

# «НЕФТЕПРОВОД КУСТ №3 – ДНС-2» ПРИСКЛОНОВОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ»

Раздел 7 «Мероприятия по охране окружающей среды»

Часть 2 «Оценка воздействия на окружающую среду»

101-21-00C2

Том 7.2

# Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринговый центр «Проектор»

Экз. №

# «НЕФТЕПРОВОД КУСТ №3 – ДНС-2» ПРИСКЛОНОВОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ»

Раздел 7 «Мероприятия по охране окружающей среды»

Часть 2 «Оценка воздействия на окружающую среду»

### 101-21-OOC2

### **Tom 7.2**

		A	
Взам. инв. №	Генеральный директор		О А Иванова
Подп. и дата	Главный инженер проекта	But	ж. Вом Писарев
Инв. № подл.		г. Нижневартовск, 2023	

### Содержание

Обозначение	Наименование	Примечание
101-21-OBOC C	Содержание тома 8	2
101-21-ОВОС.ТЧ	Текстовая часть	3
Приложение А	Справка о климатологических характеристиках	104
Приложение Б	Официальные ответы на запросы	105
Приложение В	Свидетельство о постановке на учет Объекта ОНВОС	151
Приложение Г	Исходные данные и результаты расчетов массы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу	153
Приложение Д	Исходные данные и результаты расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере (по УПРЗА «Эколог»)	188
Приложение Е	Расчет количества образующихся отходов	213
Приложение Ж	Рыбохозяйственный раздел	Отдельным томом
101-21-ОВОС.ГЧ	Графическая часть	
Лист 1	Обзорная схема расположения объектов проектирования	216

				•	JINCI I		П	роектирова	киня			210
_		4										
$\dagger$												
4												
Γ,	્ર											
ľ	Взам. инв. №											
Л. ИН												
١,	Взаг											
F												
	æ											
	Подп. и дата											
	Г. И											
	ЮДГ											
									101-2	I-OBOC C		
	-			Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата			I	l
Инв.№ подл.	Ш.		Разраб	отал	Дегтяр	рева	Derf	01.06.23		Стадия П	Лист 1	Лист 1
								Сопоруменно томе 7		1	1	
	Š.						2	01.06.23	Содержание тома 7.2		«ИЦ «Про	
,	IB.№		Н.Кон	TD.	Ивано	В	1 22	01.00.2.3				ektony

### 

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.......6

	ВК. (Н <i>А</i>	ЛЮЧАЯ МЕЧАН	— АЛ ЕМОЙ)	ЬТЕРН. ХОЗЯ	АТИВНЬ ЙСТВЕН	ÌE ВАІ ІНОЙ И	РИАНТЫ ИНОЙ ,	ХОЗЯЙСТ ДОСТИ ДЕЯТЕЛЬН	жения юсти,	ЦЕЈ <b>А</b> ТАН	IИ ПЛ СЖЕ ВС	ІАНИРУІ ЗМОЖН	ЕМОЙ ОСТЬ
	2.1	Характе	ристик	а намеч	аемой де	ятельност	ги	••••••	•••••	•••••	•••••	•••••	7
	2.2 дея							достижен					
	(HA	МЕЧАЕ	ЕМОЙ)	XO38	<b>ІЙСТВЕ</b> І	нной 🛚	и ино	Я МОЖЕТ Й ДЕЯТЕ	льност	ЪЮ	B PE33	<b>УЛЬТАТІ</b>	E EE
	3.1	Краткая	харак	геристи	ка земелн	ь района р	асположе	ения объект	a	•••••			15
	3.1.	1 Кратка	ая хара	ктерист	ика клим	иатически	іх условиі	й района и і	площадки	строит	гельства.		23
	3.1.	<b>1.1 Xapa</b>	ктерис	тика урс	овня загр	язнения а	атмосфері	ного воздуха	а в районе	е распо.	ложения	объекта .	27
	3.1.	2 Гидрог	рафич	еская ха	рактери	стика		•••••	•••••	•••••			27
	3.1.	3 Характ	геристи	іка суще	ествующе	его состоя	ния расті	ительности	в районе ј	размеш	ения объ	ъекта	35
	3.1.	4 Характ	геристи	іка суще	ествующ	его состоя	ния живо	тного мира	в районе	размен	цения об	ьекта	39
	3.2	Террито	рии с о	граниче	ниями н	а ведение	хозяйств	енной деяте	льности	•••••			42
	3.3	Социаль	- - - НО-ЭКО	номичес	ские усло	вия		•••••	•••••	•••••			49
	4 ( XO	ОЦЕНК <i>≀</i> ЗЯЙСТЕ	А ВОЗ ВЕННО	ДЕЙСТ Й И ИН	ВИЯ НА ЮЙ ДЕЯ	А ОКРУ2 ТЕЛЬНО	ЖАЮЩУ СТИ	ю среду	ЛЛАНИ	ируем	ЮЙ (На	АМЕЧАЕ	МОЙ) 54
	4.1	Оценка	воздейс	твия об	ъекта на	территор	оию, услов	вия землепо	льзования	я и геој	<b>10ГИЧЕСК</b>	ую среду.	54
							. •	yx					
								веществ от					
			•		-	•		нно согласо	•				
		•		•		•	-	и подземны		•			
						-		бления					
	4.5	Опенка	воздейс	твия об	ъекта на	растител	 ьность	•••••					72
						-		•••••					
	5 N BO	ИЕРЫ І ЗДЕЙСТ	ІО ПР ВИЯ І	ЕДОТВІ ІЛАНИІ	РАЩЕНІ РУЕМОЙ	ИЮ И (I Í (НАМЕ	ИЛИ) УМ ЧАЕМОЙ	ІЕНЬШЕНІ () ХОЗЯЙС	ию воз твенно	можн й и и	ЮГО Н НОЙ ДЕ	ЕГАТИВ: ЯТЕЛЬН	НОГО ОСТИ
				,				•••••••					
				-	-	•	•	нощих вещ					
	5.1.	ı Mepon	риятия	по умен	ньшению	выоросо	в загрязня	нющих вещ	еств в атм	юсферу	·····	•••••••	/ 0
-		-	r		Ī	1	1						
ŀ							_		101-21	OR(	C TU		
ŀ	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	-		101-41	-OD(	1 1		
	Разраб		Дегтяр		Derf	01.06.23					Стадия	Лист	Листов
					V			_			П	1	96
-	11.17		IJ		QX	01.06.22	- '	Гекстовая	н часть		000		
ŀ	Н.Кон ГИП	тр.	Ивано Писар		KOS	01.06.23					000	«ИЦ «Про	ектор»
[	1 1111		тисар	CD	<i>P</i>	01.00.23							

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

#### ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

#### **ВВЕДЕНИЕ**

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» (далее OBOC) разработан на основании ФЗ №174-ФЗ от 23.11.1995 г «Об экологической экспертизе» в соответствии с «Требованиями к материалам оценки воздействия на окружающую среду», утвержденным Приказом №999 от 01.12.2020 Министерства природных ресурсов и экологии РФ.

Работа выполнена с целью предотвращения или смягчения воздействия намечаемой хозяйственной деятельности при строительстве нефтепровода «куст №3 — ДНС-2» Присклонового месторождения в составе проектной документации «Нефтепровод куст №3 — ДНС-2» Присклонового месторождения» (Шифр 101-21) на окружающую среду и связанных с ней социальных, экономических и иных последствий.

Материалы по оценке воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности разработаны ООО «ИЦ «Проектор» в соответствии с действующими нормативными документами для предварительной оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) проектируемых объектов в границах Присклонового месторождения АО «НК «Янгпур».

Целью разработки данного тома является оценка степени воздействия проектируемых объектов на окружающую природную среду, включая:

- оценку техногенных воздействий на природную среду;
- определение возможных ущербов окружающей природной среде от техногенных воздействий;
- определение расчетным путем уровней возможного загрязнения атмосферного воздуха вредными веществами, выбрасываемыми в период строительства и эксплуатации. Установление предельно-допустимых выбросов вредных веществ для источников загрязнения атмосферы;
- определение расчетным путем количества отходов производства и потребления, образующихся при строительстве и эксплуатации.

Рассмотрены проектные решения по рациональному использованию и охране воздушных, земельных ресурсов от загрязнения и деградации.

Результаты оценки воздействия на окружающую среду документируются в материалах по оценке воздействия, которые являются частью документации по этой деятельности, представляемой на экологическую экспертизу, а также используемой в процессе принятия иных управленческих решений, относящихся к данной деятельности.

При проведении оценки воздействия на окружающую среду Заказчик (Исполнитель) обеспечивает использование полной и достоверной исходной информации, средств и методов измерения, расчетов, оценок в соответствии с законодательством РФ.

С целью информирования общественности о намечаемой хозяйственной и иной деятельности и ее возможном воздействии на окружающую среду для выявления общественных предпочтений и их учета в процессе оценки воздействия производятся общественные обсуждения — комплекс мероприятий, проводимых в соответствии с действующим законодательством.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

101-21-ОВОС.ТЧ

## 1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Наименование	Параметры
1. Наименование объекта	«Нефтепровод куст №3 – ДНС-2» Присклонового
	месторождения
2. Форма собственности	Частная
3. Наименование и адрес Заказчика	Акционерное общество «Нефтяная компания «Янгпур» (АО «НК «Янгпур»). 107113, г. Москва, ул. Сокольнический вал, д. 2 А
	Тел.: +7(34936) 5-23-64
4. Местоположение объекта	ЯНАО, Пуровский район
5. Наименование и адрес генпроектировщика	Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринговый центр «Проектор» (ООО «ИЦ «Проектор») Юридический адрес: 625001, Тюменская область. Город Тюмень, улица Пролетарская, дом 109, квартира 112 Тел./факс 8(3452) 568-085, 8(3466)311-511, e-mail: ecp@oooecp.ru
6. Вид намечаемой деятельности	Новое строительство

Взам. инв. №								
Подп. и дата								
Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	101-21-ОВОС.ТЧ	Лист 4

#### 2.1 Характеристика намечаемой деятельности

Проектом предусмотрено строительство следующих объектов:

- Нефтегазопровод т. вр. куст №2 т. вр. ДНС-2;
- Нефтегазопровод т. вр. куст №3 т. вр. куст №2;
- Нефтегазопровод т. вр. куст №5 –УЗА №4;
- Автодорога ЛУКОЙЛ ТПП Ямалнефтегаз куст 3;
- Автодорога куст №3 ДНС-2;
- Автодорога на кустовую площадку № 5;
- Нефтегазопровод УЗА №12 (Р-155) Губкинского месторождения точка врезки нефтепровод куст №3-ДНС-2 Присклонового месторождения.

#### Нефтегазопроводы

В соответствии с заданием на проектирование предусмотрено:

- строительство нефтегазопровода т.вр. куст №5–УЗА№4. Нефтегазопровод запроектирован от точки врезки в районе куста №5 с устройством запорной арматуры (УЗА№2), до подключения к перспективной задвижке узла (УЗА№4) запроектированного в трассе нефтегазопровода т.вр. куст №3-т.вр. куст №2. По трассе на ПК 7+25 запроектирован узел задвижек (УЗА №3), для перспективного подключения куста №28;
- строительство нефтегазопровода т.вр. куст №3-т.вр. куст №2. Нефтегазопровод запроектирован от точки врезки в районе куста №3 с устройством запорной арматуры (УЗА№1), до подключения к перспективной задвижке узла (УЗА№5) в районе куста №2 запроектированного в трассе нефтегазопровода т.вр. куст №2-т.вр. ДНС-2. По трассе на ПК 9+57 запроектирован узел задвижек (УЗА №4), для подключения нефтегазопровода т.вр. куст №5–УЗА№4:
- строительство нефтегазопровода т.вр. куст №2-т.вр. ДНС-2. Нефтегазопровод запроектирован в районе куста №2 с устройством запорной арматуры (УЗА№5), до подключения к существующему узлу (УЗА №10) в районе ДНС-2 Присклонового месторождения с устройством отсекающих задвижек. По трассе на ПК 48+18 запроектирован узел задвижек (УЗА №6), для перспективного подключения куста №11; на ПК 57+43 запроектирован узел задвижек (УЗА №7), для подключения нефтегазопровода от кустов №№12, 16 и разведочной скважины Р-170; на ПК 95+08 запроектирован узел задвижек (УЗА №9), для подключения к существующему нефтегазопроводу на ДНС-22;
- строительство нефтегазопровода УЗА N12 (P-155) Губкинского месторождения точка врезки нефтепровод куст N3-ДНС-2 Присклонового месторождения. Нефтегазопровод запроектирован от врезки в ранее запроектированный трубопровод «т.вр. К-6 т.вр. ДНС-2», с устройством узла (УЗА№12), до подключения к трассе нефтегазопровода т.вр. куст №2-т.вр. ДНС-2 через узел (УЗА№8). По трассе на ПК 28+00 запроектирован осекающий узел задвижек (УЗА №11).

юдл.	Подп. и дата	
Инв. № п	<u></u>	

Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

101-21-ОВОС.ТЧ

<u>Лист</u> 5 Строительство нефтегазопроводов предусматривается несколькими этапами, ввод и строительство, которых производится независимо друг от друга. По усмотрению Заказчика может быть принят любой порядок строительства и ввода объектов в эксплуатацию.

В соответствии с Критериями отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий, утв. Постановлением Правительства Российской Федерации от 31 декабря 2020 года № 2398, проектируемый объект относится к объекту I категории.

Проектируемые нефтегазопроводы расположены на территории Присклонового месторождения, которое входит в состав Усть-Пурпейского лицензионного участка. Усть-Пурпейский л.у. поставлен на учет, как объект негативного воздействия - код объекта 71-0189-000657-П и является объектом I категории (Приложение К).

Сведения об объектах, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, подлежат актуализации в связи с представлением юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями сведений, указанных в п.6 ст.69.2 Федерального закона от 10.01.2002 N 7-ФЗ "Об охране окружающей среды".

Наименование участков, техническая характеристика и производительность трубопроводов приведена в таблице 1.

Таблица 1 – Характеристика трубопроводов

Наименование трубопровода	Транспорти- руемый продукт	Объем перекачки , м <sup>3</sup> /сут.	Диаметр , мм	Рабочее давлени е, МПа	Протяжен -ность трассы, м
Нефтегазопровод т.вр. куст №2-т.вр. ДНС-2	Нефтегазо- водная смесь	1297	219x8	4,0	9589
Нефтегазопровод т.вр. куст №3-т.вр. куст №2	Нефтегазо- водная смесь	48,2	114x8	4,0	1944
Нефтегазопровод т.вр. куст №5-УЗА№4	Нефтегазо- водная смесь	42,5	114x8	4,0	1347
Нефтегазопровод УЗА N12 (P-155) Губкинского месторождения - точка врезки нефтепровод куст N3-ДНС-2 Присклонового месторождения	Нефтегазо- водная смесь	351	219x8	4,0	4975

#### В проектной документации:

- для нефтегазопровода т.вр. куст №2-т.вр. ДНС-2, нефтегазопровода т.вр. куст №3-т.вр. куст №2 и нефтегазопровода т.вр. куст №5-УЗА№4 приняты трубы стальные электросварные прямошовные в северном исполнении из стали 09Г2С (К48). Временное сопротивление разрыву не менее 470 МПа, предел текучести не менее 338 МПа. Ударная вязкость основного металла труб на образцах КСU при температуре минус 60 °С не менее 3,5 кгс·м/см². Трубы приняты с заводским двухслойным наружным экструдированным полиэтиленовым покрытием. Соединительные детали приняты из стали 09Г2С с характеристиками аналогичными основному трубопроводу.
- для нефтегазопровода УЗА N12 (P-155) Губкинского месторождения точка врезки нефтепровод куст N3-ДНС-2 Присклонового месторождения приняты трубы стальные электросварные прямошовные из стали 13ХФА (К52) по ТУ 14-3P-1471-2002. Временное сопротивление разрыву не менее 510 МПа, предел текучести не менее 353 МПа. Ударная вязкость основного металла труб на образцах КСU при температуре минус 60 °С не менее 3,5 кгс⋅м/см2. Трубы приняты с заводским внутренним покрытием по ТУ 24.20.13-184-05757848-2018 и наружным трехслойным наружным экструдированным полиэтиленовым покрытием по ГОСТ 9.602. Соединительные детали приняты из стали 13ХФА с наружным трехслойным

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Для футляров защитных приняты трубы стальные электросварные прямошовные по  $\underline{\Gamma OCT 10704-91/\Gamma OCT 10705-80}$  из стали B-10, с толщиной стенки 10 мм.

При выборе труб учитывались климатические характеристики района строительства, принятые согласно <u>СП 131.13330.2020</u> и материалов изысканий, а именно, минимальная температура наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0,92 составляет минус 47 °C.

Техническая характеристика проектируемых стальных труб приведена в таблице 2. Таблица 2 — Механические характеристики металла труб

Марка стали	Конструкция трубы	σи, МПа	бу, МПа	Ударная вязкость (KCU), кгс•м/см <sup>2</sup> (t= минус 60°C)	Относительное удлинение,%
09Г2С	Электросварные	не менее 470	не менее 338	3,5	не менее 20
13ХФА	прямошовные	не менее 510	не менее 353	3,5	не менее 20

Трубы должны соответствовать требованиям  $\underline{C\Pi}$  284.1325800.2016 (п.11.1) по габаритным размерам, овальности, допустимым отклонениям по наружному диаметру и т.д.

Строительство нефтегазопроводов осуществляется в одну нитку. Прокладка трубопроводов предусмотрена подземным способом.

Район прохождения трассы трубопровода «Нефтегазопровод УЗА N12 (Р-155) Губкинского месторождения - точка врезки нефтепровод куст N3-ДНС-2 Присклонового месторождения» отличается сложным инженерно-геологическими условием (наличие ММГ представленных торфом слаборазложившимся сильнольдистым) с относительной просадочностью более 0,1). Грунты имеют островное распространение и выявлены локально на участках ПК28+70...ПК33+30 и ПК38+26...ПК39+30. Общая протяженность участков составляет 550 м.

Проектируемые трубопроводы прокладываются параллельно существующим трубопроводам, линиям ВЛ, автодорогам.

Трассы трубопроводов проходят в общем коридоре коммуникаций.

В процессе производства монтажных работ выполняется послеоперационный контроль качества сборки и сварки трубопровода. Обнаруженные дефекты должны быть устранены.

Соединение труб по трассе нефтегазопроводов и на УЗА предусмотрено по технологии ручной электродуговой сварки.

Сварку и контроль сварных стыков стальных труб необходимо производить согласно требованиям СП 284.1325800.2016, ВСН 005-88 и ВСН 006-89, технических требований на трубы.

Сварные соединения трубопроводов, сварка которых осуществляется на трассе по месту, должны быть подвергнуты предварительному подогреву и специальной термической обработке в соответствии с ВСН 006-89, ВСН 005-88.

Для производства обслуживания и ремонта, а также уменьшения отрицательного воздействия на окружающую среду проектной документацией предусмотрена установка УЗА. Размещение УЗА выполнено в соответствии с требованиями СП 284.1325800.2016 (п.9.2.1 и п.9.2.2).

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Подъезд к УЗА осуществляется по существующим и проектируемым круглогодичным автодорогам. Для беспрепятственного доступа персонала на УЗА предусматриваются съезды с автодорог.

Запорная арматура принята по каталогам Российских заводов, класса герметичности «А» по ГОСТ 9544-2015, на технологические параметры трубопроводов (рабочее давление и диаметр, принятые по заданию Заказчика, в соответствии с выполненными гидравлическими расчетами и в соответствии с перекачиваемой средой). Климатическое исполнение задвижек по ГОСТ 15150-69 - ХЛ1.

В качестве запорной арматуры для нефтегазопроводов приняты задвижки клиновые полнопроходные DN 50, 100, 150, 200 с ручным управлением и рабочим давлением 4,0 МПа. Присоединение арматуры к трубопроводу – фланцевое. Арматура поставляется с ответными фланцами, прокладками и крепежными деталями.

На УЗА нефтегазопроводов предусмотрены задвижки DN 50 PN 40, для выпуска воздуха и слива жидкости во время продувки и опрессовки.

Срок службы по данным заводов-изготовителей для задвижек составляет 30 лет. Отбраковка запорной арматуры производится в соответствии с таблицей 14.2 ГОСТ 32569-2013.

Принятая к применению трубопроводная арматура должна соответствовать требованиям технических условий на изготовление, стандартам на поставку, иметь заводскую маркировку, сертификаты соответствия государственным стандартам России и разрешения на применение в нефтяной и газовой промышленности.

Арматура на нефтегазопроводах заземляется.

Для контроля давления в трубопроводах на УЗА, предусматривается установка манометров. Манометры применяются в условиях эксплуатации отрицательных температур (окружающая среда от минус 50 до плюс 60 °C). Для установки манометров предусмотрена бобышка под приварку и разделитель сред.

Для сохранения температурного режима трубопроводной системы надземные участки УЗА и подземные вертикальные участки теплоизолируются.

Для предотвращения несанкционированного проникновения, площадка УЗА имеет ограждение по периметру с калиткой, закрываемой на замок.

Способ прокладки трубопроводов и глубина заложения приняты в соответствии с требованиями СП 284.1325800.2016 и технических требований заказчика на проектирование.

Укладку труб необходимо производить в соответствии с требованиями ВСН 005-88.

Исходя из условий защиты трубопровода от механических повреждений, а также руководствуясь положением СП 284.1325800.2016 п.9.3.1, глубина заложения нефтегазопроводов до верхней образующей трубы принимается:

- на минеральных грунтах не менее 0,8 м;
- на участках болот II типа не менее 0,6 м.

Исключение составляют пересечения с подземными инженерными коммуникациями и автомобильными дорогами, где глубина заложения трубопроводов принимается в зависимости от способа прокладки, конструктивного решения, инженерно-геологических условий перехода и согласований заинтересованных организаций.

101-21-ОВОС.ТЧ

Принятые технические решения обеспечивают надежность и экологическую безопасность проектируемого трубопровода.

#### Автодороги

Объемами проектирования предусмотрено строительство автомобильных дорог общей протяженностью 14615,71 м, в т.ч.

- Автодорога ЛУКОЙЛ ТПП Ямалнефтегаз куст 3 1927,95 м;
- Автодорога куст №3 ДНС-2 11287,34 м;
- Автодорога на кустовую площадку №5 1400,42 м.

Согласно задания на проектирование и СП 37.13330.2012 автомобильные дороги запроектирована по нормам IV-н категории.

Функциональное назначение – внутренние межплощадочные дороги промышленного предприятия, обеспечивающие перевозку вспомогательных и хозяйственных грузов, проезд пожарных машин и технологического транспорта.

Проектируемые автомобильные дороги проходят по заболоченной территории. Согласно ВСН 26-90 земляное полотно автомобильных дорог на участках болот запроектировано по типу плавающей насыпи (без выторфовки), на основе региональной типизации болот с применением региональных конструктивно-технологических решений.

Кроме того, на участках трасс встречены вечномерзлый грунты и пересечения с водными объектами.

На проектируемых автодорогах, исходя из инженерно-геологических условий, а также высоты насыпи, предусмотрены следующие типы поперечных профилей земляного полотна:

- Тип 1- Насыпь на глинистых грунтах. Заложение откосов 1:2;
- Тип 2 Насыпь на глинистых грунтах при использовании в основании существующий насыпной грунт. Заложение откосов 1:2;
- Тип 3 Насыпь на поймах при использовании в основании торфяных грунтов II типа. Заложение откосов 1:2;
- Тип 4 Насыпь на участках, сложенных грунтами IV категории просадочности. Заложение откосов 1:2;
- Тип 5 Насыпь с теплоизолирующим слоем на участках с грунтами IV и V категории просадочности. Заложение откосов 1:2.

Трассирование автомобильных дорог выполнено при проведении инженерных изысканий, с учетом генплана проектируемых площадок.

Земляное полотно автомобильной дороги запроектировано в насыпи с соблюдением нормативных параметров продольного и поперечного профилей автомобильных дорог IV-н категории (СП 37.13330.2012):

тнв. №

1. И	<u> 1 аолица 3 — Параметры земляного полотн</u>	a		
Взам.	Показатели	Ед. изм.	Нормативы	
	Категория дороги		IV-н	
æ	Расчетная скорость:			
дата	основная	км/ч	30	
Z	в трудных условиях	км/ч	20	
Подп.	Количество полос движения	ШТ.	1	
П	Ширина проезжей части	M	5,0	
	Ширина земляного полотна	M	7,00	
№ подл.				
				Лист
Инв.		101-21-OE	вос.тч	9
	Изм Кол ун Пист Молок Поли Лата			

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

	_
1	′)
1	~

	12
M	1,00
<b>‰</b>	100
M	50
M	30
M	50
M	100
M	800
M	650
‰	40
‰	40
кН	115
	AK-14, HK-14
	%%  M M M M M M M M M M M M M M M M M M

Максимальные и минимальные значения насыпи и выемки по оси трассы автомобильной дороги приведены ниже:

Таблица 4 - Максимальные и минимальные значения насыпи и выемки по оси трассы

автомобильной дороги

Zoper-	Высота	насыпи или г	лубина выем	ки по оси
		трасс	ы, м	
	Min	Max	Min	Max
	выемка	выемка	насыпь	насыпь
Автодорога ЛУКОЙЛ ТПП	0,01	0,17	0,01	1,85
Ямалнефтегаз – куст 3				
Автодорога куст №3 – ДНС-2	0,01	0,01	1,82	0,01
Автодорога на кустовую	0,01	0,41	0,01	0,45
площадку №5				

Поперечный профиль земляного полотна на прямых участках – двухскатный с уклоном 40‰, на криволинейных участках – односкатный с устройством виража, с уклоном 60‰.

Для обеспечения возможности эпизодического разъезда автомобилей на однополосных нефтепромысловых дорогах, согласно СП 37.13330.2012, в проекте предусмотрены остановочные площадки не более чем через 500 м, шириной 3,5 м при ширине наибольшего автомобиля, который эксплуатируется на данном участке дороге, 2,5 м.

Начало проектируемых автомобильных дорог лежит на существующих дорогах.

Примыкание проектируемых автодорог осуществляется в одном уровне согласно Т.П. 503-0-51.89 «Пересечения и примыкания автомобильных дорог в одном уровне». Радиусы закруглений на примыкании приняты 15 м.

Насыпь земляного полотна в проекте предусмотрена из привозного песка. Коэффициент относительного уплотнения для грунта земляного полотна (привозного песка) составляет 1,05 (СП 34.13330.2012 табл. В.14).

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

ૃ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

101-21-ОВОС.ТЧ

При возведении зимнего полотна в зимний период необходимо доведение в летний период до проектных параметров путем уплотнения тела насыпи с коэффициентом уплотнения 0,95.

Для защиты откосов земляного полотна от размыва атмосферными осадками и ветровой эрозии проектом предусмотрено их укрепление.

Укрепление откосов земляного полотна на неподтопляемых участках принято засевом трав по технологии фирмы «ЭКОС».

Укрепление откосов на пойменных участках предусмотрено пространственной георешеткой с заполнением щебнем.

В качестве защитной прослойки-фильтра под георешеткой укладывается слой геотекстиля. Края геосинтетического материала закрепляют под обочиной и у подошвы с заглублением под упор.

Для посева трав используют семена адаптированных к условиям района строительства злаковых растений двух видов:

- рыхлокустовые (овсяница луговая, тимофеевка луговая и др.);
- корневищные (пырей ползучий, костер безостый и др.).

No

Для обеспечения перетока поверхностных вод под проектируемыми автодорогами проектом предусмотрена укладка водопропускных труб диаметром 0,53 м и 0,72 м. На пересечении с водотоками предусмотрена замена существующих труб диаметром 0,53 м на трубы диаметром 1,42 м.

В связи с тем, что проектируемые автодороги расположены в районе со средней температурой воздуха наиболее холодной пятидневки ниже минус 40°С (СП 35.13330.2011), для труб принят безнапорный режим работы.

Взам. инв.							
Подп. и дата							
пв. № подл.							Лист 101-21-ОВОС.ТЧ
Инв.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	101-21-OBOC.1 1 11

## 2.2 Характеристика альтернативных вариантов достижения цели намечаемой хозяйственной деятельности

Для оценки воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности по строительству проектируемых объектов в составе проектной документации «Нефтепровод куст №3 — ДНС-2» Присклонового месторождения» (Шифр 101-21), рассмотрено два альтернативных варианта реализации проекта:

- «Нулевой» вариант, предполагает отказ от намечаемой деятельности. Данный вариант с точки зрения нанесения наименьшего вреда окружающей среде является наиболее благоприятным. В случае осуществления нулевого варианта какого-либо дополнительного воздействия на рассматриваемую территорию, кроме уже имеющегося, не произойдет. Учитывая уровень воздействия на природные комплексы, значительного улучшения экологической ситуации, увеличения биоразнообразия и ресурсов живой природы не предполагается.

Однако отказ от развития хозяйственной деятельности приведет к нарушению условий лицензионного соглашения.

Таким образом *«нулевой» вариант* отказа от намечаемой деятельности оценивается как негативный.

- Первый вариант (предпочтительный).

Выбор места строительства проектируемых объектов определялся на основании анализа результатов геофизических и гидрологических инженерных исследований.

Размещение проектируемых объектов предполагается на землях, не относящихся к землям историко-культурного наследия, особо охраняемых природных территорий, заповедников и заказников.

Основные технические решения по линейной части приняты по инженернотехнологическим и климатическим условиям района строительства на основании технического задания на разработку проекта, с учетом прочностного и гидравлического расчетов трубопроводов.

Строительство трубопроводов осуществляется в одну нитку, в общем коридоре коммуникаций, что позволяет уменьшить полосу отвода, обеспечить возможность надзора за техническим состоянием трубопроводов, их обслуживания и ремонта.

Технические решения, предусмотренные проектом, представлены комплексом технологических, технических и организационных мероприятий, направленных, в первую очередь, на повышение эксплуатационной надежности, противопожарной и экологической безопасности трубопроводных систем.

Принятые технические решения обеспечивают максимальную надежность и экологическую безопасность проектируемых трубопроводов.

При соблюдении всех предусмотренных проектом организационных и технических мероприятий зашите компонентов экосистемы, выполнении всех намечаемых природоохранных мероприятий, соблюдении правил строительства и эксплуатации, проектируемый объект не станет источником негативных воздействий на компоненты окружающей среды, вызывающих появление и развитие необратимых процессов и нарушения экологического равновесия.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

#### 3.1 Краткая характеристика земель района расположения объекта

В административном отношении проектируемый объект расположен в Тюменской области, Ямало-Ненецком автономном округе, Пуровском районе на Присклоновом месторождении, Усть-Пурпейского лицензионного участка. Объект производства работ расположен в 51 км на юго-запад от г. Тарко-Сале, в 36 км на северо-восток от г. Губкинский. Ближайший населенный пункт п. Пурпе, расположенный в 22,5 км на юг от района проведения работ.

По схеме физико-географического районирования Тюменской области Н.А. Гвоздецкого и других авторов район расположен в Пур-Тазовской провинции лесной равнинной широтно-зональной области Западно-Сибирской равнины.

Южно-Надым-Пуровская провинция расположена в пределах северотаежной подзоны в междуречье одноименных рек. Это территория высоких морских (60-120 м) равнин, в очень сильной степени заболоченных и заозереных. Нередко встречаются разреженные леса, хотя непрерывные полосы их распространены только по долинам основных рек и примыкающих к ним расчлененным краям водораздельных равнин. Преобладают основные лишайниковозеленомошные леса на подзолистых-элювиально-гелееватых почвах.

По схеме геоморфологического районирования исследуемая территория, относится к Иртышско-Обской области преимущественно низких и средневысотных ступеней, к Надымскому блоку низких и средневысотных неравномерно-расчлененных морских и аллювиально-озерных террас.

Поверхность равнины относительно плоская, местами заболоченная с большим количеством спущенных озёрных котловин. Озерность (в основном небольшие неглубокие озёра) местами достигает 30-40 %. Там, где рельефообразующие осадки представлены песками, отмечаются мелкие холмы, а в прибортовых участках распространены крупные песчаные раздувы.

Абсолютные отметки района работ изменяются от 30 мБС до 60 мБС. Рельеф частично спланированный и равнинный, с углами наклона поверхности рельефа 2°.

Гидрографическая сеть рассматриваемой территории принадлежит бассейну Карского моря и представлена рекой Пур и ее притоками. Характерной особенностью рисунка гидрографической сети является высокая извилистость русел рек и параллельное их расположение. Территория водосборов рек представляет собой сочетание плоских заболоченных дренированных долин. Реки района извилистые, с хорошо выраженными водоразделами.

Растительность типична для верховых болот - гипновые и сфагновые мхи, осока, угнетенные и карликовые березы. В понижениях встречаются березы, сосны, более возвышенные места заняты преимущественно сосновыми редколесьями.

Поймы в основном заросли ивой, тальником, кустарниками. Сопровождающие долину реки песчаные бугры и гривы эолового происхождения, фрагменты реликтовых прирусловых валов сплошь покрыты лесом таежного типа.

На рассматриваемой территории на суглинках развиты таежно-поверхностно-глеевые (типичные подзолисто-элювиально-глеевые) почвы. По аналитическим данным эти почвы

B3a	Подп. и дата	Инв. № подл.

м. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

Инв. № подл.

кислые, ненасыщенные, малогумусные, часто оглеенные. На песчаных отложениях формируются иллювиально-железистые и иллювиально-гумусовые подзолы. В иллювиально-железистых почвах развиты ортзандовые образования. Почвы кислые, малогумусные.

Климат района проведения работ согласно ГОСТ 16350-80 по воздействию на технические изделия и материалы определен как «холодный». СП 131.13330.2020 относит участок работ к строительному району ІД.

#### Инженерно-геологические условия

В геолого-литологическом строении района работ принимают участие грунты среднечетвертичного возраста ( $laQ_{II}$ ), озерно-аллювиального происхождения, представленные песками мелкими, суглинками мягкопластичными и тугопластичными, супесями пластичными и текучими и грунтами современного возраста болотного ( $bQ_{IV}$ ) и техногенного ( $tQ_{IV}$ ) происхождения, представленные торфами и техногенными насыпями.

На основании буровых, лабораторных работ, с учетом возраста, происхождения и номенклатурного вида грунтов, в сфере взаимодействия проектируемых сооружений с геологической средой, были выделены следующие инженерно-геологические элементы:

- ИГЭ-2т Насыпной грунт песок мелкий средней плотности средней степени водонасыщения.
  - ИГЭ-1 Торф слаборазложившийся очень влажный.
  - ИГЭ-2 Песок мелкий средней плотности средней степени водонасыщения.
  - ИГЭ-4.1 Супесь пылеватая пластичная.
  - ИГЭ-4 Супесь пылеватая текучая.
  - ИГЭ-5 Суглинок пылеватый мягкопластичный.
  - ИГЭ-6 Суглинок пылеватый тугопластичный.
  - ИГЭ-7 Суглинок текучепластичный.
- ИГЭ-1м Торф слаборазложившийся пластичномерзлый сильнольдистый при оттаивании очень влажный.
- ИГЭ-2м Песок пылеватый сыпучемерзлый, при оттаивании средней плотности средней степени водонасыщения.
- ИГЭ-5м Суглинок пылеватый твердомерзлый сильнольдистый, при оттаивании текучий.

На период изысканий (январь-февраль 2022 г.) на территории работ встречены сезонномерзлые грунты и многолетнемерзлые грунты. К сезонномерзлым относится суглинки мягкопластичные (ИГЭ-5), текучепластичный (ИГЭ-7) и тугопластичные (ИГЭ-6), супесь пластичная (ИГЭ-4.1) и текучая (ИГЭ-4), песок мелкий (ИГЭ-2), торф очень влажный (ИГЭ-1) которые промерзают зимой на глубину сезонного промерзания, весной и летом грунты оттаивают. К многолетнемерзлым грунтам относятся торф льдистый (ИГЭ-1м), суглинок сильнольдистый (ИГЭ-3м), песок мерзлый (ИГЭ-2м). Мерзлые грунты имеют по трассам локальное распространение и находятся в мерзлом состоянии постоянно.

#### Гидрогеологические условия

По гидрогеологическому районированию исследуемые участки расположены в пределах Обь-Тазовского бассейна пластовых вод Западно-Сибирского артезианского бассейна.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

101-21-ОВОС.ТЧ

Для оценки гидрогеологических условий строительства большое значение имеют особенности подземных вод приповерхностной части разреза, в частности первых от поверхности водоносных горизонтов, находящихся в зоне взаимодействия проектируемых сооружений.

Гидрогеологические условия территории изысканий на период производства буровых работ (январь-февраль 2022 г) характеризуются наличием подземных вод. Гидрогеологические условия по трассам описаны ниже:

Трасса нефтегазопровода т.вр. куст №2 – т.вр. ДНС-2

На ПК10+95 – ПК11 трасса пересекает ручей Хыльмигъяха в русле ручья до 1,0 м вскрыт лед. На ПК39+65 трасса пересекает русло ручья Валекъяха, русло сложено песком мелким (ИГЭ-2), в русле в период буровых работ до 0,5 м вскрыт лед, далее 0,5 м вода.

В целом по трассе отмечаются грунтовые воды под залежами торфа и песка мелкого, уровень воды вскрыт на глубинах 1,3-3,5 м.

Трасса нефтегазопровода т.вр. куст №3 — т.вр. куст №2

По трассе вскрыты грунтовые воды повсеместно под слоем торфа, уровень воды отмечается на глубине 2,0-2,8 м, воды безнапорные, вскрываются в скважинах с-44/2, с-46, с-34/1, с-32/1, с-31.

Трасса нефтегазопровода т.вр. куст №5 – УЗА №4

По трассе вскрыты грунтовые воды повсеместно под слоем торфа, уровень воды отмечается на глубине 2,2-5,0 м, воды безнапорные.

Автодорога ЛУКОЙЛ ТПП Ямалнефтегаз – куст 3

По трассе вскрыты грунтовые воды повсеместно под слоем торфа, уровень воды отмечается на глубине 2,3-3,0 м, воды безнапорные, вскрыты во всех скважинах c-39, c-40, c-41, c-42, c-43, c-44/1, c-44.

Автодорога куст №3 – ДНС-2

На участке ПК10 трасса пересекает ручей без названия, на ПК28+81 пересекает ручей Хыльмигъяха, на ПК45+56 пересекает ручей без названия, на ПК57+69 пересекает ручей Валекъяха.

На всем протяжении трассы под залежью торфа отмечаются грунтовые воды, уровень вскрытия грунтовых вод 1,7-3,8 м.

Aвтодорога на кустовую площадку №5

По трассе вскрыты грунтовые воды в скважинах с-38, с-37 под слоем торфа, уровень воды отмечается на глубине 2,2-5,0 м, воды безнапорные

Нефтепровод УЗА №12 (Р-155) Губкинского месторождения —куст №3-ДНС-2 Присклонового

По трассе вскрыты грунтовые воды всеми скважинами, за исключением скважин 1ад, 2ад, 11ад, 12ад, 14ад, в грунтах ИГЭ-1, 2а, 4, 5, уровень воды отмечается на глубинах 0,0-3,0 м, воды безнапорные

Подземные воды приурочены к болотным отложениям торфа (ИГЭ-1) и озерно-аллювиальным отложениям к пескам мелким (ИГЭ-2, 2a), суглинкам текучим (ИГЭ-4), суглинкам мягкопластичным (ИГЭ-5). На заболоченных участках уровень воды вскрыт на глубине 0,0-3,5 м. На отсыпанных участках подземные воды вскрыты с глубины 0,7-2,2 м.

Водоносный горизонт болотных отложений гидравлически связан с нижележащим горизонтом вод озерно-аллювиальных отложений, заключенных в минеральных грунтах разреза, поэтому данные горизонты представляют собой единый водоносный комплекс.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

101-21-ОВОС.ТЧ

Тип режима подземных вод междуречный. Воды безнапорные, тип режима питания подземных вод относится к режиму сезонного (преимущественно весеннего и осеннего) питания. Питание подземных вод происходит за счет паводковой воды, инфильтрации атмосферных осадков. Разгрузка происходит в местную речную сеть.

Водоупора для вод болотных отложений не вскрыто. Уровень водоносного горизонта непостоянный, подвержен сезонным колебаниям. Периодами низшего стояния подземных вод в течение года в районе являются месяцы март - апрель, периодами высшего стояния - июнь, июль месяцы.

Основным фактором подтопления территории при строительстве является изменение условий поверхностного стока при вертикальной планировке.

Территории развития болот относятся к естественно подтопленным.

Изменение уровня подземных вод возможно во время снеготаяния и ливневых дождей. Уровень воды после оттаивания болота и грунтов верхней толщи установится на глубине от 0.0 до 0.1 м.

В весенне-осенний период и периоды ливневых дождей в насыпных грунтах, возможно образование горизонта вод «типа верховодка», уровень которого может достигнуть отметок поверхности земли. Зимой эти воды перемерзают, летом испаряясь, могут исчезнуть. Колебание уровня будет зависеть от количества выпавших осадков.

Подземные воды по химическому составу хлоридно-гидрокарбонатно-сульфатные натриево-кальциевые, хлоридно-гидрокарбонатно-сульфатные магниево-кальциево-натриевые.

Таблица 5 - Агрессивность подземных вод

	Агрессивностн	ь подземных вод по со	держанию основных			
	компонентов химического состава					
	(в соответствии со СП 28.13330.2017)					
Показатель агрессивности	По отношению к бетону марки W4 по водонепроницаемости (таблица В.3)		Степень агрессивного воздействия на металлические конструкции при свободном доступе кислорода (таблица X.3)			
	для грунтов с	для грунтов с				
	Кф<0,1 м/сут	Кф>0,1 м/сут				
HCO <sub>3</sub> -	неагрессивная	неагрессивная	-			
pН	-	-	среднеагрессивные			
Агрессивная углекислота	слабоагрессивные	слабоагрессивные	-			
Суммарная концентрация сульфатов и хлоридов		-	среднеагрессивные			

Степень агрессивного воздействия жидких неорганических сред на металлические конструкции в соответствии с таблицей X.3 СП 28.13330.2017 - среднеагрессивная.

Степень агрессивного воздействия вод на металлические конструкции в соответствии с таблицей  $X.5\ C\Pi\ 28.13330.2017$  ниже уровня подземных вод слабоагрессивная, выше уровня подземных вод слабоагрессивная.

При проектировании необходимо учитывать, что ранее неагрессивные воды при попадании в них промышленных и сточных вод могут стать агрессивными.

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

101-21-ОВОС.ТЧ

Заболачивание территории

Интенсивное заболачивание территории вызывается избыточным увлажнением почв (преобладание осадков над испарением), равнинным характером рельефа, слабой фильтрационной способностью грунтов, в силу чего не обеспечивается поверхностный и подземный сток атмосферных осадков и талых вод.

Участки распространения болот являются естественно подтопленной территорией и относятся к зоне сильного подтопления, сопровождающегося процессами заболачивания и развития торфов с низкой несущей способностью. Торфяные отложения имеют весьма высокую естественную влажность, малую плотность, большую влагоемкость и весьма значительную и неравномерную деформируемость - сжимаемость.

По условиям питания болота относятся к верховому типу. Источники обводнения залежи - атмосферные осадки. Уровни подземных вод зафиксированы в подошве торфов.

Для предотвращения отрицательного воздействия проектируемых объектов на инженерно-геологические и гидрогеологические условия, необходимо предусмотреть комплекс инженерно-технических мероприятий по преобразованию существующего рельефа, обеспечить технические требования на взаимное высотное и плановое размещение сооружений, отвод атмосферных осадков с территории, защиты от затопления паводковыми водами и подтопления поверхностными водами с прилегающих земель.

Тип болота в основании автомобильной дороги, согласно таблицы 2.6 ВСН 26-90, по наличию болотных грунтов - II. По прочности болотные грунты относятся ко 2 типу (таблица 2.7 ВСН 26-90).

Подтопление территории

Участки распространения болот расположены на подтопляемой территории. Территория изысканий по характеру подтопления относится к естественно-подтопляемым (подземные воды болотных и озерно-аллювиальных отложений устанавливаются близко к поверхности).

Согласно СП 11-105-97, часть II участки распространения болот относятся по критерию типизации территории по наличию процесса подтопления I. По условию развития процесса на исследуемой территории выделяются участки: I-A-1 (постоянно подтопленные в естественных условиях).

Процесс подтопления носит площадной характер. Причинами подтопления являются естественные факторы: превышение приходных статей водного баланса над расходными; высокое стояние уровня подземных вод в паводковый период (близкое к приповерхностному), возможность образования горизонта подземных вод типа «верховодка» в техногенных песках.

При строительстве следует предусмотреть мероприятия по защите сооружений от подтопления подземными водами (дренаж, гидроизоляция и т.п.).

При строительстве и эксплуатации возможно дальнейшее повышение уровня подземных вод. Основными факторами подтопления являются: при строительстве - изменение условий поверхностного стока при вертикальной планировке, длительный перерыв между выполнением земляных и строительных работ; при эксплуатации - инфильтрация утечек, уменьшение испарения под сооружениями и покрытиями.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

101-21-ОВОС.ТЧ

Территория работ расположена в зоне сезонного промерзания грунтов. Сезонное промерзание начинается с переходом среднесуточной температуры воздуха через 0 °С в область отрицательных значений. Промерзание раньше начинается на лишенных почвенного покрова минеральных грунтах. Глубина промерзания обусловлена, в основном, литологическим составом поверхностного слоя, его предзимней влажностью, а также режимом снегонакопления. На оголенных, приподнятых поверхностях, откуда снег сдувается ветром, промерзание идет быстрее, в обводненных - медленнее.

В зоне сезонного промерзания грунтов залегают насыпной грунт-песок, торф, суглинок.

На период изысканий (январь-февраль 2022 г.) на территории работ встречены сезонномерзлые и многолетнемерзлые грунты.

Нормативная глубина сезонного промерзания (dfn) грунтов рассчитана согласно СП 25.13330.2016 и составляет:

```
для торфа (ИГЭ-1) — 1,2 м; для суглинков (ИГЭ-5, ИГЭ-6, ИГЭ-7) — 2,7-3,0 м; для супеси (ИГЭ-4.1, ИГЭ-4) — 3,0 м; для песка мелкого (ИГЭ-2)— 3,4 м.
```

Глубина сезонного промерзания торфа - 1,2 м, глубина оттаивания торфа 1,0 м (взята из монографии «Болота Западной Сибири, их строение и гидрологический режим»./ Под. ред. К.Е. Иванова, С.М.Новикова - Л.: Гидрометеоиздат). Согласно данных многолетних наблюдений (более 5 лет). По многолетним наблюдениям глубина промерзания насыпных грунтов достигает трех и более метров, торфа - 1,2 м.

В связи с тем что многолетняя мерзлота имеет островной характер распространения и встречена локально по участку, проектирование рекомендуется вести по 2 принципу, без сохранения мерзлого состояния грунтов.

Тонкодисперсные фракции в составе пород, развитых на территории изысканий, имеют повышенную влажность, обычно превышающую 0,6 - 0,8 полной влагоемкости. Эта особенность пород предопределяет пучинистые свойства грунтов, расположенных в зоне сезонного промерзания-оттаивания. Грунты, залегающие в зоне сезонного промерзания-оттаивания, относятся к морозоопасным грунтам, способным проявлять свойства морозной пучинистости.

Морозная пучинистость грунтов определена по данным лабораторных испытаний, грунты относятся:

Непучинистые и слабопучинистые – пески мелкие (ИГЭ 2т, ИГЭ-2)

Среднепучинистые – суглинки тугопластичные, пески мелкие водонасыщенные (ИГЭ-6, ИГЭ-2а)

Сильнопучинистые – суглинки мягкопластичные (ИГЭ-5), супесь пластичная (ИГЭ-4.1)

Чрезмернопучинистые – суглинок текучепластичные (ИГЭ-7), супесь текучая (ИГЭ-4), торф (ИГЭ-1).

При строительстве и эксплуатации инженерных сооружений существенно нарушаются естественные условия теплообмена на поверхности и в грунтах: изменяется рельеф, условия снегонакопления и дренажа, нарушается растительный покров. Это приводит к активизации процессов морозного пучения.

ષ્ટ્ર

1 зм. Кол.уч. Лист №док. Подпись Дата

101-21-ОВОС.ТЧ

Сейсмичность

ЯНАО характеризуется слабой сейсмической деятельностью. В пределах Западно-Сибирской равнины сейсмическая активность отмечается, согласно карте В.И. Уломова (ОСР-2016, в пределах 5 баллов по шкале МЅК-64. Согласно СП 14.13330.2018 территория Западной Сибири относится к сейсмически не активной зоне.

В соответствии с картами ОСР-2016, СП 14.13330.2014 уровень расчетной сейсмической интенсивности в баллах шкалы MSK-64 для средних грунтовых условий в пределах изучаемой территории составляет:

- карта ОСР-2016-А (10% вероятность возможного превышения) 5 баллов;
- карта ОСР-2016-В (5% вероятность возможного превышения) 5 баллов;
- карта ОСР-2016-С (1% вероятность возможного превышения) 5 баллов.

Согласно СП 115.13330.2016 категория опасности природных процессов по подтоплению относится к весьма опасным, по пучению грунтов - к весьма опасным, по землетрясению - к умеренно опасным.

В процессе строительства необходимо учитывать возможность возникновения данных процессов и предусмотреть возможные защитные мероприятия от их влияния. Строительство и эксплуатация объектов не будут оказывать отрицательного воздействия на природную среду при соблюдении необходимых технологических норм и требований нормативных документов.

#### Почвенные условия территории

На формирование почв рассматриваемой территории оказывают влияние ряд факторов, характерных для Западной Сибири – пониженные температуры, ослабленный дренаж, короткий срок формирования. Почвенный покров разнообразен и определяется рельефом местности, литологией подстилающих пород, степенью увлажнения, мерзлотным режимом почвообразующих пород и т. д.

Согласно почвенно-географическому районированию России, рассматриваемая территория находится в Западно-Сибирской таежно-лесной области и относится к подзоне северотаежных почв.

Учитывая особенности условий формирования почв, на территории исследования в границах картирования выделены следующие их типы (101-21-ИИ-ИЭИ-Г лист 3):

- подзолы иллювиально-железисто-гумусовые;
- болотные мерзлотные (торфяные и остаточно-торфяные);
- таежные глее-мерзлотные;
- техногенно-нарушенные.

Подзолы иллювиально-железисто-гумусовые формируются на приречных наиболее дренированных участках, сложенных песчаными и супесчаными почвообразующими породами вдоль рек в лесотундре, северной и средней тайге.

Эти почвы характеризуются повышенной аккумуляцией в иллювиальном горизонте органо-минеральных соединений железа, алюминия и фульватного гумуса. У наиболее влажных почв горизонт В темно-бурой окраски и может состоять из ряда разрозненных прослоек или сплошной ортзандовый в форме цементированной железом плиты.

Почвы имеют четко выраженные генетические горизонты. Под рыхлой слаборазложившейся оторфованной подстилкой Ао (1-4 см) выделяется белесый или серовато-

подл.	Подп.	
Инв. №	2	

Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

101-21-ОВОС.ТЧ

19

Болотные мерзлотные (торфяные и остаточно-торфяные) почвы образуются в условиях затрудненного оттока атмосферных осадков на породах разного механического состава. Широко распространены в лесотундре и северной тайге, в междуречьях низовий рек Обь-Надым-Пур-Таз, где они занимают большие территории в комплексе с таежными глеемерзлотными почвами. Морфологические различия между верховыми, переходными и низинными торфянисто- и торфяно-болотными мерзлотными почвами весьма незначительные. Как правило, наибольшая мощность торфа характерна для южных тундр, наименьшая для арктических. Мощность торфа в южных тундрах часто превышает 1 м, а в арктических – обычно 40-60 см. Для этих болотных почв характерно чередование торфяных бугров с обширными мочажинами. Торфяные бугры имеют высоту до 1-2 м (реже более) и в поперечнике 15-30 м, пологие склоны («плоские бугры») и мелкобугорковатую поверхность. Они развиваются в антоморфных условиях при близком залегании вечной мерзлоты (40-50 см); считаются древними образованиями. Их современная растительность (не сплошной покров) представлена чаще кустарничково-политрихово-лишайникоными сообществами, генетически не связана с торфяным субстратом. Эти бугры в настоящее время вышли из болотного режима, современного торфообразования не происходит и торфяная масса в них деградирует. Для бугров характерны растрескивание поверхностных торфянистых горизонтов, их иссушение и дефляция.

Таежные глее-мерзлотные почвы развиваются в плакорных условиях на плоских элементах рельефа с кустарничковым покровом. Интенсивное, устойчивое оглеение почвенного профиля происходит в основном за счет поверхностного увлажнения при наличии близкой льдистой мерзлоты в плохих условиях дренажа. Почвы распространены самостоятельными ареалами в лесотундре и северной тайге, но особенно большие площади занимают в комплексе с болотными мерзлотными почвами на междуречных водоразделах крупных рек и их притоков в северной тайге.

В начале почвенного профиля расположен торфянисто-перегнойный с грубым гумусом горизонт AtA1 — мощностью 5-15 см, а ниже — недифференцированный (морфологически и химически) переувлажненный глеевый горизонт G — грязно-серой или бурой окраски. Снизу профиль замыкается горизонтом льдистой мерзлоты (обычно в начале второго полуметра). Оттаивающий летом деятельный слой почвы зимой промерзает до многолетней мерзлоты. Нередко присутствуют признаки криогенных явлений: тиксотропность, перемешивание почвенных масс, трещиноватость, криогенное оструктуривание. Почвы отличаются слабой биологической активностью и низким плодородием. Реакция почв кислая но всему профилю,

дп. и дата

Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

101-21-ОВОС.ТЧ

насыщенность основаниями низкая, почва обедненная элементами питания для растений (Хренов, 2002).

В связи с обустройством и эксплуатацией месторождений на участках техногенного воздействия сформировались техногенно-преобразованные почвы.

К техногенно-нарушенным и трансформированным землям, на которых произошло преобразование почвы, относятся:

- погребённые, естественные почвы в местах отсыпки песком оснований дорог и технологических площадок;
- участки проложения трубопроводов, где в результате рытья траншей и укладки труб, полностью нарушен (перемешан) естественный почвенный профиль. В дальнейшем на этих участках после завершения долгосрочной аренды и проведения рекультивации будут формироваться техногенно-преобразованные почвы;
- частично нарушенные почвы (перемешанный, уплотнённый верхний слой) в местах проезда техники в процессе прокладки трубопроводов, строительства ВЛ, проведения сейсморазведочных работ. После завершения краткосрочной аренды и проведения рекультивационных работ, на этих участках, будут формироваться частично техногеннопреобразованные почвы по исходному типу.

На техногенно-нарушенных участках почвенно-растительный слой отсутствует.

Рассматриваемая территория отличается крайне низким плодородием почв, что обусловлено природно-климатическими условиями: низкими среднегодовыми температурами, коротким вегетационным периодом, характером почвообразующих пород (пески, супеси, реже суглинки), наличием многолетней мерзлоты.

Проектируемые объекты расположены на подзолах иллювиально-железисто-гумусовых, болотных мерзлотных, таежных глее-мерзлотных и техногенно-нарушенных почвах.

# 3.1.1 Краткая характеристика климатических условий района и площадки строительства

Климат района характеризуется суровой, продолжительной зимой, сравнительно коротким, но теплым летом, поздними весенними и ранними осенними заморозками, коротким безморозным периодом, резким колебанием температур в течение года, месяца и даже суток.

Климатическая характеристика района работ составлена по данным наблюдений на метеостанции Тарко-Сале.

*Температура воздуха*. Средняя годовая температура воздуха в районе работ составляет минус 5,6°C (по данным метеостанции Тарко-Сале). Самым холодным месяцем в году является январь. Средняя температура января составляет минус 25,2 °C по метеостанции Тарко-Сале. Абсолютный минимум температуры наблюдался в январе и составил минус 55 °C по метеостанции Тарко-Сале.

Самым теплым месяцем является июль. Средняя месячная температура июля составляет +16,4°C по метеостанции Тарко-Сале. Абсолютный максимум температуры по метеостанции Тарко-Сале составил +36 °C. Осенью происходит постепенный переход от летнего типа циркуляции к зимнему. Устойчивый переход среднесуточной температуры воздуха через 0 °C осенью происходит в среднем 2 октября по данным метеостанции Тарко-Сале. Устойчивый переход среднесуточной температуры воздуха через 0 °C весной происходит в среднем 21 мая (по метеостанции Тарко-Сале).

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

Климатические параметры холодного периода года по метеостанции та  Климатическая характеристика	Значение
Температура воздуха наиболее холодных суток, обеспеченностью 0,98	-53
Температура воздуха наиболее холодных суток, обеспеченностью 0,92	-50
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0,98	-49
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0,92	<b>-47</b>
Температура воздуха обеспеченностью 0,94	-34
Абсолютная минимальная температура воздуха	-55
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца	8,8
Продолжительность, сут, и средняя температура воздуха, периода со средней	226
суточной температурой воздуха $\leq 0^{\circ} \mathrm{C}$	-15,8
То же, ≤ 8 °С	275
10 AC, ≥ 8 C	-12,2
То же, ≤ 10 °С	289
10 xc, <u></u>	-11,2
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца, %	77
Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч. наиболее холодного месяца, %	76
Количество осадков за ноябрь – март, мм	150
Преобладающее направление ветра за декабрь – февраль	Ю
Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь, м/с	3,6
Средняя скорость ветра, м/с, за период со среднесуточной температурой воздуха $\leq$ 8 °C	3,1

Таблица 7 – Климатические параметры теплого периода года по метеостанции Тарко-Сале

Климатическая характеристика	Значение
Барометрическое давление, гПа	1010
Температура воздуха обеспеченностью 0,95	20,0
Температура воздуха обеспеченностью 0,99	24,0
Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца	21,8
Абсолютная максимальная температура воздуха	36
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца	10,0
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца, %	69
Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч. наиболее теплого месяца, %	55
Количество осадков за апрель – октябрь, мм	371
Суточный максимум осадков, мм	86
Преобладающее направление ветра за июнь – август	C
Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль, м/с	3,4

Таблица 9 – Средние месячные и годовые температуры воздуха, °C

тионици у средин			одовы		110 001	JPDID	004)	, –		,			
Метеостанция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Тарко-Сале	-25,2	-23,6	-14,9	-7,8	0,0	11,3	16,4	12,4	5,8	-4,3	-16,1	-21,7	-5,6

Средняя продолжительность холодного периода составляет 8 месяцев, теплого – 4 месяца (по метеостанции Тарко-Сале).

*Влажность воздуха*. Средняя годовая относительная влажность воздуха в районе изысканий составляет 77 % по метеостанции Тарко-Сале (таблица 8). Наибольшие значения

								Лист
ı							101-21-ОВОС.ТЧ	22
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		22

Инв. № подл.

Таблица 8 – Средняя месячная и годовая относительная влажность воздуха, %, и парциальное

давление водяного пара, гПа (по метеостанции Тарко-Сале)

Характеристика	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Среднемесячное парциальное давление, гПа	1,0	1,0	1,6	2,9	4,5	8,6	12,5	11,0	8,0	4,1	1,9	1,2	4,9
Среднемесячная относительная влажность воздуха, %	79	78	75	74	72	68	69	77	84	86	82	80	77

Снежный покров. Продолжительная зима способствует значительному накоплению снега. Средняя дата образования устойчивого снежного покрова — первая декада октября, средняя дата разрушения устойчивого снежного покрова — вторая половина мая по метеостанции Тарко-Сале. Снежный покров сохраняется в среднем 224 дня в районе метеостанции Тарко-Сале.

Средняя высота снежного покрова из наибольших за зиму на открытом месте составляет 34 см по метеостанции Тарко-Сале. В лесу под кронами деревьев высота снежного покрова достигает 56 см по данным метеостанции Тарко-Сале. Максимальная декадная высота 5 % обеспеченности равна 87 и 99 см по метеостанции Тарко-Сале.

*Температура почвы*. Температура почвы связана с температурой воздуха. Наиболее низкая температура поверхностного слоя почвы наблюдается в декабре — январе (средняя месячная температура поверхности почвы в эти месяцы, по метеостанции Тарко-Сале — минус 25–26 °C). Наиболее высокая температура поверхности почвы — +31 °C по метеостанции Тарко-Сале. Средняя годовая температура поверхности почвы равна минус 6 °C по метеостанции Тарко-Сале. С глубиной температура почвы в летние месяцы убывает. В зимние месяцы, напротив, температура почвы на глубине выше, так как сначала охлаждается поверхность почвы.

Таблица 9 – Характеристика температурного режима поверхности почвы по метеостанции Тарко-Сале

Tupke cuite													
Характеристика	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Средняя	-26	-25	-20	<u>-9</u>	0	12	18	14	6	-5	-19	-25	-6
Средняя максимальная	-21	-19	-11	-1	8	24	31	25	3	-1	-14	-20	1
Средняя минимальная	-32	-32	-28	-17	-6	4	9	7	1	-10	-25	-31	-14
Абс. максимальная	-61	-36	-57	-41	-34	-10	-3	-6	-18	-49	-53	-62	-63
Абс. минимальная	0	3	11	17	39	46	49	42	30	17	2	0	49

Ветровой режим. Ветровой режим рассматриваемого района отражает условия атмосферной циркуляции и в общем виде носит муссонообразный характер: зимой ветер дует с охлажденного материка на океан, летом — с океана на сушу. В течение года преобладают ветры южного направления по метеостанции Тарко-Сале (таблица 11, рисунок 1). Скорость ветра, повторяемость которой составляет 5% равна 9 м/с (Приложение A).

Таблица 10 – Средняя месячная и годовая скорость ветра, м/с

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. № подл.

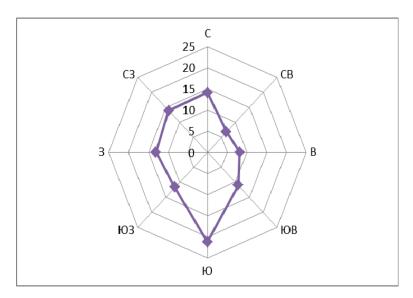
_	raomina ro epo	дили и	10071 111	wn 11 1 (	довил	CROPO	CID DC	1 pu, 111/						
	Метеостанция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
	Тарко-Сале	3,4	3,4	3,8	4,1	4,3	4,3	3,5	3,3	3,4	4,0	3,4	3,2	3,7

							Лис
						101-21-ОВОС.ТЧ	22
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		23

Коэффициенты

Таблица 11 – Повторяемость направлений ветра и штилей, %, (по метеостанции Тарко-Сале)

таолица	11 11001	орисмост	b mampab.	iciinin bei	oa n mini	1011, 70, (110	J MICTOCCI	апции гар	oko Casic)
	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	3	СЗ	Штиль
Год	14,1	6,8	8,2	11,0	21,2	11,7	13,1	13,9	6,3



Роза ветров за год

Рисунок 1 - Повторяемость направлений %, (метеостанции Тарко-Сале)

Количество дней с сильным ветром ( $\geq 15 \, \text{м/c}$ ) находится в тесной зависимости от местоположения станции. В районе метеостанции Тарко-Сале максимальное в году количество дней со скоростью ветра  $\geq 15 \, \text{м/c}$  составляет 39 дней.

Сводные метеорологические характеристики, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы, представлены в нижеследующей таблице.

Таблица 12 – Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия

рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. № подл.

Метеорологические характеристики

Menteopoliten teekne supulatepuentus	поэффицисины
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности	1
Средняя температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца, T, °C	16,4
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца, T, °C	-25,2
Среднегодовая роза ветров:	
C	14,1
СВ	6,8
В	8,2
ЮВ	11,0
Ю	21,2
ЮЗ	11,7
3	13,1
C3	13,9
Штиль	6,3
Скорость ветра (по средним многолетним данным) вероятность превышения которой составляет 5%, м/с	9

-								-
								Лист
							101-21-ОВОС.ТЧ	24
I	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		24

По данным исследований института Криосферы Земли СО РАН (г. Новосибирск) на территории нефтяных месторождений можно выделить следующие типы загрязнений атмосферы:

- 1. Местное загрязнение, источниками которого являются предприятия, расположенные на территории региона.
  - 2. Загрязнение, поступающее с соседних территорий.
- 3. Естественный фон Земли, характеризующий эмиссию тяжелых металлов из почвы и гидросферы.

При этом преимущественно загрязнение атмосферного воздуха определяется местными источниками и в малой степени, атмосферными переносами из других районов. Принимая во внимание удаленность крупных промышленных объектов от района строительства, учитывая фактор рассеивания вредных веществ в воздушных потоках, можно сделать вывод о том, что существующие источники выбросов загрязняющих веществ не оказывают значимого влияния на фоновое состояние атмосферного воздуха на данной территории. Загрязнение атмосферного воздуха определяется преимущественно местными источниками и в малой степени, атмосферными переносами из других районов.

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе для рассматриваемого района работ приняты согласно письму Ямало-Ненецкого ЦГМС – филиала ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС», (таблица 13).

Таблица 13 - Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе

Пуровского района

ષ્ટ્ર

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. № подл.

Загрязняющий компонент	Значения фоновых концентраций, мг/м <sup>3</sup>	Величина ПДК <sub>м.р.</sub> *, мг/м <sup>3</sup>
Азота диоксид (Двуокись азота;	0,076	0,2
пероксид азота)		
Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,048	0,4
Сера диоксид	0,018	0,5
Углерода оксид (Углерод окись;	2,3	5,0
углерод моноокись; угарный газ)		
Бенз/а/пирен	0,000000002	0,000001
Взвешенные вещества (пыль)	0,260	0,5

Примечание: \* – в соответствии с СанПиН 1.2.3685-21

#### 3.1.2 Гидрографическая характеристика

Гидрографическая сеть рассматриваемой территории принадлежит бассейну Карского моря. Проектируемые объекты располагаются на водосборной площади реки Пурпе (левый приток реки Пякупур). В геоморфологическом отношении объекты изысканий находится на склоне долины реки Пур.

Проектируемые объекты пересекают р. Валекъяха, р Хыльмигъяха, ручьи без названия №№1-4.

Нефтегазопровод т.вр. куст №2 – т.вр. ДНС-2

							Лист
						101-21-ОВОС.ТЧ	25
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		23

Проектируемая трасса нефтегазопровода проходит по суходолу, поросшему луговой растительностью, хвойным и лиственным лесом, порослью леса, проходит частично по отсыпанной территории, также проходит по болоту, поросшему порослью леса. Пересекает автодороги, подземные трубопроводы, ВЛ 6кВ 3пр.ф-4, пересекает ручей б/н  $\mathbb{N}2$  и реки Хыльмигъяха, Валекъяха. Подробная информация представлена в текстовых приложениях. Абсолютные отметки высот по трассе изменяются от 40,73 до 49,92 м БС. Категория рельефа – равнинная, с углами наклона до  $2^{\circ}$ .

#### Нефтегазопровод т.вр. куст №3 – т.вр. куст №2

Начало трассы – H ст.114 гл.1.2 нед., конец трассы – трасса «Нефтегазопровод т.вр. куст №2 – т.вр. ДНС-2» (ПК0). Общее направление трассы проходит с северо-запада на юговосток, протяженность трассы 1943,83 м.

Проектируемая трасса нефтегазопровода проходит по суходолу, поросшему луговой растительностью, также проходит по болоту, поросшему порослью леса, лиственным лесом. Пересекает автодорогу, подземные трубопровод недействующий, ВЛ 6кВ 3пр.ф-4, пересекает ручей б/н  $\mathbb{N}^{1}$ . Подробная информация представлена в текстовых приложениях. Абсолютные отметки высот по трассе изменяются от 47,05 до 51,57 м БС. Категория рельефа — равнинная, с углами наклона до  $2^{\circ}$ .

#### Нефтегазопровод т.вр. куст №5 – УЗА №4

Начало трассы – т.вр. куст №5 , конец трассы – УЗА №4. Общее направление трассы проходит с северо-востока на юго-запад, протяженность трассы 1346,28 м.

Проектируемая трасса нефтегазопровода проходит по болоту, поросшему лиственным лесом, влаголюбивой растительностью, порослью леса. Пересечений по трассе не имеется. Подробная информация представлена в текстовых приложениях. Абсолютные отметки высот по трассе изменяются от 48,22 до 51,31 м БС. Категория рельефа — равнинная, с углами наклона до  $2^{\circ}$ .

### Автодорога ЛУКОЙЛ ТПП Ямалнефтегаз – куст 3

Начало трассы – сущ. автодорога, конец трассы – куст 3. Общее направление трассы проходит с северо-запада на юг-восток, протяженность трассы 1927,95 м.

Проектируемая трасса автодороги проходит по существующей автодороге, также проходит по болоту, поросшему порослью леса, частично проходит по спланированной территории. Пересекает подземные трубопроводы, водопропускные трубы, 1 кабель 0.4кВ, не пересекает водные преграды. Подробная информация представлена в текстовых приложениях. Абсолютные отметки высот по трассе изменяются от 50,50 до 54,11 м БС. Категория рельефа – равнинная, с углами наклона до  $2^{\circ}$ .

#### Автодорога куст №3 – ДНС-2

Начало трассы — трасса «Автодорога ЛУКОЙЛ ТПП Ямалнефтегаз — куст 3» (ПК18+44.28), конец трассы — сущ. автодорога в районе ДНС-2. Общее направление трассы проходит с северо-запада на юг-восток, протяженность трассы 11287,34 м.

Проектируемая трасса автодороги проходит в основном по существующей автодороге, также проходит по болоту, поросшему порослью леса, проходит по суходолу, поросшему луговой растительностью. Пересекает автодорогу, подземные трубопроводы, водопропускные трубы, кабельную эстакаду, ВЛ 6кВ 3пр.ф-4, пересекает водные преграды. Подробная

Взам.	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

1	$\Lambda 1$	2 1		VD(	$\mathcal{L}$	.ТЧ
1	VΙ	-2]	I <b>-</b> C	JΩ	ハ	. 1 7

информация представлена в текстовых приложениях. Абсолютные отметки высот по трассе изменяются от 41,38 до 52,30 м БС. Категория рельефа – равнинная, с углами наклона до 2°.

#### Автодорога на кустовую плошадку №5

Начало трассы – трасса "Автодорога куст №3 - ДНС-2" (ПК9+2.96), конец трассы – кустовая площадка №5. Общее направление трассы проходит с запада на северо-восток, протяженность трассы 1400,42 м.

Проектируемая трасса автодороги проходит по существующей автодороге. Пересекает подземные трубопроводы, водопропускные трубы, ВЛ  $6\kappa B$   $3\pi p.\varphi-4$ , не пересекает водные преграды. Подробная информация представлена в текстовых приложениях. Абсолютные отметки высот по трассе изменяются от 49,56 до 51,81 м БС. Категория рельефа – равнинная, с углами наклона до  $2^\circ$ .

# Нефтегазопровод УЗА №12 (P-155) Губкинского месторождения — точка врезки нефтепровод куст №3-ДНС-2 Присклонового месторождения

Начало трассы – УЗА №12 (P-155) Губкинского месторождения, конец трассы – точка врезки нефтепровод куст №3-ДНС-2 Присклонового месторождения. Общее направление трассы проходит с севера на юго-восток, протяженность трассы 4975,04 м.

Проектируемая трасса нефтегазопровода проходит по по болоту, поросшему лиственным лесом, влаголюбивой растительностью, порослью леса. Пересекает существующую автодорогу, ВЛ 6кВ 3пр, ручьи. Подробная информация представлена в текстовых приложениях. Абсолютные отметки высот по трассе изменяются от 48,54 до 55,17 м БС. Категория рельефа – равнинная, с углами наклона до 2°.

**Река Хыльмигъяха** (устаревшее Хыльмиг-Яха) — река в Пуровском районе Ямало-Ненецкого АО России. Устье реки находится в 383 км по левому берегу реки Пур. Длина реки — 132 км, площадь водосборного бассейна — 940 км². Течёт на северо-восток, впадает в Пур через 6 км после его образования. По берегам множество болот и мелких озёр. Карчеход, ледоход и наледи в створе изысканий отсутствуют.

В расчетном створе длина реки 13 км, площадь водосбора 69 км $^2$ , заболоченность — 84%, залесенность — 16%, ширина реки 4,2 м, глубина — 1,0 м, скорость течения — 0,19 м/с. Берега реки обрывистые, заторфованы не подвержены размыву.

**Река Валекъяха** берёт начало из озера б/н с площадью водного зеркала 0,17 км², течет преимущественно в юго-восточном направлении и с левого берега на 51 км от устья впадает в реку Пурпе. Длина реки Валекъяха 16 км. Река в суровые зимы перемерзает. Карчеход, ледоход и наледи отсутствуют.

В расчетном створе площадь водосбора  $4.6 \text{ км}^2$ , заболоченность -100%, ширина реки 2.15 м, глубина -1.0 м, скорость течения -0.17 м/c. Берега реки пологие, заторфованы не подвержены размыву.

*Ручей б/н №1* является левым притоком реки Хыльмигъяха. Ручей берет начало из болотного массива расположенного на склоне долины с реки Хыльмигъяха, течет преимущественно в юго-восточном направлении. Длина ручья б/н №1 – 4,3 км. Ручей б/н №1 в суровые зимы перемерзает. Карчеход, ледоход и наледи на ручье б/н №1 отсутствуют.

*Ручей б/н №*2 Ручей берет начало из болотного массива, течет преимущественно в восточном направлении и впадает в озеро б/н, с площадью водного зеркала  $0,51~{\rm km}^2$ . Длина

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

101-21-ОВОС.ТЧ

27

В расчетном створе площадь водосбора 2,2 км $^2$ , заболоченность — 100%, ширина ручья в месте перехода 1,05 м, глубина — 0,5 м, скорость течения ручья 0,13 м/с. Берега ручья пологие, заторфованы не подвержены размыву.

*Ручей б/н №3* Ручей берет начало из озера Яганто с площадью водного зеркала 2,1 км<sup>2</sup>, течет преимущественно в юго-восточном направлении и впадает ручей б/н, левый приток реки Холокуяха. Длина ручья б/н №3 6,0 км. Ручей б/н №3 в суровые зимы перемерзает. Карчеход, ледоход и наледи на ручье б/н №3 отсутствуют.

В расчетном створе площадь водосбора  $3.9 \text{ км}^2$ , заболоченность — 100%, ширина ручья в месте перехода 4.95 м, глубина — 0.5 м, скорость течения ручья 0.13 м/c. Берега ручья пологие, заторфованы не подвержены размыву.

*Ручей б/н №*4 Ручей берет начало из озера б/н с площадью водного зеркала  $0,21 \text{ км}^2$ , течет преимущественно в южном направлении и впадает ручей б/н №3. Длина ручья б/н №4 1,3 км. Ручей б/н №4 в суровые зимы перемерзает. Карчеход, ледоход и наледи на ручье б/н №4 отсутствуют.

В расчетном створе площадь водосбора  $1,1~{\rm km}^2$ , заболоченность — 100%, ширина ручья в месте перехода  $1,4~{\rm m}$ , глубина —  $0,2~{\rm m}$ , скорость течения ручья  $0,13~{\rm m/c}$ . Берега ручья пологие, заторфованы не подвержены размыву.

#### Водный режим

Повсеместно источником питания являются зимние осадки, которые формируют 55-72% годового стока. Участие дождевых вод в питании рек не превышает 11-27%. Грунтовый сток составляет 14-25%.

По характеру водного режима водотоки относятся к типу рек с весенне-летним половодьем и паводками в теплое время года.

Основной фазой водного режима является половодье в период, которого наблюдаются максимальные расходы и наивысшие уровни воды. Начало половодья приходится на конец апреля, начало мая. Заканчивается половодье в июне - июле.

Продолжительность половодья зависит главным образом от длины водотока, заболоченности и озерности водосбора. Половодье часто сливается с летними паводками, образуя, общий растянутый гидрограф.

После половодья на реках устанавливается летне-осенняя межень. Наименьшие расходы летне-осенней межени наблюдаются в августе — сентябре. Осенью, как правило, уровни воды незначительно повышаются.

Зимняя межень на реках устанавливается в конце октября, начале ноября и продолжается до начала подъема воды.

После прохождения половодья устанавливается летне-осенняя межень, которая ежегодно нарушается прохождением дождевых паводков. Наименьшие расходы за период летне-осенней межени наблюдаются в августе – сентябре.

Водный режим рек в период зимней межени находится в тесной связи с режимом грунтовых вод.

Весенний подъем уровня начинается: на малых реках и ручьях - в середине апреля и проходит весьма интенсивно. Наивысшие уровни на малых реках и ручьях наступают через 8-12 дней после начала подъема. Продолжительность стояния максимальных уровней 1-2 дня.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

Пойма ежегодно затапливается весенними водами. Продолжительность стояния воды на пойме 3-5 дней. Спад половодья происходит плавней, чем подъем, поэтому продолжительность спада обычно в 1,5 раза дольше, чем подъем. Наибольшая интенсивность спада составляет 4-5 см/сутки.

Летне-осенняя межень на малых реках и ручьях обычно наступает в конце мая — начале июня. Часто выпадающие осадки обуславливают высокие уровни. На реках таежной зоны в летне-осенний период не наблюдается случаев прекращения стока, однако, в отдельные засушливые периоды на малых водотоках (ручьях) такое явление имеет место. Минимальные уровни летне-осеннего периода являются и минимальными годовыми.

Зимняя межень устанавливается обычно в начале-середине октября. Уровни в этот период устойчивы. Конец зимней межени приходится обычно на середину апреля. В суровые зимы ручьи перемерзают (с площадью водосбора менее 20 км2). Наиболее маловодный период зимней межени — февраль-март. Зимняя межень является наиболее продолжительным периодом годового гидрологического цикла и составляет 190 — 200 дней.

Водотоки рассматриваемого района не изучены, для написания данного раздела использованы данные экспедиционных и стационарных исследований Государственного Гидрологического института (ГГИ), помещенные в монографии «Гидрология заболоченных территорий зоны многолетней мерзлоты Западной Сибири». Под ред.С.М.Новикова-СПб.:ВВМ, 2009.

Экспедиционные исследования процесса формирования весеннего стока в зоне полигональных болот показали, что в начале водоотдачи происходит накопление талых вод в толще насыщающегося снежного покрова в руслах ручьев и рек. По мере наполнения русла талыми водами начинается их постепенный сток. Начало стока происходит по пониженной части снежного русла. Вследствие высокой плотности снежного покрова в весенний период в течение первых 5-8 дней после начала стока происходит размыв снежного днища и увеличение ширины потока. После того, как речные воды "прорежут" снежную толщу до поверхности ледяного покрова, дальнейшее увеличение площади поперечного сечения водного потока происходит за счет размыва снежных берегов. Таяние и полный вынос снега из врезов русел рек, как правило, наблюдается в течение 15-25 дней. Далее процесс интенсивного размыва ложа реки резко замедляется, но не прекращается, поскольку продолжается таяние ледяного покрова.

Как правило, еще до полного разрушения снежного русла речные воды размывают снежные откосы на вогнутых берегах русел рек. При этом в тех местах, где речные русла соприкасаются с коренными берегами речных долин, оголяются оползневые участки, которые под действием талых вод интенсивно разрушаются. В результате, несмотря ни на то, что реки, в основном, текут в снежных берегах, количество наносов в их водах весьма существенно. Указанный процесс обусловливает транспорт большого количества взвешенных и влекомых наносов. Поэтому в период существования снежного русла и, особенно, после его разрушения дно потока (поверхность ледяного покрова) покрыто слоем наносов мощностью до 20-30 см.

Механизм разрушения ледяного покрова зависит от местоположения конкретного участка реки и условий формирования стока в данном году. Как отмечено выше, разрушение и всплытие ледяного покрова может происходить только на плесовых участках, там, где подо льдом сохраняется талая вода. Однако и здесь разрушение ледяного покрова отмечается в годы с повышенной весенней водностью, в маловодные годы ледяной покров длительное время сохраняется под слоем наносов и тает, практически не всплывая.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

101-21-ОВОС.ТЧ

Лист

Анв. № подл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Время наступления минимумов и максимумов суточного стока зависит от площади водосбора реки и обычно изменяется от суток к суткам в пределах 2-4 часов.

Максимальные расходы воды весеннего половодья на малых и средних реках, как правило, наблюдаются через 4-5 дней после начала стока. Спад половодья в течение первых пяти дней происходит приблизительно с интенсивностью, близкой к интенсивности подъема, а затем на протяжении в среднем 15 суток отмечается медленное уменьшение расходов воды. Последнее объясняется регулярным подпитыванием рек за счет таяния снега в овражной сети после схода снежного покрова на водоразделах.

Наименее водоносны реки в холодный период года, который продолжается до 8,5 месяцев: приток подземных вод в речную сеть незначителен. Мелкие ручьи и реки в зимний период промерзают до дна.

При характеристике внутригодового распределения стока принято следующее деление на сезоны:

весна - V - VII лето-осень - VIII - X зима - IX - IV

Появление воды на промерзших реках данного района отмечается за 5-10 дней до даты среднесуточных температур воздуха через 0°С. Дневные положительные температуры воздуха в этот период обусловливают таяние снега на склонах долин и, прежде всего, на склонах южной экспозиции. Вода, образовавшаяся при таянии снега, стекает в русла рек и ручьев. В результате происходит постепенное насыщение талыми водами снега, залегающего на поверхности ледяного покрова водотоков. При этом уровень воды находится в снежной толще. После перехода среднесуточных температур через 0 °C интенсивность повышения уровня воды в реках в первые сутки увеличивается до 40-60 см/сут, а на 2-3 сутки — до 70-100 см/сут. В это время уровень воды на отдельных участках водотоков поднимается выше поверхности снега, образуя на нем небольшие озерки. Однако, в начале рассматриваемого периода стока воды еще не наблюдается. Средняя высота подъема уровня воды на реках до начала процесса стока составляет 1,5-2,0 м. Наивысшие уровни весеннего на рассматриваемых реках наблюдаются на 2-6 сутки после перехода среднесуточной температуры воздуха через 0 °C, продолжительность стояния высоких уровней составляет 4-5 суток. Величина весеннего подъема уровня воды достигает 150-300 см.

Продолжительность спада уровней воды в период весеннего половодья составляет порядка 20-30 суток. Различия в продолжительности спада уровня на разных по площади водосбора водотоках невелики, что объясняется достаточно длительным таянием снежного покрова в оврагах, которое характерно для всех рек Ямала. Интенсивность падения уровней в начале спада весеннего половодья, равная 30-40 см/сут, достаточно быстро снижается до 5-10 см/сут. Осадки, выпадающие в этот период, вызывают резкие кратковременные подъемы уровней воды на реках.

Летне-осенняя межень на реках рассматриваемой зоны, наступающая в начале июля, характеризуется незначительными (10-20 см) колебаниями уровня.

Выпадающие осадки в этот период вызывают непродолжительные максимальная амплитуда уровней воды которых по данным наблюдений составляет порядка 50-70 см. Наблюдения показали, что в данном районе могут пересыхать водотоки, площадь водосбора которых менее 1 км<sup>2</sup>.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. 1

инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

#### Ледовый режим

Наступление холодов и понижение температуры воды до 0 °C вызывает на реках появление первых ледяных образований: заберегов и сала. Забереги носят устойчивый характер и наблюдаются ежегодно.

Продолжительность наличия заберегов колеблется от одних суток при резком похолодании и раннем наступлении зимы до 2-3 недель при поздних сроках наступления зимы.

Ледяные образования сала — кратковременное явление образуется не ежегодно на больших и средних реках при штилевой погоде на участках со спокойным течением.

Появление первых ледяных образований на средних и малых реках территории происходит преимущественно во второй половине октября. При раннем похолодании они на равнинных реках могут наблюдаться уже в начале октября. Наиболее позднее появление ледовых образований на реках обычно происходит во второй декаде ноября.

Осенний ледоход на большинстве рек, как правило, начитается во второй половине октября. В некоторые годы на некоторых малых и средних реках территории осеннего ледохода не наблюдается, ледяной покров образуется смерзанием заберегов. Продолжительность осеннего ледохода колеблется от 1 до 55 дней. На большинстве средних и малых рек ледоход наблюдается в течение 5 – 25 дней.

Ледостав устанавливается в среднем с 25 по 30 октября. Нарастание льда идёт преимущественно с нижней поверхности. Наиболее интенсивно увеличение толщины льда (1-1,2 см/сут) происходит с момента установления устойчивого ледостава до первой декады января. С увеличением высоты снега на льду интенсивность его нарастания заметно снижается, составляя в средине февраля в среднем 0,4 – 0,7 см/сут. Наибольшей толщины льда достигается в первой половине марта. В конце зимы прирост льда замедляется или совсем прекращается, а с наступлением положительных температур перед вскрытием толщина льда начинает уменьшаться. Продолжительность ледостава 190 – 200 дней. Средняя наибольшая толщина льда на подавляющем большинстве рек 40-90 см. Максимальная толщина льда может достигать 115-180 см на малых и средних реках. Ручьи в данный момент перемерзают.

Процесс весеннего разрушения льда начинается с появления талой воды на его поверхности непосредственно после перехода среднесуточной температуры воздуха через  $0^{\circ}$ С. Период таяния и деформации ледяного покрова охватывает промежуток времени от перехода температуры воздуха через  $0^{\circ}$ С до момента разрушения льда. Продолжительность этого периода в среднем составляет 8-15 дней. В итоге под действием тепла толщина льда перед вскрытием уменьшается на 30-50 % по сравнению с наибольшей.

Вскрытию льда обычно предшествует подвижка льда в течение 2-4 дней на больших реках и 1-3 дней на средних и малых реках. В отдельные годы число дней с подвижкой может быть значительно больше. Разрушение ледяного покрова ежегодно сопровождается ледоходом продолжительностью от 2 до 13 дней.

Полное очищение рек ото льда происходит в среднем с третей декады апреля по первую декаду мая. В зависимости от суровости зимы, характере весеннего периода очищения рек от ледяного покрова может происходить в первой декаде апреля или в третьей декаде мая.

#### Болотные массивы

Инв. № подл.	По	
	3. No	

цп. и дата

Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

Наиболее высокие уровни отмечаются в весенний период, когда после схода снежного покрова уровни устанавливаются на 15-20 см ниже средней поверхности бугра (СПБ). На топях плоскобугристых – ложбино – топяных комплексов в мае, июне и июле в наиболее дождливые годы среднедекадный уровень болотных вод достигает 9-15 см над СПБ, а в августе и сентябре – 15-20 см над СПБ. В наиболее дождливые весенние периоды (май, начало июня) уровни болотных вод могут значительно повышаться, достигая среднедекадных значений 23-27 см над СПБ.

#### Озера

Малые внутриболотные озера являются составной частью плоскобугристо-озеркового или полигонально-бугристо-озеркового болотных комплексов. Площадь их не превышает, как правило, 0,1 км2, глубина — 0,2-1,5 м. Берега озер торфяные высотой 0,5-1,5 м. Сток (приток) из них осуществляется, главным образом, фильтрационным путем. Более крупные озера с площадью до нескольких квадратных километров могут иметь русловой сток.

Не зависимо от размеров практически все внутриболотные водоемы имеют сходную морфологию. Характерными признаками их являются слабый врез озерной котловины, имеющей блюдцеобразную форму, и мелководность. Исследования показали, что глубина внутриболотных озер не зависит от площади водного зеркала.

Уровенный режим озер зоны многолетней мерзлоты практически не изучен. Для описания уровенного режима озер использованы материалы наблюдений Западно-Сибирской экспедиции ГГИ.

На относительно крупных озерах исследуемой территории, обычно имеющих русловой сток, прослеживаются лишь весенний максимум и зимний минимум уровня воды, причем пик подъема выражен слабо. Интенсивность и величина подъема уровня зависят от соотношения площади водосбора к площади озера: чем больше, это соотношение, тем более четко выражен подъем уровня. Плавный спад весеннего уровня на озерах продолжается в течение всего летнего периода и постепенно переходит в осенне-зимнюю межень. Зимой снижение уровня обычно прекращается, что связано с промерзанием ручьев и речек, вытекающих из озер и с промерзанием деятельного слоя болот, окружающих озера. Наблюдения Западно-Сибирской экспедиции ГГИ показали, что характер хода уровня на больших и средних внутриболотных озерах определяется в основном соотношением площади водосбора озера и площади его акватории. Чем больше это соотношение, тем больше амплитуда колебания уровня воды в течение года.

Средняя амплитуда колебания уровня воды на большинстве внутриболотных озер невелика и колеблется от 0,26 до 0,51 м, в среднем составляя 0,38 м. Максимальная наблюденная амплитуда достигает 1,34 м, минимальная - 0,11 м.

Š

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

Минимумы в годовом ходе уровня на небольших озерах прослеживаются перед началом весеннего половодья и летом в бездождные периоды (июль-август). Большинство внутриболотных озер в зимний период промерзают до дна, либо вода сохраняется в незначительных понижениях дна.

Сток из большинства озер прекращается в начале зимнего периода в связи с промерзанием деятельного слоя топей и промерзанием ручьев.

Продолжительность устойчивого ледостава на озерах рассматриваемого региона достигает от 8 месяцев на юге (район Сибирских Увалов) до 9,5 — на севере (Ямал). Мелководность озер способствует быстрому их замерзанию. Ледостав на озерах различных размеров, как правило, устанавливается в одно время, через 1-2 дня после перехода среднесуточных температур воздуха через 0°С, однако более крупные озера могут замерзать на 3-5 суток позднее из-за более интенсивного ветрового воздействия. Средняя скорость нарастания толщины льда в начале зимнего периода (октябрь-ноябрь) составляет 1,0-1,5 см/сут, уменьшаясь затем до 0,6 см/сут.

На озерах зоны полигональных болот средняя толщина льда составляет 157 см, в отдельные годы достигая 190 см. Большинство озер к началу марта промерзает полностью даже в теплые зимы в связи с их мелководностью.

В весенний период талые воды покрывают лед слоем до 0,2-0,3 м. При этом лед на малых озерах не всплывает. На более крупных и глубоких озерах при подъеме уровня воды и появлении закраин лед всплывает в центральных частях. Лед на озерах сохраняется в течение 15-20 дней после наступления максимального уровня воды, причем с уменьшением размера озера и увеличением его проточности скорость разрушения льда возрастает. Среднемноголетняя продолжительность ледостава на озерах составляет 245 дней.

# 3.1.3 Характеристика существующего состояния растительности в районе размещения объекта

По лесорастительному районированию участок проведения работ относится к северотаежной подзоне, по геоботаническому районированию - к Южно-Надым-Пуровской ландшафтной провинции.

Большую часть лесопокрытой площади занимают редкостойные низкобонитетные сосновые (Pinus sylvestris), лиственничные (Larix sibirica) и березовые (Betula pendula) леса V-Va классов бонитета, характеризующиеся небольшой сомкнутостью крон и низкой продуктивностью. В лесных сообществах хорошо выражен лишайниковый покров и травяно-кустарничковый ярус. В качестве примеси в небольшом количестве встречаются сосна сибирская (кедр) и ель обыкновенная. Травяно-кустарничковый ярус разреженный, слабо сомкнутый, включает такие виды, как кошачья лапка двудомная (Antennaria dioica), овсяница овечья (Festuca ovina), вейник наземный (Calamagrostis epigeios), толокнянка обыкновенная

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

Кол.уч.

Лист

№док.

Подпись

Дата

IB. No

101-21-ОВОС.ТЧ

Небольшими вкраплениями встречаются зеленые мхи: политрихум можжевельниковый и дикранум многоножковый.

Основу растительного покрова плоскобугристых мерзлых болот слагают кустарничковосфагново-лишайниковые сообщества с участием карликовой березки (Betula nana), морошки, багульника и лишайников, кладины звездчатой (Cladina stellaris) и оленьей (С. Rangiferina). Проективное покрытие лишайников достигает 45-70%. Моховой покров из сфагнумов узколистного, магелланского и балтийского в межбугорных понижениях и ложбинах стока образует сплошной ковер. В качестве примеси здесь встречаются зеленые мхи - дикранум многоножковый (Dicranum polysetum) и политрихум альпийский (Polythrichum alpestre). На буграх встречаются отдельные угнетенные деревья лиственницы сибирской (Larix sibirica) или сосны обыкновенной (Pinus sylvestris).

На дренированных участках выпуклых верховых болот встречаются единичные низкорослые березы. В качестве сопутствующих видов распространены кустарнички - хамедафна обыкновенная (Chamaedaphne calyculata), брусника (Vaccinium vitis-idaea), черника (V. Myrtillus), голубика (Vaccinium uliginosum) и клюква болотная (Oxycoccus palustris). В сплошном моховом покрове с проективным покрытием 90-100% доминируют сфагнумы: узколистный (Sphagnum angustifolium) и магелланский (S. Magellanicum), с незначительным участием бурого (S. Fuscum) и балтийского (S. Balticum).

На исследуемой территории берега рек имеют довольно богатую прибрежно-водную растительность, включающую осоку острую (Carex acuta), манник большой (Gliceria maxima) и тростниковый (G. Arundinacea), хвощ топяной – (Equisetum fluviatile), частуху подорожниковидную (Alisma plantago-aquatica), жерушник земноводный (Rorippa amphibian), ежеголовник малый (Sparganium minimum) и горец земноводный (Persicaria amphibian). В прибрежной зоне встречаются сусак зонтичный (Butomus umbel atus) и камыш озерный (Scirpus acustri).

#### Редкие и охраняемые виды

Согласно картографическим материалам с ареалами распространения растений, представленных в Красной книге РФ (2008) и Красной книге ЯНАО (2010), в районе территории работ возможно присутствие следующих видов растений:

- Пальчатокоренник гебридский (Dactylorhiza hebridensis (Wilmott) Aver);
- Кубышка малая (Nuphar pulila).

Карта-схема ареалов обитания и произрастания редких видов животных и растений представлена в графической части 101-21-ИИ-ИЭИ-Г лист 4.

На участке производства инженерных изысканий краснокнижные растения отсутствуют.

#### Ландшафтные условия

Рассматриваемая территория относится к таежному типу местности, северо-таежному подтипу класса равнинных ландшафтов бореального пояса. Характеризуя в целом рельеф данной территории, следует отметить, что он формировался в результате эрозионно-аккумулятивного и биогенно-аккумулятивного процессов. Структуру ландшафта формируют

Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Взам. инв. №

Изм.	Кол уч	Лист	№лок	Полпись	Лата

101-21-ОВОС.ТЧ

34

Южно-Надым-Пуровская провинция занимает междуречье одноименных рек. Территория соответствует верхним уровням морских террас высотой 60-120 м, сильно заболоченных и заозеренных. К торфяным болотам приурочены острова многолетнемерзлых пород. На дренированных песчаных грунтах произрастают сосновые лишайниковозеленомошные леса, под которыми формируются подзолы иллювиально-железисто-гумусовые; в более увлажненных местах — леса березово-сосновые с лиственницей на подзолисто-элювиально-глеевых почвах. Большие пространства заняты грядово-мочажинными, с мелкими озерами, кустарничково-сфагновыми болотами с рямами, мелко-кочкарными топяными, гипново-осоковыми и другими торфяными болотами (Гвоздецкий, 1973).

На основе анализа топографических и лесоустроительных карт, а также таксационных описаний на исследуемой территории в области картирования выделены плоскобугристый северо-таежный озерно-болотный, плоскобугристый водораздельный северо-таежный и антропогенный типы местности (таблица 2.8, 101-21-ИИ-ИЭИ-Г лист 2).

Таблица 14 – Ландшафтные комплексы исследуемой территории

Тип местности	Урочища
Плоскобугристый северо- таежный озерно-болотный	Плоскобугристые слабодренированные заозеренные поверхности водораздельных равнин, занятые кустарничковосфагново-лишайниковыми сообществами на болотных мерзлотных почвах в комплексе с таежными глее-мерзлотными почвами
Плоскобугристый	Плоскобугристые дренированные поверхности, покрытые
водораздельный северо-	сосновыми лишайниково-зеленомошными лесами на подзолах
таежный	иллювиально-железисто-гумусовых
Антропогенный	Антропогенно-трансформированные ландшафты с нарушенным
	почвенно-растительным покровом

### Ценность экосистем

Экосистемы района исследования имеют определенную природоохранную, средоформирующую и ресурсную ценность.

**Природоохранные функции** — водоохранная (ВО), водозапасающая (ВЗ), водорегулирующая (ВР), ландшафтно-стабилизирующая (ЛС), ландшафтно-восстановительная (ЛВ).

Оценка природоохранного значения ландшафтов производится в баллах от 1 до 4 по шкале:

- 1. (низкое) антропогенно нарушенные ландшафты, утратившие свою природозащитную функцию и нуждающиеся в рекультивации;
- 2. (среднее) верховые и переходные болота, подболоченные леса с водозапасающей и водорегулирующей функцией;
- 3. (высокое) придолинные сосново-березовые леса, выполняющие лесовосстановительную, ландшафтно-стабилизирующую функции;

г. Подп.	
Инв. № подл.	

ષ્ટ્ર

Взам. инв.

і дата

Иом	Vол ти	Пист	Молок	Полица	Пото

101-21-ОВОС.ТЧ

35

Инв. № подл.

4. (очень высокая) – пойменные ландшафты с водоохранной и биостационной функциями.

**Средоформирующие функции** (биостационная – БС) отражают особую роль ландшафтов как среды сохранения генотипа территории благодаря наличию стаций основных представителей фаунистического комплекса.

**Ресурсные функции** характеризуют хозяйственную ценность и одновременно существующий или вероятный режим их использования. К данной группе функций относятся древесно-ресурсная (ДР), ягодно-грибная (ЯГ), ягодная (Яг), сенокосная (Ск), охотничье-промысловая (Ох $\Pi$ ), орехово-промысловая (Ор $\Pi$ ).

Ресурсная ценность определяется следующими оценочными баллами:

- 0 (низкая) низинные болота, заболоченные поймы с длительным сроком затопления;
- 1 (средняя) верховые болота, леса (включая пойменные) с незначительными ресурсами ягод и грибов, запасами древесины, пойменные луга с сенокосными угодьями;
- 2 (высокая) реки и озера с рыбопромысловыми функциями, ландшафты с охотничье-промысловой функцией и со значительными ресурсами ягод и грибов.

Ценность экосистем района исследования и их функции представлены в таблице 15.

Таблица 15 – Функции и ценность ландшафтов исследуемой территории

Тууг маагууа агуу	Филипи	Ценность в баллах		
Тип местности	Функции	Природоохранная	Хозяйственная	
Плоскобугристый водораздельный северо- таежный	Яг, ДР, БС, ОхП, ОрП, ВЗ, ВР, ВО, ЛС	3	2	
Плоскобугристый северотаежный озерно-болотный	БС, ЛС, ВЗ, ВР	2	1	
Антропогенный	-	1	0	

#### Устойчивость ландшафтов

При проведении оценки воздействия проектируемых объектов на окружающую среду рассматривалась устойчивость ландшафтов к механическому воздействию на период строительства. Других видов воздействия на окружающую среду в период строительства и эксплуатации объектов обустройства не будет.

В период обустройства механической трансформации подвергнутся земли, отведенные для строительства. Основные нарушения ландшафтов будут сводиться к следующему:

- нарушение напочвенных покровов мохово-лишайникового и снежного (их удаление или уплотнение);
  - изменение рельефа и растительного покрова вплоть до его полного уничтожения;
  - морфологическое преобразование почв (разрушение горизонтов, погребение и др.);
  - преобразование течения исходных геохимических процессов.

Шкала баллов устойчивости к механическому воздействию имеет следующий вид:

 0 (неустойчивые) – легконарушаемые с низким потенциалом самовосстановления экосистемы пойменных темнохвойно-мелколиственных лесов; озерково-болотные комплексы, экосистемы долинообразных понижений с темнохвойно-березовыми травяно-болотными лесами; гидрогенные экосистемы рек и озер;

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

- 1 (среднеустойчивые) экосистемы верховых облесенных болот, подболоченных лесов;
- 2 (устойчивые) экосистемы хорошо дренированных суглинистых водоразделов и надпойменных террас со смешанными лесами, пойменные лугово-кустарничковые комплексы, низинные болота (Природопользование..., 1996).

Максимальное проявление механических повреждений почвенно-растительного слоя характерно для переувлажненных участков с осоково-гипновой растительностью.

Поймы рассматриваются обычно в качестве наиболее ценных в экологическом отношении территорий. Наиболее устойчивые — экосистемы пойм местных речек и речные экосистемы. Первые, способны сравнительно быстро компенсировать антропогенную нарушенность благодаря относительно высокой продуктивности и скорости круговорота веществ, а вторые — за счет растворения загрязнителей в значительных объемах воды, выноса и загрязнителей в значительных объемах воды, выноса и распространения их на обширных пространствах.

Таким образом, наиболее неустойчивыми по отношению к механическому воздействию являются экосистемы пойменных лесов, обладающие низким потенциалом самовосстановления. Среднеустойчивыми являются экосистемы верховых болот и подболоченных лесов.

Экосистемы исследуемого района проведения работ относятся к среднеустойчивым.

## 3.1.4 Характеристика существующего состояния животного мира в районе размещения объекта

Территория участка характеризуется невысоким разнообразием животного населения, что обусловлено рядом причин: сравнительно небольшая по площади территория включает всего два типа природных комплексов - лес и болото, что значительно обедняет экологические условия и, соответственно, сокращает число местообитаний. Кроме того, при продвижении на север от подзоны северной тайги - к лесотундре в целом наблюдается уменьшение видового разнообразия животных.

Почвенная микрофауна в основном состоит из нематод (Nematoda), панцирных клещей (Oribatiei) и коллембол (Collembola), мезофауна – из дождевых червей (Lumbricina), энхитреидов (Enchytraddae), и многоножек (Myriapoda). Наиболее характерными группами беспозвоночных на рассматриваемой территории являются насекомые (Insécta) и паукообразные (Arachnida). Обилие дождевых червей и энхетреид в почвах не превышает 14 экз/м². Одна из основных, многочисленных групп наземных беспозвоночных хищников в таежной зоне – муравьи (Formicidae) – не менее 100 экз/м². Встречаются также насекомые, принадлежащие к семействам: жужелиц (Carabidae), стафилин (Staphylinidae), долгоносиков (Curculionidae), пластинчатоусых (Scarabaeidae), скорпионниц (Месорtera), уховерток (Forficula), точильщиков (Anobium), мягкотелок (Cantharidae), плоскотелок (Cucujidae) и цикадовых (Cycadopsida).

На верховых болотах преобладают двукрылые - комары (Culicidae), мошки (Smuliidae), мухи (Hypoboscidae) и мокрецы (Ceratopogonidae) - до 1000 экз/м². Наиболее богатыми по видовому составу являются мухи, представленные слепнями (Tabanidae), ляфриями (Laphria), толкунчиками (Empedidae) и др., и комары (наиболее распространенные из них комарыпискуны (Culex), комары-кусаки (Aedes), малярийные (Anopheles)). Здесь встречаются также поденки (Ephemeroptera), веснянки (Plecoptera), ручейники (Phryganeidae) и стрекозы (Odonata).

Подп. и	
Инв. № подл.	

Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

101-21-ОВОС.ТЧ

Герпетофауна исследуемой территории включает 3 вида земноводных - остромордую лягушку (Rana arvalis), серую жабу (Bufo bufo) и сибирского углозуба (Salamandrella keyserlingii).

Орнитофауна района богаче фауны млекопитающих: в редкостойных лесах численность составляет 272 особи/км<sup>2</sup>, на болотах птиц меньше всего, особенно в верховых - 178 особей/км<sup>2</sup>.

В лесах обитают снегирь обыкновенный (Pyrrhula pyrrhula), свиристель (Bombycilla garrulus), бородатая неясыть (Strix nebulosa), трехпалый (Picoides tridactylus) и большой пестрый (Dendrocopos major) дятлы, рябчик (Tetrastes bonasia), московка (Parus ater), юрок (Fringilla montifringilla), овсянка-крошка (Emberiza pusilla), таловка (Phylloscopus borealis), гаичка сероголовая (Parus cinctus), юрок (Fringilla montifringilla), пухляк (Parus montanus), поползень обыкновенный (Stta europaea Linnaeus), лесной (Anthus trivialis) и пятнистый конек (Anthus hodgsoni), славка-завирушка (Sylvia curruca), овсянка-ремез (Emberiza rustica), пеночка-весничка (Phylloscopus trochilus), пеночка-таловка (Phylloscopus borealis), желтоголовый королек (Regulus regulus), малая (Ficedula parva) и серая (Muscicapa striata) мухоловки, дятлы: черный (желна) (Dryocopus martius), большой (Dendrocopos major) и малый (Dendrocopos minor), рябчик (Tetrastes bonasia), глухарь (Tetrao urogallus) и др.

На болотах, с не заросшими берегами характерными видами являются утки - свиязь (Anas penelope), шилохвость (A. acuta), кряква (A. platyrhynchos), широконоска (A. clypeata), чирок-свистунок (A. crecca) и чирок-трескунок (A. querquedula), кулики - фифи (Tringa glareola), черныш (Т. ochropus), большой улит (Т. nebularia), дупель (Gallinago media), обыкновенный бекас (G. gallinago), турухтан (Philomachus pugnax) и большой веретенник (Limosa limosa). Шилохвость и чирок-свистунок широко населяют болота и озера, включая временные водоемы. В период созревания клюквы на болотах появляются выводки глухарей (Tetrao urogallus), тетеревов (Lyrurus tetrix) и белых куропаток (Lagopus lagopus).

По численности среди млекопитающих в целом абсолютно доминируют насекомоядные и грызуны, на долю которых приходится более 99% суммарного обилия. На территории исследуемого района встречаются обыкновенный (Talpa europaea) и сибирский (Asioscalops altaica) кроты. По обилию в сосновых лесах преобладают красная полевка (Clethrionomys glareolus) и средняя бурозубка (Sorex caecutiens). На верховых болотах в основном доминируют средняя и тундряная (S. tundrensis) бурозубки. Численность мелких млекопитающих на верховых болотах составляет 1613 особей/км², чуть меньше в сосняках сфагновых и лишайниковых - 1504 особей/км².

Териофауна наиболее богато представлена в светлохвойных лесах. Из представителей семейства псовых (Canidae) в лесных сообществах встречаются волк (Canis lupus), обыкновенная лисица (Vulpes vulpes) и песец (Alopex lagopus) (5,5 особей/км²). Типичными местообитаниями северного оленя (Rangifer tarandus) (0,074 особи/км²) являются болота и заболоченные сосновые редколесья. Семейство медвежьих представлено одним видом - бурым медведем (Ursus arctos), а куньих - пятью, такими как: горностай (Mustela erminea), соболь (Martes zibellina) (1,5 особи/км²), лесная куница (Martes martes), росомаха (Gulo gulo) и сибирский барсук (Meles anakuma). Росомаха, соболь, белка, лесная куница и сибирский барсук

HB. No

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

101-21-ОВОС.ТЧ

Инв. № подл.

- обитатели леса. Белка обыкновенная (Sciurus vulgaris) (5,5 особей/км²) обитает в хвойных лесах. Сибирский бурундук (Tamias sibiricus) предпочитает биотопы с хвойными породами, но может селиться и в хвойно-лиственных и лиственных лесах. Из семейства мышиных в лесных биотопах и по берегам озер встречается мышь-малютка (Micromys minutus). Наиболее распространенный представитель семейства зайцевых (Leporidae) - заяц-беляк (Lepus timidus).

К млекопитающим, жизнь которых связана с водоемами, относятся водяная полевка (Arvicola terrestris). Среди птиц, обитающих по берегам крупных мочажин верховых болот, преобладают водоплавающие: веретенник (Limosa limosa), фифи, большой улит, обыкновенный бекас, турухтан и др.

В ходе полевых изысканий (2022 г.), встреч с животными на данной территории не зафиксировано, а также не обнаружено косвенных подтверждений (следы, экскременты и т.д.).

#### Охотничье-промысловые животные

Сведения о видовом составе, плотности и численности охотничьих ресурсов в Пуровском районе по данным государственного мониторинга охотничьих ресурсов и среды их обитания в общедоступных охотничьих угодьях и иных территориях, являющихся средой обитания охотничьих ресурсов автономного округа, предоставленные Департаментом природно-ресурсного регулирования, лесных отношений и развития нефтегазового комплекса ЯНАО, представлены в таблице 16.

Таблица 16 – Плотность и численность охотничьих видов животных и птиц

Наименование вида	Плотность населения данного вида (особей на 1000 га)			Численность данного вида			
паименование вида	лес	поле	болото	лес	поле	болото	всего
Белая куропатка	35,76	64,02	49,45	165137	75987	180828	421952
Белка	5,72			26394			26394
Глухарь	17,48			80730			80730
Горностай Заяц-беляк	0,43	0,91	0,60	1995	1082	2194	5271
	1,51	0,71	0,81	6965	840	2969	10774
Лисица	0,24	0,31	0,35	1113	364	1273	2750
Лось	0,15		0,03	670		91	761
Олень северный	0,21	0,16	0,18	970	191	640	1801
Росомаха	0,01		0,01	32		40	72
Рябчик	2,42			11190			11190
Соболь	0,85	0,07	0,05	3944	85	194	4223
Тетерев	7,17			33133			33133
Медведь бурый							587

В ходе полевых исследований, охотничье-промысловых видов животных на территории изысканий не обнаружено.

#### Редкие и охраняемые виды животных

Согласно литературным данным (Красная книга РФ, 2001; Красная книга ЯНАО, 2010) изыскиваемая территория входит в ареал обитания птиц: обыкновенного турпана (*Melanitta fusca*), серого сорокопута (*Lanius excubitor*), сапсана (*Falco peregrinus*) и орлана белохвоста (*Haliaeetus albicilla*). Данные виды птиц являются пролетными и стараются не селиться на территориях с антропогенной деятельностью.

							Лист
						101-21-ОВОС.ТЧ	39
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		39

На участке производства инженерных изысканий краснокнижные виды животных отсутствуют.

#### 3.2 Территории с ограничениями на ведение хозяйственной деятельности

#### Особо охраняемые природные территории

Особо охраняемые природные территории (ООПТ) – участки земли, водной поверхности и воздушного пространства над ними, где располагаются природные комплексы и объекты, которые имеют особое природоохранное, научное, культурное, эстетическое, рекреационное и оздоровительное значение, которые изъяты решениями органов государственной власти полностью или частично из хозяйственного использования и для которых установлен режим особой охраны.

Особо охраняемые природные территории относятся к объектам общенационального достояния (Федеральный закон от 14.03.1995 № 33-ФЗ).

С учетом особенностей режима особо охраняемых природных территорий различаются следующие категории указанных территорий:

- а) государственные природные заповедники, в том числе биосферные заповедники;
- б) национальные парки;
- в) природные парки;
- г) государственные природные заказники;
- д) памятники природы;
- е) дендрологические парки и ботанические сады.

Особо охраняемые природные территории могут иметь федеральное, региональное или местное значение и находиться в ведении соответственно федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления, а в отдельных случаях также в ведении государственных научных организаций и государственных образовательных организаций высшего образования (Федеральный закон от 14.03.1995 № 33-Φ3).

Для предотвращения неблагоприятных антропогенных воздействий на государственные природные заповедники, национальные парки, природные парки и памятники природы на прилегающих к ним земельных участках и водных объектах создаются охранные зоны. Порядок создания охранных зон и установления их границ, определения режима охраны и использования земельных участков и водных объектов в границах охранных зон устанавливается Правительством Российской Федерации. Режим охраны и использования земельных участков и водных объектов в границах охранной зоны устанавливается положением о соответствующей охранной зоне, которое утверждено органом государственной власти, принимающим решение о ее создании (Федеральный закон от 14.03.1995 № 33-ФЗ).

Также на территории Российской Федерации имеются охраняемые природные территории международного значения. Такими являются водно-болотные угодья (ВБУ), перечисленные в Постановлении Правительства Российской Федерации № 1050 от 13.09.1994 г. «О мерах по обеспечению выполнения обязательств Российской Стороны, вытекающих из Конвенции о водно-болотных угодьях, имеющих международное значение главным образом в качестве местообитаний водоплавающих птиц, от 2 февраля 1971 года».

	Инв. № подл.
--	--------------

Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

101-21-OBOC.TY

Инв. № подл.

В соответствии с заключением Министерства природных ресурсов РФ (письмо №15-47/10213 от 30.04.2020г.), территория расположения проектируемого объекта не входит в перечень МО субъектов РФ, в границах которых имеются ООПТ федерального значения (приложение Б).

В соответствии с письмом Департамента природно-ресурсного регулирования, лесных отношений и развития нефтегазового комплекса ЯНАО, особо охраняемые природные территории регионального и местного значения отсутствуют (приложение Б). Ближайшей ООПТ является Надымский государственный природный заказник регионального (окружного) значения, расположенный на расстоянии 75 км в северо-западном направлении от проектируемых объектов (101-21-ИИ-ИЭИ-Г лист 5).

охраняемые природные территории местного значения на территории исследования отсутствуют (приложение Д).

#### Территории традиционного природопользования

Традиционное природопользование коренными малочисленными народами Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации - исторически сложившиеся и обеспечивающие неистощительное природопользование способы использования объектов животного и растительного мира, других природных ресурсов коренными малочисленными народами Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации (Федеральный закон от 07.05.2001 г. № 49-ФЗ).

Размеры территорий традиционного природопользования определяются с учетом следующих условий:

- поддержания достаточных для обеспечения возобновляемости и сохранения биологического разнообразия популяций растений и животных;
- возможности осуществления лицами, относящимися к малочисленным народам, различных видов традиционного природопользования;
- сохранения исторически сложившихся социальных и культурных связей лиц, относящихся к малочисленным народам;
  - сохранения целостности объектов историко-культурного наследия.

Согласно ст. 13 Федерального закона от 07.05.2001 г. № 49-ФЗ пользование природными ресурсами, находящимися на территориях традиционного природопользования, гражданами и юридическими лицами для осуществления предпринимательской деятельности допускается, если указанная деятельность не нарушает правовой режим территорий традиционного природопользования.

В соответствии с письмом Департамента по делам коренных малочисленных народов Севера ЯНАО №89-10/01-08/7382 от 14.11.2022, территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера регионального значения в соответствии с Законом ОТ 05.05.2010 №52-3AO «O автономного округа территориях традиционного природопользования регионального значения в Ямало-Ненецком автономном округе» в границах проектируемого объекта не зарегистрировано (приложение В).

#### Историко-культурное наследие

Выделение земель историко-культурного назначения производится в соответствии с Федеральным законом № 73-ФЗ от 25.06.2002 г.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

101-21-ОВОС.ТЧ

Объекты культурного наследия подразделяются на следующие категории историкокультурного значения:

- объекты культурного наследия федерального значения объекты, обладающие историко-архитектурной, художественной, научной и мемориальной ценностью, имеющие особое значение для истории и культуры Российской Федерации, а также объекты археологического наследия;
- объекты культурного наследия регионального значения объекты, обладающие историко-архитектурной, художественной, научной и мемориальной ценностью, имеющие особое значение для истории и культуры субъекта Российской Федерации;
- объекты культурного наследия местного (муниципального) значения объекты, обладающие историко-архитектурной, художественной, научной и мемориальной ценностью, имеющие особое значение для истории и культуры муниципального образования.

Первичным мероприятием по обеспечению сохранности памятников истории и культуры при осуществлении хозяйственной деятельности является зонирование территории по перспективности выявления объектов историко-культурного наследия, проводимое в рамках камеральной экспертизы. Суть зонирования заключается в определении участков местности, где могут размещаться эти объекты, его результаты служат основой для определения планировочных ограничений хозяйственной деятельности, проектирования пространственной инфраструктуры нефтепромыслов.

Согласно заключению Службы государственной охраны объектов культурного наследия ЯНАО, в границах участка работ объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия отсутствуют. Испрашиваемый земельный участок расположен вне зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия (приложение Г).

В соответствии с требованиями п.4 ст.36 Федерального закона 73-Ф3 от 25.06.2002: «В случае обнаружения в ходе проведения изыскательских, проектных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в статье 30 настоящего Федерального закона работ по использованию лесов и иных работ объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, в том числе объекта археологического наследия, заказчик указанных работ, технический заказчик (застройщик) объекта капитального строительства, лицо, проводящее указанные работы, обязаны незамедлительно приостановить указанные работы и в течение трех дней со дня обнаружения такого объекта направить в региональный орган охраны объектов культурного наследия письменное заявление об обнаруженном объекте культурного наследия».

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

#### Водоохранные зоны

Водоохранными зонами (ВЗ) являются территории, которые примыкают к береговой линии морей, рек, ручьев, каналов, озер, водохранилищ и на которых устанавливается специальный режим осуществления хозяйственной и иной деятельности в целях предотвращения загрязнения, засорения, заиления указанных водных объектов и истощения их вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира (Водный кодекс РФ).

В пределах водоохранных зон выделяют также прибрежные защитные полосы (ПЗП), на территории которых вводятся дополнительные ограничения природопользования.

Размер ВЗ и ПЗП водных объектов устанавливается в соответствии со ст. 65 Водного Кодекса РФ № 74-ФЗ от 03.06.2006 г.

Ширина ВЗ рек или ручьев устанавливается от их истока для рек или ручьев протяженностью:

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

Радиус ВЗ для истоков реки, ручья устанавливается в размере пятидесяти метров.

Ширина ВЗ озера, водохранилища, за исключением озера, расположенного внутри болота, или озера, водохранилища с акваторией менее 0,5 квадратного километра, устанавливается в размере пятидесяти метров. Ширина ВЗ водохранилища, расположенного на водотоке, устанавливается равной ширине водоохраной зоны этого водотока.

Ширина ПЗП устанавливается в зависимости от уклона берега водного объекта и составляет тридцать метров для обратного или нулевого уклона, сорок метров для уклона до трех градусов и пятьдесят метров для уклона три и более градуса.

Для расположенных в границах болот проточных и сточных озер и соответствующих водотоков ширина ПЗП устанавливается в размере пятидесяти метров.

Сведения о расположении проектируемых объектов относительно ближайших водных объектов и их ВЗ и ПЗП приведены в таблице 17.

Таблица 17 – Сведения о расположении проектируемых объектов относительно ВЗ и ПЗП

Проектируемые объекты	Наименование близлежащего водного объекта		юму су РФ Ф3 от	проекти объектов в	енность пруемых границах ВЗ ВП, м	Минимальное расстояние от проектируемого до водного
		В3	ПЗП	В3	ПЗП	объекта, м
Нефтегазопровод	р.Валекъяха	100	50	201	101	пересекает
т.вр. куст №2 – т.вр.	Ручей б/н №2	50	50	111	111	пересекает
ДНС-2	р Хыльмигъяха	200	50	408	104	пересекает
	р.Валекъяха	100	50	200	100	пересекает
Автодорога куст	Ручей б/н №2	50	50	113	113	пересекает
№3 – ДНС-2	р Хыльмигъяха	200	50	410	102	пересекает
	Ручей б/н №1	50	50	162	162	пересекает
Нефтегазопровод т.вр. куст №3 – т.вр.	Ручей б/н №1	50	50	141	141	пересекает

Инв. № подл. Подп. и дата

Взам. инв.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

1	01	-21	<b>-</b> O	BC	C.	ТЧ
I	UΙ	-2]	I-U	RC	C.	19

43

Проектируемые объекты куст №2	Наименование близлежащего водного объекта	Шири Водн Кодек № 74- 03.06.2 ВЗ	юму су РФ Ф3 от	проекти объектов в 1	енность пруемых границах ВЗ ВП, м ПЗП	Минимальное расстояние от проектируемого до водного объекта, м
Нефтегазопровод т.вр. куст №5 –УЗА №4	Ручей б/н №1	50	50	-	-	60
Автодорога на кустовую площадку № 5	Ручей б/н №1	50	50	25	25	38
Автодорога	Ручей б/н №1	50	50	-	-	243
ЛУКОЙЛ ТПП Ямалнефтегаз – куст 3	р.Каркасяяха	100	50	-	-	177
Нефтегазопровод УЗА N12 (P-155)	Ручей б/н №3	50	50	148	148	пересекает
Губкинского месторождения - точка врезки нефтепровод куст N3-ДНС-2 П	Ручей б/н №4	50	50	167	167	пересекает

#### Защитные леса и особо защитные участки леса

Согласно ч. 4 ст. 12 Лесного Кодекса РФ, защитные леса подлежат освоению в целях сохранения средообразующих, водоохранных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов с одновременным использованием лесов при условии, если это использование совместимо с целевым назначением защитных лесов и выполняемыми ими полезными функциями.

С учетом особенностей правового режима защитных лесов определяются следующие категории указанных лесов:

- 1) леса, расположенные на особо охраняемых природных территориях;
- 2) леса, расположенные в водоохранных зонах;
- 3) леса, выполняющие функции защиты природных и иных объектов:
- леса, расположенные в первом и втором поясах зон санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения (леса, расположенные в границах соответствующих поясов зон санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, установленных в соответствии с требованиями законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения);
- леса, расположенные в защитных полосах лесов (леса, расположенные в границах полос отвода железных дорог и придорожных полос автомобильных дорог, установленных в соответствии с законодательством Российской Федерации о железнодорожном транспорте, законодательством об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности);

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

101-21-ОВОС.ТЧ

- леса, расположенные в зеленых зонах (леса, расположенные на землях лесного фонда и землях иных категорий, выделяемые в целях обеспечения защиты населения от воздействия неблагоприятных явлений природного и техногенного происхождения, сохранения и восстановления окружающей среды);
- леса, расположенные в лесопарковых зонах (леса, расположенные на землях лесного фонда и землях иных категорий, используемые в целях организации отдыха населения, сохранения санитарно-гигиенической, оздоровительной функций и эстетической ценности природных ландшафтов);
- горно-санитарные леса (леса, расположенные в границах зон округов санитарной (горно-санитарной) охраны лечебно-оздоровительных местностей и курортов, установленных в соответствии с законодательством Российской Федерации о природных лечебных ресурсах, лечебно-оздоровительных местностях и курортах).

#### 4) ценные леса:

- государственные защитные лесные полосы (леса линейного типа, искусственно созданные в лесостепных, степных зонах, зонах полупустынь и пустынь, выполняющие климаторегулирующие, почвозащитные, противоэрозионные и водорегулирующие функции);
  - противоэрозионные леса (леса, предназначенные для охраны земель от эрозии);
- пустынные, полупустынные леса (леса, расположенные в зоне полупустынь и пустынь, выполняющие защитные функции);
- лесостепные леса (леса, расположенные в степной зоне, лесостепной зоне, выполняющие защитные функции);
- (леса, расположенные в лесотундровые неблагоприятных леса природногранице выполняющие климатических условиях c тундрой, защитные климаторегулирующие функции);
- горные леса (леса, расположенные в зоне горного Северного Кавказа и горного Крыма, в Южно-Сибирской горной зоне, в иных горных местностях на границе с верхней безлесной частью горных вершин и хребтов (малолесные горные территории), имеющие защитное и противоэрозионное значение);
- леса, имеющие научное или историко-культурное значение (леса, расположенные на землях историко-культурного назначения и в зонах охраны объектов культурного наследия, леса, являющиеся объектами исследований генетических качеств деревьев, кустарников и лиан (генетические резерваты), образцами достижений лесохозяйственной науки и практики, а также уникальные по продуктивности леса);
- леса, расположенные в орехово-промысловых зонах (леса, являющиеся сырьевой базой для заготовки кедровых орехов);
- лесные плодовые насаждения (леса, в составе которых произрастают ценные плодово-ягодные и орехоплодные породы деревьев и кустарников);
- ленточные боры (леса, исторически сформировавшиеся в жестких почвенноклиматических условиях среди безлесных степных, полупустынных и пустынных пространств, имеющие важное климаторегулирующее, почвозащитное и водоохранное значение);
- расположенные объектов запретные полосы лесов, ВДОЛЬ водных (леса, примыкающие непосредственно к руслу реки или берегу другого водного объекта, а при безлесной пойме - к пойме реки, выполняющие водорегулирующие функции);

101-21-ОВОС.ТЧ Лист Дата Кол.уч. №док. Подпись

Лист

45

защитные участки лесов могут быть выделены в защитных лесах, Особо эксплуатационных лесах и резервных лесах.

К особо защитным участкам лесов относятся:

- берегозащитные, почвозащитные участки лесов, расположенных вдоль водных объектов, склонов оврагов;
  - опушки лесов, граничащие с безлесными пространствами;
- лесосеменные плантации, постоянные лесосеменные участки и другие объекты лесного семеноводства;
  - заповедные лесные участки;
  - участки лесов с наличием реликтовых и эндемичных растений;
  - места обитания редких и находящихся под угрозой исчезновения диких животных;
  - объекты природного наследия;
- другие особо защитные участки лесов, предусмотренные лесоустроительной инструкцией.

На данных территориях запрещается осуществление деятельности, несовместимой с их целевым назначением и полезными функциями (Лесной Кодекс РФ).

Проектируемые объекты расположены на землях лесного фонда Пурпейского участкового лесничества Таркосалинского лесничества в эксплуатационных лесах (кварталы 2241, 2242, 2291, 2292, 2338).

Проектируемый объект пересекает особо защитные участки леса – водоохранные зоны волных объектов.

#### Зоны санитарной охраны источников водоснабжения

В соответствии с письмом Департамента природно-ресурсного регулирования, лесных отношений и развития нефтегазового комплекса ЯНАО, зоны санитарной охраны поверхностных и подземных источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения не устанавливались (приложение Б).

На основании письма Департамента строительства, архитектуры и жилищной политики администрации Пуровского района, на территории объекта поверхностные и подземные источники питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения и их зоны санитарной охраны отсутствуют (приложение Б).

Таким образом, проектируемые объекты расположены за границами зон санитарной охраны источников водоснабжения.

## Скотомогильники, биотермические ямы, свалки и полигоны промышленных и твердых коммунальных отходов, могильники

Согласно данным Службы ветеринарии Ямало-Ненецкого автономного округа на испрашиваемых земельных участках и прилегающей 1000 м зоне в каждую сторону от проектируемых объектов в Пуровском районе ЯНАО, захоронения животных, павших от особо опасных болезней (скотомогильники, биотермические ямы, а также их санитарно-защитные

Взам.	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	

101-21-ОВОС.ТЧ

зоны, «моровые поля») по имеющимся в службе ветеринарии сведениям, не зарегистрированы (приложение Б).

Согласно ответу Департамента природно-ресурсного регулирования, лесных отношений и развития нефтегазового комплекса ЯНАО данные об объектах размещения отходов на территории Ямало-Ненецкого автономного округа доступны на сайте департамента природно-ресурсного регулирования, лесных отношений и развития нефтегазового комплекса Ямало-Ненецкого автономного округа по ссылке: <a href="https://dprr.yanao.ru/documents/other/59761/">https://dprr.yanao.ru/documents/other/59761/</a>. В соответствии с письмом Северо-Уральского межрегионального управления Росприроднадзора, сведения об объектах размещения отходов, внесенных в ГРОРО, размещены на официальном сайте Управления по ссылке <a href="https://rpn.gov.ru/regions/72/gov-services/placement-cat-one/">https://rpn.gov.ru/regions/72/gov-services/placement-cat-one/</a> (приложение Б).

В соответствии с данными официальных сайтов на территории проведения работ шламовые амбары и полигоны ТБО отсутствуют.

Таким образом, участок работ не затрагивает территории скотомогильников, свалок, полигонов ТБО и промышленных отходов, а также могильников.

## Территории месторождений полезных ископаемых

В соответствии с заключением Департамента по недропользованию по Уральскому федеральному округу в недрах под участком работ расположены: Присклоновое НГКМ, Губкинское НГКМ, Центрально-Пурпейское НМ, Северо-Губкинский участок недр, лицензия СЛХ 14244 НР, недропользователь ООО «ЛУКОЙЛ-ЗАПАДНАЯ СИБИРЬ», Усть Пурпейский участок недр, лицензия СЛХ 16929 НР, недропользователь АО «НК Янгпур», сеноманская залежь пласта ПК1 Губкинского месторождения участок недр, лицензия СЛХ 00509 НЭ, недроаользователь ЗАО «Пургаз».

Под объектом работ отсутствуют месторождения общераспространенных и твердых полезных ископаемых (приложение Б).

### Водно-болотные угодья и ключевые орнитологические территории

В соответствии с письмом Департамента природно-ресурсного регулирования, лесных отношений и развития нефтегазового комплекса ЯНАО, водно-болотные угодья и ключевые орнитологические территории отсутствуют (приложение Б).

#### 3.3 Социально-экономические условия

В административном отношении проектируемые объекты расположены на территории Пуровского района ЯНАО Р $\Phi$ .

Пуровский район ЯНАО расположен в бассейне реки Пур в южной части Ямало-Ненецкого автономного округа и граничит с Ханты-Мансийским автономным округом на протяженности более чем 530 км. Территория района составляет около 108 км $^2$ . Административным центром Пуровского района является город Тарко-Сале.

Промышленность района представлена следующими видами экономической деятельности: добыча полезных ископаемых, обрабатывающее производство, производство и распределение электроэнергии, газа и воды, водоснабжение, водоотведение, организация сбора и утилизации отходов.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

101-21-ОВОС.ТЧ

На территории Пуровского района 29 недропользователям выдана 131 лицензия на добычу углеводородного сырья.

Добычу углеводородного сырья на территории района осуществляют предприятия ПАО «Газпром», ПАО «Газпром нефть», ПАО НК «Роснефть», ПАО «НОВАТЭК», ПАО «Сургутнефтегаз», ООО «Лукойл-ЗападнаяСибирь», ПАО НК «РуссНефть», ОАО «НК «Янгпур», АО «НК» Технефтьинвест», ООО «Ноябрьское», ООО «Пурнефть».

На территории района добыто 30,4% от общего объема добычи газа по ЯНАО – 187,9 млрд. куб. метров газа, что на 5,4% выше объема добычи аналогичного периода прошлого года.

В обрабатывающих производствах Пуровского района осуществляют деятельность такие основные предприятия как:

- OOO «НОВАТЭК-Пуровский ЗПК» (переработка деэтанизированного газового конденсата, производство стабильного газового конденсата, сжиженных углеводородных газов);
  - OOO «Газпром переработка» филиал завода по подготовке конденсата к транспорту;
  - OOO «Пурнефтепереработка» п. Пурпе переработка нефти;
  - OOO «Пуровский нефтеперерабатывающий завод» п. Пуровск;
  - «Вынгапуровский газоперерабатывающий завод»);
  - «Муравленковский газоперерабатывающий завод» АО «СИБУРТЮМЕНЬГАЗ»;
  - OOO «Пур-рыба» Пуровское рыбоперерабатывающее предприятие;
- ООО «Ямальский лесопромышленный комплекс» производит клееный брус и панели-МНМ. использует современные технологии и оборудование для производства изготовленных по технологии Massiv Holz Mauer (МХМ).

Производством электрической энергии в децентрализованной зоне Пуровского района занимается ООО «Самбургские электрические сети». Услуги по обеспечению передачи электрической энергии, обслуживание и ремонт электрических сетей, в зоне централизованного электроснабжения Пуровского района осуществляет АО «Распределительная сетевая компания Ямала».

- В Пуровском районе ведут производственно-хозяйственную деятельность девять предприятий агропромышленного комплекса:
- Сельскохозяйственные предприятия: ООО «Совхоз Верхне-Пуровский»; АО «Совхоз Пуровский», ООО «Веритас».
- Рыбодобывающие предприятия: OAO «Сельскохозяйственная община Харампуровская»; АО «Сельскохозяйственная территориально-соседская община Ича»; ОАО «Сельскохозяйственная обшина Пяко-Пуровская»; AO «Сельскохозяйственная община Еты-Яля»; «Сельскохозяйственная Сугмутскородоплеменная AOобщина Пякутинская».

Рыбоперерабатывающее предприятие – OOO «Пур – рыба».

Наравне с крупными сельскохозяйственными организациями работали 11 крестьянскофермерских хозяйств и 4 индивидуальных предприятия.

На территории района осуществляют деятельность 327 торговых объекта с общей торговой площадью 40365,7 кв. метров.

Общее количество субъектов малого и среднего предпринимательства на территории Пуровского района составило 1434 единиц (100,5% к показателю прошлого года), из них:

Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Лата

101-21-ОВОС.ТЧ

48

Инв. № подл.

293 предприятия и 1 141 индивидуальных предпринимателей. В течение года ликвидировано 223 субъекта, вновь создан 271 субъект бизнеса, исключено из Единого реестра 76 субъектов, включен в реестр 35 субъект (Итоги социально-экономического развития муниципального округа Пуровский района за 2021 год).

Численность постоянного населения на конец 2021 года по предварительным данным статистики составила 52484 человека, что составляет 101,1% к аналогичному периоду прошлого года (51 909 человек). В Пуровском районе по предварительным данным за январь-декабрь 2021 года родилось 633 младенцев, что на 64 человека меньше чем в 2020 году. Коэффициент рождаемости населения составил 12,1 человек на 1000 населения (в 2020 году – 13,5 промилле). Динамика смертности отрицательная, число смертей от уровня 2020 года уменьшилось на 19 человек и составило 296 человек. Коэффициент смертности населения за 2021 год составил 5,7 человек на 1 000 населения (2020 год – 6,1 человек). Естественный прирост населения за 2021 год составил 337 человек, что на 45 человек меньше за аналогичный период 2020 года. Миграционный прирост населения составил 241 человек (2020 год – отток 155 человек).

На территории Пуровского района проживает 5 878 человек коренных малочисленных народов Севера. Доля коренного населения в общей численности населения Пуровского района составляет 11%, традиционный образ жизни ведут 2 626 человек, что составляет 45% от всего аборигенного населения, из них кочующих 1632 человека, полукочующих 994 человека. По национальному составу коренных малочисленных народов Севера: ненцы — 4 886 человек, ханты — 402 человека, селькупы 590 человек.

1 798 человек коренных малочисленных народов Севера заняты в отраслях экономики: из них 1 037 человек ведут традиционную хозяйственную деятельность:

- оленеводство 658 человек:
- рыболовство 361 человек;
- переработка продукции животноводства 8 человек;
- разведение зверей 6 человек;
- земледелие (огородничество) 1 человек;
- добыча полезных ископаемых 28 человек;
- оптовая и розничная торговля, ремонт 20 человек;
- финансовая деятельность 4 человека;
- государственное управление и обеспечение военной безопасности 42 человека;
- образование 298 человек;
- здравоохранение и предоставление социальных услуг 103 человека;
- предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг 55 человек;
- нераспределенные по видам деятельности и неточно указавшие вид деятельности 201 человек.

На территории Пуровского района зарегистрированы 2 семейно-родовые общины КМНС: СРО КМНС «Пуровская» и СРО КМНС «Каневская». Осуществляет деятельность Пуровское местное общественное движение по защите прав и интересов коренных малочисленных народов Севера «Ямал-потомкам!».

В районе работает 8 кочевых дошкольных групп: на территории Харампуровской тундры (6 групп) и Вынгапуровской тундры (2 группы), в них обучается 59 детей.

Ситуация на рынке труда определяется демографическими тенденциями, экономической ситуации, реализацией мер по трудоустройству и повышению конкурентоспособности незанятого населения, а также спроса работодателей на рабочую силу с учетом санитарноэпидемиологических факторов, возникших из-за распространения новой коронавирусной

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	

Инв. № подл.

инфекции, вызванной COVID-19. Многие работодатели изменили режимы работы работников за счет введения неполного рабочего времени, перевода работников на неполный рабочий день (смену), надомную работу и дистанционную работу, временно приостановили работы.

По данным Государственной статистики на территории Пуровского района зарегистрировано 653 организации. В 2021 году ликвидировано 87 организаций и вновь зарегистрировано 17 организации. Среднесписочная численность работников по организациям, не относящимся к субъектам малого предпринимательства за 2021 год составила 58 557 человек или 101% к аналогичному периоду 2020 года. 51% работающих осуществляют деятельность в топливно-энергетическом комплексе.

Численность граждан, стоящих на учете в качестве незанятых трудовой деятельностью составила 719 человек (2020 год – 1 214 человека).

По состоянию на 31.12.2021 в Пуровском районе зарегистрировано в качестве безработных граждан 251 человек (01.01.2021 - 653 человека).

На 31.12.2021 уровень регистрируемой безработицы к экономически активному населению района составляет 0,69%.

Медицинская помощь населению района оказывается в двух районных и двух участковых больницах, врачебной амбулатории и 15 фельдшерско-акушерских пунктах, из которых 10 – передвижные.

Медико-демографические показатели здоровья населения Пуровского района оставались относительно благополучными.

Структура общей заболеваемости населения выглядит следующим образом:

- на I месте болезни органов дыхания;
- на II месте травмы, отравления;
- на III месте болезни мочеполовой системы.

Структура заболеваемости среди детей до 1 года жизни в 2021 году изменений не претерпела, первое место прочно занимают болезни органов дыхания, второе — болезни нервной системы, отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде, далее — болезни кожи и подкожной клетчатки, далее болезни органов пищеварения.

В возрастной группе дети (от 0 до 14 лет) структура первичной заболеваемости в 2021 году предварительно выглядит следующим образом: на первом месте болезни органов дыхания; на втором месте - болезни органов пищеварения; на третьем месте – травмы и отравления.

По данным мониторируемых статистических отчетных форм распространенность патологий злокачественными новообразованиями с впервые установленным диагнозом неуклонно растет.

Основной объем контингентов больных формируется за счет пациентов со злокачественными новообразованиями молочной железы -13,9%, шейки матки -4,9%, щитовидной железы -4,01%, почки -6,5%, тела матки -4,6%, ободочной кишки -8,7%, трахеи, бронхов, легкого -11,9%, прямой кишки -5,9%, желудка -4,9%, яичника -2,9%.

Рост показателя обусловлен существенным увеличением количества заболевших ОРВИ - более чем на 51 тысячу, COVID-19- на 20 374 случая.

Структура заболеваемости совокупного населения округа выглядит следующим образом. На первом ранговом месте - острые респираторные заболевания. На втором ранговом месте среди детей и взрослых- COVID-19. На третьем месте- внебольничные пневмонии. Четвертое место среди общего населения занимают ОКИ неустановленной этиологии. Пятое ранговое место среди общего населения занимают ОКИ установленной этиологии. Среди детей эту позицию занимает ветряная оспа.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

Как и в предыдущие годы, наибольший вклад в среднюю индивидуальную дозу облучения населения вносят природные и медицинские источники ионизирующего излучения. Источники ионизирующего излучения применяются в следующих направлениях: рентгеновская и гамма — дефектоскопия сварных соединений (контроль качества строительных работ) в полевых условиях с использованием переносных рентген аппаратов, гамма и нейтронный каротаж разрезов буровых скважин при проведении геофизических исследований скважин, использование рентгеновских установок для досмотра товаров и багажа, а также использование рентген диагностики в медицине. Предприятия с радиационными объектами 1 и 2 категории потенциальной радиационной опасности, отнесенных к особо радиационно- и ядерно- опасным на территории района, отсутствуют.

На территории Пуровского района отсутствуют зоны техногенного радиоактивного загрязнения. По данным ежегодных исследований на территории ЯНАО не выявлено превышений допустимой среднегодовой объемной активности радионуклидов.

Основное влияние на санитарно-эпидемиологическую обстановку оказывает эксплуатация источников потенциально опасных физических факторов неионизирующей природы, в первую очередь, на промышленных объектах, а также на территории жилой застройки, в жилых и общественных зданиях (лечебнопрофилактические учреждения, детские и учебные организации) и на транспорте.

За период 2017-2021 гг. на территории района отмечено снижение доли промышленных предприятий, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям по всем параметрам физических факторов. По шуму на 69,6%, по вибрации на 18,0%, по микроклимату на 86,2% по освещенности на 70,9% и электромагнитным полям на 84,4% (Доклад..., 2021).

Эпидемиологическая ситуация

Эпидемиологическая обстановка по заболеваемости туберкулезом в 2021 году ухудшилась. Показатель заболеваемости туберкулезом в ЯНАО по итогам 2021 года на 6,6% ниже показателя по РФ, в сравнении с 2020 годом увеличился на 37,2%.

Для территории Пуровского района не характерна заболеваемость природно-очаговыми инфекциями. Случаи заболевания людей Крымской геморрагической лихорадкой, лихорадкой Западного Нила, бруцеллезом, лептоспирозом, лихорадкой Ку, бешенством не регистрируются.

Заболеваемость по иксодовому клещевому боррелиозу ежегодно регистрируется на протяжении последних 10 лет (начиная с 2007 года). За последние несколько лет регистрируются единичные заболевания. Все случаи являются завозными. В 2021 году случаев заболевания клещевым энцефалитом не зарегистрировано. Вместе с тем, на регистрируются укусы клещами. Территория района не является эндемичной по клещевому энцефалиту, завозные случаи характерны для территорий с развитой транспортной структурой.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

101-21-ОВОС.ТЧ

# 4 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

## 4.1 Оценка воздействия объекта на территорию, условия землепользования и геологическую среду

Основное влияние на земельные ресурсы будет вызвано отчуждением земель для размещения проектируемого объекта, а также нарушением их естественного состояния в ходе строительно-монтажных работ.

При выполнении земляных работ наибольший ущерб окружающей среде наносится эрозионными процессами: площади открытого грунта являются источником песка и пыли.

В результате передачи нагрузок от строительной техники, обладающей большой мощностью и грузоподъемностью, происходит изменение состояния и свойств грунтов, следствием чего является развитие процессов эрозии дефляции, а также нарушение среды обитания почвенных организмов.

Воздействие на почвенный покров возможно также при неорганизованном размещении строительных (лом, стружка, пыль черных металлов и сплавов), промышленных и бытовых отходов, выбросах от работающей техники и механизмов, в случае возникновения аварийных разливов ГСМ.

Проектируемые объекты расположены на землях лесного фонда (Таркосалинское лесничество, Пурпейское участковое лесничество) Пуровский район ЯНАО Тюменской области.

Площадь испрашиваемых земельных участков под проектируемые объекты составила 78,7115 га, из них:

- площадь вновь испрашиваемых земельных участков 28,8440 га;
- площадь земельных участков, ранее предоставленных в аренду 49,8675 га.

Расчет испрашиваемых площадей земельных участков под проектируемые объекты представлена в нижеследующей таблице.

Таблица 18 – Расчет испрашиваемых площадей под проектируемые объекты

							испраши	Площадь вновь испрашиваемых земельных участков, га			Площадь по ранее отведенным земельным участкам, га			
инв. №			Н	аимено	вание		на период эксплуатации	на период строительства	всего	на период эксплуатации	на период строительства	всего		
Взам. инв.						ская області іское леснич								
	Авт		ЛУКС	ЙЛ ТП	П Ямалне	фтегаз -	4,2073	0,0000	4,2073	3,3700	0,0000	3,3700	7,5773	
цп. и дата	- ДН вр. Д	Коридор коммуникаций (Автодорога куст №3 - ДНС-2, Нефтегазопровод т. вр. куст №2 - т. вр. ДНС-2, Нефтегазопровод т. вр. куст №3 - т. вр. куст №2)						0,0000	0,6963	23,3957	0,0000	23,3957	24,0920	
Подп.	куст		лощаді	ку №5,	Автодороі Нефтегазо		34,6679	0,0000	34,6679	0,8951	0,0000	0,8951	35,5630	
№ подл.														
B. № 1							Ли 101-21-OBOC.TY						Лист	
Инв.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	101-21-ODOC.1 1					52		

	испраши	ощадь вно ваемых зе частков, г	емельных	отведе	щадь по р нным земо часткам, і	ельным	Итого, га
Наименование	на период эксплуатации	на период строительства	всего	на период эксплуатации	на период строительства	всего	
Нефтегазопровод УЗА №12 (Р-155) Губкинского месторождения – точка врезки нефтепровод куст №3-ДНС-2 Присклонового месторождения	10,2960	0,0000	10,2960	1,1832	0,0000	1,1832	11,4792
Итого по проекту:	49,8675	0,0000	49,8675	28,8440	0,0000	28,8440	78,7115

Копии правоустанавливающих документов на земельные участки представлены в разделе 1 «Пояснительная записка».

В целях максимального сокращения вредного влияния строительно-монтажных работ на почвы в проекте предусматриваются мероприятия, обеспечивающие в процессе работ охрану естественного рельефа земли и почв.

Мероприятий по охране окружающей среды в процессе производства работ по реконструкции, воздействие объекта на охрану земель, факторы эффективности мероприятий приведены в разделе 3.2.

Таким образом, влияние проектируемого объекта выражается в отчуждении земель для его размещения, изменении рельефа при выполнении строительных и планировочных работ, увеличении нагрузки на грунты, изменении гидрологических характеристик и условий поверхностного стока, возможной интенсификации на территории опасных геологических процессов, а также химическом загрязнении почвогрунтов.

Взам. инв.								
Подп. и дата								
№ подл.								Лист
Инв.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	101-21-ОВОС.ТЧ	53

#### 4.2 Оценка воздействия объекта на атмосферный воздух

Основным видом воздействия объектов проектирования на состояние воздушного бассейна является загрязнение атмосферного воздуха выбросами вредных (загрязняющих) веществ.

Выброс вредных веществ в атмосферу ожидается за период строительства и эксплуатации.

Характер воздействия на атмосферный воздух:

- период строительства – временный.

#### Период строительства

Во время проведения строительных работ, связанных с обустройством проектируемых объектов, используется строительная техника, механизмы, автотранспортные средства, вследствие чего происходит загрязнение атмосферы.

При работе автотранспорта, во время сжигания топлива вместе с отработавшими газами поступают компоненты неполного сгорания топлива. Основными веществами, выделяемыми при работе автотранспорта, являются: оксиды азота, оксид углерода, диоксид серы, сажа, керосин, углеводороды. Расчет валовых и максимально-разовых выбросов загрязняющих веществ, поступающих в атмосферный воздух от строительной техники, выполнен в соответствии с «Методикой проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом).

Расчет выбросов загрязняющих веществ от автотранспортной техники выполнен в соответствии с «Методикой проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом)».

Для заправки дизтопливом спецтехники, работающей на площадке строительства, используется топливозаправщик. Слив топлива в баки спецтехники осуществляется заправочным рукавом, с помощью насоса, установленного на автомобиле бензовозе. Заправка техники производится один раз в неделю. Расчет выбросов загрязняющих веществ произведен согласно Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров (с учетом дополнений НИИ Атмосфера, СПб, 1999 г.).

При производстве строительных работ, для обеспечения электроэнергией строительной площадки, используется передвижная дизельная электростанция. В результате работы электростанции в атмосферный воздух выделяются загрязняющие вещества: оксиды азота, оксид углерода, диоксид серы, сажа, керосин, бенз(а)пирен, формальдегид. Расчет валовых и максимально-разовых выбросов загрязняющих веществ произведен в соответствии с «Методикой расчета выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок» (НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2001 г.).

Монтаж металлоконструкций осуществляется с использованием передвижного сварочного агрегата. При проведении сварочных работ используются сварочные электроды марки — УОНИ 13/55, в процессе чего в атмосферу поступают: оксиды азота, углерода, железа, марганец и его соединения, пыль неорганическая, содержащая SiO<sub>2</sub> 20-70 %, фториды газообразные и плохорастворимые. Расчет валовых и максимально-разовых выбросов загрязняющих веществ выполняется в соответствии с Методикой расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей), (НИИ Атмосфера, СПб, 2015).

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

Š

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

101-21-ОВОС.ТЧ

При отсыпке проектируемой автодороги в атмосферный воздух выделяется – пыль песка (пыль неорганическая, содержащая SiO2 20-70%). Расчет валовых и максимально-разовых выбросов загрязняющих веществ произведен в соответствии с Методикой проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для асфальтобетонных заводов (расчетным методом) (ОАО «НИИАТ», М., 1998 г.)

В нижеследующей таблице представлены данные о потребности в строительных машинах и транспортных средствах для строительства проектируемого объекта.

Таблица 19 – Потребность в основных строительных машинах и транспортных средствах

Наименование машин	Марка	Кол.
Кусторез	Д-514А	4
Трелевочный трактор	T-49	1
Бульдозер	Д3 – 171.1	1
Экскаватор	Komatsu PC300	1
Автомобильный кран	KC-3574	1
Краны-трубоукладчики	ТГ-126	2
Сваебойная установка	СП-49	1
Аппарат газовой резки	-	2
Агрегат наполнительно-опрессовочный	AHO -161	1
Агрегат сварочный двухпостовой для ручной сварки	DLW – 400ESW	2
Передвижная компрессорная	ПКСД-3,5А	1
Автосамосвал	КамА3	6
Плетевоз	5960-10-02	4
Автомобили бортовые	КамА3	2
Тягач	K-703MT	4
Прицеп, 40т	-	2
Прицеп, 26т	-	2
Лаборатория контроля качества сварных соединений МПЗ-ЛКК	КамАЗ-43118	1
Электротехническая лаборатория	-	1
Автобус вахтовый	ПАЗ 32053	1
Автоцистерна (для хоз-бытовых нужд)	АЦПВ(Т)-10	1
Автоцистерна (для технической воды)	АЦТВ(Т)-10	1
Ассенизационная машина	-	1
Топливозаправщик	УРАЛ 355	1
Дизельная электростанция	ДЭС-100	1

С точки зрения загрязнения атмосферного воздуха на площадке строительства можно выделить следующие основные объекты:

- строительная техника;
- автотранспорт;
- заправка автомобилей;

							Лист		
						101-21-ОВОС.ТЧ	55		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	101 21 02 0 011 1			

- дизельные электростанции;
- сварочные аппараты;
- отсыпка территории.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Перечень вредных веществ, выбрасываемых в атмосферу, составлен в соответствии с «Перечнем и кодов веществ, загрязняющих атмосферный воздух (издание десятое, переработанное и дополненное)», представлен в таблице 20.

Информация о предельно допустимых концентрациях (ПДК), ориентировочных безопасных уровнях воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест соответствует СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Общая продолжительность строительства составляет 365 дней (12 месяцев).

Таблица 20 – Перечень вредных веществ, выбрасываемых в атмосферу в период строительства

•	Вещество	Использ.	Значение	Класс	
Код	Наименование	критерий	критерия, мг/м <sup>3</sup>	опасн ости	
0123	диЖелезо триоксид (в пересчете на железо) (Железа оксид)	ПДК с/с	0,04000	3	
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р	0,01000	2	
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	ПДК м/р	0,20000	3	
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,40000	3	
0328	Углерод черный (Сажа)	ПДК м/р	0,15000	3	
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	ПДК м/р	0,50000	3	
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	ПДК м/р	0,00800	2	
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,00000	4	
0342	Фториды неорганические хорошо растворимые	ПДК м/р	0,02000	2	
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	ПДК м/р	0,20000	2	
0703	Бенз/а/пирен (3,4 – Бензпирен)	ПДК с.с.	0,000001	1	
1325	Формальдегид	ПДК м/р	0,0500	2	
2732	Керосин	ОБУВ	1,20000	-	
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1,00000	-	
2754	Углеводороды предельные С12-С19	ПДК м/р	1,00000	4	
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р	0,30000	3	
Всего веществ: 16					
в том числе твердых: 6					
жидких/газообразных: 10					
Группы веществ, обладающих з	оффектом комбинированного вредного дейст	вия:			
6035	(2) 0333, 1325				
6043	(2) 0330, 0333				
6053	(2) 0342, 0344				
6204	(2) 0301, 0330				
6205	(2) 0330, 0342				

В нижеследующей таблице представлена характеристика источников загрязнения атмосферы в период производства строительно-монтажных работ

							Лист
						101-21-ОВОС.ТЧ	56
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		30

Инв № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

Таблица 21 – Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ (ЗВ) в период строительства

Наименование источника выброса	Номер ист.	Высота ист.	Диаметр устья		іры газовоздуі іходе из ист.в		Коо	рдинат схел	ы по кар ie, м	ome-	Ширина Площад-	,	Загрязняющее вещество	Выбросы загр вещес	
вредных веществ	выброса	выброса, м	трубы, м	Ско- рость м/с	Обьем, м3/с	Темпе- ратура °С	XI	Y1	X2	Y2	ного источни- ка, м	Код	Наименование	z/c	т/период
Заправка	6001	2,0	-	-	-	-	500	500	520	500	20	0333	Дигидросульфид (сероводород)	0,0000060	0,0000195
техники д/т							300	300	320	300	20	2754	Углеводороды предельные C12-C19	0,0021523	0,0069423
												0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0,2288889	2,064000
												0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0371944	0,335400
												0328	Углерод черный (Сажа)	0,0194444	0,180000
Дизельная электростанция	0002	5,0	0,1	30,8371	0,24219	400	590	540	-	-	-	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0305556	0,270000
(ДЭС)												0337	Углерод оксид	0,2000000	1,800000
												0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	0,000000361	0,00000330
												1325	Формальдегид	0,0041667	0,036000
												2732	Керосин	0,1000000	0,900000
												0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0,1947500	6,628286
												0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0316469	1,077096
Работа	6003	5,0	_				500	500	600	500	100	0328	Углерод черный (Сажа)	0,0563469	1,213234
спецтехники	0003	3,0	_	-	-	-	300	300	000	300	100	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0241524	0,755561
												0337	Углерод оксид	0,7355070	6,408973
												2732	Керосин	0,1200691	1,775090
Проезд												0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0,0014311	0,002283
автотранспорта	6004	5,0	-	-	-	-	500	500	600	500	100	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0002326	0,000371
												0328	Углерод черный (Сажа)	0,0001778	0,000255

101-21-OBOC.TY

Į.	Інв	Non	подл	Подп.	и дата	Взам.	инв. Л
Изм.							
Изм. Пист				менование точника	Номер	Высота	Диаме
$Me \ \partial c$			6	ыброса редных еществ	ист. выброса	ист. выброса, м	усти тру м

$\ $	Наименование источника	Номер	Высота	Диаметр устья		пры газовоздуі іходе из ист.в		Коо		ы по кар 1е, м	ome-	Ширина		Загрязняющее вещество	Выбросы загр вещес	
	выброса вредных веществ	ист. выброса	ист. выброса, м	трубы, м	Ско- рость м/с	Обьем, м3/с	Темпе- ратура °С	XI	Y1	X2	Y2	Площад- ного источни- ка, м	Код	Наименование	z/c	т/период
╢													0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0002961	0,000433
	Проезд автотранспорта	6004	5,0	-	-	-	-	500	500	600	500	100	0337	Углерод оксид	0,0031778	0,004762
													2732	Керосин	0,0005500	0,000808
													0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	0,0011005	0,006624
╢													0143	Марганец и его соединения	0,0000947	0,000570
	Сварочные												0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0,0003860	0,002324
	работы	6005	5,0	-	-	-	-	500	500	550	500	50	0337	Углерод оксид	0,0034229	0,020603
													0342	Фториды газообразные	0,0001930	0,001162
													0344	Фториды плохо растворимые	0,0003397	0,002045
													2908	Пыль неорганическая: 70- 20% SiO2	0,0001441	0,000868
	Отсыпка	6006	5,0	-	-	-	-	500	500	600	500	100	2908	Пыль неорганическая: 70- 20% SiO2	0,0554175	0,601302

101-21-OBOC.TY

Подп.

Дата

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в целом на период строительства взяты с учетом Распоряжения Правительства РФ от 8 июля 2015 г № 1316-р «Об утверждении перечня загрязняющих веществ, в отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды».

Общие сведения о количестве выбросов загрязняющих веществ представлены в нижеследующей таблице.

Таблица 22 – Нормативы выбросов загрязняющих веществ в целом на период строительства

Код	Наименование вещества	Выбросы заг	рязняющих
		г/с  0,0768778  0,0009087  0,0759691  есчете на  0,0000947  0,4254560  0,0690739  ой)  0,0550041  0,0000060  0,9421077  0,0001930  0,0003397  0,0000004  0,0041667  0,2206191  19  0,0021523  02  0,0555616  1,8516530  0,1328742	т/период
	Взвешенные частицы РМ 2,5, в том числе	0,0768778	1,394568
0010	диЖелезо триоксид (в пересчете на железо) (Железа оксид) (код 0123)	0,0009087	0,001079
	Углерод черный (Сажа) (код 0328)	0,0759691	1,393489
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0000947	0,000570
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0,4254560	8,696893
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0690739	1,412867
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0550041	1,025994
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000060	0,000020
0337	Углерод оксид	0,9421077	8,234338
0342	Фториды неорганические хорошо растворимые	0,0001930	0,001162
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0,0003397	0,002045
0703	Бенз/а/пирен (3,4 – Бензпирен)	0,0000004	0,000003
1325	Формальдегид	0,0041667	0,036000
2732	Керосин	0,2206191	2,675898
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,0021523	0,006942
2908	Пыль неорганическая: 70-20 % SiO2	0,0555616	0,602170
Всего веществ:		1,8516530	24,089470
В том числе твердых:		0,1328742	1,999356
Жидких/газообразных:		1,7187788	22,090114

#### Период эксплуатации

Взам. инв. №

Подп. и дата

В соответствии с ГОСТ 9544-2015 проектом для проектируемых нефтегазопроводов предусмотрена запорная арматуры класса «А» герметичности затвора.

Для затворов арматуры класса «А» устанавливают качественный критерий герметичности – отсутствие видимых утечек в течение времени выдержки (испытание проводят воздухом). Таким образом, затвор данного класса должен препятствовать газовому либо жидкостному обмену между средами, разделенными им. Следовательно, выбросы углеводородов от фланцевых соединений запорной арматуры в период эксплуатации отсутствуют.

В период эксплуатации проектируемые объекты не будут являться источниками загрязнения атмосферы.

								Лист		
							101-21-ОВОС.ТЧ	59		
Изп	м. К	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата				

### 4.2.1 Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ от выбросов объекта

Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ выполнен в соответствии с требованиями «Методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе», утв. Приказом Минприроды России от 06.06.2017 г. № 273.

Проведение расчетов загрязнения атмосферы начинается с оценки целесообразности расчетов, согласно которому детальные расчеты загрязнения атмосферы могут не проводиться при соблюдении условия:

$$\sum (C_{mi}/\Pi \angle K) \le \varepsilon, \tag{1}$$

где  $\sum C_{mi}$  — сумма максимальных концентраций і-го вредного вещества от совокупности источников данного предприятия, мг/м<sup>3</sup>;

 $\varepsilon$  – коэффициент целесообразности расчета рекомендуется принимать, равным 0,1.

Для вредных веществ, у которых параметр ε < 0,1 детальные расчеты загрязнения атмосферы не проводятся (п.2.3.1.1 Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное) – СПб., 2012 г.), результаты расчета сведены в нижеследующих таблице 22.

Таблица 23 – Результаты расчета коэффициента целесообразности на период строительства

	Вещество (группа веществ)	Сумма
Код	Наименование	(См)/ПДК
0123	диЖелезо триоксид (в пересчете на железо) (Железа оксид)	0,0000*
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0399*
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	4,7338
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,3840
0328	Углерод черный (Сажа)	1,6541
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,2377
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0268*
0337	Углерод оксид	0,6458
0342	Фториды неорганические хорошо растворимые	0,0410*
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0,0072*
0703	Бенз/а/пирен (3,4 – Бензпирен)	0,0000*
1325	Формальдегид	0,0620*
2732	Керосин	0,4666
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,0769*
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,7798
Группы в	веществ	
6035	(2) 0333, 1325	0,0888*
6043	(2) 0330, 0333	0,2645
6053	(2) 0342, 0344	0,0478*
6204	(2) 0301, 0330	3,1072
6205	(2) 0330, 0342	0,1546

Расчет рассеивания проводился для вредных веществ, у которых параметр  $\varepsilon > 0,1$ .

							Лист
						101-21-ОВОС.ТЧ	60
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		60

Если приземная концентрация вредного вещества не превышает 0,1·ПДК, то учет фонового загрязнения атмосферы не требуется, и группы веществ, обладающие комбинированным вредным воздействием, в которые входит данное вещество, не рассматриваются (п. 2.4, Методическое ..., 2012).

Расчет рассеивания веществ, входящих в группы суммации 6043 и 6205, не производился в соответствии с п.16 раздела 2.1 Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное) – СПб., 2012 г.).

## Расчет и анализ рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере Период строительства

Анализ результатов расчета показал, что при сложившемся фоновом уровне загрязнения атмосферного воздуха превышение установленных нормативов ПДК<sub>м.р.</sub> на строительной площадке наблюдается по диоксиду азота -1,63 д. ПДКм.р. (рассеивание до 1 ПДК происходит на расстоянии 213 метров). Результаты расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ и карты рассеивания приведены в приложении Д.

Зона влияния строительства на атмосферный воздух (рассеивание до 0,05 д.ПДК) составляет 1087 метров (по веществу азота диоксид).

Значения приземных концентраций приведены в таблице 24.

Таблица 24 – Расчетные значения максимальных концентраций

Наименование загрязняющего вещества	Код вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация, доли ПДК
Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0301	1,63
Азот (II) оксид (Азота оксид)	0304	0,22
Углерод черный (Сажа)	0328	0,47
Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0330	0,10
Углерод оксид	0337	0,64
Керосин	2732	0,13
Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	2908	0,23
Группа суммации (2) 0301, 0330	6204	0,82

В связи с тем, что период строительства является кратковременным (, выбросы загрязняющих веществ от проведения данных работ временные и проведение нескольких видов работ на одном учатке и использование одновременно нескольких единиц техники маловероятно. Населенные пункты в пределах зоны влияния объектов строительства отсутствуют. В соответствии с существующими критериями, ожидаемое воздействие на атмосферный воздух оценивается как допустимое. Необратимых воздействий на состояние атмосферы оказано не будет.

#### 4.2.2 Предложения по предельно допустимым и временно согласованным выбросам

#### Период строительства

Взам. инв. №

Подп. и дата

Нормативы предельно допустимых выбросов по ингредиентам установленые на период

ı									
ı								Лист	
							101-21-ОВОС.ТЧ		
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		01	

строительства проектируемых объектов приведены в таблице 25. Ориентировочно валовый выброс вредных веществ 24,090 тонн на период строительства.

Таблица 25 – Нормативы выбросов вредных веществ в целом на период строительства

Код	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			
1100		г/с	т/период		
	Взвешенные частицы РМ 2,5, в том числе	0,0768778	1,394568		
0010	диЖелезо триоксид (в пересчете на железо) (Железа оксид) (код 0123)	0,0009087	0,001079		
	Углерод черный (Сажа) (код 0328)	0,0759691	1,393489		
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0000947	0,000570		
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0,4254560	8,696893		
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0690739	1,412867		
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0550041	1,025994		
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000060	0,000020		
0337	Углерод оксид	0,9421077	8,234338		
0342	Фториды неорганические хорошо растворимые	0,0001930	0,001162		
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0,0003397	0,002045		
0703	Бенз/а/пирен (3,4 – Бензпирен)	0,0000004	0,000003		
1325	Формальдегид	0,0041667	0,036000		
2732	Керосин	0,2206191	2,675898		
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,0021523	0,006942		
2908	Пыль неорганическая: 70-20 % SiO2	0,0555616	0,602170		
Всего веществ:		1,8516530	24,089470		
В том числе твердых:		0,1328742	1,999356		
Жидких/газообразных:		1,7187788	22,090114		

Проведенные в разделе расчеты загрязнения атмосферного воздуха позволяют судить о незначительном уровне воздействия на атмосферный воздух.

Неги и поли и	Взам. ин								
Дист 101-21-ОВОС.ТЧ  62									
	Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	101-21-ОВОС.ТЧ	

#### 4.3 Оценка воздействия на состояние поверхностных и подземных вод

При строительстве объектов обустройства месторождения происходит изменение естественного рельефа местности за счет планировки территории, отсыпки площадок, сооружения насыпей.

Все эти преобразования рельефа в случае размещения объектов без учета функций гидроморфных систем, направления линий стекания поверхностного стока и невыполнения природоохранных мероприятий значительно нарушат компонентную структуру ландшафтов: нарушается микрорельеф, поверхностный сток, сложившийся гидрологический режим, создаются предпосылки к подтоплению территории с соответствующим воздействием на растительный и животный мир.

В период своей эксплуатации проектируемые объекты не оказываеют негативного воздействия на состояние поверхностных и подземных вод.

Воздействие на водные объекты проявляется в следующем:

- изменение гидрологического режима поверхностных вод, в результате изменения стекания поверхностного стока;
  - нарушение естественных русловых процессов, в результате изменения ландшафта;
  - разрушение берегов водных преград, частичное нарушение рельефа;
- нарушение растительности, произрастающей на берегах, пересекаемых водных объектов;
  - повреждение русла водотока;
  - образование сточных вод;
  - загрязнение отходами производства и потребления;
  - взмучивание воды и нарушение места корма рыб в водных объектах.

Нарушение естественного состояния водных объектов, которое происходит в основном в период строительства, является кратковременным. После окончания работ восстановление экосистем происходит в течение 3–5 лет.

При строительстве переходов трубопровода через водные преграды техногенному воздействию подвергаются поверхностная вода и рельеф дна.

Основное воздействие на водную среду территории будет оказано при пересечении трассами проектируемых объектов р. Валекъяха, р Хыльмигъяха, ручьев без названия №№1-4, а также расположении трасс проектируемых объектов в пойме пересекаемых водотоков.

Ущерб рыбному хозяйству будет нанесен в результате потери прироста водных биоресурсов, вследствие гибели кормовых организмов на площади повреждаемого русла, в результате уничтожения части нерестилищ рыб, в результате сокращения (перераспределения) естественного стока с деформированной поверхности водосборного бассейна водного объекта при строительстве проектируемых объектов.

Подробный расчет ушерба водным биологическим ресурсам представлен в Приложении Ж 101-21-ООС – Рыбохозяйственный раздел.

Компенсационные средства по возмещению ущерба должны быть перечислены на сохранение и воспроизводство рыбных запасов.

Отдельно можно выделить воздействие на водные объекты, связанное с необходимостью удовлетворения потребности в воде. В процессе осуществления намечаемой деятельности вода будет расходоваться на следующие нужды:

- производственно-противопожарные нужды;

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

101-21-ОВОС.ТЧ

В процессе строительства и эксплуатации проектируемого объекта сброса сточных вод в поверхностные водные объекты и поглощающие горизонты не производится.

#### Воздействие в период строительства

Очистка и испытания трубопроводов

Испытания на прочность и проверку на герметичность некоторых участков проектируемых трубопроводов предусматривается гидравлическим способом.

Гидравлическое испытание на прочность и проверку на герметичность выполняется согласно ВСН 005-88 гл.12 таблица 4 примечание п.1 и п.8, ВСН 011-88, СП 284.1325800.2016 раздел 24.

Для гидравлического способа проведения испытаний испытательные давления выбираются в соответствии с требованиями СП 284.1325800.2016 раздел 24, табл.30 и ВСН 005-88 раздел 12, табл.4 (примечание п.1, п.8).

При проведении гидроиспытаний в зимнее время для предотвращения замерзания жидкости произвести подогрев жидкости или ввести в нее понижающие температуру застывания добавки, неагрессивные к металлу трубы.

Мероприятия по обеспечению водой для гидравлических испытаний и способ последующей утилизации загрязненных вод определяются Подрядчиком по строительству и отражаются в проекте производства работ.

Необходимый максимальный объем воды при проведении гидроиспытаний приведен в таблипе 26.

Таблица 26 - Объем воды для проведения гидроиспытаний

Взам. инв. №

Подп. и дата

Наименование участка	Объем воды, м <sup>3</sup>
Нефтегазопровод т.вр. куст №2-т.вр. ДНС-2	311
Нефтегазопровод т.вр. куст №3-т.вр. куст №2	15
Нефтегазопровод т.вр. куст №5–УЗА№4	10
Нефтегазопровод УЗА N12 (P-155) Губкинского месторождения - точка врезки нефтепровод куст N3-ДНС-2 Присклонового месторождения	161
Итого:	497

#### Водопотребление и водоотведение в период строительства

В период строительства проектируемых объектов для питьевых, хозяйственно-бытовых и производственных целей предусматривается использовать воду привозную. Доставка воды до района строительства осуществляется автоцистернами (хозяйственно-бытовые и производственные нужды) и автотранспортом (бутилированная вода для питьевых нужд).

Вода для хоз-бытовых и производственных нужд привозится автоцистернами согласно заключенного договора. Вода для хозяйственно-бытовых нужд должна удовлетворять требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01.

Для питьевых нужд персонала строительно-монтажной организации будет использоваться вода, расфасованная в ёмкости по ГОСТ 3220-2013 «Вода питьевая, расфасованная в емкости. Общие технические условия», отвечающая СанПиН 2.1.4.1116-2002 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды, расфасованной в емкости.

							Лист
						101-21-ОВОС.ТЧ	61
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		64

Доставка воды осуществляется собственными силами генподрядной организации, производящей строительно-монтажные работы. Генподрядная организация выбирается на тендерной основе.

Хранение потребного объема воды питьевого качества предусмотрено в баках, установленных в помещении временных мобильных зданий.

Питьевые установки располагаются в гардеробных, пунктах питания, местах обогрева и отдыха. Расстояние от рабочих мест до туалетов, помещений для обогрева не далее 150 м, до устройств питьевого водоснабжения не далее 75 м).

Потребность строительства в воде на питьевые, хозяйственно-бытовые и производственные нужды определена в томе «Проект организации строительства» и составляет  $486~\mathrm{m}^3$ .

Сток жидких бытовых отходов осуществляется в гидроизолированные септики объемом  $V=5\ {\rm M}^3$ .

По мере накопления хозяйственно-бытовые стоки откачиваются и вывозятся специализированным транспортом на КОС. Вывоз и утилизация стоков производится силами подрядной организации, выполняющей строительно-монтажные работы. Генподрядная организация выбирается на тендерной основе, в связи с чем, на данный момент невозможно предоставить договора на водоотведение.

В нижеследующей таблице приведен баланс водопотребления и водоотведения на период строительства (с учетом отсутствия безвозвратных потерь водоотведение равно водопотреблению).

Таблица 27 – Баланс водопотребления и водоотведения на период строительства

Наименование стоков	Водопотребление	Водоотведение
Хозяйственно-бытовые стоки	486 м <sup>3</sup>	486 m <sup>3</sup>
Гидроиспытания трубопроводов	497 m <sup>3</sup>	497 m <sup>3</sup>
ИТОГО:	983 m³	983 m³

#### Воздействие в период эксплуатации

В период эксплуатации проектируемые объекты не используют водные ресурсы.

Основными критериями оценки воздействия объекта в период строительства и эксплуатации являются: объемы образования сточных вод, способы утилизации, а также площади участков с нарушенным гирологическим режимом (поверностным стоком).

С точки зрения утилизации настоящим проектом предусмотрено экологически безопасное временное накопление стоков в герметичных емкостях с последующим вывозом на очистку. Сброса сточных вод и очишенных стоков в водные объекты настоящим проектом не предусматривается.

В связи с вышесказанным, можно сделать вывод, что строительство проектируемого объекта не окажет вредного воздействия на состояние поверхностных и подземных вод в данном районе.

Подп. и дата	
Инв.№ подл.	

Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

101-21-ОВОС.ТЧ

Степень воздействия отходов на окружающую среду зависит от класса опасности для окружающей природной среды, опасных свойств, количества образования, наличия оборудованных мест временного хранения (МВХО), операций по обращению (утилизация, использование, размещение и т.п.).

Образование, сбор, транспортирование, хранение и первичная обработка отходов является неотъемлемой частью технологических процессов, в ходе которых они образуются.

Все отходы классифицируются на основании Федерального Классификационного каталога отходов (ФККО), утвержденного Приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 22.05.2017 № 242 «Об утверждении Федерального классификационного каталога отходов».

Класс опасности отходов определяется по ФККО (по степени воздействия на окружающую среду) и СП 2.1.7.1386-03 «Санитарные правила по определению класса опасности токсичных отходов производства и потребления» (по степени воздействия на среду и здоровье человека).

Согласно вышеназванным действующим нормативным документам отходы по степени негативного воздействия на окружающую среду подразделяются:

- а) ФККО по степени воздействия на окружающую среду:
- 1 класс чрезвычайно опасные;
- 2 класс высоко опасные;
- 3 класс умеренно опасные;
- 4 класс малоопасные;
- 5 класс практически неопасные;
- б) СП 2.1.7.1386-03 по степени воздействия на человека:
- 1 класс чрезвычайно опасные;
- 2 класс высоко опасные;
- 3 класс умеренно опасные;
- 4 класс малоопасные.

Согласно п. 1.3 действие СП 2.1.7.1386-03 не распространяется на радиоактивные, биологические, медицинские, взрыво- и пожароопасные отходы. Отнесение к классам опасности перечисленных категорий отходов производится на основании иных нормативно-методических документов.

Данный раздел разработан в соответствии с действующими нормативными документами в области обращения с отходами производства и потребления.

Приведенные объемы всех видов отходов не точны и не являются основанием для расчета платежей за загрязнение окружающей среды.

## Период строительства

Источниками образования отходов в период строительства проектируемых объектов являются:

Подп. 1	
Инв.№ подл.	

Взам. инв. №

1 дата

Изм	Колуч	Пист	Молок	Полпись	Лата

101-21-ОВОС.ТЧ

- основные строительно-монтажные работы (свайные и бетонные работы, монтаж конструкций, сварочные, антикоррозионные работы);
- в результате трудовой деятельности людей, занятых на строительстве проектируемых объектов образуются отходы потребления.

В соответствии со ст. 4 Федерального закона «Об отходах производства и потребления» собственником отходов, образующихся в процессе эксплуатации строительной техники и механизмов (отработанная резина, отработанные масла и т. д.), применяемых при строительстве является Подрядчик — собственник оборудования, поэтому включение этих отходов — неправомерно.

Строительство объекта предусмотрено осуществлять генподрядной организацией, определяемой по результатам тендерных торгов, с которой заключается договор на выполнение строительно-монтажных работ, в том числе определяется права собственности на отходы, образующиеся при строительстве проектируемых объектов.

Ответственность за заключение договора с организациями, имеющими лицензии на обезвреживание, размещение отходов, возлагается на службу подрядчика.

Для расчетов использованы календарный план строительства, общая численность работающих на строительстве проектируемых объектов, исходные данные из Спецификаций к рабочим чертежам, и «Ведомости потребности в основных строительных конструкциях, изделиях, материалах (Раздел 6 «Проект организации строительства»).

Продолжительность строительства объекта составляет 365 дней.

Численность работников - 30 человек, из них 25 рабочих, 5 ИТР и служащих.

Питание для работающих предусматривается в столовой, а проживание на период строительства предусмотрено в общежитии, с доставкой на строительную площадку автобусом. В связи с чем, отходы «Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные» и «отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные)» в период строительных работ не учитываются.

Отходы, образующиеся при эксплуатации строительной техники и механизмов тоже не учитываются, т.к. ремонт техники и оборудования производится на базе сервисного предприятия, техобслуживание и ремонт автотранспорта на строительной площадке не предусмотрен. Данные виды отходов учтены на предприятии подрядчика, которому принадлежит автотранспорт.

Расчет количества образующихся отходов представлен в приложении Е.

Характеристика отходов и способы их удаления приведены в таблице 28.

Таблица 28 - Характеристика отходов и способы обращения с ними

Изм. Кол.уч. Лист №док. Подпись Дата

Š	1 аолица 28 - Xaj	рак	геристика	отх	одо.	в и спосооы ооращения	СНИ	МИ		
Подп. и дата Взам. инв.	Наименование отхода	Код по ФККО	Место образования отходов	Класс опасности отходов	Класс опасности по СП 2.1.7.1386-03	Физико-химическая характеристика отходов (состав, содержание элементов, состояние, вес и т.п.)	Периодичность образования отходов	Количество отходов (всего) т/период	Способ обращения с	отходом
	1	2	3	4	5	6	7	9	11	
1нв.№ подл.						101-21	-∩B	ос.тч		Лист
Ţ						101-21	OD	OC.1 1		67

			тходов	ходов	.1.7.1386-03		ния отходов	(Bcero)	
Наим	менование отхода	Код по ФККО	Место образования отходов	Класс опасности отходов	Класс опасности по СП 2.1.7.1386-03	Физико-химическая характеристика отходов (состав, содержание элементов, состояние, вес и т.п.)	Периодичность образования отходов	Количество отходов (всего) т/период	Способ обращения с отходом
	1	2	3	4	5	6	7	9	11
быто орган несор (искл	ор от офисных и изых помещений низаций ртированный пючая ногабаритный)	7 33 100 01 72 4	Жизнедеятельность	4	4	бумага, картон-30,8%; пищевые отходы-30,7%; древесина-2,9%; тектиль- 8,5%; полимерные материалы-5,0%; лом черных металлов-0,5%; лом цветных металлов 4,5%; стекло 5,6; камни, керамика-1,4%; кожа, резина 1,3% отсев менее 16мм-8,8%;	ежедневно	2,1	Накопление в контейнере отдельно от других видов отходов. Передача подрядчиком региональному оператору по обращению с ТКО АО "Югра-Экология" дл размещения на полигоне твердых бытовых отходов
Шлан	к сварочный	9 19 100 02 20 4	Сварочные работы	4	4	оксид железа -99 %, прочие- 1%	В период проведения работ	0,182	Накопление в специализированном контейнере, отдельно от друг видов отходов. Утилизация силами генподрядной организации, выполняющей СМР, по договору со специализированной организацией.
матер загря или н (соде или н мене	изненный нефтью нефтепродуктами ержание нефти нефтепродуктов е 15 %)	9 19 204 02 60 4	Строительные работы	4	1	Тряпье-73 %; нефтепродукты -12 %; влага-15 %	ежедневно	0,913	Накопление в специализированном контейнере, отдельно от друг видов отходов. Утилизация силами генподрядной организации, выполняющей СМР, по договору со специализированной организацией.
Итог	го отходов IV класс	са опа	асности				-	3,195	
Лом	и отходы, ржащие	01 20 5	льные	-	4	No. 1000/	от От	11.662	Накопление на строительной площадке. Утилизация силам генподрядной организации, выполняющей СМР, по
содер незаг черні виде	грязненные ые металлы в изделий, кусков, ртированные	4 61 010 01	Строительные работы	5	4	Железо-100%	в период проведения работ	11,002	договору со специализированной организацией
содер незаг черні виде несор	ые металлы в изделий, кусков,	8 22 101 01 21 5 4 61 010	Строительные Строите работы	5	4	железо-100% Цемент- 90%; песок-10%;	в период проведения в период пр работ раб	9,139	договору со специализированной организацией Накопление на строительной
содер незаг черні виде несор Отхо куско	ые металлы в изделий, кусков, ртированные	9 19 100 01 20 5 8 22 101 01 21 5 4	Сварочные Строительные работы				+		договору со специализированной организацией  Накопление на строительной площадке. Утилизация силам генподрядной организации, выполняющей СМР, по договору со специализированной

Инв.№ подл. Подп. и дата Взам. инв. №

ол.уч. Лист №док. Подпись Дата

101-21-ОВОС.ТЧ

68

Обслуживание проектируемых объектов осуществляется существующим персоналом цеха подготовки и перекачки нефти предприятия и увеличение штатов проектом не предусматривается, в связи с чем, на период эксплуатации бытовые отходы не рассчитываются.

Сбор и хранение отходов требует специальной подготовки с точки зрения экологической безопасности и знания требований техники безопасности для предотвращения нанесения ущерба окружающей природной среде и травмирования работников производства, занятых сбором, хранением и транспортировкой отходов.

Основными критерями оценки воздействия отходов на состояние окружающей среды являются: объемы образования отходов, способы их сбора, временного накопления и последующей утилизации.

На основании произведенных расчетов установлено, что ориентировочная масса отходов, образующихся:

- в период производства строительно-монтажных работ, составляет 24,269 т/период.

В настоящем проекте принят раздельный сбор отходов в соответствии с их классом опасности и опасными свойствами, а также способами конечной утилизации. В период производства строительных работ в границах отвода организуются места временного накопления (складирования) отходов. Для сбора твердых бытовых и промышленных отходов предусматриваются площадки с бетонированным основанием, на которые устанавливаются контейнеры объемом  $1\,\mathrm{m}^3$ .

Отходы, образующиеся в процессе строительства проектируемых объектов, в соответствии со ст.4 Федерального закона № 89-ФЗ от 24.06.1998 г. являюся собственностью подрядной организации, осществляющей строительство проектируемых объектов.

Утилизация отходов, образующихся в период строительства, производится силами генподрядной организации, производящей строительно-монтажные работы.

Отходы металлолома могут направляться собственником отхода (подрядной организацией) по договору со специализированной организацией Втормета, имеющими лицензию на соответствующий вид деятельности.

В период строительства проектируемых объектов Заказчиком осуществляется контроль над своевременным вывозом подрядной организацией, производящей строительно-монтажные работы, отходов в места их обработки, утилизации, обезвреживания, размещения по договорам, заключенным с организациями, имеющими лицензии на осуществление деятельности по обращению с отходами I-V класса опасности.

На основании вышеизложенного можно сделать вывод, что воздействие отходов на окружающую среду и здоровье человека при строительстве и эксплуатации объекта может проявиться только при несоблюдении требований в области обращения с отходами производства и потребления.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

101-21-ОВОС.ТЧ

## 4.5 Оценка воздействия объекта на растительность

Основной ущерб растительным ресурсам от воздействия проектируемых объектов заключается в уменьшении площадей, покрытых естественной растительностью, сокращении общего запаса насаждений, в захламлении и загрязнении прилегающих к объектам территорий, нарушении гидрологического режима и повышении пожарной опасности.

Основные нарушения растительности происходят, как правило, в полосе, отводимой под строительство проектируемых объектов.

Нарушения растительного покрова зависят от характера растительности, состава и влажности почвы, сезона года. Степень уничтожения зависит также от скорости, способа перемещения, количества проходов транспорта.

В процессе строительства поектируемого объекта на рассматриваемой территории воздействие на растительный и почвенный покров в основном будет сводиться к следующему:

- уничтожение почвенно-растительного покрова на участке, отведенном под объект строительства;
- повреждение и частичное уничтожение растительности транспортными средствами на прилегающей территории.

Проектируемые объекты находятся в болотном массиве на водосборной площади реки Пур. Растительность типична для верховых болот - гипновые и сфагновые мхи, осока, угнетенные и карликовые березы. В понижениях встречаются березы, сосны, более возвышенные места заняты преимущественно сосновыми редколесьями.

Основная часть предполагаемых нарушений приходится на заболоченную территорию и техногенно-нарушенные почвы.

Строительно-монтажные работы предполагается осуществлять в зимний период времени. В связи с чем, площадь нарушения почвенно-растительного покрова будет представлена участком траншеи прокладки трубопроводов и территорией, отсыпанной под проектируемые внутрипромысловые автодороги.

При соблюдении технологии строительно-монтажных работ воздействие проектируемого объекта на окружающую среду будет ограничено полосой отвода и выразится в незначительных механических повреждениях почвенно-растительного покрова.

На этапе эксплуатации проектируемых объектов при условии соблюдения технологических и экологических требований негативное влияние на растительный покров отсутствует.

В целях восстановления почвенно-растительного покрова настоящим проектом предусматривается мероприятия по благоустройству территории и рекультивации нарушенных земель.

Строительство проектируемого объекта при условии соблюдения заложенных в проекте природоохранных мероприятий не приведет к значительным изменениям в видовом составе растительных сообществ на сопредельных территориях.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

101-21-ОВОС.ТЧ

## 4.6 Оценка воздействия объекта на животный мир

Период строительства

Согласно закону  $P\Phi$  «О животном мире» должны предусматриваться меры по сохранению среды обитания птиц, животных.

## Период строительства

Проведение строительных работ повлечет за собой определенное воздействие на сложившееся состояние животного мира района работ.

Основными видами воздействия являются:

- усиление фактора беспокойства;
- снижение ареала обитания животных, в результате изъятия земельных ресурсов для строительства проектируемых объектов;
  - трансформация местообитаний на прилегающей территории;
  - дезорганизация естественного характера и направлений миграции животных;
- непосредственная гибель животных в результате браконьерства, функционирования производственных объектов, химической интоксикации.

К числу основных факторов, оказывающих негативное воздействие на животный мир, относятся охотничий промысел и браконьерство, отчуждение земель, фактор беспокойства.

Отчуждение земель

Хозяйственное освоение территории неизбежно сопровождается изъятием земель.

В результате строительства проектируемых объектов происходит уничтожение или качественное ухудшение среды обитания животных. Многие виды фауны лишаются определенной части своих кормовых угодий, укрытий, мест отдыха и размножения. Нарушение местообитаний отразится на численности животных, особенно ведущих малоподвижный образ жизни.

На площадях постоянного отвода трансформируется почвенно-растительный покров, сооружаются многочисленные промышленные объекты; коренному изменению подвергаются литогенная основа (уплотнение, выемка грунта), рельеф, гидрологический режим. Земли, непосредственно занятые промышленными объектами, являются территориями, на неопределенно длительный срок выведенными из состава среды обитания. Преобразования растительности на значительной части площадей, отводимых во временное пользование, также носят практически необратимый характер — без специальных восстановительных работ (рекультивации) ландшафт не сможет воспроизвести свои прежние компоненты, но в любом случае естественный ландшафт будет замещен другим, с более простой структурой.

На месте нарушенных территорий, как правило, возникают менее ценные охотничьи угодья. В связи с этим изменяется и спектр обитающих здесь животных.

Изменение местообитаний может по-разному сказываться на популяции разных видов. Для одних они могут быть негативны, для других благоприятны — это зависит от особенностей их экологии. В тех случаях, когда измененные местообитания по своим характеристикам ближе к типичным для данного вида, может наблюдаться рост его численности.

Компенсация уменьшения численности животных от изъятия местообитания под строительство и их гибели происходит вследствие улучшения кормовых условий. Так в полосе контакта песчаных отсыпок с естественными фитоценозами растительность в значительной степени сменяется пушицей и злаками. Эти растения представляют для многих грызунов большую пищевую ценность, чем мхи, лишайники или кустарнички, доминирующие на ненарушенной территории.

Охотничий промысел и браконьерство

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

Интенсивный приток людей, снабженных современными техническими средствами передвижения, обычно резко усиливает пресс браконьерского промысла. Применительно к рассматриваемой территории действие данного фактора также будет иметь место.

Предпосылками данного фактора выступает большое количество обслуживающего персонала, развитая сеть дорог, позволяющая добраться практически в любую часть угодий.

Продуктивность популяций животных сильно снижается в результате роста браконьерства, которое может распространяться на расстояние до 30 км от объектов обустройства. В первую очередь преследованию подвергаются ценные пушные (белка, ондатра) и копытные животные. Активно будут отстреливаться водоплавающая дичь и тетеревиные птицы. В результате действия данного фактора происходит снижение численности зайца-беляка, ондатры и горностая в среднем в 2 раза, а тетеревиных птиц и водоплавающей дичи – в 3 и более раз.

Эффективной мерой пресечения браконьерства может послужить запрет со стороны администрации предприятия ввоза на территорию месторождения всех орудий промысла животных (оружие, капканы), а также собак и запрет на несанкционированное передвижение транспорта.

Фактор беспокойства

Наибольшее влияние на животный мир территории будет оказываться вследствие фактора беспокойства.

Совокупность внешних воздействий (частота вспугивания, преследование), нарушающих спокойное пребывание животных в угодьях, входит в состав беспокойства, мощного экологического фактора, оказывающего не только прямое, но и косвенное влияние (Сорокина, Русанов, 1986).

Оно распространяется на всю площадь и протяжённость строящихся объектов, так как при этом осуществляется рубка древостоя, уничтожение кустарников, нарушается почвенно-растительный покров, что вызывает резкое снижение кормовых и защитно-гнездовых качеств насаждений.

Площади влияния фактора беспокойства многократно превышают территории, фактически занятые промышленными объектами (Чесноков, 1980). Для видов с небольшим участком обитания (рябчик, заяц-беляк, белка) территория беспокойства принимается радиусом один километр и три — для крупных видов, чувствительных к преследованию (лось, медведь, глухарь) (Шишикин, 2006).

Воздействие фактора беспокойства наохотничьих животных далеко не однозначно. Численность разных видов животных при этом снижается на 50-100 % (Новиков, 1992; Залесов, 1994; Пиминов, Синицын, Чесноков, 2001; 2002). По мере удаления от источника беспокойства отрицательное влияние на фауну ослабевает. На удалённых от трасс линейных объектов участках сила проявления фактора беспокойства отмечается как слабая (25 %-ное снижение численности охотничье-промысловых видов), на остальной территории – как средняя (до 50 %) (Ануфриев и др., 1993).

Наиболее ярко действие фактора беспокойства выражено на начальных стадиях строительства и при аварийных ситуациях.

При реализации рассматриваемого проекта фактор беспокойства будет выступать в качестве наиболее существенной формы негативного воздействия на животный мир.

Действие данного фактора будет достаточно локальным в пространстве и ограниченным во времени, т.к. проявляться оно будет на этапе строительства и будет связано с шумом от работающей техники. Причем, существующие в районе строительства формы беспокойства по своей силе практически сопоставимы с проектируемой нагрузкой.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

Убыль охотничье-промысловых животных в результате строительства проектируемых сооружений будет незначительна и для большинства видов не превысит межгодовых колебаний их обилия и ошибки учета.

## Период эксплуатации

В период эксплуатации объектов обустройства при условии соблюдения технологических и экологических требований животный мир района работ не испытывает воздействия.

После завершения строительных работ, в период эксплуатации объектов, негативное воздействие на популяции охотничьих животных начинают постепенно ослабевать. При этом происходит постепенное восстановление их ресурсов до условно исходного уровня.

Период этого восстановления у различных видов животных неодинаков. Группу быстро возобновимых ресурсов образуют, как правило, растительноядные виды. Значительно медленнее восстанавливаются в численности хищники, например, медведь, соболь — в течение 30-50 лет (Залесов, 1994; Пиминов, Синицын, Чесноков, 2001; 2002). В целом, скорость восстановления ресурсов зависит от степени поврежденияугодий, характера эксплуатации объектов, зональных особенностей территории.

Одной из составляющих фактора беспокойства являются промышленные и транспортные шумы. При действии производственных шумов происходит увеличение диапазона информационных звуков, характеризующихся определённой частотой и длиной волны, свойственных определённым видам животных. Шум транспорта является одним из значимых факторов влияния на численность птиц и животных в придорожной полосе.

Учитывая, что в районе работ отсутствуют места концентраций водоплавающих птиц, места обитания особо охраняемых видов животных и крупные миграционные пути диких животных, степень воздействия объекта на животный мир территории по названному фактору оценивается как незначительная.

В целях охраны животного мира территории и уменьшения возможного вреда проектной документацией предусмотрены мероприятия (см. п.5.5).

Таким образом, убыль охотничье-промысловых животных в результате строительства и эксплуатации объектов будет незначительна и для большинства видов не превысит межгодовых колебаний их обилия и ошибки учета.

Взам. инв.								
Подп. и дата								
Инв.№ подл.								Лист
Инв.)	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	101-21-ОВОС.ТЧ	73

# 5 МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И (ИЛИ) УМЕНЬШЕНИЮ ВОЗМОЖНОГО НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

## 5.1 Мероприятия по охране атмосферного воздуха

## 5.1.1 Мероприятия по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Для снижения выбросов 3B в атмосферу в процессе строительства объекта предусмотрены следующие мероприятия:

- рассредоточение во время работы строительных машин и механизмов, не задействованных в едином непрерывном технологическом процессе, что позволяет существенно уменьшить количество выбросов и концентрацию загрязняющих веществ;
- комплектацию парка техники строительными машинами с силовыми установками, обеспечивающими минимальные удельные выбросы вредных веществ в атмосферу (оксид углерода, углеводороды, оксиды азота и т.д.);
- осуществление запуска и прогрева двигателей транспортных средств строительных машин по утвержденному графику с обязательной диагностикой выхлопа загрязняющих веществ;
- контроль работы техники в период вынужденного простоя или технического перерыва в работе (стоянка техники в эти периоды разрешается только при неработающем двигателе);
- организацию в составе каждого строительного потока ремонтных служб с отделением по контролю за неисправностью топливных систем двигателей внутреннего сгорания и диагностирования их на допустимую степень выброса вредных веществ в атмосферу;
  - обеспечение профилактического ремонта дизельных механизмов;
- применение специальных присадок к топливу, увеличивающих полноту его сгорания и уменьшающих выброс окиси углерода;
  - контроль за соблюдением технологии производства работ.
  - своевременный техосмотр и техобслуживание спецтехники;
- сокращение нерациональных и «холостых» пробегов спецтехники и автотранспорта путем движения транспорта по запланированной схеме, недопущение неконтролируемых поездок:
- сокращение времени работы спецтехники, связанной с большим выделением вредных веществ, в период неблагоприятных метеорологических условий для снижения выбросов вредных веществ на 10-20 %;
- проведение всех работ строго в соответствии с принятыми технологическими регламентами и проектной документацией.
  - уменьшение числа одновременно задействованных единиц техники.

К общим воздухоохранным мероприятиям относятся следующие:

- контроль сварных соединений физическими методами;
- использование труб и деталей трубопроводов в термообработанном состоянии и антикоррозионном исполнении;
  - испытание аппаратов и трубопроводов на прочность и герметичность после монтажа;
- строгое соблюдение правил противопожарной безопасности при выполнении всех работ;
- запрет на сжигание образующегося в процессе проведения работ строительных и бытовых отходов;
- максимальное использование изделий заводского изготовления полной готовности (комплектной поставки) и сборных конструкций.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

101-21-ОВОС.ТЧ

Мероприятия по регулированию выбросов при НМУ регламентированы РД 52.04.52-85. Под регулированием выбросов вредных веществ в атмосферу понимается их кратковременное сокращение в периоды неблагоприятных метеорологических условий, приводящих к формированию высокого уровня загрязнения воздуха. При оценке снижения концентрации следует исходить из необходимости достижения значения максимальной расчетной концентрации примеси, имеющей место при отсутствии НМУ. Прогнозирование высоких уровней загрязнения, передачу предупреждений (оповещений) и их отмену осуществляют подразделения Госкомгидромета.

Существует три режима снижения концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы. При первом режиме работы предприятие должно обеспечить сокращение концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на 15-20 %. При этом мероприятия носят организационно-технический характер, не приводящие к снижению производительности. При втором режиме мероприятия должны обеспечить сокращение концентрации загрязняющих веществ в приземном слое на 20-40 %.

Эти мероприятия включают в себя все мероприятия, разработанные для первого режима, а также мероприятия, влияющие на технологические процессы и сопровождающиеся незначительным снижением производительности. При третьем режиме мероприятия должны обеспечить сокращение концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на 40-60 %. Мероприятия третьего режима включают в себя мероприятия, разработанные для первого и второго режима, а также мероприятия, осуществление которых позволяет снизить выбросы за счет временного сокращения производительности предприятия.

Мероприятия разрабатываются только для тех предприятий, которые включены в список Госкомгидромета и получают предупреждение о наступлении НМУ.

План мероприятий по сокращению выбросов при НМУ в настоящем разделе не разрабатываются по причине незначительных выбросов и отсутствия в близрасположенных районах постов прогнозирования и оповещения неблагоприятных метеоусловий.

## 5.1.3 Сведения о размерах санитарно-защитной зоны (СЗЗ)

Размеры санитарно-защитной зоны обусловливаются категорией вредности предприятия. Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.120-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» для проектируемых объектов санитарно-защитная зона не устанавливается.

## 5.1.4 Мероприятия по защите от шума и вибраций

Шум является одним из наиболее распространенных и агрессивных факторов, воздействующих на здоровье человека.

Основными источниками шума **в период строительства** будет являться строительная техника. Это воздействие имеет кратковременный характер и по завершению строительства прекращается.

Допустимые уровни шума на рабочих местах и на территории жилой застройки регламентируются санитарными нормами СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки» с СП 51.13330.2011. «Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003». Допустимый безопасный уровень шума на рабочих местах составляет 80 дБА в любое время и соответствует нулевому риску потери слуха. Допустимый эквивалентный уровень звука на территориях,

	Инв. № подл.
--	--------------

Лист

№док.

Подпись

Дата

Кол.уч.

Взам. инв. №

непосредственно прилегающих к жилым домам, зданиям поликлиник, зданиям амбулаторий, диспансеров, домов отдыха, пансионатов, домов-интернатов для престарелых и инвалидов, детских дошкольных учреждений, школ и других учебных заведений, библиотек, с 7.00 до 23.00 часов составляет 55 дБА и с 23.00 до 7.00 составляет 45 дБА.

Шумовая характеристика машин составляет 88-110 дБА.

В связи с наличием работающего персонала на строительной площадке, а также наличием жилых зданий в непосредственной близости от строительной площадки при производстве работ следует принимать конструктивные и технологические меры по снижению уровня шума.

## Мероприятиями по снижению уровня шума в период строительных работ являются:

- рассредоточение строительных машин и механизмов по строительной площадке (достигается снижение шума на  $5~{\rm дБA}$ );
- установка шумоизолирующих кожухов, капотов, шумоглушителей на двигателях (достигается снижение уровней шума на 5 дБА),
- ограничение пользования механизмами и устройствами, производящими вибрацию и сильный шум только дневной сменой;
- на строительной площадке применяется строительная техника, сертифицированная Росстандартом и удовлетворяющая требованиям СанПиН по предельным нормам шумового воздействия;
  - запрещается применение громкоговорящей связи;
  - все строительные работы должны осуществляться с 9.00 утра до 18.00 часов вечера;
- для работающего персонала, подвергающегося длительному воздействию шума, предусматриваются индивидуальные средства защиты органов слуха наушники противошумные.
- В результате уровни звука в рабочих зонах будут соответствовать требованиям СН 2.2.4/2.1.8.562-96 и не превысят 80 дБА на рабочих местах.

В период эксплуатации проектируемые объекты не являются источником шумового воздействия.

Подп. и дата							
Инв. № подд.	м. Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	101-21-ОВОС.ТЧ	Лист 76

Территория является не возобновляемым природным ресурсом, использование ее для строительства ведет к отчуждению и сокращению площади земель других землепользователей, а также к нарушению или загрязнению поверхности отвода и прилегающих земель в процессе строительства и эксплуатации объекта.

В соответствии с Федеральным законом от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», Земельным кодексом РФ от 25 октября 2001 г. проектом предусмотрены мероприятия по снижению негативного воздействия на почвенно-растительный покров.

Настоящим проектом приняты следующие мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова:

- сторогое соблюдение границ отвода земель;
- движение транспорта и строительной техники осуществляется только по существующим автомобильным дорогам;
- образующиеся при строительстве отходы временно складируются в металлические контейнеры и на площадки с твердым покрытием, а затем вывозятся специализированной организацией, имеющей лицензию на осуществление данного вида деятельности;
  - благоустройство территории;
  - своевременная рекультивация земель, нарушенных при строительстве объекта.

Таким образом, строгое соблюдение проектных решений позволит минимизировать воздействие проектируемых объектов на состояние растительности и почвенных ресурсов района размещения проектируемых объектов.

## 5.2.1 Рекультивация нарушенных земель при строительстве и эксплуатации объекта

В соответствии с Земельным кодексом РФ, в целях охраны земель собственники земельных участков, землепользователи, землевладельцы и арендаторы земельных участков обязаны проводить мероприятия по рекультивации нарушенных земель, восстановлению плодородия почв, своевременному вовлечению земель в оборот.

Нарушаемые при строительстве проектируемых объектов земли подлежат рекультивации. Все рекультивационные работы выполняются строго в пределах земельного отвода, предусмотренного проектом. Рекультивации подлежат участки нарушенного живого напочвенного покрова, нарушенного рельефа местности при производстве планировочных работ, а также территория, загрязненная строительными отходами.

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 10.07.2018 № 800 «О проведении рекультивации и консервации земель» рекультивация нарушенных земель осуществляется для восстановления их природоохранных целей. Рекультивация земель должна обеспечивать восстановление земель до состояния, пригодного для их использования в соответствии с целевым назначением и разрешенным использованием, путем обеспечения соответствия качества земель нормативам качества окружающей среды и требованиям законодательства РФ в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Подп. и дата	
Инв.№ подл.	

Кол.уч.

Лист

№док.

Подпись

Дата

Взам. инв. №

При разработке мероприятий по восстановлению земель принимаются во внимание: вид дальнейшего использования рекультивированных земель, природные условия района, расположение и площадь нарушенного участка, фактическое состояние нарушенных земель и т.д.

Выбранное направление рекультивации с наибольшим эффектом и наименьшими затратами обеспечивает решение задач рационального использования ресурсов района, создания гармоничных ландшафтов, отвечающих экологическим, хозяйственным и санитарногигиеническим требованиям.

В настоящем проекте предусматривается рекультивация земель, нарушенных в процессе строительства и эксплуатации проектируемых объектов.

Проектируемые объекты располагаются на подзолах иллювиально-железистогумусовых, болотных мерзлотных, таежных глее-мерзлотных и техногенно-нарушенных почвах.

Согласно п.п. 4.2.3 101-21-ИЭИ.Т почвы исследуемой территории характеризуются низким естественным плодородием, следовательно, в соответствии с ГОСТ 17.4.3.02-85, снятие верхних почвенных горизонтов для целей рекультивации не целесообразно.

Проектируемые объекты расположены на землях лесного фонда, в связи с этим по окончании строительных работ принято природоохранное направление рекультивации в целях безопасной эксплуатации проектируемых объектов. По окончании периода эксплуатации принято лесохозяйственное направление рекультивации.

На момент проведения восстановительных работ, направление рекультивации может быть изменено в соответствии с действующим законодательством.

## Рекультивация по окончании строительных работ

#### Технический этап рекультивации

Техническому этапу подлежит площадь – **78,7115** га.

На техническом этапе рекультивации земель при строительстве проектируемых объектов проводятся следующие работы:

- уборка строительного мусора, удаление из пределов строительной полосы всех временных устройств;
- засыпка траншей трубопроводов грунтом с отсыпкой валика, обеспечивающего создание ровной поверхности после уплотнения грунта;
  - распределение оставшегося грунта по рекультивируемой площади равномерным слоем;
  - засыпка или выравнивание рытвин и ям;
  - планировка территории.

Планировка территории, в пределах отвода проводится механизированным способом.

Формируемый рельеф должен быть без видимых рытвин и ям. Там, где в границах отвода осуществить механизированную планировку нельзя, используют грабли и лопаты. Планировка заболоченных участков по трассе проектируемых объектов должна производиться сразу после проведения земляных работ на участке.

Подп. и дал	
Инв.№ подл.	

Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

101-21-ОВОС.ТЧ

## Биологический этап

Ввиду расположения проектируемых объектов в болотном массиве на водосборной площади реки Пур, биологическая рекультивация не предусматривается.

Восстановление почвенного покрова травянистой растительности будет осуществляться естественным путем за счет произрастания многолетних трав с прилегающей территории. Способствовать этому будут семена трав местного происхождения, которые более приспособлены к местным почвенно-климатическим условиям и более устойчивы к неблагоприятным воздействиям.

Летом трассы проектируемых объектов естественным образом будут покрываться растительностью, характерной для данного вида местности.

Таблица 29 — Перечень и объемы работ по рекультивации земель, нарушенных при строительстве проектируемых объектов

Наименование работ	Объемы работ
Технический этап	
Выемка грунта из траншеи в отвал для хранения, м <sup>3</sup> /га	62492,5/6,249
Возврат грунта в траншею, м <sup>3</sup> /га	62492,5/6,249
Удаление временных зданий и сооружений	По факту
Очистка территории от мусора, га	78,7115
Планировка рекультивируемой территории, га	78,7115

## Рекультивация по окончанию нормативного срока эксплуатации

По окончании нормативного срока эксплуатации на землях лесного фонда (лесные земли) предусматривается лесохозяйственное направление рекультивации, т.е. создание на нарушенных землях лесных насаждений, которые по составу и структуре аналогичны типам леса, который был уничтожен при размещении проектируемых объектов на лесных землях.

Лесовосстановление производится в соответствии с Приказом Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 29 декабря 2021 г. № 1024 "Об утверждении Правил лесовосстановления, формы, состава, порядка согласования проекта лесовосстановления, оснований для отказа в его согласовании, а также требований к формату в электронной форме пректа лесовосстановления».

На лесных землях, занятых под линейные коммуникации предусматривается естественное лесовосстановление.

Рекультивационные работы осуществляются последовательно в два этапа: технический и биологический.

Технический этап проводится на всей площади, отведенной под проектируемый объект (включая ранее отведенные земли).

На техническом этапе рекультивации производятся следующие виды работ:

- демонтаж строений, сооружений, ограждений, объектов обустройства;
- уборка рекультивируемой поверхности от мусора;
- планировка поверхности участка;
- засыпка земляных выемок и траншей;

Биологический этап рекультивации земель не предусматривается, т.к. трассы проектируемых объектов располагаются в болотном массиве на водосборной площади реки Пур.

npo	- CRITIP	y CIVIDII		rrob pac		потел в облотном массиве на водособрной площади рег	ш 11ур.	
							Лист	
						101-21-ОВОС.ТЧ	79	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	101 21 050 0.1 1		

Взам. инв. №

одп. и дата

в. № подл.

Летом трассы трубопровода естественным образом будут покрываться растительностью,

характерной для данного вида местности.

Перечень и объемы работ по рекультивации нарушенных земель по окончании нормативного срока эксплуатации приведен в таблице 30.

Таблица 30 – Перечень и объемы работ по рекультивации нарушенных земель по окончании нормативного срока эксплуатации

Виды работ	Объемы работ	Машины и механизмы	Сроки проведения работ
Демонтаж подземного и надземного оборудования	78,7115 га	Ручной труд, кран, экскаватор бульдозер	Агротехнические сроки
Уборка территории от мусора	78,7115 га	Ручной труд	
Планировка территории	78,7115 га	Бульдозер	

## Планируемые сроки проведения работ по рекультивации земель

Так как проектируемые объекты располагаются в болотном массиве, рекультивация по окончании строительных работ осуществляется сразу после проведения земляных работ на участке.

Рекультивация земель после ликвидации проектируемых объектов выполняется после окончания срока долгосрочной аренды. Сроки работ по рекультивации должны быть уточнены в зависимости от срока действия договора аренды лесного участка и погодных условий проведения работ по рекультивации. В случае продления сроков эксплуатации объектов и долгосрочной аренды, проведение рекультивации на всей территории размещения проектируемых объектов переносится до нового определенного срока.

Сочетания технологий рекультивации и последовательность проведения работ отражены в расчетно-технологических картах, которые разработаны с учетом специфики объекта, под который отведены земли, ожидаемого уровня разрушения растительного и почвенного покрова, вероятности появления на участке эрозионных процессов и направления рекультивации.

Определить точные даты начала и окончания конкретных видов работ по участкам ввиду отсутствия точного прогноза гидротермических условий не представляется возможным.

Сеяные многолетние травы хорошо перезимовывают при посеве до 20 августа. В связи с этим, начинать посев можно в любое время вегетационного периода при температуре воздуха выше плюс 10 °C, а заканчивать не позднее 15-20 августа.

Посадка древесно-кустарниковых пород:

- с 1 по 3 декаду мая (ранняя весна до начала вегетации пересаживаемых растений);
- июнь (летняя посадка);
- с 2 по 4 декаду сентября (за 2-3 недели до наступления заморозков).

Сдача земельного участка, после окончания срока использования лесничеству производится приёмки (передачи) согласно графику акту приема слачи рекультивированных земель. Завершение работ по рекультивации земель, консервации земель подтверждается актом о рекультивации земель, который подписывается исполнительным органом государственной власти, органом местного самоуправления, обеспечивавшим проведение рекультивации. Арендодатель, участковый лесничий и арендатор выезжают на арендуемый лесной участок, и составляется акт осмотра лесного участка.

В процессе по сдаче - приемке рекультивированных земель принимают участие представители юридических лиц или граждане, сдающие и принимающие рекультивированные

Подп. и дата	
Инв.№ подл.	

Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

101-21-ОВОС.ТЧ

80

земли, а также при необходимости специалисты подрядных и проектных организаций, эксперты и другие заинтересованные лица. Лица информируются через соответствующие средства связи (телеграммой, телефонограммой, факсом и т.п.) о начале сдачи-приемки рекультивированных земель не позднее, чем за 5 дней.

Рекультивация земель должна обеспечивать восстановление земель до состояния, пригодного для их использования в соответствии с целевым назначением и разрешенным использованием, путем обеспечения соответствия качества земель нормативам качества окружающей среды и требованиям законодательства Российской Федерации в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Обязательным приложением к акту являются:

- а) копии договоров с подрядными и проектными организациями в случае, если работы по рекультивации земель, консервации земель выполнены такими организациями полностью или частично, а также акты приемки выполненных работ;
- б) финансовые документы, подтверждающие закупку материалов, оборудования и материально-технических средств.

В срок не позднее чем 30 календарных дней со дня подписания акта, лицо, исполнительный орган государственной власти, орган местного самоуправления, обеспечивавшие проведение рекультивации земель, консервации земель в соответствии с пунктами 3 или 4 Правил проведения рекультивации и консервации земель, утвержденных Постановлением правительства РФ от 10.07.2018 № 800, направляют уведомление о завершении работ по рекультивации земель с приложением копии указанного акта лицам, с которыми проект рекультивации земель подлежит согласованию в соответствии с пунктом 15 Правил проведения рекультивации и консервации земель, а также в федеральные органы исполнительной власти, указанные в подпунктах "а" и "б" пункта 24 Правил проведения рекультивации и консервации земель.

В случае, если проектом рекультивации земель предусмотрено поэтапное проведение работ по рекультивации земель, составляется акт о завершении работ по рекультивации земель каждого этапа в соответствии с положениями пунктов 30 и 31 Правил проведения рекультивации и консервации земель.

В случаях, когда работы по рекультивации, консервации земель выполнены с отступлением от утвержденного проекта рекультивации, проекта консервации земель или с иными недостатками, в результате которых не обеспечено соответствие качества земель требованиям, установленным пунктом 5 Правил проведения рекультивации и консервации земель, лицо, выполнившее такие работы, безвозмездно устраняет имеющиеся недостатки.

Объект считается принятым после утверждения приемки-сдачи По результатам рекультивированных земель. приемки рекультивированных земель арендодатель вправе продлить (сократить) срок восстановления плодородия почв, установленный проектом рекультивации.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

101-21-ОВОС.ТЧ

## 5.3 Мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов

Сбор, временное складирование отходов является неотъемлемой частью технологических процессов, в ходе которых они образуются. Все эти операции должны осуществляться с соблюдением экологических требований, правил техники безопасности и пожарной безопасности с целью исключения возникновения аварийных ситуаций, причинения ущерба природной среде и здоровью людей.

Обращение с отходами должно соответствовать требованиям:

- Федерального закона от 24 июня 1998 г. № 89 «Об отходах производства и потребления»;
- Федерального закона от 30 марта 1999 г. № 52 «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
- СП 2.1.7.1386-03 «Санитарные правила по определению класса опасности токсичных отходов производства и потребления»;
- СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления»;
- «Санитарные правила по сбору, хранению, транспортировке и первичной обработке вторичного сырья».

Обращение с каждым видом отходов производства и потребления зависит от их происхождения, агрегатного состояния, физико-химических свойств субстрата, количественного соотношения компонентов и степени опасности дляздоровья населения и среды обитания человека.

В целях предотвращения вредного воздействия отходов производства и потребления на компоненты окружающей среды проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- раздельное накопление отходов по их видам и классам опасности;
- площадки строительства (в последующем и эксплуатации) оснащаются контейнерами и емкостями в специально отведенных местах, установленные на бетонное основание и оборудованные в соответствии с СанПин 2.1.7.1322-03;
- открытые площадки временного складирования строительных отходов оборудованы искусственным водонепроницаемым покрытием (плита ПНД);
- обеспечение удобными путями подъезда к местам накопления отходов производства и потребления;
- утилизация (захоронение) отходов производится на основании договоров, заключенных со специализированными предприятиями, имеющими лицензии по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению отходов производства и потребления.
- транспортирование отходов на объекты размещения и места утилизации осуществляются специально оборудованным транспортом специализированных транспортных фирм;
- соблюдение периодичности вывоза отходов, а также соблюдение условия передачи их на другие объекты для переработки или для захоронения на полигонах;
- полное использование всех материалов во время строительства или возвращение неиспользованных материалов поставщику;
  - контроль над соблюдением технологических регламентов производства работ;

Изм	Копул	Пист	Молок	Полпись	Лата

- осуществление контроля Заказчиком над своевременным вывозом подрядной организацией, производящей строительно-монтажные работы, отходов в места их обработки, утилизации, обезвреживания, размещения по договорам, заключенным с организациями, имеющими лицензии на осуществление деятельности по обращению с отходами I-V класса опасности;

Соблюдение мер как организационного, так и технического и технологического характера при надлежащем их исполнении, позволяет устранить предпосылки сверхнормативного накопления производственных отходов.

Подп.							
Инв.№ подл.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	101-21-ОВОС.ТЧ	Лист 83

## 5.4 Мероприятия по охране недр – для объектов производственного назначения

Проектной документацией не предусмотрено использование недр в период строительства и эксплуатации проектируемых объектов

Проектной документацией не предусмотрено выполнение работ на шельфе Российской Федерации.

Взам. инв. №								
Подп. и дата								
Инв.№ подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	101-21-ОВОС.ТЧ	Лист 84

В период строительных работ и эксплуатации проектируемых объектов предусмотрены следующие мероприятия по охране объектов растительного и животного мира:

- соблюдение границ землеотвода;
- производство строительно-монтажных работ в минимально возможные сроки;
- выполнение строительно-монтажных работ преимущественно в зимний период для уменьшения воздействия строительных машин на почвенно-растительный покров;
- движение транспорта и строительной техники осуществляется строго в пределах отведенной территории по зимникам и существующим автодорогам;
- заправка строительных машин и механизмов горюче-смазочными материалами осуществляются автозаправщиками в специально отведенных местах, оборудованных поддонами для улавливания горюче-смазочных материалов;
- использование только технически исправного автотранспорта, своевременный техосмотр и техобслуживание спецтехники;
- техническое обслуживание и ремонт строительной техники и автомобильного транспорта осуществляется на территории ремонтного предприятия за пределами строительной площадки;
  - соблюдение правил пожаробезопасности;
- размещение промасленного или пропитанного бензином, керосином или иными горючими веществами обтирочного материала только в предусмотренных специально для этого местах (закрытые металлические контейнеры) с последующим вывозом по мере накопления;
- информирование персонала о том, что нельзя разводить костры и производить другие работы с открытым огнем за пределами специально отведенных мест;
- с целью предупреждения лесных пожаров предусматривается создание вокруг площадки противопожарных зон, в пределах которых постоянно следует убирать всю сухостойную вываленную древесину;
- сбор строительного мусора и отходов в инвентарные контейнеры, складирование строительных материалов и отходов строительства на специально отведенных бетонированных площадках с последующим вывозом на лицензированные предприятия по договору, что позволит уменьшить распространение синантропных видов животных и снизить бактериологическую и санитарно-эпидемиологическую опасность;
- в период строительных работ хозяйственно-бытовые стоки собираются в гидроизолированную канализационную емкость с последующим их вывозом по мере накопления специализированным транспортом на канализационные очистные сооружения;
- оборудование стационарных механизмов поддонами, предотвращающими загрязнение почв горюче-смазочными материалами;
- использование труб повышенной эксплуатационной надежности с заводским наружным изоляционным покрытием на основе экструдированного полиэтилена для предотвращения разливов нефти и солевых растворов;
- установка отключающей линейной запорной арматуры для уменьшения отрицательного воздействия на окружающую среду в случае аварии на трубопроводах;
  - подземная прокладка проектируемых трубопроводов;
- для восстановления почвенно-растительного покрова предусматривается проведение технической и биологической рекультивации на нарушенных суходольных участках;
- визуальный контроль за качественными и количественными изменениями древесной растительности до, в период и после окончания строительных работ (ведение журнала);

Дополнительно для снижения воздействия на животный мир проектом предусмотрено:

- информирование персонала, работающего на объекте, что нельзя иметь огнестрельное оружие, а также охотиться без соответствующей лицензии;
  - ограждение узлов запорной арматуры, с целью предотвращения попадания животных

Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Взам. инв. №

- мониторинг животного мира методом маршрутных ходов, проложенных в различных биотопах, с целью оценки степени влияния и воздействия на них в период строительства и эксплуатации объекта.

При соблюдении всех природоохранных мероприятий ущерб животному миру и растительности будет сведен к минимуму.

## 5.5.1 Мероприятия по охране объектов животного мира, занесенных в Красную книгу РФ и Красные книги субъектов РФ

В проекте предусмотрены мероприятия по охране объектов растительного и животного мира, занесенных в Красные книги РФ и XMAO.

Работающий персонал обязан осуществлять контроль за границами отвода территории.

В случае выявления гнезд или мигрирующих особей краснокнижных видов птиц и животных работниками промыслов и строителями должна быть обеспечена их локальная охрана с соответствующим информационно-пропагандистским сопровождением.

Основные меры охраны птиц, занесенных в Красные книги, заключаются:

- в охране мест их обитания и гнездования;
- минимизации действия фактора беспокойства;
- запрет разведения костров и выкашивания травостоя, особенно, с мая по август включительно;
- сохранение деревьев в районе возможного нахождения гнездового участка, при обнаружении гнезд, обязателен их учет и охрана;
- в гнездовое время с мая по сентябрь запрещается ловля рыбы в местах возможного расположения гнезд скопы.

При обнаружении растений, животных и птиц, занесенных в Красные книги, необходимо своевременно информировать органы экологического контроля.

Необходимо ведение разъяснительной работы с персоналом Подрядчика, осуществляющим строительно-монтажные работы, о запрете на ввоз оружия и содержания собак. Необходимо введение строгих наказаний за разорение гнезд, сборы яиц, отстрел и отлов, а также усиление разъяснительной работы среди строителей.

Действия, которые могут привести к гибели, сокращению численности или нарушению среды обитания объектов животного мира, занесенных в Красную книгу, не допускаются.

Согласно ст.24 Федерального закона от 24.04.1995 № 52-ФЗ, Заказчик несет ответственность сохранение и воспроизводство объектов животного мира в соответствии законодательством Российской Федерации и законодательством субъектов Российской Федерации.

Природопользователи, на территориях (угодьях) которых имеются или обнаружены виды, внесенные в Красные книги, обязаны принимать меры по их охране и восстановлению.

Юридические и физические лица, виновные в незаконной добыче (сборе) или уничтожении, а также в незаконном вывозе, скупке, продаже, пересылке и хранении видов фауны и флоры, внесенных в Красные книги, несут административную, уголовную и иную ответственность, предусмотренную действующим законодательством РФ. Причиненный ущерб взыскивается в установленном законом порядке по соответствующим таксам.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

5.6 Сведения о местах хранения отвалов растительного грунта, а также местонахождении карьеров, резервов грунта, кавальеров

Данным проектом не предусматривается использование растительного грунта.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

## 5.7 Мероприятия по рациональному использованию вод и водных биоресурсов на пересекаемых линейным объектом реках и иных водных объектов

Проектируемые пересекают водные объекты и находятся в гранизах ВЗ и ПЗП водных объектов.

В связи с этим, в настоящем проекте в период строительных работ проектируемого объекта приняты следующие мероприятия по защите вод от истощения и загрязнения:

- движение и работа строительной техники строго в границах отвода земель;
- образующиеся при строительстве отходы временно складируются в металлические контейнеры и на площадки с твердым покрытием, а затем вывозятся специализированной организацией, имеющей лицензию на осуществление данного вида деятельности;
- использование для хозяйственно-бытовых нужд и гидроиспытаний трубопроводов привозной воды;
- использование ДСТ и автотранспорта в исправном техническом состоянии (отсутствие подтеков в топливной и гидравлической системах), своевременный технический осмотр транспорта;
- хозяйственно-бытовые стоки, образующиеся в процессе строительства объекта, временно накапливаются в герметизированной емкости, а далее вывозятся на специализированные очистные сооружения;
- размещение складов ГСМ и мест хранения отходов вне границ водоохранных зон и прибрежных защитных полос;
- гидравлическое испытание трубопроводов на прочность и герметичность с последующим вывозом воды, используемой для гидроиспытаний, на очистные сооружения в целях дальнейшего использования в системе ППД;
- 100 % контроль сварных соединений;
- проведение работ преимущественно в зимний период;
- проведение технического контроля при приеме выполненных работ;
- строительство проектируемых объектов в минимально возможные сроки;
- рекультивация нарушенных земель по окончании строительства проектируемых объектов.

В период эксплуатации проектируемых объектов приняты следующие водоохранные меропрития:

- применение труб из материалов, соответствующих климатическим особенностям района строительства;
- применение современных изоляционных и антикоррозийных покрытий.

Настоящим проектом, с целью снижения негативного воздействия на рыбохозяйственные ресурсы, предусмотрены следующие мероприятия:

- строгое соблюдение Водного кодекса РФ, Положения об охране рыбных запасов и о регулировании рыболовства, Правил охраны поверхностных вод от загрязнения сточными водами;
- запрещается ведение строительных работ без разрешения органов рыбоохраны и специально уполномоченных государственных органов управления использования и охраны водного фонда;
- проведение работ в зимнее время строго в границах отводимой под строительство территории;

Изм	Копуч	Пист	<b>Молок</b>	Полпись	Лата

- сооружение вдольтрассового проезда на пойме водных объектов по типу сухопутного автозимника (снежно-ледяное полотно), без применения древесины;
- укрепление берегов в местах прокладки подводного перехода и предотвращение стока воды вдоль трубопровода (устройства нагорных канав, глиняных перемычек, струенаправляющих дамб и т.д.).
- подводные переходы трубопровода через водные преграды проектируются на основании данных инженерных изысканий с учетом условий эксплуатации в районе строительства;
- установка запорной арматуры должна осуществляться на обоих концах перехода трубопровода через водные преграды на отметках выше ГВВ 10% обеспеченности и ледохода в зависимости от рельефа;
- прокладка трубопровода ниже линии прогнозируемого предельного размыва дна и береговых участков на глубине, обеспечивающей их сохранность от возможных внешних воздействий и размыва;
- переходы проектируемых объектов через водные объекты следует осуществлять, как правило, ниже по течению от нерестилищ и мест массового обитания рыб;
  - в период строительства объекта запрещена рыбная ловля;
  - запрещен сброс сточных и технологических вод в водоемы;
  - запрещается сброс горюче-смазочных материалов в водные объекты;
- строительные техника, площадки для хранения отходов и строительных материалов должны быть размещены вне берегов и водоохранных зон водотоков;
- обязательным условием завершения строительных работ является проведение рекультивации по восстановлению поврежденных участков (до начала снеготаяния).

Взам. инв								
Подп. и дата								
Инв.№ подл.							149-22-П-ОВОС.ТЧ	Лист
И	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		89

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

С целью предотвращения попадания животных на территорию проектируемого объекта в настоящим проектом приняты следующие мероприятия:

- ограждение узлов запорной арматуры, с целью предотвращения попадания животных на территорию проектируемых объектов.

101-21-ОВОС.ТЧ Изм. Кол.уч. Лист №док. Подпись Дата	И	
	2014	
	Vол. ул.	
	Пиот	
	Манак	
	Полиции	
101-21-ОВОС.ТЧ	Пото	
	101-21-ОВОС.ТЧ	
Лист 90		

## 5.9 Перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат

## 5.9.1 Расчет платы за загрязнение атмосферного воздуха

Расчет ущерба, наносимого окружающей природной среде, при строительстве объекта, проведен в соответствии с Постановлением Правительства РФ № 913 от 13.09.2016 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах».

Согласно Постановления Правительства РФ от 20.03.2023 № 437 «О применении в 2023 году ставок платы за негативное воздействие на окружающую среду" в 2023 году применяются ставки платы за негативное воздействие на окружающую среду, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 13 сентября 2016 г. № 913 "О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах", установленные на 2018 год, с использованием дополнительно к иным коэффициентам коэффициента 1,26.

Ущерб, причиненный атмосферному воздуху при строительстве и эксплуатации объекта, определяется в виде платы за его загрязнение.

Результаты расчета платы за загрязнение атмосферы представлены в таблице 31.

Таблица 31 – Расчет платы за выбросы ЗВ в атмосферу в период строительства

Взам. инв. №

Код	Наименование загрязняющего вещества	Норматив платы, руб	Коэффи- циент	Предполагаемый выброс, т/период	Плата за выброс, руб
0010	Взвешенные частицы РМ 2,5	182,4		1,394568	320,51
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	5473,5		0,000570	3,93
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	138,80		8,696893	1520,98
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	93,50		1,412867	166,45
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	45,40		1,025994	58,69
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	686,20		0,000020	0,02
0337	Углерод оксид	1,60	1.26	8,234338	16,6
0342	Фториды неорганические хорошо растворимые	1094,70	1,26	0,001162	1,6
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	181,60		0,002045	0,47
0703	Бенз/а/пирен (3,4 – Бензпирен)	5472968,7		0,000003	22,76
1325	Формальдегид	1823,60		0,036000	82,72
2732	Керосин	6,70	1	2,675898	22,59
2754	Углеводороды предельные C12- C19	10,80		0,006942	0,09
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	56,10		0,602170	42,56
			Итого:	24,08947	2259,97

Плата за выбросы в результате строительных работ составит *2259,97 руб*. (в ценах 2023 года).

							Лист
·		·				101-21-ОВОС.ТЧ	01
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		91

## 5.8.2 Расчет платы за размещение отходов производства и потребления

Ущерб, причиняемый окружающей среде при строительстве и эксплуатации проектируемых объектов, определяется в виде платы за ее загрязнение согласно Постановлению Правительства РФ № 913 от 13.09.2016 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах».

Согласно Постановления Правительства РФ от 20.03.2023 № 437 «О применении в 2023 году ставок платы за негативное воздействие на окружающую среду" в 2023 году применяются ставки платы за негативное воздействие на окружающую среду, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 13 сентября 2016 г. № 913 "О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах", установленные на 2018 год, с использованием дополнительно к иным коэффициентам коэффициента 1,26.

Плата за загрязнение окружающей среды отходами производства и потребления в период строительства определена исходя из предполагаемых нормативов образования отходов и базовых нормативов платы за размещение отходов в ценах 2023 г.

В случае накопления отходов в целях утилизации или обезвреживания в течение одиннадцати месяцев со дня образования этих отходов плата за их размещение не взимается (п.8 ст.23  $\Phi$ 3-89 от 24.06.1998 г.).

Таблица 32 – Расчет платы за размещение отходов на период строительства

Наименование отхода	Класс опаснос ти	Норматив платы, руб.	Коэффици ент	Норматив образования, т/период	Плата, руб.
Пер	риод строите	ельства			
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)*	4	663,20	1,26	2,1	1754,83
Шлак сварочный			1,20	0,182	152,09
Отходы цемента в кусковой форме	5	17,30		9,139	199,21
				Итого:	2106,13
		Итого	на период с	троительства:	2106,13

<sup>\* -</sup> плательщиком платы за размещение твёрдых коммунальных отходов является региональный оператор по обращению с твёрдыми коммунальными отходами в соответствии с п. 5 ст. 23 Федерального закона №89-ФЗ от 24.06.1998 г.

Взам. инв								
Подп. и дата								
Инв.№ подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	101-21-ОВОС.ТЧ	Лист 92

## 5.8.3 Сводные показатели эколого-экономического ущерба и затрат на реализацию природоохранных мероприятий

Ущерб, причиняемый окружающей среде, складывается из платежей за ущерб, наносимый при строительстве и эксплуатации объектов нефтедобычи. Сводные показатели экологического ущерба от осуществляемой деятельности представлены в таблице 33.

Таблица 33 – Сводные показатели экологического ущерба

<b>2</b> 1	
Виды ущерба	Величина ущерба, руб
Период строительства	
Плата за размещение отходов	2106,13
Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных и передвижных источников	2259,97
Итого на период строительства:	4366,10

Негодна   Подпись   Дата   Негодна   Негодн	Подп. и дата Взам. инв. №					
101-21-OBOC.TY 93	е подл.			Γ		Пист
	THB.N				101-21-ОВОС.ТЧ	

# Инв. № подл.

## 6 ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО МЕРОПРИЯТИЯМ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ И МОНИТОРИНГА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Производственный контроль в области охраны окружающей среды (производственный экологический контроль) осуществляется с целью обеспечения наиболее безопасной работы технологического оборудования, соблюдения установленных нормативов выбросов, сбросов, образования отходов производства и потребления, выполнения требований природоохранного законодательства в сфере охраны окружающей природной среды. (ст.67 ФЗ от 10.01.2002г. №7 «Об охране окружающей среды»).

Программа производственного контроля регламентирует организацию и осуществление производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарнопротивоэпидемических и профилактических мероприятий при осуществлении хозяйственной и иной деятельности (выполнении работ), определяет объекты, точки контроля, объем, сроки (периодичность) и виды (формы) контроля, определяет функциональные обязанности должностных лиц и сотрудников юридического лица (индивидуального предпринимателя), а также функции организаций, аккредитованных в установленном порядке, осуществляющих те или иные виды контроля на договорной основе.

Производственный экологический контроль осуществляется в соответствии с требованиями следующих законодательных актов:

ФЗ «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ;

- ФЗ «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 г. № 89-ФЗ;
- Ф3 «Об охране атмосферного воздуха» от 04.05.1999 г. № 96-Ф3;
- «Водный кодекс РФ» от 3 июня 2006 г. №74-ФЗ;
- Земельный кодес РФ № 136-ФЗ от 25.10.2001 г.;
- «Градостроительный кодекс РФ» от 29.12.2004 г. № 190-ФЗ;
- Приказ Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 28 февраля 2018 г. № 374 «Об утверждении требований к содержанию программы производственного экологического контроля, порядка и сроков представления отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля»

Контроль состояния окружающей среды необходимо проводить в период:

- строительства объекта, что повысит эффективность обнаружения негативных тенденций и позволит на более ранней стадии принять оперативные меры по предотвращению возникновения опасных экологических ситуаций;
  - эксплуатации объекта.

Организация контроля на строительной площадке осуществляется силами подрядной организации, при необходимости в тесном взаимодействии со специализированной лабораторией.

Организация контроля в период эксплуатации осуществляется Заказчиком.

## Организация производственного экологического контроля в период строительства

В задачи производственного экологического контроля на объекте строительства входят:

- выявление нарушений природоохранного законодательства при производстве строительно-монтажных работ;
- обеспечение соблюдения строительной организацией требований нормативных актов и иных документов в области ООС и требований проектной документации при осуществлении строительных работ.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

101-21-ОВОС.ТЧ

К направлениям производственного экологического контроля в период строительства относятся:

- контроль за образованием отходов строительства и обращения с ними,
- контроль за уровнем загрязнения атмосферного воздуха и физического воздействия на окружающую среду;
  - контроль за изъятием водных ресурсов и образованием загрязненных сточных вод;
- контроль за охраной и рациональным использованием земельных ресурсов и почвенного покрова.

Проверка осуществляется путем натурного обследования площадки объекта строительства, а также прилегающих территорий.

Особое внимание уделяется контролю обращения с отходами, образующимися на стройплощадке, а именно:

- проверка установки металлических контейнеров для сбора строительных отходов;
- проверка установки контейнеров для сбора ТБО;
- контроль вывоза строительных и твердых коммунальных отходов, и их размещения;
- контроль отсутствия захламления территории отходами производства и потребления;
- контроль за соответствием мест и условий временного хранения отходов СанПиН 2.1.7.1322-03;
- контроль за содержанием документов, определяющих деятельность застройщика по обращению с отходами и строительным мусором, установленных технологическим регламентом.

Контроль за изъятием водных ресурсов и образованием загрязненных сточных вод проводится с целью рационального использования потребляемой для нужд строительства воды и недопущения загрязнения почвенного покрова, поверхностных и подземных объектов, осуществляется посредством натурально-визуального обследования и заключается в следующем:

- контроль установки туалетных кабин и емкостей для сбора хозяйственно-бытовых сточных вод;
  - контроль своевременности вывоза хозяйственно-бытовых стоков;
  - учет водопотребления;
- контроль за осуществлением мер по предотвращению загрязнения почв горючемазочными материалами.

<u>Контроль за уровнем загрязнения атмосферного воздуха</u> и физического воздействия на окружающую среду заключается в следующем:

- контроль содержания загрязняющих веществ в отработанных газах дизельных агрегатов и при работе двигателя автомобиля с помощью газоанализатора;
  - контроль за соблюдением правил пожаробезопасности на стройплощадке;
- контроль за выполнением мероприятий по сокращению шумового воздействия в период строительных работ.

<u>Контроль за охраной и рациональным использованием земельных ресурсов и почвенного покрова:</u>

- контроль за соблюдением границ землеотвода;
- контроль за движением дорожно-строительной техники и автотранспорта;
- контроль за осуществлением мер по предотвращению загрязнения почв горючемазочными материалами;

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	

- проведение обследований по выявлению загрязненных земель;
- контроль за работами по рекультивации и благоустройству территории.

В задачи натурного обследования объекта строительства входит выявление экологических проблем, связанных с осуществлением строительства и требующих незамедлительного оперативного вмешательства; выдача практических рекомендаций по оптимизации ведения строительных работ для снижения наблюдающегося негативного воздействия на окружающую среду. Выявленные в ходе проверки нарушения при необходимости фиксируются посредством фотосъемки.

На последующих этапах ПЭК проводится контроль устранения ранее выявленных нарушений, а также обследование территории объекта на предмет выявления новых нарушений. Факт устранения (или неустранения) нарушения при необходимости также фиксируется фотосъемкой. Все нарушения заносятся в Акт проверки соблюдения природоохранных требований, составляемый в день осуществления проверки ПЭК.

## Организация производственного экологического контроля в период эксплуатации

В соответствии с требованиями действующего законодательства и нормативными документами, предприятие, эксплуатирующее проектируемый объект, обязано проводить мониторинг состояния природной среды в зоне его воздействия.

На территории Присклонового месторождения экологический мониторинг за состоянием компонентов окружающей среды производится в соответствии с Программой производственного экологического контроля, разработанной в соответствии с Приказом Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 18 февраля 2022 г. № 109 «Об утверждении требований к содержанию программы производственного экологического контроля, порядка и сроков представления отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля».

В случае изменения технологических процессов, замены технологического оборудования, сырья, приводящих к изменениям характера, вида оказываемого объектом негативного воздействия на окружающую среду, а также изменению объемов выбросов, сбросов загрязняющих веществ более чем на 10%, АО «НК «Янгпур», должно скорректировать Программу ПЭК в целях приведения ее в соответствие, в течение 60 рабочих дней со дня указанных изменений.

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

Основными современными инженерно-геологическими и геологическими процессами района работ является затопление с заболачиванием пониженных участков осадками.

Сильная расчленённость рельефа, большое количество осадков способствуют развитию эрозионных процессов. Древесно-кустарниковая и травяная растительность на территории проведения строительных работ отсутствуют, что не затормаживают эрозионные процессы.

На исследуемой территории имеет место подтопление и заболачиваемость, сезонное промерзание и оттаивание, вымораживание и морозное пучение. Развитие этих процессов происходит в результате затрудненного поверхностного и подземного стока и избытка влаги, накапливающейся в зоне аэрации за счет низкой водопроницаемости суглинков, слагающих толщу и слабой дренированности территории.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

Объектом мониторинга являются участки с проявлением экзогенных геологических процессов.

В ходе мониторинга проводятся наблюдения за активизацией существующих геологических и возникновением опасных инженерно-геологических процессов.

На участках активного проявления современных ЭГП разрабатываются мероприятия по инженерной защите.

На стадии строительства организуются регулярные наблюдения за возможными подтоплениями пониженных участков территории. Объекты наблюдения — борта траншеи для укладки трубопровода, возникающие при эрозионном размыве промоины, борозды, угрожающие размывом коридора коммуникаций.

Виды и методы наблюдений

На выявленных эрозионноопасных участках проводятся режимные (периодические) маршрутные наблюдения, на наиболее опасных участках, на которых в процессе строительства будет активизироваться развитие эрозионных форм, создается сеть наблюдательных пунктов и организуются наблюдения в рамках геотехнического мониторинга.

Контролируемые параметры:

- количество возникающих промоин и более крупных форм;
- морфологические характеристики малых эрозионных форм и оврагов протяженность, ширина, глубина, извилистость, угол наклона тальвега;
  - СПП и задернованность растительного покрова; в %;
  - площадная пораженность территории формами проявления эрозионных процессов, %. Проводимый мониторинг должен обеспечить:
  - сбор информации об интенсивности проявления эрозионных процессов;
  - оценку воздействия строительства на развитие эрозии.

Режим наблюдений.

Маршрутные наблюдения за активизацией эрозионных форм на выявленных эрозионноопасных участках – один раз в месяц в теплый период года.

Наблюдения за вновь образующимися эрозионными формами на строительных площадках и в зоне воздействия строительства должны производиться:

- в период снеготаяния не реже одного раза в неделю и однократно после выпадения ливневых осадков (по данным метеостанций);
  - в остальные периоды теплого времени года не реже одного раза в месяц.

Регистрация наблюдений

Все полученные в результате измерения морфометрические параметры, характеризующие развитие эрозионных процессов, регистрируются в журналах наблюдений и заносятся в электронную базу данных, являющуюся основой для составления каталогов эрозионных форм.

Взам	эро	зионн	ых фс	рм.			
Подп. и дата							
Инв.№ подл.			·	<u>,                                      </u>	r	<u>,                                      </u>	
⊞.№							101-21
И	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	

# 7 ВЫЯВЛЕННЫЕ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ В ОПРЕДЕЛЕНИИ ВОЗДЕЙСТВИЙ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

При проведении оценки неопределенности в определении воздействий намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду не выявлены.

Взам. инв. №								
Подп. и дата								
Инв.№ подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	101-21-ОВОС.ТЧ	Лист 98

# 8 ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА ВАРИАНТА РЕАЛИЗАЦИИ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ИСХОДЯ ИЗ РАССМОТРЕННЫХ АЛЬТЕРНАТИВ

Проектная документация ««Нефтепровод куст №3 – ДНС-2» Присклонового месторождения»», являющаяся альтернативой «нулевому варианту», предлагается для реализации на основании приведённых прогнозов изменения состояния окружающей среды под влиянием проектируемого объекта. Анализ экологических последствий строительства показал, что проведение намеченных работ при выполнении Недропользователем декларированных обязательств и запланированных природоохранных мероприятий не окажет необратимого воздействия на окружающую природную среду.

Оптимальный вариант выбран на основе проведенной оценки намечаемой деятельности на окружающую среду по экономическим и экологическим критериям с учетом перспективного развития АО «НК «Янгпур», а также с учетом возможных ограничений, определенных законодательством и действующими нормативными документами.

Отказ от деятельности является экологически и экономически нецелесообразным, т.к. влечет нарушение условий лицензионных соглашений на право пользования участками недр, которыми владеет АО «НК «Янгпур» и, как следствие, нарушение государственной политики в области поиска, оценки и освоения месторождений углеводородов.

В соответствии с лицензионным соглашением невыполнение недропользователем условий соглашения является основанием для их отзыва.

Развитие нефтегазодобывающей отрасли дает гарантии развития и решения ряда важных социальных проблем региона, таких как улучшение социальной инфраструктуры района (строительство автодорог, линий электропередач), увеличение налогооблагаемой базы, обеспечение занятости населения.

Принятие необходимых природоохранных мер позволяет вести добычу запасов нефти и газа в пределах месторождения экономически целесообразно и без значимого воздействия на окружающую среду.

Таким образом, «нулевой вариант» (отказ от деятельности) не имеет серьёзных аргументов в пользу его реализации.

1	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
Инв.№ подл.							101-21-ОВОС.ТЧ	Лист 99
одл.								
Подп. и дата								
Взам. инв. №								

9 СВЕДЕНИЯ О ПРОВЕДЕНИИ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОБСУЖДЕНИЙ, НАПРАВЛЕННЫХ НА ИНФОРМИРОВАНИЕ ГРАЖДАН И ЮРИДИЧЕСКИХ ЛИЦ О ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ЕЕ ВОЗМОЖНОМ ВОЗДЕЙСТВИИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Общественные обсуждения намечаемой деятельности проводятся в форме слушания с оповещением общественности через средства массовой информации.

Общественности представляются сведения о намечаемой деятельности, включая цель ее реализации, возможные альтернативы, сроки осуществления и предполагаемое место размещения, затрагиваемые административные территории.

Доступ заинтересованной общественности и других участников к проекту технической документации и результатам проведенной оценки воздействия на окружающую среду обеспечивается с момента его утверждения и до окончания процесса оценки воздействия на окружающую среду. После проведения общественных слушаний по планируемой деятельности составляются протоколы, в которых четко фиксируются основные вопросы обсуждения, а также предмет разногласий между общественностью и Заказчиком.

Подп. и дата Взам. инв. №								
Инв.№ подл.								Лист
Инв.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	101-21-ОВОС.ТЧ	100

#### 10 РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА

В соответствии с заданием на проектирование проектом предусмартивается строительство нефтегазопроводов и автодорог на Присклоновом месторождении.

Надежность, безопасность и безаварийность работы проектируемых объектов обеспечиваются на стадии проектирования путем выбора площадки, материалов, комплектующих, основных технических решений, методов и технологии строительства.

Основные предусматриваемые технические решения, представлены комплексом технологических, технических и организационных мероприятий, направленных, в первую очередь, на повышение эксплуатационной надежности, противопожарной и экологической безопасности проектируемого объекта.

При соблюдении всех предусмотренных проектом организационных и технических мероприятий защите компонентов экосистемы, выполнении ПО всех намечаемых природоохранных мероприятий, соблюдении правил строительства и эксплуатации, проектируемый объект не станет источником негативных воздействий на компоненты окружающей среды, вызывающих появление и развитие необратимых процессов и нарушения экологического равновесия.

Мероприятия по охране окружающей среды, заложенные в проекте, при неукоснительном соблюдении сводят к минимуму воздействие проектируемых объектов при их строительстве и эксплуатации на поверхностные и грунтовые воды, почву, грунты, растительный и животный мир.

Взам. инв. №								
Подп. и дата								
Инв.№ подл.		1		1				Лист
Инв.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	101-21-ОВОС.ТЧ	101

		Табл	ица регистрации	и изменений				
		Номера листо	Всего листов	Цомор				
Изм.	Изменен- ных	замененных	новых	Аннулиро- ванных	(страниц) в док.	Номер док.	Подп.	Дата
_								

## Приложение А

## Справка фоновых концентраций

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ОБЬ-ИРТЫШСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

(ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС») Маршала Жукова ул., д. 154, г. Омск, 644046 Телеграфный: Омск-46 ГИМЕТ Тел. 8-800-250-73-79, тел. (3812) 39-98-16 доб. 1005, 1025 факс: (3812) 31-84-77, 31-57-51

e-mail: kanc@oimeteo.ru, kanc@oиметео.pф http://www.omsk-meteo.ru, OКПО 09474171 ОГРН 1125543044318 ИНН/КПП 5504233490/550401001 22.12.2021 № 08-07-24/5546 На № 88-2021 от 17.12.2021

Предоставление климатологических характеристик Генеральному директору ООО «ГеоМастер-НВ» Лимбаху А.И. ул. Северная, д. 19, корпус 3, кв. 202, г. Нижневартовск, ХМАО-Югра, 628616

Предоставляем запрашиваемые Вами специализированные расчетные климатологические характеристики за многолетний период наблюдений по метеорологической станции Тарко-Сале (1936-2020) для написания раздела инженерно-гидрометеорологических и инженерно-экологических изысканий:

1. Средняя минимальная температура воздуха самого холодного месяца, января: - 29,2 °C

2. Средняя максимальная температура воздуха самого жаркого месяца, июля: +21,4  $^{6}\mathrm{C}$ 

3. Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%: 9 м/с

4.	Средня	я годова	я повто	ряемост	гь (%) н	аправле	ений вет	гра и шт	илей			
	Направление ветра											
Месяц	С	CB	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	3	C3				
I	6,9	4,7	7,7	15,1	31,8	15,3	10,9	7,6	8,8			
II	8,0	4,3	8,1	12,4	28,9	14,0	13,3	11,0	7,6			
III	7,7	5,1	8,1	12,2	26,2	13,6	14,0	13,1	6,5			
IV	13,7	6,0	7,7	9,6	19,7	9,6	15,3	18,4	5,0			
V	20,9	7,7	7,2	8,5	14,1	7,2	13,0	21,4	3,5			
VI	23,3	10,3	9,2	9,3	12,2	7,1	10,9	17,7	3,7			
VII	25,9	12,0	10,6	8,0	11,1	6,5	8,7	17,2	6,6			
VIII	22,3	9,3	8,0	9,3	14,1	8,4	11,9	16,7	8,4			
IX	14,3	7,4	8,3	11,4	19,2	10,8	14,3	14,3	6,5			
X	9,5	5,8	7,5	10,7	24,0	15,0	16,5	11,0	4,7			
XI	9,3	5,1	7,9	11,7	23,5	16,5	15,7	10,3	7,1			
XII	7,1	4,3	8,3	13,4	29,3	16,6	12,5	8,5	6,8			
Год	14,1	6,8	8,2	11,0	21,2	11,7	13,1	13,9	6,3			

5. Коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы: А=200

Начальник учреждения

Взам. инв.

нв. № подл

the

Н.И. Криворучко

Данилова Ольга Николаевия (3812) 39-98-16 доб. 1130

#### Приложение Б

## Заключение о наличии (отсутствии) ООПТ



## МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ (Минприроды России)

ул. Б. Грузинская, д. 4/6, Москва, 125993, тел. (499) 254-48-00, факс (499) 254-43-10 caйт: www.mnr.gov.ru e-mail: minprirody@mnr.gov.ru

телетайп 112242 СФЕН
30.04. 20 20 № 15-47/102

О предоставлении информации для инженерно-экологических изысканий ФАУ «Главгосэкспертиза» Минстроя России

Фуркасовский пер., д.6, Москва, 101000

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации в соответствии с письмом от 04.02.2020 № 09-1/1137-СБ направляет актуализированный перечень особо охраняемых природных территорий (далее — ООПТ) федерального значения.

Дополнительно сообщаем, что перечень содержит действующие и планируемые к созданию ООПТ федерального значения, создаваемые в рамках национального проекта «Экология» (далее — Проект). Окончание реализации Проекта запланировано на 31.12.2024. Учитывая изложенное данное письмо считается действительным до наступления указанной даты.

Дополнительно сообщаем, что в настоящее время не для всех федеральных ООПТ установлены охранные зоны, учитывая изложенное перечень не содержит районы в которых находятся охранные зоны федеральных ООПТ.

Минприроды России считаем возможным использовать данное письмо с приложенным перечнем при проведении инженерных изысканий и разработке проектной документации на территориях административно-территориальных единиц субъекта Российской Федерации отсутствующих в перечне, в качестве информации уполномоченного государственного органа исполнительной власти в сфере охраны окружающей среды об отсутствии ООПТ федерального значения.

При реализации объектов на территории административно-территориальных единиц субъекта Российской Федерации указанных в перечне и сопредельных с ними, необходимо обращаться за информацией подтверждающей отсутствии/наличии ООПТ федерального значения в федеральный орган исполнительной власти, в чьем ведении находится соответствующая ООПТ.

Минприроды России просит направить данное письмо с перечнем для использования в работе и размещения на официальных сайтах в подведомственные организации, уполномоченные на проведение государственной экологической экспертизы регионального уровня, а также на проведение государственной экспертизы проектной документации регионального уровня.

Приложение: на 31 листе.

Заместитель директора Департамента государственной политики и регулирования в сфере развития ООПТ и Байкальской природной территории

Исп. Гапиенко С.А. (495) 252-23-61 (доб. 19-45)



А.И. Григорьев

27

	Свердловская область	Ивдель, Североуральск	Государственн ый природный заповедник	Денежкин Камень	Минприроды России
	Свердловская область	Талицкий, Тугулымский	Национальный парк	Припышминские Боры	Минприроды России
	Свердловская область	г. Екатеринбург	Дендрологичес кий парк и ботанический сад	Ботанический сад Уральского государственного университета им. А.М.Горького	Минобрнауки России, ГОУ высшего профессионально о образования "Уральский государственный университет им. А.М. Горького"
	Свердловская область	г. Екатеринбург	Дендрологичес кий парк и ботанический сад	Ботанический сад УрО РАН	РАН, ФГБУ науки Ботанический сад Уральского отделения РАН
	Свердловская область	г. Екатеринбург	Дендрологичес кий парк и ботанический сад	Уральский сад лечебных культур им. Л.И. Вигорова	ФГБОУ высшего профессионально о образования "Уральский государственный лесотехнический университет", Минприроды Свердловской области
67	Смоленская область	Демидовский, Духовщинский	Национальный парк	Смоленское Поозерье	Минприроды России
68	Тамбовская область	Инжавинский, Кирсановский	Государственн ый природный заповедник	Воронинский	Минприроды России
69	Тверская область	Андреапольский , Нелидовский, Пеновский, Селижаровский	Государственн ый природный заповедник	Центрально- Лесной	Минприроды России
	Тверская область	Калининский, Конаковский	Национальный парк	Государственный комплекс «Завидово»	ФСО
70	Томская область	Бакчарский	Государственн ый природный заповедник	Васюганский	Минприроды России

28

			28		
	Томская область	г. Томск	Дендрологичес кий парк и ботанический сад	Сибирский ботанический сад Томского государственного университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования «Национальный исследовательский Томский государственный университет»
71	Тульская область	Белевский, Дубенский, Веневский, Щекинский, Одоевский, Суворовский, г.о. Тула.	Национальный парк	«Тульские засеки»	Минприроды России
72	Тюменская область	Армизонский	Государственн ый природный заказник	Белоозерский	Минприроды России
	Тюменская область	Нижнетавдински й	Государственн ый природный заказник	Тюменский	Минприроды России
	Тюменская область	Армизонский, Бердюжский, Сладковский, Казанский	Планируемый к созданию государственн ый природный заповедник	Белоозерский	Минприроды России
	Тюменская область	г. Тюмень	Дендрологичес кий парк и ботанический сад	Ботаническая коллекция биологического факультета Тюменского государственного университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионально о образования "Тюменский государственный университет"
73	Ульяновская область	Сурский	Государственн ый природный заказник	Сурский	Минприроды России
	Ульяновская область	Павловский, Старокулаткинс кий	Государственн ый природный заказник	Старокулаткински й	Минприроды России
	Ульяновская область	Новоульяновск, Сенгилеевский Чердаклинский,	Национальный парк	Сенгилеевские Горы	Минприроды России



### ДЕПАРТАМЕНТ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА

ул. Матросова, д. 29, г. Салехард, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629008 Телефон: (34922) 9-93-41. Тел./Факс: (34922) 4-10-38. E-mail: dprr@yanao.ru Caйт: https://dprr.yanao.ru/ ОКПО: 43131698 ОГРН: 1058900021861 ИНН: 8901017195 КПП: 890101001

От 05/05/2023 № 395 (автоматизированный)

О результатах автоматизированного пространственного анализа ООО "Инжиниринговый центр "Проектор"

Иванова Оксана Александровна

Электронный сервис департамента природных ресурсов и экологии Ямало-Ненецкого автономного округа (далее — ДПР ЯНАО), по результатам автоматизированного пространственного анализа Вашего электронного запроса в пределах представленных координат объекта «Нефтепровод куст №3 — ДНС-2» Присклонового месторождения» по имеющимся в ДПР ЯНАО сведениям сформировал сводный автоматизированный отчёт (Приложение № 1) и схемы объекта (Приложение № 2).



### ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 7766e21a0a50acd8507c9451e44f89ff Владелец ДЕПАРТАМЕНТ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА Действителен с 02.12.2022 по 25.02.2024

Приложение № 1 к письму от «05/05/2023» № «395»

### СВОДНЫЙ АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ОТЧЁТ

по результатам автоматизированного пространственного анализа электронного запроса в пределах представленных координат участка размещения объекта:

«Нефтепровод куст №3 – ДНС-2» Присклонового месторождения»

Взам. инв. №	
Полп. и лата	
в. № полл.	

### 1. Сведения о наличии (отсутствии) особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения

В настоящее время в границах размещения объекта «Нефтепровод куст N = 3 – ДНС-2» Присклонового месторождения» особо охраняемые природные территории (далее - ООПТ) регионального и местного значения, их охранные (буферные) зоны, а также территории, зарезервированные под их создание и перспективные для их создания, отсутствуют.

Сведения о границах ООПТ регионального значения Ямало-Ненецкого автономного округа содержатся в едином государственном реестре недвижимости.

Для получения сведений о наличии (отсутствии) особо охраняемых природных территорий федерального значения в районе проведения работ рекомендую руководствоваться письмом Минприроды России от 20.02.2018 № 05-12-32/5143 «О предоставлении информации для инженерно-экологических изысканий».

При необходимости получения уточняющей информации, Вы можете обратиться в управление охраны животного мира департамента по тел.: 8 (34922) 7-75-82 доб. 212, 618, 622.

### 2. Сведения о наличии (отсутствии) водно-болотных угодий

В настоящее время в границах размещения объекта «Нефтепровод куст N2 - 2 Присклонового месторождения» водно-болотные угодья, имеющие международное значение, в соответствии с Рамсарской конвенцией 1971 года, отсутствуют.

При необходимости получения уточняющей информации Вы можете обратиться в управление охраны животного мира департамента по тел.: 8 (34922) 7-75-82 доб. 212, 618, 622.

Инв. № полл.	Полп. и лата	Взам. инв. №

### 3. Сведения о наличии (отсутствии) ключевых мест обитаний птиц (ключевые орнитологические территории в ЯНАО отсутствуют)

В настоящее время в границах размещения объекта «Нефтепровод куст  $N_23$  — ДНС-2» Присклонового месторождения» ключевые орнитологические территории, а также сведения о местах обитания птиц отсутствуют.

При необходимости получения уточняющей информации Вы можете обратиться в управление охраны животного мира департамента по тел.: 8 (34922) 7-75-82 доб. 212, 618, 622.

Инв. № полл.	Полп. и лата	Взам. инв. №

### 4. Сведения о редких и находящихся под угрозой исчезновения популяции видов растений и животных

Перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения популяций, видов, таксонов животных, растений и грибов Ямало-Ненецкого автономного округа (далее - автономный округ) утвержден постановлением Правительства автономного округа от 11.05.2018 № 522-П «О Красной книге Ямало-Ненецкого автономного округа» (в редакции постановления Правительства автономного округа от 29.06.2021 № 562-П).

Актуальное книжное издание «Красная книга Ямало-Ненецкого автономного округа» в общедоступных целях размещено в электронном виде на официальном интернет-сайте исполнительных органов государственной власти автономного округа https://www.yanao.ru/ в разделе «Экология».

Сведения об ареалах распространения краснокнижных видов флоры и фауны, занесенных в Красную книгу автономного округа, размещены в Единой картографической системе автономного округа по ссылке https://karta.yanao.ru/eks/krasnaya kniga.

Перечень объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации можно получить по адресу http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202004020020. Электронная версия Красной книги Российской Федерации доступна на сервисе научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU, по ссылке: https://elibrary.ru/item.asp? id=49317597.

### 5. Выписка из государственного охотхозяйственного реестра о видовом составе и численности охотничьих ресурсов

По результатам автоматизированного пространственного анализа Вашего электронного запроса в пределах представленных координат участка размещения объекта «Нефтепровод куст №3 — ДНС-2» Присклонового месторождения», предоставлены сведения из государственного охотхозяйственного реестра о плотности и численности охотничьих ресурсов, по данным государственного мониторинга охотничьих ресурсов и среды их обитания в общедоступных охотничьих угодьях и иных территориях, являющихся средой обитания охотничьих ресурсов Ямало-Ненецкого автономного округа.

### Результат пространственного анализа участка размещения объекта «Нефтепровод куст №3 – ДНС-2» Присклонового месторождения»

Год	Район	Наимено- вание вида	Д	ность населе анного вида бей на 1000		τ	Нисленность	данного вид	a
			лес	поле	болото	лес	поле	болото	всего
2019	Пуровский	Белка	6.03			27849			27849
2019	Пуровский	Волк	0.01			28			28
2019	Пуровский	Горностай	0.68	0.23	0.5	3159	271	1843	5273
2019	Пуровский	Заяц беляк	1.07	0.29	0.94	4928	344	3437	8709
2019	Пуровский	Лисица	0.23	0.36	0.27	1071	427	998	2496
2019	Пуровский	Лось	0.14	0.1	0.04	623	113	146	882
2019	Пуровский	Олень северный	0.25	0.2	0.09	1164	233	322	1719
2019	Пуровский	Росомаха	0.01	0.01	0.01	28	8	22	58
2019	Пуровский	Соболь	0.62	0.06	0.01	2859	69	51	2979
2019	Пуровский	Рябчик	1.53			7048			7048
2019	Пуровский	Тетерев	19.41			89649			89649
2019	Пуровский	Глухарь	7.77			35867			35867
2019	Пуровский	Белая куропатка	13.56	8.68	19.83	62645	10307	72530	145482
2019	Пуровский	Медведь бурый							519
2020	Пуровский	Белка	5.08			23485			23485
2020	Пуровский	Горностай	0.32		0.5	1496		1843	3339
2020	Пуровский	Заяц беляк	1.24	0.2	0.89	5731	234	3266	9231
2020	Пуровский	Лисица	0.17	0.24	0.32	804	290	1178	2272
2020	Пуровский	Лось	0.17			785			785
2020	Пуровский	Олень северный	0.12		0.1	568		347	915
2020	Пуровский	Росомаха	0.01	0.04	0.01	28	44	26	98
2020	Пуровский	Соболь	0.77		0.03	3547		124	3671
2020	Пуровский	Медведь							578

				ность насел					
Год	Район	Наимено- вание вида		анного вида		Численность данного вида			
		вание вида		бей на 1000				£	
			лес	поле	болото	лес	поле	болото	всего
2020	Пунавания	бурый Рябчик	3.01			13911			13911
	Пуровский				0.5			1828	
2020	Пуровский	Тетерев	3.79		0.5	17522 59019		1020	19350 59019
2020	Пуровский	Глухарь Белая	12.78			39019			39019
2020	Пуровский	куропатка	21.84	5.67	34.92	100862	6727	127708	235297
2021	Пуровский	Белая куропатка	35.76	64.02	49.45	165137	75987	180828	421952
2021	Пуровский	Белка	5.71			26394			26394
2021	Пуровский	Глухарь	17.48			80730			80730
2021	Пуровский	Горностай	0.43	0.91	0.6	1995	1082	2194	5271
2021	Пуровский	Заяц беляк	1.51	0.71	0.81	6965	840	2969	10774
2021	Пуровский	Лисица	0.24	0.31	0.35	1113	364	1273	2750
2021	Пуровский	Лось	0.14		0.03	670		91	761
2021	Пуровский	Олень северный	0.21	0.16	0.17	970	191	640	1801
2021	Пуровский	Росомаха	0.01		0.01	32		40	72
2021	Пуровский	Рябчик	2.42			11190			11190
2021	Пуровский	Соболь	0.85	0.07	0.05	3944	85	194	4223
2021	Пуровский	Тетерев	7.17			33133			33133
2021	Пуровский	Медведь бурый							587
2022	Пуровский	Белая куропатка	34.51	30.64	86.25	100144	87933	315418	503495
2022	Пуровский	Белка	6.08			17631			17631
2022	Пуровский	Глухарь	28.15			81697			81697
2022	Пуровский	Горностай	0.5	1.82	1.32	1463	5234	4827	11524
2022	Пуровский	Заяц беляк	1.69	0.17	1.07	4916	499	3902	9317
2022	Пуровский	Лисица	0.3	0.7	0.41	885	2023	1518	4426
2022	Пуровский	Лось	0.2	0.07		595	215		810
2022	Пуровский	Олень северный	0.12	0.16	0.38	345	462	1371	2178
2022	Пуровский	Росомаха	0.01		0.01	20		44	64
2022	Пуровский	Рябчик	7.78			22573			22573
2022	Пуровский	Соболь	1.41	0.07	0.13	4095	207	457	4759
2022	Пуровский	Тетерев	17.48			50745			50745
2022	Пуровский	Медведь бурый							594
2023	Пуровский	Белая куропатка	34.51	30.64	86.25	100144	87933	315418	503495
2023	Пуровский	Белка	6.08			17631			17631
2023	Пуровский	Глухарь	28.15			81697			81697
2023	Пуровский	Горностай	0.5	1.82	1.32	1463	5234	4827	11524
2023	Пуровский	Заяц беляк	1.69	0.17	1.07	4916	499	3902	9317
2023	Пуровский	Лисица	0.3	0.7	0.41	885	2023	1518	4426

Год	Район	Наимено- вание вида	д	ность населе анного вида бей на 1000	ı	τ	Нисленность ,	данного вид	a
			лес	поле	болото	лес	поле	болото	всего
2023	Пуровский	Лось	0.2	0.07		595	215		810
2023	Пуровский	Олень северный	0.12	0.16	0.38	345	462	1371	2178
2023	Пуровский	Росомаха	0.01		0.01	20		44	64
2023	Пуровский	Рябчик	7.78			22573			22573
2023	Пуровский	Соболь	1.41	0.07	0.13	4095	207	457	4759
2023	Пуровский	Тетерев	17.48			50745			50745
2023	Пуровский	Медведь бурый							594

### Сведения из государственного охотхозяйственного реестра о видовом составе охотничьих ресурсов в Ямало-Ненецком автономном округе:

- 1. Дикий северный олень;
- 2. Лось;
- 3. Медведь бурый;
- 4. Овцебык;
- 5. Белка обыкновенная;
- 6. Волк;
- 7. Выдра;
- 8. Горностай;
- 9. Заяц-беляк;
- 10. Колонок;
- 11. Куница лесная;
- 12. Ласка;
- 13. Лисица;
- 14. Норка американская;
- 15. Ондатра;
- 16. Песец;
- 17. Росомаха;
- 18. Рысь;
- 19. Соболь;
- 20. Глухарь обыкновенный;
- 21. Куропатка белая;
- 22. Куропатка тундряная;
- 23. Рябчик;
- 24. Тетерев обыкновенный;
- 25. Гоголь обыкновенный;
- 26. Гуменник;
- 27. Чёрная казарка;
- 28. Гусь белолобый;
- 29. Кряква обыкновенная;

- 30. Морянка;
- 31. Свиязь обыкновенная;
- 32. Синьга;
- 33. Чернеть морская;
- 34. Чернеть хохлатая;
- 35. Чирок-свистунок;
- 36. Чирок-трескунок;
- 37. Шилохвость;
- 38. Широконоска;
- 39. Золотистая ржанка;
- 40. Галстучник;
- 41. Фифи;
- 42. Перевозчик;
- 43. Круглоносый плавунчик;
- 44. Кулик-воробей;
- 45. Серая ворона;
- 46. Рябинник;
- 47. Пуночка.

При необходимости получения уточняющей информации, Вы можете обратиться в управление охраны животного мира департамента по тел.: 7-75-82 доб. 212, 618, 622.

Взам. инв. №	
Полп. и лата	
лл.	

### 6. Сведения о путях миграции объектов животного мира и охотничьих ресурсов

Сведениями о путях миграции животных департамент не располагает. Для получения данной информации предлагаю обратиться в научно-исследовательские организации.

При необходимости получения уточняющей информации, Вы можете обратиться в управление охраны животного мира департамента по тел.: 8 (34922) 7-75-82 доб. 212, 618, 622.

№ полл.	Полп. и лата	Взам. инв. №

### 7. Сведения об охотничьих угодьях

В настоящее время в месте размещения объекта «Нефтепровод куст  $N_{2}$  - ДНС-2» Присклонового месторожения», закрепленные охотничьи угодья, отсутствуют.

Общедоступные охотничьи угодья занимают всю территорию Ямало-Ненецкого автономного округа, за исключением территорий, непригодных для ведения охотничьего хозяйства:

- территорий населенных пунктов;
- особо охраняемых природных территорий;
- территорий промышленных комплексов;
- рудеральных территорий (свалок, кладбищ).

Схема размещения, использования и охраны охотничьих угодий на территории Ямало-Ненецкого автономного округа, а также нормативы изъятия охотничьих ресурсов утверждены постановлением Губернатора Ямало-Ненецкого автономного округа от 11.02.2016 № 23-ПГ.

Лимиты добычи охотничьих ресурсов в охотничьем сезоне 2022–2023 годов на территории автономного округа утверждены постановлением Губернатора автономного округа от 06.07.2022 № 103- $\Pi\Gamma$ .

При необходимости получения уточняющей информации Вы можете обратиться в управление охраны животного мира департамента по тел.: 8(34922) 7-75-82 доб. 212, 618, 622.

### 8. Сведения о наличии пересечений с поверхностными водными объектами

На испрашиваемой территории департаментом не предоставлялось право пользования поверхностными водными объектами с целью забора водных ресурсов;

На испрашиваемой территории департаментом не предоставлялось право пользования поверхностными водными объектами с целью сброса сточных вод.

При необходимости получения уточняющей информации Вы можете обратиться в управление водных ресурсов департамента по тел.: 8 (34922) 7-75-85 доб. 624, 609, 605.

Взам. инв. №	
Полп. и лата	
Гнв. № полл.	

### 9. Сведения о наличии пересечений с границами зон санитарной охраны

Границы и режим зон санитарной охраны поверхностных и подземных источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения департаментом не устанавливались.

При необходимости получения уточняющей информации Вы можете обратиться в управление водных ресурсов департамента по тел.: 8(34922) 7-75-85 доб. 624, 609, 605.

B. Mo	
Взам. инв	
Полп. и лата	
нв. № полл.	

### 10. Сведения о наличии пересечений с лесным фондом

Электронный сервис департамента природных ресурсов и экологии Ямало-Ненецкого автономного округа (далее — ДПР ЯНАО), по результатам автоматизированного пространственного анализа Вашего электронного запроса в пределах представленных координат участка размещения объекта «Нефтепровод куст №3 — ДНС-2» Присклонового месторождения» а также имеющимся в ДПР ЯНАО сведениям, сформирован отчет по результатам пространственного анализа.

### Результат пространственного анализа участка размещения объекта Нефтепровод куст №3 – ДНС-2» Присклонового месторождения

№ п/п	Участковое лесничество, урочище	Квартал	Выдел	Целевое назначение
1	Пурпейское	2241	9	Эксплуатационные леса
2	Пурпейское	2241	10	Эксплуатационные леса
3	Пурпейское	2241	22	Эксплуатационные леса
4	Пурпейское	2241	57	Эксплуатационные леса
5	Пурпейское	2242	9	Эксплуатационные леса
6	Пурпейское	2242	22	Эксплуатационные леса
7	Пурпейское	2242	23	Эксплуатационные леса
8	Пурпейское	2242	35	Эксплуатационные леса
9	Пурпейское	2242	40	Эксплуатационные леса
10	Пурпейское	2242	49	Эксплуатационные леса
11	Пурпейское	2242	50	Эксплуатационные леса
12	Пурпейское	2242	61	Эксплуатационные леса
13	Пурпейское	2242	68	Эксплуатационные леса
14	Пурпейское	2242	69	Эксплуатационные леса
15	Пурпейское	2242	73	Эксплуатационные леса
16	Пурпейское	2242	74	Эксплуатационные леса
17	Пурпейское	2242	75	Эксплуатационные леса
18	Пурпейское	2242	76	Эксплуатационные леса
19	Пурпейское	2242	77	Эксплуатационные леса

№ п/п	Участковое лесничество, урочище	Квартал	Выдел	Целевое назначение
20	Пурпейское	2242	78	Эксплуатационные леса
21	Пурпейское	2242	79	Эксплуатационные леса
22	Пурпейское	2242	83	Эксплуатационные леса
23	Пурпейское	2242	84	Эксплуатационные леса
24	Пурпейское	2242	85	Эксплуатационные леса
25	Пурпейское	2242	86	Эксплуатационные леса
26	Пурпейское	2242	87	Эксплуатационные леса
27	Пурпейское	2242	88	Эксплуатационные леса
28	Пурпейское	2242	89	Эксплуатационные леса
29	Пурпейское	2242	90	Эксплуатационные леса
30	Пурпейское	2242	93	Эксплуатационные леса
31	Пурпейское	2242	97	Эксплуатационные леса
32	Пурпейское	2242	98	Эксплуатационные леса
33	Пурпейское	2242	102	Эксплуатационные леса
34	Пурпейское	2242	103	Эксплуатационные леса
35	Пурпейское	2242	104	Эксплуатационные леса
36	Пурпейское	2242	105	Эксплуатационные леса
37	Пурпейское	2242	106	Эксплуатационные леса
38	Пурпейское	2242	107	Эксплуатационные леса
39	Пурпейское	2242	110	Эксплуатационные леса
40	Пурпейское	2291	25	Эксплуатационные леса
41	Пурпейское	2291	37	Эксплуатационные леса
42	Пурпейское	2291	78	Эксплуатационные леса
43	Пурпейское	2291	91	Эксплуатационные леса
44	Пурпейское	2291	93	Эксплуатационные леса
45	Пурпейское	2291	94	Эксплуатационные леса
46	Пурпейское	2291	106	Эксплуатационные леса

«Результаты автоматизированного пространственного анализа электронного запроса в пределах представленных координат размещения объекта: «Нефтепровод куст №3 – ДНС-2» Присклонового месторождения»

№ п/п	Участковое лесничество, урочище	Квартал	Выдел	Целевое назначение
47	Пурпейское	2292	1	Эксплуатационные леса
48	Пурпейское	2292	3	Эксплуатационные леса
49	Пурпейское	2292	13	Эксплуатационные леса
50	Пурпейское	2292	17	Эксплуатационные леса
51	Пурпейское	2292	43	Эксплуатационные леса
52	Пурпейское	2292	49	Эксплуатационные леса
53	Пурпейское	2292	55	Эксплуатационные леса
54	Пурпейское	2292	57	Эксплуатационные леса
55	Пурпейское	2292	59	Эксплуатационные леса
56	Пурпейское	2338	1	Эксплуатационные леса
57	Пурпейское	2338	6	Эксплуатационные леса
58	Пурпейское	2338	13	Эксплуатационные леса
59	Пурпейское	2338	14	Эксплуатационные леса
60	Пурпейское	2338	44	Эксплуатационные леса
61	Пурпейское	2338	51	Эксплуатационные леса
62	Пурпейское	2338	56	Эксплуатационные леса
63	Пурпейское	2338	58	Эксплуатационные леса
64	Пурпейское	2338	59	Эксплуатационные леса

Использование земель лесного фонда для выполнения изыскательских работ осуществляется в соответствии с Лесным кодексом Российской Федерации (далее – Лесной кодекс), Положением о предоставлении в аренду без проведения аукциона лесного участка, в том числе расположенного в резервных лесах, для выполнения изыскательских работ, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 24.02.2009 № 161.

Заключение договоров аренды лесных участков в составе земель лесного фонда, осуществляется департаментом в соответствии с административным регламентом по предоставлению государственной услуги «Предоставление лесных участков, расположенных в границах земель лесного фонда, в аренду», утвержденным постановлением Губернатора Ямало-Ненецкого автономного округа от 28.04.2022 № 61-ПГ.

При предоставлении гражданам, юридическим лицам лесных участков в составе земель лесного фонда в аренду осуществляется проектирование лесных участков в соответствии с положениями статьи 70.1 Лесного кодекса.

Утверждение проектной документации лесных участков осуществляется департаментом в соответствии с административным регламентом по предоставлению государственной услуги «Проектирование лесных участков на землях лесного фонда», утвержденным постановлением Губернатора Ямало-Ненецкого автономного округа от  $21.04.2016 \ N\!\!_{\odot} 73$ -ПГ.

В соответствии со статьей 21 Лесного кодекса Российской Федерации выборочные рубки, сплошные рубки лесных насаждений, а также размещение объектов, не связанных с созданием лесной инфраструктуры на землях лесного фонда, допускаются в целях: осуществления геологического изучения недр, разведки и добычи полезных ископаемых; использования водохранилищ и иных искусственных водных объектов, а также гидротехнических сооружений, морских портов, морских терминалов, речных портов, причалов; использования линий электропередачи, линий связи, дорог, трубопроводов и других линейных объектов, а также сооружений, являющихся неотъемлемой технологической частью указанных объектов. Проведение изыскательских работ не отнесено к перечисленным целям.

Учитывая вышеизложенное, при использовании лесных участков для выполнения изыскательских работ, размещение объектов, не связанных с созданием лесной инфраструктуры и рубка лесных насаждений, законодательством не предусмотрены.

Также сообщаю, что за самовольное использование (занятие) лесных участков предусмотрена административная ответственность в соответствии со статьей 7.9. Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях. В случае незаконной рубки или уничтожения лесных насаждений статьями 260, 261 Уголовного кодекса Российской Федерации предусмотрена уголовная ответственность.

Кроме того, сообщаю, что вся территория Ямало-Ненецкого автономного округа, в том числе с категорией земли лесного фонда, в соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 08.05.2009 № 631-р «Об утверждении перечня мест традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов РФ и перечня видов их традиционной хозяйственной деятельности» относится к территории традиционного проживания коренных малочисленных народов Севера (далее - КМНС). В целях исключения медийных рисков и ущемления интересов КМНС, рекомендую при сборе исходных данных запрашивать информацию о нахождении в границах проектируемого объекта каких-либо мест присутствия КМНС (стойбища, места каслания, места захоронения и т.д.) в муниципальных округах Ямало-Ненецкого автономного округа, в департаменте по делам коренных малочисленных народов Севера Ямало-Ненецкого автономного округа.

Дополнительно сообщаю, что на сайте департамента по ссылке https://dprr.yanao.ru/activity/4160/ размещена графическая информация о категориях

лесов, зеленых и лесопарковых зонах, лесопарковом зеленом поясе. Также для корректной визуализации и использования данных вышеуказанная информация продублирована в Единой картографической системе Ямало-Ненецкого автономного округа, по ссылке https://karta.yanao.ru/eks/forest\_publ\_maps\_5 в разделе «Природопользование и экология», «Информация о лесах» в карте «Распределение земель лесного фонда Ямало-Ненецкого автономного округа по категориям, особо защитные участки лесов». В разделе Деятельность/Лесное хозяйство/Информация проектным организациям размещены необходимые при подготовки проектной документации в части особо ценных сельскохозяйственных продуктивных угодий, мелиорируемых земель, государственных и прочих мелиоративных систем.

При необходимости получения уточняющей информации Вы можете обратиться в отдел лесного планирования и учета департамента по тел.: 8 (34922) 7-75-83 или по электронной почте dprr@yanao.ru

в. № полл.	Полп. и лата	Взам. инв. №

### 11.Сведения о наличии (отсутствии) месторождений общераспространенных полезных ископаемых

По результатам автоматизированного пространственного анализа Вашего электронного запроса в пределах представленных координат участка размещения объекта «Нефтепровод куст №3 — ДНС-2» Присклонового месторождения» месторождения общераспространенных полезных ископаемых отсутствуют.

При необходимости получения уточняющей информации Вы можете обратиться в отдел общераспространенных полезных ископаемых департамента по тел: +7 (34922) 7-75-81 или по электронной почте dprr@yanao.ru.

Взам. инв. №	
Полп. и лата	
тв. № подл.	

### 12. Сведения об объектах, используемых для размещения отходов

Данные об объектах размещения отходов на территории Ямало-Ненецкого автономного округа (далее — автономный округ), включая размеры их санитарно-защитных зон, доступны на сайте департамента по ссылке: https://dprr.yanao.ru/documents/other/59761/ или на региональном геопортале: https://karta.yanao.ru/eks/region kadastr othody.

При необходимости получения уточняющей информации, Вы можете обратиться в отдел реализации политики в области экологического развития департамента по тел.: 8 (34922) 7-75-84 доб. 405, 429.

Вместе с тем, сообщаю, что в соответствии с пунктом 7 статьи 12 Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» запрещается размещение отходов на объектах, не внесенных в государственный реестр объектов размещения отходов (далее – ГРОРО).

№ полл.	Полп. и лата	Взам. инв. №

### 13. Сведения об объектах размещения отходов, внесенных в государственный реестр объектов размещения отходов

С целью получения данных об объектах размещения отходов, включенных в ГРОРО, и о действующих лицензиях на деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности необходимо обратиться в уполномоченный орган - Северо-Уральское межрегиональное управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по адресу: 625000, г. Тюмень, ул. Республики, д. 55, тел. (3452) 390-940.

з. № полл.	Полп. и лата	Взам. инв. №

Приложение №2 к письму от 05/05/2023 № 395

### СХЕМЫ

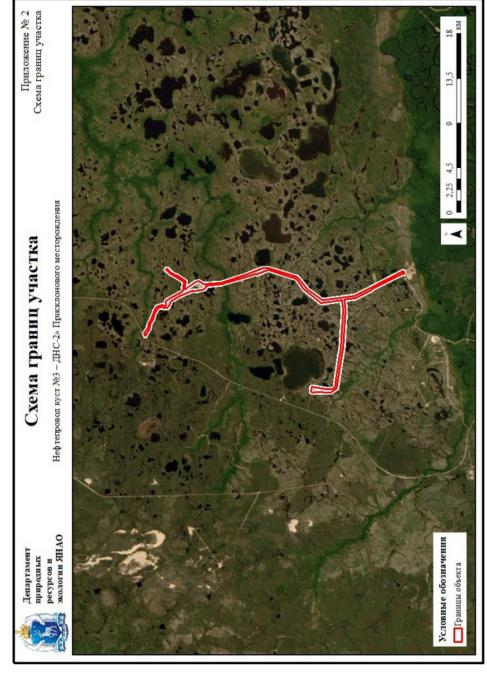
по результатам автоматизированного пространственного анализа электронного запроса в пределах представленных координат участка размещения объекта:

«Нефтепровод куст №3 – ДНС-2» Присклонового месторождения»

в.№ полл. Полп. и лата Взам. инв. №
-------------------------------------

Взам. инв. №	
Полп. и лата	
Инв.№ полл.	

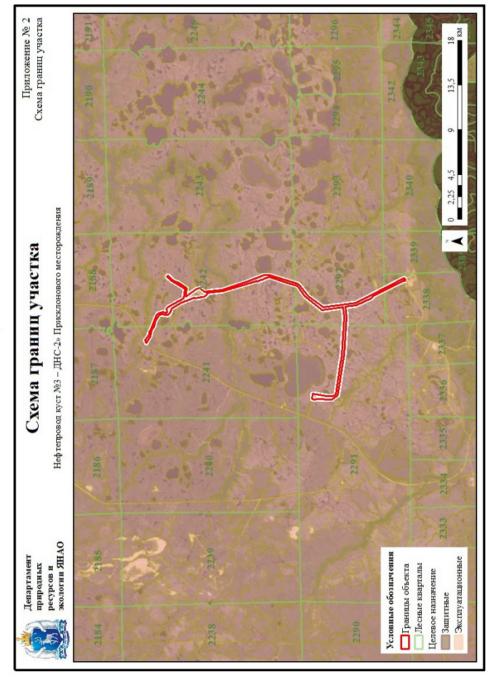
# 1. Объекты животного мира, ООПТ, водно-болотные угодья, охотничьи угодья



	«Результаты автоматизированного пространственного анализа электронного запроса в пределах представленных в
Взам. инв. №	нзированного про
Полп. и лата	«Peavidatata abtomat
Инв.№ полл.	

координат размещения объекта: «Нефтепровод куст №3 – ДНС-2» Присклонового месторождения»

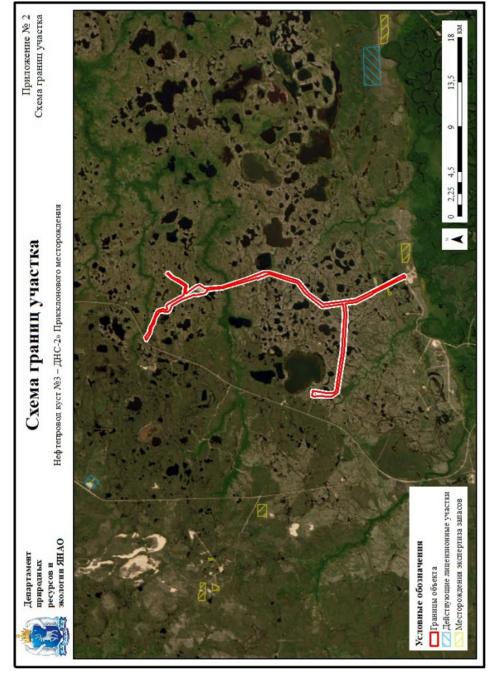
### Объекты лесного фонда, лесопарковых зон и городских лесов



	«Результаты автоматизированного пространственного анализа электронного запроса в пределах представленных
Взам. инв. №	изированного про
Полп. и лата Взам. инв. №	«Pesvibiata abtomat
Инв.№ полл.	

ных координат размещения объекта: «Нефтепровод куст №3 – ДНС-2» Присклонового месторождения»

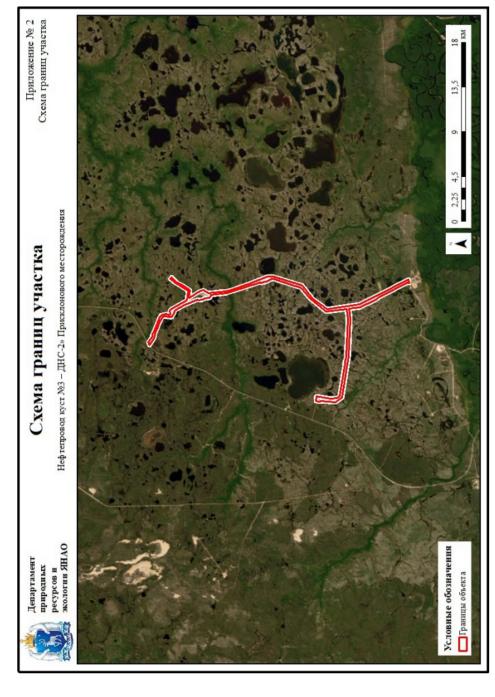
## 3. Месторождения общераспространенных полезных ископаемых



	«Результать автоматизированного пространственного анализа электронного запроса в пределах представленн
Взам. инв. №	изированного пр
Полп. и лата	«Peavibtata abtomat
Инв.№ полл.	

ленных координат размещения объекта: «Нефтепровод куст №3 – ДНС-2» Присклонового месторождения»

# 4. Использование водных объектов, установленные границы





### ДЕПАРТАМЕНТ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА

ул. Матросова, д. 29, г. Салехард, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629008 Телефон: (34922) 9-93-41. Тел./Факс: (34922) 4-10-38. E-mail: dprr@dprr.yanao.ru Caйт: https://dprr.yanao.ru/about/contacts/ ОКПО: 43131698 ОГРН: 1058900021861 ИНН: 8901017195 КПП: 890101001

От 27.12.2022 № 89-27/01-08/53445

Сведения о наличии (отсутствии) ООПТ, животного и растительного мира, защитных лесов и особо защитных участках леса

Генеральному директору ООО «ИЦ «Проектор»

О. А. Иванова

### Уважаемая Оксана Александровна!

Рассмотрев запрос о предоставлении информации в целях проведения проектно-изыскательских работ по объекту: «Нефтепровод куст №3 - ДНС-2» Присклонового месторождения», сообщаю следующее.

В настоящее время в месте расположения указанного объекта особо охраняемые природные территории регионального значения, а также водноболотные угодья Российской Федерации и ключевые орнитологические территории международного значения, отсутствуют.

Сведения о численности и плотности охотничьих ресурсов размещены на официальном сайте департамента разделе «Исходные данные В для проектирования объектов» доступны И ПО ссылке: https://dprr.yanao.ru/activity/35508/.

Сведения о закрепленных охотничьих угодьях можно получить в единой картографической системе Ямало-Ненецкого автономного округа по ссылке: https://karta.yanao.ru/eks/open\_nedropolzovaniye.

Перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения популяций, видов, таксонов животных, растений и грибов автономного округа утвержден постановлением Правительства автономного округа от 11.05.2018 № 522-П «О Красной книге Ямало-Ненецкого автономного округа» (в редакции постановления Правительства Ямало-Ненецкого автономного округа от 29.06.2021 № 562-П).

Актуальное книжное издание «Красная книга Ямало-Ненецкого автономного округа» в общедоступных целях размещено в электронном виде на официальном интернет-сайте исполнительных органов государственной власти автономного округа https://www.yanao.ru/ в разделе «Экология».

Перечень объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации можно получить по адресу

Сведениями периодах, путях массовой сезонной миграции животных, местах их массового размножения, периодах и местах миграции охотничьих видов департамент не располагает. Для получения данной информации предлагаю обратиться в научно-исследовательские организации.

Территория предстоящей застройки под объект «Нефтепровод куст №3 - ДНС-2 Присклонового месторождения» расположена в эксплуатационных лесах Пурпейского участкового лесничества Таркосалинского лесничества. Земельный участок частично включает особо защитные участки лесов — берегозащитные, почвозащитные участки лесов, расположенные вдоль водных объектов, склонов, оврагов. Лесопарковые зеленые пояса на испрашиваемой территории отсутствуют.

Дополнительно сообщаю, что на сайте департамента по https://dprr.yanao.ru/activity/4160/ размещена графическая информация категориях лесов, зеленых и лесопарковых зонах, лесопарковом зеленом поясе. Также для корректной визуализации и использования данных вышеуказанная информация продублирована в Единой картографической системе Ямалоавтономного округа, https://karta.yanao.ru/eks/forest\_publ\_maps\_5 в разделе «Природопользование и экология», «Информация о лесах» в карте «Распределение земель лесного фонда Ямало-Ненецкого автономного округа по категориям, особо защитные участки лесов». В разделе Деятельность/Лесное хозяйство/Информация проектным организациям размещены сведения необходимые при подготовке проектной документации в части особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий, мелиорируемых земель, государственных и прочих мелиоративных систем.

Нормативы изъятия охотничьих ресурсов утверждены постановлением Губернатора автономного округа от 11.02.2016 № 23-ПГ, лимиты добычи охотничьих ресурсов в охотничьем сезоне 2022—2023 годов на территории автономного округа утверждены постановлением Губернатора автономного округа от  $06.07.2022 \ N_{\odot} \ 103$ -ПГ.

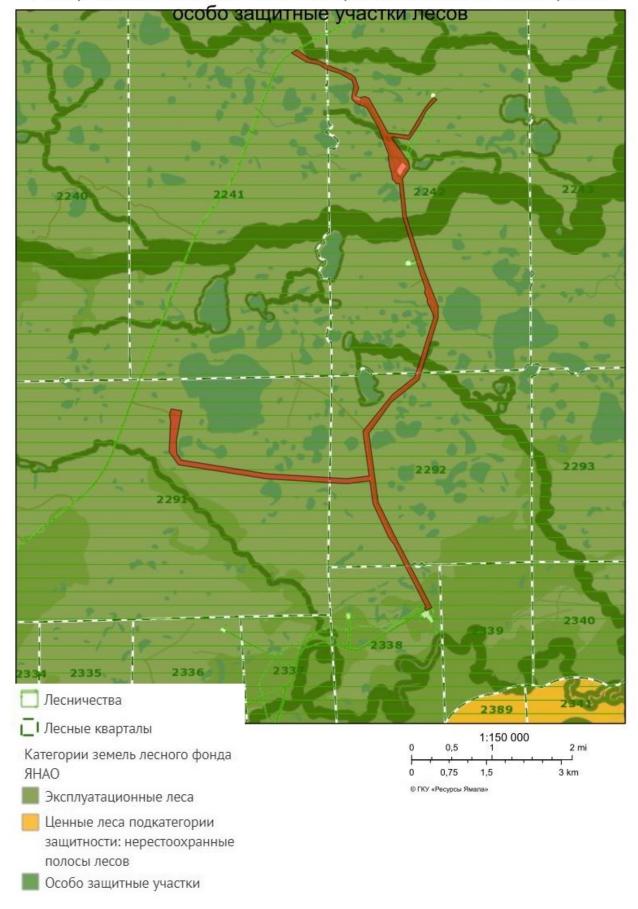
И.о. директора департамента



А.Д. Гаврилюк

Кобелева Екатерина Геннадьевна, Главный специалист отдела использования водных объектов управления водных отношений департамента природных ресурсов и экологии Ямало-Ненецкого автономного округа, 8 (34922) 9-93-87, д.653, EGKobeleva@yanao.ru

### Распределение земель лесного фонда ЯНАО по категориям,



### муниципальный округ пуровский район ДЕПАРТАМЕНТ СТРОИТЕЛЬСТВА, АРХИТЕКТУРЫ И ЖИЛИЩНОЙ ПОЛИТИКИ АДМИНИСТРАЦИИ ПУРОВСКОГО РАЙОНА

(«ДСА и жилищной политики»)

ул. Мира, д. 11, г. Тарко–Сале, Пуровский район, Ямало–Ненецкий автономный округ, 629851 тел. (34997) 2-63-43, e-mail: dsa@pur.yanao.ru

09	gerarle	2022 г.	Nº	89-160/280	1-08/2335
Ha №	0 /	ОТ			2022 г.

Генеральному директору ООО «Инжиниринговый центр «Проектор»

О.А. Ивановой

### Уважаемая Оксана Александровна!

На Ваш запрос о предоставлении сведений для выполнения проектных работ по объекту «Нефтепровод куст № 3 — ДНС-2» Присклонового месторождения» (далее — объект), расположенному на территории Пуровского района, Департамент строительства, архитектуры и жилищной политики Администрации Пуровского района (далее — департамент) сообщает следующее.

В границах выполнения проектных работ по объекту отсутствуют (не образованы):

- особо охраняемые природные территории местного значения;
- территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера местного значения;
- места прогона животных и заграждений (корали), используемые населением, ведущим кочевой и полукочевой образ жизни;
- особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья, использование которых для других целей не допускается;
  - мелиорируемые земли;
- поверхностные и подземные источники питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения и их зоны санитарной охраны, эксплуатируемые гарантирующей организацией в сфере водоснабжения – филиалом АО «Ямалкоммунэнерго» в Пуровском районе «Тепло»;
- кладбища, крематории, здания и сооружения похоронного назначения и их санитарно-защитные зоны, используемые для нужд муниципального округа Пуровский район;
- леса, расположенные на землях, не относящихся к землям лесного фонда, в том числе защитные леса, особо защитные леса, резервные леса, лесопарковые зеленые пояса;
  - свалки, полигоны твердых коммунальных отходов.

Зоны, предусматривающие размещение лечебно-оздоровительных местностей, курортов, природно-лечебных ресурсов, садовых и огороднических товариществ (СНТ, ОНТ), коллективных садов, садовых участков, колхозно-фермерских хозяйств, отображаются и предусматриваются в составе функциональных и территориальных зон, подлежащих, соответственно, установлению на картах в составе документов территориального планирования и градостроительного зонирования.

Зоны с особыми условиями использования территории, виды которых определены ст. 105 Земельного кодекса Российской Федерации, являются сведениями, содержащими в соответствии с Федеральным законом от 13.07.2015 № 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости» в Едином государственном реестре недвижимости, в связи с чем, за интересующей информацией рекомендуем Вам обратиться в Федеральную службу государственной регистрации, кадастра и картографии, ее территориальные органы.

Кроме того, сведения об установленных границах зон с особыми условиями использования территории подлежат обязательному отображению в составе карт градостроительной документации.

Действующими документами территориального планирования и градостроительного зонирования в отношении территории муниципального округа Пуровский район являются генеральный план муниципального округа Пуровский район, утвержденный решением Думы Пуровского района от 01.07.2021 № 265, и правила землепользования и застройки муниципального округа Пуровский район, утвержденные постановлением Администрации Пуровского района от 05.07.2021 № 337-ПА.

Данные документы являются общедоступными и размещены на официальном сайте Федеральной государственной информационной системы территориального планирования (https://fgistp.economy.gov.ru), а также на официальном сайте Администрации Пуровского района в разделе «Градостроительная деятельность» (https://puradm.ru/deyatelnost/gradostroitelnaya-deyatelnost), с которыми может ознакомиться любое заинтересованное лицо и соотнести с границами проектирования по объекту.

В случае необходимости получения дополнительных сведений, документов, материалов, содержащихся в государственной информационной системе обеспечения градостроительной деятельности (далее — ГИСОГД), и предоставление которых осуществляется в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 13.03.2020 № 279 «Об информационном обеспечении градостроительной деятельности», Вы можете непосредственно обратиться в адрес департамента в порядке, установленном Административным регламентом Администрации Пуровского района по предоставлению муниципальной услуги «Предоставление сведений, документов и материалов, содержащихся в государственной информационной системе обеспечения градостроительной деятельности», утвержденным постановлением Администрации Пуровского района от 15.04.2021 № 188-ПА.

За предоставление сведений, документов, материалов, содержащихся в ГИСОГД взимается плата, за исключением случаев, когда федеральными законами установлено, что указанные в запросе сведения, документы, материалы предоставляются без взимания платы.

Ознакомиться с обозначенным Административным регламентом можно на официальном сайте Администрации Пуровского района во вкладке: Органы власти > Администрация Пуровского района > Административные регламенты > Муниципальные услуги > Департамент строительства, архитектуры и жилищной политики > Управление архитектуры и градостроительства.

Также доступ к установленному перечню сведений, документов, материалов, содержащихся в ГИСОГД, осуществляется без взимания платы с использованием официального сайта Единой картографической системы Ямало-Ненецкого автономного

в. № подл.

округа в разделе «Строительство, имущество и земельные отношения» подраздел «ГИСОГД ЯНАО» (https://karta.yanao.ru/eks/gkh\_stroitelstvo).

Дополнительно сообщаем:

- в соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 08.05.2009 № 631-р «Об утверждении перечня мест традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации и перечня видов традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации» территория Пуровского района является местом традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации, соответственно, в районе расположения проектируемого объекта могут располагаться одиночные стихийные захоронения и родовые кладбища коренных малочисленных народов Севера Ямало-Ненецкого автономного округа, ведущих традиционный образ жизни;
- для получения сведений о земельных участках с категорией земли лесного фонда, рекомендуем Вам обратиться в адрес департамента природных ресурсов и экологии Ямало-Ненецкого автономного округа (629008, Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Салехард, ул. Матросова, д. 29, тел. 8 (34922) 9-93-41), а для получения сведений о земельных участках, находящихся в федеральной собственности, рекомендуем Вам обратиться в адрес МТУ Росимущества в Тюменской области, Ханты-Мансийском автономном округе, Ямало-Ненецком автономном округе (625000, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Володарского, д. 10, тел. 8 (3452) 46-60-70).

Начальник департамента

Allah

Н.С. Залевадная

Уб по пп

Абдуллина Алия Такиулловна главный специалист отдела обеспечения градостроительной деятельности управления архитектуры и градостроительства +7 (34997) 25918

### ПО ДЕЛАМ КОРЕННЫХ МАЛОЧИСЛЕННЫХ НАРОДОВ СЕВЕРА ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА

ул. Гаврюшина, д. 17, г. Салехард, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629008 Тел./факс (34922) 4-00-72. E-mail: <a href="mailto:kmns@dkmns.yanao.ru">kmns@dkmns.yanao.ru</a> ОКПО 78192265. ОГРН 1058900021135. ИНН/КПП 8901017117/890101001

Департамент по делам коренных малочисленных народов Севера автономного округа

Дата:14.11.2022 №: 89-10/01-08/7382

На № 4007 от 03 ноября 2022 года

Генеральному директору ООО «Инжиниринговый центр «Проектор»

О.А. Ивановой

адрес электронной почты: geomaster-nv@mail.ru

### Уважаемый Егор Алексеевич!

Департамент по делам коренных малочисленных народов Севера Ямало-Ненецкого автономного округа (далее – автономный округ), рассмотрев представленные материалы по представлению сведений о наличии (отсутствии) территорий традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера автономного округа в районе выполнения работ по объекту: «Нефтепровод куст №3 — ДНС-2» Присклонового месторождения», сообщает следующее.

В соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 08 мая 2009 года № 631-р, вся территория Пуровского района является местом традиционного проживания и ведения традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Севера, в связи с чем, в районе проектируемого объекта могут располагаться одиночные стихийные захоронения и родовые кладбища коренных малочисленных народов Севера автономного округа, ведущих традиционный образ жизни.

Кроме того, в соответствии с Федеральным законом от 30 апреля 1999 года № 82-Ф3 «О гарантиях прав коренных народов Российской Федерации» на всех водоемах автономного округа гражданами из числа коренных малочисленных народов Севера осуществляется традиционное рыболовство.

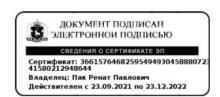
На основании изложенного и в целях учета мнения и интересов коренных малочисленных народов Севера при реализации проектов, во избежание конфликтных ситуаций между жителями, ведущими традиционный образ жизни в местах традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности

коренных малочисленных народов Севера, и промышленными предприятиями, рекомендуем проводить общественные обсуждения в рамках проведения оценки воздействия на окружающую среду с участием коренных малочисленных народов Севера.

С целью проведения общественных обсуждений необходимо обращаться в администрацию муниципального района, на территории которого расположены исследуемые территории.

Также сообщаю, что территорий традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера регионального значения в соответствии с Законом автономного округа от 05 мая 2010 № 52-ЗАО «О территориях традиционного природопользования регионального значения в Ямало-Ненецком автономном округе» в границах запрашиваемого объекта не зарегистрировано.

Заместитель директора департамента



Р.П. Пяк

Эварт Юлия Юрьевна, аналитик отдела государственной поддержки традиционной хозяйственной деятельности департамента по делам коренных малочисленных народов Севера Ямало-Ненецкого автономного округа, тел. 8 (34922) 3-13-06, <u>YuYuEvart@yanao.ru</u>

### СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ОХРАНЫ ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА

Ул. Чубынина д. 14, г. Салехард, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629008 Тел.: (34922) 3-72-73, Тел./факс: (34922) 3-72-73, E-mail: nasledie@sgokn.yanao.ru ОГРН 1168901057885, ИНН/КПП 8901034761/890101001

05. 03 2022 r. Nº 89-44/01-08/824

<u>На № 1804617937 от 02 марта 2022 г.</u> Отрицательное заключение

ООО «Инжиниринговый центр «Проектор»

На участке реализации проектных решений по титулу: «Нефтепровод Куст № 3 – ДНС-2 Присклонового месторождения», общей площадью 151,000 га, отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия.

Испрашиваемый земельный участок расположен вне зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия.

Сведениями об отсутствии на испрашиваемом участке объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия (в т.ч. археологического), служба государственной охраны объектов культурного наследия Ямало-Ненецкого автономного округа (далее – служба) не располагает.

Учитывая изложенное, Заказчик работ в соответствии со ст. 28, 30, 31, 32, 36, 45.1 Федерального закона от 25 июня 2002 года № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (далее – Федеральный закон) обязан:

- обеспечить проведение и финансирование государственной историко-культурной экспертизы в целях определения наличия либо отсутствия объектов культурного наследия на земельных участках, подлежащих воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ;
- представить в службу заключение государственной историко-культурной экспертизы со всеми прилагаемыми документами и материалами, подписанное усиленной квалифицированной электронной подписью, для принятия в установленном порядке решения.
- В случае обнаружения в границе земельного участка, подлежащего воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, и после принятия службой решения о включении данного объекта в перечень выявленных объектов культурного наследия:
- разработать в составе проектной документации раздел об обеспечении сохранности выявленного объекта культурного наследия или о проведении спасательных археологических полевых работ или проект обеспечения сохранности выявленного объекта культурного наследия либо план проведения спасательных археологических полевых работ, включающих оценку воздействия проводимых работ на указанный объект культурного наследия (далее документация или раздел документации, обосновывающий меры по обеспечению сохранности выявленного объекта культурного наследия (в т.ч. археологического);
- получить по документации или разделу документации, обосновывающей меры по обеспечению сохранности выявленного объекта культурного наследия заключение государственной историкокультурной экспертизы и представить его совместно с указанной документацией в службу на согласование;
- обеспечить реализацию согласованной службой документации, обосновывающей меры по обеспечению сохранности выявленного объекта культурного наследия (в т.ч. археологического).

Руководитель службы

Е.В. Дубкова

Слямзина Руфа Борисовна начальник отдела государственного надзора и правового регулирования 37270, RBSlyamzina@yanao.ru



### СЛУЖБА ВЕТЕРИНАРИИ ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА

ул. Республики, д. 73, офис 625, г. Салехард, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629008 Телефон/факс (34922) 4-15-51, E-mail: <u>slugba@sv.yanao.ru</u> ОКПО 35337948, ОГРН 1058900022807, ИНН/КПП 8901017364/890101001

*11. 11.* 20*22* г. № <u>89-34-01-08/*53*</u>15 На № <u>4000</u> от <u>03.10.2022</u>

> Генеральному директору ООО «Инжиниринговый центр «Проектор»

О.А. Ивановой

ОПС № 9, а/я 1639, XMAO-Югра, г. Нижневартовск, 628609

E-mail: ecp@oooecp.ru, geomaster-nv@mail.ru

Служба ветеринарии Ямало-Ненецкого автономного округа (далее — служба ветеринарии), рассмотрев представленные документы сообщает, что на испрашиваемых земельных участках, в пределах представленных координат и прилегающей 1000 метровой зоне в каждую сторону от проектируемого объекта «Нефтепровод куст № 3-ДНС-2» Присклонового месторождения» в Пуровском районе Ямало-Ненецкого автономного округа захоронения животных, павших от особо опасных болезней (скотомогильники, биотермические ямы, а также их санитарно-защитные зоны, «моровые поля»), по имеющимся в службе ветеринарии сведениям, не зарегистрированы.

По состоянию на 09.11.2022 в районе проектируемого объекта особо опасные болезни животных не зарегистрированы.

Дополнительно информируем, что на сайте службы ветеринарии по ссылке https://sv.yanao.ru/activity/21634/ можно получить информацию о нахождении на территории проектируемого объекта мест с особыми режимами использования при помощи электронного сервиса для автоматизированного пространственного анализа.

Руководитель службы

Е.П. Попов

Уашев Бауржан Тулегенович главный специалист-эксперт отдела регионального государственного контроля и обращения с животными +7(34922)30319, BTUashev@yanao.ru

Ms



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

СЕВЕРО-УРАЛЬСКОЕ
МЕЖРЕГИОНАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ
ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

(Северо-Уральское межрегиональное управление Росприроднадзора)

ул. Республики, д.55, г. Тюмень, 625000 т. (3452) 39-09-40, т./факс 39-07-99 E-mail: rpn72@rpn.gov.ru

<u>03.03.2022</u> № <u>06-4740</u>

О предоставлении информации

Генеральному директору ООО «Инжиниринговый центр «Проектор»

О.А. Ивановой

ОПС № 9, а/я 1639 г. Нижневартовск, ХМАО-Югра 628609

anastasiyanikitenkonv@yandex.ru ecp@oooecp.ru

Северо-Уральское межрегиональное управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (далее - Управление) рассмотрело Ваш запрос по объекту: «Нефтепровод куст № 3 — ДНС-2» Присклонового месторождения», расположенного на территории МО Пуровского района, Ямало-Ненецкого автономного округа от 01.03.2022 № 3697 (вх. № 6806 от 01.03.2022) сообщает следующее.

Сведения о наличии (отсутствии) объектов размещения отходов, внесенных в Государственный реестр объектов размещения отходов, размещены на официальном сайте Управления в сети Интернет в разделе Государственные услуги / Утверждение нормативов образования отходов и лимитов на их размещение применительно к хозяйственной и (или) иной деятельности индивидуальных предпринимателей, юридических лиц на объектах I категории по адресу: https://rpn.gov.ru/regions/72/gov-services/placement-cat-one/.

Заместитель руководителя



А.В. Зайцева

Рочева Юлия Олеговна 8 (3452) 390-695



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ (РОСНЕДРА)

ДЕПАРТАМЕНТ ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ ПО УРАЛЬСКОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ (УРАЛНЕДРА)

> Отдел геологии и лицензирования по Ямало-Ненецкому автономному округу (Ямалнедра)

ул. Мира, 40, 5 секция, а/я 9, г. Салехард, 629008 Тел. (34922) 4-07-59, факс (34922) 4-40-32 E-mail: yamal@rosnedra.gov.ru

16. ft. 2022 № 01-06-14/2468 Ha № 4011 or 03.11.2022 Генеральному директору ООО «Инжиниринговый центр «Проектор»

О.А. Ивановой

ОПС №9, а/я 1639, г. Нижневартовск, ХМАО-Югра, 628609

### **УВЕДОМЛЕНИЕ**

об отказе в выдаче заключения об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки

Отдел геологии и лицензирования Департамента по недропользованию по Уральскому федеральному округу по Ямало-Ненецкому автономному округу рассмотрел представленные обществом с ограниченной ответственностью «Инжиниринговый центр»Проектор» (ИНН 8603179793) документы на выдачу заключения об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки, расположенным: Ямало-Ненецкий автономный округ, Пуровский район, по объекту: «Нефтепровод куст №3 – ДНС-2» Присклонового месторождения», на соответствие их требованиям Административного регламента предоставления Федеральным агентством по недропользованию государственной услуги по выдаче заключений об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки и разрешений на застройку земельных участков, которые расположены за границами населенных пунктов и находятся на площадях залегания полезных ископаемых, а также на размещение за границами населенных пунктов в местах залегания полезных ископаемых подземных сооружений в пределах горного отвода, утвержденного приказом Федерального агентства по недропользованию от 22.04.2020 № 161 (далее - Административный регламент).

По результатам рассмотрения установлено наличие полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки, что является основанием для отказа в выдаче заключения об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки.

Согласно справке Ямало-Ненецкого филиала ФБУ «ТФГИ по Уральскому федеральному округу», в недрах под участком работ расположены: Присклоновое НГКМ, Губкинское НГКМ, Центрально-Пурпейское НГКМ; Северо-Губкинский участок недр, лицензия СЛХ 14244 НР, недропользователь ООО «ЛУКОЙЛ-ЗАПАДНАЯ СИБИРЬ», Усть-Пурпейский участок недр, лицензия СЛХ 16929 НР, недропользователь ОАО «НК «Янгпур», сеноманская залежь пласта ПК1 Губкинского месторождения участок недр, лицензия СЛХ 00509 НЭ, недропользователь ЗАО «ПУРГАЗ».

Месторождения твердых полезных ископаемых отсутствуют.

В связи с изложенным принято решение об отказе в выдаче заключения об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки на основании пп. 3 п. 63 Административного регламента.

Иную геологическую информацию о недрах, в том числе информацию о месторождениях подземных вод, заявитель вправе получить в порядке, предусмотренном статьей 27 Закона Российской Федерации «О недрах», постановлением Правительства Российской Федерации от 2 июня 2016 г. № 492 «Об утверждении Правил использования геологической информации о недрах, обладателем которой является Российская Федерация».

Приложение: схема расположения участка работ с географическими координатами (\*jpg).

Заместитель начальника Департамента - начальник отдела геологии и лицензирования по ЯНАО



С.В. Малыхин

Исп. Ефремова Т.В. 8 (34922) 3-00-95 вх. № 2713 от 07.11.2022 1 экз. – в архив, 2 экз. – заявителю

Система координат ГСК-2011 Географические координаты Запрашиваемый объект Месторождения УВС Лицензии УВС Широта (мин.) Усть-Пурпейский участок недр СЛХ(6929НР Схема расположения участка работ по объекту: "Нефтепровод куст №3 - ДНС-2" Присклонового месторождения" Масштаб 1:50 000 сеноманская залежь пласта ПКЛ Губкинского месторождения участок ИЕпр СЛХ00509НЭ ckoe HFKM -58.5

22,23 6,85 2,93 56,18

Долгота (мин.)

Взам. инв. №

Полп. и лата

Инв. № полл



# **ДЕПАРТАМЕНТ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА**

ул. Республики, д. 72, г. Салехард, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629008 Телефон: (34922) 4-04-21; 4-04-62. Тел./Факс: (34922) 4-04-22; 4-18-23. E-mail: okrzdrav@dz.yanao.ru Сайт: http://depzdrav.yanao.ru ОКПО: 55451652 ОГРН: 1058900019771 ИНН: 8901016995 КПП: 890101001

от 17.11.2022 № 89-18/01-08/19493 на № 4004 от 03.11.2022 Генеральному директору ООО «Инжиниринговый центр «Проектор»

О.А. Ивановой

о направлении информации

Уважаемая Оксана Александровна!

В рамках полномочий департамента здравоохранения Ямало-Ненецкого автономного округа (далее – автономный округ), предусмотренных пунктом 2.81 Положения о департаменте здравоохранения автономного округа, утвержденного постановлением Правительства автономного 13.06.2012 № 431, сообщаем, что на территории проектируемого объекта ДНС-2», Присклонового месторождения, «Нефтепровод куст №3 расположенного в Пуровском районе, в границах Усть-Пурпейского лицензионного участка Присклонового месторождения, отсутствуют лечебнооздоровительные местности и курорты регионального, местного федерального значения.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат. 46599297929495914203941907057392698326

Владелец: Новиков Сертей Владимирович

Лействителен с 14 02 2022 по 10 05 2023

Директор департамента

С.В. Новиков

Инв.№ полл. Полп. и лата

Швец Людмила Михайловна, 8 (34922) 4-42-84, shvec-lm@df.yamalmed.ru



## ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА (РОСАВИАЦИЯ)

ТЮМЕНСКОЕ МЕЖРЕГИОНАЛЬНОЕ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА ФЕДЕРАЛЬНОГО АГЕНТСТВА ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА

(ТЮМЕНСКОЕ МТУ РОСАВИАЦИИ)

ул. Ленина, д. 65/1, г. Тюмень, 625000, а/я 254, АФТН: УСТУЗЬУЖ Тел. (3452) 44-43-49, факс (3452) 46-58-62 e-mail: tmtuvt@tum.favt.ru АО «Научно – проектная и инженерно – экономическая компания» Главный инженер Веселый П.П.

Valter.ugra@yandex.ru

04.02.2022	No	Исх-401/05/ТМТУ
На №		от

О предоставлении информации

Тюменское МТУ Росавиации (далее Управление) информирует, на территории Пуровского района ЯНАО зарегистрированы аэродромы Тарко – Сале и Уренгой.

В соответствии с требованиями п. 5 статьи 4 Федерального закона от 01.07.2017 года № 135- ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части совершенствования порядка установления и использования приаэродромной территории и санитарно-защитной зоны» приказами Управления от 12.07.2019 № 220/05-П и от 06.07.2020 № 172/05-П установлены приаэродромные территории аэродромов гражданской авиации Тарко-Сале и Уренгой соответственно.

В Единый государственный реестр недвижимости внесены сведения о приаэродромных территориях с указанием ограничений по подзонам, также информация размещена на официальном сайте Управления раздел «деятельность» «аэропорты и аэродромы» «приаэродромные территории».

Дальнейшее строительство объектов производится в соответствии с установленными ограничениями на приаэродромной территории.

Переписка по объектам в Пуровском районе ЯНАО прекращается.

Заместитель руководителя



А.А. Гончаров

Мадьярова Ольга Викторовна, (3452) 444048

нв.№ полл. Полп. и лата Взам. инв.

жумент з арегистрирован № Исх-401/05/ТМТУ от 04.02.2022 Мадьяров а О.В. (Тюменское МТУ) граница 1 из 2. Страница создана: 04.02.2022 06:58

### Приложение В

<u>Северо-Уральское межрегиональное управление Федеральной службы по</u> <u>надзору в сфере природопользования</u>

(Полное наименование органа, выдавшего выписку из государственного реестра объектов НВОС) 625000, ОБЛАСТЬ ТЮМЕНСКАЯ, Г. ТЮМЕНЬ, УЛ. РЕСПУБЛИКИ, Д. 55, ОФИС 403, rpn72@rpn.gov.ru, 8 (3452) 39-09-40

(Адрес места нахождения, электронная почта, контактный телефон органа, выдавшего выписку из государственного реестра объектов НВОС)



Выписка из государственного реестра объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду № 8523823 по состоянию на  $17:12:28\ 01.03.2023\ MCK$ 

- 1. Сведения о включении объекта в государственный реестр: Сведения актиуализированы (сведения внесены, сведения актуализированы, сведения исключены)
- 2. Код объекта в государственном реестре, категория негативного воздействия:  $71\text{-}0189\text{-}000657\text{-}\Pi$ , I категория
- 3. Дата актуализации сведений в государственном реестре: 01.03.2023
- 4. Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование и организационноправовая форма юридического лица, адрес его места нахождения, государственный регистрационный номер записи о создании юридического лица:

  <u>АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "НЕФТЯНАЯ КОМПАНИЯ "ЯНГПУР", АО "НК</u>

<u>АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "НЕФТЯНАЯ КОМПАНИЯ "ЯНГПУР", АО "НК "ЯНГПУР", г Москва, ул Сокольнический Вал, д 2A, 1127746385161</u>

(заполняется в случае, если заявителем является юридическое лицо)

5. Наименование иностранного юридического лица, наименование филиала иностранного юридического лица, аккредитованного в соответствии с Федеральным законом «Об иностранных инвестициях в Российской Федерации», адрес (место нахождения), номер телефона и адрес электронной почты филиала иностранного юридического лица на территории Российской Федерации, номер записи аккредитации филиала иностранного юридического лица:

(заполняется в случае, если заявителем является иностранное юридическое лицо)

6. Фамилия, имя и отчество (при наличии) индивидуального предпринимателя, адрес места жительства, государственный регистрационный номер записи о государственной регистрации индивидуального предпринимателя:

(заполняется в случае, если заявителем является индивидуальный предприниматель)

- 7. Идентификационный номер налогоплательщика: 7718887053
- 8. Наименование и адрес места нахождения объекта: <u>Усть-Пурпейский лицензионный участок, Усть-Пурпейский лицензионный участок</u>
- 9. Вид деятельности на объекте, дата ввода объекта в эксплуатацию: 06.10.1 Добыча нефти

### *20.12.2001*

- 10. Абзац (при наличии), подпункт, пункт Критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, объектам и IV I, II, III категорий, на основании которого объект отнесен к соответствующей категории негативного воздействия:
- I. 1. 2) І. Критерии отнесения объектов, оказывающих значительное негативное воздействие на окружающую среду и относящихся к областям применения наилучших доступных технологий, к объектам І категории 1. Осуществление на объекте, оказывающем негативное воздействие на окружающую среду, хозяйственной и (или) иной деятельности 2) по добыче сырой нефти и (или) природного газа, включая переработку природного газа

Выписка носит информационный характер, после ее составления в государственный реестр могли быть внесены изменения.



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Кому выдан: СЕВЕРО-УРАЛЬСКОЕ МЕЖРЕГИОНАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ РОСПРИРОДНАДЗОРА Сертификат: 03FAC07B0053AE89B441E34AC424C15B48 Владелец: Зайцева Анна Васильевна Действителен с 09.03.2022 по 09.03.2023

### Приложение Г

### **Исходные данные и результаты расчетов массы выбросов** загрязняющих веществ в атмосферу

### 1 ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА

### Расчет выбросов ЗВ от заправки техники д/т

### Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017

Соругіght© 2008-2017 Фирма «Интеграл» Программа зарегистрирована на: ООО "ЮНГП" Регистрационный номер: 01-15-0277

Объект: №10122 Нефтепровод куст №3 - ДНС-2 Присклонового мр

Площадка: 0 Цех: 0 Вариант: 1

Тип источника выбросов: Автозаправочные станции

Название источника выбросов: №6001 Заправка техники д/т

Источник выделения: №1 Источник №1 Наименование жидкости: Дизельное топливо Вид хранимой жидкости: Дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

$\frac{1}{2}$	
Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.0021583	0.0069618

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально- разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0000060	0.0000195
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.72	0.0021523	0.0069423

### Расчетные формулы

Максимально-разовый выброс при закачке в баки автомобилей:

$$M = C_6^{\text{max}} \cdot V_{\text{q. dakt}} \cdot (1 - n_2 / 100) / 3600 (7.2.2 [1])$$

Валовый выброс нефтепродуктов:

$$G=G^{3a\kappa}+G^{\pi p}$$
 (7.2.3 [1])

Валовый выброс нефтепродуктов при закачке (хранении) в резервуар:

$$G^{3ak} = [(C_p^{03} \cdot (1-n_1/100) + (C_p^{BII} \cdot (1-n_1/100)) \cdot Q^{BII}] \cdot 10^{-6} (7.2.4 [1])$$

Валовый выброс нефтепродуктов при проливах:

$$G^{\text{пр.}}=0.5 \cdot J \cdot (Q^{\text{O3}}+Q^{\text{B.T}}) \cdot 10^{-6} (1.35 [2])$$

### Исходные данные

Конструкция резервуара: наземный горизонтальный

Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/куб. м ( $C_6^{max}$ ): 2 590

Нефтепродукт: дизельное топливо

Климатическая зона: 1

Фактический максимальный расход топлива через ТРК, куб. м/ч (V<sub>ч. факт</sub>): 3.000

Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении резервуаров, r/куб. м:



Весна-лето ( $C_p^{\text{вл}}$ ): 1.06 Осень-зима ( $C_p^{\text{оз}}$ ): 0.79

Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков

автомашин, г/куб. м: Весна-лето ( $C_6^{\text{вл}}$ ): 1.76 Осень-зима ( $C_6^{\text{оз}}$ ): 1.31

Количество нефтепродуктов, закачиваемое в резервуар, куб. м:

Весна-лето (Q<sup>вл</sup>): 90.000 Осень-зима (Q<sup>оз</sup>): 179.000

Сокращение выбросов при закачке резервуаров, % (n<sub>1</sub>): 0.00

Сокращение выбросов при заправке баков, % (n2): 0.00

Удельные выбросы при проливах, г/м<sup>3</sup> (J): 50

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.

Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.

- 2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 гол.
- 3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
- 4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

### Расчет выбросов ЗВ от ДЭС

### Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2011 Организация: ООО "ЮНГП" Регистрационный номер: 01-15-0277

#### Источник выбросов:

Площадка: 0 Цех: 0 Источник: 2 Вариант: 1 Название: ДЭС

Источник выделений: [1] ДЭС

#### Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта га	авоочистки.	Газооч.	С учётом га	зоочистки
		г/сек	т/год	용	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.200000	1.800000	0.0	0.200000	1.800000
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.2288889	2.064000	0.0	0.2288889	2.064000
2732	Керосин	0.1000000	0.900000	0.0	0.1000000	0.900000
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0194444	0.180000	0.0	0.0194444	0.180000
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0305556	0.270000	0.0	0.0305556	0.270000
1325	Формальдегид	0.0041667	0.036000	0.0	0.0041667	0.036000

Инв. № полл. Полп. и лата Взам. инв. №

0703 Бенз/а/пирен	0.000000361	0.000003300	0.0	0.000000361	0.000003300
(3,4-Бензпирен)					
0304 Азот (II) оксид	0.0371944	0.335400	0.0	0.0371944	0.335400
(Азота оксид)					

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении  $M_{\text{NO2}} = 0.8 * M_{\text{NOx}}$  и  $M_{\text{NO}} = 0.13 * M_{\text{NOx}}$ .

### Расчётные формулы

#### До газоочистки:

Максимально-разовый выброс:  $M_i = (1/3600) *e_i *P_9/X_i$  [г/с]

Валовый выброс:  $W_i = (1/1000) * q_i * G_r / X_i$  [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс:  $M_i=M_i*(1-f/100)$  [г/с]

Валовый выброс:  $W_i=W_i*(1-f/100)$  [т/год]

### Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки  $P_3$ =100 [кВт] Расход топлива стационарной дизельной установкой за год  $G_{\tau}$ =60 [т] Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки ( $X_i$ ):

 $X_{\text{CO}}=$  1;  $X_{\text{NOx}}=$  1;  $X_{\text{SO2}}=1$  ;  $X_{\text{остальные}}=$  1.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности  $(e_i)$  [г/кВт\*ч]:

Углерод оксид	Оксиды NOx	азота	_	черный	(Ангидрид		Бенз/а/пирен (3,4-
				(Сажа)	сернистый)		Бензпирен)
7.2		10.3	3.6	0.7	1.1	0.15	0.000013

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки C учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (qi) [г/кг топлива]:

		y		\ - <u>1</u> 1	, [-,		
Углерод	Оксиды	азота	Керосин	Углерод	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
оксид	NOx			черный	(Ангидрид		(3,4-
				(Caжa)	сернистый)		Бензпирен)
30		43	15	3	4.5	0.6	0.000055

#### Объёмный расход отработавших газов (Q<sub>or</sub>):

Удельный расход топлива на эксплутационном (или номинальном) режиме работы двигателя  $b_9=231$  [г/кВт\*ч]

Высота источника выбросов Н=5 [м]

Температура отработавших газов  $T_{or}=673$  [K]

 $Q_{or}=8.72*0.000001*b_3*P_9/(1.31/(1+T_{or}/273))=0.532826$  [ $M^3/c$ ]

### Расчет выбросов ЗВ от работы ДСТ

Валовые и максимальные выбросы предприятия №10122, Нефтепровод куст №3 - ДНС-2 Пр, Губкинский, 2023 г.

### Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.18.0 от 24.06.2014 Copyright© 1995-2014 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

### Программа основана на следующих методических документах:

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

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

### Программа зарегистрирована на: ООО "ЮНГП" Регистрационный номер: 01-15-0277

### Расшифровка кодов топлива и графы "О/Г/К" для таблиц "Характеристики автомобилей..." Код топлива может принимать следующие значения

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

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

- 1. Для легковых автомобилей рабочий объем ДВС:
- 1 до 1.2 л
- 2 свыше 1.2 до 1.8 л
- 3 свыше 1.8 до 3.5 л
- 4 свыше 3.5 л
- 2. Для грузовых автомобилей грузоподъемность:
- 1 до 2 т
- 2 свыше 2 до 5 т
- 3 свыше 5 до 8 т
- 4 свыше 8 до 16 т
- 5 свыше 16 т
- 3. Для автобусов класс (габаритная длина) автобуса:
- 1 Особо малый (до 5.5 м)
- 2 Малый (6.0-7.5 м)
- 3 Средний (8.0-10.0 м)
- 4 Большой (10.5-12.0 м)
- 5 Особо большой (16.5-24.0 м)

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

Характеристики	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Среднемесячная температура, °С	-25.1	-23.5	-15	-8.1	0	11	16.3	12.4	5.7	-4.4	-16.2	-21.6
Расчетные периоды года	X	X	X	X	П	Т	Т	T	Т	П	X	X
Средняя минимальная температура, °С	-45	-44	-41	-30	-17	-2	4	0	-4	-24	-38	-44
Расчетные периоды года	X	X	X	X	X	П	П	П	П	X	X	X

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

Период года	Месяцы	Всего дней
Теплый	Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	122
Переходный	Май; Октябрь;	62
Холодный	Январь; Февраль; Март; Апрель; Ноябрь; Декабрь;	181
Всего за год	Январь-Декабрь	365

### Участок №1; Работа спецтехники, тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке, цех №0, площадка №0, вариант №1

### Общее описание участка Подтип - Нагрузочный режим (полный) Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.001 - от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.100

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

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.001

- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.100

### Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	Категория	Мощность двигателя	ЭС
Кусторез Д-514А	Гусеничная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	да
Трелевочный трактор Т-49	Гусеничная	36-60 КВт (49-82 л.с.)	да
Бульдозер ДЗ - 171.1	Гусеничная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	да
Экскаватор Komatsu PC300	Гусеничная	101-160 КВт (137-219 л.с.)	да
Автокран КС	Колесная	101-160 КВт (137-219 л.с.)	да
Кран-трубоукладчик ТГ-126	Гусеничная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	да
Сваебойная установка СП-49	Гусеничная	101-160 КВт (137-219 л.с.)	да
Агрегат сварочный DLW - 400ESW	Колесная	до 20 КВт (27 л.с.)	да
Лаборатория МПЗ-ЛКК	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	да

### Кусторез Д-514А: количество по месяцам

Месяц	Количество	Выезжающ	Работающ	Тсут	tдв	tнагр	txx
	в сутки	их за время Тср	их в течение 30 мин.				
Январь	4.00	1	1	660	12	13	5
Февраль	4.00	1	1	660	12	13	5
Март	4.00	1	1	660	12	13	5
Апрель	4.00	1	1	660	12	13	5
Май	4.00	1	1	660	12	13	5
Июнь	4.00	1	1	660	12	13	5
Июль	4.00	1	1	660	12	13	5
Август	4.00	1	1	660	12	13	5
Сентябрь	4.00	1	1	660	12	13	5
Октябрь	4.00	1	1	660	12	13	5
Ноябрь	4.00	1	1	660	12	13	5
Декабрь	4.00	1	1	660	12	13	5

### Трелевочный трактор Т-49: количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающ их за время Тср	,		tòs	<i>tнагр</i>	txx
Январь	1.00	1	1	660	12	13	5
Февраль	1.00	1	1	660	12	13	5
Март	1.00	1	1	660	12	13	5

Апрель	1.00	1	1	660	12	13	5
Май	1.00	1	1	660	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	660	12	13	5
Июль	1.00	1	1	660	12	13	5
Август	1.00	1	1	660	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	1	660	12	13	5
Октябрь	1.00	1	1	660	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	1	660	12	13	5
Декабрь	1.00	1	1	660	12	13	5

### Бульдозер ДЗ - 171.1: количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающ их за время Тср	Работающ их в течение 30 мин.	Тсут	tòs	<i>tнагр</i>	txx
Январь	1.00	1	1	660	12	13	5
Февраль	1.00	1	1	660	12	13	5
Март	1.00	1	1	660	12	13	5
Апрель	1.00	1	1	660	12	13	5
Май	1.00	1	1	660	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	660	12	13	5
Июль	1.00	1	1	660	12	13	5
Август	1.00	1	1	660	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	1	660	12	13	5
Октябрь	1.00	1	1	660	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	1	660	12	13	5
Декабрь	1.00	1	1	660	12	13	5

### Экскаватор Komatsu PC300: количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающ их за время Тср		Тсут	tò6	<i>tнагр</i>	txx
Январь	1.00	1	1	660	12	13	5
Февраль	1.00	1	1	660	12	13	5
Март	1.00	1	1	660	12	13	5
Апрель	1.00	1	1	660	12	13	5
Май	1.00	1	1	660	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	660	12	13	5
Июль	1.00	1	1	660	12	13	5
Август	1.00	1	1	660	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	1	660	12	13	5
Октябрь	1.00	1	1	660	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	1	660	12	13	5
Декабрь	1.00	1	1	660	12	13	5

### Автокран КС: количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	их за время	1	•	tòs	<i>t</i> нагр	txx
Январь	1.00	1	1	660	12	13	5

Февраль	1.00	1	1	660	12	13	5
Март	1.00	1	1	660	12	13	5
Апрель	1.00	1	1	660	12	13	5
Май	1.00	1	1	660	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	660	12	13	5
Июль	1.00	1	1	660	12	13	5
Август	1.00	1	1	660	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	1	660	12	13	5
Октябрь	1.00	1	1	660	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	1	660	12	13	5
Декабрь	1.00	1	1	660	12	13	5

### Кран-трубоукладчик ТГ-126: количество по месяцам

Месяц	Количество	Выезжающ	Работающ	Tcym	tдв	tнагр	txx
	в сутки	их за время Тср	течение 30				
Январь	2.00	1	<b>мин.</b>	660	12	13	5
Февраль	2.00	1	1	660	12	13	5
Март	2.00	1	1	660	12	13	5
Апрель	2.00	1	1	660	12	13	5
Май	2.00	1	1	660	12	13	5
Июнь	2.00	1	1	660	12	13	5
Июль	2.00	1	1	660	12	13	5
Август	2.00	1	1	660	12	13	5
Сентябрь	2.00	1	1	660	12	13	5
Октябрь	2.00	1	1	660	12	13	5
Ноябрь	2.00	1	1	660	12	13	5
Декабрь	2.00	1	1	660	12	13	5

### Сваебойная установка СП-49: количество по месяцам

Месяц		Выезжающ их за время Тср	Работающ их в течение 30 мин.	Tcym	106	<i>tнагр</i>	txx
Январь	1.00	1	1	660	12	13	5
Февраль	1.00	1	1	660	12	13	5
Март	1.00	1	1	660	12	13	5
Апрель	1.00	1	1	660	12	13	5
Май	1.00	1	1	660	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	660	12	13	5
Июль	1.00	1	1	660	12	13	5
Август	1.00	1	1	660	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	1	660	12	13	5
Октябрь	1.00	1	1	660	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	1	660	12	13	5
Декабрь	1.00	1	1	660	12	13	5

### Агрегат сварочный DLW - 400ESW: количество по месяцам

Месяц	Количество	Выезжающ	Работающ	Tcym	tдв	tнагр	txx
	в сутки	их за время	их в				
		Тср	течение 30				
	1	1					l.

			мин.				
Январь	2.00	1	0	660	12	13	5
Февраль	2.00	1	0	660	12	13	5
Март	2.00	1	0	660	12	13	5
Апрель	2.00	1	0	660	12	13	5
Май	2.00	1	0	660	12	13	5
Июнь	2.00	1	0	660	12	13	5
Июль	2.00	1	0	660	12	13	5
Август	2.00	1	0	660	12	13	5
Сентябрь	2.00	1	0	660	12	13	5
Октябрь	2.00	1	0	660	12	13	5
Ноябрь	2.00	1	0	660	12	13	5
Декабрь	2.00	1	0	660	12	13	5

### Лаборатория МПЗ-ЛКК: количество по месяцам

Месяц	Количество	Выезжающ	Работающ	Тсут	tдв	tнагр	txx
	в сутки	их за время Тср	течение 30				
Январь	1.00	1	<i>мин.</i>	660	12	13	5
лнварь Февраль	1.00	1	1	660	12	13	5
Март	1.00	1	1	660	12	13	5
Апрель	1.00	1	1	660	12	13	5
Май	1.00	1	1	660	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	660	12	13	5
Июль	1.00	1	1	660	12	13	5
Август	1.00	1	1	660	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	1	660	12	13	5
Октябрь	1.00	1	1	660	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	1	660	12	13	5
Декабрь	1.00	1	1	660	12	13	5

### Выбросы участка

Код	Название	Макс. выброс	Валовый выброс	
в-ва	вещества	(z/c)	(т/год)	
	Оксиды азота (NOx)*	0.2434375	8.285357	
	В том числе:			
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.1947500	6.628286	
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0316469	1.077096	
0328	Углерод (Сажа)	0.0563469	1.213234	
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0241524	0.755561	
0337	Углерод оксид	0.7355070	6.408973	
0401	Углеводороды**	0.1200691	1.775090	
	В том числе:			
2732	**Керосин	0.1200691	1.775090	

### Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

 $NO_2 - 0.80$ 

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

### Расшифровка выбросов по веществам:

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Кусторез Д-514А	0.534529
	Трелевочный трактор T-49	0.079859
	Бульдозер ДЗ - 171.1	0.133632
	Экскаватор Komatsu PC300	0.216803
	Автокран КС	0.216649
	Кран-трубоукладчик ТГ-126	0.267264
	Сваебойная установка СП-49	0.216803
	Агрегат сварочный DLW - 400ESW	0.049810
	Лаборатория МПЗ-ЛКК	0.133537
	ВСЕГО:	1.848885
Переходный	Кусторез Д-514А	0.296296
	Трелевочный трактор Т-49	0.044346
	Бульдозер ДЗ - 171.1	0.074074
	Экскаватор Komatsu PC300	0.120395
	Автокран КС	0.120313
	Кран-трубоукладчик ТГ-126	0.148148
	Сваебойная установка СП-49	0.120395
	Агрегат сварочный DLW - 400ESW	0.027515
	Лаборатория МПЗ-ЛКК	0.074023
	ВСЕГО:	1.025507
Холодный	Кусторез Д-514А	1.021076
	Трелевочный трактор T-49	0.152503
	Бульдозер ДЗ - 171.1	0.255269
	Экскаватор Komatsu PC300	0.414870
	Автокран КС	0.414616
	Кран-трубоукладчик ТГ-126	0.510538
	Сваебойная установка СП-49	0.414870
	Агрегат сварочный DLW - 400ESW	0.095727
	Лаборатория МПЗ-ЛКК	0.255112
	ВСЕГО:	3.534582
Всего за год		6.408973

### Максимальный выброс составляет: 0.7355070 г/с. Месяц достижения: Январь.

```
Здесь и далее:
```

```
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
```

```
M_i = (\Sigma (M' + M'') + \Sigma (M_1 \cdot t'_{IB} + 1.3 \cdot M_1 \cdot t'_{Harp} + M_{xx} \cdot t'_{xx})) \cdot N_B \cdot D_D \cdot 10^{-6}, где
```

М" - выброс вещества в сутки при въезде (г);

```
\texttt{M'} = \texttt{M}_{\pi} \cdot \texttt{T}_{\pi} + \texttt{M}_{\pi p} \cdot \texttt{T}_{\pi p} + \texttt{M}_{\pi B} \cdot \texttt{T}_{\pi B 1} + \texttt{M}_{xx} \cdot \texttt{T}_{xx};
```

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

 $N_{\mbox{\tiny B}}$  - Среднее количество единиц техники данной группы, выезжающих в течение суток;

 $D_{p}$  - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

 $G_{i}=\text{Max}\left(\left(M_{\pi}\cdot T_{\pi}+M_{\pi p}\cdot T_{\pi p}+M_{\pi B}\cdot T_{\pi B 1}+M_{xx}\cdot T_{xx}\right)\cdot N'/T_{cp},\left(M_{1}\cdot t_{\pi B}+1.3\cdot M_{1}\cdot t_{\text{Harp}}+M_{xx}\cdot t_{xx}\right)\cdot N''/T_{cp}\right)$ 

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

```
1800) r/c,
С учетом синхронности работы: G_{max} = \Sigma(G_i);
M_{\Pi} - удельный выброс пускового двигателя (г/мин.);
T_{n} - время работы пускового двигателя (мин.);
M_{\text{пр}} - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);
T_{\text{пр}} - время прогрева двигателя (мин.);
M_{\rm дв} = M_1 - пробеговый удельный выброс (г/км);
{
m M}_{
m {\tiny {\rm MB.Ten.}}} - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);
T_{\text{дв}1} = 60 \cdot L_1 / V_{\text{дв}} = 0.606 мин. - среднее время движения при выезде со стоянки;
T_{\text{дв}2}=60 \cdot L_2/V_{\text{дв}}=0.606 мин. - среднее время движения при въезде на стоянку;
L_{1}=(L_{16}+L_{1\pi})/2=0.051 км - средний пробег при выезде со стоянки;
L_2 = (L_{26} + L_{2\pi})/2 = 0.051 км - средний пробег при въезде на стоянку;
M_{xx}- удельный выброс техники на холостом ходу (г/мин.);
T_{xx} = 1 мин. - время работы двигателя на холостом ходу;
t_{\text{дв}} - движение техники без нагрузки (мин.);
t_{\text{нагр}} - движение техники с нагрузкой (мин.);
t_{xx}- холостой ход (мин.);
t'_{\text{пв}} = (t_{\text{пв}} \cdot T_{\text{сут}})/30- суммарное время движения без нагрузки всей техники
данного типа в течение рабочего дня (мин.);
{\sf t'}_{\sf harp} = ({\sf t}_{\sf harp} \cdot {\sf T}_{\sf cyt})/30— суммарное время движения с нагрузкой всей техники
данного типа в течение рабочего дня (мин.);
t'_{xx} = (t_{xx} \cdot T_{\text{сут}})/30- суммарное время холостого хода для всей техники
данного типа в течение рабочего дня (мин.);
T_{\text{сут}}- среднее время работы всей техники указанного типа в течение суток
(мин.);
{\tt N'} - наибольшее количество единиц техники, выезжающей со стоянки в
течение времени Тср, характеризующегося максимальной интенсивностью
N'' - наибольшее количество единиц техники, работающих одновременно в
течение 30 минут.
(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и
контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.
T_{\text{cp}} = 1800 сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки;
```

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

Наименован	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Мдв	Мдв.те	Vдв	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
ue						n.			_	
Кусторез Д-	0.000	4.0	4.800	45.0	1.570	1.290	5	2.400	нет	
514A										
	0.000	4.0	4.800	45.0	1.570	1.290	5	2.400	нет	0.1218619
Трелевочны	0.000	4.0	2.800	45.0	0.940	0.770	5	1.440	да	
й трактор Т-										
49										
	0.000	4.0	2.800	45.0	0.940	0.770	5	1.440	да	0.0711165
Бульдозер	0.000	4.0	4.800	45.0	1.570	1.290	5	2.400	нет	
ДЗ - 171.1										
	0.000	4.0	4.800	45.0	1.570	1.290	5	2.400	нет	0.1218619
Экскаватор	0.000	4.0	7.800	45.0	2.550	2.090	5	3.910	да	
Komatsu										
PC300										
	0.000	4.0	7.800	45.0	2.550	2.090	5	3.910	да	0.1980307
Автокран	0.000	4.0	7.800	45.0	2.550	2.090	10	3.910	да	

Валовый выброс

(тонн/период)

КС										
	0.000	4.0	7.800	45.0	2.550	2.090	10	3.910	да	0.1976015
Кран-	0.000	4.0	4.800	45.0	1.570	1.290	5	2.400	да	
трубоукладч										
ик ТГ-126										
	0.000	4.0	4.800	45.0	1.570	1.290	5	2.400	да	0.1218619
Сваебойная	0.000	4.0	7.800	45.0	2.550	2.090	5	3.910	нет	
установка										
СП-49										
	0.000	4.0	7.800	45.0	2.550	2.090	5	3.910	нет	0.1980307
Агрегат	0.000	4.0	1.000	45.0	0.290	0.240	10	0.450	да	
сварочный										
DLW -										
400ESW										
	0.000	4.0	1.000	45.0	0.290	0.240	10	0.450	да	0.0252988
Лаборатория	0.000	4.0	4.800	45.0	1.570	1.290	10	2.400	да	
МПЗ-ЛКК										
	0.000	4.0	4.800	45.0	1.570	1.290	10	2.400	да	0.1215976

### Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды Валовые выбросы

Марка автомобиля

или дорожной техники

		(тонн/год)
Теплый	Кусторез Д-514А	0.150360
	Трелевочный трактор Т-49	0.022709
	Бульдозер ДЗ - 171.1	0.037590
	Экскаватор Komatsu PC300	0.061993
	Автокран КС	0.061940
	Кран-трубоукладчик ТГ-126	0.075180
	Сваебойная установка СП-49	0.061993
	Агрегат сварочный DLW - 400ESW	0.014092
	Лаборатория МПЗ-ЛКК	0.037558
	ВСЕГО:	0.523416
Переходный	Кусторез Д-514А	0.081885
	Трелевочный трактор Т-49	0.012426
	Бульдозер ДЗ - 171.1	0.020471
	Экскаватор Komatsu PC300	0.034039
	Автокран КС	0.034011
	Кран-трубоукладчик ТГ-126	0.040943
	Сваебойная установка СП-49	0.034039
	Агрегат сварочный DLW - 400ESW	0.008042
	Лаборатория МПЗ-ЛКК	0.020455
	ВСЕГО:	0.286312
Холодный	Кусторез Д-514А	0.276159
	Трелевочный трактор Т-49	0.041896
	Бульдозер ДЗ - 171.1	0.069040
	Экскаватор Komatsu PC300	0.114703
	Автокран КС	0.114617
	Кран-трубоукладчик ТГ-126	0.138080
	Сваебойная установка СП-49	0.114703
	Агрегат сварочный DLW - 400ESW	0.027177
	Лаборатория МПЗ-ЛКК	0.068988
	ВСЕГО:	0.965362

Период года

Всего за год	1.775090

Максимальный выброс составляет: 0.1200691 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименован	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Мдв	Мдв.те	Vдв	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
ue						n.				
Кусторез Д- 514А	0.000	4.0	0.780	45.0	0.510	0.430	5	0.300	нет	
	0.000	4.0	0.780	45.0	0.510	0.430	5	0.300	нет	0.0198384
Трелевочны й трактор Т- 49	0.000	4.0	0.470	45.0	0.310	0.260	5	0.180	да	
	0.000	4.0	0.470	45.0	0.310	0.260	5	0.180	да	0.0119544
Бульдозер ДЗ - 171.1	0.000	4.0	0.780	45.0	0.510	0.430	5	0.300	нет	
	0.000	4.0	0.780	45.0	0.510	0.430	5	0.300	нет	0.0198384
Экскаватор Komatsu PC300	0.000	4.0	1.270	45.0	0.850	0.710	5	0.490	да	
	0.000	4.0	1.270	45.0	0.850	0.710	5	0.490	да	0.0323084
Автокран КС	0.000	4.0	1.270	45.0	0.850	0.710	10	0.490	да	
	0.000	4.0	1.270	45.0	0.850	0.710	10	0.490	да	0.0321653
Кран- трубоукладч ик ТГ-126	0.000	4.0	0.780	45.0	0.510	0.430	5	0.300	да	
	0.000	4.0	0.780	45.0	0.510	0.430	5	0.300	да	0.0198384
Сваебойная установка СП-49	0.000	4.0	1.270	45.0	0.850	0.710	5	0.490	нет	
	0.000	4.0	1.270	45.0	0.850	0.710	5	0.490	нет	0.0323084
Агрегат сварочный DLW - 400ESW	0.000	4.0	0.160	45.0	0.100	0.080	10	0.060	да	
	0.000	4.0	0.160	45.0	0.100	0.080	10	0.060	да	0.0040502
Лаборатория МПЗ-ЛКК	0.000	4.0	0.780	45.0	0.510	0.430	10	0.300	да	
	0.000	4.0	0.780	45.0	0.510	0.430	10	0.300	да	0.0197525

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Кусторез Д-514А	0.794532
	Трелевочный трактор Т-49	0.119829
	Бульдозер ДЗ - 171.1	0.198633
	Экскаватор Komatsu PC300	0.322487
	Автокран КС	0.322191
	Кран-трубоукладчик ТГ-126	0.397266

	Сваебойная установка СП-49	0.322487
	Агрегат сварочный DLW - 400ESW	0.075486
	Лаборатория МПЗ-ЛКК	0.198450
	ВСЕГО:	2.751363
Переходный	Кусторез Д-514А	0.404612
•	Трелевочный трактор Т-49	0.061025
	Бульдозер ДЗ - 171.1	0.101153
	Экскаватор Komatsu PC300	0.164225
	Автокран КС	0.164075
	Кран-трубоукладчик ТГ-126	0.202306
	Сваебойная установка СП-49	0.164225
	Агрегат сварочный DLW - 400ESW	0.038444
	Лаборатория МПЗ-ЛКК	0.101060
	ВСЕГО:	1.401125
Холодный	Кусторез Д-514А	1.193454
	Трелевочный трактор T-49	0.180024
	Бульдозер ДЗ - 171.1	0.298364
	Экскаватор Komatsu PC300	0.484408
	Автокран КС	0.483969
	Кран-трубоукладчик ТГ-126	0.596727
	Сваебойная установка СП-49	0.484408
	Агрегат сварочный DLW - 400ESW	0.113422
	Лаборатория МПЗ-ЛКК	0.298093
	ΒCΕΓΟ:	4.132869
Всего за год		8.285357

Максимальный выброс составляет: 0.2434375 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименован	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Мдв	Мдв.те	Vдв	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
ue			_	_		n.			_	
Кусторез Д- 514А	0.000	4.0	0.720	45.0	2.470	2.470	5	0.480	нет	
	0.000	4.0	0.720	45.0	2.470	2.470	5	0.480	нет	0.0409906
Трелевочны й трактор Т- 49	0.000	4.0	0.440	45.0	1.490	1.490	5	0.290	да	
	0.000	4.0	0.440	45.0	1.490	1.490	5	0.290	да	0.0247283
Бульдозер ДЗ - 171.1	0.000	4.0	0.720	45.0	2.470	2.470	5	0.480	нет	
	0.000	4.0	0.720	45.0	2.470	2.470	5	0.480	нет	0.0409906
Экскаватор Komatsu PC300	0.000	4.0	1.170	45.0	4.010	4.010	5	0.780	да	
	0.000	4.0	1.170	45.0	4.010	4.010	5	0.780	да	0.0665494
Автокран КС	0.000	4.0	1.170	45.0	4.010	4.010	10	0.780	да	
	0.000	4.0	1.170	45.0	4.010	4.010	10	0.780	да	0.0665494
Кран- трубоукладч ик ТГ-126	0.000	4.0	0.720	45.0	2.470		5	0.480	да	
	0.000	4.0	0.720	45.0	2.470	2.470	5	0.480	да	0.0409906
Сваебойная	0.000	4.0	1.170	45.0	4.010	4.010	5	0.780	нет	

установка СП-49										
	0.000	4.0	1.170	45.0	4.010	4.010	5	0.780	нет	0.0665494
Агрегат сварочный DLW - 400ESW	0.000	4.0	0.140	45.0	0.470	0.470	10	0.090	да	
	0.000	4.0	0.140	45.0	0.470	0.470	10	0.090	да	0.0036291
Лаборатория МПЗ-ЛКК	0.000	4.0	0.720	45.0	2.470	2.470	10	0.480	да	
	0.000	4.0	0.720	45.0	2.470	2.470	10	0.480	да	0.0409906

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Кусторез Д-514А	0.087271
	Трелевочный трактор T-49	0.013768
	Бульдозер ДЗ - 171.1	0.021818
	Экскаватор Komatsu PC300	0.036363
	Автокран КС	0.036329
	Кран-трубоукладчик ТГ-126	0.043635
	Сваебойная установка СП-49	0.036363
	Агрегат сварочный DLW - 400ESW	0.008042
	Лаборатория МПЗ-ЛКК	0.021798
	ВСЕГО:	0.305387
Переходный	Кусторез Д-514А	0.060428
	Трелевочный трактор T-49	0.009242
	Бульдозер ДЗ - 171.1	0.015107
	Экскаватор Komatsu PC300	0.024705
	Автокран КС	0.024685
	Кран-трубоукладчик ТГ-126	0.030214
	Сваебойная установка СП-49	0.024705
	Агрегат сварочный DLW - 400ESW	0.005150
	Лаборатория МПЗ-ЛКК	0.015095
	ВСЕГО:	0.209331
Холодный	Кусторез Д-514А	0.201583
	Трелевочный трактор T-49	0.030908
	Бульдозер ДЗ - 171.1	0.050396
	Экскаватор Komatsu PC300	0.082457
	Автокран КС	0.082395
	Кран-трубоукладчик ТГ-126	0.100791
	Сваебойная установка СП-49	0.082457
	Агрегат сварочный DLW - 400ESW	0.017170
	Лаборатория МПЗ-ЛКК	0.050358
	ВСЕГО:	0.698516
Всего за год		1.213234

Максимальный выброс составляет: 0.0563469 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименован	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Мдв	Мдв.те	Vдв	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
ue			_	-		n.				- ' '
Кусторез Д- 514А	0.000	4.0	0.360	45.0	0.410	0.270	5	0.060	нет	
	0.000	4.0	0.360	45.0	0.410	0.270	5	0.060	нет	0.0091714
Трелевочны й трактор Т- 49	0.000	4.0	0.240	45.0	0.250	0.170	5	0.040	да	
	0.000	4.0	0.240	45.0	0.250	0.170	5	0.040	да	0.0061064
Бульдозер ДЗ - 171.1	0.000	4.0	0.360	45.0	0.410	0.270	5	0.060	нет	
	0.000	4.0	0.360	45.0	0.410	0.270	5	0.060	нет	0.0091714
Экскаватор Komatsu PC300	0.000	4.0	0.600	45.0	0.670	0.450	5	0.100	да	
	0.000	4.0	0.600	45.0	0.670	0.450	5	0.100	да	0.0152811
Автокран КС	0.000	4.0	0.600	45.0	0.670	0.450	10	0.100	да	
	0.000	4.0	0.600	45.0	0.670	0.450	10	0.100	да	0.0151683
Кран- трубоукладч ик ТГ-126	0.000	4.0	0.360	45.0	0.410	0.270	5	0.060	да	
	0.000	4.0	0.360	45.0	0.410	0.270	5	0.060	да	0.0091714
Сваебойная установка СП-49	0.000	4.0	0.600	45.0	0.670	0.450	5	0.100	нет	
	0.000	4.0	0.600	45.0	0.670	0.450	5	0.100	нет	0.0152811
Aгрегат сварочный DLW - 400ESW	0.000	4.0	0.060	45.0	0.070	0.050	10	0.010	да	
	0.000	4.0	0.060	45.0	0.070	0.050	10	0.010	да	0.0015173
Лаборатория МПЗ-ЛКК	0.000	4.0	0.360	45.0	0.410	0.270	10	0.060	да	
	0.000	4.0	0.360	45.0	0.410	0.270	10	0.060	да	0.0091024

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Кусторез Д-514А	0.064460
	Трелевочный трактор T-49	0.010133
	Бульдозер ДЗ - 171.1	0.016115
	Экскаватор Komatsu PC300	0.026317
	Автокран КС	0.026294
	Кран-трубоукладчик ТГ-126	0.032230
	Сваебойная установка СП-49	0.026317
	Агрегат сварочный DLW - 400ESW	0.006091
	Лаборатория МПЗ-ЛКК	0.016101
	ВСЕГО:	0.224058
Переходный	Кусторез Д-514А	0.035554
	Трелевочный трактор T-49	0.005758

	Бульдозер ДЗ - 171.1	0.008889
	Экскаватор Komatsu PC300	0.014684
	Автокран КС	0.014672
	Кран-трубоукладчик ТГ-126	0.017777
	Сваебойная установка СП-49	0.014684
	Агрегат сварочный DLW - 400ESW	0.003390
	Лаборатория МПЗ-ЛКК	0.008881
	ВСЕГО:	0.124288
Холодный	Кусторез Д-514А	0.116486
	Трелевочный трактор Т-49	0.018852
	Бульдозер ДЗ - 171.1	0.029121
	Экскаватор Komatsu PC300	0.048117
	Автокран КС	0.048079
	Кран-трубоукладчик ТГ-126	0.058243
	Сваебойная установка СП-49	0.048117
	Агрегат сварочный DLW - 400ESW	0.011101
	Лаборатория МПЗ-ЛКК	0.029098
	ВСЕГО:	0.407215
Всего за год		0.755561

Максимальный выброс составляет: 0.0241524 г/с. Месяц достижения: Январь.

Mnp

Tnp

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

Мдв

Мдв.те

Vдв

Mxx

Cxp

Выброс (г/с)

ue				- · · · · · ·	1,200	n.	, 00	1/2/000	cp	z oropot (cre)
Кусторез Д-	0.000	4.0	0.120	45.0	0.230	0.190	5	0.097	нет	
514A									1101	
	0.000	4.0	0.120	45.0	0.230	0.190	5	0.097	нет	0.0039622
Трелевочны	0.000	4.0	0.072	45.0	0.150	0.120	5	0.058	да	
й трактор Т- 49										
	0.000	4.0	0.072	45.0	0.150	0.120	5	0.058	да	0.0025694
Бульдозер ДЗ - 171.1	0.000	4.0	0.120	45.0	0.230	0.190	5	0.097	нет	
	0.000	4.0	0.120	45.0	0.230	0.190	5	0.097	нет	0.0039622
Экскаватор Komatsu PC300	0.000	4.0	0.200	45.0	0.380	0.310	5	0.160	да	
	0.000	4.0	0.200	45.0	0.380	0.310	5	0.160	да	0.0065456
Автокран КС	0.000	4.0	0.200	45.0	0.380	0.310	10	0.160	да	
	0.000	4.0	0.200	45.0	0.380	0.310	10	0.160	да	0.0065456
Кран- трубоукладч ик ТГ-126	0.000	4.0	0.120	45.0	0.230	0.190	5	0.097	да	
	0.000	4.0	0.120	45.0	0.230	0.190	5	0.097	да	0.0039622
Сваебойная установка СП-49	0.000	4.0	0.200	45.0	0.380	0.310	5	0.160	нет	
	0.000	4.0	0.200	45.0	0.380	0.310	5	0.160	нет	0.0065456
Агрегат сварочный DLW -	0.000	4.0	0.022	45.0	0.044	0.036	10	0.018	да	

Наименован

Mn

Tn

400ESW										
	0.000	4.0	0.022	45.0	0.044	0.036	10	0.018	да	0.0005674
Лаборатория МПЗ-ЛКК	0.000	4.0	0.120	45.0	0.230	0.190	10	0.097	да	
	0.000	4.0	0.120	45.0	0.230	0.190	10	0.097	да	0.0039622

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период)
- 200a	или оорожной техники	(тонн/периоо)
Теплый	Кусторез Д-514А	0.635626
	Трелевочный трактор T-49	0.095863
	Бульдозер ДЗ - 171.1	0.158906
	Экскаватор Komatsu PC300	0.257990
	Автокран КС	0.257753
	Кран-трубоукладчик ТГ-126	0.317813
	Сваебойная установка СП-49	0.257990
	Агрегат сварочный DLW - 400ESW	0.060389
	Лаборатория МПЗ-ЛКК	0.158760
	ВСЕГО:	2.201090
Переходный	Кусторез Д-514А	0.323690
	Трелевочный трактор T-49	0.048820
	Бульдозер ДЗ - 171.1	0.080922
	Экскаватор Komatsu PC300	0.131380
	Автокран КС	0.131260
	Кран-трубоукладчик ТГ-126	0.161845
	Сваебойная установка СП-49	0.131380
	Агрегат сварочный DLW - 400ESW	0.030755
	Лаборатория МПЗ-ЛКК	0.080848
	ВСЕГО:	1.120900
Холодный	Кусторез Д-514А	0.954764
	Трелевочный трактор T-49	0.144019
	Бульдозер ДЗ - 171.1	0.238691
	Экскаватор Komatsu PC300	0.387527
	Автокран КС	0.387175
	Кран-трубоукладчик ТГ-126	0.477382
	Сваебойная установка СП-49	0.387527
	Агрегат сварочный DLW - 400ESW	0.090738
	Лаборатория МПЗ-ЛКК	0.238474
	ВСЕГО:	3.306295
Всего за год		6.628286

Максимальный выброс составляет: 0.1947500 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

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

Теплый	Кусторез Д-514А	0.103289
	Трелевочный трактор Т-49	0.015578
	Бульдозер ДЗ - 171.1	0.025822
	Экскаватор Komatsu PC300	0.041923
	Автокран КС	0.041885
	Кран-трубоукладчик ТГ-126	0.051645
	Сваебойная установка СП-49	0.041923
	Агрегат сварочный DLW - 400ESW	0.009813
	Лаборатория МПЗ-ЛКК	0.025799
	ВСЕГО:	0.357677
Переходный	Кусторез Д-514А	0.052600
	Трелевочный трактор Т-49	0.007933
	Бульдозер ДЗ - 171.1	0.013150
	Экскаватор Komatsu PC300	0.021349
	Автокран КС	0.021330
	Кран-трубоукладчик ТГ-126	0.026300
	Сваебойная установка СП-49	0.021349
	Агрегат сварочный DLW - 400ESW	0.004998
	Лаборатория МПЗ-ЛКК	0.013138
	ВСЕГО:	0.182146
Холодный	Кусторез Д-514А	0.155149
	Трелевочный трактор Т-49	0.023403
	Бульдозер ДЗ - 171.1	0.038787
	Экскаватор Komatsu PC300	0.062973
	Автокран КС	0.062916
	Кран-трубоукладчик ТГ-126	0.077575
	Сваебойная установка СП-49	0.062973
	Агрегат сварочный DLW - 400ESW	0.014745
	Лаборатория МПЗ-ЛКК	0.038752
	ВСЕГО:	0.537273
Всего за год		1.077096

Максимальный выброс составляет: 0.0316469 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Кусторез Д-514А	0.150360
	Трелевочный трактор Т-49	0.022709
	Бульдозер ДЗ - 171.1	0.037590
	Экскаватор Komatsu PC300	0.061993
	Автокран КС	0.061940
	Кран-трубоукладчик ТГ-126	0.075180
	Сваебойная установка СП-49	0.061993
	Агрегат сварочный DLW - 400ESW	0.014092
	Лаборатория МПЗ-ЛКК	0.037558
	ВСЕГО:	0.523416
Переходный	Кусторез Д-514А	0.081885
•	Трелевочный трактор Т-49	0.012426
	Бульдозер ДЗ - 171.1	0.020471
	Экскаватор Komatsu PC300	0.034039

	Автокран КС	0.034011
	Кран-трубоукладчик ТГ-126	0.040943
	Сваебойная установка СП-49	0.034039
	Агрегат сварочный DLW - 400ESW	0.008042
	Лаборатория МПЗ-ЛКК	0.020455
	ВСЕГО:	0.286312
Холодный	Кусторез Д-514А	0.276159
	Трелевочный трактор Т-49	0.041896
	Бульдозер ДЗ - 171.1	0.069040
	Экскаватор Komatsu PC300	0.114703
	Автокран КС	0.114617
	Кран-трубоукладчик ТГ-126	0.138080
	Сваебойная установка СП-49	0.114703
	Агрегат сварочный DLW - 400ESW	0.027177
	Лаборатория МПЗ-ЛКК	0.068988
	ВСЕГО:	0.965362
Всего за год		1.775090

Максимальный выброс составляет: 0.1200691 г/с. Месяц достижения: Январь.

пуск.

Наименован

ue

Mn

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

Мдв Мдв.т Удв

en.

Mxx

**%**%

двиг.

Выброс (г/с)

Tnp

ис			nyck.				CII.			oone.		
Кусторез Д- 514А	0.000	4.0	0.0	0.780	45.0	0.510	0.430	5	0.300	100.0	нет	
, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	0.000	4.0	0.0	0.780	45.0	0.510	0.430	5	0.300	100.0	нет	0.0198384
Грелевочны	0.000	4.0	0.0	0.470	45.0	0.310		5	0.180	100.0	да	
трактор Т- 49												
	0.000	4.0	0.0	0.470	45.0	0.310	0.260	5	0.180	100.0	да	0.0119544
Бульдозер ДЗ - 171.1	0.000	4.0	0.0	0.780	45.0	0.510	0.430	5	0.300	100.0	нет	
	0.000	4.0	0.0	0.780	45.0	0.510	0.430	5	0.300	100.0	нет	0.0198384
Экскаватор Komatsu PC300	0.000	4.0	0.0	1.270	45.0	0.850	0.710	5	0.490	100.0	да	
	0.000	4.0	0.0	1.270	45.0	0.850	0.710	5	0.490	100.0	да	0.0323084
Автокран КС	0.000	4.0	0.0	1.270	45.0	0.850	0.710	10	0.490	100.0	да	
	0.000	4.0	0.0	1.270	45.0	0.850	0.710	10	0.490	100.0	да	0.0321653
Кран- грубоукладч ик ТГ-126	0.000	4.0	0.0	0.780	45.0	0.510	0.430	5	0.300	100.0	да	
	0.000	4.0	0.0	0.780	45.0	0.510	0.430	5	0.300	100.0	да	0.0198384
Сваебойная установка СП-49	0.000	4.0	0.0	1.270	45.0	0.850	0.710	5	0.490	100.0	нет	
	0.000	4.0	0.0	1.270	45.0	0.850	0.710	5	0.490	100.0	нет	0.0323084
Aгрегат сварочный DLW - 400ESW	0.000	4.0	0.0	0.160	45.0	0.100	0.080	10	0.060	100.0	да	
	0.000	4.0	0.0	0.160	45.0	0.100	0.080	10	0.060	100.0	да	0.0040502

Лаборатория МПЗ-ЛКК	0.000	4.0	0.0	0.780	45.0	0.510	0.430	10	0.300	100.0	да	
	0.000	4.0	0.0	0.780	45.0	0.510	0.430	10	0.300	100.0	да	0.0197525

### Суммарные выбросы по предприятию

Код в-ва	Название вещества	Валовый выброс (т/год)
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	6.628286
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	1.077096
0328	Углерод (Сажа)	1.213234
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.755561
0337	Углерод оксид	6.408973
0401	Углеводороды	1.775090

### Расшифровка суммарного выброса углеводородов (код 0401)

Код 6-ва	Название вешества	Валовый выброс (т/год)
	ocușeemou	()
2732	Керосин	1.775090

### Расчет выбросов ЗВ от проезда автотранспорта

Валовые и максимальные выбросы участка №3, цех №0, площадка №0, вариант №1 Проезд автотранспорта, тип - 7 - Внутренний проезд, предприятие №10122, Нефтепровод куст №3 - ДНС-2 Пр, Губкинский, 2023 г.

# Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.18.0 от 24.06.2014 Copyright© 1995-2014 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

#### Программа основана на следующих методических документах:

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

### Программа зарегистрирована на: ООО "ЮНГП" Регистрационный номер: 01-15-0277

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

Характеристики	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Среднемесячная	-25.1	-23.5	-15	-8.1	0	11	16.3	12.4	5.7	-4.4	-16.2	-21.6
температура, °С												

Расчетные периоды	X	X	X	X	П	T	T	Т	T	П	X	X
года												
Средняя минимальная температура, °C	-45	-44	-41	-30	-17	-2	4	0	-4	-24	-38	-44
Расчетные периоды	X	X	X	X	X	П	П	П	П	X	X	X
года												

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

Период года	Месяцы	Всего дней
Теплый	Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	122
Переходный	Май; Октябрь;	62
Холодный	Январь; Февраль; Март; Апрель; Ноябрь; Декабрь;	181
Всего за год	Январь-Декабрь	365

### Расшифровка кодов топлива и графы "О/Г/К" для таблиц "Характеристики автомобилей..." Код топлива может принимать следующие значения

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

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

### 1. Для легковых автомобилей - рабочий объем ДВС:

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

#### 2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:

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

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

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

Взам. инв. №	
Полп. и лата	
Инв. № полл.	

### Общее описание участка

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.100 - среднее время выезда (мин.): 30.0

### Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	Категория	Место пр-ва	О/Г/К	Тип двиг.	Код топл.	Нейтрализат
автомобиля						ор
Автосамосва л КамАЗ	Грузовой	СНГ	4	Диз.	3	нет
Плетевоз 5960-10-02	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет
Автомобиль бортовой КамАЗ	Грузовой	СНГ	4	Диз.	3	нет
Тягач К- 703МТ	Грузовой	СНГ	4	Диз.	3	нет
Автобус вахтовый ПАЗ 32053	Автобус	СНГ	1	Диз.	3	нет
Автоцистерн а АЦПВ(Т)- 10	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет
Ассенизацио нная машина	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет
Топливозапр авщик	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет

### Автосамосвал КамАЗ: количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	6.00	2
Февраль	6.00	2
Март	6.00	2
Апрель	6.00	2
Май	6.00	2
Июнь	6.00	2
Июль	6.00	2
Август	6.00	2
Сентябрь	6.00	2
Октябрь	6.00	2
Ноябрь	6.00	2
Декабрь	6.00	2

### Плетевоз 5960-10-02: количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	4.00	1
Февраль	4.00	1
Март	4.00	1
Апрель	4.00	1
Май	4.00	1

Июнь	4.00	1
Июль	4.00	1
Август	4.00	1
Сентябрь	4.00	1
Октябрь	4.00	1
Ноябрь	4.00	1
Декабрь	4.00	1

### Автомобиль бортовой КамАЗ: количество по месяцам

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

### Тягач К-703МТ : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	4.00	1
Февраль	4.00	1
Март	4.00	1
Апрель	4.00	1
Май	4.00	1
Июнь	4.00	1
Июль	4.00	1
Август	4.00	1
Сентябрь	4.00	1
Октябрь	4.00	1
Ноябрь	4.00	1
Декабрь	4.00	1

### Автобус вахтовый ПАЗ 32053: количество по месяцам

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

Октябрь	1.00	1
Ноябрь	1.00	1
Декабрь	1.00	1

### Автоцистерна АЦПВ(Т)-10: количество по месяцам

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

### Ассенизационная машина: количество по месяцам

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

### Топливозаправщик : количество по месяцам

IB. No	Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
H	Январь	1.00	1
B3aM	Февраль	1.00	
Ä	Март	1.00	
	Апрель	1.00	
	Май	1.00	
ם ם	Июнь	1.00	1
2	Июль	1.00	1
1	Август	1.00	1
	Сентябрь	1.00	1
	Октябрь	1.00	1
	Ноябрь	1.00	1
	Декабрь	1.00	

Валовый выброс

(тонн/период)

### Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
	Оксиды азота (NOx)*	0.0017889	0.002854
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0014311	0.002283
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0002326	0.000371
0328	Углерод (Сажа)	0.0001778	0.000255
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0002961	0.000433
0337	Углерод оксид	0.0031778	0.004762
0401	Углеводороды**	0.0005500	0.000808
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0005500	0.000808

#### Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

 $NO_2 - 0.80$ 

Период

года

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

### Расшифровка выбросов по веществам:

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

Марка автомобиля

или дорожной техники

		(тонн/год)
Теплый	Автосамосвал КамАЗ	0.000447
	Плетевоз 5960-10-02	0.000249
	Автомобиль бортовой КамАЗ	0.000149
	Тягач К-703МТ	0.000298
	Автобус вахтовый ПАЗ 32053	0.000028
	Автоцистерна АЦПВ(Т)-10	0.000124
	Ассенизационная машина	0.000062
	Топливозаправщик	0.000062
	ВСЕГО:	0.001419
Переходный	Автосамосвал КамАЗ	0.000248
	Плетевоз 5960-10-02	0.000138
	Автомобиль бортовой КамАЗ	0.000083
	Тягач К-703МТ	0.000165
	Автобус вахтовый ПАЗ 32053	0.000016
	Автоцистерна АЦПВ(Т)-10	0.000069
	Ассенизационная машина	0.000035
	Топливозаправщик	0.000035
	ВСЕГО:	0.000788
Холодный	Автосамосвал КамАЗ	0.000804
	Плетевоз 5960-10-02	0.000449
	Автомобиль бортовой КамАЗ	0.000268
	Тягач К-703МТ	0.000536
	Автобус вахтовый ПАЗ 32053	0.000051

Схр Выброс (г/с)

	Автоцистерна АЦПВ(Т)-10	0.000224
	Ассенизационная машина	0.000112
	Топливозаправщик	0.000112
	ВСЕГО:	0.002556
Всего за год		0.004762

### Максимальный выброс составляет: 0.0031778 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:

Наименован

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

 $M_i = \Sigma (M_l \cdot L_p \cdot K_{HTP} \cdot N_{KP} \cdot D_p \cdot 10^{-6})$ , где

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

 $D_{p}$  - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

 $G_i=M_l \cdot L_p \cdot K_{HTP} \cdot N' / T_{CP} r/c$  (\*),

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

Ml

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

 $L_p = 0.100$  км - протяженность внутреннего проезда;

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

N' - наибольшее количество автомобилей, проезжающих по проезду в течение времени Tcp, характеризующегося максимальной интенсивностью движения; (\*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г. Tcp=1800 сек. - среднее время наиболее интенсивного движения по проезду;

Кнтр

111111111111111111111111111111111111111	1724	ninp	Cip	Botopoe (cie)
ue				
Автосамосва	7.400	1.0	да	0.0008222
л КамАЗ (д)				
Плетевоз	6.200	1.0	да	0.0003444
5960-10-02				
(д)				
Автомобиль	7.400	1.0	да	0.0004111
бортовой				
КамАЗ (д)				
Тягач К-	7.400	1.0	да	0.0004111
703МТ (д)				
Автобус	2.800	1.0	да	0.0001556
вахтовый				
ПАЗ 32053				
(д)				
Автоцистерн	6.200	1.0	да	0.0003444
а АЦПВ(Т)-				
10 (д)				
Ассенизацио	6.200	1.0	да	0.0003444
нная				
машина (д)				
Топливозапр	6.200	1.0	да	0.0003444
авщик (д)				

### Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды Валовые выбросы

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс	

года	или дорожной техники	(тонн/период)
	-	(тонн/год)
Теплый	Автосамосвал КамАЗ	0.000073
	Плетевоз 5960-10-02	0.000044
	Автомобиль бортовой КамАЗ	0.000024
	Тягач К-703МТ	0.000049
	Автобус вахтовый ПАЗ 32053	0.000007
	Автоцистерна АЦПВ(Т)-10	0.000022
	Ассенизационная машина	0.000011
	Топливозаправщик	0.000011
	ВСЕГО:	0.000242
Переходный	Автосамосвал КамАЗ	0.000040
	Плетевоз 5960-10-02	0.000025
	Автомобиль бортовой КамАЗ	0.000013
	Тягач К-703МТ	0.000027
	Автобус вахтовый ПАЗ 32053	0.000004
	Автоцистерна АЦПВ(Т)-10	0.000012
	Ассенизационная машина	0.000006
	Топливозаправщик	0.000006
	ВСЕГО:	0.000133
Холодный	Автосамосвал КамАЗ	0.000130
	Плетевоз 5960-10-02	0.000080
	Автомобиль бортовой КамАЗ	0.000043
	Тягач К-703МТ	0.000087
	Автобус вахтовый ПАЗ 32053	0.000013
	Автоцистерна АЦПВ(Т)-10	0.000040
	Ассенизационная машина	0.000020
	Топливозаправщик	0.000020
	ВСЕГО:	0.000433
Всего за год		0.000808

# Максимальный выброс составляет: 0.0005500 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименован	Ml	Кнтр	Схр	Выброс (г/с)
ue				
Автосамосва	1.200	1.0	да	0.0001333
л КамАЗ (д)				
Плетевоз	1.100	1.0	да	0.0000611
5960-10-02				
(д)				
Автомобиль	1.200	1.0	да	0.0000667
бортовой				
КамАЗ (д)				
Тягач К-	1.200	1.0	да	0.0000667
703МТ (д)				
Автобус	0.700	1.0	да	0.0000389
вахтовый				
ПАЗ 32053				
(д)				
Автоцистерн	1.100	1.0	да	0.0000611
а АЦПВ(Т)-				
10 (д)				
Ассенизацио	1.100	1.0	да	0.0000611
нная				
машина (д)				

Топливозапр	1.100	1.0	да	0.0000611
авщик (д)				

# Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx) Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автосамосвал КамАЗ	0.000293
	Плетевоз 5960-10-02	0.000171
	Автомобиль бортовой КамАЗ	0.000098
	Тягач К-703МТ	0.000195
	Автобус вахтовый ПАЗ 32053	0.000027
	Автоцистерна АЦПВ(Т)-10	0.000085
	Ассенизационная машина	0.000043
	Топливозаправщик	0.000043
	ВСЕГО:	0.000954
Переходный	Автосамосвал КамАЗ	0.000149
•	Плетевоз 5960-10-02	0.000087
	Автомобиль бортовой КамАЗ	0.000050
	Тягач К-703МТ	0.000099
	Автобус вахтовый ПАЗ 32053	0.000014
	Автоцистерна АЦПВ(Т)-10	0.000043
	Ассенизационная машина	0.000022
	Топливозаправщик	0.000022
	ВСЕГО:	0.000485
Холодный	Автосамосвал КамАЗ	0.000434
	Плетевоз 5960-10-02	0.000253
	Автомобиль бортовой КамАЗ	0.000145
	Тягач К-703МТ	0.000290
	Автобус вахтовый ПАЗ 32053	0.000040
	Автоцистерна АЦПВ(Т)-10	0.000127
	Ассенизационная машина	0.000063
	Топливозаправщик	0.000063
	ВСЕГО:	0.001415
Всего за год		0.002854

# Максимальный выброс составляет: 0.0017889 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименован ие	MI	Кнтр	Схр	Выброс (г/с)
Автосамосва л КамАЗ (д)	4.000	1.0	да	0.0004444
Плетевоз 5960-10-02 (д)	3.500	1.0	да	0.000194
Автомобиль бортовой КамАЗ (д)	4.000	1.0	да	0.000222
Тягач К- 703МТ (д)	4.000	1.0	да	0.000222
Автобус вахтовый ПАЗ 32053	2.200	1.0	да	0.000122

(д)				
Автоцистерн	3.500	1.0	да	0.0001944
а АЦПВ(Т)-				
10 (д)				
Ассенизацио	3.500	1.0	да	0.0001944
нная				
машина (д)				
Топливозапр	3.500	1.0	да	0.0001944
авщик (д)				

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автосамосвал КамАЗ	0.000022
	Плетевоз 5960-10-02	0.000012
	Автомобиль бортовой КамАЗ	0.000007
	Тягач К-703МТ	0.000015
	Автобус вахтовый ПАЗ 32053	0.000002
	Автоцистерна АЦПВ(Т)-10	0.000006
	Ассенизационная машина	0.000003
	Топливозаправщик	0.000003
	ВСЕГО:	0.000070
Переходный	Автосамосвал КамАЗ	0.000013
	Плетевоз 5960-10-02	0.000008
	Автомобиль бортовой КамАЗ	0.000004
	Тягач К-703МТ	0.000009
	Автобус вахтовый ПАЗ 32053	0.000001
	Автоцистерна АЦПВ(Т)-10	0.000004
	Ассенизационная машина	0.000002
	Топливозаправщик	0.000002
	ВСЕГО:	0.000044
Холодный	Автосамосвал КамАЗ	0.000043
	Плетевоз 5960-10-02	0.000025
	Автомобиль бортовой КамАЗ	0.000014
	Тягач К-703МТ	0.000029
	Автобус вахтовый ПАЗ 32053	0.000004
	Автоцистерна АЦПВ(Т)-10	0.000013
	Ассенизационная машина	0.000006
	Топливозаправщик	0.000006
	ВСЕГО:	0.000141
Всего за год		0.000255

# Максимальный выброс составляет: 0.0001778 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименован	Ml	Кнтр	Схр	Выброс (г/с)
ue				
Автосамосва л КамАЗ (д)	0.400	1.0	да	0.0000444
Плетевоз 5960-10-02 (д)	0.350	1.0	да	0.0000194
Автомобиль	0.400	1.0	да	0.0000222

Валовый выброс

(тонн/период)

бортовой				
КамАЗ (д)				
Тягач К-	0.400	1.0	да	0.0000222
703МТ (д)				
Автобус	0.200	1.0	да	0.0000111
вахтовый				
ПАЗ 32053				
(д)				
Автоцистерн	0.350	1.0	да	0.0000194
а АЦПВ(Т)-				
10 (д)				
Ассенизацио	0.350	1.0	да	0.0000194
нная				
машина (д)				
Топливозапр	0.350	1.0	да	0.0000194
авщик (д)				

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

Марка автомобиля

или дорожной техники

	-	(тонн/год)
Теплый	Автосамосвал КамАЗ	0.000040
	Плетевоз 5960-10-02	0.000022
	Автомобиль бортовой КамАЗ	0.000013
	Тягач К-703МТ	0.000026
	Автобус вахтовый ПАЗ 32053	0.000004
	Автоцистерна АЦПВ(Т)-10	0.000011
	Ассенизационная машина	0.000005
	Топливозаправщик	0.000005
	ВСЕГО:	0.000127
Переходный	Автосамосвал КамАЗ	0.000022
	Плетевоз 5960-10-02	0.000012
	Автомобиль бортовой КамАЗ	0.000007
	Тягач К-703МТ	0.000015
	Автобус вахтовый ПАЗ 32053	0.000002
	Автоцистерна АЦПВ(Т)-10	0.000006
	Ассенизационная машина	0.000003
	Топливозаправщик	0.000003
	ВСЕГО:	0.000072
Холодный	Автосамосвал КамАЗ	0.000073
	Плетевоз 5960-10-02	0.000041
	Автомобиль бортовой КамАЗ	0.000024
	Тягач К-703МТ	0.000049
	Автобус вахтовый ПАЗ 32053	0.000007
	Автоцистерна АЦПВ(Т)-10	0.000020
	Ассенизационная машина	0.000010
	Топливозаправщик	0.000010
	ВСЕГО:	0.000234
Всего за год		0.000433

Максимальный выброс составляет: 0.0002961 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименован	Ml	Кнтр	Cxp	Выброс (г/с)

Период

года

Валовый выброс

ue				
Автосамосва	0.670	1.0	да	0.0000744
л КамАЗ (д)				
Плетевоз	0.560	1.0	да	0.0000311
5960-10-02				
(д)				
Автомобиль	0.670	1.0	да	0.0000372
бортовой				
КамАЗ (д)				
Тягач К-	0.670	1.0	да	0.0000372
703МТ (д)				
Автобус	0.410	1.0	да	0.0000228
вахтовый				
ПАЗ 32053				
(д)				
Автоцистерн	0.560	1.0	да	0.0000311
а АЦПВ(Т)-				
10 (д)				
Ассенизацио	0.560	1.0	да	0.0000311
нная				
машина (д)				
Топливозапр	0.560	1.0	да	0.0000311
авщик (д)				

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

Марка автомобиля

года	или дорожной техники	биловий виорос (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автосамосвал КамАЗ	0.000234
	Плетевоз 5960-10-02	0.000137
	Автомобиль бортовой КамАЗ	0.000078
	Тягач К-703МТ	0.000156
	Автобус вахтовый ПАЗ 32053	0.000021
	Автоцистерна АЦПВ(Т)-10	0.000068
	Ассенизационная машина	0.000034
	Топливозаправщик	0.000034
	ВСЕГО:	0.000763
Переходный	Автосамосвал КамАЗ	0.000119
	Плетевоз 5960-10-02	0.000069
	Автомобиль бортовой КамАЗ	0.000040
	Тягач К-703МТ	0.000079
	Автобус вахтовый ПАЗ 32053	0.000011
	Автоцистерна АЦПВ(Т)-10	0.000035
	Ассенизационная машина	0.000017
	Топливозаправщик	0.000017
	ВСЕГО:	0.000388
Холодный	Автосамосвал КамАЗ	0.000348
	Плетевоз 5960-10-02	0.000203
	Автомобиль бортовой КамАЗ	0.000116
	Тягач К-703МТ	0.000232
	Автобус вахтовый ПАЗ 32053	0.000032

Период

	Автоцистерна АЦПВ(Т)-10	0.000101
	Ассенизационная машина	0.000051
	Топливозаправщик	0.000051
	ВСЕГО:	0.001132
Всего за год		0.002283

Максимальный выброс составляет: 0.0014311 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автосамосвал КамАЗ	0.000038
	Плетевоз 5960-10-02	0.000022
	Автомобиль бортовой КамАЗ	0.000013
	Тягач К-703МТ	0.000025
	Автобус вахтовый ПАЗ 32053	0.000003
	Автоцистерна АЦПВ(Т)-10	0.000011
	Ассенизационная машина	0.000006
	Топливозаправщик	0.000006
	ВСЕГО:	0.000124
Переходный	Автосамосвал КамАЗ	0.000019
•	Плетевоз 5960-10-02	0.000011
	Автомобиль бортовой КамАЗ	0.000006
	Тягач К-703МТ	0.000013
	Автобус вахтовый ПАЗ 32053	0.000002
	Автоцистерна АЦПВ(Т)-10	0.000006
	Ассенизационная машина	0.000003
	Топливозаправщик	0.000003
	ВСЕГО:	0.000063
Холодный	Автосамосвал КамАЗ	0.000056
	Плетевоз 5960-10-02	0.000033
	Автомобиль бортовой КамАЗ	0.000019
	Тягач К-703МТ	0.000038
	Автобус вахтовый ПАЗ 32053	0.000005
	Автоцистерна АЦПВ(Т)-10	0.000016
	Ассенизационная машина	0.000008
	Топливозаправщик	0.000008
	ВСЕГО:	0.000184
Всего за год		0.000371

Максимальный выброс составляет: 0.0002326 г/с. Месяц достижения: Январь.

# Распределение углеводородов Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автосамосвал КамАЗ	0.000073
	Плетевоз 5960-10-02	0.000044

	Автомобиль бортовой КамАЗ	0.000024
	Тягач К-703МТ	0.000049
	Автобус вахтовый ПАЗ 32053	0.000007
	Автоцистерна АЦПВ(Т)-10	0.000022
	Ассенизационная машина	0.000011
	Топливозаправщик	0.000011
	ВСЕГО:	0.000242
Переходный	Автосамосвал КамАЗ	0.000040
	Плетевоз 5960-10-02	0.000025
	Автомобиль бортовой КамАЗ	0.000013
	Тягач К-703МТ	0.000027
	Автобус вахтовый ПАЗ 32053	0.000004
	Автоцистерна АЦПВ(Т)-10	0.000012
	Ассенизационная машина	0.000006
	Топливозаправщик	0.000006
	ВСЕГО:	0.000133
Холодный	Автосамосвал КамАЗ	0.000130
	Плетевоз 5960-10-02	0.000080
	Автомобиль бортовой КамАЗ	0.000043
	Тягач К-703МТ	0.000087
	Автобус вахтовый ПАЗ 32053	0.000013
	Автоцистерна АЦПВ(Т)-10	0.000040
	Ассенизационная машина	0.000020
	Топливозаправщик	0.000020
	ВСЕГО:	0.000433
Всего за год		0.000808

# Максимальный выброс составляет: 0.0005500 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименован	Ml	Кнтр	%%	Схр	Выброс (г/с)
ue					
Автосамосва	1.200	1.0	100.0	да	0.0001333
л КамАЗ (д)					
Плетевоз	1.100	1.0	100.0	да	0.0000611
5960-10-02					
(д)					
Автомобиль	1.200	1.0	100.0	да	0.0000667
бортовой					
КамАЗ (д)					
Тягач К-	1.200	1.0	100.0	да	0.0000667
703МТ (д)					
Автобус	0.700	1.0	100.0	да	0.0000389
вахтовый					
ПАЗ 32053					
(д)					
Автоцистерн	1.100	1.0	100.0	да	0.0000611
а АЦПВ(Т)-					
10 (д)					
Ассенизацио	1.100	1.0	100.0	да	0.0000611
нная					
машина (д)					
Топливозапр	1.100	1.0	100.0	да	0.0000611
авщик (д)					

## Расчет выбросов ЗВ от сварочных работ

# Расчет произведен программой «Сварка» версия 3.0.22 от 02.10.2018

Соругіght© 1997-2017 Фирма «Интеграл» Программа зарегистрирована на: ООО "ЮНГП" Регистрационный номер: 01-15-0277

Объект: №0 Площадка: 0 Цех: 0 Вариант: 1

Название источника выбросов: №6005 Сварочные работы

Операция: №1 Ручная дуговая сварка

Результаты расчетов

1 CSyn	т сзультаты расчетов											
Код	Название вещества	Без учета	очистки	Очистка	С учетом очистки							
				$(\eta_1)$								
		г/с	т/год	%	г/с	т/год						
0123	Железа оксид	0.0011005	0.006624	0.00	0.0011005	0.006624						
0143	Марганец и его соединения	0.0000947	0.000570	0.00	0.0000947	0.000570						
0301	Азот (IV) оксид (Азота	0.0003860	0.002324	0.00	0.0003860	0.002324						
	диоксид)											
0337	Углерод оксид	0.0034229	0.020603	0.00	0.0034229	0.020603						
0342	Фториды газообразные	0.0001930	0.001162	0.00	0.0001930	0.001162						
0344	Фториды плохо растворимые	0.0003397	0.002045	0.00	0.0003397	0.002045						
2908	Пыль неорганическая: 70-20%	0.0001441	0.000868	0.00	0.0001441	0.000868						
	SiO2											

#### Расчетные формулы

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

 $M_M = B_9 \cdot K \cdot K_{rp.} \cdot (1 - \eta_1) \cdot t_i / 1200 / 3600, r/c (2.1, 2.1a [1])$ 

 $M_M^T = 3.6 \cdot M_M \cdot T \cdot 10^{-3}$ , т/год (2.8, 2.15 [1])

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

#### Исходные данные

Технологическая операция: Ручная дуговая сварка

Технологический процесс (операция): Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами Марка

материала: УОНИ-13/45

Продолжительность производственного цикла  $(t_i)$ : 20 мин. (1200 с)

Удельные выделения загрязняющих веществ

Код	Название вещества	К, г/кг
012	3 Железа оксид	10.6900000
014	3 Марганец и его соединения	0.9200000
030	1 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	1.5000000
033	7 Углерод оксид	13.3000000
034	2 Фториды газообразные	0.7500000
034	4 Фториды плохо растворимые	3.3000000
290	8 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	1.4000000

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (T): 1672 час 0 мин

Расчётное значение количества электродов (В<sub>2</sub>)

 $B_9 = G \cdot (100-H) \cdot 10^{-2} = 0.9265 \text{ кг}$ 

Масса расходуемых электродов за час (G), кг: 1.09

Норматив образования огарков от расхода электродов (н), %: 15

Поправочный коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение крупнодисперсных твердых частиц ( $K_{rp}$ ): 0.4

Программа основана на документах:

- 1. «Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015
- 2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное), НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012
- 3. Информационное письмо НИИ Атмосфера №2. Исх. 07-2-200/16-0 от 28.04.2016
- 4. Информационное письмо НИИ Атмосфера №4. Исх. 07-2-650/16-0 от 07.09.2016

# Расчет выбросов от разгрузки минерального грунта

Расчет выбросов от отгрузки песка рассчитан согласно Методики проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для асфальтобетонных заводов (расчетным методом) (ОАО «НИИАТ», М., 1998 г.).

Выброс пыли при погрузке, разгрузке и складировании минерального материала, т/период, можно ориентировочно рассчитать по формуле

$$Mc = \beta \cdot \Pi \cdot Q \cdot K_{Iw} \cdot K_{2x} \cdot 10^{-2}$$

где  $\beta$  - коэффициент, учитывающий убыль материала в виде пыли, в долях единицы;

 $\Pi$  – убыль материала, % - для песка - 0,4;

Q – масса строительного материала, т/период;

*K1w* – коэффициент, учитывающий влажность материала;

K2x – коэффициент, учитывающий условия хранения;

Строительство автодорог

#### Исходные данные

Впеска	П	Q	$K_{Iw}$	$K_{2x}$	n	t2
0,05	0,4	300651	0,01	1	274	11

Максимально-разовый выброс, Gc, г/с, рассчитывают по формуле

$$Gc = Mc \cdot 10^6 / 3600 \cdot n \cdot t_2$$
,

где n – количество дней работы в году;

 $t_2$  — время работы в день, ч.

# Результаты расчета:

Код	Вещество	г/ <b>с</b>	т/период
2908	Пыль неорганическая 20-70% SiO2	0,0554175	0,601302

## Приложение Д

# Исходные данные и результаты расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере (по УПРЗА«Эколог»)

# 1 ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА

# УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60 Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "ЮНГП" Регистрационный номер: 01-15-0277

Предприятие: 10122, Нефтепровод куст №3 – ДНС-2 Присклонового мр

Город: 34936, Губкинский Район: 8, Пуровский Адрес предприятия:

Разработчик: ООО "ЮНГП"

ИНН: ОКПО: Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 50 м

ВИД: 1, Строительство ВР: 1, Строительство

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (зима)

#### Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °C:	-25,2
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °C:	16,4
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	9
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

# Параметры источников выбросов

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

Типы источников:

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

Учет					Высота	Диаметр	Объем	Скорость	Плотност	Темп.	Ширина		онение	Коэф		Коорд	цинаты	
при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип		устья (м)	ГВС (куб.м/с)	ГВС (м/с)	ь ГВС, (кг/куб.м)	ГВС (°C)	источ. (м)	выбро Угол	оса, град Направл.	рел.	Х1 (м)	Y1 (M)	X2 (M)	Y2 (M)
								№ пл.: (	), № цеха: 0	)								
+	2	дэс	1	1	5,0000	0,1000	0,5328	67,8415	1,2900	400,000	0,0000	-	-	1	590,00	540,00	0,00	0,00
Код	в-ва	Наименовани	е веш	ества			Выброс,	Выброс, (	(т/г) F			Лето			0 (55		іма	
							(Γ/C)			Cm/Π,	•	Xm	Un		Cm/ПДI		Xm	Um
03	01	Азот (IV) оксид (	Азота	диоксі	ид)	(	0,2288889	2,06400	00 1	0,0000	000	0,0000	0,00	00	0,59552	2 105	5,6640	4,1471
03	04	Азот (II) оксид	(Азота	оксид	1)	(	0,0371944	0,33540	00 1	0,0000	000	0,0000	0,00	00	0,04838	6 105	5,6640	4,1471
03	28	Углерод	(Сажа	1)		(	0,0194444	0,18000	00 1	0,0000	000	0,0000	0,0000 0,0000		0,06745	4 105	105,6640	
03	30	Сера диоксид-Ангі	идрид	серни	СТЫЙ		0,0305556	0,27000	00 1	0,0000	000	0,000 0,00		0,031800		0 105	5,6640	4,1471
03	37	Углерод	оксид	ļ		(	0,2000000	1,80000	00 1	0,0000	000	0,0000 0,0000		00	0,02081	4 105	5,6640	4,1471
07	03	Бенз/а/пирен (3	,4-Бе⊦	зпире	н)		0,0000004	0,00000	33 1	0,0000	000	0,0000	0,00	00	0,00000	0 105	5,6640	4,1471
13	25	Формал	ьдегид	1			0,0041667	0,03600	00 1	0,0000	000	0,0000	0,00	00	0,06194	8 105	5,6640	4,1471
27	32	Керо	СИН				0,1000000	0,90000	00 1	0,0000	000	0,0000	0,00	00	0,04336	3 105	5,6640	4,1471
+	6001	Заправка техники д/т	1	3	2,0000	0,0000	0,0000	0,0000	1,2900	0,0000	20,0000	-	-	1	500,00	540,00	520,00	540,00
					•	•	Выброс, Выброс (Т/г) Г			Лето		Лето		Зима		•		
Код	в-ва	Наименовани	е веш	ества			(r/c)	Выброс,	(т/г) F	Cm/Π,	ДК	Xm	Un	n	Cm/ПДI	ζ .	Xm	Um
03	33	Дигидросульфид	(Серс	водор	од)	(	0,0000060	0,00001	95 1	0,0000	000	0,0000	0,00	00	0,02678	7 11	,4000	0,5000
27	2754 Углеводороды предельные С12-С19		(	0,0021523	0,00694	23 1	0,0000	000	0,0000	0,00	00	0,07687	3 11	,4000	0,5000			
+	6003	Работа спецтехники	1	3	5,0000	0,0000	0,0000	0,0000	1,2900	0,0000	100,0000	-	-	1	500,00	500,00	600,00	500,00
							Выброс,		–			Лето	•			3и	іма	•
Код	в-ва	Наименовани	е веш	ества			(r/c)	выброс, (	Выброс, (т/г)		ДК	Xm	Un	n	Cm/ПДI	·	Xm	Um
03	01	Азот (IV) оксид (	Азота	диоксі	ид)		0,1947500	6,62828	60 1	0,0000	000	0,0000	0,00	00	4,10005	8 28	,5000	0,5000

0304	Азот (II) оксид (A	Азота ок	сид)	0,0316469	1,077096	60 1	0,000000	0,0000	0,000	0 0,33313	0 28,5000	0,5000
0328	Углерод (	Сажа)		0,0563469	1,213234	10 1	0,000000	0,0000	0,000	0 1,58169	0 28,5000	0,5000
0330	Сера диоксид-Анги,	дрид сер	нистый	0,0241524	0,75556	0 1	0,000000	0,0000	0,000	0 0,20339	1 28,5000	0,5000
0337	Углерод (	оксид		0,7355070	6,408973	30 1	0,000000	0,0000	0,000	0 0,61938	3 28,5000	0,5000
2732	Керос	ин		0,1200691	1,775090	00 1	0,000000	0,0000	0,000	0 0,42130	1 28,5000	0,5000
+ 6004	Проезд автотранспорта	1	3 5,0000	0,0000 0,0000	0,0000	1,2900	0,0000 100,0	- 000	-	1 500,00	500,00 600	500,00
Код в-ва	Наименование	е вещест	ъ	Выброс, (г/с)	Выброс, (	т/г) F	Ст/ПДК	Лето Хт	Um	Ст/ПДІ	Зима С Хт	Um
0301	Азот (IV) оксид (А	зота дис	оксид)	0,0014311	0,002283	30 1	0,000000	0,0000	0,000	0 0,03012	9 28,5000	0,5000
0304	Азот (II) оксид (A	Азота ок	сид)	0,0002326	0,00037	0 1	0,000000	0,0000	0,000	0,00244	8 28,5000	0,5000
0328	Углерод (	Углерод (Сажа) Сера диоксид-Ангидрид сернистый				002550 1 0,000000		0,0000	0,000	0,00499	1 28,5000	0,5000
0330	Сера диоксид-Анги,	нистый	0,0002961	0,000433	30 1	0,000000	0,0000	0,000	0,00249	4 28,5000	0,5000	
0337	Углерод (		0,0031778	0,004762	20 1	0,000000	0,0000	0,000	0,00267	6 28,5000	0,5000	
2732	Керос		0,0005500	0,000808	30 1	0,000000	0,0000	0.000	0,00193	0 28,5000	0,5000	
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		•	•								
+ 6005	Сварочные работы		3 5,0000	0,0000 0,0000	0,0000	1,2900	0,0000 50,00	000 -	-	1 500,00	500,00 550	500,00
	Сварочные работы	1	-,	Выброс,	, ,			)000 - Лето	-	l	Зима	
+ 6005 Код в-ва	·	1	-,	1 ' 1	0,0000 Выброс, (		0,0000 50,00 Ст/ПДК		- Um	1 500,00 Сm/ПДI	Зима	0,00 500,00 Um
	Сварочные работы	1 вещест	-,	Выброс,	, ,	т/г) F		Лето	- Um 0,000	Ст/ПДІ	Зима С Хт	
Код в-ва	Сварочные работы Наименование	1 е вещест оксид	тва	Выброс, (г/с)	Выброс, (	τ/r) F 10 1	Ст/ПДК	Лето Хт		Ст/ПДI 0 0,00000	Зима ( Xm 0 28,5000	Um
Код в-ва 0123	Сварочные работы Наименование Железа с	1 е вещест оксид соедине	тва	Выброс, (г/с) 0,0011005	Выброс, ( 0,006624	π/r) F 40 1 00 1	Сm/ПДК 0,000000	Лето Хm 0,0000	0,000	Ст/ПДі 0 0,00000 0 0,03987	Зима X Xm 0 28,5000 4 28,5000	Um 0,5000
Код в-ва 0123 0143	Сварочные работы Наименование Железа с Марганец и его	1 е вещест оксид соедине зота дис	тва	Выброс, (г/с) 0,0011005 0,0000947	Выброс, ( 0,006624 0,000570	π/r) F 10 1 10 1 10 1	Ст/ПДК 0,000000 0,000000	Лето Xm 0,0000 0,0000	0,000 0,000	Ст/ПДI 0 0,00000 0 0,03987 0 0,00812	Зима Xm 0 28,5000 4 28,5000 6 28,5000	Um 0,5000 0,5000 0,5000
Код в-ва 0123 0143 0301	Сварочные работы Наименование Железа с Марганец и его Азот (IV) оксид (А	1 е вещест оксид соедине зота дис	ва ения оксид)	Выброс, (г/с) 0,0011005 0,0000947 0,0003860	Выброс, ( 0,006624 0,000570 0,002324	T/r) F 10 1 10 1 10 1 10 1	Ст/ПДК 0,000000 0,000000 0,000000	Лето Xm 0,0000 0,0000 0,0000	0,000 0,000 0,000	Ст/ПДI 0 0,00000 0 0,03987 0 0,00812 0 0,00288	Зима Xm 0 28,5000 4 28,5000 6 28,5000 2 28,5000	Um 0,5000 0,5000 0,5000 0,5000
Код в-ва 0123 0143 0301 0337	Сварочные работы Наименование Железа с Марганец и его Азот (IV) оксид (А	1 е вещест оксид соедине зота дис оксид оксид ообразнь	ва ения оксид) не	Выброс, (г/с) 0,0011005 0,0000947 0,0003860 0,0034229	Выброс, ( 0,006624 0,000570 0,002324 0,020603	T/r) F 10 1 100 1 100 1 100 1 100 1	Ст/ПДК 0,000000 0,000000 0,000000 0,000000	Лето Xm 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000	0,000 0,000 0,000 0,000	Ст/ПДі 0 0,00000 0 0,03987 0 0,00812 0 0,00288 0 0,04063	Зима Xm 0 28,5000 4 28,5000 6 28,5000 2 28,5000 2 28,5000	Um 0,5000 0,5000 0,5000 0,5000
Код в-ва 0123 0143 0301 0337 0342	Сварочные работы  Наименование  Железа о  Марганец и его  Азот (IV) оксид (А  Углерод о	1 е вещест оксид соедине зота дис оксид образнь растворь	ва ения оксид) не имые	Выброс, (г/с) 0,0011005 0,0000947 0,0003860 0,0034229 0,0001930	Выброс, ( 0,006624 0,000570 0,002324 0,020603 0,001162	T/r) F  10 1  10 1  10 1  10 1  10 1  10 1  10 1  10 1  10 1	Сm/ПДК 0,000000 0,000000 0,000000 0,000000	Лето Xm 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000	0,000 0,000 0,000 0,000 0,000	Ст/ПДI 0 0,00000 0 0,03987 0 0,00812 0 0,00288 0 0,04063 0 0,00715	Зима Xm 0 28,5000 4 28,5000 6 28,5000 2 28,5000 2 28,5000 2 28,5000	Um 0,5000 0,5000 0,5000 0,5000 0,5000
Код в-ва 0123 0143 0301 0337 0342 0344	Сварочные работы  Наименование  Железа с  Марганец и его  Азот (IV) оксид (А  Углерод с  Фториды газо	1 е вещест оксид соедине оксид оксид ообразнь растворь ая: 70-20	ва ения оксид) не имые	Выброс, (г/с) 0,0011005 0,0000947 0,0003860 0,0034229 0,0001930 0,0003397	Выброс, ( 0,006624 0,000570 0,002324 0,020603 0,001162 0,002048	T/r) F  10 1  10 1  10 1  10 1  10 1  10 1  10 1  10 1  10 1	Сm/ПДК 0,000000 0,000000 0,000000 0,000000 0,000000	Лето Xm 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000	0,000 0,000 0,000 0,000 0,000	Ст/ПДI 0 0,00000 0 0,03987 0 0,00812 0 0,00288 0 0,04063 0 0,00715	Зима Xm 0 28,5000 4 28,5000 6 28,5000 2 28,5000 2 28,5000 2 28,5000 2 28,5000	Um 0,5000 0,5000 0,5000 0,5000 0,5000
Код в-ва  0123  0143  0301  0337  0342  0344  2908  + 6006	Сварочные работы  Наименование  Железа с  Марганец и его  Азот (IV) оксид (А  Углерод с  Фториды газо  Фториды плохо р  Пыль неорганическ	1 е вещест оксид соедине оксид ообразнь растворь ая: 70-20	ения оксид) не имые 0% SiO2 3 5,0000	Выброс, (г/с) 0,0011005 0,0000947 0,0003860 0,0034229 0,0001930 0,0003397 0,0001441 0,0000 Выброс,	Выброс, ( 0,006624 0,000570 0,002324 0,020603 0,001162 0,002045 0,000868 0,0000	T/r) F  100 1  1	Сm/ПДК 0,000000 0,000000 0,000000 0,000000 0,000000	Лето	0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000	Ст/ПДI 0 0,00000 0 0,03987 0 0,00812 0 0,00288 0 0,04063 0 0,00715 0 0,00202 1 500,00	Зима  Xm  28,5000  4 28,5000  2 28,5000  2 28,5000  2 28,5000  2 28,5000  2 28,5000  3 3има	Um 0,5000 0,5000 0,5000 0,5000 0,5000 0,5000 0,5000 0,5000
Код в-ва 0123 0143 0301 0337 0342 0344 2908	Сварочные работы  Наименование  Железа с  Марганец и его  Азот (IV) оксид (А  Углерод с  Фториды газо  Фториды плохо р	1 е вещест оксид соедине азота дис оксид ообразнь растворь 1 1 е вещест	ения  оксид)  не  мые  3 5,0000	Выброс, (г/с) 0,0011005 0,0000947 0,0003860 0,0034229 0,0001930 0,0003397 0,0001441	Выброс, ( 0,006624 0,000570 0,002324 0,020603 0,001162 0,002048 0,000868	T/r) F  100 1  1	Ст/ПДК 0,000000 0,000000 0,000000 0,000000 0,000000	Лето Xm 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000 -	0,000 0,000 0,000 0,000 0,000	Ст/ПДі 0 0,00000 0 0,03987 0 0,00812 0 0,00288 0 0,04063 0 0,00715 0 0,00202 1 500,00	Зима  ( Xm 0 28,5000 4 28,5000 6 28,5000 2 28,5000 2 28,5000 2 28,5000 2 28,5000 3 3има ( Xm	Um 0,5000 0,5000 0,5000 0,5000 0,5000 0,5000 0,5000

# Выбросы источников по веществам

Типы источников:

- 1 Точечный;
- 2 Линейный;
- 3 Неорганизованный;
- 4 Совокупность точечных источников;
- 5 С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 Точечный, с выбросом в бок;

10 - Свеча.

# Вещество: 0123 Железа оксид

Nº	№ № т Выброс		_		Лето			Зима			
пл.	цех.	ист.	Тип	(r/c)	F	Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6005	3	0,0011005	1	0,000000	0,0000	0,0000	0,000000	28,5000	0,5000
	Ито	ого:		0,0011005		0,000000			0,000000		

# Вещество: 0143 Марганец и его соединения

Nº	Nº	Nº	_	Выброс	_		Лето			Зима	
пл.	цех.	ист.	Тип	(r/c)	F	Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6005	3	0,0000947	1	0,000000	0,0000	0,0000	0,039874	28,5000	0,5000
	Ито	ого:		0,0000947		0,000000			0,039874		

# Вещество: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)

Nº	Тип		тип Выброс	_		Лето			Зима		
пл.	цех.	ист.	Тип	(r/c)	F	Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	2	1	0,2288889	1	0,000000	0,0000	0,0000	0,595522	105,6640	4,1471
0	0	6003	3	0,1947500	1	0,000000	0,0000	0,0000	4,100058	28,5000	0,5000
0	0	6004	3	0,0014311	1	0,000000	0,0000	0,0000	0,030129	28,5000	0,5000
0	0	6005	3	0,0003860	1	0,000000	0,0000	0,0000	0,008126	28,5000	0,5000
	Ит	ого:		0,4254560	•	0,000000			4,733835	•	

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

Nº	Nº Nº Nº Tu⊓		Выброс	_		Лето			Зима		
пл.	цех.	ист.	Тип	(r/c)	F	Ст/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	2	1	0,0371944	1	0,000000	0,0000	0,0000	0,048386	105,6640	4,1471
0	0	6003	3	0,0316469	1	0,000000	0,0000	0,0000	0,333130	28,5000	0,5000
0	0	6004	3	0,0002326	1	0,000000	0,0000	0,0000	0,002448	28,5000	0,5000
	Ит	ого:		0,0690739		0,000000			0,383965		

# Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

Nº	Nº	Nº	_	Выброс		Лето				Зима	
пл.	цех.	ист.	Тип	(r/c)	F	Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	2	1	0,0194444	1	0,000000	0,0000	0,0000	0,067454	105,6640	4,1471
0	0	6003	3	0,0563469	1	0,000000	0,0000	0,0000	1,581690	28,5000	0,5000
0	0	6004	3	0,0001778	1	0,000000	0,0000	0,0000	0,004991	28,5000	0,5000
	Ито	ого:		0,0759691		0,000000			1,654134		

Вещество: 0330 Сера диоксид-Ангидрид сернистый

Nº	Nº	Nº	_	Выброс	Выброс	_		Лето			Зима	
пл.	цех.	ист.	Тип	(r/c)	F	Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um	
0	0	2	1	0,0305556	1	0,000000	0,0000	0,0000	0,031800	105,6640	4,1471	
0	0	6003	3	0,0241524	1	0,000000	0,0000	0,0000	0,203391	28,5000	0,5000	
0	0	6004	3	0,0002961	1	0,000000	0,0000	0,0000	0,002494	28,5000	0,5000	
	Ито	ого:		0,0550041		0,000000			0,237685			

# Вещество: 0333 Дигидросульфид (Сероводород)

Nº	Nº	Nº	_	Выброс	_		Лето			Зима	
пл.	цех.	ист.	Тип	(r/c)	۲	Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,0000060	1	0,000000	0,0000	0,0000	0,026787	11,4000	0,5000
	Ито	ого:		0,0000060		0,000000			0,026787		

# Вещество: 0337 Углерод оксид

Nº	тип	_	Тип Выброс	_		Лето			Зима		
пл.	цех.	ист.	Тип	(r/c)	F	Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	2	1	0,2000000	1	0,000000	0,0000	0,0000	0,020814	105,6640	4,1471
0	0	6003	3	0,7355070	1	0,000000	0,0000	0,0000	0,619383	28,5000	0,5000
0	0	6004	3	0,0031778	1	0,000000	0,0000	0,0000	0,002676	28,5000	0,5000
0	0	6005	3	0,0034229	1	0,000000	0,0000	0,0000	0,002882	28,5000	0,5000
	Ит	ого:		0,9421077		0,000000			0,645756		

# Вещество: 0342 Фториды газообразные

Nº	Nº	Nº		Выброс	_		Лето			Зима	
пл.	цех.	ист.	Тип	(r/c)	F	Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6005	3	0,0001930	1	0,000000	0,0000	0,0000	0,040632	28,5000	0,5000
	Ито	ого:		0,0001930	•	0,000000			0,040632		

# Вещество: 0344 Фториды плохо растворимые

No	Nº Nº Nº			Выброс	_		Лето			Зима	
пл.	цех.	ист.	Тип	(r/c)	F	Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6005	3	0,0003397	1	0,000000	0,0000	0,0000	0,007152	28,5000	0,5000
	Ито	ого:		0,0003397	•	0,000000		·	0,007152		

# Вещество: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

Nº	Nº	№ Выброс		F		Лето			Зима		
пл.	цех.	ист.	Тип	(r/c)	۲	Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	2	1	0,000004	1	0,000000	0,0000	0,0000	0,000000	105,6640	4,1471
	Ито	ого:		0,000004	•	0,000000			0,000000		

# Вещество: 1325 Формальдегид

Nº	Nº	Nº	_	Выброс		Лето			Зима		
пл.	цех.	ист.	Тип	(r/c)	۲	Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	2	1	0,0041667	1	0,000000	0,0000	0,0000	0,061948	105,6640	4,1471
	Ито	ого:	0,0041667 0,000000				0,061948				

Вещество: 2732 Керосин

Nº	Nº	Nº	_	т Выброс		Выброс Е Лето			Зима			
пл.	цех.	ист.	Тип	(r/c)	F	Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um	
0	0	2	1	0,1000000	1	0,000000	0,0000	0,0000	0,043363	105,6640	4,1471	
0	0	6003	3	0,1200691	1	0,000000	0,0000	0,0000	0,421301	28,5000	0,5000	
0	0	6004	3	0,0005500	1	0,000000	0,0000	0,0000	0,001930	28,5000	0,5000	
	Ито	ого:		0,2206191		0,000000			0,466594			

# Вещество: 2754 Углеводороды предельные С12-С19

Nº	Nº	Nº	_	Выброс	_		Лето			Зима	
пл.	цех.	ист.	Тип	(r/c)	۲	Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,0021523	1	0,000000	0,0000	0,0000	0,076873	11,4000	0,5000
	Ито	ого:		0,0021523		0,000000			0,076873		

# Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

Nº	Nº			Выброс			Лето			Зима	
пл.	цех.	ист.	Тип	(r/c)	F	Ст/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6005	3	0,0001441	1	0,000000	0,0000	0,0000	0,002022	28,5000	0,5000
0	0	6006	3	0,0554175	1	0,000000	0,0000	0,0000	0,777800	28,5000	0,5000
	Ито	ого:		0,0555616		0,000000			0,779823		

# Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:

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

# Группа суммации: 6035 Сероводород, формальдегид

Nº	№ № № Тип Код пл. цех. ист.		Код	Выброс	_		Лето			Зима		
	цех.		Тип	в-ва	(r/c)	F	Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0333	0,0000060	1	0,000000	0,0000	0,0000	0,026787	11,4000	0,5000
0	0	2	1	1325	0,0041667	1	0,000000	0,0000	0,0000	0,061948	105,6640	4,1471
		Итог	o:		0,0041727		0,000000	•		0,088735		

# Группа суммации: 6043 Серы диоксид и сероводород

Nº	Nº	Nº		Код	Выброс			Лето			Зима	
пл.	цех.	ист.	Тип	в-ва	(r/c)	F	Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	2	1	0330	0,0305556	1	0,000000	0,0000	0,0000	0,031800	105,6640	4,1471
0	0	6003	3	0330	0,0241524	1	0,000000	0,0000	0,0000	0,203391	28,5000	0,5000
0	0	6004	3	0330	0,0002961	1	0,000000	0,0000	0,0000	0,002494	28,5000	0,5000
0	0	6001	3	0333	0,0000060	1	0,000000	0,0000	0,0000	0,026787	11,4000	0,5000
		Итог	o:		0,0550101		0,000000		·	0,264472		

# Группа суммации: 6053 Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора

Nº	Nº	Nº	-	Код	Выброс	_		Лето		Зима           Ст/ПДК         Xm           000         0,040632         28,5000		
	цех.	ист.	Тип	в-ва	(r/c)	F	Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6005	3	0342	0,0001930	1	0,000000	0,0000	0,0000	0,040632	28,5000	0,5000
0	0	6005	3	0344	0,0003397	1	0,000000	0,0000	0,0000	0,007152	28,5000	0,5000
		Итог	o:		0,0005327		0,000000			0,047784		

# Группа суммации: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

Nº		Nº		Код	Выброс			Лето			Зима	
пл.	цех.	ист.	Тип	в-ва	(r/c)	F	Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	2	1	0301	0,2288889	1	0,000000	0,0000	0,0000	0,595522	105,6640	4,1471
0	0	6003	3	0301	0,1947500	1	0,000000	0,0000	0,0000	4,100058	28,5000	0,5000
0	0	6004	3	0301	0,0014311	1	0,000000	0,0000	0,0000	0,030129	28,5000	0,5000
0	0	6005	3	0301	0,0003860	1	0,000000	0,0000	0,0000	0,008126	28,5000	0,5000
0	0	2	1	0330	0,0305556	1	0,000000	0,0000	0,0000	0,031800	105,6640	4,1471

ſ			Итог	o:		0,4804601		0,000000			3,107200		
	0	0	6004	3	0330	0,0002961	1	0,000000	0,0000	0,0000	0,002494	28,5000	0,5000
	0	0	6003	3	0330	0,0241524	1	0,000000	0,0000	0,0000	0,203391	28,5000	0,5000

Суммарное значение Ст/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,6000

# Группа суммации: 6205 Серы диоксид и фтористый водород

Nº	Nº	Nº		Код	Выброс	_		Лето			Зима	
	цех.	ист.	Тип	в-ва	(r/c)	F	Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	2	1	0330	0,0305556	1	0,000000	0,0000	0,0000	0,031800	105,6640	4,1471
0	0	6003	3	0330	0,0241524	1	0,000000	0,0000	0,0000	0,203391	28,5000	0,5000
0	0	6004	3	0330	0,0002961	1	0,000000	0,0000	0,0000	0,002494	28,5000	0,5000
0	0	6005	3	0342	0,0001930	1	0,000000	0,0000	0,0000	0,040632	28,5000	0,5000
		Итог	o:		0,0551971		0,000000			0,154621		

Суммарное значение Ст/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,8000

# Расчет проводился по веществам (группам суммации)

			Предельн	ю допусті	имая конце	энтрация		Потпол	Фон	овая
Код	Наименование вещества		максимал нцентраци			счет средн онцентраци		Поправ. коэф. к ПДК		ентр.
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.	ОБУВ *	Учет	Интерп.
0123	Железа оксид	1	-	-	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Нет	Нет
0143	Марганец и его соединения	ПДК м/р	0,010	0,010	ПДК с/с	0,001	0,001	1	Нет	Нет
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Да	Да
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,400	0,400	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Да	Да
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,150	0,150	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Да	Да
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	ПДК м/р	0,008	0,008	1	-	-	1	Нет	Нет
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Да	Да
0342	Фториды газообразные	ПДК м/р	0,020	0,020	ПДК с/с	0,005	0,005	1	Нет	Нет
0344	Фториды плохо растворимые	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,030	0,030	1	Нет	Нет
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	-	-	-	ПДК с/с	1,000	1,000	1	Да	Да
1325	Формальдегид	ПДК м/р	0,035	0,035	ПДК с/с	0,010	0,010	1	Нет	Нет
2732	Керосин	ОБУВ	1,200	1,200	-	-	-	1	Нет	Нет
2754	Углеводороды предельные C12- C19	ПДК м/р	1,000	1,000	1	-	-	1	Нет	Нет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р	0,300	0,300	ПДК с/с	0,100	0,100	1	Нет	Нет
6035	Группа суммации: Сероводород, формальдегид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6053	Группа суммации: Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора	Группа суммации	-	1	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6205	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,8": Серы диоксид и фтористый водород	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет

<sup>\*</sup>Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

# Посты измерения фоновых концентраций

		Координ	наты (м)
№ поста	Наименование	x	Y
1	ЯНАО-ЦГМС	0,00	0,00

<b>Von 5 50</b>	Haurayanayya nayyaarna	N		Средняя			
Код в-ва	Наименование вещества	Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	концентрация *
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0,076	0,076	0,076	0,076	0,076	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,000
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,000
0337	Углерод оксид	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300	0,000
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	2,000E-	2,000E-	2,000E-	2,000E-	2,000E-	0,000
2902	Взвешенные вещества	0,260	0,260	0,260	0,260	0,260	0,000

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

# Перебор метеопараметров при расчете

# Набор-автомат

# Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

# Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

# Расчетные области

# Расчетные площадки

			Полное с	описание пло	ощадки					
Код Тип	Координать 1-й стор		Координать 2-й стор	ы середины юны (м)	Ширина	Зона влияния (м)	Шаг	Высота (м)		
		x	Υ	x	Υ	(м)	(M)	По ширине	По длине	
1	Полное описание	-1500,00	500,00	2500,00	500,00	4000,0000	0,0000	100,0000	100,0000	2,0000

# Максимальные концентрации и вклады по веществам (расчетные площадки)

Вещество: 0123 Железа оксид Площадка: 1

#### Поле максимальных концентраций

Коорд	коорд	Концентр	Концентр.	Напр.	Скор.		Фон		Фон до	о исключения	
Х(м)	<b>Y</b> (м)	(д. ПДК)	(мг/куб.м)	ветра	ветра	доли ПДК	мг/куб.м		доли ПДК	мг/куб.м	
600,00	500,00	1	0,002	270	0,50	-		-	•		-
Площадка	Цех	Источ	ник	Вклад	ц (д. ПДК	() Вкл	пад (мг/куб.м)	В	клад %		
(	)	0	0		0,00000	0	0,002		100,0		

Вещество: 0143 Марганец и его соединения Площадка: 1

#### Поле максимальных концентраций

Коорд	Коорд	Концентр	Концентр.	Напр.	Скор.		Фон		Фон до	о исключения	
Х(м)	<b>Y</b> (м)	(д. ПДК)	(мг/куб.м)	ветра	ветра	доли ПДК	мг/куб.м		доли ПДК	мг/куб.м	
600,00	500,00	0,019730	1,973E-04	270	0,50	-		-	-		-
Площадка	Цех	Источ	ник	Вклад	ц (д. ПДК	() Вкл	пад (мг/куб.м)	В	клад %		
(	)	0	0	•	0,01973	0	1,973E-04		100,0		

Вещество: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид) Площадка: 1

#### Поле максимальных концентраций

Коорд	коорд	Концентр	Концентр.	Напр.	Скор.		Фон		Фон до	о исключения
X(M)	<b>Y</b> (м)	(д. ПДК)	(мг/куб.м)	ветра	ветра	доли ПДК	мг/куб.м	1	доли ПДК	мг/куб.м
500,00	400,00	1,626395	0,325	26	0,50	0,380000		0,076	0,380000	0,076
Площадка	Цех	Источ	ник	Вклад	ц (д. ПДК	() Вкл	ад (мг/куб.м)	В	клад %	
(	)	0	0	•	1,24639	5	0,249		76,6	

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) Площадка: 1

## Поле максимальных концентраций

	Коорд	Коорд	Концентр	Концентр.	Напр.	Скор.		Фон	Фон до	о исключения
	Х(м)	<b>Y</b> (м)	(д. ПДK)	(мг/куб.м)	ветра	ветра	доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
	500,00	400,00	0,221058	0,088	26	0,50	0,120000	0,048	0,120000	0,048
,	Площадка	Цех	Источ	ник	Вклад	ц (д. ПДК	() Вкл	ад (мг/куб.м) В	клад %	_

0 0 0 0,101058 0,040 45,7

## Вещество: 0328 Углерод (Сажа) Площадка: 1

#### Поле максимальных концентраций

Коорд	Коорд	Концентр	Концентр.	Напр.	Скор.		Фон		Фон д	о исключения	
Х(м)	<b>Y</b> (м)	(д. ПДK)	(мг/куб.м)	ветра	ветра	доли ПДК	мг/куб.м		доли ПДК	мг/куб.м	
500,00	400,00	0,464255	0,070	25	0,50	-		-	-		-
Площадка	Цех	Источ	ник	Вклад	ц (д. ПДК	() Вкл	пад (мг/куб.м)	Е	Вклад %		
(	)	0	0		0,46425	5	0,070	•	100,0		

## Вещество: 0330 Сера диоксид-Ангидрид сернистый Площадка: 1

## Поле максимальных концентраций

Коорд	Коорд	Концентр	Концентр.	Напр.	Скор.		Фон		Фон до	исключения
Х(м)	<b>Y</b> (м)	(д. ПДК)	(мг/куб.м)	ветра	ветра	доли ПДК	мг/куб.м	ı	доли ПДК	мг/куб.м
500,00	400,00	0,098183	0,049	26	0,50	0,036000		0,018	0,036000	0,018
Площадка	Цех	Источ	ник	Вклад	д (д. ПДК	() Вкл	ад (мг/куб.м)	В	клад %	
	0	0	0		0,06218	3	0,031		63,3	

# Вещество: 0333 Дигидросульфид (Сероводород) Площадка: 1

#### Поле максимальных концентраций

Коорд	Коорд	Концентр	Концентр.	Напр.	Скор.		Фон		Фон д	о исключения	
X(M)	<b>Y</b> (м)	(д. ПДК)	(мг/куб.м)	ветра	ветра	доли ПДК	мг/куб.м		доли ПДК	мг/куб.м	
500,00	500,00	0,010596	8,476E-05	14	0,72	-		-	-		-
Площадка	Цех	Источ	ник	Вклад	ц (д. ПДК	() Вкл	пад (мг/куб.м)	В	клад %		
(	)	0	0		0,01059	6	8,476E-05		100,0		

Вещество: 0337 Углерод оксид Площадка: 1

# Поле максимальных концентраций

Коорд	Коорд	Концентр	Концентр.	Напр.	Скор.	Фон		Фон до	о исключения	
Х(м)	<b>Y</b> (м)	(д. ПДK)	(мг/куб.м)	ветра	ветра	доли ПДК	мг/куб.м		доли ПДК	мг/куб.м
500,00	400,00	0,642490	3,212	25	0,50	0,460000		2,300	0,460000	2,300
Площадка	Цех	Источ	ник	Вклад	ц (д. ПДК	() Вкл	пад (мг/куб.м)	В	клад %	
(	)	0	0	•	0,18249	0	0,912		28,4	

# Вещество: 0342 Фториды газообразные Площадка: 1

#### Поле максимальных концентраций

Коорд	Коорд	Концентр	Концентр.	Напр.	Скор.		Фон		Фон д	о исключения	
Х(м)	<b>Y</b> (м)	(д. ПДК)	(мг/куб.м)	ветра	ветра	доли ПДК	мг/куб.м		доли ПДК	мг/куб.м	
600,00	500,00	0,020105	4,021E-04	270	0,50	-		-	-		-
Площадка	Цех	Источ	ник	Вклад	ц (д. ПДК	() Вкл	пад (мг/куб.м)	В	клад %		
(	)	0	0		0,02010	5	4,021E-04		100,0		

## Вещество: 0344 Фториды плохо растворимые Площадка: 1

#### Поле максимальных концентраций

ı	Коорд	Коорд	Концентр	Концентр.	Напр.	Скор.		Фон		Фон до	о исключения	
	Х(м)	<b>Y</b> (м)	(д. ПДK)	(мг/куб.м)	ветра	ветра	доли ПДК	мг/куб.м		доли ПДК	мг/куб.м	
	600,00	500,00	0,003539	7,077E-04	270	0,50	-		-	-		-
П	лощадка	Цех	Источ	ник	Вклад	ц (д. ПДК	:) Вкл	пад (мг/куб.м)	В	клад %		
	(	0	0	0		0,003539	9	7,077E-04		100,0		

Вещество: 1325 Формальдегид Площадка: 1

#### Поле максимальных концентраций

Коорд	коорд	Концентр	концентр.	Напр.			Фон		Фон до	о исключения	
Х(м)	<b>Y</b> (м)	(д. ПДК)	(мг/куб.м)	ветра	ветра	доли ПДК	мг/куб.м		доли ПДК	мг/куб.м	
500,00	500,00	0,061161	0,002	66	3,83	-		-	-		-
Площадка	Цех	Источ	ник	Вклад	ц (д. ПДК	() Вкл	пад (мг/куб.м)	В	клад %		
(	)	0	0		0,06116	1	0,002		100,0		

Вещество: 2732 Керосин Площадка: 1

# Поле максимальных концентраций

Коорд	коорд	Концентр	Концентр.	Напр.		Фон			Фон до исключения		
Х(м)	<b>Y</b> (м)	(д. ПДК)	(мг/куб.м)	ветра	ветра	доли ПДК	мг/куб.м		доли ПДК	мг/куб.м	
500,00	400,00	0,125959	0,151	25	0,50	-		-		-	
Ппошолио	Llov	140-011		Duno	. /	() D.	10 = (14=/10.15 14)	В	·=== 0/		

 Площадка
 Цех
 Источник
 Вклад (д. ПДК)
 Вклад (мг/куб.м)
 Вклад %

 0
 0
 0
 0,125959
 0,151
 100,0

# Вещество: 2754 Углеводороды предельные C12-C19 Площадка: 1

# Поле максимальных концентраций

Коорд	Коорд	Концентр	Концентр.		Скор.		Фон		Фон д	о исключения	
Х(м)	<b>Y</b> (м)	(д. ПДК)	(мг/куб.м)	ветра	ветра	доли ПДК	мг/куб.м		доли ПДК	мг/куб.м	
500,00	500,00	0,030406	0,030	14	0,72	-		-	-		-
Площадка	Цех	Источ	ник	Вклад	ц (д. ПДК	:) Вкл	пад (мг/куб.м)	В	клад %		
	)	0	0		0,03040	6	0,030		100,0		

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2 Площадка: 1

#### Поле максимальных концентраций

Коорд	Коорд	Концентр	Концентр.	Напр.	Скор.		Фон		Фон до	о исключения	
Х(м)	<b>Y</b> (м)	(д. ПДK)	(мг/куб.м)	ветра	ветра	доли ПДК	мг/куб.м		доли ПДК	мг/куб.м	
500,00	600,00	0,225479	0,068	155	0,50	-		-	-		-
Площадка	Цех	Источ	ник	Вклад	ц (д. ПДК	() Вкл	пад (мг/куб.м)	В	клад %		
	)	0	0	•	0,22547	9	0,068		100,0		

Вещество: 6035 Сероводород, формальдегид Площадка: 1

# Поле максимальных концентраций

Коорд	Коорд	Концентр	Концентр.		_		Фон		Фон до	о исключения	
Х(м)	<b>Y</b> (м)	(д. ПДK)	(мг/куб.м)	ветра	ветра	доли ПДК	мг/куб.м		доли ПДК	мг/куб.м	
500,00	500,00	0,061161	-	66	3,83	-		-	-		-
Площадка	Цех	Источ	ник	Вклад	ц (д. ПДК	() Вкл	пад (мг/куб.м)	В	клад %		
(	)	0	0		0,06116	1	0,000		100,0		

Вещество: 6043 Серы диоксид и сероводород Площадка: 1

#### Поле максимальных концентраций

Коорд	коорд	Концентр	концентр.	Напр.			Фон		Фон до исключения		
Х(м)	<b>Y</b> (м)	(д. ПДК)	(мг/куб.м)	ветра	ветра	доли ПДК	мг/куб.м		доли ПДК	мг/куб.м	
500,00	600,00	0,064501	-	156	0,50	•		-	-	1	
Ппошалка	Hex	Источ	ник	Вкпал	т (л. ПЛК	() Вкг	ал (мг/куб м)	В	кпал %		

0,000

100,0

0,064501

# Вещество: 6053 Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора Площадка: 1

#### Поле максимальных концентраций

Коорд	коорд	Концентр	Концентр.	Напр.	Скор.		Фон		Фон д	о исключения	
Х(м)	<b>Y</b> (м)	(д. ПДК)	(мг/куб.м)	ветра	ветра	доли ПДК	мг/куб.м		доли ПДК	мг/куб.м	
600,00	500,00	0,023643	-	270	0,50	-		-	-		1
Площадка	Цех	Источ	ник	Вклад	ц (д. ПДК	() Вкл	ад (мг/куб.м)	В	клад %		
(	0	0	0		0,02364	3	0,000		100,0		

Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид Площадка: 1

# Поле максимальных концентраций

Коорд	коорд	Концентр	концентр.	Напр.			Фон		Фон до исключения		
X(M)	<b>Y</b> (м)	(д. ПДК)	(мг/куб.м)	ветра	ветра	доли ПДК	мг/куб.м		доли ПДК	мг/куб.м	
500,00	400,00	0,817861	-	26	0,50	-		-	-		
Площадка	Цех	Источ	ІНИК	Вклад	ц (д. ПДК	() Вкл	пад (мг/куб.м)	В	клад %		
(	)	0	0	•	0,81786	1	0,000		100,0		

# Вещество: 6205 Серы диоксид и фтористый водород Площадка: 1

# Поле максимальных концентраций

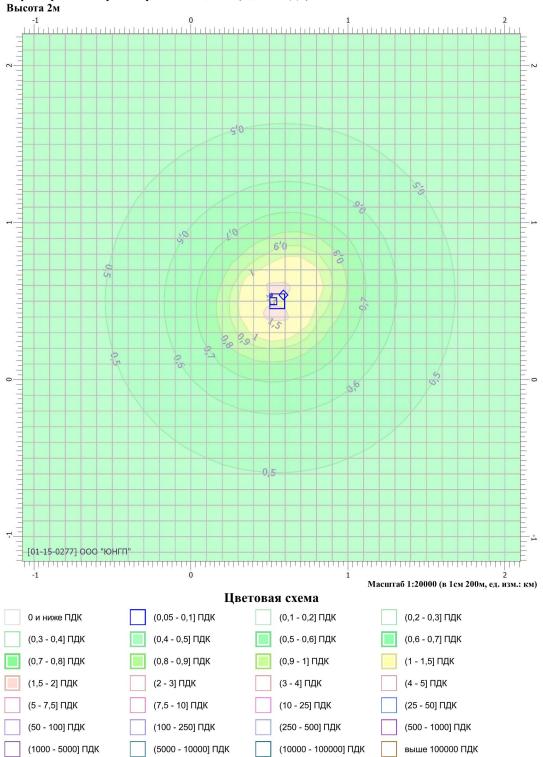
Коорд	Коорд	Концентр	концентр.	Напр.			Фон			Фон до исключения		
Х(м)	<b>Y</b> (м)	(д. ПДК)	(мг/куб.м)	ветра	ветра	доли ПДК	мг/куб.м		доли ПДК	мг/куб.м		
500,00	400,00	0,042175	-	23	0,50	-		-	-		-	
Площадка	Цех	Источ	ник	Вклад	ц (д. ПДК	() Вкл	пад (мг/куб.м)	В	клад %			
	)	0	0		0.04217	5	0.000		100.0			

Вариант расчета: Нефтепровод куст №3 – ДНС-2 Присклонового мр (10122) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [21.04.2023 18:37 - 21.04.2023 18:37] , ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0301 (Азот (IV) оксид (Азота диоксид))

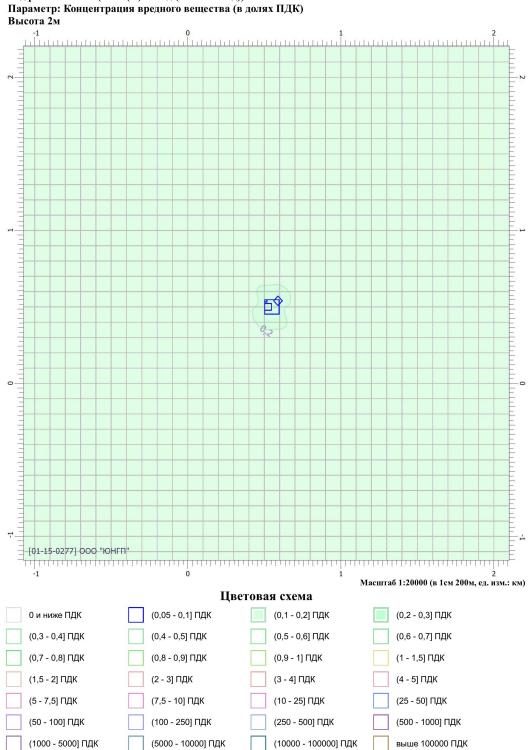
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)



Вариант расчета: Нефтепровод куст №3 – ДНС-2 Присклонового мр (10122) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [21.04.2023 18:37 - 21.04.2023 18:37] , ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азота оксид))

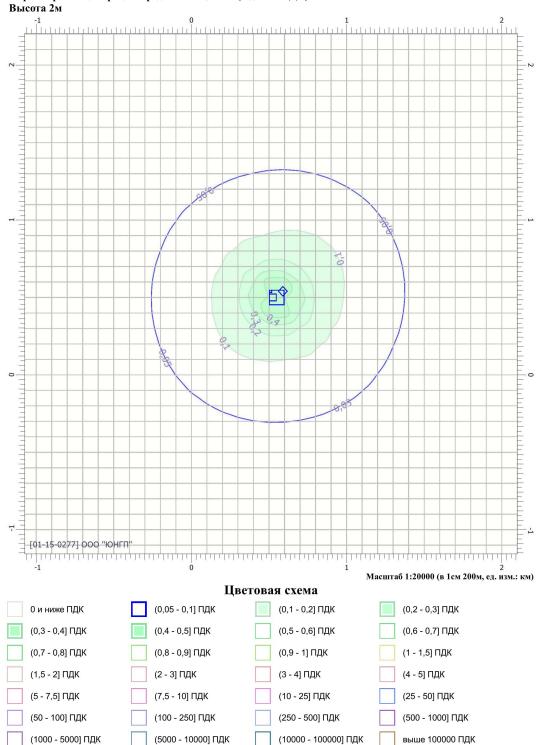


Вариант расчета: Нефтепровод куст №3 – ДНС-2 Присклонового мр (10122) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [21.04.2023 18:37 - 21.04.2023 18:37] , ЗИМА

MPP-2017 [21.04.2023 18:37 - 21.04.2023 1 Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0328 (Углерод (Сажа))

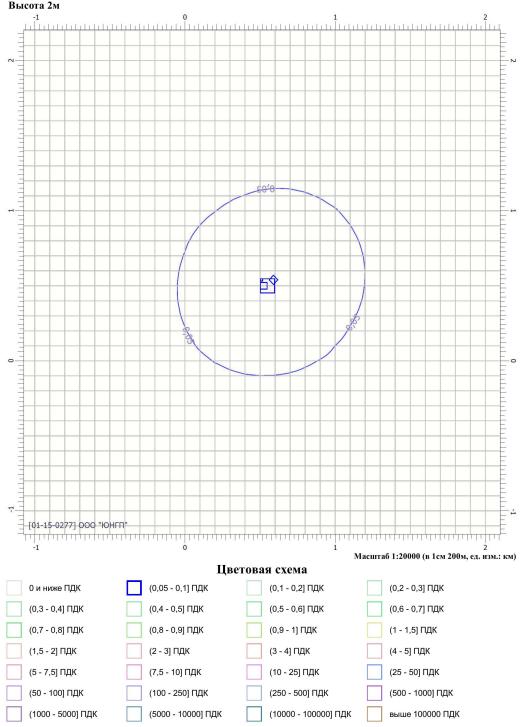
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)



Вариант расчета: Нефтепровод куст №3 – ДНС-2 Присклонового мр (10122) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [21.04.2023 18:37 - 21.04.2023 18:37] , ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

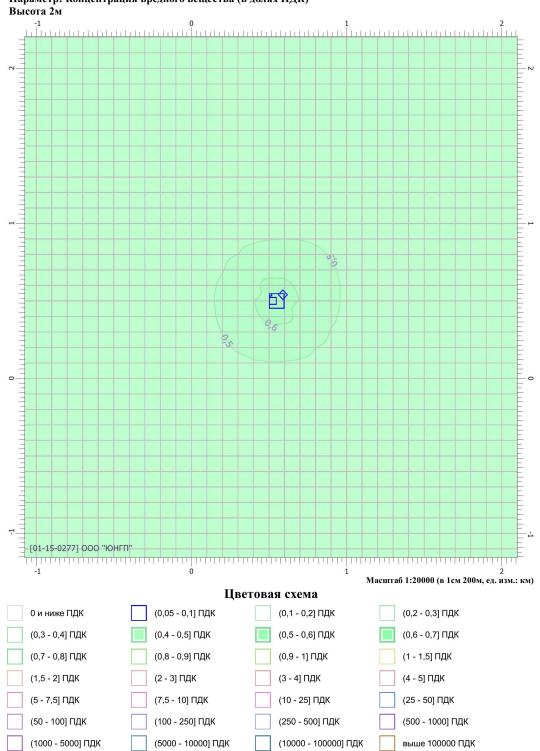
Код расчета: 0330 (Сера диоксид-Ангидрид сернистый) Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)



Вариант расчета: Нефтепровод куст №3 – ДНС-2 Присклонового мр (10122) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [21.04.2023 18:37 - 21.04.2023 18:37] , ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам Код расчета: 0337 (Углерод оксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)



Вариант расчета: Нефтепровод куст №3 – ДНС-2 Присклонового мр (10122) - Расчет рассеивания по

**МРР-2017** [21.04.2023 18:37 - 21.04.2023 18:37] , ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2732 (Керосин) Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК) Высота 2м Đ [01-15-0277] ООО "ЮНГП" Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км) Цветовая схема 0 и ниже ПДК (0,05 - 0,1] ПДК (0,1 - 0,2] ПДК (0,2 - 0,3] ПДК (0,3 - 0,4] ПДК (0,4 - 0,5] ПДК (0,5 - 0,6] ПДК (0,6 - 0,7] ПДК (0,7 - 0,8] ПДК (0,8 - 0,9] ПДК (0,9 - 1] ПДК (1 - 1,5] ПДК (1,5 - 2] ПДК (2 - 3] ПДК (3 - 4] ПДК (4 - 5] ПДК (5 - 7,5] ПДК (7,5 - 10] ПДК (10 - 25] ПДК (25 - 50] ПДК (50 - 100] ПДК (100 - 250] ПДК (250 - 500] ПДК (500 - 1000] ПДК (1000 - 5000] ПДК (5000 - 10000] ПДК (10000 - 100000] ПДК выше 100000 ПДК

Вариант расчета: Нефтепровод куст №3 – ДНС-2 Присклонового мр (10122) - Расчет рассеивания по MPP-2017 [21.04.2023 18:37 - 21.04.2023 18:37] , ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2908 (Пыль неорганическая: 70-20% SiO2) Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)



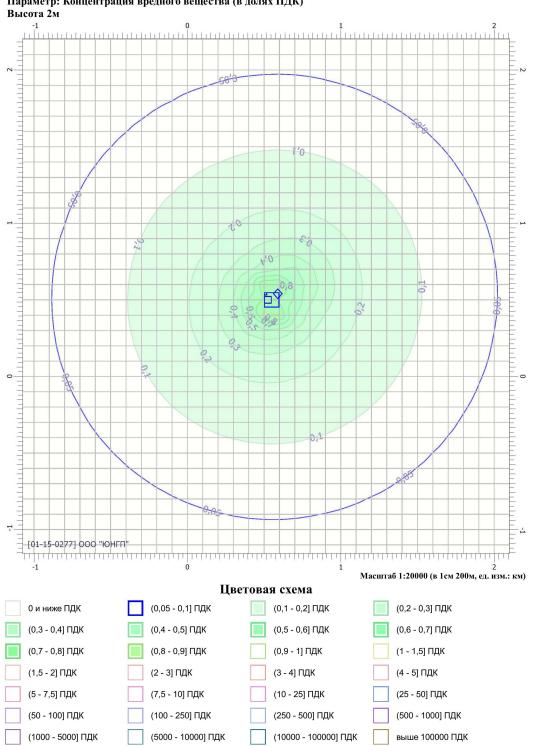
Вариант расчета: Нефтепровод куст №3 – ДНС-2 Присклонового мр (10122) - Расчет рассеивания по

**МРР-2017** [21.04.2023 18:37 - 21.04.2023 18:37] , ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)



#### Приложение Е

#### Расчет количества образующихся отходов

# Период строительства

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

Код 7 33 100 01 72 4

Расчет норматива образования отхода, M, т/период, выполнен согласно «Оценка количеств образующихся отходов производства и потребления», СПб., 1997 г., и рассчитан по формуле:

$$M=V_nN\cdot t\cdot 10^{-3},$$
 (E.1)

где M – количество ТКО, т;

 $Y_n$  – удельная норма образования бытовых отходов на 1 сотрудника, равен 40-70 кг;

N – численность сотрудников;

t — период строительства, лет;

$$M = 70.30.1.10^{-3} = 2.1$$

Таким образом, норматив образования отхода составляет 2,1 т/период.

Шлак сварочный

Код 9 19 100 02 20 4

Количество образующегося шлака сварочного,  $M_{un}$ , т/период, определяется по формуле

$$M_{\mu\nu} = M_{2\pi} \cdot 0.1 \cdot 10^{-3},$$
 (E.2)

Mэл — масса израсходованных сварочных электродов (1,822 т)

$$M_{uu} = 1.822 \cdot 0.1 = 0.182 \text{ m/nepuod.}$$

Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)

Код 9 19 204 02 60 4

Расчет произведен по «Методическим рекомендациям по расчету нормативов образования отходов для автотранспортных предприятий», Санкт-Петербург, 2003 г.

Количество обтирочного материала, М, т/период, определяется по формуле

$$M_{omx}=K_{v\partial}\cdot N\cdot D\cdot 10^{-3}$$
, (E.3)

где  $K_{y\partial}$  – удельный норматив ветоши на 1 работающего = 0,1 кг/сут.;

N – количество рабочих, используемых ветошь;

D – число рабочих дней в году.

Нормативное количество обтирочного M, материала составит:

$$M=0.1.25.365.10^{-3}=0.913$$

Масса отхода на период строительства составляет 0,913 m/nepuod.

Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные

Код 4 61 010 01 20 5

Отходы металлолома (обрезки труб, обрезки свай из труб, остатки металлических конструкций) на период строительства определяются по удельному нормативу образования отхода, который равен 2 % от общей массы металлоконтрукций, согласно РДС 82-202-96 «Правила разработки и применения нормативов трудноустранимых потерь и отходов материалов в строительстве» М., 1996 г. Общая масса труб и металлических конструкций составляет 583,088 т.

Расчет объемов образования отходов представлен в таблице Е.1.

Таблица Д1 – Объем образования отхода

Наименование МТР	Удельный норматив образования отхода, %	Количество МТР, т/период	Наименование отхода по ФККО	Код отхода	Кол-во отхода, т/период
Обрезки труб, остатки металлических конструкций	2	583,088	Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	4 61 010 01 20 5	11,662
				Итого:	11,662

Общий объем отхода за период строительства составляет 11,662 т/период.

Отходы цемента в кусковой форме

Код 8 22 101 01 21 5

При производстве строительно-монтажных работ используется пескоцементная смесь. Общий объем израсходованного цемента при строительстве проектируемых объектов составляет  $304,623 \, \mathrm{m}^3$ .

Плотность составляет 2000 кг/м<sup>3</sup>.

Отходы цемента в кусковой форме  $M_{\textit{цем}}$ , т/период, определяются согласно РДС 82-202-96 рассчитывается по формуле

$$M_{\text{цем}} = P_i \cdot H_i / 100,$$
 (E.4)

где  $P_i$  – расход і-го материала при строительстве, т,  $P_i$ = 609,246 т;  $H_i$  – норма образование потерь і-го материала при строительстве, %,  $H_i$ =1,5%

$$M_{\text{цем}}$$
=609,246·1,5/100=9,139 т/период

Общее количество образующегося отхода составляет 9,139 т/период.

Остатки и огарки стальных сварочных электродов Код 9 19 100 01 20 5

Количество образующихся огарков стальных электродов,  $M_{omx}$ , т/период, выполнен согласно «Сборнику удельных показателей образования отходов производства и потребления» М., 1999 г., определяется по формуле

$$M_{omx} = G \cdot n/100 \cdot 10^{-3},$$
 (E.5)

где G – количество электродов, кг/год. G=1,822 т;

n — норма образования отхода в соответствии с требованиями техники безопасности %, n= 15 %;

$$M_{omx}$$
=1,822·15/100=0,273

На период строительства общая масса, образовавшегося отхода, составила  $M_{omx}$ =0,273 т/период.

