп. и дата					
Инв № подл.					
Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата
5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС					
Лист					
207					

территории Российской Федерации, включая все федеральные, региональные нормативные акты субъекта Российской Федерации, муниципальные нормативные акты, влияющие на выполнение Договора и обязательные для Сторон.

14. Разрешение споров

14.1. Все споры и разногласия, связанные с исполнением Договора, Стороны решают в претензионном порядке. Сторона, получившая претензию, должна рассмотреть её и направить ответ на претензию в течение 10 (десяти) календарных дней со дня получения претензии. В случае если Сторона, получившая претензию, игнорирует ее рассмотрение или в течение 15 (пятнадцати) календарных дней по истечении указанного выше срока Сторонами не будет достигнуто соглашение, другая Сторона имеет право обратиться за разрешением спора в суд.

14.2. Все споры, разногласия или требования, вытекающие из Договора или в связи с ним, в том числе касающиеся заключения, исполнения, изменения или расторжения Договора, а также связанные с недействительностью Договора, передаются на рассмотрение в арбитражный суд по месту нахождения Заказчика.

15. Антисанкционная оговорка

15.1. Исполнитель настоящим подтверждает, что не является объектом каких-либо применимых санкций и не принадлежит прямо или косвенно (50% или более акций/долей), не контролируется и не действует по указанию или в интересах физического или юридического лица, которое является объектом применимых санкций.

Термин «применимые санкции» означает любые законодательные, нормативные, экономические или иные запреты/ограничения/ограничительные меры или иные аналогичные механизмы, которые ограничивают отношения с некоторыми странами или отдельными лицами, и которые были оформлены в соответствии с законодательством страны или объединения стран (например, Европейский Союз).

15.2. Исполнитель обязуется уведомить Заказчика немедленно, если Исполнитель или любое другое физическое или юридическое лицо, указанное в пункте 1, станет объектом каких-либо применимых санкций после заключения Договора.

15.3. Заказчик имеет право немедленно расторгнуть и (или) прекратить исполнение Договора, если станет известно, что Исполнитель или любое другое физическое или юридическое лицо, указанное в пункте 1, являлось объектом применимых санкций в момент заключения Договора и данная информация не была раскрыта, или если Исполнитель или любое физическое или юридическое лицо, указанное в пункте 1 в любой момент, следующий за моментом заключения Договора, но в пределах срока действия или исполнения Договора станет объектом применимых санкций.

15.4. Расторжение и (или) прекращение исполнения Договора согласно пункту 3 не создаёт для Заказчика обязательства в отношении возмещения расходов/убытков, иных платежей и/или затрат Исполнителя, возникающих/возникших в связи с таким расторжением и (или) прекращением исполнения. Расторжение и (или) прекращение исполнения Договора осуществляется путем направления Заказчиком письменного уведомления не позднее, чем за 10 (десять) календарных дней до даты расторжения и (или) прекращения действия Договора. Договор считается расторгнутым и (или) прекращенным с даты, указанной в уведомлении о расторжении Договора.

16. Опубликование информации о Договоре

16.1. Исполнитель обязуется не размещать в СМИ и не публиковать (доводить до сведения неопределенного круга лиц) иным способом информацию о заключении, исполнении, изменении, расторжении и условиях Договоров, равно как и о факте любого имеющегося сотрудничества между Сторонами, без предварительного согласия Заказчика.

В случае нарушения указанного обязательства Заказчик вправе взыскать с Исполнителя неустойку в размере 10 (десяти) процентов от общей цены Договора.

17. Заверения и гарантии

17.1. Каждая из Сторон заявляет и заверяет следующее.

12

Взам. инв №		Подп. и дата		Инв № подл.	
<p>неопределенного круга лиц) иным способом информацию о заключении, исполнении, изменении, расторжении и условиях Договоров, равно как и о факте любого имеющегося сотрудничества между Сторонами, без предварительного согласия Заказчика.</p> <p>В случае нарушения указанного обязательства Заказчик вправе взыскать с Исполнителя неустойку в размере 10 (десяти) процентов от общей цены Договора.</p> <p style="text-align: center;">17. Заверения и гарантии</p> <p>17.1. Каждая из Сторон заявляет и заверяет следующее.</p> <p style="text-align: right;">12</p>					
Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата

5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС

Лист

208

17.1.1 Сторона является юридическим лицом, созданным в установленном порядке и осуществляющим свою деятельность по законодательству Российской Федерации, имеет права и полномочия на владение своим имуществом, активами и доходами для осуществления своей деятельности в её нынешнем виде.

17.1.2 Сторона имеет право заключить Договор, а также исполнять иные обязательства, предусмотренные Договором.

17.1.3 Стороной были приняты все необходимые корпоративные решения, были получены или совершены и являются действительными все необходимые разрешения, одобрения, согласования, лицензии, освобождения, регистрации, необходимые для заключения Договора и исполнения обязательств по Договору.

17.1.4. Органы управления Стороны являются действующими, избраны (назначены) уполномоченными лицами (органами управления) в соответствии с учредительными документами и действующим законодательством Российской Федерации, в их состав не входят дисквалифицированные лица.

17.1.5. Лица, подписывающие и исполняющие Договор от имени Стороны, надлежащим образом уполномочены последней на совершение всех необходимых действий по подписанию и исполнению Договора.

17.1.6. Сторона не имеет признаков банкротства, не принято корпоративных решений о её реорганизации или ликвидации, нет законных оснований к её исключению из Единого государственного реестра юридических лиц по решению регистрирующего органа.

17.1.7. Исполнение Договора не противоречит и не приведет к нарушению какого-либо договора, стороной которого является Сторона.

17.1.8. Сторона уплачивает все налоги и сборы, а также ведет и своевременно подает налоговую, статистическую и иную отчетность в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

17.1.9. Сторона отражает все операции хозяйственной деятельности в первичной документации, в бухгалтерской, налоговой, статистической и иной отчетности, которую она обязана вести.

17.2. Заверения, перечисленные в настоящем разделе, являются, в соответствии со статьей 431.2 ГК РФ, заверениями об обстоятельствах. В случае недостоверности указанных в настоящем разделе заверений Сторона, предоставившая недостоверные заверения об обстоятельствах, обязуется возместить другой Стороне по её требованию убытки, причиненные недостоверностью таких заверений. Признание Договора незаключенным или недействительным само по себе не препятствует наступлению вышеуказанных последствий.

18. Расторжение Договора

18.1. Договор может быть расторгнут досрочно по основаниям, предусмотренным действующим законодательством Российской Федерации, по соглашению Сторон либо в одностороннем порядке по инициативе Заказчика, если это не запрещено действующим законодательством Российской Федерации.

18.2. Настоящий Договор, может быть, расторгнут по соглашению сторон или в судебном порядке. Заказчик может в одностороннем порядке отказаться от исполнения договора в случае существенного нарушения Исполнителем условий настоящего Договора, в том числе в случае неоднократного (более 2-х раз подряд) нарушения Исполнителем обязанностей, предусмотренных пунктом 3.1. настоящего Договора.

18.3. Исполнитель вправе в одностороннем порядке отказаться от исполнения договора в случае существенного нарушения Заказчиком условий настоящего Договора, в том числе в случае неоднократного (более 2-х раз подряд) нарушения Заказчиком обязанностей, предусмотренных пунктом 3.3. настоящего Договора.

18.4. Сторона, отказывающаяся от исполнения договора в одностороннем порядке, обязана направить другой Стороне письменное уведомление об одностороннем отказе от исполнения договора не менее чем за 10 (десять) календарных дней до предполагаемой даты расторжения. Договор считается расторгнутым с момента истечения указанного срока.

19. Заключительные положения

19.1. Настоящий договор вступает в силу с момента его подписания обеими сторонами и действует до полного выполнения сторонами своих обязательств.

13

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №	<p>пунктом 3.3. настоящего Договора.</p> <p>18.4. Сторона, отказывающаяся от исполнения договора в одностороннем порядке, обязана направить другой Стороне письменное уведомление об одностороннем отказе от исполнения договора не менее чем за 10 (десять) календарных дней до предполагаемой даты расторжения. Договор считается расторгнутым с момента истечения указанного срока.</p> <p style="text-align: center;">19. Заключительные положения</p> <p>19.1. Настоящий договор вступает в силу с момента его подписания обеими сторонами и действует до полного выполнения сторонами своих обязательств.</p> <p style="text-align: right;">13</p>					
Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата	5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС		Лист
								209

Срок оказания услуг с «01» января 2021 года по «31» декабря 2021 года. В случае автоматической пролонгации Договора, срок оказания услуг продлевается на каждый последующий календарный год.

19.2. В случае, если ни одна из Сторон за 90 дней до окончания срока действия Договора не заявит о его расторжении, Договор автоматически пролонгируется на тех же условиях на каждый последующий календарный год.

19.3. Настоящий Договор составлен в двух экземплярах, имеющих равную юридическую силу, по одному для каждой из Сторон.

19.4. Договор заключается путем собственноручного подписания уполномоченным представителем каждой Стороны каждого его оригинального экземпляра.

19.5. Договор действует до полного выполнения Сторонами своих обязательств по Договору. Истечение сроков, предусмотренных Договором, не освобождает Стороны от исполнения неисполненных обязательств.

19.6. Договор является обязательным для правопреемников Сторон.

19.7. Любая договоренность между Сторонами, влекущая за собой новые обязательства Сторон, которые не вытекают из условий Договора, а равно изменение обязательств, установленных Договором, считаются действительными, если они подтверждены Сторонами в письменной форме в виде дополнительного соглашения к Договору, подписаны уполномоченными представителями Сторон и скреплены печатями.

19.8. Если какое-либо положение Договора признано недействительным в соответствии с действующим законодательством, это не затрагивает и не ограничивает действительность остальных положений Договора. После того, как какое-либо из положений Договора будет признано недействительным, Стороны должны договориться о внесении соответствующих изменений в Договор.

19.9. Все изменения и дополнения к настоящему договору оформляются письменно в форме дополнительных соглашений, подписанных сторонами.

19.10. Все другие взаимоотношения сторон, не предусмотренные настоящим договором, регулируются действующим законодательством Российской Федерации.

19.11. Обстоятельства, вызванные угрозой распространения коронавирусной инфекции (COVID-19), а также принимаемые органами государственной власти и местного самоуправления меры по ограничению ее распространения, не являются существенным изменением обстоятельств по смыслу ст. 451 Гражданского кодекса РФ.

Каждая из Сторон самостоятельно несет все риски, которые могут возникнуть в связи с указанными обстоятельствами, при исполнении Договора.

Стороны не вправе ссылаться на указанные обстоятельства и вызванные ими последствия, как на существенное изменение обстоятельств, дающее право требовать расторжения или изменения договора в соответствии со ст. 451 Гражданского кодекса РФ.

19.12. Стороны обязуются выполнять условия, предусмотренные Соглашением о соблюдении антикоррупционных условий (Приложение № 14), Экологической политикой ООО «Байкальская энергетическая компания» (Приложение № 15), Соглашением о соблюдении Исполнителем требований в области антитеррористической безопасности (Приложение № 16), являющиеся неотъемлемыми частями настоящего Договора.

19.13. К Договору прилагаются и являются его неотъемлемой частью:

Приложение № 1 «Прейскурант стоимости услуг автотранспортных средств, машин и механизмов»;

Приложение № 2а «Образец производственной программы по оказанию АО «Иркутскэнерготранс» услуг ООО «Байкальская энергетическая компания»»;

Приложение № 2б «Годовые производственные программы филиалов ООО «Байкальская энергетическая компания»»;

Приложение № 3 «Порядок формирования и предоставления годовой Производственной программы, ежемесячных плановых и ежедневных оперативных заявок на транспортные услуги»;

Приложение № 4 «Ежемесячная плановая заявка. Образец»;

Приложение № 5 «Заявка на перевозку пассажиров. Образец»;

Приложение № 6 «Заявка на перевозку грузов. Образец»;

14

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №	<p>Приложение № 20 «Годовые производственные программы филиалов ООО «Байкальская энергетическая компания»»;</p> <p>Приложение № 3 «Порядок формирования и предоставления годовой Производственной программы, ежемесячных плановых и ежедневных оперативных заявок на транспортные услуги»;</p> <p>Приложение № 4 «Ежемесячная плановая заявка. Образец»;</p> <p>Приложение № 5 «Заявка на перевозку пассажиров. Образец»;</p> <p>Приложение № 6 «Заявка на перевозку грузов. Образец»;</p>						14			
						5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС						Лист
												210
Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата							

20. Юридические адреса и банковские реквизиты Сторон

Электронная почта

trans@trans.irkutskenergo.ru

office@baikalenergy.com

ООО «Байкальская энергетическая компания»


_____/Е.И. Филин

компания»


/О.Н. Причко



15

Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата

5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС

Лист

211

Приложение № 13а
к договору № 013-866-Т-2020
от 18.12 2020г.

Перечень отходов I-IV классов опасности, подлежащих сбору и транспортированию

№ п/п	Код ФККО-2014	Перечень отходов ФККО-2014
1	4 71 101 01 52 1	лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства
2	9 20 110 01 53 2	аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом
3	9 20 110 02 52 3	аккумуляторы свинцовые отработанные в сборе, без электролита
4	4 06 350 01 31 3	всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений
5	4 06 120 01 31 3	отходы минеральных масел гидравлических, не содержащих галогены
6	4 06 130 01 31 3	отходы минеральных масел промышленных
7	4 06 166 01 31 3	отходы минеральных масел компрессорных
8	4 06 110 01 31 3	отходы минеральных масел моторных
9	4 06 150 01 31 3	отходы минеральных масел трансмиссионных
10	4 06 140 01 31 3	отходы минеральных масел трансформаторных, не содержащих галогены
11	4 06 170 01 31 3	отходы минеральных масел турбинных
12	4 06 910 01 10 3	остатки дизельного топлива, утратившего потребительские свойства
13	9 42 501 01 31 3	отходы смесей нефтепродуктов при технических испытаниях и измерениях
14	9 11 200 02 39 3	шлам очистки емкостей и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов
15	8 41 000 01 51 3	шпалы железнодорожные деревянные, пропитанные антисептическими средствами, отработанные
16	3 61 221 02 42 4	пыль (порошок) абразивные от шлифования черных металлов с содержанием металла менее 50 %
17	9 21 120 01 50 4	камеры пневматических шин автомобильных отработанные
18	4 68 112 02 51 4	тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5 %)
19	8 90 000 01 72 4	отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ
20	8 12 901 01 72 4	мусор от сноса и разборки зданий несортированный
21	9 19 204 02 60 4	обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)
22	9 19 205 02 39 4	опилки и стружка древесные, загрязненные нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)
23	4 55 700 00 71 4	мусор с защитных решеток хозяйственно-бытовой и смешанной канализации малоопасный
24	4 55 320 01 20 4	отходы асбестовой бумаги
25	4 55 510 99 51 4	лом и отходы прочих изделий из асбестоцемента незагрязненные
26	8 30 200 01 71 4	лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий
27	4 57 112 01 20 4	отходы базальтового волокна и материалов на его основе
28	4 55 310 01 20 4	отходы пленкоасбокартона незагрязненные
29	8 26 210 01 51 4	отходы рубероида
30	4 81 203 02 52 4	картриджи печатающих устройств с содержанием тонера менее 7 % отработанные

Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата
------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------

31	4 81 204 01 52 4	клавиатура, манипулятор «мышь» с соединительными проводами, утратившие потребительские свойства
32	4 81 202 01 52 4	принтеры, сканеры, многофункциональные устройства (МФУ), утратившие потребительские свойства
33	4 51 441 01 29 4	отходы стеклолакоткани
34	9 21 302 01 52 3	фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные
35	9 19 201 02 39 4	песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)
36	9 21 130 02 50 4	покрышки пневматических шин с металлическим кордом отработанные
37	9 21 130 01 50 4	покрышки пневматических шин с тканевым кордом отработанные
38	7 33 390 01 71 4	смет с территории предприятия малоопасный
39	3 61 221 01 42 4	пыль (порошок) от шлифования черных металлов с содержанием металла 50 % и более
40	9 20 310 02 52 4	тормозные колодки отработанные с остатками накладок асбестовых
41	4 55 700 00 71 4	отходы резиноасбестовых изделий незагрязненные
42	9 19 202 02 60 4	сальниковая набивка асбесто-графитовая промасленная (содержание масла менее 15 %)
43	4 42 503 12 29 4	силикагель отработанный, загрязненный нефтью и нефтепродуктами (содержание масла менее 15%)
44	9 19 100 02 20 4	шлак сварочный
45	4 06 350 01 31 3	всплывающие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений
46	9 21 303 01 52 3	фильтры очистки топлива автотранспортных средств отработанные
47	9 21 301 01 52 4	фильтры воздушные автотранспортных средств отработанные

ИСПОЛНИТЕЛЬ:
Директор
АО «Иркутскэнерготранс»


Е.И. Фильцин


ЗАКАЗЧИК:
Генеральный директор
ООО «Байкальская энергетическая компания»


/О.Н. Причко/


Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	<div>5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС</div>	<div>Лист 213</div>
Инва № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №					

Оценительный газовой объем транспортируемых отводов I-V класса опасности

№ п/п	Код ФККО	Наименование отходов	Годовой объем образования отходов, тонн
1	4	3	4
1	47110101321	лампы ртутные, ртуть-кадмиевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства	10,7
2	92011001532	аккумуляторы свинцовые отработанные непереработанные, с электролитом	6,9
3	46211099283	адам и отходы меха несортированные непереработанные	0,2
4	40691001103	остатки анисового лака, утратившие потребительские свойства	0,4
5	40612001313	отходы минеральных масел гидравлических, не содержащих галогены	16,7
6	40611001313	отходы минеральных масел индустриальных	42,4
7	40616001313	отходы минеральных масел компрессорных	4,4
8	40611001313	отходы минеральных масел моторных	23,8
9	40615001313	отходы минеральных масел трансмиссионных	16,1
10	40614001313	отходы минеральных масел трансформаторных, не содержащих галогены	19,3
11	40617001313	отходы минеральных масел турбинных	71,4
12	92130201523	факелы очистки масла автоавтомобильных средств отработанные	0,3
13	91120902393	шлам очистки емкостей и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов	89,1
14	84109901513	шламы жидкостворонных древесных, пропитанные антисептическими средствами, отработанные	250,0
15	92112001304	шлееры пневматические или автомобильных отработанные	0,3
16	48120202524	шрифты печатных устройств с содержанием серебра менее 7 % отработанные	1,1
17	48120401526	шрифты, матрицы, шрифты и соединительные провода, утратившие потребительские свойства	0,1
18	83020201714	штырь асбестовый и асбестоцементный	577,0
19	45551099514	штырь асбестовый и асбестоцементный	90,1
20	81290101724	штырь от спила и разборки зданий несортированные	142,8
21	72210201714	штырь с защитной решеткой козырьком-бачком и соединительными элементами	42,8
22	91920402064	штырь от спила, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	16,3
23	48910100324	объем, содержащий нефть, утратившие потребительские свойства	0,1
24	91920402094	штырь в стержне хромовый, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	5,7
25	89600001724	отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ	180,0
26	34851103494	отходы асбеста в виде крошки	0,3
27	45711211605	отходы теплоизоляционного материала на основе базальтового волокна	1225,6
28	45531001204	отходы пенопласта из полиуретана	0,2
29	43570000314	отходы разнородных изделий непереработанные	11,4
30	82621001314	отходы алюминия	67,0
31	45144101284	отходы стеклопакетов	0,6
32	91920102394	шток, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	2,5
33	92113002504	покрышки пневматические или с металлическим кордом отработанные	3,3
34	92113001504	покрышки пневматические или с тканевым кордом отработанные	0,1
35	48120201524	преобразователи, сканеры, многофункциональные устройства (МФУ), утратившие потребительские свойства	0,7
36	36122102434	пиль (поросок) абразивные от шлифования черных металлов с содержанием металла менее 50 %	7,4
37	36122102434	пиль (поросок) от шлифования черных металлов с содержанием металла 50 % и более	0,4
38	91920202044	сильфонная набивка асбесто-графитовая хромированная (содержание металла менее 15 %)	9,5
39	48241501524	светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства	0,1
40	4423012294	смазка отработанная, загрязненная нефтью или нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %)	1,4
41	72310002715	смет с территории предприятия практически неопасный	1430,0
42	46811202514	спилы из черных металлов, загрязненные лакокрасочными материалами (содержание масла менее 5 %)	2,6
43	92031002324	термические отходы отработанные с остатками выхлопа асбестовых	0,3
44	91910002204	шлак сварочный	6,0
45	45610001515	заваленные куски отработанные, лом отработанных абразивных кругов	2,5
46	71021101205	неиспользованные смолы отработанные при водоподготовке	103,0
47	48241100525	штыри из алюминия, утратившие потребительские свойства	4,8
48	43112001515	штыри из алюминия, арматурные стержни, утратившие потребительские свойства, непереработанные	54,1
49	82220101215	лом бетонных изделий, отходы бетона в кузовной форме	1850,0
50	82230101215	лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кузовной форме	1718,0
51	46210006205	лом и отходы алюминия несортированные	45,0
52	46210002205	лом и отходы латуни несортированные	3,7
53	46210001205	лом и отходы нержавеющей стали, содержащей местные сплавы в виде изделий, кузовов, несортированные	148,8
54	46210001515	лом и отходы стальных изделий непереработанные	3,4
55	46010101205	лом и отходы, содержащие неагрессивные черные металлы в виде изделий, кузовов, несортированные	8150,4
56	45110102325	лом изделий из стекла	15,7
57	45911001515	лом керамических изоляторов	3,1
58	81230101205	лом кирпичной кладки от спила и разборки зданий	459,0
59	91219101215	лом отслужившего морского контейнера	26,2
60	82110101215	лом стальной арматуры непереработанной	236,8
61	82310101215	лом черной, горячей неагрессивной	17,3
62	91218101215	лом шлангового кабеля неагрессивный	1161,9
63	4622002315	лом электротехнических изделий из алюминия (провода, голые жилы кабелей и шнуров, шины распределительных устройств, трансформаторов, выключателей)	2,0
64	30522004315	оборудование из натуральной древесины	40,8
65	30525001435	оборудование из натуральной древесины	8,7
66	72110902395	осадок очистных сооружений дождевой (ливневой) канализации практически неопасный	19,5
67	91910001205	остатки и отходы свинца отработанные	7,3
68	21131001495	отходы каменного угля в виде крошки	27,4
69	72110002723	отходы (мусор) от уборки территории и помещений культурно-спортивных учреждений и спортивных сооружений	1,6
70	71911002395	отходы (осадки) водоподготовки при неканализованной очистке природных вод	3,8
71	48912020693	отходы бумаги и картона от канализационной деятельности в аэрационной зоне	4,5
72	48210201523	отходы изоляционных проводов и кабелей	8,3
73	13211002213	отходы карбонизации угля	0,7
74	13411001215	отходы мажоритарной древесины (хворост, щеlexe, обзоны стогов)	11,6
75	43411002295	отходы елени полнотелого и изделий из нее непереработанные	7,4
76	43412004517	отходы полипропиленовой тары непереработанной	17,8
77	43411004513	отходы полипропиленовой тары непереработанной	1,8
78	14140001204	отходы стеклопакетов	108,0
79	81910002315	отходы (отходы) из стекла непереработанные	1,6
80	15211001213	отходы сухих ветвей, берущих от лесозаготовки	167,0

Взам. инв №	72	48230201525	отходы изолированных проводов и кабелей	8,2
	73	15211002215	отходы карманных выключ	0,1
	74	15411001215	отходы мажущих и смазочных материалов (жирост, смазки, обмоточные материалы)	11,6
	75	43411002295	отходы изделий пластмассы в изолэтиленовых пакетах из жидкого полиметилметакрилатного	2,4
	76	43411004515	отходы концентрированной серы неокисленной	17,8
	77	43411004515	отходы концентрированной серы неокисленной	1,8
	78	14140001205	отходы стирола	108,0
	79	81910001215	отходы стирола	1,6
	80	15211001215	отходы свинца, свинца, свинца от лакокрасочных работ	167,0

Инв № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №							5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист	
										214	
Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата						

68	21121001495	отходы каменного угля в виде крошки	27,4
69	73710002725	отходы (мусор) от уборки территории и помещений культурно-спортивных учреждений и зрелищных мероприятий	1,6
70	71011002395	отходы (осадки) водоподготовки при механической очистке природных вод	3,8
71	40512202605	отходы бумаги и картона от канцелярской деятельности и декартонности	4,5
72	48230201525	отходы изолированных проводов и кабелей	8,2
73	15211002215	отходы корчевания лесов	0,3
74	15411001215	отходы малоценной древесины (хворост, валежник, обломки стволов)	11,6
75	43411002295	отходы пластика поликарбоната и изделий из нее неагрессивные	2,4
76	43412004515	отходы полипропиленовой тары неагрессивной	17,8
77	43411004515	отходы полиэтиленовой тары неагрессивной	1,8
78	34140001205	отходы стекловолокна	108,0
79	81910003215	отходы строительного щебня неагрессивные	1,6
80	15211001215	отходы сучья, ветвей, жерновиков от лесозаготовок	167,0
81	40518301405	отходы упаковочного картона неагрессивные	16,5
82	40518201405	отходы упаковочной бумаги неагрессивные	2,7
83	82210101215	отходы цемента в кусковой форме	184,5
84	48230301525	провода медные эмалированные, утратившие потребительские свойства	4,1
85	40419000515	прочая продукция из натуральной древесины, утратившая потребительские свойства, неагрессивная	111,0
86	44210301495	слюда после отработки при осушке воздуха и газов, не загрязненной опасными веществами	2,7
87	36121206225	стружка лагуны неагрессивные	0,1
88	40213101625	снегозащита из натуральных волокон, утратившая потребительские свойства, пригодная для изготовления ветоши	0,1
89	30523002225	стружка натуральной чистой древесины	15,6
90	36121202225	стружка стальная неагрессивная	0,6
91	36121203225	стружка черных металлов неагрессивная	47,3
92	40414000515	тара деревянная, утратившая потребительские свойства, неагрессивная	47,0
93	43420001295	шкурка шиферная отработанная	0,2
94	43111002515	шпатель и рукоятка из вулканизированной резины, утратившие потребительские свойства, неагрессивные	2,8
ИТОГО			20897,3

ИСПОЛНИТЕЛЬ:
Директор

АО «Иркутскэнерго»

_____/Е.Г. Фельдш



ЗАКАЗЧИК:
Генеральный директор
ООО "Байкальская
энергетическая компания"

_____/О.Н. Причко



Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм.	Колич
------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------	------	-------	---------	------	------	-------

5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС


 Федеральная служба по надзору в сфере природопользования

ЛИЦЕНЗИЯ

№ 038 00383 от 24 июля 2017 г.

На осуществление деятельности по сбору,
транспортированию, обработке, утилизации,
обезвреживанию, размещению отходов I – IV классов
опасности
(указывается лицензируемый вид деятельности)

Виды работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе
 лицензируемого вида деятельности, в соответствии с частью 1
 статьи 12 Федерального закона от 04.05.2011 г. №99-ФЗ «О
 лицензировании отдельных видов деятельности»:

сбор отходов I класса опасности, сбор отходов II класса
опасности, сбор отходов III класса опасности, сбор отходов IV
класса опасности, транспортирование отходов I класса опасности,
транспортирование отходов II класса опасности,
транспортирование отходов III класса опасности,
транспортирование отходов IV класса опасности
(указывается в соответствии с перечнем работ (услуг), установленным Положением о лицензировании конкретного вида деятельности)

Настоящая лицензия предоставлена
Акционерному обществу
(указывается полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование (в том числе фирменное наименование),
«Иркутскэнерготранс»
АО «Иркутскэнерготранс»
Акционерное общество
индивидуального предпринимателя, наименование и реквизиты документа, удостоверяющего личность)

Основной государственный регистрационный номер юридического
 лица (индивидуального предпринимателя)
 ОГРН 1033802461879

Идентификационный номер налогоплательщика 3827016725
0001656

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

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата

5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС

Лист

216

(оборотная сторона)

Место нахождения: 664043, Иркутская область, г. Иркутск, б-р

(указывается адрес места нахождения (места жительства – для

Рябикова, 43

индивидуального предпринимателя) и адреса мест осуществления работ (услуг), выполняемых

Места осуществления лицензируемого вида деятельности:

Иркутская область, г. Иркутск, б-р Рябикова, 43; Иркутская область, г. Иркутск, б-р Рябикова, 67, территория Ново-Иркутской ТЭЦ; Иркутская область, г. Шелехов, ул. Южная, 4; Иркутская область, г. Иркутск, территория Иркутской ГЭС; Иркутская область, г. Ангарск-7, территория ТЭЦ-9; Иркутская область, г. Ангарск, ул. Кирова, 41; Иркутская область, г. Ангарск, ул. Мира, 38; Иркутская область, г. Ангарск-28, территория ТЭЦ-10; Иркутская область, г. Усолье-Сибирское -12, территория ТЭЦ-11; Иркутская область, г. Черемхово, ул. Маяковского, 162; Иркутская область, г. Саянск, территория филиала Ново-Зиминской ТЭЦ; Иркутская область, г. Братск, ж.р. Центральный, участок ТИ и ТС (ЦРГК) ТЭЦ-6; Иркутская область, г. Братск, ж.р. Энергетик, северо-западнее БГЭС; Иркутская область, г. Железногорск-Илимский, промплощадка филиала ТЭЦ-16; Иркутская область, г. Усть-Илимск, ул. Карла Марка, д.35; Иркутская область, г. Усть-Илимск, Усть-Илимская ГЭС; Иркутская область, г. Усть-Илимск, промплощадка ЛПК, территория ЭПТК УИТЭЦ.

(оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности)

Настоящая лицензия предоставлена на срок: бессрочно

Настоящая лицензия предоставлена на основании решения лицензирующего органа –

приказа (распоряжения) от 24 июля 2017 г. № 1409-одНастоящая лицензия имеет 1 приложение, являющееся её неотъемлемой частью, на 03 листе (ах).

Руководитель
Росприроднадзора
по Иркутской области

(должность
уполномоченного лица)



(подпись
уполномоченного
лица)

О.П. Курек

(И.О.Фамилия
уполномоченного лица)

Изн № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №

Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата

5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС

Лист

217

**ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования**

№ 038 00383 от 24 июля 2017 г.

Наименование вида отхода	Код отхода по ФКО	Класс опасности	Виды работ, выполняемых в составе лицензируемого вида деятельности	Место осуществления деятельности
Лампы ртутные, ртутно-хлоридные, люминесцентные, утратившие потребительские свойства	4 71 101 01 52 1	I	Сбор отходов I класса опасности Транспортирование отходов I класса опасности	Иркутская область, г. Иркутск, б-р Рабикова, 43; Иркутская область, г. Иркутск, б-р Рабикова, 67, территория Ново-Иркутской ТЭЦ; Иркутская область, г. Шелехов, ул. Южная, 4;
Аккумуляторы свинцовые отработанные, неповрежденные, с электролитом	9 20 110 01 53 2	II	Сбор отходов II класса опасности Транспортирование отходов II класса опасности	Иркутская область, г. Иркутск, территория Иркутской ГЭС;
Аккумуляторы свинцовые отработанные в сборе, без электролита	9 20 110 02 52 3	III	Сбор отходов III класса опасности Транспортирование отходов III класса опасности	Иркутская область, г. Ангарск-7, территория ТЭЦ-9;
Всплывшие нефтепродукты из нефтеколушек и аналогичных сооружений	4 06 350 01 31 3	III	Сбор отходов III класса опасности Транспортирование отходов III класса опасности	Иркутская область, г. Ангарск, ул. Карова, 41;
Отходы минеральных масел гидравлических, не содержащих галогены	4 06 120 01 31 3	III	Сбор отходов III класса опасности Транспортирование отходов III класса опасности	Иркутская область, г. Ангарск, ул. Мира, 38;
Отходы минеральных масел промышленных	4 06 130 01 31 3	III	Сбор отходов III класса опасности Транспортирование отходов III класса опасности	Иркутская область, г. Ангарск-28, территория ТЭЦ-10;
Отходы минеральных масел компрессорных	4 06 166 01 31 3	III	Сбор отходов III класса опасности Транспортирование отходов III класса опасности	Иркутская область, г. Усолье-Сибирское -12, территория ТЭЦ-11;
Отходы минеральных масел моторных	4 06 110 01 31 3	III	Сбор отходов III класса опасности Транспортирование отходов III класса опасности	Иркутская область, г. Черемхово, ул. Маяковского, 162;
Отходы минеральных масел трансмиссионных	4 06 150 01 31 3	III	Сбор отходов III класса опасности Транспортирование отходов III класса опасности	Иркутская область, г. Саянск, территория филиала Ново-Зиминской ТЭЦ;
Отходы минеральных масел трансформаторных, не содержащих галогены	4 06 140 01 31 3	III	Сбор отходов III класса опасности Транспортирование отходов III класса опасности	Иркутская область, г. Братск, ж.р. Центральный, участок ТИ и ТС (ЦРГК) ТЭЦ-6;
Отходы минеральных масел турбинных	4 06 170 01 31 3	III	Сбор отходов III класса опасности Транспортирование отходов III класса опасности	Иркутская область, г. Братск, ж.р. Энергетик, северо-западное БГЭС;
Остатки дизельного топлива, утратившего потребительские свойства	4 06 910 01 10 3	III	Сбор отходов III класса опасности Транспортирование отходов III класса опасности	Иркутская область, г. Железногорск-Илимский, промплощадка филиала ТЭЦ-16;
Отходы смесей нефтепродуктов при технических испытаниях и измерениях	9 42 500 01 31 3	III	Сбор отходов III класса опасности Транспортирование отходов III класса опасности	Иркутская область, г. Усть-Илимск, ул. Карла Маркса, д.35;

**Руководитель
Росприроднадзора
по Иркутской области**

О.П. Курек

**О.П. Курек
0007344**

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

И.О.Фамилия

Линия

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

Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата
------	-------	------	-------	---------	------

5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС

Лист

218

ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

№ 038 00383 от 24 июля 2017 г.

Шлам очистки емкостей и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов	9 11 200 02 39 3	III	Сбор отходов III класса опасности	Иркутская область, г. Иркутск, б-р Рябинова, 43;
Фильтры очистки топлива автотранспортных средств отработанные	9 21 303 01 52 3	III	Транспортирование отходов III класса опасности	Иркутская область, г. Иркутск, б-р Рябинова, 67, территория Ново-Иркутской ТЭЦ;
Фильтры очистки масла трубки отработанные (содержание нефтепродуктов 15% и более)	9 18 311 11 52 3	III	Сбор отходов III класса опасности	Иркутская область, г. Шелехов, ул. Южная, 4;
Фильтры регенерации масел минеральных отработанные	7 43 611 51 52 3	III	Транспортирование отходов III класса опасности	Иркутская область, г. Иркутск, территория Иркутской ГЭС;
Фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные	9 21 302 01 52 3	III	Сбор отходов III класса опасности	Иркутская область, г. Ангарск-7, территория ТЭЦ-9;
Шпалы железнодорожные деревянные, пропитанные антисептическими средствами, отработанные	8 41 000 01 51 3	III	Транспортирование отходов III класса опасности	Иркутская область, г. Ангарск, ул. Кирова, 41;
Пыль (порошок) абразивные от шлифования черных металлов с содержанием металла менее 50%	3 61 221 02 42 4	IV	Сбор отходов IV класса опасности	Иркутская область, г. Ангарск, ул. Мира, 38;
Камеры пневматических шин автомобильные отработанные	9 21 120 01 50 4	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности	Иркутская область, г. Ангарск-28, территория ТЭЦ-10;
Тара из черных металлов, загрязненная легкогорючими материалами (содержание менее 5%)	4 68 112 02 51 4	IV	Сбор отходов IV класса опасности	Иркутская область, г. Усолье-Сибирское -12, территория ТЭЦ-11;
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности	Иркутская область, г. Черемхово, ул. Маяковского, 162;
Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ	8 90 000 01 72 4	IV	Сбор отходов IV класса опасности	Иркутская область, г. Саянск, территория филиала Ново-Зиминской ТЭЦ;
Мусор от сноса и разборки зданий несортированный	8 12 901 01 72 4	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности	Иркутская область, г. Иркутск, ж.р. Центральный, участок ТИ и ТС (ЦРГК) ТЭЦ-6;
Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 204 02 60 4	IV	Сбор отходов IV класса опасности	Иркутская область, г. Братск, ж.р. Энергетик, северо-западнее БГЭС;
			Транспортирование отходов IV класса опасности	Иркутская область, г. Железногорск-Илимский, промплощадка филиала ТЭЦ-16;
				Иркутская область, г. Усть-Илимск, ул. Карла Маркса, д.35;
				Иркутская область, г. Усть-Илимск, Усть-Илимская ГЭС;
				Иркутская область, г. Усть-Илимск, промплощадка ЛПК, территория ЭПТК УИТЭЦ

Руководитель
Росприроднадзора
по Иркутской области
(должность
уполномоченного лица)



(подпись)
уполномоченного лица

О.П. Курек

(И.О.Фамилия
уполномоченного
лица)

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

Изм.	Колич.	Лист	Подпись	Дата

5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС

Лист

219

**ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования**

№ 038 00383 от 24 июля 2017 г.

Опилки и стружка древесные, загрязненные нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	9 19 205 02 39 4	IV	Сбор отходов IV класса опасности	Иркутская область, г. Иркутск, б-р Рабикова, 43; Иркутская область, г. Иркутск, б-р Рабикова, 67, территория Ново- Иркутской ТЭЦ;
Мусор с защитных решеток хозяйственно-бытовой и смешанной канализации малоопасный	7 22 101 01 71 4	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности	Иркутская область, г. Шелехов, ул. Южная, 4; Иркутская область, г. Иркутск, территория Иркутской ГЭС;
Отходы асбестовой бумаги	4 55 320 01 20 4	IV	Сбор отходов IV класса опасности	Иркутская область, г. Ангарск-7, территория ТЭЦ-9;
Лом и отходы прочих изделий из асбестоцемента незагрязненные	4 55 510 99 51 4	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности	Иркутская область, г. Ангарск, ул. Кирова, 41; Иркутская область, г. Ангарск, ул. Мира, 38; Иркутская область, г. Ангарск-28, территория ТЭЦ-10;
Лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий	8 30 200 01 71 4	IV	Сбор отходов IV класса опасности	Иркутская область, г. Усолье-Сибирское -12, территория ТЭЦ-11; Иркутская область, г. Черемхово, ул. Маяковского, 162; Иркутская область, г. Саянск, территория филиала Ново-Зиминской ТЭЦ;
			Транспортирование отходов IV класса опасности	Иркутская область, г. Братск, ж.р. Центральный, участок ТИ и ТС (ЦРГК) ТЭЦ-6; Иркутская область, г. Братск, ж.р. Энергетик, северо-западнее БГЭС; Иркутская область, г. Железногорск-Илимский, промплощадка филиала ТЭЦ-16; Иркутская область, г. Усть- Илимск, ул. Карла Маркса, д.35; Иркутская область, г. Усть- Илимск, Усть-Илимская ГЭС; Иркутская область, г. Усть- Илимск, промплощадка ЛПК, территория ЭПТК УИГЭЦ

**Руководитель
Росприроднадзора
по Иркутской области**

(должность
уполномоченного лица)



(подпись
уполномоченного лица)

О.П. Курек

(И.О.Фамилия
уполномоченного
лица)

0007345

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

Изн № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №

Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата

5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС

Лист

220

ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

№ 038 00383 от 24 июля 2017 г.

Отходы базальтового волокна и материалов на его основе	4 57 112 01 20 4	IV	Сбор отходов IV класса опасности Транспортирование отходов IV класса опасности	Иркутская область, г. Иркутск, б-р Рабикова, 43; Иркутская область, г. Иркутск, б-р Рабикова, 67, территория Ново-Иркутской ТЭЦ
Отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные)	7 31 110 01 72 4	IV	Сбор отходов IV класса опасности Транспортирование отходов IV класса опасности	Иркутская область, г. Шелехов, ул. Южная, 4; Иркутская область, г. Иркутск, территория Иркутской ГЭС; Иркутская область, г. Ангарск-7, территория ТЭЦ-9;
Отходы клееного картона неагрессивные	4 55 310 01 20 4	IV	Сбор отходов IV класса опасности Транспортирование отходов IV класса опасности	Иркутская область, г. Ангарск, ул. Кирова, 41; Иркутская область, г. Ангарск, ул. Мира, 38; Иркутская область, г. Ангарск-28, территория ТЭЦ-10;
Отходы рубероида	8 26 210 01 51 4	IV	Сбор отходов IV класса опасности Транспортирование отходов IV класса опасности	Иркутская область, г. Усолье-Сибирское -12, территория ТЭЦ-11; Иркутская область, г. Черемхово, ул. Маяковского, 162; Иркутская область, г. Саянск, территория филиала Ново-Зиминской ТЭЦ;
Картриджи печатающих устройств с содержанием тонера менее 7 % отработанные	4 81 203 02 52 4	IV	Сбор отходов IV класса опасности Транспортирование отходов IV класса опасности	Иркутская область, г. Братск, ж.р. Центральный, участок ТИ и ТС (ЦРГК) ТЭЦ-6;
Клавиатура, манипулятор «мышь» с соединительными проводами, утратившие потребительские свойства	4 81 204 01 52 4	IV	Сбор отходов IV класса опасности Транспортирование отходов IV класса опасности	Иркутская область, г. Братск, ж.р. Энергетик, северо-западнее БГЭС; Иркутская область, г. Железногорск-Илимский, промплощадка филиала ТЭЦ-16;
Принтеры, сканеры, многофункциональные устройства (МФУ) утратившие потребительские свойства	4 81 202 01 52 4	IV	Сбор отходов IV класса опасности Транспортирование отходов IV класса опасности	Иркутская область, г. Усть-Илимск, ул. Карла Маркса, д.35;
Отходы стеклотекстолита	4 51 441 01 29 4	IV	Сбор отходов IV класса опасности Транспортирование отходов IV класса опасности	Иркутская область, г. Усть-Илимск, Усть-Илимская ГЭС;
Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	9 19 201 02 39 4	IV	Сбор отходов IV класса опасности Транспортирование отходов IV класса опасности	Иркутская область, г. Усть-Илимск, промплощадка ЛПК, территория ЭПТК УИГЭЦ
Покрывки пневматических шин с металлическим кордом отработанные	9 21 130 02 50 4	IV	Сбор отходов IV класса опасности Транспортирование отходов IV класса опасности	
Покрывки пневматических шин с тканевым кордом отработанные	9 21 130 01 50 4	IV	Сбор отходов IV класса опасности Транспортирование отходов IV класса опасности	
Смет с территории предприятия малоопасный	7 33 390 01 71 4	IV	Сбор отходов IV класса опасности Транспортирование отходов IV класса опасности	
Пыль (порошок) от шлифования черных металлов с содержанием металла 50% и более	3 61 221 01 42 4	IV	Сбор отходов IV класса опасности Транспортирование отходов IV класса опасности	

Руководитель
Росприроднадзора
по Иркутской области

(должность
уполномоченного лица)

М.П.

(подпись
уполномоченного лица)

О.П. Курек

(И.О.Фамилия
уполномоченного
лица)

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №

Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата

5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС

Лист

221

**ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования**

№ 038 00383 от 24 июля 2017 г.

Тормозные колодки отработанные с остатками накладок асбестовых	9 20 310 02 52 4	IV	Сбор отходов IV класса опасности	Иркутская область, г. Иркутск, б-р Рябиновая, 43; Иркутская область, г. Иркутск, б-р Рябиновая, 67, территория Ново-Иркутской ТЭЦ; Иркутская область, г. Шелехов, ул. Южная, 4; Иркутская область, г. Иркутск, территория Иркутской ГЭС; Иркутская область, г. Ангарск-7, территория ТЭЦ-9; Иркутская область, г. Ангарск, ул. Кирова, 41; Иркутская область, г. Ангарск, ул. Мира, 38; Иркутская область, г. Ангарск-28, территория ТЭЦ-10; Иркутская область, г. Усолье-Сибирское -12, территория ТЭЦ-11; Иркутская область, г. Черемхово, ул. Маяковского, 162; Иркутская область, г. Саянск, территория филиала Ново-Зиминской ТЭЦ; Иркутская область, г. Братск, ж.р. Центральный, участок ТИ и ТС (ЦРГК) ТЭЦ-6; Иркутская область, г. Братск, ж.р. Энергетик, северо-западнее БГЭС; Иркутская область, г. Железногорск-Илимский, промплощадка филиала ТЭЦ-16; Иркутская область, г. Усть-Илимск, ул. Карла Маркса, д.35; Иркутская область, г. Усть-Илимск, Усть-Илимская ГЭС; Иркутская область, г. Усть-Илимск, промплощадка ЛПК, территория ЭПТК УИТЭЦ
Отходы резиноасбестовых изделий незагрязненные	4 55 700 00 71 4	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности	
Сальниковая набивка асбесто-графитовая промасленная (содержание масла менее 15%)	9 19 202 02 60 4	IV	Сбор отходов IV класса опасности	
Силикатный отработанный, загрязненный нефтью и нефтепродуктами (содержание масла менее 15%)	4 42 503 12 29 4	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности	
Шлак сварочный	9 19 100 02 20 4	IV	Сбор отходов IV класса опасности	
			Транспортирование отходов IV класса опасности	
Фильтры воздушные автотранспортных средств отработанные	9 21 301 01 52 4	IV	Сбор отходов IV класса опасности	
			Транспортирование отходов IV класса опасности	

Руководитель
Росприроднадзора
по Иркутской области
(должность
уполномоченного лица)


(подпись
уполномоченного лица)

О.П. Курек

(И.О.Фамилия
уполномоченного
0007321

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

Изн № подл.	Взам. инв №
Подп. и дата	

Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата
------	-------	------	-------	---------	------

5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС

Лист

222



Общество с
Ограниченной Ответственностью
«АкваСервис»

665452 г. Усолье-Сибирское

Иркутская обл., ул. Лермонтова, 2а

факс (39543) 6-63-24, тел. 6-28-94

Р/счет № 40702810923090000155

К/счет № 30101810600000000774

ФИЛИАЛ "Новосибирский»

АО «Альфа-Банк», г. Новосибирск

ИНН/ КПП 3851001198\385101001

БИК 045004774, ОКПО 64889407

«13» 07 2023 г. № 06/1606

на № _____ от _____ 2023 г.

Уважаемая Наталья Борисовна!

В ответ на Ваше письмо исх. № ИЭП-Исх-23-04-0790 от 06.07.2023 г. сообщаем следующее:

ООО «АкваСервис» наделено статусом гарантирующей организации на территории муниципального образования город Усолье-Сибирское в сфере холодного водоснабжения и водоотведения (Постановление Администрации города Усолье-Сибирское от 21.11.2013 № 2478 «О наделении статусом гарантирующей организации»).

ООО «АкваСервис» подтверждает готовность оказать услуги по приему хозяйственно-бытовых сточных вод, образующихся в период ведения строительно-монтажных работ, расположенных по адресу: Иркутская область, г. Усолье-Сибирское, ул.Машиностроителей,8; ул.Молотовая,90Б; квартал северный, дом 1.2с в границах улиц: Коростова,Сеченова,Ватутина,Стопани; ТЭЦ-11 Проходная конторы, а также обязуется осуществлять сброс сточных вод в централизованную систему водоотведения и обеспечивать их транспортировку, очистку и сброс в водный объект.

Для осуществления данного вида деятельности наша организация имеет лицензию № 038 00254 от 29.06.2016г. «Лицензия на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности».

Для оказания услуг по вывозу поверхностных сточных вод Вам необходимо выполнить следующие требования:

1. Обеспечить подъездной путь к объекту, который должен быть не более 8м.
2. Необходимо обеспечить с объекта выпуск канализационной трубы $d \ 100 \text{ мм}$.
3. Соблюдать требования к составу и свойствам сточных вод.

При условии соблюдения ООО «Иркутскэнергопроект» вышеперечисленных требований, согласно Приложения к настоящему письму, ООО «АкваСервис», готово оказать услуги по приему хозяйственно-бытовых сточных вод, образующихся в период ведения строительно-монтажных работ, а также обязуется осуществлять сброс в централизованную систему водоотведения для дальнейшей очистки.

Стоимость договора будет определена из расчета стоимости машино-часа и тарифов на водоотведение действующих на момент заключения договора.

Главный инженер ООО «АкваСервис»

Н.В. Антонов

Исп.: аб.отдел
Тел. 5-82-52

Инв № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №

Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата

5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС

Лист

224

Копировал

СВЕДЕНИЯ

**О нормативах состава сточных вод и требованиях к составу и свойствам сточных вод,
установленных в целях предотвращения негативного воздействия на работу
централизованной системы водоотведения**

Перечень веществ, материалов, отходов и сточных вод, запрещенных к сбросу в централизованные системы водоотведения

1. Вещества, способные образовывать в централизованной системе водоотведения взрывоопасные, токсичные и (или) горючие газы, органические растворители, горючие и взрывоопасные вещества (нефть, бензин, керосин и др.), синтетические и натуральные смолы, масла, мазут, лакокрасочные материалы и отходы, продукты и отходы нефтепереработки, органического синтеза (в том числе метилакрилат, метил-третбутиловый эфир), смазочно-охлаждающие жидкости, содержимое средств и систем огнетушения (кроме использования для тушения возгораний)
2. Растворы кислот и щелочей, в результате сброса которых образуются сточные воды с показателем общих свойств сточных вод по водородному показателю (pH) менее 4,5 или более 12
3. Дурно пахнущие и другие летучие вещества в количестве, приводящем к загрязнению атмосферы рабочей зоны в канализационных насосных станциях, в других производственных помещениях централизованной системы водоотведения, на территории очистных сооружений, сверх установленных для атмосферы рабочей зоны предельно допустимых концентраций
4. Радиоактивные вещества свыше предельно допустимого уровня безопасного содержания в окружающей среде, утверждаемого уполномоченными государственными органами Российской Федерации, вещества по перечню и в концентрации согласно приложению N 4_1 к Правилам холодного водоснабжения и водоотведения, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 29 июля 2013 г. N 644 "Об утверждении Правил холодного водоснабжения и водоотведения и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации" (за исключением веществ по перечню, приведенному в приложении N 5 к указанным Правилам), медицинские отходы классов А, Б, В, Г, эпидемиологически опасные бактериальные и вирусные загрязнения (за исключением веществ, сброс которых разрешен санитарно-эпидемиологическими требованиями), вещества, сброс которых в водные объекты запрещен (за исключением веществ по перечню, приведенному в приложении N 5)
5. Маточные растворы и кубовые остатки, гальванические растворы (электролиты) как исходные, так и отработанные, осадки (шламы) локальных очистных сооружений, осадки отстойников, ловушек, фильтров, отходы очистки воздуха (пылегазоочистного оборудования), осадки станций технической водоподготовки, в том числе котельных, теплоэлектростанций, ионообменные смолы, активированный уголь, концентрированные растворы регенерации систем водоподготовки, химические реактивы и реагенты
6. Любые отходы скотобоен и переработки мяса, рыбы, ракообразных и моллюсков, каныга, цельная кровь, отходы обработки шкур и кож, отходы животноводства, звероводства и птицеводства, включая фекальные
7. Твердые коммунальные отходы, мусор, собираемый при сухой уборке помещений, строительные материалы, отходы и мусор, отработанный грунт и транспортирующие растворы от подземных проходочных работ, грунт, зола, шлак, окалина, известь, цемент и другие вяжущие вещества, стружка, стекло, пылевидные частицы обработки металлов, стекла, камня и другие минеральные материалы, бумага, растительные остатки и отходы (листва, трава, древесные отходы, плодоовощные отходы и др.), за исключением предварительно гомогенизированных плодоовощных отходов в быту
8. Волокнистые материалы (натуральные, искусственные или синтетические волокна, в том числе волос, шерсть, пряжа, ворс, перо) длиной волокна более 3 см, тара, упаковочные материалы и их элементы, любые металлические материалы, в том числе металлическая стружка, опилки, окалина, синтетические материалы (полимерные пленки, гранулы, пылевидные частицы, стружка и др.)
9. Биологическая масса пищевых производств, фармацевтических производств и других биотехнологических процессов, пищевая продукция как годная, так неликвидная, сырье для ее производства, сыворотка творожная и сырная, барда спиртовая и дрожжевая, глютен и замочная вода (на крахмалопаточных производствах), пивная хмелевая дробина
10. Минеральные включения гидравлической крупностью оседания более 2 мм/с, вещества (включения) гидравлической крупностью всплывания более 20 мм, любые неизмельченные предметы и материалы крупнее 2 см, любые сточные воды с цветностью более 150 единиц по хром-кобальтовой шкале

Изм.КоличЛистНедокПодписьДата	Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №							Лист 225
<p>плодоовощных отходов в быту</p> <p>8. Волокнистые материалы (натуральные, искусственные или синтетические волокна, в том числе волос, шерсть, пряжа, ворс, перо) длиной волокна более 3 см, тара, упаковочные материалы и их элементы, любые металлические материалы, в том числе металлическая стружка, опилки, окалина, синтетические материалы (полимерные пленки, гранулы, пылевидные частицы, стружка и др.)</p> <p>9. Биологическая масса пищевых производств, фармацевтических производств и других биотехнологических процессов, пищевая продукция как годная, так неликвидная, сырье для ее производства, сыворотка творожная и сырная, барда спиртовая и дрожжевая, глютен и замочная вода (на крахмалопаточных производствах), пивная хмелевая дробина</p> <p>10. Минеральные включения гидравлической крупностью оседания более 2 мм/с, вещества (включения) гидравлической крупностью всплывания более 20 мм, любые неизмельченные предметы и материалы крупнее 2 см, любые сточные воды с цветностью более 150 единиц по хром-кобальтовой шкале</p>										

5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС

Максимальные допустимые значения нормативных показателей общих свойств сточных вод и концентраций загрязняющих веществ в сточных водах, установленные в целях предотвращения негативного воздействия на работу централизованных общесплавных и бытовых систем водоотведения, а также централизованных комбинированных систем водоотведения (применительно к сбросу в общесплавные и бытовые системы водоотведения)

Номер и наименование канализационных выпусков	Перечень загрязняющих веществ	Допустимые концентрации загрязняющих веществ (мг/дм ³)
1	2	3
Согласно схемы	1. Взвешенные вещества	300
	2. БПК ₅	300 (500 ³)
	3. ХПК	500 (700 ³)
	4. Азот общий	50
	5. Фосфор общий	12
	6. Нефтепродукты	10
	7. Хлор и хлорамины	5
	8. Соотношение ХПК : БПК ₅	2,5 ⁴
	9. Фенолы (сумма)	5
	10. Сульфиды (S-H ₂ S+S ₂ -)	1,5 ⁵
	11. Сульфаты	1000 ⁵
	12. Хлориды	1000 ⁵
	13. Алюминий	5
	14. Железо	5
	15. Марганец	1
	16. Медь	1
	17. Цинк	1
	18 Хром общий	0,5
	19. Хром шестивалентный	0,05 (0,1 ⁶)
	20. Никель	0,25 (0,5 ⁶)
	21. Кадмий	0,015 (0,1 ⁶)
	22. Свинец	0,25
	23. Мышьяк	0,05 (0,1 ⁶)
	24. Ртуть	0,005
	25. Водородный показатель (pH)	6-9 ⁵
	26. Температура (°C)	+40 ⁵
	27. Жиры	50 ⁵
	28. Летучие органические соединения (ЛОС) (толуол, бензол, ацетон, метанол, этанол, бутанол-1, бутанол-2, пропанол-1, пропанол-2 - по сумме ЛОС)	20 ⁵
	29. СПАВ неионогенные	10
	30. СПАВ анионные	10

⁴ Показатель соотношения ХПК: БПК₅ применяется при условии превышения уровня ХПК 500 мг/дм³. Для сбросов в общесплавную централизованную систему водоотведения показатель соотношения ХПК: БПК₅ применяется при условии превышения уровня ХПК 700 мг/дм³.

⁶ При применении организацией, осуществляющей водоотведение, термических методов обезвреживания осадка сточных вод.

Нормативы состава сточных вод		
Номер и наименование канализационных выпусков	Перечень загрязняющих веществ	Допустимые концентрации загрязняющих веществ (мг/дм ³)
1	2	3

Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата

Лист
226

Согласно схемы	Взвешенные вещества	300
	БПКполн	300
	Аммоний-ион	25
	Фосфаты (по Р)	12
	Сульфат-анион (сульфаты)	93,1
	Хлорид-анион (хлориды)	171,1
	Нефтепродукты (нефть)	0,18
	АСПАВ (анионные синтетические поверхностно-активные вещества)	0,227
	Железо	0,9
	Фенол, гидроксибензол	0,00376
	Медь	0,004
	Цинк	0,037
	Ртуть	0,00001
	ХПК	500

Инв № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №							5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
										227
			Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата		



ООО «ТМП»
665462, Иркутская область,
г. Усолье-Сибирское, ул. Ленина, д. 78, оф. 6
ИНН/КПП: 3851993577/ 385101001
тел.: 8(39543) 58-8-58
e-mail: stp-mp@groupstp.ru

№ БПТП4/23И от 23.01.2023 г.
на №ИЭП-Иск-23-04-0049 от 20.01.2023 г.

Техническому директору
ООО «Иркутскэнергопроект»
В.В. Скородумову

Уважаемый Владимир Викторович!

В ответ на Ваше обращение № ИЭП-Иск-23-04-0049 от 20.01.2023г. общество с ограниченной ответственностью «ТМП» (далее ООО «ТМП») сообщает, что:

Наша компания осуществляет деятельность на основании лицензии по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности № 038 00212/П от 31.12.2019 года.

ООО «ТМП» сообщает Вам о готовности оказания услуг по размещению строительных отходов IV-V классов опасности, не относящиеся к твердым коммунальным отходам, в соответствии с лицензией и действующим прайс-листом.

Объектом размещения является специализированный полигон ООО «ТМП», расположенный по адресу: Иркутская область, Усольский район, в 1,2 км северо-западнее р.п. Тайгурска.

№ ГРОРО 38-00157-3-00645-031016

В тариф ООО «ТМП» согласно прайс - листу заложена стоимость только за размещение отходов на специализированном полигоне ООО «ТМП», транспортирование в данный тариф не входит.

Приложение:

- ❖ Лицензия ООО «ТМП»
- ❖ Прайс-лист ООО «ТМП» на 2023 г.


Директор ООО УК «СП»



В.В. Киселева Киселева Н.В.

Исп.: Горлунова А.А., тел.: 89148807434, Email: a.gorlunova@rtneo-irk.ru

Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата	5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист 228

ООО «СтройПроектСервис» 664074, г. Иркутск, ул. Леси Украинки, д.35-101 ИНН 3812100526 КПП 381201001 ОГРН 1073812008643 ОКПО 83488855 Тел: (3952) 48-60-01 (доб.147)	 ООО «СтройПроектСервис» Строительная лаборатория	Аттестат аккредитации испытательной лаборатории № RU.МСС.АЛ.640 Срок действия с 26.05.2016г. по 25.05.2020г.
	Паспорт качества №1/19 от 25 марта 2019 г.	Испытания проведены согласно: ГОСТ 8735 -88

Объект испытания (продукция)	Песок ГОСТ 8736-2014
Место отбора пробы	г.Иркутск, Ленинский район, Иркутск-2, ул. Курганская д.32, причал Боково ИЗНМ.
Производитель (поставщик) продукции	ООО «СтройПроектСервис»
Номер партии, наименование и количество поставляемой продукции	
Номер вагона или номер судна	-
Период испытания	25.03.2019г.

1.Зерновой состав песка

Размер сит, мм	2,5	1,25	0,63	0,315	0,16	<0,16
Частные ост., %	6,85	8,60	15,75	47,60	16,85	4,35
Полные ост., %	6,85	15,45	31,2	78,8	95,5	100

2.Физико-механические свойства

№ п/п	Наименование показателей	Един. изм.	Требование ГОСТ 8736	Фактические значения
1	2	3	4	5
1.	Содержание зерен крупностью: Свыше 10 мм Свыше 5 мм Менее 0,16 мм	%	не более 5 не более 15 не более 15	1,2 2,7 4,35
2.	Модуль крупности песка		от 2,0 до 2,5	2,27
3.	Полный остаток на сите 063	%	от 30 - 45	31,2
4.	Насыпная плотность	кг/м3	не реглам.	1540
5.	Содержание пылевидных и глинистых частиц	%	не более 3	1,2
6.	Содержание глины в комках	%	не более 0,5	0,2
7.	Естественная влажность	%	не реглам.	7,2

Песок соответствует требованиям ГОСТ 8736-2014, предъявляемым к пескам группы среднего, второго класса.

Лицо, ответственное за
проведение испытаний


Подпись




и.о. фамилия

Примечание: Результаты относятся только к объектам (образцам), прошедшим испытания.

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

Изм.	Колич	Лист	Нодок	Подпись	Дата

5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС

Лист

229

Приложение И

Паспорт и сертификат на комплект оборудования для мойки колес «Мойдодыр-К»

**ЗАО "Экологический промышленно-финансовый
Концерн "МОЙДОДЫР"**

**КОМПЛЕКТ ОБОРУДОВАНИЯ
ДЛЯ МОЙКИ КОЛЕС АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ
С СИСТЕМОЙ ОБОРОТНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ
«МОЙДОДЫР-К-1» (380 В)
(с песколовкой)**

/ Паспорт и руководство по эксплуатации /

Москва , 2008 г.

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

Изм.	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата

5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС

СОДЕРЖАНИЕ

	<i>Лист</i>
1. Общие сведения	3
2. Назначение	4
3. Технические данные.....	5
4. Устройство и принцип работы	6
5. Меры безопасности	12
6. Транспортировка и хранение	12
7. Подготовка к работе	13
8. Правила эксплуатации.....	14
9. Гарантийные обязательства	15
- Инструктаж по правилам эксплуатации и техническому обслуживанию.....	16
- Форма журнала учета технического обслуживания	17

Приложения:

- | | |
|--|----------|
| - Гарантийный талон | - на 1л. |
| - Копия санитарно-эпидемиологического заключения | - на 1л. |
| - Копия сертификата соответствия | - на 1л. |

Инв № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №					5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС				Лист		
Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата								
										231			

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.

1.1. Настоящий «Паспорт и руководство по эксплуатации» содержит технические данные, описание принципа работы, правила технического обслуживания и ремонта Комплекта оборудования для мойки колес автотранспортных средств с системой оборотного водоснабжения (в дальнейшем «Комплект») на базе очистной установки "МОЙДОДЫР-К-1" (в дальнейшем "Установка").

1.2. «Комплект» разработан с учетом современных экологических требований.

1.3. «Установка» выполнена в соответствии с техническими условиями ТУ 4859-002-17672005-2006.

1.4. Разработчик оставляет за собой право внесения в «Комплект» и «Установку» изменений, не указанных в настоящем Паспорте и направленных на улучшение технических, технологических и эксплуатационных характеристик Установки.

ПАСПОРТ НА КОМПЛЕКТ ОБОРУДОВАНИЯ ДЕЙСТВИТЕЛЕН ПРИ НАЛИЧИИ КОПИИ ГИГИЕНИЧЕСКОГО СЕРТИФИКАТА И СЕРТИФИКАТА СООТВЕТСТВИЯ НА УСТАНОВКУ «МОЙДОДЫР-К-1», ЗАВЕРЕННЫХ ПЕЧАТЬЮ КОНЦЕРНА "МОЙДОДЫР"

ВНИМАНИЕ!

- Применение шампуней и моющих средств на данной установке - **НЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ!**
- Транспортировка очистной установки, песколовки и баков допускается только в **ОПОРОЖНЕННОМ СОСТОЯНИИ!**
- Во избежание повреждений в период хранения, установка должна быть опорожнена, все краны открыты, шланг всасывающего патрубка насоса снят, а сливные пробки на моечном насосе и на Установке отвернуты!

3

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №	<div>3</div> <div>5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС</div>						Лист
									232

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	-------	------	-------	---------	------

2. НАЗНАЧЕНИЕ

2.1. «Комплект» предназначен для мойки колес транспортных средств на строительных площадках в особо стесненных условиях, с ограниченной пропускной способностью.

2.2. «Комплект» обеспечивает очистку оборотной воды при пропускной способности до 5 единиц транспорта в час.

2.3. «Комплект» предотвращает загрязнение окружающей среды, обеспечивает повторное использование и экономию до 80% технической воды.

2.4. «Комплект» используется мойки колес автотранспорта без применения моющих средств.

2.5. При кратковременных перепадах температуры воздуха с положительной до отрицательной (-5°C), допускается не опорожнять «Установку», при условии обязательного включения электрокалорифера подогрева насосного отсека «Установки», хранения шланга с моечным пистолетом в насосном отсеке «Установки» и контролем за образованием льда в отсеках «Установки», заполненных водой, при этом щели между корпусом «Установки» и поверхностью земли в насосном отсеке должны быть заделаны.

2.6. «Комплект» легко монтируется и демонтируется, перевозится на новый объект применения.

Инв № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №							4	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
											233
			Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата			

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

3.1. «Установка» (основные параметры и техническая характеристика приведены в таблице 1).

Таблица 1

NN n/n	Наименование параметров	Количественные показатели
1.	Производительность по очищенной воде, м ³ /ч	до 1,25
2.	Концентрация загрязняющих веществ в сточной воде, мг/л, не более: по взвешенным веществам по нефтепродуктам	4500* 200
3.	Концентрация загрязняющих веществ в оборотной воде, мг/л, не более: по взвешенным веществам по нефтепродуктам	200 20
4.	Размеры, мм (габаритные)	2150 x 650 x 1220 (высота)
5.	Масса без воды, кг	270
6.	Объем воды в установке, м ³	0,9
7.	Обслуживающий персонал, чел	1

* - содержание взвешенных веществ на входе в песколовку может достигать 30000 мг/л.

3.2. Моечный насос (основные параметры приведены в таблице 2).

Таблица 2

NN n/n	Наименование параметров	Количественные показатели
1.	Производительность, л/мин	30÷50
2.	Давление, кгс/см ²	6÷6,5
3.	Установленная мощность, кВт	1,5
4.	Напряжение питания электродвигателя, В	380

3.3. Погружной насос, установленный в песколовке (основные параметры приведены в таблице 3).

Таблица 3

NN n/n	Наименование параметров	Количественные показатели
1.	Производительность, л/мин	до 100
2.	Напор, м вод.ст.	9
3.	Установленная мощность, кВт	0,6
4.	Напряжение питания электродвигателя, В	220

Второй аналогичный насос размещается в шламоприемной камере «Установки» и служит для перекачивания осадка в специальный бак (при наличии «Системы сбора осадка»).

Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата
Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №			

4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

4.1. Перед монтажом «Комплекта» в соответствии со схемой (см.рис.1) готовится площадка для мойки колес с приямком под песколовку и шламоприемный кювет. На площадке моечного поста обеспечивается электроснабжение (трехфазная сеть 380В, 50 Гц.), выполняются заземлители, подводится водопровод (при отсутствии водопровода можно использовать воду, подвозимую в автоцистерне).

4.2. В состав «Комплекта» входят: очистная «Установка» с моечным насосом и песколовка, устанавливаемая ниже уровня моечной площадки, с погружным насосом, предназначенным для подачи загрязненной воды в «Установку». Песколовка служит для сбора и предварительной очистки оборотной воды от крупных твердых частиц.

4.3. «Установка» (см.рис.2) содержит вертикальный отстойник с нефтеотделителем 1, тонкослойный блок 2, кассетный фильтр 3, водоприемную камеру 4, моечный насос 5, электрокалорифер 6.

«Комплект», в случае необходимости, может дополняться «Системой сбора осадка», для сбора шлама, накапливающегося в установке. «Система сбора осадка» состоит из бака шламоприемного и погружного насоса 7, размещающегося в шламоприемной камере «Установки» и предназначенного для перекачки шлама из «Установки» в шламоприемный бак системы.

4.4. «Установка» оборудована технологическими трубопроводами с запорной и регулирующей арматурой для заполнения установки технической (водопроводной) водой, для организации движения оборотной воды в установке и отвода шлама в шламоприемный кювет или в шламоприемный бак.

4.5. «Установка» располагается на поверхности земли на твердом основании (настиле из железобетонных плит). Сливное отверстие и кран отвода шлама «Установки» должны быть расположены выше уровня шламоприемного кювета для обеспечения самотечного опорожнения «Установки» и периодического сброса из нее шлама. При отсутствии шламоприемного кювета осадок из «Установки» перекачивается в шламоприемный бак системы сбора осадка.

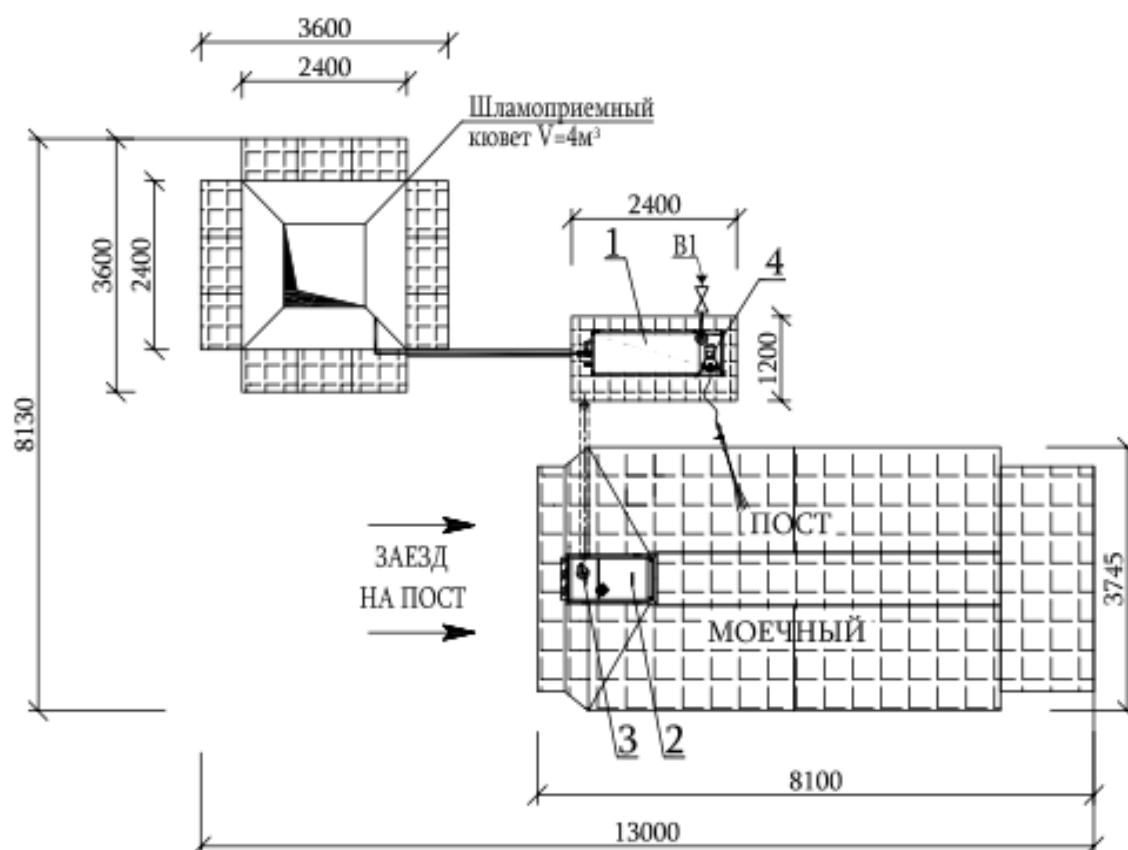
Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №

						5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
							235
Изм.	Колич	Лист	Нодок	Подпись	Дата		

4.5. «Установка» располагается на поверхности земли на твердом основании (настиле из железобетонных плит). Сливное отверстие и кран отвода шлама «Установки» должны быть расположены выше уровня шламоприемного кювета для обеспечения самотечного опорожнения «Установки» и периодического сброса из нее шлама. При отсутствии шламоприемного кювета осадок из «Установки» перекачивается в шламоприемный бак системы сбора осадка.

6

ПЛАН ПЛОЩАДКИ МОЕЧНОГО ПОСТА



Вариант (с системой сбора осадка)

ОБОРУДОВАНИЕ

Поз.	Наименование	Кол-во
1	Установка "Мойдодыр-К-1"	1
2	Песколовка	1
3	Насос погружной	1
4	Насос моечный	1
5	Система сбора осадка	1

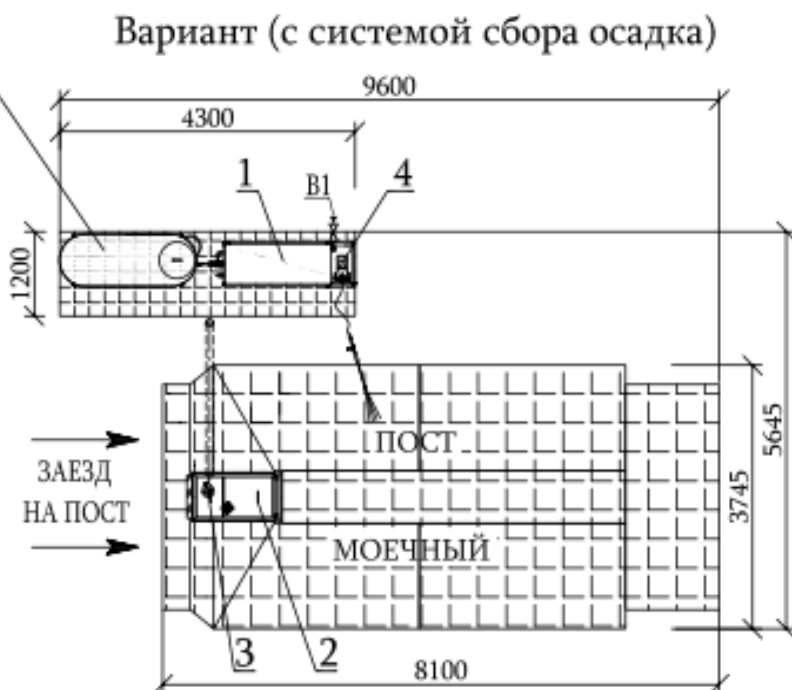


Рис.1. Схема устройства и расположения технологического оборудования.

7

Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата
Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №			

5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС

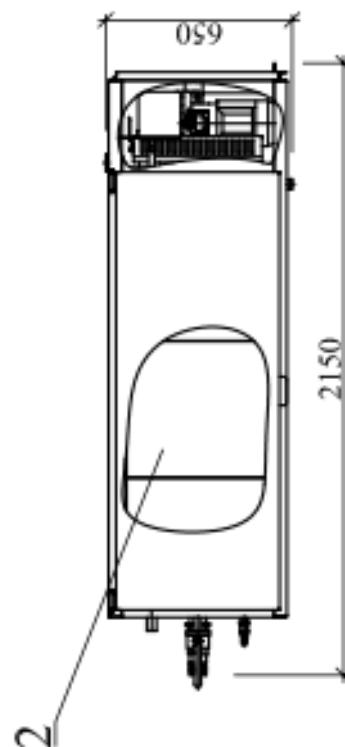
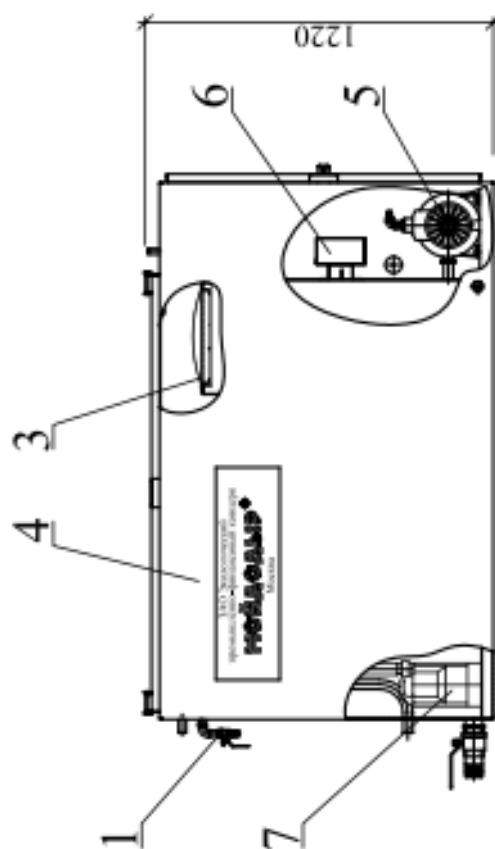
Лист

236

Инв № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №

Изм.	Колич	Лист	Нодок	Подпись	Дата

Очистная установка
"Мойдодыр-К-1"



Бак шламоприемный
системы сбора осадка

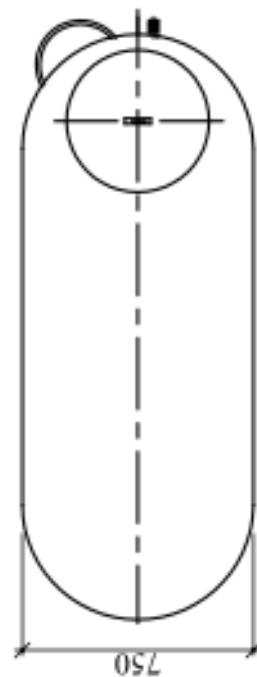
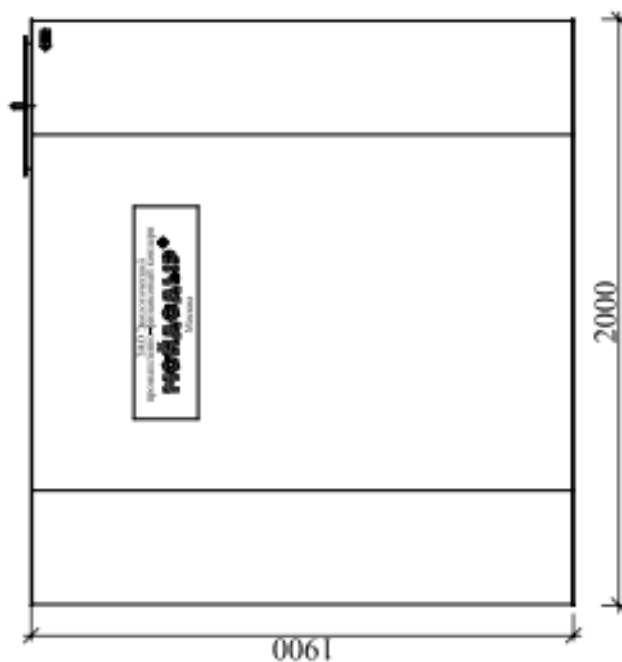
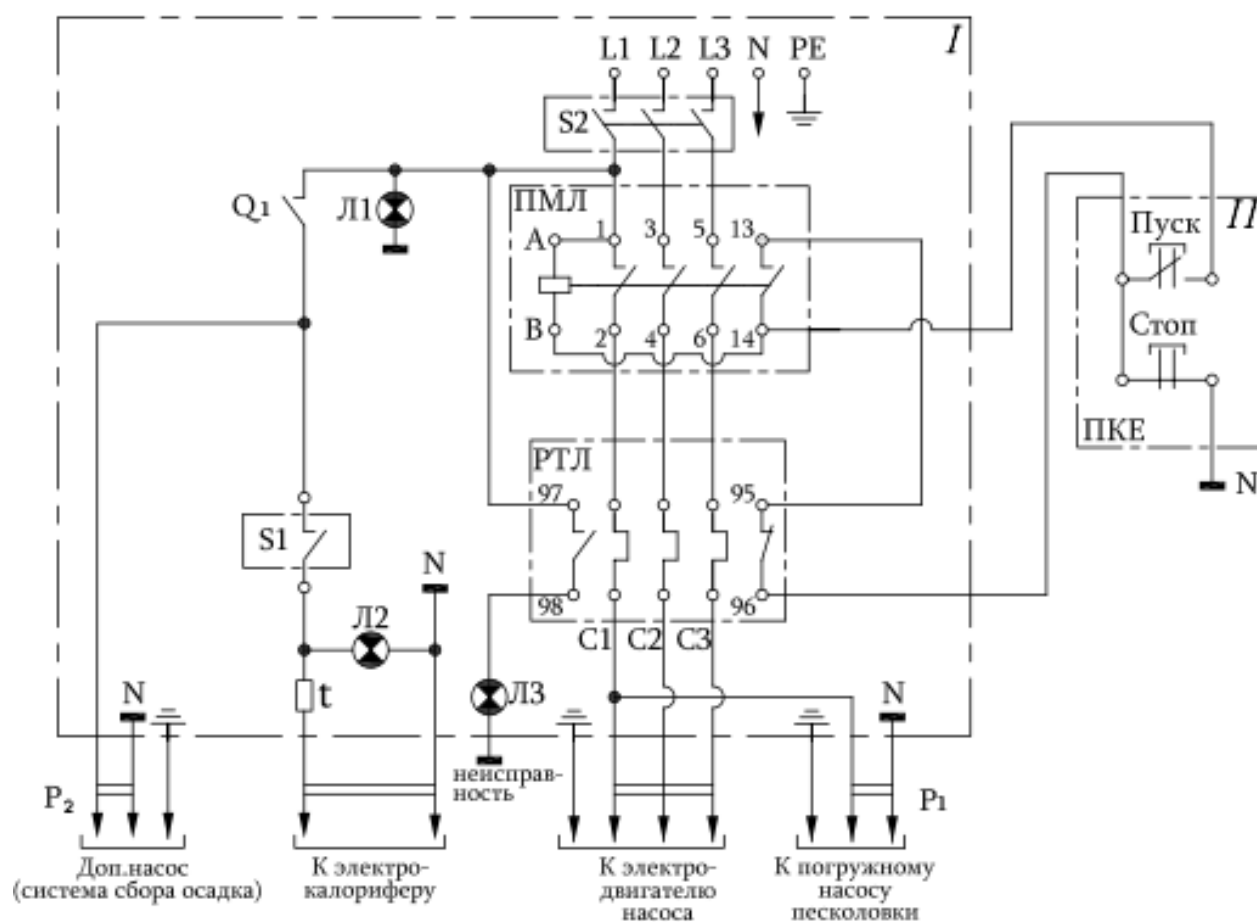


Рис.2. Очистная установка и бак для сбора осадка.

Схема электрическая - "Мойдодыр-К-1"



Обозначение по схеме	Наименование	Обозначение	Количество
Q1	Авт. выключатель	ABB S201 C10	1
S1	Выключатель подогрева (кулачк.)	4G 10-10U 10A	1
S2	Выключатель сети (кулачковый)	4G 25-10U 25A	1
ПKE	Пусковая кнопка	ПKE 722	1
P1,2	Евророзетка	UJP Schuko СП2Р+Е 16А 250В IP44(ABB)	2
Л1, Л2	Лампа неоновая	XDN	2 (зеленый цвет)
Л3	Лампа неоновая	XDN	1 (красный цвет)
t	Датчик температурный	TK-24-00-1-57-+/-3% t=57° C ± 3%	1
ПМЛ	Пускатель магнитный	ПМЛ-21 00 0.4Б	1
	Блок зажимов	БЗ 26-1.5П10-В/ВУ310	1
	Коробка пластиковая	IP 65 275×220×140 12812 (ABB)	1
РТЛ	Реле тепловое	РТЛ 1012 5.5+8 А (380В)	1

Рис.3

9

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС

Лист
238

4.6. Утилизация шлама, накапливающегося в шламоприемном кювете, может производиться непосредственно на объекте. Уплотнение и уменьшение объема шлама происходит естественным путем в результате испарения и инфильтрации воды в шламоприемном кювете. При использовании «Системы сбора осадка», осадок из шламоприемного бака периодически вывозится для утилизации специализированными организациями: МГУП «Промотходы» и др.

4.7. Корпус «Установки» выполнен из листовой стали, защищен от коррозии, снабжен крышками и лестницей. Технологические трубопроводы выполнены из металлических труб с антикоррозионным покрытием, а также из гибких полихлорвиниловых шлангов.

4.8. Обратная вода, используемая для мойки, забирается моечным насосом из «Установки» и через моющий пистолет подается на мойку колес автотранспортных средств, располагающихся на моечной площадке. Сточная вода с моечной площадки сливается самотеком в песколовку и далее погружным насосом подается в «Установку», где очищается путем отстаивания и последующей фильтрации.

4.9. Нефтепродукты, отделившиеся в «Установке», периодически отводятся через нефтеотделитель вместе с частью воды в любую емкость и вывозятся в установленном порядке для утилизации.

4.10. Шлам, накапливающийся в песколовке, периодически (по мере заполнения грязевого отсека) выгружается в шламо-приемный кювет или шламоприемный бак системы сбора осадка. Шлам, накапливающийся непосредственно в «Установке», сбрасывается в шламоприемный кювет или перекачивается с помощью погружного насоса в шламоприемный бак системы сбора осадка.

4.11. В холодное время года (при среднесуточных температурах ниже 0°С) при работе «Установки» предусматривается подогрев насосного отсека «Установки» с помощью встроенного электрокалорифера мощностью 1 кВт с терморегулятором. Возможно также размещение «Установки» в закрытом отапливаемом помещении, а также оборудование ее системой подогрева обратной воды (до 25°С). Эти варианты не предусмотрены типовым проектом, но могут быть выполнены по спецзаказу.

Инв № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №	<p>0°С) при работе «Установки» предусматривается подогрев насосного отсека «Установки» с помощью встроенного электрокалорифера мощностью 1 кВт с терморегулятором. Возможно также размещение «Установки» в закрытом отапливаемом помещении, а также оборудование ее системой подогрева обратной воды (до 25°С). Эти варианты не предусмотрены типовым проектом, но могут быть выполнены по спецзаказу.</p> <p>10</p>									
						5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС						Лист
												239
Изм.	Колич	Лист	Нодок	Подпись	Дата							

4.12. При длительных перерывах в работе «Установки» (при среднесуточных температурах ниже 0°С) необходимо откачать воду из приямка и песколовки, слить воду из «Установки», насосов и шлангов; открыть запорную арматуру на трубопроводах, вывернуть сливные пробки. Погружной насос, расположенный в песколовке, следует отсоединить и перенести в отапливаемое помещение.

4.13. Во избежание переполнения «Установки» (при поступлении избыточной воды, в частности с атмосферными осадками) в «Установке» предусмотрен аварийный перелив воды со сбросом в шламоприемный кювет.

4.14. Для электропитания насосов используется трехфазная электросеть с напряжением 380В. Электрическая схема представлена на рис.3.

Для электроосвещения моечной площадки необходимо оборудовать систему рабочего и ремонтного освещения согласно СНИП 23-05-95.

Напряжение рабочего освещения 220В, ремонтного освещения 12В.

4.15. После завершения работ на объекте «Комплект» и моечная площадка демонтируются и могут быть использованы на другом объекте. Шламоприемный кювет засыпается грунтом.

Инв № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №							5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
										240
			Изм.	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		

5. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

5.1. При работе с «Комплектом» необходимо соблюдать "Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителем".

5.2. Лицо, ответственное за эксплуатацию «Комплекта», должно обеспечить организацию мероприятий по безопасности работ и выполнение обслуживающим персоналом правил техники безопасности.

5.3. Проведение работ (техническое обслуживание, ремонт) на «Комплекте» следует выполнять при полном снятии напряжения: при этом на коммутаторные элементы необходимо вывешивать запрещающие таблички: **"Не включать! Работают люди!"**

5.4. Корпус «Установки» должен быть заземлен согласно требованиям ПУЭ. Сопротивление заземляющего устройства не должно превышать 4,0 Ом.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ «УСТАНОВКИ» БЕЗ ЗАЗЕМЛЕНИЯ ЗАПРЕЩЕНА!

5.5. По окончании работы «Комплекта» напряжение электропитания с «Установки» должно быть снято внешним устройством.

5.6. Персонал, выполняющий работы на «Комплекте», обязан знать и выполнять правила противопожарной безопасности.

6. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

6.1. Транспортирование Установки может производиться любым видом транспорта, соответствующего ее габаритам и массе. Для такелажных работ следует использовать монтажные скобы Установки.

6.2. К хранению и консервации Установки специальные требования не предъявляются. Нельзя допускать замерзания воды внутри емкостей и в трубопроводах. См. также п.4.12.

Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист 241
Изм. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв №			

такелажных работ следует использовать монтажные скобы Установки.	
6.2. К хранению и консервации Установки специальные требования не предъявляются. Нельзя допускать замерзания воды внутри емкостей и в трубопроводах. См. также п.4.12.	
12	

6. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ.

6.1. Компоновка и монтаж оборудования «Комплекта» на объекте производятся в соответствии со Схемой устройства площадки, разработанной Концерном «МОЙДОДЫР», и рекомендациями его специалистов.

6.2. Разместить «Установку» на ровной поверхности без уклонов, по уровню.

6.3. Проверить визуально качество монтажа сборочных единиц трубопроводов и арматуры.

6.4. Проверить наличие и соответствие ПУЭ заземления «Установки».

6.5. Установить шланги или трубопроводы на штуцеры:

- 1) подвода технической или водопроводной воды к «Установке»;
- 2) подвода загрязненной воды;
- 3) отвода очищенной воды к моеющему пистолету.

6.6. Закрыть все задвижки и краны, заполнить «Установку» водой до уровня ниже верхней кромки на 150 мм.

Изн № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №					5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
								242
Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата			

8. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.

8.1. Поставщик гарантирует соответствие «Комплекта» техническим условиям при соблюдении потребителем правил эксплуатации, указанных в настоящем «Паспорте и руководстве по эксплуатации», а также ведении журнала учета технического обслуживания установки (**форма прилагается**).

8.2. Гарантийный срок работы «Комплекта» 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 14 месяцев со дня отгрузки потребителю.

ВНИМАНИЕ!

8.3. Гарантийные обязательства поставщика сохраняются только при выполнении Концерном «МОЙДОДЫР» пуско-наладочных работ и инструктажа обслуживающего персонала.

8.4. Гарантийные сроки на насосы и другое комплектующее оборудование, используемое в «Комплекте», определяется изготовителем соответствующих изделий.

8.5. В случае обнаружения неисправности в пределах гарантийного срока потребитель имеет право предъявить претензии Концерну «МОЙДОДЫР». Для этого составляется акт в присутствии представителя Концерна.

По вопросам подключения «Комплекта», гарантийного и постгарантийного ремонта обращайтесь в Отдел Сервиса

ЗАО «Концерн «МОЙДОДЫР»

тел. 8-(499)-168-03-80, 8-(499)-168-73-51

15

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Инв № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №	<div>тел. 8-(499)-168-03-80, 8-(499)-168-73-51</div>	15

5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС						Лист
						243

RUSSIAN FEDERATION

№ 0214290

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ
«ПРОМТЕХСТАНДАРТ»№РОСС RU.32001.04ИБФ1 в едином реестре зарегистрированных систем добровольной сертификации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ



Регистрационный номер РОСС RU.32001.04ИБФ1.ОСП28.42397

Срок действия с 09.11.2023 по 08.11.2026

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ № РОСС RU.32001.04ИБФ1.ОСП28, Общество с ограниченной ответственностью "Прогресс", 115191, г. Москва, вн.тер.г. муниципальный округ Донской, переулок Духовской, д. 17, стр. 15, пом. 11н/2, ИНН: 7733398635, ОГРН: 1227700834613, email: progress.reestr@yandex.ru

ПРОДУКЦИЯ Оборудование для коммунального хозяйства: очистные установки для систем оборотного водоснабжения, серии «МОЙДОДЫР». Серийный выпуск.

код ОК
28.29.12

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ
ТУ 28.29.12-021-17672005-19, САНПИН 1.2.3685-21.

код ТН ВЭД
8421210009

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью "ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОМЫШЛЕННО-ФИНАНСОВЫЙ КОНЦЕРН "МОЙДОДЫР", Адрес: Россия, 107370, город Москва, ш. Открытое, Д. 12, Стр. 3, Помещ. XIII Адрес места осуществления деятельности: Россия, 143981, Московская область, г. Балашиха, мкр. Кучино, ул. Южная, д. 1, ИНН: 9718136580, ОГРН: 1197746293656, телефон: +7 (499) 168-73-51, электронная почта: info@moydodyr.ru

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН Общество с ограниченной ответственностью "ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОМЫШЛЕННО-ФИНАНСОВЫЙ КОНЦЕРН "МОЙДОДЫР", Адрес: Россия, 107370, город Москва, ш. Открытое, Д. 12, Стр. 3, Помещ. XIII Адрес места осуществления деятельности: Россия, 143981, Московская область, г. Балашиха, мкр. Кучино, ул. Южная, д. 1, ИНН: 9718136580, ОГРН: 1197746293656, телефон: +7 (499) 168-73-51, электронная почта: info@moydodyr.ru

НА ОСНОВАНИИ Протокол исследований № 977-ПРГ/23 от 01.11.2023, Испытательная лаборатория ООО «Прогресс», аттестат аккредитации №РОСС RU.32001.04ИБФ1.ИЛ58 от 2022-12-09

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Схема сертификации: 2с (ГОСТ Р 53603-2020. Оценка соответствия. Схемы сертификации продукции в Российской Федерации).



Проверка
подлинности
сертификата
соответствия



Руководитель органа

(Signature)
подпись

Е.К. Яшин
инициалы, фамилия

Эксперт

П.К. Чеснокова
инициалы, фамилия

Настоящий сертификат соответствия обязывает организацию поддерживать выпуск (реализацию) продукции в соответствии с вышеуказанным стандартом, что будет подтверждаться при контроле органа по сертификации системы добровольной сертификации «ПромТехСтандарт» и подтверждаться при предъявлении ежегодного инспекционного контроля

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

Изм.	Колич	Лист	Нодок	Подпись	Дата

5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС

Лист
244



ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ
ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

Заявитель: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОМЫШЛЕННО-ФИНАНСОВЫЙ КОНЦЕРН "МОЙДОДЫР", Место нахождения: Россия, 107370, город Москва, ш. Открытое, Д. 12, Стр. 3, Помещ. XIII, Адрес места осуществления деятельности: Россия, 143981, Московская область, г. Балашиха, мкр. Кучино, ул. Южная, д. 1, ОГРН: 1197746293656, Номер телефона: +7 4991687351, Адрес электронной почты: info@moydodyr.ru
В лице: Генеральный директор Мишуров Евгений Евгеньевич

заявляет, что Оборудование для коммунального хозяйства: очистные установки для систем оборотного водоснабжения, серии «МОЙДОДЫР», Оборудование для коммунального хозяйства: очистные установки для систем оборотного водоснабжения, серии «МОЙДОДЫР».

Изготовитель: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОМЫШЛЕННО-ФИНАНСОВЫЙ КОНЦЕРН "МОЙДОДЫР", Место нахождения: Россия, 107370, город Москва, ш. Открытое, Д. 12, Стр. 3, Помещ. XIII, Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Россия, 143981, Московская область, г. Балашиха, мкр. Кучино, ул. Южная, д. 1

Документ, в соответствии с которым изготовлена продукция: Продукция изготовлена в соответствии с ТУ 28.29.12-021-17672005-19.

Коды ТН ВЭД ЕАЭС: 8421210009

Серийный выпуск,

Соответствует требованиям ТР ТС 010/2011 О безопасности машин и оборудования; ТР ТС 020/2011 Электромагнитная совместимость технических средств

Декларация о соответствии принята на основании протокола ИЛОЗ-11675 выдан 21.02.2023 испытательной лабораторией "Испытательная лаборатория ОБЩЕСТВА С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «РУСТЕХЭКСПЕРТИЗА», аттестат аккредитации № РОСС RU.32623.ИЛОЗ РОСС RU.32623.ИЛОЗ"; ИЛОЗ-11674 выдан 21.02.2023 испытательной лабораторией "Испытательная лаборатория ОБЩЕСТВА С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «РУСТЕХЭКСПЕРТИЗА», аттестат аккредитации № РОСС RU.32623.ИЛОЗ РОСС RU.32623.ИЛОЗ"; Схема декларирования: 1д;

Дополнительная информация

Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 06.03.2028 включительно

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


(подпись)



М.П. Мишуров Евгений Евгеньевич

(Ф. И. О. заявителя)

Регистрационный номер декларации о соответствии: ЕАЭС N RU Д-РУ.РА02.В.25803/23

Дата регистрации декларации о соответствии: 09.03.2023

5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС

Лист

245

Изм. Колич. Лист Недок Подпись Дата

Копировал

СВИДЕТЕЛЬСТВО

об актуализации учетных сведений об объекте, оказывающем негативное воздействие на окружающую среду

№ EJWG1D6X от 2020-09-30

Настоящее свидетельство в соответствии с положениями Федерального закона от 10.01.2002 №7-ФЗ "Об охране окружающей среды" выдано

Общество с ограниченной ответственностью "Байкальская энергетическая компания"

ОГРН 1133850020545

ИНН 3808229774

Код ОКПО 84695131

и подтверждает актуализацию сведений об эксплуатируемом объекте, оказывающем негативное воздействие на окружающую среду:

Промышленная площадка ТЭЦ-11 филиала ООО "Байкальская энергетическая компания"

местонахождение объекта: 665460, Иркутская область, Усолье-Сибирское, а/я 50

ОКТМО: 25736000

дата ввода объекта в эксплуатацию: 1959-12-01

тип объекта: Площадной

код объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду:

2	5	-	0	1	3	8	-	0	0	0	0	5	6	-	П
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

II- й категории, негативного воздействия на окружающую среду, включенном в федеральный государственный реестр объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду.

Взам. инв №		Подп. и дата		Инв № подл.		5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС						Лист
												246
Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата							

Перечень актуализированных сведений об объекте, оказывающем негативное воздействие на окружающую среду:

Актуализация в связи с изменением юридического лица, количества стационарных источников, массы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, суммарного размещения отходов, а также сведений об объеме производимой продукции, реализуемого товара, оказываемой услуги, о программе производственного экологического контроля.

Основания актуализации сведений об объекте, оказывающем негативное воздействие на окружающую среду:

Замена юридического лица или индивидуального предпринимателя, осуществляющих деятельность на объекте
Изменение характеристик технологических процессов/источников загрязнения ОС

Свидетельство применяется во всех предусмотренных случаях и подлежит замене в случае изменения приведенных в нем сведений, а также в случае порчи, утраты.



Документ подписан электронной подписью
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Кому выдан: Желтовская Евгения Александровна
Серийный номер:
6977C4F5F53DC8A9C249C6195D24C232F9C2498D
Кем выдан: Федеральное казначейство

Инв № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №							5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС	Лист
										247
Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата					

В Межрегиональное управление
Росприроднадзора по Иркутской области
и Байкальской природной территории
(наименование федерального органа исполнительной власти/
органа исполнительной власти субъекта Российской
Федерации, уполномоченных на осуществление приема
декларации о воздействии на окружающую среду)

ДЕКЛАРАЦИЯ

о воздействии на окружающую среду

25-0138-000056-П

код объекта оказывающего негативного воздействия на окружающую среду

Общество с ограниченной ответственностью "Байкальская
Энергетическая Компания"

наименование юридического лица или фамилия, имя, отчество (при наличии) индивидуального предпринимателя

Общество с ограниченной ответственностью

организационно-правовая форма юридического лица

664011, г.Иркутск, ул. Сухэ-Батора, д.3

местонахождения юридического лица или место жительства индивидуального предпринимателя

Код основного вида экономической деятельности: 35.11.1; 35.30.11.

Наименование основного вида экономической деятельности:

Производство электроэнергии тепловыми электростанциями, в том числе деятельность
по обеспечению работоспособности электростанций;

Производство пара и горячей воды (тепловой энергии) тепловыми электростанциями.

Декларация составлена на 18 листах, количество приложений 1.

В случае изменения в течении семи лет с даты подачи Декларации о воздействии на окружающую среду (далее – Декларация) технологических процессов основных производств, качественных и количественных характеристик выбросов, сбросов загрязняющих веществ и стационарных источников, в Декларацию будут внесены изменения в порядке, установленном законодательством Российской Федерации в области охраны окружающей среды.

Исполнитель, ответственный за предоставление Декларации

Директор Шуляшкин Константин Владимирович 8(39543)52-350, tec-11@baikalenergy.com

должность, фамилия, имя, отчество (при наличии), телефон, факс, адрес электронной почты

Заместитель главного инженера по охране
окружающей среды и общетехническим вопросам
ООО «Байкальская энергетическая компания»

« 01 » 03 2022 г.



Е.И Госс

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

Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата

5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС

Лист

248

Раздел I. Виды и объем производимой продукции (товара)

№ п/п	Наименование производимой продукции (товара)	Код производимой продукции (товара)	Единица измерения	Объем производимой продукции (товара)
1	2	3	4	5
1	Электроэнергия, произведенная теплоэлектроцентралями (ТЭЦ) общего назначения	35.11.10.112	МВт-ч	653,715
2	Энергия тепловая, отпущенная тепловыми электроцентралями (ТЭЦ)	35.30.11.111	тыс. Гкал	969,3

Раздел II. Информация о реализации природоохранных мероприятий

№ п/п	Наименование мероприятия	Срок выполнения		Объем финансирования, тыс. рублей	Источники финансирования	Результат мероприятия
		начало	конец			
1	2	3	4	5	6	7
	-	-	-	-	-	-

Раздел III. Данные об авариях и инцидентах, повлекших негативное воздействие на окружающую среду, произошедших за 2015-2021 годы

3.1. Данные об авариях, повлекших негативное воздействие на окружающую среду, произошедших за 2015- 2021 годы

№ п/п	Дата возникновения аварии	Дата последствия ликвидации аварии	Краткая характеристика аварии, причины возникновения	Краткая характеристика негативного воздействия на окружающую среду при аварии	Размер причиненного вреда окружающей среде, тыс. руб.	Основные мероприятия по локализации и ликвидации последствий аварии
1	2	3	4	5	6	7
	-	-	-	-	-	-

3.2. Данные об инцидентах, повлекших негативное воздействие на окружающую среду, произошедших за 2015- 2021 годы

№ п/п	Дата возникновения инцидента	Дата ликвидации инцидента	Краткая характеристика инцидента, причины возникновения	Краткая характеристика негативного воздействия на окружающую среду при инциденте	Размер вреда, причиненного окружающей среде, тыс. руб.	Основные мероприятия по локализации и ликвидации последствий инцидента
1	2	3	4	5	6	7
	-	-	-	-	-	-

Раздел IV Масса или объем выбросов загрязняющих веществ

№ п/п	Наименование загрязняющего вещества ¹	Класс опасности ²	Данные об источнике выбросов	Масса выбросов загрязняющих веществ			
				г/сек	т/год		
					всего	в том числе в пределах нормативов допустимых выбросов	с превышением нормативов допустимых выбросов
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Марганец и его соединения	2	0032	0,00027	0,0007	0,0007	-
			0030	0,00001	0,00005	0,00005	-
			6034	0,0001	0,00035	0,00035	-
			6031	0,0001	0,00074	0,00074	-
			6025	0,00001	0,0001	0,0001	-
	Всего по ЗВ			0,00049	0,00194	0,00194	-
2	Никель, оксид никеля (в пересчете на никель)	2	6034	0,000009	0,000003	0,000003	-
	Всего по ЗВ			0,000009	0,000003	0,000003	-
3	Хром (Cr6+)		6034	0,000081	0,00003	0,00003	-
			6031	0,000006	0,00005	0,00005	-
				0,000087	0,00008	0,00008	-
	Всего по ЗВ						
4	Азота диоксид	3	0001	111,224	530,513	530,513	-
			0002	277,917	1869,691	1869,691	-
			0030	0,000003	0,000018	0,000018	-
			6034	0,00026	0,00041	0,00041	-
			6035	0,01155	0,01088	0,01088	-
			6010	0,32308	4,30322	4,30322	-
			6013	0,07306	0,14209	0,14209	-
			6031	0,00039	0,0016	0,0016	-
			6015	0,0002	0,000055	0,000055	-
			6016	0,00216	0,0015	0,0015	-
			6018	0,0008	0,00061	0,00061	-
			6019	0,01978	0,03589	0,03589	-
			6025	0,00002	0,00011	0,00011	-
				389,572303	2404,700383	2404,700383	-
	Всего по ЗВ						
5	Азота оксид	3	0001	48,197	375,78	375,78	-
			0002	120,431	1324,364	1324,364	-
			0030	0,0000004	0,000003	0,000003	-
			6034	0,00004	0,00007	0,00007	-
			6035	0,00188	0,00177	0,00177	-
			6010	0,0525	0,69927	0,69927	-
			6013	0,01187	0,02309	0,02309	-
			6031	0,00006	0,00026	0,00026	-
			6015	0,00003	0,0000089	0,0000089	-
			6016	0,00035	0,0002	0,0002	-
			6018	0,00013	0,0001	0,0001	-
			6019	0,00321	0,00583	0,00583	-
			6025	0,000003	0,00002	0,00002	-

1 Перечень загрязняющих веществ, в отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды, утвержден распоряжением Правительства Российской Федерации от 08.07.2015 № 1316-р (Собрание законодательства Российской Федерации, 2015, № 29, ст. 4524).

2 Классы опасности загрязняющих веществ в составе выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 22.12.2017 № 165 «Об утверждении гигиенических нормативов ГН 2.1.6.3492-17 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений» (зарегистрировано в Минюсте России 09.01.2018, регистрационный № 49557) с изменениями, внесенными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 31.05.2018 № 37 (зарегистрировано в Минюсте России 18.06.2018, регистрационный № 51367).

3

Изм.	Колич.	Лист	Подок.	Подпись	Дата
Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №			

5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС

Лист

250

	Всего по ЗВ			168,6980734	1700,874622	1700,874622	-
6	Серная кислота	2	0011	0,000032	0,00000002	0,00000002	-
	Всего по ЗВ			0,000032	0,00000002	0,00000002	-
7	Серы диоксид	3	0001	875,037	4969,583	4969,583	-
			0002	1262,94	17704,58	17704,58	-
			6035	0,00144	0,00127	0,00127	-
			6010	0,04018	0,48902	0,48902	-
			6013	0,00768	0,01474	0,01474	-
			6015	0,00003	0,000011	0,000011	-
			6016	0,00056	0,0003	0,0003	-
			6018	0,00014	0,0001	0,0001	-
			6019	0,00257	0,00423	0,00423	-
	Всего по ЗВ			2138,0296	22674,66844	22674,66844	-
8	Сероводород	2	6003	0,00028	0,00012	0,00012	-
			6014	0,00002	0,00003	0,00003	-
	Всего по ЗВ			0,0003	0,00015	0,00015	-
9	Углерода оксид	4	0001	1,152	4,252	4,252	-
			0002	0,305	9,607	9,607	-
			0030	0,000016	0,000117	0,000117	-
			6034	0,00157	0,00254	0,00254	-
			6035	0,03257	0,01195	0,01195	-
			6010	0,31467	3,8868	3,8868	-
			6013	0,07719	0,13193	0,13193	-
			6031	0,00243	0,00989	0,00989	-
			6015	0,01325	0,0034	0,0034	-
			6016	0,12815	0,085	0,085	-
			6018	0,00263	0,00168	0,00168	-
			6019	0,01909	0,03212	0,03212	-
			6025	0,00014	0,00093	0,00093	-
	Всего по ЗВ			2,048706	18,025357	18,025357	-
10	Фториды газообразные (гидрофторид, кремний тетрафторид) (в пересчете на фтор)	2	0032	0,00006	0,0002	0,0002	-
			0030	0,000002	0,00002	0,00002	-
			6034	0,00093	0,00064	0,00064	-
			6031	0,00017	0,00148	0,00148	-
			6025	0,00001	0,00007	0,00007	-
	Всего по ЗВ			0,001172	0,00241	0,00241	-
11	Фториды твердые	2	0030	0,000284	0,000289	0,000289	-
			6034	0,00004	0,00006	0,00006	-
			6031	0,00003	0,00015	0,00015	-
			6025	0,00003	0,00016	0,00016	-
	Всего по ЗВ			0,000384	0,000659	0,000659	-
12	Диметилбензол (ксилол) (смесь мета-, орто- и параизомеров)	3	6033	0,11	0,27	0,27	-
	Всего по ЗВ			0,11	0,27	0,27	-
13	Метилбензол (толуол)	3	6033	0,054	0,164	0,164	-
	Всего по ЗВ			0,054	0,164	0,164	-
14	Бензапирен	1	0001	0,000062	0,0005	0,0005	-
			0002	0,00009	0,0017	0,0017	-
	Всего по ЗВ			0,000152	0,0022	0,0022	-
15	Спирт бутиловый	3	6033	0,02	0,06	0,06	-
	Всего по ЗВ			0,02	0,06	0,06	-
16	Спирт этиловый	4	6033	0,026	0,08	0,08	-
	Всего по ЗВ			0,026	0,08	0,08	-

4

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №

Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата

5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС

Лист

251

Копировал

5

Раздел V. Масса или объем сбросов загрязняющих веществ

№ п/п	Наименование водного объекта	Наименование загрязняющего вещества ¹	Класс опасности ²	Данные об источнике сбросов	Концентрация мг/куб. дм ³	Масса сбросов загрязняющих веществ, т/год ⁴		
						всего	в том числе в пределах нормативов в допустимых сбросах	с превышением нормативов допустимых сбросов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	-	-	-	-	-	-	-	-

Раздел VI. Масса или объем образования и размещения отходов

6.1 Масса или объем образовавшихся и размещенных отходов

№ п/п	Код отхода по ФККО ¹	Наименование отхода по ФККО ¹	Класс опасности отхода по ФККО ¹	Образовано, т/год ²	Размещено на собственных объектах размещения отходов, т/год ²		Передано на размещение другим индивидуальным предпринимателям или юридическим лицам, т/год ²	
					количество	номер объекта размещения отходов в ГРОРО ¹	количество	номер объекта размещения отходов в ГРОРО ¹
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	4 71 101 01 52 1	Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства	1	0,89	-	-	-	-
2	9 20 110 01 53 2	Аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом	2	0	-	-	-	-
3	4 06 110 01 31 3	Отходы минеральных масел моторных	3	2,56	-	-	-	-
4	4 06 130 01 31 3	Отходы минеральных масел промышленных	3	0,78	-	-	-	-
5	4 06 140 01 31 3	Отходы минеральных масел	3	0,027	-	-	-	-

3 Соответствует максимальной концентрации за год.

4 Расчет в т/год производится суммированием т/мес.

1 Порядок ведения государственного кадастра отходов, утвержденный приказом Минприроды России от 30.09.2011 № 792 (зарегистрирован в Минюсте России 16.11.2011, регистрационный № 22313).

2 Соответствует максимальному количеству в год за период действия Декларации.

6

Инва № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №

Изм.	Колич	Лист	Нодок	Подпись	Дата

5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС

Лист

253

		трансформаторных, не содержащих галогены						
6	4 06 150 01 31 3	Отходы минеральных масел трансмиссионных	3	0,208	-	-	-	-
7	4 06 166 01 31 3	Отходы минеральных масел компрессорных	3	0	-	-	-	-
8	4 06 170 01 31 3	Отходы минеральных масел турбинных	3	3,8	-	-	-	-
9	8 41 000 01 51 3	Шпалы железнодорожные деревянные, пропитанные антисептическими средствами, отработанные	3	260,85	-	-	-	-
10	9 21 302 01 52 3	Фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные	3	0,019	-	-	-	-
11	9 11 200 02 39 3	Шлам очистки ёмкостей и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов	3	0	-	-	-	-
12	3 61 221 02 42 4	Пыль (порошок) абразивные от шлифования чёрных металлов с содержанием металла менее 50 %	4	0,1	-	-	0,1	38-00157-3- 00645-031016
13	4 55 700 00 71 4	Отходы резиноасбестовых изделий незагрязнённые	4	1,4	-	-	1,4	38-00157-3- 00645-031016
14	4 81 202 01 52 4	Принтеры, сканеры, многофункциональ ные устройства (МФУ), утратившие потребительские свойства	4	0	-	-	-	-
15	4 81 203 02 52 4	Карtridge печатающих устройств с содержанием	4	0	-	-	-	-

Инва № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата

		тонера менее 7 % отработанные						
16	4 81 204 01 52 4	«Клавиатура, манипулятор» «мышь»«с соединительными проводами, утратившие потребительские свойства»	4	0	-	-	-	-
17	7 33 100 01 72 4	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	4	101,7	-	-	101,7	38-00157-3- 00645-031016
18	8 30 200 01 71 4	Лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий	4	194,6	-	-	194,6	38-00157-3- 00645-031016
19	8 90 000 01 72 4	Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ	4	88,7	-	-	88,7	38-00157-3- 00645-031016
20	9 19 100 02 20 4	Шлак сварочный	4	0,6	-	-	0,6	38-00157-3- 00645-031016
21	9 19 205 02 39 4	Опилки и стружка древесные, загрязнённые нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	4	0	-	-	-	-
22	9 19 201 02 39 4	Песок, загрязнённый нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	4	0	-	-	-	-
23	9 20 310 02 52 4	Тормозные колодки отработанные с остатками накладок асбестовых	4	0	-	-	-	-
24	9 19 202 02 60 4	Сальниковая набивка асбесто- графитовая промасленная (содержание масла менее 15%)	4	0	-	-	-	-
25	4 68 112 02 51 4	Тара из черных металлов,	4	0	-	-	-	-

8

Инва № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №

Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата

5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС

Лист

255

Копировал

		загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5 %)						
26	4 42 503 12 29 4	Силикагель отработанный, загрязненный нефтью и нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4	0	-	-	-	-
27	9 19 204 02 60 4	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	4	0,5	-	-	-	-
28	9 21 120 01 50 4	Камеры пневматических шин автомобильных отработанные	4	0	-	-	-	-
29	9 21 130 02 50 4	Покрышки пневматических шин с металлическим кордом отработанные	4	0	-	-	-	-
30	4 31 120 01 51 5	Ленты конвейерные, приводные ремни, утратившие потребительские свойства, незагрязненные	5	0	-	-	-	-
31	3 05 220 04 21 5	Обрезь натуральной чистой древесины	5	0,8	-	-	-	-
32	3 05 230 01 43 5	Опилки натуральной чистой древесины	5	0,6	-	-	-	-
33	3 05 230 02 22 5	Стружка натуральной чистой древесины	5	0,1	-	-	-	-
34	4 04 140 00 51 5	Тара деревянная, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	5	0,2	-	-	0,2	38-00157-3-00645-031016
35	4 05 182 01 60 5	Отходы упаковочной	5	3,6	-	-	-	-

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №

Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата

5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС

		бумаги незагрязненные						
36	4 05 183 01 60 5	Отходы упаковочного картона незагрязненные	5	3,3	-	-	-	-
37	3 61 21 203 22 5	Стружка чёрных металлов несортированная незагрязнённая.	5	0,7	-	-	-	-
38	4 31 110 02 51 5	Шланги и рукава из вулканизированной резины, утратившие потребительские свойства, незагрязненные	5	0,3	-	-	0,3	38-00157-3- 00645-031016
39	4 34 110 04 51 5	Отходы полиэтиленовой тары незагрязненной	5	0	-	-	-	-
40	4 51 101 00 20 5	Лом изделий из стекла	5	0	-	-	-	-
41	4 56 100 01 51 5	Абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивных кругов	5	0,1	-	-	0,1	38-00157-3- 00645-031016
42	4 56 200 01 29 5	Шкурка шлифовальная отработанная	5	0,1	-	-	0,1	38-00157-3- 00645-031016
43	4 59 110 01 51 5	Лом керамических изоляторов	5	0,7	-	-	0,7	38-00157-3- 00645-031016
44	4 61 010 01 20 5	Лом и отходы, содержащие незагрязненные чёрные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	5	458,2	-	-	-	-
45	4 62 200 06 20 5	Лом и отходы алюминия несортированные	5	0,3	-	-	-	-
46	4 62 100 01 20 5	Лом и отходы незагрязненные, содержащие медные сплавы, в виде изделий, кусков, несортированные	5	1,4	-	-	-	-
47	4 82 411 00 52 5	Лампы накаливания, утратившие потребительские свойства	5	0	-	-	-	-
48	6 11 400 02 20 5	Золотшлаковая смесь от сжигания углей практически неопасная	5	85473,3	85473,3	38-00128- X-00920- 171115	-	-

10

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

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС

Лист

257

Копировал

49	7 33 390 02 71 5	Смет с территории предприятия практически неопасный	5	13,1	-	-	13,1	38-00157-3-00645-031016
50	7 36 100 01 30 5	Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные	5	4,1	-	-	-	-
51	8 22 101 01 21 5	Отходы цемента в кусковой форме	5	52,5	-	-	52,5	38-00157-3-00645-031016
52	8 22 201 01 21 5	Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	5	164,7	-	-	164,7	38-00157-3-00645-031016
53	8 22 301 01 21 5	Лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме	5	393,7	-	-	393,7	38-00157-3-00645-031016
54	8 23 101 01 21 5	Лом строительного кирпича незагрязненный	5	42,7	-	-	42,7	38-00157-3-00645-031016
55	9 12 181 01 21 5	Лом шамотного кирпича незагрязненный	5	9,0	-	-	9,0	38-00157-3-00645-031016
56	9 19 100 01 20 5	Остатки и огарки стальных сварочных электродов	5	1,3	-	-	1,3	38-00157-3-00645-031016
57	7 10 211 01 20 5	Ионообменные смолы отработанные при водоподготовке	5	0	-	-	-	-
		Итого		87281,534	85473,30		1065,500	

Инв № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №							Лист 258
Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС			

6.2 Масса или объем образываемых и размещаемых отходов

№ п/п	Код отхода по ФККО ¹	Наименование отхода по ФККО ¹	Класс опасности отхода по ФККО ¹	Образовано, т/год ²	Размещено на собственных объектах размещения отходов, т/год ²		Передача на размещение другим индивидуальным предпринимателям или юридическим лицам, т/год ²	
					количество	Номер объекта размещения отходов в ГРОРО ¹	количество	Номер объекта размещения отходов в ГРОРО ¹
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	4 71 101 01 52 1	Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства	1	0,826	-	-	-	-
2	4 71 920 00 52 1	Отходы термометров ртутных	1	0,005	-	-	-	-
3	9 20 110 01 53 2	Аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные с электролитом	2	3,727	-	-	-	-
4	4 06 110 01 31 3	Отходы минеральных масел моторных	3	3,269	-	-	-	-
5	4 06 150 01 31 3	Отходы минеральных масел трансмиссионных	3	1,18	-	-	-	-
6	4 06 130 01 31 3	Отходы минеральных масел промышленных	3	3,162	-	-	-	-
7	4 06 140 01 31 3	Отходы минеральных масел трансформаторных, не содержащих галогены	3	1,655	-	-	-	-
8	4 06 170 01 31 3	Отходы минеральных масел турбинных	3	0,093	-	-	-	-
9	4 06 166 01 31 3	Отходы минеральных масел компрессорных	3	0,090	-	-	-	-
10	8 41 000 01 51 3	Шпалы железнодорожные деревянные, пропитанные антисептическим	3	554,775	-	-	-	-

12

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС

Лист

259

		и средствами, отработанные.						
11	9 21 302 01 52 3	Фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные	3	0,026	-	-	-	-
12	9 21 303 01 52 3	Фильтры очистки топлива автотранспортных средств отработанные	3	0,037	-	-	-	-
13	9 11 200 02 39 3	Шлам очистки ёмкостей и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов	3	9,229	-	-	-	-
14	9 19 204 02 60 4	Обтирочный материал, загрязнённый нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	4	2,087	-	-	-	-
15	7 33 100 01 72 4	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	4	108,128	-	-	108,128	38-00157-3-00645-031016
16	9 19 100 02 20 4	Шлак сварочный	4	0,348	-	-	0,348	38-00157-3-00645-031016
17	8 90 000 01 72 4	Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ	4	77,811	-	-	77,811	38-00157-3-00645-031016
18	8 30 200 01 71 4	Лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий	4	204,0	-	-	204,0	38-00157-3-00645-031016
19	9 19 201 02 39 4	Песок, загрязнённый нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	4	0,78	-	-	0,78	38-00011-3-00479-010814
20	9 20 310 02 52 4	Тормозные колодки отработанные с остатками накладок асбестовых	4	0,150	-	-	0,150	38-00011-3-00479-010814
21	3 61 221 02 42 4	Пыль(порошок) абразивные от шлифования чёрных металлов	4	0,051	-	-	0,051	38-00157-3-00645-031016

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №

Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата

		с содержанием металла менее 50%						
22	9 19 202 02 60 4	Салынковая набивка асбесто-графитовая промасленная (содержание масла менее 15%)	4	0,244	-	-	-	-
23	4 55 700 00 71 4	Отходы резиноасбестовых изделий незагрязнённые	4	2,515	-	-	2,515	38-00157-3-00645-031016
24	4 81 203 02 52 4	Картриджи печатающих устройств с содержанием тонера менее 7 % отработанные	4	0,238	-	-	-	-
25	4 81 204 01 52 4	«Клавиатура, манипулятор» «мышь» «с соединительными проводами, утратившие потребительские свойства»	4	0,013	-	-	-	-
26	4 81 202 01 52 4	Принтеры, сканеры, многофункциональные устройства (МФУ), утратившие потребительские свойства	4	0,035	-	-	-	-
27	4 81 201 01 52 4	Системный блок компьютера, утративший потребительские свойства	4	0,050	-	-	-	-
28	4 81 205 02 52 4	Мониторы компьютерные жидкокристаллические, утратившие потребительские свойства	4	0,049	-	-	-	-
29	4 68 112 02 51 4	Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5 %)	4	0,318	-	-	0,318	38-00011-3-00479-010814
30	4 42 503 12 29 4	Силикагель отработанный, загрязненный нефтью и нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4	0,450	-	-	0,450	38-00011-3-00479-010814

14

Инва № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №

Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата

5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС

Лист

261

31	9 21 120 01 50 4	Камеры пневматических шин автомобильных отработанные	4	0,044	-	-	-	-
32	9 21 130 02 50 4	Покрышки пневматических шин с металлическим кордом отработанные	4	1,164	-	-	-	-
33	9 21 301 01 52 4	Фильтры воздушные автотранспортных средств отработанные	4	0,168	-	-	0,168	38-00157-3-00645-031016
34	4 82 415 01 52 4	Светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства	4	0,023	-	-	-	-
35	9 19 111 31 39 4	Отходы разложения карбида кальция при получении ацетилена для газосварочных работ	4	20,0	-	-	-	-
36	6 11 400 02 20 5	Золошлаковая смесь от сжигания углей практически неопасная	5	152971,978	152971,978	38-00128-X-00920-171115	-	-
37	7 33 390 02 71 5	Смет с территории предприятия практически неопасный	5	66,313	-	-	66,313	38-00157-3-00645-031016
38	7 36 100 01 30 5	Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные	5	8,586	-	-	-	-
39	8 22 201 01 21 5	Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	5	357,000	-	-	357,000	38-00157-3-00645-031016
40	8 22 301 01 21 5	Лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме	5	862,750	-	-	862,750	38-00157-3-00645-031016
41	8 23 101 01 21 5	Лом строительного кирпича незагрязненный	5	202,000	-	-	202,000	38-00157-3-00645-031016
42	3 05 220 04 21 5	Обрезь натуральной чистой древесины	5	0,640	-	-	-	-

Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата	<div>5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС</div> <div>15</div>										Лист	
																	262
						</											

43	3 05 230 01 43 5	Опилки натуральной чистой древесины	5	0,400	-	-	-	-
44	3 05 230 02 22 5	Стружка натуральной чистой древесины	5	0,080	-	-	-	-
45	4 31 120 01 51 5	Ленты конвейерные, приводные ремни, утратившие потребительские свойства, незагрязненные	5	7,679	-	-	-	-
46	4 51 101 00 20 5	Лом изделий из стекла	5	0,061	-	-	0,061	38-00157-3-00645-031016
47	4 34 110 04 51 5	Отходы полистиленовой тары незагрязненной	5	0,4	-	-	-	-
48	9 12 181 01 21 5	Лом шамотного кирпича незагрязнённый	5	27,405	-	-	27,405	38-00157-3-00645-031016
49	8 22 101 01 21 5	Отходы цемента в кусковой форме	5	55,080	-	-	55,080	38-00157-3-00645-031016
50	4 04 140 00 51 5	Тара деревянная, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	5	0,100	-	-	0,100	38-00157-3-00645-031016
51	4 62 200 06 20 5	Лом и отходы алюминия несортированные	5	22,239	-	-	-	-
52	4 62 100 01 20 5	Лом и отходы незагрязнённые, содержащие медные сплавы, в виде изделий, кусков, несортированные	5	62,720	-	-	-	-
53	4 56 100 01 51 5	Абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивных кругов	5	0,068	-	-	0,068	38-00157-3-00645-031016
54	4 05 182 01 60 5	Отходы упаковочной бумаги незагрязненные	5	4,1	-	-	-	-
55	4 05 183 01 60 5	Отходы упаковочного картона незагрязненные	5	3,35	-	-	-	-
56	4 61 010 01 20 5	Лом и отходы, содержащие незагрязнённые чёрные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	5	1044,541	-	-	-	-

16

Инва № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №

Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата

5-3БЭК(ТЭЦ11)-ООС

Лист

263

Копировал

57	3 61 212 03 22 5	Стружка чёрных металлов несортированная незагрязнённая	5	1,040	-	-	-	-
58	4 59 110 01 51 5	Лом керамических изоляторов	5	0,102	-	-	0,102	38-00157-3-00645-031016
59	9 19 100 01 20 5	Остатки и огарки стальных сварочных электродов	5	0,653	-	-	0,653	38-00157-3-00645-031016
60	4 56 200 01 29 5	Шкурка шлифовальная отработанная	5	0,240	-	-	0,240	38-00157-3-00645-031016
61	7 10 211 01 20 5	Ионообменные смолы отработанные при водоподготовке	5	4,600	-	-	4,600	38-00157-3-00645-031016
62	4 57 112 11 60 5	Отходы теплоизоляционного материала на основе базальтового волокна практически неопасные	5	54,858	-	-	54,858	38-00157-3-00645-031016
63	4 02 131 01 62 5	Спецодежда из натуральных волокон, утратившая потребительские свойства, пригодная для изготовления ветоши	5	0,282	-	-	0,282	38-00157-3-00645-031016
64	4 91 101 01 52 5	Каски защитные пластмассовые, утратившие потребительские свойства	5	0,159	-	-	0,159	38-00157-3-00645-031016
65	4 31 141 12 20 5	Резиновая обувь, утратившая потребительские свойства, незагрязнённая практически неопасная	5	0,445	-	-	0,445	38-00157-3-00645-031016
		Итого:		156756,600	152971,978		2026,835	

Инв № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №							Лист 264
Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС			

Раздел VII. Информация о программе производственного
экологического контроля

Программа производственного экологического контроля утверждена
Шуляшкиным Константином Владимировичем директором ТЭЦ-11

_____ фамилия, имя, отчество (при наличии) должностного лица
« 08 » _____ 09 _____ 20 20 _____ года

Наименование территориального органа Федеральной службы по надзору в сфере природопользования или органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации, в который представляется отчет об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля:

Межрегиональное управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Иркутской области и Байкальской природной территории

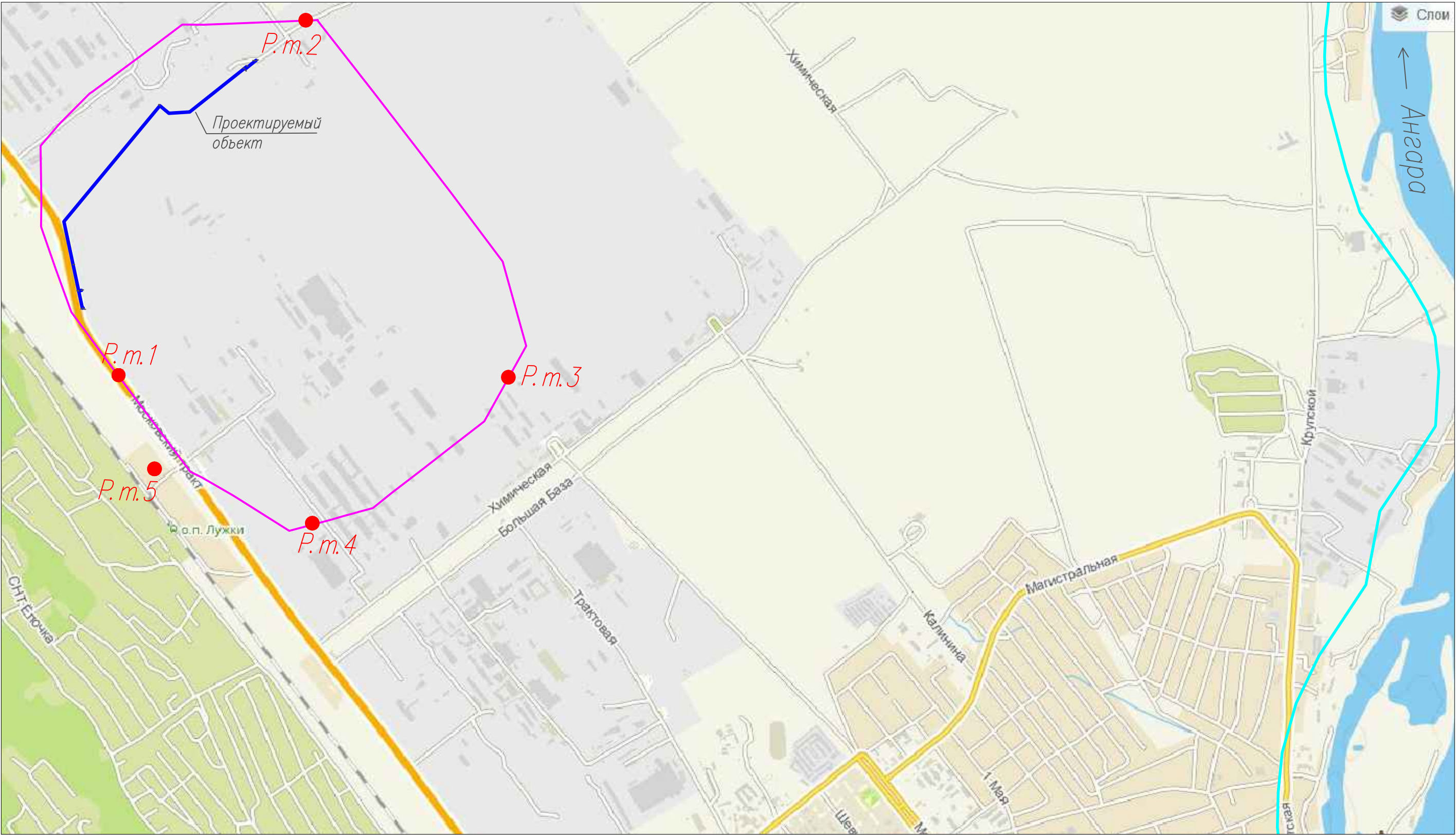
Дата представления последнего отчета об организации и результатах осуществления производственного экологического контроля: « 24 » _____ 03
20 21 _____ года.

Приложениями к Декларации являются:

расчет нормативов допустимых выбросов на 233 л. в 1 экз.

Инв № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №							Лист	
										265
Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС				

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



Условные обозначения:



- жилая застройка;



- граница водоохранной зоны р. Ангары



- расчетная точка;



- граница санитарно-защитной зоны ТЭЦ-11






Интеллектуальная собственность ООО "ИркутскЭнергоПроект"									
						5-ЗБЭК(ТЭЦ11)-ООС			
						«Вынос трубопровода речной воды DN900 земельного участка с кадастровым номером №38:31:000003:2 в рамках подготовки площадки строительства объекта «Электростанция Иркутская ТЭЦ -11 (блок 10, 11)»			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Мероприятия по охране окружающей среды	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Якубенкова			18.10.24		П	1	
Проверил		Тальгамер			18.10.24				
ГИП		Сидоркина			18.10.24				
						Ситуационный план	 ИРКУТСКЭНЕРГОПРОЕКТ		
Н.контроль		Тальгамер			18.10.24				

Таблица регистрации изменений

[illegible]