



Общество с ограниченной  
ответственностью  
«РЕМЭКС Энергомонтаж»

---

Заказчик: ПАО «Территориально генерирующая компания №2»

**ПАО «ТЕРРИТОРИАЛЬНО ГЕНЕРИРУЮЩАЯ КОМПАНИЯ №2»**

**СТРОИТЕЛЬСТВО ВОДОГРЕЙНОЙ КОТЕЛЬНОЙ НА  
ТЕРРИТОРИИ СЕВЕРОДВИНСКОЙ ТЭЦ-1**

**Проект санитарно-защитной зоны Северодвинской ТЭЦ-1 с  
учетом строительства водогрейной котельной  
Книга 1. Текстовая часть**

**656\_ДОГ23/ВК-С331**

Изм.	№док.	Подп.	Дата



Общество с ограниченной  
ответственностью  
«РЕМЭКС Энергомонтаж»

---

Заказчик: ПАО «Территориально генерирующая компания №2»

## **ПАО «ТЕРРИТОРИАЛЬНО ГЕНЕРИРУЮЩАЯ КОМПАНИЯ №2»**

### **Проект санитарно-защитной зоны Северодвинской ТЭЦ-1 с учетом строительства водогрейной котельной Книга 1. Текстовая часть**

**656\_ДОГ23/ВК-С331**

Директор

А.М. Шакиров

Главный инженер проекта

М.Ф. Сагадеев

Изм.	№док.	Подп.	Дата


**2023**

--

Обозначение	Наименование	Примечание
656_ДОГ23/ВК-С331	Текстовая часть	с.2

Согласовано		

Взам. инв. №	
Подп. и дата	

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата	656_ДОГ23/ВК-С331-С	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Головницкая			11.23		П	1	1
Н.контр.		Пудов			11.23	 ООО «РЭМ»			
ГИП		Сагадеев			11.23				

**Содержание**

1 Общая часть ..... 2

1.1 Аннотация ..... 2

1.2 Краткие сведения и головном предприятии..... 3

2 Общие сведения о проектируемом объекте ..... 4

3 Краткая характеристика района расположения объекта ..... 6

3.1 Физико-географическая характеристика района ..... 6

3.2 Климатическая характеристика района..... 6

3.3 Характеристика существующего уровня загрязнения атмосферного воздуха в районе расположения объекта..... 7

3.4 Особо охраняемые природные территории в районе участка ..... 7

4 Расчет санитарно-защитной зоны по химическому фактору загрязнения атмосферного воздуха ..... 10

4.1 Характеритика производства и технологического оборудования с точки зрения загрязнения атмосферы ..... 10

4.2 Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе ..... 38

5 Расчет санитарно-защитной зоны по фактору шумового воздействия ..... 55

6 Расчет санитарно-защитной зоны по прочим факторам негативного воздействия ..... 70

7 Обоснование границ санитарно-защитной зоны по совокупности факторов..... 78

8 Природоохранные мероприятия по снижению негативного воздействия факторов производства ..... 80

8.1 Мероприятия по снижению химического воздействия ..... 80

8.2 Мероприятия по снижению физического воздействия..... 81

9 Описание территории СЗЗ в соответствии с генпланом, правилами землепользования и застройки (функциональное зонирование и режим использования) ..... 83

10 Предложения к программе наблюдений за состоянием окружающей среды на границе устанавливаемой СЗЗ..... 140

Перечень принятых сокращений..... 143

Список нормативно-правовых документов и литературы..... 144


Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

656\_ДОГ23/ВК-СЗЗ1

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата				
Разраб.		Головницкая			11.23	Проект санитарно-защитной зоны	Стадия	Лист	Листов
							П	1	146
Н.контр.		Пудов			11.23		 ООО «РЭМ»		
ГИП		Сагадеев			11.23				

## 1 Общая часть

### 1.1 Аннотация

Настоящий проект санитарно-защитной зоны выполнен для основной промышленной площадки Северодвинской ТЭЦ-1 с учетом строительства объекта «Строительство водогрейной котельной на территории Северодвинской ТЭЦ-1» и золоотвала. В проекте устанавливается санитарно-защитная зона основной промплощадки Северодвинской ТЭЦ-1 и золоотвала.

Согласно решению Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека №300-РС33 от 27.12.2019 г об установлении санитарно-защитной зоны для объекта Северодвинская ТЭЦ-1 ПАО «Территориальная генерирующая компания №2» на территории г. Северодвинской Архангельской области на территории Северодвинска Архангельской области установлена санитарно-защитная зона следующих размеров (Приложение Л):

- в северном направлении – 500 м (от основной промплощадки);
- в северо-восточном направлении – 500 м (от основной промплощадки);
- в восточном направлении - 500 м (от основной промплощадки);
- в юго-восточном направлении - 300 м (от промплощадки золоотвала);
- в южном направлении – 280 м (от основной промплощадки);
- в юго-западном направлении – 440 м (от основной промплощадки);
- в западном направлении – 500 м (от основной промплощадки);
- в северо-западном направлении – 500 м (от основной промплощадки).

Основанием разработки настоящего проекта С33 являются обязанность исполнения норм федеральных законов «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» № 52-913 от 30.03.99г. с изменениями, «Об охране атмосферного воздуха» № 96-ФЗ от 04.05.1999г. с изменениями, Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон, утвержденных Постановлением Правительства Российской Федерации № 222 от 3 марта 2018 г. с изменениями и дополнениями от 21.12.2018 г., а также необходимостью соблюдения требований СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (новая редакция с изменениями №№ 1-4), 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", и др.

Взам. инв. №							656_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ	Лист
Инв. № подл.	Подп. и дата							2
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата	

Настоящим проектом по результатам расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере, акустических расчетов, натурных исследований и оценки риска здоровью населения для Северодвинской ТЭЦ-1 с учетом строительства водогрейной котельной, подтверждены размеры ранее установленной санитарно-защитной зоны предприятия размером:

- в северном направлении – на расстоянии 500 м от границы земельного участка с кадастровым номером 29:28:106067:8;
- в северо-восточном направлении – на расстоянии 500 м от границы земельного участка с кадастровым номером 29:28:106067:8;
- в восточном направлении - на расстоянии 500 м от границы земельного участка с кадастровым номером 29:28:106067:8;
- в юго-восточном направлении - на расстоянии 300 м от границы земельного участка с кадастровым номером 29:28:109300:11;
- в южном направлении – на расстоянии 280 м от границы земельного участка с кадастровым номером 29:28:106067:8;
- в юго-западном направлении – на расстоянии 440 м от границы земельного участка с кадастровым номером 29:28:106067:8;
- в западном направлении – на расстоянии 500 м от границы земельного участка с кадастровым номером 29:28:106067:8;
- в северо-западном направлении – 500 м от границы земельного участка кадастровым номером 29:28:106067:8.

## 1.2 Краткие сведения и головном предприятии

Полное и сокращенное наименование предприятия - Публичное акционерное общество «Территориальная генерирующая компания- № 2» (ПАО «ТГК-2») Северодвинская ТЭЦ-1

Юридический адрес - 150003, г. Ярославль, ул. Пятницкая, д. 6

Почтовый адрес - 150003, г. Ярославль, ул. Пятницкая, д. 6

Фактический адрес 164500, г. Северодвинск, Ягринское ш., 1/32

В административном отношении основная промышленная площадка Северодвинской ТЭЦ-1 и золоотвал расположены в Архангельской области, г. Северодвинск, Ягринское ш., 1/32, золоотвал расположен в Архангельской области, г. Северодвинск.

Город Северодвинск расположен в 35 километрах к западу от Архангельска, на берегу Никольского устья Белого моря.

Взам. инв. №							656_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ	Лист
	Подп. и дата							3
Инв. № подл.								
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата			

## 2 Общие сведения о проектируемом объекте

Основным видом деятельности промышленной площадки Северодвинской ТЭЦ-1 является обеспечение отоплением, горячим водоснабжением и электроснабжением промышленных предприятий и жилого фонда г. Северодвинска.

Предприятие расположено на двух промплощадках: основная промышленная площадка Северодвинской ТЭЦ-1 расположена в Архангельской области, г. Северодвинск, Ягринское ш., 1/32, золоотвал (ЗУ с КН 29:28:109300:11) расположен в 500 м от основной промышленной площадки Северодвинской ТЭЦ-1 (ЗУ с КН 29:28:106067:8) по направлению на юго-восток.

Основная промплощадка Северодвинской ТЭЦ-1 расположена на земельном участке с кадастровым номером 29:28:000000:12 (без координат границ, расположенный по адресу «установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка. Ориентир Главный корпус ТЭЦ-1. Почтовый адрес ориентира: обл. Архангельская, г. Северодвинск, ш. Ягринское, дом 1/32», категория земель «Земли населённых пунктов», разрешенное использование «Для размещения промышленных объектов», по документу «Для эксплуатации комплекса недвижимого имущества «Северодвинская ТЭЦ-1») площадью 233656 м<sup>2</sup>, находящемся в собственности предприятия (Свидетельство о государственной регистрации права № 29-29-06/026/2009-187 от 23.09.2009). В единое землепользование земельного участка с кадастровым номером 29:28:000000:12 входят три земельных участка:

- с кадастровым номером 29:28:106065:2 (расположенный по адресу «-», категория земель «-», разрешенное использование «-», по документу «-») площадью 881 м<sup>2</sup>;
- с кадастровым номером 29:28:106067:8 (расположенный по адресу «-», категория земель «-», разрешенное использование «-», по документу «-») площадью 232758 м<sup>2</sup>;
- с кадастровым номером 29:28:110272:23 (расположенный по адресу «-», категория земель «-», разрешенное использование «-», по документу «-») площадью 17 м<sup>2</sup>.

Контуром объекта являются внешние границы ЗУ с КН 29:28:106065:2, 29:28:106067:8 и 29:28:110272:23, которые прилегают друг к другу.

Промплощадка золоотвала расположена на земельном участке с кадастровым номером 29:28:109300:11 (расположенный по адресу (по данным Росреестра): «установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка. Ориентир главный корпус ТЭЦ-1. Участок находится примерно в 1000 м от ориентира по направлению на юго-восток. Почтовый адрес ориентира: обл. Архангельская, г. Северодвинск, ш. Ягринское, дом 1/32», категория земель «земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения», разрешенное использование «для размещения промышленных объектов», по документу «для старого золоотвала») площадью 1040548 м<sup>2</sup>, находящемся в аренде (договор аренды от 22.06.2006 №11 704 005).

Взам. инв. №							
	Подп. и дата						
Инв. № подл.							
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата	656_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ

Настоящий проект санитарно-защитной зоны выполнен для основной промышленной площадки Северодвинской ТЭЦ-1 с учетом проектной документации «Строительство водогрейной котельной на территории Северодвинской ТЭЦ-1» и золоотвала. В проекте устанавливается санитарно-защитная зона основной промплощадки Северодвинской ТЭЦ-1 и золоот-вала.

Строительство водогрейной котельной осуществляется с целью обеспечения тепловой энергией существующих и перспективных потребителей, подключенных к тепловым сетям от Северодвинской ТЭЦ-1.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							656_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата		5



### 3 Краткая характеристика района расположения объекта

#### 3.1 Физико-географическая характеристика района

В административном отношении участок производства работ находится в городе Северодвинске Архангельской области.

Площадка проектирования находится на территории действующей ТЭЦ-1 ПАО ТГК-2, расположенной с северо-западной стороны пересечения Архангельского и Ягринского шоссе на земельном участке с кадастровым номером 29:28:000000:12. В единое землепользование данного земельного участка входят три земельных участка:

- с кадастровым номером 29:28:106065:2;
- с кадастровым номером 29:28:106067:8;
- с кадастровым номером 29:28:110272:23.

Ближайшие земельные участки территории жилой застройки г. Северодвинск расположены относительно границ Северодвинская ТЭЦ-1 в юго-западном направлении от земельного участка с кадастровым номером 29:28:106067:8 на расстоянии 730 м - жилой дом по ул. Железнодорожная, 9 (кадастровый номер 29:28:107059:25), в северо-западном направлении от земельного участка с кадастровым номером 29:28:106067:8 на расстоянии 1 873 м - жилой дом по ул. Речная, 1 (кадастровый номер 29:28:112225:12).

Ситуационный план расположения участка с указанием СЗЗ, представлен в приложении А.

#### 3.2 Климатическая характеристика района

В качестве метеорологических характеристик, используемых для расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в районе проектирования, представлены следующие параметры, на основании письма ФГБУ «Северное управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» №306-07-34/к-4382 от 17.07.2023 г. (Приложение К):

- средняя минимальная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца – минус 20,5°С;
- средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца – 14,9°С;
- коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы – 160;
- максимальная скорость ветра в данной местности (повторяемость превышения в пределах 5%) - 7 м/с.

Взам. инв. №		Подп. и дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата	656_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ	Лист
										6

### 3.3 Характеристика существующего уровня загрязнения атмосферного воздуха в районе расположения объекта

В таблице 1 представлены значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в соответствии со сведениями, представленными ФГБУ «Северное управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» (ФГБУ «Северное УГМС») (Приложение К).

Таблица 1 – Фоновые концентрации загрязняющих веществ в воздухе, мг/м<sup>3</sup>

Загрязняющее вещество	ПДК, мг/м <sup>3</sup>	Концентрация, мг/м <sup>3</sup>				
		При скорости ветра 0-2 м/с	С	В	Ю	З
Оксид азота	0,4	0,057	0,030	0,040	0,021	0,014
Пыль	0,5	0,351	0,426	0,303	0,318	0,323
Диоксид серы	0,5	0,006	0,006	0,004	0,004	0,005
Оксид углерода	5,0	1,55	1,09	1,19	1,26	1,22
Диоксид азота	0,2	0,051	0,032	0,030	0,040	0,040
БПх10 <sup>-6</sup>	0,000001	0,81*10 <sup>-6</sup>	Без учета скорости и направления ветра			

При сравнении фоновых концентраций вредных веществ с максимально разовыми предельно допустимыми концентрациями установлено, что в атмосферном воздухе района изысканий фоновые концентрации основных загрязняющих веществ не превышают значений максимально разовых ПДК, установленных СанПиН 1.2.3685-21.

### 3.4 Особо охраняемые природные территории в районе участка

Согласно официальному portalу Минприроды России <http://oopt.kosmosnimki.ru> и письмам Минприроды России от 21.12.2017 №05-12-32/35995 и от 20.02.2018 № 05-12-32/5143 на участке Северодвинской ТЭЦ особо охраняемые природные территории и перспективные зоны для создания ООПТ федерального значения отсутствуют.

Согласно заключению Министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области, на территории участка Северодвинской ТЭЦ существующие и проектируемые ООПТ регионального значения отсутствуют.

Согласно данным Администрации Северодвинска особо охраняемые природные объекты местного значения на участке Северодвинской ТЭЦ отсутствуют.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

656\_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ

Лист

7

Согласно данным Администрации Северодвинска земельный участок с кадастровым номером 29:28:106067:98 на котором располагается объект культурного наследия Николо-Карельский монастырь, с сзз 150 м. Участок работ в границы СЗЗ объекта культурного наследия не попадает.

Согласно справке Министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса АО в границах Северодвинской ТЭЦ учтенные территориальным балансом запасы месторождений общераспространенных полезных ископаемых отсутствуют.

Согласно Уведомлению об отказе в выдаче заключений об отсутствии полезных ископаемых под участком предстоящей застройки Севзапнедра – участок предстоящей застройки расположен на территории населенного пункта – г. Северодвинск, что является основание для отказа в выдаче Заключения.

Согласно справке Министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса АО на территории Северодвинской ТЭЦ-1 поверхностные источники питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, а также их зоны санитарной охраны отсутствуют.

Согласно письму Инспекции по ветеринарному надзору АО на участке Северодвинской ТЭЦ и в радиусе 1000 м в каждую сторону скотомогильники, биотермические ямы и сибиреязвенные захоронения и другие места захоронения трупов животных, а также сзз таких объектов отсутствуют.

Согласно данным Администрации Северодвинска земельный участок с кадастровым номером 29:28:109300:281 с видом разрешенного использования – для городского кладбища. Участок работ не попадает в границы кладбища и его СЗЗ .

При маршрутном обследовании несанкционированные свалки не обнаружены. Полигоны ТКО их санитарно-защитные зоны отсутствуют.

Согласно сведениям Министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса АО, на территории объекта и на расстоянии 1000 м от него отсутствуют несанкционированные свалки, полигоны твердых коммунальных отходов производства и потребления.

Согласно данным Администрации Северодвинска на территории участка работ отсутствуют зеленые зоны, защитные леса и их категории защитности, лесопарковые зоны, лесопарковые зеленые пояса, защитные леса и особо защитные участки леса на землях не относящихся к землям лесного фонда.

Согласно данным Северодвинска на территории участка Северодвинской ТЭЦ приаэродромные территории отсутствуют.

По данным письма Администрации Северодвинска на территории участка работ особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья отсутствуют.

По данным письма Администрации Северодвинска на участке работ мелиоративные земли и системы отсутствуют.

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

							656_ДОГ23/ВК-СЗ31-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата			8

Согласно Заключения Союза охраны птиц на участке работ водно-болотные угодия международного значения отсутствуют.

Согласно Заключения Союза охраны птиц на участке работ ключевые орнитологические территории России международного значения отсутствуют.

Копии писем представлены в приложении В.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

656\_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ

## 4 Расчет санитарно-защитной зоны по химическому фактору загрязнения атмосферного воздуха

### 4.1 Характеристика производства и технологического оборудования с точки зрения загрязнения атмосферы

На текущий момент на Северодвинской ТЭЦ-1 в эксплуатации находятся пять существующих паровых котлов ст. №№ 5–9 марки ПК-10-2 номинальной производительностью 220 т/ч (располагаемая производительность 220 т/ч), одновременно в работе находиться не более четырех котлов ПК-10-2 (Приложение Л).

Для растопки и подсветки в этих котлах используется топочный мазут марки М- 100. При нагрузке свыше 150 т/ч в котлах ПК-10-2 сжигается только уголь, мазут используется как растопочное топливо. Все котлоагрегаты ПК-10-2 оснащены золоулавливающими установками с трубой Вентури типа МВ с эффективностью очистки 95 %. Установок для очистки дымовых газов от сернистого ангидрида и окислов азота ТЭЦ-1 не располагает.

Годовой расход мазута в топливном балансе составляет менее 5% (3%), поэтому в расчётах не учитывается максимально-разовый выброс загрязняющих веществ, образующийся в результате сжигания мазута на энергетических котлах, а учитывается только валовый выброс, который прибавляется к валовому выбросу загрязняющих веществ от сжигания углей.

Поскольку доля сжигаемых отходов составляет 0,002 % от общего расхода основного топлива, то максимально-разовый выброс (г/с) от их сжигания не учитывается в расчёте рассеивания. Расход углей принят с учётом тоннажа сжигаемых отходов, таким образом, учитывается валовый выброс загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, при сжигании отходов.

При сжигании углей в атмосферный воздух осуществляется выброс следующих загрязняющих веществ: оксида азота (0304), диоксида азота (0301), диоксида серы (0330), оксида углерода (0337), золы углей (3714), пыли неорганической с содержанием двуоксида кремния 20-70 % (2908), сажи (0328), бенз(а)пирена (0703).

При сжигании мазута в атмосферный воздух осуществляется выброс следующих загрязняющих веществ: оксида азота (0304), диоксида азота (0301), диоксида серы (0330), оксида углерода (0337), сажи (0328), бенз(а)пирена (0703) и мазутной золы (в пересчёте на ванадий) (2904).

Выброс загрязняющих веществ осуществляется через 200-метровую дымовую трубу (ИЗА № 0001) с диаметром 8,4 м и 100-метровую дымовую трубу (ИЗА № 0002) с диаметром 6,4 м.

#### 2. Поступление топлива на ТЭЦ

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	656_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ	Лист
							10

2.1 Поступление угля:

Уголь доставляется на территорию ТЭЦ ж/д транспортом.

Выгрузка угля (ИЗАВ № 6002) из вагонов осуществляется рядом с открытым складом угля в разгрузочные ямы (место разгрузки открыто с 3 сторон) и далее с помощью мостового крана уголь поступает на открытый склад угля (ИЗАВ № 6003), высота склада угля 20 м. Выгрузка угля из вагонов осуществляется в закрытом помещении - буферном складе. Уголь так же высыпается в разгрузочные ямы, откуда грейферными тележками подаётся к месту хранения, откуда уже уголь подаётся на транспортёр ведущий в главный корпус ТЭЦ, так же грейферной тележкой. Выброс пыли каменного угля (3749) осуществляется через проём (ИЗАВ № 6004) размером 8 х 6 м. С открытого склада уголь мостовым краном подаётся на транспортёр (ИЗАВ № 6006), место погрузки открыто с 4 сторон.

В соответствии с письмом №2192/488-2023 от 21.07.2023 г на территории Северодвинской ТЭЦ-1 одновременно могут находиться 2 тепловоза, поэтому в расчете рассеивания была учтена одновременная работа 2 тепловозов (Приложение Л).

На открытом складе хранится приблизительно 80% всего топлива, на буферном складе - 20 %.

При хранении и формировании склада угля в атмосферу происходит неорганизованный выброс пыли каменного угля (3749).

Далее уголь двумя линиями конвейеров по закрытой галерее направляется в котлотурбинный цех. Система конвейеров котлотурбинного цеха оборудована четырьмя аспирационными установками. Аспирационные установки, оснащены циклонами марки типа ЦН-15, с эффективностью очистки 62 %. Данные циклоны являются неотъемлемой частью технологического оборудования системы топливоподачи, поэтому согласно п. 19 «Порядка проведения инвентаризации», не являются газоочистным оборудованием. Производительность одного транспортёра 360 т. Выброс пыли каменного угля (3749) осуществляется через устья циклонов (ИЗАВ № 0003 - 0006) диаметром 0,4 м на высоте 27 м с помощью вентиляторов производительностью 4200 м<sup>3</sup>/час. Время работы конвейеров составляет от 12 до 16 часов в сутки.

2.2 Поступление мазута:

Мазут поступает на сливную эстакаду ТЭЦ (ИЗАВ № 6007) ж/д- или автоцистернами. В случае поступления мазута в железнодорожных цистернах (объём 60 м), при недостаточной вязкости мазута его разогревают «острым паром» до температур 25 - 90<sup>0</sup>С (в зависимости от погодных условий) и по мере разогрева мазут сливается самотёком в приёмные лотки. При разогреве мазута в атмосферный воздух поступает несконденсировавшийся пар, насыщенный парами мазута (углеводороды предельные С12 - С19 (2754) и сероводород (0333)). Далее по лоткам мазут поступает в два приёмных резервуара (ИЗАВ № 6008), каждый объёмом 250 м<sup>3</sup>.

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

							656_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата			11

Далее с помощью насосов производительностью 150 м /час мазут перекачивается в два расходных резервуара (ИЗАВ № 6009), каждый объемом 3000 м<sup>3</sup>.

Если мазут поступает на ТЭЦ в автоцистернах вместимостью 25 м<sup>3</sup>, то он приходит с Архангельской или Северодвинской ТЭЦ-2 уже разогретый. Мазут самотёком производительностью 25 м /час сливается в приёмные лотки, откуда поступает в приёмные баки и далее в расходные резервуары. Годовое количество мазута, поступающего на ТЭЦ, составляет 12207 т.

3. Вспомогательное производство

3.1 Сварочный пост котельного отделения КТЦ

В котельном отделении имеется один стационарный сварочный пост, на котором осуществляется ручная дуговая сварка с применением электродов марок УОНИ-13/55, ЭА-395/6, ЭА-400/10у, ОЗС-12, ОЗС-4, Т- 590, а также осуществляется газовая резка углеродистой стали толщиной 5, 10 и 20 мм. При проведении сварочных и газорезочных работ в атмосферный воздух осуществляется выброс диоксида азота (0301), оксида железа (0123), марганца и его соединений (0143), оксида углерода (0337), пыли неорганической с содержанием двуокиси кремния 20-70% (2908), диоксида титана (0118), плохо растворимых фтористых соединений (0344), фтористого водорода (0342) и хрома шестивалентного (0203). Выброс осуществляется через вентиляционный патрубок (ИЗАВ № 0007) размером 1,15 x 0,9 м на высоте 1,4 м с помощью вентилятора производительностью 600 м/час.

3.2 Сварочный пост турбинного отделения КТЦ

В турбинном отделении имеется один стационарный сварочный пост, на котором осуществляется ручная дуговая сварка с применением электродов марок УОНИ-13/55, ЭА-395/6, ЭА-400/10у, ОЗС-12, ОЗС-4, Т- 590, а также осуществляется газовая резка углеродистой стали толщиной 5, 10 и 20 мм. При проведении сварочных и газорезочных работ в атмосферный воздух осуществляется выброс диоксида азота (0301), оксида железа (0123), марганца и его соединений (0143), оксида углерода (0337), пыли неорганической с содержанием двуокиси кремния 20-70% (2908), диоксида титана (0118), плохо растворимых фтористых соединений (0344), фтористого водорода (0342) и хрома шестивалентного (0203). Выброс осуществляется через вентиляционный патрубок (ИЗАВ №0008) размером 0,65 x 0,9 м на высоте 1 м с помощью вентилятора производительностью 600 м/час.

3.3 Сварочный пост цеха топливоподачи

В цехе топливоподачи имеется стационарный сварочный пост, на котором осуществляется ручная дуговая сварка с применением электродов марок УОНИ-13/55 ОЗС-12 Т-590 ЭА-395/6 ЭА-400/10у ОЗС-4 а также осуществляется газовая резка углеродистой стали толщиной 5, 10 и 20 мм. При проведении сварочных и газорезочных работ в атмосферный воздух осуществляется выброс диоксида азота (0301), оксида железа (0123), марганца и его соединений (0143), оксида углерода (0337), пыли неорганической с содержанием двуокиси

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата	656_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ	Лист
							12

кремния 20-70% (2908), диоксида титана (0118), плохо растворимых фтористых соединений (0344), фтористого водорода (0342) и хрома шестивалентного (0203). Выброс осуществляется через вентиляционный патрубок (ИЗАВ № 0009) диаметром 0,8 м на высоте 1 м с помощью вентилятора производительностью 200 м<sup>3</sup>/час.

### 3.4 Сварочный пост химического цеха

В химцехе имеется стационарный сварочный пост, на котором осуществляется ручная дуговая сварка с применением электродов марок ЭА-395/9 (годовой расход - 10 кг), ЭА-400/10у (годовой расход - 5 кг), ОЗС-12 (годовой расход - 20 кг), а также осуществляется газовая резка углеродистой стали толщиной 5 и 10 мм. При проведении сварочных и газорезочных работ в атмосферный воздух осуществляется выброс диоксида азота (0301), оксида железа (0123), марганца и его соединений (0143), оксида углерода (0337), пыли неорганической с содержанием двуоксида кремния 20-70% (2908), диоксида титана (0118), плохо растворимых фтористых соединений (0344), фтористого водорода (0342) и хрома шестивалентного (0203). Здесь же имеются заточной станок с диаметром шлифовального круга 400 мм и сверлильный станок, на которых обрабатываются изделия из стали и чугуна. При металлообработке осуществляется выброс диоксида железа (0123) и пыли абразивной (2930). Выброс осуществляется через вентиляционный патрубок (ИЗАВ № 0010) диаметром 0,245 м на высоте 3 м с помощью вентилятора производительностью 1500 м /час.

На Северодвинской ТЭЦ-1 имеется химические лаборатории. Выбросы от химлабораторий отсутствуют, данный вывод обоснован проведением инструментальных замеров, согласно которых концентрации всех загрязняющих веществ были ниже нижнего предела обнаружения используемых методик определения концентраций.

### 3.5 Электрический цех

В электроцехе имеется стационарный сварочный пост, на котором осуществляется ручная дуговая сварка с применением электродов марки ОЗС-4 (годовой расход - 5 кг). При проведении сварочных работ в атмосферный воздух осуществляется выброс оксида железа (0123) и марганца и его соединений (0143). Здесь же осуществляется металлообработка изделий из стали, алюминия и меди на трёх заточных станках с диаметром шлифовального круга 300 мм и трёх сверлильных станках. При работе металлообрабатывающих станков осуществляется выброс оксида железа (0123), пыли абразивной (2930), оксида алюминия (0101) и оксида меди (0146). Выброс осуществляется через вентиляционный патрубок (ИЗАВ № 0011) диаметром 0,6 м на высоте 2 м с помощью вентилятора производительностью 4000 м/час.

### 3.6 Группа хозяйственного обеспечения (ГХО)

В ГХО имеется стационарный сварочный пост, на котором осуществляется ручная дуговая сварка с применением электродов марок ОЗС-12 (годовой расход - 5 кг), а так же осуществляется газовая резка углеродистой стали толщиной 5 мм. При проведении сварочных

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

656\_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ

Лист

13



и газорезочных работ в атмосферный воздух осуществляется выброс диоксида азота (0301), оксида железа (0123), марганца и его соединений (0143), оксида углерода (0337), плохо растворимых фтористых соединений (0344) и хрома шестивалентного (0203). Выброс осуществляется через вентиляционный патрубок (ИЗАВ № 0012) диаметром 0,3 м на высоте 3,5 м с помощью вентилятора производительностью 1500 м<sup>3</sup>/час.

В ГХО осуществляется деревообработка на круглопильном станке Ц6-2, фуговальном станке СР-6-5Г и фрезерном станке 6С12. При осуществлении деревообрабатывающих работ в атмосферный воздух выделяется пыль древесная (2936). через дверной проём (ИЗАВ № 6016) размером 2 x 0,8 м.

3.7 Аккумуляторная

В аккумуляторной осуществляется подзарядка аккумуляторных батарей электроцеха ёмкостью 432, 720 и 1008 А.г. Одновременно к зарядному устройству подсоединяется только одна батарея. При зарядке аккумуляторных батарей осуществляется выброс паров серной кислоты (0322). Выброс осуществляется через вентиляционный патрубок (ИЗАВ № 0014) диаметром 0,5 м на высоте 5,5 м с помощью вентилятора производительностью 2500 м /час.

3.8 Ремонтно-механические мастерские

В мастерских осуществляется обработка изделий из стали и чугуна на металлообрабатывающих станках. Часть станков находится в старой части здания -два заточных станка с диаметром шлифовального круга 300 мм, три токарных станка и фрезерный станок; в новой части здания - два токарных и сверлильный станок. На токарных станках применяется эмульсии с содержанием эмульсола от 3 до 10 %. При работе металлообрабатывающих станков осуществляется выброс оксида железа (0123), пыли абразивной (2930) и аэрозоль эмульсола (2868). Выброс загрязняющих веществ осуществляется через вентиляционные патрубки (ИЗАВ № 0015 - 0016) диаметром 0,5 м на высоте 5 м - в старой части здания, на высоте 11 м - в новой части здания с помощью вентиляторов производительностью 2500 м<sup>3</sup>/час.

При обработке изделий из стали на сверлильных, фрезерных и токарных станках, согласно «Методического пособия по расчёту, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух». СПб, 2012 г образуется металлическая стружка, выделение пыли не осуществляется.

3.9 Трансформаторы

На СТЭЦ-1 имеется большое количество трансформаторов, которые по своему территориальному расположению разделены на два ИЗАВ № 6017 и № 6018. Количество масла доливаемое в трансформаторы ИЗАВ № 6017 составляет 1,1 т/год, в ИЗАВ № 6018 - 0,5 т/год. Производительность заливки масла составляет 0,5 м /час. При доливке масла в трансформаторы осуществляется выброс масла минерального нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (2735).

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата	656_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ	Лист
							14

### 3.10 Транспортный цех

На территории Северодвинской ТЭЦ-1 эксплуатируются легковые автомашины, грузовые автомашины, автобус, спецтехника. Транспортный цех функционирует круглосуточно, круглогодично, предназначен для стоянки и хранения дорожной техники (неорганизованный площадной источник № 6019) и автотранспорта (неорганизованный площадной источник № 6020). При въезде, выезде и прогреве спецтехники, а также при их работе на холостом ходу и под нагрузкой в атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: азота диоксид (азот (IV) оксид) (код 301), азота оксид (азот (II) оксид) (код 304), сера диоксид (ангидрид сернистый) (код 330), углерод оксид (код 337), углерод (сажа) (код 328), бензин (нефтяной, малосернистый) (код 2704), керосин (код 2732).

### 3.11 Внутренние проезды по территории основной промплощадки СТЭЦ-1

На территорию предприятия въезжает и выезжает следующий автотранспорт: Газель – 50 раз/месяц; КАМАЗ – 20 раз/месяц; иностранные легковые – 40 раз/месяц; большегрузы – 10 раз/месяц; ЗИЛ – 7 раз/месяц (неорганизованные площадные источники № 6028 - №6034). При рейсировании вышеперечисленного автотранспорта по внутренним проездам Северодвинской ТЭЦ-1 в атмосферный воздух выделяются следующие загрязняющие вещества: азота диоксид (азот (IV) оксид) (код 301), азота оксид (азот (II) оксид) (код 304), сера диоксид (ангидрид сернистый) (код 330), углерод оксид (код 337), углерод (сажа) (код 328), бензин (нефтяной, малосернистый) (код 2704), керосин (код 2732).

### 3.12 Стоянка для личного автотранспорта

На территории основной промышленной площадки Северодвинской ТЭЦ-1 вдоль восточной стороны забора расположена стоянка для хранения личного легкового автотранспорта на 75 машиномест, функционирующая круглосуточно (неорганизованный площадной источник № 6035). Минимальный пробег автотранспорта от места въезда на стоянку – 140 м, максимальный пробег автотранспорта от места въезда на стоянку – 250 м.

### 3.13 Железнодорожные проезды № 1-2

Уголь доставляется железнодорожным транспортом. Для маневровых работ на предприятии используются тепловозы ТГМ-4Б-1-2 (своих тепловозов ТЭЦ не имеет закл. Договор с МУП «Локомотив»). С железнодорожных вагонов уголь поступает на открытый склад угля и углесарай, где разгружается при помощи вибратора в разгрузочные ямы, одновременно разгружается ставка из 5-ти вагонов. При работе тепловоза на промплощадке в атмосферу выбрасываются: азота диоксид (азот (IV) оксид) (код 301), азота оксид (азот (II) оксид) (код 304), сера диоксид (код 330), углерод оксид (код 337), углерод (сажа) (код 328), керосин (код 2732)(неорганизованные площадные источники №№ 6021-6022).

В соответствии с письмом №2192/488-2023 от 21.07.2023 г на территории Северодвинской ТЭЦ-1 одновременно могут находиться 2 тепловоза, поэтому в расчете рассеивания была учтена одновременная работа 2 тепловозов (Приложение Л).

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

656\_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ

Лист

15

4. Золоотвалы:

Золошлаки поступают на золоотвалы вместе с водой, что предотвращает выделение пыли в атмосферный воздух. Поскольку золоотвал эксплуатируется давно, часть площади покрыта растительностью. Влажность золошлаков составляет более 20 %. Согласно «Методического пособия по расчёту выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», если влажность складываемого материала превышает 20 %, то выбросы от данного источника считаются равными 0, т.е. золоотвалы не являются источником загрязнения атмосферы.

**Проектируемое положение**

Основное топливо для котлов – природный газ. В качестве аварийного топлива для водогрейных котлов предусмотрен мазут М100 по ГОСТ 10585-2013 от проектируемой мазутонасосной.

Технологическая схема мазутного хозяйства показана на чертежах 656\_Дог23/ВК-ТР2.ГЧ.004, 656\_Дог23/ВК- ТР2.ГЧ.005.

Для новой водогрейной котельной (с учетом перспективы) проектируется новое мазутное хозяйство в составе:

- Автослив на 4 автоцистерны (УСМ);
- Блочно-модульная мазутонасосная с насосами I и II подъема (БМН);
- Площадка паромазутных подогревателей (Т-1..Т-5);
- Емкости запаса конденсата V=25м³ (Е-1, Е-2);
- Подземная дренажная емкость V=63м³ с полупогружным дренажным насосом (ЕД-1, Н-5);
- Приемный резервуар мазута V=100м³ (Е-4) с полупогружными насосами откачки мазута (Н-8.1,Н-8.2).

В качестве расходных резервуаров мазута используются существующие резервуары №3,№4 V=3000м³.

Устройство слива мазута (УСМ) на слив четырех автоцистерн V=32 м³ одновременно включает в себя бетонную площадку с навесом, две насосные установки УСМ-1/1,2. Каждая насосная установка состоит из двух насосов.

Установка насосов поставляется на раме с датчиками температуры подшипников насоса и электродвигателя, запорной арматурой, трубопроводами, шкафом управления с контроллером. Мазут из автоцистерн перекачивают в приемный резервуар Е-4.

Учет поступившего топлива предусматривается счетчиками, расположенными в насосной установке.

Топливо доставляется со склада хранения мазута СТЭЦ-2 с температурой 60...80°С.

Приемный резервуар Е-4 оснащен наружным змеевиком для возможности подогрева мазута паром, конденсат через конденсатоотводчик сливается в емкости запаса конденсата Е-

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата	656_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ	Лист

1, Е-2. Откачка мазута из приемного резервуара в существующие расходные резервуары №3, №4 осуществляется с помощью полупогружных насосов Н-8.1, Н-8.2.

Блочно-модульная насосная станция БМН предназначена и рассчитана для подготовки и подачи мазута М100 на проектируемые водогрейные котлы и на перспективу увеличения потребителей, а также поддержания температуры в резервуарах №3, №4 V=3000 м<sup>3</sup> (контур циркуляции). В блочной мазутонасосной установлены дополнительно насосы откачки конденсата Н-4.1, Н-4.2 из емкостей запаса конденсата Е-1, Е-2 в существующий бак запаса конденсата №1 химводоочистки.

Блочно-модульная насосная – изделие максимальной заводской готовности, оборудованное системой отопления, вентиляции, освещения, охранно-пожарной сигнализации, контроля загазованности, автоматизации, электроснабжения, представляет собой блочно-модульное здание, состоящее из технологического отсека и отсека управления.

В технологическом отсеке установлены:

Основные насосы первого подъема – Н-1.1..Н-1.3 (2 рабочих, 1 резервный);

Насосы циркуляционного контура – Н-1.4, Н-1.5 (1 рабочий, 1 резервный);

Основные насосы второго подъема – Н-2.1..Н-2.3 (2 рабочих, 1 резервный);

Вакуумный водокольцевой насос – Н-3.1, Н-3.2 (1 рабочий, 1 резервный);

Насосы перекачки чистого конденсата на химводоочистку – Н-4.1, Н-4.2 (1 рабочий, 1 резервный).

Перед каждым насосом первого подъема и насосом циркуляционного контура установлен фильтр грубой очистки, перед насосами второго подъема установлены фильтры тонкой очистки.

Для заполнения всасывающей магистрали основных насосов топлива первой ступени и насосов циркуляционного контура предполагается использование вакуумных водокольцевых насосов.

Насосы устанавливаются на собственную раму, не связанную с конструкцией насосной станции. Управление насосами предусматривает автоматическую работу из отсека управления.

В качестве технологических трубопроводов обвязки насосных агрегатов используются трубы стальные бесшовные по ТУ 14-3-1128-2000.

Для демонтажа и монтажа насосного оборудования предусмотрены средства малой механизации – ручная таль над каждым насосом.

Контур циркуляции включает в себя: всасывающий мазутопровод из резервуара V=3000 м<sup>3</sup>, фильтр грубой очистки, насос циркуляционного контура, подогреватель паромазутный, напорный мазутопровод в резервуар V=3000 м<sup>3</sup>. Контур циркуляции может работать независимо от основного контура. В резервуарах необходимо поддерживать температуру

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

							656_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата			17

мазута около 80°С, но не выше 90°С. Для этого насос циркуляционного контура, забирая из резервуара мазут через фильтр грубой очистки подает его на подогреватель, где мазут подогревается до 100°С и обратно возвращается в резервуар. Все резервуары контролируются по температуре мазута, и очередность включения резервуара на подогрев определяется службой эксплуатации. Контроль температуры мазута на выходе из подогревателя осуществляется с помощью регулирующего клапана, установленного на общей линии пара, подаваемого на подогреватели Т-4, Т-5.

Основной контур включает в себя: всасывающий мазутопровод из резервуара V=3000 м<sup>3</sup>, фильтр грубой очистки, насос основной I подъема, подогреватель паромазутный, фильтр тонкой очистки, насос основной II подъема, напорный мазутопровод на водогрейную котельную и на перспективу подключения. Очередность включения резервуара в работу определяется службой эксплуатации. В резервуарах №3, №4 установлены приборы контроля уровня, сигнализирующие об отклонениях уровня от номинальных значений. Основной контур может работать независимо от контура циркуляции. Мазут на котлы подается с параметрами: Р=3,5 МПа, Т=130°С. Возврат излишков топлива из водогрейной котельной по обратному трубопроводу осуществляется в резервуары №3, №4.

Для поддержания температуры мазута на заданном уровне, предотвращения влагоотстоя и застывания, предусматривается в режиме горячего резерва постоянный проток мазута, подогретого до температуры 80 °С по главным напорным мазутопроводам, мазутному кольцу котельного отделения, трубопроводу обратного мазута в расходные резервуары №3, №4. Для определения влажности на общей линии мазута после подогревателей (Т-1, Т-2, Т-3) предусмотрен влагомер. Все мазутопроводы на эстакаде и в здании водогрейной котельной, включая мазутные клапанные блоки, прокладываются в изоляции с электрообогревом.

Паромазутные подогреватели основного контура (всего 3 шт.) и подогреватели контура циркуляции (всего 2 шт.) установлены на улице на бетонной площадке. Контроль температуры мазута на выходе из подогревателя осуществляется с помощью регулирующих клапанов TCV-1 и TCV-2, установленных на общей линии пара, подаваемого на группу подогревателей Т-1, Т-2, Т-3 и Т-4, Т-5 соответственно. Уровень конденсата в подогревателе поддерживается регулирующими клапанами LCV-1 и LCV-2, установленными на общей линии конденсата подаваемого на группу подогревателей Т-1, Т-2, Т-3 и Т-4, Т-5 соответственно. В случае ремонта/демонтажа регулирующего клапана для отвода конденсата на байпасной линии предусмотрен конденсатоотводчик. С помощью автоматического анализатора нефтепродуктов, устанавливаемого на общих линиях конденсата определяется загрязненность конденсата мазутом. При обнаружении мазута в конденсате, автоматически открываются электроздвижки на линии дренажа и закрываются электроздвижки в конденсатную линию. После чего персонал установки останавливает

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

							656_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ	Лист
								18
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата			

теплообменник, в котором произошла разгерметизация и включает в работу резервный. Слив мазута в дренаж осуществляется только после остывания мазута до 100 °С.

Пар подается на мазутное хозяйство от существующего паропровода с температурой 250 °С и давлением 1,3 МПа (изб.). Технический учет пара, подаваемого на мазутное хозяйство, предусматривается на трубопроводе после точки подключения. Пар используется для подогревателей мазута, для пропарки мазутопроводов.

Для сбора конденсата водяного пара от подогревателей предусмотрены две емкости запаса конденсата  $V=25 \text{ м}^3$  каждый. Чистый конденсат подается в емкости. Очередность заполнения емкостей определяется службой эксплуатации и результатами анализов на загрязненность конденсата. Если конденсат чистый (загрязненность не более 0,5 мг/л), он насосами подается на химводоочистку.

Если конденсат загрязнен, он сливается в дренажную емкость ЕД-1, расположенную возле мазутонасосной. Конденсат от пропарки сливается также дренажную емкость ЕД-1.

**Подземная дренажная емкость ЕД-1 расположена рядом с насосной мазута. В емкость сливаются все замазученные стоки. В дренажную емкость установлен полупогружной насос Н-5 для откачки жидкости в передвижные средства с дальнейшей передачей специализированной для утилизации.**

На расстоянии 10-50 м от здания мазутонасосной устанавливается запорная аварийная (пожарная) арматура с электроприводом.

#### **Котел водогрейный ВК-1, ВК-2, ВК-3, ВК-4.**

Водогрейный водотрубный газоплотный газомазутный стальной котел серии Eurotherm Etalon-60,0-150 имеет горизонтальную компоновку.

Котел проектируется и изготавливается в блочном исполнении. Конструкция котла обеспечивает полное опорожнение от воды и шлама, а также удаление воздуха из всех элементов, в которых могут образовываться воздушные пробки при заполнении и пуске.

В комплект поставки входит:

Блоки котла:

- топочный (поставка из 3-х частей);
- конвективный.

Детали, сборочные единицы для сборки котла в составе:

- гарнитура котла (лазы, смотровые лючки);
- трубопроводы перепускные, подвода - отвода воды в пределах котла;
- детали для соединения блоков топочного и конвективного;
- трубопроводы дренажные и воздушные;
- опоры котла;
- декоративная обшивка и изоляция котла;
- указатели тепловых перемещений;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

656\_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ

Лист

19

- металлоконструкции (газоход);
- запорная, предохранительная и регулирующая арматура с электроприводами, комплект;
- ЛСАУ на 1 котел;
- шкаф управления для системы автоматики;
- комплект документации.

Диапазон регулирования теплопроизводительности по отношению к номинальной - 20-100 %.

Номинальный расход воды через котел (график 70-150 °С) - 640 т/ч.

Рабочее давление воды на входе в котел - 1,31-1,51 МПа (изб.), расчетное давление воды - 1,6 МПа (изб.).

Расчетное гидравлическое сопротивление котла - 0,16 МПа.

Расчётное аэродинамическое сопротивление котла - 1200 Па;

Недогрев воды до кипения на выходе из котла - 30 °С;

Расчетный КПД котла при работе на природном газе - 94,1 %.

Водяной объем котла – 15,7 м<sup>3</sup>

Количество горелок – 2 шт.

Тип горелок – горелка комбинированная (газ/мазут) двухблочная.

Мощность горелки при стандартных условия (газ/мазут) 6800/11333 – 34 000 кВт.

Расчётная температура уходящих газов при работе на природном газе - 137 °С.

Расчётная температура уходящих газов при работе на мазуте - 189 °С.

Габариты котла (ДхШхВ) - 14,6х4,2х8,1 м.

Масса котла - 63000 кг.

Внутри ВК предусмотрены газоанализаторы. При достижении значения 1 порога (20 мг/м<sup>3</sup>) по угарному газу предупреждающая световая и звуковая сигнализация на входе в помещение водогрейной котельной и в операторной. При достижении значения 2 порога (100 мг/м<sup>3</sup>) - аварийная световая и звуковая сигнализация на входе в помещение водогрейной котельной и в операторной, автоматическое включение аварийной вентиляции, закрытие электроздвижек на трубопроводе газа в водогрейную котельную, блокировка котлов.

При достижении значения загазованности 5% от НКПВ по метану предупреждающая световая и звуковая сигнализация на входе в помещение водогрейной котельной и в операторной. При достижении значения загазованности 10% от НКПВ по метану - аварийная световая и звуковая сигнализация на входе в помещение водогрейной котельной и в операторной, автоматическое включение аварийного освещения и вентиляции, закрытие электроздвижек на трубопроводе газа в водогрейную котельную, блокировка котлов.

**Насосы сетевые Н-6.1, Н-6.2, Н-6.3, Н-6.4**

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

							656_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата			20

Сетевой насос предназначен для циркуляции сетевой воды в тепловой сети г. Северодвинска и преодоления гидравлических сопротивлений сети, потребителей и источника тепловой энергии. Количество насосов - 4 (3 рабочих, 1 резервный). В качестве сетевого насоса выбраны центробежные насосные агрегаты горизонтального исполнения производительностью 1700 м³/ч, напором 125 м с ЧРП. Напор подобран в соответствии с письмом Заказчика №192/640-2023 от 25.08.2023 для обеспечения необходимого давления на выводах тепловой сети по диспетчерскому графику.

**Насосы рециркуляционные Н-7.1, Н-7.2, Н-7.3, Н-7.4, Н-7.5, Н-7.6, Н-7.7, Н-7.8**

Для обеспечения необходимой температуры сетевой воды не менее 70°С перед водогрейным котлом (во избежание конденсации дымовых газов) предусмотрены центробежные насосы рециркуляции напором 35 м, расходом 390 м³/ч с ЧРП. Насосы рециркуляции забирают часть горячей воды из котла и возвращают его в трубопровод обратной воды перед котлом. Для регулирования температуры сетевой воды перед котлом предусмотрен датчик температуры, направляющий управляющий сигнал на ЧРП насоса. На каждый котел предусмотрены по два насоса (1 рабочий, 1 резервный), один ЧРП на каждую пару насосов.

**Расширители сброса предохранительного клапана Е-3.1, Е-3.2, Е-3.3, Е-3.4**

Для конденсации пара с предохранительных клапанов котла проектом предусмотрены расширители сброса предохранительного клапана Е-3.1..Е-3.4 объемом 0,4 м³. Расширители конденсата размещены возле каждого котла в помещении котельной. При срабатывании предохранительного клапана на котле, горячий пар направляется по трубопроводу в расширители сброса, где происходит частичная конденсация, горячая вода сливается через разрыв струи в приямок и в колодец-охладитель, пар по трубопроводу выводится наружу здания водогрейной котельной.

**Автослив (устройство слива мазута)**

Устройство слива мазута (УСМ) из автоцистерн блочно-модульного исполнения (далее модуль слива) предназначено для слива мазута из автомобильных цистерн, максимальной степени заводской готовности, оборудованное системой электрообогрева, оборудованием КИПиА, электрооборудованием, обеспечивающим после транспортировки и монтажа пуск в эксплуатацию без разборки и ревизии.

Комплектность модуля слива:

- Устройство нижнего слива мазута из автоцистерн УВСН-80 – 2 шт.;
- Опорная рама под каждое устройство слива мазута;
- Затвор поворотный дисковый межфланцевый ПА 342.80.16-02 (корпус - сталь 20Л, диск – сталь коррозионностойкая CF8, уплотнение - EPDM) с рукояткой DN 80 мм PN 16 кгс/см2 – 3 шт.;
- Фильтр - 2 шт.

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

						656_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ	Лист
							21
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата		



- Оседиагональный насосный агрегат УОДН 160-100-65 – 2 шт;
- Клапан обратный КО 65 – 2 шт;
- Счётчик-расходомер массовый – 1 шт;
- Датчик наличия продукта (сухого хода) (СЖУ-1(УСУ-1)-1-Ш(М20\*1,5)-100-6-И-0-0,1-0) – 2 шт;
- Затвор поворотный дисковый межфланцевый с электроприводом DN 80 мм PN 16 кгс/см<sup>2</sup> – 1 шт;
- система электрообогрева – 1 комплект;
- блок заземления с автоцистерны – 2 шт.;
- трубопроводная обвязка – 1 комплект;
- приборы контроля состояния работы насосного и комплектного оборудования – 1 комплект;
- шкаф управления насосов – 1 шт.;
- силовой шкаф – 1 шт.;
- локальный шкаф СА – 1 шт.;
- датчик гаражного положения – 2 шт.;
- кнопочный пост – 2 шт.;
- кабельная продукция в нержавеющей металлорукавах (силовые и контрольные кабели, соединительные коробки и т.д.) – поставляются в пределах установки;
- другие изделия для установки и подключения;
- комплект ЗИП
- комплект технической документации.

Габаритные размеры сливного узла (ДхШ) 5,6х2,0 м.

#### **Приемный резервуар мазута Е-4 с насосами откачки Н-8.1,Н-8.2**

Приемный резервуар мазута Е-4 представляет собой горизонтальный аппарат, объемом 100 м<sup>3</sup>. Предусмотрен для приема и временного хранения мазута с УСМ.

Е-4 размещен на бетонированной площадке с отбортовкой для предотвращения растекания продукта. Резервуар оснащается специальной арматурой и оборудованием, которое обеспечивает: наполнение и опорожнение; зачистку и ремонт; отбор проб, замер уровня, слив жидкости, подключение при гидроиспытаниях. Для подогрева мазута до необходимой температуры предусмотрен обогрев резервуара водяным паром из существующего паропровода. Чтобы предотвратить образование вакуумной среды при откачке и защитить от скачков давления при заполнении резервуара предусмотрена дыхательная арматура.

Приемный резервуар оборудован 2 электронасосными агрегатами Н-8.1, Н-8.2. Электронасосные агрегаты имеют торцевые уплотнения, исключающее пропуск продукта.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

656\_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ

Лист

22

На нагнетательном трубопроводе насосов предусмотрена установка обратного клапана, предотвращающего перемещение перекачиваемого вещества обратным ходом.

**Блочная мазутонасосная (БМН)**

Блочная мазутонасосная (БМН) предназначена для подачи мазута на водогрейные котлы, разогрев и поддержание температуры мазута в резервуарах. БМН представляет собой здание полной заводской готовности, оборудованное системой отопления, вентиляции, оборудованием КИПиА, электрооборудованием и электроосвещением, обеспечивающим после транспортировки пуск в эксплуатацию без разборки и ревизии. БМН состоит из насосной и операторской. Габаритные размеры (ДхШхВ) технологического блока 14,0х9,0х3,0 м, отсека управления 9,0х3,0х3,0 м.

– Для подачи топлива первой ступени предполагается использование оседиагональных насосных агрегатов Н-1.1..Н-1.3 в количестве 3 шт. (2 рабочих, 1 резервный) с номинальными характеристиками Q=50..120 м<sup>3</sup>/час, Н=80..40 м, N=30 кВт, n=3000 об/мин, с двойным торцовым уплотнением.

– Для подачи топлива второй ступени предполагается использование двухвинтовых насосных установок, со взрывозащищенным двигателем 110 кВт., с двойным торцовым уплотнением (Q=30..60 м<sup>3</sup>/час, Н=350 м, N=110 кВт, n=1500 об/мин) Н-2.1..Н-2.3 - 3 шт. (2 рабочих, 1 резервный);

– Для циркуляционного контура предполагается использование оседиагональных насосных агрегатов Н-1.4, Н-1.5 в количестве 2 шт. (1 рабочий, 1 резервный) с номинальными характеристиками Q=50..120 м<sup>3</sup>/час, Н=80..40 м, N=30 кВт, n=3000 об/мин., с двойным торцовым уплотнением.

– Для заполнения всасывающей магистрали насосов топлива первой ступени и насосов циркуляционного контура предполагается использование вакуумного водокольцевого насоса Н-3.1, Н-3.2 в количестве 2 шт. (1 рабочий, 1 резервный), с номинальной производительностью 3,33 м<sup>3</sup>/мин, мощность электродвигателя – 7,5 кВт.

– Для конденсатного контура предполагается использовать консольный, конденсатный насос Н-4.1, Н-4.2 в количестве 2 шт. (1 рабочий, 1 резервный) с номинальными характеристиками Q=20 м<sup>3</sup>/час, Н=50 м, N=7,5 кВт, n=3000 об/мин., уплотнение вала одинарное торцовое, двигатель взрывозащищенный.

Система трубопроводной обвязки насосов обеспечивает:

- защиту насоса от попадания механических примесей, для чего на всасывающем трубопроводе установлен фильтр;
- защиту от воздействия обратного потока, для чего установлен обратный клапан на нагнетательных трубопроводах;
- отключения насоса запорной арматурой с электроприводом, отключение блока запорной арматурой с электроприводом;

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

– дренаж продукта из корпусов насосов и фильтров в дренажную емкость ЕД-1.  
Насосные агрегаты оснащены следующими блокировками для предотвращения аварий:

- отключение насосных агрегатов при превышении давления нагнетания;
- отключение насосов при минимальном уровне продукта в емкостях;
- запрет пуска при минимальном уровне продукта в емкостях;
- отключение насосов при максимальном аварийном уровне в емкостях;
- сигнализация состояния насоса.

БМНС оснащен ЛСАУ, которая размещена в отсеке управления блока, системой пожарной сигнализации и оповещения о пожаре, системой контроля загазованности и светозвуковой сигнализации загазованности при превышении порогов срабатывания.

### **Подогреватели паромазутные Т-1,Т-2,Т-3,Т-4,Т-5**

Подогреватели паромазутные основные Т-1, Т-2, Т-3 предназначены для нагрева мазута из резервуаров до температуры, необходимой для нормальной работы газомазутных горелок водогрейных котлов. Нагрев до 130 °С предусматривается водяным паром из паропровода с температурой 290 °С. Подогреватели паромазутные рециркуляции Т-4, Т-5 предназначены для поддержания постоянной температуры (не менее 80°С) в резервуарах №3,4. Нагрев также предусматривается водяным паром из паропровода с температурой 290 °С

В качестве подогревателей в проекте приняты горизонтальные кожухотрубчатые теплообменники. По трубному пространству движется мазут, в межтрубном пространстве – водяной пар. В нижней части межтрубного пространства предусмотрен постоянный уровень конденсата с целью уменьшения расхода пара на подогрев мазута. Постоянный уровень регулируется с помощью регулирующего клапана, установленного на трубопроводе конденсата водяного пара из подогревателя по показаниям датчика уровня.

Материальное исполнение трубных решеток, кожуха, камеры и крышки – сталь 09Г2С, теплообменных труб – сталь 20.

Подогреватели установлены на улице на бетонной площадке, в одной отбортовке с приемным резервуаром мазута Е-4.

### **Емкости запаса конденсата Е-1, Е-2**

Для сбора конденсата из подогревателей и после обогрева приемного резервуара предусмотрены две горизонтальные емкости Е-1,Е-2 объемом 25 м<sup>3</sup> каждая. В емкостях для защиты от замерзания конденсата предусмотрен электрообогрев.

### **Дренажная емкость ЕД-1 с насосом откачки Н-5**

Для слива жидких продуктов из оборудования и трубопроводов в мазутном хозяйстве при аварии и перед ремонтом предусмотрена подземная дренажная ёмкость ЕД-1 объемом

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

63 м<sup>3</sup>. Дренажная емкость оборудована внутренним змеевиком для возможности подогрева водяным паром из существующего паропровода.

Дренажная емкость оборудована электронасосным агрегатом Н-5. Электронасосный агрегат имеет торцевое уплотнение, исключающее пропуск продукта. На нагнетательном трубопроводе насосов предусмотрена установка обратного клапана, предотвращающего перемещение перекачиваемого вещества обратным ходом.

Для герметизации газового пространства на емкости установлен клапан дыхательный со встроенным огнепреградителем.

Расположение источников загрязнения атмосферы представлено в приложении Б.

Исходные данные параметров источников выбросов загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу приняты на основании санитарно-эпидемиологического заключения проекта санитарно-защитной зоны «Северодвинской ТЭЦ-1 с учетом строительства водогрейной котельной» №29.01.02.000.Т.000029.01.21 и на основании санитарно-эпидемиологического заключения проекта расчета нормативов допустимых выбросов для Северодвинской ТЭЦ-1 ПАО «ТГК-2» №29.01.02.000.Т.000087.03.23 от 01.03.2023 г (Приложение Л).

Перечень и характеристика вредных веществ на период эксплуатации представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Перечень и характеристика вредных веществ на период эксплуатации

Код	Наименование загрязняющего вещества	Используемый критерий	Значение критерия, мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	Суммарный выброс, г/с	Суммарный выброс, т/год
0101	диАлюминий триоксид (в пересчете на алюминий)	ПДКсс	0,01	2	0,0214	0,006077
		ПДКсг	0,005			
0118	Титан диоксид (Титан пероксид; титан (IV) оксид)	ОБУВ	0,5	0	0,0000938	0,0000221
0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)	ПДКсс	0,04	3	0,9281612	0,385036
0146	Медь оксид (в пересчете на медь) (Медь окись; тенорит)	ПДКсс	0,002	2	0,0214	0,006077
		ПДКсг	0,00002			
0203	Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)	ПДКсс	0,0015	1	0,0240999	0,003318
		ПДКсг	0,000008			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДКмр	0,2	3	707,5678858	3670,544922
		ПДКсс	0,1			
		ПДКсг	0,04			
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДКмр	0,4	3	114,9496588	596,4377593
		ПДКсг	0,06			

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

656\_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ

Лист

25

Код	Наименование загрязняющего вещества	Используемый критерий	Значение критерия, мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	Суммарный выброс, г/с	Суммарный выброс, т/год
0322	Серная кислота (по молекуле H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> )	ПДК <sub>мр</sub>	0,3	2	0,000054	0,000002
		ПДК <sub>сс</sub>	0,1			
		ПДК <sub>сг</sub>	0,001			
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК <sub>мр</sub>	0,15	3	43,7 442767	197,78 9563
		ПДК <sub>сс</sub>	0,05			
		ПДК <sub>сг</sub>	0,025			
0330	Сера диоксид	ПДК <sub>мр</sub>	0,5	3	2053,091053	17016,54162
		ПДК <sub>сс</sub>	0,05			
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК <sub>мр</sub>	0,008	2	0,016779	0,045886
		ПДК <sub>сг</sub>	0,002			
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК <sub>мр</sub>	5	4	54,1468814	784,061039
		ПДК <sub>сс</sub>	3			
		ПДК <sub>сг</sub>	3			
0342	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)	ПДК <sub>мр</sub>	0,02	2	0,008673	0,001796
		ПДК <sub>сс</sub>	0,014			
		ПДК <sub>сг</sub>	0,005			
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	ПДК <sub>мр</sub>	0,2	2	0,0134723	0,002974
		ПДК <sub>сс</sub>	0,03			
0402	Бутан	ПДК <sub>мр</sub>	200	4	0,345168	0,000000323
0405	Пентан	ПДК <sub>мр</sub>	100	4	0,0514368	4,81E-08
		ПДК <sub>сс</sub>	25			
0410	Метан	ОБУВ	50	0	43,838592	0,000041
0415	Смесь предельных углеводородов C <sub>1</sub> H <sub>4</sub> -C <sub>5</sub> H <sub>12</sub>	ПДК <sub>мр</sub>	200	4	0,0943008	8,83E-08
		ПДК <sub>сс</sub>	50			
0417	Этан (Диметил, метилметан)	ОБУВ	50	0	0,785088	0,000001
0703	Бенз/а/пирен	ПДК <sub>сс</sub>	1	1	0,0003374	0,003317
		ПДК <sub>сг</sub>	1			
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК <sub>мр</sub>	5	4	0,0305228	0,094398
		ПДК <sub>сс</sub>	1,5			
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,2	0	0,4055332	3,329255

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

656\_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ

Лист

26

Код	Наименование загрязняющего вещества	Используемый критерий	Значение критерия, мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	Суммарный выброс, г/с	Суммарный выброс, т/год
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.)	ОБУВ	0,05	0	0,00008	0,000000163
2754	Углеводороды предельные C12-C19	ПДК <sub>мр</sub>	1	4	3,609534	12,52609
2868	Эмульсол (смесь: вода - 97,6%, нитрит натрия - 0,2%, сода кальцинированная - 0,2%, масло минеральное - 2%)	ОБУВ	0,05	0	0,0000068	0,0000007
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)	ПДК <sub>сс</sub>	0,002	2	2,1695648	17,6844
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие)	ПДК <sub>мр</sub>	0,3	3	829,1284384	5099,547971
		ПДК <sub>сс</sub>	0,1			
2930	Пыль абразивная	ОБУВ	0,04	0	0,084	0,014519
2936	Пыль древесная	ОБУВ	0,5	0	0,0004294	0,000002
3714	Зола углей Подмосковского, Печорского, Кузнецкого, Донецкого, Экибастузского, марки Б1 Бабаевского и Тюльганского месторождений (с содержанием SiO <sub>2</sub> свыше 20 до 70%)	ОБУВ	0,3	0	829,1214661	5099,54376
3749	Пыль каменного угля	ПДК <sub>мр</sub>	0,3	3	0,1271312	11,054953
		ПДК <sub>сс</sub>	0,1			
Итого						32509,6248

Коды и классы опасности загрязняющих веществ определялись в соответствии с СанПиН 1.2.3685-21.

Параметры источников выбросов загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, представлены в таблице 3.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

656\_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ

Лист

27

Таблица 3 – Параметры источников выбросов загрязняющих веществ

Источник выделения вредных веществ	Наименование и характеристики выброса вредных веществ								Загрязняющее вещество		Выброс загрязняющих веществ	
	наименование	Наименование	К-во, шт.	Номериста выбросов	Высота, м	Диаметр, м	Скорость, W, м/с	Объем, V м3/с	Температура, °C	Код	Наименование	г/с
Дымовая труба	площадка оборудования	1	1	200	8,4	25	1385	58	301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	364,12848	2088,643748
									304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	59,174285	339,4005293
									328	Углерод (Сажа)	26,32667	143,81177
									330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	1181,215	13430,77299
									337	Углерод оксид	28,383675	708,344816
									703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0001928	0,002908
									2904	Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)	1,3543696	17,456018
									2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	499,15576	3237,6
									3714	Угольная зола (20<SiO2<70)	499,15576	3237,6
Дымовая труба	площадка оборудования	1	2	100	6,3	15	467,6	58	301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	314,43407	983,168077
									304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	51,095536	159,764064
									328	Углерод (Сажа)	17,403181	53,864623
									330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	859,07879	3530,604134
									337	Углерод оксид	20,642993	53,638582
									703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0001446	0,000409
									2904	Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)	0,8151952	0,228382
									2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	329,9657	1861,94376
									3714	Угольная зола (20<SiO2<70)	329,9657	1861,94376
Дымовая труба (проект)	площадка оборудования	1	17	85	1,9	11	31,7	137	301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	6,8416666	146,597947
									304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	1,1117708	23,822166
									330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	3,1777043	13,606988
									33	Углерод оксид	1,0493	4,62553

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

656\_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ

Лист

28

Изм. Кол.уч. Лист №док Подп. Дата

Источник выделения вредных веществ	Наименование и характеристики выброса вредных веществ								Загрязняющее вещество		Выброс загрязняющих веществ	
									7		585	
Дымовая труба (проект)	площадка оборудования	1	18	85	1,9	11	31,7	137	301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	6,8416666	146,597947
									304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	1,1117708	23,822166
									330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	3,1777043	13,606988
									337	Углерод оксид	1,0493585	4,62553
Дымовая труба (проект)	площадка оборудования	1	19	85	1,9	11	31,7	137	301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	6,8416666	146,597947
									304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	1,1117708	23,822166
									330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	3,1777043	13,606988
									337	Углерод оксид	1,0493585	4,62553
Дымовая труба (проект)	площадка оборудования	1	20	85	1,9	11	31,7	137	301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	6,8416666	146,597947
									304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	1,1117708	23,822166
									330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	3,1777043	13,606988
									337	Углерод оксид	1,0493585	4,62553
Устье циклона	площадка оборудования	1	3	27	0,4	9,29	1,167	20,5	3749	Пыль каменного угля	0,003648	0,029184
Устье циклона	площадка оборудования	1	4	27	0,4	9,29	1,167	20,5	3749	Пыль каменного угля	0,003648	0,029184
Устье циклона	площадка оборудования	1	5	27	0,4	9,29	1,167	20,5	3749	Пыль каменного угля	0,003648	0,029184
Устье циклона	площадка оборудования	1	6	27	0,4	9,29	1,167	20,5	3749	Пыль каменного угля	0,003648	0,029184
Вент.патрубок	площадка оборудования	1	7	1,4	1,15	0,16	0,167	20,5	118	Титан диоксид	0,00005	0,000016
									123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	0,2712167	0,088056
									143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	0,0097333	0,003238
									203	Хром (Хром шестивалентный) (в пересчете на хрома (VI) оксид)	0,00895	0,001799
									301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0495664	0,025836
									337	Углерод оксид	0,0772497	0,03675

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

656\_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ

Лист

29



Источник выделения вредных веществ	Наименование и характеристики выброса вредных веществ								Загрязняющее вещество		Выброс загрязняющих веществ	
									342	Фтористые газообразные соединения	0,0038	0,001114
									344	Фториды неорганические плохо растворимые	0,0046667	0,001487
									2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0028667	0,000799
Выгрузка угля	площадка оборудования	1	6002	2	0	0	0	0	3749	Пыль каменного угля	0,019729	0,069632
Открытый склад угля	площадка оборудования	1	6003	20	0	0	0	0	3749	Пыль каменного угля	0,015487	9,319724
Буферный склад угля	площадка оборудования	1	6004	4	0	0	0	0	3749	Пыль каменного угля	0,0285808	1,541245
Погрузка угля на транспортёр	площадка оборудования	1	6006	2	0	0	0	0	3749	Пыль каменного угля	0,0487424	0,007616
Вент.патрубок	площадка оборудования	1	8	1	0,9	0,26	0,167	20,5	123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	0,26285	0,071844
									143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	0,0089333	0,002097
									203	Хром (Хром шестивалентный) (в пересчете на хрома (VI) оксид)	0,0075333	0,000797
									301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0884167	0,024857
									337	Углерод оксид	0,0715833	0,032729
									342	Фтористые газообразные соединения	0,00155	0,000227
									344	Фториды неорганические плохо растворимые	0,0046667	0,000892
									2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0016667	0,000244
Вент.патрубок	площадка оборудования	1	9	1	0,8	0,11	0,056	20,5	118	Титан диоксид	0,0000417	0,000006
									123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	0,2444861	0,211438
									143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	0,0083889	0,003927

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

656\_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ

Лист

30

Источник выделения вредных веществ	Наименование и характеристики выброса вредных веществ							Загрязняющее вещество		Выброс загрязняющих веществ		
								Код	Наименование	Концентрация	Скорость	Высота
								203	Хром шестивалентный (Хром шестивалентный) (в пересчете на хрома (VI) оксид)	0,0074583	0,0007	
								301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0485414	0,077863	
								337	Углерод оксид	0,0726111	0,090775	
								342	Фтористые газообразные соединения	0,0031667	0,000439	
								344	Фториды неорганические плохо растворимые	0,0038889	0,00055	
								2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0023889	0,003164	
Вент.патрубок	площадка оборудования	1	10	3	0,25	8,84	0,434	20,5	118	Титан диоксид	0,0000021	1,00E-07
									123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0601965	0,001318
									143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	0,0005125	0,000022
									203	Хром шестивалентный (Хром шестивалентный) (в пересчете на хрома (VI) оксид)	0,0001236	0,000019
									301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0143882	0,000108
									337	Углерод оксид	0,0159514	0,000135
									342	Фтористые газообразные соединения	0,0001563	0,000016
									344	Фториды неорганические плохо растворимые	0,000125	0,000036
									2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,00005	0,000004
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)	9*	0,000479									
Вент.патрубок	площадка оборудования	1	11	2	0,6	3,89	1,1	20,5	101	диАлюминий триоксид (в пересчете на алюминий)	0,0214	0,006077
									123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0216688	0,006096
									143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	0,0000882	0,000006
									146	Медь оксид (Меди оксид) (в пересчете на медь)	0,0214	0,006077

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

656\_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ

Лист

31

Источник выделения вредных веществ	Наименование и характеристики выброса вредных веществ								Загрязняющее вещество		Выброс загрязняющих веществ	
									29 30	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)	0,039	0,01123 2
Трансформаторы	площадка оборудования	1	6017	2	0	0	0	0	27 35	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др)	0,0000 4	1,00E- 07
Трансформаторы	площадка оборудования	1	6018	2	0	0	0	0	27 35	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др)	0,0000 4	6,30E- 08
Вент.патрубок	площадка оборудования	1	12	3,5	0,3	5,89	0,41 7	20,5	12 3	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0107 431	0,00062 8
									14 3	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	0,0002 084	0,00001 3
									20 3	Хром (Хром шестивалентный) (в пересчете на хрома (VI) оксид)	0,0000 347	0,00000 3
									30 1	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0054 167	0,00031 2
									33 7	Углерод оксид	0,0068 75	0,00039 6
									34 4	Фториды неорганические плохо растворимые	0,0001 25	0,00000 9
Дверной проем гаража	площадка оборудования	1	6019	5	0	0	0	0	30 1	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0142 187	0,02956 9
									30 4	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0023 105	0,00480 5
									32 8	Углерод (Сажа)	0,0010 748	0,00262 7
									33 0	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0017 3	0,00400 6
									33 7	Углерод оксид	0,1714 964	0,32250 1
									27 04	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0069 444	0,0365
									27 32	Керосин	0,0185 957	0,01117 8
Дверной проем гаража	площадка оборудования	1	6020	5	0	0	0	0	30 1	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0047 171	0,01167 6
									30 4	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0007 665	0,00189 7
									32 8	Углерод (Сажа)	0,0001 708	0,00042 3
									33 0	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0007 186	0,00175 4
									33 7	Углерод оксид	0,1422 739	0,33661 4
									27 04	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0173 488	0,04158 4

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

656\_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ

Лист

32

Источник выделения вредных веществ	Наименование и характеристики выброса вредных веществ								Загрязняющее вещество		Выброс загрязняющих веществ	
									27 32	Керосин	0,0017 622	0,00442 3
Вент.патрубок	площадка оборудования	1	14	5,5	0,5	3,54	0,69 4	20,5	32 2	Серная кислота	0,0000 54	0,00000 2
Вент.патрубок	площадка оборудования	1	15	5	0,3	3,54	0,69 4	20,5	12 3	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0559	0,00553 7
									28 68	Эмульсол	0,0000 041	4,00E- 07
									29 30	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)	0,026	0,00280 8
Вент.патрубок	площадка оборудования	1	16	11	0,5	3,54	0,69 4	20,5	12 3	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0011	0,00011 9
									28 68	Эмульсол	0,0000 027	3,00E- 07
Сливная эстакада	площадка оборудования	1	6007	4	0	0	0	0	33 3	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0028 37	0,01300 8
									27 54	Алканы C12-C19 /в пересчете на суммарный органический углерод/	0,5882 067	2,69703 7
Приемные резервуары	площадка оборудования	1	6008	1	0	0	0	0	33 3	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0007 517	0,00014 3
									27 54	Алканы C12-C19 /в пересчете на суммарный органический углерод/	0,1558 483	0,02964 2
Расходные резервуары	площадка оборудования	1	6009	1	0	0	0	0	33 3	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0107 136	0,00150 5
									27 54	Алканы C12-C19 /в пересчете на суммарный органический углерод/	2,2212 864	0,31197 8
очистные сооружения (проект)	площадка оборудования	1	6040	2	0	0	0	0	33 3	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0002	0,005142
									27 54	Алканы C12-C19 /в пересчете на суммарный органический углерод/	0,1597	3,950016
Дверной проем	площадка оборудования	1	6016	1	0	0	0	0	29 36	Пыль древесная	0,0004 294	0,00000 2
жд проезд №1	площадка оборудования	1	6021	5	0	0	0	0	30 1	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,7038 4	6,08117 8
									30 4	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,1143 74	0,98819 1
									32 8	Углерод (Сажа)	0,0063 533	0,05489 3
									33 0	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0424 998	0,36719 8
									33 7	Углерод оксид	0,1499	1,29513 6
									27 32	Керосин	0,1916 201	1,65559 7

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

656\_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ

Лист

33

Источник выделения вредных веществ	Наименование и характеристики выброса вредных веществ								Загрязняющее вещество		Выброс загрязняющих веществ	
									301	Загрязняющее вещество	Выброс	Выброс
жд проезд №2	площадка оборудования	1	6022	5	0	0	0	0	301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,70384	6,081178
									304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,114374	0,988191
									328	Углерод (Сажа)	0,0063533	0,054893
									330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0424998	0,367198
									337	Углерод оксид	0,1499	1,295136
									2732	Керосин	0,1916201	1,655597
автомобильный проезд №1	площадка оборудования	1	6028	5	0	0	0	0	301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0003796	0,000523
									304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0000617	0,000085
									328	Углерод (Сажа)	0,0000469	0,000054
									330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0000892	0,000111
									337	Углерод оксид	0,0020619	0,003815
									2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0001661	0,000366
2732	Керосин	0,0001336	0,000159									
автомобильный проезд №2	площадка оборудования	1	6029	5	0	0	0	0	301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,000984	0,001356
									304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0001599	0,00022
									328	Углерод (Сажа)	0,0001217	0,00014
									330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0002313	0,000289
									337	Углерод оксид	0,0053452	0,009889
									2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0004306	0,000949
2732	Керосин	0,0003464	0,000413									
автомобильный проезд №3	площадка оборудования	1	6030	5	0	0	0	0	301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0011446	0,001577
									304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,000186	0,000256
									328	Углерод (Сажа)	0,0001416	0,000163
									330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0002691	0,000336
									337	Углерод оксид	0,0062176	0,011503
									2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0005009	0,001104
2732	Керосин	0,0004029	0,00048									
автомобильный	площадка	1	6031	5	0	0	0	0	301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0008789	0,001211

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

656\_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ

Лист

34

Источник выделения вредных веществ	Наименование и характеристики выброса вредных веществ								Загрязняющее вещество		Выброс загрязняющих веществ	
									304	Загрязняющее вещество	0,0001428	0,000197
проезд №4	оборудования								304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0001428	0,000197
									328	Углерод (Сажа)	0,0001087	0,000125
									330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0002066	0,000258
									337	Углерод оксид	0,0047742	0,008832
									2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0003846	0,000847
									2732	Керосин	0,0003094	0,000369
автомобильный проезд №5	площадка оборудования	1	6032	5	0	0	0	0	301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0007154	0,000986
									304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0001163	0,00016
									328	Углерод (Сажа)	0,0000885	0,000102
									330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0001682	0,00021
									337	Углерод оксид	0,003886	0,007189
									2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0003131	0,00069
2732	Керосин	0,0002518	0,0003									
автомобильный проезд №6	площадка оборудования	1	6033	5	0	0	0	0	301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,000584	0,000805
									304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0000949	0,000131
									328	Углерод (Сажа)	0,0000722	0,000083
									330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0001373	0,000171
									337	Углерод оксид	0,0031722	0,005869
									2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0002556	0,000563
2732	Керосин	0,0002056	0,000245									
автомобильный проезд №7	площадка оборудования	1	6034	5	0	0	0	0	301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0003767	0,000519
									304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0000612	0,000084
									328	Углерод (Сажа)	0,0000466	0,000054
									330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0000885	0,000111
									337	Углерод оксид	0,0020461	0,003785
									2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0001648	0,000363
2732	Керосин	0,0001326	0,000158									
парковка	площадка	1	6035	5	0	0	0	0	301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0006612	0,001755

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

656\_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ

Лист

35

Источник выделения вредных веществ	Наименование и характеристики выброса вредных веществ								Загрязняющее вещество		Выброс загрязняющих веществ	
									304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0001074	0,000285
оборудования									328	Углерод (Сажа)	0,0000181	0,000036
									330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0002584	0,000658
									337	Углерод оксид	0,0374361	0,114467
									2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0040139	0,011432
									2732	Керосин	0,0001528	0,000336
									свечи ГРП(залповый выброс)	площадка оборудования	1	21
402	Бутан	0,345168	3,23E-07									
405	Пентан	0,0514368	4,81E-08									
410	Метан	43,838592	0,000041									
417	Этан	0,785088	0,000001									
площадка слива (проект)	площадка оборудования	1	6036	4	0	0	0	0	333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0001722	0,000864
									2754	Алканы C12-C19 /в пересчете суммарный органический углерод/	0,0613357	0,307593
приемный резервуар (проект)	площадка оборудования	1	6037	2	0	0	0	0	333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0004485	0,00002087
									2754	Алканы C12-C19 /в пересчете суммарный органический углерод/	0,0929931	0,004328
Накопительный резервуар V=100 м3 (проект)	площадка оборудования	1	6038	2	0	0	0	0	333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0007680	0,008526
									2754	Алканы C12-C19 /в пересчете суммарный органический углерод/	0,1592320	1,767800
Емкость дренажная V=40 м3(проект)	площадка оборудования	1	6039	2	0	0	0	0	333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0007680	0,016721
									2754	Алканы C12-C19 /в пересчете суммарный органический углерод/	0,1592320	3,466869
Емкость дренажная V=63 м3(проект)	площадка оборудования	1	6041	2	0	0	0	0	333	Дигидросульфид (Сероводород)	5,599E-05	0,0000003

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

656\_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ

Лист

36

Изм. Кол.уч. Лист №док Подп. Дата





Таблица 4 – Результаты обследования ГОУ и условий их эксплуатации

№ Цеха	Наименование цеха	№ участка	№ и наименование ИВ	Наименование ГОУ, тип и марка	№ ИЗ АВ	Эффективность ГОУ		Наименование и код ЗВ	Коэффициент обеспеченности, %	
						Проект.	Факт ич.		Норматив.	Факт ич.
1	ТЭЦ	1-ТЭЦ	01- Энергетический котел ПК-10-2	Мокрый золоуловитель	000 1- 000 2	95	95	Углерод (Сажа) (код 328)	100	100
			02- Энергетический котел ПК-10-2	Мокрый золоуловитель				Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (код 2904)	100	100
			03- Энергетический котел ПК-10-2	Мокрый золоуловитель				Пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.) (код 2908)	100	100
			04- Энергетический котел ПК-10-2	Мокрый золоуловитель				Зола углей Подмосквовного, Печорского, Кузнецкого, Донецкого, Экибастузского, марки Б1 Бабаевского и Тюльганского месторождений (с содержанием SiO2 свыше 20 до 70%) (код 3714)	100	100
			05- Энергетический котел ПК-10-2	Мокрый золоуловитель					100	100

#### 4.2 Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе

Уровень загрязнения воздушного бассейна определен путем расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в соответствии с требованиями

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

656\_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ

Лист

38

«Методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе», утвержденных приказом Минприроды России от 06.06.2017 № 273.

В соответствии с п. 16 раздела 2.1 «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух» (дополненного и переработанного), НИИ Атмосфера, 2012 г. в расчете рассеивания не учитывались следующие группы суммаций:

- 6006 (Азота диоксид и оксид, мазутная зола, серы диоксид), т.к. по азоту оксиду концентрации в расчетных точках за пределами промышленной площадки не превышают 0,1 ПДК;
- 6041 (серная кислота + диоксид серы), т.к. по серной кислоте концентрации в расчетных точках за пределами промышленной площадки не превышают 0,1 ПДК;
- 6053 (Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора), т.к. по фторидам плохорастворимым концентрации в расчетных точках за пределами промышленной площадки не превышают 0,1 ПДК.

Для графического изображения результатов расчета уровней звука проведен расчет по прямоугольнику, который представляет собой произвольно ориентированный прямоугольник 8500x8700 с узлами, находящимися в пределах указанной расчетной площадки и образующими регулярную сетку с величиной шага по длине 50 м и ширине 50 м, на которых производится расчет.

В соответствии с п.5.5 Приказа Минприроды России (Министерство природных ресурсов и экологии РФ) от 06 июня 2017 г. №273 "Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе", для предприятий, работающих по сезонному графику, допускается принимать значения расчетной температуры окружающего атмосферного воздуха равными средним месячным температурам воздуха за самый холодный месяц.

Координаты расчетных точек представлены в таблице 5.

Таблица 5 – Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Тип точки	Комментарий
	X	Y		
1	3161,30	1928,10	на границе С33	300 м в северо-западном направлении от земельного участка с кадастровым номером 29:28:109300:11
2	3779,10	2034,30	на границе С33	300 м в северном направлении от земельного участка с кадастровым номером 29:28:109300:11
3	4084,40	1979,50	на границе С33	300 м в северном направлении от земельного участка с кадастровым номером 29:28:109300:11

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

656\_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ

Лист

39

Код	Координаты (м)		Тип точки	Комментарий
	X	Y		
4	4659,50	1868,60	на границе С33	300 м в северном направлении от земельного участка с кадастровым номером 29:28:109300:11
5	5030,40	1608,70	на границе С33	300 м в северо-восточном направлении от земельного участка с кадастровым номером 29:28:109300:11
6	5068,30	1199,90	на границе С33	300 м в восточном направлении от земельного участка с кадастровым номером 29:28:109300:11
7	4755,90	478,80	на границе С33	300 м в юго-восточном направлении от земельного участка с кадастровым номером 29:28:109300:11
8	4356,00	379,50	на границе С33	300 м в южном направлении от земельного участка с кадастровым номером 29:28:109300:11
9	3846,80	492,80	на границе С33	300 м в южном направлении от земельного участка с кадастровым номером 29:28:109300:11
10	3345,80	604,30	на границе С33	300 м в южном направлении от земельного участка с кадастровым номером 29:28:109300:11
11	2843,60	738,60	на границе С33	300 м в южном направлении от земельного участка с кадастровым номером 29:28:109300:11
12	2599,60	1022,00	на границе С33	460 м в южном направлении от земельного участка с кадастровым номером 29:28:109300:11
13	2417,80	1149,60	на границе С33	315 м в южном направлении от земельного участка с кадастровым номером 29:28:106067:8
14	2289,40	1001,90	на границе С33	500 м в южном направлении от земельного участка с кадастровым номером 29:28:106067:8
15	1717,50	1420,90	на границе С33	450 м в юго-западном направлении от земельного участка с кадастровым номером 29:28:106067:8
16	1572,50	1936,80	на границе С33	500 м в западном направлении от земельного участка с кадастровым номером 29:28:106067:8
17	1994,00	2451,20	на границе С33	500 м в северо-западном направлении от земельного участка с кадастровым номером 29:28:106067:8
18	2433,10	2605,30	на границе С33	500 м в северном направлении от земельного участка с кадастровым номером 29:28:106067:8
19	2841,80	2426,10	на границе С33	500 м в северо-восточном направлении от земельного участка

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

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

656\_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ

Лист

40

Код	Координаты (м)		Тип точки	Комментарий
	X	Y		
				с кадастровым номером 29:28:106067:8
20	3037,40	2186,70	на границе СЗЗ	500 м в северо-восточном направлении от земельного участка с кадастровым номером 29:28:106067:8
21	1701,30	1415,00	на границе жилой зоны	480 м в юго-западном направлении от земельного участка с кадастровым номером 29:28:106067:8
22	2216,90	884,90	на границе жилой зоны	720 м в южном направлении от земельного участка с кадастровым номером 29:28:106067:8
23	2410,60	588,60	на границе жилой зоны	990 м в южном направлении от земельного участка с кадастровым номером 29:28:106067:8
24	2095,50	1953,00	на границе производственной зоны	0 м в северо-западном направлении от земельного участка с кадастровым номером 29:28:106067:8
25	2274,10	1949,20	на границе производственной зоны	0 м в северо-западном направлении от земельного участка с кадастровым номером 29:28:106067:8
26	2432,50	2101,90	на границе производственной зоны	0 м в северном направлении от земельного участка с кадастровым номером 29:28:106067:8
27	2580,90	1978,30	на границе производственной зоны	0 м в северо-восточном направлении от земельного участка с кадастровым номером 29:28:106067:8
28	2659,70	1772,20	на границе производственной зоны	0 м в северо-восточном направлении от земельного участка с кадастровым номером 29:28:106067:8
29	2714,40	1618,20	на границе производственной зоны	0 м в восточном направлении от земельного участка с кадастровым номером 29:28:106067:8
30	2378,70	1496,30	на границе производственной зоны	0 м в южном направлении от земельного участка с кадастровым номером 29:28:106067:8
31	2169,90	1609,40	на границе производственной зоны	0 м в западном направлении от земельного участка с кадастровым номером 29:28:106067:8
32	3212,20	1405,80	на границе производственной зоны	0 м в западном направлении от земельного участка с кадастровым номером 29:28:109300:11
33	3566,90	1563,40	на границе производственной зоны	0 м в северо-западном направлении от земельного участка с кадастровым номером 29:28:109300:11

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

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

656\_ДОГ23/ВК-СЗ31-ТЧ

Лист

41

Код	Координаты (м)		Тип точки	Комментарий
	X	Y		
34	4045,30	1476,10	на границе производственной зоны	0 м в северном направлении от земельного участка с кадастровым номером 29:28:109300:11
35	4582,50	1373,40	на границе производственной зоны	0 м в северо-восточном направлении от земельного участка с кадастровым номером 29:28:109300:11
36	4479,70	990,30	на границе производственной зоны	0 м в восточном направлении от земельного участка с кадастровым номером 29:28:109300:11
37	4232,20	913,20	на границе производственной зоны	0 м в южном направлении от земельного участка с кадастровым номером 29:28:109300:11
38	3746,40	1020,70	на границе производственной зоны	0 м в южном направлении от земельного участка с кадастровым номером 29:28:109300:11
39	3253,50	1130,40	на границе производственной зоны	0 м в южном направлении от земельного участка с кадастровым номером 29:28:109300:11

Координаты поворотных точек С33 в системе координат МСК-29 представлены в таблице 6.

Таблица 6 – Координаты поворотных точек С33 (система координат МСК-29)

№	Координаты, м		Метод определения координат и погрешность, м.
	X	Y	
1	653499,54	2489909,02	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
2	653500,04	2489925,01	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
3	653501,4	2489940,95	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
4	653503,76	2489957,78	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
5	653506,85	2489973,48	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
6	653511,05	2489989,95	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
7	653515,85	2490005,21	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
8	653521,83	2490021,12	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
9	653528,28	2490035,77	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
10	653535,97	2490050,92	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

656\_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ

Лист

42

№	Координаты, м		Метод определения координат и погрешность, м.
	X	Y	
11	653543,98	2490064,77	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
12	653553,29	2490078,99	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
13	653562,78	2490091,88	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
14	653573,59	2490104,99	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
15	653584,43	2490116,75	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
16	653595,89	2490127,92	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
17	653607,92	2490138,47	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
18	653626,16	2490152,47	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
19	653646,28	2490165,54	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
20	653667,38	2490176,96	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
21	653689,33	2490186,66	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
22	653706,88	2490192,97	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
23	653927,73	2490264,24	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
24	654312,02	2490362,9	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
25	654335,7	2490366,77	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
26	654360,61	2490368,78	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
27	654380,61	2490368,89	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
28	654399,77	2490367,75	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
29	654417,05	2490368,31	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
30	654435,04	2490367,83	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
31	654453,96	2490366,16	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
32	654471,76	2490363,48	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
33	654489,36	2490359,74	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
34	654507,67	2490354,64	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
35	654524,67	2490348,76	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

656\_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ

Лист

43

№	Координаты, м		Метод определения координат и погрешность, м.
	X	Y	
36	654541,3	2490341,87	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
37	654558,37	2490333,53	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
38	654574,02	2490324,64	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
39	654589,11	2490314,83	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
40	654603,58	2490304,14	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
41	654617,39	2490292,59	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
42	654631,19	2490279,53	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
43	654644,13	2490265,63	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
44	654655,55	2490251,72	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
45	654666,12	2490237,16	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
46	654676,31	2490221,12	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
47	654684,55	2490206,26	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
48	654692,35	2490190,03	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
49	654698,8	2490174,31	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
50	654704,35	2490158,24	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
51	654859,9	2489639,83	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
52	654940,21	2489286,61	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
53	655093,84	2488734,87	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
54	655098,09	2488717,38	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
55	655101,28	2488699,67	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
56	655103,65	2488678,81	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
57	655104,55	2488658,83	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
58	655104,06	2488637,84	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
59	655102,1	2488616,94	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
60	655098,38	2488594,03	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	656_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ	Лист
							44

№	Координаты, м		Метод определения координат и погрешность, м.
	X	Y	
61	655093,64	2488573,57	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
62	655087,49	2488553,5	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
63	655079,55	2488532,99	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
64	655065,86	2488505,19	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
65	655057,69	2488491,44	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
66	655048,8	2488478,14	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
67	655032,23	2488456,83	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
68	655013,38	2488436,68	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
69	654953,16	2488353,95	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
70	654976,55	2488346,74	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
71	654999,12	2488338,57	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
72	655048,67	2488317,99	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
73	655075,66	2488305,32	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
74	655100,89	2488296,74	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
75	655128,28	2488285,81	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
76	655160,02	2488271,09	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
77	655191,38	2488253,75	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
78	655223,83	2488241,32	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
79	655255,56	2488226,56	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
80	655305,88	2488198,56	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
81	655344,13	2488175,48	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
82	655367	2488162,63	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
83	655426,89	2488126,25	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
84	655458,34	2488104,94	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
85	655488,08	2488081,3	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

656\_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ

Лист

45



№	Координаты, м		Метод определения координат и погрешность, м.
	X	Y	
86	655548,88	2488026,53	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
87	655566,47	2488008,76	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
88	655583,79	2487989,38	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
89	655638,2	2487920,19	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
90	655662,88	2487885,17	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
91	655692,26	2487840,92	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
92	655706,01	2487818,85	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
93	655721,85	2487790,59	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
94	655732,71	2487769,19	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
95	655742,53	2487747,3	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
96	655751,63	2487724,01	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
97	655759,55	2487700,31	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
98	655766,28	2487676,23	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
99	655772	2487650,87	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
100	655776,94	2487621,28	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
101	655780,1	2487591,46	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
102	655781,48	2487560,49	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
103	655780,99	2487530,5	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
104	655778,7	2487500,59	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
105	655774,62	2487470,88	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
106	655768,77	2487441,46	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
107	655760,88	2487411,48	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
108	655750,45	2487380,18	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
109	655737,58	2487348,72	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
110	655722,6	2487318,2	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

656\_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ

Лист

46

№	Координаты, м		Метод определения координат и погрешность, м.
	X	Y	
111	655705,62	2487288,72	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
112	655688,03	2487261,99	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
113	655668,13	2487235,67	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
114	655646,54	2487210,72	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
115	655623,72	2487187,59	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
116	655622,07	2487162,92	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
117	655619,31	2487139,08	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
118	655615,22	2487114,42	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
119	655610,13	2487090,97	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
120	655603,65	2487066,82	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
121	655596,3	2487043,98	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
122	655587,86	2487021,52	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
123	655577,93	2486998,57	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
124	655560,19	2486963,86	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
125	655539,79	2486930,62	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
126	655516,87	2486899,08	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
127	655490,88	2486868,69	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
128	655464,75	2486842,51	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
129	655436,76	2486818,33	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
130	655396	2486787,62	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
131	655362,42	2486765,9	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
132	655339,71	2486753,25	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
133	655316,37	2486741,79	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
134	655292,47	2486731,57	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
135	655269,02	2486722,92	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

656\_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ

Лист

47

№	Координаты, м		Метод определения координат и погрешность, м.
	X	Y	
136	655245,16	2486715,45	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
137	655219,99	2486708,96	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
138	655194,51	2486703,79	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
139	655169,79	2486700,08	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
140	655143,92	2486697,52	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
141	655118,95	2486696,34	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
142	655093,95	2486696,41	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
143	655068,99	2486697,73	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
144	655043,13	2486700,42	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
145	655012,3	2486705,12	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
146	654987,8	2486710,08	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
147	654963,58	2486716,26	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
148	654944,44	2486722,07	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
149	654924,61	2486728,98	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
150	654851,19	2486758,15	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
151	654821,85	2486761,52	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
152	654792,31	2486766,7	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
153	654763,13	2486773,66	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
154	654735,37	2486782,03	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
155	654710,93	2486790,89	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
156	654654,44	2486813,84	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
157	654621,05	2486822,87	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
158	654588,92	2486833,97	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
159	654560,34	2486845,97	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
160	654532,57	2486859,72	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

656\_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ

Лист

48

№	Координаты, м		Метод определения координат и погрешность, м.
	X	Y	
161	654514,26	2486870,01	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
162	654535,56	2486930,18	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
163	654437,87	2486971,71	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
164	654392,63	2486995,6	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
165	654357,12	2487011,19	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
166	654342,29	2487031,95	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
167	654326,23	2487057,28	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
168	654316,39	2487074,69	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
169	654306,8	2487093,37	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
170	654268,08	2487176,61	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
171	654236,14	2487255,45	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
172	654199,32	2487355,77	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
173	654188,16	2487393,12	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
174	654180,1	2487430,25	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
175	654174,8	2487468,88	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
176	654172,92	2487497,52	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
177	654355,46	2487431,79	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
178	654362,18	2487449,93	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
179	654418,33	2487665,28	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
180	654406,36	2487707,73	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
181	654265,11	2487754,11	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
182	654235,51	2487765,11	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
183	654295,83	2487921,77	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
184	654277,05	2487925,16	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
185	654258,61	2487929,72	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

656\_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ

Лист

49

№	Координаты, м		Метод определения координат и погрешность, м.
	X	Y	
186	654240,49	2487935,43	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
187	654221,85	2487942,67	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
188	654203,74	2487951,13	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
189	654187,08	2487960,27	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
190	654171,04	2487970,45	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
191	654154,89	2487982,23	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
192	654140,3	2487994,4	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
193	654125,81	2488008,19	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
194	654112,28	2488022,9	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
195	654100,35	2488037,69	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
196	654088,83	2488054,03	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
197	654078,92	2488070,24	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
198	654070,06	2488087,04	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
199	654062,28	2488104,37	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
200	654055,29	2488123,11	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
201	653976,25	2488362,07	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
202	653903,65	2488501,16	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
203	653894,27	2488522,16	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
204	653886,23	2488544,76	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
205	653510,84	2489826,06	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
206	653505,85	2489846,45	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
207	653502,29	2489867,15	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
208	653500,18	2489888,04	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10
1	653499,54	2489909,02	Метод спутниковых геодезических измерений (определений), 0.10

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

656\_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ

Лист

50

Карта-схема расположения источников воздействия на окружающую среду представлена в приложении Б.

Для оценки воздействия объектов на атмосферный воздух выполнен расчет рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ.

В соответствии с письмом №2192/488-2023 от 21.07.2023 г на территории Северодвинской ТЭЦ-1 одновременно могут находиться 2 тепловоза, поэтому в расчете рассеивания была учтена одновременная работа 2 тепловозов (Приложение Л).

Расчет рассеивания представлен в приложении Д.

Результаты расчета рассеивания максимально-разовых концентраций представлен в таблице 7.

Таблица 7 – Результаты расчета рассеивания максимально-разовых концентраций

Код	Наименование	Макс. значение концентрации и ЗВ на границе СЗЗ, д, ПДК	Макс. значение концентрации ЗВ на границе производственной зоны, д, ПДК	Макс. значение концентрации и ЗВ на границе жилой зоны, д, ПДК
0101	диАлюминий триоксид (в пересчете на алюминий)	-	-	-
0118	Титан диоксид	3,82E-05	2,52E-04	3,79E-05
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	-	-	-
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	0,56	2,97	0,54
0146	Медь оксид (Меди оксид) (в пересчете на медь)	-	-	-
0203	Хром (Хром шестивалентный) (в пересчете на хрома (VI) оксид)	-	-	-
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,72	2,62	0,71
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,17	0,25	0,17
0322	Серная кислота (по молекуле H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> )	1,98E-05	1,21E-04	1,72E-05
0328	Углерод (Сажа)	0,01	0,04	7,62E-03
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,17	0,15	0,08
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,30	2,35	0,23
0337	Углерод оксид	0,32	0,36	0,32
0342	Фториды газообразные	0,09	0,48	0,09
0344	Фториды плохо растворимые	0,01	0,08	0,01
0402	Бутан	1,83E-04	8,91E-04	7,54E-05

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

656\_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ

Лист

51

0405	Пентан	4,89E-05	2,65E-04	2,25E-05
0410	Метан	0,08	0,45	0,04
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5	4,48E-05	2,43E-04	2,06E-05
0417	Этан	1,78E-03	8,10E-03	6,86E-04
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	-	-	-
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	7,51E-04	7,56E-03	3,47E-04
2732	Керосин	0,02	0,12	0,02
2735	Масло минеральное нефтяное	2,53E-04	2,30E-03	2,31E-04
2754	Углеводороды предельные C12-C19	0,50	3,89	0,39
2868	Эмульсол	1,36E-05	7,72E-05	1,08E-05
2902	Взвешенные вещества	0,70	0,70	0,70
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций	-	-	-
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,10	0,09	0,04
2930	Пыль абразивная	0,28	1,86	0,23
2936	Пыль древесная			
3714	Угольная зола (20<SiO2<70	0,10	0,09	0,04
3749	Пыль каменного угля	0,08	0,36	0,04
6043	Серы диоксид и сероводород	0,32	2,37	0,34
6204	Азота диоксид, серы диоксид	0,48	1,68	0,50
6205	Серы диоксид и фтористый водород	0,10	0,27	0,06

Результаты расчета рассеивания среднегодовых концентраций представлен в таблице 8.

Таблица 8 – Результаты расчета рассеивания среднегодовых концентраций

Код	Наименование	Макс. значение концентрации и ЗВ на границе СЗЗ, д, ПДК	Макс. значение концентрации и ЗВ на границе производственной зоны, д, ПДК	Макс. значение концентрации и ЗВ на границе жилой зоны, д, ПДК
0101	диАлюминий триоксид (в пересчете на алюминий)	0,09	0,62	0,08

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

656\_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ

Лист

52

0118	Титан диоксид	-	-	-
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	0,47	5,26	0,43
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	0,06	0,70	0,06
0146	Медь оксид (Меди оксид) (в пересчете на медь)	0,23	1,54	0,19
0203	Хром (Хром шестивалентный) (в пересчете на хрома (VI) оксид)	0,35	4,06	0,32
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,63	3,16	0,56
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,07	0,27	0,06
0322	Серная кислота (по молекуле H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> )	5,94E-04	3,64E-03	5,16E-04
0328	Углерод (Сажа)	8,10E-03	0,04	6,84E-03
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,17	0,15	0,10
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,16	1,21	0,11
0337	Углерод оксид	0,02	0,04	0,02
0342	Фториды газообразные	0,04	0,41	0,04
0344	Фториды плохо растворимые	9,69E-03	0,11	8,99E-03
0402	Бутан	-	-	-
0405	Пентан	2,33E-05	1,06E-04	9,01E-06
0410	Метан	-	-	-
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5	2,14E-05	9,74E-05	8,26E-06
0417	Этан	-	-	-
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,05	0,05	0,05
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	2,85E-04	3,57E-03	1,28E-04
2732	Керосин	-	-	-
2735	Масло минеральное нефтяное	-	-	-
2754	Углеводороды предельные C12-C19	-	-	-
2868	Эмульсол	-	-	-
2902	Взвешенные вещества	5,15E-06	5,15E-06	5,15E-06
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций	4,16E-03	3,53E-03	1,50E-03
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>	0,03	0,03	0,01
2930	Пыль абразивная	-	-	-

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

656\_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ

Лист

53



2936	Пыль древесная	-	-	-
3714	Угольная зола (20<SiO2<70	-	-	-
3749	Пыль каменного угля	0,03	0,13	0,01

Анализ результатов расчетов рассеивания показал, что максимальные приземные концентрации в расчетных точках без учета фона по всем веществам не превышают 1 ПДК на границе санитарно-защитной зоны, на границе жилой зоны.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							656_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		54

## 5 Расчет санитарно-защитной зоны по фактору шумового воздействия

В соответствии с СанПиН 1.2.3685-21, СП 51.13330.2011 в производственных помещениях максимальный (непостоянный, переменный) уровень звука не должен превышать 95 дБА (эквивалентный уровень звукового давления – 80 дБА). Эквивалентный уровень звука на территории непосредственно прилегающей к жилым зданиям в дневное время не должен превышать 55 дБА, в ночное время – 45 дБА.

Нормы допустимого шума представлены в таблице 9.

Таблица 9 – Нормы допустимого шума

Уровень звукового давления (эквивалентный уровень звукового давления) L, дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц									Эквивалентный уровень звука L <sub>АЭКВ</sub> , дБА	Максимальный уровень звука L <sub>max</sub> , дБа
31,5	63	123	250	500	1000	2000	4000	8000		
На границе СЗЗ и жилых домов (с 23.00 до 07.00)										
83	67	57	49	44	40	37	35	33	45	60
На границе СЗЗ и жилых домов (с 7.00 до 23.00)										
90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70

При нормировании шумового воздействия объекта учтены следующие факторы:

- расчет проведен в 39 контрольных точках для ночного времени суток в сопоставлении с нормативом ПДУ для ночного времени суток (45 дБА), т.к. режим работы предприятия круглосуточный;
- большинство технологического оборудования структурных подразделений функционируют непрерывно, поэтому нормирование шумового воздействия выполнено для ночного времени суток
- для источников шума, создаваемого системами вентиляции и другим инженерно-технологическим оборудованием (постоянные источники шума), учитывается поправка  $\Delta = -5$  дБА;
- нормирование шумового воздействия от движения транспорта, (от источников непостоянного шума), проводилось по эквивалентному и максимальному уровню звука в ночное время суток.

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

										656_ДОГ23/ВК-СЗЗ1-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						55

Для наиболее шумных механизмов, расположенных внутри производственных корпусов с большой площадью остекления или ворот, были определены уровни звуковой мощности, прошедшей через ограждение.

Октавные уровни звуковой мощности шума  $L_w^{np}$ , дБ, прошедшего через наружное ограждение (или несколько ограждений) на территорию, рассчитаны по формуле:

$$L_w^{np} = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10 \lg B_{ш} - 10 \lg k + 10 \lg S - R$$

где  $L_{wi}$  – октавный уровень звуковой мощности  $i$ -го источника, дБ;

$B_{ш}$  – акустическая постоянная помещения с источником (источниками) шума, м<sup>2</sup>;

$S$  – площадь ограждения, м<sup>2</sup>;

$R$  – изоляция воздушного шума ограждением, дБ, определяемая в соответствии СП 51.13330.2011

При использовании в качестве исходных данных результатов измерений уровней звукового давления с внутренней стороны наружных ограждающих конструкций.

( $L_{изм}$ ), формула (1) преобразуется:

$$L_w^{np} = L_{изм} + 10 \lg S - R$$

В таблице 10 приведены значения звукоизоляции остекления, а также металлических дверей и ворот.

Таблица 10 – Звукоизоляция элементов ограждающих конструкций

Частота, Гц	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
R, стекло 5 мм, дБ	18	22	26	29	31	30,5	33	42
R, сталь 2 мм, дБ	11,5	16	20,5	25	29,5	30	42	49,5

Расчетные точки для оценки шумового воздействия определялись с учетом расположения источников шума, планировочной ситуации, а также с учетом ранее сформированного перечня расчетных точек для оценки химического воздействия объекта. Краткая характеристика расчетных точек приведена в таблице 10.

Таблица 11 – Краткая характеристика расчетных точек

Код	Координаты (м)		Тип точки	Комментарий
	X	Y		
1	3161,30	1928,10	на границе СЗЗ	300 м в северо-западном направлении от земельного участка с кадастровым номером 29:28:109300:11

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

656\_ДОГ23/ВК-СЗЗ1-ТЧ

Лист

56

Код	Координаты (м)		Тип точки	Комментарий
	X	Y		
2	3779,10	2034,30	на границе С33	300 м в северном направлении от земельного участка с кадастровым номером 29:28:109300:11
3	4084,40	1979,50	на границе С33	300 м в северном направлении от земельного участка с кадастровым номером 29:28:109300:11
4	4659,50	1868,60	на границе С33	300 м в северном направлении от земельного участка с кадастровым номером 29:28:109300:11
5	5030,40	1608,70	на границе С33	300 м в северо-восточном направлении от земельного участка с кадастровым номером 29:28:109300:11
6	5068,30	1199,90	на границе С33	300 м в восточном направлении от земельного участка с кадастровым номером 29:28:109300:11
7	4755,90	478,80	на границе С33	300 м в юго-восточном направлении от земельного участка с кадастровым номером 29:28:109300:11
8	4356,00	379,50	на границе С33	300 м в южном направлении от земельного участка с кадастровым номером 29:28:109300:11
9	3846,80	492,80	на границе С33	300 м в южном направлении от земельного участка с кадастровым номером 29:28:109300:11
10	3345,80	604,30	на границе С33	300 м в южном направлении от земельного участка с кадастровым номером 29:28:109300:11
11	2843,60	738,60	на границе С33	300 м в южном направлении от земельного участка с кадастровым номером 29:28:109300:11
12	2599,60	1022,00	на границе С33	460 м в южном направлении от земельного участка с кадастровым номером 29:28:109300:11
13	2417,80	1149,60	на границе С33	315 м в южном направлении от земельного участка с кадастровым номером 29:28:106067:8
14	2289,40	1001,90	на границе С33	500 м в южном направлении от земельного участка с кадастровым номером 29:28:106067:8
15	1717,50	1420,90	на границе С33	450 м в юго-западном направлении от земельного участка с кадастровым номером 29:28:106067:8
16	1572,50	1936,80	на границе С33	500 м в западном направлении от земельного участка с кадастровым номером 29:28:106067:8
17	1994,00	2451,20	на границе С33	500 м в северо-западном направлении от земельного участка с кадастровым номером 29:28:106067:8
18	2433,10	2605,30	на границе С33	500 м в северном направлении от земельного участка с кадастровым номером 29:28:106067:8

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

656\_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ

Лист

57

Код	Координаты (м)		Тип точки	Комментарий
	X	Y		
19	2841,80	2426,10	на границе СЗЗ	500 м в северо-восточном направлении от земельного участка с кадастровым номером 29:28:106067:8
20	3037,40	2186,70	на границе СЗЗ	500 м в северо-восточном направлении от земельного участка с кадастровым номером 29:28:106067:8
21	1701,30	1415,00	на границе жилой зоны	480 м в юго-западном направлении от земельного участка с кадастровым номером 29:28:106067:8
22	2216,90	884,90	на границе жилой зоны	720 м в южном направлении от земельного участка с кадастровым номером 29:28:106067:8
23	2410,60	588,60	на границе жилой зоны	990 м в южном направлении от земельного участка с кадастровым номером 29:28:106067:8
24	2095,50	1953,00	на границе производственной зоны	0 м в северо-западном направлении от земельного участка с кадастровым номером 29:28:106067:8
25	2274,10	1949,20	на границе производственной зоны	0 м в северо-западном направлении от земельного участка с кадастровым номером 29:28:106067:8
26	2432,50	2101,90	на границе производственной зоны	0 м в северном направлении от земельного участка с кадастровым номером 29:28:106067:8
27	2580,90	1978,30	на границе производственной зоны	0 м в северо-восточном направлении от земельного участка с кадастровым номером 29:28:106067:8
28	2659,70	1772,20	на границе производственной зоны	0 м в северо-восточном направлении от земельного участка с кадастровым номером 29:28:106067:8
29	2714,40	1618,20	на границе производственной зоны	0 м в восточном направлении от земельного участка с кадастровым номером 29:28:106067:8
30	2378,70	1496,30	на границе производственной зоны	0 м в южном направлении от земельного участка с кадастровым номером 29:28:106067:8
31	2169,90	1609,40	на границе производственной зоны	0 м в западном направлении от земельного участка с кадастровым номером 29:28:106067:8
32	3212,20	1405,80	на границе производственной зоны	0 м в западном направлении от земельного участка с кадастровым номером 29:28:109300:11
33	3566,90	1563,40	на границе производственной зоны	0 м в северо-западном направлении от земельного участка с кадастровым номером 29:28:109300:11
34	4045,30	1476,10	на границе производственной зоны	0 м в северном направлении от земельного участка с кадастровым номером 29:28:109300:11
35	4582,50	1373,40	на границе производственной зоны	0 м в северо-восточном направлении от земельного участка с кадастровым номером 29:28:109300:11

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

656\_ДОГ23/ВК-СЗ31-ТЧ

Лист

58

Код	Координаты (м)		Тип точки	Комментарий
	X	Y		
36	4479,70	990,30	на границе производственной зоны	0 м в восточном направлении от земельного участка с кадастровым номером 29:28:109300:11
37	4232,20	913,20	на границе производственной зоны	0 м в южном направлении от земельного участка с кадастровым номером 29:28:109300:11
38	3746,40	1020,70	на границе производственной зоны	0 м в южном направлении от земельного участка с кадастровым номером 29:28:109300:11
39	3253,50	1130,40	на границе производственной зоны	0 м в южном направлении от земельного участка с кадастровым номером 29:28:109300:11

Параметры исходных данных и расчеты уровней звукового давления (звука) от источников шума площадки, а также графические изображения результатов расчетов на ПК «Эколог-Шум» представлены в Приложении Е.

Для графического изображения результатов расчета уровней звука проведен расчет по прямоугольнику, который представляет собой произвольно ориентированный прямоугольник 8500x8700 с узлами, находящимися в пределах указанной расчетной площадки и образующими регулярную сетку с величиной шага по длине 50 м и ширине 50 м, на которых производится расчет.

Исходные данные параметров источников шума приняты на основании санитарно-эпидемиологического заключения проекта санитарно-защитной зоны «Северодвинской ТЭЦ-1 с учетом строительства водогрейной котельной» №29.01.02.000.Т.000029.01.21 и на основании санитарно-эпидемиологического заключения проекта расчета нормативов допустимых выбросов для Северодвинской ТЭЦ-1 ПАО «ТГК-2» №29.01.02.000.Т.000087.03.23 от 01.03.2023 г (Приложение Л).

Октавные уровни звуковой мощности (дБ, дБА) оборудования приняты по паспортным данным, каталогам и другим справочным материалам (приложение Ж).

Источники шумового воздействия представлены в Приложении Б.

Перечень источников шума и их шумовые характеристики представлены в таблице 12.

Таблица 12 – Перечень источников постоянного шума

	Объект	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										Л.э.кв
		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
014	Разгрузка ж/д вагонов	69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	
015	Трансформатор ТДНГУ-40500/110	85.0	88.0	93.0	90.0	87.0	87.0	84.0	78.0	77.0	91.0	
016	Трансформатор ТДНГУ-40500/110	85.0	88.0	93.0	90.0	87.0	87.0	84.0	78.0	77.0	91.0	
017	Трансформатор ТДЦ 80000/110У	92.0	95.0	100.0	97.0	94.0	94.0	91.0	85.0	84.0	98.0	
018	Трансформатор ТМ-6300/10-А	76.0	79.0	84.0	81.0	78.0	78.0	75.0	69.0	68.0	82.0	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

656\_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ

Лист

59

019	Трансформатор ТМ-5600/35	76.0	79.0	84.0	81.0	78.0	78.0	75.0	69.0	68.0	82.0
020	Трансформатор ТМ-4200/35	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0
021	Трансформатор ТДН-10000/35	78.0	81.0	86.0	83.0	80.0	80.0	77.0	71.0	70.0	84.0
022	Трансформатор ТДНС-10000/35	78.0	81.0	86.0	83.0	80.0	80.0	77.0	71.0	70.0	84.0
023	Трансформатор ТДНС-10000/35	78.0	81.0	86.0	83.0	80.0	80.0	77.0	71.0	70.0	84.0
024	Трансформатор ТДНС-10000/35	78.0	81.0	86.0	83.0	80.0	80.0	77.0	71.0	70.0	84.0
025	Трансформатор ТДНС-10000/35	78.0	81.0	86.0	83.0	80.0	80.0	77.0	71.0	70.0	84.0
026	Трансформатор ТД-10000/35	64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	70.0
027	Трансформатор ТМ-560/35	64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	70.0
028	Трансформатор ТМ-560/35	64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	70.0
029	Трансформатор ТМ-560/35	64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	70.0
030	Трансформатор ТМ-560/35	64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	70.0
031	Трансформатор ТМ-560/35	64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	70.0
032	Трансформатор ТМ-560/35	64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	70.0
033	Трансформатор ТС-560/10	64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	70.0
034	Трансформатор ТС-560/10	64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	70.0
035	Трансформатор ТС-560/10	64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	70.0
036	Трансформатор ТМ-1000/35	67.0	70.0	75.0	72.0	69.0	69.0	66.0	60.0	59.0	73.0
037	Трансформатор ТМ-1000/35А	67.0	70.0	75.0	72.0	69.0	69.0	66.0	60.0	59.0	73.0
038	Трансформатор ТМ-560/35	64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	70.0
039	Трансформатор ТМ-560/10	64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	70.0
040	Трансформатор ТМ-С-1000/10	67.0	70.0	75.0	72.0	69.0	69.0	66.0	60.0	59.0	73.0
041	Трансформатор ТМ-С-1000/10	67.0	70.0	75.0	72.0	69.0	69.0	66.0	60.0	59.0	73.0
042	Трансформатор ТМ-560/3	64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	70.0
043	Трансформатор ТМ-320/6	62.0	65.0	70.0	67.0	64.0	64.0	61.0	55.0	54.0	68.0
044	Трансформатор ТМ-320/6	62.0	65.0	70.0	67.0	64.0	64.0	61.0	55.0	54.0	68.0
045	Трансформатор ТМ-320/6	62.0	65.0	70.0	67.0	64.0	64.0	61.0	55.0	54.0	68.0
046	Трансформатор ТМ-100/6	53.0	56.0	61.0	58.0	55.0	55.0	52.0	46.0	45.0	59.0
047	Трансформатор ТМ-100/6	53.0	56.0	61.0	58.0	55.0	55.0	52.0	46.0	45.0	59.0
048	Трансформатор ТСМА-100/3	53.0	56.0	61.0	58.0	55.0	55.0	52.0	46.0	45.0	59.0
054	Дымовая труба	95.1	98.1	103.1	100.1	97.1	97.1	94.1	88.1	87.1	101.1
070	Конвейер	79.0	82.0	87.0	84.0	81.0	81.0	78.0	72.0	71.0	85.0
071	Конвейер	79.0	82.0	87.0	84.0	81.0	81.0	78.0	72.0	71.0	85.0
072	Конвейер	79.0	82.0	87.0	84.0	81.0	81.0	78.0	72.0	71.0	85.0
166	Шум от выт.сист. Ц4-75-4	89.0	92.0	97.0	94.0	91.0	91.0	88.0	82.0	81.0	95.0
167	Шум от выт.сист. Ц4-76-3	73.3	76.3	81.3	78.3	75.3	75.3	72.3	66.3	65.3	79.3
168	Шум от выт.сист.ЭВР-72-3	78.6	81.6	86.6	83.6	80.6	80.6	77.6	71.6	70.6	84.6
169	Шум от выт.сист. Ц4-75-3,2	80.2	83.2	88.2	85.2	82.2	82.2	79.2	73.2	72.2	86.2
170	Шум от выт.сист. Ц4-76-3	79.1	82.1	87.1	84.1	81.1	81.1	78.1	72.1	71.1	85.1
171	Шум от выт.сист. Ц4-70-5	75.3	78.3	83.3	80.3	77.3	77.3	74.3	68.3	67.3	81.3
172	Шум от выт.сист.ЭВР-72-3	80.5	83.5	88.5	85.5	82.5	82.5	79.5	73.5	72.5	86.5
173	Шум от выт.сист. ЭВР-49	72.5	75.5	80.5	77.5	74.5	74.5	71.5	65.5	64.5	78.5
174	Шум от выт.сист.ВУ 06-320-6,3	77.5	80.5	85.5	82.5	79.5	79.5	76.5	70.5	69.5	83.5
175	Шум от выт.сист. ВЦ9-57-8	82.3	85.3	90.3	87.3	84.3	84.3	81.3	75.3	74.3	88.3
176	Шум от выт.сист. Ц14-49-6,3	78.9	81.9	86.9	83.9	80.9	80.9	77.9	71.9	70.9	84.9
177	Шум от выт.сист. Ц7-40-6,3	100.2	103.2	108.2	105.2	102.2	102.2	99.2	93.2	92.2	106.2
178	Шум от выт.сист. Ц7-40-8	99.6	102.6	107.6	104.6	101.6	101.6	98.6	92.6	91.6	105.6
179	Шум от выт.сист. Ц4-70-6	79.9	82.9	87.9	84.9	81.9	81.9	78.9	72.9	71.9	85.9
180	Шум от выт.сист. Ц4-70-4	65.7	68.7	73.7	70.7	67.7	67.7	64.7	58.7	57.7	71.7
181	Шум от выт.сист. Ц4-70-6	64.8	67.8	72.8	69.8	66.8	66.8	63.8	57.8	56.8	70.8
182	Шум от выт.сист. Ц4-70-8	83.2	86.2	91.2	88.2	85.2	85.2	82.2	76.2	75.2	89.2
183	Шум от прит.сист. Ц4-76-4	84.9	87.9	92.9	89.9	86.9	86.9	83.9	77.9	76.9	90.9
184	Шум от прит.сист.ЭВР-49	74.1	77.1	82.1	79.1	76.1	76.1	73.1	67.1	66.1	80.1
185	Шум от прит.сист. Ц4-70-4	84.9	87.9	92.9	89.9	86.9	86.9	83.9	77.9	76.9	90.9
186	Шум от прит.сист. Ц9-57	84.9	87.9	92.9	89.9	86.9	86.9	83.9	77.9	76.9	90.9
187	Шум от прит.сист. Ц4-70-5	72.6	75.6	80.6	77.6	74.6	74.6	71.6	65.6	64.6	78.6
188	Шум от прит.сист. МЦ 7	75.7	78.7	83.7	80.7	77.7	77.7	74.7	68.7	67.7	81.7
189	Шум от прит.сист. МЦ 7	75.7	78.7	83.7	80.7	77.7	77.7	74.7	68.7	67.7	81.7
190	Шум от прит.сист. МЦ 7	75.7	78.7	83.7	80.7	77.7	77.7	74.7	68.7	67.7	81.7
191	Шум от прит.сист. МЦ 7	75.7	78.7	83.7	80.7	77.7	77.7	74.7	68.7	67.7	81.7
192	Шум от прит.сист. МЦ 7	75.7	78.7	83.7	80.7	77.7	77.7	74.7	68.7	67.7	81.7
193	Шум от прит.сист. Ц4-70-3	61.4	64.4	69.4	66.4	63.4	63.4	60.4	54.4	53.4	67.4
194	Шум от прит.сист. Ц4-70	60.6	63.6	68.6	65.6	62.6	62.6	59.6	53.6	52.6	66.6
195	Шум от прит.сист. Ц4-70-5	60.6	63.6	68.6	65.6	62.6	62.6	59.6	53.6	52.6	66.6
196	Шум от прит.сист. Ц4-70-5	68.6	71.6	76.6	73.6	70.6	70.6	67.6	61.6	60.6	74.6
197	Шум от прит.сист. Ц4-70-8	75.7	78.7	83.7	80.7	77.7	77.7	74.7	68.7	67.7	81.7
198	Шум от прит.сист. Ц14-46-6,3	74.4	77.4	82.4	79.4	76.4	76.4	73.4	67.4	66.4	80.4
199	Шум от прит.сист. Ц4-70-10	79.1	82.1	87.1	84.1	81.1	81.1	78.1	72.1	71.1	85.1
200	Шум от прит.сист. Ц4-70-2,5	53.5	56.5	61.5	58.5	55.5	55.5	52.5	46.5	45.5	59.5
201	Шум от прит.сист. Ц4-70-4	60.6	63.6	68.6	65.6	62.6	62.6	59.6	53.6	52.6	66.6
202	Шум от выт.сист. Ц4-70-6,3	79.8	82.8	87.8	84.8	81.8	81.8	78.8	72.8	71.8	85.8
203	Дутьевой вентилятор (проект)	96.0	99.0	104.0	101.0	98.0	98.0	95.0	89.0	88.0	102.0

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

656\_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ

Лист

60

204	Дутьевой вентилятор (проект)	96.0	99.0	104.0	101.0	98.0	98.0	95.0	89.0	88.0	102.0
205	Дутьевой вентилятор (проект)	96.0	99.0	104.0	101.0	98.0	98.0	95.0	89.0	88.0	102.0
206	Дутьевой вентилятор (проект)	96.0	99.0	104.0	101.0	98.0	98.0	95.0	89.0	88.0	102.0
207	Дутьевой вентилятор (проект)	96.0	99.0	104.0	101.0	98.0	98.0	95.0	89.0	88.0	102.0
208	Дутьевой вентилятор (проект)	96.0	99.0	104.0	101.0	98.0	98.0	95.0	89.0	88.0	102.0
209	Дутьевой вентилятор (проект)	96.0	99.0	104.0	101.0	98.0	98.0	95.0	89.0	88.0	102.0
210	Дутьевой вентилятор (проект)	96.0	99.0	104.0	101.0	98.0	98.0	95.0	89.0	88.0	102.0
211	Вытяжной вентилятор радиальный (В2, В2р) (проект)	95.0	98.0	103.0	100.0	97.0	97.0	94.0	88.0	87.0	101.0
212	Вытяжной вентилятор канальный (В3, В3р) (проект)	83.0	86.0	91.0	88.0	85.0	85.0	82.0	76.0	75.0	89.0
213	Вытяжной вентилятор радиальный (В4, В4р) (проект)	73.0	76.0	81.0	78.0	75.0	75.0	72.0	66.0	65.0	79.0
214	Вытяжной вентилятор канальный (В5) (проект)	70.0	73.0	78.0	75.0	72.0	72.0	69.0	63.0	62.0	76.0
215	Вытяжной вентилятор канальный (В6) (проект)	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0
216	Вытяжной вентилятор канальный (В7) (проект)	70.0	73.0	78.0	75.0	72.0	72.0	69.0	63.0	62.0	76.0
217	Вытяжной вентилятор канальный (В8, В8р) (проект)	73.0	76.0	81.0	78.0	75.0	75.0	72.0	66.0	65.0	79.0
218	Приточная установка (П1) ВЕРОСА-600 (проект)	84.4	87.4	92.4	89.4	86.4	86.4	83.4	77.4	76.4	90.4
219	Приточная установка (П2, П2р) ВЕРОСА-600 (проект)	83.7	86.7	91.7	88.7	85.7	85.7	82.7	76.7	75.7	89.7
220	Приточная установка (П3, П3р) ВЕРОСА-600 (проект)	77.4	80.4	85.4	82.4	79.4	79.4	76.4	70.4	69.4	83.4
221	Приточная установка (П4, П4р) ВЕРОСА-600 (проект)	76.6	79.6	84.6	81.6	78.6	78.6	75.6	69.6	68.6	82.6
222	Приточная установка (П5-П8) ВЕРОСА-600 (проект)	87.3	90.3	95.3	92.3	89.3	89.3	86.3	80.3	79.3	93.3
223	Приточная установка (П5-П8) ВЕРОСА-600 (проект)	87.3	90.3	95.3	92.3	89.3	89.3	86.3	80.3	79.3	93.3
224	Приточная установка (П5-П8) ВЕРОСА-600 (проект)	87.3	90.3	95.3	92.3	89.3	89.3	86.3	80.3	79.3	93.3
225	Приточная установка (П5-П8) ВЕРОСА-600 (проект)	87.3	90.3	95.3	92.3	89.3	89.3	86.3	80.3	79.3	93.3
226	Горелка THERMINATOR (проект)	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0
227	Горелка THERMINATOR (проект)	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0
228	Горелка THERMINATOR (проект)	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0
229	Горелка THERMINATOR (проект)	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0
230	Насос Н-7.1 (проект)	86.0	89.0	94.0	91.0	88.0	88.0	85.0	79.0	78.0	92.0
231	Насос Н-7.2 (проект)	86.0	89.0	94.0	91.0	88.0	88.0	85.0	79.0	78.0	92.0
232	Насос Н-7.3 (проект)	86.0	89.0	94.0	91.0	88.0	88.0	85.0	79.0	78.0	92.0
233	Насос Н-7.4 (проект)	86.0	89.0	94.0	91.0	88.0	88.0	85.0	79.0	78.0	92.0
234	Н-7.5 (проект)	86.0	89.0	94.0	91.0	88.0	88.0	85.0	79.0	78.0	92.0
235	Н-7.6 (проект)	86.0	89.0	94.0	91.0	88.0	88.0	85.0	79.0	78.0	92.0
236	Н-7.7 (проект)	86.0	89.0	94.0	91.0	88.0	88.0	85.0	79.0	78.0	92.0
237	Н-7.8 (проект)	86.0	89.0	94.0	91.0	88.0	88.0	85.0	79.0	78.0	92.0
238	Н-6.1 (проект)	86.0	89.0	94.0	91.0	88.0	88.0	85.0	79.0	78.0	92.0
239	Н-6.2 (проект)	86.0	89.0	94.0	91.0	88.0	88.0	85.0	79.0	78.0	92.0
240	Н-6.3 (проект)	86.0	89.0	94.0	91.0	88.0	88.0	85.0	79.0	78.0	92.0
241	Н-6.4 (проект)	86.0	89.0	94.0	91.0	88.0	88.0	85.0	79.0	78.0	92.0
242	Шум от выт. сист. Ц4-76-3 (проект)	73.3	76.3	81.3	78.3	75.3	75.3	72.3	66.3	65.3	79.3
243	трансформатор 630 кВА (проект)	47.0	50.0	55.0	52.0	49.0	49.0	46.0	40.0	39.0	53.0
244	трансформатор 2000 кВА (проект)	50.0	53.0	58.0	55.0	52.0	52.0	49.0	43.0	42.0	56.0
245	трансформатор 6300 кВА (проект)	57.0	60.0	65.0	62.0	59.0	59.0	56.0	50.0	49.0	63.0
246	трансформатор 6300 кВА (проект)	57.0	60.0	65.0	62.0	59.0	59.0	56.0	50.0	49.0	63.0
247	трансформатор 2000 кВА (проект)	50.0	53.0	58.0	55.0	52.0	52.0	49.0	43.0	42.0	56.0
248	трансформатор 630 кВА (проект)	47.0	50.0	55.0	52.0	49.0	49.0	46.0	40.0	39.0	53.0
249	Насос хозяйственно-питьевого	46.0	49.0	54.0	51.0	48.0	48.0	45.0	39.0	38.0	52.0
250	Н-8.1 (проект)	58.0	61.0	66.0	63.0	60.0	60.0	57.0	51.0	50.0	64.0
251	Н-8.2 (проект)	58.0	61.0	66.0	63.0	60.0	60.0	57.0	51.0	50.0	64.0
252	Насос Н-1.1 (проект)	64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	70.0
253	Насос Н-1.2 (проект)	64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	70.0
254	Насос Н-1.4 (проект)	64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	70.0
255	Насос Н-2.1 (проект)	71.0	74.0	79.0	76.0	73.0	73.0	70.0	64.0	63.0	77.0
256	Насос Н-2.2 (проект)	71.0	74.0	79.0	76.0	73.0	73.0	70.0	64.0	63.0	77.0
257	Насос Н-3.1 (проект)	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0
258	Насос Н-4.1 (проект)	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0
259	Насос Н-5 (проект)	66.0	69.0	74.0	71.0	68.0	68.0	65.0	59.0	58.0	72.0
260	Азотная компрессорная станция (проект)	61.0	64.0	69.0	66.0	63.0	63.0	60.0	54.0	53.0	67.0
1001	Береговая насосная станция-1	60.8	63.8	68.8	65.8	62.8	62.8	59.8	53.8	52.8	66.8
1002	ЦТик	40.6	43.6	48.6	45.6	42.6	42.6	39.6	33.6	32.6	46.6
1003	РММ новое здание	70.0	73.0	78.0	75.0	72.0	72.0	69.0	63.0	62.0	76.0
1004	РММ старое здание	72.4	75.4	80.4	77.4	74.4	74.4	71.4	65.4	64.4	78.4
1005	Гараж	49.6	52.6	57.6	54.6	51.6	51.6	48.6	42.6	41.6	55.6
1006	Багерная насосная	40.4	43.4	48.4	45.4	42.4	42.4	39.4	33.4	32.4	46.4
1007	Компрессорная	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0
1008	Главный корпус	79.3	82.3	87.3	84.3	81.3	81.3	78.3	72.3	71.3	85.3
1009	Здание конвейера	51.8	54.8	59.8	56.8	53.8	53.8	50.8	44.8	43.8	57.8
1010	Мазутонасосная 1-го подъема	45.2	48.2	53.2	50.2	47.2	47.2	44.2	38.2	37.2	51.2
1011	ХВО новая часть	90.5	93.5	98.5	95.5	92.5	92.5	89.5	83.5	82.5	96.5
1013	Электроцех	40.3	43.3	48.3	45.3	42.3	42.3	39.3	33.3	32.3	46.3
1014	Столярная мастерская	57.5	60.5	65.5	62.5	59.5	59.5	56.5	50.5	49.5	63.5
1016	Мазутонасосная 2-го подъема	44.9	47.9	52.9	49.9	46.9	46.9	43.9	37.9	36.9	50.9
1017	Береговая насосная станция 2	58.2	61.2	66.2	63.2	60.2	60.2	57.2	51.2	50.2	64.2

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

656\_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ

Лист

61



Таблица 13 – Перечень источников непостоянного шума

N	Объект	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц									La.экв	La.макс
		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
001	ЖД проезд	60.5	63.5	68.5	65.5	62.5	62.5	59.5	53.5	52.5	66.5	66.5
002	ЖД проезд	60.5	63.5	68.5	65.5	62.5	62.5	59.5	53.5	52.5	66.5	66.5
008	Проезд АТ	38.7	41.7	46.7	43.7	40.7	40.7	37.7	31.7	30.7	44.7	50.5
009	Проезд АТ	38.7	41.7	46.7	43.7	40.7	40.7	37.7	31.7	30.7	44.7	50.5
010	Проезд АТ	38.7	41.7	46.7	43.7	40.7	40.7	37.7	31.7	30.7	44.7	50.5
011	Проезд АТ	38.7	41.7	46.7	43.7	40.7	40.7	37.7	31.7	30.7	44.7	50.5
012	Проезд АТ	38.7	41.7	46.7	43.7	40.7	40.7	37.7	31.7	30.7	44.7	50.5
013	Проезд АТ	38.7	41.7	46.7	43.7	40.7	40.7	37.7	31.7	30.7	44.7	50.5
015	Проезд АТ	38.7	41.7	46.7	43.7	40.7	40.7	37.7	31.7	30.7	44.7	50.5
165	Автостоянка	34.5	37.5	42.5	39.5	36.5	36.5	33.5	27.5	26.5	40.5	40.5

В соответствии с письмом №2192/488-2023 от 21.07.2023 г на территории Северодвинской ТЭЦ-1 одновременно могут находиться 2 тепловоза.

Расчетные точки акустического воздействия заложены на границе СЗЗ, границе жилой зоны и границе производственной зоны, как и в расчетах рассеивания вредных веществ в атмосферный воздух. Поскольку объект работает постоянно, то нормирование осуществлялось по ночному времени суток.

Расчет акустического воздействия выполнен согласно МУК 4.3.3722-21 «Контроль уровня шума на территории жилой застройки, в жилых и общественных зданиях и помещениях».

Расчет акустического воздействия представлен в приложении Е.

Результаты расчета представлены в таблице 14.

Таблица 14 – Результаты акустической оценки территории

Расчетная точка		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
001	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	46.2	37.5	40.2	35.6	31.5	30.1	22.7	0	0	34.40	35.20
002	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	42	32.9	35.5	30.7	25.9	23.7	13.5	0	0	28.50	29.60
003	Расчетная точка	39.6	30.3	32.8	27.6	22.7	19.8	0	0	0	25.00	26.50

656\_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ

Лист

62

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч. Лист №док Подп. Дата

Расчетная точка		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.эquiv	La.макс
	на границе санитарно-защитной зоны											
004	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	37.4	27.6	30.1	24.6	19.5	15.8	0	0	0	21.70	24.00
005	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	35.8	25.8	28.2	22.5	16.8	11.9	0	0	0	19.00	22.80
006	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	35.3	25.1	27.6	21.9	16.1	11.1	0	0	0	18.30	22.60
007	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	35.3	24.7	27.4	21.9	16.2	11.2	0	0	0	18.40	22.60
008	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	36.4	25.8	28.7	23.4	18.1	13.6	0	0	0	20.10	23.30
009	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	38.6	28.2	31.3	26.4	21.6	18.5	0	0	0	23.70	25.40
010	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	40.9	30.6	33.9	29.3	24.8	22.5	11.6	0	0	27.20	28.30
011	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	42.8	32.6	36	31.7	27.5	25.7	16.4	0	0	30.00	30.90
012	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	46.4	34.6	39.1	35.6	32	31	24.3	0	0	34.90	35.60
013	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	48.5	36.4	41	37.7	34.3	33.4	27.5	10.4	0	37.30	37.90
014	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	46.7	33.7	38.2	34.8	31.2	30	23	0	0	33.90	34.70
015	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	46.8	17.9	18.6	11.2	0.2	0	0	0	0	9.60	21.80
016	Расчетная точка на границе	45.7	36.6	41.2	37.7	34.1	33.2	26.7	7.7	0	37.10	37.40

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

656\_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ

Лист

63

Изм. Кол.уч. Лист №док Подп. Дата

Расчетная точка		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.эquiv	La.макс
	санитарно-защитной зоны											
017	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	46.1	37.7	41.4	37.5	33.8	32.6	25.8	4.3	0	36.60	37.10
018	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	45.4	36.6	39.8	35.6	31.6	30.1	22.2	0	0	34.30	34.90
019	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	46	37.1	39.8	35.2	31	29.4	21.4	0	0	33.80	34.50
020	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	46.4	39.9	43	38.7	34.6	33	24.8	0	0	37.30	37.60
021	Расчетная точка на границе жилой зоны	46.7	17.8	18.5	11.2	0.1	0	0	0	0	9.50	21.80
022	Расчетная точка на границе жилой зоны	45	31.6	36.2	32.7	28.9	27.5	19.4	0	0	31.50	32.30
023	Расчетная точка на границе жилой зоны	43.3	30.2	34.7	31	27.1	25.3	16.4	0	0	29.50	30.40
024	Расчетная точка на границе производственной зоны	54.2	50.6	55.4	52.3	49.2	49	45.5	37.4	29.4	53.10	53.10
025	Расчетная точка на границе производственной зоны	57.3	48.4	51.7	47.8	44.4	44	39.9	29.7	16.4	48.10	48.60
026	Расчетная точка на границе производственной зоны	53.1	44.6	47.5	43.3	39.6	38.9	34	21.5	0	43.00	43.90
027	Расчетная точка на границе производственной зоны	56.4	49.5	52.6	48.6	45.1	44.9	41.5	34.2	29.4	49.20	51.20
028	Расчетная точка на границе производственной зоны	57.1	49.4	52	47.7	43.9	43.3	38.8	28.2	21.7	47.50	49.20
029	Расчетная точка на границе производственной зоны	53	45.6	49.3	45.6	42.2	41.8	37.5	27	13.7	45.80	46.30

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

656\_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ

Лист

64

Изм. Кол.уч. Лист №док Подп. Дата

Расчетная точка		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
030	Расчетная точка на границе производственной зоны	56.3	44.7	49.5	46.4	43.2	42.9	38.9	29.3	18.1	46.90	48.00
031	Расчетная точка на границе производственной зоны	57.9	54.4	59.4	56.4	53.3	53.3	50.1	43.3	39.4	57.50	57.50
032	Расчетная точка на границе производственной зоны	45.3	36.1	39.3	35.1	31.1	29.7	22.2	0	0	33.90	34.60
033	Расчетная точка на границе производственной зоны	42.5	33.1	36.1	31.5	27	25	15.5	0	0	29.60	30.50
034	Расчетная точка на границе производственной зоны	39.5	29.8	32.6	27.6	22.8	19.9	0	0	0	25.00	26.50
035	Расчетная точка на границе производственной зоны	37.1	27	29.7	24.3	19	15.3	0	0	0	21.20	23.80
036	Расчетная точка на границе производственной зоны	37.1	26.9	29.7	24.3	19.1	15.4	0	0	0	21.30	23.80
037	Расчетная точка на границе производственной зоны	37.8	27.5	30.4	25.3	20.3	16.8	0	0	0	22.40	24.50
038	Расчетная точка на границе производственной зоны	40.1	30.1	33.2	28.4	23.8	21.2	9.3	0	0	26.10	27.40
039	Расчетная точка на границе производственной зоны	43	33.2	36.4	32.1	27.9	26.1	17.2	0	0	30.40	31.30

Результаты акустической оценки территории с учетом фонового уровня шума в дневное время представлены в таблице 15.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

656\_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ

Лист

65

Таблица 15 - Результаты акустической оценки территории с учетом фонового уровня шума в дневное время

№РТ	Результаты расчета УЗ в расчетных точках, дБА	Фоновое значение УЗ, дБА	Разница между расчетными и фоновыми значениями	Δ для данной разницы	Результаты расчета УЗ в расчетных точках с учетом фона
001	34,4	52	18	0	52,00
002	28,5	52	24	0	52,00
003	25	48	23	0	48,00
004	21,7	47	25	0	47,00
005	19	49	30	0	49,00
006	18,3	50	32	0	50,00
007	18,4	51	33	0	51,00
008	20,1	52	32	0	52,00
009	23,7	45	21	0	45,00
010	27,2	43	16	0	43,00
011	30	43	13	0	43,00
012	34,9	50	15	0	50,00
013	37,3	49	12	0	49,00
014	33,9	46	12	0	46,00
015	9,6	46	36	0	46,00
016	37,1	49	12	0	49,00
017	36,6	51	14	0	51,00
018	34,3	47	13	0	47,00
019	33,8	44	10	0,4	44,40
020	37,3	48	11	0	48,00
021	9,5	45	36	0	45,00
022	31,5	52	21	0	52,00
023	29,5	46	17	0	46,00
024	53,1	47	6	1	54,10
025	48,1	46	2	2,1	50,20
026	43	50	7	0,8	50,80

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

656\_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ

Лист

66

№РТ	Результаты расчета УЗ в расчетных точках, дБА	Фоновое значение УЗ, дБА	Разница между расчетными и фоновыми значениями	Δ для данной разницы	Результаты расчета УЗ в расчетных точках с учетом фона
027	49,2	53	4	1,5	54,50
028	47,5	49	2	2,1	51,10
029	45,8	57	11	0	57,00
030	46,9	49	2	2,1	51,10
031	57,5	53	5	1,2	58,70
032	33,9	49	15	0	49,00
033	29,6	50	20	0	50,00
034	25	53	28	0	53,00
035	21,2	48	27	0	48,00
036	21,3	44	23	0	44,00
037	28,7	44	15	0	44,00
038	28,7	43	14	0	43,00
039	28,7	43	14	0	43,00

Результаты акустической оценки территории с учетом фонового уровня шума в ночное время представлены в таблице 16.

Таблица 16- Результаты акустической оценки территории с учетом фонового уровня шума в ночное время

№РТ	Результаты расчета УЗ в расчетных точках, дБА	Фоновое значение УЗ, дБА	Разница между расчетными и фоновыми значениями	Δ для данной разницы	Результаты расчета УЗ в расчетных точках с учетом фона
001	34,4	42	8	0,6	42,60
002	28,5	42	14	0	42,00
003	25	42	17	0	42,00
004	21,7	42	20	0	42,00
005	19	42	23	0	42,00
006	18,3	42	24	0	42,00
007	18,4	42	24	0	42,00

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

656\_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ

Лист

67

№РТ	Результаты расчета УЗ в расчетных точках, дБА	Фоновое значение УЗ, дБА	Разница между расчетными и фоновыми значениями	Δ для данной разницы	Результаты расчета УЗ в расчетных точках с учетом фона
008	20,1	42	22	0	42,00
009	23,7	41	17	0	41,00
010	27,2	41	14	0	41,00
011	30	41	11	0	41,00
012	34,9	42	7	0,8	42,80
013	37,3	41	4	1,5	42,50
014	33,9	40	6	1	41,00
015	9,6	41	31	0	41,00
016	37,1	43	6	1	44,00
017	36,6	43	6	1	44,00
018	34,3	42	8	0,6	42,60
019	33,8	41	7	0,8	41,80
020	37,3	40	3	1,8	41,80
021	9,5	41	32	0	41,00
022	31,5	43	12	0	43,00
023	29,5	41	12	0	41,00
024	53,1	44	9	0,5	53,60
025	48,1	43	5	1,2	49,30
026	43	43	0	3	46,00
027	49,2	44	5	1,2	50,40
028	47,5	43	5	1,2	48,70
029	45,8	50	4	1,5	51,50
030	46,9	43	4	1,5	48,40
031	57,5	49	9	0,5	58,00
032	33,9	42	8	0,6	42,60
033	29,6	42	12	0	42,00
034	25	42	17	0	42,00

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

656\_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ

Лист

68

№РТ	Результаты расчета УЗ в расчетных точках, дБА	Фоновое значение УЗ, дБА	Разница между расчетными и фоновыми значениями	Δ для данной разницы	Результаты расчета УЗ в расчетных точках с учетом фона
035	21,2	41	20	0	41,00
036	21,3	42	21	0	42,00
037	28,7	44	15	0	44,00
038	28,7	43	14	0	43,00
039	28,7	43	14	0	43,00

Таким образом, в результате акустических расчетов установлено, что в заданных контрольных точках на границе санитарно-защитной зоны, на границе жилья, на границе промплощадки негативное воздействие на человека и окружающую среду по фактору шума объект не оказывает. Дополнительные шумозащитные мероприятия не потребуются

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							656_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата		69



## 6 Расчет санитарно-защитной зоны по прочим факторам негативного воздействия

**Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети.**

### **Внутреннее теплоснабжение**

Источником теплоснабжения является проектируемая котельная. Нагрев приточного воздуха обеспечивается водяными калориферами. Теплоносителем является горячая теплофикационная вода с температурным графиком от 95 /60 °С.

Распределительная гребенка вентиляции расположена в венткамере. Для распределения расчетных расходов теплоносителя между ветками системы отопления устанавливаются автоматические балансировочные клапаны.

Подключение теплоснабжения к приточным установкам предусмотрено через смесительные узлы комплектной поставки.

Теплоснабжение АВО предусматривается также через узлы регулирования.

Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок прокладывают в гильзах из негорючих материалов. Края гильз должны быть на одном уровне с поверхностями потолков, и не менее чем на 30 мм выше поверхности пола.

Монтаж систем отопления и внутреннего теплоснабжения приточных установок производить в соответствии с СП 73.13330.2016 "Внутренние-санитарно технические системы". После монтажа системы отопления и теплоснабжения испытать давлением 1,5Р<sub>раб.</sub>, но не менее 0,6 МПа.

### **Отопление**

Монтаж систем отопления производить в соответствии с СП 73.13330.2016 "Внутренние санитарно-технические системы".

Источником теплоснабжения является проектируемая котельная. Нагрев приточного воздуха обеспечивается водяными калориферами. Теплоносителем является горячая теплофикационная вода с температурным графиком от 95 /60 °С.

Распределительная гребенка отопления расположена в венткамере.

Нормируемая температура в рабочей зоне отапливаемых помещений принимается в соответствии с действующими нормами и санитарно-гигиеническими требованиями и технологическим заданием:

- в водогрейной котельной плюс 5°С;
- в помещении насосной плюс 5°С;
- в помещении щита управления плюс 22 °С;
- в аппаратной, электропомещении плюс 10 °С;
- в гардеробной плюс 23 °С;
- в душевой плюс 25 °С;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

656\_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ

Лист

70

- в санузлах, коридорах, кладовых, помещениях приема пищи плюс 16°C.

Предусмотрены следующие системы отопления:

- для административно-бытовых помещений, лестничной клетки - водяная, двухтрубная;
- для насосной – электрическое (тепловая пушка на время проведения ремонтных работ);
- для котельного зала – водяная, двухтрубная посредством АВО (на время проведения ремонтных работ при 1 работающем котле);
- электрощитовая – электрическое (тепловая пушка на время проведения ремонтных работ);

Отопительные приборы размещаются под световыми проемами, в местах, доступных для осмотра, ремонта и очистки. Приборы установить с соблюдением минимальных расстояний от различных препятствий, согласно требованиям завода изготовителя и руководства по установке и эксплуатации.

В административно-бытовой части в качестве нагревательных приборов в системе водяного отопления приняты стальные панельные радиаторы с нижним подключением со встроенным термостатическим клапаном. Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов осуществляется термостатами.

Температура теплоотдающей поверхности не ниже допустимой для помещений по СП 60.13330.2020 (приложение Д) с учетом категории и назначения помещения.

В котельном отделении на время проведения ремонтных работ из расчета поддержания температуры не ниже +18 °С предусмотрено дежурное отопление посредством воздушно-отопительных агрегатов.

На ветках систем отопления предусмотрена балансировочная и запорная арматура.

Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок прокладывать в гильзах из негорючих материалов. Края гильз должны быть на одном уровне с поверхностями потолков, и не менее чем на 30 мм выше поверхности пола.

Для систем отопления запроектировано освидетельствование скрытых работ: гидростатическое (гидравлическое) или манометрическое испытание трубопроводов при прокладке их в шахтах, плинтусах, штробах, каналах и за экранами.

Выпуск воздуха из системы отопления осуществляется специальным воздушником, который входит в комплектацию нагревательных приборов и установкой в верхних точках системы автоматических воздухоотводчиков и воздухоборников. Для слива воды из системы отопления предусмотрены краны шаровые, установленные в нижних точках. Трубопроводы теплоснабжения калориферов приточных установок предусмотрены из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 и электросварных труб по ГОСТ 10704-91 при диаметре больше 50мм. Антикоррозионное покрытие выполнить эмалью в три слоя.

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

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

656\_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ

Элементы трубопроводов (отводы, тройники, переходы) входят в состав трубной продукции и согласно ГОСТ 21.602-2016 п.9.3 не включается отдельными элементами в спецификацию оборудования.

Крепление трубопроводов и отопительных приборов выполнить по серии 4.904-69.

**Вентиляция**

Для обеспечения требуемых параметров воздушной среды помещений в соответствии с санитарными нормами и технологическими требованиями проектом предусматривается общеобменная приточно-вытяжная вентиляция с естественным и механическим побуждением.

Для помещений различного функционального назначения запроектированы самостоятельные системы вентиляции.

В помещении котельной воздухообмен рассчитан на ассимиляцию теплоизбытков и в количестве, забираемым дутьевыми вентиляторами котлов.

Режим работы в холодный период года на газообразном топливе:

- приточная установка П1 подает воздух в рабочую зону в размере 3 крат с температурой плюс 5 °С. На снятие остальных теплоизбытков в холодный период года предусматриваются открываемые фрамуги в верхней зоне ПЕ3-ПЕ18.

Вытяжка осуществляется дефлекторами в размере 1 крат, остальная часть приточного воздуха удаляется через горелки.

К горелкам предусматривается непосредственный подвод наружного неподогретого воздуха, а также из помещения котельной. Регулирование расхода предусмотрена воздушными заслонками.

Режим работы в холодный период года на мазуте:

- приточная установка П1 подает воздух в рабочую зону в размере 3 крат с температурой плюс 5 0С.

Вытяжка осуществляется дефлекторами в размере 1 крат, остальная часть приточного воздуха удаляется через горелки.

Для возмещения воздуха, забираемого горелками из помещения котельной, предусматриваются установки П2-П5 на площадке на отметке +11,400. Фрамуги закрыты.

Аварийная вентиляция:

- в помещении котельной в соответствии с требованиями технологической части проекта предусматривается аварийная вентиляция с механическим побуждением в размере 3 крат – 2 вытяжных (1 рабочий/1 резервный в соответствии с требованиями п. 7.7.9 СП60.13330.2020) вентилятора на кровле во взрывозащищенном исполнении. Для возмещения расхода, удаляемого аварийной вентиляцией, используются фрамуги нижней зоны ПЕ1, ПЕ2.

Режим работы в переходный период года на газообразном топливе:

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата	656_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ	Лист
							72

- приточная установка П1 подает воздух в рабочую зону в размере 3 крата с температурой плюс 8 0С. На снятие остальных теплоизбытков предусматриваются открываемые фрамуги в верхней зоне 4 шт из ПЕЗ-ПЕ18.

Вытяжка осуществляется дефлекторами в размере 1 крат, остальная часть приточного воздуха удаляется через горелки.

К горелкам предусматривается непосредственный подвод наружного неподогретого воздуха, а также из помещения котельной.

Режим работы в теплый период года при неработающем технологическом оборудовании:

- общеобменная вентиляция через дефлектора (1 крат) и фрамуги нижней зоны (1 крат).

В помещении насосной предусмотрена приточно-вытяжная механическая вентиляция, рассчитанная на снятие теплоизбытков.

Общеобменная вентиляция административно-бытовых помещений определена по кратности и по минимальной норме подачи наружного воздуха на человека в час.

В аппаратной и электропомещении вентиляция предусмотрена приточно-вытяжная со 100% резервированием, приточная вентиляция превышает вытяжную на 0,5 крат, обеспечивая подпор в 50 Па.

В электропомещении и помещении щита управления для ассимиляции тепловыделений от работающего оборудования и обеспечения требуемых параметров микроклимата по ГОСТ 12.1.005-88 дополнительно предусматриваются системы кондиционирования со 100% резервированием.

Для помещений с кондиционированием обеспечен положительный дисбаланс не менее 100 м<sup>3</sup>/ч на каждую дверь защищаемого помещения.

Приточные установки принимаются полного заводского изготовления, с автоматическим регулированием, с функциями:

- очистка наружного воздуха от пыли в фильтрах;
- подогрев наружного воздуха в холодный период года в калориферах;
- шумоглушение (при необходимости).

Вытяжные вентиляционные установки принимаются также полного заводского изготовления, крышного, радиального или канального типа.

В помещении котельной в соответствии с требованиями технологической части проекта предусматривается аварийная вентиляция с механическим побуждением в размере 3 крата.

Для удаления продуктов газового пожаротушения в помещении аппаратной предусматриваются передвижные дымососы и приточно-вытяжные стыковочные узлы.

Приемные устройства наружного воздуха расположены на высоте не менее 2 м от уровня земли.

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

Оборудование приточных и вытяжных систем устанавливается в венткамере, на кровле, в обслуживаемых помещениях и коридоре с учетом требования СП60.13330..

Автоматизация приточных установок осуществляется локальными щитами управления, поставляемыми комплектно с вентиляционным оборудованием полной заводской готовности, обеспечивающими автономную работу установок.

Выброс из систем общеобменной вентиляции предусмотрен выше отметки кровли не менее чем на 1,0 м через вытяжную шахту и выбросы пылегазовоздушной смеси в атмосферу из систем вентиляции котельного зала размещены на расстоянии от приемных устройств для наружного воздуха не менее 10 м по горизонтали.

Подача и удаление воздуха в помещениях предусматривается потолочными диффузорами и настенными решетками, воздуховоды прокладываются открыто в производственных помещениях и за подвесными потолками в административно-бытовых помещениях, регулировка расхода воздуха по помещениям при наладке систем производится дроссель-клапанами с ручным управлением.

Воздуховоды систем общеобменной вентиляции запроектированы из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-2020, ГОСТ 19904-90 класса герметичности «А» (приложение М СП60.13330.) с толщиной стенки 0,5-0,8 мм согласно приложения К СП60.13330..

Транзитные воздуховоды общеобменных систем вентиляции предусмотрены с пределом огнестойкости не менее EI 30. На воздуховодах вентиляционного оборудования, пересекающих противопожарные преграды, установлены противопожарные клапаны. В местах установки противопожарных клапанов фланцевые соединения должны быть обработаны огнезащитным покрытием.

Все оборудование должно быть заземлено системой заземления. Для защиты от статического электричества воздуховоды систем вентиляции присоединены к контуру заземления в местах фланцевых соединений. Монтаж и испытание систем вентиляции производить в соответствии с указаниями СП73.13330.2016.

Крепления систем вентиляции и отопления выполнить согласно СП 73.13330.2016. Сборку современных крепежных изделий применить из номенклатуры одного производителя.

Для систем вентиляции запроектировано освидетельствование скрытых работ: проверка на герметичность участков воздуховодов, скрывааемых строительными конструкциями, методом аэродинамических испытаний.

При возникновении пожара, для предотвращения распространения дыма предусматривается отключение всех систем приточно-вытяжной вентиляции.

**Кондиционирование**

На основании технологического задания проектом предусмотрено кондиционирование помещений:

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

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



обмена веществ в организме, нарушает физиологические функции: ритм сердечных сокращений, уровень кровяного давления.

Допустимые значения напряженности электрического поля для рабочих мест и помещениях жилых и общественных зданий и на селитебных территориях указаны в СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания». Предельно допустимый уровень напряженности электрического поля на рабочем месте в течение всей смены устанавливается равным 5 кВ/м, для жилых, общественных помещениях устанавливается равным 0,5 кВ/м

Максимальное значение напряженности электрического поля в местах стыка, рассчитывается по формуле:

$$E = \frac{C*U}{2*\pi*\epsilon_0*H} * \left[ 1 - \frac{0,5}{1+\left(\frac{D_0}{H}\right)^2} - \frac{0,5}{1+\left(\frac{2D_0}{H}\right)^2} \right]$$

где С – ёмкость единицы длины кабеля, ф/м;

U – номинальное напряжение, кВ;

$\epsilon_0 = 8,85 \cdot 10^{-12}$  кл·н/м;

H – высота, м;

$D_0$  – расстояние между проводами, м.

Для трансформатора 10,5/6 кВ мощностью 6300 кВА типа ТСЗ-6300/10,5 напряженность электрического поля составляет 0,02 кВ/м.

Для трансформаторов напряжением 6/0,4 кВ мощностью 2000 кВА типа ТСЗ-2000/6-УХЛЗ напряженность электрического поля составляет 0,03 кВ/м.

Для трансформаторов напряжением 6/0,4 кВ мощностью 630 кВА типа ТСЗ-2000/6-УХЛЗ напряженность электрического поля составляет 0,06кВ/м.

Замеры для существующего положения представлены в приложении Проекта обоснования размера расчетной (предварительной) санитарно-защитной зоны Северодвинской ТЭЦ-1 ПАО «Территориальная генерирующая компания 2» на территории г. Северодвинска Архангельской области.

**Вибрация** - это движение точки или механической системы, при котором происходит поочередное возрастание и убывание во времени значений скалярных величин.

По способу передачи на человека различают: общую вибрацию, передающуюся через опорные поверхности на тело сидящего или стоящего человека; локальную вибрацию, передающуюся через руки человека или отдельные участки тела, контактирующие с вибрирующим инструментом, а также через ноги сидящего человека. По направлению действия общую вибрацию подразделяют на: вертикальную, направленную перпендикулярно опорной поверхности; горизонтальную, действующую в плоскости параллельной опорной поверхности.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							656_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата		76

Спектр вибрации, воздействующей на человека, делится на три частотных диапазона: низкочастотный, среднечастотный и высокочастотный. Для общей вибрации эти частотные диапазоны охватывают соответственно следующие октавные полосы частот: 1—4 Гц; 8—16 Гц; 31,5—63 Гц. Для локальной вибрации имеем следующее соответствие: 8—16 Гц; 31,5—63 Гц; 125—1000 Гц.

Вибрация оказывает на организм человека разноплановое действие в зависимости от спектра, направления, места приложения и продолжительности воздействия вибрации, а также от индивидуальных особенностей человека. Например, вибрация с частотами ниже 1 Гц вызывает укачивание (морскую болезнь), а слабая гармоническая вибрация с частотой 1 -2 Гц вызывает сонливое состояние.

Источниками вибрации являются вентиляция, двигатели, генераторы, вспомогательное оборудование, насосы и т.д. Снижение вибраций, создаваемых работающим оборудованием, достигается за счет использования упругих прокладок и конструктивных разрывов между оборудованием. Вибрационную безопасность планируется обеспечивать:

- установкой основного оборудования на фундаменты, исключая резонансные явления;
- соблюдением технологического процесса и правил эксплуатации оборудования, предусмотренных нормативно-технической документацией;
- использованием средств индивидуальной защиты персонала при необходимости.

Проведя оценку влияния транспортной и технологической вибрации, можно утверждать, что на территории промплощадки, а также на близлежащей селитебной территории уровни вибрации в пределах нормы, протокол представлен в Проекте обоснования размера расчетной (предварительной) санитарно-защитной зоны Северодвинской ТЭЦ-1 ПАО «Территориальная генерирующая компания 2» на территории г. Северодвинска Архангельской области.

К факторам физического воздействия на окружающую среду и здоровье человека также относятся инфразвуковое, ультразвуковое излучения. Замеры представлены в приложении Проекта обоснования размера расчетной (предварительной) санитарно-защитной зоны Северодвинской ТЭЦ-1 ПАО «Территориальная генерирующая компания 2» на территории г. Северодвинска Архангельской области2

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

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

656\_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ



## 7 Обоснование границ санитарно-защитной зоны по совокупности факторов

Поскольку объект имеет источники, рассредоточенные по территории промплощадки, то граница СЗЗ устанавливается от границы территории промплощадки в соответствии с пунктом 3.4 СанПин 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».

Согласно решению Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека №300-РСЗЗ от 27.12.2019 г об установлении санитарно-защитной зоны для объекта Северодвинская ТЭЦ-1 ПАО «Территориальная генерирующая компания №2» на территории г. Северодвинской Архангельской области на территории Северодвинска Архангельской области установлена санитарно-защитная зона следующих размеров:

- в северном направлении – 500 м (от основной промплощадки);
- в северо-восточном направлении – 500 м (от основной промплощадки);
- в восточном направлении - 500 м (от основной промплощадки);
- в юго-восточном направлении - 300 м (от промплощадки золоотвала);
- в южном направлении – 280 м (от основной промплощадки);
- в юго-западном направлении – 440 м (от основной промплощадки)8;
- в западном направлении – 500 м (от основной промплощадки);
- в северо-западном направлении – 500 м (от основной промплощадки).

Настоящим проектом по результатам расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере, акустических расчетов, натурных исследований и оценки риска здоровью населения для объекта Северодвинской ТЭЦ-1 с учетом строительства водогрейной котельной подтверждены размеры ранее установленной санитарно-защитной зоны предприятия, утвержденной проектом санитарно-защитной зоны Северодвинской ТЭЦ-1 с учетом строительства водогрейной котельной, получившим положительное санитарно-эпидемиологическое заключение №29.01.02.000.Т.000029.01.21:

- в северном направлении – на расстоянии 500 м от границы земельного участка с кадастровым номером 29:28:106067:8;
- в северо-восточном направлении – на расстоянии 500 м от границы земельного участка с кадастровым номером 29:28:106067:8;
- в восточном направлении - на расстоянии 500 м от границы земельного участка с кадастровым номером 29:28:106067:8;
- в юго-восточном направлении - на расстоянии 300 м от границы земельного участка с кадастровым номером 29:28:109300:11;
- в южном направлении – на расстоянии 280 м от границы земельного участка с кадастровым номером 29:28:106067:8;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

656\_ДОГ23/ВК-СЗ31-ТЧ

Лист

78

- в юго-западном направлении – на расстоянии 440 м от границы земельного участка с кадастровым номером 29:28:106067:8;

- в западном направлении – на расстоянии 500 м от границы земельного участка с кадастровым номером 29:28:106067:8;

- в северо-западном направлении – 500 м от границы земельного участка с кадастровым номером 29:28:106067:8.

Ближайшие земельные участки территории жилой застройки г. Северодвинск расположены относительно границ Северодвинская ТЭЦ-1 в юго-западном направлении от земельного участка с кадастровым номером 29:28:106067:8 на расстоянии 730 м - жилой дом по ул. Железнодорожная, 9 (кадастровый номер 29:28:107059:25), в северо-западном направлении от земельного участка с кадастровым номером 29:28:106067:8 на расстоянии 1 873 м - жилой дом по ул. Речная, 1 (кадастровый номер 29:28:112225:12).

Ситуационная карта-схема расположения объекта с нанесением санитарно-защитной зоны представлена в Приложении А.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							656_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата		79

### 8 Природоохранные мероприятия по снижению негативного воздействия факторов производства

#### 8.1 Мероприятия по снижению химического воздействия

Натурные исследования и измерения атмосферного воздуха в районе размещения предприятия, в границе СЗЗ проводятся по приоритетным для предприятия веществам.

#### Мероприятия по предотвращению загрязнения атмосферного воздуха

С целью уменьшения загрязнения атмосферного воздуха и предотвращения аварийных ситуаций при эксплуатации предусмотрены технические решения, позволяющие свести до минимума вредное воздействие на атмосферный воздух. Для уменьшения выбросов в атмосферный воздух вредных веществ предусмотрены следующие мероприятия:

- применены герметичные насосы;
- применена герметичная ручная арматура;
- применены блоки ППК;
- выполнение соединений арматуры и трубопроводов приварными, с минимальным количеством разъёмных соединений;
- своевременное проведение технического обслуживания и капитального ремонта оборудования и трубопроводов;
- техническое освидетельствование технологических трубопроводов согласно графику ревизии трубопроводов и ГОСТ 32569-2013, качественное проведение планово-предупредительных ремонтов согласно графикам;
- соблюдение сроков проведения проекта производства работ и требований безопасности при проведении ремонтных работ.
- контроль сварных стыков соединений трубопроводов.

В период строительства необходимо выполнять следующие мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух:

- осуществлен запуск и прогрева двигателей транспортных средств и строительных машин по утвержденному графику с обязательной диагностикой содержания загрязняющих веществ в отработанных газах;
- правильная эксплуатация двигателей, своевременная регулировка системы подачи и ввода топлива;
- хранение пылевидных материалов в закрытых емкостях, принятие мер против распыления в процессе погрузки и разгрузки, а также при транспортировании на автомобилях;
- категорически запрещается сжигание строительного мусора на строительной площадке;
- не допускается оставлять на строительной площадке машины с работающим

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



мероприятий - объёмно-планировочными решениями, применением современных звукоизоляционных материалов в строительных конструкциях в соответствии с требованиями СП 51.13330.2011.

Технологическое оборудование, создающее вибрацию, устанавливается на виброизолирующее основание, кроме того, выполняется звукоизоляция ограждающих конструкций.

Для снижения уровня вибрации, вызываемой работой вращающихся частей двигателей, фундаменты под оборудование отделяются от конструкций здания и пола.

Легкие агрегаты с вращающимися частями и вентиляторы устанавливаются на фундаменты или железобетонные перекрытия с устройством резиновой или пружинной виброизоляции.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							656_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата		82

## 9 Описание территории СЗЗ в соответствии с генпланом, правилами землепользования и застройки (функциональное зонирование и режим использования)

В соответствии с генеральным планом муниципального образования «Северодвинск» (I раздел – город Северодвинск), утвержденным решением Городского совета депутатов муниципального образования «Северодвинск» от 14.12.2017 №35, а также генеральным планом муниципального образования «Северодвинск», утвержденный решением Городского совета депутатов муниципального образования «Северодвинск» от 28.03.2013 №8 в границах СЗЗ Объекта расположены следующие территориальные зоны:

### - к северу:

- от границы контура Объекта – границы ЗУ с КН 29:28:106067:8 на расстоянии
- 0 м - зона промышленных, коммунальных и складских объектов;
  - 0 м - зона запретных полос лесов, расположенных вдоль водных объектов;
- от границы контура Объекта – границы ЗУ с КН 29:28:110272:23 на расстоянии
- 0 м - зона промышленных, коммунальных и складских объектов;
- от границы контура Объекта – границы ЗУ с КН 29:28:109300:11 на расстоянии
- 0 м - зона гидротехнических сооружений;
  - 0 м - зона промышленных, коммунальных и складских объектов;

### - к северо-востоку:

- от границы контура Объекта – границы ЗУ с КН 29:28:106067:8 на расстоянии
- 0 м - зона промышленных, коммунальных и складских объектов;
  - 50 м - зона запретных полос лесов, расположенных вдоль водных объектов;
  - 120 м - зона гидротехнических сооружений;
- от границы контура Объекта – границы ЗУ с КН 29:28:110272:23 на расстоянии
- 0 м - зона промышленных, коммунальных и складских объектов;
- от границы контура Объекта – границы ЗУ с КН 29:28:109300:11 на расстоянии
- 0 м - зона гидротехнических сооружений;
  - 0 м - зона промышленных, коммунальных и складских объектов;

### - к востоку:

- от границы контура Объекта – границы ЗУ с КН 29:28:106067:8 на расстоянии
- 0 м - зона промышленных, коммунальных и складских объектов;
- от границы контура Объекта – границы ЗУ с КН 29:28:109300:11 на расстоянии
- 0 м - зона гидротехнических сооружений;
  - 60 м - зона промышленных, коммунальных и складских объектов;

### - к юго-востоку:

Взам. инв. №		Подп. и дата		Инв. № подл.			656_ДОГ23/ВК-СЗ31-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата			83

от границы контура Объекта – границы ЗУ с КН 29:28:106067:8 на расстоянии

- 0 м - зона промышленных, коммунальных и складских объектов;

от границы контура Объекта – границы ЗУ с КН 29:28:109300:11 на расстоянии

- 0 м - зона гидротехнических сооружений;
- 0 м - зона промышленных, коммунальных и складских объектов;

**- к югу:**

от границы контура Объекта – границы ЗУ с КН 29:28:106067:8 на расстоянии

- 0 м - зона промышленных, коммунальных и складских объектов;

от границы контура Объекта – границы ЗУ с КН 29:28:109300:11 на расстоянии

- 0 м - зона гидротехнических сооружений;
- 0 м - зона промышленных, коммунальных и складских объектов;
- 0 м – зона кладбищ

**- к юго-западу:**

от границы контура Объекта – границы ЗУ с КН 29:28:106067:8 на расстоянии

- 0 м - зона промышленных, коммунальных и складских объектов;

от границы контура Объекта – границы ЗУ с КН 29:28:109300:11 на расстоянии

- 0 м - зона промышленных, коммунальных и складских объектов;
- 0 м – зона кладбищ

**- к западу:**

от границы контура Объекта – границы ЗУ с КН 29:28:106067:8 на расстоянии

- 0 м - зона промышленных, коммунальных и складских объектов;

от границы контура Объекта – границы ЗУ с КН 29:28:109300:11 на расстоянии

- 0 м - зона промышленных, коммунальных и складских объектов;

**- к северо-западу:**

от границы контура Объекта – границы ЗУ с КН 29:28:106067:8 на расстоянии

- 0 м - зона промышленных, коммунальных и складских объектов;

- 165 м территория объектов культурного наследия (Собор Николая Чудотворца бывшего Николо-Корельского монастыря при ПО «Севмаш»;

от границы контура Объекта – границы ЗУ с КН 29:28:109300:11 на расстоянии

- 0 м - зона промышленных, коммунальных и складских объектов;

В соответствии Правилами землепользования и застройки муниципального образования «Северодвинск» (I раздел – город Северодвинск), утвержденными решением Городского совета депутатов муниципального образования «Северодвинск» от 31.10.2007 №147 (с последними изменениями от 13.12.2018), а также Правилами землепользования и застройки муниципального образования «Северодвинск» (II раздел – территории сельских населенных пунктов и межселенные территории), утвержденными решением Городского совета депутатов муниципального образования «Северодвинск» от 29.10.2015 №69 (с последними изменениями

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

656\_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ

от 25.10.2018) в границах СЗЗ Объекта расположены следующие территориальные зоны:

**- к северу:**

от границы контура Объекта – границы ЗУ с КН 29:28:110272:23 на расстоянии

- 0 м - западная производственная зоной полуострова Чаячий (П-3-8);
- 0 м территория общего пользования (ТОП)

от границы контура Объекта – границы ЗУ с КН 29:28:106067:8 на расстоянии

- 0 м территория общего пользования (ТОП);
- 18 м - западная производственная зоной полуострова Чаячий (П-3-8);

от границы контура Объекта – границы ЗУ с КН 29:28:109300:11 на расстоянии

- 0 м - производственная зоной (П-1);
- 0 м - земли, покрытыми поверхностными водами (А-1);
- 98 м – зона транспортной инфраструктуры (ТИ-1)

**- к северо-востоку:**

от границы контура Объекта – границы ЗУ с КН 29:28:106067:8 на расстоянии

- 0 м территория общего пользования (ТОП);
- 6 м производственная зона (П-3-6);

от границы контура Объекта – границы ЗУ с КН 29:28:110272:23 на расстоянии

- 0 м - зона промышленных, коммунальных и складских объектов;

от границы контура Объекта – границы ЗУ с КН 29:28:109300:11 на расстоянии

- 0 м - производственная зоной (П-1);
- 0 м - земли, покрытыми поверхностными водами (А-1);

**- к востоку:**

от границы контура Объекта – границы ЗУ с КН 29:28:106067:8 на расстоянии

- 0 м территория общего пользования (ТОП);
- 19 м производственная зона (П-3-6);

от границы контура Объекта – границы ЗУ с КН 29:28:109300:11 на расстоянии

- 0 м - производственная зоной (П-1);
- 0 м - земли, покрытыми поверхностными водами (А-1);

**- к юго-востоку:**

от границы контура Объекта – границы ЗУ с КН 29:28:106067:8 на расстоянии

- 0 м территория общего пользования (ТОП);
- 0 м автомобильная дорога на Архангельск (Архангельское шоссе) (АТ-1);
- 38 м производственная зона за железной дорогой на Архангельск и вдоль Архангельского шоссе (П-3-4);

от границы контура Объекта – границы ЗУ с КН 29:28:109300:11 на расстоянии

- 0 м - производственная зоной (П-1);
- 0 м - земли, покрытыми поверхностными водами (А-1);

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							656_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата		85



**- к югу:**

от границы контура Объекта – границы ЗУ с КН 29:28:106067:8 на расстоянии

- 0 м автомобильная дорога на Архангельск (Архангельское шоссе) (АТ-1);
- 26 м производственная зона за железной дорогой на Архангельск и вдоль Архангельского шоссе (П-3-4);

- 114 м полоса отвода железной дороги на Архангельск (ЖТ-1);

от границы контура Объекта – границы ЗУ с КН 29:28:109300:11 на расстоянии

- 0 м - производственная зоной (П-1);
- 0 м - земли, покрытыми поверхностными водами (А-1);
- 0 м - зона размещения кладбищ (СН-1);

**- к юго-западу:**

от границы контура Объекта – границы ЗУ с КН 29:28:106067:8 на расстоянии

- 0 м автомобильная дорога на Архангельск (Архангельское шоссе) (АТ-1);
- 29 м производственная зона за железной дорогой на Архангельск и вдоль Архангельского шоссе (П-3-4);

- 114 м полоса отвода железной дороги на Архангельск (ЖТ-1);

- 196 м – территория общего пользования (ТОП);

от границы контура Объекта – границы ЗУ с КН 29:28:109300:11 на расстоянии

- 0 м - зона размещения кладбищ (СН-1);
- 0 м - зона инженерной инфраструктуры (ИИ-1);

**- к западу:**

от границы контура Объекта – границы ЗУ с КН 29:28:106067:8 на расстоянии

- 0 м производственная зона АО «ПО «Севмаш»;
- 0 м территории воинских частей (П-1-1);

от границы контура Объекта – границы ЗУ с КН 29:28:109300:11 на расстоянии

- 0 м - зона инженерной инфраструктуры (ИИ-1);
- 0 м - производственная зона за железной дорогой на Архангельск и вдоль Архангельского шоссе (П-3-4);

**- к северо-западу:**

от границы контура Объекта – границы ЗУ с КН 29:28:106067:8 на расстоянии

- 0 м производственная зона АО «ПО «Севмаш»;
- 0 м территории воинских частей (П-1-1);

от границы контура Объекта – границы ЗУ с КН 29:28:109300:11 на расстоянии

- 0 м – зона транспортной инфраструктуры (ТИ-1).

Согласно данным Росреестра (<http://pkk5.rosreestr.ru>) на территориях в границах С33 Северодвинской ТЭЦ-1, расположены следующие земельные участки:

**- в северном направлении:**

Взам. инв. №		Подп. и дата	Инв. № подл.							656_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ	Лист
											86
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата					

от границы основной промплощадки Северодвинской ТЭЦ-1 – з.у. с КН 29:28:106065:2 на расстоянии:

**45 м** ЗУ с КН 29:28:110272:68 площадью 12 180 кв. м, по адресу: Архангельская область, г. Северодвинск, проезд Чаячий; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «для производственной деятельности»;

**64 м** ЗУ с КН 29:28:000000:4543 площадью 4 730 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира - сооружение железнодорожного транспорта, расположенного в границах участка. Адрес ориентира: Архангельская область, городской округ Северодвинск, город Северодвинск, проезд Чаячий; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения объектов, характерных для населенных пунктов», по документу «-»;

**68 м** ЗУ с КН 29:28:110272:6 площадью 3 350 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка. Ориентир здание. Участок находится примерно в 100 м от ориентира по направлению на восток. Почтовый адрес ориентира: обл. Архангельская, г. Северодвинск, проезд Чаячий, дом 4; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «для производственной деятельности»;

**97 м** ЗУ с КН 29:28:110270:76 площадью 31 008 кв. м, по адресу: Архангельская область, г. Северодвинск, проезд Чаячий; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения объектов, характерных для населенных пунктов», по документу «-»;

**176 м** ЗУ с КН 29:28:110270:73 площадью 37 900 кв. м, по адресу: Архангельская область, г. Северодвинск, проезд Чаячий; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения индивидуальных гаражей», по документу «-»;

**330 м** ЗУ с КН 29:28:110270:38 площадью 14 949 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка. Ориентир нежилое здание. Участок находится примерно в 100 м от ориентира по направлению на северо-запад. Почтовый адрес ориентира: обл. Архангельская, г. Северодвинск, ш. Ягринское, дом 12; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «для внеплощадочных магистральных тепловых сетей»;

**432 м** ЗУ с КН 29:28:110270:40 площадью 9 755 кв. м, по адресу: «-»; категория земель «-», с разрешенным использованием «-», по документу «-»;

**450 м** ЗУ с КН 29:28:000000:4491 площадью 24 664 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира - здания, расположенного за пределами границ земельного участка по адресу: Архангельская область, Северодвинск, город Северодвинск, Ягринское шоссе, 12,

Взам. инв. №							656_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ	Лист
								87
Подп. и дата							656_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ	
Инв. № подл.							656_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ	
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.		Дата

примерно в 350 м по направлению на юго-восток от ориентира; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для общего пользования (уличная сеть)», по документу «улично-дорожная сеть»;

**489 м** ЗУ с КН 29:28:110271:227 площадью 3 586 кв. м, по адресу: городской округ Северодвинск, город Северодвинск, Ягринское шоссе, дом 12, примерно в 80 метрах по направлению на северо-запад от ориентира; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для общего пользования (уличная сеть)», по документу «улично-дорожная сеть»;

**492 м** ЗУ с КН 29:28:110271:228 площадью 235 748 кв. м, по адресу: городской округ Северодвинск, город Северодвинск, Ягринское шоссе, дом 14; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для иных видов использования, характерных для населенных пунктов», по документу «для производственной деятельности, автозаправочной станции и санитарно-защитной зоны.»;

от границы основной промплощадки Северодвинской ТЭЦ-1 – з.у. с КН 29:28:110272:23 на расстоянии:

**0 м** ЗУ с КН 29:28:110272:68 площадью 12 180 кв. м, по адресу: Архангельская область, г. Северодвинск, проезд Чаячий; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «для производственной деятельности»;

**8 м** ЗУ с КН 29:28:000000:4543 площадью 4 730 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира - сооружение железнодорожного транспорта, расположенного в границах участка. Адрес ориентира: Архангельская область, городской округ Северодвинск, город Северодвинск, проезд Чаячий; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения объектов, характерных для населенных пунктов», по документу «-»;

**12 м** ЗУ с КН 29:28:110272:6 площадью 3 350 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка. Ориентир здание. Участок находится примерно в 100 м от ориентира по направлению на восток. Почтовый адрес ориентира: обл. Архангельская, г. Северодвинск, проезд Чаячий, дом 4; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «для производственной деятельности»;

**41 м** ЗУ с КН 29:28:110270:76 площадью 31 008 кв. м, по адресу: Архангельская область, г. Северодвинск, проезд Чаячий; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения объектов, характерных для населенных пунктов», по документу «-»;

Взам. инв. №							656_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ	Лист
	Подп. и дата							88
Инв. № подл.								
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата			



город Северодвинск, проезд Чаячий; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения объектов, характерных для населенных пунктов», по документу «-»;

**7 м** ЗУ с КН 29:28:110272:6 площадью 3 350 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка. Ориентир здание. Участок находится примерно в 100 м от ориентира по направлению на восток. Почтовый адрес ориентира: обл. Архангельская, г. Северодвинск, проезд Чаячий, дом 4; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «для производственной деятельности»;

**36 м** ЗУ с КН 29:28:110270:76 площадью 31 008 кв. м, по адресу: Архангельская область, г. Северодвинск, проезд Чаячий; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения объектов, характерных для населенных пунктов», по документу «-»;

**117 м** ЗУ с КН 29:28:110270:73 площадью 37 900 кв. м, по адресу: Архангельская область, г. Северодвинск, проезд Чаячий; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения индивидуальных гаражей», по документу «-»;

**207 м** ЗУ с КН 29:28:110272:69 площадью 3 376 кв. м, по адресу: Архангельская область, г. Северодвинск, проезд Чаячий; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «Для производственной деятельности (зона П-3-8)»;

**211 м** ЗУ с КН 29:28:110272:37 площадью 4 300 кв. м, по адресу: Архангельская обл., г. Северодвинск, проезд Чаячий; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «-»;

**213 м** ЗУ с КН 29:28:110272:71 площадью 1 060 кв. м, по адресу: Архангельская область, городской округ Северодвинск, город Северодвинск, проезд Чаячий; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «для эксплуатации здания электроцеха с бытовым корпусом»;

**215 м** ЗУ с КН 29:28:110272:35 площадью 5 083 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка. Ориентир нежилое здание. Почтовый адрес ориентира: обл. Архангельская, г. Северодвинск, проезд Чаячий, дом 6; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «для эксплуатации цеха металлоконструкций с административно-бытовым корпусом»;

**246 м** ЗУ с КН 29:28:110270:38 площадью 14 949 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка. Ориентир нежилое здание. Участок находится примерно в 100 м от ориентира по направлению на северо-запад. Почтовый адрес ориентира: обл. Архангельская, г. Северодвинск, ш. Ягринское, дом 12; категория земель

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата	656_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ	Лист
							90

«Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «для внеплощадочных магистральных тепловых сетей»;

**249 м** ЗУ с КН 29:28:110272:70 площадью 14 949 кв. м, по адресу: Архангельская область, городской округ Северодвинск, город Северодвинск, проезд Чаячий; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «для эксплуатации здания электроцеха с бытовым корпусом»;

**295 м** ЗУ с КН 29:28:110272:73 площадью 4 940 кв. м, по адресу: Архангельская область, городской округ Северодвинск, город Северодвинск, проезд Чаячий; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения объектов, характерных для населенных пунктов», по документу «для эксплуатации зданий: мастерской по ремонту строительной техники, склада, хозяйственно-бытового корпуса, гаража»;

**300 м** ЗУ с КН 29:28:110272:72 площадью 8 898 кв. м, по адресу: Архангельская область, городской округ Северодвинск, город Северодвинск, проезд Чаячий; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения объектов, характерных для населенных пунктов», по документу «для эксплуатации зданий: мастерской по ремонту строительной техники, склада, хозяйственно-бытового корпуса, гаража»;

**325 м** ЗУ с КН 29:28:110272:12 площадью 808 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка. Ориентир здание. Участок находится примерно в 50 м. от ориентира по направлению на северо-восток. Почтовый адрес ориентира: обл. Архангельская, г. Северодвинск, проезд Чаячий, дом 6; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для объектов общественно-делового значения», по документу «для временного размещения (возведения) временной погрузочно-разгрузочной (складской) площадки»;

**340 м** ЗУ с КН 29:28:110270:40 площадью 9 755 кв. м, по адресу: «-»; категория земель «-», с разрешенным использованием «-», по документу «-»;

**359 м** ЗУ с КН 29:28:000000:4491 площадью 24 664 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира - здания, расположенного за пределами границ земельного участка по адресу: Архангельская область, Северодвинск, город Северодвинск, Ягринское шоссе, 12, примерно в 350 м по направлению на юго-восток от ориентира; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для общего пользования (уличная сеть)», по документу «улично-дорожная сеть»;

**361 м** ЗУ с КН 29:28:110270:75 площадью 6 969 кв. м, по адресу: Архангельская область, г. Северодвинск, проезд Чаячий; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения объектов, характерных для населенных пунктов», по документу «-»;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата	656_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ	Лист
							91

**394 м** ЗУ с КН 29:28:110270:10 площадью 8 750 кв. м, по адресу: обл. Архангельская, г. Северодвинск, по проезду Чаячий; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Под иными объектами специального назначения», по документу «Для санитарно-защитной зоны»;

**396 м** ЗУ с КН 29:28:110271:227 площадью 3 586 кв. м, по адресу: городской округ Северодвинск, город Северодвинск, Ягринское шоссе, дом 12, примерно в 80 метрах по направлению на северо-запад от ориентира; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для общего пользования (уличная сеть)», по документу «улично-дорожная сеть»;

**400 м** ЗУ с КН 29:28:110271:228 площадью 235 748 кв. м, по адресу: городской округ Северодвинск, город Северодвинск, Ягринское шоссе, дом 14; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для иных видов использования, характерных для населенных пунктов», по документу «для производственной деятельности, автозаправочной станции и санитарно-защитной зоны.»;

**409 м** ЗУ с КН 29:28:110270:74 площадью 3 426 кв. м, по адресу: Архангельская область, г. Северодвинск, проезд Чаячий; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения объектов, характерных для населенных пунктов», по документу «-»;

**420 м** ЗУ с КН 29:28:110270:18 площадью 4 468 кв. м, по адресу: обл. Архангельская, г. Северодвинск, на о. Чаячий; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для иных видов использования, характерных для населенных пунктов», по документу «-»;

**440 м** ЗУ с КН 29:28:110270:17 площадью 16 500 кв. м, по адресу: обл. Архангельская, г. Северодвинск, на о. Б. Чаячий; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «Для производственных нужд»;

**468 м** ЗУ с КН 29:28:110270:188 площадью 1 502 кв. м, по адресу: Архангельская область, городской округ Северодвинск, город Северодвинск, полуостров Чаячий; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения производственных и административных зданий, строений, сооружений и обслуживающих их объектов», по документу «Для размещения производственных и административных зданий, строений, сооружений и обслуживающих их объектов, для производственной базы»;

**471 м** ЗУ с КН 29:28:110270:15 площадью 1 733 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка. Ориентир - здание. Участок находится примерно в 60 м от ориентира по направлению на северо-запад; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для объектов общественно-делового значения», по документу «для склада»;

Взам. инв. №							656_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ	Лист
	Подп. и дата							92
Инв. № подл.		Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата	

**487 м** ЗУ с КН 29:28:110270:36 площадью 1 705 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка. Ориентир нежилое здание. Участок находится примерно в 41 м от ориентира по направлению на северо-запад. Почтовый адрес ориентира: обл. Архангельская, г. Северодвинск, проезд Чаячий, дом 27; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для объектов общественно-делового значения», по документу «Для строительства отдельно стоящего одноэтажного здания (зона П-3-8)»;

от границы золоотвала Северодвинской ТЭЦ-1 – ЗУ с КН 29:28:109300:11 на расстоянии:

**0 м** ЗУ с КН 29:28:109300:44 площадью 4 950 кв. м, по адресу: обл. Архангельская, г. Северодвинск, от станции Бетонная до промзоны №2; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения и эксплуатации объектов железнодорожного транспорта», по документу «-»;

**16 м** ЗУ с КН 29:28:109300:108 площадью 944 766 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка. Ориентир здание склада. Участок находится примерно в 100 м от ориентира по направлению на юго-восток. Почтовый адрес ориентира: обл. Архангельская, г. Северодвинск, ш. Архангельское, дом 23; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «для эксплуатации объектов промышленного назначения»;

**58 м** ЗУ с КН 29:28:109300:115 площадью 770 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка. Ориентир стационарная АЗС. Участок находится примерно в 160 м от ориентира по направлению на юго-восток. Почтовый адрес ориентира: обл. Архангельская, г. Северодвинск, ш. Архангельское, дом 25а; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения и эксплуатации объектов железнодорожного транспорта», по документу «Для железнодорожных путей»;

**59 м** ЗУ с КН 29:28:109300:99 площадью 602 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка. Ориентир здание нежилое. Участок находится примерно в 905 м от ориентира по направлению на юго-запад. Почтовый адрес ориентира: обл. Архангельская, г. Северодвинск, ш. Архангельское, дом 17; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения и эксплуатации объектов железнодорожного транспорта», по документу «для эксплуатации подъездных железнодорожных путей»;

**110 м** ЗУ с КН 29:28:109300:7 площадью 500 кв. м, по адресу: обл. Архангельская, г. Северодвинск, по проезду Узловому в р-не КСКМ; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «-»;

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

							656_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата			93



**130 м** ЗУ с КН 29:28:109300:62 площадью 568 кв. м, по адресу: «-»; категория земель «-», с разрешенным использованием «-», по документу «-»;

**144 м** ЗУ с КН 29:28:107055:148 площадью 25 916 кв. м, по адресу: Архангельская обл, г. Северодвинск, ш. Архангельское, д. 29, корп. 3; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения и эксплуатации объектов железнодорожного транспорта», по документу «Для эксплуатации и реконструкции железнодорожных подъездных путей (зона П-3-4)»;

**145 м** ЗУ с КН 29:28:109300:34 площадью 3 390 кв. м, по адресу: обл. Архангельская, г. Северодвинск, в районе объездной дороги между СМЭУ ГИБДД и КСКМ; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения и эксплуатации объектов автомобильного транспорта и объектов дорожного хозяйства», по документу «-»;

**152 м** ЗУ с КН 29:28:107055:421 площадью 11 265 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира - здания, расположенного в границах земельного участка по адресу: Архангельская область, Северодвинск, г. Северодвинск, Архангельское шоссе, д. 25, корп. 1; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения объектов, характерных для населенных пунктов», по документу «для производственной деятельности»;

**157 м** ЗУ с КН 29:28:109300:157 площадью 75 600 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира - здание нежилое, расположенного в границах участка по адресу: обл. Архангельская, г. Северодвинск, ш. Архангельское, дом 17; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «для производственной деятельности»;

**161 м** ЗУ с КН 29:28:109300:745 площадью 2 408 кв. м, по адресу: местоположение земельного участка установлено относительно ориентира - здания, расположенного за пределами границ земельного участка по адресу: Архангельская область, Северодвинск, г. Северодвинск, Архангельское шоссе, д. 25, корп. 2, примерно в 240 м по направлению на северо-восток от ориентира; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения объектов, характерных для населенных пунктов», по документу «Для размещения погрузочно-разгрузочной площадки»;

**161 м** ЗУ с КН 29:28:109300:744 площадью 2 408 кв. м, по адресу: местоположение земельного участка установлено относительно ориентира - здания, расположенного за пределами границ земельного участка по адресу: Архангельская область, Северодвинск, г. Северодвинск, Архангельское шоссе, д. 25, корп. 2, примерно в 240 м по направлению на северо-восток от ориентира; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения объектов, характерных для населенных пунктов», по документу «Для размещения погрузочно-разгрузочной площадки»;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

656\_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ

Лист

94

**162 м ЗУ** с КН 29:28:107055:708 площадью 3 916 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира - здания, расположенного за пределами границ земельного участка по адресу: Архангельская область, Северодвинск, г. Северодвинск, Архангельское шоссе, д. 25, примерно в 160 м по направлению на восток от ориентира; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения производственных зданий», по документу «-»;

**163 м ЗУ** с КН 29:28:000000:6335 площадью 1 314 кв. м, по адресу: местоположение установлено относительно ориентира – здания, расположенного за пределами границ земельного участка по адресу: Архангельская область, городской округ Северодвинск, г. Северодвинск, Архангельское шоссе, дом 22, примерно в 159 метрах по направлению на юго-запад от ориентира; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения и эксплуатации объектов железнодорожного транспорта», по документу «железнодорожный транспорт»;

**191 м ЗУ** с КН 29:28:109300:104 площадью 51 116 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка. Ориентир убежище. Участок находится примерно в 160 м от ориентира по направлению на восток. Почтовый адрес ориентира: обл. Архангельская, г. Северодвинск, ш. Архангельское, дом 17, корпус 8; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «-»;

**201 м ЗУ** с КН 29:28:109300:135 площадью 1 526 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка. Ориентир нежилое здание. Участок находится примерно в 35 м от ориентира по направлению на северо-запад. Почтовый адрес ориентира: обл. Архангельская, г. Северодвинск, ш. Архангельское, дом 23; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения железнодорожных путей и их конструктивных элементов», по документу «для эксплуатации железнодорожных путей»;

**224 м ЗУ** с КН 29:28:109300:105 площадью 1 709 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка. Ориентир убежище. Почтовый адрес ориентира: обл. Архангельская, г. Северодвинск, ш. Архангельское, дом 17, корпус 8; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «Для эксплуатации убежища»;

**230 м ЗУ** с КН 29:28:107055:68 площадью 2 300 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка. Ориентир здание. Участок находится примерно в 125 м от ориентира по направлению на юго-запад. Почтовый адрес ориентира: обл. Архангельская, г. Северодвинск, ш. Архангельское, дом 25; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения и

Взам. инв. №							656_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ	Лист
	Подп. и дата							95
Инв. № подл.								
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата			

эксплуатации объектов автомобильного транспорта и объектов дорожного хозяйства», по документу «для размещения автозаправочной станции (зона П-3)»;

**248 м ЗУ** с КН 29:28:109300:145 площадью 7 000 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка. Ориентир здание нежилое. Почтовый адрес ориентира: обл. Архангельская, г. Северодвинск, ш. Архангельское, дом 23; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «для производственной деятельности»;

**276 м ЗУ** с КН 29:28:107055:163 площадью 13 800 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира - здания, расположенного за пределами границ земельного участка по адресу: Архангельская обл., г. Северодвинск, Архангельское шоссе, 27, примерно в 120 м по направлению на северо-восток; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения автомобильных дорог и их конструктивных элементов», по документу «Для автомобильной дороги (Архангельское шоссе от Ягринского шоссе до Узлового проезда)»;

**287 м ЗУ** с КН 29:28:109300:74 площадью 85 кв. м, по адресу: «-»; категория земель «-», с разрешенным использованием «-», по документу «-»;

**292 м ЗУ** с КН 29:28:107055:163 площадью 13 800 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира - здания, расположенного за пределами границ земельного участка по адресу: Архангельская обл., г. Северодвинск, Архангельское шоссе, 27, примерно в 120 м по направлению на северо-восток; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения автомобильных дорог и их конструктивных элементов», по документу «Для автомобильной дороги (Архангельское шоссе от Ягринского шоссе до Узлового проезда)»;

**297 м ЗУ** с КН 29:28:109300:73 площадью 491 кв. м, по адресу: «-»; категория земель «-», с разрешенным использованием «-», по документу «-»;

**295 м ЗУ** с КН 29:28:107055:57 площадью 124 кв. м, по адресу: обл. Архангельская, г. Северодвинск, ш. Архангельское, дом 25, корпус 1; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «-»;

**297 м ЗУ** с КН 29:28:000000:3107 площадью 3 470 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира - здания, расположенного за пределами границ земельного участка по адресу: Архангельская область, Северодвинск, город Северодвинск, Архангельское шоссе, 23, примерно в 80 м по направлению на северо-запад; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения автомобильных дорог и их конструктивных элементов», по документу «Для автомобильной дороги (Архангельское шоссе от Ягринского шоссе до Узлового проезда)»;

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

										656_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата						96

**297 м ЗУ** с КН 29:28:000000:6334 площадью 198 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира – здания, расположенного за пределами границ земельного участка по адресу: Архангельская область, городской округ Северодвинск, г. Северодвинск, Архангельское шоссе, дом 22, примерно в 149 метрах по направлению на юго-запад от ориентира; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения и эксплуатации объектов железнодорожного транспорта», по документу «железнодорожный транспорт»;

**298 м ЗУ** с КН 29:28:109300:257 площадью 1 625 кв. м, по адресу: Относительно ориентира - здания, расположенного за пределами границ земельного участка по адресу: Архангельская область, г. Северодвинск, Архангельское шоссе, 23, примерно в 40 м по направлению на северо-запад от ориентира; категория земель «Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения», с разрешенным использованием «Для размещения объектов торговли», по документу «размещение объектов обслуживания, оптово-розничной торговли и общественного питания»;

**- в северо-восточном направлении:**

от границы основной промплощадки Северодвинской ТЭЦ-1 – ЗУ с КН 29:28:106067:8 на расстоянии:

**0 м ЗУ** с КН 29:28:110272:68 площадью 12 180 кв. м, по адресу: Архангельская область, г. Северодвинск, проезд Чайчий; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «для производственной деятельности»;

**1 м ЗУ** с КН 29:28:000000:4543 площадью 4 730 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира - сооружение железнодорожного транспорта, расположенного в границах участка. Адрес ориентира: Архангельская область, городской округ Северодвинск, город Северодвинск, проезд Чайчий; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения объектов, характерных для населенных пунктов», по документу «-»;

**6 м ЗУ** с КН 29:28:110272:6 площадью 3 350 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка. Ориентир здание. Участок находится примерно в 100 м от ориентира по направлению на восток. Почтовый адрес ориентира: обл. Архангельская, г. Северодвинск, проезд Чайчий, дом 4; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «для производственной деятельности»;

**11 м ЗУ** с КН 29:28:106067:11 площадью 156 кв. м, по адресу: обл. Архангельская, г. Северодвинск, на острове Чайчьем; категория земель «Земли населённых пунктов», с

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

656\_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ

Лист

97

разрешенным использованием «Для размещения иных объектов промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, обеспечения космической деятельности, обороны, безопасности и иного специального назначения», по документу «Для внеплощадочной теплосети»;

**29 м** ЗУ с КН 29:28:110270:76 площадью 31 008 кв. м, по адресу: Архангельская область, г. Северодвинск, проезд Чаячий; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения объектов, характерных для населенных пунктов», по документу «-»;

**46 м** ЗУ с КН 29:28:110270:9 площадью 2 450 кв. м, по адресу: обл. Архангельская, г. Северодвинск, по проезду Чаячий; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Под иными объектами специального назначения», по документу «-»;

**90 м** ЗУ с КН 29:28:110270:38 площадью 14 949 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка. Ориентир нежилое здание. Участок находится примерно в 100 м от ориентира по направлению на северо-запад. Почтовый адрес ориентира: обл. Архангельская, г. Северодвинск, ш. Ягринское, дом 12; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «для внеплощадочных магистральных тепловых сетей»;

**96 м** ЗУ с КН 29:28:110272:73 площадью 4 940 кв. м, по адресу: Архангельская область, городской округ Северодвинск, город Северодвинск, проезд Чаячий; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения объектов, характерных для населенных пунктов», по документу «для эксплуатации зданий: мастерской по ремонту строительной техники, склада, хозяйственно-бытового корпуса, гаража»;

**128 м** ЗУ с КН 29:28:110270:40 площадью 9 755 кв. м, по адресу: «-»; категория земель «-», с разрешенным использованием «-», по документу «-»;

**135 м** ЗУ с КН 29:28:000000:4491 площадью 24 664 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира - здания, расположенного за пределами границ земельного участка по адресу: Архангельская область, Северодвинск, город Северодвинск, Ягринское шоссе, 12, примерно в 350 м по направлению на юго-восток от ориентира; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для общего пользования (уличная сеть)», по документу «улично-дорожная сеть»;

**150 м** ЗУ с КН 29:28:110271:224 площадью 8 382 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира - здания, расположенного за пределами границ земельного участка по адресу: Архангельская область, Северодвинск, город Северодвинск, Ягринское шоссе, 12, примерно в 350 м по направлению на юго-восток от ориентира; категория земель «Земли

Взам. инв. №							656_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ	Лист
	Подп. и дата							98
Инв. № подл.								
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата			

населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для общего пользования (уличная сеть)», по документу «улично-дорожная сеть»;

**267 м** ЗУ с КН 29:28:109135:636 площадью 897 кв. м, по адресу: Архангельская область, городской округ Северодвинск, город Северодвинск, улица Первых причалов, дом 2, примерно в 170 метрах по направлению на юго-запад от ориентира; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для общего пользования (уличная сеть)», по документу «Предоставление коммунальных услуг»;

**271 м** ЗУ с КН 29:28:109135:637 площадью 2 209 кв. м, по адресу: Архангельская область, городской округ Северодвинск, город Северодвинск, улица Первых причалов, дом 2, примерно в 130 метрах по направлению на юго-запад от ориентира; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для общего пользования (уличная сеть)», по документу «Предоставление коммунальных услуг»;

**315 м** ЗУ с КН 29:28:000000:4534 площадью 15 528 кв. м, по адресу: Архангельская область, Северодвинск, г. Северодвинск, от ул. Проточной до Ягринского шоссе; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения иных трубопроводов», по документу «для размещения трубопровода (тепловые сети надземной прокладки)»;

**334 м** ЗУ с КН 29:28:109135:404 площадью 3 365 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира - здания, расположенного за пределами границ земельного участка по адресу: Архангельская область, Северодвинск, город Северодвинск, улица Первых причалов, 6, примерно в 125 м по направлению на юго-запад от ориентира; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения морских и речных портов, причалов, пристаней», по документу «Для строительства причала»;

**354 м** ЗУ с КН 29:28:109135:2 площадью 4 880 кв. м, по адресу: Архангельская обл, г. Северодвинск, Восточный промузел; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения и эксплуатации объектов железнодорожного транспорта», по документу «Для железнодорожных путей»;

**368 м** ЗУ с КН 29:28:109135:414 площадью 7 023 кв. м, по адресу: Архангельская область, городской округ Северодвинск, город Северодвинск, улица Первых причалов, дом 2; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для иных видов использования, характерных для населенных пунктов», по документу «Для производственной деятельности»;

**374 м** ЗУ с КН 29:28:109135:55 площадью 6 441 кв. м, по адресу: Архангельская обл., г. Северодвинск, в районе ул. Первых причалов, 6; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «Для размещения промышленного объекта, в том числе предприятия автосервиса и обслуживания транспорта («Производственный комплекс»)»;

Взам. инв. №							
Подп. и дата							
Инв. № подл.							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	656_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ	Лист
							99

**384 м** ЗУ с КН 29:28:110271:227 площадью 3 586 кв. м, по адресу: городской округ Северодвинск, город Северодвинск, Ягринское шоссе, дом 12, примерно в 80 метрах по направлению на северо-запад от ориентира; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для общего пользования (уличная сеть)», по документу «улично-дорожная сеть»;

**385 м** ЗУ с КН 29:28:110271:228 площадью 235 748 кв. м, по адресу: городской округ Северодвинск, город Северодвинск, Ягринское шоссе, дом 14; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для иных видов использования, характерных для населенных пунктов», по документу «для производственной деятельности, автозаправочной станции и санитарно-защитной зоны».

**406 м** ЗУ с КН 29:28:109135:5 площадью 642 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка. Ориентир нежилое здание. Участок находится примерно в 110 м от ориентира по направлению на юго-запад. Почтовый адрес ориентира: обл. Архангельская, г. Северодвинск, ул. Первых причалов, дом 6; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения и эксплуатации объектов морского, внутреннего водного транспорта», по документу «для стоянки теплохода "Гоголь"».

**409 м** ЗУ с КН 29:28:109135:405 площадью 1 342 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира - здания, расположенного за пределами границ земельного участка по адресу: Архангельская область, Северодвинск, город Северодвинск, улица Первых причалов, 6, примерно в 90 м по направлению на юго-запад от ориентира; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения объектов, характерных для населенных пунктов», по документу «Для строительства производственного комплекса».

**421 м** ЗУ с КН 29:28:109135:35 площадью 6 671 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка. Ориентир здание нежилое. Участок находится примерно в 223 м от ориентира по направлению на юго-запад. Почтовый адрес ориентира: обл. Архангельская, г. Северодвинск, ул. Транспортная, дом 11; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения газопроводов», по документу «Для строительства трубопровода (газопровод межпоселковый к Северодвинской ТЭЦ-1, ОАО «ПО «Севмаш» и ОАО «ЦС «Звездочка» Архангельской области)».

**434 м** ЗУ с КН 29:28:109135:4 площадью 9 287 кв. м, по адресу: обл. Архангельская, г. Северодвинск, Восточный промузел; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения индивидуальных гаражей», по документу «-».

**442 м** ЗУ с КН 29:28:000000:6338 площадью 11 998 кв. м, по адресу: Местоположение земельного участка установлено: Архангельская область, городской округ Северодвинск, город

Взам. инв. №						
	Подп. и дата					
Инв. № подл.						
	Изм. Кол.уч. Лист №док Подп. Дата					
656_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ						Лист
						100

Северодвинск, улица Транспортная (от Ягринского шоссе до улицы Двинской); категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для общего пользования (уличная сеть)», по документу «Улично-дорожная сеть».

**479 м** ЗУ с КН 29:28:109135:1 площадью 3 423 кв. м, по адресу: Архангельская обл, г. Северодвинск, ул. Транспортная, д. 7; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «для производственной деятельности».

**492 м** ЗУ с КН 29:28:109135:420 площадью 4 782 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира - здания, расположенного за пределами границ земельного участка по адресу: Архангельская область, городской округ Северодвинск, улица Транспортная, дом 11, примерно в 80 метрах по направлению на юг от ориентира; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения объектов транспорта», по документу «Обслуживание транспорта».

**498 м** ЗУ с КН 29:28:109135:415 площадью 2 205 кв. м, по адресу: местоположение земельного участка установлено относительно ориентира - здания, расположенного за границами земельного участка по адресу: Архангельская область, городской округ Северодвинск, город Северодвинск, улица Первых причалов, дом 6, примерно в 50 м по направлению на восток от ориентира; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения объектов, характерных для населенных пунктов», по документу «Для обслуживания автотранспорта».

от границы золоотвала Северодвинской ТЭЦ-1 – ЗУ с КН 29:28:109300:11 на расстоянии:

**0 м** ЗУ с КН 29:28:109300:108 площадью 944 766 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка. Ориентир здание склада. Участок находится примерно в 100 м от ориентира по направлению на юго-восток. Почтовый адрес ориентира: обл. Архангельская, г. Северодвинск, ш. Архангельское, дом 23; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «для эксплуатации объектов промышленного назначения»;

**- в восточном направлении:**

от границы основной промплощадки Северодвинской ТЭЦ-1 – ЗУ с КН 29:28:106067:8 на расстоянии:

**0 м** ЗУ с КН 29:28:000000:4543 площадью 4 730 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира - сооружение железнодорожного транспорта, расположенного в границах участка. Адрес ориентира: Архангельская область, городской округ Северодвинск, город Северодвинск, проезд Чайчий; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения объектов, характерных для населенных пунктов», по документу «-»;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата	656_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ	Лист
							101



**0 м** ЗУ с КН 29:28:000000:4524 площадью 69 585 кв. м, по адресу: Архангельская область, Северодвинск, г. Северодвинск, от Ягринского шоссе до ул. Подводников; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения иных трубопроводов», по документу «для размещения трубопровода (тепловые сети надземной прокладки)»;

**0 м** ЗУ с КН 29:28:106067:97 площадью 3 335 кв. м, по адресу: «-»; категория земель «-», с разрешенным использованием «-», по документу «-»;

**5 м** ЗУ с КН 29:28:106067:9 площадью 221 кв. м, по адресу: обл. Архангельская, г. Северодвинск, на острове Чаячьем; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения иных объектов промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, обеспечения космической деятельности, обороны, безопасности и иного специального назначения», по документу «Для внеплощадочной теплосети»;

**7 м** ЗУ с КН 29:28:106067:120 площадью 81 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира - здания, расположенного за пределами границ земельного участка по адресу: Архангельская обл., г. Северодвинск, Архангельское шоссе, 29, примерно в 220 м по направлению на северо-запад; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения автомобильных дорог и их конструктивных элементов», по документу «Для автомобильной дороги (Архангельское шоссе от Ягринского шоссе до Узлового проезда)»;

**7 м** ЗУ с КН 29:28:106067:122 площадью 1 616 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира - здания, расположенного за пределами границ земельного участка по адресу: Архангельская обл., г. Северодвинск, Архангельское шоссе, 29, примерно в 130 м по направлению на северо-запад; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения автомобильных дорог и их конструктивных элементов», по документу «-»;

**7 м** ЗУ с КН 29:28:106067:32 площадью 81 кв. м, по адресу: «-»; категория земель «-», с разрешенным использованием «-», по документу «-»;

**9 м** ЗУ с КН 29:28:000000:4545 площадью 231 кв. м, по адресу: Архангельская область, Северодвинск, г. Северодвинск, Ягринское шоссе, 1/32, примерно в 650 м по направлению на юго-восток от ориентира; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения производственных и административных зданий, строений, сооружений и обслуживающих их объектов», по документу «Для производственной деятельности»;

**10 м** ЗУ с КН 29:28:106067:11 площадью 156 кв. м, по адресу: обл. Архангельская, г. Северодвинск, на острове Чаячьем; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения иных объектов промышленности, энергетики,

Взам. инв. №						
	Подп. и дата					
Инв. № подл.						
	Изм. Кол.уч. Лист №док Подп. Дата					
656_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ						Лист
						102



адрес ориентира: обл. Архангельская, г. Северодвинск, ш. Ягринское, дом 12; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «для внеплощадочных магистральных тепловых сетей»;

**37 м** ЗУ с КН 29:28:110270:12 площадью 2 кв. м, по адресу: обл. Архангельская, г. Северодвинск, в районе пересечения Ягринского шоссе / проезда Чайчий; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для объектов общественно-делового значения», по документу «-»;

**37 м** ЗУ с КН 29:28:109142:222 площадью 1 433 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира - здания, расположенного за пределами границ земельного участка по адресу: Архангельская область, Северодвинск, город Северодвинск, Ягринское шоссе, дом 2, примерно в 80 м по направлению на юго-запад; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для иных видов использования, характерных для населенных пунктов», по документу «-»;

**37 м** ЗУ с КН 29:28:109142:223 площадью 530 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира - здания, расположенного за пределами границ земельного участка по адресу: Архангельская область, Северодвинск, город Северодвинск, Ягринское шоссе, 2, примерно в 110 м по направлению на запад; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения объектов, характерных для населенных пунктов», по документу «-»;

**38 м** ЗУ с КН 29:28:109142:211 площадью 75 кв. м, по адресу: Архангельская область, город Северодвинск, шоссе Ягринское; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «для автозаправочной станции»;

**39 м** ЗУ с КН 29:28:110270:40 площадью 9 755 кв. м, по адресу: «-»; категория земель «-», с разрешенным использованием «-», по документу «-»;

**50 м** ЗУ с КН 29:28:109142:210 площадью 4 856 кв. м, по адресу: Архангельская область, город Северодвинск, шоссе Ягринское; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «для автозаправочной станции»;

**50 м** ЗУ с КН 29:28:109142:64 площадью 12 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка. Ориентир - нежилое здание. Участок находится примерно в 220 м от ориентира по направлению на северо-запад. Почтовый адрес ориентира: обл. Архангельская, г. Северодвинск, ш. Архангельское, дом 29; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для объектов общественно-делового значения», по документу «для временного размещения отдельно стоящих сооружений наружной рекламы (зона П-3)»;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

656\_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ

Лист

104

**51 м ЗУ** с КН 29:28:109142:282 площадью 2 591 кв. м, по адресу: Архангельская область, город Северодвинск; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для общего пользования (уличная сеть)», по документу «Земельные участки (территории) общего пользования»;

**53 м ЗУ** с КН 29:28:109135:14 площадью 145 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира - здания, расположенного в пределах границ земельного участка по адресу: Архангельская область, городской округ Северодвинск, г. Северодвинск, Ягринское шоссе, дом 12, строение 1; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения иных объектов промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, обеспечения космической деятельности, обороны, безопасности и иного специального назначения», по документу «-»;

**59 м ЗУ** с КН 29:28:109135:21 площадью 8 938 кв. м, по адресу: Архангельская обл, г. Северодвинск, ш. Ягринское, д. 10; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для объектов общественно-делового значения», по документу «-»;

**63 м ЗУ** с КН 29:28:000000:4534 площадью 15 528 кв. м, по адресу: Архангельская область, Северодвинск, г. Северодвинск, от ул. Проточной до Ягринского шоссе; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения иных трубопроводов», по документу «для размещения трубопровода (тепловые сети надземной прокладки)»;

**75 м ЗУ** с КН 29:28:109142:520 площадью 616 кв. м, по адресу: Установлено относительно ориентира, расположенного примерно в 60 метрах по направлению на запад от ориентира. Ориентир-здание.Почтовый адрес ориентира: Российская Федерация, городской округ Северодвинск,город Северодвинск, Ягринское шоссе, дом 2; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения иных объектов автомобильного транспорта и дорожного хозяйства», по документу «объекты дорожного сервиса»;

**80 м ЗУ** с КН 29:28:109135:636 площадью 897 кв. м, по адресу: Архангельская область, городской округ Северодвинск, город Северодвинск, улица Первых причалов, дом 2, примерно в 170 метрах по направлению на юго-запад от ориентира; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для общего пользования (уличная сеть)», по документу «Предоставление коммунальных услуг»;

**80 м ЗУ** с КН 29:28:000000:6338 площадью 11 998 кв. м, по адресу: Местоположение земельного участка установлено: Архангельская область, городской округ Северодвинск, город Северодвинск, улица Транспортная (от Ягринского шоссе до улицы Двинской); категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для общего пользования (уличная сеть)», по документу «Улично-дорожная сеть»;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата	656_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ	Лист
							105

**83 м ЗУ** с КН 29:28:109135:638 площадью 9 755 кв. м, по адресу: Архангельская область, городской округ Северодвинск, город Северодвинск, улица Первых причалов, дом 2, примерно в 250 метрах по направлению на юго-запад от ориентира; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для общего пользования (уличная сеть)», по документу «Благоустройство территории»;

**84 м ЗУ** с КН 29:28:109135:400 площадью 2 242 кв. м, по адресу: Архангельская область, Северодвинск, г. Северодвинск, Ягринское шоссе; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для иных видов использования, характерных для населенных пунктов», по документу «Для оптово-розничной торговли»;

**89 м ЗУ** с КН 29:28:107055:163 площадью 13 800 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира - здания, расположенного за пределами границ земельного участка по адресу: Архангельская обл., г. Северодвинск, Архангельское шоссе, 27, примерно в 120 м по направлению на северо-восток; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения автомобильных дорог и их конструктивных элементов», по документу «Для автомобильной дороги (Архангельское шоссе от Ягринского шоссе до Узлового проезда)»;

**107 м ЗУ** с КН 29:28:107055:42 площадью 1 455 кв. м, по адресу: обл. Архангельская, г. Северодвинск, в районе Архангельского шоссе, 29а; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «Для санитарно-защитной зоны»;

**115 м ЗУ** с КН 29:28:107055:92 площадью 12 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка. Ориентир - здание. Участок находится примерно в 42 м от ориентира по направлению на северо-восток. Почтовый адрес ориентира: обл. Архангельская, г. Северодвинск, ш. Архангельское, дом 29а; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения и эксплуатации объектов автомобильного транспорта и объектов дорожного хозяйства», по документу «Для автомобильной дороги (Архангельское шоссе от Ягринского шоссе до Узлового проезда)»;

**141 м ЗУ** с КН 29:28:109142:45 площадью 1 898 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка. Ориентир - здание. Почтовый адрес ориентира: обл. Архангельская, г. Северодвинск, ш. Ягринское, дом 2; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «-»;

**143 м ЗУ** с КН 29:28:109142:246 площадью 11 899 кв. м, по адресу: Архангельская область, Северодвинск, город Северодвинск, Ягринское шоссе; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «для производственной деятельности»;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

656\_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ

Лист

106

**143 м ЗУ** с КН 29:28:109142:214 площадью 38 кв. м, по адресу: Архангельская область, г. Северодвинск, шоссе Ягринское; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «для производственной деятельности»;

**143 м ЗУ** с КН 29:28:109142:215 площадью 2 630 кв. м, по адресу: Архангельская область, г. Северодвинск, шоссе Ягринское; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «промышленные, коммунальные и иные объекты IV - V классов санитарной вредности, в том числе предприятия автосервиса и обслуживания транспорта (зона П-3-6)»;

**145 м ЗУ** с КН 29:28:109142:244 площадью 11 747 кв. м, по адресу: Архангельская область, Северодвинск, город Северодвинск, Ягринское шоссе; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «для производственной деятельности»;

**147 м ЗУ** с КН 29:28:109142:40 площадью 2 477 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка. Ориентир - гараж. Почтовый адрес ориентира: обл. Архангельская, г. Северодвинск, ш. Ягринское, дом 10; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «-»;

**148 м ЗУ** с КН 29:28:109142:39 площадью 3 309 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка. Ориентир - кирпичное здание. Почтовый адрес ориентира: обл. Архангельская, г. Северодвинск, ш. Ягринское, дом 10а; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «-»;

**168 м ЗУ** с КН 29:28:107055:478 площадью 192 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира - здания, расположенного за пределами границ земельного участка по адресу: Архангельская область, Северодвинск, город Северодвинск, Архангельское шоссе, 29А, стр. 1, примерно в 25 м по направлению на север; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения автомобильных дорог и их конструктивных элементов», по документу «-»;

**170 м ЗУ** с КН 29:28:109135:419 площадью 525 кв. м, по адресу: Архангельская область, город Северодвинск; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения объектов, характерных для населенных пунктов», по документу «Земельные участки (территории) общего пользования»;

**182 м ЗУ** с КН 29:28:107055:477 площадью 47 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира - здания, расположенного за пределами границ земельного участка по адресу: Архангельская область, Северодвинск, город Северодвинск, Архангельское шоссе, дом 29А, строение 1, примерно в 30 м по направлению на север; категория земель «Земли населённых

Взам. инв. №							
Подп. и дата							
Инв. № подл.							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	656_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ	Лист
							107



разрешенным использованием «Для размещения объектов, характерных для населенных пунктов», по документу «объект общественно-бытового назначения»;

**229 м ЗУ** с КН 29:28:109135:403 площадью 2 000 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира - здания, расположенного за пределами границ земельного участка по адресу: Архангельская область, Северодвинск, город Северодвинск, улица Транспортная, 2, примерно в 135 м по направлению на юго-запад; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения коммунальных, складских объектов», по документу «Для строительства коммунального объекта производственного назначения»;

**233 м ЗУ** с КН 29:28:109142:47 площадью 155 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка. Ориентир - здание нежилое. Участок находится примерно в 50 м от ориентира по направлению на северо-запад. Почтовый адрес ориентира: обл. Архангельская, г. Северодвинск, ш. Ягринское, дом 10а; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «для производственной деятельности»;

**235 м ЗУ** с КН 29:28:109142:276 площадью 1 000 кв. м, по адресу: Архангельская область, городской округ Северодвинск, город Северодвинск, шоссе Ягринское; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения производственных и административных зданий, строений, сооружений и обслуживающих их объектов», по документу «-»;

**237 м ЗУ** с КН 29:28:109142:51 площадью 4 230 кв. м, по адресу: обл. Архангельская, г. Северодвинск, ул. Транспортная, дом 2, строение 2; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для объектов общественно-делового значения», по документу «для бытового обслуживания населения»;

**258 м ЗУ** с КН 29:28:109142:200 площадью 2 861 кв. м, по адресу: обл. Архангельская, г. Северодвинск, ш. Ягринское; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «Для производственной деятельности (зона П-3)»;

**284 м ЗУ** с КН 29:28:109142:516 площадью 320 кв. м, по адресу: Архангельская область, городской округ Северодвинск, город Северодвинск, улица Транспортная, дом 2, строение 2, примерно в 55 метрах по направлению на север от ориентира; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения объектов, характерных для населенных пунктов», по документу «Служебные гаражи»;

**306 м ЗУ** с КН 29:28:109135:35 площадью 6 671 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка. Ориентир здание нежилое. Участок находится примерно в 223 м от ориентира по направлению на юго-запад. Почтовый адрес ориентира: обл. Архангельская, г. Северодвинск, ул. Транспортная, дом 11; категория

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

656\_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ

Лист

109



земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения газопроводов», по документу «Для строительства трубопровода (газопровод межпоселковый к Северодвинской ТЭЦ-1, ОАО «ПО «Севмаш» и ОАО «ЦС «Звездочка» Архангельской области)»;

**306 м** ЗУ с КН 29:28:109142:243 площадью 5 086 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира - здания, расположенного за пределами границ земельного участка по адресу: Архангельская область, Северодвинск, г. Северодвинск, Ягринское шоссе, 10А, примерно в 90 м по направлению на восток от ориентира; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «-», по документу «для строительства объекта по обслуживанию автотранспорта»;

**315 м** ЗУ с КН 29:28:109142:245 площадью 3 675 кв. м, по адресу: Архангельская область, Северодвинск, город Северодвинск, Ягринское шоссе; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «для производственной деятельности»;

**325 м** ЗУ с КН 29:28:109142:34 площадью 2 801 кв. м, по адресу: обл. Архангельская, г. Северодвинск, ш. Архангельское, дом 28; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «Для производственной деятельности»;

**330 м** ЗУ с КН 29:28:109142:206 площадью 12 220 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира - здания, расположенного за пределами границ земельного участка по адресу: Архангельская область, Северодвинск, г. Северодвинск, Архангельское шоссе, д. 24, примерно в 170 м по направлению на северо-запад от ориентира; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «-»;

**334 м** ЗУ с КН 29:28:109142:48 площадью 9 326 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка. Ориентир - здание. Участок находится примерно в 150 м от ориентира по направлению на восток. Почтовый адрес ориентира: обл. Архангельская, г. Северодвинск, ш. Ягринское, дом 10а; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для стоянок автомобильного транспорта», по документу «для открытой стоянки автомашин»;

**357 м** ЗУ с КН 29:28:109142:84 площадью 4 783 кв. м, по адресу: обл. Архангельская, г. Северодвинск, в районе ул. Транспортная, 2А; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для объектов общественно-делового значения», по документу «-»;

**372 м** ЗУ с КН 29:28:109142:236 площадью 2 039 кв. м, по адресу: Архангельская область, город Северодвинск, шоссе Архангельское; категория земель «Земли населённых пунктов», с

Взам. инв. №							656_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ	Лист					
									110				
Инв. № подл.	Подп. и дата							Изм.		Кол.уч.	Лист	№док	Подп.

разрешенным использованием «Для размещения объектов, характерных для населенных пунктов», по документу «Для производственной деятельности»;

**380 м** ЗУ с КН 29:28:109142:280 площадью 123 кв. м, по адресу: Архангельская область, городской округ Северодвинск, г. Северодвинск, Архангельское шоссе, д.26а; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения иных объектов промышленности», по документу «-»;

**387 м** ЗУ с КН 29:28:109142:281 площадью 3 127 кв. м, по адресу: Архангельская область, городской округ Северодвинск, г. Северодвинск, Архангельское шоссе, д.26а; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения иных объектов промышленности», по документу «-»;

**409 м** ЗУ с КН 29:28:109142:224 площадью 15 240 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира - здания, расположенного за пределами границ земельного участка по адресу: Архангельская область, Северодвинск, город Северодвинск, улица Западная, дом 6А, примерно в 45 м по направлению на юго-восток от ориентира; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения складских помещений», по документу «-»;

**431 м** ЗУ с КН 29:28:109142:249 площадью 2 811 кв. м, по адресу: Архангельская область, город Северодвинск, шоссе Архангельское; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для иных видов использования, характерных для населенных пунктов», по документу «-»;

**439 м** ЗУ с КН 29:28:109142:512 площадью 2 194 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира - здания, расположенного за пределами границ земельного участка по адресу: Архангельская область, городской округ Северодвинск, город Северодвинск, Архангельское шоссе, дом 24, примерно в 100 метрах по направлению на юго-запад от ориентира; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения складских помещений», по документу «склады»;

**441 м** ЗУ с КН 29:28:109142:24 площадью 69 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка. Ориентир здание. Участок находится примерно в 140 м от ориентира по направлению на северо-восток. Почтовый адрес ориентира: обл. Архангельская, г. Северодвинск, ш. Ягринское, дом 10А; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения подстанций», по документу «для трансформаторной подстанции»;

**465 м** ЗУ с КН 29:28:109142:85 площадью 2 196 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка. Ориентир здание. Участок находится примерно в 115 м от ориентира по направлению на северо-восток. Почтовый адрес ориентира: обл. Архангельская, г. Северодвинск, ш. Архангельское, дом 26; категория земель

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

						656_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата		111

«Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения складских помещений», по документу «склады»;

**472 м** ЗУ с КН 29:28:109142:89 площадью 1 138 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка. Ориентир нежилое здание. Участок находится примерно в 325 м от ориентира по направлению на юго-запад. Почтовый адрес ориентира: обл. Архангельская, г. Северодвинск, ш. Архангельское, дом 24; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «для трансформаторной подстанции»;

**479 м** ЗУ с КН 29:28:107055:154 площадью 5 716 кв. м, по адресу: Архангельская обл., г. Северодвинск, Архангельское шоссе, дом 25, корпус 1; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения объектов торговли», по документу «-»;

**482 м** ЗУ с КН 29:28:109142:58 площадью 3 580 кв. м, по адресу: Архангельская обл, г. Северодвинск, ш. Архангельское, д. 26А; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «для производственной деятельности»;

от границы золоотвала Северодвинской ТЭЦ-1 – ЗУ с КН 29:28:109300:11 на расстоянии:

**0 м** ЗУ с КН 29:28:109300:108 площадью 944 766 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка. Ориентир здание склада. Участок находится примерно в 100 м от ориентира по направлению на юго-восток. Почтовый адрес ориентира: обл. Архангельская, г. Северодвинск, ш. Архангельское, дом 23; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «для эксплуатации объектов промышленного назначения»;

**0 м** ЗУ с КН 29:28:109300:10 площадью 22 647 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка. Ориентир главный корпус ТЭЦ-1. Участок находится примерно в 2700 м от ориентира по направлению на юго-восток. Почтовый адрес ориентира: обл. Архангельская, г. Северодвинск, ш. Ягринское, дом 1/32; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «для установки резервуаров осветленной воды»;

**68 м** ЗУ с КН 29:28:109300:127 площадью 23 кв. м, по адресу: «-»; категория земель «-», с разрешенным использованием «-», по документу «-»;

**137 м** ЗУ с КН 29:28:000000:2983 площадью 4 293 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира - здания, расположенного за границами многоконтурного земельного участка по адресу: Архангельская обл., Северодвинск, г. Северодвинск, Архангельское шоссе, 3, примерно в 500 м по направлению на север; категория земель «Земли населённых пунктов»,

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

						656_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата		112

с разрешенным использованием «Для размещения иных объектов промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, обеспечения космической деятельности, обороны, безопасности и иного специального назначения», по документу «Для эксплуатации воздушной линии электропередач напряжением 220 кВ»;

**165 м** ЗУ с КН 29:28:109300:123 площадью 68 кв. м, по адресу: «-»; категория земель «-», с разрешенным использованием «-», по документу «-»;

**172 м** ЗУ с КН 29:28:109300:729 площадью 53 кв. м, по адресу: Архангельская область, Северодвинск, г. Северодвинск, ул. Окружная,13, примерно в 160 м по направлению на север от ориентира; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения газопроводов», по документу «Для эксплуатации газопровода межпоселкового от ГРС "Рикасиха" до Северодвинской ТЭЦ-2 Архангельской области»;

**180 м** ЗУ с КН 29:28:000000:6288 площадью 119 090 кв. м, по адресу: местоположение установлено относительно ориентира - здания, расположенного за пределами границ земельного участка по адресу: Архангельская область, Северодвинск, г. Северодвинск, ул. Окружная, 19, примерно в 390 м по направлению на северо-восток; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения внутрихозяйственных дорог и коммуникаций», по документу «для эксплуатации дороги»;

**225 м** ЗУ с КН 29:28:108307:6 площадью 5 800 кв. м, по адресу: обл. Архангельская, г. Северодвинск, ул. Окружная, дом 13; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «3600 кв.м. - для производственных целей, 2200 кв.м. - для санитарно - защитной зоны»;

**261 м** ЗУ с КН 29:28:109300:122 площадью 32 кв. м, по адресу: «-»; категория земель «-», с разрешенным использованием «-», по документу «-»;

**261 м** ЗУ с КН 29:28:108307:38 площадью 11 812 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка. Ориентир Главный корпус ТЭЦ-1. Участок находится примерно в 3000 м от ориентира по направлению на юго-восток. Почтовый адрес ориентира: обл. Архангельская, г. Северодвинск, ш. Ягринское, дом 1/32; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения иных трубопроводов», по документу «-»;

**281 м** ЗУ с КН 29:28:109142:87 площадью 8 473 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка. Ориентир нежилое здание. Участок находится примерно в 310 м от ориентира по направлению на запад. Почтовый адрес ориентира: обл. Архангельская, г. Северодвинск, ш. Архангельское, дом 24; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «-»;

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

							656_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата			113

**- в юго-восточном направлении:**

от границы основной промплощадки Северодвинской ТЭЦ-1 – ЗУ с КН 29:28:106067:8 на расстоянии:

**0 м** ЗУ с КН 29:28:000000:4524 площадью 69 585 кв. м, по адресу: Архангельская область, Северодвинск, г. Северодвинск, от Ягринского шоссе до ул. Подводников; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения иных трубопроводов», по документу «для размещения трубопровода (тепловые сети надземной прокладки)»;

**14 м** ЗУ с КН 29:28:106067:121 площадью 313 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира - здания, расположенного за пределами границ земельного участка по адресу: Архангельская обл., г. Северодвинск, Архангельское шоссе, 29, примерно в 100 м по направлению на северо-запад; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения автомобильных дорог и их конструктивных элементов», по документу «-»;

**27 м** ЗУ с КН 29:28:107055:162 площадью 389 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира - здания, расположенного за пределами границ земельного участка по адресу: Архангельская обл., г. Северодвинск, Архангельское шоссе, 29, примерно в 90 м по направлению на северо-запад; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения автомобильных дорог и их конструктивных элементов», по документу «-»;

**30 м** ЗУ с КН 29:28:106067:97 площадью 3 335 кв. м, по адресу: «-»; категория земель «-», с разрешенным использованием «-», по документу «-»;

**37 м** ЗУ с КН 29:28:106067:122 площадью 1 616 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира - здания, расположенного за пределами границ земельного участка по адресу: Архангельская обл., г. Северодвинск, Архангельское шоссе, 29, примерно в 130 м по направлению на северо-запад; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения автомобильных дорог и их конструктивных элементов», по документу «-»;

**39 м** ЗУ с КН 29:28:107055:140 площадью 103 кв. м, по адресу: «-»; категория земель «-», с разрешенным использованием «-», по документу «-»;

**44 м** ЗУ с КН 29:28:107055:749 площадью 632 кв. м, по адресу: Архангельская область, г. Северодвинск; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для общего пользования (уличная сеть)», по документу «Земельные участки (территории) общего пользования»;

**44 м** ЗУ с КН 29:28:107055:163 площадью 13 800 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира - здания, расположенного за пределами границ земельного участка по адресу: Архангельская обл., г. Северодвинск, Архангельское шоссе, 27, примерно в 120 м по

Взам. инв. №							656_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ	Лист
	Подп. и дата							114
Инв. № подл.		Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата	

направлению на северо-восток; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения автомобильных дорог и их конструктивных элементов», по документу «Для автомобильной дороги (Архангельское шоссе от Ягринского шоссе до Узлового проезда)»;

**49 м** ЗУ с КН 29:28:109142:103 площадью 24 906 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира - здания, расположенного за пределами границ земельного участка по адресу: Архангельская область, г. Северодвинск, Архангельское шоссе, 27, примерно в 80 м по направлению на север; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения и эксплуатации объектов автомобильного транспорта и объектов дорожного хозяйства», по документу «Для автомобильной дороги (Архангельское шоссе от Ягринского шоссе до Узлового проезда)»;

**52 м** ЗУ с КН 29:28:107055:148 площадью 25 916 кв. м, по адресу: Архангельская обл, г. Северодвинск, ш. Архангельское, д. 29, корп. 3; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения и эксплуатации объектов железнодорожного транспорта», по документу «Для эксплуатации и реконструкции железнодорожных подъездных путей (зона П-3-4)»;

**55 м** ЗУ с КН 29:28:107055:44 площадью 1 425 кв. м, по адресу: обл. Архангельская, г. Северодвинск, в районе шос. Архангельское д.29; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Под иными объектами специального назначения», по документу «-»;

**63 м** ЗУ с КН 29:28:107055:12 площадью 10 кв. м, по адресу: обл. Архангельская, г. Северодвинск, в районе Архангельского шоссе, дом 25; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для объектов общественно-делового значения», по документу «-»;

**72 м** ЗУ с КН 29:28:107055:732 площадью 86 165 кв. м, по адресу: Архангельская область, городской округ Северодвинск, город Северодвинск, Архангельское шоссе; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения объектов, характерных для населенных пунктов», по документу «Для эксплуатации объектов производственного назначения (зона П-3)»;

**74 м** ЗУ с КН 29:28:107055:1015 площадью 1 494 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира - здание, расположенного за пределами границ земельного участка по адресу: Архангельская область, городской округ Северодвинск, город Северодвинск, Архангельское шоссе, д. 29, примерно в 15 метрах по направлению на север от ориентира; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для иных видов использования, характерных для населенных пунктов», по документу «благоустройство территории»;

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

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

656\_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ

Лист

115

**80 м** ЗУ с КН 29:28:107055:43 площадью 2 949 кв. м, по адресу: обл. Архангельская, г. Северодвинск, Архангельское шоссе, д. 29; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «Для производственной деятельности (зона П 3)»;

**106 м** ЗУ с КН 29:28:107055:20 площадью 395 кв. м, по адресу: обл. Архангельская, г. Северодвинск, ш. Архангельское, дом 31А, корпус 6; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для объектов общественно-делового значения», по документу «Для складских помещений»;

**106 м** ЗУ с КН 29:28:107055:160 площадью 25 534 кв. м, по адресу: обл. Архангельская, г. Северодвинск, ш. Архангельское, дом 29, корпус 1; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «производственная зона промышленных предприятий и коммунальных объектов IV-V классов санитарной вредности (зона П-3-4)»;

**133 м** ЗУ с КН 29:28:107055:42 площадью 1 455 кв. м, по адресу: обл. Архангельская, г. Северодвинск, в районе Архангельского шоссе, 29а; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «Для санитарно-защитной зоны»;

**148 м** ЗУ с КН 29:28:107055:41 площадью 1 842 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка. Ориентир Здание. Почтовый адрес ориентира: обл. Архангельская, г. Северодвинск, ш. Архангельское, дом 29а; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для общего пользования (уличная сеть)», по документу «-»;

**197 м** ЗУ с КН 29:28:107055:142 площадью 135 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка. Ориентир здание нежилое. Почтовый адрес ориентира: обл. Архангельская, г. Северодвинск, ш. Архангельское, дом 29А, строение 2; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения иных объектов промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, обеспечения космической деятельности, обороны, безопасности и иного специального назначения», по документу «Для эксплуатации распределительной подстанции (зона П-3)»;

**203 м** ЗУ с КН 29:28:107055:18 площадью 276 кв. м, по адресу: обл. Архангельская, г. Северодвинск, ш. Архангельское, дом 29А, строение 1; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «Для производственной деятельности (зона П-3)»;

**223 м** ЗУ с КН 29:28:107055:17 площадью 990 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка. Ориентир здание. Участок находится примерно в 30 м от ориентира по направлению на юго-восток. Почтовый адрес ориентира: обл.

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

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

Архангельская, г. Северодвинск, ш. Архангельское, дом 29А, строение 1; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «Для производственной деятельности»;

**227 м** ЗУ с КН 29:28:107055:159 площадью 1 965 кв. м, по адресу: обл. Архангельская, г. Северодвинск, шоссе Архангельское, дом 29, корпус 1; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «Производственная зона промышленных предприятий и коммунальных объектов IV-V классов санитарной вредности (зона П-3-4)»;

**238 м** ЗУ с КН 29:28:107055:77 площадью 2 297 кв. м, по адресу: «-»; категория земель «-», с разрешенным использованием «-», по документу «-»;

**242 м** ЗУ с КН 29:28:000000:4545 площадью 231 кв. м, по адресу: Архангельская область, Северодвинск, г. Северодвинск, Ягринское шоссе, 1/32, примерно в 650 м по направлению на юго-восток от ориентира; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения производственных и административных зданий, строений, сооружений и обслуживающих их объектов», по документу «Для производственной деятельности»;

**244 м** ЗУ с КН 29:28:107055:5 площадью 1 473 кв. м, по адресу: обл. Архангельская, г. Северодвинск, ш. Архангельское, дом 29, корпус 3; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «-»;

**249 м** ЗУ с КН 29:28:107055:23 площадью 1 330 кв. м, по адресу: обл. Архангельская, г. Северодвинск, в районе шос. Архангельское, дом 27; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «для эксплуатации объекта производственного назначения (бывшее здание отгрузки цеха №1)»;

**249 м** ЗУ с КН 29:28:107055:16 площадью 32 749 кв. м, по адресу: обл. Архангельская, г. Северодвинск, ш. Архангельское, дом 27; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «для производственной деятельности»;

**250 м** ЗУ с КН 29:28:107055:107 площадью 9 288 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка. Ориентир - здание. Участок находится примерно в 110 м от ориентира по направлению на юг. Почтовый адрес ориентира: обл. Архангельская, г. Северодвинск, ш. Архангельское, дом 29, корпус 1; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «производственная зона промышленных предприятий и коммунальных объектов IV-V классов санитарной вредности (зона П-3-4)»;

Взам. инв. №						
	Подп. и дата					
Инв. № подл.						
	Изм. Кол.уч. Лист №док Подп. Дата					
656_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ						Лист
						117



**272 м** ЗУ с КН 29:28:107055:22 площадью 2 773 кв. м, по адресу: обл. Архангельская, г. Северодвинск, в районе Архангельское шоссе, 27, корп. 1; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «-»;

**274 м** ЗУ с КН 29:28:107055:66 площадью 2 324 кв. м, по адресу: обл. Архангельская, г. Северодвинск, ш. Архангельское, дом 29, корпус 3; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «-»;

**292 м** ЗУ с КН 29:28:107055:709 площадью 1 691 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира - здания, расположенного в границах земельного участка по адресу: Архангельская область, Северодвинск, город Северодвинск, Архангельское шоссе, дом 27, корпус 7; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения производственных и административных зданий, строений, сооружений и обслуживающих их объектов», по документу «-»;

**309 м** ЗУ с КН 29:28:107055:710 площадью 629 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира - здания, расположенного в границах земельного участка по адресу: Архангельская область, Северодвинск, город Северодвинск, Архангельское шоссе, дом 27; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения производственных и административных зданий, строений, сооружений и обслуживающих их объектов», по документу «-»;

**316 м** ЗУ с КН 29:28:107055:150 площадью 17 869 кв. м, по адресу: обл. Архангельская, г. Северодвинск, в районе Архангельское шоссе, дом 27, корпус 2; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «-»;

**489 м** ЗУ с КН 29:28:107055:731 площадью 192 кв. м, по адресу: Архангельская область, городской округ Северодвинск, город Северодвинск, проезд Тепличный; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения объектов, характерных для населенных пунктов», по документу «Для эксплуатации объектов производственного назначения (зона П-3)»;

от границы золоотвала Северодвинской ТЭЦ-1 – ЗУ с КН 29:28:109300:11 на расстоянии:

**0 м** ЗУ с КН 29:28:109300:10 площадью 22 647 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка. Ориентир главный корпус ТЭЦ-1. Участок находится примерно в 2700 м от ориентира по направлению на юго-восток. Почтовый адрес ориентира: обл. Архангельская, г. Северодвинск, ш. Ягринское, дом 1/32; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «для установки резервуаров осветленной воды»;

Взам. инв. №						
	Подп. и дата					
Инв. № подл.						
	Изм. Кол.уч. Лист Недок Подп. Дата					
656_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ						Лист
						118

**139 м** ЗУ с КН 29:28:000000:6288 площадью 119 090 кв. м, по адресу: местоположение установлено относительно ориентира - здания, расположенного за пределами границ земельного участка по адресу: Архангельская область, Северодвинск, г. Северодвинск, ул. Окружная, 19, примерно в 390 м по направлению на северо-восток; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения внутрихозяйственных дорог и коммуникаций», по документу «для эксплуатации дороги»;

**189 м** ЗУ с КН 29:28:108307:906 площадью 2 933 кв. м, по адресу: Архангельская область, городской округ Северодвинск, город Северодвинск, улица Окружная, дом 15А; категория земель «Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения», с разрешенным использованием «Для размещения объектов транспорта», по документу «Для размещения объектов транспорта»;

**213 м** ЗУ с КН 29:28:108307:907 площадью 1 357 кв. м, по адресу: Архангельская область, городской округ Северодвинск, город Северодвинск, улица Окружная, дом 15А; категория земель «Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения», с разрешенным использованием «Для размещения объектов транспорта», по документу «Для размещения объектов транспорта»;

**275 м** ЗУ с КН 29:28:108307:6 площадью 5 800 кв. м, по адресу: обл. Архангельская, г. Северодвинск, ул. Окружная, дом 13; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «3600 кв.м. - для производственных целей, 2200 кв.м. - для санитарно - защитной зоны»;

**284 м** ЗУ с КН 29:28:108307:276 площадью 1 721 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира - здания, расположенного в границах земельного участка по адресу: Архангельская область, г. Северодвинск, ул. Окружная, д.17 А; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения иных объектов промышленности», по документу «-»;

**294 м** ЗУ с КН 29:28:108307:757 площадью 840 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира - здания, расположенного в границах земельного участка по адресу: Архангельская область, Северодвинск, город Северодвинск, улица Окружная, 15В; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения складских помещений», по документу «Для эксплуатации здания (назначение - складское)»;

**- в южном направлении:**

от границы основной промплощадки Северодвинской ТЭЦ-1 – ЗУ с КН 29:28:106067:8 на расстоянии:

**0 м** ЗУ с КН 29:28:000000:4524 площадью 69 585 кв. м, по адресу: Архангельская область, Северодвинск, г. Северодвинск, от Ягринского шоссе до ул. Подводников; категория земель

Взам. инв. №							656_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ	Лист
Инв. № подл.								
Подп. и дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата		

«Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения иных трубопроводов», по документу «для размещения трубопровода (тепловые сети надземной прокладки)»;

**0 м** ЗУ с КН 29:28:106067:1167 площадью 2 173 583 кв. м, по адресу: Архангельская область, г. Северодвинск, ш. Архангельское, д. 58; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «Для эксплуатации производственных объектов промзоны №1»;

**0 м** ЗУ с КН 29:28:106067:99 площадью 2 174 231 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка. Ориентир здание заводоуправления, объект 103. Участок находится примерно в 700 м от ориентира по направлению на северо-восток. Почтовый адрес ориентира: обл. Архангельская, г. Северодвинск, ш. Архангельское, дом 58; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «Для эксплуатации производственных объектов промзоны №1»;

**6 м** ЗУ с КН 29:28:106067:37 площадью 393 кв. м, по адресу: «-»; категория земель «-», с разрешенным использованием «-», по документу «-»;

**17 м** ЗУ с КН 29:28:106067:1 площадью 47 400 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка. Ориентир здание. Почтовый адрес ориентира: обл. Архангельская, г. Северодвинск, ш. Архангельское, дом 34; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «Для эксплуатации промплощадки №1 (зона П-1)»;

**23 м** ЗУ с КН 29:28:000000:4514 площадью 318 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира - здания, расположенного за пределами границ земельного участка по адресу: Архангельская область, Северодвинск, г.Северодвинск, Архангельское шоссе, д.36, примерно в 200м по направлению на юго-восток от ориентира; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения объектов энергетики», по документу «для эксплуатации опор ВЛ-110 кВ 38-1,2»;

**27 м** ЗУ с КН 29:28:107055:90 площадью 169 400 кв. м, по адресу: «-»; категория земель «-», с разрешенным использованием «-», по документу «-»;

**33 м** ЗУ с КН 29:28:107055:398 площадью 340 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира - здания, расположенного за пределами границ земельного участка: Архангельская обл., Северодвинск, г. Северодвинск, Архангельское шоссе, д. 31А, примерно в 50 м по направлению на северо-запад от ориентира; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для стоянок автомобильного транспорта», по документу «-»;

**43 м** ЗУ с КН 29:28:107055:729 площадью 1 105 кв. м, по адресу: установить относительно ориентира - здания, расположенного за пределами границ земельного участка по адресу: Архангельская область, городской округ Северодвинск, город Северодвинск, Архангельское

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

						656_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата		120

шоссе, 31А, примерно в 50 м по направлению на северо-запад от ориентира; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для стоянок автомобильного транспорта», по документу «-»;

**43 м** ЗУ с КН 29:28:107055:732 площадью 86 165 кв. м, по адресу: Архангельская область, городской округ Северодвинск, город Северодвинск, Архангельское шоссе; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения объектов, характерных для населенных пунктов», по документу «Для эксплуатации объектов производственного назначения (зона П-3)»;

**43 м** ЗУ с КН 29:28:107055:35 площадью 2 070 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка. Ориентир нежилое здание. Почтовый адрес ориентира: обл. Архангельская, г. Северодвинск, ш. Архангельское, дом 33; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для объектов общественно-делового значения», по документу «Для эксплуатации административно-производственного здания (П-3-4)»;

**43 м** ЗУ с КН 29:28:107055:9 площадью 26 000 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка. Ориентир здание нежилое. Почтовый адрес ориентира: обл. Архангельская, г. Северодвинск, ш. Архангельское, дом 35; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «Для эксплуатации ремонтно-строительного цеха (зона П-3)»;

**60 м** ЗУ с КН 29:28:107055:97 площадью 1 327 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка. Ориентир - здание. Почтовый адрес ориентира: обл. Архангельская, г. Северодвинск, ш. Архангельское, дом 31а; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для объектов общественно-делового значения», по документу «для нежилого отдельно стоящего здания (П-3)»;

**70 м** ЗУ с КН 29:28:107055:34 площадью 1 761 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка. Ориентир здание нежилое. Почтовый адрес ориентира: обл. Архангельская, г. Северодвинск, ш. Архангельское, дом 33Б; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для объектов общественно-делового значения», по документу «Для эксплуатации административно-производственного здания (зона П-3)»;

**99 м** ЗУ с КН 29:28:107055:19 площадью 680 кв. м, по адресу: обл. Архангельская, г. Северодвинск, ш. Архангельское, дом 31А, корпус 2; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «Для производственной деятельности»;

Взам. инв. №						
Подп. и дата						
Инв. № подл.						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата	656_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ
Лист						
121						

**141 м** ЗУ с КН 29:28:107055:59 площадью 68 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка. Ориентир - нежилое здание. Участок находится примерно в 68 м от ориентира по направлению на юго-запад. Почтовый адрес ориентира: обл. Архангельская, г. Северодвинск, ш. Архангельское, дом 35; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения иных объектов промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, обеспечения космической деятельности, обороны, безопасности и иного специального назначения», по документу «для трансформаторной подстанции»;

**150 м** ЗУ с КН 29:28:107055:72 площадью 22 567 кв. м, по адресу: обл. Архангельская, г. Северодвинск, проезд Тепличный, дом 3; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения и эксплуатации объектов железнодорожного транспорта», по документу «Для железнодорожного депо (зона П-3)»;

**164 м** ЗУ с КН 29:28:107055:714 площадью 14 491 кв. м, по адресу: Архангельская область, Северодвинск, г. Северодвинск, от Архангельского шоссе вдоль проезда Тепличного; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения объектов, характерных для населенных пунктов», по документу «для размещения трубопровода (тепловые сети надземной прокладки)»;

**171 м** ЗУ с КН 29:28:107055:131 площадью 855 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка. Ориентир - здание. Участок находится примерно в 50 м от ориентира по направлению на север. Почтовый адрес ориентира: обл. Архангельская, г. Северодвинск, проезд Тепличный, дом 3; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «производственная зона промышленных предприятий и коммунальных объектов IV-V классов санитарной вредности (зона П-3-4)»;

**197 м** ЗУ с КН 29:28:107055:137 площадью 26 096 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка. Ориентир здание. Почтовый адрес ориентира: обл. Архангельская, г. Северодвинск, ш. Архангельское, дом 37; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «Для эксплуатации промплощадки №2 (зона П-3)»;

**254 м** ЗУ с КН 29:28:107055:73 площадью 440 кв. м, по адресу: обл. Архангельская, г. Северодвинск, в районе Тепличного проезда; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для объектов общественно-делового значения», по документу «Для склада»;

**275 м** ЗУ с КН 29:28:107055:75 площадью 1 859 кв. м, по адресу: обл. Архангельская, г. Северодвинск, проезд Тепличный, дом 4, корпус 1; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения объектов торговли», по документу «Для магазина»;

Взам. инв. №							656_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ	Лист
	Подп. и дата							122
Инв. № подл.								
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата			



ориентира: обл. Архангельская, г. Северодвинск, проезд Тепличный, дом 8; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для объектов общественно-делового значения», по документу «Для профилактория бытовых помещений (зона СХ-1)»;

от границы золоотвала Северодвинской ТЭЦ-1 – ЗУ с КН 29:28:109300:11 на расстоянии:

**0 м** ЗУ с КН 29:28:109300:281 площадью 528 590 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира - здания, расположенного за пределами границ земельного участка по адресу: Архангельская область, Северодвинск, г. Северодвинск, проезд Узловой, д. 11, примерно в 450 м по направлению на северо-восток; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения кладбищ», по документу «-»;

**47 м** ЗУ с КН 29:28:109300:729 площадью 53 кв. м, по адресу: Архангельская область, Северодвинск, г. Северодвинск, ул. Окружная, 13, примерно в 160 м по направлению на север от ориентира; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения газопроводов», по документу «Для эксплуатации газопровода межпоселкового от ГРС "Рикасиха" до Северодвинской ТЭЦ-2 Архангельской области»;

**74 м** ЗУ с КН 29:28:109300:51 площадью 260 426 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка. Ориентир нежилое здание. Участок находится примерно в 600 м от ориентира по направлению на северо-запад. Почтовый адрес ориентира: обл. Архангельская, г. Северодвинск, ул. Окружная, дом 21; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «для незавершенного строительства завода»;

**96 м** ЗУ с КН 29:28:109300:124 площадью 26 кв. м, по адресу: «-»; категория земель «-», с разрешенным использованием «-», по документу «-»;

**219 м** ЗУ с КН 29:28:000000:6288 площадью 119 090 кв. м, по адресу: местоположение установлено относительно ориентира - здания, расположенного за пределами границ земельного участка по адресу: Архангельская область, Северодвинск, г. Северодвинск, ул. Окружная, 19, примерно в 390 м по направлению на северо-восток; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения внутрихозяйственных дорог и коммуникаций», по документу «для эксплуатации дороги»;

**233 м** ЗУ с КН 29:28:000000:2983 площадью 4 293 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира - здания, расположенного за границами многоконтурного земельного участка по адресу: Архангельская обл., Северодвинск, г. Северодвинск, Архангельское шоссе, 3, примерно в 500 м по направлению на север; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения иных объектов промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, обеспечения космической деятельности, обороны, безопасности и иного специального назначения», по документу «Для эксплуатации воздушной линии электропередач напряжением 220 кВ»;

Взам. инв. №							656_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ	Лист
Инв. № подл.								
Подп. и дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата		

**266 м** ЗУ с КН 29:28:109300:52 площадью 18 220 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка. Ориентир нежилое здание. Участок находится примерно в 500 м от ориентира по направлению на восток. Почтовый адрес ориентира: обл. Архангельская, г. Северодвинск, проезд Узловой, дом 13; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения железнодорожных путей и их конструктивных элементов», по документу «для подъездных железнодорожных путей»;

**280 м** ЗУ с КН 29:28:108307:276 площадью 1 721 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира - здания, расположенного в границах земельного участка по адресу: Архангельская область, г. Северодвинск, ул. Окружная, д.17 А; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения иных объектов промышленности», по документу «-»;

**- в юго-западном направлении:**

от границы основной промплощадки Северодвинской ТЭЦ-1 – ЗУ с КН 29:28:106067:8 на расстоянии:

**0 м** ЗУ с КН 29:28:106067:1167 площадью 2 173 583 кв. м, по адресу: Архангельская область, г. Северодвинск, ш. Архангельское, д. 58; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «Для эксплуатации производственных объектов промзоны №1»;

**0 м** ЗУ с КН 29:28:106067:99 площадью 2 174 231 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка. Ориентир здание заводоуправления, объект 103. Участок находится примерно в 700 м от ориентира по направлению на северо-восток. Почтовый адрес ориентира: обл. Архангельская, г. Северодвинск, ш. Архангельское, дом 58; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «Для эксплуатации производственных объектов промзоны №1»;

**80 м** ЗУ с КН 29:28:106067:1 площадью 47 400 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка. Ориентир здание. Почтовый адрес ориентира: обл. Архангельская, г. Северодвинск, ш. Архангельское, дом 34; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «Для эксплуатации промплощадки №1 (зона П-1)»;

**166 м** ЗУ с КН 29:28:000000:4524 площадью 69 585 кв. м, по адресу: Архангельская область, Северодвинск, г. Северодвинск, от Ягринского шоссе до ул. Подводников; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения иных трубопроводов», по документу «для размещения трубопровода (тепловые сети надземной прокладки)»;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

656\_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ

Лист

125



**231 м ЗУ** с КН 29:28:107055:100 площадью 16 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка. Ориентир здание. Участок находится примерно в 60 м от ориентира по направлению на юго-восток. Почтовый адрес ориентира: обл. Архангельская, г. Северодвинск, ш. Архангельское, дом 34; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для объектов общественно-делового значения», по документу «Для временного размещения отдельно стоящих сооружений наружной рекламы (П-3)»;

**234 м ЗУ** с КН 29:28:107055:137 площадью 26 096 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка. Ориентир здание. Почтовый адрес ориентира: обл. Архангельская, г. Северодвинск, ш. Архангельское, дом 37; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «Для эксплуатации промплощадки №2 (зона П-3)»;

**244 м ЗУ** с КН 29:28:107055:138 площадью 381 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка. Ориентир здание. Почтовый адрес ориентира: обл. Архангельская, г. Северодвинск, ш. Архангельское, дом 37, строение 1; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «для эксплуатации здания водопроводной напорной станции»;

**271 м ЗУ** с КН 29:28:000000:4514 площадью 318 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира - здания, расположенного за пределами границ земельного участка по адресу: Архангельская область, Северодвинск, г.Северодвинск, Архангельское шоссе, д.36, примерно в 200м по направлению на юго-восток от ориентира; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения объектов энергетики», по документу «для эксплуатации опор ВЛ-110 кВ 38-1,2»;

**309 м ЗУ** с КН 29:28:107055:90 площадью 169 400 кв. м, по адресу: «-»; категория земель «-», с разрешенным использованием «-», по документу «-»;

**347 м ЗУ** с КН 29:28:107055:161 площадью 6 513 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира - здания, расположенного за границами земельного участка по адресу: Архангельская обл., г. Северодвинск, проезд Тепличный, 4, примерно в 80 м по направлению на запад от ориентира; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения и эксплуатации объектов автомобильного транспорта и объектов дорожного хозяйства», по документу «-»;

**364 м ЗУ** с КН 29:28:107055:99 площадью 16 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка. Ориентир здание. Участок находится примерно в 40 м от ориентира по направлению на север. Почтовый адрес ориентира: обл. Архангельская, г. Северодвинск, ш. Архангельское, дом 37; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для объектов общественно-делового

Взам. инв. №							656_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ	Лист
	Подп. и дата							126
Инв. № подл.		Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата	

значения», по документу «Для временного размещения отдельно стоящих сооружений наружной рекламы»;

**380 м** ЗУ с КН 29:28:107055:46 площадью 56 440 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка. Ориентир - здание нежилое. Почтовый адрес ориентира: обл. Архангельская, г. Северодвинск, проезд Тепличный, дом 8; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «Для производственной деятельности (зона П-3)»;

**414 м** ЗУ с КН 29:28:107055:84 площадью 4 237 кв. м, по адресу: обл. Архангельская, г. Северодвинск, район проезда Тепличный, д. 4; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «Для производственной деятельности»;

**432 м** ЗУ с КН 29:28:107055:439 площадью 762 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира - здания, расположенного за пределами границ земельного участка по адресу: Архангельская область, Северодвинск, город Северодвинск, проезд Тепличный, дом 4, корпус 2, примерно в 50 м по направлению на запад; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения производственных и административных зданий, строений, сооружений и обслуживающих их объектов», по документу «Для строительства пристройки вспомогательного назначения к производственному зданию»;

**468 м** ЗУ с КН 29:28:107055:71 площадью 3 840 кв. м, по адресу: обл. Архангельская, г. Северодвинск, ш. Архангельское, дом 37а; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для объектов общественно-делового значения», по документу «Для производственных и коммунальных объектов (зона П-3-4)»;

**483 м** ЗУ с КН 29:28:107055:98 площадью 16 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка. Ориентир здание. Участок находится примерно в 70 м от ориентира по направлению на северо-восток. Почтовый адрес ориентира: обл. Архангельская, г. Северодвинск, ул. Железнодорожная, дом 1; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для объектов общественно-делового значения», по документу «Для временного размещения отдельно стоящих сооружений наружной рекламы (П-3)»;

от границы золоотвала Северодвинской ТЭЦ-1 – ЗУ с КН 29:28:109300:11 на расстоянии:

**0 м** ЗУ с КН 29:28:109300:281 площадью 528 590 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира - здания, расположенного за пределами границ земельного участка по адресу: Архангельская область, Северодвинск, г. Северодвинск, проезд Узловой, д. 11, примерно в 450 м по направлению на северо-восток; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения кладбищ», по документу «-»;

Взам. инв. №						
	Подп. и дата					
Инв. № подл.						
	Изм. Кол.уч. Лист №док Подп. Дата					
656_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ						Лист
						127

**224 м** ЗУ с КН 29:28:109300:798 площадью 7 182 кв. м, по адресу: Архангельская область, г. Северодвинск; категория земель «Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения», с разрешенным использованием «Для размещения иных объектов трубопроводного транспорта», по документу «Трубопроводный транспорт»;

**265 м** ЗУ с КН 29:28:109300:79 площадью 95 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка. Ориентир здание. Участок находится примерно в 540 м от ориентира по направлению на северо-запад. Почтовый адрес ориентира: обл. Архангельская, г. Северодвинск, проезд Узловой, дом 13; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения объектов торговли», по документу «для торгового павильона ритуальных товаров»;

**271 м** ЗУ с КН 29:28:109300:282 площадью 1 250 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира - здания, расположенного за пределами границ земельного участка по адресу: Архангельская область, Северодвинск, г. Северодвинск, проезд Узловой, д. 11, примерно в 380 м по направлению на север; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения кладбищ», по документу «-»;

**285 м** ЗУ с КН 29:28:109300:61 площадью 12 838 кв. м, по адресу: «-»; категория земель «-», с разрешенным использованием «-», по документу «-»;

**290 м** ЗУ с КН 29:28:109300:794 площадью 183 кв. м, по адресу: обл. Архангельская область, город Северодвинск; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения объектов, характерных для населенных пунктов», по документу «Земельные участки (территории) общего пользования»;

**295 м** ЗУ с КН 29:28:109300:3 площадью 160 кв. м, по адресу: обл. Архангельская, г. Северодвинск, в районе золоотвала; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения кладбищ», по документу «Для городского кладбища»;

**- в западном направлении:**

от границы основной промплощадки Северодвинской ТЭЦ-1 – ЗУ с КН 29:28:106067:8 на расстоянии:

**0 м** ЗУ с КН 29:28:106067:1167 площадью 2 173 583 кв. м, по адресу: Архангельская область, г. Северодвинск, ш. Архангельское, д. 58; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «Для эксплуатации производственных объектов промзоны №1»;

**0 м** ЗУ с КН 29:28:106067:99 площадью 2 174 231 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка. Ориентир здание заводоуправления, объект 103. Участок находится примерно в 700 м от ориентира по

Взам. инв. №							656_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ	Лист
	Подп. и дата							128
Инв. № подл.		Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата	



**35 м** ЗУ с КН 29:28:109300:796 площадью 425 кв. м, по адресу: Архангельская область, город Северодвинск; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для иных видов использования, характерных для населенных пунктов», по документу «Земельные участки (территории) общего пользования»;

**36 м** ЗУ с КН 29:28:109300:791 площадью 135 кв. м, по адресу: Архангельская область, город Северодвинск; категория земель «Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения», с разрешенным использованием «Для размещения и эксплуатации объектов трубопроводного транспорта», по документу «Трубопроводный транспорт»;

**37 м** ЗУ с КН 29:28:109300:162 площадью 6 415 кв. м, по адресу: Российская Федерация, Архангельская область, городской округ Северодвинск, Узловой проезд, земельный участок № 9; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения иных объектов связи, радиовещания, телевидения, информатики», по документу «Для строительства наземного сооружения связи (радиотелевизионной передающей станции)»;

**52 м** ЗУ с КН 29:28:107055:148 площадью 25 916 кв. м, по адресу: Архангельская обл, г. Северодвинск, ш. Архангельское, д. 29, корп. 3; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения и эксплуатации объектов железнодорожного транспорта», по документу «Для эксплуатации и реконструкции железнодорожных подъездных путей (зона П-3-4)»;

**58 м** ЗУ с КН 29:28:107055:429 площадью 13 988 кв. м, по адресу: Архангельская обл, г. Северодвинск, ш. Архангельское; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения объектов, характерных для населенных пунктов», по документу «Для промышленных объектов»;

**58 м** ЗУ с КН 29:28:107055:428 площадью 4 947 кв. м, по адресу: Архангельская обл, г. Северодвинск, ш. Архангельское; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения объектов, характерных для населенных пунктов», по документу «Для промышленных объектов (производственная зона П-3-4)»;

**59 м** ЗУ с КН 29:28:107055:426 площадью 4 862 кв. м, по адресу: обл. Архангельская, г. Северодвинск, ш. Архангельское; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения объектов, характерных для населенных пунктов», по документу «Для промышленных объектов (производственная зона П-3-4)»;

**64 м** ЗУ с КН 29:28:107055:94 площадью 5 396 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка. Ориентир - здание. Почтовый адрес ориентира: обл. Архангельская, г. Северодвинск, ш. Архангельское, дом 25, корпус 4;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

656\_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ

Лист

130

категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «-»;

**73 м** ЗУ с КН 29:28:107055:77 площадью 2 297 кв. м, по адресу: «-»; категория земель «-», с разрешенным использованием «-», по документу «-»;

**76 м** ЗУ с КН 29:28:107055:425 площадью 3 221 кв. м, по адресу: обл. Архангельская, г. Северодвинск, ш. Архангельское; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения объектов, характерных для населенных пунктов», по документу «Для промышленных объектов (производственная зона П-3-4)»;

**79 м** ЗУ с КН 29:28:000000:4545 площадью 231 кв. м, по адресу: Архангельская область, Северодвинск, г. Северодвинск, Ягринское шоссе, 1/32, примерно в 650 м по направлению на юго-восток от ориентира; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения производственных и административных зданий, строений, сооружений и обслуживающих их объектов», по документу «Для производственной деятельности»;

**84 м** ЗУ с КН 29:28:109300:790 площадью 26 кв. м, по адресу: Архангельская область, город Северодвинск; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для общего пользования (уличная сеть)», по документу «Земельные участки (территории) общего пользования»;

**94 м** ЗУ с КН 29:28:107055:151 площадью 4 588 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка. Ориентир здание. Почтовый адрес ориентира: обл. Архангельская, г. Северодвинск, ш. Архангельское, дом 25, корпус 5; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для объектов общественно-делового значения», по документу «-»;

**96 м** ЗУ с КН 29:28:107055:134 площадью 2 782 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка. Ориентир нежилое здание. Почтовый адрес ориентира: обл. Архангельская, г. Северодвинск, ш. Архангельское, дом 27, корпус 9; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «для эксплуатации здания мастерской (П-2-1)»;

**108 м** ЗУ с КН 29:28:107055:150 площадью 17 869 кв. м, по адресу: обл. Архангельская, г. Северодвинск, в районе Архангельское шоссе, дом 27, корпус 2; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «-»;

**112 м** ЗУ с КН 29:28:107055:78 площадью 6 921 кв. м, по адресу: обл. Архангельская, г. Северодвинск, на территории бывшего КСКМ; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для объектов общественно-делового значения», по документу «-»;

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

656\_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ

Лист

131

**124 м** ЗУ с КН 29:28:107055:427 площадью 2 081 кв. м, по адресу: обл. Архангельская, г. Северодвинск, ш. Архангельское; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для иных видов использования, характерных для населенных пунктов», по документу «Для промышленных объектов (производственная зона П-3-4)»;

**152 м** ЗУ с КН 29:28:107055:709 площадью 1 691 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира - здания, расположенного в границах земельного участка по адресу: Архангельская область, Северодвинск, город Северодвинск, Архангельское шоссе, дом 27, корпус 7; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения производственных и административных зданий, строений, сооружений и обслуживающих их объектов», по документу «-»;

**156 м** ЗУ с КН 29:28:107055:710 площадью 629 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира - здания, расположенного в границах земельного участка по адресу: Архангельская область, Северодвинск, город Северодвинск, Архангельское шоссе, дом 27; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения производственных и административных зданий, строений, сооружений и обслуживающих их объектов», по документу «-»;

**162 м** ЗУ с КН 29:28:107055:160 площадью 25 534 кв. м, по адресу: обл. Архангельская, г. Северодвинск, ш. Архангельское, дом 29, корпус 1; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «производственная зона промышленных предприятий и коммунальных объектов IV-V классов санитарной вредности (зона П-3-4)»;

**176 м** ЗУ с КН 29:28:107055:107 площадью 9 288 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка. Ориентир - здание. Участок находится примерно в 110 м от ориентира по направлению на юг. Почтовый адрес ориентира: обл. Архангельская, г. Северодвинск, ш. Архангельское, дом 29, корпус 1; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «производственная зона промышленных предприятий и коммунальных объектов IV-V классов санитарной вредности (зона П-3-4)»;

**180 м** ЗУ с КН 29:28:107055:66 площадью 2 324 кв. м, по адресу: обл. Архангельская, г. Северодвинск, ш. Архангельское, дом 29, корпус 3; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «-»;

**206 м** ЗУ с КН 29:28:107055:16 площадью 32 749 кв. м, по адресу: обл. Архангельская, г. Северодвинск, ш. Архангельское, дом 27; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «для производственной деятельности»;

Взам. инв. №							656_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ	Лист
	Подп. и дата							132
Инв. № подл.		Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата	

**298 м** ЗУ с КН 29:28:107055:158 площадью 16 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира - здания, расположенного за границами земельного участка по адресу: Архангельская обл., г. Северодвинск, Архангельское шоссе, 25, корп.1, примерно в 50 м по направлению на север; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для объектов общественно-делового значения», по документу «-»;

**- в северо-западном направлении:**

от границы основной промплощадки Северодвинской ТЭЦ-1 – ЗУ с КН 29:28:106067:8 на расстоянии:

**0 м** ЗУ с КН 29:28:106067:95 площадью 20 810 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка. Ориентир здание заводоуправления, объект 103. Участок находится примерно в 1840 м от ориентира по направлению на северо-восток. Почтовый адрес ориентира: обл. Архангельская, г. Северодвинск, ш. Архангельское, дом 58; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «-»;

**63 м** ЗУ с КН 29:28:106067:1167 площадью 2 173 583 кв. м, по адресу: Архангельская область, г. Северодвинск, ш. Архангельское, д. 58; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «Для эксплуатации производственных объектов промзоны №1»;

**63 м** ЗУ с КН 29:28:106067:99 площадью 2 174 231 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка. Ориентир здание заводоуправления, объект 103. Участок находится примерно в 700 м от ориентира по направлению на северо-восток. Почтовый адрес ориентира: обл. Архангельская, г. Северодвинск, ш. Архангельское, дом 58; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «Для эксплуатации производственных объектов промзоны №1»;

**176 м** ЗУ с КН 29:28:106067:98 площадью 7 000 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка. Ориентир здание монастыря. Почтовый адрес ориентира: обл. Архангельская, г. Северодвинск, ш. Архангельское, дом 58, строение 74; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «-»;

**211 м** ЗУ с КН 29:28:110272:37 площадью 4 300 кв. м, по адресу: Архангельская обл., г. Северодвинск, проезд Чаячий; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «-»;

**283 м** ЗУ с КН 29:28:000000:4543 площадью 4 730 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира - сооружение железнодорожного транспорта, расположенного в границах участка. Адрес ориентира: Архангельская область, городской округ Северодвинск, город Северодвинск, проезд Чаячий; категория земель «Земли населённых пунктов», с

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

656\_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ

Лист

133





**425 м** ЗУ с КН 29:28:110270:18 площадью 4 468 кв. м, по адресу: обл. Архангельская, г. Северодвинск, на о. Чаячий; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для иных видов использования, характерных для населенных пунктов», по документу «-»;

**431 м** ЗУ с КН 29:28:110270:17 площадью 16 500 кв. м, по адресу: обл. Архангельская, г. Северодвинск, на о. Б. Чаячий; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «Для производственных нужд»;

**465 м** ЗУ с КН 29:28:110272:193 площадью 393 кв. м, по адресу: Местоположение земельного участка установлено относительно ориентира - здания, расположенного в границах земельного участка по адресу: Архангельская область, городской округ Северодвинск, город Северодвинск, проезд Чаячий, дом 18; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения морских и речных портов, причалов, пристаней», по документу «для размещения порта»;

**481 м** ЗУ с КН 29:28:110272:192 площадью 9 674 кв. м, по адресу: местоположение установлено относительно ориентира - здания, расположенного в границах земельного участка по адресу: Архангельская область, городской округ Северодвинск, город Северодвинск, Чаячий проезд, дом 30; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для иных видов использования, характерных для населенных пунктов», по документу «производственная деятельность»;

**488 м** ЗУ с КН 29:28:110270:26 площадью 27 824 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка. Ориентир - здание. Участок находится примерно в 200 м от ориентира по направлению на юг. Почтовый адрес ориентира: обл. Архангельская, г. Северодвинск, проезд Чаячий, дом 31; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения военных организаций, учреждений и других объектов», по документу «-»;

от границы основной промплощадки Северодвинской ТЭЦ-1 – ЗУ с КН 29:28:109300:11 на расстоянии:

**0 м** ЗУ с КН 29:28:109300:44 площадью 4 950 кв. м, по адресу: обл. Архангельская, г. Северодвинск, от станции Бетонная до промзоны №2; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения и эксплуатации объектов железнодорожного транспорта», по документу «-»;

**36 м** ЗУ с КН 29:28:109300:791 площадью 135 кв. м, по адресу: Архангельская область, город Северодвинск; категория земель «Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения», с

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

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

656\_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ

Лист

135

разрешенным использованием «Для размещения и эксплуатации объектов трубопроводного транспорта», по документу «Трубопроводный транспорт»;

**42 м** ЗУ с КН 29:28:109300:791 площадью 135 кв. м, по адресу: Архангельская область, город Северодвинск; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для иных видов использования, характерных для населенных пунктов», по документу «Земельные участки (территории) общего пользования»;

**46 м** ЗУ с КН 29:28:109300:100 площадью 450 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка. Ориентир здание нежилое. Участок находится примерно в 1000 м от ориентира по направлению на юго-запад. Почтовый адрес ориентира: обл. Архангельская, г. Северодвинск, ш. Архангельское, дом 17; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения железнодорожных путей и их конструктивных элементов», по документу «для эксплуатации подъездных железнодорожных путей»;

**55 м** ЗУ с КН 29:28:109300:793 площадью 7 кв. м, по адресу: Архангельская область, город Северодвинск; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения объектов, характерных для населенных пунктов», по документу «Земельные участки (территории) общего пользования»;

**55 м** ЗУ с КН 29:28:109300:62 площадью 568 кв. м, по адресу: «-»; категория земель «-», с разрешенным использованием «-», по документу «-»;

**63 м** ЗУ с КН 29:28:107055:148 площадью 25 916 кв. м, по адресу: Архангельская обл, г. Северодвинск, ш. Архангельское, д. 29, корп. 3; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения и эксплуатации объектов железнодорожного транспорта», по документу «Для эксплуатации и реконструкции железнодорожных подъездных путей (зона П-3-4)»;

**65 м** ЗУ с КН 29:28:107055:746 площадью 52 кв. м, по адресу: Архангельская область, город Северодвинск; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения объектов, характерных для населенных пунктов», по документу «Земельные участки (территории) общего пользования»;

**71 м** ЗУ с КН 29:28:107055:94 площадью 5 396 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка. Ориентир - здание. Почтовый адрес ориентира: обл. Архангельская, г. Северодвинск, ш. Архангельское, дом 25, корпус 4; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «-»;

**77 м** ЗУ с КН 29:28:107055:65 площадью 19 508 кв. м, по адресу: обл. Архангельская, г. Северодвинск, в районе Архангельского шоссе, дом 25, корпус 2; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «Для производственной деятельности»;

Взам. инв. №							656_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ	Лист
	Подп. и дата							136
Инв. № подл.								
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата			

**78 м** ЗУ с КН 29:28:109300:61 площадью 12 838 кв. м, по адресу: «-»; категория земель «-», с разрешенным использованием «-», по документу «-»;

**148 м** ЗУ с КН 29:28:107055:421 площадью 11 265 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира - здания, расположенного в границах земельного участка по адресу: Архангельская область, Северодвинск, г. Северодвинск, Архангельское шоссе, д. 25, корп. 1; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения объектов, характерных для населенных пунктов», по документу «для производственной деятельности»;

**155 м** ЗУ с КН 29:28:107055:57 площадью 124 кв. м, по адресу: обл. Архангельская, г. Северодвинск, ш. Архангельское, дом 25, корпус 1; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «-»;

**157 м** ЗУ с КН 29:28:107055:64 площадью 2 150 кв. м, по адресу: обл. Архангельская, г. Северодвинск, в районе Архангельского шоссе, дом 25, корпус 2; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения производственных зданий», по документу «производственная деятельность»;

**157 м** ЗУ с КН 29:28:107055:708 площадью 3 916 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира - здания, расположенного за пределами границ земельного участка по адресу: Архангельская область, Северодвинск, г. Северодвинск, Архангельское шоссе, д. 25, примерно в 160 м по направлению на восток от ориентира; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения производственных зданий», по документу «-»;

**166 м** ЗУ с КН 29:28:107055:1008 площадью 105 кв. м, по адресу: Архангельская область, город Северодвинск, местоположение установлено относительно ориентира - здания, расположенного за пределами границ земельного участка по адресу: Архангельская область городской округ Северодвинск, город Северодвинск, Архангельское шоссе, дом 25, корпус 2 примерно в 65 метрах по направлению на северо-восток от ориентира; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для иных видов использования, характерных для населенных пунктов», по документу «производственная деятельность»;

**200 м** ЗУ с КН 29:28:107055:95 площадью 11 580 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка. Ориентир - здание. Почтовый адрес ориентира: обл. Архангельская, г. Северодвинск, ш. Архангельское, дом 25; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «для производственной деятельности»;

**218 м** ЗУ с КН 29:28:107055:68 площадью 2 300 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка. Ориентир здание. Участок

Взам. инв. №							656_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ	Лист
	Подп. и дата							137
Инв. № подл.		Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата	



объектов дорожного хозяйства», по документу «Для автомобильной дороги (Архангельское шоссе от Ягринского шоссе до Узлового проезда)»;

**279 м** ЗУ с КН 29:28:107055:16 площадью 32 749 кв. м, по адресу: обл. Архангельская, г. Северодвинск, ш. Архангельское, дом 27; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «для производственной деятельности»;

**292 м** ЗУ с КН 29:28:109142:92 площадью 20 366 кв. м, по адресу: обл. Архангельская, г. Северодвинск, Архангельское шоссе; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «для производственной деятельности»;

**298 м** ЗУ с КН 29:28:109142:88 площадью 2 361 кв. м, по адресу: установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка. Ориентир нежилое здание. Участок находится примерно в 40 м от ориентира по направлению на юго-запад. Почтовый адрес ориентира: обл. Архангельская, г. Северодвинск, ш. Архангельское, дом 24; категория земель «Земли населённых пунктов», с разрешенным использованием «Для размещения промышленных объектов», по документу «-».

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							656_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата		139

## 10 Предложения к программе наблюдений за состоянием окружающей среды на границе устанавливаемой СЗЗ

Контроль атмосферного воздуха должна производить аккредитованная на осуществление данных видов исследований организация (лаборатория).

По всем веществам, включенным в программу контроля для «Промышленной площадки Северодвинской ТЭЦ-1 с учетом строительства объекта «Строительство водогрейной котельной на территории Северодвинской ТЭЦ-1 предусмотрено проводить замеры не реже 1 раза в квартал.

Выбор места отбора проб определить согласно "Руководству по контролю загрязнения атмосферы: РД 52.04.186-89. - М.,1991".

Отбор и анализ проб производить в соответствии с рекомендациями, изложенными в «Руководстве по контролю загрязнения атмосферы» РД 52.04.186-89, а также в соответствии с инструкцией по эксплуатации к средствам измерения.

Контроль содержания вредных примесей в воздухе осуществляется по методикам, указанным в РД 52.04.186-89.

Аналитические работы по количественному определению в пробах воздуха указанных загрязняющих веществ проводятся по аттестованным методикам.

Для «Промышленной площадки Северодвинской ТЭЦ-1 с учетом строительства объекта «Строительство водогрейной котельной на территории Северодвинской ТЭЦ-1» предусмотрено выполнять исследования не реже 1 раза в квартал.

Таблица 17 – План график мониторинга на границе санитарно-защитной зоны

№	Местоположение (адресная привязка)	Тип точки	Комментарий	Показатели	Периодичность исследований	Нормативные документы
КТА 1	280 м в южном направлении от границы земельного участка Северодвинской ТЭЦ-1 с кадастровым номером 29:28:106067:8	на границе СЗЗ	Ю	Азота диоксид ( код 301) Серы диоксид (код 330) Взвешенные вещества (код 2902)	1 раз в квартал	СанПиН 1.2.3685-21
КТА 2	500 м в юго-западном направлении от границы земельного участка Северодвинской ТЭЦ-1 с кадастровым	на границе СЗЗ	ЮЗ			

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

656\_ДОГ23/ВК-СЗЗ1-ТЧ

Лист

140

№	Местоположение (адресная привязка)	Тип точки	Комментарий	Показатели	Периодичность исследований	Нормативные документы
	номером 29:28:106067:8 (учебно-производственного корпуса СТК по ул. Железнодорожная, дом 1, корпус 1)					
КТА 3	440 м в восточном направлении от границы земельного участка Северодвинской ТЭЦ-1 с кадастровым номером 29:28:106067:8	на границе С33	ЮЗ			
КТА 4	730 м в юго-западном направлении от границы земельного участка Северодвинской ТЭЦ-1 с кадастровым номером 29:28:106067:8 (жилой дом по ул. Железнодорожная, дом 9)	Жилая зона	ЮЗ			
КТА 1	280 м в южном направлении от границы земельного участка Северодвинской ТЭЦ-1 с кадастровым номером 29:28:106067:8	на границе С33	Ю	Эквивалентный уровень шума дБА  Уровень звукового давления (эквивалентный уровень звукового давления) L, дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц	2 замера в каждой точке в течение суток в зимнее и летнее время года. Измерения шума проводятся отдельно для дневного и для ночного времени	СанПиН 1.2.3685-21 МУК 4.3.3722-21 ГОСТ 23337-2014
КТА 2	500 м в юго-западном направлении от границы земельного участка Северодвинской ТЭЦ-1 с кадастровым номером 29:28:106067:8 (учебно-производственного корпуса СТК по ул. Железнодорожная, дом 1, корпус 1)	на границе С33	ЮЗ			

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

656\_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ

Лист

141



№	Местоположение (адресная привязка)	Тип точки	Комме нтарий	Показатели	Периодичность исследований	Нормативные документы
	ул. Железнодорожная (дом 1, корпус 1)					
КТА 3	440 м в восточном направлении от границы земельного участка Северодвинской ТЭЦ-1 с кадастровым номером 29:28:106067:8	на границе СЗЗ	ЮЗ			
КТА 4	730 м в юго- западном направлении от границы земельного участка Северодвинской ТЭЦ-1 с кадастровым номером 29:28:106067:8 (жилой дом по ул. Железнодорожная , дом 9)	Жилая зона	ЮЗ			

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

656\_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ

### Перечень принятых сокращений

- СЗЗ – санитарно-защитная зона;
- ВОЗ – водоохранная зона;
- ПЗП – прибрежная защитная полоса;
- ЗО – зона ограничения;
- ЗСО – зона санитарной охраны;
- ЦГМС – центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды;
- ПДК – предельно-допустимая концентрация;
- ПДУ – предельно-допустимый уровень;
- ПДВ – предельно-допустимый выброс;
- ВСВ – временно-согласованный выброс;
- ОБУВ – ориентировочно - безопасный уровень воздействия;
- ООПТ – особо - охраняемые природные территории;
- ЗВ – загрязняющее вещество;
- ИШ – источник шума;
- ИЗА – источник загрязнения атмосферы;
- РТ – расчетная точка.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					656_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док		Подп.

## Список нормативно-правовых документов и литературы

1. Закон Российской Федерации № 96-ФЗ от 04.05.1999 г. «Об охране атмосферного воздуха»;
2. Закон Российской Федерации №7-ФЗ от 10.01.2002 г. «Об охране окружающей среды»;
3. Закон Российской Федерации № 2395-1 от 21.02.1992 г. «О недрах»;
4. Закон Российской Федерации № 89-ФЗ от 24.06.1998 г. «Об отходах производства и потребления»;
5. Закон Российской Федерации № 52-ФЗ от 24.04.1995 г. «О животном мире»;
6. Закон Российской Федерации № 174-ФЗ от 23.11.1995 г. «Об экологической экспертизе»;
7. Водный кодекс Российской Федерации № 74-ФЗ от 03.06.2006 г.;
8. Земельный кодекс Российской Федерации № 136-ФЗ от 25.10.2001 г.;
9. Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;
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 03.03.2018 г. № 222 «Правила установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон»;
12. Постановление правительства РФ от 31.12.2020 г. №2398 «Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий»;
13. Приказ Росприроднадзора от 22.05.2017 г. № 242 «Об утверждении федерального классификационного каталога отходов»;
14. Приказ МПР России от 04.12.2014г. №536 «Об утверждении критериев отнесения отходов к I-V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду»;
15. Приказ Минприроды России № 273 от 06.06.2017 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе»;
16. ГОСТ 17.2.1.01-76 Охрана природы. Атмосфера. Классификация выбросов по составу;
17. ГОСТ 17.2.3.02-2014 Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							656_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата		144

18. ГОСТ 17.1.3.05-82 Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных и подземных вод от загрязнения нефтью и нефтепродуктами;
19. ГОСТ 17.1.3.06-82 Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных и подземных вод;
20. ГОСТ 32220-2013 Вода питьевая, расфасованная в емкости. Общие технические условия;
21. ГОСТ 12.1.012-2004. ССБТ. Вибрационная безопасность. Общие требования;
22. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;
23. СП 51.13330.2011 «Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003»;
24. РД 52.04.186-89 Руководство по контролю загрязнений атмосферы;
25. РД 52.04.52-85 Регулирование выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях;
26. РДС 82-202-96 Правила разработки и применения нормативов трудноустраняемых потерь и отходов материалов в строительстве;
27. Перечень и коды веществ, загрязняющих атмосферный воздух, Санкт-Петербург, 10-е изд., 2021 г.;
28. Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе предприятий, утв. постановлением Госкомгидромета СССР от 04.08.1986 № 192;
29. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом), утв. приказом Минтранса России от 28.10.1998 г.;
30. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М.:1998 г.;
31. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), НИИ Атмосфера, СПб, 2012 г.;
32. Методика расчета выбросов вредных веществ в окружающую среду от неорганизованных источников нефтегазового оборудования (РД 39-142-00). Краснодар, 2001 г.;
33. Методика расчета вредных выбросов в атмосферу из нефтехимического оборудования (РМ 62-91-90). Воронеж, 1990 г. (кроме раздела 2.1);
34. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. НИИ Атмосфера, СПб, 2001 г.;
35. Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (на основе удельных показателей). СПб., 2015 г.;

Взам. инв. №							656_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ	Лист	
									145
Инв. № подл.	Подп. и дата							656_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ	
									145
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата				

36. Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей). СПб., 2015 г.;
37. Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (на основе удельных показателей). СПб., 2015 г.;
38. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.;
39. Дополнения и изменения к Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1999 г.;
40. Методические рекомендации по оценке объемов образования отходов производства и потребления, ГУ НИЦПУРО, М., 2003 г.;
41. СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания";
42. 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".

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							656_ДОГ23/ВК-С331-ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата		146