

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
ОРЕНБУРГСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
И ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ НЕФТИ
ООО «ОренбургНИПИнефть»**

Свидетельство № СРО-П-Б-0097-08-2016 от 29 августа 2016 г.
Заказчик – ООО «БайТекс»

**Разработка проектной документации по
обустройству новых добывающих
скважин**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Оценка воздействия на окружающую среду

Часть 1. Текстовая часть

0277-01-ОВОС1

Изм.	№ Док.	Подп.	Дата

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
ОРЕНБУРГСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
И ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ НЕФТИ
ООО «ОренбургНИПИнефть»

Свидетельство № СРО-П-Б-0097-08-2016 от 29 августа 2016 г.
Заказчик – ООО «БайТекс»

**Разработка проектной документации по
обустройству новых добывающих
скважин**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Оценка воздействия на окружающую среду

Часть 1. Текстовая часть

0277-01-ОВОС1

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

Технический директор
ООО «ОренбургНИПИнефть»

Главный инженер проекта



Р.А. Березовский

Д.В. Тюшевский

2022

Обозначение	Наименование	Примечание
0277-01-ОВОС1-С	Содержание тома	2
0277-01-ОВОС1	Часть 1. Текстовая часть	3

Согласовано			

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата
Разраб.		Турьянская		<i>[Подпись]</i>	06.2022
Провер.		Новикова		<i>[Подпись]</i>	06.2022
Нач. отд.		Новикова		<i>[Подпись]</i>	06.2022
Н.контр.		Новикова		<i>[Подпись]</i>	06.2022
ГИП		Тюшевский		<i>[Подпись]</i>	06.2022

0277-01-ОВОС1

Содержание тома

Стадия	Лист	Листов
П		1
ООО «ОренбургНИПИнефть»		

Оглавление	
Аннотация.....	6
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	9
1.1 Сведения о заказчике планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности	9
1.2 Наименование планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности и планируемое место ее реализации	9
1.3 Цель и необходимость реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности	15
1.4 Описание планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности, включая альтернативные варианты достижения цели планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности	15
1.4.1 Описание планируемой (намечаемой) хозяйственной деятельности по «нулевому варианту» ...	20
1.4.2 Описание планируемой (намечаемой) хозяйственной деятельности по альтернативному «Варианту №1»	21
1.4.3 Описание планируемой (намечаемой) хозяйственной деятельности по альтернативному «Варианту №2»	26
1.4.4 Экономические затраты на реализацию проектных решений.....	29
2 ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВИДОВ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО АЛЬТЕРНАТИВНЫМ ВАРИАНТАМ	30
2.1 Описание возможных видов воздействия на окружающую среду планируемой (намечаемой) хозяйственной деятельности по «нулевому варианту»	30
2.1.1 Описание воздействия хозяйственной деятельности на недра при «нулевом варианте»	30
2.1.2 Описание воздействия хозяйственной деятельности на атмосферный воздух при «нулевом варианте»	30
2.1.3 Описание воздействия хозяйственной деятельности на подземные воды при «нулевом варианте»	33
2.1.4 Описание воздействия хозяйственной деятельности на поверхностные воды при «нулевом варианте»	34
2.1.5 Описание воздействия хозяйственной деятельности как объекта образования отходов производства и потребления при «нулевом варианте»	34
2.1.6 Описание воздействия хозяйственной деятельности на земельные ресурсы и почвенный покров при «нулевом варианте»	35
2.1.7 Описание воздействия хозяйственной деятельности на растительный мир при «нулевом варианте»	36
2.1.8 Описание воздействия хозяйственной деятельности на животный мир при «нулевом варианте»	36
2.1.9 Описание воздействия хозяйственной деятельности на социально-экономическую ситуацию при «нулевом варианте»	37
2.2 Описание возможных видов воздействия на окружающую среду планируемой (намечаемой) хозяйственной деятельности по альтернативному «Варианту №1»	37

Согласовано			

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

0277-01-ОВОС1

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.		Турьянская			06.2022	Часть 1. Текстовая часть	Стадия	Лист	Листов
Провер.		Новикова			06.2022		П	1	257
Нач. отд.		Новикова			06.2022		ООО «ОренбургНИПИнефть»		
Н.контр.		Новикова			06.2022				
ГИП		Тюшевский			06.2022				

2.2.1	Описание воздействия хозяйственной деятельности на недра при альтернативном «Варианте №1»	37
2.2.2	Описание воздействия хозяйственной деятельности на атмосферный воздух при альтернативном «Варианте №1»	37
2.2.3	Описание воздействия хозяйственной деятельности на подземные воды при альтернативном «Варианте №1»	42
2.2.4	Описание воздействия хозяйственной деятельности на поверхностные воды при альтернативном «Варианте №1»	42
2.2.5	Описание воздействия хозяйственной деятельности как объекта образования отходов производства и потребления при альтернативном «Варианте №1»	42
2.2.6	Описание воздействия хозяйственной деятельности на земельные ресурсы и почвенный покров при альтернативном «Варианте №1»	43
2.2.7	Описание воздействия хозяйственной деятельности на растительный мир при реализации альтернативного «Варианта №1»	44
2.2.8	Описание воздействия хозяйственной деятельности на животный мир при реализации альтернативного «Варианта №1»	44
2.2.9	Описание воздействия хозяйственной деятельности на социально-экономическую ситуацию при реализации альтернативного «Варианта №1»	45
2.3	Описание возможных видов воздействия на окружающую среду планируемой (намечаемой) хозяйственной деятельности по альтернативному «Варианту №2»	45
2.3.1	Описание воздействия хозяйственной деятельности на недра при альтернативном «Варианте №2»	45
2.3.2	Описание воздействия хозяйственной деятельности на атмосферный воздух при альтернативном «Варианте №2»	45
2.3.3	Описание воздействия хозяйственной деятельности на подземные воды при альтернативном «Варианте №2»	46
2.3.4	Описание воздействия хозяйственной деятельности на поверхностные воды при альтернативном «Варианте №2»	47
2.3.5	Описание воздействия хозяйственной деятельности как объекта образования отходов производства и потребления при альтернативном «Варианте №2»	47
2.3.6	Описание воздействия хозяйственной деятельности на земельные ресурсы и почвенный покров при альтернативном «Варианте №2»	48
2.3.7	Описание воздействия хозяйственной деятельности на растительный мир при реализации альтернативного «Варианта №2»	48
2.3.8	Описание воздействия хозяйственной деятельности на животный мир при реализации альтернативного «Варианта №2»	48
2.3.9	Описание воздействия хозяйственной деятельности на социально-экономическую ситуацию при реализации альтернативного «Варианта №2»	48
3	ОПИСАНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, КОТОРАЯ МОЖЕТ БЫТЬ ЗАТРОНУТА ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ В РЕЗУЛЬТАТЕ ЕЕ РЕАЛИЗАЦИИ (ПО АЛЬТЕРНАТИВНЫМ ВАРИАНТАМ)	49
3.1	Физико-географические условия	49
3.2	Природно-климатические условия	49
3.2.1	Характеристика существующего уровня загрязнения атмосферного воздуха	51
3.3	Геологические условия	52
3.4	Гидрогеологические условия. Характеристика существующего уровня загрязнения	54
3.4.1	Гидрогеологические условия	54
3.4.2	Характеристика существующего уровня загрязнения подземных вод	57

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	Взам. инв.	Подп. и дата	Инв. № подл.	0277-01-ОВОС1				Лист
													2

3.5	Гидрографические условия. Характеристика существующего уровня загрязнения	60
3.5.1	Гидрографические условия	60
3.5.2	Характеристика существующего уровня загрязнения поверхностных вод	62
3.5.3	Характеристика существующего уровня загрязнения донных отложений	66
3.6	Почвенные условия. Характеристика существующего уровня загрязнения	67
3.6.1	Почвенные условия	67
3.6.2	Характеристика существующего уровня загрязнения почв	68
3.7	Радиационные условия	73
3.9	Социально-экономическая ситуация района	77
3.10	Санитарно-эпидемиологическая ситуация района	78
3.11	Характеристика растительного мира	84
3.12	Характеристика животного мира	85
3.13	Сведения о наличии/отсутствии зон с особыми условиями использования территории	89
3.13.1	Объекты культурного наследия	89
3.13.2	Сведения об особо охраняемых природных территориях	90
3.13.3	Сведения о наличии скотомогильников и биотермических ям	91
3.13.4	Земли рекреационного назначения	91
3.13.5	Особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья	92
3.13.6	Кладбища, крематории и их СЗЗ	92
3.13.7	Наличие полезных ископаемых в недрах	92
3.13.8	КОТР и водно-болотные угодья	92
3.13.9	Свалки, полигоны ТКО	92
3.13.10	Леса, защитные леса	92
3.13.11	Зоны ЗСО	92
4	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО РАССМОТРЕННЫМ АЛЬТЕРНАТИВНЫМ ВАРИАНТАМ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОЦЕНКА ДОСТОВЕРНОСТИ ПРОГНОЗИРУЕМЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО РАССМОТРЕННЫМ АЛЬТЕРНАТИВНЫМ ВАРИАНТАМ ЕЕ РЕАЛИЗАЦИИ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОЦЕНКА ДОСТОВЕРНОСТИ ПРОГНОЗИРУЕМЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	93
4.1	Оценка воздействия намечаемой (планируемой) хозяйственной деятельности на атмосферный воздух	93
4.1.1	Оценка воздействия хозяйственной деятельности на атмосферный воздух при «нулевом варианте»	94
4.1.2	Оценка воздействия хозяйственной деятельности на атмосферный воздух при альтернативном «Варианте №1»	95
4.1.2.1	Оценка воздействия на атмосферный воздух на этапе строительства проектируемых сооружений	95
4.1.2.2	Оценка воздействия на атмосферный воздух на этапе эксплуатации проектируемых сооружений	101
4.1.3	Оценка воздействия хозяйственной деятельности на атмосферный воздух при альтернативном «Варианте №2»	112
4.1.3.1	Оценка воздействия на атмосферный воздух на этапе эксплуатации проектируемых сооружений	112
4.1.4	Оценка загрязнения воздушного бассейна на основе расчета приземных концентраций загрязняющих веществ на период строительства и эксплуатации объекта	121
4.2	Оценка физического воздействия намечаемой (планируемой) хозяйственной деятельности на окружающую среду	135
4.2.1	Оценка физического воздействия хозяйственной деятельности при «нулевом варианте»	135
4.2.2	Оценка физического воздействия хозяйственной деятельности при «Варианте №1»	135
4.2.3	Оценка физического воздействия хозяйственной деятельности при «Варианте №2»	135
4.2.3.1	Оценка физического воздействия на окружающую среду на этапе строительства проектируемых сооружений	136

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.					Лист
			0277-01-ОВОС1				
Изм.	Кол.уч.	Лист	Нодок.	Подп.	Дата	3	

4.2.3.2	Оценка физического воздействия на окружающую среду на этапе эксплуатации проектируемых сооружений	139
4.3	Определение и обоснование размеров санитарно-защитной зоны	140
4.4	Оценка воздействия намечаемой (планируемой) хозяйственной деятельности на земельные ресурсы и почвенный покров	142
4.4.1	Оценка воздействия хозяйственной деятельности на земельные ресурсы и почвенный покров при «нулевом варианте»	142
4.4.2	Оценка воздействия на почвенный покров и земельные ресурсы при «Варианте №1» и «Варианте №2»	142
4.4.2.1	Оценка воздействия на почвенный покров и земельные ресурсы на этапе строительства проектируемых объектов	142
4.4.2.2	Оценка воздействия на почвенный покров и земельные ресурсы на этапе эксплуатации проектируемых объектов	143
4.4.2.3	Потребность в земельных ресурсах	143
4.5	Оценка воздействия объекта на поверхностные и подземные воды	160
4.5.1	Оценка воздействия на поверхностные и подземные воды при «нулевом варианте»	160
4.5.2	Оценка воздействия на поверхностные и подземные воды при «Варианте №1» и «Варианте №2»	161
4.5.2.1	Период строительства	162
4.5.2.2	Период эксплуатации	166
4.6	Оценка воздействия отходов производства и потребления на состояние окружающей среды при реализации намечаемой (планируемой) хозяйственной деятельности	168
4.6.1	Оценка воздействия отходов производства и потребления на состояние окружающей среды при «нулевом варианте»	168
4.6.2	Оценка воздействия отходов производства и потребления на состояние окружающей среды при альтернативном «Варианте №1»	168
4.6.3	Оценка воздействия отходов производства и потребления на состояние окружающей среды при альтернативном «Варианте №2»	179
4.7	Оценка воздействия промышленного объекта на растительный и животный мир	190
4.7.1	Оценка воздействия промышленного объекта на растительный и животный мир при «нулевом варианте»	190
4.7.2	Оценка воздействия промышленного объекта на растительный и животный мир при альтернативных «Варианте №1» и «Варианте №2»	190
4.8	Оценка воздействия на ООПТ, исторические и археологические памятники в зоне воздействия проектируемых объектов	191
4.9	Оценка воздействия промышленного объекта при аварийных ситуациях	191
4.9.1	Описание возможной аварийной ситуации и оценка воздействия на окружающую природную среду при аварийной ситуации на период строительства	191
4.9.2	Описание возможной аварийной ситуации и оценка воздействия на окружающую природную среду при аварийной ситуации на период эксплуатации	197
4.9.2.1	Оценка вероятности возникновения аварийной ситуации и последствия воздействия на окружающую среду при аварийных ситуациях	197
4.9.2.2	Анализ аварийной ситуации при разгерметизации оборудования без возникновения пожара	198
4.9.3	Анализ аварийной ситуации при разгерметизации оборудования с возникновением пожара ..	199
4.9.4	Расчет аварийных зон при авариях	201
4.9.5	Отходы на период аварийной ситуации	203
4.9.6	Определение экологического ущерба	203
4.9.7	Определение общего экологического ущерба при аварийных ситуациях на проектируемых объектах	208
4.9.8	Основные результаты оценки воздействия на окружающую среду аварийных ситуаций	209

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

0277-01-ОВОС1

Лист

4

5	МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И (ИЛИ) УМЕНЬШЕНИЮ ВОЗМОЖНОГО НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	212
5.1	Меры по предотвращению и (или) снижению негативного воздействия планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности на атмосферный воздух	212
5.2	Меры по предотвращению и (или) снижению негативного воздействия планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности на почвенный покров и земельные ресурсы	228
5.3	Меры по предотвращению и (или) снижению негативного воздействия планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду отходов производства и потребления	230
5.4	Меры по предотвращению и (или) снижению негативного воздействия планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности на поверхностные и подземные воды	231
5.5	Меры по предотвращению и (или) снижению негативного воздействия планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности на недра	231
5.6	Меры по предотвращению и (или) снижению негативного воздействия планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности на растительный и животный мир	232
5.7	Меры по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций и последствий их воздействия на окружающую среду	233
6	ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО МЕРОПРИЯТИЯМ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	236
6.1	Атмосферный воздух	237
6.2	Поверхностные воды и донные отложения	239
6.3	Подземные воды	240
6.4	Почвенный покров	241
6.5	Радиационный контроль	242
7	СВЕДЕНИЯ О ПРИМЕНЕНИИ НДТ НА ПРОЕКТИРУЕМОМ ОБЪЕКТЕ	243
8	РАСЧЕТЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ НОРМАТИВОВ, НА ОСНОВЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, НЕ ПРЕВЫШАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НДТ, УСТАНОВЛЕННЫХ НОРМАТИВНЫМИ ДОКУМЕНТАМИ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ОСНОВЕ ИТС ПО НДТ	244
9	ПЕРЕЧЕНЬ ЗАТРАТ НА РЕАЛИЗАЦИЮ ПРИРОДООХРАННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ И КОМПЕНСАЦИОННЫХ ВЫПЛАТ	244
9.1	Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух	244
9.2	Платы за размещение отходов	246
9.3	Экономическая оценка мероприятий по охране земельных ресурсов	248
9.4	Экономическая оценка мероприятий по охране водных ресурсов	248
10	ПЕРЕЧЕНЬ ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫХ АКТОВ И НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ДОКУМЕНТОВ	249
	Таблица регистрации изменений	257

Графическая часть:

№ п/п	Название карты	Масштаб	Шифр
1	Ситуационный план	1:20000	0277-01-ОВОС л.1
2	Ситуационный план с указанием зон экологических ограничений	1:20000	0277-01-ОВОС л.2
3	Схема расположения источников загрязнения атмосферы	1:20000	0277-01-ОВОС л.3
4	Ситуационный план с указанием точек контроля компонентов окружающей среды	1:20000	0277-01-ОВОС л.4
5	Карта-схема границ зон экологического риска и возможного загрязнения окружающей природной среды	1:10000	0277-01-ОВОС л.5

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	0277-01-ОВОС1	Лист
							5
Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.					

Аннотация

В настоящем отчете представлены результаты исследований по оценке воздействия на окружающую среду (ОВОС) на этапе разработки проектной документации 0277-01- «Разработка проектной документации по обустройству добывающих скважин».

Данная работа выполнена специалистами общества с ограниченной ответственностью «Оренбургский научно-исследовательский и проектный институт нефти» (ООО «ОренбургНИПИнефть»), г. Оренбург.

Полное наименование: Общество с ограниченной ответственностью «Оренбургский научно-исследовательский и проектный институт нефти».

Сокращенное наименование: ООО «ОренбургНИПИнефть».

Юридический адрес: 460021, г. Оренбург, пр-т Гагарина, д. 5.

Почтовый адрес: 460021, г. Оренбург, пр-т Гагарина, д. 5.

ИНН/КПП/ОГРН: 5610089954 / 561001001 / 1055610108267

Генеральный директор: Персиянцев Владимир Михайлович.

Телефон: (3532) 37-50-70;

Факс: (3532) 37-50-18;

e-mail/web-сайт: orenburg@oilnipi.ru/www.oren-nipi.ru.

Список исполнителей:

Ведущий инженер отдела ООС  Турьянская Е.А.

Ведущий инженер отдела ООС  Аптикеева Л.Б.

Начальник отдела ООС  Новикова Т.В.

Кадастровый инженер  Мощенко Е.И.

Разрешительная документация на профессиональную деятельность ООО «ОренбургНИПИнефть» приведена в Приложении А.

Основная цель проведения ОВОС заключается в предотвращении или минимизации воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду и связанных с ней социальных, экономических и других последствий.

При проведении ОВОС были решены следующие задачи:

- проведена оценка современного состояния компонентов окружающей среды, а так же социально-экономических показателей в районе реализации намечаемой деятельности на основе инженерно-экологических изысканий за 2021 год;

- идентификация видов и источников воздействия планируемой (намечаемой деятельности);

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	Взам. инв.	Подп. и дата	Инв. № подл.	0277-01-ОВОС1	Лист
										6

- выявлены факторы потенциального негативного воздействия на природную среду и здоровье населения;
- проведена количественная оценка воздействия намечаемой деятельности на компоненты окружающей среды;
- выполнена качественная оценка воздействия на окружающую среду в период строительства;
- выполнен прогноз возможного изменения компонентов окружающей среды при реализации намечаемой деятельности;
- предложены мероприятия по предотвращению и снижению возможного негативного воздействия проектируемых объектов на окружающую среду;
- предложена схема проведения экологического мониторинга при осуществлении хозяйственной деятельности.
- расчитаны эколого-экономические показатели воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду;
- выявлены экологические неопределенности и ограничения;
- проведено информирование общественности о планируемой (намечаемой) хозяйственной деятельности и ее возможность воздействия на окружающую среду для выявления общественных предпочтений и их учета в процессе оценки воздействия.

Основными принципами в части обеспечения охраны окружающей среды являются:

- соблюдение права человека на благоприятную окружающую среду;
- научно обоснованное сочетание экологических, экономических и социальных интересов человека, общества и государства в целях обеспечения устойчивого развития и благоприятной окружающей среды;
- охрана, воспроизводство и рациональное использование природных ресурсов как необходимые условия обеспечения благоприятной окружающей среды и экологической безопасности;
- презумпция экологической опасности планируемой хозяйственной и иной деятельности;
- обязанности оценки воздействия на окружающую среду при принятии решений об осуществлении хозяйственной и иной деятельности;
- учет природных и социально-экономических обязанностей при планировании и осуществлении хозяйственной и иной деятельности;
- приоритет сохранения естественных экологических систем, природных ландшафтов и природных комплексов;
- сохранение биологического разнообразия;
- соблюдение права каждого гражданина на получение достоверной информации о состоянии окружающей среды, а также участие граждан в принятии решений, касающихся их права на благоприятную окружающую среду.

Результаты оценки воздействия показали, что предлагаемые технологические решения отвечают современным требованиям по ресурсосбережению. В результате исследований обоснован перечень проектных, специальных технических и организационных мероприятий по охране окружающей среды, обеспечивающих допустимость воздействия проектируемых объектов, представлены рекомендации по мониторингу окружающей среды.

В качестве исходных данных при выполнении ОВОС использовались: действующие законодательные и нормативные правовые документы Российской Федерации, нормативные правовые и инструктивно-методические документы и иные материалы федеральных органов исполнительной власти (Минприроды России, Росприроднадзора, Росстата и др); материалы специализированных баз данных по вопросам охраны окружающей среды, государственные доклады, официальная отчетная и информационно-аналитическая документация.

Для оценки воздействия на окружающую среду использованы: описательный метод, расчетные методы определения прогнозируемых выбросов, норм образования отходов, метод аналоговых оценок и сравнение с экологическими нормативами, метод прогнозирования и информирования.

Проектная документация «Разработка проектной документации по обустройству новых добывающих скважин», выполнена на основании:

- задания на проектирование по объекту «Разработка проектной документации по обустройству новых добывающих скважин» утвержденное генеральным директором ООО «БайТекс» И.Ю. Бажановым;
- отчетов инженерных изысканий, выполненных ООО «ОренбургНИПИнефть»;

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	Взам. инв.	Подп. и дата	Инв. № подл.	0277-01-ОВОС1	Лист
										7

- документации по отводу земель (представлена отдельно);
- исходных данных и технических условий, предоставленных Заказчиком для выполнения проектной документации:
- технические условия на проектирование и подключение технологического оборудования и технологических трубопроводов по объекту «Разработка проектной документации по обустройству новых добывающих скважин».

Для разработки данного раздела использовались:

- «Технологическая проект разработки Байтуганского нефтяного месторождения» (ООО «БайТекс») (выполненный ООО «НЕФТЕОТДАЧА - СЕРВИС» ООО «НИПИ-Р» в 2020 году и утвержденный Протоколом ЦКР Роснедр по УСВ, протокол № 8004 от 25.11.20 г.);
- «Проект нормативов предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (ПДВ) для объектов ООО «БайТекс» в Самарской области», выполненного ООО «Региональная Экологическая Компания» г. Самара в 2016 году (разрешение № 152 от 10.06.2016г приказ №906 Росприроднадзора по Самарской области);
- Проект нормативов предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для общества с ограниченной ответственностью «БайТекс», по Оренбургской области (Разрешение №103 от 07.06.2013 года приказ №Н/Р-65 Управления Росприроднадзора по Оренбургской области);
- Материалов инженерно-геодезических, инженерно-геологических, инженерно-гидрометеорологических и инженерно-экологических изысканий, проведенных изыскательской группой ООО «ОренбургНИПИнефть» в 2021 г.

В настоящем разделе учтены требования законодательных и нормативных актов в части охраны окружающей природной среды, в том числе:

- Федеральный закон «Об охране окружающей среды», от 10.01.2002 г. №7-ФЗ;
 - Федеральный закон РФ «Об охране атмосферного воздуха», от 04.05.1999 N 96-ФЗ;
 - Водный кодекс Российской Федерации" от 03.06.2006 N 74-ФЗ;
 - Федеральный закон РФ «Об отходах производства и потребления», от 24.06.1998 N 89-ФЗ;
 - Пособие к СНиП 11-01-95 по разработке раздела проектной документации «Охрана окружающей среды»;
 - ГОСТ 17.2.3.02-2014. Межгосударственный стандарт. Правила установления допустимых выбросов загрязняющих веществ промышленными предприятиями (введен в действие Приказом Росстандарта от 20.03.2014 № 208-ст);
 - ОНД-1-84. Инструкция о порядке рассмотрения, согласования и экспертизы воздухоохраных мероприятий и выдачи разрешений на выброс загрязняющих веществ в атмосферу по проектным решениям. – М.: Гидрометеиздат, 1984;
 - СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. М: Минздрав России, 2003 (Новая редакция в соответствии с Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 25 сентября 2007 г. N 74 «О введении в действие новой редакции санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»);
 - Постановление Правительства РФ от 03.03.2018 г №222 "Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон";
 - Приказ Министерства природных ресурсов экологии Российской Федерации №999 от 01.12.2020 г «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду».
- Объем выполненных исследований соответствует действующим нормативным требованиям, а материалы оценки воздействия находятся в открытом доступе для ознакомления заинтересованных сторон.

Взам. инв.
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

0277-01-ОВОС1

Лист

8

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

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

Краткая справка о пользователе недр представлена в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 – Краткая справка о пользователе недр

№	Наименование	Параметры, реквизиты и т. п.
1	2	3
1	Полное наименование юридического лица	Общество с ограниченной ответственностью «БайТекс»
2	Сокращенное наименование юридического лица	ООО «БайТекс»
3	Вид деятельности	Хозяйственная деятельность общества с ограниченной ответственностью «БайТекс» (ООО «БайТекс»), заключается в разработке углеводородных залежей на Байтуганском нефтяном месторождении.
4	Лицензия на осуществление хозяйственной деятельности	Деятельность рассматриваемого месторождения ООО «Байтекс» осуществляется на основании лицензии ОРБ №13173 НЭ от 01.06.2005г. продлена на срок до 31.12.2037г.
5	Юридический адрес	461630 Оренбургская область, г. Бугуруслан, ул. Ленинградская/ ул. Революционная, 51/36
6	Фактический адрес	461630 Оренбургская область, г. Бугуруслан, ул. Ленинградская/ ул. Революционная, 51/36 а/я 30
7	Телефон/факс:	8(35352) 6-36-20/ 8(35352) 6-36-21, 3-21-75
8	Электронный адрес (e-mail)	baitek@rus.mol.hu
9	Генеральный директор	Бажанов Игорь Юрьевич

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

Общие сведения представлены в таблице 1.2.1.

Таблица 1.2.1- Общие сведения

№	Наименование	Параметры
1	Наименование объекта	Разработка проектной документации по обустройству новых добывающих скважин
2	Район строительства	Байтуганское месторождение. Клявлинский район Самарской области, Северный район Оренбургской области.
3	Режим работы	Круглосуточно, круглогодично
4	Характеристика обосновывающей документации	ПД (проектная документация)
5	Вид строительства	Новое

По проекту «Разработка проектной документации по обустройству новых добывающих скважин» объектом инвестиционного проектирования и планируемое место его реализации является Байтуганское нефтяное месторождение.

0277-01-ОВОС1

Лист

9

Взам. инв.
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

Идентификационные сведения об объекте: В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2004 г. №190-ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации» и Федеральным законом от 21.07.1997г.№116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», объект относится к особо опасным и технически-сложным объектам (опасные производственные объекты III класса опасности). В соответствии с Федеральным законом от 30.12.2009 г. №384-ФЗ «Технологический регламент о безопасности зданий и сооружений» уровень ответственности зданий и сооружений – повышенный.

Сведения о проектируемом объекте, как объекте НВОС

Согласно свидетельству о постановке на государственный учет объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду №СКОФХМУQ от 2018-10-29 нефтепромысел Клявлинский район, № BCWL4IFU от 16.03.2017 нефтепромысел Северный район Байтуганское месторождение относится к объектам I категории негативного воздействия на окружающую среду (Приложение Б).

На основании Федерального закона №174-ФЗ от 23.11.1995 г. «Об экологической экспертизе» для объектов I категории осуществляется проведение государственной экологической экспертизы.

Байтуганское месторождение расположено в трех административных районах: Северном районе Оренбургской области (большая часть), в Клявлинском и Камышлинском районах Самарской области.

Районные центры Оренбургской области посёлок Северное и город Бугуруслан расположены 12 км восточнее и 60 км севернее Байтуганского месторождения; районные центры Самарской области посёлок Камышла и станция Клявлино – 13 км юго-западнее и 26 км северо-западнее.

Основные населенные пункты расположены к югу и юго-востоку от месторождения: Новое Усманово – в 1,5 км, татарский Байтуган – в 2 км, Чувашский Байтуган – в 2,5 км, Бакаево – в 4 км от контура месторождения.

Поселок Северное расположен в 12 км к востоку, а районный центр Клявлино Самарской области – в 26 км к северо-западу от Байтуганского месторождения. На площади месторождения (в западной части) расположено небольшое село Березовая поляна. В северо-западной части (на границе контура месторождения) расположено село Ерилкино. В юго-западной части (на границе контура месторождения) расположено небольшое село Красный Яр.

Проектируемые объекты Байтуганского месторождения расположены на землях Северного района Оренбургской области и Клявлинского района Самарской областей.

Земли Оренбургской области Северного района:

- арендованные участки ООО «БайТекс»
- Северного лесничества, Верхне-Сокское участковое лесничество Северного района.

Земли Самарской области Клявлинского района:

- ЗЕМЛИ МО;
- ОДС;
- арендованные участки ООО «БайТекс».

Категория земель: Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения, земли лесного фонда, земли сельскохозяйственного назначения, категория не установлена.

Расстояния от обустраиваемых скважин Байтуганского месторождения до жилой зоны ближайших населенных пунктов представлены в Таблице 1.2.2.

Взам. инв.
Подп. и дата
Инв. № подл.

							0277-01-ОВОС1	Лист
								10
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата			

Таблица 1.2.2 - Расстояния от обустраиваемых скважин Байтуганского месторождения до жилой зоны ближайших населенных пунктов

Обустраиваемая площадка	Направление	Минимальное расстояние до обустраиваемых объектов	Населенный пункт
Площадка скважины №559н	СЗ	3,8 км	Березовая Поляна, Клявлинский район Самарской области
Площадка скважины №1672	З	1,9 км	Красный Яр, Камышлинский район, Самарской области
Площадка скважины №1611	В	2,5 км	Староборискино, Северный район Оренбургской области
Площадка скважины №1900	СЗ	1,4 км	Ерилкино, Клявлинский район Самарской области
Площадка скважины №1903	СЗ	1,1 км	Ерилкино, Клявлинский район Самарской области
Площадка скважины №1224	ЮВ	3,7 км	Бакаево, Северный район Оренбургской области
Площадка скважины №1035н	СВ	1,6 км	Нов. Усманово, Камышлинский район Самарской области
Площадка скважины №1065	СВ	1,9 км	Нов. Усманово, Камышлинский район Самарской области
Площадка скважины №1667	ЮВ	3,4 км	Бакаево, Северный район Оренбургской области
Площадка скважины №1901	ЮЗ	2,2 км	Березовая Поляна, Клявлинский район Самарской области
Площадка скважины №1902	СЗ	2,4 км	Ерилкино, Клявлинский район Самарской области
Площадка скважины №513	ЮВ	4 км	Бакаево, Северный район Оренбургской области
Площадка скважины №1904	З	2,4 км	Березовая Поляна, Клявлинский район Самарской области
Площадка скважины №1905	СВ	2,8 км	Староборискино, Северный район Оренбургской области
Площадка скважины №1906	З	1,9 км	Красный Яр, Камышлинский район, Самарской области
Площадка скважины №1907	СЗ	2,4 км	Красный Яр, Камышлинский район, Самарской области

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

0277-01-ОВОС1

Лист

11

Таблица 1.2.3 - Расстояния от проектируемых линейных объектов, до жилой зоны ближайших населенных пунктов

Проектная трасса	Направление	Минимальное расстояние до объекта	Населенный пункт
Трубопровод от скважины №559н до АГЗУ-49;	СЗ	3,8 км	Березовая Поляна, Клявлинский район Самарской области
Трубопровод от скважины №1672 до АГЗУ-17	З	1,6 км	Красный Яр, Камышлинский район, Самарской области
Трубопровод от скважины №1611 до АГЗУ-21	В	2,5 км	Староборискино, Северный район Оренбургской области
Трубопровод от скважины №1900 до АГЗУ-3	СЗ	1,3 км	Ерилкино, Клявлинский район Самарской области
Трубопровод от скважины №1903 до АГЗУ-3	СЗ	1 км	Ерилкино, Клявлинский район Самарской области
Трубопровод от скважины №1224 до АГЗУ-50	ЮВ	3,7 км	Бакаево, Северный район Оренбургской области
Трубопровод от скважины №1035н до АГЗУ-40	СВ	1,6 км	Нов. Усманово, Камышлинский район Самарской области
Трубопровод от скважины №1065 до АГЗУ-27А	СВ	1,8 км	Нов. Усманово, Камышлинский район Самарской области
Трубопровод от скважины №1667 до АГЗУ-41	ЮВ	3,4 км	Бакаево, Северный район Оренбургской области
Трубопровод от скважины №1901 до АГЗУ-3	ЮЗ	2,2 км	Березовая Поляна, Клявлинский район Самарской области
Трубопровод от скважины №1902 до АГЗУ-3	СЗ	1,6 км	Ерилкино, Клявлинский район Самарской области
Трубопровод от скважины №513 до АГЗУ-50	ЮВ	4 км	Бакаево, Северный район Оренбургской области
Трубопровод от скважины №1904 до АГЗУ-6	З	1,8 км	Березовая Поляна, Клявлинский район Самарской области
Трубопровод от скважины №1905 до т. врезки в выкидной трубопровод от скв.549 до АГЗУ-21	СВ	2,5 км	Староборискино, Северный район Оренбургской области
Трубопровод от скважины №1906 до АГЗУ-17	З	1,6 км	Красный Яр, Камышлинский район, Самарской области
Трубопровод от скважины №1907 до АГЗУ-37	СЗ	2,4 км	Красный Яр, Камышлинский район, Самарской области

Схема расположения участка проектируемых работ представлена на рисунке 1.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.					0277-01-ОВОС1	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.		Подп.

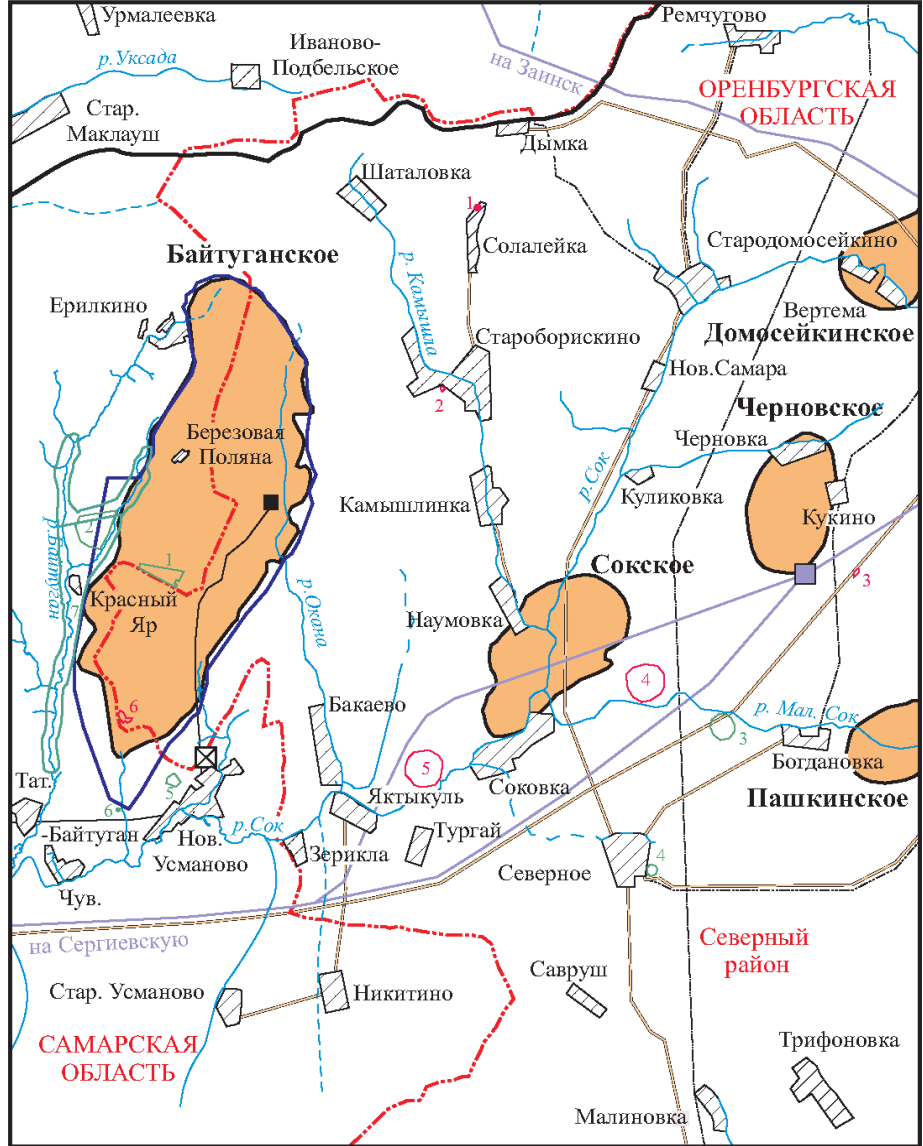


Рис.1 Обзорная карта района Байтуганского месторождения
 Масштаб 1:200000
















Условные обозначения см. на следующей стр.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

0277-01-ОВОС1

Условные обозначения к рис. 1:

	Нефтяные месторождения
	Населенные пункты
	Реки
	Железные дороги
	Автомобильные дороги
	Граница областная
	ЛЭП
	Лицензионный участок
	Газопровод
	Нефтепровод
	ДНС
	УПН
	Компрессорная станция
	Памятники природы:
	Утвержденные
1	Осиновый и осиново-липовый древостой
2	Камышлинская кленово-ясенниковая дубрава
3	Сокская урема
4	Северный Сосновый бор
5	Ново-Усмановская сероводородная вода
6	Родник "Шарлак"
7	Ульяновско-Байтуганское междуречье
	Проектируемые
1	Родник Солалейка
2	Староборискинский парк
3	Придорожная выемка-утес
4	Малосокская сыртовая степь
5	Сокская сыртовая степь
6	Усмановский сосновый бор

Инва. № подл.	Взам. инв.				
	Подп. и дата				
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата
0277-01-ОВОС1					Лист
					14

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

Действующим технологическим проектным документом является «Технологический проект разработки Байтуганского нефтяного месторождения (ООО «БайТекс»)), выполненный в 2020 году. ЦКР Роснедра по УВС (г. Москва) в результате рассмотрения данной работы (протокол № 8004 от 25.11.2020 г.).

Согласно проекта разработки, на Байтуганском месторождении осуществляется добыча, сбор и подготовка нефти. Добыча нефти ведется в механизированном способом с помощью насосов ШГН. На месторождении осуществляется добыча, сбор и подготовка нефти. Добытая на скважинах нефть собирается и транспортируется до нефтесборных установок (НСУ) или автоматических групповых замерных установок (АГЗУ) и далее на дожимную насосную станцию (ДНС), затем нефть поступает на установку подготовки нефти (УПН), расположенную на территории Самарской области.

Целью (потребностью) реализации намечаемой деятельности является осуществление процесса добычи нефти и газа на Байтуганском месторождении.

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

Проектируемые сооружения предназначены для создания производственной инфраструктуры Байтуганского нефтяного месторождения. Обеспечивают сбор и подачу сырой нефти на существующую УПН.

Годовой объем добычи по Байтуганскому месторождению до 2021 г. включительно составляет:

Максимальный уровень добычи нефти – 407,1 тыс.тн./год

Максимальный уровень добычи жидкости – 888,9 тыс.тн./год;

Максимальный уровень добычи газа – 6,8 млн.м3/год.

Режим работы – непрерывный, круглосуточный, круглогодичный.

Характеристика сырья

Физико-химические свойства пластовой и разгазированной нефти, выделившегося газа, а также их компонентный состав, приняты по данным проекта «Технологическая схема разработки Байтуганского месторождения», выполненного ОАО «Гипровостокнефть» в 2011г. (протокол ЦКР Роснедра по УВС (г.Москва) от 04.08.2011 № 5191).

Физико-химические показатели состава пластовых вод взяты из отчета «Определение совместимости вод продуктивных пластов Байтуганского месторождения с водами сакмаро-артинского водоносного комплекса с целью использования в системе ППД», ООО НПК «Нефтезащита» (г. Бугульма), 2007 г.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	Взам. инв.	Подп. и дата	Инв. № подл.	0277-01-ОВОС1				Лист
													15

Таблица 1.4.1 - Свойства пластовой и разгазированной нефти пластов А4, С1s

Наименование параметра	Пласты А4, С1s				
	при однократном разгазировании пластовой нефти в стандартных условиях		при дифференциальном разгазировании пластовой нефти в рабочих условиях		пластовая нефть
	выделившийся газ	нефть	выделившийся газ	нефть	
Молярная концентрация компонентов, % мол.					
-сероводород	1,06	сл.	0,17	0,01	0,01
-диоксид углерода	1,65	сл.	0,81	0,01	0,02
-азот+редкие	49,71	-	67,95	0,05	0,57
в т.ч. гелий	-	-	-	-	-
-метан	5,72	0,02	6,09	0,03	0,08
-этан	22,75	0,73	18,49	0,85	0,98
-пропан	8,82	0,54	3,27	0,62	0,64
-изобутан	2,58	0,39	0,79	0,42	0,42
-н. бутан	4,09	0,81	1,13	0,85	0,85
-изопентан	1,85	1,37	0,45	1,39	1,38
-н. пентан	0,88	0,85	0,29	0,85	0,85
-гексаны	0,64	3,23	0,34	3,22	3,20
-гектаны	0,21	4,07	0,12	4,06	4,03
-октаны	0,04	3,84	0,10	3,83	3,80
-остаток (С9+ высшие)	-	84,15	-	83,81	83,17
Молекулярная масса		267	29,61	266	264
Молекулярная масса остатка		301	-	301	301
Плотность:					
-газа, кг/м ³	1,400		1,232		
-газа относительная (по воздуху)	1,162		1,022		
-нефти, кг/м ³		899,0		898,0	901,4

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.					Лист
			0277-01-ОВОС1				
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		

Таблица 1.4.2- Свойства пластовой и разгазированной нефти пласта Б2

Наименование параметра	Пласт Б2				
	при однократном разгазировании пластовой нефти в стандартных условиях		при дифференциальном разгазировании пластовой нефти в рабочих условиях		пластовая нефть
	выделившийся газ	нефть	выделившийся газ	нефть	
Молярная концентрация компонентов, % мол.					
–сероводород	1,95	0,07	1,98	0,12	0,37
–двуокись углерода	0,64	-	0,69	0,01	0,10
–азот+редкие	24,46	-	29,70	-	3,94
в т.ч. гелий	-	-	-	-	-
–метан	30,93	0,07	37,43	0,09	5,04
–этан	15,86	0,43	16,34	0,87	2,92
–пропан	13,24	1,66	9,51	2,62	3,53
–изобутан	2,64	0,43	0,95	0,77	0,79
–н. бутан	5,40	1,97	2,21	2,57	2,52
–изопентан	1,93	1,62	0,35	1,87	1,67
–н. пентан	1,59	1,78	0,42	1,95	1,75
–гексаны	0,93	4,05	0,27	4,05	3,55
–гектаны	0,38	5,60	0,10	5,47	4,76
–октаны	0,05	5,77	0,05	5,59	4,85
–остаток (С9+ высшие)	-	76,55	-	74,02	64,21
Молекулярная масса	-	294	27,19	286	252
Молекулярная масса остатка	-	357	-	357	357
Плотность:					
–газа, кг/м3	1,342		1,131		
–газа относительная (по воздуху)	1,114		0,939		
–нефти, кг/м3		894,7		891,0	881,4

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.					Лист
			0277-01-ОВОС1				
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		

Таблица 1.4.3 -Свойства пластовой и разгазированной нефти пласта В1

Наименование параметра	Пласт В1				
	при однократном разгазировании пластовой нефти в стандартных условиях		при дифференциальном разгазировании пластовой нефти в рабочих условиях		пластовая нефть
	выделившийся газ	нефть	выделившийся газ	нефть	
Молярная концентрация компонентов, % мол.					
-сероводород	2,12	0,13	2,40	0,18	0,51
-двуокись углерода	1,05	0,04	1,42	0,02	0,23
-азот+редкие	14,33	-	18,34	-	2,72
в т.ч. гелий	0,0160	-	0,021	-	-
-метан	35,07	0,12	44,83	0,13	6,75
-этан	15,36	0,54	16,53	1,06	3,35
-пропан	16,27	2,40	11,67	3,87	5,03
-изобутан	3,04	0,56	1,05	1,03	1,03
-н. бутан	6,83	2,74	2,62	3,68	3,52
-изопентан	2,41	1,87	0,35	2,25	1,97
-н. пентан	1,99	2,17	0,43	2,44	2,14
-гексаны	1,04	4,62	0,25	4,58	3,94
-гектаны	0,45	5,63	0,08	5,45	4,65
-октаны	0,04	4,43	0,03	4,22	3,60
-остаток (С9+ высшие)	-	74,75	-	71,09	60,56
Молекулярная масса	-	287	26,93	276	239
Молекулярная масса остатка	-	357	-	357	357
Плотность:					
-газа, кг/м3	1,392		1,120		
-газа относительная (по воздуху)	1,155		0,929		
-нефти, кг/м3		895,4		890,0	877,5

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

0277-01-ОВОС1

Лист

18

Таблица 1.4.4 - Физико-химические свойства пластовых и разгазированных нефтей

Наименование	Пласты А4С1s	Пласт Б2	Пласт В1
Давление насыщения газом, МПа	1	3,75	4,13
Газосодержание, м ³	1	15,7	19,6
Суммарный газовый фактор, м ³ /т	0,7	12,9	15,1
Плотность в пластовых условиях, г/см ³	0,90	0,88	0,87
Вязкость в пластовых условиях, мПа.с	66	24,4	20,3
Содержание, % вес.			
- серы	2,95	2,68	3,00
- смол селикагелевых	16,72	18,71	18,54
- асфальтенов	3,45	4,17	4,64
- парафинов	5,81	5,53	5,36
Плотность разгазированной нефти, кг/м ³	899,0	894,7	895,4
Вязкость разгазированной нефти при 20°С, мПа.с	57,63	45,21	48,50
Температура застывания, °С	-15	-16	-15

В соответствии с п. 4.4 Приказа Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 01.12.2020 г. № 999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду», при проведении оценки воздействия на окружающую среду планируемой (намечаемой) хозяйственной деятельности, были рассмотрены альтернативные варианты реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной деятельности.

Цель рассмотрения альтернативных вариантов в процессе ОВОС заключается в всесторонней оценке альтернативных вариантов достижения планируемой (намечаемой) хозяйственной деятельности и выборе наиболее целесообразного с позиции экологической безопасности и социально-экономической эффективности.

Всего было рассмотрено три альтернативных варианта реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной деятельности:

- «нулевой вариант» (отказ от планируемой деятельности);
- альтернативный «Вариант №1»;
- альтернативный «Вариант №2».

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.					0277-01-ОВОС1	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.		Подп.

1.4.1 Описание планируемой (намечаемой) хозяйственной деятельности по «нулевому варианту»

При рассмотрении «нулевого варианта» - отказ от планируемой (намечаемой) хозяйственной деятельности, технологическая схема объектов нефтедобычи Байтуганского месторождения не изменится, дополнительное оборудование не предусматривается.

Согласно технического задания на проектирования, основные технико-экономические показатели объекта на 2021 г.:

Максимальный уровень добычи нефти – 407,1 тыс.т/год;

Максимальный уровень добычи жидкости – 888,9 тыс.т/год;

Максимальный уровень добычи газа – 6,8 млн.м³/год.

Характеристика Байтуганского нефтяного месторождения по «нулевому варианту разработки»:

Все скважины добывающего фонда эксплуатируются механизированным способом.

В промышленной разработке находятся четыре пласта - А4, С1s, Б2, В1.

Существующие добывающие скважины – 383 шт.

ДНС-1, 2 – 2 шт.

УПН – 1 шт.

Существующие АГЗУ – 37 шт. (№№ 1, 2, 2а, 3,3а, 4, 5, 5а,6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 13а,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23,24,25,26,27,27а,28,29,30,31,32).

Подстанция «Байтуган 1», ТП 35/6 – 2 шт.

Подстанция «Байтуган 2», ТП 35/6 – 2 шт.

ГТЭС – 1 шт.

В настоящее время на территории месторождения имеется существующая система поддержания пластового давления (ППД) состоящая из:

– БГ – 13 шт. (№№ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13);

– КНС-1 (шурфы №3,4,11) в районе ДНС-1 (производительностью 91,3 тыс.м³/год);

– КНС-2 (шурфы № 1,2,10) на УПН (производительностью 91,3 тыс.м³/год);

– БКНС-3 на УПН (2 насоса производительностью 219тыс.м³/год каждый);

– шурф №6 площадка скв.299, 1677 (производительностью 91,3 тыс.м³/год) площадка нагнетательной скв. 1613;

– шурфы №7А, 7Д, площадка скв.1631 (производительностью 91,3 тыс.м³/год);

– шурф №9 в районе БГ №3 (производительностью 91,3 тыс.м³/год);

– шурф №5 в районе БГ №9 (производительностью 91,3 тыс.м³/год);

– шурф №8А в районе БГ №11 (производительностью 91,3 тыс.м³/год);

– шурф №14 в районе БГ №13 (производительностью 91,3 тыс.м³/год);

– шурф №12 в районе БГ №10 (производительностью 91,3 тыс.м³/год);

– шурфы №13 и 13Д в районе БГ №5 (производительностью 91,3 тыс.м³/год);

– водозаборные скважины «Южный водозабор» - 3 шт. (№№ 1ю, 2ю, 4ю (2- раб, 1- резерв);

– водозаборные скважины «Северный водозабор» - 12 шт. (№№ 1с- 5с, 8с, 9с-12с - консервация; 7с-бурение; 6с-обустройство);

– водозаборная скважина В/К13- скв.205, работающая по схеме «Тандем» (водозаборная скважина обязана таким образом, что добываемая вода попадает по трубопроводу в рядом расположенную нагнетательную скважину).

Действующий фонд нагнетательных скважин 56шт.

В качестве резерва, на случай порыва водоводов, на УПН имеется система поглощения. Закачка сточных вод в полигон поглощения осуществляется на основании лицензии СМР №01043 ПЭ. Давление на устье поглощающей скважины 3,0 МПа. Ожидаемый объем закачки сточных вод в горизонт – 73,0 тыс.м³/год (200 м³/сут) согласно рабочего проекта 38.07-00.00 «Реконструкция УПН Байтуганского месторождения ООО «БайТекс».

Подстанция 35/6 «Байтуган 1», с двумя трансформаторами ТМН по 4000 кВА;

Подстанция 35/6 «Байтуган 2», с двумя трансформаторами ТМН по 6300 кВА.

ГТЭС – мощность 1,8 МВт (Режим работы: находится в консервации).

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Взам. инв.	Подп. и дата	Инв. № подл.	0277-01-ОВОС1						Лист
															20

На Байтуганском месторождении принята напорная герметизированная система сбора пластовой нефти.

Описание технологической схемы по «нулевоу варианту»

Согласно принятой технологической схемы производства продукция с существующих добывающих скважин Байтуганского месторождения по выкидным трубопроводам диаметром 89х7 мм под давлением развиваемым станками-качалками, которыми оборудованы устья скважин, поступает на существующие и проектируемые автоматизированные групповые замерные установки (АГЗУ), РИНГ или СКЖ, где производится замер дебитов скважин. АГЗУ располагаются на отдельных площадках, счетчики РИНГ,СКЖ – на устье одиночной скважины.

После замера нефтяная эмульсия по существующим нефтегазосборным трубопроводам диаметром 89х7,114х7, 159х8, 219х8 мм поступает на ДНС-1, 2. Далее по нефтегазосборным трубопроводам и нефтепроводам (напорным) диаметром 159х8 мм, 219х8 мм,273х8 мм продукция скважин поступает на УПН «Байтуганская», где осуществляется процесс обезвоживания и дегазирования нефти.

Система ППД Байтуганского месторождения необходима для поддержания пластового давления в скважинах.

Закачка рабочего агента в пласт осуществляется по схеме «кустовая насосная станция (БКНС, КНС) или шурф – блок напорной гребенки (БГ) - высоконапорные водоводы к нагнетательным скважинам – нагнетательные скважины».

Учет закачиваемой воды осуществляется на водораспределительных гребенках и на индивидуальных узлах учета.

Источниками воды для системы ППД существующих скважин являются:

- пластовая вода с УПН Байтуганского месторождения;
- пластовая вода с КНС-1 (ДНС-1) Байтуганского месторождения;
- техническая вода от водозаборных скважин южного и северного водозаборов.

1.4.2 Описание планируемой (намечаемой) хозяйственной деятельности по альтернативному «Варианту №1»

Альтернативный «Вариант №1» предусматривает строительство следующих объектов:

Проектом предусматривается:

1. обустройство 16 добывающих скважин:

- куст скважин №№ **1901**, 558(сущ.), 1539(сущ.)
- куст скважин №№ **1902**, 1529(сущ.), 568(сущ.)
- куст скважин №№ **1903**, 1232(сущ.), 1740(сущ.)
- куст скважин №№ **1900**, 1525(сущ.)
- куст скважин №№ **1672**, 1660(сущ.),1072(сущ.)
- куст скважин №№ **1611**, 1733(сущ.), 1736(сущ.)
- куст скважин №№ **559н**, 809А(сущ.), 809(сущ.)
- куст скважин №№ **1904**, 1221(сущ.), 522(сущ.), 196(сущ.)
- куст скважин №№ **1905**, 549(сущ.), 1732(сущ.), 1731(сущ.), 1729(сущ.)
- куст скважин №№ **1906**, 1654(сущ.), 1200(сущ.), 1653(сущ.)
- куст скважин №№ **1907**, 1214(сущ.)
- скважина № **1224**
- скважина № **1065**
- скважина № **1035н**
- скважина № **1667**
- скважина № **513**

* выделены жирным - обустраиваемые скважины.

2. Строительство 2 АГЗУ на 6 подключений ООО «Вертикальъ» двухтрубного типа

3. Предусмотреть строительство выкидных трубопроводов:

- от скважины №559н до АГЗУ-49;
- от скважины №1672 до АГЗУ-17;

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Взам. инв.	Подп. и дата	Инв. № подл.	0277-01-ОВОС1						Лист
															21

- от скважины №1611 до АГЗУ-21;
 - от скважины №1900 до АГЗУ-3;
 - от скважины №1903 до АГЗУ (проектируемой);
 - от скважины №1224 до АГЗУ-50;
 - от скважины №1035Н до АГЗУ-40;
 - от скважины №1065 до АГЗУ-27А;
 - от скважины №1667 до АГЗУ-41;
 - от скважины №1901 до АГЗУ-3;
 - от скважины №1902 до АГЗУ-3;
 - от скважины №513 до АГЗУ-50;
 - от скважины №1904 до АГЗУ (проектируемой);
 - от скважины №1905 до т. врезки в выкидной трубопровод от скв.549 до АГЗУ-21;
 - от скважины №1906 до АГЗУ-17;
 - от скважины №1907 до АГЗУ-37;
4. Проектирование электроснабжения обустраиваемых объектов от существующих сетей 6кВ подстанций 35/6кВ «Байтуган-1», «Байтуган-2»;
5. В связи со стесненными условиями в лесной полосе, проектируемые трубопроводы располагаются в одной траншее.

Обустройство устьев добывающей скважины

Согласно техническим условиям и требованиям п.6.2.2 ГОСТ Р 58367-2019 «Обустройство месторождений нефти на суше. Технологическое проектирование», при обустройстве устьев проектируемых нефтяных скважин проектом предусмотрено строительство следующих сооружений:

1. Приустьевая площадка нефтяной скважины;
2. Площадка под ремонтный агрегат;
3. Основание под станок-качалку;
4. Якоря оттяжки;
5. Емкость канализационная V=5м³;
6. КТПК (по необходимости);
7. Молниеотводы;
8. Радиомачты (по необходимости).

В проекте приняты следующие размеры площадок:

- Приустьевая площадка нефтяной скважины – 2,0×1,3 м;
- Площадка под ремонтный агрегат – 6×12 м;
- Основание под станок-качалку 6,25х2,5м;
- КТПК – 3,0×3,5 м;

В проекте предусматривается обустройство 16 добывающих скважин в 11 кустах и 5 одиночных.

Эксплуатация скважин осуществляется механизированным способом штанговыми глубинными насосными установками (УШГН) марки АУШГ-140-50. Управление работой станков – качалок УШГН осуществляется с помощью станции управления, обеспечивающей отключение установки по критическим параметрам (высокое давление на выходе насоса, низкое напряжение питания). Для всех скважин на основании анализа их среднесуточных дебитов приняты станки-качалки типа ПНШ-80-3-40, изготавливаемые, согласно требований ГОСТ 5866-84 «Станки-качалки».

Устье скважины оборудуется запорной арматурой и сальниковым устройством для герметизации штока. Обвязка устья скважины позволяет производить смену набивки сальника полированного штока при наличии давления в скважине, замер устьевого давления и температуры. Все скважины имеют контроль по повышению и понижению давления на устье с передачей данных в операторные, которые находится на ДНС-1 и ДНС-2. При повышении давления на устье скважины до 3,9 МПа или понижении до 0,03 МПа происходит автоматическое отключение электродвигателя станка-качалки.

Взам. инв.
Подп. и дата
Инв. № подл.

							0277-01-ОВОС1	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата			22

Для отбора проб продукта из выкидного трубопровода под давлением предусмотрен вентиль-пробоотборник ВП1-15х14 Ду15 мм Ру 14 МПа.

Для измерения температуры жидкости используется термометр ТБ-2Р, установленный на устье скважины.

На устье каждой скважины предусмотрен штуцер для пропарки выкидных трубопроводов и арматуры при необходимости.

Для предупреждения отложений АСПО в трубопроводах, а также для предотвращения коррозии, на площадках скважин предусматривается закачка ингибитора коррозии через БРС, посредством передвижной специализированной техники.

Дополнительно через каждые 500м на трубопроводах устанавливаются узлы для нагнетания горячей нефти.

Для предупреждения образования отложений АСПО, а также для антикоррозионной защиты выкидных трубопроводов используется реагент концентрат «ВИТЕРАСОЮЗ-4000», имеющий III класс опасности. Рекомендуемый удельный расход реагента составляет около 2,5 л/ч. Уточненная потребность реагента будет определена по результатам эксплуатации месторождения.

Для приема производственно-дождевых стоков на площадках скважин предусматривается установка канализационных емкостей объемом 5 м³.

Емкость устанавливается подземно и оснащается воздушником. Для контроля уровня жидкости используется мерная линейка. Откачка продукта из емкости производится в передвижную технику.

Обязка фонтанной арматуры предусматривает проведение различных технологических операций в процессе эксплуатации скважины, таких как: аварийное глушение скважины, отбор глубинных и устьевых проб, обработка химвеществом, контроля устьевого давления и температуры.

Устье скважины, а также приустьевая арматура должны быть герметичны, при всех способах эксплуатации скважин. Проектом принята герметизированная система сбора продукции скважин.

В период проведения ремонтных работ на обвязке устья скважины используются переносные лотки для сбора возможных утечек при замене запорной арматуры.

Выкидные трубопроводы от устьев скважин до границы обвалования скважины относятся к технологическим и проектируются в соответствии с требованиями СНиП 3.05.05-84 «Технологическое оборудование и технологические трубопроводы».

Расчетное давление выкидных трубопроводов принято равным 4,0 МПа.

Установка автоматизированная групповая двухтрубная

Проектом предусмотрено строительство 2 АГЗУ:

АГЗУ (пр.) установка измерительная на 6 подключений ООО «Вертикаль» двухтрубного типа.

Установка автоматизированная групповая двухтрубная (в дальнейшем – установка) предназначена для замера в круглосуточном режиме, добываемой из малодебитных нефтяных скважин по заданной программе.

Функциональное назначение установки – определение количества жидкости объёмным методом.

Эксплуатационное назначение установки – обеспечение контроля за технологическими режимами работы нефтяных скважин.

Областью применения установки являются напорные системы сбора продукции нефтяных скважин и автоматизированные системы управления технологическими процессами нефтедобычи.

Согласно ГОСТ 15150-69 климатическое исполнение установки У, категория размещения 1.

АГЗУ состоит из двух блоков: технологического и аппаратного. Аппаратурный блок-бок предусмотрен во взрывозащищенном исполнении.

Каждый из двух блоков расположен на отдельной площадке. Покрытие площадки под блок технологический – дорожные плиты ПЗ0.18*, уложенные на основание из ПГС толщиной 300 мм и уплотненный грунт.

Аппаратурный блок расположен на площадке размером 3,0х3,5 м. Покрытие площадки – дорожные плиты 2ПЗ0.18-10.

АГЗУ изготавливаются по опросному листу.

Для осуществления дренажа технологического блока АГЗУ проектом предусмотрена **подземная емкость** изготавливаемая по опросному листу. Объем емкости составляет 5 м³, расчетное давление 0,07 МПа. Емкость устанавливают подземно и оснащают дыхательным клапаном

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

0277-01-ОВОС1

Лист

23

с огнепреградителем по ТУ 26-09-1111-94. Для контроля уровня используется мерная линейка. Откачка продукта из емкости производится в передвижную технику через быстроразъемное соединение БРС 80-40.

Трубопроводы в пределах площадки АГЗУ, а также от АГЗУ до дренажной емкости относятся к технологическим трубопроводам. Дренажный трубопровод диаметром 89х7 прокладывается с уклоном 0,002 в сторону дренажной емкости на глубине не менее 1,00 м до верхней образующей трубы.

При пересечении выкидного подземного трубопровода с подземным дренажным трубопроводом расстояние между ними в свету составляет не менее 0,35 м.

На входе выкидных трубопроводов в АГЗУ за пределами блока устанавливаются запорная арматура DN80 PN40, обратный клапан (входит в комплект поставки АГЗУ). На выходе из АГЗУ нефтегазосборных трубопроводов устанавливается запорная арматура DN150(100,89) PN40.

Технологические трубопроводы

Проектируемые технологические трубопроводы, расположенные на площадках запроектированы из стальных бесшовных горячедеформированных нефтегазопроводных труб повышенной коррозионной стойкости и хладостойкости из стали 20С по ТУ 14-161-148-94.

Запорная арматура выбрана из учета максимального рабочего давления. Герметичность затвора по ГОСТ 9544-2015 класс «А». Срок службы запорной арматуры не менее 15 лет.

Применяемые на объекте технологическое оборудование и технические устройства должны быть сертифицированы для работы на опасных промышленных объектах.

Характеристика проектируемых трубопроводов представлена в таблице 1.4.5.

Таблица 1.4.5 - Характеристика проектируемых трубопроводов

Номер скважины	Место подключения	Диаметр, толщина стенки, мм	Протяженность, м
от скважины № 559н	до АГЗУ-49	89х7	44,60
от скважины № 1672	до АГЗУ-17	89х7	650,80
от скважины № 1611	до АГЗУ-21	89х7	60,60
от скважины № 1900	до АГЗУ-3	89х7	881,00
от скважины № 1903	до АГЗУ(пр.)	89х7	32,00
от скважины № 1224	до АГЗУ-50	89х7	866,10
от скважины № 1035н	до АГЗУ-40	89х7	48,20
от скважины № 1065	до АГЗУ-27А	89х7	224,10
от скважины № 1667	до АГЗУ-41	89х7	676,30
от скважины № 1901	до АГЗУ-3	89х7	885,00
от скважины № 1902	до АГЗУ-3	89х7	213,70
от скважины № 513	до АГЗУ-50	89х7	599,90
от скважины № 1904	до АГЗУ(пр.)	89х7	40,70
от скважины № 1905	до т. врезки в выкидной трубопровод от скв.549 до АГЗУ-21	89х7	14,20
от скважины № 1906	до АГЗУ-17	89х7	432,50
от скважины № 1907	до АГЗУ-37	89х7	797,70
АГЗУ(пр.)	т.вр. в напорный нефтепровод (1-ая линия)	89х7	800,00
АГЗУ(пр.)	т.вр. в напорный нефтепровод (2-ая линия)	89х7	850,00
АГЗУ(пр.)	т.вр. в напорный нефтепровод (1-ая линия)	89х7	760,00
АГЗУ(пр.)	т.вр. в напорный нефтепровод (2-ая линия)	89х7	490,00

Взам. инв.
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Нодок.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

0277-01-ОВОС1

Лист

24

При монтаже трубопроводов генподрядной строительной организацией осуществляется входной контроль качества материалов, деталей трубопроводов и арматуры на соответствие их сертификатам, стандартам, техническим условиям и другой технической документации.

Сварку трубопроводов и их элементов необходимо производить в соответствии с требованиями технических условий на изготовление производственных конструкций или технической документации, содержащей указания по применению конкретных присадочных материалов, флюсов и защитных газов, по технологии сварки, видам и объему контроля.

Сварочные материалы, технология сварки и сварочное оборудование должны быть аттестованы в соответствии с требованиями РД 03-613-03, РД 03-614-03, РД 03-615-03.

Контроль качества сварных соединений стальных трубопроводов включает: пооперационный контроль, внешний осмотр и измерения, ультразвуковой и радиографический метод, гидравлическое испытание.

Очистка полости и испытания технологических трубопроводов предусмотрена в соответствии с ГОСТ 32569-2013 «Трубопроводы технологические стальные. Требования к устройству и эксплуатации на взрывопожароопасных и химически опасных производствах».

Защита от наружной коррозии осуществляется в соответствии ГОСТ Р 51164-98.

Перед нанесением защитных покрытий все поверхности должны быть обезжирены до степени 2, очищены от окислов до степени 1-2 под лакокрасочные покрытия по ГОСТ 9.402-2004 и обеспылены и покрыты грунтовкой ГФ-021 по ГОСТ 25129-2020 в 1 слой.

Проектной документацией предусмотрена теплоизоляция всех технологических трубопроводов системы нефтесбора с применением саморегулирующей термомоленты. Конструкция теплоизоляции трубопроводов:

- полуцилиндры минераловатные толщиной не менее 40 мм по ГОСТ 23208-2003 для трубопроводов диаметром 200 мм и менее;
- пароизоляция - 2 слоя полиэтиленовой пленки толщиной 0,3 мм по ГОСТ 10354-82*;
- покровный слой - столь тонколистовая с полимерным покрытием толщиной 0,5 мм по ГОСТ 19904-90.

На проектируемых объектах невозможно обеспечить охрану и контрольно-пропускной режим, исключаящие проникновение на территорию посторонних лиц, поэтому предусмотрена установка запрещающих знаков на въезд и вход, а также ежедневный объезд этих объектов специализированной службой, предусмотрены выключатели ВВ-5 для контроля несанкционированного доступа в оборудование блочного исполнения, также для предотвращения несанкционированного доступа на площадку АГЗУ применяется периметральное ограждение.

Описание технологической схемы по альтернативному «Варианту №1»

Согласно принятой технологической схеме производства продукция с обустраиваемых добывающих скважин Байтуганского месторождения по выкидным трубопроводам диаметром 89x7 мм под давлением 0,5-10,36 кгс/см² поступает на существующие и проектируемые автоматизированные групповые замерные установки АГЗУ, где производится замер дебитов скважин. С АГЗУ продукция по существующим и проектируемым нефтегазосборным трубопроводам диаметром 89x7мм, 114x7мм, 159x7 мм поступает на ДНС-1, 2. Далее по напорным трубопроводам диаметром 159x7 мм, 219x8 мм, 273x8 мм продукция скважин поступает на УПН «Байтуганская», где осуществляется процесс обезвоживания и дегазирования нефти.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.	0277-01-ОВОС1						Лист
															25

1.4.3 Описание планируемой (намечаемой) хозяйственной деятельности по альтернативному «Варианту №2»

Альтернативный «Вариант №2» предусматривает строительство следующих объектов:

Проектом предусматривается:

1. обустройство 16 добывающих скважин:

- куст скважин №№ 1901, 558(сущ.), 1539(сущ.)
- куст скважин №№ 1902, 1529(сущ.), 568(сущ.)
- куст скважин №№ 1903, 1232(сущ.), 1740(сущ.)
- куст скважин №№ 1900, 1525(сущ.)
- куст скважин №№ 1672, 1660(сущ.), 1072(сущ.)
- куст скважин №№ 1611, 1733(сущ.), 1736(сущ.)
- куст скважин №№ 559н, 809А(сущ.), 809(сущ.)
- куст скважин №№ 1904, 1221(сущ.), 522(сущ.), 196(сущ.)
- куст скважин №№ 1905, 549(сущ.), 1732(сущ.), 1731(сущ.), 1729(сущ.)
- куст скважин №№ 1906, 1654(сущ.), 1200(сущ.), 1653(сущ.)
- куст скважин №№ 1907, 1214(сущ.)
- скважина № 1224
- скважина № 1065
- скважина № 1035н
- скважина № 1667
- скважина № 513

* выделены жирным - обустраиваемые скважины.

2. Предусмотреть строительство выкидных трубопроводов:

- от скважины №559н до АГЗУ-49;
- от скважины №1672 до АГЗУ-17;
- от скважины №1611 до АГЗУ-21;
- от скважины №1900 до АГЗУ-3;
- от скважины №1903 до АГЗУ -3;
- от скважины №1224 до АГЗУ-50;
- от скважины №1035н до АГЗУ-40;
- от скважины №1065 до АГЗУ-27А;
- от скважины №1667 до АГЗУ-41;
- от скважины №1901 до АГЗУ-3;
- от скважины №1902 до АГЗУ-3;
- от скважины №513 до АГЗУ-50;
- от скважины №1904 до АГЗУ-6;
- от скважины №1905 до т. врезки в выкидной трубопровод от скв.549 до АГЗУ-21;
- от скважины №1906 до АГЗУ-17;
- от скважины №1907 до АГЗУ-37.

3. Проектирование электроснабжения обустраиваемых объектов от существующих сетей 6кВ подстанций 35/6кВ «Байтуган-1», «Байтуган-2»;

4. В связи со стесненными условиями в лесной полосе, проектируемые трубопроводы располагаются в одной траншее.

Обустройство устьев добывающей скважины

Согласно техническим условиям и требованиям п.6.2.2 ГОСТ Р 58367-2019 «Обустройство месторождений нефти на суше. Технологическое проектирование», при обустройстве устьев проектируемых нефтяных скважин проектом предусмотрено строительство следующих сооружений:

1. Приустьевая площадка нефтяной скважины;
2. Площадка под ремонтный агрегат;
3. Основание под станок-качалку;

0277-01-ОВОС1

Лист

26

Взам. инв.
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

4. Якоря оттяжки;
5. Емкость канализационная V=5м³;
6. КТПК (по необходимости);
7. Молниеотводы;
8. Радиомачты (по необходимости).

В проекте приняты следующие размеры площадок:

- Приустьевая площадка нефтяной скважины – 2,0×1,3 м;
- Площадка под ремонтный агрегат – 6×12 м;
- Основание под станок-качалку 6,25×2,5м;
- КТПК – 3,0×3,5 м;

В проекте предусматривается обустройство 16 добывающих скважин в 11 кустах и 5 одиночных.

Эксплуатация скважин осуществляется механизированным способом штанговыми глубинными насосными установками (УШГН) марки АУШГ-140-50. Управление работой станков – качалок УШГН осуществляется с помощью станции управления, обеспечивающей отключение установки по критическим параметрам (высокое давление на выходе насоса, низкое напряжение питания). Для всех скважин на основании анализа их среднесуточных дебитов приняты станки-качалки типа ПНШ-80-3-40, изготавливаемые, согласно требований ГОСТ 5866-84 «Станки-качалки».

Устье скважины оборудуется запорной арматурой и сальниковым устройством для герметизации штока. Обвязка устья скважины позволяет производить смену набивки сальника полированного штока при наличии давления в скважине, замер устьевого давления и температуры. Все скважины имеют контроль по повышению и понижению давления на устье с передачей данных в операторные, которые находятся на ДНС-1 и ДНС-2. При повышении давления на устье скважины до 3,9 МПа или понижении до 0,03 МПа происходит автоматическое отключение электродвигателя станка-качалки.

Для отбора проб продукта из выкидного трубопровода под давлением предусмотрен вентиль-пробоотборник ВП1-15х14 Ду15 мм Ру 14 МПа.

Для измерения температуры жидкости используется термометр ТБ-2Р, установленный на устье скважины.

На устье каждой скважины предусмотрен штуцер для пропарки выкидных трубопроводов и арматуры при необходимости.

Для предупреждения отложений АСПО в трубопроводах, а также для предотвращения коррозии, на площадках скважин предусматривается закачка ингибитора коррозии через БРС, посредством передвижной специализированной техники.

Дополнительно через каждые 500м на трубопроводах устанавливаются узлы для нагнетания горячей нефти.

Для предупреждения образования отложений АСПО, а также для антикоррозионной защиты выкидных трубопроводов используется реагент концентрат «ВИТЕРАСОЮЗ-4000», имеющий III класс опасности. Рекомендуемый удельный расход реагента составляет около 2,5 л/ч. Уточненная потребность реагента будет определена по результатам эксплуатации месторождения.

Для приема производственно-дождевых стоков на площадках скважин предусматривается установка канализационных емкостей объемом 5 м³.

Емкость устанавливается подземно и оснащается воздушником. Для контроля уровня жидкости используется мерная линейка. Откачка продукта из емкости производится в передвижную технику.

Обвязка фонтанной арматуры предусматривает проведение различных технологических операций в процессе эксплуатации скважины, таких как: аварийное глушение скважины, отбор глубинных и устьевых проб, обработка химреагентом, контроля устьевого давления и температуры.

Устье скважины, а также приустьевая арматура должны быть герметичны, при всех способах эксплуатации скважин. Проектом принята герметизированная система сбора продукции скважин.

В период проведения ремонтных работ на обвязке устья скважины используются переносные лотки для сбора возможных утечек при замене запорной арматуры.

Выкидные трубопроводы от устьев скважин до границы обвалования скважины относятся к технологическим и проектируются в соответствии с требованиями СНиП 3.05.05-84 «Технологическое оборудование и технологические трубопроводы».

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.							Лист	
			0277-01-ОВОС1							27
			Изм.	Кол.уч.	Лист	Нодок.	Подп.	Дата		

Расчетное давление выкидных трубопроводов принято равным 4,0 МПа.

Технологические трубопроводы

Проектируемые технологические трубопроводы, расположенные на площадках запроектированы из стальных бесшовных горячедеформированных нефтегазопроводных труб повышенной коррозионной стойкости и хладостойкости из стали 20С по ТУ 14-161-148-94.

Запорная арматура выбрана из учета максимального рабочего давления. Герметичность затвора по ГОСТ 9544-2015 класс «А». Срок службы запорной арматуры не менее 15 лет.

Применяемые на объекте технологическое оборудование и технические устройства должны быть сертифицированы для работы на опасных промышленных объектах.

Характеристика проектируемых трубопроводов представлена в таблице 1.4.6.

Таблица 1.4.6 - Характеристика проектируемых трубопроводов

Номер скважины	Место подключения	Диаметр, толщина стенки, мм	Протяженность, м
от скважины № 559н	до АГЗУ-49	89х7	44,60
от скважины № 1672	до АГЗУ-17	89х7	650,80
от скважины № 1611	до АГЗУ-21	89х7	60,60
от скважины № 1900	до АГЗУ-3	89х7	881,00
от скважины № 1903	до АГЗУ-3	89х7	928,70
от скважины № 1224	до АГЗУ-50	89х7	866,10
от скважины № 1035н	до АГЗУ-40	89х7	48,20
от скважины № 1065	до АГЗУ-27А	89х7	224,10
от скважины № 1667	до АГЗУ-41	89х7	676,30
от скважины № 1901	до АГЗУ-3	89х7	885,00
от скважины № 1902	до АГЗУ-3	89х7	213,70
от скважины № 513	до АГЗУ-50	89х7	599,90
от скважины № 1904	до АГЗУ-6	89х7	787,40
от скважины № 1905	до т. врезки в выкидной трубопровод от скв.549 до АГЗУ-21	89х7	14,20
от скважины № 1906	до АГЗУ-17	89х7	432,50
от скважины № 1907	до АГЗУ-37	89х7	797,70

При монтаже трубопроводов генподрядной строительной организацией осуществляется входной контроль качества материалов, деталей трубопроводов и арматуры на соответствие их сертификатам, стандартам, техническим условиям и другой технической документации.

Сварку трубопроводов и их элементов необходимо производить в соответствии с требованиями технических условий на изготовление производственных конструкций или технической документации, содержащей указания по применению конкретных присадочных материалов, флюсов и защитных газов, по технологии сварки, видам и объему контроля.

Сварочные материалы, технология сварки и сварочное оборудование должны быть аттестованы в соответствии с требованиями РД 03-613-03, РД 03-614-03, РД 03-615-03.

Контроль качества сварных соединений стальных трубопроводов включает: пооперационный контроль, внешний осмотр и измерения, ультразвуковой и радиографический метод, гидравлическое испытание.

Очистка полости и испытания технологических трубопроводов предусмотрена в соответствии с ГОСТ 32569-2013 «Трубопроводы технологические стальные. Требования к устройству и эксплуатации на взрывопожароопасных и химически опасных производствах».

Защита от наружной коррозии осуществляется в соответствии ГОСТ Р 51164-98.

Перед нанесением защитных покрытий все поверхности должны быть обезжирены до степени 2, очищены от окислов до степени 1-2 под лакокрасочные покрытия по ГОСТ 9.402-2004 и обеспылены и покрыты грунтовкой ГФ-021 по ГОСТ 25129-2020 в 1 слой.

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

0277-01-ОВОС1

Лист

28

Проектной документацией предусмотрена теплоизоляция всех технологических трубопроводов системы нефтесбора с применением саморегулирующей термомоленты. Конструкция теплоизоляции трубопроводов:

- полуцилиндры минераловатные толщиной не менее 40 мм по ГОСТ 23208-2003 для трубопроводов диаметром 200 мм и менее;
- пароизоляция - 2 слоя полиэтиленовой пленки толщиной 0,3 мм по ГОСТ 10354-82*;
- покровный слой - столь тонколистовая с полимерным покрытием толщиной 0,5 мм по ГОСТ 19904-90.

На проектируемых объектах невозможно обеспечить охрану и контрольно-пропускной режим, исключающие проникновение на территорию посторонних лиц, поэтому предусмотрена установка запрещающих знаков на въезд и вход, а также ежедневный объезд этих объектов специализированной службой, предусмотрены выключатели ВВ-5 для контроля несанкционированного доступа в оборудование блочного исполнения.

Описание технологической схемы по альтернативному «Варианту №2»

Согласно принятой технологической схеме производства продукция с обустриваемых и существующих добывающих скважин Байтуганского месторождения по выкидным трубопроводам диаметром 89х7 мм под давлением 0,5-10,36 кгс/см² поступает на автоматизированные групповые замерные установки АГЗУ, где производится замер дебитов скважин. С АГЗУ продукция по существующим нефтегазосборным трубопроводам диаметром 89х7мм, 114х7мм, 159х7 мм поступает на ДНС-1, 2. Далее по напорным трубопроводам диаметром 159х7 мм, 219х8 мм, 273х8 мм продукция скважин поступает на УПН «Байтуганская», где осуществляется процесс обезвоживания и дегазирования нефти.

1.4.4 Экономические затраты на реализацию проектных решений

Экономические затраты на реализацию проектных решений по альтернативным вариантам представлены в таблице 1.4.7.

Таблица 1.4.7 - Экономические затраты на реализацию проектных решений по альтернативным вариантам

Наименование	Альтернативный «Вариант №1»	Альтернативный «Вариант №2»
Затраты на реализацию проектных решений, тыс. руб:	298050,76	227743,15
-СМР, тыс. руб	212158,69	173409,2
-Оборудование, тыс руб	26462,45	8000,27
-Прочие, тыс руб	59429,62	46333,68
<i>Примечание: Экономические затраты приведены в ценах 2022 года</i>		

Вывод: Технические решения альтернативного «Варианта №1» требуют существенных дополнительных затрат, что является необоснованным и в конечном итоге не влияют на качество подготовки производимой продукции. В связи с чем, реализация проектных решений по альтернативному «Варианту №2» является наиболее экономически выгодной.

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

0277-01-ОВОС1

Лист

29

2 ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВИДОВ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО АЛЬТЕРНАТИВНЫМ ВАРИАНТАМ

2.1 Описание возможных видов воздействия на окружающую среду планируемой (намечаемой) хозяйственной деятельности по «нулевому варианту»

При рассмотрении «нулевого варианта» - отказ от планируемой (намечаемой) хозяйственной деятельности, антропогенная нагрузка на окружающую природную среду останется на существующем уровне.

При оценке существующего уровня воздействия хозяйственной деятельности ООО «БайТекс», было установлено, что при функционировании нефтепромысла, основной нагрузке подвергаться атмосферный воздух (поступление загрязняющих веществ), подземные воды (изъятие подземных вод для обессоливания нефти, противопожарных нужд, хозяйственно-бытовых нужд), поверхностные воды (в результате образования хоз-бытовых сточных вод). Кроме того, эксплуатация производственных объектов Байтуганского месторождения приводят к образованию отходов производства и потребления.

2.1.1 Описание воздействия хозяйственной деятельности на недра при «нулевом варианте»

Сам процесс извлечения полезных ископаемых (нефти, газа, воды), влечет к нарушению гидродинамических режимов в недрах (падению пластового давления, образованию депрессионных воронок и др.).

По состоянию на 01.01.2021 г. на месторождении добыто 12237 тыс.т. нефти.

Объемные прогнозы добычи на 2022 г (согласно Таблице 8.1 Протокола ЦКР Роснедр по УВС №8004 от 25.11.2020 г составляют:

добыча нефти – 424,6 тыс.т;

добыча растворенного газа – 7,6 млн.м³

закачка рабочего агента – 208,4 тыс. м³.

2.1.2 Описание воздействия хозяйственной деятельности на атмосферный воздух при «нулевом варианте»

Анализ существующего уровня воздействия на атмосферный воздух проведены на основании следующих документов:

1. Проект нормативов предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (ПДВ) для объектов ООО «БайТекс» в Самарской области, выполненного ООО «Региональная Экологическая Компания» г. Самара в 2016 году (разрешение № 152 от 10.06.2016г приказ №906 Росприроднадзора по Самарской области);

2. «Проекте нормативов предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для общества с ограниченной ответственностью «БайТекс», по Оренбургской области (Разрешение №103 от 08.02.2017 года приказ №Н/Р-10 Управления Росприроднадзора по Оренбургской области);

В соответствии с п. 5 приложения 1 Постановления правительства №353 от 12.03.2022 г. продлен срок разрешений на выбросы до 31.12.2022г.

В настоящее время, в соответствии с утвержденным проектом ПДВ источниками загрязнения атмосферного воздуха на Байтуганском месторождении являются:

1) **Технологическая площадка УПН.** Загрязнение атмосферы происходит за счет:

➤ Площадка факельной установки:

- технологические выбросы при сжигании попутного нефтяного газа на факельной установке (ист.0001);

➤ Площадка резервуаров с товарной нефтью:

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	Взам. инв.	Подп. и дата	Инв. № подл.	0277-01-ОВОС1	Лист
										30

- технологические выбросы в результате испарений из вентиляционного устройства емкостей хранения нефти после сбора УЛФ (РВС-1,2,4 емкостью 1000 м³; РВС-3,5,6,7 емкостью 2000 м³ и РВС-8,9 емкостью 3000м³) ист. 0002-0005, ист. 0012-0014;

➤ Площадка блока дозирования реагента:

- технологический выброс от блока БР-1 и от блока БР-2 (ист. 0006-0007 и ист. 0015-0020);

➤ Площадка аналитической лаборатории:

- технологический выброс из вентиляционной трубы (ист.0008);

➤ Площадка путевых подогревателей:

- технологический выброс от печи подогрева нефти ПП-1/2 (ист.0009, 0026);

- технологический выброс от печи подогрева нефти ПП-1/1 (ист. 0010, 0027);

➤ Площадка дренажных емкостей:

- неорганизованный выброс от технологической площадки дренажных емкостей (ист. 6021-6025);

➤ Площадка газотурбинной электростанции:

- технологический выброс от трубы при работе газотурбинной установки (ист.0011);

➤ Площадка оборудования малый парк:

- неорганизованный выброс от технологической площадки оборудования (ист.6096);

➤ Площадка оборудования большой парк:

- неорганизованный выброс от технологической площадки оборудования (ист.6098);

2) **Технологическая площадка ДНС-1.** Загрязнение атмосферы происходит за счет:

➤ Площадка расположения технологических аппаратов:

- неорганизованные выбросы в результате утечек в уплотнениях и соединениях ЗРА, а также испарений из вентиляционных устройств емкостей хранения нефти (ист. 6099);

3) **Технологическая площадка ДНС-2.** Загрязнение атмосферы происходит за счет:

➤ Площадка факельной установки:

- технологические выбросы при сжигании попутного нефтяного газа на факельной установке (ист. 0096);

➤ Площадка расположения технологических аппаратов:

- неорганизованные выбросы в результате утечек в уплотнениях и соединениях ЗРА, а также испарений из вентиляционных устройств емкостей хранения нефти (ист.6097);

4) **Технологические площадки АГЗУ.** Загрязнение атмосферы возможно за счет:

➤ неорганизованные выбросы в результате утечек в уплотнениях и соединениях запорно-регулирующей арматуры (ист. 6302-6305; ист.6085-6095);

5) **Добывающие скважины и приустьевые площадки.** Загрязнение атмосферы возможно за счет:

➤ неорганизованные выбросы в результате утечек в уплотнениях и соединениях запорно-регулирующей арматуры ШГН (ист. 6001-6078; ист.6101-6126; ист. 6127-6141; ист.6201-6254; ист.6255-6301);

Общее количество действующих источников выбросов ЗВ, расположенных в пределах производственной площадки Байтуганского месторождения составляет – 303, из них 25 организованных, 278 неорганизованных источников.

Суммарный выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от источников выбросов Байтуганского месторождения – **1043,483891** т/год.

Суммарный валовый выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от источников выбросов Байтуганского нефтяного месторождения представлен в таблице 2.1.1.

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.					0277-01-ОВОС1	Лист
								31
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата			

Таблица 2.1.1 - Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу от существующих объектов Байтуганского нефтяного месторождения «Нулевой вариант»

№ п/п	Наименование веществ	Код	Класс опасности	ПДКм.р. (ОБУВ), мг/м3	Выброс вещества	
					г/с	т/год
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
постоянные источники						
организованные источники						
1	Азота диоксид (Азот (IV)оксид)	0301	3	0,2	0,6716707	19,137547
2	Аммиак	0303	4	0,2	0,0006	0,02
3	Азота (II)оксид (Азота оксид)	0304	3	0,4	0,1076539	3,11524
4	Углерод (пигмент черный)	0328	3	0,15	0,4012197	21,07125
5	Сера диоксид	0330	3	0,5	1,1417291	287,397483
6	Дигидросульфид	0333	2	0,008	0,071457	1,274345
7	Углерод оксид	0337	4	5,0	4,229442	201,101682
8	Бутан	0402	4	200	0,485950	8,944634
9	Пентан	0405	4	100	0,442106	8,968768
10	Метан	0410		50	0,123722	3,335725
11	Смесь пред-х углеводородов C1-C5	0415	4	200,0	17,276654	83,600688
12	Смесь пред-х углеводородов C6-C10	0416	3	50,0	29,114492	389,269497
13	Этан (диметил, метилметан)	0417		50	0,411613	1,339985
13	Пропан	0418			0,366844	5,942259
14	Бензол	0602	2	0,3	0,083996	0,392724
15	Диметилбензол	0616	3	0,2	0,025759	0,103037
16	Метилбензол	0621	3	0,6	0,065704	0,653874
17	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0703	1		0,000003	0,000009
18	Метанол (Метиловый спирт)	1052	3	1	4,414286	4,545168
19	Пропан-2-он (Ацетон)	1401	4	0,35	0,000730	0,023000
20	Смесь природных меркаптанов	1716	4	0,012	0,000604	0,027967
21	2-Аминоэтанол (Аминоэтиловый спирт);	1852	2		0,201649	0,002713
22	Бензин (нефтяной малосернистый)	2704	4	5,0	0,087500	2,760000
23	Сольвент нафта	2750		0,2	0,830187	0,455648
24	нитрилотриметилентрис(фосфоновая) кислота	3302		0,03	0,182062	0,000648
Итого по организованным источникам:					60,737632	1043,483891
Всего веществ :					24	
Групп суммации					0	

По санитарной классификации в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», УПН, ДНС-1 и ДНС-2 Байтуганского месторождения относится к I классу опасности с необходимым размером СЗЗ-1000 м. ООО «БайТекс» на Байтуганском нефтяном месторождении имеет утвержденные в надлежащем порядке проекты СЗЗ на территории нефтепромысла Самарской и Оренбургской области.

0277-01-ОВОС1

Лист

32

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч. Лист Недок. Подп. Дата

На основании санитарно-эпидемиологического заключения №63.СЦ.04.000.Т.001697.11.20 от 12.11.2020г. и экспертного заключения № 21216 от 30.10.20 г., выданного ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Самарской области», устанавливается следующий размер санитарно-защитной зоны от границ земельного участка (кадастровые номера 63:20:0502001:47 и 63:20:0502001:97) промплощадки УПН Байтуганского месторождения ООО «БайТекс» до границ СЗЗ (номер характерной точки):

- в восточном направлении – 300 м (т. 1-2);
- в юго-восточном направлении – 300 м (т. 3-5); 209 м (т. 6); 184 м (т. 7); 147 м (т. 8); 93 м (т.9); примыкает к границе промплощадки УПН (т. 10-13);
- в южном направлении – 43 м (т. 14); 31м (т. 15); 26 м (т. 16); 71 м (т. 17); 180 м (т. 18); 193 м (т. 19); 195 м (т. 20); 197 м (т. 21); 191м (т. 22-23); 192 м (т. 24-25); 165 м (т. 26);
- в юго-западном направлении – 147 м (т.27); 145 м (т. 28); 149 м (т. 29); 203 м (т. 30); 194 м (т. 31-33); 297 м (т. 34-36); 300 м (т. 37);
- в западном направлении – 300 метров (т. 38);
- в северо-западном направлении – 300 м (т. 39-43);
- в северном направлении – 300 м (44-52);
- в северо-восточном направлении – 300 м (53-55).

На основании экспертного заключения №26730 от 25.12.2020 г., Санитарно-эпидемиологического заключения №63.СЦ.04.000.Т.000013.01.21 от 18.01.2021г., Решения Управления Роспотребнадзора по Самарской области № 2 от 19.01.2021г. на территории нефтепромысла Самарской области Байтуганского месторождения устанавливается:

- единая СЗЗ-1 размером 300 м в северном, восточном, южном и западном направлениях, за исключением сокращения границы СЗЗ в северо-западном направлении до границ н.п. Ерилкино – размером 261 м;
- единая СЗЗ-2 размером 300 м во всех направлениях;
- СЗЗ-3 размером 300 м во всех направлением;
- СЗЗ-4 размером 300 м во всех направлениях.

Аналогично, на основании заключения санитарно-эпидемиологической экспертизы, № 56.ФБУЗ.01.01.-08.2021-2438 от 06.08.2021г., санитарно-эпидемиологического заключения № 56.01.08.000.Т.000866.08.21 от 26.08.2021г., Решения об установлении санитарно-защитной зоны, за номером №157 от 24.09.2021г. выданное Управлением Роспотребнадзора по Оренбургской области на территории нефтепромысла Оренбургской области Байтуганского месторождения устанавливается:

- интегральная (единая) СЗЗ-1 размером 300 м в северном, восточном, южном и западном направлениях;
- интегральная (единая) СЗЗ-2 размером 300 м в северном, восточном, южном и западном направлениях.

2.1.3 Описание воздействия хозяйственной деятельности на подземные воды при «нулевом варианте»

Эксплуатация производственных объектов Байтуганского нефтяного месторождения оказывает определённое воздействие на подземные воды, проявляющиеся в виде их изъятия для технических и хозяйственно-бытовых нужд.

Источниками производственного, противопожарного водоснабжения и пенного пожаротушения УПН «Байтуганская» являются артезианские скважины №16,17 хозяйственно-питьевого водозабора, расположенные на территории УПН.

В существующую систему противопожарного водоснабжения входят: два резервуара противопожарного запаса воды РВС (Р-1/1-2) объемом 700 м³ каждый, насосная станция пожаротушения с насосами Нп 1/1-2 марки 1Д200-90а-УХЛ производительность 180 м³/час, напор 74 м в комплекте с электродвигателями 5АМ250S2УЗ, N=75 кВт, n= 2900 об/мин (1 рабочий, 1 резервный)

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	Взам. инв.	Подп. и дата	Инв. № подл.	0277-01-ОВОС1	Лист
										33

для подачи воды на противопожарные нужды; подземный противопожарный водопровод диаметром 159 мм, с установленными пожарными гидрантами и лафетными стволами.

Для подачи воды на производственные нужды используются насосы Нв-2/1-2 марки Grundfos CRN16-100 производительность 16 м³/час, напор 100 м мощность 11кВт (1 рабочий, 1 резервный).

В настоящее время на территории существующих добывающих скважин производственно-дождевые стоки отводятся в существующие канализационные емкости с последующим вывозом передвижной техникой на очистные сооружения УПН Байтуганского месторождения.

2.1.4 Описание воздействия хозяйственной деятельности на поверхностные воды при «нулевом варианте»

Существующая промышленная площадка УПН Байтуганского нефтяного месторождения располагается в пределах водоохранной зоны и прибрежных защитных полос ближайшей реки Мокрый Якшигул. Ближайшие водные объекты – р. Окана, р. Сок, р. Мокрый Якшигул, река Байтуган и ручей без названия располагаются на расстоянии от существующих объектов или пересекаются ими. Забор поверхностных вод для нужд УПН и сброс сточных вод в данные поверхностные водотоки не осуществляется.

Поэтому прямого негативного воздействия на ближайшие поверхностные водотоки хозяйственная деятельность по «нулевому варианту» не оказывает.

Следует отметить, что в результате деятельности персонала УПН «Байтуганская» (33 человек) образуются хозяйственно-бытовые сточные воды. Объем образующихся хозяйственно-бытовых сточных вод, сбрасываемых после очистки в поверхностные водотоки составляет 0,375м³/сут или 136,875м³/год. Сбор хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется в существующую канализационную емкость с последующей откачкой и вывозом специальным автотранспортом МУП «Жилищно-коммунальное хозяйство» на очистные сооружения хозяйственно-бытовых стоков.

Кроме того, с производственных отбортованных площадок УПН «Байтуганская» образуются производственно-дождевые и талые воды. Для сбора производственно-дождевых стоков на площадках установлены дождеприемники и далее по сети производственно-дождевой канализации в канализационную емкость.

Согласно п. 6.7.3.4 ГОСТ Р 58367 средняя концентрация загрязнений в поверхностных (дождевых) водах составляет:

- для взвешенных веществ - 300 мг/л;
- для БПК 20-40 мг/л;
- для нефтепродуктов - 50-100 мг/л.

По мере наполнения, производственно-дождевые стоки откачиваются и вывозятся специализированной техникой на площадку УПН Байтуганского месторождения для очистки и дальнейшего использования в технологическом процессе.

2.1.5 Описание воздействия хозяйственной деятельности как объекта образования отходов производства и потребления при «нулевом варианте»

В результате производственной деятельности УПН «Байтуганская» образуются отходы производства и потребления. Приказом Управления Росприроднадзора по Самарской области от 03.09.2018 г № 97/18 утверждены нормативы образования отходов и лимиты на их размещение.

Предлагаемый норматив образования отходов производства и потребления, образующихся в результате хозяйственной деятельности УПН «Байтуганская» - в количестве 218,761 т/год, в том числе:

- отходы I класса – 0,008 т/год;
- отходы III класса опасности – 181,265 т/год;
- отходы IV класса опасности – 30,133 т/год;
- отходы V класса опасности – 7,355 т/г.

По состоянию на 2022 год, лимитное количество отходов, предлагаемое к передаче на размещение другим индивидуальным предпринимателям:

- отходы IV класса опасности, в количестве 12,097 т/год;

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	Взам. инв.	Подп. и дата	Инд. № подл.	0277-01-ОВОС1	Лист
										34

- отходы V класса опасности – 0,255 т/год.

Итого утвержденные лимиты на размещение отходов в количестве 12,352 т.

2.1.6 Описание воздействия хозяйственной деятельности на земельные ресурсы и почвенный покров при «нулевом варианте»

Производственная площадка действующей УПН расположена на следующих земельных участках:

- земельный участок с кадастровым номером 63:20:0502001:47 (кадастровый квартал: 63:20:0502001, кадастровый номер землепользования: 63:20:0000000:41), площадью 96 450 кв м;
- земельный участок с кадастровым номером 63:20:0501002:97 (кадастровый квартал: 63:20:0501002, кадастровый номер землепользования: 63:20:0000000:41), площадью 21 031 кв. м.

Земельный участок принят ООО «БайТекс» в пользование на условиях аренды единое землепользование (далее земельный участок) с кадастровым номером 63:20:0000000:0041 (номер кадастрового квартала: 63:20:0000000). Договор аренды земельного участка № 4/8-АД от 21.07.2006 г. заключен между МР Камышлинский Самарской области и Обществом с ограниченной ответственностью «БайТекс» (ООО «БайТекс»).

Кадастровый номер земельного участка 63:20:0000000:41 равнозначен кадастровому номеру 63:20:0000000:0041 (Кадастровая выписка о земельном участке от 27 марта 2014г. № 63-00-102/14-207852).

Категория занимаемых земель: Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения.

Категория занимаемых земель: земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения;

Разрешенное использование: Для размещения объектов нефтедобычи Байтуганского объекта;

Форма собственности: Аренда ООО «БайТекс».

Площадь земельных участков: 96 450 м.кв. и 21 031 м.кв.

Площадки промысловых объектов нефтедобывающего Байтуганского месторождения, расположенные на территории Самарской области в пределах Клявлинского и Камышлинского районов, находятся на земельных участках, используемых в соответствии со следующим пакетом земельных документов:

- Договор аренды № 4/8-АД от 21.07.2006 г.;
- Договор аренды № 79-15 от 28.12.2015 г.;
- Договор аренды № 6-16 от 15.07.2016 г.;
- Договор аренды № 83-15 от 28.12.2015 г. Договор перезаключен № 83-20 от 21.12.2020г.;
- Свидетельство Серия 63-АБ № 825046 от 18 января 2006 г. о государственной регистрации права единого землепользования, площадью 147300 кв.м, с кадастровым номером 63:21:0000000:0019;
- Договор аренды № 482 от 29.04.2016 г. лесного фонда без аукциона.

Площадки промысловых объектов Байтуганского месторождения, расположенные на территории Оренбургской области в пределах Северного района, находятся на земельных участках используемых в соответствии со следующим пакетом земельных документов:

- Соглашение № 47-2019 от 22.04.2019 г.;
- Свидетельство Серия 56-АБ № 555803 от 31 января 2012 г. о государственной регистрации права собственности земельного участка с кадастровым номером 56:28:1617008:12;
- Договор аренды № 91-2018 от 24.09.2018 г.;
- Распоряжение Министерства лесного и охотничьего хозяйства Оренбургской области № 214-р от 21.10.2011 «О предоставлении лесных участков в аренду»;

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Взам. инв.	Подп. и дата	Инв. № подл.	0277-01-ОВОС1	Лист
										35

- Договор аренды лесного участка для выполнения работ по геологическому изучению недр, разработки месторождений полезных ископаемых № 07/19 от 29.04.2019 г.;
- Дополнительное соглашение № 1 от 11.06.2020 к договору аренды лесных участков от 29.04.2019 № 07/19;
- Договор аренды лесных участков № 316-10 от 19.04.2010 г.;
- Дополнительное соглашение № 2 от 10.12.2012 г. к договору аренды лесных участков № 316-10 от 19 апреля 2010 г.;
- Дополнительное соглашение № 2 от 10.12.2012 г. к договору аренды лесных участков № 317-10 от 19 апреля 2010 г.;
- Распоряжение Министерства лесного и охотничьего хозяйства Оренбургской области № 22-р от 14.04.2010 «О предоставлении лесных участков в аренду»;
- Распоряжение Министерства лесного и охотничьего хозяйства Оренбургской области № 194-р от 15.11.2012 «О продлении срока действия договоров аренды лесных участков от 19.04.2010 г. № 317-10, от 19.04.2012 г. № 316-10»;
- Договор аренды № 217 от 7.09.2009 г.;
- Дополнительное соглашение № 10 от 27.01.2018 г. к договору аренды лесных участков от 28.09.2010 г. № 463-10.
- Договор аренды лесного участка № 01/21 от 01.03.2021 г.;
- Договор аренды лесного участка № 03/21 от 22.06.2021 г.

Данные земельные участки относятся к категории земель земли лесного фонда, земли промышленности, энергетики, транспорта связи и т.д. вид разрешенного использования: для добычи нефти, в соответствии со ст. 25, 87 Лесного кодекса РФ и лесохозяйственным регламентом Северного лесничества, для геологического изучения недр, разработки месторождений полезных ископаемых

В настоящее время естественный почвенный покров на территории УПН «Байтуганская» техногенно нарушен, и представлен насыпными грунтами (щебень, глина, ПГС). Почвенный покров на территории нефтепромысла в пределах Клявлинского района Самарской области представлен *черноземами типичными, среднегумусными, щебневатыми*. По территории Камышлинского района Самарской области почвы представлены *черноземами типичными, карбонатными, черноземами обыкновенными*. По территории Северного района Оренбургской области почвы представлены, в основном, *черноземами обыкновенными среднесиловыми слабогумусовыми и черноземами выщелоченными среднесиловыми*.

2.1.7 Описание воздействия хозяйственной деятельности на растительный мир при «нулевом варианте»

Существующая промышленная площадка Байтуганского месторождения функционирует с 1949 г. Территория промплощадки УПН спланирована, естественный растительный покров отсутствует. Для проезда автотранспортной техники используются существующие дороги. Промышленные площадки добывающих скважин, узлов запорной арматуры и узлов приема очистных устройств спланированы, естественный растительный покров отсутствует. «Нулевой вариант» не предполагает дополнительного отвода земельных участков, поэтому воздействия на растительный мир не ожидается.

2.1.8 Описание воздействия хозяйственной деятельности на животный мир при «нулевом варианте»

Промышленные объекты Байтуганского месторождения расположены в пределах существующих огороженных промышленных площадок. Наличие ограждения исключает проникновение диких животных на территорию УПН, УЗ и ДНС. «Нулевой вариант» не предполагает дополнительного отвода земельных участков, поэтому изъятия/нарушения среды обитания диких животных не ожидается.

Взам. инв.
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	0277-01-ОВОС1	Лист

2.1.9 Описание воздействия хозяйственной деятельности на социально-экономическую ситуацию при «нулевом варианте»

Хозяйственное использование территории Клявлинского и Камышлинского районов Самарской области и Северного района Оренбургской области ориентировано, преимущественно, на сельскохозяйственную деятельность и добычу нефти и газа. Нефтегазодобывающая отрасль в данном районе является основным держателем фондов субъекта Российской Федерации.

Функционирование технологических объектов Байтуганского месторождения обеспечивает занятость населения, специализированного в данной отрасли промышленности.

При отказе от намечаемой деятельности, расширение штата работающего персонала не предполагается.

2.2 Описание возможных видов воздействия на окружающую среду планируемой (намечаемой) хозяйственной деятельности по альтернативному «Варианту №1»

Реализация альтернативного «Варианта № 1» повлечет изменения в существующем уровне антропогенного воздействия на окружающую среду и социально-экономическую сферу.

2.2.1 Описание воздействия хозяйственной деятельности на недра при альтернативном «Варианте №1»

Проектируемые объекты Байтуганского месторождения предусматривают увеличение уровня добычи нефти, так как проектом предусмотрено обустройство 16 добывающих скважин. Что повлечет изменения в уровне добычи нефти.

Кроме того, воздействие проектируемых объектов на геологическую среду будет при планировке грунта на площадках скважин и АГЗУ, при строительстве линейных объектов.

2.2.2 Описание воздействия хозяйственной деятельности на атмосферный воздух при альтернативном «Варианте №1»

Описание воздействия намечаемой (планируемой) хозяйственной деятельности на атмосферный воздух проведена для двух этапов:

- 1 – этап строительства проектируемых сооружений;
- 2 – этап эксплуатации проектируемых объектов.

Период строительства

Строительство проектируемых сооружений оказывает дополнительную антропогенную нагрузку на атмосферный воздух в виде поступления загрязняющих веществ в атмосферу в процессе проведения строительно-монтажных работ.

Основными источниками загрязнения атмосферы при строительстве проектируемых объектов являются следующие:

- автомобильный транспорт при перевозке грунта, строительных материалов, труб, техники, горюче-смазочных веществ, работников, выполняющих строительно-монтажные работы, и вспомогательного персонала;
- дорожно-строительная техника, применяемая для планировки участков и проведения земляных работ, монтажа конструкций и т.д.;
- сварочные работы, газовая резка;
- покрасочные работы;
- работа ДЭС и передвижных сварочных постов;
- работа передвижного компрессора ЗИФ;
- земляные работы;
- пересыпка сыпучих материалов;
- разработка грунта;

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	Взам. инв.	Подп. и дата	Инд. № подл.	0277-01-ОВОС1	Лист
										37

- заправка техники топливом.

В атмосферный воздух поступают загрязняющие вещества: *диЖелезо триоксид, Марганец и его соединения, азота диоксид, азот монооксид, углерод, диоксид серы, дигидросульфид, углерод оксид, гидрофторид, фториды неорганические плохо растворимые, диметилбензол, метилбензол, бенз(а)пирен, бутилацетат, формальдегид, прпан-2-он, керосин, уайт-спирит, алканы C12-C19 (в пересчете на C), взвешенные вещества, бензин, пыль неорганическая: 70-20% SiO2.*

Негативное воздействие на атмосферный воздух в период строительных работ ограничено по времени. В соответствии с разделом 6 «Проект организации строительства» период строительства проектируемых объектов составляет 8 месяц, в том числе подготовительный период – 2 месяца.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух на период строительства, при реализации альтернативного «Варианта №1» представлен в таблице 2.2.1.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.	0277-01-ОВОС1		Лист
											38

Таблица 2.2.1 - Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух на период строительства, при реализации альтернативного «Варианта №1»

Загрязняющее вещество		ПДК _{мр} /ПДК _{сс} /ОБУВЗ	Класс опасности	Выбросы вещества	
код	наименование			г/с	т/год
1	2	4	5	6	7
Временно действующие источники					
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	0/0,04/0	3	0,014344	0,018545
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	0,01/0,00005/0	2	0,000211	0,000491
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,2/0,04/0	3	0,296688	2,409271
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,4/0,06/0	3	0,048212	0,391507
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,15/0,025/0	3	0,036992	0,389534
0330	Сера диоксид	0,5/0,05/0	3	0,066032	0,345157
0333	Дигидросульфид	0,008/0,002/0	2	0,00E+00	1,00E-07
0337	Углерод оксид	5/3/0	4	0,418298	2,367468
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,02/0,005/0	2	0,000022	0,000536
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0,2/0,03/0	2	0,000039	0,000942
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	50 / 5 / -	3	0,062500	0,028889
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,6/0,4/1	3	0,001641	0,000998
0703	Бенз/а/пирен	0/0,000001/0	1	1,66E-07	3,86E-07
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	0,1/0/0	4	0,027241	0,016563
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,05/0,003/0	2	0,001914	0,004213
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	0,35/0/0	4	0,028965	0,017611
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	1,2/0/0		0,088251	0,651109
2752	Уайт-спирит	1/0/0		0,021875	0,016590
2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на C)	1/0/0	4	0,000002	0,000026
2902	Взвешенные вещества	0,5/0,075/0	3	0,030556	0,028605
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	5/1,5/0	4	0,001033	0,001520
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0,3/0,1/0	3	0,025598	0,082164
Итого по неорганизованным:				1,170414	6,771739
Всего веществ				22	
Всего веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия:					
6007	(4) 0301+1325+0337+0403				
6035	(2) 0333+1325				
6043	(2) 0330+0333				
6046	(2) 337+ 2908				
6053	(2) 342+ 344				
6204	(2) 301 +330				
6205	(2) 330+ 342				

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Подп.	Дата

0277-01-ОВОС1

Лист

39

Период эксплуатации

Описание воздействия объектов обустройства Байтуганского месторождения на атмосферный воздух произведена на основании анализа технологической схемы производственного объекта.

Ниже представлено краткое описание предприятия как источника загрязнения атмосферы, с указанием используемого оборудования, определены источники выделения загрязняющих веществ в атмосферу.

При эксплуатации проектируемых объектов на Байтуганском нефтяном месторождении источниками загрязнения атмосферного воздуха являются:

1) Добывающие скважины и приустьевые площадки (16 шт.).

Загрязнение атмосферы возможно за счет:

➤ залповых выбросов при ремонте арматуры и КИПиА; В атмосферный воздух будут поступать: дигидросульфид, метан, смесь углеводородов предельных $C_1H_4 - C_5H_{12}$, смесь углеводородов предельных $C_6H_{14} - C_{10}H_{22}$.

➤ неорганизованных выбросов в результате утечек в уплотнениях и соединениях фонтанной арматуры; В атмосферный воздух будут поступать: дигидросульфид, метан, смесь углеводородов предельных $C_1H_4 - C_5H_{12}$, смесь углеводородов предельных $C_6H_{14} - C_{10}H_{22}$

2) Установка автоматизированная групповая двухтрубная (2 шт.).

Загрязнение атмосферы возможно за счет:

➤ неорганизованных выбросов в результате утечек в уплотнениях и соединениях запорно-регулирующей арматуры; В атмосферный воздух будут поступать: дигидросульфид, метан, смесь углеводородов предельных $C_1H_4 - C_5H_{12}$, смесь углеводородов предельных $C_6H_{14} - C_{10}H_{22}$.

➤ залповых выбросов при аварийном срабатывании предохранительного клапана замерного сепаратора установки АГЗУ; В атмосферный воздух будут поступать: дигидросульфид, метан, смесь углеводородов предельных $C_1H_4 - C_5H_{12}$, смесь углеводородов предельных $C_6H_{14} - C_{10}H_{22}$.

➤ залпового выброса при включении принудительной вентиляции замерно-переключающей установки во время посещения обслуживающего персонала; В атмосферный воздух будут поступать: дигидросульфид, метан, смесь углеводородов предельных $C_1H_4 - C_5H_{12}$, смесь углеводородов предельных $C_6H_{14} - C_{10}H_{22}$.

➤ технологических выбросов в результате испарений из вентиляционного устройства дренажной емкости. В атмосферный воздух будут поступать: дигидросульфид, смесь углеводородов предельных $C_1H_4 - C_5H_{12}$, смесь углеводородов предельных $C_6H_{14} - C_{10}H_{22}$, бензол, диметилбензол, метилбензол.

3) Узлы подключения АДПМ на выкидных линиях (6 шт.). Загрязнение атмосферы возможно за счет:

➤ неорганизованных выбросов в результате утечек в уплотнениях и соединениях запорно-регулирующей арматуры. В атмосферный воздух будут поступать: дигидросульфид, метан, смесь углеводородов предельных $C_1H_4 - C_5H_{12}$, смесь углеводородов предельных $C_6H_{14} - C_{10}H_{22}$.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух на период эксплуатации проектируемых объектов, при реализации альтернативного «Варианта №1» представлен в таблице 2.2.2.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	Взам. инв.	Подп. и дата	Инв. № подл.	0277-01-ОВОС1				Лист
													40

Таблица 2.2.2 - Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух на период эксплуатации проектируемых объектов, при реализации альтернативного «Варианта №1»

№ п/п	Наименование веществ	Код	Класс опасности	ПДКм.р. (ОБУВ), мг/м3	Выброс вещества	
					г/с	т/год
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
постоянные источники						
1	Дигидросульфид	0333	2	0,008	0,001334	0,041622
	Метан	0410		50,0	0,010269	0,323842
2	Смесь пред-х углеводородов C1H4-C5H12	0415	4	200,0	0,055082	1,195054
3	Смесь пред-х углеводородов C6H14-C10H22	0416	3	50,0	0,008938	0,081405
4	Бензол	0602	2	0,3	0,000083	0,000011
5	Диметилбензол	0616	3	0,2	0,000026	0,000004
6	Метилбензол	0621	3	0,6	0,000052	0,000007
Итого по постоянным источникам					0,075786	1,641945
залповые выбросы						
1	Дигидросульфид	0333	2	0,008	0,057733	0,042785
2	Метан	0410		50,0	0,449216	0,013346
3	Смесь пред-х углеводородов C1H4-C5H12	0415	4	200,0	1,654414	0,049151
4	Смесь пред-х углеводородов C6H14-C10H22	0416	3	50,0	0,111700	0,003318
Итого по залповым выбросам:					2,273063	0,108599
ИТОГО:					2,348849	1,750545
Всего веществ :					7	
Групп суммации					0	

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

0277-01-ОВОС1

Лист

41

2.2.3 Описание воздействия хозяйственной деятельности на подземные воды при альтернативном «Варианте №1»

Период строительства

При оценке техногенного воздействия на подземные воды на этапе строительства можно выделить следующие основные возможные последствия:

- нарушение условий питания, циркуляции и разгрузки грунтовых вод в результате механического воздействия при инженерном строительстве сооружений и коммуникаций;
- локальное загрязнение грунтов зоны аэрации и грунтовых вод от работы строительной техники и автомобильного транспорта при случайных разливах, утечках и сбросах горюче-смазочных материалов;
- загрязнение первого водоносного горизонта различными сточными водами на строительных площадках и др. (в случае нарушения технологии строительства).

Изменение качества подземных вод под влиянием техногенных воздействий может выразиться в увеличении их минерализации, содержания типичных для них веществ (хлориды, сульфаты, кальций, магний, железо и др.), в появлении в водах несвойственных им веществ искусственного происхождения (например, СПАВ), в изменении температуры и pH, в появлении запаха, окраски и др.

Однако, при оценке воздействия намечаемой деятельности на подземные воды района работ, учитывается тот факт, что при проведении инженерно-геологических изысканий на территории предполагаемого строительства подземные воды до глубины 10 м не вскрыты. До глубины 3 м залегают суглинки, для которых характерны малый коэффициент фильтрации и слабая водопроницаемость. Эти свойства будут препятствовать просачиванию разливов горюче-смазочных материалов (ГСМ) образующихся при работе машин на период строительства.

Косвенное воздействие на водные объекты на период строительства возможно за счет взвешенных веществ поступающих с осадками в поверхностные водотоки.

Период эксплуатации

На этапе эксплуатации воздействие на подземные воды в районе осуществления намечаемой деятельности будет заключаться в возможном загрязнении подземных вод нефтепродуктами и производственно-дождевыми сточными водами, в случае нарушения технологии эксплуатации и аварийных ситуаций.

Однако, при оценке воздействия намечаемой деятельности на подземные воды района работ учитывается тот факт, что при проведении инженерно-геологических изысканий на территории предполагаемого строительства подземные воды до глубины 10 м не вскрыты. Глубина закладки трубопроводов составляет 1,6 м до верха трубы, дренажных емкостей 2,67 м.

До глубины 3,0 м залегают суглинки и глины, которые для которых характерны малый коэффициент фильтрации и слабая водопроницаемость. Эти свойства будут препятствовать просачиванию нефти и минерализованной воды с поверхности в более глубокие горизонты, в случае возникновения аварийной ситуации, что сводит к минимуму негативное воздействие проектируемых объектов на подземные воды.

2.2.4 Описание воздействия хозяйственной деятельности на поверхностные воды при альтернативном «Варианте №1»

Воздействие проектируемых объектов на поверхностные водные объекты не прогнозируется. Проектируемые объекты расположены за пределами водоохранных зон.

2.2.5 Описание воздействия хозяйственной деятельности как объекта образования отходов производства и потребления при альтернативном «Варианте №1»

Описание воздействия намечаемой (планируемой) хозяйственной деятельности как объекта образования отходов производства и потребления проведено для двух этапов:

- 1 – этап строительства проектируемых сооружений;
- 2 – этап эксплуатации проектируемых объектов.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	Взам. инв.	Подп. и дата	Инв. № подл.	0277-01-ОВОС1	Лист
										42

На этапе проведения строительства объекта (подготовительные, земляные, строительномонтажные работы - монтаж оборудования):

На этапе строительства объекта (подготовительные, земляные, строительномонтажные работы - монтаж оборудования) образуются отходы:

- мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) (код 7 33 100 01 72 4);
- пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные (код 7 36 100 01 30 5);
- лом и отходы стальные в кусковой форме незагрязненные (код 4 61 200 02 21 5);
- шлак сварочный (код 9 19 100 02 20 4);
- остатки и огарки стальных сварочных электродов код (код 9 19 100 01 20 5);
- обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %) (код 9 19 204 02 60 4);
- отходы шлаковаты незагрязненные (код 4 57 111 01 20 4);
- битум нефтяной (код 3 08 241 01 21 4);
- отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные (код - 4 34 110 02 29 5);
- тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5 %) (код 4 68 112 02 51 4);
- мусор и смет от уборки складских помещений малоопасный (код 7 33 220 01 72 4);
- пыль (порошок) от шлифования черных металлов с содержанием металла 50% и более (код 3 61 221 01 42 4);
- упаковка из бумаги и/или картона, загрязненная цементом (код 4 05 911 35 60 5);
- абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивных кругов (код 4 56 100 01 51 5).

Период биологической рекультивации:

- отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные (4 34 110 02 29 5).

На этапе эксплуатации проектируемого объекта:

- отходы (шлам) при очистке сетей, колодцев дождевой (ливневой) канализации (код 7 21 800 01 39 4);
- шлам очистки емкости и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов (код 9 11 200 02 39 3).

Суммарное количество отходов на период строительномонтажных работ составит:

- IV класс опасности – 7,7328 т/период

- V класс опасности – 2,1327 т/период.

Суммарное количество отходов на период эксплуатации проектируемых объектов составит:

- III класс опасности – 0,2231 т/период;

- IV класс опасности – 0,0756 т/период.

Суммарное количество отходов на период рекультивационных работ составит:

- V класс опасности – 0,0003 т/период.

2.2.6 Описание воздействия хозяйственной деятельности на земельные ресурсы и почвенный покров при альтернативном «Варианте №1»

Технологические объекты обустройства предполагаются к размещению на территории действующего предприятия – Байтуганского нефтяного месторождения. Земельные участки находятся в долгосрочной аренде.

Площадки промысловых объектов нефтедобывающего Байтуганского месторождения, расположенные на территории Самарской области в пределах Клявлинского района, находятся на земельных участках, используемых в соответствии со следующим пакетом земельных документов:

- Договор аренды лесного участка для строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов №603 от 22.07.2019 г.

Инва. № подл.	Подп. и Дата	Взам. инв.					0277-01-ОВОС1	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.		Подп.

Категория земель: Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения, земли сельскохозяйственного назначения, категория не установлена.

Площадки промышленных объектов Байтуганского месторождения, расположенные на территории Оренбургской области в пределах Северного района, находятся на земельных участках используемых в соответствии со следующим пакетом земельных документов:

- Договор аренды лесного участка для осуществления геологического изучения недр, разведки и добычи полезных ископаемых № 01/21 от 01.03.2021 г.;
- Договор аренды лесного участка для строительства, реконструкции и эксплуатации линейных объектов №10/19 от 06.06.2019 г.;
- Договор аренды лесного участка №04/18 от 16.03.2018 г.;
- Договор аренды земельного участка для выполнения работ по геологическому изучению недр, разработки месторождений полезных ископаемых №11/19 от 06.06.2019 г.;
- Договор аренды лесных участков № 316-10 от 19.04.2010 г.;
- Договор аренды лесного участка для осуществления геологического изучения недр, разведки и добычи полезных ископаемых №10/22 от 12.05.2022 г.;
- Договор аренды лесных участков № 317-10 от 19.04.2010 г.;
- Договор аренды лесных участков №52/11 от 01.11.2011 г.;
- Договор аренды лесных участков №53/11 от 01.11.2011 г.;
- Распоряжение лесного и охотничьего хозяйства Оренбургской области «О предоставлении лесных участков в аренду» №105-р от 09.06.2017

Категория земель: Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения, земли лесного фонда.

При реализации намечаемой деятельности общая площадь отвода земель составит:

Самарская область, Клявлинский район – 63694 м² (из них площадь постоянного отвода – 22852 м²).

Оренбургская область, Северный район – 253894 м² (из них площадь постоянного отвода – 181270 м²).

2.2.7 Описание воздействия хозяйственной деятельности на растительный мир при реализации альтернативного «Варианта №1»

Для размещения проектируемых сооружений потребуется подготовка территории к строительству, сопровождающая снятием плодородного слоя почвы.

Проектируемые сооружения в период эксплуатации не являются источником прямого воздействия на растительность. Можно отметить лишь косвенное химическое воздействие, как влияние атмосферных выпадений, выделяемых в воздушную среду при работе добывающих скважин и АГЗУ.

2.2.8 Описание воздействия хозяйственной деятельности на животный мир при реализации альтернативного «Варианта №1»

Проектируемые объекты не затрагивают территории охотничьих хозяйств и пути миграции охотничьих животных. В районе размещения проектируемых объектов не обнаружены животные, занесенные в Красную Книгу.

Можно отметить косвенное химическое воздействие, как влияние атмосферных выпадений, выделяемых в воздушную среду при работе добывающих скважин и АГЗУ.

Основным видом воздействия на животный мир, может являться фактор беспокойства.

При штатном режиме работы проектируемых объектов фактор беспокойства животных сводится к минимуму, поскольку присутствие постоянного рабочего персонала на территории проектируемых объектов не предусматривается.

Взам. инв.
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	0277-01-ОВОС1	Лист
							44

В процессе эксплуатации проектируемых объектов наиболее интенсивное воздействие на фауну рассматриваемой территории будет оказываться во время проведения капитального ремонта скважин, т.к. их проведение связано с концентрацией на ограниченной площади большого числа людей, различных машин и механизмов.

2.2.9 Описание воздействия хозяйственной деятельности на социально-экономическую ситуацию при реализации альтернативного «Варианта №1»

Функционирование проектируемых объектов не потребует дополнительного рабочего персонала. Но в целом, обеспечение бесперебойной работы объектов нефтепромысла – это основная занятость местного населения.

2.3 Описание возможных видов воздействия на окружающую среду планируемой (намечаемой) хозяйственной деятельности по альтернативному «Варианту №2»

Принципиальное отличие альтернативного «Варианта № 2» от «Варианта № 1» заключается в технологической схеме добычи нефти и применяемого оборудовании. В связи с этим, основное отличие воздействия на окружающую среду хозяйственной деятельности по альтернативному «Варианту № 2» от «Варианта № 1» заключается в уровне воздействия на атмосферный воздух, а также объеме образования отходов на период эксплуатации проектируемых объектов.

2.3.1 Описание воздействия хозяйственной деятельности на недра при альтернативном «Варианте №2»

Проектируемые объекты Байтуганского месторождения предусматривают увеличение уровня добычи нефти, так как проектом предусмотрено обустройство 16 добывающих скважин. Что повлечет изменения в уровне добычи нефти.

Кроме того, воздействие проектируемых объектов на геологическую среду будет при планировке грунта на площадках скважин, при строительстве линейных объектов.

2.3.2 Описание воздействия хозяйственной деятельности на атмосферный воздух при альтернативном «Варианте №2»

Описание воздействия намечаемой (планируемой) хозяйственной деятельности на атмосферный воздух проведена для двух этапов:

- 1 – этап строительства проектируемых сооружений;
- 2 – этап эксплуатации проектируемых объектов.

Период строительства

Воздействие намечаемой деятельности на данном этапе, соответствует рассмотренному альтернативному «Варианту №1».

Период эксплуатации

Описание воздействия объектов обустройства Байтуганского месторождения на атмосферный воздух произведена на основании анализа технологической схемы производственного объекта.

Ниже представлено краткое описание предприятия как источника загрязнения атмосферы, с указанием используемого оборудования, определены источники выделения загрязняющих веществ в атмосферу.

При эксплуатации проектируемых объектов на Байтуганском нефтяном месторождении источниками загрязнения атмосферного воздуха являются:

- 1) Добывающие скважины и приустьевые площадки (16 шт.).**
Загрязнение атмосферы возможно за счет:

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

0277-01-ОВОС1

Лист

45

➤ залповых выбросов при ремонте арматуры и КИПиА; В атмосферный воздух будут поступать: дигидросульфид, метан, смесь углеводородов предельных $C_1H_4 - C_5H_{12}$, смесь углеводородов предельных $C_6H_{14} - C_{10}H_{22}$.

➤ неорганизованных выбросов в результате утечек в уплотнениях и соединениях фонтанной арматуры; В атмосферный воздух будут поступать: дигидросульфид, метан, смесь углеводородов предельных $C_1H_4 - C_5H_{12}$, смесь углеводородов предельных $C_6H_{14} - C_{10}H_{22}$

2) Узлы подключения АДПМ на выкидных линиях (6 шт.). Загрязнение атмосферы возможно за счет:

➤ неорганизованных выбросов в результате утечек в уплотнениях и соединениях запорно-регулирующей арматуры. В атмосферный воздух будут поступать: дигидросульфид, метан, смесь углеводородов предельных $C_1H_4 - C_5H_{12}$, смесь углеводородов предельных $C_6H_{14} - C_{10}H_{22}$.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух на период эксплуатации проектируемых объектов, при реализации альтернативного «Варианта №2» представлен в таблице 2.4.

Таблица 2.2.3 - Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух на период эксплуатации проектируемых объектов, при реализации альтернативного «Варианта №2»

№ п/п	Наименование веществ	Код	Класс опасности	ПДКм.р. (ОБУВ), мг/м ³	Выброс вещества	
					г/с	т/год
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
постоянные источники						
1	Дигидросульфид	0333	2	0,008	0,000047	0,001478
2	Метан	0410		50,0	0,000365	0,011500
3	Смесь пред-х углеводородов $C_1H_4-C_5H_{12}$	0415	4	200,0	0,001343	0,042352
4	Смесь пред-х углеводородов $C_6H_{14}-C_{10}H_{22}$	0416	3	50,0	0,000091	0,002859
Итого по постоянным источникам					0,001845	0,058188
залповые выбросы						
1	Дигидросульфид	0333	2	0,008	0,021422	0,041083
2	Метан	0410		50,0	0,166682	0,000108
3	Смесь пред-х углеводородов $C_1H_4-C_5H_{12}$	0415	4	200,0	0,613871	0,000397
4	Смесь пред-х углеводородов $C_6H_{14}-C_{10}H_{22}$	0416	3	50,0	0,041446	0,000027
Итого по залповым выбросам:					0,843421	0,041615
ИТОГО:					0,845266	0,099804
Всего веществ :					4	
Групп суммации					0	

2.3.3 Описание воздействия хозяйственной деятельности на подземные воды при альтернативном «Варианте №2»

Воздействие намечаемой деятельности, соответствует рассмотренному альтернативному «Варианту №1».

0277-01-ОВОС1

Лист

46

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч. Лист Недок. Подп. Дата

2.3.4 Описание воздействия хозяйственной деятельности на поверхностные воды при альтернативном «Варианте №2»

Воздействие проектируемых объектов на поверхностные водные объекты не прогнозируется. Проектируемые объекты расположены за пределами водоохранных зон.

2.3.5 Описание воздействия хозяйственной деятельности как объекта образования отходов производства и потребления при альтернативном «Варианте №2»

Описание воздействия намечаемой (планируемой) хозяйственной деятельности как объекта образования отходов производства и потребления проведено для двух этапов:

- 1 – этап строительства проектируемых сооружений;
- 2 – этап эксплуатации проектируемых объектов.

На этапе проведения строительства объекта (подготовительные, земляные, строительномонтажные работы - монтаж оборудования):

На этапе строительства объекта (подготовительные, земляные, строительномонтажные работы - монтаж оборудования) образуются отходы:

- мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) (код 7 33 100 01 72 4);
- пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные (код 7 36 100 01 30 5);
- лом и отходы стальные в кусковой форме незагрязненные (код 4 61 200 02 21 5);
- шлак сварочный (код 9 19 100 02 20 4);
- остатки и огарки стальных сварочных электродов код (код 9 19 100 01 20 5);
- обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %) (код 9 19 204 02 60 4);
- отходы шлаковаты незагрязненные (код 4 57 111 01 20 4);
- битум нефтяной (код 3 08 241 01 21 4);
- отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные (код - 4 34 110 02 29 5);
- тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5 %) (код 4 68 112 02 51 4);
- мусор и смет от уборки складских помещений малоопасный (код 7 33 220 01 72 4);
- пыль (порошок) от шлифования черных металлов с содержанием металла 50% и более (код 3 61 221 01 42 4);
- упаковка из бумаги и/или картона, загрязненная цементом (код 4 05 911 35 60 5);
- абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивных кругов (код 4 56 100

Период биологической рекультивации:

- отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные (4 34 110 02 29 5).

На этапе эксплуатации проектируемого объекта:

- отходы (шлам) при очистке сетей, колодцев дождевой (ливневой) канализации (код 7 21 800 01 39 4).

Суммарное количество отходов на период строительномонтажных работ составит:

- IV класс опасности – 7,7287 т/период
- V класс опасности – 1,9542 т/период.

Суммарное количество отходов на период эксплуатации проектируемых объектов составит:

- IV класс опасности – 0,0756 т/период.

Суммарное количество отходов на период рекультивационных работ составит:

- V класс опасности – 0,0003 т/период.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.					Лист
			0277-01-ОВОС1				
Изм.	Кол.уч.	Лист	Нодок.	Подп.	Дата		

2.3.6 Описание воздействия хозяйственной деятельности на земельные ресурсы и почвенный покров при альтернативном «Варианте №2»

Воздействие намечаемой деятельности, соответствует рассмотренному альтернативному «Варианту №1».

2.3.7 Описание воздействия хозяйственной деятельности на растительный мир при реализации альтернативного «Варианта №2»

Для размещения проектируемых сооружений потребуется подготовка территории к строительству, сопровождающая снятием плодородного слоя почвы.

Проектируемые сооружения в период эксплуатации не являются источником прямого воздействия на растительность. Можно отметить лишь косвенное химическое воздействие, как влияние атмосферных выпадений, выделяемых в воздушную среду при работе добывающих скважин.

2.3.8 Описание воздействия хозяйственной деятельности на животный мир при реализации альтернативного «Варианта №2»

Проектируемые объекты не затрагивают территории охотничьих хозяйств и пути миграции охотничьих животных. В районе размещения проектируемых объектов не обнаружены животные, занесенные в Красную Книгу.

Можно отметить косвенное химическое воздействие, как влияние атмосферных выпадений, выделяемых в воздушную среду при работе добывающих скважин.

Основным видом воздействия на животный мир, может являться фактор беспокойства.

При штатном режиме работы проектируемых объектов фактор беспокойства животных сводится к минимуму, поскольку присутствие постоянного рабочего персонала на территории проектируемых объектов не предусматривается.

В процессе эксплуатации проектируемых объектов наиболее интенсивное воздействие на фауну рассматриваемой территории будет оказываться во время проведения капитального ремонта скважин, т.к. их проведение связано с концентрацией на ограниченной площади большого числа людей, различных машин и механизмов.

2.3.9 Описание воздействия хозяйственной деятельности на социально-экономическую ситуацию при реализации альтернативного «Варианта №2»

Функционирование проектируемых объектов не потребует дополнительного рабочего персонала. Но в целом, обеспечение бесперебойной работы объектов нефтепромысла – это основная занятость местного населения.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.	0277-01-ОВОС1	Лист
										48

3 ОПИСАНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, КОТОРАЯ МОЖЕТ БЫТЬ ЗАТРОНУТА ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ В РЕЗУЛЬТАТЕ ЕЕ РЕАЛИЗАЦИИ (ПО АЛЬТЕРНАТИВНЫМ ВАРИАНТАМ)

3.1 Физико-географические условия

Проектируемые объекты 0277-01 «Разработка проектной документации по обустройству новых добывающих скважин» территориально расположены на территории Клявлинского района Самарской области и Северного района Оренбургской области.

Рельеф рассматриваемой территории пластово-ярусный с останцами поверхностного выравнивания, всхолмленный, характеризуется значительными перепадами высот около 150м. Абсолютные отметки поверхности рельефа изменяются от +150 до +350 м. Относительное превышение 250м.

Денудационно-эрозионный морфологический комплекс отложений представлен холмистой равниной, сформировавшейся на денудационной поверхности пермских отложений. В пределах комплекса выделены водораздельные склоны, наиболее распространенные и одновременно наиболее динамические элементы рельефа. Склоны изучаемой территории сглажены, покрыты чехлом делювиальных отложений четвертичного возраста, мощностью до 10м., несут на себе почвенно-растительный покров и имеют выгнуто-вогнутый профиль.

Изучаемая территория расположена в междуречье рек Окана и Кармалка и Окана, а так же на склонах и надпойменных террасах разного порядка реки Окана. Реки принадлежат бассейну реки Сок.

Геологическое строение проектируемого строительства определяется его приуроченностью к крупному структурному элементу земной коры – Русской платформе, и её юго-восточной окраине. Данная территория характеризуется двухярусным строением нижняя часть архейскими и нижнепротерозойскими метаморфическими и магматическими образования кристаллического фундамента, а верхний сложен слабодислоцированными палеозойскими (пермские) и кайнозойскими (четвертичные) отложения платформенного чехла.

Район проектируемых работ в ландшафтном отношении расположен в южной лесостепи, на границе перехода лесостепной зоны в степную.

Район Байтуганского месторождения характеризуется широким распространением лиственных лесов, они занимают 76,7 % площади месторождения развитых на черноземах выщелоченных и типичных темно-серых лесных почвах.

3.2 Природно-климатические условия

Проектируемые объекты расположены в двух административных районах: Северном районе Оренбургской области, в Клявлинском районе Самарской области.

Описываемая территория находится в степной зоне умеренного пояса и характеризуется ярко выраженной континентальностью климата, которая проявляется в резких температурных колебаниях зимы и лета, дня и ночи, в большой испаряемости и сухости воздуха, в неравномерности выпадения осадков по сезонам и отдельным годам; дефицитом атмосферных осадков, сухостью воздуха, быстрой сменой времен года. Большую часть года удерживается антициклональный тип погоды, зимой связанный с Сибирским антициклоном, а летом с Казахстанским барическим максимумом.

Для характеристики климатических условий района использованы сведения по данным многолетних наблюдений метеостанции Клявлино предоставленные письмом №09-07-07/66 от 27.03.2020 г., ФГБУ «Приволжское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» (ФГБУ «Приволжское УГМС»), Приложение В.

Описываемая территория находится в степной зоне умеренного пояса и характеризуется ярко выраженной континентальностью климата, которая проявляется в резких температурных колебаниях зимы и лета, дня и ночи, в большой испаряемости и сухости воздуха, в неравномерности выпадения осадков по сезонам и отдельным годам; дефицитом атмосферных осадков, сухостью воздуха, быстрой сменой времен года. Большую часть года удерживается антициклональный тип погоды, зимой связанный с Сибирским антициклоном, а летом с Казахстанским барическим максимумом.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	Взам. инв.	Подп. и дата	Инв. № подл.	0277-01-ОВОС1	Лист
										49

Для района характерна относительная неустойчивость приземного слоя атмосферы, но также отмечаются и опасные метеорологические явления: метели, туманы, грозы, пыльные бури, гололед и град.

Высота слоя перемешивания (ВСП) принята по г. Самара, равной 1,16 км.

По климатическому районированию для строительства, изучаемая территория относится к району IIIа.

По агроклиматическим ресурсам рассматриваемая территория относится к I зоне увлажнённости – незначительно засушливая (гидротермический коэффициент 0,8); с точки зрения теплообеспеченности – тёплая зона.

Таблица -3.2.1-Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С (1935-2019 г):

янв	фев	мар	апр	май	июн	июл	авг	сен	окт	ноя	дек	год
-13,1	-12,2	-5,9	4,5	13,1	17,5	19,3	17,5	11,5	3,4	-4,5	-10,1	3,4

Таблица -3.2.2 -Среднее месячное и годовое количество осадков, мм (1936-2019 г):

янв	фев	мар	апр	май	июн	июл	авг	сен	окт	ноя	дек	год
45	35	36	36	43	61	65	54	55	64	53	54	601

Таблица -3.2.3 -Число дней с осадками $\geq 1,0$ мм (1934-2019 гг.)

янв	фев	мар	апр	май	июн	июл	авг	сен	окт	ноя	дек	год
10	7,6	7,6	6,5	7,2	8,7	8,1	8,1	8,6	10,3	9,5	10,3	103

Таблица -3.2.4- Число дней с туманом (1936-2019 г):

янв	фев	мар	апр	май	июн	июл	авг	сен	окт	ноя	дек	год
4	3	5	4	0,8	0,8	2	2	3	5	9	6	45

Таблица -3.2.5- Средняя месячная и годовая скорость ветра, м/сек. (1952-2019 гг):

янв	фев	мар	апр	май	июн	июл	авг	сен	окт	ноя	дек	год
3,6	3,5	3,5	3,4	3,4	2,9	2,7	2,6	2,9	3,4	3,6	3,5	3,3

Таблица -3.2.6- Повторяемость скорости ветра по градациям (%). Годовая. (1966-2019 гг):

0-1	2-3	4-5	6-7	8-9	10-11	12-13	14-15	16-17	18-20	21-24
22,4	41,6	24,4	8,4	2,3	0,7	0,1	0,04	0,02	0,003	0

Таблица -3.2.7- Повторяемость направлений ветра и штилей (%). Годовая (1966-2019 гг):

Направление ветра								Штиль
С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	
9	8	8	15	22	15	12	11	6

8. Скорость ветра, вероятность превышения которой составляет 5% равна 7 м/сек.

9. Средняя месячная максимальная температура воздуха самого жаркого месяца (июль) - 25,1°С;

10. Температура холодного периода (средняя температура наиболее холодной части отопительного периода) – минус 17,7 °С;

11. Коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы «А» - 160.

Более подробная характеристика гидрометеорологических условий района изысканий представлена в Техническом отчете по выполненным инженерно-гидрометеорологическим изысканиям 0277-01-ИГМИ.

Взам. инв.

Подп. и Дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Подп.	Дата	

0277-01-ОВОС1

Лист

50

3.2.1 Характеристика существующего уровня загрязнения атмосферного воздуха

Постоянные наблюдения за загрязнением атмосферы на территории Байтуганского нефтяного месторождения органами природоохранного и санитарно-эпидемиологического надзора, госкомгидромета не проводятся, однако проводились разовые замеры по договорам со специализированными лицензированными организациями.

Данные об ориентировочных фоновых концентрациях в соответствии с письмами:

- Федерального Государственного бюджетного учреждения «Приволжское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» №10-02-03/447 от 04.03.2022 г. и №10-02-03/448 от 04.03.2022 г. по населённому пункту Новое Усманово Камышлинского района Самарской области, №10-02-03/445 от 04.03.2022 г. и №10-02-03/446 от 04.03.2022 г. по н.п. Березовая Поляна Клявлинский район Самарская область приведены в таблице 3.2.8 (Приложение В). Выданный ориентировочный фон действителен до марта 2025 года (включительно).

Оценка состояния атмосферного воздуха района проектируемых работ проведена в соответствии с СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Как видно из таблицы, современное санитарно-гигиеническое состояние воздушного бассейна на рассматриваемой территории не вызывает опасений (ни по одному ингредиенту концентрации не превышают ПДК).

Таблица 3.2.8- Фоновые концентрации загрязняющих веществ в районе проектируемых работ

Загрязняющие вещества	ПДКм.р (СанПиН 1.2.3685-21), мг/м ³	ПДКс.с/с.г (СанПиН 1.2.3685-21), мг/м ³	Класс опасности	Значение концентраций, мг/м ³ (долей ПДК)			
				н.п. Березовая Поляна Клявлинский район Самарская область		н.п. Новое Усманово Камышлинский район Самарская область	
				м.р.	с.г.	м.р.	с.г.
Сера диоксид (0330)	0,5	0,05/0	3	0,004 (0,008)	0,004 (0,08)	0,003 (0,006)	0,003 (0,06)
Углерода оксид (0337)	5	3/3	4	0,8 (0,16)	0,7 (0,23)	0,8 (0,16)	0,7 (0,23)
Азота диоксид (0301)	0,2	0,1/0,04	3	0,020 (0,1)	0,012 (0,3)	0,022 (0,11)	0,012 (0,3)
Азот монооксид (0304)	0,4	0/0,06	3	0,011 (0,03)	0,004 (0,066)	0,012 (0,03)	0,004 (0,066)
Дигидросульфид (0333)	0,008	0/0,002	2	0,001 (0,125)	0,001 (0,5)	0,001 (0,125)	0,001 (0,5)
Углерод (0328)	0,15	0,05/0,025	3	0,01 (0,07)	0,001 (0,04)	0,01 (0,07)	0,004 (0,16)
Смесь предельных углеводородов C ₁ H ₄ -C ₅ H ₁₂ (0415)	200		4	2,1 (0,011)		2,0 (0,01)	
Смесь предельных углеводородов C ₆ H ₁₄ -C ₁₀ H ₂₂ (0416)	50		3	0,2 (0,004)		0,2 (0,004)	
Бенз(а)пирен (0703)		0,000001	1		0,0000007 (0,7)		0,0000007 (0,7)

Таким образом, деятельность, связанная с разработкой Байтуганского нефтяного месторождения не привела к ухудшению санитарно-гигиенического состояния воздушного бассейна.

0277-01-ОВОС1

Лист

51

Изм. Кол.уч. Лист Недок. Подп. Дата

3.3 Геологические условия

Раздел составлен на основе данных Технического отчета по результатам инженерно-геологических и инженерно-экологических изысканий для подготовки проектной документации (0277-01-ИГИ, 0277-01-ИЭИ, 2021 г).

Геологическое строение проектируемого строительства определяется его приуроченностью к крупному структурному элементу земной коры – Русской платформе, и её юго-восточной окраине. Данная территория характеризуется двухъярусным строением нижняя часть архейскими и нижнепротерозойскими метаморфическими и магматическими образования кристаллического фундамента, а верхний сложен слабодислоцированными палеозойскими (пермские) и кайнозойскими (четвертичные) отложения платформенного чехла.

При оценке инженерно-геологических условий изучаемой территории наибольшее значение имеют отложения кайнозойской и палеозойской группы.

Палеозойская группа – Pz

Палеозойские отложения на исследуемой территории представлены верхнепермскими элювиальными отложениями.

Отложения пермской системы представлены: песчаниками серого цвета низкой прочности среднезернистыми с редкими прослоями аргиллита; аргиллитом серого, зеленовато-коричневого цвета, низкой прочности, плитчатый; известняком светло-серый, зеленовато-серый средней прочности с редкими прослоями глин, песчаников. Вскрываемая мощность отложений изменяется от 0,3 м до 6,70м.

Кайнозойская группа – Kz

Кайнозойские отложения на исследуемой территории представлены четвертичной системой.

Четвертичная система

Отложения четвертичной системы представлены делювиальными образованиями в виде суглинков полутвердых, тугопластичных, карбонатизированных.

Выше этих осадков повсеместно развит почвенный покров.

Вскрываемая мощность от 0,50м до 6,50м.

На основании полевых и лабораторных работ и анализа пространственной изменчивости частных показателей свойств грунтов, определенных полевыми и лабораторными методами, с учетом данных о геологическом строении и литологических особенностях грунтов, в сфере воздействия проектируемых сооружений выделяют следующие инженерно-геологические элементы:

Почвенно-растительный слой eQ_{IV};

ИГЭ-2 - суглинок твердый dQ;

ИГЭ-3 - суглинок тугопластичный dQ;

ИГЭ-6 - песчаник низкой прочности eP_{2t};

ИГЭ-7 - аргиллит пониженной прочности eP_{2t};

ИГЭ-8 - известняк средней прочности eP_{2t}.

Почвенно-растительный слой, на площадках существующих скважин с примесью строительного мусора. Распространен повсеместно на всей территории участка. Кровля элемента вскрыта на глубине 0,0 м., подошва 0,4 м.

Инженерно-геологический элемент № 2 представлен суглинком делювиальным светло-коричневым полутвердым макропористым с прослоями песчаников, известняков и аргиллитов (до 6 см). Вскрыт на склоне водораздела рек Кармалка и Окана.

Кровля элемента вскрыта на глубине 0,3 м, подошва 5,0 м от поверхности земли. Мощность изменяется от 0,50-4,8 метра.

Инженерно-геологический элемент № 3.

ИГЭ -3 представлен суглинком делювиальным светло-коричневым тугопластичным с прослоями песчаника. Вскрыт скв. №№ 26, 27, 341ф, 342ф, 343ф на склоне водораздела рек Кармалка и Окана.

Кровля элемента вскрыта на глубине 2,0 м, подошва 7,0 м от поверхности земли. Мощность изменяется от 3,0-4,0 метра.

На участке изысканий выявлены специфические элювиальные грунты, представленные ИГЭ 6, 7 и 8.

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

0277-01-ОВОС1

Лист

52

Инженерно-геологический элемент №6 - представлен песчаником серого цвета, слабосцементированным, с прослоями аргиллита. Вскрыт на склонах водоразделах рек Кармалка и Окана.

Кровля элемента вскрыта на глубине от 0,20 м., подошва 2,6 м. от поверхности земли. Мощность равняется 2,3 метра.

Инженерно-геологический элемент № 7 представлен аргиллитом серым, пониженной прочности. Вскрыт на склонах водоразделах рек Кармалка и Окана.

Кровля элемента вскрыта на глубине от 1,3 м., подошва 7,0 м. от поверхности земли. Мощность изменяется от 1,4-6,7 метра.

Инженерно-геологический элемент № 8 представлен известняком светло-серым, серым, средней прочности. Вскрыт на склонах водоразделах рек Кармалка и Окана.

Кровля элемента вскрыта на глубине от 0,30 м., подошва 5,0 м. от поверхности земли. Мощность изменяется от 0,30 до 2,80 метра.

Грунтовые воды на момент проведения изысканий – сентябрь 2021 года, до глубины 10.0 не вскрыты.

Тектоническое строение и неотектоника

В тектоническом отношении район проектируемого строительства расположен на Юго-Востоке Восточно-Европейской платформы и юго-восточного склона Волго-Уральской антиклизы, в зоне сочленения ее с северным бортом Прикаспийской синиклизы. Территория расположена на блоке первого порядка – Татарский свод, который делится Прикамским разломом на Северо- и Южно-Татарский. Поверхность платформенного фундамента расчленена на выступы, где фундамент залегает на глубине 2000-3600 м., и впадины с залеганием фундамента на глубине от 4000 до 6000 м. (по данным сейсмических исследований).

В неотектоническом отношении рассматриваемый район является частью материковой платформы – областью со слабым проявлением новейших тектонических движений с малыми градиентами общих поднятий. В настоящее время территория испытывает медленное региональное поднятие, на фоне которого ряд участков опережают в скорости воздымания. Суммарные деформации акчагыльской поверхности за апшеронский век и четвертичный период составляет 150-175м. Численные значения максимальных скоростей вертикальных новейших тектонических движений не превышают 0,006 мм/год.

Вертикальная деформация рельефа, интенсивность и неравномерность его эрозионного расчленения, асимметрия речных долины междуречий связано с тем, что начиная с неогена, Южный Урал и прилегающая к нему территория испытывали общее волнообразное поднятие, на Общем Сырте с амплитудой от 200 до 250 м.

Расчетная сейсмическая интенсивность в баллах шкалы MSK-64 для средних грунтовых условий для района изыскания, согласно карты С (общего сейсмического районирования территории РФ – ОСР-97), составляет 6 баллов (1%) в течении 50 лет.

Геологические и инженерно-геологические процессы

Территория отнесится к неподтопляемой в силу геологических, гидрогеологических, топографических и других естественных причин III-A-1.

На величину промерзания главное влияние оказывает микрорельеф, состав грунтов, высота снежного покрова и его плотность, влажность грунта, защищенность растительностью. Нормативная глубина сезонного промерзания грунта (под оголенной поверхностью), определенная согласно СП 22.13330.2011, для суглинков составляет 1,65 м, для крупнообломочных 2,44 м.

В пределах территории изысканий из геологических процессов отмечаются деформации морозного пучения. Они фиксируются при сезонном промерзании и оттаивании грунтов. Принадлежность грунтов по степени пучинистости была вычислена по параметру R_f согласно СП 22.13330-2011 п 6.8. Грунты ИГЭ-2 слабопучинистые с относительной деформацией пучения $efh=0.023$ согласно ГОСТ 25100-2011.

По сейсмическому районированию, согласно СП 14.13330.2011 актуализированная редакция СНиП 11-7-81*, по степени интенсивности в баллах шкалы MSK-64 для средних грунтовых условий, степени опасности С (1%), территория относится к 6 бальной зоне. Карстовых проявлений на площадке изысканий и прилегающей территории в рельефе не отмечается.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	Взам. инв.	Подп. и дата	Инв. № подл.	0277-01-ОВОС1	Лист
										53

По устойчивости относительно интенсивности образования карстовых провалов территория относится к VI категории (из-за отсутствия растворимых горных пород и благодаря наличию надежной покрывающей толщи нерастворимых слабопроницаемых пород), согласно СП 11-105-97, часть II.

3.4 Гидрогеологические условия. Характеристика существующего уровня загрязнения

3.4.1. Гидрогеологические условия

Территория района Байтуганского нефтяного месторождения по структурно-гидрогеологическому районированию входит в состав Восточно-Бугульминского артезианского бассейна III порядка, входящего в состав Камско-Вятского артезианского бассейна II порядка – составной части Восточно-Русского артезианского бассейна I порядка Восточно-Европейской гидрогеологической области платформенной.

По схеме районирования поверхностного стока Байтуганское месторождение находится на северо-западе области в пределах водораздела рек Волги и Камы. По районированию подземного стока зоны свободного водообмена месторождение относится к Сокскому бассейну субрегионального стока, входящему в состав Волжского бассейна регионального стока, относящегося к акватории Каспийского бассейна континентального стока подземных вод.

Важным итоговым показателем, характеризующим подземные воды с позиции оценки их современного состояния, является зональность.

Характеризуя район Байтуганского месторождения в отношении вертикальной гидродинамической зональности, можно констатировать следующее. Здесь, как и на других территориях, выделяются три гидродинамические зоны.

Зона активного водообмена распространяется по сравнению с другими районами на значительную глубину до 150 м, охватывая стратиграфический диапазон от татарских до нижнеказанских отложений. Значительное воздействие от процесса нефтедобычи, а также от других типов техногенных систем, таких как водохозяйственный и сельскохозяйственный, испытывает на себе зона активного водообмена, в которой аккумулируется большая часть ресурсов пресных подземных вод, используемых для питьевого водоснабжения. Формирование их происходит под преобладающим воздействием физико-географических факторов, ведущую роль среди которых играет рельеф, климат, а также литологический состав пород и их ионно-солевой комплекс. В зоне активного водообмена формируются преимущественно пресные воды с минерализацией до 1,0 г/дм³, реже 1-3 г/дм³ с повышенным содержанием сульфатов.

Зона замедленного водообмена охватывает водоносные комплексы уфимских и сакмаро-артинских отложений, имеет мощность до 250 м, прослеживается до глубины порядка 400 м. Вмещающие породы этой зоны отличаются меньшей водообильностью, подземные воды – большей напорностью по сравнению с таковыми зоны активного водообмена. Они содержат сильно солоноватые и соленые воды с минерализацией 3-10 г/дм³ и 10-35 г/дм³ и не представляют практического интереса для хозяйственно-питьевого водоснабжения. Доминирующее положение в химическом составе занимают сульфатные, сульфатно-хлоридные, хлоридные натриево-кальциевые, магниевые-кальциевые, кальциево-натриевые, натриевые воды.

Зоне весьма замедленного водообмена соответствует преобладающая часть разреза осадочной толщи. Вследствие господствующего влияния физических и геологических факторов: высоких температур, пластовых давлений, обменных процессов и др. в нижней зоне формируются соленые воды и рассолы с минерализацией 35-250 г/дм³. Воды каменноугольных и девонских отложений по химическому составу и минерализации являются хлоридными натриевыми рассолами. Терригенные верхне-среднедевонские отложения насыщены хлоридными кальциево-натриевыми растворами.

При характеристике гидрогеологических условий территории Байтуганского нефтяного месторождения главным образом использованы материалы гидрогеологических съемок и гидрогеологического обоснования режимной сети наблюдательных скважин. Кроме того, при разработке гидрогеологической стратификации и оценке основных гидрогеологических закономерностей были использованы материалы к государственным геологической и гидрогеологической картам масштаба 1:200 000 соседнего листа N-39-XXIII (новая серия).

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	Взам. инв.	Подп. и дата	Инд. № подл.	0277-01-ОВОС1	Лист
										54

Гидрогеологическое картирование указанного листа было выполнено в соответствии с современными требованиями к гидрогеологической стратификации.

В гидрогеологическом разрезе района месторождения в пределах изученных глубин по литолого-стратиграфическому принципу выделяются водоносные горизонты и комплексы:

- водоносный верхненеплейстоценово-голоценовый аллювиальный горизонт – Q_{III-H} ;
- безводный проницаемый уржумский горизонт – P_{2ur} ;
- водоносный казанский комплекс – P_2kz ;
- водоупорный нижеказанский горизонт (региональный водоупор) – P_2kz1 ;
- относительно водоносный уфимский горизонт – P_1u ;
- водоносный ассельско-артинский горизонт – P_{1a-ar} .

Водоносный верхненеплейстоценово-голоценовый аллювиальный горизонт (aQ_{III-H}) приурочен к отложениям поймы и первой надпойменной террасы реки Сок и ее притоков. Мощность четвертичных отложений в долине р. Сок достигает 18 м, а в долинах притоков не превышает 4-5 м. Водовмещающая толща представлена разнозернистыми песками с прослоями и включениями гальки и гравия; супесями, суглинками, глиной песчаной и гравийно-обломочным материалом, особенно характерным для притоков. Мощность водовмещающих пород колеблется от 0,9 до 10,0 м в долине р. Сок до 0,3-3,0 м в долинах ее притоков. В подошве аллювиальный горизонт на отдельных участках подстилается водоупорными «лингуловыми глинами» нижеказанского подъяруса. Глубина залегания кровли водоносного горизонта различна и колеблется от 1,0 до 8,0 м по долине р. Сок, в пределах долин притоков она соответственно меньше.

Воды рассматриваемого горизонта, в основном, безнапорные. На участках, где водосодержащие породы перекрыты глинистой толщей, они обладают слабым местным напором. Высота напора колеблется от 0,1 до 2,0 м, редко больше. Статические уровни фиксируются обычно на глубинах от 0,9 до 8,0 м. Описываемый горизонт слабо водообильный. Дебиты скважин и колодцев составляют 0,03-1,1 л/с, при понижениях соответственно 0,4 и 1,5 м. Величина коэффициента фильтрации изменяется от 0,9 до 3,0 м/сут.

По химическому составу воды преимущественно гидрокарбонатные магниево-кальциевые с минерализацией от 0,5 до 1,0 г/дм³. На отдельных участках в пределах поймы в водах колодцев, скважин и родников наблюдается повышенное содержание сульфатов и хлоридов. Наличие повышенного содержания хлоридов, иногда нитратов и нитритов объясняется загрязнением, а сульфатов – выщелачиванием из загипсованных суглинков и глин. По степени жесткости воды относятся к группе умеренно жестких. Пополнение запасов подземных вод аллювиальных отложений происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков и частично за счет вод коренных отложений, разгружающихся в долинах рек. Режим их тесно связан с режимом рек. Подземные воды водоносного горизонта в аллювиальных отложениях используются для индивидуального хозяйственно-питьевого водоснабжения в селах.

Безводный проницаемый уржумский горизонт (P_{2ur}). Имеет ограниченное распространение в бассейне реки Сок, занимая наиболее возвышенные участки. Горизонт представлен глинами, алевролитами с линзами и прослоями песчаников и известняков, а также известняками, доломитами, песчаниками, алевролитами. Из-за высокого гипсометрического положения практически на всей территории своего распространения горизонт сдренирован. На отдельных участках низы разреза слабообводнены.

По химическому составу воды, встречающиеся в нем, гидрокарбонатные кальциево-магнєвые с минерализацией 0,2-0,5 г/дм³. Питание осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков.

Водоносный казанский комплекс (P_2kz). На поверхность казанские отложения выходят на склонах долин рек. Он наиболее широко распространен, кроме небольших участков в долинах рек Сок и Байтуган, где выходят «лингуловые глины». Водовмещающие породы представлены трещиноватыми известняками и доломитами, реже песчаниками, мергелями, алевролитами. Мощность водовмещающих пород от 3 до 22 м.

Отложения казанского комплекса разнообразны – сложнослоистая толща, отсюда и различная минерализация, водообильность, напорно-безнапорный режим, условия питания. Воды в верхней части безнапорные, с глубиной благодаря гетерогенности разреза они приобретают напор. Величина напора составляет от 1-3 до 82-100 м. Участками встречаются безнапорные воды. Статические уровни прослеживаются на глубинах от первых метров до 98 м.

Взам. инв.
Подп. и дата
Инв. № подл.

							0277-01-ОВОС1	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата			55

Горизонт достаточно водообильный. Средний дебит родников равен 2,0-5,0 л/с, максимальный – 22 л/с. Удельные дебиты скважин и колодцев невелики и изменяются от 1,0 до 0,03 л/с. Коэффициенты фильтрации определенные по данным откачек изменяются в широких пределах от 0,1 до 56 м/сут. Повышенная водообильность отмечается на участках тектонических погружений и на крыльях положительных структур (Бугульминская депрессия, Байтуганское поднятие).

Химический состав вод сложный. В местах их неглубокого залегания отмечаются гидрокарбонатные кальциевые, гидрокарбонатные магниевые-кальциевые, гидрокарбонатные натриевые воды, часто встречаются сульфатные. Минерализация вод изменяется от 0,3 до 1,47 г/дм³. В зонах погружения водоносного комплекса распространены сульфатные и хлоридные воды с минерализацией от 1,5 до 5,9 г/дм³. Воды умеренно жесткие и очень жесткие. Общая жесткость колеблется от 3,0 до 31,2 мг-экв/дм³, pH – от 6,4 до 8,4 и более.

Водоносный казанский комплекс первое от поверхности гидрогеологическое подразделение. Подстилается комплекс повсеместно «лингуловыми глинами», отделяющими их от залегающих ниже водоносных подразделений, содержащих высоко минерализованные воды.

Благодаря достаточно высокой водообильности водоносного казанского комплекса, близкому залеганию его к дневной поверхности, питьевому качеству вод, он широко используется населением для питьевых и хозяйственных нужд.

Подземные воды водоносного казанского комплекса, эксплуатируемые Ново-Усмановским водозабором пресные, гидрокарбонатные магниевые-кальциевые с сухим остатком от 490 до 751,5 мг/дм³. Содержание в подземных водах гостурируемых макрокомпонентов по многолетним значениям не превышает ПДК. Микрокомпонентный состав вод по данным химических и спектральных анализов в 1996-1997 гг. периодически имел единичные отклонения в 1,3-1,9 раза от ПДК по никелю, кобальту, висмуту и молибдену. Однако по результатам опробований, проведенных при подсчете запасов в 2003-2004 г.г. подобные отклонения не наблюдались.

Водоупорный нижеказанский горизонт (P_{2kz1}) представлен толщей «лингуловых глин» мощностью от 8 до 35 м. Литологически толща сложена глинами, аргиллитами, алевролитами с редкими маломощными прослоями известняков. Макроскопически «лингуловые глины» – плотные породы серого цвета, тонко горизонтально слоистые. На плоскостях напластования наблюдаются скопления листочков слюд, раковин лингул, растительные остатки. Глины всегда в той или иной степени известковистые.

На поверхности кровля горизонта прослеживается по долине р. Сок и ее притоков на абсолютных отметках 100-140 м. На водораздельных пространствах горизонт вскрывается скважинами на отметках от 15 до 170 м.

Данный водоупорный горизонт является региональным водоупором для вышележащих водоносных подразделений. Он надежно изолирует водоносный казанский комплекс от водоносных подразделений нижней гидрогеодинамической зоны, содержащих соленые воды, и способствует формированию в них напорного режима.

Относительно водоносный уфимский горизонт (P_{1u}) выделен по местной геологической стратификации в пределах шешминской свиты. В составе комплекса выделяется несколько невыдержанных водоносных прослоев. Водовмещающие породы: линзы и прослои песчаников и алевролитов, реже мергелей и известняков мощностью 3-21 м. Залегают они на глубинах 0-150 до 300 м. Обводненность комплекса невелика. Удельные дебиты скважин колеблются от 0,015 до 2,55 л/с. Коэффициенты фильтрации изменяются от 0,2 до 19 м/сут.

Пресные воды встречаются в долине р. Сока, в районе сел Камышла и Русский Байтуган. По химическому составу они гидрокарбонатные кальциевые и сульфатные магниевые с минерализацией от 0,4 до 2,3 г/дм³. Общая жесткость колеблется в пределах от 6 до 15,1 мг-экв/дм³. С глубиной минерализация подземных вод возрастает до 8-10 г/дм³.

Основной источник питания – атмосферные осадки в местах выхода горизонта на поверхность. Разгрузка горизонта осуществляется в местную эрозионную сеть и смежные гидрогеологические подразделения.

Воды уфимских отложений эксплуатируются совместно с нижеказанским водоносным комплексом.

Использование подземных вод относительно водоносного уфимского горизонта ограниченное. Это связано с глубоким залеганием горизонта и широким распространением солоноватых вод. Участки, содержащие пресные воды, эксплуатируются в единичных случаях для водоснабжения сельского населения и подсобных хозяйств.

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.							Лист	
			0277-01-ОВОС1							56
			Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		

Водоносный горизонт кунгурских отложений развит восточнее месторождения, отличается незначительной мощностью (≈ 9 м) и не имеет практического значения для водоснабжения.

Водоносный ассельско-артинский горизонт (P_{1a-ar}). Водоносный горизонт приурочен к трещиноватым, разрушенным и кавернозным доломитам и известнякам. Водоносный горизонт залегает на глубинах от 70 до 400 м.

Подземные воды на большей части территории залегают на значительных глубинах и являются напорными. Величина напора варьирует в широких пределах от 15 до 220 м. При вскрытии водоносного горизонта скважинами, заложенными на низких абсолютных отметках, воды, как правило, фонтанируют. Пьезометрические уровни устанавливаются на глубинах от +1 до 304 м. Снижение напоров происходит в сторону долин рек. Водообильность горизонта пестрая и колеблется в больших пределах от 0,025 до 12 л/с, причем низкие показатели водообильности характерны для водоразделов рек и их склонов, а высокие – к долинам рек и глубоким эрозионным врезам.

По химическому составу подземные воды, в основном, сульфатные, хлоридно-сульфатные натриевые и сульфатные кальциевые с минерализацией до 2,2 г/дм³ и общей жесткостью 21,2 мг-экв/дм³. С увеличением глубины скважин качество воды значительно ухудшается.

Питание подземных вод ассельско-артинского горизонта осуществляется, в основном, за счет инфильтрации атмосферных осадков в местах выхода комплекса на поверхность или близкого залегания к ней. Дополнительное питание обеспечивается притоком подземных вод из смежных и выше- и нижележащих горизонтов. Разгрузка подземных вод ассельско-артинского горизонта происходит как в долинах рек, так и в более высокие стратиграфические горизонты по трещиноватым и ослабленным зонам.

На Байтуганском нефтяном месторождении скважины-колодцы, пробуренные на глубину 140-280 м и эксплуатирующие этот горизонт для целей заводнения, вскрыли воду сульфатную натриевую по составу, с запахом сероводорода, с минерализацией 5,4-11 г/дм³, общей жесткостью 32-39 мг-экв/дм³ и карбонатной – 2,29-4,48 мг-экв/дм³. За 20 лет эксплуатации состав подземных вод не изменился, но минерализация возросла до 17,2-18,0 г/дм³, а содержание сульфатов достигло 9,5 г/дм³. Величина общей жесткости увеличилась до 42 мг-экв/дм³, а карбонатная до 5,3-7,7 мг-экв/дм³.

Вследствие глубокого залегания и неудовлетворительного качества воды ассельско-артинского горизонта для хозяйственно-питьевого водоснабжения значения не имеют.

В результате выполненных гидрогеологических исследований выявлено и разведано Байтуганское месторождение технических подземных вод, состоящее из двух участков «Северного» и «Южного», приуроченное к продуктивной толще водоносного ассельско-артинского горизонта.

Основное воздействие от намечаемой деятельности, а также от наиболее распространенных типов техногенных систем, таких как водохозяйственная и сельскохозяйственная, будет испытывать на себе зона активного водообмена, в которой аккумулируется большая часть ресурсов пресных подземных вод, используемых для питьевого водоснабжения. Формирование их происходит под преобладающим воздействием физико-географических факторов, ведущую роль, среди которых играют рельеф, климат, а также литологический состав пород и их ионно-солевой комплекс. Очень важную роль в преобразовании химического состава подземных вод в процессе техногенеза играет их природная защищенность.

Грунтовые воды на момент проведения изысканий – сентябрь 2021 года, до глубины 10,0 не вскрыты.

3.4.2 Характеристика существующего уровня загрязнения подземных вод

Для оценки современного состояния подземных вод, в районе проектируемых работ, в рамках проведения инженерно-экологических изысканий для проекта 0277 «Разработка проектной документации по обустройству новых добывающих скважин», в октябре 2021 года, Испытательной лабораторией ООО «Лаборатория «Центра социальных технологий» (Аттестат аккредитации № RA.RU.21ЭМ91, дата формирования выписки 05 марта 2020 г.), был проведен отбор и анализ проб из подземных источников в селе Березовая Поляна.

Результаты исследований представлены в таблице 3.4.1.

Полученные результаты сравнивались с гигиеническими нормативами согласно Полученные результаты сравнивались с СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Копии протоколов исследований подземных вод представлены в приложении Г.

Интв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.
---------------	--------------	------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	0277-01-ОВОС1	Лист
							57

Таблица 3.4.1 - Результаты химических анализов подземных вод

№№ п/п	Параметры	Единицы измерения	Норматив ПДК	Количественные показатели
	Дата отбора		СанПиН 1.2.3685-21	25.10.2021 г.
	Местоположение пункта контроля			с. Березовая Поляна
1.	рН	ед.рН	6-9	7,29±0,20
2.	Запах 20°	балл	3	0
3.	Запах 60°	балл		2
4.	Привкус	балл	3	1
5.	Цветность	градус	30	34,6±6,9
6.	Сухой остаток	мг/дм ³	1500	464,0±41,8
7.	Фенольный индекс	мг/дм ³	0,001	менее 0,0005
8.	Жесткость общая	мг-экв/л	10	8,7±0,8
9.	Ртуть	мг/дм ³	0,0005	Менее 0,00004
10.	Перманганатная окисляемость	мг/дм ³	7	0,41±0,08
11.	ХПК	мг/дм ³	30	Менее 4
12.	Аммиак и аммоний ион	мг/дм ³	1,5/2	менее 0,5
13.	Нитрат-ион	мг/дм ³	45	37,2±3,7
14.	Нитрит-ион	мг/дм ³	3	менее 0,2
15.	Хлорид-ион	мг/дм ³	350	22,36±2,24
16.	Сульфат-ион	мг/дм ³	500	60,20±6,02
17.	Нефтепродукты	мг/дм ³	0,1	0,013±0,004
18.	Железо общее	мг/дм ³	0,3	0,74±0,11
19.	Марганец	мг/дм ³	0,1	Менее 0,005
20.	Медь	мг/дм ³	1	Менее 0,0006
21.	Цинк	мг/дм ³	5	0,00056±0,00018
22.	Свинец	мг/дм ³	0,01	Менее 0,0002
23.	Калий	мг/дм ³		1,07±0,21
24.	Кальций	мг/дм ³		79,1±7,9
26.	Натрий	мг/дм ³	200	11,13±1,11
26.	Магний	мг/дм ³		43,2±4,3
27.	Взвешенные вещества	мг/дм ³		26,0±5,2
28.	Гидрокарбонат-ион	мг/дм ³		352,6
29.	Карбонат-ион	мг/дм ³		менее 6,0
30.	Поверхностно-активные вещества анионные (АПАВ)	мг/дм ³	0,5	менее 0,01

Вода в скважине с. Березовая Поляна цветность воды 1,15 ПДК (по СанПиН 1.2.3685-21). Вода средне минерализованная с минерализацией (по сухому остатку) - 464,0 мг/дм³, что составляет 0,31 ПДК. Концентрация взвешенных веществ – 26,0 мг/дм³. Вода средней жесткости со значением общей жесткости 8,7 мг-экв/л (при ПДК=10), что соответствует 0,87 ПДК.

Содержание *сульфатов* (SO₄²⁻) в пробе воды не превышает допустимых норм и составляет 60,20 мг/л (0,12 ПДК). Содержание хлоридов в пробе составляет 22,36 мг/л (0,06 ПДК). Содержание гидрокарбоната составляет – 352,6 мг/дм³. Содержание карбонат-иона – 352,6 мг/дм³. Содержание АПАВ - менее 0,01 мг/дм³ (0,02 ПДК).

ХПК воды в селе Новое Усманово в пределах нормы – менее 4 мг/дм³. Перманганатная окисляемость 0,41 мг/дм³, что соответствует 0,059 ПДК.

Наблюдается превышение ПДК по железу общему - 0,74 мг/дм³ (2,5 ПДК). Содержание

Взам. инв.
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	0277-01-ОВОС1	Лист
							58

нитратов составляет 37,2 мг/дм³, что соответствует 0,83 ПДК. Менее стойкие соединения группы азота – нитриты и аммоний солевой, присутствуют в концентрациях, не превышающих предельно допустимые значения (нитритов – 0,2 мг/дм³ (0,06ПДК) аммония – менее 0,5 мг/дм³ (0,25 ПДК).

Содержание нефтепродуктов в пробах питьевой воды составляет менее 0,013 мг/дм³, что соответствует 0,13 ПДК. Фенольный индекс составляет менее 0,0005 мг/дм³, что соответствует 0,5 ПДК. Содержание АПАВ менее 0,01 мг/дм³, что соответствует 0,02 ПДК. Содержание ртути составило менее 0,00004 мг/дм³, что соответствует 0,08 ПДК.

Цинк и медь в пробе питьевой воды в данной скважине присутствуют в незначительных количествах. Цинка- 0,00056 мг/дм³ (0,000112 ПДК), меди - 0,0006 мг/дм³ (0,0006ПДК). Содержание ионов свинца в пробе составляет менее 0,0002 мг/дм³ (0,02 ПДК). Ионов марганца составляет менее 0,005 мг/дм³ (0,05 ПДК), калия – 1,07 мг/дм³, кальция – 79,1 мг/дм³, магния – 43,23 мг/дм³. Содержание ионов натрия – 1,3 мг/дм³, что соответствует 0,06 ПДК.

Результаты исследований проб подземной воды на микробиологические и санитарно-зоогигиенические показатели представлены в таблице 3.4.2.

Таблица 3.4.2 - Результаты исследований проб подземной воды на микробиологические и санитарно-зоогигиенические показатели

Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний	Норматив	НД на метод испытаний
<i>Микробиологические показатели</i>				
E. coli	-	Не обнаружено		ГОСТ 30726-2001-Продукты пищевые. Методы выявления и определения количества бактерий вида E. coli
Колифаги	БОЕ в 100 мл	Не обнаружено	Отсутствие	МУК 4.2.1018-01-Методы контроля. Биологические и микробиологические факторы. Санитарно-микробиологический анализ питьевой воды
Общее микробное число	Число образующих колонии бактерий в 1 мл	Не обнаружено	Не более 50	ГОСТ 24849-2014-Вода. Методы санитарно-бактериологического анализа для полевых условий.
<i>Санитарно-зоогигиенические показатели</i>				
Общие колиформные бактерии	Число бактерий в 100 мл	Не обнаружено	Отсутствие	МУК 4.2.1018-01-Методы контроля. Биологические и микробиологические факторы. Санитарно-микробиологический анализ питьевой воды.
Термотолерантные колиформные бактерии	Число бактерий в 100 мл	Не обнаружено	Отсутствие	МУК 4.2.1018-01-Методы контроля. Биологические и микробиологические факторы. Санитарно-микробиологический анализ питьевой воды.

Таким образом, на основании данных анализа современного состояния подземных вод можно сделать вывод, что вода в скважине района обследования удовлетворяет требованиям СанПиН 1.2.3685-21 к качеству питьевой воды нецентрализованного

0277-01-ОВОС1

Лист

59

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч. Лист Недок. Подп. Дата

водоснабжения.

3.5 Гидрографические условия. Характеристика существующего уровня загрязнения

3.5.1 Гидрографические условия

В гидрологическом отношении рассматриваемая территория относится к Черемшанскому Заволжью. Описываемый район по водности, определяемой по годовому модулю стока, относится в северному горному лесостепному району Оренбургской области, характеризующемуся значительным объемом стока (годовой модуль стока равен 3,5-6 л/с с 1 км²).

Территория Байтуганского месторождения приурочена к правобережному склону долины реки Сок в верхнем течении, занимает водораздел рек Байтуган и Окана – правобережных притоков р. Сок. Кроме них гидрография в данной местности представлена малыми реками, часть которых берут начало на территории месторождения: руч. Кармалка, р. Мокрый Якшигул, р. Сухая Окана, руч. Кибит, а также множество мелких оврагов и балок, пересекающих их долины. Густота речной сети территории месторождения составляет 0,33 км/км².

Река Сок - левый приток первого порядка реки Волга берет свое начало на Бугульминском плато, впадает в Саратовское водохранилище в северной части города Самары. Протекает в 1,5 км южнее месторождения с востока на запад и представлена своим верхним течением. Общая длина реки составляет 364 км, площадь водосбора 11 700 км². Ширина долины изменяется от 0,3 до 4-6 км, в районе месторождения – до 2 км. Пойма реки Сок двухсторонняя, ширина ее изменяется от 100 до 700 м. Ширина русла реки Сок в районе Байтуганского месторождения в межень составляет 12-15 м, глубина реки 1,0-1,5 м. Скорость течения в межень 0,4-0,5 м/с. По многолетним наблюдениям расход 18,6 м³/с. Расход 95 % обеспеченности за период летне-осенней межени равен 2,8 м³/с. Модуль подземного стока 95 % обеспеченности – 0,59 л/с*км². Категория водного объекта рыбохозяйственного значения – высшая.

Река Байтуган – правобережный приток р. Сок, берет начало в северо-восточной части Байтуганского месторождения у села Ерилкино и протекает вдоль западной границы, приближаясь в ней до 200 м и удаляясь от нее до 2 км. Проектируемые объекты удалены от реки Байтуган более, чем на 500 м. В реку Сок впадает на 310 км от устья у северной окраины села Русский Байтуган. Длина реки 20,8 км, площадь водосбора 140 км². Ширина реки составляет 0,5 м в верховье, и до 15 м в низовье. Пойма двухсторонняя, шириной 100-300 м. Русло реки слабоизвилистое, шириной 3-5 м, местами расширения до 10-15 м. Скорость течения реки в межень 0,3 м/с. Температура воды — 10,8—14,6 °С. Река принимает 10 притоков длиной менее 10 км. Категория водного объекта рыбохозяйственного значения – вторая.

Ручей Кармалка – левобережный приток р. Байтуган, берет начало в 6 км к северу от н.п. Березовая Поляна, пересекает западную часть Байтуганского месторождения (около 3-х км), протекает более, чем в 700 м к западу от ближайшего проектируемого объекта. Впадает в р. Байтуган на 10 км от устья у н.п. Красный Яр. Длина водотока составляет 5,9 км, площадь водосбора 15,4 км², ширина небольшая 2-5 м, глубина до 0,7 м. Скорость течения в межень 0,2 м/с.

Река Окана – правый приток второго порядка реки Сок, впадает в неё на 328 км от устья у н.п. Бакаево. Берёт начало от ключа в 7 км севернее пос. Подлесный, около 6,6 км протекает по восточной границе северной половины Байтуганского месторождения в южном направлении. Длина водотока составляет 14 км, площадь водосбора 50 км². Ширина реки доходит до 5-10 м, глубина до 1,0 м. Долина реки пойменная, шириной до 400 м. Русло реки слабоизвилистое, песчано-каменистое, шириной от 0,5 до 3 м. Берега умеренно крутые, высотой 1,0-2,5 м, поросшие кустарником и деревьями. Скорость течения в межень 0,2 - 0,3 м/с.

Река Мокрый Якшигул - правый приток второго порядка реки Сок, впадает в неё на 317 км от устья у н.п. Новое Усманово. Берёт начало в юго-восточной части и протекает около 2,2 км по восточной границе южной половины Байтуганского месторождения, более чем в 300 м к югу от ближайшего проектируемого объекта. Длина водотока составляет 7,5 км, площадь водосбора 24,3 км². Русло реки слабоизвилистое, песчано-каменистое, шириной от 0,5 до 5 м. Берега крутые, высотой 1,0-2,5 м, поросшие луговой растительностью и кустарником. Скорость течения в межень до 0,1 м/с. В межень река пересыхает, русло зарастает. На реке сооружаются временные земляные плотины, размываемые в половодье, для хозяйственных нужд. Категория водного объекта рыбохозяйственного

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.							Лист
			0277-01-ОВОС1						
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата				

значения – вторая.

Ручей Кубит - правый приток второго порядка реки Сок, берет начало на крайнем юге территории месторождения и впадает в неё уже за пределами горного отвода на 654 км от устья. Длина менее 10 км. Водосборная площадь – 82,6 км². Ширина ручья до 20 м, глубина до 1 м. Скорость течения - 0,2 м/с. В летнюю межень пересыхает.

По химическому составу поверхностные воды гидрокарбонатно-сульфатные кальциево-магниевого и гидрокарбонатные кальциево-магниевого с минерализацией от 0,4 до 0,76 г/дм³. По величине общей жесткости, меняющейся в диапазоне 5,6–8,8 мг-экв/дм³, воды умеренно – жесткие и жесткие. В меженный период минерализация в р. Сок увеличивается до 1,4 г/дм³, при этом жесткость воды повышается до 16,4 мг-экв/дм³ и характеризуется как очень жесткая. Активная реакция среды слабо щелочная (рН=7,2–7,5). Содержание кислорода в водах достаточно высокое (не менее 90 % насыщения).

Водный режим р. Сок и ее притоков характеризуется высоким весенним паводком и редкими невысокими летне-осенними паводками.

Формирование стока происходит, в основном, за счет таяния снега и грунтового питания. Осадки теплого периода на сток р. Сок и ее притоков существенного влияния не оказывают. В период весеннего половодья проходит 60-80% годового стока. Весеннее половодье на р. Сок длится обычно 30 дней, на её притоках – 10-15 дней. Подъем уровня воды на р. Сок в период весеннего половодья достигает 2,5 м, на остальных реках - 1,5 м. По окончании спада половодья реки переходят на грунтовое питание - устанавливается летне-осенняя межень. Меженные уровни устанавливаются в конце августа - начале сентября. Минимальные расходы летней межени приходятся на сентябрь. Летне-осенний сток от годового составляет 10-30%. Зимняя межень устойчива, ее начало приходится на середину ноября. Реки замерзают в конце ноября - начале декабря, вскрываются в середине апреля; толщина льда достигает 40-70 см.

Главным образом водные ресурсы используются для целей сельского хозяйства. В сельском хозяйстве за счет поверхностных водных ресурсов удовлетворяем орошение и обводнение пастбищ. Кроме того, вода рек используется местным населением для полива огородов и водопоя скота. Из открытых водотоков вода для питьевых целей не используется.

Письмо Росрыболовства №У05-4061 от 18.11.2021 г, о предоставлении информации из рыбохозяйственного реестра, представлено в Приложении Д.

Ближайшими к обустриваемым скважинам Байтуганского месторождения являются поверхностные водные объекты, представленные в таблице 3.5.1

Таблица 3.5.1 - Расстояние от ближайших проектируемых объектов до поверхностных водных объектов

Обустриваемые объекты	Направление	Минимальное расстояние до обустриваемых объектов	Водный объект
Площадка скважины №559н	В	529 м.	Р. Окана
Трубопровод от скважины №1672 до АГЗУ-17	З	1,9 км	Р. Байтуган
Площадка скважины №1611	З	366 м	Р. Окана
Трубопровод от скважины №1900 до АГЗУ-3	З	1,4 км	Р. Байтуган
Площадка скважины №1903	З	1,5 км	Р. Байтуган
Площадка скважины №1224	В	1,4 км	Р. Окана
Площадка скважины №1035н	В	0,96 км	Р. Мокрый Якшигул
Трубопровод от скважины №1065 до АГЗУ-27А	В	727 м	Р. Мокрый Якшигул
Площадка скважины №1667	В	1,8 км	Р. Окана
Площадка скважины №1901	В	1,9 км	Р. Окана
Трубопровод от скважины №1902 до АГЗУ-3	З	1,9 км	Р. Байтуган
Площадка скважины №513	В	1,5 км.	Р. Окана
Площадка скважины №1904	В	545 м	Р. Окана
Площадка скважины №1905	З	325 м	Р. Окана
Трубопровод от скважины №1906 до АГЗУ-17	З	1,9 км	Р. Байтуган

0277-01-ОВОС1

Лист

61

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

Площадка скважины №1907	3	1,9 км	Р. Байтуган
-------------------------	---	--------	-------------

Проектируемые объекты по проекту «Разработка проектной документации по обустройству новых добывающих скважин» расположены за пределами водоохранной зоны, прибрежной защитной полосы и береговой полосы указанных поверхностных водных объектов. Величина водоохранных зон, прибрежных и береговых защитных полос представлена в таблице 3.5.2.

Таблица 3.5.2 – Величина водоохранных зон, прибрежных и береговых защитных полос

Водный объект	Длина/площадь водотока	Размер ВЗ, м *	Размер прибрежной защитной полосы, м **	Размер береговой полосы, м***
Река Сок	364 км	200	50	20
Река Байтуган	20,8 км	100	50	20
Ручей Кармалка	5,9 км	50	50	5
Река Окана	14 км	100	50	20
Река Мокрый Якшигул	7,5 км	50	50	5
Ручей Кибит	Менее 10 км.	50	50	5

Примечание: * - Размер (ширина) водоохранной зоны устанавливается согласно п. 4 и п. 6, ст. 65 «Водного кодекса РФ» от 03.06.2006 №74-ФЗ (ред. от 08.12.2020 г.);
 ** - Размер (ширина) прибрежной защитной полосы устанавливается согласно п. 5 и п. 11, ст. 65 «Водного кодекса РФ» от 03.06.2006 №74-ФЗ (ред. от 08.12.2020 г.);
 *** - Размер береговой полосы устанавливается согласно п. 6, ст. 6 «Водного кодекса РФ», от 03.06.2006 №74-ФЗ (ред. от 08.12.2020 г.).

Водоохранные зоны водных объектов, прибрежные и береговые защитные полосы в пределах района проектируемых работ показаны на Ситуационном плане (Графическая часть).

Таким образом, проектируемые дополнительные объекты на Байтуганском нефтяном месторождении в процессе строительства и эксплуатации при условии безаварийной работы, не должны оказывать какого-либо отрицательного воздействия на поверхностные воды, так как расположены за пределами водоохранных зон существующих водотоков.

3.5.2 Характеристика существующего уровня загрязнения поверхностных вод

С целью оценки состояния поверхностных вод в районе изысканий при разработке проекта в июне 2021 года, Испытательной лабораторией ООО «Лаборатория «Центра социальных технологий» (Аттестат аккредитации RA.RU.21ЭМ91 внесен в реестр сведений об аккредитованном лице 04.09.2015), провело отбор и анализ проб из поверхностных водотоков, наиболее близкорасположенных к проектируемым сооружениям, как к местам потенциально подверженным загрязнению в следующих точках:

- р. Мокрый Якшигул (54°8'44.833''; 52°20'43,653'');
- р. Окана (54°11'6.507''; 52°22'47,391'').

Отбор и лабораторные исследования поверхностных вод проводились аккредитованной лабораторией ООО «Лаборатория «Центра социальных технологий».

Оценка состояния поверхностных вод проводилась в соответствии с СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» и Приказом Минсельхоза России № 552 от 13.12.2016 г. «Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения».

Количественный химический анализ поверхностных вод выполнен сотрудниками ООО «Лаборатория «ЦСТ»». Результаты количественного химического анализа поверхностных вод сведены в таблице 3.5.3.

Копии протоколов исследований поверхностного водоема представлены в приложении Г.

Взам. инв.
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Нодок.	Подп.	Дата	0277-01-ОВОС1	Лист
							62

Таблица 3.5.3 - Результаты анализов поверхностных вод на Байтуганском месторождении

№ № п/п	Параметры	Норматив ПДК		Количественные показатели		
		Дата отбора	СанПиН 1.2.3685-21	Приказ №552 от 13.12.16г.	10.06.2021г.	
					<i>р. Мокрый Якшигул т.1</i>	<i>р. Окана т.2</i>
1.	рН	6-9	6-9	7,69±0,2	7,89±0,2	
2.	Запах, балл 20°С	2		2	3	
3.	Запах, балл 60°С			3	5	
4.	Привкус, балл	-	-	3	4	
5.	Цветность, градус	20	30	43,1±8,6	39,9±8,0	
6.	Сухой остаток, мг/дм ³	1000-1500	1000	496,0±44,6	484,0±43,6	
7.	Перманганатная окисляемость, мг/дм ³	5-7		0,88±0,18	1,08±0,22	
8.	Жесткость общая, ° Ж	7-10		9,0±0,8	8,9±0,8	
9.	БПК ₅ , мгО ₂ /дм ³	4	2,1	2,0±0,28	1,97±0,28	
10.	ХПК, мгО ₂ /дм ³	30	-	5,7±1,7	7,62±2,29	
11.	Растворенный кислород, мг/дм ³	4	4-6	9,74±0,24	10,22±0,26	
12.	Аммиак и аммоний ион, мг/дм ³	1,5/2	0,5	менее 0,5	менее 0,5	
13.	Нитрат-анион, мг/дм ³	45	40	1,38±0,22	1,19±0,19	
14.	Нитрит-анион, мг/дм ³	3,3	0,08	менее 0,2	менее 0,2	
15.	Сульфат-анион, мг/дм ³	500	100	49,6±5,0	52,44±5,24	
16.	Хлорид-анион, мг/дм ³	350	300	95,6±9,6	97,5±9,8	
17.	Нефтепродукты, мг/дм ³	0,1	0,05	0,038±0,013	0,022±0,008	
18.	Поверхностно-активные вещества анионные (АПАВ) мг/дм ³		0,1	менее 0,01	менее 0,01	
19.	Фенолы (общие), мг/дм ³	0,001	0,001	менее 0,0005	менее 0,0005	
20.	Железо общее, мг/дм ³	0,3	0,1	0,13±0,03	0,14±0,03	
21.	Марганец, мг/дм ³	0,1	0,01	менее 0,005	менее 0,005	
22.	Калий, мг/дм ³	30	50	1,13±0,23	1,09±0,22	
23.	Кальций, мг/дм ³		180	102,0±10,2	98,4±9,8	
24.	Натрий, мг/дм ³	200	120	13,8±1,4	12,44±1,24	
25.	Магний, мг/дм ³	50	40	48,0±4,8	46,8±4,7	
26.	Свинец, мг/дм ³	0,01	0,006	менее 0,0002	менее 0,0002	
27.	Ртуть, мг/дм ³	0,0005	0,00001	менее 0,00004	менее 0,00004	
28.	Массовая концентрация гидрокарбонатов, мг/дм ³			310,7	259,9	
29.	Массовая концентрация карбонатов, мг/дм ³			менее 6,0	менее 6,0	
30.	Взвешенные вещества, мг/дм ³		10	114,0±11,4	176,0±17,6	
31.	Медь, мг/дм ³	1		менее 0,0006	0,0008±0,0003	
32.	Мышьяк общий, мг/дм ³	0,01	0,05	менее 0,002	менее 0,002	
33.	Никель, мг/дм ³	0,02	0,01	менее 0,0005	менее 0,0005	

Изм.	Кол.уч.	Лист	Подок.	Подп.	Дата
Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.			

0277-01-ОВОС1

Лист

63

Оценка современного экологического состояния поверхностных вод в районе изысканий проводилась согласно РД 52.24.643-2002 «Метод комплексной оценки степени загрязненности поверхностных вод по гидрохимическим показателям». Результаты расчетов сведены в таблицу 3.15 и 3.5.4.

Таблица 3.5.4 - Расчет комбинаторного индекса загрязненности воды реки Мокрый Якшигул около с. Новое Усманово

Ингредиенты и показатели загрязненности	n_i	n'_i	$\alpha_i = \frac{n'_i}{n_i} \cdot 100 \%$	S_{α_i}	$\sum \beta_i = \sum_{i=1}^{n'_i} \frac{C_i}{ПДК_i}$	$\bar{\beta}_i$	S_{β_i}	S_i
1	2	3	4	5	6	7	8	9
БПК ₅	1	-	-	-	-	-	-	-
pH	1	-	-	-	-	-	-	-
Cl ⁻	1	-	-	-	-	-	-	-
SO ₄ ²⁻	1	-	-	-	-	-	-	-
Fe _{общ}	1	-	-	-	-	-	-	-
N _{NO₃}	1	-	-	-	-	-	-	-
N _{NO₂}	1	1	100	4	2,5	2,5	2,06	8,24
Mg ²⁺	1	-	-	-	-	-	-	-
Na ⁺	1	-	-	-	-	-	-	-
O ₂	1	1	100	4	2,4	2,4	2,05	8,2
Фенолы	1	-	-	-	-	-	-	-
Нефтепродукты	1	-	-	-	-	-	-	-
N _{NH₄}	1	-	-	-	-	-	-	-
СПАВ	1	-	-	-	-	-	-	-
Ртуть	1	1	100	4	4	4	2,5	10
Ca ²⁺	1	-	-	-	-	-	-	-
K ⁺	1	-	-	-	-	-	-	-
Медь	1	1	-	-	-	-	-	-
Сухой остаток	1	-	-	-	-	-	-	-
Марганец	1	-	-	-	-	-	-	-
Свинец	1	-	-	-	-	-	-	-
ХПК	1	-	-	-	-	-	-	-
Цветность	1	1	100	4	1,4	1,4	1,4	5,6
Мышьяк	1	-	-	-	-	-	-	-
Никель	1	-	-	-	-	-	-	-
Запах	1	1	100	4	1	1	1	4
Перманганатная окисляемость	1	-	-	-	-	-	-	-
Жесткость общая	1	-	-	-	-	-	-	-

Значения комбинаторного индекса загрязненности воды S_A в р. Мокрый Якшигул (около н.п. Новое Усманово) определяют, как сумму обобщенных оценочных баллов по каждому ингредиенту:

$$S_A = 8,24 + 8,2 + 10 + 5,6 + 4 = 36,04.$$

Вычисляем удельный комбинаторный индекс загрязненности воды (УКИЗВ) S'_A :

$$S'_A = \frac{36,04}{28} = 1,28$$

где 28 – это число нормируемых контролируемых показателей.

По значению УКИЗВ (1,28), согласно приложению К РД 52.24.643-2002 определяем класс качества воды – 2-й, разряд «а» (слабо загрязненная). Значения ПДК загрязняющих веществ сравнивались с ПДК для водоёмов рыбохозяйственного значения, согласно Приказа № 552 от 13.12.2016 г.

Взам. инв.
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Нодок.	Подп.	Дата	0277-01-ОВОС1	Лист
							64

Таблица 3.5.5 - Расчет комбинаторного индекса загрязненности воды реки Окана в районе перехода ДНС-2

Ингредиенты и показатели загрязненности	n_i	n'_i	$\alpha_i = \frac{n'_i}{n_i} \cdot 100 \%$	S_{α_i}	$\sum \beta_i = \sum_{i=1}^{n'_i} \frac{C_i}{ПДК_i}$	$\bar{\beta}_i$	S_{β_i}	S_i
1	2	3	4	5	6	7	8	9
БПК ₅	1	-	-	-	-	-	-	-
pH	1	-	-	-	-	-	-	-
Cl ⁻	1	-	-	-	-	-	-	-
SO ₄ ²⁻	1	-	-	-	-	-	-	-
Fe _{общ}	1	-	-	-	-	-	-	-
N _{NO₃}	1	-	-	-	-	-	-	-
N _{NO₂}	1	1	100	4	2,5	2,5	2,06	8,24
Mg ²⁺	1	-	-	-	-	-	-	-
Na ⁺	1	-	-	-	-	-	-	-
O ₂	1	1	100	4	2,56	2,56	2,05	8,2
Фенолы	1	-	-	-	-	-	-	-
Нефтепродукты	1	-	-	-	-	-	-	-
N _{NH₄⁺}	1	-	-	-	-	-	-	-
СПАВ	1	-	-	-	-	-	-	-
Ртуть	1	1	100	4	4	4	2,5	10
Ca ²⁺	1	-	-	-	-	-	-	-
K ⁺	1	-	-	-	-	-	-	-
Медь	1	1	-	-	-	-	-	-
Сухой остаток	1	-	-	-	-	-	-	-
Марганец	1	-	-	-	-	-	-	-
Свинец	1	-	-	-	-	-	-	-
ХПК	1	-	-	-	-	-	-	-
Цветность	1	1	100	4	1,33	1,33	1,33	5,32
Мышьяк	1	-	-	-	-	-	-	-
Никель	1	-	-	-	-	-	-	-
Запах	1	1	100	4	1,5	1,5	1,5	6
Перманганатная окисляемость	1	-	-	-	-	-	-	-
Жесткость общая	1	-	-	-	-	-	-	-

Значения комбинаторного индекса загрязненности воды S_A в р. Окана (около водного перехода ДНС-2) определяют как сумму обобщенных оценочных баллов по каждому ингредиенту:

$$S_A = 8,24 + 8,2 + 10 + 5,32 + 6 = 37,76.$$

Вычисляем удельный комбинаторный индекс загрязненности воды (УКИЗВ) S'_A :

$$S'_A = \frac{37,76}{28} = 1,35$$

где 28 – это число нормируемых контролируемых показателей.

По значению УКИЗВ (1,35), согласно приложению К РД 52.24.643-2002 определяем класс качества воды – 2-й, разряд «а» (слабо загрязненная). Значения ПДК загрязняющих веществ сравнивались с ПДК для водоёмов рыбохозяйственного значения, согласно Приказа № 552 от 13.12.2016 г.

0277-01-ОВОС1

Лист

65

3.5.3 Характеристика существующего уровня загрязнения донных отложений

В систему эколого-аналитического контроля Байтуганского месторождения включён анализ донных отложений поверхностных водотоков в районе Байтуганского месторождения. Химические исследования проб выполнены Гидрохимической лабораторией ООО «Центра мониторинга водной и геологической среды».

Наблюдения за состоянием донных отложений происходит по точкам:

- Река Окана, 0,5 км севернее с. Подлесное (т.н.1);
- Река Окана, 1,5 км от с. Таш-Кичу (т.н.2);
- Река Байтуган, среднее течение, с. Байтуган (т.н.4);
- Река Сок, южная окраина с. Новое Усманово (т.н.5);
- Исток реки Мокрый Якшигул скв. №95 (т.н.6);
- Ниже слияния реки Мокрый Якшигул и ручья УПН (т.н.7);
- Исток реки Окана, вост. граница, скв. №85 (т.н.8);
- Река Сок, место слияния с рекой Мокрый Якшигул (т.н.9);
- Верховье ручья, северо-западная часть месторождения (т.н.10);
- Река Каргалка, верховье ручья, западная часть месторождения (т.н.11);
- Ниже слияния рек Байтуган и Сок (т.н.12);
- Ручей, ЮВ промплощадки скв. №№430, 817, 1706, 1209, 1618н (т.н.13);
- Ручей Байтуган, верховье реки (СЗ часть месторождения) (т.н.14).

В пробах донных отложений контролируются следующие показатели: хлориды, сульфаты, нефтепродукты, марганец, цинк, медь, свинец, кадмий, кобальт, никель.

Для оценки современного состояния донных отложений, в районе проектируемых работ, в рамках проведения инженерно-экологических изысканий для проекта 0261 «Обустройство Байтуганского нефтяного месторождения. IX очередь», в июне 2021 года, Испытательной лабораторией ООО «Лаборатория «Центра социальных технологий» (Аттестат аккредитации № RA.RU.21ЭМ91, дата формирования выписки 05 марта 2020 г.), был проведен отбор и анализ проб из подземных источников в 3-х точках: 1 в.д. реке Мокрый Якшигул, 2 в.д. в реке Окана, 3 в.д. в реке Мокрый Якшигул в районе УПН, месте подключения нефтепроводов.

Результаты исследований представлены в таблице 3.5.6.

Полученные результаты сравнивались с гигиеническими нормативами согласно Полученные результаты сравнивались с СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Таблица 3.5.6 - Результаты химических анализов подземных вод

№№	Параметры	Единицы измерения	Норматив ПДК	Количественные показатели
		Дата отбора		СанПиН 1.2.3685-21
	Местоположение пункта контроля			1 в.д. – пруд на р. Окана
1.	pH	ед.pH	6-9	7,64±0,10
2.	Нефтепродукты	мг/г	-	0,0071±0,0028

Так как ПДК нефтепродуктов отсутствует, сравнение проводится согласно показателям уровней загрязнения земель, основывающимся на предельно допустимых концентрациях нефтепродуктов, к безопасному уровню загрязнения относятся земли с содержанием нефтепродуктов менее 1000 мг/кг. Шкала уровней загрязнения земель нефтепродуктами представлена в таблице 3.5.7 («Порядок определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами», утвержденного Роскомземом от 10.11.93 г и Минприроды РФ от 18.11.1993 г).

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	0277-01-ОВОС1	Лист
							66

Таблица 3.5.7 - Шкала уровней загрязнения земель нефтепродуктами

Элемент, соединение	Содержание (мг/кг), соответствующее уровню загрязнения				
	1 уровень допустимый	2 уровень низкий	3 уровень средний	4 уровень высокий	5 уровень очень высокий
нефть и нефтепродукты	< ПДК	от 1000 до 2000	от 2000 до 3000	от 3000 до 5000	>5000

При сравнении выявленных концентраций нефтепродуктов (в основном <50 мг/кг) с нормативным значением, очевидно, что они очень низкие.

Исходя из выше изложенного, можно сделать следующий вывод, что исследуемые донные отложения имеют слабо щелочную среду, концентрации нефтепродуктов находятся ниже предельного уровня (1000 мг/кг). Это указывает на то, что данные донные отложения относятся к категории допустимо загрязненные.

3.6 Почвенные условия. Характеристика существующего уровня загрязнения

3.6.1 Почвенные условия

Байтуганское месторождение расположено в лесостепной зоне Предуральской лесостепной провинции.

Почвенный покров данной территории представлен, в основном, темно-серыми лесными почвами, черноземами типичными, типичными карбонатными. Ниже приведена общая характеристика темно-серых лесных почв, черноземов типичных и черноземов типичных карбонатных.

Темно-серая лесная почва по условиям залегания приурочена к пологим и покатым склонам различной экспозиции. Характерной генетической особенностью данной почвы является темная окраска гумусового горизонта и наличие слабой кремнеземистой присыпки в нижней части гумусового горизонта.

Для данной почвы характерно наличие следующих генетических горизонтов: А1-А1А2-А2В-В-ВС-С. Гумусовый горизонт А1 хорошо выражен, темно-серого цвета и зернистой или зернисто-комковатой структуры. Горизонт А1А2 диагностируется только по наличию белесой присыпки. Под ним залегает горизонт А2В с ясно выраженной мелко-ореховатой структурой и темно-бурой окраской. По структурным отдельностям - слабая присыпка. Иллювиальный горизонт В ореховатой структуры, на поверхности структурных отдельностей - темные пленки. Карбонатный горизонт в большинстве случаев присутствует и обнаруживается на глубине 120-200 см. Переходный горизонт (ВС) от иллювиального к почвообразующей породе отличается менее четкой оструктуренностью и меньшим количеством иллювиальных пленок, имеет более светлую окраску и менее плотное сложение. С - горизонт почвообразующей породы, выщелоченный от карбонатов кальция.

Средняя мощность гумусового горизонта для данной почвы составляет 30 см. Содержание частиц "физической глины" в верхнем слое – 24,2 %. Содержание гумуса в верхнем горизонте - 2,8 %. Сумма поглощенных оснований – 18,75 мг-экв. на 100 г почвы. Степень насыщенности почвы основаниями – 84,6 %. Реакция почвенного раствора- среднекислая (рН 5,4). Обеспеченность подвижным фосфором высокая для всех культур, обменным калием - низкая для зерновых и очень низкая – для пропашных культур.

Характерными признаками для типичных черноземов являются: интенсивное накопление гумуса, темно-серая окраска гумусового горизонта, зернистая структура, выделение карбонатов в верхней части переходного горизонта, отсутствие выделений гипса и легкорастворимых солей. Вскипание наблюдается в нижней части гумусового горизонта "А" или в горизонте "АВ". Для морфологической характеристики типичных черноземов ниже приводится описание почвенного профиля чернозема типичного тучного среднемощного легкогоглинистого. Вскипание от действия 10 %-ой соляной кислоты – с 48 см.

По мощности гумусового горизонта черноземы типичные являются мало- и среднемощными видами. Мощность гумусового горизонта в среднем составляет у среднемощных – 44-48 см, у маломощных – 30-40 см.

Взам. инв.
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Подп.	Дата	0277-01-ОВОС1	Лист
						67

По механическому составу данные черноземы подразделяются на легкоглинистые, тяжело- и среднесуглинистые разновидности. Содержание частиц «физической глины» в верхнем горизонте составляет 50,1-64,1 % в легкоглинистых, 41,6-48,2 % в тяжелосуглинистых и 31,0-39,4 % в среднесуглинистых разновидностях. По содержанию гумуса черноземы типичные – тучные (10,4 %) и среднегумусные (6,3-8,6 %) и слабогумусированные (3,5 %) виды. Емкость поглощения в описываемых черноземах составляет 34,5-47,8 мг-экв на 100 г почвы в легкоглинистых и тяжелосуглинистых и 26,3-32,1 мг-экв на 100 г почвы в средне- и легкосуглинистых разновидностях.

Ап	0-28 см	Увлажненный, темно-серый, глинистый, комковато-порошистый, уплотненный, корни растений, переход постепенный.
АВ	28-47 см	Увлажненный, темно-серый с коричневатым оттенком, легкоглинистый, комковато-зернистый, уплотненный, корни растений, переход заметный.
В	47-72 см	Увлажненный, темно-коричневый, легкоглинистый, ореховатый, уплотненный, корней мало, переход постепенный.
ВС	72-115 см	Увлажненный, желто-палевый с гумусовыми затеками, тяжелосуглинистый, комковатый, уплотненный, единичные корни, переход постепенный.
	115-150 см	Увлажненный, темно-серый, глинистый, комковато-порошистый, уплотненный, корни растений, переход постепенный.

Реакция почвенного раствора в корнеобитаемом слое – нейтральная (рН 6,5-6,8). Обеспеченность подвижным фосфором и обменным калием – от очень низкой до средней для зерновых и очень низкая для пропашных культур.

Балл оценки пашни колеблется в широких пределах. Наибольший балл имеет чернозем типичный тучный среднемощный легкоглинистый – 32,53. Наименьший балл имеет чернозем типичный остаточно-карбонатный слабогумусированный маломощный среднесмытый среднещепенчатый среднекаменистый – 21,40.

В подтипе типичных черноземов в районе месторождения выделены карбонатные, остаточно-карбонатные и неполноразвитые роды.

Черноземы типичные карбонатные характеризуются устойчивым вскипанием с поверхности от действия 10 %-ной соляной кислоты, наличием свободных карбонатов по всему почвенному профилю, более светлой окраской гумусового горизонта, непрочной распыленной структурой.

Мощность гумусового горизонта у несмытых разновидностей составляет 40-47 см, у слабосмытых – 33-34 см. По механическому составу данные черноземы – тяжелосуглинистые разновидности. Содержание частиц «физической глины» в верхнем горизонте составляет 46,5 %. По содержанию гумуса черноземы типичные карбонатные – среднегумусные виды (6,3-7,2 %).

Реакция почвенного раствора в верхних горизонтах щелочная (рН 8,0-8,4), в нижних – слабощелочная (рН = 7,1-7,4). Емкость поглощения – 34,5-47,8 мг-экв на 100 г почвы. Обеспеченность подвижным фосфором для всех культур очень низкая, обменным калием – средняя для зерновых и очень низкая для пропашных. Бонитет данных почв составляет 29,28 балла.

3.6.2 Характеристика существующего уровня загрязнения почв

В целях оценки современного состояния почвенного покрова в рамках проведения инженерно-экологических изысканий на территории намечаемой деятельности в октябре 2021 года был проведен отбор и анализ проб почв. Работы проводились по договору подряда специализированной лабораторией ООО «Лаборатория «ЦСТ» (Аттестат аккредитации № RA.RU.21ЭМ91, дата формирования выписки 05 марта 2020 г.). Пробы отбирались на 21 контрольной площадке:

Точки отбора проб и определяемые показатели были приняты согласно утвержденной программе на инженерно-экологические изыскания:

Площадка скв. № 559н;
 Площадка скв. № 1672;
 Площадка скв. № 1611;
 Площадка скв. № 1900;
 Площадка скв. № 1903;
 Площадка скв. № 1224;
 Площадка скв. № 1035н;
 Площадка скв. № 1065;
 Площадка скв. № 1667;

Взам. инв.
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	0277-01-ОВОС1	Лист
							68

Площадка скв. № 1901;
 Площадка скв. № 1902;
 Площадка скв. № 513;
 Площадка скв. № 1904;
 Площадка скв. № 1905;
 Площадка скв. № 1906;
 Площадка скв. № 1907;
 Выкидной трубопровод скв. 1672 до АГЗУ-17;
 Выкидной трубопровод скв. 1903 до АГЗУ-3;
 Выкидной трубопровод скв. 1901 до АГЗУ-3;
 Выкидной трубопровод скв. 1904 до АГЗУ-6;
 Выкидной трубопровод скв. 1907 до АГЗУ-37.

Определяемые показатели: рН (водная вытяжка); бенз(а)пирен; валовые формы тяжелых металлов (свинец, кадмий, цинк, медь, ртуть, никель, мышьяк); нефтепродукты.

Оценка состояния почвенного покрова проведена в соответствии с п. IV, СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Так как ПДК нефтепродуктов отсутствует, сравнение проводится согласно показателям уровней загрязнения земель, основывающимся на предельно допустимых концентрациях нефтепродуктов, к безопасному уровню загрязнения относятся земли с содержанием нефтепродуктов менее 1000 мг/кг. Шкала уровней загрязнения земель нефтепродуктами представлена в таблице 3.6.1 («Порядок определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами», утвержденного Роскомземом от 10.11.93 г и Минприроды РФ от 18.11.1993 г).

Таблица 3.6.1 - Шкала уровней загрязнения земель нефтепродуктами

Элемент, соединение	Содержание (мг/кг), соответствующее уровню загрязнения				
	1 уровень допустимый	2 уровень низкий	3 уровень средний	4 уровень высокий	5 уровень очень высокий
нефть и нефтепродукты	< ПДК	от 1000 до 2000	от 2000 до 3000	от 3000 до 5000	>5000

При сравнении выявленных концентраций нефтепродуктов (в основном <50 мг/кг) с нормативным значением, очевидно, что они очень низкие.

Как показали химические анализы водной вытяжки из образцов: почвы имеют среду от нейтральной до слабощелочной (рН водной вытяжки от 6,88 до 7,82 по площадкам скважин и 6,72 до 7,41 на площадке УПН), содержание бенз/а/пирена от менее 0,005 мг/кг до 0,0068±0,0026 мг/кг и содержание нефтепродуктов в количестве от 0,036±0,014 до 0,23±0,09 мг/кг.

Оценка степени химического загрязнения почв на участке изысканий проводилась на основании суммарного показателя химического загрязнителя (ZC), являющегося индикатором неблагоприятного воздействия на население. Интегральный показатель (ZC) определяется как сумма коэффициентов концентрации отдельных компонентов загрязнения (K_C), по формуле:

$$ZC = K_{C1} + \dots + K_{Ci} + K_{Cn} - (n-1), \quad (1)$$

где

ZC – суммарный показатель химического загрязнения;

n – число определяемых компонентов;

K_{Ci} – коэффициент концентрации i-го загрязняющего компонента, равный кратности превышения содержания данного компонента над его фоновым значением.

Для загрязняющих веществ природного происхождения коэффициенты концентрации определяют как частное от деления массовой доли загрязнителя на его ПДК.

Оценочная шкала уровней химического загрязнения почв химическими веществами представлена в таблице 3.6.2 (согласно СанПиН 1.2.3685-21, п.п. 22), шкала уровней загрязнения земель нефтепродуктами в таблице 5.13 (по «Порядку определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами», утвержденного Роскомземом от 10.11.93 г и Минприроды РФ от 18.11.1993 г)).

Оценочная шкала уровней химического загрязнения почв химическими веществами представлена в таблице 3.6.1 и 3.6.2.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	Взам. инв.	Подп. и дата	Инва. № подл.	0277-01-ОВОС1	Лист
										69

Таблица 3.6.2 - Оценочная шкала уровней химического загрязнения почв

Категория загрязнения почв и грунтов	Чистая	Допустимая	Умеренно опасная	Опасная	Чрезвычайно опасная
Суммарный показатель загрязнения (Zc)	-	Менее 16	16-32	32-128	Более 128

Расчетные значения коэффициентов концентрации относительно ОДК (ПДК) для отдельных элементов по результатам лабораторных исследований, суммарные показатели химического загрязнения Zc и оценка степени химического загрязнения почв представлены в таблице 3.6.3.

Таблица 3.6.3 - Оценка степени химического загрязнения почвы

Номер пробы	Концентрация загрязняющих веществ							Zc	Категория загрязнения
	Pb	Cu	Zn	Ni	Cd	As	Hg		
ПДК, ОДК, мг/кг	20	132	220	80	2	10	2,1	Не более 16	
Фоновое содержание (ориентировочные значения для средней полосы России), мг/кг*	20	25	68	45	0,24	5,6	0,20		
П-1	1,4	5,1	3,83	16,4	0,15	1,8	0,64	-1,16	Допустимая
П-2	3,60	1,8	10,4	22,6	0,17	0,74	1,3	2,245	
П-3	1,4	6,1	3,37	12,4	Менее 0,1	1,9	0,46	-2,296	
П-4	1,6	7,16	5,8	17,4	Менее 0,1	1,4	0,89	0,81	
П-5	9,4	2,0	4,03	10,1	0,14	0,46	1,1	0,99	
П-6	3,74	1,1	9,9	24,1	0,31	1,9	0,54	-0,834	
П-7	2,8	8,1	6,3	16,4	Менее 0,1	1,6	0,64	-1,17	
П-8	6,3	11,4	4,16	21,6	Менее 0,1	0,84	1,8	-4,07	
П-9	3,89	7,34	1,6	10,2	0,12	2,0	0,85	-0,147	
П-10	4,9	1,7	10,2	34,1	Менее 0,1	0,36	1,4	1,0	
П-11	3,0	2,2	6,1	21,2	0,18	1,8	0,56	-1,33	
П-12	8,0	4,29	2,9	30,6	Менее 0,1	0,64	1,2	1,827	
П-13	2,2	10,10	4,9	24,1	Менее 0,1	0,46	1,34	2,326	
П-14	3,0	2,2	6,1	21,2	0,18	1,8	0,56	-1,33	
П-15	8,0	4,29	2,9	30,6	Менее 0,1	0,64	1,2	1,827	
П-16	2,2	10,10	4,9	24,1	Менее 0,1	0,46	1,34	2,326	
П-17	8,0	4,29	2,9	30,6	Менее 0,1	0,64	1,2	1,827	
П-18	2,2	10,10	4,9	24,1	Менее 0,1	0,46	1,34	2,326	
П-19	3,0	2,2	6,1	21,2	0,18	1,8	0,56	-1,33	
П-20	8,0	4,29	2,9	30,6	Менее 0,1	0,64	1,2	1,827	
П-21	2,2	10,10	4,9	24,1	Менее 0,1	0,46	1,34	2,326	
Примечание - * данные представлены согласно СП 11-102-97, таб. 4.1									

В результате выполнения анализов проб почв, суммарный показатель загрязнения (ZC)<16, категорию загрязнения почв следует считать допустимой.

Согласно требованиям п. IV, таблицы 4.6 СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» оценка загрязнения почв проводится в соответствии с химическими и санитарно-эпидемиологическими показателями почв, представленными в таблице 3.6.4.

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

0277-01-ОВОС1

Лист

70

Таблица 3.6.4 - Оценочная шкала уровней микробиологического загрязнения почв

Категория загрязнения почв и грунтов	Чистая	Допустимая	Умеренно опасная	Опасная	Чрезвычайно опасная
Оценка степени эпидемической опасности почвы:					
Обобщенные колиформные бактерии (ОКБ) в том числе E.coli КОЕ/г	0	1-9	10-99	100 и более	-
Энтерококки (фекальные) КОЕ/г	0	1-9	10-99	100 и 999	1000 и более
Патогенные бактерии, в т.ч. сальмонеллы КОЕ/г	0	0	0	1-99	100 и более
Жизнеспособные яйца и личинки гельминтов опасные для человека и животных, экз/кг	0	1-9	10-99	100-999	1000 и более

Чтобы оценить санитарное состояние почвы в процессе изысканий были отобраны 21 проба почвы с территории Байтуганского месторождения на микробиологические показатели:

Площадка скв. № 559н;
 Площадка скв. № 1672;
 Площадка скв. № 1611;
 Площадка скв. № 1900;
 Площадка скв. № 1903;
 Площадка скв. № 1224;
 Площадка скв. № 1035н;
 Площадка скв. № 1065;
 Площадка скв. № 1667;
 Площадка скв. № 1901;
 Площадка скв. № 1902;
 Площадка скв. № 513;
 Площадка скв. № 1904;
 Площадка скв. № 1905;
 Площадка скв. № 1906;
 Площадка скв. № 1907;
 Выкидной трубопровод скв. 1672 до АГЗУ-17;
 Выкидной трубопровод скв. 1903 до АГЗУ-3;
 Выкидной трубопровод скв. 1901 до АГЗУ-3;
 Выкидной трубопровод скв. 1904 до АГЗУ-6;
 Выкидной трубопровод скв. 1907 до АГЗУ-37.

Результаты исследований бактериологического и гельминтологического исследования почвы представлены в таблице 3.6.5.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	Взам. инв.	Подп. и дата	Инва. № подл.	0277-01-ОВОС1	Лист
										71

**Таблица 3.6.5 – Результаты исследований бактериологического и
гельминтологического исследования почвы**

№ пробы	Показатели, кл/г			
	Индекс БГКП	Индекс энтерококков	Патогенных бактерии, в т.ч. сальмонеллы	Яйца и личинки гельминтов и цисты патогенных простейших
ПМ-1	Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено
ПМ-2	Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено
ПМ-3	Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено
ПМ-4	Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено
ПМ-5	Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено
ПМ-6	Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено
ПМ-7	Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено
ПМ-8	Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено
ПМ-9	Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено
ПМ-10	Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено
ПМ-11	Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено
ПМ-12	Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено
ПМ-13	Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено
ПМ-14	Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено
ПМ-15	Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено
ПМ-16	Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено
ПМ-17	Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено
ПМ-18	Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено
ПМ-19	Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено
ПМ-20	Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено
ПМ-21	Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено

Гигиеническое состояние почв благополучное, почвы не загрязнены гельминтами и не содержат патогенные бактерии.

Инва. № подл. Подп. и дата Взам. инв.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Подок.	Подп.	Дата

0277-01-ОВОС1

Лист

72

Проведенными исследованиями установлено, что существующее состояние почвенного покрова достаточно благоприятное. Состояние почв не препятствует проведению проектных работ.

Согласно гигиеническому заключению, образцы почвы с земельного участка под проектируемое строительство, соответствуют по исследованным санитарно-бактериологическим, паразитологическим и санитарно-эпидемиологическим показателям требованиям п. IV СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Рекомендации по использованию изъятых в ходе строительства земель, согласно таблице 4.6 СанПиН 1.2.3685-21 - использование без ограничений, исключая объекты повышенного риска.

Полные протоколы исследований приведены в приложении Г.

3.7 Радиационные условия

В целях оценки радиационной обстановки в октябре 2021г. в рамках инженерных изысканий к настоящему проекту обустройства Байтуганского месторождения сотрудниками аккредитованной Лабораторией радиационного контроля ООО «Лаборатория «ЦСТ»» (аттестат аккредитации в реестре RA.RU.21ЭМ91 от 23.09.17г) были проведены радиационные обследования.

В рамках радиационного обследования были выполнены следующие виды работ:

- маршрутная гамма-съёмка с определением мощности эквивалентной дозы гамма-излучения с поверхности исследуемой территории по СП 47.13330.2012 п. 8.4.18;
- исследование почвенного покрова земельных участков под проектируемые объекты, определение удельной эффективной активности Аэфф;

Отбор проб производился:

1. Площадка скв. № 559н;
2. Площадка скв. № 1672;
3. Площадка скв. № 1611;
4. Площадка скв. № 1900;
5. Площадка скв. № 1903;
6. Площадка скв. № 1224;
7. Площадка скв. № 1035н;
8. Площадка скв. № 1065;
9. Площадка скв. № 1667;
10. Площадка скв. № 1901;
11. Площадка скв. № 1902;
12. Площадка скв. № 513;
13. Площадка скв. № 1904;
14. Площадка скв. № 1905;
15. Площадка скв. № 1906;
16. Площадка скв. № 1907;
17. Выкидной трубопровод скв. 1672 до АГЗУ-17;
18. Выкидной трубопровод скв. 1903 до АГЗУ-3;
19. Выкидной трубопровод скв. 1901 до АГЗУ-3;
20. Выкидной трубопровод скв. 1904 до АГЗУ-6;
21. Выкидной трубопровод скв. 1907 до АГЗУ-37.

Измерения мощности дозы гамма-излучения (МЭД) в режиме маршрутной радиационной съёмки и в контрольных точках проведены с помощью дозиметра-радиометра ДКС АТ 1123 (заводской номер 50687. Данные о проверке № 15-03-2021/44967163 от 15.03.2021г. до 14.03.2022г.) по методике МУ 2.6.1.2398-08. Общее количество точек измерения МЭД при пешеходной съёмке составило – 360 измерений.

Максимальные зафиксированные показатели МЭД гамма-излучения с поверхности грунта по трассам трубопроводов составили $0,150 \pm 0,022$ мкЗв/ч.

Измерения активности проведены с помощью бетта-гамма спектрометрического комплекса с альфа-радиометром «Прогресс-БГ-АР», заводской номер 1414/1418 (данные о проверке № 07-05-2021/619967790 от 07.05.2021 по 06.05.2022 г). В пробах почвы определялась активность К-40, Th-

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	Взам. инв.	Подп. и дата	Инва. № подл.	0277-01-ОВОС1	Лист
										73

232, Ra-226, Cs-137, Аэфф. Зафиксированные показатели по всем определениям представлены в таблице 3.7.1.

Таблица 3.7.1- Максимальные зафиксированные показатели определяемых радионуклидов в почве

Номер контрольной площадки	Точки контроля	Показатель		Почва
РП - 1	Высоконапорный водовод от т.вр. водовод УПН (БКНС)-КНС-1 (159 мм.) до БГ-14	активность, Бк/кг	Cs-137	Менее 3,0
			Ra-226	16,7961
			Th-232	17,7810
			K-40	763,0
		Аэфф, Бк/кг	88,1	
РП - 2	Высоконапорный водовод от БГ-6 до скв. №1234	активность, Бк/кг	Cs-137	3,8558
			Ra-226	12,1363
			Th-232	19,7839
			K-40	831,0
		Аэфф, Бк/кг	112,6	
РП - 3	Высоконапорный водовод от БГ-14 до скв. №1708	активность, Бк/кг	Cs-137	Менее 3,0
			Ra-226	9,6209
			Th-232	17,6944
			K-40	801,0
		Аэфф, Бк/кг	104,7	
РП - 4	Высоконапорный водовод от БГ-12 до скв. №1665	активность, Бк/кг	Cs-137	Менее 3,0
			Ra-226	11,5406
			Th-232	18,3409
			K-40	684,1
		Аэфф, Бк/кг	112,4	
РП - 5	Высоконапорный водовод от БГ-12 до скв. №428	активность, Бк/кг	Cs-137	3,1144
			Ra-226	14,2264
			Th-232	19,2516
			K-40	594,1
		Аэфф, Бк/кг	94,6	
РП - 6	Высоконапорный водовод от БГ-14 до скв. №437	активность, Бк/кг	Cs-137	Менее 3,0
			Ra-226	10,1682
			Th-232	20,1134
			K-40	346,1
		Аэфф, Бк/кг	82,1	
РП - 7	Высоконапорный водовод от БГ-14 до скв. №437	активность, Бк/кг	Cs-137	Менее 3,0
			Ra-226	12,8411
			Th-232	25,3406
			K-40	524,0
		Аэфф, Бк/кг	109,0	
РП - 8	Высоконапорный водовод от БГ-14 до скв. №1751	активность, Бк/кг	Cs-137	Менее 3,0
			Ra-226	10,1406
			Th-232	13,1109
			K-40	364,1
		Аэфф, Бк/кг	83,1	
РП - 9		активность, Бк/кг	Cs-137	3,1473
			Ra-226	14,0689

Инва. № подл. Подп. и дата Взам. инв.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

0277-01-ОВОС1

Лист

74

	Высоконапорный водовод от БГ-3 до скв. №1643	Аэфф, Бк/кг	Th-232	20,1683
			K-40	474,0
			86,1	
РП - 10	Высоконапорный водовод от БГ-12 до скв. №1043	активность, Бк/кг	Cs-137	Менее 3,0
			Ra-226	12,7416
			Th-232	23,1106
			K-40	531,0
		Аэфф, Бк/кг	98,1	
РП - 11	Высоконапорный водовод от БГ-13 -1242 до скв. №1637н	активность, Бк/кг	Cs-137	3,2506
			Ra-226	16,9603
			Th-232	22,0493
			K-40	279,0
		Аэфф, Бк/кг	68,4	
РП - 12	Высоконапорный водовод от БГ-6 до скв. №1700н	активность, Бк/кг	Cs-137	Менее 3,0
			Ra-226	9,7523
			Th-232	18,7409
			K-40	734,1
		Аэфф, Бк/кг	85,4	
РП - 13	Высоконапорный водовод от БГ-3 до скв. №1633н	активность, Бк/кг	Cs-137	3,1406
			Ra-226	13,4611
			Th-232	17,0446
			K-40	574,1
		Аэфф, Бк/кг	90,4	

В рамках изысканий по проекту были проведены лабораторные измерения радиационного качества подземной воды из села Березовая Поляна. В пробе определялись суммарная объемная активность α - и β -излучающих нуклидов. Измерения производились бета-гамма спектрометрический комплекс с альфа-радиометром «ПРОГРЕСС-БГ-АР», заводской №1414/1418 (свидетельство о поверке №07-05-2021/619967790 до 06.05.2022г.). В результате исследований альфа- и бета-активности подземной воды поселка Березовая Поляна превышений нормативных показателей не выявлено. Результаты представлены в таблице 3.7.2.

Таблица 3.7.2 - Радиационное качество поверхностной воды

Наименование показателя, Бк/кг.	Вода с. Березовая Поляна	Контрольный уровень*
Уд.сум. α -активность	Менее 0,02	0,2
Уд.сум. β -активность	Менее 0,1	1,0

Кроме того, в рамках изысканий по проекту 0225 «Реконструкция сооружения с кадастровым номером 63:20:0000000:352, назначение: 1.4 Сооружения нефтяных месторождений (Реконструкция установки подготовки нефти (УПН) Байтуганского месторождения в части разделения потоков)» в 2018 году были проведены лабораторные измерения радиационного качества воды из реки Мокрый Якшигул 50 м выше/ниже по течению места изысканий. Были отобраны две пробы воды. В пробах определялись суммарная объемная активность α - и β -излучающих нуклидов. Измерения производились альфа-бета радиометр УФМ-2000, заводской №1115 (свидетельство о поверке № Ф 13.41, выдано НПП «ДОЗА», действ. до 10.04.2019г.) и «Гамма-спектрометр NaI» спектрометрического комплекса «Прогресс-БГ-АР» заводской №0845-Ар-Б-Г (свидетельство о поверке №42010.3.Л015 до 23.08.2017г.). В результате исследований альфа- и бета-активности поверхностной воды в исследуемых точках на реке Мокрый Якшигул превышений нормативных показателей не выявлено. Результаты представлены в таблице 3.7.3

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

0277-01-ОВОС1

Лист

75

Таблица 3.7.3 - Радиационное качество поверхностной воды

Наименование показателя, Бк/кг.	р. Мокрый Якшигул т.1	р. Мокрый Якшигул т.2	Контрольный уровень*
Уд.сум. α-активность	0,0007±0,0004	0,0005±0,0003	0,2
Уд.сум. β-активность	0,010±0,001	менее 0,0009	1,0
Примечание: * согласно СанПиН 1.2.3685-21, таб 3.12.			

Копии протоколов дозиметрического и радиометрического контроля, представлены в приложении Г.

В результате всех выше перечисленных исследований установлено:

а) Локальных превышений мощности дозы гамма-излучения (МЭД) по результатам проведения маршрутной съёмки не выявлено;

б) МЭД гамма-излучения в контрольных точках не превышает требований ОСПОРБ-99/2010, СП 2.6.1.2612-10 п.5.2.3 (не более 0,60 мкЗв/ч) для земельных участков под строительство объектов производственного значения;

в) плотность потока радона с поверхности грунта исследуемого земельного участка соответствует требованиям ОСПОРБ-99/2010, СП 2.6.1.2612-10 п.5.2.3 (не более 250 мБк/(м²*с)) для территорий, предназначенных под строительство зданий и сооружений производственного значения;

г) значения определяемых радионуклидов – радий-226, торий-232, калий-40, цезий - 137 в отобранных пробах почв не превышают величин уровня вмешательства, приведенных в п. 4 и приложении 2 СанПиН 2.6.1.2523 (НРБ-99/2009), СП 2.6.1.2612-10 (ОСПОРБ-99/2010) (Прил.3), а также значений, соответствующих 1 категории производственных отходов по п.6.2 СанПиН 2.6.1.2800-10;

д) значения Аэфф в отобранных пробах почв не превышает требований СП 2.6.1.2612-10 п. 5.2.6. (не более 740 Бк/кг);

д) значения удельной суммарной альфа- и бета-активности не превышают допустимых уровней для питьевой воды по п.III. п.п. 18 СанПиН 1.2.3685-21.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	Взам. инв.	Подп. и дата	Инв. № подл.	0277-01-ОВОС1	Лист
										76

3.9 Социально-экономическая ситуация района

Данные о социально-экономических условиях рассматриваемой территории приводятся по состоянию на 01.01.2021 г, в соответствии с официальных сайтов Муниципальных образований Оренбургской области Северного района (<https://mo-se.orb.ru>), Самарской области Клявлинского района (<https://klvadm.ru>).

Проектируемые объекты расположены в двух административных районах: Северном районе Оренбургской области, в Клявлинском районе Самарской области.

Северный район расположен на крайнем северо-западе Оренбургской области. Площадь территории составляет 2,1 тыс.кв.км. Протяженность района с запада на восток –80 км, с севера на юг –55 км. На западе и северо-западе район граничит с Самарской областью, на севере и востоке – с Татарстаном, на юго-востоке и юге – с Абдулинским и Бугурусланским районами Оренбургской области.

Ближайшая железнодорожная станция Бугуруслан находится в 60 км от районного центра. Районный центр с.Северное расположен от областного центра г.Оренбурга по железной дороге в586 км, по шоссейной дороге – в 450 км.

Протяженность автомобильных дорог общего пользования с твердым покрытием (федерального, регионального и межмуниципального, местного значения) составляет 423,48 км.

Численность населения — 11.656 тыс. человек. Средняя плотность сельского населения Северного района – 5,58 человек на кв. км, что несколько выше среднеобластного показателя.

Земли района подразделяется на следующие категории:

- земли сельскохозяйственного назначения –152715 га
- земли поселений –11599 га
- земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и иного специального назначения – 1203 га
- земли лесного фонда –43484 га.

Электроснабжение потребителей в районе осуществляется предприятиями коммунальных и северных электрических сетей. Отопление жилых и административных зданий осуществляют 4 котельных МУП ЖКХ «Северное». Питьеовое водоснабжение населения района осуществляется из 2-ух открытых родников районного центра, 400 естественных родников в селах района, 5 артезианских и 750 малых буровых индивидуальных скважин.

Централизованная канализационная система имеется только в райцентре, обслуживается МУП ЖКХ «Северное».

Основными стратегическими объектами, представляющими экологическую опасность являются: газопроводы, нефтепроводы, этанопроводы, топливопроводы, нефтяные скважины, обслуживаемые Северное ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Самара», Абдулинским ЛПУ МГ, Бугурусланским районным нефтедобывающим управлением, ООО «Байтекс», ЗАО «Алойл», ОАО «Татнефть им.Шашина», ЗАО «Оренбургнефтеотдача».

Северное ЛПУ МГ включает в себя 3 компрессорные станции по направлениям газопроводов:

- КС – 7 – «Челябинск-Петровск»
- КС-20 – «Уренгой-Петровск»
- КС-20А – «Уренгой-Новопсковск».

По газопроводам транспортируется природный очищенный газ-метан (98%), диаметр трубопровода 1420 мм, рабочее давление 70-75 кг/см². Северное ЛПУ МГ эксплуатирует 325 км газопровода, в т.ч. в границах –153 км.

Газопроводы «Оренбург-Заинск», транспортирующий сероводородосодержащий газ и «Оренбург-Казань», транспортирующий газ-этан, проходят по территории Староборискинского с/с, Секретарского и Аксенкинского с/советов, эксплуатируются Абдулинским ЛПУ МГ «Оренбургтрансгаз», протяженность газопроводов в пределах района составляет 65 км каждый.

Нефтепродуктопроводы:

- Уфа-западное направление, эксплуатирует ЛПДС с.Тюрино Бугурусланского района Уфимского производственного отделения;
- Нижневартовск-Самара, эксплуатирует БРНУ г.Бугуруслана
- Бавлы-Самара, транспортирующий нефть, дизельное топливо, бензин разных марок, эксплуатирует БРНУ г.Бугуруслана.

В границах района протяженность нефтепродуктопроводов составляет 23 км каждый.

Инва. № подл.	Подп. и Дата	Взам. инв.							Лист
			0277-01-ОВОС1						
Изм.	Кол.уч.	Лист	Подок.	Подп.	Дата				

На 1 января 2021 года в районе торговую деятельность осуществляли 100 предприятий стационарной торговли. Общая площадь объектов составила- 6101 кв.м., торговая площадь -3331 кв.м.

В общественном питании свои услуги предоставляют 33 предприятия (включая закрытую и открытую сеть) на 1683 посадочных мест. Работает один розничный рынок МУП «Центральный рынок», площадью 4886,2 кв.м (с 2013 года – универсальная ярмарка).

На территории района продажу нефтепродуктов осуществляют 10 автозаправочных станций.

В финансово-кредитной сфере района свою деятельность осуществляют: доп.офис 059 Бугурусланского отделения № 83 Сбербанка России, доп.офис ОАО «БАНК Оренбург» в с.Северное.

Современный промышленный комплекс района – это предприятия различной формы собственности, выпускающие хлеб и хлебобулочные изделия, макаронную продукцию, кисель, занимающиеся обработкой древесины и производством изделий из дерева, издательской деятельностью: Северное ПО «Производственное объединение –хлебозавод», ГУП Оренбургской области «Северный Лесхоз», Редакции газеты «Северная звезда» - Северный филиал ГУП «РИА «Оренбуржье».

Социальная инфраструктура в районной системе образования представлена 5 школами, из них - 4 средних, 1 основная и 11 филиалов школ; 5-ью дошкольными образовательными учреждениями; 2-мя учреждениями дополнительного образования детей; коррекционной школой-интернатом.

Раскрытием творческих способностей, одарённости в различных направлениях искусства занимается Детская школа искусств.

В Детско-юношеской спортивной школе имеется 5 отделений: волейбол, борьба «Самбо», легкая атлетика, футбол и лыжные гонки. В р.ц. Северное имеется стадион «Юность» с беговыми дорожками и волейбольной площадкой для занятия пляжным волейболом.

ГБУЗ «Северная районная больница», осуществляющая свою деятельность в сфере здравоохранения, состоит круглосуточного, дневного стационаров и поликлиники. В районе функционируют 33 фельдшерско-акушерских пункта.

Клявлинский муниципальный район – приграничный сельскохозяйственный район с диверсифицированной структурой экономики. Клявлинский район расположен в северо-восточной части Самарской области и граничит на севере с республикой Татарстан, на западе - с Шенталинским и Иса克林ским районами, на юге - с Камышлинским районом, на востоке - с Оренбургской областью. Протяженность района с севера на юг 35 км, с запада на восток 38 км.

Площадь территории района – 1255,6 кв. км.

Население Клявлинского района (на 01.01.2021г) составляет 13,649 тыс.чел.

Согласно переписи 2010 года национальный состав Клявлинского района составляют русские - 6552 чел. (41,1 %), чувашаи – 4425 чел. (27,8%), мордва-эрзяне – 3825 чел. (24,0%), татары – 803 чел. (5,0%).

На его территории зарегистрировано 193 организации, в том числе 2 - по добыче полезных ископаемых, 21 - обрабатывающее производство, 4 - по производству электроэнергии, газа и воды, 36 - сельского хозяйства, охоты и лесного хозяйства. В районе функционируют 35 малых предприятий с численностью занятых 473 человека.

Ведущей отраслью экономики района является сельское хозяйство. В районе выращивают пшеницу, ячмень, овёс, рожь, гречиху, картофель, подсолнечник, многолетние травы. Распространено молочное и мясное скотоводство, овцеводство. В структуре валовой продукции сельского хозяйства 52,2% составляет растениеводство, 47,8% - животноводство.

3.10 Санитарно-эпидемиологическая ситуация района

Данные о санитарно-эпидемиологической обстановке Северного района Оренбургской области и Клявлинского района Самарской области, представлены по данным:

- государственного доклада «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Оренбургской области в 2021 году», составленного УФС по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Оренбургской области в 2022 году;

0277-01-ОВОС1

Лист

78

Взам. инв.
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Подп.	Дата
------	---------	------	-------	------

- государственного доклада «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Самарской области в 2021 году», составленного УФС по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Самарской области в 2022 году;

- официального сайта Муниципального образования Оренбургской области Северного района <http://kamadm.ru/>

- официального сайта Муниципального образования Самарской области Клявлинского района <http://klvadm.ru/>

Гигиена атмосферного воздуха

Атмосферный воздух – один из важнейших факторов окружающей среды обитания человека, характеризующих санитарно-эпидемиологическое благополучие населения.

Основной вклад в выбросы вредных веществ в атмосферу области от стационарных источников вносят предприятия топливно-энергетического комплекса, нефтяной и нефтеперерабатывающей промышленности, черной и цветной металлургии, машиностроение.

В рамках надзорных мероприятий Управление Роспотребнадзора по Самарской области ежегодно организует проведение силами ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Самарской области» исследования атмосферного воздуха на территории городских и сельских поселений в зоне влияния промышленных предприятий (на маршрутных и подфакельных постах), вблизи автомагистралей в зоне жилой застройки.

В 2021 году ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Оренбургской области» Исследовано 17279 проб атмосферного воздуха населенных мест, из них 13825 проб или 80,0 % в городских и 3454 пробы или 20 % в сельских поселениях.

В 2021 году ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Самарской области» отобрано и проанализировано 7788 проб (в 2020 - 14314).

По результатам лабораторных исследований, превышения предельно допустимых концентраций были зарегистрированы в 0,16 % отобранных проб (в 2020 году 0,2%), что ниже среднероссийского показателя 2020 года (0,45 %) и среднемноголетних значений по Самарской области (0,17%).

Уровни загрязнения атмосферного воздуха по данным лабораторного контроля представлены в таблице 3.10.1.

Таблица 3.10.1 - Уровни загрязнения атмосферного воздуха по данным лабораторного контроля, осуществляемого Управлением Роспотребнадзора по Самарской области

оказатель	Самарская и Оренбургская область			Динамика 2020г.	Тенденция: сравнение с предыдущим (2020) годом
	2019г.	2020г.	2021г.		
оля проб атмосферного воздуха, превышающих ПДК в городских и сельских поселениях Самарской области	0,27	0,2	0,16	↓	0,45
оля проб атмосферного воздуха, превышающих ПДК в городских и сельских поселениях Оренбургской области	0,08	0,0	0,08	↓	0,05
Примечание: – рост или снижение.					

Состояние хозяйственно-питьевого водоснабжения

В соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями питьевая вода должна быть безопасной в эпидемиологическом отношении, безвредной по химическому составу и должна иметь благоприятные органолептические свойства.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата
Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.			

0277-01-ОВОС1

Лист

79

В 2021 году в Оренбургской области эксплуатировалось 1263 источника централизованного питьевого водоснабжения, в том числе поверхностных – 3, остальные – подземные, 26 источников нецентрализованного водоснабжения.

В 14 административных территориях области, в том числе и в Северном районе, доля подземных источников централизованного питьевого водоснабжения, не отвечающих санитарным нормам из-за отсутствия зон санитарной охраны, превышала среднеобластной показатель (9,0 %), – более 18,5 % (см. таблицу 3.10.2).

Таблица 3.10.2 - Территории, где наибольшая доля подземных источников централизованного питьевого водоснабжения, не имеет зон санитарной охраны

Наименование территории	2019 г.		2020 г.		2021 г.	
	количество подземных водоисточников	из них не имеющие ЗСО (%)	количество подземных водоисточников	из них не имеющие ЗСО (%)	количество подземных водоисточников	из них не имеющие ЗСО (%)
Оренбургская область	1261	9,5	1259	9,1	1260	9,0
Северный район	27	25,9	27	25,9	27	18,5

С учетом географического расположения Оренбургской области для подземных вод характерно повышенное содержание отдельных макроэлементов природного происхождения, среди которых наиболее распространенными являются высокий уровень жесткости, минерализации, хлоридов, сульфатов, железа, марганца. В 2021 году в 12 территориях области, в том числе и в Северном районе, доля проб питьевой воды из источников водоснабжения, не соответствующих гигиеническим нормам по санитарно-химическим показателям, превышала среднеобластной показатель – 14,0%, – более 20 %

Доля проб воды из распределительной сети, не соответствующей гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, превышала среднеобластной показатель (5,0 %) в три и более раз в семи территориях области, в том числе: Северном районе (табл. 3.10.3).

Таблица 3.10.3 - Территории, где наибольшая доля проб воды из распределительной сети не отвечает гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям

Наименование территории	Доля проб воды из распределительной сети, не соответствующей гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, %			Динамика к 2020 г.
	2019 г.	2020 г.	2021 г.	
Оренбургская область	3,1	4,1	5,0	↑
Северный район	0	14,2	23,3	↑

Удельный вес проб воды из распределительной сети, не соответствующих гигиеническим нормативам по общей минерализации, отмечался Северном районе (6,8 %).

Состояние воды поверхностных водоемов Самарской области, используемой для питьевого водоснабжения (I категории) и для рекреационного водопользования (II категории), по микробиологическим и санитарно-химическим показателям продолжает оставаться нестабильным в санитарно-эпидемиологическом отношении, хотя имеет тенденцию к улучшению.

В целом по Самарской области в 2021 году 5,6 % исследованных проб воды водоемов I категории не соответствовали гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям (в 2020г. – 3,9 %, в 2019 г. -5 %, в 2018 г. – 1%, в 2017 г. - 4,2 %, в 2016 г. – 38,5%); воды водоемов II категории - 21,8 % (в 2020 году - 20,9 % , в 2019г. -20%, в 2018г. – 22,1%, в 2017г. - 23,8 %, в 2016 г. – 31,2%).

В 2021г. в целом по Самарской области 153 из 884 (17,3%) подземных источников, обеспечивающих население централизованным водоснабжением, не отвечали санитарным

Взам. инв.
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Нодок.	Подп.	Дата	0277-01-ОВОС1	Лист
							80

требованиям, в том числе 125 (14,1%) - из-за отсутствия зон санитарной охраны. Данные показатели остались на уровне 2020 года.

24 административных образования Самарской области, в том числе Клявлинском районе для хозяйственно-питьевых целей используют только подземные воды. Показатель обеспеченности сельского населения качественной питьевой водой 74,8%, т.е данный показатель далек от аналогичного для городского населения.

Основными причинами несоответствия водопроводов санитарно-эпидемиологическим требованиям являются:

- неудовлетворительное санитарно-техническое состояние сетей и сооружений, не обеспечивающее необходимое качество питьевой воды;
- отсутствие необходимого комплекса очистных сооружений на большинстве сельских водопроводов, питающихся из подземных вод с природной высокой жесткостью и минерализацией;
- многолетняя эксплуатация технически и морально устаревших очистных сооружений на ряде поверхностных водозаборов, в условиях ухудшающегося качества воды открытых водоемов.

Несвоевременное проведение ремонта приводит к разрушению срубов колодцев.

Имеет место нерегулярная очистка и дезинфекции источников. У большинства колодцев отсутствуют ответственные лица за их содержание и эксплуатацию

К основным факторам, обуславливающим низкое качество воды нецентрализованных источников питьевого водоснабжения, следует отнести:

- слабую защищенность водоносных горизонтов от загрязнения с поверхности территорий;
- отсутствие зон санитарной охраны;
- отсутствие современного технического ремонта, очистки и дезинфекции колодцев.

Гигиена почвы

Почва, как основной накопитель химических веществ техногенной природы и факторов передачи инфекционных и паразитарных заболеваний, может оказывать неблагоприятное влияние на условия жизни населения и его здоровье.

В 2021 году в Оренбургской области на санитарно-химические показатели исследовано 862 пробы почвы. Доля проб почвы, отобранных на селитебной территории населённых мест, составила 66,3 % от общего количества проб, из них 37,7 % – на территориях детских организаций и детских площадок. В 2021 году исследовано 1034 пробы почвы на микробиологические показатели, в том числе 74,0 % в селитебной зоне, из них 39,3 % – на территориях детских организаций и детских площадок.

В Самарской области доля проб почвы, не соответствующая гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, в 2021 году осталась на уровне 2020 года и составила 0,5% от числа отобранных проб.

Основными причинами, оказывающими влияние на микробное загрязнение почвы селитебных зон Самарской области, по-прежнему являются:

- несвоевременное удаление отходов с селитебных территорий с образованием несанкционированных свалок мусора;
- рост численности безнадзорных и синантропных животных – переносчиков возбудителей инфекционных и паразитарных заболеваний;
- отсутствие организованных мест для выгула домашних животных, наличие безнадзорных животных (собак, кошек),
- загрязнение почв территорий муниципальных образований продуктами жизнедеятельности домашних и синантропных животных;
- недостаточное количество общественных туалетов;
- высокая повреждаемость канализационных сетей;
- недостаточная культура населения и другие факторы.

Медико-демографическая ситуация

В 2020 году во всех административно-территориальных образованиях Оренбургской области отмечается естественная убыль населения.

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

							0277-01-ОВОС1	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата			81

Суммарный коэффициент рождаемости (характеризует среднее число рождений у одной женщины в гипотетическом поколении за всю её жизнь при сохранении существующих уровней рождаемости в каждом возрасте независимо от смертности и от изменений возрастного состава) в Оренбургской области составил 1,55 детей, что ниже на 2,5 %, чем в 2019 году (1,59), но выше на 2,6 % показателя по Российской Федерации (1,51) и на 8,4 % Приволжского федерального округа (1,43).

В структуре основных причин смерти населения области первое ранговое место занимают болезни системы кровообращения – 760,2 на 100 тыс. населения (46,6 %), второе место прочие причины смерти – 358,9 на 100 тыс. населения (22 %), третье место новообразования – 232,1 на 100 тыс. населения (14,2 %), и далее в порядке убывания: внешние причины – 98,3 на 100 тыс. населения (6,0 %), болезни органов пищеварения – 83,1 на 100 тыс. населения (5,1 %), болезни органов дыхания – 65,4 на 100 тыс. населения (4,0 %), инфекционные и паразитарные болезни – 33,2 на 100 тыс. населения (2,1 %)

Снижение численности населения области происходит и за счет миграционных процессов. За предыдущие годы миграционное снижение ежегодно составляло от 8 до 10 тысяч человек. С 2019 года снизилась роль миграционных процессов, и в 2020 году миграционное снижение составило 624 человека (2019 г. – 237 человек). Наиболее выражено миграционное снижение среди сельского населения.

Из всей численности населения в Самарской области городского населения – 80 %, сельского населения – 20 % в течение последних 15 лет и более, по 2020 г. включительно

Коэффициент миграционного прироста населения по Самарской области в 2020 г. составил «0,1», в 2019 г. «8,9» на тыс. всего населения.

Первичная заболеваемость населения

В 2020 году показатель первичной заболеваемости всего населения области уменьшился относительно 2019 года на 4,9 % и составил 735,2 на 1000 населения.

При ранжировании первичной заболеваемости всего населения Оренбургской области за многолетний (2006–2020 гг.) для Северного района показатель первичной заболеваемости составил 803,9 на 1000 населения (13 ранговое место), при среднеобластном показателе 815,8 на 1000 населения.

Структура общей заболеваемости с впервые установленным диагнозом у всего населения в Самарской области за 2020 г. включала: болезни органов дыхания – 49 %, болезни мочеполовой системы – 11 %, болезни кожи и подкожной клетчатки – 1 %, болезни органов пищеварения – 9 %

При ранжировании первичной заболеваемости всего населения Самарской области за многолетний (2017–2020 гг.) для Клявлинского района установлено 27 ранговое место.

Первичная заболеваемость взрослого населения

При ранжировании первичной заболеваемости взрослого населения Оренбургской области за многолетний (2006–2020 гг.) для Северного района показатель первичной заболеваемости составил 675,1 на 1000 населения (3 ранговое место), при среднеобластном показателе 588,3 на 1000 населения.

Первичная заболеваемость детей (0-14 лет)

В 2020 году в структуре первичной заболеваемости детей 0-14 лет на территории Оренбургской области первое место занимают болезни органов дыхания – 65,9 %, на втором месте травмы и отравления – 6,4 %, на третьем болезни органов пищеварения – 3,7 %, на четвертом – болезни кожи и подкожной клетчатки (3,3 %), на пятом месте – болезни эндокринной системы (2,8 %)

При ранжировании первичной заболеваемости детского населения Оренбургской области за многолетний (2006–2020 гг.) для Северного района показатель первичной заболеваемости составил 1288,8 на 1000 детского населения (28 ранговое место), при среднеобластном показателе 1710,5 на 1000 детского населения.

За 2020 г., в сравнении с 2018 г., у детского населения Самарской области нет роста экологически зависимой патологии по таким нозологиям, классам заболеваний, как ожирение, психические расстройства, болезни системы кровообращения, болезни органов дыхания, анемии, врожденные аномалии, болезни мочеполовой системы, болезни органов пищеварения, сахарный диабет, злокачественные новообразования, болезни, характеризующиеся повышенным кровяным давлением.

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.							Лист
			0277-01-ОВОС1						
Изм.	Кол.уч.	Лист	Нодок.	Подп.	Дата				

При проведении сравнительного анализа выяснено, что за период с 2018 по 2020 гг. имеется фактический и прогнозный рост заболеваемости с впервые в жизни установленным диагнозом (числа случаев на 100 тыс. детского населения) ожирения – 345(в 2017-2019 гг. – 494, 2013-2015 гг. – 484, в 2010-2012 гг. – 452, в 2007-2009 гг. – 358); сахарного диабета – 27 (в 2017-2019гг.-20, 2013-2015 гг. – 20, в 2010-2012 гг. – 18, в 2007-2009 гг. – 19).

Первичная заболеваемость подростков (15-17 лет)

В Оренбургской области среди подростков 15–17 лет показатель первичной заболеваемости уменьшился относительно 2019 года на 11,2 % и составил в 2020 году 1251,7 на 1000 подросткового населения.

При ранжировании первичной заболеваемости подросткового населения Оренбургской области за многолетний (2011–2020 гг.) для Северного района показатель первичной заболеваемости составил 1563,4 на 1000 подросткового населения (14 ранговое место), при среднеобластном показателе 1557,3 на 1000 подросткового населения.

Заболеваемость детей первого года жизни

В Оренбургской области среди детей первого года жизни показатель заболеваемости в 2020 году составил 2431,3 на 1000 детей соответствующего возраста, что на 20,4 % выше показателя 2019 года и на 16,1 % – показателя 2008 г.

В 2020 году выявлен рост показателя заболеваемости детей первого года жизни в Оренбургской области в сравнении с 2019 годом в 31 территории, в том числе и в Северном районе (18,2%).

В ходе санитарно-гигиенического ранжирования показателя заболеваемости детей первого года жизни за многолетний период (2008–2020 гг.) выявлено превышение среднемноголетнего областного показателя (2166,0 на 1000 детей 1 года жизни) в шести территориях Оренбургской области, в том числе в Северном районе – 2748,3 на 1000 детей 1 года жизни (выше среднеобластного показателя на 29,4%).

Первичная заболеваемость населения болезнями системы кровообращения

В Оренбургской области в 2020 году показатель первичной заболеваемости болезнями системы кровообращения всего населения области уменьшился относительно 2019 г. на 32,9 % и составил 37,0 на 1000 населения.

В ходе санитарно-гигиенического ранжирования первичной заболеваемости болезнями системы кровообращения всего населения Оренбургской области за период с 2006–2020 гг. выявлено 18 приоритетных территорий с превышением среднемноголетнего среднеобластного показателя (37,6 на 1000 всего населения), в том числе Северный район (80,3 на 1000 всего населения).

В ходе санитарно-гигиенического ранжирования первичной заболеваемости болезнями системы кровообращения взрослого населения Оренбургской области за период 2006–2020 гг. выявлено 19 приоритетных территорий (показатель первичной заболеваемости болезнями системы кровообращения взрослого населения превышает среднемноголетний среднеобластной – 43,2 на 1000 взрослого населения), в том числе Северный район (94,3 на 1000 взрослого населения).

Заболеваемость злокачественными новообразованиями населения

За последние 15 лет (с 2005 по 2020 гг.) в Оренбургской области, аналогично ситуации в Российской Федерации, отмечается ежегодный прирост первичной заболеваемости злокачественными новообразованиями. Среднеобластной показатель увеличился с 349,5 (в 2005 г.) до 429,6 случаев на 100 тыс. населения (в 2020 г.), рост онкологической заболеваемости составил 22,9 %.

Показатель заболеваемости злокачественными новообразованиями в Северном районе ниже среднеобластного значения – 422,2 на 100 тыс. человек.

В соответствии с ф. 7 «Сведения о злокачественных новообразованиях» в 2020 г. у всего населения Самарской области было выявлено и морфологически подтверждено 15412 случаев заболеваемости злокачественными новообразованиями (ЗНО) (в 2019 г.-16767 случаев, в 2018 г.-16241 случай, в 2017 г. – 16394 случаев, в 2016 г. – 14648случаев).

Показатель заболеваемости злокачественными новообразованиями в Клявлинском районе – 447 376 на 100 тыс. человек.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	Взам. инв.	Подп. и дата	Инв. № подл.	0277-01-ОВОС1	Лист
										83

Первичная заболеваемость населения болезнями органов дыхания

В период с 2009 по 2020 гг. в Оренбургской области отмечается тренд к увеличению заболеваемости болезнями органов дыхания всего населения на 9 % $R^2=0,0671$. В сравнении с 2019 г. уровень первичной заболеваемости увеличился в 2020 г. на 14,2 % и составил 372,4 на 1000 населения

В 2020 г., по сравнению с 2019 г., показатель первичной заболеваемости болезнями органов дыхания всего населения области увеличился в 29 административных территориях, в том числе в Северном районе на 9,1 %.

Первичная заболеваемость населения болезнями органов пищеварения

По среднемноголетним (2006–2020 гг.) данным среднеобластной показатель первичной заболеваемости болезнями органов пищеварения всего населения Оренбургской области составил 31,1 на 1000 всего населения. Северный район входит в число административных территорий с наиболее высокими показателями заболеваемости, превышающие среднеобластной среднемноголетний показатель – 37,3 на 1000 всего населения.

3.11 Характеристика растительного мира

В ландшафтном отношении Байтуганское месторождение расположено в южной лесостепи, на границе перехода лесостепной зоны в степную.

Район характеризуется широким распространением лесов, они занимают 76,7 % площади месторождения. Характерны смешанные дубраво-березовые леса с примесью липы, осины и клена.

В поймах рек и ручьев встречаются единичные островки уречных лесов, состоящих из древовидной ивы с зарослями разнотравья. Второй древесный ярус представлен черемухой, калиной, жимолостью, бересклетом, лещиной, рябиной.

В водораздельных лесах встречаются черемуха, рябина, лещина, калина. Травянистый покров состоит из ландыша, медуницы, звездчатки лесной, сон-травы, папоротника лесного, перловника поникающего, сныти, ясенника, крапивы.

Незалесенная территория месторождения сохранила естественную растительность лишь на выгонах и сенокосах, расположенных по балкам, оврагам, крутым водораздельным склонам, холмам с эродированными почвами. В основном, это растительные сообщества луговых степей и лугов.

Для сохранившихся участков луговых (злаково-разнотравных) степей, приуроченных к равнинному и слабопокатому рельефу, характерны богатые гумусом почвы и достаточное увлажнение, способствующее развитию здесь высокого и густого травяного покрова, создающего сплошное задернение. Травостой этих степей состоит, в основном, из богатого видами лугово-степного разнотравья. Продуктивность этих степей составляет 5,3 - 6,8 ц сена с 1 га. Проектное покрытие травостоя - 45%.

Для крупных эродированных склонов с щебневатыми карбонатными почвами характерны участки каменистой степи. Здесь растительные сообщества представлены сухолюбивыми ассоциациями с угнетенным, изреженным травостоем и наличием в нем растений-петрофитов: мордовника степного, ономы простейшей, шаровницы крапчатой, люцерны серповидной, костра берегового, чабреца Маршалла, шалфея степного и других. Средняя высота травостоя составляет 35 см, проективное покрытие 20–30%.

По днищам оврагов и балок располагаются участки сухих остепненных низинных лугов. Продуктивность травостоя этих лугов составляет 7,5 - 8,0 ц сена с 1 га. Проектное покрытие травостоя - 50-70%.

Среди трав, произрастающих в районе месторождения, распространены такие лекарственные виды, как горец птичий, крапива, двудомная, ландыш майский, мать-и-мачеха, полынь горькая, пустырник пятилопастный, тысячелистник благородный, чистотел большой, девясил высокий, душица, адонис (горицвет) весенний, зверобой обыкновенный, горечавка легочная, кровохлебка лекарственная, чабрец обыкновенный и другие.

Некоторая часть участка работ распахана под посевные культуры: зерновые - озимая рожь, яровая и озимая пшеница, ячмень; техническими - подсолнечником и т. д

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

0277-01-ОВОС1

Лист

84

По оврагам часто развита кустарниковая растительность (жимолость, шиповник, терновник, бересклет и др.).

Согласно письму МПР, экологии и имущественных отношений Оренбургской области №АС-12-18/16927 от 28.06.2022 г. на территории Оренбургской области зарегистрировано 19 видов растений занесенных в Красную книгу Оренбургской области:

Перечень растений занесенных в Красную книгу, зарегистрированных на территории Северного района Оренбургской области	
1	Адокса мускусная - <i>Adoxa moschatellina</i> L.
2	Копытень европейский - <i>Asarum europaeum</i> L.
3	Астра альпийская - <i>Aster alpinus</i> L.
4	Бересклет бородавчатый - <i>Euonymus verrucosa</i> Scop.
5	Майник двулистный - <i>Maianthemum bifolium</i> (L.)
6	Астрагал Цингера - <i>Astragalus zingeri</i> Korsh.
7	Копеечник Гмелина - <i>Hedysarum gmelinii</i> Ledeb.
8	Шаровница крапчатая - <i>Globularia punctata</i> Lapeyr. (<i>G. willkommi</i> Nym.)
9	Касатик сибирский - <i>Iris sibirica</i> L.
10	Лен уральский - <i>Linum uralense</i> Juz.
11	Чемерица Лобеля - <i>Veratrum lobelianum</i> Bernh.
12	Ладьян трехнадрезный - <i>Corallorhiza trifida</i> Chatel.
13	Мякотница однолистная - <i>Malaxis monophyllos</i> (L.) Sw.
14	Ковыль Залесского - <i>Stipa zalesskii</i> Wilensky
15	Овсец Шелля - <i>Helictotrichon schellianum</i> (Hack.) Kitag.
16	Адонис весенний, горичвет - <i>Adonis vernalis</i> L.
17	Фиалка удивительная - <i>Viola mirabilis</i> L.
18	Голокучник трехраздельный - <i>Gimnocarpium dryopteris</i> (L.) Newm.
19	Страусник обыкновенный - <i>Matteuccia struthiopteris</i> (L.) Tod.

3.12 Характеристика животного мира

Согласно зоогеографическому районированию Байтуганское месторождение расположено в Предуральском сыртовом лесостепном округе Бугульмино-Белебеевской лесостепной провинции. В ландшафтном и зоогеографическом отношениях описываемая территория лежит на южной окраине обширного природного региона, расположенного в пределах Татарстана, Башкортостана и Самарской области.

Основную группу зверей лесостепи составляют: лось, косуля, кабан, волк, рысь, обыкновенная лисица, заяц-беляк, заяц-русак, обыкновенная летяга, лесная куница, ласка, горностай, барсук. Обычны здесь норка, енотовидная собака, обыкновенный еж, обыкновенная белка, обыкновенный бобр, серая и черная крысы, различные мыши, обыкновенный хомяк, лесная мышовка, обыкновенная и малая бурозубки, обыкновенная кутора, водяная ночница, ушан, рыжая вечерница, обыкновенная слепушонка.

Для орнитофауны района месторождения обычны домовая и полевая воробьи, обыкновенная и садовая овсянки, зяблик; коноплянка, обыкновенная чечевица, поползень, несколько видов синиц, рябинник, певчий и черный дрозды, обыкновенный соловей, варакушка, мухоловки пеструшка и серая, несколько видов славковых, различные врановые, обыкновенный скворец, обыкновенная иволга, обыкновенный и черный сорокопуть, трясогузки, черный и полевой жаворонки, береговая, деревенская и городская ласточки, удод, золотистая щурка, черный стриж, голубиные, крачки, озерная чайка, перевозчик, коростель, перепел. Из хищных птиц - несколько видов сов, обыкновенная пустельга, кобчик, обыкновенный канюк, ястреб-перепелятник, болотный и луговой луни, черный коршун. Из водоплавающих птиц отмечены кряква, чирок-свистун и чирок-трескун. На перелете встречаются свиязь, серая утка, шилохвость широконоса. Из большого разнообразия птиц, населяющих район Байтуганского месторождения, следует отметить: ворону, дербника, сойку,

Взам. инв.
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	0277-01-ОВОС1	Лист
							85

клинтуха, вальдшнепа, черныша, большого пестрого дятла, желну, тетерева. Отмечено обитание редкого для региона вида - длиннохвостой неясыти. Характерной особенностью орнитофауны района является исключительно высокая плотность гнездования ворона. Охотничье-промысловыми видами являются глухарь и тетерев.

Наличие населенных пунктов вблизи месторождения влияет на видовой состав животных, увеличивая долю синантропных видов. Это мышевидные грызуны, мелкие куны, ряд воробьиных птиц. Численность этих видов высокая. Доминирующими являются: воробей домовый, грач, садовая овсянка, обыкновенная полевка, полевая мышь. К субдоминантам можно причислить серую ворону, сороку, большого суслика, домовую мышь.

Земноводные и пресмыкающиеся представлены следующими видами: обыкновенный и гребенчатый тритоны, краснобрюхая жерлянка, зеленая жаба, озерная и остромордая лягушки, живородящая и прыткая ящерицы, обыкновенный уж, обыкновенная гадюка.

В реке Сок и ее притоках обитают окунь, ерш, щука, плотва, голец, европейский сом, судак и налим. Два последних вида считаются редко встречающимися.

Кормовую базу р. Мокрый Якшигул образуют сообщества фитопланктонных, зоопланктонных и зообентосных организмов

Характеристика компонентов кормовой базы рыб и рыбного населения представлена на основании собственных исследований Саратовского филиала ФГБНУ «ВНИРО» («СаратовНИРО»), полученного в составе отчета «Корректировка материалов по оценке воздействия на водные биоресурсы и среду их обитания по объекту «Обустройство Байтуганского нефтяного месторождения. IX очередь». Заключение Федерального агентства по рыболовству (РОСРЫБОЛОВСТВО) от 20.09.2021 г. № У02-3196 о согласовании осуществления деятельности в рамках проектной документации «Обустройство Байтуганского нефтяного месторождения. IX очередь».

Кормовую базу р. Мокрый Якшигул образуют сообщества фитопланктонных, зоопланктонных и зообентосных организмов.

Состав фитопланктона обычен для водоемов умеренных широт и представлен диатомовыми, зелеными, синезелеными и эвгленовыми водорослями. Биомасса вегетационного периода составляет 0,7 – 1,42 г/м³, на участке перехода – 0,5 г/м³.

Зоопланктон представлен коловратками, ветвистоусыми и веслоногими рачками, средняя биомасса зоопланктона вегетационного периода – 0,3 г/м³.

В целом кормовая база р. Мокрый Якшигул по обилию и продуктивности составляющих их компонентов вполне достаточна для воспроизводства запасов рыб, характерных для водотоков данного типа и данного региона.

В верхнем течении р. Мокрый Якшигул рыбное население представлено реофильными видами рыб, типичными для верховьев малых рек и ручьев: пескарь, голец, голянь. Ниже по течению обитают также плотва, укляя, красноперка, язь, голавль, лещ, карась серебряный, окунь, ерш, щука, налим. В весенний период структура ихтиоценоза нижнего течения реки претерпевает сезонные изменения: численность рыб и количество видов увеличивается за счет нерестовых миграций из р. Сок. В р. Мокрый Якшигул в небольших количествах заходят щука, плотва, язь, лещ, жерех, голавль и др. Максимум численности наблюдается после выклева молоди и в период ее нагула на ранних стадиях развития. После нереста пришедшая рыба в большинстве своем возвращается в р. Сок, большая часть молоди, по мере роста, также скатывается в основную реку. Часть молоди остается на нагул в р. Мокрый Якшигул.

Сведения о рыбохозяйственной категории р. Мокрый Якшигул представлены согласно отчету «Корректировка материалов по оценке воздействия на водные...». **В соответствии с постановлением Правительства РФ от 28.02.2019 №206 «Об утверждении Положения об отнесении водного объекта или части водного объекта к водным объектам рыбохозяйственного значения и определении категорий водных объектов рыбохозяйственного значения» р. Мокрый Якшигул соответствуют требованиям, предъявляемым к водным объектам второй рыбохозяйственной категории.**

Сведения о животных занесенных в Красную Книгу, распространенные на территории Клявлинского района Самарской области представлены в таблице 3.12.1 согласно сведениям Красной Книги Самарской области (Том II «Редкие виды животных»).

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.							Лист	
			0277-01-ОВОС1							86
			Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		

Таблица 3.12.1 – Перечень животных, занесенных в Красную Книгу, распространенных на территории Клявлинского и Камышлинского районов Самарской области

№ п/п	Название животного
Клявлинский район	
1	Красотка – девушка - <i>Calopteryx virgo</i> Linnaeus
2	Жужелица сибирская - <i>Carabus sibiricus</i>
3	Жук-олень - <i>Lucanus cervus</i> Linnaeus
4	Коровка узорчатая или значковая - <i>Coccinella hieroglyphica</i> Linnaeus
5	Медведица Маннгергейма - <i>Chelis maculosa honesta</i> Tauscher
6	Ленточница розовобрюхая - <i>Catocala pacta</i> Linnaeus
7	Могильник - <i>Aquila heliaca</i>
8	Большой подорлик - <i>Aquila clanga</i> Pallas
9	Балобан - <i>Falco cherrug</i> Gray
10	Глухарь - <i>Tetrao urogallus</i>
11	Серый сорокопут - <i>Lanius excubitor excubitor</i>

Согласно письму № АС-12-18/16927 от 28.06.2022 г. Министерства природных ресурсов и имущественных отношений Оренбургской области (см. приложение Д), на территории Северного района Оренбургской области зарегистрировано 7 видов животных, занесенных в Красные Книги Российской Федерации и Оренбургской области (см. таблицу 3.12.12).

Таблица 3.12.2 – Перечень животных, занесенных в Красную Книгу, распространенных на территории Северного района Оренбургской области

№ п/п	Название животного
1	Севчук Сервилла – <i>Onconotus servillei</i>
2	Малая павлиноглазка – <i>Saturnia pavonia</i>
3	Ручьевая форель – <i>Salmo trutta morpha fario</i>
4	Ломкая веретеница – <i>Anquis fragilis</i>
5	Обыкновенная медянка – <i>Coronella austriaca</i>
6	Глухарь – <i>Tetrao urogallus</i>
7	Среднерусская норка – <i>Mustela lutreola novikovi</i>

Участки изысканий находятся в пределах ранее освоенной территории, где осуществляется активная деятельность по обустройству нефтяного месторождения. В ходе маршрутного обследования территории предполагаемого строительства, редких и исчезающих видов животных, а также следов их жизнедеятельности (гнезда, норы, лежки, зимовки и т.д.), не обнаружены.

Для получения информации о видовом составе охотничьих и промысловых животных на территории изысканий, были направлены запросы в Департамент охоты и рыболовства Самарской области и в Министерство природных ресурсов, экологии и имущественных отношений Оренбургской области.

Виды охотничьих животных, их численность и плотность, обитающая на территории Северного района Оренбургской области представлена в таблице 3.12.3, согласно данным письма № ВГ-12-19/17323 от 30.06.2022 г. Министерства природных ресурсов и имущественных отношений Оренбургской области (см. приложение Д). Согласно сведениям, указанным в данном письме, объекты девятой очереди обустройства Байтуганского месторождения расположены на территории охотничьего угодья ООО «Байтуган Сервис». На территории размещения проектируемых объектов, наблюдаются переходы копытных животных (лось, кабан, косуля).

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	Взам. инв.	Подп. и дата	Инов. № подл.	0277-01-ОВОС1	Лист
										87

Таблица 3.12.3 – Численность и плотность видов охотничьих животных, обитающих на территории Северного муниципального района Оренбургской области за 2020-2022гг.

№	Вид объектов животного мира	Численность объектов животного мира, особей			Показатель численности особей на 1000 га		
		2020	2021	2022	2020	2021	2022
1	Лось	192	216	234	0,94	1,06	1,15
2	Косуля	548	632	576	2,7	3,12	2,8
3	Кабан	293	149	155	1,4	0,73	0,76
4	Заяц-русак	596	567	481	2,94	2,8	2,37
5	Заяц-беляк	183	164	150	0,9	0,8	0,74
6	Лисица	240	215	218	1,18	1,06	1,07
7	Куница	120	102	79	0,59	0,5	0,39
8	Серая куропатка	2676	3055	3180	13,23	15,11	15,72
9	Норка	228	235	236	1,12	1,16	1,16
10	Барсук	251	266	276	1,24	1,31	1,36
11	Бобр	1102	1025	1103	5,45	5,06	5,45
12	Ондатра	1040	1017	978	5,14	5,03	4,83
13	Утка	905	929	1235	4,47	4,59	6
14	Тетерев	1133	1865	974	5,6	9,22	4,8
15	Глухарь	-	-	-	-	-	-
16	Сурок	728	1222	1225	3,6	6	6

Согласно данным геопортала электронного Правительства Самарской области Самарской области и данным официального сайта Департамента, пути миграций охотничьих животных на участке изысканий отсутствуют. Охотничьи заказники на участке работ отсутствуют.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	Взам. инв.	Подп. и дата	Инв. № подл.	0277-01-ОВОС1	Лист
										88

3.13 Сведения о наличии/отсутствии зон с особыми условиями использования территории

3.13.1 Объекты культурного наследия

Описание памятников археологии областного значения Самарской области по Клявлинскому району приведено в соответствии информацией, расположенной на сайте Управления государственной охраны объектов культурного наследия Самарской области. Описание памятников археологии по Оренбургской области представлено согласно Приказу Министерства культуры и внешних связей Оренбургской области №87 от 09.04.2013г. Об утверждении списка выявленных объектов культурного наследия Оренбургской области. Список объектов археологического наследия представлен в таблице 3.13.1.

Таблица 3.13.1 - Памятники археологии Самарской и Оренбургской областей

№ п/п	Наименование объекта археологического наследия (с расшифровкой пообъектного состава)	Местоположение объекта	Реквизиты и наименование акта о постановке на государственную охрану объекта культурного наследия
Самарская область			
Клявлинский район			
1.	Борискино-Игар, курган одиночный	3 км к северо-западу от с.Борискино-Игар	РАО № 426-Р от 06.05.1993 г.
2.	Дубенки, курганный могильник	1 км к востоку от с.Дубенки	РАО № 426-Р от 06.05.1993 г.
3.	Ойкино, курганный могильник	1,2 км к юго-западу от с. Ойкино	РАО № 426-Р от 06.05.1993 г.
4.	Семь Ключей, курганный могильник	6 км к юго-западу от с. Семь Ключей	РАО № 426-Р от 06.05.1993 г.
5.	Софьино, курган одиночный	1,5 км от с. Софьино	РАО № 426-Р от 06.05.1993 г.
6.	Старое Резяпкино, селище	1 км к юго-западу от с. Старое Резяпкино	РАО № 426-Р от 06.05.1993 г.
7.	Степное Дурасово, курганный могильник	1,5 км к северо-востоку от с.Степное Дурасово	РАО № 426-Р от 06.05.1993 г.
8.	Софьино I, курганный могильник	0,3 км к ЗСЗ от с.Софьино	Выявлен в ходе проведения разведок в 2007 г.
9.	Ойкино I, местонахождение керамики и кремня	0,2 км к юго-западу от с. Ойкино	Выявлен в ходе проведения разведок в 2007 г.
10.	Черный Ключ I, селище	юго-восточная окраина пос. Черный Ключ	Приказ №17 от 12.11.2015 г.
ИТОГО по Клявлинскому району: 10			
Оренбургская область			
Северный район			
1.	Поселение хутор Тумаевский	д. Богдановка, в 2,1 км к востоку от деревни	Приказ №87 от 09.04.2013г.
2.	Одиночный курган Ибряево I	с. Ибряево в 0,8 км к юго-юго-востоку от села	Приказ №87 от 09.04.2013г.

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

0277-01-ОВОС1

Лист

89

3.	Одиночный курган 1 у с. Кабаевка	с. Кабаевка, в 2,5 км к северо-северо-западу от деревни	Приказ №87 от 09.04.2013г.
4.	Одиночный курган Кирсановка I	д. Кирсановка, в 5,2 км к северо-северо-западу от деревни	Приказ №87 от 09.04.2013г.
5.	Курганный могильник 1 у п. Куликовка	п. Куликовка, в 0,4 км к юго-юго-западу от поселка и в 3,5 км к юго-западу от п. Новая Самара	Приказ №87 от 09.04.2013г.
6.	Курганный могильник Соковка I	с. Соковка, в 1 км к юго-западу от села и в 2 км к востоку от п. Тургай	Приказ №87 от 09.04.2013г.
7.	Курганный могильник Соковка II	с. Соковка, в 4 км к северо-востоку от села, в 5 км к северу от с. Северное	Приказ №87 от 09.04.2013г.
ИТОГО по Северному району: 7			

В рамках ранее выполненных работ по проектированию и строительству на данном месторождении, объектов культурного наследия, включенных в государственный список памятников археологии, и выявленных объектов культурного наследия не установлено.

Проектируемое строительство затрагивает территорию, которая к настоящему времени неоднократно изучена и уже претерпела ряд изменений в результате продолжительной промышленной эксплуатации рассматриваемого месторождения.

Согласно письмам Управления Государственной охраны объектов культурного наследия Самарской области №УГООКН/6274 от 22.11.2021 г, Инспекции государственной охраны объектов культурного наследия Оренбургской области №55-1-3684 от 25.11.2021 г. в районе проектируемых работ отсутствуют:

- объекты культурного (в т.ч. археологического) наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятники истории и культуры) народов Российской Федерации;

- выявленные объекты культурного наследия;

- объекты обладающие признаками объекта культурного наследия.

Испрашиваемая территория расположена вне зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия, Приложение Д.

3.13.2 Сведения об особо охраняемых природных территориях

Байтуганское месторождение в административном отношении расположено на территории Северного района Оренбургской области и Камышлинского и Клявлинского районов Самарской области.

Проектируемые объекты Байтуганского месторождения расположены на территории Северного района Оренбургской области и Клявлинского района Самарской области.

Согласно приложению к письму Минприроды России № 15-47/10213 от 30.04.2020 г. на территории Северного района Оренбургской области, Клявлинского района Самарской области ООПТ федерального значения отсутствуют, Приложение Д.

Согласно данным официального сайта ООПТ России (<http://oopt.aari.ru/oopt>), в границах лицензионного участка Байтуганского нефтяного месторождения находятся три особо охраняемые природные территории регионального значения (Все на территории Самарской области).

Ульяновско-Байтуганское междуречье (50 га) утвержден Постановлением Правительства Самарской области №657 от 22.12.2010 г. как уникальный ландшафтный памятник природы регионального значения категории III, IV.

Взам. инв.
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	0277-01-ОВОС1	Лист
							90

Расположен в 8 км к северу от с. Байтуган. Старовозрастной широколиственный и вторичный осиново-липовый лес на водоразделе; каменная степь на крутых склонах, сложенных известняками и мергелем. Общая площадь ООПТ 824,1 Га. *Расположен в 1,4 км к 3 от ближайшего проектируемого объекта (трубопровод от скв. 1907 до суц. АГЗУ-37).*

Дубрава кленово-ясенниковая утвержден Постановление Правительства Самарской области №657 от 22.12.2010 г. как памятник природы регионального значения. Расположена в 10 км севернее с. Байтуган. Водораздельная старовозрастная (возраст деревьев более 70 лет) дубрава на всхолмленном склоне. К дубу примешивается чернолесье из клена остролистного и липы. Общая площадь ООПТ 534 Га. *Расположен в 1,05 км к СЗ от проектируемой скважины 1906.*

Осиновый и осиново-липовый древостой утвержден решением исполнительного комитета Куйбышевского областного Совета депутатов трудящихся от 25.09.1967 г. как памятник природы регионального значения. Расположен в 9 км к северу от с. Байтуган. В состав памятника природы входят коренные липовые и кленовые дубравы и вторичные осиново - березовые леса, расположенные на водоразделе и склоне, опускающемся в долину р. Байтуган; присутствуют небольшие фрагменты луговой степи. Общая площадь ООПТ 1737,8 Га. *Расположен в 652 м к С от проектируемой скважины 1906.*

Согласно письму МПР, экологии и имущественных отношений Оренбургской области №АС-12-18/16927 от 28.26.2022 г, на участке проведения работ по объекту 0277 «Разработка проектной документации по обустройству новых добывающих скважин», расположенном в Северном районе Оренбургской области, особо охраняемые природные территории областного и местного значения и водно-болотные угодья отсутствуют.

Согласно письму Администрации Муниципального района Клявлинский Самарской области №830 от 16.06.2022 г, на участке проведения работ, действующие и планируемые ООПТ местного значения и их охранные зоны отсутствуют.

Таким образом, непосредственно в районе строительства проектируемых объектов, охраняемые памятники природы различного ранга и статуса отсутствуют. Проектируемые объекты находятся на значительном расстоянии, и указанные территории не затрагиваются.

3.13.3 Сведения о наличии скотомогильников и биотермических ям

Согласно справке представленной Департаментом Ветеринарии Самарской области №ДВ-02/2277 от 06.06.2022 г, в пределах границ муниципального района Клявлинский, Самарской области имеется один объект уничтожения биологических отходов (скотомогильник):

1. Объект расположен на расстоянии 2,0 км от села Усакла, географические координаты 54°22'5", 51°55'56".

Информация о незарегистрированных скотомогильниках, биотермических ямах, сибиреязвенных захоронений, и их охранных зонах в прилегающей зоне по 1000 м в каждую сторону от проектируемого объекта, в департаменте отсутствует.

3.13.4 Земли рекреационного назначения

Согласно сведениям предоставленным на официальных сайтах (Министерства экономического развития Российской Федерации ФГИС ТП, [https:// fgistp.economy.gov.ru](https://fgistp.economy.gov.ru). и Государственного реестра курортного фонда Российской Федерации <https://kurort.minzdrav.gov.ru/>) на территории проектируемых работ земли рекреационного назначения отсутствуют.

Согласно письму Администрации Муниципального района Клявлинский Самарской области №830 от 16.06.2022 г, на участке проведения работ, округа санаторной охраны курортов местного значения, территории лечебно-оздоровительных местностей, курорты и природно-лечебные ресурсы регионального и местного значения отсутствуют.

Согласно письму Министерства Здравоохранения Самарской области №16233 от 23.12.2021 г., министерство здравоохранения сообщает, что в границах проектируемого объекта учреждений здравоохранения и санитарно-курортных организаций, в отношении которых министерство исполняет функции и полномочия учредителя, не имеется.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Взам. инв.	Подп. и дата	Инва. № подл.	0277-01-ОВОС1						Лист
															91

3.13.5 Особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья

Согласно письму Министерства сельского хозяйства и продовольствия Самарской области (МСХП СО) Исх-5-18/1995 от 15.06.2022 г., земельные участки на которых размещены проектируемые объекты, к особо ценным сельскохозяйственным угодьям, использование которых для других целей не допускается, не относятся.

Согласно письму Министерства Сельского хозяйства, торговли, пищевой и перерабатывающей промышленности Оренбургской области №01-02-07/2599 от 06.06.2022 г, на территории Северного района Оренбургской области отсутствуют особо ценные земли.

3.13.6 Кладбища, крематории и их СЗЗ

Согласно письму Администрации Муниципального района Клявлинский Самарской области №830 от 16.06.2022 г, на участке проведения работ, кладбища, крематории и их СЗЗ, а также здания и сооружения похоронного назначения на участке работ отсутствуют.

3.13.7 Наличие полезных ископаемых в недрах

Проектируемые объекты расположены в пределах своего месторождения. Согласно Приказу №161 Федерального агентства недропользования от 22 апреля 2020 г, п.46. получение заключения об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки не требуется.

3.13.8 КОТР и водно-болотные угодья

Согласно заключению Союза охраны птиц России КОТР_К_№854-2022 от 23.06.2022 г.в районе планируемой хозяйственной деятельности, ключевые орнитологические территории России международного значения и водно-болотные угодья международного значения отсутствуют.

3.13.9 Свалки, полигоны ТКО

Согласно письму Администрации Муниципального района Клявлинский Самарской области №830 от 16.06.2022 г, на участке проведения работ, несанкционированные свалки, полигоны ТКО и места захоронения вредных отходов производства отсутствуют.

3.13.10 Леса, защитные леса

Согласно письму Администрации Муниципального района Клявлинский Самарской области №830 от 16.06.2022 г, на участке проведения работ, леса, расположенные на землях не лесного фонда (иных категорий), в т.ч. защитные леса, особо-защитные участки леса, городские леса, лесопарковые зоны, лесопарковые зеленые пояса отсутствуют.

3.13.11 Зоны ЗСО

Согласно письму Администрации Муниципального района Клявлинский Самарской области №830 от 16.06.2022 г, на территории Клявлинского района Самарской области имеются следующие источники питьевого водоснабжения:

Местонахождение объекта	Наименование объекта	Размер поясов ЗСО, м			Координаты
		I пояс	II пояс	III пояс	
с. Ерилкино	Родник №7	55,3	55,3-243,32	55,3-663,6	54°14'21,08"
р. Байтуган		250-1000			52°19'53,688"

Границы зон санитарной охраны указанных источников водоснабжения не внесены в ЕГРН.

Проектируемые объекты не попадают в границы ЗСО. Ближайший проектируемый объект (трубопровод от скв. 1900 до АГЗУ-3) расположен на расстоянии 1,4 км к В от р. Байтуган. Проектируемая скважина 1903 расположена в 1,1 км к ЮВ от III пояса ЗСО Родника №7.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Взам. инв.	Подп. и дата	Инв. № подл.	0277-01-ОВОС1	Лист
										92

4 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО РАССМОТРЕННЫМ АЛЬТЕРНАТИВНЫМ ВАРИАНТАМ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОЦЕНКА ДОСТОВЕРНОСТИ ПРОГНОЗИРУЕМЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО РАССМОТРЕННЫМ АЛЬТЕРНАТИВНЫМ ВАРИАНТАМ ЕЕ РЕАЛИЗАЦИИ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОЦЕНКА ДОСТОВЕРНОСТИ ПРОГНОЗИРУЕМЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

4.1 Оценка воздействия намечаемой (планируемой) хозяйственной деятельности на атмосферный воздух

В данном разделе рассмотрено соответствие альтернативных вариантов планируемой (намечаемой) хозяйственной деятельности природоохранному законодательству в части охраны атмосферного воздуха от загрязнения

Основанием для выполнения данного подраздела является.

Данный раздел разработан в соответствии со следующими нормативными документами:

- Федеральный закон № Ф3-96 от 04.05.1999 г. «Об охране атмосферного воздуха» с изменениями (в последней редакции);
- Приказ Министерства Природных ресурсов и экологии РФ от 6 июня 2017 года №273 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе»;
- ОНД-1-84. Инструкция о порядке рассмотрения, согласования и экспертизы воздухоохраных мероприятий и выдачи разрешений на выброс загрязняющих веществ в атмосферу по проектным решениям. - М.: Гидрометеиздат, 1984;
- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. М: Минздрав России, 2003 (с изм. от 28.02.2022 г.);
- СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безопасности для человека факторов среды обитания»;
- СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемиологических (профилактических) мероприятий.
- Распоряжение Минприроды РФ от 14.12.2020 №35 «О внесении сведений в перечень методик расчета выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух стационарными источниками в перечень методик расчета выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух стационарными источниками».

Список программ, реализующих методические документы по расчету выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу (фирма «Интеграл»):

- ◆ «Дизель». Версия 2.0. «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок», НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.
- ◆ «АТП-Эколог». Версия 3.0. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу (расчетным методом).
- ◆ «Сварка». Версия 3.0. Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей), НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2015 год.

Взам. инв.
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Нодок.	Подп.	Дата	0277-01-ОВОС1	Лист
							93

◆ «Лакокраска». Версия 3.0. Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выделений), НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015 год.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ выполнен по программе «УПРЗА Эколог», версия 4.60.4, разработанной ООО «Интеграл» и включенной в список НИИ «Атмосфера». Программа сертифицирована Госстандартом России. Унифицированная программа расчета загрязнения атмосферы «УПРЗА Эколог», версия 4.60.4 реализует положения Приказа Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 06.06.2017 № 273 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе». Заключением Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (Росгидромет) от 26.05.2020 г 140-03382/20И, подтверждено соответствие Программного комплекса УПРЗА «Эколог» версия 4.60 формулам и алгоритмам расчётов, утверждённых приказом Минприроды России от 06.06.2017 № 273.

4.1.1 Оценка воздействия хозяйственной деятельности на атмосферный воздух при «нулевом варианте»

«Нулевой вариант» хозяйственной деятельности предполагает отказ от планируемой (намечаемой) хозяйственной деятельности, а следовательно, технологическая схема нефтепромысла на Байтуганском месторождении не изменится, уровень воздействия производственных объектов на атмосферный воздух остаётся на существующем уровне.

Прогнозная оценка влияния выбросов загрязняющих веществ на санитарно-гигиеническое состояние атмосферного воздуха при «нулевом варианте» выполнена на основании действующих проектных нормативных документов, которые приняты на Байтуганском месторождении:

3. Проект нормативов предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (ПДВ) для объектов ООО «БайТекс» в Самарской области, выполненного ООО «Региональная Экологическая Компания» г. Самара в 2016 году (Разрешение № 152 от 10.06.2016г приказ №906 Росприроднадзора по Самарской области);

4. «Проекте нормативов предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для общества с ограниченной ответственностью «БайТекс», по Оренбургской области (Разрешение №103 от 08.02.2017 года приказ №Н/Р-10 Управления Росприроднадзора по Оренбургской области);

В соответствии с п. 5 приложения 1 Постановления правительства №353 от 12.03.2022 г. продлен срок разрешений на выбросы до 31.12.2022г.

5. «Проект обоснования границ и размера санитарно-защитной зоны производственных объектов ООО «БайТекс» - Промысловые объекты Байтуганского месторождения, расположенные на территории Самарской области» в пределах Клявлинского и Камышлинского районов, разработанный ООО «Монитор ресурсы» и прошедший согласование в установленном порядке в 2020 г. (Экспертное заключение №26730 от 25.12.2020 г., Санитарно-эпидемиологическое заключение №63.СЦ.04.000.Т.000013.01.21 от 18.01.2021г., Решение Управления Роспотребнадзора по Самарской области № 2 от 19.01.2021г., письмо о направлении материалов №63-00-04/05-955-2021 от 21.01.2021г);

6. «Проект обоснования достаточности установленных границ и размеров санитарно-защитной зоны производственных объектов ООО «БайТекс» - промысловые объекты Байтуганского месторождения, расположенные на территории Самарской области, разработанный ООО «ОренбургНИПИнефть» и прошедший согласование в установленном порядке в 2022 г. (Экспертное заключение санитарно-эпидемиологической экспертизы ООО «Экспертный центр Эра» №1070-243 от 12 мая 2022 г.; Письмо Управление Роспотребнадзора по Самарской области №63-00-04/05-6699-2022 от 09.06.2022 г.).

7. «Проект изменения установленных границ и размеров санитарно-защитной зоны производственных объектов ООО «БайТекс» - промысловые объекты Байтуганского месторождения, расположенные на территории Оренбургской области», разработанный ООО «ОренбургНИПИнефть» и прошедший согласование в установленном порядке в 2022 г. (Экспертное заключение санитарно-эпидемиологической экспертизы ООО «Экспертный центр Эра» №1087-403 от 17 мая 2022 г. и Санитарно-эпидемиологическое заключение Роспотребнадзора по Оренбургской области №56.01.08.000.Т.000843.06.22 от 15.06.2022 г.).

Взам. инв.
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	0277-01-ОВОС1	Лист
							94

Данные проектные документы свидетельствуют об удовлетворительном состоянии атмосферного воздуха в районе нефтепромысла Байтуганского месторождения.

4.1.2 Оценка воздействия хозяйственной деятельности на атмосферный воздух при альтернативном «Варианте №1»

Оценка воздействия производственных объектов Байтуганского месторождения на атмосферный воздух проведена на основании анализа технологической схемы объектов нефтедобычи Байтуганского месторождения при реализации намечаемой (планируемой) хозяйственной деятельности по альтернативному «Варианту № 1».

Оценка воздействия намечаемой (планируемой) хозяйственной деятельности на атмосферный воздух проведена для двух этапов:

- 1 – этап строительства проектируемых объектов;
- 2 – этап эксплуатации проектируемых объектов.

4.1.2.1 Оценка воздействия на атмосферный воздух на этапе строительства проектируемых сооружений

Для рассматриваемых объектов, с целью оценки их воздействия в период строительства на состояние атмосферного воздуха, в настоящем разделе выполнены следующие виды работ:

- определен вклад в загрязнение атмосферы строительной техники и автотранспорта, эксплуатируемых на строительной площадке;
- определен вклад в загрязнение атмосферы при работе дизельных электростанций;
- определен вклад в загрязнение атмосферы при сварочных работах;
- определен вклад в загрязнение атмосферы при окрасочных работах;
- определен вклад в загрязнение атмосферы при пересыпке строительных материалов и разработке грунта;
- определен вклад в загрязнение атмосферы при работе автотопливозаправщика.

Строительство проектируемых объектов оказывает негативное влияние на окружающую природную среду. Причем воздействие это не только прямое - непосредственное введение сторонних веществ или энергии в окружающую среду, но и косвенное - нарушение экологической целостности природного ландшафта, которое приводит к быстро или медленно проявляющемуся отрицательному последствию в отношении человека и различных популяций флоры, и фауны.

а) Описание источников выбросов загрязняющих веществ

Основным видом воздействия в период строительства на состояние воздушного бассейна являются выбросы загрязняющих веществ.

Основными источниками загрязнения атмосферы при строительстве проектируемых объектов являются следующие:

- автомобильный транспорт при перевозке грунта, строительных материалов, труб, техники, горюче-смазочных веществ, работников, выполняющих строительные-монтажные работы, и вспомогательного персонала;
- дорожно-строительная техника, применяемая для планировки участков и проведения земляных работ, монтажа конструкций и т.д.;
- сварочные работы, газовая резка;
- покрасочные работы;
- работа ДЭС и передвижных сварочных постов;
- работа передвижного компрессора ЗИФ;
- земляные работы;
- пересыпка сыпучих материалов;
- разработка грунта;
- заправка техники топливом.

Взам. инв.
Подп. и дата
Инв. № подл.

							0277-01-ОВОС1	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата			95

- **Работа строительной техники, механизмов и автотранспорта**

При производстве земляных работ, организации строительной площадки и других процессов используют бульдозеры, самосвалы, экскаваторы, автотранспорт, прочие машины и механизмы.

Для сварочно-монтажных и изоляционно-укладочных работ применяют сварочные агрегаты, автокраны, трубоукладчики и т.д.

В период строительных работ автотранспорт осуществляет перевозку технологического оборудования, строительных грузов, вывоз отходов для складирования и утилизации и др.

При работе строительной техники и автотранспорта с отработавшими газами двигателей внутреннего сгорания в атмосферу поступают следующие загрязняющие вещества: Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота), Азот (II) оксид (Азот монооксид), Углерод (Пигмент черный), Сера диоксид, Углерод оксид, Бензин, Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный).

Сварочные работы, газовая резка

Также источниками загрязнения атмосферы также являются выбросы загрязняющих веществ в период сварочных работ и газовой резке на линейной части трубопровода, при укладке полости трубопровода.

Сварка производится непосредственно на площадках строительства. Для сварки используются электроды марки Э 42А.

В процессе сварочных работ в атмосферу поступают следующие загрязняющие вещества: диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо), Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид), Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота), Азот (II) оксид (Азот монооксид), Углерод оксид, Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород), Фториды неорганические плохо растворимые, Пыль неорганическая: 70-20% SiO₂.

В результате газовой резки в атмосферу поступают следующие загрязняющие вещества: марганец и его соединения, диЖелезо триоксид, азота диоксид, азот монооксид, углерода оксид.

- **Работа дизельных электростанций (ДЭС), сварочных агрегатов, передвижных компрессоров ЗИФ**

Электроснабжение на территории строительства осуществляется от передвижных электростанций (ДЭС). Для выполнения сварочных работ используются сварочные агрегаты, работающие на дизельных приводах. Для продувки трубопроводов перед гидроиспытаниями используются передвижные компрессорные установки ЗИФ. При работе ДЭС, сварочных агрегатов, передвижных компрессоров ЗИФ выделяются загрязняющие вещества: Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота), Азот (II) оксид (Азот монооксид), Углерод (Пигмент черный), Сера диоксид, Углерод оксид, Бенз/а/пирен, Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид), Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный).

- **Антикоррозийные работы**

Для нанесения эмали, грунтовок на металлические конструкции для защиты от коррозии используются пневмораспылители лакокрасочных материалов. В период проведения лакокрасочных работ в атмосферу поступают пары грунтовок, растворителей и аэрозоль краски. В атмосферу будут поступать следующие загрязняющие вещества: Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид), Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты), Метилбензол (Фенилметан), Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол), Уайт-спирит, Взвешенные вещества.

- **При производстве земляных работ** (разработке траншей, обратной засыпки траншей, отсыпки, устройстве насыпей, планировании территории и т.д.), выполняется перемещение грунта и обратная засыпка. В процессе проведения земляных работ в атмосферу выделяется пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в % 70-20.

- **При пересыпке пылящих материалов.** В процессе проведения работ по пересыпке строительных материалов в атмосферу выделяется пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в % 70-20.

- **Заправка строительной техники**

Взам. инв.
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	0277-01-ОВОС1	Лист
							96

Для заправки строительной техники, используется Автотопливозаправщик АТЗ 46830F на шасси ГАЗ С41R13. В процессе чего в атмосферу выделяются: дигидросульфид, алканы С12-С19 (в пересчете на С).

Ниже приведена таблица соответствия номеров источников загрязнения по данному проекту на 2021 г. (на период строительства)

Таблица 4.1.1- Таблица соответствия номеров источников загрязнения по данному проекту на 2021 г. (на период строительства)

№п/п	Номер источника по данному проекту	Примечание
Организованные источники		
1	5501	Передвижная электростанция ЭД-16-Т400-2ВН
2	5502	Передвижной сварочный агрегат АДД-4002
3	5503	Передвижной компрессор ЗИФ-55
Неорганизованные источники		
1	6501	Автотранспорт и строительная техника
2	6502	Сварочный пост, газовая резка
3	6503	Лакокрасочный пост
4	6504	Пересыпка стройматериалов
5	6505	Пыление во время рытья/закапывания траншей
6	6506	Заправка техники топливозаправщиком

б) Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ

Потребность в основных строительных машинах, механизмах и автотранспорте определена на весь период строительства в соответствии с данными раздела организации строительства (ПОС), исходя из принятых методов производства работ, а также на основании объемов основных строительно-монтажных работ, среднегодовой производительности машин и механизмов.

Потребность в основных строительных машинах и механизмах, транспортных средствах представлена в таблице 4.1.2.

Таблица 4.1.2 - Потребность в основных строительных машинах и механизмах, транспортных средствах

Наименование	Марка	Потребность, шт
Бульдозер	ДЗ-133	2
Экскаватор одноковшовый	ЭО-2621А	1
Кран-трубоукладчик	ТО-1224	2
Кран автомобильный	КС-55721	1
Передвижной компрессор	ЗИФ-55	2
Электростанция передвижная	ЭД-30-Т400-2ВН	1
Сварочный агрегат	АДД-4002	1
Бурильная машина	БР-300	1
Рентгено-магнитографическая лаборатория	РМЛ-2В	1
Лаборатория контроля и качества изоляции	ЛИА-1	1
Бетономесительная установка	СБ-91	1
Вибратор	ИВ-47	1
Электротрамбовка	ЭТ-50	1
Пневмотрамбовка	ТР-1	1
Каток самоходный с гладкими вальцами	Д-260	1
Автомобиль бортовой г/п 14т	МАЗ 631219	1
Автомобиль-самосвал г/п 5 т	КамАЗ-55111-80	4
Трубовоз г/п 21 т	Урал-4320-1912-40	1
Автобетономеситель КамАЗ-55111	СБ-92В-2	1
Автобус	ПАЗ 4234	2
Автотопливозаправщик АТЗ 46830F	на шасси ГАЗ С41R13	1

Изм. № подл. Подп. и дата Взам. инв.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	0277-01-ОВОС1	Лист
							97

Расчет выбросов загрязняющих веществ на период строительства проектируемых объектов представлен в Приложении Е.

Расчет валовых выбросов при работе строительной техники, транспортных средств выполнен по «Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом), М., 1998 г. и по «Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом), 1998 г., которые реализованы в программе «АТП-Эколог» фирмы «Интеграл» с учетом рекомендаций «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», С-Пб, 2012 г.

Расчет выбросов загрязняющих веществ от дизельной установки, сварочного агрегата, передвижного компрессора ЗИФ проведен в программе «Дизель» Версия 2.0. Программа реализует 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Расчет выбросов загрязняющих веществ при проведении сварочных работ и работ по газовой резке проведен в программе «Сварка». Версия 3.0 Методика расчёта выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)», НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2015.

Расчет выбросов загрязняющих веществ при проведении антикоррозийных работ проведен в программе «Лакокраска» Версия 3.0. Программа реализует 'Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выделений)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015.

Информационное письмо НИИ Атмосфера №2. Исх. 07-2-200/16-0 от 28.04.2016г и Информационное письмо НИИ Атмосфера №4. Исх. 07-2-650/16-0 от 07.09.2016г.

Расчет выбросов пыли при пересыпке пылящих материалов и при разработке траншей производился в соответствии с «Методическим пособием по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», Новороссийск, 2002 г.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух на период строительства, при реализации альтернативного «Варианта №1» представлен в таблице 2.2.1.

Данные, характеризующие параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при строительных работах (Альтернативный «Вариант №1») приведены в таблице 4.1.3.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.	0277-01-ОВОС1						Лист
															98

Таблица 4.1.3 - Данные, характеризующие параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при строительных работах

Цех	Номер и наименование	Источники выделения загрязняющих веществ		Наименование источника вредных веществ	Номер источника выброса	Высота источника выброса, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из ист. выброса			Координаты по карте-схеме, м				Ширина площадки источника, м	Загрязняющее вещество	Выбросы загрязняющих веществ г/с	т/год		
		К.во, шт	К.во часов работы в год					Скорость, м/с	Объем на 1 трубу, м ³ /с	Температура, °С	X1	Y1	X2	Y2						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Организованные выбросы																				
Строительная площадка	Передающая электростанция ЭД-30-Т400-2ВН	1	960	Выхлопная труба	5501	2	0,08	43,58	0,219082	400	2319813,25	491799,67				301	Азота диоксида (Двуокись азота)	0,027467	0,125491	
																	304	Азот (II) оксида (Азот монооксида)	0,004463	0,020392
																	328	Углерод (Пигмент черный)	0,001667	0,007817
																	330	Азота диоксида	0,008167	0,041040
																	337	Углерод (Пигмент черный)	0,030000	0,136800
																	705	Бенза/лифен	3,10E-08	1,43E-07
																	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксо метан, метиленоксид)	0,000367	0,001563
																	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки, керосин десодирированный)	0,006671	0,039086
																	301	Азота диоксида (Двуокись азота)	0,033693	0,054159
																	304	Азот (II) оксида (Азот монооксида)	0,005475	0,008801
																	328	Углерод (Пигмент черный)	0,001244	0,003374
																	337	Серва диоксида	0,036800	0,059040
705	Бенза/лифен	3,80E-08	6,20E-08																	
Строительная площадка	Передающей сварочный агрегат АДД-4002	1	960	Выхлопная труба	5502	2	0,08	18,81	0,09456	400	2319813,25	491799,67				1325	Керосин (Керосин прямой перегонки, керосин десодирированный)	0,010514	0,016869	
																	301	Азота диоксида (Двуокись азота)	0,086062	0,158615
																	304	Азот (II) оксида (Азот монооксида)	0,013985	0,025759
																	328	Углерод (Пигмент черный)	0,005222	0,009874
																	330	Серва диоксида	0,028722	0,051840
																	337	Углерод (Пигмент черный)	0,094000	0,172800
																	705	Бенза/лифен	9,70E-08	1,81E-07
																	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксо метан, метиленоксид)	0,001119	0,001975
																	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки, керосин десодирированный)	0,026857	0,049371
																	301	Азота диоксида (Двуокись азота)	0,086062	0,158615
																	304	Азот (II) оксида (Азот монооксида)	0,013985	0,025759
																	328	Углерод (Пигмент черный)	0,005222	0,009874
330	Серва диоксида	0,028722	0,051840																	
337	Углерод (Пигмент черный)	0,094000	0,172800																	
705	Бенза/лифен	9,70E-08	1,81E-07																	
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксо метан, метиленоксид)	0,001119	0,001975																	
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки, керосин десодирированный)	0,026857	0,049371																	
Итого по организованным выбросам:																		0,437868	1,002953	

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Подок.	Подп.	Дата

0277-01-ОВОС1

Лист

99

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

Неорганизованные выбросы												
№	Код	Наименование	Единица измерения	Количество	Средняя концентрация	Средняя скорость	Средняя температура	Средняя влажность	Средняя плотность	Средняя вязкость	Средняя жесткость	Средняя твердость
301	301	Азот диоксида	мг/м³	0,135222	2,054865							
304	304	Азот (I) оксид (Азот монооксид)	мг/м³	0,021974	0,333916							
326	326	Углерод (I) оксид (Углерод черный)	мг/м³	0,028058	0,368469							
337	337	Углерод диоксида	мг/м³	0,031658	0,502453							
337	337	Углерод диоксида	мг/м³	0,033987	0,527012							
2704	2704	Вязкость (тефлонной, мало сернистый) (в пересчете на углерод)	мг/м³	0,001033	0,001520							
2732	2732	Железо триоксида (Железо оксид) (в пересчете на железо)	мг/м³	0,014344	0,018545							
123	123	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец) (Mn оксид)	мг/м³	0,000211	0,000491							
143	143	Медь (I) оксид (Медь оксид)	мг/м³	0,014244	0,016241							
301	301	Азот (I) оксид (Азот монооксид)	мг/м³	0,002315	0,002639							
337	337	Углерод диоксида	мг/м³	0,017611	0,026518							
342	342	Фторид фторид	мг/м³	0,000022	0,000536							
344	344	Фторид фторид	мг/м³	0,000039	0,000942							
2908	2908	Пыль неорганическая, 70-20% SiO2	мг/м³	0,000017	0,000400							
1401	1401	Пропан-2-он (Диметилкетон, диметилформальдегид)	мг/м³	0,028965	0,017611							
1210	1210	Бутилен (Бутилен-2, бутен-2)	мг/м³	0,027241	0,016563							
621	621	Метилбензол (Бензол)	мг/м³	0,001641	0,000998							
616	616	Диэтилбензол (Смесь о-, м-, п-изомеров)	мг/м³	0,062500	0,028889							
2752	2752	Углекислый газ	мг/м³	0,021875	0,016590							
2902	2902	Эвкалиптовое вещество	мг/м³	0,030556	0,028605							
2908	2908	Пыль неорганическая, 70-20% SiO2	мг/м³	0,001082	0,000823							
2908	2908	Пыль неорганическая, 70-20% SiO2	мг/м³	0,024500	0,080940							
0333	0333	Динитрофенил-амин	мг/м³	0,005+00	1,00E-07							
2764	2764	Алканы C12-C19 (в пересчете на C)	мг/м³	0,000002	0,000026							
Итого по неорганизованным выбросам:												
											0,232545	5,768785
											1,470414	6,774239

0277-01-ОВОС1

4.1.2.2 Оценка воздействия на атмосферный воздух на этапе эксплуатации проектируемых сооружений

Данным проектом разработаны решения по обустройству 16 добывающих скважин, 2 АГЗУ, выкидных трубопроводов.

Принципиальные технологические решения сбора продукции скважин обеспечивают выполнение следующих требований:

- полную герметизацию процессов;
- надежность эксплуатации технологических и промысловых трубопроводов;
- замер дебита каждой скважины.

Срок эксплуатации проектируемых сооружений – 20 лет.

При эксплуатации проектируемых объектов на Байтуганском нефтяном месторождении источниками загрязнения атмосферного воздуха являются:

1) Добывающие скважины и приустьевые площадки (16 шт.).

Загрязнение атмосферы возможно за счет:

➤ залповых выбросов при ремонте арматуры и КИПиА; В атмосферный воздух будут поступать: дигидросульфид, метан, смесь углеводородов предельных $C_1H_4 - C_5H_{12}$, смесь углеводородов предельных $C_6H_{14} - C_{10}H_{22}$.

➤ неорганизованных выбросов в результате утечек в уплотнениях и соединениях фонтанной арматуры; В атмосферный воздух будут поступать: дигидросульфид, метан, смесь углеводородов предельных $C_1H_4 - C_5H_{12}$, смесь углеводородов предельных $C_6H_{14} - C_{10}H_{22}$

2) Установка автоматизированная групповая двухтрубная (2 шт.).

Загрязнение атмосферы возможно за счет:

➤ неорганизованных выбросов в результате утечек в уплотнениях и соединениях запорно-регулирующей арматуры; В атмосферный воздух будут поступать: дигидросульфид, метан, смесь углеводородов предельных $C_1H_4 - C_5H_{12}$, смесь углеводородов предельных $C_6H_{14} - C_{10}H_{22}$.

➤ залповых выбросов при аварийном срабатывании предохранительного клапана замерного сепаратора установки АГЗУ; В атмосферный воздух будут поступать: дигидросульфид, метан, смесь углеводородов предельных $C_1H_4 - C_5H_{12}$, смесь углеводородов предельных $C_6H_{14} - C_{10}H_{22}$.

➤ залпового выброса при включении принудительной вентиляции замерно-переключающей установки во время посещения обслуживающего персонала; В атмосферный воздух будут поступать: дигидросульфид, метан, смесь углеводородов предельных $C_1H_4 - C_5H_{12}$, смесь углеводородов предельных $C_6H_{14} - C_{10}H_{22}$.

➤ технологических выбросов в результате испарений из вентиляционного устройства дренажной емкости. В атмосферный воздух будут поступать: дигидросульфид, смесь углеводородов предельных $C_1H_4 - C_5H_{12}$, смесь углеводородов предельных $C_6H_{14} - C_{10}H_{22}$, бензол, диметилбензол, метилбензол.

3) Узлы подключения АДПМ на выкидных линиях (6 шт.). Загрязнение атмосферы возможно за счет:

➤ неорганизованных выбросов в результате утечек в уплотнениях и соединениях запорно-регулирующей арматуры. В атмосферный воздух будут поступать: дигидросульфид, метан, смесь углеводородов предельных $C_1H_4 - C_5H_{12}$, смесь углеводородов предельных $C_6H_{14} - C_{10}H_{22}$.

Ниже приведена таблица соответствия номеров источников загрязнения по данному проекту (на 2022 г.).

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.							Лист
			0277-01-ОВОС1						
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата				

Таблица 4.1.4 - Таблица соответствия номеров источников загрязнения атмосферы

Номер ИЗА	Наименование источника выброса	Источник выделения	Источник выброса
7442	постоянный неорганизованный	ЗРА, фланцы добывающей скважины № 1901	Неорганизованный ист.
7443	залповый неорганизованный	Фонтанная арматура добывающей скв. № 1901	Неорганизованный ист.
7444	постоянный неорганизованный	ЗРА, фланцы добывающей скважины № 1902	Неорганизованный ист.
7445	залповый неорганизованный	Фонтанная арматура добывающей скв. № 1902	Неорганизованный ист.
7446	постоянный неорганизованный	ЗРА, фланцы добывающей скважины № 1903	Неорганизованный ист.
7447	залповый неорганизованный	Фонтанная арматура добывающей скв. № 1903	Неорганизованный ист.
7448	постоянный неорганизованный	ЗРА, фланцы добывающей скважины № 1900	Неорганизованный ист.
7449	залповый неорганизованный	Фонтанная арматура добывающей скв. № 1900	Неорганизованный ист.
7450	постоянный неорганизованный	ЗРА, фланцы добывающей скважины № 1672	Неорганизованный ист.
7451	залповый неорганизованный	Фонтанная арматура добывающей скв. № 1672	Неорганизованный ист.
7452	постоянный неорганизованный	ЗРА, фланцы добывающей скважины № 1611	Неорганизованный ист.
7453	залповый неорганизованный	Фонтанная арматура добывающей скв. № 1611	Неорганизованный ист.
7454	постоянный неорганизованный	ЗРА, фланцы добывающей скважины № 559н	Неорганизованный ист.
7455	залповый неорганизованный	Фонтанная арматура добывающей скв. № 559н	Неорганизованный ист.
7456	постоянный неорганизованный	ЗРА, фланцы добывающей скважины № 1904	Неорганизованный ист.
7457	залповый неорганизованный	Фонтанная арматура добывающей скв. № 1904	Неорганизованный ист.
7458	постоянный неорганизованный	ЗРА, фланцы добывающей скважины № 1905	Неорганизованный ист.
7459	залповый неорганизованный	Фонтанная арматура добывающей скв. № 1905	Неорганизованный ист.
7460	постоянный неорганизованный	ЗРА, фланцы добывающей скважины № 1906	Неорганизованный ист.
7461	залповый неорганизованный	Фонтанная арматура добывающей скв. № 1906	Неорганизованный ист.
7462	постоянный неорганизованный	ЗРА, фланцы добывающей скважины № 1907	Неорганизованный ист.
7463	залповый неорганизованный	Фонтанная арматура добывающей скв. № 1907	Неорганизованный ист.
7464	постоянный неорганизованный	ЗРА, фланцы добывающей скважины № 1224	Неорганизованный ист.
7465	залповый неорганизованный	Фонтанная арматура добывающей скв. № 1224	Неорганизованный ист.
7466	постоянный неорганизованный	ЗРА, фланцы добывающей скважины № 1065	Неорганизованный ист.
7467	залповый неорганизованный	Фонтанная арматура добывающей скв. № 1065	Неорганизованный ист.

Взам. инв.
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

0277-01-ОВОС1

Лист

102

Номер ИЗА	Наименование источника выброса	Источник выделения	Источник выброса
7471	постоянный неорганизованный	ЗРА, фланцы добывающей скважины № 1035н	Неорганизованный ист.
7469	залповый неорганизованный	Фонтанная арматура добывающей скв. № 1035н	Неорганизованный ист.
7440	постоянный неорганизованный	ЗРА, фланцы добывающей скважины № 1667	Неорганизованный ист.
7441	залповый неорганизованный	Фонтанная арматура добывающей скв. № 1667	Неорганизованный ист.
7472	постоянный неорганизованный	ЗРА, фланцы добывающей скважины № 513	Неорганизованный ист.
7473	залповый неорганизованный	Фонтанная арматура добывающей скв. № 513	Неорганизованный ист.
7474	постоянный неорганизованный	ЗРА, фланцы узлов подключения АДПМ	Неорганизованный ист.

Расчет выбросов загрязняющих веществ на период эксплуатации проектируемых объектов представлен в Приложении Е.

Расчет неорганизованных выбросов загрязняющих веществ при утечках в уплотнениях и соединениях на узле запорно-регулирующей арматуры проведен в соответствии с РД 39-142-00 «Методика расчета выбросов вредных веществ в окружающую среду от неорганизованных источников нефтегазового оборудования».

Расчет выбросов загрязняющих веществ от дыхательного клапана дренажной емкости, проводился в соответствии с «Методическими указаниями по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», Новополоцк, 1997г и «Дополнения к «Методическим указаниям...», С-Петербург, 1999г.

Расчет залповых выбросов загрязняющих веществ при вентиляции помещения установок АГЗУ проведен в соответствии:

Загазованность помещения технологического отсека установки АГЗУ создается за счет неорганизованных выбросов запорно-регулирующей арматуры, уплотнений насосов и фланцевых уплотнений, установленных внутри установки.

Расчет величин этих выбросов ведем в соответствии с РД 39-142-00 «Методика расчета выбросов вредных веществ в окружающую среду от неорганизованных источников нефтегазового оборудования».

Расчет количества выбросов, поступающих в помещение установки АГЗУ от утечек через запорно-регулирующую арматуру и уплотнения насосов оборудования установки, проводим в соответствии с «Методикой расчета вредных выбросов в атмосферу из нефтехимического оборудования» РМ 62-91-90.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух на период эксплуатации проектируемых объектов, при реализации альтернативного «Варианта №1» представлен в таблице 2.2.2.

Данные, характеризующие параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации проектируемых объектов (Альтернативный «Вариант №1») приведены в таблице 4.1.5.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	Взам. инв.	Подп. и дата	Инва. № подл.	0277-01-ОВОС1	Лист
										103

Таблица 4.1.5 - Данные, характеризующие параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации проектируемых объектов (Альтернативный «Вариант №1»)

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв.	Источники выброса		Параметры ГЭС на выходе источника		Координаты на карте-схеме		Наименование вещества		Выброс загрязняющих веществ																								
			Производство, тип, дек	Источники выброса	Скорость, м/с	Объем на трубу, м³/с	Температура, °С	точечный источник 1-конца линейной	второй конец линейной	Наименование вещества	СП	П(Д)В																							
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.	32.				
Организованные источники																																			
Нефтепром-высел	АГЗУ от скв. 1903, емкость дренажная V=5м³	1	8760	свеча	1	0200	2,5	0,1	0,001	8,3Е-06	19,3																					0,000007	0,000001		
																																	0,008631	0,001190	
Нефтепром-высел	АГЗУ от скв. 1904, емкость дренажная V=5м³	1	8760	свеча	1	0202	2,5	0,1	0,001	8,3Е-06	19,3																						0,003192	0,000440	
																																	0,000042	0,000006	
																																	0,000013	0,000002	
																																	0,000026	0,000004	
Нефтепром-высел	АГЗУ от скв. 1904, емкость дренажная V=5м³	1	8760	свеча	1	0202	2,5	0,1	0,001	8,3Е-06	19,3																						0,000007	0,000001	
																																	0,008631	0,001190	
																																	0,003192	0,000440	
																																	0,000042	0,000006	
Нефтепром-высел	АГЗУ от скв. 1904, емкость дренажная V=5м³	1	8760	свеча	1	0202	2,5	0,1	0,001	8,3Е-06	19,3																						0,000013	0,000002	
																																	0,000026	0,000004	
																																		0,000007	0,000001
																																		0,008631	0,001190
Неорганизованные источники																																			
Нефтепром-высел	АГЗУ от скв. 1903	33	8760	площадка	1	7440	2	-	-	-	19,3																						0,000636	0,020071	
																																	0,004952	0,156171	
Нефтепром-высел	АГЗУ от скв. 1904	33	8760	площадка	1	7441	2	-	-	-	19,3																						0,018238	0,575161	
																																	0,000636	0,020071	
Нефтепром-высел	АГЗУ от скв. 1904	33	8760	площадка	1	7441	2	-	-	-	19,3																						0,004952	0,156171	
																																	0,018238	0,575161	
Итого по организованным источникам:																																			
																																	0,023824	0,003285	

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.	32.	
Нефтепроми высел	св. №1901	30		8760	площадка 1 оборудования	7442														19,3	2321677,06	301443,99	2321675,06	501443,99	2		Дигидросульфид			0,000002	0,000078	
																											Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12				0,000019	0,000606
																											Смесь предельных углеводородов С1Н4-С10Н22				0,000071	0,002232
Нефтепроми высел	св. №1902	30		8760	площадка 1 оборудования	7444														19,3	2321332,43	502155,04	2321334,43	502155,04	2		Дигидросульфид				0,000002	0,000078
																											Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12				0,000019	0,000606
																											Смесь предельных углеводородов С1Н4-С10Н22				0,000071	0,002232
Нефтепроми высел	св. №1903	30		8760	площадка 1 оборудования	7446														19,3	2320459,40	502153,82	2320461,40	502153,82	2		Дигидросульфид				0,000002	0,000078
																											Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12				0,000019	0,000606
																											Смесь предельных углеводородов С1Н4-С10Н22				0,000071	0,002232
Нефтепроми высел	св. №1900	30		8760	площадка 1 оборудования	7448														19,3	2321333,70	502383,18	2321325,70	502383,18	2		Дигидросульфид				0,000002	0,000078
																											Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12				0,000019	0,000606
																											Смесь предельных углеводородов С1Н4-С10Н22				0,000071	0,002232
Нефтепроми высел	св. №1672	30		8760	площадка 1 оборудования	7450														19,3	2318869,79	495048,36	2318871,79	495048,36	2		Дигидросульфид				0,000002	0,000078
																											Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12				0,000019	0,000606
																											Смесь предельных углеводородов С1Н4-С10Н22				0,000071	0,002232
Нефтепроми высел	св. №1611	30		8760	площадка 1 оборудования	7452														19,3	2323526,12	501518,01	2323528,12	501518,01	2		Дигидросульфид				0,000002	0,000078
																											Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12				0,000019	0,000606
																											Смесь предельных углеводородов С1Н4-С10Н22				0,000071	0,002232
Нефтепроми высел	св. №559н	30		8760	площадка 1 оборудования	7454														19,3	2322296,50	496541,32	2322298,50	496541,32	2		Дигидросульфид				0,000002	0,000078
																											Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12				0,000019	0,000606
																											Смесь предельных углеводородов С1Н4-С10Н22				0,000071	0,002232
Нефтепроми высел																											Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12				0,000005	0,000151
																											Смесь предельных углеводородов С1Н4-С10Н22				0,000005	0,000151

0277-01-ОВОС1

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Подок.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.	32.				
Нефтепродукт высок	ска. №1904	30			8760	площадка 1	7456													19.3	2322592,62	499807,46	2322594,62	499807,46	2		Дирекция ФНД Меган			0,000002	0,000078	0,000006			
						сборная																													
	ска. №1905	30			8760	площадка 1	7453													19.3	2323965,78	30878,27	2323967,78	30878,27	2		Дирекция ФНД Меган			0,000002	0,000078	0,000006			
						сборная																													
	ска. №1906	30			8760	площадка 1	7460													19.3	2318829,70	493376,20	2318831,70	493376,20	2		Связь производств университетов С1Н4, С5Н12			0,000005	0,000151	0,000232			
						сборная																													
	ска. №1907	30			8760	площадка 1	7462													19.3	2318295,05	493445,34	2318295,05	493445,34	2		Дирекция ФНД Меган			0,000002	0,000078	0,000006			
						сборная																													
	ска. №1224	30			8760	площадка 1	7464													19.3	2321764,91	493146,61	2321766,91	493146,61	2		Связь производств университетов С1Н4, С5Н12			0,000005	0,000151	0,000232			
						сборная																													
	ска. №1005	30			8760	площадка 1	7466													19.3	2319846,38	492508,61	2319848,38	492508,61	2		Связь производств университетов С1Н4, С5Н12			0,000005	0,000151	0,000232			
						сборная																													
	ска. №103ж	30			8760	площадка 1	7468													19.3	2319813,25	491799,67	2319815,25	491799,67	2		Связь производств университетов С1Н4, С5Н12			0,000005	0,000151	0,000232			
						сборная																													
	ска. №1067	30			8760	площадка 1	7470													19.3	2321766,95	494779,87	2321768,95	494779,87	2		Связь производств университетов С1Н4, С5Н12			0,000005	0,000151	0,000232			
						сборная																													
	ска. №513	30			8760	площадка 1	7472													19.3	19.3	2321664,53	49477,83	2321666,33	49477,83	2		Дирекция ФНД Меган			0,000002	0,000078	0,000006		
						сборная																													
	улица АЛПМ	30			8760	площадка 1	7474													19.3					2		Связь производств университетов С1Н4, С5Н12			0,000005	0,000151	0,000232			
						сборная																													
Итого по картам учета выбросов:																																			
Итого по ведомостям учета выбросов:																																			

0277-01-ОВОС1

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Подок.	Подп.	Дата

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.	32.		
Запасные и аварийные выбросы																																	
Организованные источники																																	
АГЗУ от схв. 1903	аварийное срабатывание	1			о/ок	Труба	1		0201	5,5	0,1							0,1671	19,3												0,014510	0,000032	
	ПСК																														0,112900	0,000406	
																															0,412798	0,001497	
																															0,028073	0,000101	
АГЗУ от схв. 1903	вентиляция помещения	1			0,91	вентьброс	1		0201	5,5	0,05							0,4167	19,3												0,003646	0,000798	
	АГЗУ																														0,028367	0,006212	
																															0,104474	0,022880	
АГЗУ от схв. 1904	аварийное срабатывание	1			о/ок	Труба	1		0203	5,5	0,1							0,1671	19,3												0,014510	0,000032	
	ПСК																														0,112900	0,000406	
																															0,412798	0,001497	
																															0,028073	0,000101	
АГЗУ от схв. 1904	вентиляция помещения	1			0,91	вентьброс	1		0203	5,5	0,05							0,4167	19,3													0,003646	0,000798
	АГЗУ																														0,028367	0,006212	
																															0,104474	0,022880	
																															0,007054	0,001545	
																																1,429642	0,066984

0277-01-ОВОС1

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв.

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.	32.			
																		Неорганизованные источники																
Служба № 1901	Формат архивура		1	0,08			0,3	7443											19,3								Детектосумфит						0,001225 0,009530	0,000593 0,000005
																											Смесь прядильная Угленосоролов С1Н4-СЭН12						0,0035097	0,000019
																											Угленосоролов С6Н14-С10Н22						0,002370	0,000001
Служба № 1901	Формат архивура		1	0,25			1	7443											19,3								Детектосумфит						0,000114 0,000888	0,001975 0,000002
																											Смесь прядильная Угленосоролов С1Н4-СЭН12						0,003270	0,000006
																											Смесь прядильная Угленосоролов С6Н14-С10Н22						0,000221 0,000888	3,9739E-07 0,000005
Служба № 1902	Формат архивура		1	0,08			0,3	7443											19,3								Детектосумфит						0,001225 0,009530	0,000593 0,000005
																											Смесь прядильная Угленосоролов С1Н4-СЭН12						0,0035097	0,000019
																											Угленосоролов С6Н14-С10Н22						0,002370	0,000001
Служба № 1902	Формат архивура		1	0,25			1	7445											19,3								Детектосумфит						0,001114 0,000888	0,001975 0,000002
																											Смесь прядильная Угленосоролов С1Н4-СЭН12						0,003270	0,000006
																											Смесь прядильная Угленосоролов С6Н14-С10Н22						0,000221 0,000888	3,9739E-07 0,000005
Служба № 1903	Формат архивура		1	0,08			0,3	7447											19,3								Детектосумфит						0,001225 0,009530	0,000593 0,000005
																											Смесь прядильная Угленосоролов С1Н4-СЭН12						0,0035097	0,000019
																											Угленосоролов С6Н14-С10Н22						0,002370	0,000001
Служба № 1903	Формат архивура		1	0,25			1	7447											19,3								Детектосумфит						0,001114 0,000888	0,001975 0,000002
																											Смесь прядильная Угленосоролов С1Н4-СЭН12						0,003270	0,000006
																											Смесь прядильная Угленосоролов С6Н14-С10Н22						0,000221 0,000888	3,9739E-07 0,000005
Служба № 1900	Формат архивура		1	0,08			0,3	7449											19,3								Детектосумфит						0,001225 0,009530	0,000593 0,000005
																											Смесь прядильная Угленосоролов С1Н4-СЭН12						0,0035097	0,000019
																											Угленосоролов С6Н14-С10Н22						0,002370	0,000001
Служба № 1900	Формат архивура		1	0,25			1	7449											19,3								Детектосумфит						0,001114 0,000888	0,001975 0,000002
																											Смесь прядильная Угленосоролов С1Н4-СЭН12						0,003270	0,000006
																											Смесь прядильная Угленосоролов С6Н14-С10Н22						0,000221 0,000888	3,9739E-07 0,000005
Служба № 1672	Формат архивура		1	0,08			0,3	7451											19,3								Детектосумфит						0,001225 0,009530	0,000593 0,000005
																											Смесь прядильная Угленосоролов С1Н4-СЭН12						0,0035097	0,000019
																											Угленосоролов С6Н14-С10Н22						0,002370	0,000001
Служба № 1672	Формат архивура		1	0,25			1	7451											19,3								Детектосумфит						0,001114 0,000888	0,001975 0,000002
																											Смесь прядильная Угленосоролов С1Н4-СЭН12						0,003270	0,000006
																											Смесь прядильная Угленосоролов С6Н14-С10Н22						0,000221 0,000888	3,9739E-07 0,000005

0277-01-ОВОС1

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
С/зв аптека № 1611	Ремонт арматур	1	0,08	0,3	7453	19,3																			2				0,001253	0,000593	
	Смесь проделных углей осоролов С1Н4-С3Н12																													0,009530	0,000005
	Смесь проделных углей осоролов С6Н14-С10Н22																													0,035097	0,000019
С/зв аптека № 1611	Ремонт арматур	1	0,25	1	7453	19,3																			2				0,000270	0,000001	
	Смесь проделных углей осоролов С1Н4-С3Н12																													0,000114	0,001975
	Смесь проделных углей осоролов С6Н14-С10Н22																													0,000888	0,000002
С/зв аптека № 559к	Ремонт арматур	1	0,08	0,3	7455	19,3																			2				0,003270	0,000006	
	Смесь проделных углей осоролов С1Н4-С3Н12																													0,000221	3,9739Е-07
	Смесь проделных углей осоролов С6Н14-С10Н22																													0,001253	0,000593
С/зв аптека № 559к	Ремонт арматур	1	0,08	0,3	7457	19,3																			2				0,009530	0,000005	
	Смесь проделных углей осоролов С1Н4-С3Н12																													0,035097	0,000019
	Смесь проделных углей осоролов С6Н14-С10Н22																													0,000270	0,000001
С/зв аптека № 190/4	Ремонт арматур	1	0,25	1	7457	19,3																			2				0,000114	0,001975	
	Смесь проделных углей осоролов С1Н4-С3Н12																													0,000888	0,000002
	Смесь проделных углей осоролов С6Н14-С10Н22																													0,003270	0,000006
С/зв аптека № 190/5	Ремонт арматур	1	0,08	0,3	7459	19,3																			2				0,000221	3,9739Е-07	
	Смесь проделных углей осоролов С1Н4-С3Н12																													0,001253	0,000593
	Смесь проделных углей осоролов С6Н14-С10Н22																													0,009530	0,000005
С/зв аптека № 190/5	Ремонт арматур	1	0,25	1	7459	19,3																			2				0,035097	0,000019	
	Смесь проделных углей осоролов С1Н4-С3Н12																													0,000270	0,000001
	Смесь проделных углей осоролов С6Н14-С10Н22																													0,000114	0,001975
С/зв аптека № 190/5	Ремонт арматур	1	0,25	1	7459	19,3																			2				0,000888	0,000002	
	Смесь проделных углей осоролов С1Н4-С3Н12																													0,003270	0,000006
	Смесь проделных углей осоролов С6Н14-С10Н22																													0,000221	3,9739Е-07
С/зв аптека № 190/6	Ремонт арматур	1	0,08	0,3	7461	19,3																			2				0,001253	0,000593	
	Смесь проделных углей осоролов С1Н4-С3Н12																													0,009530	0,000005
	Смесь проделных углей осоролов С6Н14-С10Н22																													0,035097	0,000019
С/зв аптека № 190/6	Ремонт арматур	1	0,25	1	7461	19,3																			2				0,000270	0,000001	
	Смесь проделных углей осоролов С1Н4-С3Н12																													0,000114	0,001975
	Смесь проделных углей осоролов С6Н14-С10Н22																													0,000888	0,000002
С/зв аптека № 190/6	Ремонт арматур	1	0,25	1	7461	19,3																			2				0,003270	0,000006	
	Смесь проделных углей осоролов С1Н4-С3Н12																													0,000221	3,9739Е-07
	Смесь проделных углей осоролов С6Н14-С10Н22																													0,001253	0,000593

0277-01-ОВОС1

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.	32.
	ремонт арматуры	1		0,08	0,3					19,3															2		Дигидросульфид Метак			0,001225	0,000393
	Смесь асбеста № 313																										Смесь предельных углеводородов С1Н4- С3Н12			0,035097	0,000019
	монтаж- демонтаж КППКА	1		0,25	1					19,3															2		Смесь предельных углеводородов С6Н14- С10Н22			0,002370	0,000001
	Смесь асбеста № 313																										Дигидросульфид Метак			0,000114	0,001975
																											Смесь предельных углеводородов С1Н4- С3Н12			0,003270	0,000006
																											Смесь предельных углеводородов С6Н14- С10Н22			0,000221	0,000000
Итого по неперемальным выборкам																														0,843421	0,041615
Итого по наличным выборкам																														2,273063	0,108599
ИТОГО:																														2,348849	1,750545

0277-01-ОВОС1

4.1.3 Оценка воздействия хозяйственной деятельности на атмосферный воздух при альтернативном «Варианте №2»

Оценка воздействия намечаемой (планируемой) хозяйственной деятельности по альтернативному «Варианту № 2» выполнена только для этапа эксплуатации проектируемых сооружений, поскольку проектные решения по организации строительных работ по рассматриваемым альтернативным вариантам, аналогичны (участок работ, период строительства, количество автотранспортной техники и т.д).

4.1.3.1 Оценка воздействия на атмосферный воздух на этапе эксплуатации проектируемых сооружений

Данным проектом разработаны решения по обустройству 16 добывающих скважин, выкидных трубопроводов.

Принципиальные технологические решения сбора продукции скважин обеспечивают выполнение следующих требований:

- полную герметизацию процессов;
- надежность эксплуатации технологических и промысловых трубопроводов;
- замер дебита каждой скважины.

Срок эксплуатации проектируемых сооружений – 20 лет.

При эксплуатации проектируемых объектов на Байтуганском нефтяном месторождении источниками загрязнения атмосферного воздуха являются:

1) Добывающие скважины и приустьевые площадки (16 шт.).

Загрязнение атмосферы возможно за счет:

➤ залповых выбросов при ремонте арматуры и КИПиА; В атмосферный воздух будут поступать: дигидросульфид, метан, смесь углеводородов предельных $C_1H_4 - C_5H_{12}$, смесь углеводородов предельных $C_6H_{14} - C_{10}H_{22}$.

➤ неорганизованных выбросов в результате утечек в уплотнениях и соединениях фонтанной арматуры; В атмосферный воздух будут поступать: дигидросульфид, метан, смесь углеводородов предельных $C_1H_4 - C_5H_{12}$, смесь углеводородов предельных $C_6H_{14} - C_{10}H_{22}$

2) Узлы подключения АДПМ на выкидных линиях (6 шт.). Загрязнение атмосферы возможно за счет:

➤ неорганизованных выбросов в результате утечек в уплотнениях и соединениях запорно-регулирующей арматуры. В атмосферный воздух будут поступать: дигидросульфид, метан, смесь углеводородов предельных $C_1H_4 - C_5H_{12}$, смесь углеводородов предельных $C_6H_{14} - C_{10}H_{22}$.

Ниже приведена таблица соответствия номеров источников загрязнения по данному проекту (на 2022 г.).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.							Лист
			0277-01-ОВОС1						
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата				

Таблица 4.1.6 - Таблица соответствия номеров источников загрязнения атмосферы

Номер ИЗА	Наименование источника выброса	Источник выделения	Источник выброса
7442	постоянный неорганизованный	ЗРА, фланцы добывающей скважины № 1901	Неорганизованный ист.
7443	залповый неорганизованный	Фонтанная арматура добывающей скв. № 1901	Неорганизованный ист.
7444	постоянный неорганизованный	ЗРА, фланцы добывающей скважины № 1902	Неорганизованный ист.
7445	залповый неорганизованный	Фонтанная арматура добывающей скв. № 1902	Неорганизованный ист.
7446	постоянный неорганизованный	ЗРА, фланцы добывающей скважины № 1903	Неорганизованный ист.
7447	залповый неорганизованный	Фонтанная арматура добывающей скв. № 1903	Неорганизованный ист.
7448	постоянный неорганизованный	ЗРА, фланцы добывающей скважины № 1900	Неорганизованный ист.
7449	залповый неорганизованный	Фонтанная арматура добывающей скв. № 1900	Неорганизованный ист.
7450	постоянный неорганизованный	ЗРА, фланцы добывающей скважины № 1672	Неорганизованный ист.
7451	залповый неорганизованный	Фонтанная арматура добывающей скв. № 1672	Неорганизованный ист.
7452	постоянный неорганизованный	ЗРА, фланцы добывающей скважины № 1611	Неорганизованный ист.
7453	залповый неорганизованный	Фонтанная арматура добывающей скв. № 1611	Неорганизованный ист.
7454	постоянный неорганизованный	ЗРА, фланцы добывающей скважины № 559н	Неорганизованный ист.
7455	залповый неорганизованный	Фонтанная арматура добывающей скв. № 559н	Неорганизованный ист.
7456	постоянный неорганизованный	ЗРА, фланцы добывающей скважины № 1904	Неорганизованный ист.
7457	залповый неорганизованный	Фонтанная арматура добывающей скв. № 1904	Неорганизованный ист.
7458	постоянный неорганизованный	ЗРА, фланцы добывающей скважины № 1905	Неорганизованный ист.
7459	залповый неорганизованный	Фонтанная арматура добывающей скв. № 1905	Неорганизованный ист.
7460	постоянный неорганизованный	ЗРА, фланцы добывающей скважины № 1906	Неорганизованный ист.
7461	залповый неорганизованный	Фонтанная арматура добывающей скв. № 1906	Неорганизованный ист.
7462	постоянный неорганизованный	ЗРА, фланцы добывающей скважины № 1907	Неорганизованный ист.
7463	залповый неорганизованный	Фонтанная арматура добывающей скв. № 1907	Неорганизованный ист.
7464	постоянный неорганизованный	ЗРА, фланцы добывающей скважины № 1224	Неорганизованный ист.
7465	залповый неорганизованный	Фонтанная арматура добывающей скв. № 1224	Неорганизованный ист.
7466	постоянный неорганизованный	ЗРА, фланцы добывающей скважины № 1065	Неорганизованный ист.
7467	залповый неорганизованный	Фонтанная арматура добывающей скв. № 1065	Неорганизованный ист.

Инд. № подл.	Взам. инв.
	Подп. и дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	Нодок.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

0277-01-ОВОС1

Лист

113

Номер ИЗА	Наименование источника выброса	Источник выделения	Источник выброса
7468	постоянный неорганизованный	ЗРА, фланцы добывающей скважины № 1035н	Неорганизованный ист.
7469	залповый неорганизованный	Фонтанная арматура добывающей скв. № 1035н	Неорганизованный ист.
7470	постоянный неорганизованный	ЗРА, фланцы добывающей скважины № 1667	Неорганизованный ист.
7471	залповый неорганизованный	Фонтанная арматура добывающей скв. № 1667	Неорганизованный ист.
7472	постоянный неорганизованный	ЗРА, фланцы добывающей скважины № 513	Неорганизованный ист.
7473	залповый неорганизованный	Фонтанная арматура добывающей скв. № 513	Неорганизованный ист.
7474	постоянный неорганизованный	ЗРА, фланцы узлов подключения АДПМ	Неорганизованный ист.

Расчет выбросов загрязняющих веществ на период эксплуатации проектируемых объектов представлен в Приложении Е.

Расчет неорганизованных выбросов загрязняющих веществ при утечках в уплотнениях и соединениях на узле запорно-регулирующей арматуры проведен в соответствии с РД 39-142-00 «Методика расчета выбросов вредных веществ в окружающую среду от неорганизованных источников нефтегазового оборудования».

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух на период эксплуатации проектируемых объектов, при реализации альтернативного «Варианта №2» представлен в таблице 2.2.2.

Данные, характеризующие параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации проектируемых объектов (Альтернативный «Вариант №2») приведены в таблице 4.1.7.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	Взам. инв.	Подп. и дата	Инв. № подл.	0277-01-ОВОС1	Лист
										114

Таблица 4.1.7 - Данные, характеризующие параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации проектируемых объектов (Альтернативный «Вариант №2»)

Продукты, их наименование	Источники загрязняющих веществ	Количество выбрасываемых веществ	Число часов работы в год	Наименование источника	Номер источника на карте-схеме	Высота источника, м	Диаметр устья, м	Параметры ГВС на выходе источника						Координаты на карте-схеме				Наименование вещества	Выброс загрязняющих веществ													
								Скорость, м/с		Объем на трубу, тыс. м³/с		Температура, С		X	Y	Z	H		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с									
								СП	П	СП	П	СП	П											1	2	3	4					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	
Неперемешиваемые источники																																
Нефтепродукты	сх. №1901	30	8760	шпатель	7442	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19,30	2321677,06	501445,99	2321679,06	501445,99	2	Дистрофурифт	0,000002	0,000078	0,000002	0,000078		
				оборудование																						Смесь углеводородов С1Н4-С3Н12	0,000019	0,000606	0,000019	0,000606		
																										Смесь углеводородов С6Н14-С10Н22	0,000005	0,000151	0,000005	0,000151		
Нефтепродукты	сх. №1902	30	8760	шпатель	7444	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19,30	2321338,43	502155,04	2321338,43	502155,04	2	Дистрофурифт	0,000002	0,000078	0,000002	0,000078		
				оборудование																						Смесь углеводородов С1Н4-С3Н12	0,000019	0,000606	0,000019	0,000606		
																										Смесь углеводородов С6Н14-С10Н22	0,000005	0,000151	0,000005	0,000151		
Нефтепродукты	сх. №1903	30	8760	шпатель	7446	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19,30	2320459,40	502153,82	2320461,40	502153,82	2	Дистрофурифт	0,000002	0,000078	0,000002	0,000078		
				оборудование																						Смесь углеводородов С1Н4-С3Н12	0,000019	0,000606	0,000019	0,000606		
																										Смесь углеводородов С6Н14-С10Н22	0,000005	0,000151	0,000005	0,000151		
Нефтепродукты	сх. №1900	30	8760	шпатель	7448	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19,30	2321325,70	502383,18	2321325,70	502383,18	2	Дистрофурифт	0,000002	0,000078	0,000002	0,000078		
				оборудование																						Смесь углеводородов С1Н4-С3Н12	0,000019	0,000606	0,000019	0,000606		
																										Смесь углеводородов С6Н14-С10Н22	0,000005	0,000151	0,000005	0,000151		
Нефтепродукты	сх. №1672	30	8760	шпатель	7450	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19,30	2318897,79	493045,36	2318871,79	493045,36	2	Дистрофурифт	0,000002	0,000078	0,000002	0,000078		
				оборудование																						Смесь углеводородов С1Н4-С3Н12	0,000019	0,000606	0,000019	0,000606		
																										Смесь углеводородов С6Н14-С10Н22	0,000005	0,000151	0,000005	0,000151		
Нефтепродукты	сх. №1611	30	8760	шпатель	7452	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19,30	2323526,12	501519,91	2323526,12	501519,91	2	Дистрофурифт	0,000002	0,000078	0,000002	0,000078		
				оборудование																						Смесь углеводородов С1Н4-С3Н12	0,000019	0,000606	0,000019	0,000606		
																										Смесь углеводородов С6Н14-С10Н22	0,000005	0,000151	0,000005	0,000151		
Нефтепродукты	сх. №559к	30	8760	шпатель	7454	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19,30	2322296,30	496541,22	2322296,30	496541,22	2	Дистрофурифт	0,000002	0,000078	0,000002	0,000078		
				оборудование																						Смесь углеводородов С1Н4-С3Н12	0,000019	0,000606	0,000019	0,000606		
																										Смесь углеводородов С6Н14-С10Н22	0,000005	0,000151	0,000005	0,000151		

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Подок.	Подп.	Дата

0277-01-ОВОС1

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Подок.	Подп.	Дата

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.	32.	33.				
Нефтепроект вылет	ска. №1904	30			8760	Исползка оборудования	1	7450		19.3		2322529,62	499807,46	499807,46	2												Дизмпроект-физ Метан				0,000002 0,000019 0,000006	0,000078 0,000019 0,000006				
Нефтепроект вылет																											Семь преемственных утилооскорков С1Н4- С2Н12						0,000005 0,000005 0,000005	0,000071 0,000005 0,000005		
Нефтепроект вылет	ска. №1905	30			8760	Исползка оборудования	1	7453		19.3		2322367,78	500878,27	500878,27	2												Дизмпроект-физ Метан						0,000002 0,000019 0,000006	0,000078 0,000019 0,000006		
Нефтепроект вылет																											Семь преемственных утилооскорков С1Н4- С2Н12							0,000005 0,000005 0,000005	0,000071 0,000005 0,000005	
Нефтепроект вылет	ска. №1906	30			8760	Исползка оборудования	1	7460		19.3		2318829,70	495376,30	495376,30	2												Дизмпроект-физ Метан							0,000002 0,000019 0,000006	0,000078 0,000019 0,000006	
Нефтепроект вылет																											Семь преемственных утилооскорков С1Н4- С2Н12							0,000005 0,000005 0,000005	0,000071 0,000005 0,000005	
Нефтепроект вылет	ска. №1907	30			8760	Исползка оборудования	1	7462		19.3		2318292,05	493445,34	493445,34	2												Дизмпроект-физ Метан							0,000002 0,000019 0,000006	0,000078 0,000019 0,000006	
Нефтепроект вылет																											Семь преемственных утилооскорков С1Н4- С2Н12							0,000005 0,000005 0,000005	0,000071 0,000005 0,000005	
Нефтепроект вылет	ска. №1924	30			8760	Исползка оборудования	1	7464		19.3		2321766,91	491146,61	491146,61	2												Дизмпроект-физ Метан							0,000002 0,000019 0,000006	0,000078 0,000019 0,000006	
Нефтепроект вылет																											Семь преемственных утилооскорков С1Н4- С2Н12							0,000005 0,000005 0,000005	0,000071 0,000005 0,000005	
Нефтепроект вылет	ска. №1665	30			8760	Исползка оборудования	1	7466		19.3		2319846,38	492308,61	492308,61	2												Дизмпроект-физ Метан							0,000002 0,000019 0,000006	0,000078 0,000019 0,000006	
Нефтепроект вылет																											Семь преемственных утилооскорков С1Н4- С2Н12							0,000005 0,000005 0,000005	0,000071 0,000005 0,000005	
Нефтепроект вылет	ска. №1603к	30			8760	Исползка оборудования	1	7468		19.3		2319813,25	491799,67	491799,67	2												Дизмпроект-физ Метан							0,000002 0,000019 0,000006	0,000078 0,000019 0,000006	
Нефтепроект вылет																											Семь преемственных утилооскорков С1Н4- С2Н12							0,000005 0,000005 0,000005	0,000071 0,000005 0,000005	
Нефтепроект вылет	ска. №1667	30			8760	Исползка оборудования	1	7470		19.3		2321768,05	494779,87	494779,87	2												Дизмпроект-физ Метан							0,000002 0,000019 0,000006	0,000078 0,000019 0,000006	
Нефтепроект вылет																											Семь преемственных утилооскорков С1Н4- С2Н12							0,000005 0,000005 0,000005	0,000071 0,000005 0,000005	
Нефтепроект вылет	ска. №13	30			8760	Исползка оборудования	1	7472		19.3		2321666,53	494152,83	494152,83	2												Дизмпроект-физ Метан							0,000002 0,000019 0,000006	0,000078 0,000019 0,000006	
Нефтепроект вылет																											Семь преемственных утилооскорков С1Н4- С2Н12							0,000005 0,000005 0,000005	0,000071 0,000005 0,000005	
Нефтепроект вылет	улит. АДПМ	30			8760	Исползка оборудования	1	7474		19.3					2												Дизмпроект-физ Метан							0,000007 0,000007 0,000007	0,000232 0,000232 0,000232	
Нефтепроект вылет																											Семь преемственных утилооскорков С1Н4- С2Н12							0,000011 0,000011 0,000011	0,000647 0,000647 0,000647	
Итого по испор таможных вылетам																																			0,000014	0,000449
Итого по восстановленным выбросам:																																			0,001845	0,058168

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Подок.	Подп.	Дата

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.	32.							
Складская № 1611	Ремонт арматуры	1	1	0,08	0,2	7453	7453	19,3	0,001225	0,006530	0,000003	0,0035097	0,0000019	0,0002370	0,0000011	0,000114	0,001975	0,000888	0,000002	0,003270	0,000006	0,000221	3,9739Е-07	0,001225	0,006530	0,000003	0,0035097	0,0000019	0,0002370	0,0000011	0,000114	0,001975	0,000888	0,000002	0,003270	0,000006	0,000221	3,9739Е-07
Складская № 1611	мелкоза- делочные КИПы	1	1	0,25	1	7455	7455	19,3	0,00114	0,001975	0,000888	0,003270	0,000006	0,000221	3,9739Е-07	0,00114	0,001975	0,000888	0,003270	0,000006	0,000221	3,9739Е-07	0,00114	0,001975	0,000888	0,003270	0,000006	0,000221	3,9739Е-07	0,00114	0,001975	0,000888	0,003270	0,000006	0,000221	3,9739Е-07		
Складская № 559к	Ремонт арматуры	1	1	0,08	0,2	7455	7455	19,3	0,001225	0,006530	0,000003	0,0035097	0,0000019	0,0002370	0,0000011	0,000114	0,001975	0,000888	0,000002	0,003270	0,000006	0,000221	3,9739Е-07	0,001225	0,006530	0,000003	0,0035097	0,0000019	0,0002370	0,0000011	0,000114	0,001975	0,000888	0,000002	0,003270	0,000006	0,000221	3,9739Е-07
Складская № 559к	мелкоза- делочные КИПы	1	1	0,25	1	7455	7455	19,3	0,00114	0,001975	0,000888	0,003270	0,000006	0,000221	3,9739Е-07	0,00114	0,001975	0,000888	0,003270	0,000006	0,000221	3,9739Е-07	0,00114	0,001975	0,000888	0,003270	0,000006	0,000221	3,9739Е-07	0,00114	0,001975	0,000888	0,003270	0,000006	0,000221	3,9739Е-07		
Складская № 1904	Ремонт арматуры	1	1	0,08	0,2	7457	7457	19,3	0,001225	0,006530	0,000003	0,0035097	0,0000019	0,0002370	0,0000011	0,000114	0,001975	0,000888	0,000002	0,003270	0,000006	0,000221	3,9739Е-07	0,001225	0,006530	0,000003	0,0035097	0,0000019	0,0002370	0,0000011	0,000114	0,001975	0,000888	0,000002	0,003270	0,000006	0,000221	3,9739Е-07
Складская № 1904	мелкоза- делочные КИПы	1	1	0,25	1	7457	7457	19,3	0,00114	0,001975	0,000888	0,003270	0,000006	0,000221	3,9739Е-07	0,00114	0,001975	0,000888	0,003270	0,000006	0,000221	3,9739Е-07	0,00114	0,001975	0,000888	0,003270	0,000006	0,000221	3,9739Е-07	0,00114	0,001975	0,000888	0,003270	0,000006	0,000221	3,9739Е-07		
Складская № 1905	Ремонт арматуры	1	1	0,08	0,2	7459	7459	19,3	0,001225	0,006530	0,000003	0,0035097	0,0000019	0,0002370	0,0000011	0,000114	0,001975	0,000888	0,000002	0,003270	0,000006	0,000221	3,9739Е-07	0,001225	0,006530	0,000003	0,0035097	0,0000019	0,0002370	0,0000011	0,000114	0,001975	0,000888	0,000002	0,003270	0,000006	0,000221	3,9739Е-07
Складская № 1905	мелкоза- делочные КИПы	1	1	0,25	1	7459	7459	19,3	0,00114	0,001975	0,000888	0,003270	0,000006	0,000221	3,9739Е-07	0,00114	0,001975	0,000888	0,003270	0,000006	0,000221	3,9739Е-07	0,00114	0,001975	0,000888	0,003270	0,000006	0,000221	3,9739Е-07	0,00114	0,001975	0,000888	0,003270	0,000006	0,000221	3,9739Е-07		
Складская № 1906	Ремонт арматуры	1	1	0,08	0,2	7461	7461	19,3	0,001225	0,006530	0,000003	0,0035097	0,0000019	0,0002370	0,0000011	0,000114	0,001975	0,000888	0,000002	0,003270	0,000006	0,000221	3,9739Е-07	0,001225	0,006530	0,000003	0,0035097	0,0000019	0,0002370	0,0000011	0,000114	0,001975	0,000888	0,000002	0,003270	0,000006	0,000221	3,9739Е-07
Складская № 1906	мелкоза- делочные КИПы	1	1	0,25	1	7461	7461	19,3	0,00114	0,001975	0,000888	0,003270	0,000006	0,000221	3,9739Е-07	0,00114	0,001975	0,000888	0,003270	0,000006	0,000221	3,9739Е-07	0,00114	0,001975	0,000888	0,003270	0,000006	0,000221	3,9739Е-07	0,00114	0,001975	0,000888	0,003270	0,000006	0,000221	3,9739Е-07		

0277-01-ОВОС1

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Подок.	Подп.	Дата

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.	32.	
Связистка № 1611	расчет архивная	1			0,08		0,3		7453											19,3					2	Детские услуги СНП4-СНП2				0,001225 0,009530	0,000393 0,000005	
																											Смесь препаратов универсалов С6Н14-СНП22				0,035097	0,000019
																				19,3					2	Детские услуги СНП4-СНП2					0,0002370 0,000888	0,000001 0,000002
Связистка № 1611	расчет архивная	1			0,08		0,3		7453											19,3							Смесь препаратов универсалов С6Н14-СНП22				0,000221	3,9739E-07
																									2	Детские услуги СНП4-СНП2					0,001225 0,009530	0,000393 0,000005
																				19,3							Смесь препаратов универсалов С6Н14-СНП22				0,035097	0,000019
Связистка № 559к	расчет архивная	1			0,08		0,3		7453											19,3							Смесь препаратов универсалов С6Н14-СНП22				0,000221	3,9739E-07
																									2	Детские услуги СНП4-СНП2					0,001225 0,009530	0,000393 0,000005
																				19,3							Смесь препаратов универсалов С6Н14-СНП22				0,035097	0,000019
Связистка № 559к	расчет архивная	1			0,08		0,3		7453											19,3							Смесь препаратов универсалов С6Н14-СНП22				0,000221	3,9739E-07
																									2	Детские услуги СНП4-СНП2					0,001225 0,009530	0,000393 0,000005
																				19,3							Смесь препаратов универсалов С6Н14-СНП22				0,035097	0,000019
Связистка № 1904	расчет архивная	1			0,08		0,3		7457											19,3							Смесь препаратов универсалов С6Н14-СНП22				0,000221	3,9739E-07
																									2	Детские услуги СНП4-СНП2					0,001225 0,009530	0,000393 0,000005
																				19,3							Смесь препаратов универсалов С6Н14-СНП22				0,035097	0,000019
Связистка № 1904	расчет архивная	1			0,25		1		7457											19,3							Смесь препаратов универсалов С6Н14-СНП22				0,000114	0,001975
																									2	Детские услуги СНП4-СНП2					0,000888 0,000002	0,000006
																				19,3							Смесь препаратов универсалов С6Н14-СНП22				0,000221	3,9739E-07
Связистка № 1905	расчет архивная	1			0,08		0,3		7459											19,3							Смесь препаратов универсалов С6Н14-СНП22				0,000221	3,9739E-07
																									2	Детские услуги СНП4-СНП2					0,001225 0,009530	0,000393 0,000005
																				19,3							Смесь препаратов универсалов С6Н14-СНП22				0,035097	0,000019
Связистка № 1905	расчет архивная	1			0,25		1		7459											19,3							Смесь препаратов универсалов С6Н14-СНП22				0,000114	0,001975
																									2	Детские услуги СНП4-СНП2					0,000888 0,000002	0,000006
																				19,3							Смесь препаратов универсалов С6Н14-СНП22				0,000221	3,9739E-07
Связистка № 1906	расчет архивная	1			0,08		0,3		7461											19,3							Смесь препаратов универсалов С6Н14-СНП22				0,000221	3,9739E-07
																									2	Детские услуги СНП4-СНП2					0,001225 0,009530	0,000393 0,000005
																				19,3							Смесь препаратов универсалов С6Н14-СНП22				0,035097	0,000019
Связистка № 1906	расчет архивная	1			0,25		1		7461											19,3							Смесь препаратов универсалов С6Н14-СНП22				0,000114	0,001975
																									2	Детские услуги СНП4-СНП2					0,000888 0,000002	0,000006
																				19,3							Смесь препаратов универсалов С6Н14-СНП22				0,000221	3,9739E-07

0277-01-ОВОС1

4.1.4 Оценка загрязнения воздушного бассейна на основе расчета приземных концентраций загрязняющих веществ на период строительства и эксплуатации объекта

Поскольку проектные решения по организации строительных работ по рассматриваемым альтернативным вариантам, аналогичны (участок работ, период строительства, количество автотранспортной техники и т.д), оценка загрязнения воздушного бассейна на основе расчета приземных концентраций ЗВ на период строительства по Альтернативному «Варианту №1» и Альтернативному «Варианту №2» идентичны.

Так как по Альтернативному «Варианту №1» валовый выброс (1,750545 т/год) значительно превышает валовый выброс по Альтернативному «Варианту №2» (0,099804 т/год), было принято решение провести расчет рассеивания ЗВ по «Варианту №2», как наиболее экологичному варианту.

На период строительства при Альтернативных вариантах №1 и №2

С целью оценки возможного изменения уровня загрязнения воздушного бассейна в районе обустройства на период проведения СМР был проведен расчет рассеивания вредных веществ в атмосфере.

Для определения уровня загрязнения атмосферного воздуха, создаваемого периодом строительства проектируемого объекта, был проведен машинный расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы. Расчет рассеивания вредных веществ проводился по унифицированной программе расчета загрязнения атмосферы «Эколог» (версия 4.60.7) по методике МРР-17.

Местоположение источников указано в Графической части.

Расчет рассеивания выбросов загрязняющих веществ был проведен по трем вариантам:

1 вариант – строительство скважины №1035, расчет рассеивания по МРР-2017;

2 вариант – строительство скважины № 1035, расчет средних концентраций;

3 вариант – вероятная аварийная ситуация в период строительства (аварийное горение автотопливозаправщика).

Площадка строительства выбрана с учетом расположения ближайшего производственного объекта УПН «Байтуганская», которая вносит основной вклад в загрязнение уровня атмосферного воздуха. Кроме того, учитывалась площадка скважины №1065, на которой будет осуществляться заправка техники на период строительства проектируемых объектов. Площадка дозаправки техники с покрытием из железобетонных плит, размером 6х2 м (4шт.) м, высота обортовки 0,15 м. Площадь площадки в границах отбортовки – 48 м². Местоположение площадки для заправки топливом указано на Листе 2, 0277-01-ПОС.

Расчет рассеивания по всем трем вариантам проводился с учетом фона.

Данные об ориентировочных фоновых концентрациях в соответствии с письмами:

- Федерального Государственного бюджетного учреждения «Приволжское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» №10-02-03/447 от 04.03.2022 г. и №10-02-03/448 от 04.03.2022 г. по населённому пункту Новое Усманово Камышлинского района Самарской области, №10-02-03/445 от 04.03.2022 г. и №10-02-03/446 от 04.03.2022 г. по н.п. Березовая Поляна Клявлинский район Самарская области приведены в таблице 3.2.8 (Приложение В). Выданный ориентировочный фон действителен до марта 2025 года (включительно).

Учет климатических характеристик принимается согласно справке МС Клявлино, представленной в Приложении В и метафайла №4347/25, 26.11.2021г ООО «ОренбургНИПИнефть» - Данные по Самарской обл. н.п. Клявлино, Камышла, Оренбургская обл.: н.п. Бакаево, Северное, 01-01-6682-07.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания представлены ранее.

Параметры расчета в программе «УПРЗА-Эколог»:

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Взам. инв.	Подп. и дата	Инд. №	0277-01-ОВОС1	Лист
										121

1. **Коэффициент $F=1$** (коэффициент оседания), принят согласно МРР-2017 Приложения 2 (для газообразных ЗВ и мелкодисперсных аэрозолей диаметром не более 10 мкм $F=1$);

2. Согласно п.4.4 «Методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе», утвержденных приказом Минприроды России от 06.06.2017 г. №273, все ИЗА относятся к низким ($H=2...10м$);

3. Выбор сезона определялся согласно п. 5.5 МРР-2017. Производственные объекты Байтуганского месторождения функционируют круглогодично, без перехода работы на сезонный график. Поэтому, в соответствии с абз. 2 п. 5.5. МРР-2017, для проведения расчетов рассеивания ЗВ была принята средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца года – **режим «лето»**;

4. Местоположение расчетных точек **на границе С33**. В соответствии с п. 70 СанПин 2.1.3684-21 **расчетные точки были определены на границе ближайших жилых зон**.

5. Рельеф местности не оказывает значительного воздействия на распространение загрязняющих веществ в атмосфере. Поправочный коэффициент, учитывающий влияние рельефа местности, согласно МРР-2017 составляет $\eta=1$, как для **сравнительно ровной и слабопересеченной местности**.

6. Расчетная температура

Согласно письму ФГБУ «Приволжское УГМС» №09-07-07/66 от 27.03.2020 г, (Приложение В), в расчетах рассеивания заданы:

- расчетная температура наиболее холодного периода – минус 13,1 °С;
- расчётная температура наиболее жаркого месяца – плюс 19,3°С.

7. Набор метеопараметров

При проведении расчетов рассеивания использовался «уточненный перебор», при котором обеспечивается наибольшая точность нахождения максимальных концентраций.

8. Система координат

Руководствуясь требованием п. 14 Постановления Правительства РФ № 222 от 03.08.2018 г., в настоящем проекте принята система координат, используемая для ведения Единого государственного реестра недвижимости – МСК-63 (2 зона).

9. Расчетные точки из расчета рассеивания:

Таблица 4.1.8– Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	2320917,70	490687,10	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка (с. Новое Усманово)
6	2323825,49	492024,95	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка (с. Бакаево)
7	2320609,30	491271,60	2,00	на границе С33	Расчетная точка
8	2320241,50	492059,90	2,00	на границе С33	Расчетная точка
9	2319943,60	491481,80	2,00	на границе С33	Расчетная точка

10. Размер расчетной площадки

Таблица 4.1.9 – Размер расчетной площадки

Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
	Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
	X	Y	X	Y					
Полное описание	2314998,00	496628,00	2327479,00	496628,00	16714,00	0,00	200,00	200,00	2,00

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

0277-01-ОВОС1

Лист

122

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительных работ представлены в таблице 4.1.3.

В расчетах рассеивания рассматривались площадки строительства, имеющие на данный период максимальный набор работы строительных механизмов: работа дизельного привода сварочного агрегата, сварочные работы, работа строительной техники и автотранспорта, заправка техники, лакокрасочные работы, пересыпка стройматериалов, пыления во время рытья/ закапывания траншей.

Результаты расчета уровня загрязнения атмосферы в виде карт рассеивания, полный отчет по результатам расчетов рассеивания загрязняющих веществ приведены в Приложениях Ж, И.

Результаты расчета приземных концентраций ЗВ (на период строительства) представлены в таблицах 4.1.10 -4.1.12.

Таблица 4.1.10 – Результаты расчета приземных концентраций ЗВ на период строительства (Вариант №1)

Код	Загрязняющее вещество	ПДК, мг/м ³	Класс опасности	Расчетные максимальные концентрации в долях от ПДК		
				на границе СЗЗ	на границе ближайших населенных пунктов	
					СЗЗ	с. Новое Усманово
1	2	3	4	5	6	7
143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	0,01/0,00005/0	2	0,02	0,00	0,00
301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,2/0,04/0	3	0,83	0,1	0,06
304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,4/0,06/0	3	0,08	0,02	0,02
328	Углерод (Пигмент черный)	0,15/0,025/0	3	0,21	0,05	0,04
330	Сера диоксид	0,5/0,05/0	3	0,06	0,01	0,00
333	Дигидросульфид	0,008/0,002/0	2	не целесообразно		
337	Углерод оксид	5/3/0	4	0,15	0,1	0,1
342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,02/0,005/	2	0,00	0,00	0,00
344	Фториды неорганические плохо растворимые	0,2/0,03/0	2	0,00	0,00	0,00
616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	50 / 5 / -	3	0,27	0,02	0,00
621	Метилбензол (Фенилметан)	0,6/0,4/1	3	0,00	0,00	0,00

Инд. №	Взам. инв.
	Подп. и дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

0277-01-ОВОС1

Лист

123

1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	0,1/0/0	4	0,24	0,02	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,05/0,003/0	2	0,01	0,00	0,00
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	0,35/0/0	4	0,07	0,01	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	5/1,5/0	4	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0/0/1,2		0,04	0,00	0,00
2752	Уайт-спирит	0/0/1		0,02	0,00	0,00
2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на C)	1/0/0	4	0,00	0,00	0,00
2902	Взвешенные вещества	0,5/0,075/0	3	0,05	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0,3/0,1/0	3	0,07	0,01	0,00
6035	Сероводород, формальдегид	0/0/1		0,01	0,00	0,00
6043	Серы диоксид, сероводород	0/0/1		0,13	0,08	0,08
6046	Углерод оксид, пыль цементного производства	0/0/1		0,12	0,01	0,00
6053	Фтористый водород и плохо растворимые соли фтора	0/0/1		0,00	0,00	0,00
6204	Азота диоксид, серы диоксид	0/0/1,6		0,55	0,07	0,04
6205	Серы диоксид и фтористый водород	0/0/1,8		0,03	0,00	0,00
Объединенный результат				0,83	0,1	0,1

Анализ расчета рассеивания ЗВ по Варианту №1

Анализ Варианта №1 расчета рассеивания ЗВ в приземном слое атмосферы показал, что значения максимальной концентрации ЗВ:

1. на границе СЗЗ составят:

- 0301 Азота диоксид – 0,83 ПДК;
- 0328 Углерод – 0,21 ПДК;
- 0337 Углерод оксид – 0,15 ПДК;
- 0616 Диметилбензол – 0,27 ПДК;
- 1210 Бутилацетат – 0,24 ПДК;
- 6204 Азота диоксид, серы диоксид – 0,52 ПДК.

2. На границе ближайшего населенного пункта:

- 0301 Азота диоксид – 0,1 ПДК;
- 0337 Углерод оксид – 0,1 ПДК.

Инд. №	Подп. и дата	Взам. инв.	0277-01-ОВОС1						Лист
									124
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Максимальная зона влияния (0,05 ПДК) в период строительства определена по следующим веществам: - 0301 (азота диоксид), 0337 (углерода оксид), 6043 (серы диоксид и сероводород) составляет более 13 км (за пределами расчетной площадки).

Таблица 4.1.11 - Результаты расчета приземных концентраций ЗВ на период строительства (Вариант №2)

Код	Загрязняющее вещество	ПДК, мг/м3	Класс опасности	Расчетные максимальные концентрации в долях от ПДК		
				на границе СЗЗ	на границе ближайших населенных пунктов	
					СЗЗ	с. Новое Усманово
1	2	3	4	5	6	7
123	Железа оксид	0/0,004/0	2	0,00	0,00	0,00
143	Марганец и его соединения	0,01/0,001/0,00005	2	0,01	0,00	0,00
301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,2/0,04/0	3	0,26	0,18	0,18
304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,4/0,06/0	3	0,05	0,04	0,04
328	Углерод (Пигмент черный)	0,15/0,025/0	3	0,12	0,10	0,10
330	Сера диоксид	0,5/0,05/0	3	0,04	0,04	0,04
333	Дигидросульфид	0,008/0,002/0	2	0,30	0,30	0,30
337	Углерод оксид	5/3/0	4	0,14	0,14	0,14
342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,02/0,005/	2	0,00	0,00	0,00
344	Фториды неорганические плохо растворимые	0,2/0,03/0	2	0,00	0,00	0,00
616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	50 / 5 / -	3	0,00	0,00	0,00
621	Метилбензол (Фенилметан)	0,6/0,4/1	3	0,00	0,00	0,00
703	Бенз/а/пирен	0/0,000001	1	0,43	0,43	0,43
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,05/0,003/0	2	0,00	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	5/1,5/0	4	0,00	0,00	0,00
2902	Взвешенные вещества	0,5/0,075/0	3	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,3/0,1/0	3	0,00	0,00	0,00
Объединенный результат				0,43	0,04	0,42

Инд. №	Подп. и дата	Взам. инв.			
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.

0277-01-ОВОС1

Лист

125

Анализ расчета рассеивания ЗВ по Варианту №2

Анализ Варианта №2 расчета рассеивания ЗВ в приземном слое атмосферы показал, что значения максимальной концентрации ЗВ:

1. на границе С33 составят:

- 0301 Азота диоксид – 0,26 ПДК;
- 0328 Углерод – 0,12 ПДК;
- 0333 Дигидросульфид – 0,30 ПДК;
- 0337 Углерод оксид – 0,14 ПДК;
- 0703 Бенз/а/пирен – 0,43 ПДК.

2. На границе ближайшего населенного пункта:

- 0301 Азота диоксид – 0,18 ПДК;
- 0333 Дигидросульфид – 0,30 ПДК;
- 0337 Углерод оксид – 0,14 ПДК;
- 0703 Бенз/а/пирен – 0,43 ПДК.

Максимальная зона влияния (0,05 ПДК) в период строительства определена по следующим веществам: - 0301 (азота диоксид), 0328 (углерод), 0333 (дигидросульфид), 0337 (углерода оксид), 0703 (бенз/а/пирен) составляет более 13 км (за пределами расчетной площадки).

Инв. №	Подп. и дата					Взам. инв.	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	0277-01-ОВОС1	Лист
	-						126

Таблица 4.1.12 - Результаты расчета приземных концентраций ЗВ на период строительства (Вариант №3)

Код	Загрязняющее вещество	ПДК, мг/м ³	Класс опасности	Расчетные максимальные концентрации в долях от ПДК		
				на границе СЗЗ	на границе ближайших населенных пунктов	
				СЗЗ	с. Новое Усманово	с. Бакаево
1	2	3	4	5	6	7
143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	0,01/0,00005/0	2	0,02	0,00	0,00
301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,2/0,04/0	3	1,09	0,19	0,09
304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,4/0,06/0	3	0,1	0,03	0,02
328	Углерод (Пигмент черный)	0,15/0,025/0	3	0,9	0,14	0,08
330	Сера диоксид	0,5/0,05/0	3	0,1	0,02	0,01
333	Дигидросульфид	0,008/0,002/0	2	1,32	0,21	0,12
337	Углерод оксид	5/3/0	4	0,15	0,1	0,1
342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,02/0,005/	2	0,00	0,00	0,00
344	Фториды неорганические плохо растворимые	0,2/0,03/0	2	0,00	0,00	0,00
616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	50 / 5 / -	3	0,27	0,02	0,00
621	Метилбензол (Фенилметан)	0,6/0,4/1	3	0,00	0,00	0,00
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	0,1/0/0	4	0,24	0,02	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид)	0,05/0,003/0	2	0,24	0,03	0,01
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	0,35/0/0	4	0,07	0,01	0,00
1555	Этановая кислота	0,2/0,06/0	3	0,18	0,02	0,01
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	5/1,5/0	4	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0/0/1,2		0,04	0,00	0,00
2752	Уайт-спирит	0/0/1		0,02	0,00	0,00
2902	Взвешенные вещества	0,5/0,075/0	3	0,05	0,00	0,00

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

0277-01-ОВОС1

Лист

127

2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0,3/0,1/0	3	0,07	0,01	0,00
6035	Сероводород, формальдегид	0/0/1		1,48	0,16	0,06
6043	Серы диоксид, сероводород	0/0/1		1,42	0,23	0,13
6046	Углерод оксид, пыль цементного производства	0/0/1		0,12	0,01	0,00
6053	Фтористый водород и плохо растворимые соли фтора	0/0/1		0,00	0,00	0,00
6204	Азота диоксид, серы диоксид	0/0/1,6		0,74	0,13	0,06
6205	Серы диоксид и фтористый водород	0/0/1,8		0,05	0,01	0,00
Объединенный результат				1,48	0,23	0,13

Анализ расчета рассеивания ЗВ по Варианту №3

Анализ Варианта №3 расчета рассеивания ЗВ в приземном слое атмосферы показал, что значения максимальной концентрации ЗВ:

1. на границе СЗЗ составят:

- 0301 Азота диоксид – 1,09 ПДК;
- 0304 Азот монооксид – 0,1 ПДК;
- 0328 Углерод – 0,9 ПДК;
- 0330 Сера диоксид – 0,1 ПДК;
- 0333 Дигидросульфид – 1,32 ПДК;
- 0337 Углерода оксид – 0,15 ПДК;
- 0616 Диметилбензол – 0,27 ПДК;
- 1210 Бутилацетат – 0,24 ПДК;
- 1325 Формальдегид – 0,24 ПДК;
- 1555 Этановая кислота – 0,18 ПДК;
- 6035 Сероводород, формальдегид – 1,48 ПДК;
- 6043 Серы диоксид, формальдегид – 1,42 ПДК;
- 6204 Азота диоксид, серы диоксид – 0,74 ПДК.

2. На границе ближайшего населенного пункта:

- 0301 Азота диоксид – 0,19 ПДК;
- 0328 Углерод – 0,14 ПДК;
- 0333 Дигидросульфид – 0,21 ПДК;
- 0337 Углерода оксид – 0,1 ПДК;
- 6035 Сероводород, формальдегид – 0,16 ПДК;
- 6043 Серы диоксид, формальдегид – 0,23 ПДК;
- 6204 Азота диоксид, серы диоксид – 0,13 ПДК.

Максимальная зона влияния (0,05 ПДК) в период строительства определена по следующим веществам: - 0301 (азота диоксид), 0333 (дигидросульфид), 0337 (углерода оксид), 0643 (серы диоксид, сероводород), составляет более 13 км (за пределами расчетной площадки).

Время воздействия на атмосферный воздух строящимися объектами ограничено сроками проведения СМР. Вероятность возникновения аварийной ситуации ничтожна мала. Таким образом, проведение строительных работ проектируемых объектов не приведет к существенному ухудшению состояния атмосферного воздуха в рассматриваемом районе.

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

0277-01-ОВОС1

Лист

128

На период эксплуатации при Альтернативном «Варианте №2»

Расчеты рассеивания выбросов и максимальных приземных концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы проводились с учетом физико-географических и климатических условий местности, расположения проектируемых сооружений.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ выполнен по программе «УПРЗА Эколог», версия 4.60.4, разработанной ООО «Интеграл» и включенной в список НИИ «Атмосфера». Программа сертифицирована Госстандартом России. Унифицированная программа расчета загрязнения атмосферы «УПРЗА Эколог», версия 4.60.4 реализует положения Приказа Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 06.06.2017 № 273 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе».

Местоположение источников указано в Графической части.

Расчет рассеивания выбросов загрязняющих веществ был проведен по шести вариантам:

Вариант №4 – выбросы ЗВ от проектируемых объектов Байтуганского месторождения при штатном режиме работы оборудования, расчет по максимально-разовым концентрациям с учетом фоновых концентраций;

Вариант №5 - выбросы загрязняющих веществ от проектируемых объектов месторождения при штатном режиме работы оборудования, расчет средних концентраций по МРР-2017, с учетом фоновых концентраций;

Вариант №6 – определение вены влияния проектируемых объектов;

Вариант №7 - выбросы загрязняющих веществ от проектируемых объектов месторождения при наиболее опасной ситуации – совпадении ремонта арматуры на скважине №1903, монтаж-демонтаж КИПиА скважины №1035 (технологический и залповый выбросы с учетом фоновых концентраций);

Вариант №8 – Вероятная аварийная ситуация при эксплуатации проектируемого трубопровода (возникновение пожара при порыве трубопровода скв. 1903 до АГЗУ-3, с учетом фоновых концентраций).

Данные об ориентировочных фоновых концентрациях в соответствии с письмами:

- Федерального Государственного бюджетного учреждения «Приволжское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» №10-02-03/447 от 04.03.2022 г. и №10-02-03/448 от 04.03.2022 г. по населённому пункту Новое Усманово Камышлинского района Самарской области, №10-02-03/445 от 04.03.2022 г. и №10-02-03/446 от 04.03.2022 г. по н.п. Березовая Поляна Клявлинский район Самарская область и приведены в таблице 3.2.8 (Приложение В). Выданный ориентировочный фон действителен до марта 2025 года (включительно).

Учет климатических характеристик принимается согласно справке МС Клявино, представленной в Приложении В и метафайла №4347/25, 26.11.2021г ООО «ОренбургНИПИнефть» - Данные по Самарской обл. н.п. Клявино, Камышла, Оренбургская обл.: н.п. Бакаево, Северное, 01-01-6682-07.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания представлены ранее.

Параметры расчета в программе «УПРЗА-Эколог»:

- Коэффициент F=1** (коэффициент оседания), принят согласно МРР-2017 Приложения 2 (для газообразных ЗВ и мелкодисперсных аэрозолей диаметром не более 10 мкм F=1;
- Согласно п.4.4 «Методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе», утвержденных приказом Минприроды России от 06.06.2017 г. №273, все ИЗА относятся к низким (**H=2...10м**);
- Выбор сезона определялся согласно п. 5.5 МРР-2017. Производственные объекты Байтуганского месторождения функционируют круглогодично, без перехода работы на сезонный график. Поэтому, в соответствии с абз. 2 п. 5.5. МРР-2017, для проведения расчетов рассеивания ЗВ была принята средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца года – **режим «лето»**;
- Местоположение расчетных точек **на границе СЗЗ**. В соответствии с п. 70 СанПиН 2.1.3684-21 **расчетные точки были определены на границе ближайших жилых зон**.

Инд. №	Подп. и дата	Взам. инв.							Лист
			0277-01-ОВОС1						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата				

5. Рельеф местности не оказывает значительного воздействия на распространение загрязняющих веществ в атмосфере. Поправочный коэффициент, учитывающий влияние рельефа местности, согласно МРР-2017 составляет $\eta=1$, как для сравнительно ровной и слабопересеченной местности.

6. Расчетная температура

Согласно письму ФГБУ «Приволжское УГМС» №09-07-07/66 от 27.03.2020 г, (Приложение В), в расчетах рассеивания заданы:

- расчетная температура наиболее холодного периода – минус 13,1 °С;
- расчётная температура наиболее жаркого месяца – плюс 19,3°С.

7. Набор метеопараметров

При проведении расчетов рассеивания использовался «уточненный перебор», при котором обеспечивается наибольшая точность нахождения максимальных концентраций.

8. Система координат

Руководствуясь требованием п. 14 Постановления Правительства РФ № 222 от 03.08.2018 г., в настоящем проекте принята система координат, используемая для ведения Единого государственного реестра недвижимости – МСК-63 (2 зона).

9. Расчетные точки из расчета рассеивания:

Таблица 4.1.13– Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высот а (м)	Тип точки	Комментарий
	Х	У			
Варианты №№4-7					
1	2320917,70	490687,10	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка (с. Новое Усманово)
2	2316946,40	495450,30	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка (с. Красный Яр)
3	2320205,40	499790,20	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка (с. Березовая Поляна)
4	2319896,60	503047,70	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка (с. Ерилкино)
5	2325950,95	502024,81	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка (с. Староборискино)
6	2323825,49	492024,95	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка (с. Бакаево)
7	2320609,30	491271,60	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
8	2320241,50	492059,90	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
9	2319943,60	491481,80	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
10	2318130,40	493518,50	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
11	2318576,30	494850,40	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
12	2317881,40	495446,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
13	2318806,30	496144,40	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
14	2321344,00	499801,90	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
15	2320421,40	499702,70	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
16	2320326,70	501896,40	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
17	2320518,30	502443,50	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
18	2321224,30	504394,40	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
19	2323790,60	501740,50	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
20	2323620,00	501017,80	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
21	2323373,00	499789,50	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
22	2322526,40	496354,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
23	2321720,60	494432,90	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
24	2321807,50	495513,70	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
Вариант №8					
3	2320205,40	499790,20	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка (с. Березовая Поляна)
4	2319896,60	503047,70	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка (с. Ерилкино)
5	2325950,95	502024,81	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка (с. Староборискино)

Взам. инв.
Подп. и дата
Инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

0277-01-ОВОС1

Лист

130

14	2321344,00	499801,90	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
16	2320326,70	501896,40	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
17	2320518,30	502443,50	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
18	2321224,30	504394,40	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
19	2323790,60	501740,50	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
20	2323620,00	501017,80	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
21	2323373,00	499789,50	2,00	точка пользователя	Расчетная точка

10. Размер расчетной площадки

Таблица 4.1.14 – Размер расчетной площадки

Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
	Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
	X	Y	X	Y					
Полное описание	2314998,00	496628,00	2327479,00	496628,00	16714,00	0,00	200,00	200,00	2,00

Расчет произведен для всех загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу источниками рассматриваемого (проектируемого) объекта.

Результаты расчета уровня загрязнения атмосферы в виде карт рассеивания, полный отчет по результатам расчетов рассеивания загрязняющих веществ приведен в Приложениях Ж, И.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета рассеивания ЗВ представлены в таблице 4.1.7.

Результаты расчета приземных концентраций ЗВ на период эксплуатации представлены в таблицах 4.1.15--4.1.19.

Таблица 4.1.15 - Результаты расчета приземных концентраций ЗВ, Вариант №4

Код	Загрязняющее вещество	ПДК, мг/м ³	Класс опасности	Расчетные максимальные концентрации в долях от ПДК						
				на границе	на границе населенных пунктов					
				СЗЗ	Новое Усманово	Красный Яр	Березовая Поляна	Ерипкино	Староборискино	Бакаево
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
333	Дегидросульфид	0,008/ 0,002/-	2	0,125524	0,125026	0,125024	0,125013	0,125038	0,125013	0,125012
410	Метан	- / - /50	-	7,96E-07	3,92E-08	3,63E-08	1,98E-08	5,75E-08	1,91E-08	1,85E-08
415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	200 / 50 / -	4	0,0105	0,010496	0,010497	0,010500	0,010498	0,010497	0,010496
416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	50 / 5 / -	3	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
Объединенный результат:				0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

0277-01-ОВОС1

Лист

131

Таблица 4.1.16 - Результаты расчета приземных концентраций ЗВ, Вариант №5

Код	Загрязняющее вещество	ПДК, мг/м3	Класс опасности	Расчетные максимальные концентрации в долях от ПДК						
				на границе	на границе населенных пунктов					
				СЗЗ	Новое Усмано	Красный Яр	Березовая Поляна	Ерилкино	Староборискино	Бакаево
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
333	Дегидросульфид	0,008/0,002/-	2	0,500180	0,500004	0,500005	0,500007	0,500012	0,500004	0,500003
410	Метан	- / -/50	-	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	200 / 50 / -	4	2,21E-07	5,09E-09	5,83E-09	8,30E-09	1,46E-08	4,49E-09	3,18E-09
416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	50 / 5 / -	3	1,49E-07	3,44E-09	3,94E-09	5,61E-09	9,86E-09	3,03E-09	2,15E-09
Объединенный результат				0,500000	0,500000	0,500000	0,500000	0,500000	0,500000	0,500000

Анализ расчета рассеивания ЗВ по Вариантам №№4, 5 показал:

Что при нормальном режиме эксплуатации проектируемых объектов, концентрация загрязняющих веществ на границе существующих объектов Байтуганского месторождения и ближайших населенных пунктов, значительно ниже ПДК по всем ингредиентам.

Таблица 4.1.17 - Результаты расчета приземных концентраций ЗВ, Вариант №6

Код	Загрязняющее вещество	ПДК, мг/м3	Класс опасности	Расчетные максимальные концентрации в долях от ПДК						
				на границе	на границе населенных пунктов					
				СЗЗ	Новое Усмано	Красный Яр	Березовая Поляна	Ерилкино	Староборискино	Бакаево
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
333	Дегидросульфид	0,008/0,002/-	2	0,000524	0,000026	0,000024	0,000013	0,000038	0,000013	0,000012
410	Метан	- / -/50	-	7,96E-07	3,92E-08	3,63E-08	1,98E-08	5,75E-08	1,91E-08	1,85E-08
415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	200 / 50 / -	4	7,44E-07	3,67E-08	3,39E-08	1,85E-08	5,37E-08	1,78E-08	1,73E-08
416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	50 / 5 / -	3	2,10E-07	1,03E-08	9,55E-09	5,21E-09	1,51E-08	5,02E-09	4,87E-09
Объединенный результат				0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	0277-01-ОВОС1	Лист

Анализ расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе по Варианту №6 показал, что значения максимальной концентрации ЗВ на границе СЗЗ существующих объектов и ближайших населенных пунктах составит 0,00 ПДК.

Таблица 4.1.18 - Результаты расчета приземных концентраций ЗВ, Вариант №7

Код	Загрязняющее вещество	ПДК, мг/м ³	Класс опасности	Расчетные максимальные концентрации в долях от ПДК						
				на границе	на границе населенных пунктов					
				СЗЗ	Новое Усманово	Красный Яр	Березовая Поляна	Ерилкино	Староборискино	Бакаево
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
333	Дегидросульфид	0,008/ 0,002/ -	2	0,129908	0,125897	0,125192	0,125070	0,125033	0,125033	0,125225
410	Метан	- / - /50	-	1,20E-05	1,00E-06	2,41E-07	8,80E-08	4,80E-08	4,23E-08	2,81E-07
415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	200 / 50 / -	4	0,010507	0,010497	0,010498	0,0105	0,010498	0,010497	0,010496
416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	50 / 5 / -	3	0,004001	0,004000	0,004000	0,004000	0,004000	0,004000	0,004000
Объединенный результат				0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13

Анализ расчета рассеивания ЗВ по Варианту №7 показал:

Концентрация загрязняющих веществ на границе существующих объектов Байтуганского месторождения и ближайших населенных пунктов, значительно ниже ПДК по всем ингредиентам.

Таблица 4.1.19 - Результаты расчета приземных концентраций ЗВ, Вариант №8

Код	Загрязняющее вещество	ПДКм.р, ОБУВ, мг/м ³	Класс опасности	Расчетные максимальные концентрации в долях от ПДК			
				Граница СЗЗ существующих скважин	с. Березовая Поляна	с. Ерилкино	с. Староборискино
1	2	3	4	5	6	7	8
301	Азота диоксид	0,2	3	0,104928	0,100409	0,10117	0,1000031
323	Аморфный диоксид кремния	0,02		0,000007	0,000000586	2,00E-06	2,62E-07
328	Углерода оксид	0,15	3	0,230741	0,080252	0,107768	0,072756
330	Сера диоксид	0,5	3	0,016044	0,008666	0,01001	0,008286
333	Дигидросульфид	0,008	2	0,143127	0,126506	0,129556	0,125679
337	Углерода оксид	5	4	0,218699	0,16486	0,174704	0,162178
1325	Формальдегид	0,05	2	0,002898	0,00024	0,000726	0,000108

Ив. №

Подп. и дата

Взам. инв.

Лист

0277-01-ОВОС1

133

Изм. Кол.уч. Лист №док. Подп. Дата

1555	Этановая кислота	0,2	3	0,010857	0,000899	0,00272	0,000403
6018	Аэрозоли пятиокси ванадия и серы диоксид	1		0,23965	0,019842	0,060033	0,008894
6035	Сероводород, формальдегид	1		0,23956	0,019842	0,060033	0,008894
6043	Серы диоксид и сероводород	1		0,159171	0,135172	0,139566	0,133965
6204	Азота диоксид, серы диоксид	1,6		0,075607	0,068172	0,069487	0,067698
Объединенный результат				0,24	0,16	0,17	0,16

Анализ расчета рассеивания ЗВ по Варианту №8 показал:

На границах ближайших населенных пунктов: самые высокие концентрации ЗВ в атмосферу составили:

- 0301 Азота диоксид – 0,10117 ПДК;
- 0333 Дигидросульфид – 0,129556 ПДК;
- 0337 Углерода оксид – 0,174704 ПДК;
- 6043 Серы диоксид и сероводород – 0,139566 ПДК.

На границе существующих СЗЗ: самые высокие концентрации ЗВ в атмосферу составили:

- 0301 Азота диоксид – 0,104928 ПДК;
- 0328 Углерода оксид – 0,230741 ПДК;
- 0333 Дигидросульфид – 0,143127 ПДК;
- 0337 Углерода оксид – 0,218699 ПДК;
- 6018 Аэрозоли пятиокси ванадия и серы диоксид – 0,23965 ПДК;
- 6035 Сероводород, формальдегид – 0,23956 ПДК;
- 6043 Серы диоксид и сероводород – 0,159171 ПДК

Максимальная зона влияния (0,05 ПДК) по Варианту №8 определена по:

- 6018 аэрозоли пятиокси ванадия и серы диоксид - соответствует 1117 м к СЗ от проектируемого трубопровода;
- 0328 Углерод, 0333 Дигидросульфид, 0337 Углерода оксид, 6043 Серы диоксид и сероводород - более 13 км (за пределами расчетной площадки).

Таким образом, анализ проведенных данных показывает, что во время строительства проектируемых объектов Байтуганского месторождения и их эксплуатации, превышение норм ПДК на границе СЗЗ и в ближайших населенных пунктах не прогнозируется ни по одному из выбрасываемых загрязняющих веществ. Превышение норм ПДК может наблюдаться лишь на период строительства, при возникновении аварийной ситуации (аварийного горения дизельного топлива при разгерметизации цистерны топливозаправщика).

Инд. №	Взам. инв.						Лист
	Подп. и дата						
	0277-01-ОВОС1						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	134	

4.2 Оценка физического воздействия намечаемой (планируемой) хозяйственной деятельности на окружающую среду

4.2.1 Оценка физического воздействия хозяйственной деятельности при «нулевом варианте»

Так как «нулевой вариант» хозяйственной деятельности предполагает отказ от планируемой (намечаемой) хозяйственной деятельности, а следовательно, технологическая схема нефтепромысла на Байтуганском месторождении не изменится, уровень физического воздействия производственных объектов остаётся на существующем уровне.

Прогнозная оценка влияния физического воздействия существующих объектов на санитарно-гигиеническое состояние при «нулевом варианте» выполнена на основании действующих проектных нормативных документов, которые приняты на Байтуганском месторождении:

1. «Проект обоснования достаточности установленных границ и размеров санитарно-защитной зоны производственных объектов ООО «БайТекс» - промышленные объекты Байтуганского месторождения, расположенные на территории Самарской области, разработанный ООО «ОренбургНИПИнефть» и прошедший согласование в установленном порядке в 2022 г. (Экспертное заключение санитарно-эпидемиологической экспертизы ООО «Экспертный центр Эра» №1070-243 от 12 мая 2022 г.; Письмо Управление Роспотребнадзора по Самарской области №63-00-04/05-6699-2022 от 09.06.2022 г.).

2. «Проект изменения установленных границ и размеров санитарно-защитной зоны производственных объектов ООО «БайТекс» - промышленные объекты Байтуганского месторождения, расположенные на территории Оренбургской области», разработанный ООО «ОренбургНИПИнефть» и прошедший согласование в установленном порядке в 2022 г. (Экспертное заключение санитарно-эпидемиологической экспертизы ООО «Экспертный центр Эра» №1087-403 от 17 мая 2022 г. и Санитарно-эпидемиологическое заключение Роспотребнадзора по Оренбургской области №56.01.08.000.Т.000843.06.22 от 15.06.2022 г.).

4.2.2 Оценка физического воздействия хозяйственной деятельности при «Варианте №1»

Аналогично расчета рассеивания на атмосферный воздух, расчет шума по альтернативному «Варианту №1» с наибольшим количеством источников проводить нецелесообразно, было принято решение произвести расчет шума по альтернативному «Варианту №2» для оценки шумового воздействия объекта.

4.2.3 Оценка физического воздействия хозяйственной деятельности при «Варианте №2»

К физическому воздействию относятся шум, вибрация и электромагнитные излучения. Источниками физического воздействия является проектируемое технологическое оборудование и строительная техника.

В проекте предусмотрено обустройство скважин, строительство выкидных трубопроводов. Расчет акустического воздействия источников шума на прилегающую территорию выполнен с помощью сертифицированной программы фирмы «Интеграл» Эколог-Шум в соответствии с требованиями СП 51.13330.2011 «Защита от шума» (Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003).

Нормы допустимого уровня шума на границе санитарно-защитной зоны рассматриваемых объектов и территорий, прилегающих к жилым зданиям, приняты согласно СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Нормы допустимого уровня шума представлены в таблице 4.2.1.

Инд. №	Подп. и дата	Взам. инв.							Лист
			0277-01-ОВОС1						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата				

Таблица 4.2.1 - Нормы допустимого уровня шума

Назначение помещений или территорий	Время суток	Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц*									Уровни звука и эквивалентные уровни звука, дБА	Максимальные уровни звука, дБА
		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
На границе СЗЗ и жилой зоны	с 7 ⁰⁰ до 23 ⁰⁰ ч	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70
	с 23 ⁰⁰ до 7 ⁰⁰ ч	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45	60

Перевод уровней звука из дБА в дБ для постоянного источника шума производился согласно учебному пособию «Звукоизоляция и звукопоглощение» (под редакцией академика РААСН, профессора, доктора технических наук Г.Л. Осипова, изд-во "Астрель", Москва, 2004г. (табл. 16.5 на с. 295 и табл. 16.6 на с. 297)).

На стадии проектной документации ведется ориентировочный расчет акустического воздействия проектируемых объектов. Согласно СП 51.13330.2011, п.6.1 для ориентировочных расчетов в качестве нормируемых параметров допускается принимать уровни звука, LA, дБА.

Расчёт затухания звука при распространении на местности выполнен с применением программы «Эколог-Шум», Версия 2.4.3.5646, в соответствии с СанПиН1.2.3685-21, ГОСТ 31295.1-2005.

4.2.3.1 Оценка физического воздействия на окружающую среду на этапе строительства проектируемых сооружений

В процессе строительства работающая техника и движущиеся транспортные средства создают временное шумовое воздействие на окружающую среду, ограниченное периодом строительства.

При оценке акустического воздействия строительства проектируемых объектов в качестве расчетной площадки принята строительная площадка скважины 1035, как наиболее близко расположенная к жилой зоне.

Эквивалентный уровень звука ($L_{Aэкв.}$) от автотранспорта при проезде по территории проектируемых объектов принят согласно Таблице 11 «Руководства по учету в проектах планировки и застройки городов требований снижения уровней шума» как для источника шума при проезде, троганье с места грузовых машин на внутриквартальной территории.

Максимальный уровень звука от автотранспорта принят согласно таблице 17 «Защита от шума в градостроительстве»; Под ред. Г.Л. Осипова (Справочник проектировщика), и представлены в таблице 4.39.

Эквивалентный и максимальный уровни звука от строительной техники (экскаватор, бульдозер, компрессор) приняты на основании протоколов замера шума, аналогичной техники (Приложение К).

Инд. №	Подп. и дата	Взам. инв.							0277-01-ОВОС1	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		136

Таблица 4.2.2 - Октавный уровень звуковой мощности автотранспорта и строительной техники

Автотранспорт предприятия	Эквивалентный уровень звука (L _{Аэкв.}), дБА	Максимальный уровень звукового давления, дБА (на расстоянии 7,5 м)
Грузовой а/транспорт		
- кран автомобильный на шасси КамАЗ;	68*	89**
- автомобиль бортовой		88**
- экскаватор	76	86
- бульдозер	65	74
- компрессор передвижной	69	80
- дизельная электростанция	69***	

Примечание:
 * - согласно Таблице 11 «Руководства по учету в проектах планировки и застройки городов требований снижения уровней шума» как для источника шума при проезде, троганье с места грузовых машин на внутриквартальной территории (см. «проезды, троганье с места грузовых машин на внутриквартальной территории», «разгрузка товаров и погрузка тары»);
 ** - согласно таблице 17 «Защита от шума в градостроительстве»; Под ред. Г.Л. Осипова (Справочник проектировщика);
 *** - СТО ГАЗПРОМ 2-3,5-041-2005 Таблица 13

В соответствии с «Методическими рекомендациями по охране окружающей среды при строительстве и реконструкции автомобильных дорог» п.2.2.9., при наличии нескольких источников суммарный уровень шума определяется путем добавления к уровню шума от максимального источника (величины, соответствующей разности между большим значением и последующим) (Таблица 4.2.3). Для каждого последующего источника также добавляется величина, соответствующая разности между ним и предыдущим суммарным значением.

Таблица 4.2.3

Разность двух складываемых уровней, дБ	0	2	4	6	8	10	15	20
Добавка к более высокому предыдущему уровню, д Б	3	2	1,5	1	0,6	0,4	0,2	0

Таким образом, расчет уровня шума для максимального количества используемой строительной техники при производстве работ составит на площадке строительства:

- для ИШ № 100 (работа автотранспорта и строительной техники): $89+2,5+2+1+1=94,5$ дБ.

В таблице 4.2.4 представлены сведения о шумовой характеристике в октавных полосах.

Таблица 4.2.4 - Сведения о шумовой характеристике в октавных полосах

N ИШ	Объект	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										L _{a.экв}	L _{a.макс}
		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
100	Строительная техника	65,3	65,3	68,2	71,1	73,5	75,1	73,4	70,5	65,1	94,5	94,5	

Расчет уровня шума в период строительства проектируемых объектов проведен с учетом существующего оборудования кустовых площадок Байтуганского месторождения. Источниками шумового воздействия на территории существующих объектов являются: насосное оборудование скважин. Шумовые характеристики насосов добывающих скважин приняты по результатам измерений акустического воздействия аналогичного оборудования, установленного на Байтуганском нефтяном месторождении (Протокол испытаний №21/37 от 09.08.2021 года) (Приложение К).

Взам. инв.	Подп. и дата	Инв. №							0277-01-ОВОС1						Лист
															137
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата							

Разложение суммарного уровня звукового давления в октавных полосах и значение суммарного уровня было проведено по программе «Эколог-Шум», Версия 2.4.3.5646.

Режим эксплуатации скважин – круглосуточно. Шум-постоянный.

Параметры расчета:

1. Система координат

Руководствуясь требованием п. 14 Постановления Правительства РФ № 222 от 03.08.2018 г., в настоящем проекте принята система координат, используемая для ведения Единого государственного реестра недвижимости – МСК-63 (2 зона).

2. Расчетные точки из расчета рассеивания:

Расчетные точки приняты на границе СЗЗ площадки скважины №1035 (как наиболее близко расположенной к населенному пункту), а так же на границе ближайшего населенного пункта.

Высота расчетных точек принята в соответствии с требованиями п. 6.1 ГОСТ 23337-2014 «Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий» - 1,5 м над уровнем поверхности территории.

Ситуационный план с нанесением источников шума и расчетных точек, для анализа акустического воздействия производственных объектов в период строительства представлен в Графической части.

3. Шаг расчетной сетки принят согласно п.7.5 ГОСТ Р 56394-2015 **-20 м.**

Расчет уровня шума, создаваемого передвижной строительной техникой проведен с применением программы «Эколог-Шум», Версия 2.4.3.5646, в соответствии с СП 51.13330.2011 «Защита от шума» (Актуализированная редакция СПиП 23-03-2003 (с Изменением № 1). (**Вариант расчета № 1**).

Нормирование акустического воздействия проводилось согласно СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Результаты акустического расчета

Анализ полученных данных

Строительство в ночное время суток не допускается.

Значение эквивалентного уровня шума на границе СЗЗ площадки скважины 1035, составляет от 23,00 до 29,40 дБА, ближайшего н.п. Новое Усманово, составляет от 13,10 до 22,80 дБА, что не превышает ПДУ шума для времени суток с 7 ч до 23 ч (**55 дБА**), максимальный уровень звука составил на границе СЗЗ площадки скважины 1035 от 25,70 до 42,20 дБА, на границе н.п. Новое Усманово от 19,40 до 40,50 дБА, что не превышает ПДУ шума для времени суток с 7 ч до 23 ч (**70 дБА**), установленных СанПиН 1.2.3685-21.

Таблица 4.2.8 – Средства индивидуальной защиты от шума

Наименование, тип, вид, шифр и т.п.	ГОСТ на изготовление
Наушники противозумные ВЦНИИОТ-1 (снижение шума на 25 дБ)	ГОСТ 12.4.275-2014
Противозумовые вкладыши (Беруши) (снижение шума на 31 дБ)	ГОСТ 12.4.275-2014

При эксплуатации машин, а также при организации рабочих мест для устранения вредного воздействия на работающих повышенного уровня шума, следует применять:

- технические средства (уменьшение шума машин в источнике его образования; применение технологических процессов, при которых уровни звука на рабочих местах не превышают допустимые и т.д.);
- средства индивидуальной защиты (таблица 4.2.8);

Взам. инв.	Подп. и дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	0277-01-ОВОС1	Лист
									138

- организационные мероприятия (выбор рационального режима труда и отдыха, сокращение времени воздействия шумовых факторов в рабочей зоне, лечебно-профилактические и другие мероприятия);
- зоны с уровнем звука более 80 дБА обозначаются знаками опасности. Работа в этих зонах без использования средств индивидуальной защиты слуха не допускается;
- не допускается пребывание рабочих в зонах с уровнем звука выше 135 дБА;
- обязательный технический осмотр машин и механизмов, полученных с завода-изготовителя.

4.2.3.2 Оценка физического воздействия на окружающую среду на этапе эксплуатации проектируемых сооружений

Расчет уровня шума в период эксплуатации проектируемых объектов проведен с учетом существующего оборудования ближайших существующих объектов Байтуганского месторождения. Источниками шумового воздействия на территории существующих объектов являются: насосное оборудование скважин. Шумовые характеристики штанговых винтовых насосов добывающих скважин приняты по результатам измерений акустического воздействия аналогичного оборудования, установленного на Байтуганском нефтяном месторождении (Протокол испытаний №21/37 от 09.08.2021 года (Приложение К).

Параметры расчета:

1. Система координат

Руководствуясь требованием п. 14 Постановления Правительства РФ № 222 от 03.08.2018 г., в настоящем проекте принята система координат, используемая для ведения Единого государственного реестра недвижимости – МСК-63 (2 зона).

2. Расчетные точки из расчета рассеивания:

Высота расчета принята в соответствии с требованиями п. 6.1 ГОСТ 23337-2014 «Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий» - 1,5 м над уровнем поверхности территории.

Ситуационный план с нанесением источников шума и расчетных точек на границе СЗЗ и населенных пунктов, для анализа акустического воздействия производственных объектов в период эксплуатации представлен в Графической части.

3. Шаг расчетной сетки принят согласно п.7.5 ГОСТ Р 56394-2015 -30 м.

Расчет уровня шума, создаваемого в период эксплуатации проектируемых объектов проведен с применением программы «Эколог-Шум», Версия 2.4.3.5646, в соответствии с СП 51.13330.2011 «Защита от шума» (Актуализированная редакция СПиП 23-03-2003 (с Изменением № 1). (**Вариант расчета № 2**).

Нормы допустимого уровня шума на границе санитарно-защитной зоны рассматриваемых объектов и территорий, прилегающих к жилым зданиям, приняты согласно СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Результаты акустического расчета

Карты с результатами акустического воздействия и отчет программы «Эколог-Шум» представлены в Приложении Л.

Выводы:

Результаты акустического расчета по Варианту № 2 показали, что наибольшее значение эквивалентного уровня шума на границе СЗЗ проектируемых объектов, составляет до 43,0 дБА в РТ-055, что не превышает ПДУ шума для времени суток с 7 ч до 23 ч (55 дБА) и с 23 ч до 7 ч (45 дБА), установленных СанПиН 1.2.3685-21.

Инд. №	Подп. и дата	Взам. инв.							Лист
			0277-01-ОВОС1						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата				

4.3 Определение и обоснование размеров санитарно-защитной зоны

По санитарной классификации в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, утверждённым Главным государственным санитарным врачом РФ и зарегистрированными в Минюсте РФ 29.04.03 г. № 4459, УПН, Байтуганского месторождения относится к I классу опасности с необходимым размером СЗЗ-1000 м.

По санитарной классификации в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, проектируемые скважины Байтуганского месторождения являются источником воздействия на атмосферу и отнесены к III классу опасности с необходимым размером санитарно-защитной зоны 300 м.

На Байтуганском месторождении существуют проекты организации санитарно-защитной зоны для всех производственных объектов: УПН «Байтуганская», ДНС-1, добывающих скважин Самарской области и ДНС-2 и добывающих скважин Северного района Оренбургской области. В настоящих проектах учтены проектируемые объекты Байтуганского месторождения.

Согласно санитарно-эпидемиологического заключения №63.СЦ.04.000.Т.001697.11.20 от 12.11.2020г. и экспертного заключения № 21216 от 30.10.20 г., выданного ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Самарской области», устанавливается следующий размер санитарно-защитной зоны от границ земельного участка (кадастровые номера 63:20:0502001:47 и 63:20:0502001:97) промплощадки УПН Байтуганского месторождения ООО «БайТекс» до границ СЗЗ (номер характерной точки):

- в восточном направлении – 300 м (т. 1-2);
- в юго-восточном направлении – 300 м (т. 3-5); 209 м (т. 6); 184 м (т. 7); 147 м (т. 8); 93 м (т.9); примыкает к границе промплощадки УПН (т. 10-13);
- в южном направлении – 43 м (т. 14); 31м (т. 15); 26 м (т. 16); 71 м (т. 17); 180 м (т. 18); 193 м (т. 19); 195 м (т. 20); 197 м (т. 21); 191м (т. 22-23); 192 м (т. 24-25); 165 м (т. 26);
- в юго-западном направлении – 147 м (т.27); 145 м (т. 28); 149 м (т. 29); 203 м (т. 30); 194 м (т. 31-33); 297 м (т. 34-36); 300 м (т. 37);
- в западном направлении – 300 метров (т. 38);
- в северо-западном направлении – 300 м (т. 39-43);
- в северном направлении – 300 м (44-52);
- в северо-восточном направлении – 300 м (53-55).

На основании проекта «Проект обоснования достаточности установленных границ и размеров санитарно-защитной зоны производственных объектов ООО «БайТекс» - промышленные объекты Байтуганского месторождения, расположенные на территории Самарской области» (Экспертное заключение санитарно-эпидемиологической экспертизы ООО «Экспертный центр Эра» №1070-243 от 12 мая 2022 г.; Письмо Управление Роспотребнадзора по Самарской области №63-00-04/05-6699-2022 от 09.06.2022 г.) устанавливается единая СЗЗ-1 для следующих промышленных объектов:

- на территории Клявлинского района существующие скважины №№ 1015, 1501, 353, 1016, 1717, 1020Н, 1021, 19, 1026, 1027, 1511, 584А, 1515, 1514, 1721Н, 1521, 1030, 1238Н, 1520Н, 1029, 1033, 1524, 1525, 1528Н, 567, 1232, 1740, 1531, 1537Н, 1543, 1038, 221Д, 1024, 232, 1041, 1562Н, 234, 1579Н, 224, 514Н, 1571, 1572, существующие замерные установки АГЗУ-2, АГЗУ-3А, АГЗУ-29, АГЗУ-29, АГЗУ-5, АГЗУ-35, ДНС-1, **проектируемые скважины №№ 1900, 1903.**

- на территории Камышлинского района скважины №№ 543, 1561Н, 1725, 1223, 1744, 1621, 215, 102, 1596Н, 1597, 1605, 1614, 482, 1623, 471, 805, 804, 1640, 1699, 442, 478, 257, 813, 474, 1066Н, 309, 1632, 802, 1234, 418, 1641, 475, 1102, 588, 253, 1612Н, 481Н, 1613Н, 1115Н, 1622, 319, 1116Н, 1631Н, 1639, 1628, 452, 211, 819, 227, 1603, 480, 1587, 225, 495Н, 228, 1602, 1601, 1207, 41, 229, 202, 457, 212, 1598Н, 1598АН, 498, 305, 25Б, 25РБ, 249, 250, 421, 1629Н, 1630; замерные установки АГЗУ-9, АГЗУ-25, АГЗУ-24, АГЗУ-11, АГЗУ-44, БГ-6, АГЗУ-28.

Интегральная (единая) СЗЗ-1 размером 300 м в северном, восточном, южном и западном направлениях;

Единая СЗЗ-2 устанавливается для скважин №№ 1036, 1735 размером 300 м в северном, восточном, южном и западном направлениях.

СЗЗ-3 устанавливается для скважины №57 (300 м. во всех направлениях).

СЗЗ-4 устанавливается для скважины №55 (300 м. во всех направлениях).

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Взам. инв.	Подп. и дата	Инв. №	0277-01-ОВОС1	Лист
										140

Согласно проекту «Проект изменения установленных границ и размеров санитарно-защитной зоны производственных объектов ООО «БайТекс» - промышленные объекты Байтуганского месторождения, расположенные на территории Оренбургской области» (Экспертное заключение санитарно-эпидемиологической экспертизы ООО «Экспертный центр Эра» №1087-403 от 17 мая 2022 г. и Санитарно-эпидемиологическое заключение Роспотребнадзора по Оренбургской области №56.01.08.000.Т.000843.06.22 от 15.06.2022 г.), интегральная (единая) СЗЗ размером 300 м в северном, восточном, южном и западном направлениях.

Граница единой СЗЗ устанавливается для следующих промышленных объектов:

- **скважины №№ 1901, 1902, 1904, 1905, 1906, 1907, 513, 1065, 1035Н, 1224, 1667, 1512Н, 1022Н, 575, 1526, 218, 526, 525, 528, 1219, 1573, 2119, 237, 823, 822, 1592, 1503, 1054, 1584АН, 70, 34, 1218, 825, 1583Н, 518, 502, 71, 1584Н, 1582, 1048, 1578, 1231Н, 226, 505, 1580, 216, 1581Н, 824, 203, 217, 1577Н, 1589, 1563, 1564Н, 1593Н, 210, 210Д, 1567, 1568Н, 204, 519Н, 1574, 40, 1569Н, 1576, 190, 1728, 536, 191, 195, 1554Н, 205, 1560, 1559, 196, 1221, 522, 209, 532, 219, 1565, 1557, 1556, 1042, 530, 220, 1216, 1545, 1544, 547, 208, 1551Н, 539, 555, 1546, 1723, 548Н, 1552Н, 1553, 206, 194, 1548, 207, 1547, 1729, 1732, 1731, 549Н, 1736, 1733, 1611, 552, 1542, 1734Н, 1541Н, 553, 1540, 1539Н, 558, 1230, 1533, 1538, 557Н, 566, 1532, 568Н, 1529, 1530, 1534, 1535, 258, 1536, 1739Н, 85, 1738, 1738А, 359, 361, 1741, 1034, 1001Н, 1522Н, 1516, 1517, 360, 355, 1002, 1031, 459Н, 494, 1527Н, 1239, 1523Н, 580, 574, 1743, 1742, 583, 1518, 30, 1237, 1018Н, 1507, 1023, 1508, 587, 1017, 1505, 1506, 1513, 1240, 571, 1687, 1746, 1745, 1008Н, 1519; 455Н, 818, 1616, 1025, 1650, 453, 1647, 1657Н, 265, 1700Н, 529Н, 447, 1707, 564, 1634, 461Н, 554, 449, 808, 1645, 1644, 476, 1708, 511, 1752, 446Н, 510, 562, 1005, 1006, 1709, 1549, 1012, 1595, 445, 436, 801, 803, 1652, 477Н, 492, 1241, 1751, 524, 1658, 1019, 573, 581, 451, 1642, 1217, 1037, 807, 450, 1643, 521, 1204, 515Н, 1633Н, 812, 460, 1233, 811, 815, 1625, 469, 251, 462, 463Н, 1635Н, 572Н, 1095А, 814, 1624, 1636, 809, 809А, 1509, 473, 559Н, 1208, 1668, 1626, 806, 467, 45, 810, 1242Н, 1749, 1637Н, 464, 465Н, 4, 430, 817, 1618Н, 1706, 1209, 269, 483Н, 1063, 1615Н, 820, 487, 1606, 1619, 485Н, 816, 1617Н, 468, 248, 821, 499Н, 499АН, 1599Н, 1608, 1059, 1716, 1212, 486Н, 1715, 1210, 1609, 52, 11; 1079, 406, 1084, 419Н, 420, 420А, 1685Н, 1080, 1083, 1688, 1214, 422, 429, 429А, 570Н, 1043, 1678Н, 407, 405, 1089, 1659, 576, 193, 412, 1694Н, 1236Н, 1693Н, 410, 413, 1087, 1702, 408, 569, 402Н, 403, 565, 590, 1004, 1570, 299, 1677Н, 416Н, 1684Н, 1684АН, 417, 1222, 1649, 1646, 1683Н, 1676, 1073, 1078, 1088, 1082, 1093, 1686, 1747, 415, 260Д, 414, 434, 1665, 1750, 1726Н, 1660Н, 1072Н, 428, 1670, 1670А, 1748, 1675Н, 444Н, 1651Н, 1586, 1713, 1202, 1070, 1697Н, 1638, 454, 1656, 1698, 1710, 1669, 303, 1661, 1069, 411, 1705Н, 254, 302, 439, 438, 431, 452, 255, 423, 1044, 1648, 1674Н, 426, 427Н, 1753, 1092, 1673Н, 1076, 1211, 1014, 401, 1664, 456, 441Н, 1086, 409Н, 95, 3, 1203, 1007, 301, 425Н, 1071, 1074, 1200, 1653, 1654, 1672, 300, 433, 1663, 1590, 506, 54, 512Н, 1032, 1620, 1502, 589, 437;**

- замерные установки АГЗУ-47, АГЗУ-49, АГЗУ-50, АГЗУ-1, АГЗУ-5А, АГЗУ-8, АГЗУ-20, АГЗУ-7, АГЗУ-6, АГЗУ-22, БГ-11, АГЗУ-23, БГ-10, АГЗУ-21, АГЗУ-31, АГЗУ-3, АГЗУ-4, БГ-4, АГЗУ-19, АГЗУ-36, АГЗУ-2А, АГЗУ-18, АГЗУ-42, АГЗУ-18А, АГЗУ-45, АГЗУ-13Б, АГЗУ-13В, БГ-3, АГЗУ-13А, АГЗУ-10А, АГЗУ-16, АГЗУ-46, АГЗУ-20А, АГЗУ-13, АГЗУ-14, АГЗУ-14А, АГЗУ-27, АГЗУ-27А, АГЗУ-40, АГЗУ-15, АГЗУ-37, АГЗУ-39, БГ-12, АГЗУ-43, АГЗУ-38, АГЗУ-33, АГЗУ-41, АГЗУ-17, АГЗУ-12, АГЗУ-12А, АГЗУ-41, БГ-8;

- дожимно-насосная станция ДНС-2.

Анализ проведенных расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферу показал, что превышения приземных концентраций для проектируемых объектов Байтуганского месторождения в пределах установленных СЗЗ отсутствуют.

Кроме того, предприятие находится в степной зоне, характеризующейся активным ветровым режимом, способствующим высокому рассеиванию загрязняющих веществ в атмосфере, поэтому озеленения и специального функционального зонирования санитарно защитной зоны не требуется. Достаточным мероприятием является посев на территории СЗЗ технических культур, характерных для степной зоны.

В процессе эксплуатации проектируемых объектов границы СЗЗ должны быть окончательно установлены и подтверждены результатами натурных наблюдений и измерений.

Экспертные заключения ООО «Экспертный центр Эра», Санитарно-эпидемиологические заключения Управления Роспотребнадзора по Самарской и Оренбургской областей представлены в Приложении М.

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

0277-01-ОВОС1

Лист

141

закрывающаяся в планировке территории после окончания строительства, засыпке ям, рытвин, уборке строительного мусора и т.п.

Для линейных объектов проектом предусматривается весь комплекс рекультивации земель – техническая и биологическая рекультивация, предусмотренная в Проекте рекультивации земель.

Инв. №	Взам. инв.					Лист
	Подп. и дата					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	0277-01-ОВОС1
	-					

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата																		
					2	63:21:1106005:4 входит в состав ЕЗП 63:21:0000000:10 5	ОДС (64 чел.)	Земли сельскохозяй- ственного назначения	Для ведения товарного сельскохозяй- ственного производства	Выкидной трубопрово- д от скв. 1900 до АГЗУ-3 Выкидной трубопрово- д от скв. 1903 до АГЗУ-3	387	-	-	-	-	-	-	-	-	387	0	387
					3	63:21:1106005:5 входит в состав ЕЗП 63:21:0000000:10 5	ООО "БайТе- кс", ИНН: 560200 4322, Аренда	Земли сельскохозяй- ственного назначения	Для ведения товарного сельскохозяй- ственного производства	Выкидной трубопрово- д от скв. 1903 до АГЗУ-3	283	-	-	-	-	-	-	-	-	283	0	283
					4	63:21:1106005:45	ООО "БайТе- кс", ИНН: 560200 4322, Аренда	Земли промышлен- ности, энергетики, транспорта, связи, радиовещан- ия, телевидения , информатик и, земли для обеспечения космической деятельност и, земли обороны, безопасност и и земли иног специальног о назначения	Размещение производств енных объектов (для размещения объектов капитального строительств а, в том числе подземных, в целях добычи недр на Байтуганском месторожден ии нефти)	Выкидной трубопрово- д от скв. 1903 до АГЗУ-3	-	-	-	-	19	-	-	-	-	19	0	19

0277-01-ОВОС1

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата														Лист					
					5	63:21:1106005:63	ООО "БайТе кс", ИНН: 5602004322, Аренда	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатик и, земли для обеспечения космической деятельности и, земли обороны, безопасности и и земельного специального назначения	для строительства и дальнейшего размещения АГЗУ-3А	Выкидной трубопровод от скв. 1903 до АГЗУ-3	-	-	-	-	271	-	-	-	-	-	271	0	271
					6	63:21:1106005:47	ООО "БайТе кс", ИНН: 5602004322, Аренда	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатик и, земли для обеспечения космической деятельности и, земли обороны, безопасности и и земельного специального назначения	размещение производственных объектов (для размещения объектов капитального строительства, в том числе подземных, в целях добычи недр на Байтуганском месторождении нефти)	Выкидной трубопровод от скв. 1903 до АГЗУ-3	-	-	-	-	2357	-	-	-	-	-	2357	0	2357
					0277-01-ОВОС1																		Лист
																							147

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата																			
					7	63:21:1106005:60	ООО "БайТекс", ИНН: 5602004322, Аренда	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	для строительства и дальнейшего размещения скважин № 1232, 1231н, 1740	Площадка скв. 1903	-	-	-	-	-	-	-	-	5601	0	5601	5601	
					8	ЗЕМЛИ ГОССОБСТВЕННОСТИ 63:21:1106003	Земли Администрации Клявлинского района Самарской области	Категория не установлена	Нет данных	Площадка скв. 1900 Выкидной трубопровод от скв. 1900 до АГЗУ-3 Подъездная дорога	-	-	-	-	20642	-	-	-	-	6804	20642	6804	27446
					9	ЗЕМЛИ ГОССОБСТВЕННОСТИ 63:21:1106005	Земли Администрации Клявлинского района Самарской области	Категория не установлена	Нет данных	Площадка скв. 1903 Выкидной трубопровод от скв. 1903 до АГЗУ-3	-	-	-	-	16718	-	-	-	-	6719	16718	6719	23437
Итого											670	0	0	0	40172	0	0	0	0	22852	40842	22852	63694

0277-01-ОВОС1

Изм.		Примечание: Сумма площадей отводов под объекты не должна совпадать с суммой площадей отводов коридора.																		
Лист		Оренбургская область, Северный район																		
№ докум.	№ П/п	Кадастровый номер земельного участка	Землепользователь / Вид права	Категория земель	Разрешенное использование	Наименования проектируемых объектов	Площадь временный отвод под объект, кв.м.					Площадь постоянный отвод под объект, кв.м.					Площадь коридора, временный отвод, кв.м.	Площадь коридора, постоянный отвод, кв.м.	ОБЩАЯ площадь отвода, кв.м. (коридор)	
							Пашня, кв.м.	Пастбище, кв.м.	Сенокос, кв.м.	ГЛФ, кв.м.	Прочее, кв.м.	Пашня, кв.м.	Пастбище, кв.м.	Сенокос, кв.м.	ГЛФ, кв.м.	Прочее, кв.м.				
Подпись		1	56:28:1617028:6	ООО "БайТекс", ИНН: 5602004322, Аренда	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатик и, земли для обеспечения космической деятельности и, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	для строительства скважины №1529, подъездной дороги, линии электропередач ВЛ 6кВ, трансформаторной подстанции на Байтуганском месторождении нефти	Площадка скв. 1902 Выкидной трубопровод от скв. 1902 до АГЗУ-3 Подъездная дорога	-	-	-	-	369	-	-	-	-	3477	369	3477	3846
Дата		0277-01-ОВОС1																		
Лист	149																			

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата																			
					2	56:28:1617028:7	ООО "БайТе кс", ИНН: 5602004322, Аренда	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, и земли для обеспечения космической деятельности и, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	для строительства скважины №1532, подъездной дороги, линии электропередач ВЛ 6кВ, трансформаторной подстанции на Байтуганском месторождении нефти	Выкидной трубопровод от скв. 1901 до АГЗУ-3	-	-	-	-	1194	-	-	-	-	-	1194	0	1194
					3	56:28:1617028:12	ООО "БайТе кс", ИНН: 5602004322, Аренда	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, и земли для обеспечения космической деятельности и, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	для строительства АГЗУ-3 на Байтуганском месторождении нефти	Выкидной трубопровод от скв. 1902 до АГЗУ-3 Выкидной трубопровод от скв. 1901 до АГЗУ-3	-	-	-	-	180	-	-	-	-	-	180	0	180

0277-01-ОВОС1

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата																		
					4	56:28:1619003:25	ООО "БайТе кс", ИНН: 560200 4322, Аренда	Земли лесного фонда	В соответствии со ст.25, 87 Лесного Кодекса Российской Федерации и лесохозяйственным регламентом Северного лесничества	Выкидной трубопровод от скв. 1901 до АГЗУ-3	-	-	-	4572	-	-	-	-	-	4572	0	4572
					5	56:28:1619003:22	ООО "БайТе кс", ИНН: 560200 4322, Аренда	Земли лесного фонда	В соответствии со ст.25, 87 Лесного Кодекса Российской Федерации и лесохозяйственным регламентом Северного лесничества	Площадка скв. 1901 Выкидной трубопровод от скв. 1901 до АГЗУ-3	-	-	-	1886	-	-	-	7994	-	1886	7994	9880
					6	56:28:1619004:11	ООО "БайТе кс", ИНН: 560200 4322, Аренда	Земли лесного фонда	В соответствии со ст.25, 87 Лесного Кодекса Российской Федерации и лесохозяйственным регламентом Северного лесничества	Выкидной трубопровод от скв.1611 до АГЗУ-21 Площадка скв. 1611 Подъездная дорога Выкидной трубопровод от скв. 1905 до т. Вр. В выкидной трубопровод от скв. 549 до АГЗУ-21 Площадка скв. 549	-	-	-	806	-	-	-	17941	-	806	17941	18747

0277-01-ОВОС1

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата																			
					7	56:28:0000000:8	ООО "БайТе кс", ИНН: 560200 4322, Аренда	Земли промышленн ости, энергетики, транспорта, связи, радиовещан ия, телевидения , информатик и, земли для обеспечения космической деятельност и, земли обороны, безопасност и и земли иного специальном о назначения	Для добычи нефти	Выкидной трубопрово д от скв. 1904 до АГЗУ-6 Площадка скв. 1904	-	-	-	-	4365	-	-	-	-	4601	4365	4601	8966
					8	56:28:1619005:60	ООО "БайТе кс", ИНН: 560200 4322, Аренда	Земли лесного фонда	в соответствии со ст.25, 87 Лесного Кодекса Российской Федерации и лесохозяйств енным регламентом Северного лесничества	Выкидной трубопрово д от скв. 1904 до АГЗУ-6	-	-	-	3991	-	-	-	-	-	3991	0	3991	
					9	56:28:1619005:59	ООО "БайТе кс", ИНН: 560200 4322, Аренда	Земли лесного фонда	в соответствии со ст.25, 87 Лесного Кодекса Российской Федерации и лесохозяйств енным регламентом Северного лесничества	Выкидной трубопрово д от скв. 1904 до АГЗУ-6 Площадка скв. 1904	-	-	-	3355	-	-	-	9414	-	3355	9414	12769	

0277-01-ОВОС1

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата																		
					10	56:28:0000000:24 81	ООО "БайТе к", ИНН: 560200 4322, Аренда	Земли лесного фонда	В соответствии со ст.25, 87 Лесного Кодекса Российской Федерации и лесохозяйств енным регламентом Северного лесничества	Выкидной трубопрово д от скв. 559н до АГЗУ- 49Площадк а скв. 559н	-	-	-	-	-	-	-	7948	-	0	7948	7948
					11	56:28:1619010:31 6	ООО "БайТе к", ИНН: 560200 4322, Аренда	Земли лесного фонда	для геологическог о изучения недр, разработки месторожден ий полезных ископаемых)	Выкидной трубопрово д от скв. 559н до АГЗУ-49 Площадка скв. 559н	-	-	-	-	-	-	-	4988	-	0	4988	4988
					12	56:28:1619010:54	ООО "БайТе к", ИНН: 560200 4322, Аренда	Земли лесного фонда	В соответствии со ст.25, 87 Лесного Кодекса Российской Федерации и лесохозяйств енным регламентом Северного лесничества	Выкидной трубопрово д от скв. 513 до АГЗУ-50 Подъездная дорога	-	-	-	512	-	-	-	133	-	512	133	645
					13	56:28:1619010:51	ООО "БайТе к", ИНН: 560200 4322, Аренда	Земли лесного фонда	В соответствии со ст.25, 87 Лесного Кодекса Российской Федерации и лесохозяйств енным регламентом Северного лесничества	Выкидной трубопрово д от скв. 513 до АГЗУ-50 Площадка АГЗУ-50	-	-	-	1961	-	-	-	4404	-	1961	4404	6365

0277-01-ОВОС1

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата																		
					21	56:28:0000000:24 78	ООО "БайТе кс", ИНН: 560200 4322, Аренда	Земли лесного фонда	В соответствии со ст.25, 87 Лесного Кодекса Российской Федерации и лесохозяйств енным регламентом Северного лесничества	Площадка АГЗУ-37 Выкидной трубопрово д от скв. 1907 до АГЗУ-37	-	-	-	-	-	-	-	9956	-	0	9956	9956
					22	56:28:1619009:54	ООО "БайТе кс", ИНН: 560200 4322, Аренда	Земли лесного фонда	В соответствии со ст.25, 87 Лесного Кодекса Российской Федерации и лесохозяйств енным регламентом Северного лесничества	Выкидной трубопрово д от скв. 1065 до АГЗУ-27А АГЗУ-27А	-	-	-	1414	-	-	-	-	-	1414	0	1414
					23	56:28:1619009:52	ООО "БайТе кс", ИНН: 560200 4322, Аренда	Земли лесного фонда	В соответствии со ст.25, 87 Лесного Кодекса Российской Федерации и лесохозяйств енным регламентом Северного лесничества	Выкидной трубопрово д от скв. 1065 до АГЗУ- 27АВыкидн ой трубопрово д от скв. 1035н до АГЗУ-40	-	-	-	-	-	-	-	20345	-	0	20345	20345
0277-01-ОВОС1																						
	156	Лист																				

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата																			
					24	ЗЕМЛИ ГОССОБСТВЕННОСТИ 56:28:1617028	Верхнее Сокское участковое лесничество Северного лесничества Северного района	Земли лесного фонда	Нет данных	Выкидной трубопровод от скв. 1902 до АГЗУ-3 Выкидной трубопровод от скв. 1901 до АГЗУ-3	-	-	-	4989	-	-	-	-	1869	-	4989	1869	6858
					25	ЗЕМЛИ ГОССОБСТВЕННОСТИ 56:28:1619003	Верхнее Сокское участковое лесничество Северного лесничества Северного района	Земли лесного фонда	Нет данных	Выкидной трубопровод от скв. 1901 до АГЗУ-3 АГЗУ-3	-	-	-	1762	-	-	-	-	12	-	1762	12	1774
					26	ЗЕМЛИ ГОССОБСТВЕННОСТИ 56:28:1619004	Верхнее Сокское участковое лесничество Северного лесничества Северного района	Земли лесного фонда	Нет данных	Выкидной трубопровод от скв. 1905 до т. Вр. В выкидной трубопровод от скв. 549 до АГЗУ-21 АГЗУ-21	-	-	-	-	-	-	-	-	3019	-	0	3019	3019

0277-01-ОВОС1

Изм.																					
Лист																					
№ докум.																					
Подпись																					
Дата																					
	30	ЗЕМЛИ ГОССОБСТВЕННОСТИ 56:28:1619009	Верхнее Сокское участковое лесничество Северного лесничества Северного района	Земли лесного фонда	Нет данных	Выкидной трубопровод от скв.1065 до АГЗУ-27А АГЗУ-27А	-	-	-	877	-	-	-	-	17308	-	877	17308	18185		
	Итого						0	0	0	66516	6108	0	0	0	173192	8078	72624	181270	253894		
Примечание: Сумма площадей отводов под объекты не должна совпадать с суммой площадей отводов коридора																					
0277-01-ОВОС1																					
Лист																					
159																					

4.5 Оценка воздействия объекта на поверхностные и подземные воды

4.5.1 Оценка воздействия на поверхностные и подземные воды при «нулевом варианте»

По альтернативному «нулевому варианту» воздействие на поверхностные и подземные воды оказывается в пределах существующих промышленных площадок Байтуганского месторождения.

Эксплуатация производственных объектов Байтуганского нефтяного месторождения оказывает определенное воздействие на подземные воды, проявляющиеся в виде их изъятия для технических и хозяйственно-бытовых нужд.

Источниками производственного, противопожарного водоснабжения и пенного пожаротушения УПН «Байтуганская» являются артезианские скважины №16,17 хозяйственно-питьевого водозабора, расположенные на территории УПН.

В существующую систему противопожарного водоснабжения входят: два резервуара противопожарного запаса воды РВС (Р-1/1-2) объемом 700 м³ каждый, насосная станция пожаротушения с насосами Нп 1/1-2 марки 1Д200-90а-УХЛ производительность 180 м³/час, напор 74 м в комплекте с электродвигателями 5АМ250S2УЗ, N=75 кВт, n= 2900 об/мин (1 рабочий, 1 резервный) для подачи воды на противопожарные нужды; подземный противопожарный водопровод диаметром 159 мм, с установленными пожарными гидрантами и лафетными стволами.

Для подачи воды на производственные нужды используются насосы Нв-2/1-2 марки Grundfos CRN16-100 производительность 16 м³/час, напор 100 м мощность 11кВт (1 рабочий, 1 резервный).

В настоящее время на территории существующих добывающих скважин производственно-дождевые стоки отводятся в существующие канализационные емкости с последующим вывозом передвижной техникой на очистные сооружения УПН Байтуганского месторождения.

Существующая промышленная площадка УПН Байтуганского нефтяного месторождения располагается в пределах водоохранной зоны и прибрежных защитных полос ближайшей реки Мокрый Якшигул. Ближайшие водные объекты – р. Окана, р. Сок, р. Мокрый Якшигул, река Байтуган и ручей без названия располагаются на расстоянии от существующих объектов или пересекаются ими. Забор поверхностных вод для нужд УПН и сброс сточных вод в данные поверхностные водотоки не осуществляется.

Поэтому прямого негативного воздействия на ближайшие поверхностные водотоки хозяйственная деятельность по «нулевому варианту» не оказывает.

Следует отметить, что в результате деятельности персонала УПН «Байтуганская» (33 человек) образуются хозяйственно-бытовые сточные воды. Объем образующихся хозяйственно-бытовых сточных вод, сбрасываемых после очистки в поверхностные водотоки составляет 0,375м³/сут или 136,875м³/год. Сбор хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется в существующую канализационную емкость с последующей откачкой и вывозом специальным автотранспортом МУП «Жилищно-коммунальное хозяйство» на очистные сооружения хозяйственно-бытовых стоков.

Кроме того, с производственных отбортованных площадок УПН «Байтуганская» образуются производственно-дождевые и талые воды. Для сбора производственно-дождевых стоков на площадках установлены дождеприемники и далее по сети производственно-дождевой канализации в канализационную емкость.

Согласно п. 6.7.3.4 ГОСТ Р 58367 средняя концентрация загрязнений в поверхностных (дождевых) водах составляет:

- для взвешенных веществ - 300 мг/л;
- для БПК 20-40 мг/л;
- для нефтепродуктов - 50-100 мг/л.

По мере наполнения, производственно-дождевые стоки откачиваются и вывозятся специализированной техникой на площадку УПН Байтуганского месторождения для очистки и дальнейшего использования в технологическом процессе.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инд. № подл.	0277-01-ОВОС1						Лист
															160

4.5.2 Оценка воздействия на поверхностные и подземные воды при «Варианте №1» и «Варианте №2»

Воздействие на поверхностные и подземные воды по альтернативным Вариантам №1 и №2 аналогичны и приводятся ниже.

В процессе строительства и эксплуатации проектируемых объектов будет оказано определенное воздействие на поверхностные и подземные воды, которое будет заключаться в возможном загрязнении подземных вод в случае нештатных (аварийных) ситуаций.

Загрязнение водных объектов происходит, главным образом, в результате инфильтрации загрязняющих веществ с поверхности при аварийных ситуациях, в процессе строительства и эксплуатации.

При оценке техногенного воздействия намечаемой деятельности на поверхностные воды на этапе строительства и эксплуатации проектируемых объектов учитывалось их расположение относительно ближайших поверхностных водотоков.

Проектируемые объекты не затрагивают непосредственно поверхностные водотоки. Проектируемые объекты расположены за пределами ВОЗ, прибрежной защитной полосы.

Ближайшим к проектируемым объектам водотоком является р. Окана. Река Окана протекает в 325м к 3 от площадки скважины 1905.

В случае возникновения аварийной ситуации на площадках скважин, разлив нефти будет сконцентрирован на территории площадок скважин за счет обвалования и наличия канализационных емкостей.

При оценке техногенного воздействия на подземные воды на этапе строительства можно выделить следующие основные возможные последствия:

- нарушение условий питания, циркуляции и разгрузки грунтовых вод в результате механического воздействия при инженерном строительстве сооружений и коммуникаций;
- локальное загрязнение грунтов зоны аэрации и грунтовых вод от работы строительной техники и автомобильного транспорта при случайных разливах, утечках и сбросах горюче-смазочных материалов;
- загрязнение первого водоносного горизонта различными сточными водами на строительных площадках и др. (в случае нарушения технологии строительства);
- в изъятии подземных водных ресурсов на хозяйственно-питьевые и производственные нужды в период строительства.

На этапе эксплуатации воздействие на подземные воды в районе осуществления намечаемой деятельности будет заключаться в возможном загрязнении подземных вод нефтепродуктами и производственно-дождевыми сточными водами, в случае нарушения технологии эксплуатации и аварийных ситуаций.

Изменение качества подземных вод под влиянием техногенных воздействий может выразиться в увеличении их минерализации, содержания типичных для них веществ (хлориды, сульфаты, кальций, магний, железо и др.), в появлении в водах несвойственных им веществ искусственного происхождения (например, СПАВ, нефтепродукты), в изменении температуры и pH, в появлении запаха, окраски и др.

Углеродородное (нефтяное) загрязнение является наиболее опасным, что связано с высокой токсичностью и миграционной способностью отдельных компонентов нефти.

Однако, при оценке воздействия намечаемой деятельности на подземные воды района работ учитывается тот факт, что при проведении инженерно-геологических изысканий на территории предполагаемого строительства подземные воды вскрыты на глубине от 4 м. Глубина закладки трубопроводов, составляет 0,8 м, канализационных емкостей 3,5 м.

До глубины 6.8-7,0 м залегают суглинки, для которых характерны малый коэффициент фильтрации и слабая водопроницаемость. Эти свойства будут препятствовать просачиванию нефти и минерализованной воды с поверхности в более глубокие горизонты, в случае возникновения аварийной ситуации, что сводит к минимуму негативное воздействие проектируемых объектов на подземные воды.

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			0277-01-ОВОС1						
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата				

4.5.2.1 Период строительства

Водопотребление. Источник водоснабжения

При строительстве проектируемых объектов водопотребление предусмотрено:

- на хозяйственно-питьевые нужды;
- на проведение строительных работ (для проведения гидравлического испытания трубопроводов).

- **На хозяйственно-питьевые нужды**

На период проведения строительных работ в соответствии с ВНТП-3-85 (п.п. 3.24 - 3.26) для хозяйственно-питьевого водоснабжения следует использовать привозную воду.

В качестве источника питьевого водоснабжения все работающие на строительстве должны быть обеспечены бутилированной питьевой водой.

Доставка воды питьевого качества для хозяйственно-питьевого водоснабжения предусматривается специализированным автотранспортом, проходящим периодические осмотры на санитарно-гигиеническое состояние.

Вода используемая на хозяйственно-бытовые нужды должна быть безопасна в эпидемическом и радиационном отношении, безвредна по химическому составу и иметь благоприятные органолептические свойства. Безопасность воды в эпидемическом отношении определяется ее соответствием нормативам по микробиологическим и паразитологическим показателям.

В соответствии с разделом 5 «Проект организации строительства», где проведен расчет потребности строительства в кадрах, численность рабочих и ИТР, занятых на строительстве объектов составляет 35 человек. Продолжительность строительства 8 месяцев.

На период проведения работ по строительству проектируемых объектов потребные расходы воды на хозяйственно-питьевые нужды обслуживающего персонала (строительной бригады) в соответствии с разделом 5 «Проект организации строительства» **составят 620 м3** за весь период строительства (на хозяйственно-питьевые нужды – 140 м3/период строительства; на душевые сетки – 480 м3/период строительства).

Питание работающих привозное. Бытовые помещения для работающих предусмотрены в передвижных вагончиках типа «Ермак».

- **На проведение строительных работ (для проведения гидравлического испытания трубопроводов и оборудования)**

На период проведения строительных работ требуется вода технического качества для проведения очистки полости и испытания трубопроводов.

В качестве источника воды на производственные нужды принята существующая система производственно-технического водоснабжения Байтуганского месторождения.

На период проведения строительных работ требуется также вода технического качества для проведения гидравлического испытания трубопроводов.

После окончания строительно-монтажных работ трубопроводы продуваются и подвергаются гидравлическому испытанию по специальной инструкции в соответствии с ВСН 011-88 и СП 34-116-97. Специальная инструкция на очистку полости и испытание составляется строительно-монтажной организацией и согласовывается с заказчиком по каждому конкретному трубопроводу с учетом местных условий производства работ, также согласовывается с проектной организацией и утверждается председателем комиссии по проведению испытаний трубопроводов. В состав комиссии входят представители генерального подрядчика, субподрядных организаций, заказчика и Ростехнадзора.

Объем воды для гидроиспытания по этапам строительства представлен в в разделе ПОС. В состав основных работ по гидравлическому испытанию трубопровода входят:

- подготовка к испытанию;
- наполнение трубопровода водой;
- подъем давления до испытательного;
- испытание на прочность;
- сброс давления до проектного рабочего;
- испытание на герметичность;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			0277-01-ОВОС1						
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата				

- сброс давления до 0,1-0,2 МПа (1-2 кгс/см).

При испытании систем трубопроводов должны быть предусмотрены мероприятия для многократного использования испытательной среды (воды) без ее выброса в окружающую среду.

Испытываемый участок трубопровода отсекается заглушками, с помощью передвижного опрессовочного агрегата закачивается испытательная жидкость под требуемым давлением. Согласно СП 34-116-97 (п. 25.24 и 25.26) после проведения испытания участка трубопровода на прочность и герметичность испытательная среда собирается в опрессовочный агрегат для последующего использования; сброс жидкости в окружающую среду исключается; сточные воды не образуются.

В качестве источника воды для гидравлического испытания следует использовать воду из водозаборных скважин Байтуганского месторождения. После гидроиспытаний удаление воды предусматривается в систему сбора и транспорта нефти с дальнейшим выделением её на УПН «Байтуганская» и утилизацией её в системе ППД Байтуганского месторождения.

После окончания строительно-монтажных работ трубопроводы продуваются и подвергаются гидравлическому испытанию по специальной инструкции в соответствии с ВСН 011-88 и СП 34-116-97. Специальная инструкция на очистку полости и испытание составляется строительно-монтажной организацией и согласовывается с заказчиком по каждому конкретному трубопроводу с учетом местных условий производства работ, также согласовывается с проектной организацией и утверждается председателем комиссии по проведению испытаний трубопроводов. В состав комиссии входят представители генерального подрядчика, субподрядных организаций, заказчика и Ростехнадзора.

Объем воды для гидроиспытания по этапам строительства представлен в разделе ПОС в п. 5.2. В состав основных работ по гидравлическому испытанию трубопровода входят:

- подготовка к испытанию;
- наполнение трубопровода водой;
- подъем давления до испытательного;
- испытание на прочность;
- сброс давления до проектного рабочего;
- испытание на герметичность;
- сброс давления до 0,1-0,2 МПа (1-2 кгс/см).

При испытании систем трубопроводов должны быть предусмотрены мероприятия для многократного использования испытательной среды (воды) без ее выброса в окружающую среду.

Испытываемый участок трубопровода отсекается заглушками, с помощью передвижного опрессовочного агрегата закачивается испытательная жидкость под требуемым давлением. Согласно СП 34-116-97 (п. 25.24 и 25.26) после проведения испытания участка трубопровода на прочность и герметичность испытательная среда собирается в опрессовочный агрегат для последующего использования; сброс жидкости в окружающую среду исключается; сточные воды не образуются.

В качестве источника воды для гидравлического испытания следует использовать воду из водозаборных скважин Байтуганского месторождения. После гидроиспытаний удаление воды предусматривается в систему сбора и транспорта нефти с дальнейшим выделением её на УПН «Байтуганская» и утилизацией её в системе ППД Байтуганского месторождения.

Водопотребление на производственные нужды за весь период строительства **составит 568,2 м3.**

Характеристика водопотребителей при проведении строительных работ на проектируемых объектах Байтуганского месторождения приведена в таблице 4.5.1.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

0277-01-ОВОС1

Лист

163

Таблица 4.5.1 - Характеристика водопотребителей на период строительства проектируемых объектов Байтуганского месторождения

Наименование потребителя	Количество	Нормы расхода воды	Расход воды		Примечание
			м³/сут.	м³/час	
Водоснабжение строительных рабочих (хозяйственно-питьевые нужды)	35 чел.	25 л/чел. в смену	0,875	0,109	Работа персонала односменная
Душевые сетки	6 душ. сеток	500 л/час на 1 душ.сетку	3	0,5	Работа душевых кабин – 1 раз/сут. в течение часа (всего 6 душевых сеток)
Производственные нужды	-	расчет	3,52	0,44	Расчет произведен исходя из сметной стоимости работ
Проведение гидроиспытаний	-	5,0 м³	5,0	-	Расчет производится на наибольшую длину испытываемого участка (выкидной трубопровод от скв. 1903 – АГЗУ №3 (ø89×7, L=928,70 м)
ИТОГО:			12,395	1,049	

Основные характеристики водопотребления при проведении строительных работ на проектируемых объектах Байтуганского месторождения рассчитаны на весь этап строительства (8 мес (160 сут) и приведены в таблице 4.5.2.

Таблица 4.5.2 - Характеристики водопотребления на время строительства проектируемых объектов Байтуганского месторождения

№ п/п	Наименование показателей	Водопотребление	
		м³/сут.	м³/год
1.	Забор воды всего, в т.ч.:	12,395	1188,22
	- из поверхностных вод;	-	-
	- из подземных вод;	12,395	1188,2
	- из водопровода города;	-	-
	- или другого предприятия.	-	-
2.	Использование воды на собственные нужды, в т.ч.:	12,395	1188,2
	- на хоз-бытовые;	3,875	620
	- на производственные.	8,52	568,2

Количество и характеристика сточных вод

В период строительства проектируемых объектов Байтуганского месторождения образуются следующие категории сточных вод:

• **Производственные сточные воды**

В период строительства проектируемых объектов Байтуганского месторождения образуются производственные сточные воды (после проведения гидроиспытаний). Объем производственных

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

0277-01-ОВОС1

Лист

164

сточных вод равен объему воды, необходимому для проведения гидроиспытаний трубопроводов – **5,0 м³**, за весь период строительства.

После проведения гидравлических испытаний трубопроводов воду вывозят автотранспортом на площадку очистки пластовой воды УПН Байтуганского нефтяного месторождения для закачки в систему ППД, без ее сброса в водные объекты.

Средняя концентрация загрязнителей в поверхностных (дождевых) сточных водах, сбрасываемых с технологических площадок проектируемых объектов принимается в соответствии с п. 6.7.3.1 ГОСТ Р 58367-2019:

- взвешенные вещества до 300 мг/л;
- нефтепродуктов до 100 мг/л;
- БПК до 40 мг/л.

• **Хозяйственно-бытовые сточные воды**

В соответствии с разделами 5 «Проект организации строительства», доставка рабочих осуществляется ежедневно на автобусе ПАЗ-4234 из с. Новое Усманово, где и проживают рабочие. Питание рабочих-строителей привозное. Бытовые помещения на временной базе для строителей предусмотрены в передвижных вагончиках типа «Ермак». Состав временной базы смотреть на черт. 0277-01-00-ПОС Л.2. На строительной площадке устанавливаются на время строительства передвижные вагончики для обогрева и приема пищи (гардеробная, душевая, сушилка, столовая) с возможностью устройства рабочего места для ИТР (прораб, мастер, инженер ПТО и т.д.) и биотуалет. По окончании строительства сооружения временной базы демонтируются.

Для сбора жидких бытовых отходов от обслуживающего персонала сооружается временный водонепроницаемый выгребной колодец объемом 4,5 м³.

Количество хозяйственно-бытовых сточных вод, образующихся в период строительства проектируемых объектов, принимается равным водопотреблению на хозяйственно-питьевые нужды (СНиП 2.04.01-85), принятым в соответствии с разделом 5 «Проект организации строительства» – **620 м³/период строительства**.

Объемы образующихся хозяйственно-бытовых сточных вод в период проведения строительных работ проектируемых объектов Байтуганского месторождения представлены в таблице 4.5.3.

Таблица 4.5.3 - Характеристики водоотведения на время строительства проектируемых объектов Байтуганского месторождения

Стадии работ	Количество работающих в сутки, чел.	Продолжительность работ, сут.	Бытовые сточные воды		Бытовые сточные воды от душевых		Всего	
			м ³ /сут.	м ³ /период строительства	м ³ /сут.	м ³ /период строительства	м ³ /сут.	м ³ /период строительства
Строительно-монтажные и подготовительные работы	35	160	0,875	140	3	480	3,875	620

По мере наполнения выгребной ямы отходы будут вывозиться, и утилизироваться подрядной организацией, имеющей лицензию на данный вид деятельности, на 2020 год такой договор был заключен с ООО «Спецэкотранс» № 49 от 29.05.2020 (Приложение Н).

• **Жидкие фракции баков мобильных туалетных кабин**

В соответствии с разъяснениями Роспотребнадзора от 04.04.2017 г., №12-47/9678, отнесение жидких фракций баков мобильных туалетных кабин к сточным водам или отходам зависит от способа их удаления. В случае, если жидкие фракции баков мобильных туалетных кабин удаляются путем очистки на очистных сооружениях с последующим направлением в систему оборотного

0277-01-ОВОС1

Лист

165

Изм. Кол.уч. Лист Недок. Подп. Дата

водоснабжения или сбросом в водные объекты. Их следует считать сточными водами, без включения в общий перечень отходов.

В соответствии с разделом 5 «Проект организации строительства» на период строительства объекта предусмотрена установка биотуалетов. Согласно расчету, представленному в Приложении П, за период строительства проектируемых объектов образуется **1,3860 т** жидких фракций баков мобильных туалетных кабин. Хозяйственно-бытовые сточные воды будут вывозиться, и утилизироваться подрядной организацией, имеющей лицензию на данный вид деятельности.

Данные объемы водоотведения определены только на период строительства и в балансе водопотребления и водоотведения предприятия не учитываются.

4.5.2.2 Период эксплуатации

Водопотребление. Источник водоснабжения

Для обслуживания проектируемых объектов Байтуганского нефтяного месторождения дополнительного рабочего персонала не требуется, поэтому потребности в питьевой воде отсутствуют, и организация их водоснабжения не предусматривается.

Количество и характеристика сточных вод

При эксплуатации проектируемых объектов образуются:

- производственно-дождевые сточные воды - представляют собой стоки с промышленных площадок после любых атмосферных осадков.

На обустраиваемых скважинах предусматривается водоотведение производственно-дождевых и талых сточных вод с приустьевых бетонных площадок проектируемых скважин.

Отвод производственно-дождевых стоков от устья каждой скважины предусмотрен по системе самотечных трубопроводов в проектируемые канализационные емкости объемом по 5 м³, выполненные из сборных железобетонных элементов по ГОСТ 8020-90. Каждая канализационная емкость оборудована гидрозатвором высотой 0,25 м, вентиляционной трубой. Для обеспечения взрывопожаробезопасности на вентиляционном патрубке устанавливается огнепреградитель ОП 100.

Расчет количества производственно-дождевых стоков, собираемых в канализационные емкости V=5 м³ проведен в Разделе 4 «Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта» подраздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений», Часть 3 «Система водоотведения».

Суммарные результаты расчета поверхностного стока приведены в таблице 4.5.4.

Таблица 4.5.4 – Расход производственно-дождевых стоков

Наименование объектов водоотведения	Площадь канализования, Га	Объем расчетного дождя, Wоч. сут, м ³ /сут.	Объем талых стоков, м ³ /сут.	Среднегодовой объем стоков, м ³ /год
Площадка устья скважины	0.00026 x 16 = 0.00416	0.015 x 16 = 0.24	0.005 x 16 = 0.08	0.63 x 16 = 10.08
Всего		0.24	0.08	10.08

Согласно техническим условиям на водоотведение предоставленных ООО «БайТекс» №687-5-01 от 16.06.2022 г, по мере наполнения канализационных емкостей производственно-дождевые стоки через люки откачиваются насосом и вывозятся автомобилем-цистерной, оборудованной насосом и шлангом на очистные сооружения УПН Байтуганского месторождения (см. Приложение Р).

Проектируемая система дождевой канализации принята самотечная. В соответствии с п. 6.7.3.1 ГОСТ Р 58367-2019 сбор сточных вод предусматривается в канализационные емкости.

0277-01-ОВОС1

Лист

166

Изм. Кол.уч. Лист Недок. Подп. Дата

В соответствии с п.6.7.3.7 ГОСТ 58367-2019 система канализации закрытая, диаметр трубопроводов канализации от дождеприемников принят 200 мм. Уклон трубопроводов от дождеприемников принят не менее 0.02.

Трубы системы канализации стальные по ГОСТ 8732-78 с двухслойной наружной изоляцией «весьма усиленного» типа на основе экструдированного полиэтилена по ТУ 1390-005-11928001-09. Грунты на площадке – суглинки.

Предварительная очистка сточных вод не предусматривается.

Контроль за наполнением канализационных емкостей для сбора производственно-дождевых стоков с площадок устьев скважин осуществляется визуально, путем погружения в емкость щупа (метроштока).

Дождевые (талые) сточные воды ввиду их не периодичности в балансе водопотребления и водоотведения предприятия не учитываются.

На технологических площадках вновь проектируемых объектов постоянное присутствие персонала не предусмотрено и для обслуживания данных объектов дополнительного увеличения обслуживающего персонала не требуется (обслуживание проектируемых скважин предусматривается существующим персоналом бригады ЦДНГ ООО «БайТекс», без увеличения численности. Режим работы – круглосуточный в течение 365 суток (8760 часов), непрерывный, присутствие персонала на объекте ограниченное (периодические объезды).

В связи с выше сказанным, расчет количества хозяйственно-бытовых сточных вод на период эксплуатации проектируемых объектов не производился.

Проектные решения по очистке сточных вод

Технические условия Заказчика на водоотведение по объекту «Разработка проектной документации по обустройству новых добывающих скважин» представлены в Приложении Р.

• На период строительства

Испытываемый участок трубопровода отсекается заглушками, с помощью передвижного опрессовочного агрегата закачивается испытательная жидкость (вода) под требуемым давлением. Согласно СП 34-116-97 (п. 25.24 и 25.26) после проведения испытания участка трубопровода на прочность и герметичность испытательная среда собирается в опрессовочный агрегат для последующего использования. После гидроиспытаний трубопроводы полностью освобождаются от воды.

После проведения гидравлических испытаний трубопроводов воду вывозят автотранспортом на площадку очистки пластовой воды УПН Байтуганского нефтяного месторождения для закачки в систему ППД. Сброс жидкости в окружающую среду исключается.

• На период эксплуатации

С целью исключения загрязнения почвы, настоящим проектом предусматривается сбор производственно-дождевых сточных вод с приустьевых бетонных площадок проектируемых скважин в подземную канализационную емкость $V=5$ м³ (колодец из сборных ж/б элементов).

Согласно техническим условиям на водоотведение предоставленных ООО «БайТекс» №687-5-01 от 16.06.2022 г, по мере наполнения канализационных емкостей производственно-дождевые стоки через люки откачиваются насосом и вывозятся автомобилем-цистерной, оборудованной насосом и шлангом на очистные сооружения УПН Байтуганского месторождения (см. Приложение Р).

Баланс водопотребления и водоотведения

Настоящим проектом предусматривается обустройство добывающих скважин Байтуганского месторождения. При эксплуатации проектируемых объектов, изменений в водопотреблении не произойдет, производственные стоки не образуются.

В связи с этим баланс водопотребления и водоотведения по проектируемым объектам не проводился.

Учитывая, что все сточные воды собираются и направляются на очистные сооружения, можно утверждать, что прямого воздействия на водные объекты оказываться не будет.

0277-01-ОВОС1

Лист

167

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	
Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №				

4.6 Оценка воздействия отходов производства и потребления на состояние окружающей среды при реализации намечаемой (планируемой) хозяйственной деятельности

4.6.1 Оценка воздействия отходов производства и потребления на состояние окружающей среды при «нулевом варианте»

В результате производственной деятельности УПН «Байтуганская» образуются отходы производства и потребления. Приказом Управления Росприроднадзора по Самарской области от 03.09.2018 г № 97/18 утверждены нормативы образования отходов и лимиты на их размещение (см. Приложение Е Книга 2.2 261-01-00-ОВОС).

Предлагаемый норматив образования отходов производства и потребления, образующихся в результате хозяйственной деятельности УПН «Байтуганская» - в количестве 218,761 т/год, в том числе:

- отходы I класса – 0,008 т/год;
- отходы III класса опасности – 181,265 т/год;
- отходы IV класса опасности – 30,133 т/год;
- отходы V класса опасности – 7,355 т/г.

По состоянию на 2022 год, лимитное количество отходов, предлагаемое к передаче на размещение другим индивидуальным предпринимателям:

- отходы IV класса опасности, в количестве 12,097 т/год;
- отходы V класса опасности – 0,255 т/год.

Итого утвержденные лимиты на размещение отходов в количестве 12,352 т.

4.6.2 Оценка воздействия отходов производства и потребления на состояние окружающей среды при альтернативном «Варианте №1»

В процессе реализации намечаемой деятельности отходы будут образовываться на всех без исключения этапах работ:

На этапе строительства объекта (подготовительные, земляные, строительные-монтажные работы - монтаж оборудования) образуются отходы:

- мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) (код 7 33 100 01 72 4);
- пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные (код 7 36 100 01 30 5);
- лом и отходы стальные в кусковой форме незагрязненные (код 4 61 200 02 21 5);
- шлак сварочный (код 9 19 100 02 20 4);
- остатки и огарки стальных сварочных электродов код (код 9 19 100 01 20 5);
- обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %) (код 9 19 204 02 60 4);
- отходы шлаковаты незагрязненные (код 4 57 111 01 20 4);
- битум нефтяной (код 3 08 241 01 21 4);
- отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные (код - 4 34 110 02 29 5);
- тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5 %) (код 4 68 112 02 51 4);
- мусор и смет от уборки складских помещений малоопасный (код 7 33 220 01 72 4);
- пыль (порошок) от шлифования черных металлов с содержанием металла 50% и более (код 3 61 221 01 42 4);
- упаковка из бумаги и/или картона, загрязненная цементом (код 4 05 911 35 60 5);
- абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивных кругов (код 4 56 100 01 51 5).

0277-01-ОВОС1

Лист

168

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

Период биологической рекультивации:

- отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные (4 34 110 02 29 5).

Результаты расчета количества отходов, образующихся при реализации намеченных проектом целей, представлены в Приложении П.

Каждый из подрядчиков имеет свои индивидуальные автотранспортные базы. На площадку строительства допускается только исправная техника, своевременно прошедшая диагностику и технический осмотр. На стройплощадках и стоянках дорожно-строительной техники ремонт техники не производится, в связи, с чем изношенные шины, металлические детали, отработанные масла на объектах строительства не образуются и учитываются в отчетности субподрядной организации, участвующей в строительстве. В сведениях об отходах, образующихся на период строительства, данные отходы не включены.

Величина нормативов отходов материалов и изделий при строительстве принята в соответствии с «Типовыми нормами трудно устранимых потерь и отходов материалов и изделий в процессе строительного производства» (РДС 82-202-96). Объемы отходов строительных материалов и изделий определены с учетом коэффициента разрыхления (ЕниР-2, выпуск 1, Приложение 2).

Общее количество материалов и изделий определено на основании ведомостей потребности в строительных конструкциях, изделиях и материалах («Смета на строительство объектов капитального строительства»).

Согласно договору на строительство, Подрядчик обеспечивает выполнение на территории проведения работ необходимые мероприятия по санитарно-экологической обстановке, а также сдачу образовавшегося отхода организации, имеющей лицензию на утилизацию данного вида отхода.

При определении количества отходов было учтено положение статьи 1 Федерального закона «Об отходах производства и потребления» № 89-ФЗ от 24.06.1998 года (редакция от 29.06.2015 года), согласно которому «отходы производства и потребления - вещества или предметы, которые образованы в процессе производства, выполнения работ, оказания услуг или в процессе потребления, которые удаляются, предназначены для удаления или подлежат удалению», т.е. к отходам не относятся вещества, или предметы, предназначенные для повторного использования (в рассматриваемой проектной документации: бетон, щебень, песок, отходы грунта при проведении землеройных работ).

Потери лакокрасочных материалов происходят за счет испарения, брызг и капель: отходы специально не собираются.

Согласно разделу 5 «Проект организации строительства» период проведения строительных работ составляет 8 месяцев. Расчет объемов отходов строительных материалов и изделий, а также бытовых отходов, произведен на весь комплекс сооружений, каждого этапа строительства.

Количественные показатели объемов образования отходов будут уточняться на последующих стадиях разработки природоохранной документации.

На период эксплуатации проектируемых объектов образуются:

- отходы (шлам) при очистке сетей, колодцев дождевой (ливневой) канализации (код 7 21 800 01 39 4);
- шлам очистки емкости и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов (код 9 11 200 02 39 3).

Уровень возможного воздействия отходов на окружающую среду определяется токсичностью основных компонентов отходов и их способностью распространяться в окружающей среде. На основе этих характеристик устанавливается класс опасности отходов, который определяет правила обращения с отходами, требования к их хранению, транспортировке и утилизации.

Класс опасности образующихся отходов определен в соответствии с Федеральным классификационным каталогом отходов (с изменениями на 2 ноября 2018 г), Утвержденный приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 22.05.2017 №242.

Количество образующихся отходов по классам опасности за период строительства, рекультивации и эксплуатации проектируемых объектов по альтернативному «Варианту №1» приведено в таблицах 4.6.1 – 4.6.3.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

0277-01-ОВОС1

Лист

169

Таблица 4.6.1–Наименование и количество отходов, образующихся за период строительства по альтернативному «Варианту №1»

Класс опасности (по ФККО)	Наименование отхода (код по ФККО)	Кол-во отходов, т/период	Количество отходов по классам опасности, т
Период строительства			
IV класс опасности	Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5 %) (код - 4 68 112 02 51 4)	0,0136	7,7328
	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) (код - 7 33 100 01 72 4)	6,7676	
	Шлак сварочный (код - 9 19 100 02 20 4)	0,0840	
	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%) (код-9 19 204 02 60 4)	0,5600	
	Пыль (порошок) от шлифования черных металлов с содержанием металла 50 % и более (код - 3 61 221 01 42 4)	0,0307	
	Отходы битума нефтяного (код - 3 08 241 01 21 4)	0,0167	
	Мусор и смет от уборки складских помещений малоопасный (код - 7 33 220 01 72 4)	0,2589	
	Отход шлаковаты незагрязненные (код-4 57 111 01 20 4)	0,0012	
V класс опасности	Лом и отходы стальных изделий незагрязненные (код - 4 61 200 01 51 5)	1,3264	2,1327
	Остатки и огарки стальных сварочных электродов (код - 9 19 100 01 20 5)	0,1260	
	Пищевые отходы кухни и организаций общественного питания несортированные (код-7 36 100 01 30 5)	0,5040	
	Упаковка из бумаги и/или картона, загрязненная цементом (код - 4 05 911 35 60 5)	0,1520	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Лист

0277-01-ОВОС1

170

Изм. Кол.уч. Лист Недок. Подп. Дата

	Абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивных кругов (код - 4 56 100 01 51 5)	0,0046	
	Отходы полиэтилена незагрязненного (код-4 34 110 02 29 5)	0,0197	
ИТОГО:			9,8656
Примечание - Код отхода выбран в соответствии с ФККО (Федеральный классификационный каталог отходов, Утвержден приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 22.05.2017 №242), как наиболее подходящий для данного вида отхода.			

Вывод: Исходя из таблицы 4.6.1 видно, что во время ведения строительных работ, основную массу из общего объема оставляют отходы 4 и 5 класса опасности – малоопасные и практически неопасные для окружающей среды.

Суммарное количество отходов на период строительно-монтажных работ составит:

- IV класс опасности – 7,7328 т/период

- V класс опасности – 2,1327 т/период.

Таблица 4.6.2–Наименование и количество отходов, образующихся за период эксплуатации проектируемых объектов по альтернативному «Варианту №1»

Класс опасности (по ФККО)	Наименование отхода (код по ФККО)	Количество отходов, т	Количество отходов по классам опасности, т
Период эксплуатации			
III класс опасности	Шлам очистки емкостей и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов (код - 9 11 200 02 39 3)	0,2231	0,2231
IV класс опасности	Отход (шлам) при очистке сетей, колодцев дождевой (ливневой) канализации (код - 7 21 800 01 39 4)	0,0756	0,0756
ИТОГО:			0,2987
Примечание - Код отхода выбран в соответствии с ФККО (Федеральный классификационный каталог отходов, Утвержден приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 22.05.2017 №242), как наиболее подходящий для данного вида отхода.			

Вывод: Исходя из таблицы 4.6.2 видно, что во время эксплуатации проектируемых объектов основную массу из общего объема оставляют отходы 3 и 4 класса опасности – умеренно опасные и малоопасные для окружающей среды.

Суммарное количество отходов на период эксплуатации проектируемых объектов составит:

- III класс опасности – 0,2231 т/период;

- IV класс опасности – 0,0756 т/период.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

0277-01-ОВОС1

Лист

171

Таблица 4.6.3–Наименование и количество отходов, образующихся за период рекультивационных работ по альтернативному «Варианту №1»

Класс опасности (по ФККО)	Наименование отхода (код по ФККО)	Количество отходов, т	Количество отходов по классам опасности, т
Период рекультивации			
V класс опасности	Отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные (код - 4 34 110 02 29 5)	0,0003	0,0003
ИТОГО:			0,0003
Примечание - Код отхода выбран в соответствии с ФККО (Федеральный классификационный каталог отходов, Утвержден приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 22.05.2017 №242), как наиболее подходящий для данного вида отхода.			

Вывод: Исходя из таблицы 4.6.3 видно, что во время биологической рекультивации основную массу из общего объема оставляют отходы 5 класса опасности – практически неопасные для окружающей среды.

**Суммарное количество отходов на период рекультивационных работ составит:
- V класс опасности –0,0003 т/период.**

До начала работ подрядчик должен заключить договора со специализированными лицензированными организациями на прием твердых и жидких отходов, образующихся в период проведения строительных работ.

В целях защиты земельных ресурсов от загрязнения отходами производства и потребления на территории предприятия предусматриваются условия временного накопления отходов, в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства потребления.

Необходимым условием безопасного обращения с отходами является отдельный сбор и накопление образующихся отходов по видам и классам опасности, создание соответствующих условий для безопасного накопления отходов разных классов опасности для ОПС. Места временного накопления отходов на территории промышленной площадки оборудуются в соответствии с требованиями нормативных документов с учетом класса опасности, физико-химических свойств, реакционной способности образующихся отходов с соблюдением беспрепятственного подъезда транспорта для их погрузки и вывоза на объекты размещения. Хранение отходов на рабочих местах не допускается.

Дальнейший их вывоз на размещение отходов предусматривается совместно с образующимися отходами предприятия, согласно заключенным договорам со специализированными организациями и утвержденными планами-графиками вывоза отходов производства и потребления действующего предприятия.

В Приложении Н, представлены договора на осуществление деятельности по обращению с отходами. Данный перечень в ходе эксплуатации проектируемого объекта может корректироваться.

Принятая схема обращения с отходами удовлетворяет санитарным и экологическим требованиям по сбору и накоплению отходов производства и потребления и практически исключает негативное воздействие на окружающую среду.

Наименование и количество отходов, образующихся за период строительства, рекультивации, эксплуатации по альтернативному «Варианту №1» представлены в таблицах 4.6.4 -4.6.6.

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			0277-01-ОВОС1						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата				

Таблица 4.6.4—Наименование и количество отходов, образующихся за период строительства по альтернативному «Варианту №1»

Наименование отхода	Место образования (цех, процесс)	Код (класс опасности)	Физико-химическое состояние*	Период образования	Кол-во отходов, т/период	Место накопления	Способ размещения, утилизации, обезвреживания
На период строительства проектируемых объектов							
Альтернативный "Вариант №1"							
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	Мусор от бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) образуется в результате жизнедеятельности персонала предприятий в период его нахождения на рабочем месте, при санитарной уборки бытовых и офисных помещений предприятия	7 33 100 01 72 4	Смесь твердых материалов (включая волокна) и изделий полимерные материалы - 25-30 %, так же может содержать: текстиль, пищевые отходы, стекло, резина, песок, вода, древесина.	Постоянно	6,7676	Собирают и временно хранят в металлических контейнерах ТКО (баки для мусора), установленных на открытых бетонных площадках.	Сбор в металлическом контейнере с крышкой на площадке строительного городка. Транспортировка региональным оператором ООО "Природа" (Лицензия № (56)-5209-Т/П от 26.07.2019 г.), согласно договору № ТКО/19/1/044 от 17.01.2019 г. Размещение на полигоне ТКО г. Бугуруслан (№ ГРОПО 56-00051-3-00705-02-1116)
Мусор и смет от уборки складских помещений малоопасный	Закрытые складские помещения	7 33 220 01 72 4	В состав могут входить материалы, отходы которых по ФККО отнесены к IV-V классу опасности (например, древесина, бумага, картон, полиэтилен, полипропилен, стекло, текстиль). В состав отхода могут также входить материалы, отходы которых по ФККО отнесены к III классу опасности, но в количестве, не превышающем в сумме 10 % . Может содержать грунт/песок (диоксид кремния)	Постоянно	0,2589	Собирают и временно хранят в металлических контейнерах ТКО (баки для мусора), установленных на открытых бетонных площадках.	Сбор в металлическом контейнере с крышкой на площадке строительного городка. Транспортировка МУП "г. Бугуруслан" "Специальное автомобильное хозяйство" (Лицензия № (56)-704-СТР от 13.07.2016 г.), согласно договору № 17134/2 от 10.01.2018 г.
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	0277-01-ОВОС1	
							Лист 173

Пыль (порошок) от шлифования черных металлов с содержанием металла 50 % и более	участок строительных работ	3 61 221 01 42 4	Железо - 29,5548 - Фосфор - 0,0075 - Мышьяк - 0,000003 - Сера природная - 0,009 - Медь - 0,045 - Кремний - 0,009 - Марганец - 0,135 - Никель - 0,03 - Хром - 0,03 - Ржавчина - 0,15 - Алюминий оксид-глинозём - 48,99969 - Углерод - 0,03 - Железо оксид - 21,0001	Постоянно	0,0307	Собирают и временно хранят в металлических контейнерах ТКО (баки для мусора), установленных на открытых бетонных площадках.	Сбор в металлическом контейнере с крышкой на площадке строительного городка. Транспортировка МУП "г. Бугуруслан" "Специальное автомобильное хозяйство" (Лицензия № (56)-704-СТР от 13.07.2016 г.), согласно договору № 17134/2 от 10.01.2018 г.
Упаковка из бумаги и/или картона, загрязненная цементом	участок строительных работ	4 05 911 35 60 5	бумага и /или картон, цемент	Постоянно	0,1520	Собирают и временно хранят в металлических контейнерах ТКО (баки для мусора), установленных на открытых бетонных площадках.	Подлежат утилизации согласно заключенному договору с лицензированной организацией
Абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивных кругов	участок строительных работ	4 56 100 01 51 5	диоксид кремния, железо, связующее	Постоянно	0,0046	Собирают и временно хранят в металлических контейнерах ТКО (баки для мусора), установленных на открытых бетонных площадках.	Подлежат реализации согласно заключенному договору с лицензированной организацией на полигоне ТКО
Лом и отходы стальных изделий незагрязненные	Строительная площадка	4 61 200 01 51 5	Тверд. Лом стальной - 100 %	После проведения монтажных работ	1,3264	Водонепроницаемая площадка под навесом, хранение навалом	Хранение навалом на открытой площадке малоопасных отходов в т.ч. и 4-го класса: собирают и временно хранят с смеси в металлических контейнерах, установленных в местах выполнения работ. Подлежат реализации согласно заключенному договору
Остатки и отгарки стальных сварочных электродов	Строительная площадка	9 19 100 01 20 5	Тверд. Mn - 0,42 %; Fe - 93,48 %; Fe ₂ O ₃ - 1,5 %; C - 4,9 %.	Производство сварочных работ	0,1260	Собирают и временно хранят в металлических контейнерах ТБО (баки для мусора), установленных на	Сбор в металлическом контейнере с крышкой на площадке строительного городка. Транспортировка региональным оператором ООО "Природа" (Лицензия №

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

0277-01-ОВОС1

Лист

174

						открытых бетонных площадках.	(56)-5209-Т/П от 26.07.2019 г.), согласно договору № ТК0/19/1/044 от 17.01.2019 г. Размещение на полигоне ТК0 г. Бугуруслан (№ ГРОРО 56-00051-3-00705-02-1116)	
	Шлак сварочный	Строительная площадка	9 19 100 02 20 4	Твердое. Диоксид кремния-20-30 %, оксид кальция-15-25 %, так же может со-держат: диоксид титана, закись железа, оксид железа, оксид марганца, оксид алюминия, механические примеси	Производство сварочных работ	0,0840	Собирают и временно хранят в металлических контейнерах ТК0 (баки для мусора), установленных на открытых бетонных площадках.	Сбор в металлическом контейнере с крышкой на площадке строительного городка. Транспортировка МУП "г. Бугуруслан" "Специальное автомобильное хозяйство" (Лицензия № (56)-704-СТР от 13.07.2016 г.), согласно договору № 17134/2 от 10.01.2018 г.
	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	Образуется в результате деятельности обслуживающего персонала	9 19 204 09 60 4	Текстиль (тряпье)-95,5%, масло нефтяное-4,5%	Период строительства	0,5600	Собирают и временно хранят в металлических контейнерах ТК0 (баки для мусора), установленных на открытых бетонных площадках.	Сбор в металлическом контейнере с крышкой на площадке строительного городка. Транспортировка МУП "г. Бугуруслан" "Специальное автомобильное хозяйство" (Лицензия № (56)-704-СТР от 13.07.2016 г.), согласно договору № 17134/2 от 10.01.2018 г.
	Отходы битума нефтяного	Строительная площадка	3 08 241 01 21 4	Масла нефтяное – 50 %; смола нефтяная – 11 %; асфальтены – 33 %; асфальтоновые кислоты и ангидриды – 6 %.	Период строительства	0,0167	Собирают и временно хранят в металлических контейнерах ТК0 (баки для мусора), установленных на открытых бетонных площадках.	Согласно договору подряда на строительство. Подрядчик обеспечивает вывоз и сдачу образовавшегося отхода организации, имеющей лицензию на утилизацию данного вида отхода
	Отходы шлаковаты незагрязненные	Строительная площадка	4 57 111 01 20 4	шлаковата - 100%	После проведения антикоррозийных работ	0,0012	Открытая водонепроницаемая площадка, металлический контейнер с крышкой	Сбор в металлическом контейнере с крышкой на площадке строительного городка. Транспортировка региональным оператором ООО "Природа" (Лицензия № (56)-5209-Т/П от 26.07.2019 г.), согласно договору № ТК0/19/1/044 от 17.01.2019 г. Размещение на полигоне ТК0 г. Бугуруслан (№ ГРОРО 56-00051-3-00705-02-1116)
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	0277-01-ОВОС1		Лист
								175

Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированных	Строительная площадка	7 36 100 01 30 5	картофель-65%, овощи-15%, фрукты-8%, мясные-2%, животные и растительные жиры-10%	Постоянно	0,5040	Открытая водонепроницаемая площадка, металлический контейнер с крышкой	Сбор в металлическом контейнере с крышкой на площадке строительного городка. Транспортировка региональным оператором ООО "Природа" (Лицензия № (56)-5209-Т/П от 26.07.2019 г.), согласно договору № ТКО/19/1/044 от 17.01.2019 г. Размещение на полигоне ТКО г. Бугуруслан (№ ГРОРО 56-00051-3-00705-02-1116)
Отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные	Строительная площадка	4 34 110 02 29 5	полиэтилен - 100%	После проведения антикоррозийных работ	0,0197	Открытая водонепроницаемая площадка, металлический контейнер с крышкой	Согласно договору подряда на строительство. Подрядчик обеспечивает вывоз и сдачу образовавшегося отхода организации, имеющей лицензию на утилизацию данного вида отхода
Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	Строительная площадка	4 68 112 02 51 4	Жесть - 95 %, краска - 5 %. Твердые.	После проведения работ по антикоррозийной обработке оборудования	0,0136	Специально отведенное место, отдельный отсек (ларь) на поддоне	Сбор в металлическом контейнере с крышкой на площадке строительного городка. Транспортировка региональным оператором ООО "Природа" (Лицензия № (56)-5209-Т/П от 26.07.2019 г.), согласно договору № ТКО/19/1/044 от 17.01.2019 г. Размещение на полигоне ТКО г. Бугуруслан (№ ГРОРО 56-00051-3-00705-02-1116)
ИТОГО за период строительства проектируемых объектов:					9,8656		

* - Физико-химическая характеристика отходов (состав, содержание элементов и т.д.) приведена согласно следующим источникам информации: ФККО (Федеральный классификационный каталог отходов, Утвержден приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 22.05.2017 №242); Приказ Федеральной службы по надзору в сфере природопользования № 810 от 13.10.2015 «Об утверждении Перечня среднестатистических значений для компонентного состава и условия образования некоторых отходов, включенных в федеральный классификационный каталог отходов»; Приказ ГУПР и ООС МПР России по Ханты-Мансийскому автономному округу № 75-Э от 16 июня 2004 г. "Об утверждении примерного компонентного состава опасных отходов, присутствующих в ФККО, которые не нуждаются в подтверждении класса опасности для окружающей природной среды"; Гун Р.Б., Нефтяные битумы. М. "Химия", 1973 г. ГОСТ 6617-76. Битумы нефтяные строительные. Технические условия; Методические рекомендации по разработке проекта нормативов предельного размещения отходов для теплоэлектростанций, теплоэлектроцентралей, промышленных и отопительных котельных. Санкт-Петербург 1998 г.; Энциклопедия неорганических материалов. Главная редакция украинской советской энциклопедии, Киев, 1977 г.; Методические рекомендации по разработке проекта нормативов предельного размещения отходов для теплоэлектростанций, теплоэлектроцентралей, промышленных и отопительных котельных. Санкт-Петербург 1998 г.

** - Лицензии и договора представлены в приложении Н

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					0277-01-ОВОС1	Лист 176
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		

Таблица 4.6.5–Наименование и количество отходов, образующихся за период рекультивационных работ по альтернативному «Варианту №1»

Наименование отхода	Место образования (цех, процесс)	Код (класс опасности)	Физико-химическое состояние*	Период образования	Кол-во отходов, т/период	Место накопления	Способ размещения, утилизации, обезвреживания
1	2	3	4	5	6	7	8
На период биологической рекультивации альтернативный "Вариант №1"							
Отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные	площадка рекультивационных работ	4 34 110 02 29 5	полиэтилен - 100%	Постоянно	0,0003	Собирают и временно хранят в металлических контейнерах ТКО (баки для мусора), установленных на открытых бетонных площадках.	Согласно договору подряда на строительство. Подрядчик обеспечивает вывоз и сдачу образовавшегося отхода организации, имеющей лицензию на утилизацию данного вида отхода

Таблица 4.6.6–Наименование и количество отходов, образующихся за период эксплуатации проектируемых объектов по альтернативному «Варианту №1»

Наименование отхода	Место образования (цех, процесс)	Код (класс опасности)	Физико-химическое состояние*	Период образования	Кол-во отходов, т/период	Место накопления	Способ размещения, утилизации, обезвреживания
На период эксплуатации проектируемых объектов							
Отход (шлам) при очистке сетей, колодцев дождевой (ливневой) канализации	Канализационная емкость V=5м3 на проектируемых скважинах (Всего 16 шт)	7 21 800 01 39 4	вода-25%, взвешенные вещества-65%, нефтепродукты-10%	Постоянно	0,0756	сбор осуществляется в канализационную емкость	ООО «Современные экологические технологии»
Шлам очистки емкостей и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов	Технологические площадки АГЗУ Зачистка дренажной емкости V=5м3 (Всего 2 шт)	9 11 200 02 39 3	Нефтепродукты вязкие - 2,0 %, вода, песок - 97,0 %, железо (II, III) оксиды - 1,0 %	Постоянно	0,2231	сбор осуществляется в дренажную емкость	ООО «Современные экологические технологии»
ИТОГО за период эксплуатации проектируемых объектов:					0,2987		

* - Физико-химическая характеристика отходов (состав, содержание элементов и т.д.) приведена согласно следующим источникам информации: ФККО (Федеральный классификационный каталог отходов, Утвержден приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 22.05.2017 №242); Приказ Федеральной службы по надзору в сфере природопользования № 810 от 13.10.2015 «Об утверждении Перечня среднестатистических значений для компонентного состава и условия образования некоторых отходов, включенных в федеральный классификационный каталог отходов»; Приказ ГУПР и ООС МПР России по Ханты-Мансийскому автономному округу № 75-Э от 16 июня 2004 г. "Об утверждении примерного компонентного состава опасных отходов, присутствующих в ФККО, которые не нуждаются в подтверждении класса опасности для окружающей природной среды"; Гун Р.Б., Нефтяные битумы. М. "Химия" , 1973 г. ГОСТ 6617-76. Битумы нефтяные строительные. Технические условия; Методические рекомендации по разработке проекта нормативов предельного размещения отходов для теплоэлектростанций, теплоэлектроцентралей, промышленных и отопительных котельных. Санкт-Петербург 1998 г.; Энциклопедия неорганических материалов. Главная редакция украинской советской энциклопедии, Киев, 1977 г.; Методические рекомендации по разработке проекта нормативов предельного размещения отходов для теплоэлектростанций, теплоэлектроцентралей, промышленных и отопительных котельных. Санкт-Петербург 1998 г.

** - Лицензии и договора представлены в приложении Н

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

0277-01-ОВОС1

Лист

177

На площадке строительных работ устанавливаются контейнеры для ТКО ($V=0,7 \text{ м}^3$), согласно п.п. 3.7, п. 3 «Рекомендуемые требования к контейнерам ТКО», письма Минприроды России от 26.10.2020 г, №05-25-53/28263 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями для органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации по осуществлению раздельного накопления и сбора твердых коммунальных отходов». Согласно Приложению №1, к СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий», кратность вывоза отходов:

- При температуре плюс 4°C и ниже – 1 раз в 3 дня;
- При температуре плюс 5°C и выше – ежедневно.

Расчет числа контейнеров ТКО выполнен по формуле:

$$N=(C \cdot T \cdot K_p) / (V \cdot K_3) \text{ (шт.)}$$

где **C** – суточное накопление ТБО.

В соответствии с Согласно разделу 5 «Проект организации строительства» период проведения строительных работ 8 месяца (160 сут).

T – максимальное время накопления отходов. (При температуре воздуха ниже $+5^{\circ}\text{C}$ вывоз ТБО допускается осуществлять не менее 1 раз в 3 дня, значит, $T = 3$).

K_p - 1,05 – коэффициент, учитывающий повторное наполнение бака мусором, оставшимся после выгрузки.

V – объем выбранного контейнера.

K₃ = 0,75 – коэффициент заполнения бака, предусматривающий наполнение его мусором только на $\frac{3}{4}$.

Расчет числа контейнеров ТКО представлен в таблице 4.6.7.

Таблица 4.6.7 - Расчет числа контейнеров ТКО

C	T	K _p	V	K ₃	N
0,16919	3	1,05	0,7	0,75	1,01514

Исходя из расчетов, представленных в таблице 4.6.7, на период строительства принимается 1 контейнер $V=0,7 \text{ м}^3$.

Принятое количество и объем контейнера ТКО считается достаточным исходя из расчетного количества образования отходов.

Таким образом, кратность вывоза ТКО, с учетом вместимости контейнеров расположенных на площадке строительстве составит:

- При температуре плюс 4°C и ниже – 1 раз в 3 дня;
- При температуре плюс 5°C и выше – ежедневно.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Лист

0277-01-ОВОС1

178

Изм. Кол.уч. Лист Недок. Подп. Дата

4.6.3 Оценка воздействия отходов производства и потребления на состояние окружающей среды при альтернативном «Варианте №2»

В процессе реализации намечаемой деятельности отходы будут образовываться на всех без исключения этапах работ:

На этапе строительства объекта (подготовительные, земляные, строительско-монтажные работы - монтаж оборудования) образуются отходы:

- мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) (код 7 33 100 01 72 4);
- пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные (код 7 36 100 01 30 5);
- лом и отходы стальные в кусковой форме незагрязненные (код 4 61 200 02 21 5);
- шлак сварочный (код 9 19 100 02 20 4);
- остатки и огарки стальных сварочных электродов код (код 9 19 100 01 20 5);
- обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %) (код 9 19 204 02 60 4);
- отходы шлаковаты незагрязненные (код 4 57 111 01 20 4);
- битум нефтяной (код 3 08 241 01 21 4);
- отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные (код - 4 34 110 02 29 5);
- тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5 %) (код 4 68 112 02 51 4);
- мусор и смет от уборки складских помещений малоопасный (код 7 33 220 01 72 4);
- пыль (порошок) от шлифования черных металлов с содержанием металла 50% и более (код 3 61 221 01 42 4);
- упаковка из бумаги и/или картона, загрязненная цементом (код 4 05 911 35 60 5);
- абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивных кругов (код 4 56 100 01 51 5).

Период биологической рекультивации:

- отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные (4 34 110 02 29 5).

Результаты расчета количества отходов, образующихся при реализации намеченных проектом целей, представлены в Приложении П.

Каждый из подрядчиков имеет свои индивидуальные автотранспортные базы. На площадку строительства допускается только исправная техника, своевременно прошедшая диагностику и технический осмотр. На стройплощадках и стоянках дорожно-строительной техники ремонт техники не производится, в связи, с чем изношенные шины, металлические детали, отработанные масла на объектах строительства не образуются и учитываются в отчетности субподрядной организации, участвующей в строительстве. В сведениях об отходах, образующихся на период строительства, данные отходы не включены.

Величина нормативов отходов материалов и изделий при строительстве принята в соответствии с «Типовыми нормами трудно устранимых потерь и отходов материалов и изделий в процессе строительного производства» (РДС 82-202-96). Объемы отходов строительных материалов и изделий определены с учетом коэффициента разрыхления (ЕниР-2, выпуск 1, Приложение 2).

Общее количество материалов и изделий определено на основании ведомостей потребности в строительных конструкциях, изделиях и материалах («Смета на строительство объектов капитального строительства»).

Согласно договору на строительство, Подрядчик обеспечивает выполнение на территории проведения работ необходимые мероприятия по санитарно-экологической обстановке, а также сдачу образовавшегося отхода организации, имеющей лицензию на утилизацию данного вида отхода.

При определении количества отходов было учтено положение статьи 1 Федерального закона «Об отходах производства и потребления» № 89-ФЗ от 24.06.1998 года (редакция от 29.06.2015 года), согласно которому «отходы производства и потребления - вещества или предметы, которые образованы в процессе производства, выполнения работ, оказания услуг или в процессе

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

0277-01-ОВОС1

Лист

179

потребления, которые удаляются, предназначены для удаления или подлежат удалению», т.е. к отходам не относятся вещества, или предметы, предназначенные для повторного использования (в рассматриваемой проектной документации: бетон, щебень, песок, отходы грунта при проведении землеройных работ).

Потери лакокрасочных материалов происходят за счет испарения, брызг и капель: отходы специально не собираются.

Согласно разделу 5 «Проект организации строительства» период проведения строительных работ составляет 8 месяцев. Расчет объемов отходов строительных материалов и изделий, а также бытовых отходов, произведен на весь комплекс сооружений, каждого этапа строительства.

Количественные показатели объемов образования отходов будут уточняться на последующих стадиях разработки природоохранной документации.

На период эксплуатации проектируемых объектов образуются:

- отходы (шлам) при очистке сетей, колодцев дождевой (ливневой) канализации (код 7 21 800 01 39 4).

Уровень возможного воздействия отходов на окружающую среду определяется токсичностью основных компонентов отходов и их способностью распространяться в окружающей среде. На основе этих характеристик устанавливается класс опасности отходов, который определяет правила обращения с отходами, требования к их хранению, транспортировке и утилизации.

Класс опасности образующихся отходов определен в соответствии с Федеральным классификационным каталогом отходов (с изменениями на 2 ноября 2018 г), Утвержденный приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 22.05.2017 №242.

Количество образующихся отходов по классам опасности за период строительства, рекультивации и эксплуатации проектируемых объектов по альтернативному «Варианту №2» приведено в таблицах 4.6.8 – 4.6.10.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			0277-01-ОВОС1						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата				

Таблица 4.6.8—Наименование и количество отходов, образующихся за период строительства по альтернативному «Варианту №2»

Класс опасности (по ФККО)	Наименование отхода (код по ФККО)	Кол-во отходов, т/период	Количество отходов по классам опасности, т
Период строительства			
IV класс опасности	Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5 %) (код - 4 68 112 02 51 4)	0,0136	7,7287
	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) (код - 7 33 100 01 72 4)	6,7676	
	Шлак сварочный (код - 9 19 100 02 20 4)	0,0840	
	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%) (код-9 19 204 02 60 4)	0,5600	
	Пыль (порошок) от шлифования черных металлов с содержанием металла 50 % и более (код - 3 61 221 01 42 4)	0,0266	
	Отходы битума нефтяного (код - 3 08 241 01 21 4)	0,0167	
	Мусор и смет от уборки складских помещений малоопасный (код - 7 33 220 01 72 4)	0,2589	
	Отход шлаковаты незагрязненные (код-4 57 111 01 20 4)	0,0012	
V класс опасности	Лом и отходы стальных изделий незагрязненные (код - 4 61 200 01 51 5)	1,1485	1,9542
	Остатки и огарки стальных сварочных электродов (код - 9 19 100 01 20 5)	0,1260	
	Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные (код-7 36 100 01 30 5)	0,5040	
	Упаковка из бумаги и/или картона, загрязненная цементом (код - 4 05 911 35 60 5)	0,1520	
	Абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивных кругов (код - 4 56 100 01 51 5)	0,0040	
	Отходы полиэтилена незагрязненного (код-4 34 110 02 29 5)	0,0197	
ИТОГО:			9,6829
Примечание - Код отхода выбран в соответствии с ФККО (Федеральный классификационный каталог отходов, Утвержден приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 22.05.2017 №242), как наиболее подходящий для данного вида отхода.			

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

0277-01-ОВОС1

Лист

181

Вывод: Исходя из таблицы 4.6.8 видно, что во время ведения строительных работ, основную массу из общего объема оставляют отходы 4 и 5 класса опасности – малоопасные и практически неопасные для окружающей среды.

Суммарное количество отходов на период строительно-монтажных работ составит:

- IV класс опасности – 7,7287 т/период

- V класс опасности – 1,9542 т/период.

Таблица 4.6.9–Наименование и количество отходов, образующихся за период эксплуатации проектируемых объектов по альтернативному «Варианту №2»

Класс опасности (по ФККО)	Наименование отхода (код по ФККО)	Количество отходов, т	Количество отходов по классам опасности, т
Период эксплуатации			
IV класс опасности	Отход (шлам) при очистке сетей, колодцев дождевой (ливневой) канализации (код - 7 21 800 01 39 4)	0,0756	0,0756
ИТОГО:			0,0756
Примечание - Код отхода выбран в соответствии с ФККО (Федеральный классификационный каталог отходов, Утвержден приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 22.05.2017 №242), как наиболее подходящий для данного вида отхода.			

Вывод: Исходя из таблицы 4.6.9 видно, что во время эксплуатации проектируемых объектов основную массу из общего объема оставляют отходы 4 класса опасности – малоопасные для окружающей среды.

Суммарное количество отходов на период эксплуатации проектируемых объектов составит:

- IV класс опасности – 0,0756 т/период.

Таблица 4.6.10–Наименование и количество отходов, образующихся за период рекультивационных работ по альтернативному «Варианту №2»

Класс опасности (по ФККО)	Наименование отхода (код по ФККО)	Количество отходов, т	Количество отходов по классам опасности, т
Период рекультивации			
V класс опасности	Отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные (код - 4 34 110 02 29 5)	0,0003	0,0003
ИТОГО:			0,0003
Примечание - Код отхода выбран в соответствии с ФККО (Федеральный классификационный каталог отходов, Утвержден приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 22.05.2017 №242), как наиболее подходящий для данного вида отхода.			

Вывод: Исходя из таблицы 4.6.10 видно, что во время биологической рекультивации основную массу из общего объема оставляют отходы 5 класса опасности – практически неопасные для окружающей среды.

Суммарное количество отходов на период рекультивационных работ составит:

- V класс опасности – 0,0003 т/период.

До начала работ подрядчик должен заключить договора со специализированными лицензированными организациями на прием твердых и жидких отходов, образующихся в период проведения строительных работ.

В целях защиты земельных ресурсов от загрязнения отходами производства и потребления на территории предприятия предусматриваются условия временного накопления отходов, в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства потребления.

0277-01-ОВОС1

Лист

182

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч. Лист Недок. Подп. Дата

Необходимым условием безопасного обращения с отходами является отдельный сбор и накопление образующихся отходов по видам и классам опасности, создание соответствующих условий для безопасного накопления отходов разных классов опасности для ОПС. Места временного накопления отходов на территории промышленной площадки оборудуются в соответствии с требованиями нормативных документов с учетом класса опасности, физико-химических свойств, реакционной способности образующихся отходов с соблюдением беспрепятственного подъезда транспорта для их погрузки и вывоза на объекты размещения. Хранение отходов на рабочих местах не допускается.

Дальнейший их вывоз на размещение отходов предусматривается совместно с образующимися отходами предприятия, согласно заключенным договорам со специализированными организациями и утвержденными планами-графиками вывоза отходов производства и потребления действующего предприятия.

В Приложении Н, представлены договора на осуществление деятельности по обращению с отходами. Данный перечень в ходе эксплуатации проектируемого объекта может корректироваться.

Принятая схема обращения с отходами удовлетворяет санитарным и экологическим требованиям по сбору и накоплению отходов производства и потребления и практически исключает негативное воздействие на окружающую среду.

Наименование и количество отходов, образующихся за период строительства, рекультивации, эксплуатации по альтернативному «Варианту №2» представлены в таблицах 4.6.11 -4.6.13.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					0277-01-ОВОС1	Лист
								183
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата			

Таблица 4.6.11–Наименование и количество отходов, образующихся за период строительства по альтернативному «Варианту №2»

Наименование отхода	Место образования (цех, процесс)	Код (класс опасности)	Физико-химическое состояние*	Период образования	Кол-во отходов, т/период	Место накопления	Способ размещения, утилизации, обезвреживания
На период строительства проектируемых объектов							
Альтернативный "Вариант №2"							
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	Мусор от бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) образуется в результате жизнедеятельности персонала предприятий в период его нахождения на рабочем месте, при санитарной уборки бытовых и офисных помещений предприятия	7 33 100 01 72 4	Смесь твердых материалов (включая волокна) и изделий поли-мерные матери-алы - 25-30 %, так же может содержать: текстиль, пищевые отходы, стекло, резина, песок, вода, древесина.	Постоянно	6,7676	Собирают и временно хранят в металлических контейнерах ТКО (баки для мусора), установленны х на открытых бетонных площадках.	Сбор в металлическом контейнере с крышкой на площадке строительного городка. Транспортировка региональным оператором ООО "Природа" (Лицензия № (56)-5209-Т/П от 26.07.2019 г.), согласно договору № ТКО/19/1/044 от 17.01.2019 г. Размещение на полигоне ТКО г. Бугуруслан (№ ГРОПО 56-00051-3-00705-02-1116)
Мусор и смет от уборки складских помещений малоопасный	Закрытые складские помещения	7 33 220 01 72 4	В состав могут входить материалы, отходы которых по ФККО отнесены к IV-V классу опасности (например, древесина, бумага, картон, полиэтилен, полипропилен, стекло, текстиль). В состав отхода могут также входить материалы, отходы которых по ФККО отнесены к III классу опасности, но в количестве, не превышающе м в сумме 10 % . Может содержать грунт/песок (диоксид кремния)	Постоянно	0,2589	Собирают и временно хранят в металлических контейнерах ТКО (баки для мусора), установленны х на открытых бетонных площадках.	Сбор в металлическом контейнере с крышкой на площадке строительного городка. Транспортировка МУП "г. Бугуруслан" "Специальное автомобильное хозяйство" (Лицензия № (56)-704-СТР от 13.07.2016 г.), согласно договору № 17134/2 от 10.01.2018 г.
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	0277-01-ОВОС1	
							Лист 184

Пыль (порошок) от шлифования черных металлов с содержанием металла 50 % и более	участок строительных работ	3 61 221 01 42 4	Железо - 29,5548 - Фосфор - 0,0075 - Мышьяк - 0,000003 - Сера природная - 0,009 - Медь - 0,045 - Кремний - 0,009 - Марганец - 0,135 - Никель - 0,03 - Хром - 0,03 - Ржавчина - 0,15 - Алюминий оксид-глинозём - 48,99969 - Углерод - 0,03 - Железо оксид - 21,0001	Постоянно	0,0266	Собирают и временно хранят в металлических контейнерах ТКО (баки для мусора), установленных на открытых бетонных площадках.	Сбор в металлическом контейнере с крышкой на площадке строительного городка. Транспортировка МУП "г. Бугуруслан" "Специальное автомобильное хозяйство" (Лицензия № (56)-704-СТР от 13.07.2016 г.), согласно договору № 17134/2 от 10.01.2018 г.
Упаковка из бумаги и/или картона, загрязненная цементом	участок строительных работ	4 05 911 35 60 5	бумага и /или картон, цемент	Постоянно	0,1520	Собирают и временно хранят в металлических контейнерах ТКО (баки для мусора), установленных на открытых бетонных площадках.	Подлежат утилизации согласно заключенному договору с лицензированной организацией
Абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивных кругов	участок строительных работ	4 56 100 01 51 5	диоксид кремния, железо, связующее	Постоянно	0,0040	Собирают и временно хранят в металлических контейнерах ТКО (баки для мусора), установленных на открытых бетонных площадках.	Подлежат реализации согласно заключенному договору с лицензированной организацией на полигоне ТКО
Лом и отходы стальных изделий незагрязненные	Строительная площадка	4 61 200 01 51 5	Тверд. Лом стальной - 100 %	После проведения монтажных работ	1,1485	Водонепроницаемая площадка под навесом, хранение навалом	Хранение навалом на открытой площадке малоопасных отходов в т.ч. и 4-го класса: собирают и временно хранят с смеси в металлических контейнерах, установленных в местах выполнения работ. Подлежат реализации согласно заключенному договору
Остатки и огарки стальных сварочных электродов	Строительная площадка	9 19 100 01 20 5	Тверд. Mn - 0,42 %; Fe - 93,48 %; Fe2O3 - 1,5 %; C - 4,9 %.	Производство сварочных работ	0,1260	Собирают и временно хранят в металлических контейнерах ТБО (баки для мусора), установленных на открытых	Сбор в металлическом контейнере с крышкой на площадке строительного городка. Транспортировка региональным оператором ООО "Природа" (Лицензия № (56)-5209-Т/П от

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

0277-01-ОВОС1

Лист

185

						бетонных площадках.	26.07.2019 г.), согласно договору № ТКО/19/1/044 от 17.01.2019 г. Размещение на полигоне ТКО г. Бугуруслан (№ ГРОПО 56-00051-3-00705-02-1116)
Шлак сварочный	Строительная площадка	9 19 100 02 20 4	Твердое. Диоксид кремния-20-30 %, оксид кальция-15-25 %, так же может содержать: диоксид титана, закись железа, оксид марганца, оксид алюминия, механические примеси	Производство сварочных работ	0,0840	Собирают и временно хранят в металлических контейнерах ТКО (баки для мусора), установленны х на открытых бетонных площадках.	Сбор в металлическом контейнере с крышкой на площадке строительного городка. Транспортировка МУП "г. Бугуруслан" "Специальное автомобильное хозяйство" (Лицензия № (56)-704-СТР от 13.07.2016 г.), согласно договору № 17134/2 от 10.01.2018 г.
Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	Образуется в результате деятельности обслуживающего персонала	9 19 204 09 60 4	Текстиль (тряпье)-95,5%, масло нефтяное-4,5%	Период строительства	0,5600	Собирают и временно хранят в металлических контейнерах ТКО (баки для мусора), установленны х на открытых бетонных площадках.	Сбор в металлическом контейнере с крышкой на площадке строительного городка. Транспортировка МУП "г. Бугуруслан" "Специальное автомобильное хозяйство" (Лицензия № (56)-704-СТР от 13.07.2016 г.), согласно договору № 17134/2 от 10.01.2018 г.
Отходы битума нефтяного	Строительная площадка	3 08 241 01 21 4	Масла нефтяное – 50 %; смола нефтяная – 11 %; асфальтены – 33 %; асфальтогенные кислоты и ангидриды – 6 %.	Период строительства	0,0167	Собирают и временно хранят в металлических контейнерах ТКО (баки для мусора), установленны х на открытых бетонных площадках.	Согласно договору подряда на строительство. Подрядчик обеспечивает вывоз и сдачу образовавшегося отхода организации, имеющей лицензию на утилизацию данного вида отхода
Отходы шлаковаты незагрязненные	Строительная площадка	4 57 111 01 20 4	шлаковата - 100%	После проведения антикоррозийных работ	0,0012	Открытая водонепроницаемая площадка, металлический контейнер с крышкой	Сбор в металлическом контейнере с крышкой на площадке строительного городка. Транспортировка региональным оператором ООО "Природа" (Лицензия № (56)-5209-Т/П от 26.07.2019 г.), согласно договору № ТКО/19/1/044 от 17.01.2019 г. Размещение на полигоне ТКО г. Бугуруслан (№ ГРОПО 56-00051-3-00705-02-1116)

0277-01-ОВОС1

Лист

186

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

Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированный	Строительная площадка	7 36 100 01 30 5	картофель-65%, овощи-15%, фрукты-8%, мясные-2%, животные и растительные жиры-10%	Постоянно	0,5040	Открытая водонепроницаемая площадка, металлический контейнер с крышкой	Сбор в металлическом контейнере с крышкой на площадке строительного городка. Транспортировка региональным оператором ООО "Природа" (Лицензия № (56)-5209-Т/П от 26.07.2019 г.), согласно договору № ТК0/19/1/044 от 17.01.2019 г. Размещение на полигоне ТК0 г. Бугуруслан (№ ГРОПО 56-00051-3-00705-02-1116)
Отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные	Строительная площадка	4 34 110 02 29 5	полиэтилен - 100%	После проведения антикоррозийных работ	0,0197	Открытая водонепроницаемая площадка, металлический контейнер с крышкой	Согласно договору подряда на строительство. Подрядчик обеспечивает вывоз и сдачу образовавшегося отхода организации, имеющей лицензию на утилизацию данного вида отхода
Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5 %)	Строительная площадка	4 68 112 02 51 4	Жесть - 95 %, краска - 5 %. Твердые.	После проведения работ по антикоррозийной обработке оборудования	0,0136	Специально отведенное место, отдельный отсек (ларь) на поддоне	Сбор в металлическом контейнере с крышкой на площадке строительного городка. Транспортировка региональным оператором ООО "Природа" (Лицензия № (56)-5209-Т/П от 26.07.2019 г.), согласно договору № ТК0/19/1/044 от 17.01.2019 г. Размещение на полигоне ТК0 г. Бугуруслан (№ ГРОПО 56-00051-3-00705-02-1116)
ИТОГО за период строительства проектируемых объектов:					9,6829		

* - Физико-химическая характеристика отходов (состав, содержание элементов и т.д.) приведена согласно следующим источникам информации: ФККО (Федеральный классификационный каталог отходов, Утвержден приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 22.05.2017 №242); Приказ Федеральной службы по надзору в сфере природопользования № 810 от 13.10.2015 «Об утверждении Перечня среднестатистических значений для компонентного состава и условия образования некоторых отходов, включенных в федеральный классификационный каталог отходов»; Приказ ГУПР и ООС МПР России по Ханты-Мансийскому автономному округу № 75-Э от 16 июня 2004 г. "Об утверждении примерного компонентного состава опасных отходов, присутствующих в ФККО, которые не нуждаются в подтверждении класса опасности для окружающей природной среды"; Гун Р.Б., Нефтяные битумы. М. "Химия", 1973 г. ГОСТ 6617-76. Битумы нефтяные строительные. Технические условия; Методические рекомендации по разработке проекта нормативов предельного размещения отходов для теплостанций, теплостанций, теплостанций, промышленных и отопительных котельных. Санкт-Петербург 1998 г.; Энциклопедия неорганических материалов. Главная редакция украинской советской энциклопедии, Киев, 1977 г.; Методические рекомендации по разработке проекта нормативов предельного размещения отходов для теплостанций, теплостанций, теплостанций, промышленных и отопительных котельных. Санкт-Петербург 1998 г.

** - Лицензии и договора представлены в приложении Н

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инд. № подл.	0277-01-ОВОС1	Лист
										187

Таблица 4.6.12–Наименование и количество отходов, образующихся за период рекультивационных работ по альтернативному «Варианту №2»

Наименование отхода	Место образования (цех, процесс)	Код (класс опасности)	Физико-химическое состояние*	Период образования	Кол-во отходов, т/период	Место накопления	Способ размещения, утилизации, обезвреживания
1	2	3	4	5	6	7	8
На период биологической рекультивации альтернативный "Вариант №2"							
Отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные	площадка рекультивационных работ	4 34 110 02 29 5	полиэтилен - 100%	Постоянно	0,0003	Собирают и временно хранят в металлических контейнерах ТКО (баки для мусора), установленных на открытых бетонных площадках.	Согласно договору подряда на строительство. Подрядчик обеспечивает вывоз и сдачу образовавшегося отхода организации, имеющей лицензию на утилизацию данного вида отхода

Таблица 4.6.13–Наименование и количество отходов, образующихся за период эксплуатации проектируемых объектов по альтернативному «Варианту №2»

Наименование отхода	Место образования (цех, процесс)	Код (класс опасности)	Физико-химическое состояние*	Период образования	Кол-во отходов, т/период	Место накопления	Способ размещения, утилизации, обезвреживания
На период эксплуатации проектируемых объектов							
Отход (шлам) при очистке сетей, колодцев дождевой (ливневой) канализации	Канализационная емкость V=5м ³ на проектируемых скважинах (Всего 16 шт)	7 21 800 01 39 4	вода-25%, взвешенные вещества-65%, нефтепродукты-10%	Постоянно	0,0756	сбор осуществляется в канализационную емкость	ООО «Современные экологические технологии»
ИТОГО за период эксплуатации проектируемых объектов:					0,0756		

* - Физико-химическая характеристика отходов (состав, содержание элементов и т.д.) приведена согласно следующим источникам информации: ФККО (Федеральный классификационный каталог отходов, Утвержден приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 22.05.2017 №242); Приказ Федеральной службы по надзору в сфере природопользования № 810 от 13.10.2015 «Об утверждении Перечня среднестатистических значений для компонентного состава и условия образования некоторых отходов, включенных в федеральный классификационный каталог отходов»; Приказ ГУПР и ООС МПР России по Ханты-Мансийскому автономному округу № 75-Э от 16 июня 2004 г. "Об утверждении примерного компонентного состава опасных отходов, присутствующих в ФККО, которые не нуждаются в подтверждении класса опасности для окружающей природной среды"; Гун Р.Б., Нефтяные битумы. М. "Химия", 1973 г. ГОСТ 6617-76. Битумы нефтяные строительные. Технические условия; Методические рекомендации по разработке проекта нормативов предельного размещения отходов для теплоэлектростанций, теплоэлектроцентралей, промышленных и отопительных котельных. Санкт-Петербург 1998 г.; Энциклопедия неорганических материалов. Главная редакция украинской советской энциклопедии, Киев, 1977 г.; Методические рекомендации по разработке проекта нормативов предельного размещения отходов для теплоэлектростанций, теплоэлектроцентралей, промышленных и отопительных котельных. Санкт-Петербург 1998 г.

** - Лицензии и договора представлены в приложении Н

На площадке строительных работ устанавливаются контейнеры для ТКО (V=0,7 м³), согласно п.п. 3.7, п. 3 «Рекомендуемые требования к контейнерам ТКО», письма Минприроды России от 26.10.2020 г, №05-25-53/28263 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями для органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации по осуществлению раздельного накопления и сбора твердых коммунальных отходов». Согласно Приложению №1, к СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий», кратность вывоза отходов:

0277-01-ОВОС1

Лист

188

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч. Лист Недок. Подп. Дата

- При температуре плюс 4°C и ниже – 1 раз в 3 дня;
- При температуре плюс 5°C и выше – ежедневно.

Расчет числа контейнеров ТКО выполнен по формуле:

$$N=(C \cdot T \cdot K_p) / (V \cdot K_3) \text{ (шт.)}$$

где **C** – суточное накопление ТБО.

В соответствии с Согласно разделу 5 «Проект организации строительства» период проведения строительных работ 8 месяца (160 сут).

T – максимальное время накопления отходов. (При температуре воздуха ниже +5°C вывоз ТБО допускается осуществлять не менее 1 раз в 3 дня, значит, T = 3.

K_p - 1,05 – коэффициент, учитывающий повторное наполнение бака мусором, оставшимся после выгрузки.

V – объем выбранного контейнера.

K₃ = 0,75 – коэффициент заполнения бака, предусматривающий наполнение его мусором только на ¾.

Расчет числа контейнеров ТКО представлен в таблице 4.6.14.

Таблица 4.6.14 - Расчет числа контейнеров ТКО

C	T	K _p	V	K ₃	N
0,16919	3	1,05	0,7	0,75	1,01514

Исходя из расчетов, представленных в таблице 4.6.7, на период строительства принимается 1 контейнер V=0,7 м³.

Принятое количество и объем контейнера ТКО считается достаточным исходя из расчетного количества образования отходов.

Таким образом, кратность вывоза ТКО, с учетом вместимости контейнеров расположенных на площадке строительстве составит:

- При температуре плюс 4°C и ниже – 1 раз в 3 дня;
- При температуре плюс 5°C и выше – ежедневно.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	0277-01-ОВОС1	

Непосредственная гибель животных при строительстве затрагивает в первую очередь мелких мышевидных грызунов, пресмыкающихся.

В соответствии с приложениями к письму Министерства лесного комплекса, миграционные пути и места локализации диких копытных животных, околородных птиц и соколообразных птиц проходит за территорией намечаемой деятельности. Поэтому намечаемая хозяйственная деятельность не будет являться причиной смещения (отклонения) путей миграции диких животных.

При штатном режиме работы проектируемых объектов фактор беспокойства животных сводится к минимуму, поскольку присутствие постоянного рабочего персонала на территории проектируемых объектов не предусматривается.

В процессе эксплуатации проектируемых объектов наиболее интенсивное воздействие на фауну рассматриваемой территории будет оказываться во время проведения капитального ремонта скважин, т.к. их проведение связано с концентрацией на ограниченной площади большого числа людей, различных машин и механизмов.

В случае возникновения аварийной ситуации на территории проектируемых скважин, возможна полная разгерметизация и аварийный выброс продукта без возгорания → образование пролива → испарение с поверхности пролива, что приведет к загрязнению почв территории площадок скважин и негативному воздействию на беспозвоночных животных, обитающих в почве. Обвалование территории площадок скважин, наличие канализационных емкостей, является преградой для перелива нефти за пределы промышленной территории. Поэтому, в данной ситуации воздействие проектируемых объектов на растительный мир характеризуется как локальное. Возгорание пролива возможно лишь при наличии источника зажигания. Ввиду отсутствия на площадках скважин открытого источника огня, вероятность возникновения пожара минимальна.

Выполнение природоохранных мероприятий позволит значительно снизить негативное воздействие на растительность и животный мир.

4.8 Оценка воздействия на ООПТ, исторические и археологические памятники в зоне воздействия проектируемых объектов

Согласно информации, представленной от уполномоченных органов (приложение Д), особо охраняемые природные территории, памятники археологии, объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия РФ, на территории предполагаемого строительства отсутствуют.

На основании вышеизложенного можно утверждать, что реализация проектных решений не окажет отрицательного воздействия на ООПТ и объекты культурного наследия.

4.9 Оценка воздействия промышленного объекта при аварийных ситуациях

4.9.1 Описание возможной аварийной ситуации и оценка воздействия на окружающую природную среду при аварийной ситуации на период строительства

Основным источником воздействия или опасности в рассматриваемом случае будем считать автотопливозаправщик, предназначенный для заправки дизельным топливом строительной техники.

Автотопливозаправщик размещен на территории проектируемой скважины №1065, на площадке строительного городка, площадка с покрытием из железобетонных плит, размером 6х2 м (4шт.) м, высота обортовки 0,15 м. Площадь площадки в границах отбортовки – 48 м². Автотопливозаправщик 46830F на шасси ГАЗ-С41R13, номинальный (геометрический) объем емкости 4,9 м³, коэффициент заполнения цистерны 0,95% (принятый согласно п.п. 4.4 ГОСТ 33666-2015). Местоположение площадки для заправки топливом указано на Листе 2, 0273-01-ПОС-02.

Возможные сценарии аварий на период строительства (при разгерметизации топливозаправщика):

- Сценарий аварии «А» - Пролив дизельного топлива при полной разгерметизации цистерны топливозаправщика на железобетонную поверхность, без возгорания.
- Сценарий аварии «Б» - Пролив дизельного топлива при полной разгерметизации цистерны топливозаправщика на железобетонную поверхность, с возгоранием.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	0277-01-ОВОС1	Лист
Ивв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

При образовании паровоздушного облака в условиях открытого пространства может произойти пожар-вспышка, в результате которого может быть поражение высокотемпературными продуктами сгорания персонала.

Радиус зоны поражения высокотемпературными продуктами сгорания паровоздушной смеси определяем по формуле

$$R_{\text{ПВС}} = 1,2 \times R_{\text{НКПР}},$$

$$R_{\text{ПВС}} = 1,2 \times 0,29 = 0,35 \text{ м}$$

В случае возникновения аварийной ситуации с разливом топлива из топливозаправщика (без возгорания), топливо с бетонированной площадки будет откачиваться спецтехникой.

Сценарий аварии «Б» - Пролит дизельного топлива при полной разгерметизации цистерны топливозаправщика на железобетонную поверхность, с возгоранием.

Номинальный объем цистерны – 4,9 м³;

Степень заполнения цистерны - не более 95% объема, согласно п.п. 4.4 ГОСТ 33666-2015 «Автомобильные транспортные средства для транспортирования и заправки нефтепродуктов. Технические требования (с Поправкой);

Максимальный объем дизельного топлива – 4,7 м³;

Сценарий развития аварии: разгерметизация автоцистерны (объем емкости 4,9 м³) → выброс опасного вещества → воспламенение пролива жидкости с образованием зоны термического поражения;

Наименование нормативных документов:

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух при возгорании дизельного топлива проведен согласно «Методике расчета выбросов от источников горения при разливе нефти и нефтепродуктов» (утв. Приказом Гос. комитета РФ по охране окружающей среды от 05.03.1997г. №90)

Результат расчета МРВ:

Результат расчета представлен в таблице 4.9.2.

Для оценки воздействия возможной аварийной ситуации на атмосферный воздух в период строительства, был проведен расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы в программе «УПРЗА-Эколог». Результаты и анализ проведенных расчетов представлены в п. 6.1.3. Карты рассеивания представлены в Приложениях Ж, И.

Согласно проведенным расчетам, время горения дизельного топлива составит 23 минуты (таблица 4.9.2). Ближайшая пожарная часть располагается в с. Новое Усманово. Время реагирования на вероятную аварийную ситуацию с возгоранием топлива, составит не более 10-15 минут. Поэтому формирование повышенных концентраций загрязняющих веществ на границе санитарно-защитной зоны и в населенном пункте будет кратковременным.

Выбросы загрязняющих веществ, поступающие в атмосферу во время аварийной ситуации не нормируются, но включаются в форму ежегодного Федерального государственного наблюдения №2-тп (воздух).

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инд. № подл.	0277-01-ОВОС1						Лист
															193

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Таблица 4.9.1 - Исходные данные и результаты расчета разлива жидкости

1	2	3	Объем вытекающего топлива		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
			Объем емкости, м ³	Плотность топлива, кг/м ³															
1																			
Разлив дизельного топлива при разгерметизации цистермы топливозаправщика	804	4,9	4,7	3,743	48,00	0	0,0	0	0,00	3,74	100,00	0,10	3,30	1,00	19,3	0,07160601	1,20	4,01	192,48

0277-01-ОВОС1

Лист

194

Таблица 4.9.2 – Исходные данные и результаты расчета выбросов загрязняющих веществ при горении нефти

Вид расчета	Масса топлива, разлитого на поверхности в результате аварии, т	Скорость выгорания топлива, кг/м2* час	Средняя площадь поверхности и зеркала разливаемого топлива, м2	Кэф. полноты сгорания топлива	Линейная скорость выгорания топлива, мм/мин	Время горения топлива, мин	Код	Наименование загрязняющих веществ (код)	Коэффициент эмиссии загрязнителей при горении Ка для дизельного топлива (кг/кг)	Выбросы загрязняющих веществ, кг/время горения	Выбросы загрязняющих веществ, г/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Расчет аварийного горения дизельного топлива при разгерметизации и цистерны топлива заправщика	3,74	198,00	48,00	1	4,18	23	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,00706	25,94550	0,06710
								Диоксид углерода (CO2)	1,00000	9504,00000	24,57851
								Оксиды азота, в том числе:	0,02610	248,05440	0,64150
							0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,02088	198,44352	0,51320
							0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00339	32,24707	0,08339
							0330	Сера диоксид	0,00471	44,76384	0,11576
							0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00100	9,50400	0,02458
							0328	Углерод (Пигмент черный)	0,01290	122,60160	0,31706
							0317	Гидроцианид (Синильная кислота)	0,00100	9,50400	0,02458
								Дым (ультрадисп.ч-цы SiO2)	0,000001	0,00950	0,00002
							1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00118	11,21472	0,02900
							1555	Органические к-ты (в пересчете на этановую кислоту (Метанкарбонвая кислота))	0,00365	34,68960	0,08971
								Итого	10240,978	26,48442	
								Итого без CO2	736,9778	1,9059	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

0277-01-ОВОС1

Лист

195

4.9.2 Описание возможной аварийной ситуации и оценка воздействия на окружающую природную среду при аварийной ситуации на период эксплуатации

4.9.2.1 Оценка вероятности возникновения аварийной ситуации и последствия воздействия на окружающую среду при аварийных ситуациях

Аварийной ситуацией (отказом) считается нарушение работоспособности, связанное с полной или частичной остановкой технологического процесса, из-за нарушения герметичности оборудования.

Для оценки возможной опасности объектов в проекте проведен анализ причин и последствий аварий, произошедших на объектах отрасли, аналогичных проектируемым.

При анализе информации о произошедших авариях на объектах добычи нефти за последние 15 лет в различных нефтедобывающих районах были выявлены причины возникновения аварий и их характер. Объекты, на которых произошли аварии, имели различный срок эксплуатации, – как только что введенные в эксплуатацию, так и имеющие срок службы более 10 лет. Анализ информации показал, что аварии происходили не только из-за длительного срока эксплуатации, но и по другим причинам (нарушение технологического режима, нарушение правил техники безопасности и пожарной безопасности, природные явления, повреждение объектов техникой и т.п.).

Как правило, аварии, связанные с пожаром, взрывом и человеческими жертвами, возникают при сочетании различных факторов.

Анализ последствий произошедших аварий показал, что более 50 % аварий, связанных с человеческими жертвами, сопровождаются взрывами и пожарами.

При авариях в нефтяной промышленности загрязнению в большинстве случаев подвержены атмосфера, грунты и водные объекты.

Причинами отказов в целом по нефтедобывающей промышленности на промысловых трубопроводах являются:

• внутренняя коррозия	91,0 %
• наружная коррозия	3,9 %
• строительные дефекты	2,8 %
• нарушение правил эксплуатации	0,8 %
• прочее	1,5 %

В процессе сбора и транспорта нефти возможна разгерметизация фланцевых и сварных соединений устьевого арматуры, выкидного и нефтегазосборного трубопроводов, что приводит к проливам нефти. Проливы нефти возможны при обслуживании или ремонте технологического оборудования.

Возможные сценарии аварий на период эксплуатации (при разгерметизации трубопровода):

- Сценарий аварии «В» - Пролив нефти на подстилающую поверхность типа «спланированное грунтовое покрытие», без возгорания;

- Сценарий аварии «Г» - Пролив нефти на подстилающую поверхность типа «спланированное грунтовое покрытие», с возгоранием.

В данном проекте рассматривается аварийная разгерметизация выкидного трубопровода от скважины №1903 до АГЗУ-3 (89×7 мм.) на участке с максимальным проливом с выходом жидкости на поверхность вокруг трассы трубопровода и выходом газа в атмосферу.

Характеристика нефтепровода:

Способ прокладки: подземный, глубина прокладки 1,8 м;

Наибольшая протяженность перекрываемого участка (между задвижками): 937,2 м;

Внутренний диаметр: 75 мм;

Плотность нефти: 895,4 кг/м³;

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	0277-01-ОВОС1	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		

Таблица 4.9.4 - Количество взрывопожароопасного вещества, способного участвовать в аварии, и площадь пролива при авариях на проектируемом объекте

№ п/п	Причина аварии и вероятность ее возникновения	Объем жидкости, вышедшей из трубопровода при расчетной аварии, м ³	Масса нефти, вышедшей из трубопровода при расчетной аварии, т	h Толщина пролитанного нефтью слоя грунта, м	M (вп) Нефтенасыщенность грунта, масса, кг ¹	V (вп) объем впитавшийся в грунт, куб. м ¹	V(гр), куб. м. ¹	Kp Коэффициент разлития, м ⁻¹	Fпр. Площадь пролива, м ²	Газовый фактор, м ³ /т	Объем выделившегося газа	
											м ³	кг
1	Истечение через свищ трубопровода от БГ К-2.37 до т. Врезки в сборный нефтепровод од ГЗУ-31 (без возникновения пожара)	4,138	3,705	0,100	1556,291	1,738	8,277	20,000	82,766	15,1	55,952	70,668

Примечание:

1. Методика определения ущерба окружающей природной среде при авариях на магистральных нефтепроводах, Утверждена Минтопэнерго России 1 ноября 1995 г. (формулы 2.16, 2.17)

2. Методика определения расчета величин пожарного риска на производственных объектах, утверждена приказом МЧС России от 120.07.09 №404 (формулы П.3.23, П.3.27)

Результат расчета МРВ: Объем выделившегося газа со всей площади (82,766 м²) составит 55,952 м³ (70,668 кг).

4.9.3 Анализ аварийной ситуации при разгерметизации оборудования с возникновением пожара

Сценарий аварии «Г» - Пролит нефти на подстилающую поверхность типа «спланированное грунтовое покрытие», с возгоранием.

Максимально возможный объем нефти участвующий в аварии составит – 4,138 м³;

Сценарий аварии:

– разгерметизация трубопровода → полная разгерметизация и аварийный выброс продукта без возгорания → образование пролива → возгорание пролива, при наличии источника зажигания → независимое горение в противоположных направлениях двух настильных (слабонаклонных к горизонту) струй газа с их ориентацией близкой к оси трубопровода («струевое пламя») → тепловое воздействие на людей и окружающие объекты, загрязнение атмосферы продуктами горения.

Наименование нормативных актов:

Расчет выбросов загрязняющих веществ при полном разрушении оборудования с возникновением пожара (Определение выбросов вредных веществ при горении нефти), проведен в соответствии с «Методикой расчета выбросов от источников горения при разливе нефти и нефтепродуктов», Приказ Государственного комитета Российской Федерации по охране окружающей среды, от 5 марта 1197 года №90 по формуле:

$$M_{\alpha} = K \cdot K_{\alpha} \cdot M_0 \quad (4.1)$$

где K – коэффициент полноты сгорания нефти, принимается равным 1;

K_{α} – удельные выбросы (коэффициент эмиссии) при горении нефти (принимается по таблице 4.1. «Методики расчета выбросов от источников горения при разливе нефти и нефтепродуктов»);

M_0 – масса нефти, разлитая на поверхности в результате аварии.

Площадь пролива, согласно расчетам приведенным в таблице 4.10.4 – 82,766 м² (согласно расчетам проведенным по методике «Методика определения расчета величин пожарного риска на производственных объектах, утверждена приказом МЧС России от 120.07.09 №404 (формула П.3.27).

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	0277-01-ОВОС1	Лист	
								199
Взам. инв.	Подп. и дата	Инв. № подл.						

Объем грунта, загрязненного проливом нефти – **8,277 м³ (17,3817 т)** с учетом *толщины пропитанного нефтью слоя грунта - 0,1 м* (расчет проведен согласно формуле 2.17, «Методики определения ущерба окружающей природной среде при авариях на магистральных нефтепроводах», Утвержденной Минтопэнерго России 1 ноября 1995 г.).

Результаты МРВ:

Исходные данные и результаты расчета выбросов загрязняющих веществ при аварийной ситуации с возникновением пожара приведены в таблице 4.9.5.

Таблица 4.9.5 - Исходные данные и результаты расчета выбросов загрязняющих веществ при горении нефти

№ п/п	Причина аварии и вероятность ее возникновения	Масса нефти, разлитая на поверхности в результате аварии, т	Коэффициент полноты сгорания нефти	Наименование загрязняющих веществ (код)	Коэффициент эмиссии загрязнителей при горении Ка для нефти (кг/кг)	Выбросы загрязняющих веществ, кг	Выбросы загрязняющих веществ, г/с
1	2	3	4	5	6	7	
1	Истечение через свищ трубопровода от скв. 1903-АГЗУ-3 (с возникновением пожара)	3,705	1	Оксид углерода (код - 0337)	0,084	311,258227	0,947995
				Диоксид углерода (CO ₂)	1	3705,455086	1,128565001
				Оксиды азота (код - 0301)	0,0069	25,567640	0,003227
				Оксиды серы (код - 0330)	0,0278	103,011651	0,013000
				Дигидросульфид (код - 0333)	0,001	3,705455	0,000468
				Углерод (пигмент черный) (код - 0328)	0,17	629,927365	0,079495
				Синильная к-та (код - 0317)	0,001	3,705455	0,000468
				Дым (ультрадисп. ч-цы SiO ₂) (код - 0323)	0,000001	0,003705	4,56853E-07
				Формальдегид (код - 1325)	0,001	3,705455	0,000468
				Органические к-ты (в пересчете на уксусную - код 1555)	0,015	55,581826	0,007014
				Пятиокись ванадия (код - 0110)	0,000464	1,719331	0,000523654
Бенз(а)пирен (код - 0703)	0,000000076	0,000282	3,56345E-08				
Итого:						4843,641479	

Изм. Кол.уч. Лист Недок. Подп. Дата

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. № подл.

0277-01-ОВОС1

Лист

200

Согласно Таблице П1.2 Приложения №1 к пункту 15 «Методики определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах», утвержденной приказом МЧС России от 10.07.299 г №404, вероятность рассмотренных аварийных ситуаций как видно из таблицы 4.9.6, при условии соблюдении правил техники безопасности ничтожно мала.

Таблица 4.9.6- Частота реализации иницирующих пожароопасные ситуации событий

Наименование оборудования	Иницирующее аварийное событие	Частота утечек, (м ⁻¹ год ⁻¹)
Трубопровод от скв. 1903 до АГЗУ-3 (89×7 мм.)	Разгерметизация с последующим истечением жидкости	2,5·10 ⁻⁸

4.9.4 Расчет аварийных зон при авариях

Под зонами поражения понимаются участки территории, для которых интенсивность возникающих в результате аварии поражающих факторов достаточна для причинения людям поражения соответствующей тяжести.

Безвозвратные и санитарные потери определяются количеством людей, находящихся в пределах зон безвозвратного (Б) и санитарного (С) поражения.

Расчет зон поражения проводим в соответствии с «Пособием по оценке опасности, связанной с возможными авариями при производстве, хранении, использовании и транспортировке больших количеств взрывоопасных и токсичных веществ».

Транспортируемая по выкидным и технологическим трубопроводам нефть рассматривается как горючая жидкость (класс А). При данной ситуации есть два основных сценария развития аварии:

- (А1) – пожар разлива – горение вещества разлива, испаряющегося с поверхности жидкости.
- (А2) – взрыв газового облака – характеризуется возникновением ударной волны при сгорании смеси паров опасного вещества, его капель и воздуха.

Размеры зон поражения определяются площадью возможного разлива жидкости (параметр «х»). Разлив возникает при истечении жидкости из технологических емкостей в случае нарушения целостности последних.

Предполагается, что интенсивность развития аварийных процессов является максимальной и в них вовлечен весь объем опасного вещества.

Принимаем, что аварии, на реконструируемом объекте, могут протекать как по сценарию (А1), так и по сценарию (А2).

При аварии по сценарию А1 зоны поражения имеют форму концентрических кругов, их центр совпадает с источником воздействия.

Радиус зон определяется в соответствии с «Пособием по оценке опасности, связанной с возможными авариями при производстве, хранении, использовании и транспортировке больших количеств взрывоопасных и токсичных веществ» по формуле:

$$y = a \cdot x^b \quad (2.2)$$

где а и b – коэффициенты; х – площадь разлива.

При аварии по сценарию А2 зона безвозвратного поражения имеет форму прямоугольника, источник воздействия расположен на границе зоны. Зона санитарного поражения имеет форму круга, центр которого совпадает с центром зоны безвозвратного поражения.

Длина зоны безвозвратного поражения определяется в соответствии с «Пособием по оценке опасности, связанной с возможными авариями при производстве, хранении, использовании и транспортировке больших количеств взрывоопасных и токсичных веществ» по формуле:

$$y = a \cdot x^b \quad (4.3),$$

где а и b – коэффициенты; х – площадь разлива.

Ширина:

$$y = x^{0.5} \quad (4.4)$$

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	0277-01-ОВОС1	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		

x – площадь разлития.

Радиус зоны санитарного поражения определяется в соответствии с «Пособием по оценке опасности, связанной с возможными авариями при производстве, хранении, использовании и транспортировке больших количеств взрывоопасных и токсичных веществ» по формуле:

$$y = a \cdot x^b \quad (4.5)$$

x – площадь разлития.

Блилежащие населенные пункты расположены за пределами расчетных зон возможного воздействия.

Результаты расчета аварийных зон при аварии по сценариям А1 и А2 сведены в таблицу 4.9.7-4.9.8.

Таблица 4.9.7 - Исходные данные и результаты расчета зон поражения при авариях по сценарию А1

Причина аварии и причины ее возникновения	Количество опасного вещества, вовлеченного в аварию, т	Площадь разлития или пожара, м ²	Авария по сценарию А1					
			Зона безвозвратного поражения			Зона санитарного поражения		
			а	в	Радиус зоны санитарного поражения, м	а	в	Радиус зоны санитарного поражения, м
Истечение через свищ линии освоения скважин (с возникновением пожара)	3,705	82,766	0,56	0,5	7,692	3,02	0,46	33,638

Таблица 4.9.8 - Исходные данные и результаты расчета зон поражения при авариях по сценарию А2

Причина аварии и причины ее возникновения	Количество опасного вещества, вовлеченного в аварию, т	Площадь разлития или пожара, м ²	Авария по сценарию А2						
			Зона безвозвратного поражения				Зона санитарного поражения		
			а	в	Длина зоны безвозвратного поражения, м	Ширина зоны безвозвратного поражения, м	а	в	Радиус зоны санитарного поражения, м
Истечение через свищ линии освоения скважин (с возникновением пожара)	3,705	82,766	0,24	0,62	6,182	13,736	0,61	0,54	10,333

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	0277-01-ОВОС1	Лист

4.9.5 Отходы на период аварийной ситуации

В ходе ликвидации аварий образуется отход. Сведения о наименовании образовавшегося отхода, кода ФККО, массы, способах обращения с ним при проведении аварийных работ по ликвидации разлива нефти указаны в таблице 4.9.9.

Таблица 4.9.9 - Сведения о наименовании образовавшегося отхода, кода ФККО, массы, способах обращения с ним при проведении аварийных работ по ликвидации разлива нефти

Наименование отхода	Код ФККО	Масса, т	Способ обращения
Грунт, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9 31 100 01 39 3	17,3817	Передается согласно договору ООО «СовЭкоТех»

4.9.6 Определение экологического ущерба

Экологический ущерб, $P_{\text{экол}}$, определялся как сумма ущербов от различных видов вредного воздействия на объекты окружающей природной среды в соответствии с РД 03-496-02. «Методические рекомендации по оценке ущерба от аварий на опасных производственных объектах», 2002 г. по формуле:

$$P_{\text{экол}} = Э_{\text{а}} + Э_{\text{в}} + Э_{\text{п}} + Э_{\text{о}}, \quad (6.6)$$

- где $Э_{\text{а}}$ – ущерб от загрязнения атмосферы, руб.;
- $Э_{\text{в}}$ – ущерб от загрязнения водных ресурсов, руб.;
- $Э_{\text{п}}$ – ущерб от загрязнения почвы, руб.;
- $Э_{\text{о}}$ – ущерб от сверхлимитного размещения отходов, руб.

Ущерб от загрязнения атмосферного воздуха, $Э_{\text{а}}$, определяется исходя из массы загрязняющих веществ, поступающих в атмосферу.

Ущерб от загрязнения водных ресурсов, $Э_{\text{в}}$, определяется как ущерб от изменения качества воды. При строительстве предусматриваются водоохранные мероприятия, обеспечивающие соблюдение всех правил рыбоохраны, санитарных и экологических норм. Проектируемое строительство (эксплуатацию) намечено вести за пределами водоохранных зон поверхностных водотоков.

Принятые проектом технические решения направлены на предупреждение загрязнения и защиту водоносных горизонтов (территории устьев скважин, обваловываются земляным валом с целью предупреждения разлива нефти в случае аварии; покрытие площадки - монолитный бетон, исключающий проникновение разлившейся нефти в грунт; запроектирована сеть ливневой канализации (отвод дождевых стоков)).

Ущерб от загрязнения почвы, $Э_{\text{п}}$, определялся на основе утвержденных указаний в соответствии с порядком определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами и экспертной оценки стоимости потерь, связанных с деградацией земель в результате вредного воздействия.

Величина *ущерба от сверхлимитного размещения отходов*, $Э_{\text{о}}$, определялась в размере платежа за сверхлимитное размещение отходов.

Из проведенного выше анализа следует, что основному воздействию, в случае возможной аварии на проектируемом объекте подвержен атмосферный воздух и почвы. В связи с этим определение экологического ущерба, $P_{\text{экол}}$, сводится к расчету:

- $Э_{\text{а}}$ - ущерба от загрязнения атмосферы,
- $Э_{\text{п}}$ - ущерба от загрязнения почвы,
- $Э_{\text{о}}$ - ущерба от сверхлимитного размещения отходов.

Ущерб от загрязнения атмосферного воздуха, $Э_{\text{а}}$, определяется исходя из массы загрязняющих веществ, поступающих в атмосферу при аварийной ситуации. Размер платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу за сверх установленный предельно допустимый норматив выбросов определялся путем умножения соответствующих ставок платы на массу выброса

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	Взам. инв.	Подп. и дата	Индв. № подл.	0277-01-ОВОС1	Лист
										203

и суммированием полученных произведений по видам загрязняющих веществ с применением коэффициента $K = 100$ - как за сверхлимитный выброс, согласно п.5 ст.16.3 Федерального закона от 10.01.2002 №7ФЗ «Об охране окружающей среды» при расчете платы за объем или массу выбросов загрязняющих веществ, сбросов загрязняющих веществ, превышающих установленные для объектов I категории такие объем или массу с 01.01.2020г. применяется данный повышающий коэффициент.

Исходные данные и результаты расчета ущерба от загрязнения атмосферного воздуха, Э_а, при аварии без возникновения пожара приведены в таблице 4.9.10.

Исходные данные и результаты расчета ущерба от загрязнения атмосферного воздуха, Э_а, при аварии с возникновением пожара приведены в таблице 4.9.11.

Таблица 4.9.10 - Исходные данные и результаты расчета ущерба от загрязнения атмосферного воздуха

№ п/п	Причина аварии и вероятность ее возникновения	Общее количество выделенных газов, т	Наименование загрязняющих веществ (код)	Содержание, масс. доли	Ставки платы за 1 тонну загрязняющих в пределах установленных лимитов*, руб./т	Выбросы загрязняющих веществ, т	Дополнительный коэффициент на 2022 год**	Коэффициент за сверхлимитный выброс**	Размер платы за выброс загрязняющих веществ, руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	Истечение через свищ (без возникновения пожара)	0,071	Дигидросульфид (код 0333)	2,19	686,2	0,155	1,19	100	12637,57
			Метан (код 0410)	17,08	108	1,207	1,19	100	15512,45
			Углеводороды предельные С1-С5 (код 0415)	62,89	108	4,444	1,19	100	57118,15
			Углеводороды предельные С6-С10 (код 0416)	3,88	0,1	0,275	1,19	100	3,27
			Итого:				6,081		

Примечание: * - Ставки платы по загрязняющим веществам приняты в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 13.09.16 № 913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах».
 ** - Дополнительный коэффициент, принят в соответствии с Постановлением правительства РФ от 01.03.2022 №274 "О применении в 2022 году ставок платы за негативное воздействие на окружающую среду" ;
 *** - согласно Постановлению правительства РФ от 3 марта 2017 г №255 "Об исчислении и взимании платы за негативное воздействие на окружающую среду"

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. № подл.

0277-01-ОВОС1

Лист

204

Таблица 4.9.11 - Исходные данные и результаты расчета ущерба от загрязнения атмосферы при горении нефти

№ п/п	Причина аварии и вероятность ее возникновения	Наименование загрязняющих веществ (код)	Ставки платы за 1 тонну загрязняющих в пределах установленных лимитов *, руб./т	Выбросы загрязняющих веществ, т	Дополнительный коэффициент на 2022 год**	Коэффициент за сверхлимитный выброс***	Размер платы за выброс загрязняющих веществ, руб
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Истечение через свист трубопровода от скв. 1903-АГЗУ-3 (с возникновением пожара)	Оксид углерода (код - 0337)	1,6	0,311258	1,19	100	59,26
		Диоксид углерода (CO ₂)	-	3,705455	1,19	100	0,00
		Оксиды азота (код - 0301)	138,8	0,025568	1,19	100	422,31
		Оксиды серы (код - 0330)	45,4	0,103012	1,19	100	556,53
		Сероводород (код - 0333)	686,2	0,003705	1,19	100	302,58
		Сажа (код - 0328)	-	0,629927	1,19	100	0,00
		Синильная к-та (код - 0317)	547,4	0,003705	1,19	100	241,38
		Дым (ультрадисп. ч-цы SiO ₂ код - 0323)	109,5	0,000004	1,19	100	0,05
		Формальдегид (код - 1325)	1823,6	0,003705	1,19	100	804,11
		Органические к-ты (в пересчете на уксусную - код 1555)	93,5	0,055582	1,19	100	618,43
		Пятиокись ванадия (код - 0110)	2736,8	0,001719	1,19	100	559,95
		Бенз(а)пирен (код - 0703)	5472968,7	2,82E-07	1,19	100	183,41
		Итого:		4,843641			3748,01

Примечание: * - Ставки платы по загрязняющим веществам приняты в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 13.09.16 № 913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах».

** - Дополнительный коэффициент, принят в соответствии с Постановлением правительства РФ от 01.03.2022 №274 "О применении в 2022 году ставок платы за негативное воздействие на окружающую среду" ;

*** - согласно Постановлению правительства РФ от 3 марта 2017 г №255 "Об исчислении и взимании платы за негативное воздействие на окружающую среду"

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	Взам. инв.	Подп. и дата	Инв. № подл.	0277-01-ОВОС1	Лист
										205

Ущерб от загрязнения почвы, Э_п, определялся на основе утвержденных указаний в соответствии с порядком определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами и экспертной оценки стоимости потерь, связанных с деградацией земель в результате вредного воздействия.

Размеры ущерба от загрязнения земель определяются исходя из затрат на проведение полного объема работ по очистке загрязненных земель. В случае невозможности оценить указанные затраты, размеры ущерба от загрязнения земель рассчитываются в соответствии с «Порядком определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами» (утв. Роскомземом 10 ноября 1993 г. и Минприроды РФ 18 ноября 1993 г.) по следующей формуле:

$$\mathcal{E}_{п1} = П = \sum^n (H_c \times S(i) \times K_b \times K_a(i) \times K_z(i) \times K_r), \quad (4.7)$$

где Э_{п1} = П - размер платы за ущерб от загрязнения земель одним или несколькими (от 1 до n) химическими веществами (тыс. руб.);

H_c - норматив стоимости сельскохозяйственных земель (тыс. руб./га);

K_b - коэффициент пересчета в зависимости от периода времени по восстановлению загрязненных сельскохозяйственных земель, определяемый согласно приложению 4 «Порядок определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами»;

S_i - площадь земель, загрязненных химическим веществом i-го вида (га);

K_a(i) - коэффициент пересчета в зависимости от степени загрязнения земель химическим веществом i-го вида, определяемый согласно таблицы 5 «Порядок определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами»;

K_z(i) - коэффициент экологической ситуации и экологической значимости территории i-го экономического района, определяемый согласно таблице 6 «Порядок определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами»;

K_r - коэффициент пересчета в зависимости от глубины загрязнения земель, определяемый согласно таблице 7 «Порядок определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами».

Размер ущерба рассчитывается для деградированных почв и земель по формуле:

$$\mathcal{E}_{п2} = Ущ = H_c \times S \times K_z \times K_c \times K_p + D_x \times S \times K_b, \quad (4.8)$$

где Э_{п2} = Ущ - размер ущерба от деградации почв и земель (тыс. руб.);

H_c - норматив стоимости;

D_x - годовой доход с единицы площади (тыс. руб.), определяемый согласно п. 3.5 «Порядок определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами»;

S - площадь деградированных почв и земель (га);

K_z - коэффициент экологической ситуации территории, определяемый согласно таблице 2 «Порядок определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами»;

K_b - коэффициент пересчета в зависимости от периода времени по восстановлению деградированных почв и земель, определяемый согласно таблице 3 «Порядок определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами»;

K_c - коэффициент пересчета в зависимости от изменения степени деградации почв и земель, определяемый согласно таблицы 4 или 5 «Порядок определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами»;

K_p - коэффициент для особо охраняемых территорий, определяемый согласно п. 3.3 «Порядок определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами».

Исходные данные и результаты расчета ущерба от загрязнения почвы, Э_п, приведены в таблице 4.9.12.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	Взам. инв.	Подп. и дата	Инд. № подл.	0277-01-ОВОС1				Лист
													206

Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.
Изм.	Кол.уч.	Лист
Недок.	Подп.	Дата

Таблица 4.9.12 - Исходные данные и результаты расчета ущерба от загрязнения почвы

№ п/п	Причина аварии и вероятность ее возникновения	Площадь загрязненных земель, га	Норматив стоимости земель, тыс. руб./га	Кв - коэффициент пересчета в зависимости от периода времени по восстановлению загрязненных земель	Ка(i) - коэффициент пересчета в зависимости от степени загрязнения химическим веществом i-го вида	Кз(i) - коэффициент экологической ситуации и экологической значимости территории i-го экономического района	Кг - коэффициент пересчета в зависимости от глубины загрязнения земель	Размер ущерба от загрязнения земель, тыс. руб.	Дх - годовой доход с единицы площади (тыс. руб.)	Кс - коэффициент пересчета в зависимости от степени деградации и почвы и земель	Кп - коэффициент пересчета для особо охраняемых территорий	Размер ущерба от деградации земель, тыс. руб.	Ущерб от загрязнения почвы, тыс. руб.
1	Истечение через свитч трубопровода (без возникновения пожара)	0,0083	456	3,8	2	1,1	1	31,552	2,44	0,3	1	2,763	34,315

0277-01-ОВОС1

Ущерб от сверхлимитного размещения отходов, Э_о, определялся в размере платежа за сверхлимитное размещение отходов. При ликвидации последствий аварийных разливов нефти, объем механически снимаемого слоя нефтесодержащей почвы (грунта) рассматривается как сверхлимитное размещение токсичных отходов 3 класса токсичности (грунт, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более) – код 9 31 100 01 39 3). В качестве оценки ущерба рассматривается плата за сверхлимитное размещение массы отходов.

Исходные данные и результаты расчета ущерба от сверхлимитного размещения отходов, Э_о при аварийной ситуации на проектируемом объекте приведены в таблице 4.9.13.

Таблица 4.9.13 - Исходные данные и результаты расчета ущерба от сверхлимитного размещения отходов

№ п/п	Причина аварии и вероятность ее возникновения	Площадь загрязненных земель, м ²	Ставки платы за 1 тонну отходов производства и потребления (руб. за тонну)	Глубина снимаемого слоя, м	Плотность почвогрунтов, т/м ³	Дополнительный коэффициент на 2022 год	Коэффициент за сверхлимитный объем отходов	Размер ущерба от сверхлимитного размещения отходов, руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Истечение через свищ трубопровода отскв. 1903-АГЗУ-3 (без возникновения пожара)	82,77	1327,00	0,10	2,10	1,19	25	686169,87

4.9.7 Определение общего экологического ущерба при аварийных ситуациях на проектируемых объектах

Общая характеристика аварийных ситуаций и их последствий на проектируемом объекте приведена в таблице 4.9.14.

Таблица 4.9.14 – Характеристика аварийных ситуаций и их последствий на промышленном объекте

№ п/п	Сценарий развития аварийной ситуации	Последствия	Количество загрязняющих веществ, выделившихся при аварии			Ущерб от загрязнения атмосферы, руб.	Ущерб от загрязнения почвы, руб.	Ущерб от сверхлимитного размещения отходов, руб.	Размер экологического ущерба, руб.
			в атмосферу (т)	на территорию (т)	в водные объекты (т)				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Истечение через свищ трубопровода (без возникновения пожара)	загрязнение атмосферы, загрязнение почв	6,081	3,705		85271,44	34314,58	686169,87	805755,90
2	Истечение через свищ трубопровода (с возникновением пожара)	загрязнение атмосферы	4,844	3,705		3748,01			3748,01

0277-01-ОВОС1

Лист

208

4.9.8 Основные результаты оценки воздействия на окружающую среду аварийных ситуаций

Период строительства

В случае возникновения аварийной ситуации по рассмотренным сценариям:

- Сценарий аварии «А» - Пролив дизельного топлива при полной разгерметизации цистерны топливозаправщика на железобетонную поверхность, без возгорания.

- Сценарий аварии «Б» - Пролив дизельного топлива при полной разгерметизации цистерны топливозаправщика на железобетонную поверхность, с возгоранием,

не прогнозируется негативное воздействие на почвенный покров, подземные и поверхностные воды. Автоопливозаправщик размещен на территории проектируемой скважины №1065, на площадке строительного городка, площадка с покрытием из железобетонных плит, размером 6х2 м (4шт.) м, высота обортовки 0,15 м., что исключает проникновение загрязняющих веществ в грунт и подземные воды. Расстояние до ближайшего водотока (р. Мокрый Якшигул) составит 0,96 км.

В случае возникновения аварийной ситуации основное негативное воздействие будет оказано на атмосферный воздух.

Выброс углеводородов (смесь углеводородов предельных С6Н14-С10Н22) со всей площади разлития (48 м²) составит 192,48 мг (0,00019 кг).

Для оценки воздействия возможной аварийной ситуации на атмосферный воздух в период строительства, был проведен расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы в программе «УПРЗА-Эколог». Результаты и анализ проведенных расчетов представлены в п. 3.4.1. Карты рассеивания и отчет представлены в Приложении Ж.

Анализ расчета рассеивания ЗВ в приземном слое атмосферы показал, что значения максимальной концентрации ЗВ:

- 1. на границе СЗЗ составят:
 - 0301 Азота диоксид – 1,09 ПДК;
 - 0304 Азот монооксид – 0,1 ПДК;
 - 0328 Углерод – 0,9 ПДК;
 - 0330 Сера диоксид – 0,1 ПДК;
 - 0333 Дигидросульфид – 1,32 ПДК;
 - 0337 Углерода оксид – 0,15 ПДК;
 - 0616 Диметилбензол – 0,27 ПДК;
 - 1210 Бутилацетат – 0,24 ПДК;
 - 1325 Формальдегид – 0,24 ПДК;
 - 1555 Этановая кислота – 0,18 ПДК;
 - 6035 Сероводород, формальдегид – 1,48 ПДК;
 - 6043 Серы диоксид, формальдегид – 1,42 ПДК;
 - 6204 Азота диоксид, серы диоксид – 0,74 ПДК.
- 2. На границе ближайшего населенного пункта:
 - 0301 Азота диоксид – 0,19 ПДК;
 - 0328 Углерод – 0,14 ПДК;
 - 0333 Дигидросульфид – 0,21 ПДК;
 - 0337 Углерода оксид – 0,1 ПДК;
 - 6035 Сероводород, формальдегид – 0,16 ПДК;
 - 6043 Серы диоксид, формальдегид – 0,23 ПДК;
 - 6204 Азота диоксид, серы диоксид – 0,13 ПДК.

Максимальная зона влияния (0,05 ПДК) в период строительства определена по следующим веществам: - 0301 (азота диоксид), 0333 (дигидросульфид), 0337 (углерода оксид), 0643 (серы диоксид, сероводород), составляет более 13 км (за пределами расчетной площадки).

Согласно проведенным расчетам, время горения дизельного топлива составит 23 минуты (таблица 6.9.2). До прибытия основных сил в зону ответственности (на основании приказа по ООО «БайТекс»), создано НАСФ предприятия (свидетельство серия 16/2-2 №00945 на право ведения аварийно-спасательных работ в ЧС от 29.04.2015 г. рег. Номер 16/2-168).

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

0277-01-ОВОС1						Лист
						209

Таким образом, анализ проведенных данных показывает, что во время аварийной ситуации в период эксплуатации проектируемых объектов, превышение норм ПДК на границе ближайших населенных пунктов не прогнозируется ни по одному из выбрасываемых загрязняющих веществ.

Следует учитывать, что вероятность рассмотренных аварийных ситуаций, как видно из таблиц 4.9.3 и 4.9.6, при соблюдении правил техники безопасности ничтожна мала.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.					0277-01-ОВОС1	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.		Подп.

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

5.1 Меры по предотвращению и (или) снижению негативного воздействия планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности на атмосферный воздух

Результаты расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ, анализ и предложения по нормативам допустимых выбросов

Для определения собственного влияния проектируемого оборудования на загрязнение атмосферного воздуха в период эксплуатации, а так же влияние строительных работ на атмосферный воздух, были выполнены расчеты рассеивания загрязняющих веществ с использованием программного комплекса УПРЗА «Эколог», версия 4.6.

Анализ результатов проведенных расчетов показал, что во время строительства проектируемых объектов Байтуганского нефтяного месторождения и их эксплуатации, превышение норм ПДК на границе существующих объединенных СЗЗ проектируемых объектов и в ближайших населенных пунктах не прогнозируется ни по одному из выбрасываемых загрязняющих веществ.

Суммарные нормативы выбросов загрязняющих веществ от проектируемых сооружений представлены в таблице 5.1.

Предложения по нормативам предельно допустимых выбросов на период строительства проектируемых объектов представлены в таблице 5.2.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.							Лист
			0277-01-ОВОС1						
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата				

Таблица 5.1 – Суммарные нормативы выбросов загрязняющих веществ от проектируемых сооружений

Производство	Источник выделения вредных веществ	Наименование источников выбросов вредных веществ	Номер источника выброса на карте-схеме	Предложения по нормативам ПДВ	
				ПДВ	
				г/сек	т/год
1.	2.	3.	4.	5.	6.
Вещество 0333 Дигидросульфид					
постоянные источники					
неорганизованные источники					
Скважина № 1901	площадка технологического оборудования	неорганизованный выброс	7442	0,000002	0,000078
Скважина № 1902	площадка технологического оборудования	неорганизованный выброс	7444	0,000002	0,000078
Скважина № 1903	площадка технологического оборудования	неорганизованный выброс	7446	0,000002	0,000078
Скважина № 1900	площадка технологического оборудования	неорганизованный выброс	7448	0,000002	0,000078
Скважина № 1672	площадка технологического оборудования	неорганизованный выброс	4750	0,000002	0,000078
Скважина № 1611	площадка технологического оборудования	неорганизованный выброс	7452	0,000002	0,000078
Скважина № 559н	площадка технологического оборудования	неорганизованный выброс	7454	0,000002	0,000078
Скважина № 1904	площадка технологического оборудования	неорганизованный выброс	7456	0,000002	0,000078
Скважина № 1905	площадка технологического оборудования	неорганизованный выброс	7458	0,000002	0,000078
Скважина № 1906	площадка технологического оборудования	неорганизованный выброс	7460	0,000002	0,000078
Скважина № 1907	площадка технологического оборудования	неорганизованный выброс	7462	0,000002	0,000078
Скважина № 1224	площадка технологического оборудования	неорганизованный выброс	7464	0,000002	0,000078
Скважина № 1065	площадка технологического оборудования	неорганизованный выброс	7466	0,000002	0,000078
Скважина № 1035н	площадка технологического оборудования	неорганизованный выброс	7468	0,000002	0,000078

Изм. № подл. Подп. и дата Взам. инв.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

0277-01-ОВОС1

Лист

213

Скважина № 1667	площадка технологического оборудования	неорганизованный выброс	7470	0,000002	0,000078
Скважина № 513	площадка технологического оборудования	неорганизованный выброс	7472	0,000002	0,000078
Узлы подключения АДПМ	площадка технологического оборудования	неорганизованный выброс	7474	0,000007	0,000232
Итого по неорганизованным источникам:				0,000047	0,001478
Итого по постоянным выбросам:				0,000047	0,001478
залповые выбросы					
организованные источники					
неорганизованные источники					
Скважина № 1901	ремонт арматуры	фонтанная арматура	7443	0,001225	0,000593
Скважина № 1901	монтаж и демонтаж КИП	фонтанная арматура	7443	0,000114	0,001975
Скважина № 1902	ремонт арматуры скважин	фонтанная арматура	7445	0,001225	0,000593
Скважина № 1902	монтаж и демонтаж КИП скважин	фонтанная арматура	7445	0,000114	0,001975
Скважина № 1903	ремонт арматуры	фонтанная арматура	7447	0,001225	0,000593
Скважина № 1903	монтаж и демонтаж КИП	фонтанная арматура	7447	0,000114	0,001975
Скважина № 1900	ремонт арматуры	фонтанная арматура	7449	0,001225	0,000593
Скважина № 1900	монтаж и демонтаж КИП	фонтанная арматура	7449	0,000114	0,001975
Скважина № 1672	ремонт арматуры	фонтанная арматура	7451	0,001225	0,000593
Скважина № 1672	монтаж и демонтаж КИП	фонтанная арматура	7451	0,000114	0,001975
Скважина № 1611	ремонт арматуры	фонтанная арматура	7453	0,001225	0,000593
Скважина № 1611	монтаж и демонтаж КИП	фонтанная арматура	7453	0,000114	0,001975
Скважина № 559н	ремонт арматуры	фонтанная арматура	7455	0,001225	0,000593
Скважина № 559н	монтаж и демонтаж КИП	фонтанная арматура	7455	0,000114	0,001975
Скважина № 1904	ремонт арматуры	фонтанная арматура	7457	0,001225	0,000593
Скважина № 1904	монтаж и демонтаж КИП	фонтанная арматура	7457	0,000114	0,001975

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

0277-01-ОВОС1

Лист

214

Скважина № 1905	ремонт арматуры	фонтанная арматура	7459	0,001225	0,000593
Скважина № 1905	монтаж и демонтаж КИП	фонтанная арматура	7459	0,000114	0,001975
Скважина № 1906	ремонт арматуры	фонтанная арматура	7461	0,001225	0,000593
Скважина № 1906	монтаж и демонтаж КИП	фонтанная арматура	7461	0,000114	0,001975
Скважина № 1907	ремонт арматуры	фонтанная арматура	7463	0,001225	0,000593
Скважина № 1907	монтаж и демонтаж КИП	фонтанная арматура	7463	0,000114	0,001975
Скважина № 1224	ремонт арматуры	фонтанная арматура	7465	0,001225	0,000593
Скважина № 1224	монтаж и демонтаж КИП	фонтанная арматура	7465	0,000114	0,001975
Скважина № 1065	ремонт арматуры	фонтанная арматура	7467	0,001225	0,000593
Скважина № 1065	монтаж и демонтаж КИП	фонтанная арматура	7467	0,000114	0,001975
Скважина № 1035н	ремонт арматуры	фонтанная арматура	7469	0,001225	0,000593
Скважина № 1035н	монтаж и демонтаж КИП	фонтанная арматура	7469	0,000114	0,001975
Скважина № 1667	ремонт арматуры	фонтанная арматура	7471	0,001225	0,000593
Скважина №1667	монтаж и демонтаж КИП	фонтанная арматура	7471	0,000114	0,001975
Скважина № 513	ремонт арматуры	фонтанная арматура	7473	0,001225	0,000593
Скважина № 513	монтаж и демонтаж КИП	фонтанная арматура	7473	0,000114	0,001975

Итого по неорганизованным выбросам: 0,021422 0,041083

Итого по залповым выбросам: 0,021422 0,041083

ИТОГО: 0,021469 0,042561

Вещество 0410 Метан

постоянные источники

неорганизованные источники

Скважина № 1901	площадка технологического оборудования	неорганизованный выброс	7442	0,000019	0,000606
Скважина № 1902	площадка технологического оборудования	неорганизованный выброс	7444	0,000019	0,000606
Скважина № 1903	площадка технологического оборудования	неорганизованный выброс	7446	0,000019	0,000606

Взам. инв. Подп. и дата Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

0277-01-ОВОС1

Лист

215

Скважина № 1900	площадка технологического оборудования	неорганизованный выброс	7448	0,000019	0,000606
Скважина № 1672	площадка технологического оборудования	неорганизованный выброс	4750	0,000019	0,000606
Скважина № 1611	площадка технологического оборудования	неорганизованный выброс	7452	0,000019	0,000606
Скважина № 559н	площадка технологического оборудования	неорганизованный выброс	7454	0,000019	0,000606
Скважина № 1904	площадка технологического оборудования	неорганизованный выброс	7456	0,000019	0,000606
Скважина № 1905	площадка технологического оборудования	неорганизованный выброс	7458	0,000019	0,000606
Скважина № 1906	площадка технологического оборудования	неорганизованный выброс	7460	0,000019	0,000606
Скважина № 1907	площадка технологического оборудования	неорганизованный выброс	7462	0,000019	0,000606
Скважина № 1224	площадка технологического оборудования	неорганизованный выброс	7464	0,000019	0,000606
Скважина № 1065	площадка технологического оборудования	неорганизованный выброс	7466	0,000019	0,000606
Скважина № 1035н	площадка технологического оборудования	неорганизованный выброс	7468	0,000019	0,000606
Скважина № 1667	площадка технологического оборудования	неорганизованный выброс	7470	0,000019	0,000606
Скважина № 513	площадка технологического оборудования	неорганизованный выброс	7472	0,000019	0,000606
Узлы подключения АДПМ	площадка технологического оборудования	неорганизованный выброс	7474	0,000057	0,001805
Итого по неорганизованным источникам:				0,000365	0,011500
Итого по постоянным выбросам:				0,000365	0,011500
залповые выбросы					
неорганизованные источники					
Скважина № 1901	ремонт арматуры	фонтанная арматура	7443	0,009530	0,000005
Скважина № 1901	монтаж и демонтаж КИП	фонтанная арматура	7443	0,000888	0,000002
Скважина № 1902	ремонт арматуры скважин	фонтанная арматура	7445	0,009530	0,000005
Скважина № 1902	монтаж и демонтаж КИП скважин	фонтанная арматура	7445	0,000888	0,000002

0277-01-ОВОС1

Лист

216

Интв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

Скважина № 1903	ремонт арматуры	фонтанная арматура	7447	0,009530	0,000005
Скважина № 1903	монтаж и демонтаж КИП	фонтанная арматура	7447	0,000888	0,000002
Скважина № 1900	ремонт арматуры	фонтанная арматура	7449	0,009530	0,000005
Скважина № 1900	монтаж и демонтаж КИП	фонтанная арматура	7449	0,000888	0,000002
Скважина № 1672	ремонт арматуры	фонтанная арматура	7451	0,009530	0,000005
Скважина № 1672	монтаж и демонтаж КИП	фонтанная арматура	7451	0,000888	0,000002
Скважина № 1611	ремонт арматуры	фонтанная арматура	7453	0,009530	0,000005
Скважина № 1611	монтаж и демонтаж КИП	фонтанная арматура	7453	0,000888	0,000002
Скважина № 559н	ремонт арматуры	фонтанная арматура	7455	0,009530	0,000005
Скважина № 559н	монтаж и демонтаж КИП	фонтанная арматура	7455	0,000888	0,000002
Скважина № 1904	ремонт арматуры	фонтанная арматура	7457	0,009530	0,000005
Скважина № 1904	монтаж и демонтаж КИП	фонтанная арматура	7457	0,000888	0,000002
Скважина № 1905	ремонт арматуры	фонтанная арматура	7459	0,009530	0,000005
Скважина № 1905	монтаж и демонтаж КИП	фонтанная арматура	7459	0,000888	0,000002
Скважина № 1906	ремонт арматуры	фонтанная арматура	7461	0,009530	0,000005
Скважина № 1906	монтаж и демонтаж КИП	фонтанная арматура	7461	0,000888	0,000002
Скважина № 1907	ремонт арматуры	фонтанная арматура	7463	0,009530	0,000005
Скважина № 1907	монтаж и демонтаж КИП	фонтанная арматура	7463	0,000888	0,000002
Скважина № 1224	ремонт арматуры	фонтанная арматура	7465	0,009530	0,000005
Скважина № 1224	монтаж и демонтаж КИП	фонтанная арматура	7465	0,000888	0,000002
Скважина № 1065	ремонт арматуры	фонтанная арматура	7467	0,009530	0,000005
Скважина № 1065	монтаж и демонтаж КИП	фонтанная арматура	7467	0,000888	0,000002
Скважина № 1035н	ремонт арматуры	фонтанная арматура	7469	0,009530	0,000005

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. № подл.

0277-01-ОВОС1

Лист

217

Изм. Кол.уч. Лист Недок. Подп. Дата

Скважина № 1035н	монтаж и демонтаж КИП	фонтанная арматура	7469	0,000888	0,000002
Скважина № 1667	ремонт арматуры	фонтанная арматура	7471	0,009530	0,000005
Скважина №1667	монтаж и демонтаж КИП	фонтанная арматура	7471	0,000888	0,000002
Скважина № 513	ремонт арматуры	фонтанная арматура	7473	0,009530	0,000005
Скважина № 513	монтаж и демонтаж КИП	фонтанная арматура	7473	0,000888	0,000002
Итого по неорганизованным источникам:				0,166682	0,000108
Итого по залповым выбросам:				0,166682	0,000108
ИТОГО:				0,167047	0,011607

Вещество 0415 Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12

постоянные источники

неорганизованные источники

Скважина № 1901	площадка технологического оборудования	неорганизованный выброс	7442	0,000071	0,002232
Скважина № 1902	площадка технологического оборудования	неорганизованный выброс	7444	0,000071	0,002232
Скважина № 1903	площадка технологического оборудования	неорганизованный выброс	7446	0,000071	0,002232
Скважина № 1900	площадка технологического оборудования	неорганизованный выброс	7448	0,000071	0,002232
Скважина № 1672	площадка технологического оборудования	неорганизованный выброс	4750	0,000071	0,002232
Скважина № 1611	площадка технологического оборудования	неорганизованный выброс	7452	0,000071	0,002232
Скважина № 559н	площадка технологического оборудования	неорганизованный выброс	7454	0,000071	0,002232
Скважина № 1904	площадка технологического оборудования	неорганизованный выброс	7456	0,000071	0,002232
Скважина № 1905	площадка технологического оборудования	неорганизованный выброс	7458	0,000071	0,002232
Скважина № 1906	площадка технологического оборудования	неорганизованный выброс	7460	0,000071	0,002232
Скважина № 1907	площадка технологического оборудования	неорганизованный выброс	7462	0,000071	0,002232
Скважина № 1224	площадка технологического оборудования	неорганизованный выброс	7464	0,000071	0,002232

0277-01-ОВОС1

Лист

218

Изм. № подл. Подп. и дата Взам. инв.

Изм. Кол.уч. Лист Недок. Подп. Дата

Скважина № 1065	площадка технологического оборудования	неорганизованный выброс	7466	0,000071	0,002232
Скважина № 1035н	площадка технологического оборудования	неорганизованный выброс	7468	0,000071	0,002232
Скважина № 1667	площадка технологического оборудования	неорганизованный выброс	7470	0,000071	0,002232
Скважина № 513	площадка технологического оборудования	неорганизованный выброс	7472	0,000071	0,002232
Узлы подключения АДПМ	площадка технологического оборудования	неорганизованный выброс	7474	0,000211	0,006647
Итого по неорганизованным источникам:				0,001343	0,042352
Итого по постоянным выбросам:				0,001343	0,042352
залповые выбросы					
неорганизованные источники					
Скважина № 1901	ремонт арматуры	фонтанная арматура	7443	0,035097	0,000019
Скважина № 1901	монтаж и демонтаж КИП	фонтанная арматура	7443	0,003270	0,000006
Скважина № 1902	ремонт арматуры скважин	фонтанная арматура	7445	0,035097	0,000019
Скважина № 1902	монтаж и демонтаж КИП	фонтанная арматура	7445	0,003270	0,000006
Скважина № 1903	ремонт арматуры	фонтанная арматура	7447	0,035097	0,000019
Скважина № 1903	монтаж и демонтаж КИП	фонтанная арматура	7447	0,003270	0,000006
Скважина № 1900	ремонт арматуры	фонтанная арматура	7449	0,035097	0,000019
Скважина № 1900	монтаж и демонтаж КИП	фонтанная арматура	7449	0,003270	0,000006
Скважина № 1672	ремонт арматуры	фонтанная арматура	7451	0,035097	0,000019
Скважина № 1672	монтаж и демонтаж КИП	фонтанная арматура	7451	0,003270	0,000006
Скважина № 1611	ремонт арматуры	фонтанная арматура	7453	0,035097	0,000019
Скважина № 1611	монтаж и демонтаж КИП	фонтанная арматура	7453	0,003270	0,000006
Скважина № 559н	ремонт арматуры	фонтанная арматура	7455	0,035097	0,000019
Скважина № 559н	монтаж и демонтаж КИП	фонтанная арматура	7455	0,003270	0,000006

Интв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	0277-01-ОВОС1	Лист 219

Скважина № 1904	ремонт арматуры	фонтанная арматура	7457	0,035097	0,000019
Скважина № 1904	монтаж и демонтаж КИП	фонтанная арматура	7457	0,003270	0,000006
Скважина № 1905	ремонт арматуры	фонтанная арматура	7459	0,035097	0,000019
Скважина № 1905	монтаж и демонтаж КИП	фонтанная арматура	7459	0,003270	0,000006
Скважина № 1906	ремонт арматуры	фонтанная арматура	7461	0,035097	0,000019
Скважина № 1906	монтаж и демонтаж КИП	фонтанная арматура	7461	0,003270	0,000006
Скважина № 1907	ремонт арматуры	фонтанная арматура	7463	0,035097	0,000019
Скважина № 1907	монтаж и демонтаж КИП	фонтанная арматура	7463	0,003270	0,000006
Скважина № 1224	ремонт арматуры	фонтанная арматура	7465	0,035097	0,000019
Скважина № 1224	монтаж и демонтаж КИП	фонтанная арматура	7465	0,003270	0,000006
Скважина № 1065	ремонт арматуры	фонтанная арматура	7467	0,035097	0,000019
Скважина № 1065	монтаж и демонтаж КИП	фонтанная арматура	7467	0,003270	0,000006
Скважина № 1035н	ремонт арматуры	фонтанная арматура	7469	0,035097	0,000019
Скважина № 1035н	монтаж и демонтаж КИП	фонтанная арматура	7469	0,003270	0,000006
Скважина № 1667	ремонт арматуры	фонтанная арматура	7471	0,035097	0,000019
Скважина №1667	монтаж и демонтаж КИП	фонтанная арматура	7471	0,003270	0,000006
Скважина № 513	ремонт арматуры	фонтанная арматура	7473	0,035097	0,000019
Скважина № 513	монтаж и демонтаж КИП	фонтанная арматура	7473	0,003270	0,000006
Итого по неорганизованным источникам:				0,613871	0,000397
Итого по залповым выбросам:				0,613871	0,000397
ИТОГО:				0,615214	0,042749
Вещество 0416 Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22					
постоянные источники					
неорганизованные источники					
Скважина № 1901	площадка технологического оборудования	неорганизованный выброс	7442	0,000005	0,000151

Инв. № подл. Подп. и дата Взам. инв.

0277-01-ОВОС1						Лист
220						220
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	

Скважина № 1902	площадка технологического оборудования	неорганизованный выброс	7444	0,000005	0,000151
Скважина № 1903	площадка технологического оборудования	неорганизованный выброс	7446	0,000005	0,000151
Скважина № 1900	площадка технологического оборудования	неорганизованный выброс	7448	0,000005	0,000151
Скважина № 1672	площадка технологического оборудования	неорганизованный выброс	4750	0,000005	0,000151
Скважина № 1611	площадка технологического оборудования	неорганизованный выброс	7452	0,000005	0,000151
Скважина № 559н	площадка технологического оборудования	неорганизованный выброс	7454	0,000005	0,000151
Скважина № 1904	площадка технологического оборудования	неорганизованный выброс	7456	0,000005	0,000151
Скважина № 1905	площадка технологического оборудования	неорганизованный выброс	7458	0,000005	0,000151
Скважина № 1906	площадка технологического оборудования	неорганизованный выброс	7460	0,000005	0,000151
Скважина № 1907	площадка технологического оборудования	неорганизованный выброс	7462	0,000005	0,000151
Скважина № 1224	площадка технологического оборудования	неорганизованный выброс	7464	0,000005	0,000151
Скважина № 1065	площадка технологического оборудования	неорганизованный выброс	7466	0,000005	0,000151
Скважина № 1035н	площадка технологического оборудования	неорганизованный выброс	7468	0,000005	0,000151
Скважина № 1667	площадка технологического оборудования	неорганизованный выброс	7470	0,000005	0,000151
Скважина № 513	площадка технологического оборудования	неорганизованный выброс	7472	0,000005	0,000151
Узлы подключения АДПМ	площадка технологического оборудования	неорганизованный выброс	7474	0,000014	0,000449
Итого по неорганизованным источникам:				0,000091	0,002859
Итого по постоянным выбросам:				0,000091	0,002859
залповые выбросы					
неорганизованные источники					
Скважина № 1901	ремонт арматуры	фонтанная арматура	7443	0,002370	0,000001
Скважина № 1901	монтаж и демонтаж КИП	фонтанная арматура	7443	0,000221	3,9739E-07

0277-01-ОВОС1

Лист

221

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. № подл.

Скважина № 1902	ремонт арматуры скважин	фонтанная арматура	7445	0,002370	0,000001
Скважина № 1902	монтаж и демонтаж КИП	фонтанная арматура	7445	0,000221	3,9739E-07
Скважина № 1903	ремонт арматуры	фонтанная арматура	7447	0,002370	0,000001
Скважина № 1903	монтаж и демонтаж КИП	фонтанная арматура	7447	0,000221	3,9739E-07
Скважина № 1900	ремонт арматуры	фонтанная арматура	7449	0,002370	0,000001
Скважина № 1900	монтаж и демонтаж КИП	фонтанная арматура	7449	0,000221	3,9739E-07
Скважина № 1672	ремонт арматуры	фонтанная арматура	7451	0,002370	0,000001
Скважина № 1672	монтаж и демонтаж КИП	фонтанная арматура	7451	0,000221	3,9739E-07
Скважина № 1611	ремонт арматуры	фонтанная арматура	7453	0,002370	0,000001
Скважина № 1611	монтаж и демонтаж КИП	фонтанная арматура	7453	0,000221	3,9739E-07
Скважина № 559н	ремонт арматуры	фонтанная арматура	7455	0,002370	0,000001
Скважина № 559н	монтаж и демонтаж КИП	фонтанная арматура	7455	0,000221	3,9739E-07
Скважина № 1904	ремонт арматуры	фонтанная арматура	7457	0,002370	0,000001
Скважина № 1904	монтаж и демонтаж КИП	фонтанная арматура	7457	0,000221	3,9739E-07
Скважина № 1905	ремонт арматуры	фонтанная арматура	7459	0,002370	0,000001
Скважина № 1905	монтаж и демонтаж КИП	фонтанная арматура	7459	0,000221	3,9739E-07
Скважина № 1906	ремонт арматуры	фонтанная арматура	7461	0,002370	0,000001
Скважина № 1906	монтаж и демонтаж КИП	фонтанная арматура	7461	0,000221	3,9739E-07
Скважина № 1907	ремонт арматуры	фонтанная арматура	7463	0,002370	0,000001
Скважина № 1907	монтаж и демонтаж КИП	фонтанная арматура	7463	0,000221	3,9739E-07
Скважина № 1224	ремонт арматуры	фонтанная арматура	7465	0,002370	0,000001
Скважина № 1224	монтаж и демонтаж КИП	фонтанная арматура	7465	0,000221	3,9739E-07
Скважина № 1065	ремонт арматуры	фонтанная арматура	7467	0,002370	0,000001

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

0277-01-ОВОС1

Лист

222

Скважина № 1065	монтаж и демонтаж КИП	фонтанная арматура	7467	0,000221	3,9739E-07
Скважина № 1035н	ремонт арматуры	фонтанная арматура	7469	0,002370	0,000001
Скважина № 1035н	монтаж и демонтаж КИП	фонтанная арматура	7469	0,000221	3,9739E-07
Скважина № 1667	ремонт арматуры	фонтанная арматура	7471	0,002370	0,000001
Скважина №1667	монтаж и демонтаж КИП	фонтанная арматура	7471	0,000221	3,9739E-07
Скважина № 513	ремонт арматуры	фонтанная арматура	7473	0,002370	0,000001
Скважина № 513	монтаж и демонтаж КИП	фонтанная арматура	7473	0,000221	3,9739E-07
Итого по неорганизованным источникам:				0,041446	0,000027
Итого по залповым выбросам:				0,041446	0,000027
ИТОГО:				0,041537	0,002886
ВСЕГО:				0,845266	0,099804

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.	0277-01-ОВОС1						Лист
									223
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата				

Таблица 5.2 - Предложения по нормативам предельно допустимых выбросов на период строительства проектируемых объектов

Производство	Источник выделения вредных веществ	Предложения по нормативам выбросов			
		ПДВ		ВСВ	
		г/сек	т/год	г/сек	т/год
1	3	4	5	6	7
123 диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)					
Строительство объектов	сварочные работы	0,014344	0,018545		
Итого:		0,014344	0,018545		
0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)					
Строительство объектов	сварочные работы	0,000211	0,000491		
Итого:		0,000211	0,000491		
0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					
Строительство объектов	передвижная электростанция ЭД-30-Т400-2ВН	0,027467	0,125491		
	передвижной сварочный агрегат АДД-4002	0,033693	0,054159		
	передвижной компрессор ЗИФ-55	0,086062	0,158515		
	автотранспорт и строительная техника	0,135222	2,054865		
	сварочные работы	0,014244	0,016241		
Итого:		0,296688	2,409271		
0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)					
Строительство объектов	передвижная электростанция ЭД-30-Т400-2ВН	0,004463	0,020392		
	передвижной сварочный агрегат АДД-4002	0,005475	0,008801		
	передвижной компрессор ЗИФ-55	0,013985	0,025759		
	автотранспорт и строительная техника	0,021974	0,333916		
	сварочные работы	0,002315	0,002639		
Итого:		0,048212	0,391507		
0330 Серы диоксид					
Строительство объектов	передвижная электростанция ЭД-30-Т400-2ВН	0,009167	0,041040		
	передвижной сварочный агрегат АДД-4002	0,011244	0,017712		
	передвижной компрессор ЗИФ-55	0,028722	0,051840		
	автотранспорт и строительная техника	0,016899	0,234565		
Итого:		0,066032	0,345157		
328 Углерод (Пигмент черный)					
Строительство объектов	передвижная электростанция ЭД-30-Т400-2ВН	0,001667	0,007817		
	передвижной сварочный агрегат АДД-4002	0,002044	0,003374		
	передвижной компрессор ЗИФ-55	0,005222	0,009874		
	автотранспорт и строительная техника	0,028058	0,368469		
Итого:		0,036992	0,389534		
0333 Дигидросульфид					
Строительство объектов	Автотопливозаправщик	0,00E+00	1,00E-07		
Итого:		0,00E+00	1,00E-07		

Изм. № подл. Подп. и дата Взам. инв.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	0277-01-ОВОС1	Лист
							224

0337 Оксид углерода					
Строительство объектов	передвижная электростанция ЭД-30-Т400-2ВН	0,030000	0,136800		
	передвижной сварочный агрегат АДД-4002	0,036800	0,059040		
	передвижной компрессор ЗИФ-55	0,094000	0,172800		
	автотранспорт и строительная техника	0,239887	1,970312		
	сварочные работы	0,017611	0,028516		
Итого:		0,418298	2,367468		
0342 Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)					
Строительство объектов	сварочные работы	0,000022	0,000536		
Итого:		0,000022	0,000536		
0344 Фториды неорганические плохо растворимые					
Строительство объектов	сварочные работы	0,000039	0,000942		
Итого:		0,000039	0,000942		
0703 Бенз/а/пирен					
Строительство объектов	передвижная электростанция ЭД-30-Т400-2ВН	3,10E-08	1,43E-07		
	передвижной сварочный агрегат АДД-4002	3,80E-08	6,20E-08		
	передвижной компрессор ЗИФ-55	9,70E-08	1,81E-07		
Итого:		1,66E-07	3,86E-07		
1401 Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)					
Строительство объектов	лакокрасочные работы	0,028965	0,017611		
Итого:		0,028965	0,017611		
1210 Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)					
Строительство объектов	лакокрасочные работы	0,027241	0,016563		
Итого:		0,027241	0,016563		
0621 Метилбензол (Фенилметан)					
Строительство объектов	лакокрасочные работы	0,001641	0,000998		
Итого:		0,001641	0,000998		
1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)					
Строительство объектов	передвижная электростанция ЭД-30-Т400-2ВН	0,000357	0,001563		
	передвижной сварочный агрегат АДД-4002	0,000438	0,000675		
	передвижной компрессор ЗИФ-55	0,001119	0,001975		
Итого:		0,001914	0,004213		
2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)					
Строительство объектов	автотранспорт и строительная техника	0,001033	0,001520		
Итого:		0,001033	0,001520		
2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)					
Строительство объектов	передвижная электростанция ЭД-30-Т400-2ВН	0,008571	0,039086		
	передвижной сварочный агрегат АДД-4002	0,010514	0,016869		
	передвижной компрессор ЗИФ-55	0,026857	0,049371		
	автотранспорт и строительная техника	0,042308	0,545783		
Итого:		0,088251	0,651109		
2754 Алканы C12-C19 (в пересчете на C)					
Строительство объектов	Автотопливозаправщик	0,000002	0,000026		
Итого:		0,000002	0,000026		

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

0277-01-ОВОС1

Лист

225

2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂					
Строительство объектов	сварочные работы	0,000017	0,000400		
	пересыпка стройматериалов	0,001082	0,000823		
	пыление во время рытья/закапывания траншей	0,024500	0,080940		
Итого:		0,025598	0,082164		
0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)					
Строительство объектов	лакокрасочные работы	0,062500	0,028889		
Итого:		0,062500	0,028889		
2752 Уайт-спирит					
Строительство объектов	лакокрасочные объекты	0,021875	0,016590		
Итого:		0,021875	0,016590		
2902 Взвешенные вещества					
Строительство объектов	лакокрасочные работы	0,030556	0,028605		
Итого:		0,030556	0,028605		
ИТОГО:		1,170414	6,771739		

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.					Лист	
			0277-01-ОВОС1					226
			Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.		

Мероприятия по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Для снижения негативного воздействия на окружающую среду *на период эксплуатации проектируемых объектов* предусмотрены следующие мероприятия:

- повышение надежности трубопроводов и оборудования за счет целого комплекса мер, начиная от подбора труб и деталей, их антикоррозионной защиты, и кончая различными методами испытаний и контролем за состоянием внутренней поверхности;
- увеличение толщины стенки труб по сравнению с расчетной;
- стопроцентный контроль сварных соединений;
- для предотвращения выделения взрывоопасных и вредных газов в атмосферу проектом предусмотрена герметизированная схема технологического процесса;
- на устьях скважин устанавливается устьевая арматура АШК-50×14К1ГМ-2КУ;
- применением запорно-регулирующей и предохранительной арматуры обеспечивающей герметичность, соответствующую классу А;
- применено электрооборудование во взрывозащищенном исполнении в соответствии с требованиями нормативных документов;
- контроль за ведением технологического процесса и применение автоматизированной системы управления технологическим процессом, предупреждающей возникновение аварийных ситуаций и обеспечивающей минимизацию ошибочных действий персонала;
- установка сигнализаторов довзрывных концентраций углеводородных газов и паров на наружных площадках, с целью обнаружения утечек продукта и предотвращения дальнейшего развития аварии;
- для защиты от превышения давления в выкидной линии при порыве трубопровода проектом предусматривается автоматическое отключение глубинно-насосного оборудования;
- антикоррозионная защита оборудования и трубопроводов:

Надземные участки технологических трубопроводов и арматура подлежат теплоизоляции. Конструкция теплоизоляции трубопроводов:

- полуцилиндры минераловатные толщиной не менее 40 мм по ГОСТ 23208-2003 для трубопроводов диаметром 200 мм и менее;
- пароизоляция - 2 слоя полиэтиленовой пленки толщиной 0,3 мм по ГОСТ 10354-82*;
- покровный слой - столь тонколистовая с полимерным покрытием толщиной 0,5 мм по ГОСТ 19904-90.

Для снижения негативного воздействия на окружающую среду *на период производства строительно-монтажных работ* предусмотрены следующие мероприятия:

- применение в процессе производства работ веществ, материалов и оборудования отвечающего требованиям природоохранного законодательства;
- состав и свойства дорожно-строительных материалов должны соответствовать требованиям технических стандартов, норм и спецификаций;
- проведение инструктажей по технике безопасности среди персонала;
- запрещение сжигания любых видов материалов и отходов;
- проведение периодического контроля выбросов автотранспорта и строительной техники;
- контроль топливной системы механизмов, а также системы регулировки подачи топлива, обеспечивающих полное его сгорание;
- управление качеством топлива, использованного для транспортных средств и дорожной техники;
- допуск к эксплуатации машин и механизмов в исправном состоянии, контроль за состоянием технических средств, способных вызвать загорание естественной растительности;
- складирование отходов производства и потребления на специально оборудованных площадках, соответствующих классам опасности размещаемых отходов;
- своевременная передача отходов соответствующим организациям для дальнейшей их утилизации.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	0277-01-ОВОС1	Лист
							227

Рекультивация земель предусмотрена в два этапа, выполняемых последовательно: технический, биологический.

Целью технической рекультивации является приведение земель в состояние, пригодное для восстановления почвенно-растительного покрова и для последующего проведения биологического этапа рекультивации.

К техническому этапу относятся: очистка рекультивируемой территории от производственных отходов, в том числе строительных отходов, с последующим их захоронением или складированием в установленном месте; ликвидация объектов, надобность в которых миновала; планировка (выравнивание) поверхности.

Общая площадь, подлежащая технической рекультивации земель составляет:
по Самарской области – 6,3694 Га;
по Оренбургской области – 25,3894 Га.

Биологическая рекультивация выполняется после полного завершения технического этапа рекультивации.

В данном проекте общая площадь, подлежащая биологической рекультивации земель составляет:

по Самарской области – 4,0842 Га;
по Оренбургской области. В данном проекте биологический этап рекультивации не проводится, так как проектируемые объекты располагаются на землях лесного фонда и на землях промышленности.

Подробные мероприятия по рекультивации земель приведены в 0277-01-ООС3 и 0277-01-ООС4 «Проект рекультивации земель Самарская область Клявлинский район» и «Проект рекультивации земель. Оренбургская область Северный район».

Для предотвращения загрязнения почв нефтью и производственно-дождевыми сточными водами, предусмотрены следующие конструктивные решения (в соответствии с 0277-01-ИЛО4):

Площадка приустьевая добывающей скважины размером 1,3х2,0 м, выполнить с покрытием из монолитного бетона толщиной 100 мм по основанию из щебня – 200 мм и уплотнённого грунту. Отбортовка приустьевой площадки предусмотрена из труб Φ 159 свариваемых под углом 45 град. по контуру площадки. Площадка оборудуется дождеприемником, с выпуском стоков в канализационную емкость.

Площадка под ремонтный агрегат размером 4.0х12.0 м, выполнена с покрытием из дорожных плит ПДН-14 размером 3.0х1.5 м, серия 3.503.1-91, уложенных на основание из ПГС толщиной 100 мм, щебня фр.20-70, толщиной 200 мм, по уплотненному грунту. По периметру площадки устроена щебеночная отмостка шириной 600 мм.

Основание под станок-качалку – сборный железобетонный фундамент, состоящий из 2-х балок БСК СКД из плиты ПСК СКД, выполненный по ГОСТ 13580-85 и ГОСТ 13579-78, индивидуального исполнения. Фундаменты имеют подготовку из щебня фр. 20-70 толщиной 150 мм по уплотненному грунту.

Площадка канализационной емкости На обустраиваемых скважинах предусматривается водоотведение производственно-дождевых и талых сточных вод с приустьевых бетонных площадок проектируемых скважин.

Отвод производственно-дождевых стоков от устья каждой скважины предусмотрен по системе самотечных трубопроводов в проектируемые канализационные емкости объемом по 5 м3, выполненные из сборных железобетонных элементов по ГОСТ 8020-90. Каждая канализационная емкость оборудована гидрозатвором высотой 0,25 м, вентиляционной трубой. Для обеспечения взрывопожаробезопасности на вентиляционном патрубке устанавливается огнепреградитель ОП 100.

Молниеотводы

Стержневые молниеотводы установлены на стойках СВ-105 заводского изготовления по серии 3.407.1-143.

СВ-105– железобетонная стойка. Фундамент выбран по серии 3.407.1-143 «Опоры железобетонные ВЛ-10 кВ».

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	0277-01-ОВОС1	Лист
							229

Стойка устанавливается в выбуренный котлован Ø650 мм, глубиной 3.2 м на подготовку из щебня 200 мм и заделывается бетоном.

Площадка под КТП.

Площадка под КТП размером 3.0x3.5 м выполнена с покрытием из дорожных плит 2П30.18-10 ГОСТ 21924-84*, уложенных на основание из ПГС толщиной 300 мм и уплотненный грунт, с устройством по периметру щебеночной отмостки шириной 700 мм. КТПК заводского изготовления, с размерами рамы основания в плане 1.984x2.14 м, устанавливается на основание из ФБС 24.4.6-т на отметке +0.600.

Инженерные сети

Стойки под технологические трубопроводы предусмотрены из труб Ø89x4, ГОСТ 10704-91 на бетонных буронабивных фундаментах Ø300 мм – глубина заложения до 1.8 м.

Требования к материалам

Металлоконструкции площадок обслуживания, их ограждений, лестниц выполнены из стального проката и труб. Настил площадок обслуживания – сталь листовая просечно-вытяжная.

Материал стальных конструкций из металлопроката сталь С245 по ГОСТ 27772-2015.

Материал труб сталь ВСтЗсп5 по ГОСТ 10705-80.

Металлоконструкции изготавливаются в соответствии с требованиями

ГОСТ 23118-99 «Конструкции стальные строительные» и СП53-101-98 «Изготовление и контроль качества стальных строительных конструкций»

Сварку металлоконструкций выполнить по ГОСТ 5264-80*.

Электроды Э42 ГОСТ 9467-75*. После выполнения сварочных работ швы зачистить от шлака

Бетонные и железобетонные элементы изготавливать из бетона с маркой по морозостойкости не ниже F150 и водонепроницаемости W4, для буронабивных фундаментов W6.

Для армирования применена арматурная сталь – класса АIII по ГОСТ 5781-82* марки 25Г2С.

Обратную засыпку фундаментов, подземных емкостей и подсыпку под покрытие площадок выполнить местным непросадочным, непучинистым грунтом с уплотнением слоями по 200 мм с доведением плотности грунта до 16.5 кН/м³ в соответствии с требованиями СП 45.13330.2012 «Земляные сооружения основания и фундаменты».

5.3 Меры по предотвращению и (или) снижению негативного воздействия планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду отходов производства и потребления

Загрязнение почвенно-растительного покрова отходами в периоды строительства и эксплуатации проектируемых объектов при соблюдении рекомендаций проекта полностью исключено.

С целью снижения негативного воздействия отходов на окружающую среду предполагается комплекс организационно-технических мероприятий:

- разработка технической документации по обращению с отходами на предприятии;
- организация надлежащего учета отходов и обеспечение своевременных платежей за размещение отходов;
- обучение рабочего персонала в соответствии с документацией по специально разработанным программам, назначение ответственных лиц по обращению с отходами;
- накопление опасных отходов в герметичной таре, механически прочной, коррозионно-устойчивой;
- организация мест временного накопления в соответствии с требованиями нормативных и санитарных документов (наличие твердого водонепроницаемого покрытия, ограждения);
- селективный сбор отходов, их сортировка по классам опасности, консистенции, направлениям использования, возможностям обезвреживания и утилизации;
- предотвращение смешивания опасные отходы разных классов опасности;
- периодический контроль исправности оборудования на местах временного накопления отходов;

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	Взам. инв.	Подп. и дата	Инв. № подл.	0277-01-ОВОС1	Лист
										230

- организация взаимодействия с органами охраны окружающей природной среды и санитарно-эпидемиологического надзора по всем вопросам обращения с отходами;
- отсутствие длительного безосновательного накопления отходов на производственных площадках;
- обеспечение контроля технологических регламентов производственных процессов с целью предотвращения превышения нормативных объемов образования отходов.

5.4 Меры по предотвращению и (или) снижению негативного воздействия планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности на поверхностные и подземные воды

В период строительства и эксплуатации проектируемых объектов и сооружений мероприятия по охране подземных и поверхностных вод включают в себя:

- строгое соблюдение лимитов на воду;
- сбор сточных вод после промывки и гидравлического испытания трубопроводов и передача на очистные сооружения;
- отработанные горюче-смазочные материалы (ГСМ) собираются в герметичные емкости с последующим вывозом на регенерацию;
- слив ГСМ, мойка машин и механизмов предусматривается в специально отведенных и оборудованных для этого местах;
- оснащение строительных площадок, где работают строительные механизмы и автотранспорт адсорбентом (на случай утечек ГСМ);
- вести учет всех производственных источников загрязнения;
- при проведении строительных работ размещение техники и оборудования должно выполняться только на отведенных участках территории;
- места расположения строительной техники и автотранспорта должны быть защищены от проливов и утечек нефтепродуктов на поверхность рельефа и оборудованы техническими средствами по ликвидации таких аварий с удалением загрязненного грунта (на утилизацию).

Для предупреждения и сведения к минимуму возможности истощения, засорения и загрязнения поверхностных и подземных вод настоящим проектом предусматривается:

- рекультивация земель после строительства проектируемых объектов;
- учет всех производственных потенциально возможных источников загрязнения;
- проведение мониторинга поверхностных и подземных вод.

Рассмотренные выше мероприятия по предотвращению, смягчению и уменьшению негативного воздействия намечаемой деятельности на водные ресурсы позволят обеспечить охрану поверхностных и подземных вод в соответствии с Водным кодексом РФ и иными нормативными правовыми актами РФ по охране водных ресурсов.

5.5 Меры по предотвращению и (или) снижению негативного воздействия планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности на недра

При разработке проекта для принятия оптимальных решений и с целью максимального исключения негативного воздействия на геологическую среду (недра), рекомендуется следующий комплекс мероприятий:

- обязательное соблюдение границ территории, отводимых для строительства;
- во избежание образования и развития экзогенных процессов предусматривать планировку и благоустройство нарушенных при строительстве участков земли на площадках и трассах различных коммуникаций;
- прокладка коммуникаций в пределах отведенной территории для сокращения площади изъятия земель;

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

0277-01-ОВОС1						Лист
						231

- защита трубопроводов, стальных сооружений от почвенной коррозии (антикоррозионная защита усиленного типа, электрохимзащита);
- отвод поверхностных дождевых стоков со всей обвалованной территории;
- полная герметизация технологических процессов;
- 100% контроль сварных швов трубопроводов;
- автоматический контроль за технологическими процессами, предотвращающий возникновение аварийных ситуаций;
- проведение учета всех аварийных ситуаций, загрязняющих природную среду и принятие срочных мер по их ликвидации;
- получение регулярной и достаточной информации о состоянии оборудования и инженерных коммуникаций на технологических площадках. Своевременное реагирование на все отклонения его технического состояния от нормального;
- в целях предупреждения экзогенных геологических процессов территория, затронутая строительством, благоустраивается сразу же после окончания работ;
- мониторинг экзогенных геологических процессов.

Осуществление данного комплекса мероприятий по охране геологической среды (недр) позволит обеспечить минимальные уровни воздействий намечаемой деятельности в период строительства и эксплуатации проектируемых объектов и сооружений и не вызовет активизации опасных экзогенных геологических процессов и загрязнение геологической среды. Мероприятия по предотвращению и ликвидации последствий аварийных ситуаций так же позволят предотвратить и снизить до минимума негативное воздействие аварийных ситуаций на геологическую среду (недра).

5.6 Меры по предотвращению и (или) снижению негативного воздействия планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности на растительный и животный мир

Для снижения и/или предотвращения негативного воздействия на растительность предусматривается следующее:

- полный запрет сброса на поверхность растительного покрова каких-либо технологических жидкостей;
- использование парка строительных машин и механизмов, имеющих минимально возможное удельное давление ходовой части на подстилающие грунты, в целях снижения техногенного воздействия;
- неукоснительное соблюдение границ, отведенных под эксплуатацию, земельных участков и исключение сверхнормативного изъятия земель;
- осуществление движение транспорта только по существующим автомобильным дорогам и временным вдольтрассовым проездам;
- предупреждение аварийных ситуаций;
- строжайшее соблюдение правил противопожарной безопасности.

С целью снижения отрицательного воздействия строительных работ на животный мир предусматривается:

- сокращение до минимума нарушения почвенного и растительного покрова;
- очистка территории строительства от отходов производства;
- осуществление хранения и применения химических реагентов, горюче-смазочных и других опасных для объектов животного мира и среды их обитания материалов, сырья и отходов производства с соблюдением мер, гарантирующих предотвращение заболеваний и гибели объектов животного мира, ухудшения среды их обитания;
- щадящий шумовой и световой режим при проведении работ в процессе строительства.

В связи с тем, что водотоки рассматриваемого района имеют определенную рыбохозяйственную значимость, при строительстве и эксплуатации комплекса сооружений должны выполняться следующие рыбоохранные требования:

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	Взам. инв.	Подп. и дата	Инд. № подл.	0277-01-ОВОС1		Лист
											232

На втором этапе:

- сбор КЧС и ПБ;
- оценка обстановки на месте разлива нефтепродукта;
- оценка своих средств по локализации и ликвидации ЧС (Н) и изучение необходимости и возможности привлечения дополнительных средств от других взаимодействующих организаций;
- нанесение на ситуационный план объекта фактической обстановки, прогноза растекания пятна нефтепродукта;
- проведение оперативно-тактических расчетов с определением необходимого наряда сил и средств и времени на проведение операции по локализации и ликвидации чрезвычайной ситуации;
- разработка оперативного плана ликвидации разлива нефтепродукта и принятие решения на проведение операции по ликвидации разлива;
- доведение оперативного плана ликвидации разлива до участников (вышестоящих и взаимодействующих организаций);
- постановка задач силам и средствам, привлекаемым к проведению операции;
- определение порядка ввода в действие сил и средств, взаимодействующих организаций с учетом их готовности;
- организация мероприятий по обеспечению пожарной безопасности (приведение в готовность технических средств тушения пожаров, постановка задач пожарному подразделению);
- организация материально-технического обеспечения операции;
- локализация разлива нефтепродукта;
- применение нефтесборочных систем и других средств для сбора.

На третьем этапе:

- уточнение обстановки и перераспределение сил и средств по завершению ликвидации чрезвычайной ситуации;
- передача загрязненного грунта и песка подрядчику;
- организация свертывания сил и средств, участвующих в операции;
- составление отчета о ликвидации ЧС (Н) и проведение восстановительных мероприятий по ликвидации последствий разлива.

После получения сигнала о разливе производится аварийная остановка технологического оборудования, и выполняются меры по локализации/ликвидации разлива независимо от ее объема.

Алгоритм проведения работ по локализации и ликвидации аварийного разлива нефтепродуктов представлен ниже.

Ликвидация последствий аварийного разлива нефтепродуктов будет выполняться силами ООО «ПРОМГАЗСЕРВИС».

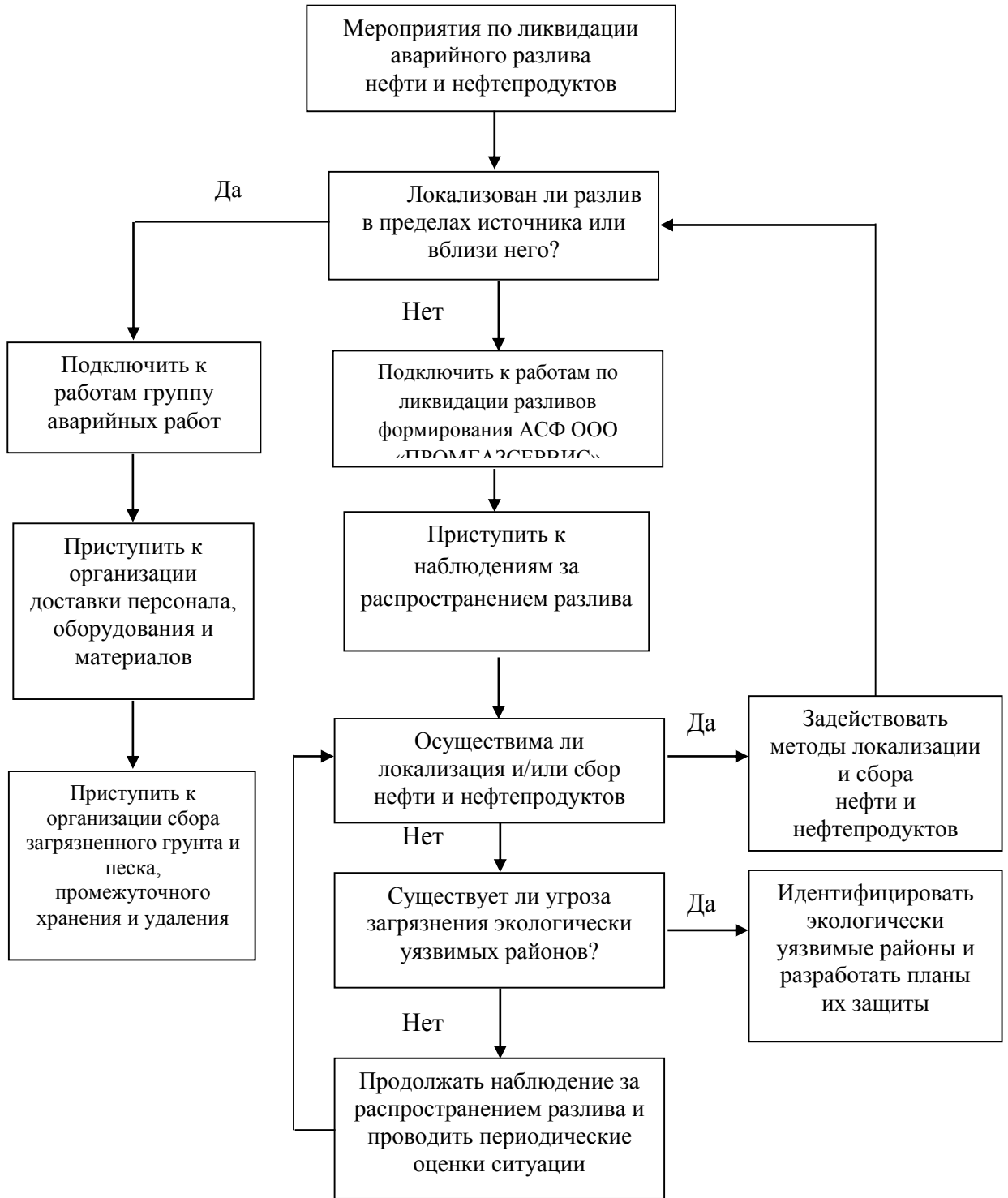
Ликвидация последствий аварий, в основном состоит из следующего вида работ:

- локализация разлива нефти на земле и в водоеме (создание обваловок, запруд, плавающих заградителей на водоемах);
- сбор и вывоз нефтезагрязненных грунтов по мере накопления производится подрядной организацией согласно действующему договору с ООО «Современные Экологические Технологии»;
- обработка поверхности водоемов специальными реагентами.

Ликвидация последствий аварий проводится специальной службой ООО «БайТекс», оснащенной необходимым оборудованием, механизмами и транспортом.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.
------	---------	------	--------	-------	------	---------------	--------------	------------

0277-01-ОВОС1



Алгоритм проведения работ по локализации и ликвидации аварийного разлива нефтепродукта

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

0277-01-ОВОС1

6 ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО МЕРОПРИЯТИЯМ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Целью мониторинга в период строительства объекта является контроль экологического состояния в зоне влияния строительных работ путем сбора измерительных данных, их комплексной обработки и анализа, распределения результатов мониторинга между пользователями и своевременного доведения мониторинговой информации до должностных лиц для оценки ситуации и принятия управленческих решений.

При эксплуатации объекта целью мониторинга является контроль состояния компонентов природной среды, подверженных негативному воздействию.

В задачи мониторинга входит:

- осуществление наблюдений за техногенным воздействием производственного объекта на компоненты природной среды;
- осуществление наблюдений за состоянием компонентов природной среды и оценка их изменения;
- анализ и обработка, полученных в процессе мониторинга данных.

Результаты мониторинга используются в целях контроля соответствия состояния окружающей среды санитарно-гигиеническим и экологическим нормативам, контроля за характером и интенсивностью протекания геологических процессов, опасных для строящегося объекта.

Объектами мониторинга являются компоненты природной среды:

- атмосферный воздух;
- поверхностные воды;
- подземные воды;
- почвенный покров;
- животный мир;
- растительный покров;
- радиационный контроль.

В процессе экологического мониторинга должны быть предусмотрены следующие виды отчетности в печатной и цифровой форме:

- оперативные сообщения о явных нарушениях экологических норм и состояния природной среды;
- сводный результирующий отчет по экологическому мониторингу.

Экологический мониторинг – многоцелевая информационная система, в задачи которой входят систематические наблюдения, оценка и прогноз состояния окружающей природной среды под влиянием антропогенного воздействия с целью информирования о создающихся критических ситуациях, опасных для здоровья людей, благополучия других живых существ, их сообществ, биотических природных и созданных человеком объектов, процессов и явлений.

Сводный отчет по экологическому мониторингу составляется на основе сопоставления данных полевых обследований, результатов анализа проб грунта и воды, отчетам сертифицированных организаций (контроль за состоянием атмосферы, и др.) и интерпретации аэровизуальных и дистанционных данных. Отчет включает текстовую часть, карты экологического состояния территории. В содержание отчета входят:

- характеристика факторов состояния экологической среды и развития опасных геологических процессов за отчетный период:
 - природные;
 - техногенные;
- характеристика нарушений экологического состояния территории за отчетный период:
 - характеристика состояния воздуха;
 - характеристика состояния животного мира;
 - характеристика опасных геологических процессов, включая очаги развития эоловых, эрозийных процессов, засоления и подтопления.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.			

0277-01-ОВОС1						Лист
						236

Все отчеты, выполненные сторонними организациями предоставляются Заказчику.
Согласно ст.67 п.7 п.8 ФЗ «Об охране окружающей среды»:

- юридические лица и индивидуальные предприниматели обязаны представлять в уполномоченный Правительством Российской Федерации федеральный орган исполнительной власти или орган исполнительной власти соответствующего субъекта Российской Федерации отчет об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля в порядке и в сроки, которые определены уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти;
- форма отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля, методические рекомендации по ее заполнению, в том числе в форме электронного документа, подписанного усиленной квалифицированной электронной подписью, утверждаются уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти.

6.1 Атмосферный воздух

Мониторинг загрязнения атмосферного воздуха проводится для получения данных об уровне загрязнения атмосферного воздуха в зоне влияния строительства, а также для контроля предложенных нормативов ПДВ.

Источниками организованных выбросов при проведении строительно-монтажных работ являются выхлопные трубы автономных источников энергообеспечения. Остальные источники являются неорганизованными, распределенными по строительным площадкам.

Во время строительства регулярный контроль выбросов загрязняющих веществ от автомобильного транспорта и строительной техники организуются подрядными организациями – владельцами данных транспортных средств. Контролируемыми загрязняющими веществами в выбросах передвижных источников являются: оксиды азота, оксиды углерода и углеводороды сажа. Так же подрядной организацией на этапе пуска дизельгенераторов на производственных базах и строительных площадках должны проводиться контрольные измерения содержания в выбросах диоксида азота, диоксида серы, оксида углерода, сажа.

Зона воздействия локальных источников определяется условиями рассеивания и переноса загрязняющих веществ.

Характеристика контролируемых параметров с учетом преобладающего вклада в уровень загрязнения атмосферы приведены в таблице 6.1.

Таблица 6.1 – Перечень контролируемых загрязняющих веществ в период строительства и краткая характеристика

Наименование вещества	Код вещества	ПДК м.р, мг/м ³	Класс опасности
Азота диоксид	301	0,2	3
Азота оксид	304	0,4	3
Сажа	328	0,15	3
Сера диоксид	330	0,5	3
Углерода оксид	337	5	4
Пыль неорганическая (20-70 % SiO ₂)	2908	0,3	3

Отбор проб воздуха производится однократно в период строительства с наветренной стороны от объекта строительства. Отбор производится в двух точках: вблизи источника и на расстоянии, где по условиям расчета полей рассеивания концентрация загрязняющих веществ не должна превышать 1 ПДК.

Согласно ГОСТ 52033-2003 и ГОСТ 17.2.3.01-86 необходимо предусмотреть контроль токсичности отработанных газов (углеводородов и оксида углерода) и дымности двигателей автотранспорта, строительных машин и спецтехники, используемых при строительстве. Контроль проводится один раз в год на специальных контрольно-регулирующих пунктах (КРП) по проверке и снижению токсичности выхлопных газов. Контроль выбросов загрязняющих веществ от

Изм. № подл. Подп. и дата Взам. инв.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	0277-01-ОВОС1	Лист 237

автомобильного транспорта и строительной техники обеспечивается подрядными организациями – владельцами данных транспортных средств.

Поскольку площадка строительства находится в пределах существующего коридора коммуникаций, где расположены существующие источники загрязнения атмосферного воздуха, жилые зоны расположены в значительном удалении, то настоящим проектом организация контроля состояния атмосферного воздуха в период строительства не предусматривается.

Для оценки влияния действующих объектов нефтегазодобычи Байтуганского месторождения на атмосферный воздух, действует единая система производственного контроля. Контроль ведется в соответствии с программой экологического мониторинга объектов, эксплуатируемых ООО «БайТекс» на 2021г.».

Контроль качества атмосферного воздуха осуществляется в следующих населенных пунктах:

- с. Ерилкино;
- с. Березовая Поляна;
- с. Новое Усманово;
- с. Бакаево.

Контроль осуществляется периодичностью 1 раз в год (в июне месяце), по следующим показателям: сероводород, метан, смесь углеводородов C1-C5; смесь углеводородов C6-C10.

- УПН Резервуары с товарной нефтью PBC№1, PBC№2, PBC№3, PBC№4, PBC№5, PBC№6, PBC№7;

- Реагентный блок БР 1,2;
- Вентиляционная труба лаборатории;
- Печь подогрева нефти ПП-0,63;
- Печь подогрева нефти ПП-1,6;
- Печь подогрева нефти ПП-1,6;
- Печь подогрева нефти ПП-1,6;
- Печь подогрева нефти ПП-1,6;
- ГТЭС;
- Факельная установка;
- Дренажные емкости 12 шт.;
- ДНС-2 дренажная емкость;
- Скважины 300 шт.;
- АГЗУ-26шт.;
- Печь подогрева нефти ПП-1,6;

Контроль осуществляется периодичностью 1 раз в год (в июне месяце), по следующим показателям: сероводород, метан, смесь углеводородов C1-C5, смесь углеводородов C6-C10; + бензол, ксилол, толуол (для дренажных емкостей и факельных установок); + азота диоксид, азота оксид, диоксид серы, углерода оксид, бенз/а/пирен, смесь природных меркаптанов (для факельных установок);

Кроме того, программой мониторинга 3 раза в год предусматривается контроль атмосферного воздуха на промышленной площадке УПН и промысла (аварийный выезд). Контроль осуществляется по следующим показателям: азота диоксид, азота оксид, диоксид серы, углерода оксид, бенз/а/пирен, сероводород, смесь углеводородов C1-C5, смесь углеводородов C6-C10, метан, бензол, ксилол, толуол, смесь природных меркаптанов.

В рамках настоящего проекта существующая система ведомственного контроля за состоянием атмосферного воздуха на Байтуганском месторождении, считается достаточной для оценки влияния нефтегазодобычи на воздушный бассейн, поэтому рекомендации к расширению программы контроля за состоянием атмосферного воздуха настоящим проектом не предлагаются.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	Взам. инв.	Подп. и дата	Инд. № подл.	0277-01-ОВОС1						Лист
															238

6.2 Поверхностные воды и донные отложения

Регулярный контроль за состоянием поверхностных и подземных вод и донных отложений на территории Байтуганского месторождения ООО «БайТекс» осуществляет совместно с подрядной организацией ООО «Мониторресурсы», выполняющей полевые исследования и испытательной Гидрохимической лабораторией ООО «Центр мониторинга водной и геологической среды», выполняющей лабораторные исследования (Аттестат аккредитации № ААС.А.00374, действующий до 16.09.2026 г.).

Пункты наблюдений поверхностных водотоков указаны в таблице 6.2

Таблица 6.2 – Размещение пунктов наблюдений за состоянием за поверхностными водами

Пункт наблюдения и его номер	Местоположение	Примечание
р. Окана		
т.1П	р. Окана, в 0, 5 км севернее с. Подлесье	Верхняя часть течения реки, восточнее источника загрязнения
т.2П	р. Окана, восточная граница участка недр, в 1,5 км с-з от дс. Таш-Кичу	Средняя часть течения реки, ниже источника загрязнения, граница лицензионного участка (выход с территории участка)
т.8П	Исток р. Окана, восточная граница участка недр	Верхняя часть течения реки, ниже ИЗ
р. Байтуган		
т.4П	р. Байтуган , среднее течение	Средняя часть течения реки, ниже источника загрязнения, контроль влияния на поверхностные воды Байтуганского месторождения
т.14П	Верховье р. Байтуган	Северо-западная часть месторождения, при въезде в с. Ерилкино, около моста
р. Сок		
т.5П	р.Сок, южная окраина с.Новое Усманово	Средняя часть течения реки, ниже места слияния с р. Окана
т.9П	р. Сок, место слияния с р. Мокрый Якшигул (около моста)	Средняя часть течения реки, ниже источника загрязнения, контроль влияния на поверхностные воды Байтуганского месторождения
т.12П	Ниже слияние р. Байтуган и р.Сок	около моста
р. Мокрый Якшигул		
т.6П	Исток р. М. Якшигул	Восточная граница участка недр
т.7П	Ниже слияния р. Мокрый Якшигул и ручья	Ниже источника загрязнения (УПН)
т.11П	Верховье р. Кармалка,	западная граница горного отвода месторождения
т.10П	Верховье ручья	юго-восточнее границы горного отвода
т. 13П	Ручей, протекающий юго-восточнее пром. площадки скважин № 430, 817, 1706, 1209, 1618н	-

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

0277-01-ОВОС1

Лист

239

Контроль качества поверхностных вод осуществляется 1 раз в год (весна), проводится полный химический анализ и спецкомпоненты (марганец, ртуть, СПАВ, нефтепродукты, фенолы, ХПК, БПК₅, растворенный О₂, взвешенные вещества). Анализ качества поверхностной воды проводится 3 раза в год (весна-лето-осень) по сокращенному химическому анализу и спецкомпонентам (марганец, ртуть, СПАВ, нефтепродукты, фенолы, ХПК, БПК₅, растворенный О₂, взвешенные вещества).

Для полной оценки экологического состояния речной системы, 1 раз в год (в летне-осеннюю межень), проводится контроль донных отложений. Отбор проб донных отложений проводится параллельно с отбором проб поверхностных водотоков, в установленных пунктах наблюдения (см. таблицу 1.1.1). В отобранных пробах определяются следующие показатели:

- рН(водн.);
- хлориды;
- сульфаты;
- нефтепродукты;
- тяжелые металлы (марганец (п.ф), цинк (п.ф), медь (п.ф), свинец (в.ф), кадмий (п.ф), кобальт (п.ф), никель (п.ф).

В рамках настоящего проекта существующая система ведомственного контроля за состоянием поверхностных вод на Байтуганском месторождении, считается достаточной для оценки влияния нефтегазодобычи на поверхностные водотоки, поэтому рекомендации к расширению программы контроля за состоянием поверхностных вод не предлагаются.

6.3 Подземные воды

Мониторинг за состоянием подземных вод на территории Байтуганского месторождения осуществляется в соответствии с «Программой экологического мониторинга...». Пункты наблюдений представлены в таблице 6.3.

Таблица 6.3 – Размещение пунктов наблюдений за состоянием подземных вод

Пункт наблюдения и его номер	Местоположение наблюдательного пункта
В границах Самарской области	
К-1 Колодец	с. Ерилкино
Родник № 190Кл	с. Ерилкино
Водозаборная скважина № 16	ХПВ на территории УПН
Водозаборная скважина № 17	ХПВ на территории УПН
Наблюдательная скважина 1н	В районе поглощающей скважины №25бис
Наблюдательная скважина 2н	В районе поглощающей скважины №25бис
Наблюдательная скважина 3н	В районе поглощающей скважины №25бис
В границах Оренбургской области	
Родник № 1Ка	Восточнее границы горного отвода, восточнее ДНС-2
Наблюдательная скважина 4н	Вблизи нагнетательной скважины № 303
Наблюдательная скважина 5н	В обваловке скв. № 8, 10
Наблюдательная скважина 7н	Вблизи пьезометрической скв. № 204
Родник «Подгорный»	Севернее скв.№ 8, 10
Родник без названия	Южнее ДНС-2

Контроль качества подземных вод осуществляется 1 раз в год (весна), проводится полный химический анализ и спецкомпоненты (марганец, ртуть, СПАВ, нефтепродукты, фенолы, ХПК, БПК₅, растворенный О₂, взвешенные вещества). Анализ качества подземной воды проводится 3 раза в год (весна-лето-осень) по сокращенному химическому анализу и спецкомпонентам (марганец, ртуть, СПАВ, нефтепродукты, фенолы, ХПК, БПК₅, растворенный О₂ взвешенные вещества).

0277-01-ОВОС1

Лист

240

Изм. Кол.уч. Лист №док. Подп. Дата

В рамках настоящего проекта существующая система ведомственного контроля за состоянием подземных вод на Байтуганском месторождении, считается достаточной для оценки влияния нефтегазодобычи на подземные воды, поэтому рекомендации к расширению программы контроля за состоянием подземных вод не предлагаются.

6.4 Почвенный покров

Целью строительного этапа мониторинга является контроль нарушения, деградации и загрязнения почв в период проведения строительных и земляных работ, а также осуществление контроля за рекультивацией нарушенных в процессе строительства почв.

В процессе строительного мониторинга решаются следующие задачи:

- выявление участков с развитием деградационных процессов, определения площади деградированных почв и степени деградации;
- выявления загрязненных участков и установления степени загрязнения.

Настоящим проектом рекомендуется провести контроль состояния почв на площадке строительства, в случае обнаружения загрязнения почвы нефтепродуктами. Отбор проб провести до проведения мероприятий по удалению загрязненного грунта и после проведения мероприятий.

Контролируемые параметры загрязнения почвенного покрова согласно СанПиН 2.1.7.1287-03:

- рН солевой вытяжки;
- тяжелые металлы (кадмий, цинк, медь, свинец, никель, ртуть, мышьяк);
- нефтепродукты;
- бенз(а)пирен
- фенолы.

Результаты опробования почв необходимо сопоставить с нормативными требованиями СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», раздел IV Почва населенных мест и сельскохозяйственных угодий;

Регулярный контроль состояния почв на территории Байтуганского месторождения осуществляется согласно «Графику экологического контроля ООО «БайТекс» на 2021г.». Рекогносцировочные и полевые работы в 2021 году выполнено ООО «Мониторресурсы», лабораторные исследования выполняла гидрохимическая лаборатория ООО «Центр мониторинга водной и геологической среды» (Аттестат аккредитации №ААС.А.00374, действующий до 16.09.2026 г.). Пункты контроля почв указаны в таблице 6.4.

Таблица 6.4 – Размещение пунктов контроля почв Байтуганского месторождения

Пункт наблюдения и его номер	Местоположение наблюдательного пункта
В границах Самарской области	
т.1г	Севернее скв.№353
т.2г	Южнее скв. №1026
т.3г	Юго-восточнее скв. №1524
т.4г	Севернее скв. №1038
т.5г	Южнее скв. №224
т.6г	Юго-западнее нагн.скв. №202
т.7г	скв. №60
т.8г	Юго-западнее скв. №55
т.9г	Южнее скв. №103
т.10г	Юго-восточнее ДНС-1
т.11г	Западнее нефтепровода у границы с Оренбургской областью (скв. №1589)
т.12г	Юго-западнее АГЗУ-9

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	0277-01-ОВОС1	Лист
							241
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		

т.13г	Юго-западнее АГЗУ-11
т.14г	3-й пояс ЗСО в/забора, лев. берег р. Мокрый Якшигул
т.15г	3-й пояс ЗСО в/забора, прав. берег р. Мокрый Якшигул
т.16г	Севернее УПН
т.17г	Восточнее УПН
т.18г	Южнее скв. №1628
т.19г	Восточнее АГЗУ-24
т.20г	Юго-западнее скв. №228
т.21г	Северо-западнее скв. №223
т.22г	Юго-западнее нагн. скв. №1223
т.23г	Севернее нагн. скв. №1561
т.24г	Южнее скв. №1029
В границах Оренбургской области	
т.1г	Южнее нефтяной скв. № 40
т.2г	Западнее скв. №237, 248
т.3г	В районе ДНС-2
т.4г	В районе АГЗУ-10
т.5г	В районе АГЗУ-12
т.6г	В районе скв. №1023
т.7г	В районе скв. №1031
т.8г	В районе скв. №1530
т.9г	В районе скв. №361
т.10г	В районе скв. №355
т.11г	В районе скв. №219
т.12г	В районе скв. №209
т.14г	В районе скв. №210
т.3г*	Южнее скв. № 265, 1650
т.4г*	В обваловке скв. №1675, 1678
т.5г*	Куст скважин № 47, 78, 54
т.6г*	Юго-восточнее скв. № 193

Контроль качества почв осуществляется по следующим показателям: рН, нефтепродукты, хлориды, с периодичностью отбора проб – 1 раз в год /июнь/.

Анализируя существующую систему ведомственного контроля состояния природной среды, перспективы развития системы добычи на месторождении, а также тот факт, что проектируемые объекты располагаются в приделах существующих коридорах коммуникаций, где проводится контроль за современным состоянием почв в рамках программы мониторинга ООО «БайТекс», настоящим проектом не рекомендуется увеличивать количество точек отбора образцов почвы, т.е. оставить без изменения существующую систему ведомственного контроля состояния почвенного покрова.

6.5 Радиационный контроль

Согласно программе экологического мониторинга, на объектах, эксплуатируемых ООО «БайТекс» осуществляется радиационный контроль в следующих точках:

- площадки УПН, ДНС-1, ДНС-2, АГЗУ-32шт., скважины 389 шт., буровые скважины – 6 шт. предусматривается замер МЭД гамма-излучения от поверхности оборудования;

Периодичность радиационного контроля 1 раз в год.

Поскольку на территории Байтуганского месторождения предусматривается организация радиационного контроля в рамках программы мониторинга, то настоящим проектом расширение программы радиационного контроля не предусматривается.

Анализируя существующую систему ведомственного контроля состояния природной среды и принятые настоящим проектом решения, внесение изменений в существующую программу мониторинга на объектах, эксплуатируемых ООО «БайТекс» на 2021 гг., не предусматривается

0277-01-ОВОС1

Лист

242

Взам. инв.
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

7 СВЕДЕНИЯ О ПРИМЕНЕНИИ НДТ НА ПРОЕКТИРУЕМОМ ОБЪЕКТЕ

Деятельность, связанная с разработкой нефтяных месторождений рассматривается в информационно-технологическом справочнике по наилучшим доступным технологиям ИТС 28-2017 «Добыча нефти», утв. Приказом Минпромторга РФ от 15.12.2017 г № 2838.

Согласно данному справочнику, при эксплуатации скважин (п. 5.10) возможно применение НДТ 12 «Одновременно-раздельная эксплуатация». НДТ-12 применяется с целью повышения технико-экономической эффективности разработки за счет совмещения эксплуатационных объектов и осуществления при этом, посредством специального оборудования, контроля и регулирования процесса отбора запасов отдельно по каждому объекту.

Сведения о НДТ-12, ИТС 28-2017, представлены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 - Сведения о НДТ-12, ИТС28-2017 г.

Деятельность	ИТС по НДТ	Номер НДТ	Описание НДТ	Достижимые экологические результаты	Экономические аспекты	Применение НДТ на проектируемых объектах Байтуганского нефтяного месторождения (в рамках данного проекта)
Добыча нефти	ИТС 28-2017	НДТ12 «Одновременно-раздельная эксплуатация»	Одновременно-раздельная эксплуатация за счет совмещения эксплуатационных объектов и осуществление при этом, по средствам специального оборудования, контроля и регулирования процесса отбора запасов отдельно по каждому объекту.	Контроль обводненности и извлекаемых объемов углеводородов.	Повышение рентабельности отдельных скважин за счет подключения других объектов разработки или разных по свойствам пластов одного объекта разработки	Применяется на: скважинах №№559н, 1224, 1035 н, 1065, 513, 1667. Добыча нефти осуществляется с разделением потоков «Турнейско-Бобриковский» (поток П-1) и «Серпуховско-Башкирский» (поток П-2).

Таким образом в рамках данного проекта НДТ 12 применяется.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	0277-01-ОВОС1	Лист
Интв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.					

Таблица 9.1.1 - Исходные данные и результаты расчета платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период строительства проектируемых объектов

Код	Наименование веществ*	Базовый вариант, руб/т**	Выброс вещества, т/год	Дополнительный коэффициент на 2022 год***	Плата за выбросы, тыс.руб./год, в ценах 2022 г.
1	2	3	4	5	6
период строительства					
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)****	36,6	0,018545	1,19	0,000808
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	5 473,50	0,000491		0,003198
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	138,80	2,409271		0,397944
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	93,50	0,391507		0,043561
0328	Углерод (Пигмент черный)****	36,6	0,389534		0,016966
0330	Серы диоксид	45,40	0,345157		0,018647
0333	Дегидросульфид	686,20	0,000000		0,000000
0337	Углерода оксид	1,60	2,367468		0,004508
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	547,40	0,000536		0,000349
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	181,60	0,000942		0,000204
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	1 823,60	0,004213		0,009143
0703	Бенз/а/пирен	5 472 968,70	3,86E-07		0,002514
2704	Мазутная зола теплостанций (в пересчете на ванадий)	3,20	0,001520		0,000006
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	6,70	0,651109		0,005191
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	56,10	0,082164		0,005485
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	29,90	0,028889		0,001028
0621	Метилбензол (Фенилметан)	9,90	0,000998		0,000012
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	56,10	0,016563		0,001106
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	16,60	0,017611		0,000348
2752	Уайт-спирит	6,70	0,016590		0,000132
2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на C)	10,80	0,000026	0,000000	
2902	Взвешенные вещества	36,60	0,028605	0,001246	
Итого на период строительства:			6,771739		0,512395

Примечание: * - выбор веществ осуществляется в соответствии с Распоряжением правительства РФ №1316-р от 08.07.15 «Перечень загрязняющих веществ, в отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды»;

** - Ставки платы по загрязняющим веществам приняты в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 13.09.16 № 913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах»;

*** - Дополнительный коэффициент, принят в соответствии с Постановлением правительства РФ от 01.03.2022 №274 "О применении в 2022 году ставок платы за негативное воздействие на окружающую среду"

**** - согласно письму о рассмотрении в МПР и экологии РФ. Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 16 января 2017 года №АС-03-01-31/502

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

0277-01-ОВОС1

Лист

245

Таблица 9.1.2 - Исходные данные и результаты расчета платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период эксплуатации проектируемых объектов

Код	Наименование веществ*	Базовый вариант, руб/т**	Выброс вещества, т/год	Дополнительный коэффициент на 2022год***	Плата за выбросы, тыс.руб./год, в ценах 2022 г.
1	2	3	4	5	6
период эксплуатации					
0333	Дегидросульфид	686,20	0,001478	1,19	0,001207
0410	Метан	108,00	0,011500		0,001478
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	108,00	0,042352		0,005443
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,10	0,002859		3,40E-07
Итого на период эксплуатации:			0,058188		0,008128
<p>Примечание: * - выбор веществ осуществляется в соответствии с Распоряжением правительства РФ №1316-р от 08.07.15 «Перечень загрязняющих веществ, в отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды»;</p> <p>* *- Ставки платы по загрязняющим веществам приняты в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 13.09.16 № 913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах»;</p> <p>** *- Дополнительный коэффициент, принят в соответствии с Постановлением правительства РФ от 01.03.2022 №274 "О применении в 2022 году ставок платы за негативное воздействие на окружающую среду"</p> <p>**** - согласно письму о рассмотрении в МПР и экологии РФ. Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 16 января 2017 года №АС-03-01-31/502</p>					

9.2 Платы за размещение отходов

Размер платы за размещение отходов в пределах установленных природопользователю лимитов определяется путем умножения соответствующих ставок платы с учетом вида размещаемого отхода, дополнительного коэффициента на массу размещаемого отхода и суммированием полученных произведений по видам размещаемых отходов.

Исходные данные и результаты расчета платы сведены в таблице 9.2.1.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.							0277-01-ОВОС1	Лист 246
			Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		

Таблица 9.2.1 - Исходные данные и результаты расчета платы за размещение отходов (на период строительства)

Класс опасности (по ФККО)	Наименование отхода (код по ФККО)	Количество отходов, т	Количество отходов в по классам опасности, т	Ставки платы за 1 тонну отходов производства и потребления*, руб/т	Дополнительный коэффициент на 2022 г.**	Плата за выбросы, тыс.руб./год, в ценах 2022 г.
Период строительства						
IV класс опасности	Шлак сварочный (код - 9 19 100 02 20 4)	0,0840	0,9444	663,2	1,19	0,067258
	Мусор и смет от уборки складских помещений малоопасный (код - 7 33 220 01 72 4)	0,2589				
	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%) (код - 9 19 204 09 60 4)	0,5600				
	Пыль (порошок) от шлифования черных металлов с содержанием металла 50 % и более (код - 3 61 221 01 42 4)	0,0266				
	Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5 %) (код - 4 68 112 02 51 4)	0,0136				
	Отход шлаковаты незагрязненные (код-4 57 111 01 20 4)	0,0012				
V класс опасности	Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные (код-7 36 100 01 30 5)	0,5040	0,6340	17,3		0,013052
	Остатки и огарки стальных сварочных электродов (код - 9 19 100 01 20 5)	0,1260				
	Абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивных кругов (код - 4 56 100 01 51 5)	0,0040				
Итого на период строительства:		1,5784				0,08031

Примечание - * Ставки платы за 1 тонну отходов производства и потребления, руб/т, приняты в соответствии с:

1. Постановлением Правительства РФ от 13.09.16 №913 "О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах"(с изменениями на 29 июня 2018 г);
2. Постановлением Правительства РФ от 16.02.2019 №156 «О внесении изменений в ставки платы за негативное воздействие на окружающую среду при размещении твердых коммунальных отходов IV класса опасности (малоопасные)».

** - Дополнительный коэффициент, принят в соответствии с Постановлением правительства РФ от 01.03.2022 №274 "О применении в 2022 году ставок платы за негативное воздействие на окружающую среду"

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

0277-01-ОВОС1

Лист

247

9.3 Экономическая оценка мероприятий по охране земельных ресурсов

Технико-экономические показатели рекультивации земель после проведения строительно-монтажных работ приведены в 0277-01-ООС-03. Раздел 7 «Мероприятия по охране окружающей среды», Книга 3 «Проект рекультивации земель. Самарская область. Клявлинский район», 0277-01-ООС-04. Раздел 7 «Мероприятия по охране окружающей среды», Книга 4 «Проект рекультивации земель. Оренбургская область. Северный район».

9.4 Экономическая оценка мероприятий по охране водных ресурсов

С целью охраны и рационального использования водных ресурсов проектом предусматривается:

- сбор производственно-дождевых и талых стоков с площадок проектируемых скважин в подземную канализационную емкость объемом 5 м³.

Сметная стоимость сооружений канализации представлена в таблице 9.4.1

Таблица 10.4.1 – Сметная стоимость сооружений канализаций

№ п.п.	Оборудование	Ед. изм.	Кол-во	Сметная стоимость в ценах 2022 г, тыс. руб
1	Емкость производственно-дождевых стоков V=5 м ³	Шт.	16	1135,648
2	Норма амортизац. Отчислений	%	16	
3	Годовые амортизационные отчисления (11 %)			124,92128
Итого:				1260,56928

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.							0277-01-ОВОС1		Лист
											248
			Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата			

24. ГОСТ 12.1.010-76. Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Взрывобезопасность. Общие требования (с изменениями №1);
25. ГОСТ 17.4.3.02-85 Охрана природы (ССОП). Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ»;
26. ГОСТ 17.5.1.01-83 Охрана природы (ССОП). Рекультивация земель. Термины и определения;
27. ГОСТ Р 22.0.05-94. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Техногенные чрезвычайные ситуации. Термины и определения (аутентичен ГОСТ Р 22.0.05-94);
28. ГОСТ 27.310-95. Надежность в технике. Анализ видов, последствий и критичности отказов. Основные положения;
29. ГОСТ Р 56059-2014 «Производственный экологический мониторинг. Общие положения»;
30. ГОСТ Р 56063-2014 «Производственный экологический мониторинг. Требования к программам производственного экологического мониторинга»;
31. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».
32. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. М: Минздрав России, 2003 (Новая редакция в соответствии с Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 25 сентября 2007 г. N 74 «О введении в действие новой редакции санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»), с учетом СанПиН 2.2.1./2.1.1.-2739-10 «Изменения № 3 к СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 Новая редакция»;
33. СанПиН 2.6.1.2800-10. Гигиенические требования по ограничению облучения населения за счет источников ионизирующего излучения;
34. СанПиН 2.6.1.993-00. Гигиенические требования к обеспечению радиационной безопасности при заготовке и реализации металлолома;
35. СП 2.6.1.2523-09. Нормы радиационной безопасности (НРБ – 99/2009);
36. СП 2.6.1.2612-10. Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/2010), с изменениями на 16 сентября 2013 года;
37. СП 51.13330.2011 «Защита от шума» (Актуализированная редакция СПиП 23-03-2003 (с Изменением № 1).
38. ОНД-1-84. Инструкция о порядке рассмотрения, согласования и экспертизы воздухоохраных мероприятий и выдачи разрешений на выброс загрязняющих веществ в атмосферу по проектным решениям. - М.: Гидрометеиздат, 1984;
39. РД 03-496-02. Методические рекомендации по оценке ущерба от аварий на опасных производственных объектах. 2002 г.
40. РД 52.04.52-85. Методические указания. Регулирование выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях. Госкомгидромет СССР, 1987;
41. РД 52.04.253 – 90. Методика прогнозирования масштабов заражения сильнодействующими ядовитыми веществами при авариях (разрушениях) на химически опасных объектах и транспорте.
42. РД 153 – 39. 4 – 115 – 01. Удельные нормативы образования отходов производства и потребления при строительстве и эксплуатации производственных объектов ОАО «АК «Транснефть».
43. РДС 82-202-96 Правила разработки и применения нормативов трудно устранимых потерь и отходов материалов в строительстве;
44. НПБ 105-03 Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности;
45. Методы расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе» (утв. с Приказом Министерства природных ресурсов и экологии РФ №273 от 06.06.2017 г.);
46. Методика определения ущерба окружающей среде при авариях на магистральных нефтепроводах. 1995г.
47. Методика исчисления размера вреда, причиненного почвам как объекту окружающей среды от 08.07.2010 г. № 238;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
			0277-01-ОВОС1				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

48. Методикой расчета выбросов от источников горения при разливе нефти и нефтепродуктов, приказ № 90 от 05.03.97;

49. Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных покрытий. НИИ Атмосфера, 2015 год;

50. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий. М., 1998;

51. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом), 1998;

52. Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей). С-Пб., 2015;

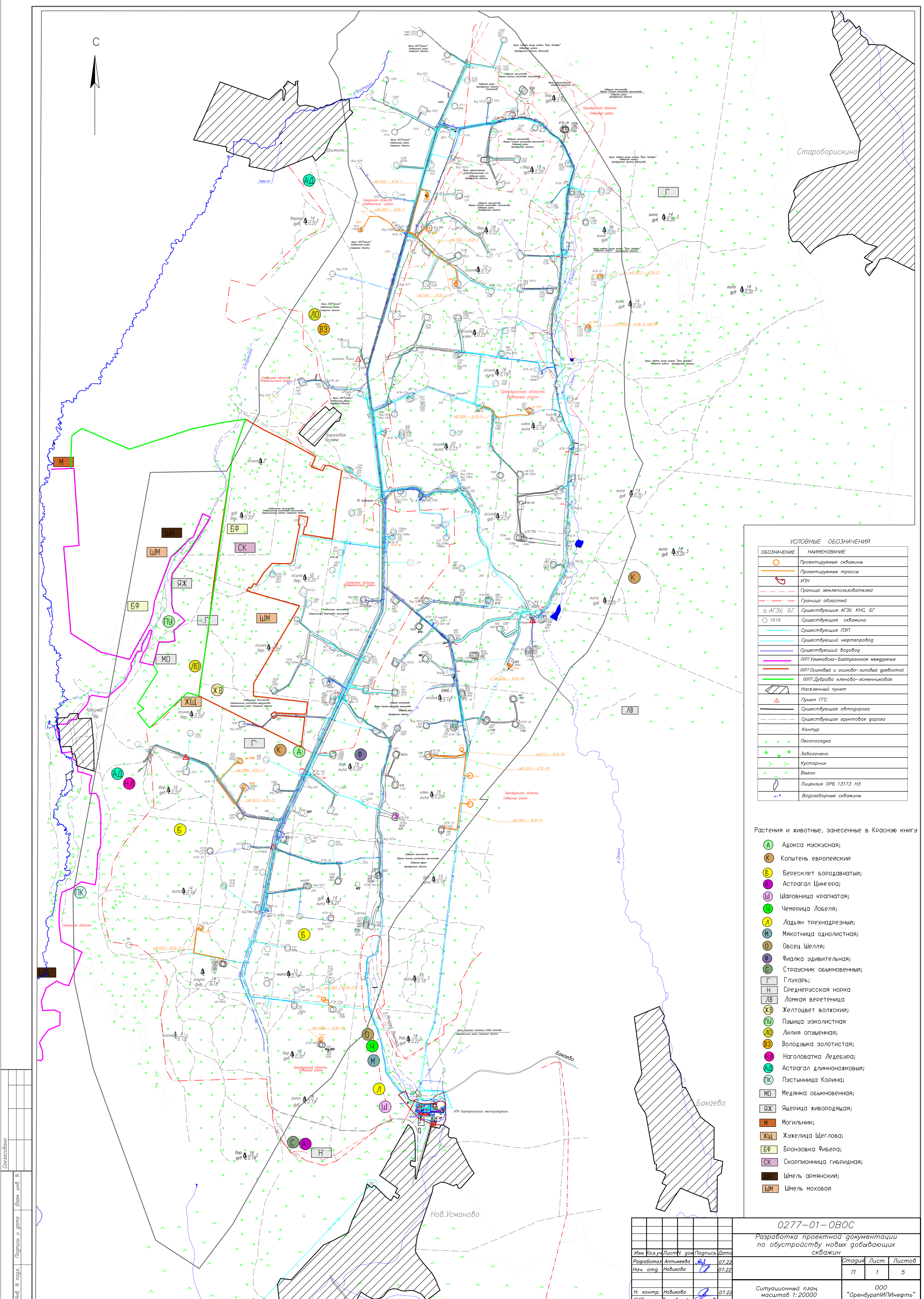
53. Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок», НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год;

54. Порядок определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами (утв. Роскомземом 10 ноября 1993 г. и Минприроды РФ 18 ноября 1993 г.);

55. Перечень методик, используемых в 2020 году для расчета, нормирования и контроля выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Данный перечень утвержден Генеральным директором АО «НИИ Атмосфера» Марцынковским О.А. 21 декабря 2018 года;

56. Защита от шума в градостроительстве/Г.Л. Осипов, В.Е. Коробков, А.А. Климухин и др.; Под ред. Г.Л. Осипова. – М.: Стройиздат, 1993.-96 с.: ил.- (Справочник проектировщика).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					0277-01-ОВОС1	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подп.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ
○	Проектируемые скважины
—	Проектируемые трассы
—	УПН
—	Граница землевладельцев
—	Граница областей
□ АГЗУ, БГ	Существующие АГЗУ, КНС, БГ
○ 1616	Существующая скважина
—	Существующие ЛЭП
—	Существующий нефтепровод
—	Существующий водовод
—	ООПТ Узьновско-Бакувское межречье
—	ООПТ Осиньей и осиново-липовой древостой
—	ООПТ Дубрава кленово-асиенниковая
—	Населенный пункт
—	Пункт ГТС
—	Существующая автодорога
—	Существующая грунтовая дорога
—	Контур
—	Лесопосадка
—	Заболочено
—	Кустарник
—	Выгон
—	Лицензия ОРБ 13173 НЭ
—	Воздушно-артезианские скважины

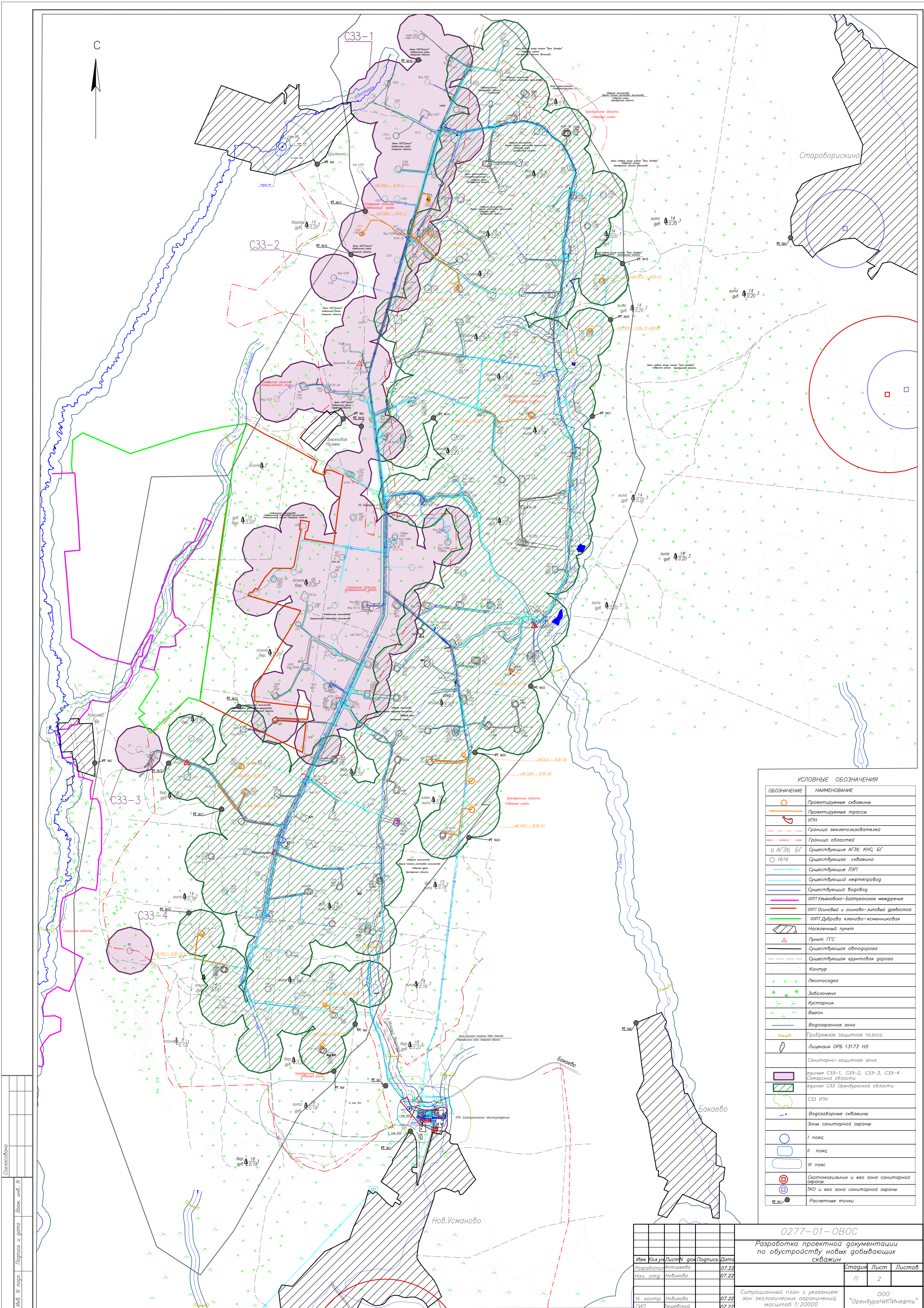
- Растения и животные, занесенные в Красную книгу**
- А Адокса мускусная;
 - Б Бересклет бородавчатый;
 - В Астрагал Шингера;
 - Г Шаровница крапчатая;
 - Д Черемуха Лобеля;
 - Е Ладьян трехнадрезный;
 - Ж Мякотница однолистная;
 - З Овсец Шелля;
 - И Фиалка удивительная;
 - К Страсник обыкновенный;
 - Л Глухорь;
 - М Среднерусская норка;
 - Н Ломкая веретеница;
 - О Желтоцвет волжский;
 - П Пыльца узколистная;
 - Р Лилия опушенная;
 - С Володышка золотистая;
 - Т Наголатка Ледезева;
 - У Астрагал длинноножковый;
 - Ф Пыстынница Корина;
 - Х Медянка обыкновенная;
 - Ц Ягерица хиворадающая;
 - Ч Могильник;
 - Ш Жухелица Щеглова;
 - Щ Бронзовка Фибера;
 - Э Скоклионница гибидная;
 - Ю Шмель армянский;
 - Я Шмель моховой

Составлено

Имя, И. полн. и дата

Еван. инб. И

		0277-01-ОВОС	
Разработка проектной документации по обустройству новых добывающих скважин			
Имя	Колуч/Лист	Дата	Статус
Разработал	Антикева	07.22	Лист
Нач. отр.	Новикова	07.22	5
Н. контр.	Новикова	07.22	п
ГИП	Тошевская	07.22	1
Ситуационный план масштаба 1:20000			Листов
			5
			ООО "ОренбургНИПИнефть"
			Формат А1



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ
	Проектируемые скважины
	Проектируемые трассы
	УПН
	Граница землепользователей
	Граница областей
	Существующие АГЗ, КНС, БГ
	Существующая скважина
	Существующие ЛЭП
	Существующий нефтепровод
	Существующий водовод
	ВВП Ульяновско-Байтунская межрайон
	ВВП Основная и осиново-липовый дубовостой
	ВВП Дубрава кленово-ясенищевая
	Населенный пункт
	Пункт ГТС
	Существующая автомобильная дорога
	Существующая грунтовая дорога
	Контур
	Лесопосадка
	Заболочено
	Кустарник
	Выгон
	Водоохранная зона
	Прибрежная защитная полоса
	Лицензия ОРБ 13173 НЭ
	Санитарно-защитная зона
	границы С33-1, С33-2, С33-3, С33-4 Самарской области
	граница С33 Оренбургской области
	С33 УПН
	Водозаборные скважины
	Зоны санитарной охраны
	I пояс
	II пояс
	III пояс
	Скотомовыгон и его зона санитарной охраны
	ТКО и его зона санитарной охраны
	Расчетные точки

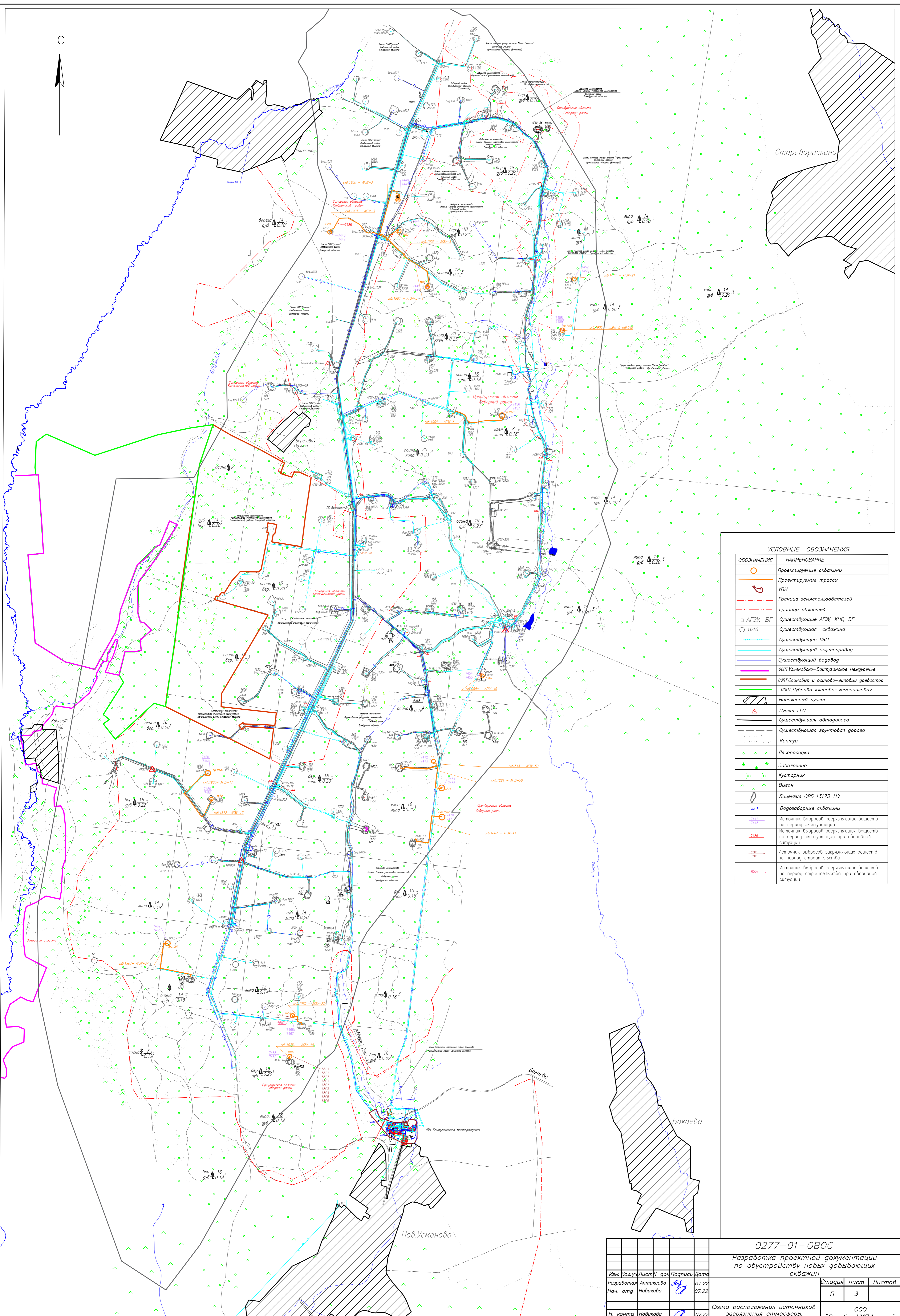
0277-01-0BOS
Разработка проектной документации по обустройству новых добывающих скважин

Изм.	Код	Лист	И. док.	Подпись	Дата	Статья	Лист	Листов
Разработано			Ильичева		07.22			
Нач. отд.			Нобикова		07.22			
И. канцл.			Нобикова		07.22			
ГИП			Юшевич		07.22			

Ситуационный план с указанием зон экологического ограничения, масштаб 1:20000

ООО "ОренбургНИПИнефть"
Формат А1

Составлено
Иль. И. гл.р.
Полосина и гл.р.
Ван. инж. И.

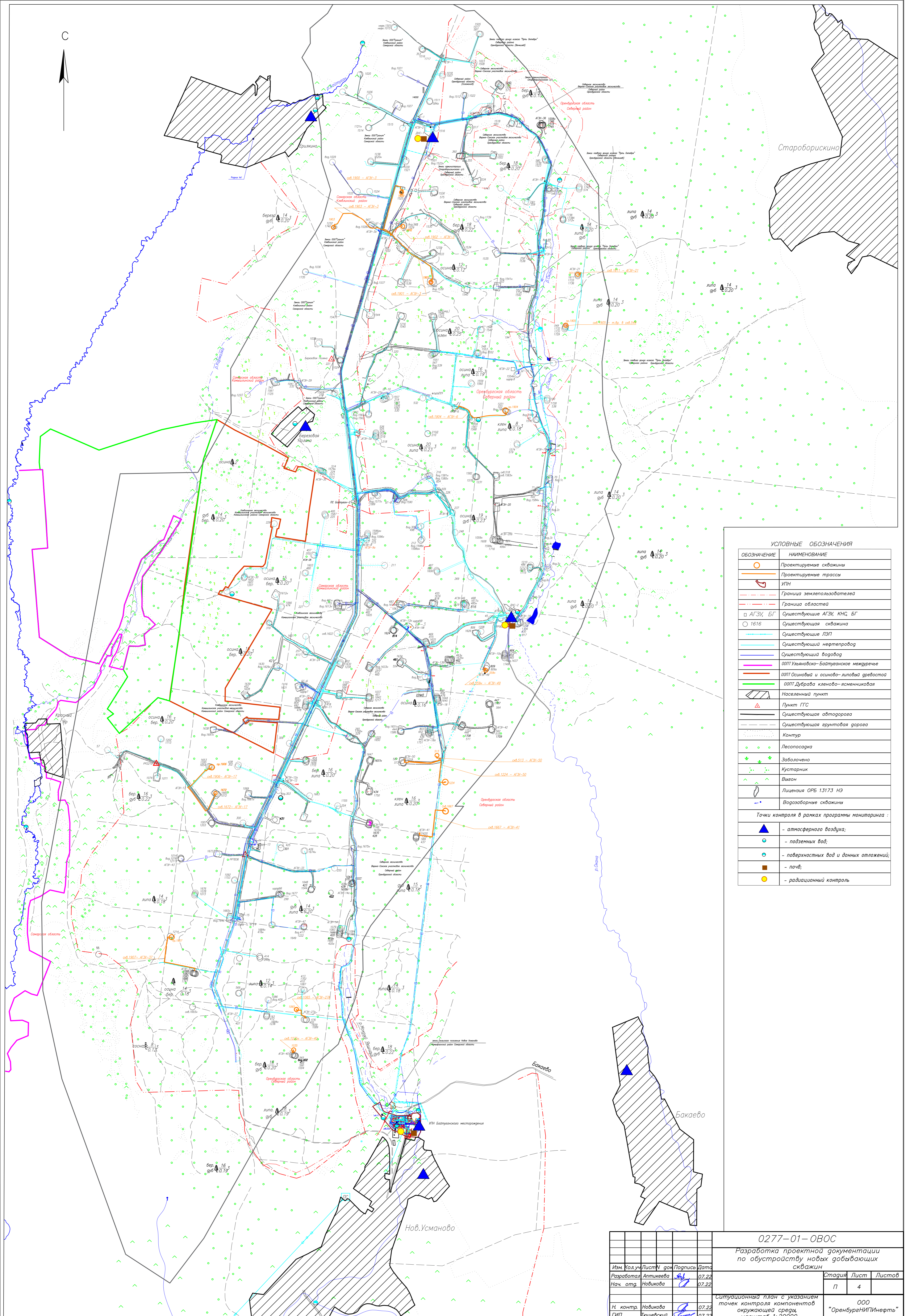


УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ	
ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ
	Проектируемые скважины
	Проектируемые трассы
	ИПН
	Граница землепользователя
	Граница области
	АГЗУ, БГ
	1616
	Существующие ЛЭП
	Существующий нефтепровод
	Существующий водовод
	ООП Узьновско-Батуновское межуровня
	ООП Осинный и осиново-липовый зрелостой
	ООП Дубрава кленово-ясениковая
	Населенный пункт
	Пункт ГТС
	Существующая автодорога
	Существующая грунтовая дорога
	Контур
	Лесопосадка
	Заболочено
	Кустарник
	Высел
	Лицензия ОРБ 13173 НЭ
	Водозабортные скважины
	Источник выбросов загрязняющих веществ на период эксплуатации
	Источник выбросов загрязняющих веществ на период эксплуатации при аварийной ситуации
	Источник выбросов загрязняющих веществ на период строительства
	Источник выбросов загрязняющих веществ на период строительства при аварийной ситуации

Согласовано

Лист № 1 из 1

0277-01-ОВОС			
Разработка проектной документации по обустройству новых добывающих скважин			
Изм.	Код	Лист	Дата
Разработал	Антикева	№ 1	07.22
Нач. отг.	Новикова	№ 3	07.22
Н. контр.	Новикова	№ 3	07.22
ГИП	Гусева	№ 3	07.22
Схема расположения источников загрязнения атмосферы масштаб 1:20000			ООО "ОренбургНИПИнефть" Формат А1



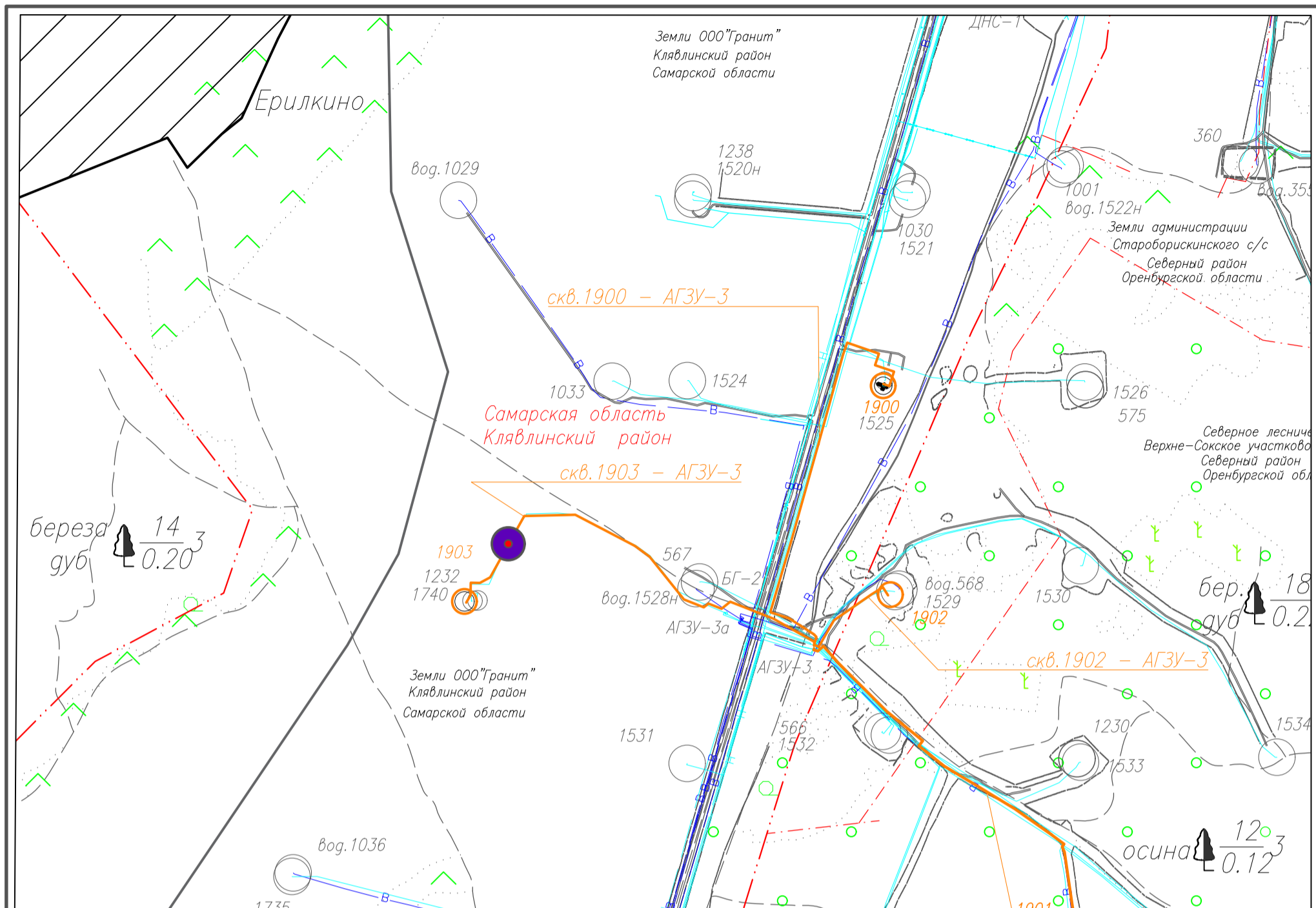
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ	
ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ
	Проектируемые скважины
	Проектируемые трассы
	УПН
	Граница землепользователя
	Граница областей
	Существующие АГЗУ, КНС, БГ
	Существующая скважина
	Существующие ЛЭП
	Существующий нефтепровод
	Существующий водовод
	ООП Ульяновско-Байтунское межрайонное
	ООП Основная и осиново-липовая дзевостой
	ООП Дубрава клево-ясенникова
	Населенный пункт
	Пункт ГГС
	Существующая автодорога
	Существующая грунтовая дорога
	Контур
	Лесопосадка
	Заболочено
	Кустарник
	Вяюн
	Лицензия ОРБ 1.3173 НЭ
	Водозаборные скважины
Точки контроля в рамках программы мониторинга:	
	- атмосферного воздуха;
	- подземных вод;
	- поверхностных вод и данных отложений;
	- почв;
	- радиационный контроль

0277-01-ОВОС					
Разработка проектной документации по обустройству новых добывающих скважин					
Изм.	Кол-во	Листы	до	Подпись	Дата
Разработал	Аптиева	4			02.22
Нач. от.	Новикова				02.22
Н. контр.	Новикова				02.22
ГИП	Гешева				02.22
Ситуационный план с указанием точек контроля компонентов окружающей среды, масштаб 1:20000					
Страница	Лист	Листов			
п	4				
ООО "ОренбургНИПнефть"					
Формат А1					

Составлено

Имя, И. рег.з. Подпись и дата

Взам. инв. №



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ
	Проектируемые скважины
	Проектируемые трассы
	Граница землепользователей
	Граница областей
	Существующие АГЗУ, КНС, БГ
	Существующая скважина
	Существующие ЛЭП
	Существующий нефтепровод
	Существующий водовод
	Населенный пункт
	Пункт ГГС
	Существующая автодорога
	Существующая грунтовая дорога
	Контур
	Лесопосадка
	Заболочено
	Кустарник
	Выгон
	Лицензия ОРБ 13173 НЭ
	Водозаборные скважины
	Зона санитарного поражения
	Зона безвозвратного поражения

Согласовано	
Взам. инв. N	
Подпись и дата	
Инв. N подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист N	докум.	Подпись	Дата
Разработал		Аптиева		<i>Аптиева</i>	07.22
Нач. отг.		Новикова		<i>Новикова</i>	07.22
Н. контр.		Новикова		<i>Новикова</i>	07.22
ГИП		Тюшевский		<i>Тюшевский</i>	07.22

0277-01-ОВОС

Разработка проектной документации по обустройству новых добывающих скважин

Стадия	Лист	Листов
П	5	

Карта-схема границ зон экологического риска и возможного загрязнения окружающей природной среды, масштаб 1:10000

ООО "ОренбургНИПИнефть"

Формат А3

Таблица регистрации изменений

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в док.	Номер док.	Подп.	Дата
	Измененных	Замененных	Новых	Аннулированных				

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

0277-01-ОВОС1