



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«САМАРСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ НЕФТЕДОБЫЧИ»
(ООО «СамараНИПИнефть»)

Сбор нефти и газа со скважины № 4315 Моргуновского месторождения

**в границах муниципального образования Лабазинский сельсовет
Курманаевского района Оренбургской области**

Проект планировки территории. Основная часть.

раздел 1 «Проект планировки территории. Графическая часть»
раздел 2 «Положение о размещении линейных объектов»

7229П-ППТ.ОЧ



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«САМАРСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ НЕФТЕДОБЫЧИ»
(ООО «СамараНИПИнефть»)

Сбор нефти и газа со скважины №4315 Моргуновского месторождения

**в границах муниципального образования Лабазинский сельсовет
Курманаевского района Оренбургской области**

Проект планировки территории. Основная часть.

Раздел 1 «Проект планировки территории. Графическая часть»
Раздел 2 «Положение о размещении линейных объектов»

7229П-ППТ.ОЧ

Главный инженер

Главный инженер проекта



Д.В. Кашаев

Л.С. Тумакова

В разработке технической документации (основных проектных решений) принимали участие специалисты:

Отдел землеустроительных работ:

Начальник отдела





В.Б. Явкина

Исполнитель



Н.И. Калашников

Взам. инв. №							7229П-ППТ.ОЧ	Стадия	Лист	Листов
Подпись и дата	Изм.	Копуч	Лист	№док	Подп.	Дата	Проект планировки территории. Основная часть.	 САМАРАНИПИНЕФТЬ		
Инв. № подл.							ГИП	Явкина		

Состав документации по планировке территории

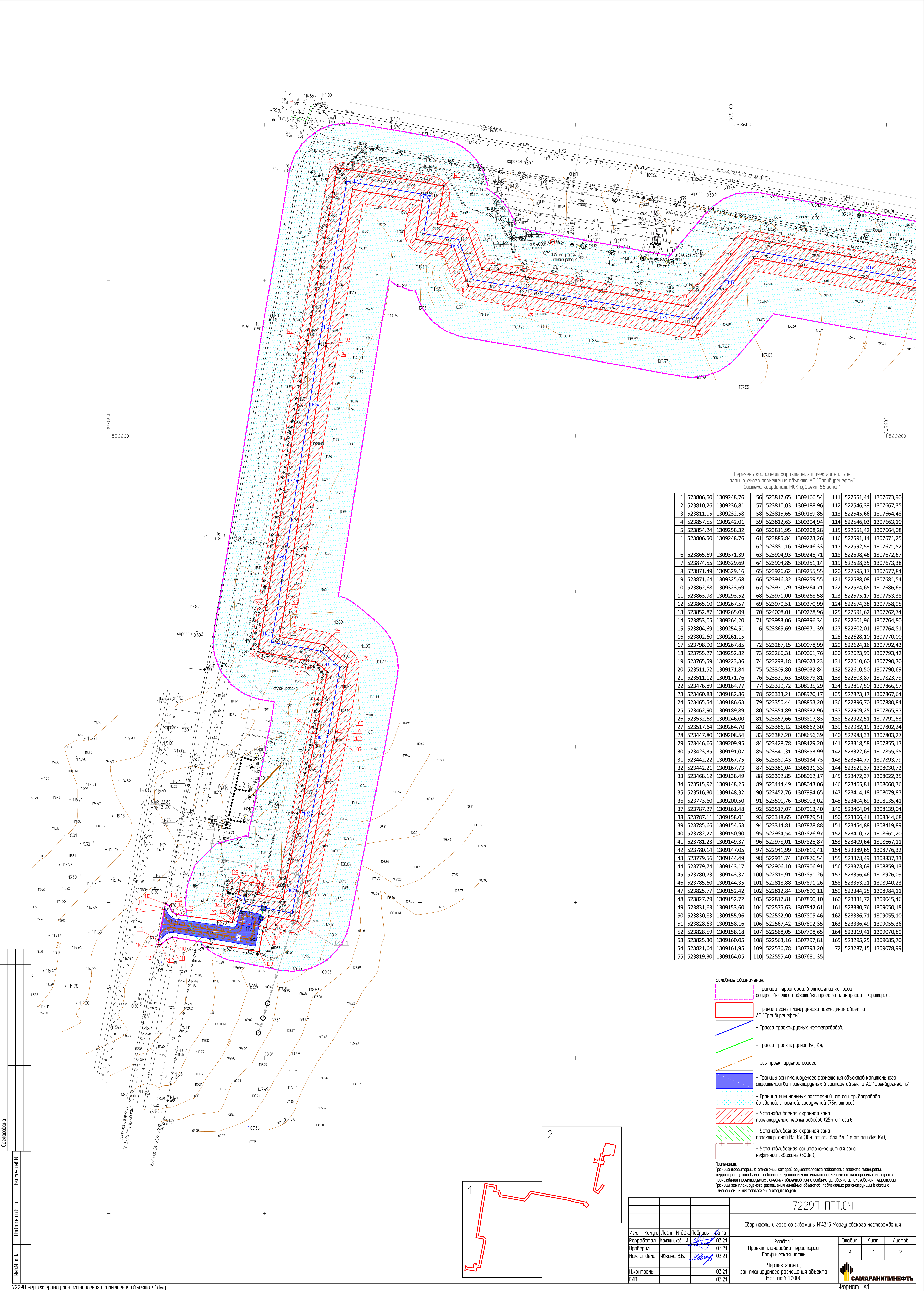
Номер тома	Обозначение	Наименование
1	7229П-ППТ.ОЧ	Проект планировки территории. Основная часть Раздел 1. Проект планировки территории. Графическая часть Раздел 2. Положение о размещении линейного объекта
2	7229П-ППТ.МО	Материалы по обоснованию Раздел 3. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть Раздел 4. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка
3	7229П-ПМТ	Проект межевания территории Раздел 1 Проект межевания территории. Графическая часть Раздел 2 Проект межевания территории. Текстовая часть Раздел 3 Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Графическая часть Раздел 4 Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Пояснительная записка

Содержание

Раздел 1. Проект планировки территории. Графическая часть	6
Раздел 2. Положение о размещении линейного объекта	7
1. Наименование, основные характеристики и назначение планируемых для размещения линейных объектов.....	7
2. Перечень субъектов Российской Федерации, перечень муниципальных районов, городских округов в составе субъектов Российской Федерации, перечень поселений, населенных пунктов, внутригородских территорий городов федерального значения, на территориях которых устанавливаются зоны планируемого размещения линейных объектов	9
3. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов	10
4. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения	12
5. Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения.....	13
6. Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых объектов капитального строительства, существующих и строящихся на момент подготовки проекта планировки территории, а также объектов капитального строительства, планируемых к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории, от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов.....	16
7. Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов.....	18
8. Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды	19
8.1 Мероприятия по охране атмосферного воздуха	19
8.2 Мероприятия по охране поверхностных и подземных вод от загрязнения и истощения.....	19
8.3 Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова	21
8.4 Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира	22
9. Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и гражданской обороне.....	25
Приложение 1. Техническое задание;	
Приложение 2. Письмо «О подготовке документации по планировке территории»;	
Приложение 3. Постановление администрации муниципального образования Лабазинский сельсовет Курманаевского района Оренбургской области «О подготовке документации по планировке территории»;	
Приложение 4. Письмо «О назначении общественных обсуждений по документации по планировке территории объекта АО «Оренбургнефть»»;	
Приложение 5. Постановление администрации муниципального образования Лабазинский сельсовет Курманаевского района Оренбургской области «О назначении общественных обсуждений»;	
Приложение 6. Публикация оповещения о проведении общественных обсуждений в газете;	
Приложение 7. Протокол и заключение по результатам общественных обсуждений;	
Приложение 8. Постановление администрации муниципального образования Лабазинский сельсовет Курманаевского района Оренбургской области «Об утверждении документации по планировке территории»;	

Раздел 1. Проект планировки территории. Графическая часть

№ п/п	Наименование документа в составе графической части	Примечание
1	Чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов	
	Чертеж красных линий	<i>необходимость в разработке отсутствует</i>
2	Чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов	<i>необходимость в разработке отсутствует</i>

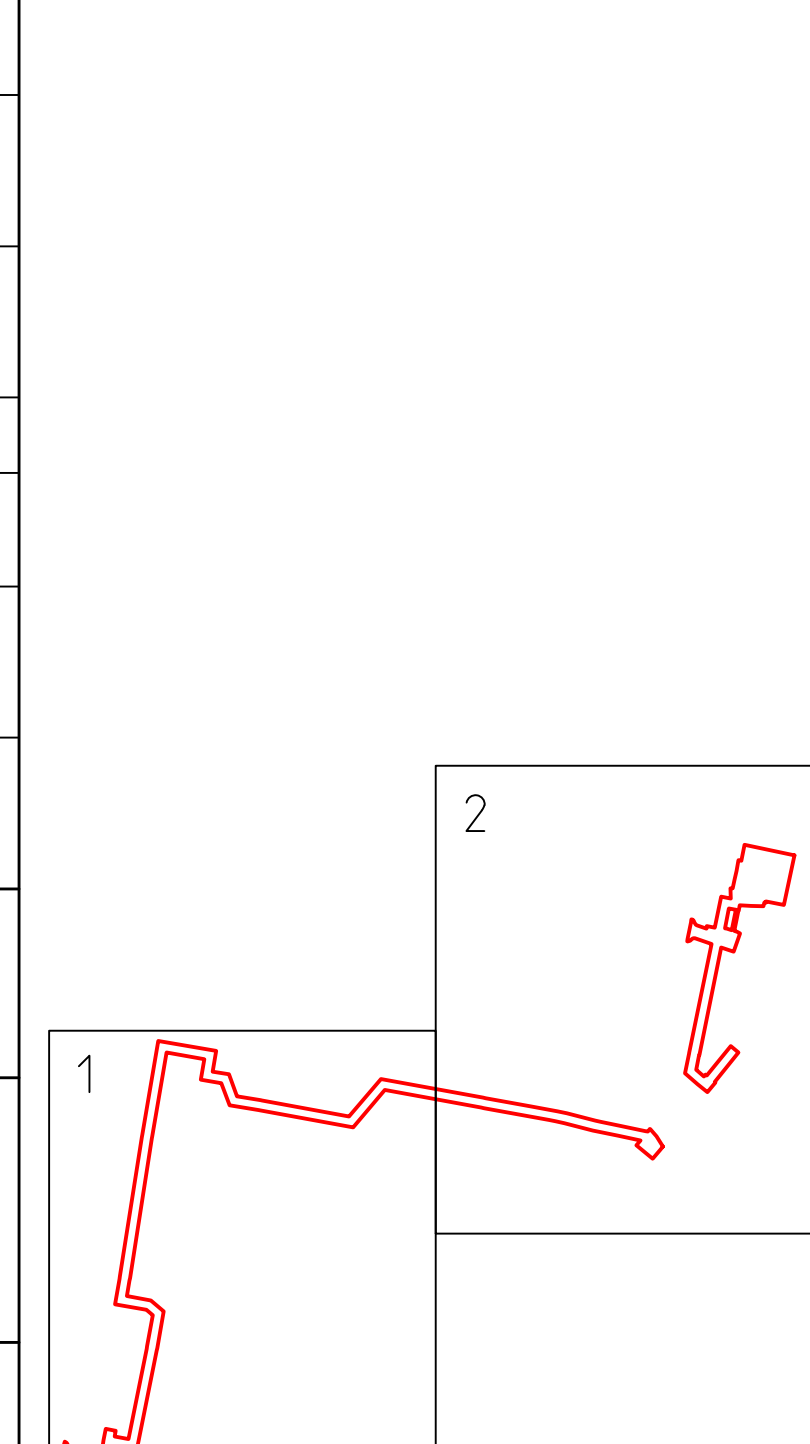


Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения объекта АО "Оренда-Нефть" Система координат: МСК субъект 56 зона 1

1	523806,50	1309248,76	56	523817,65	1309166,54	111	522551,44	1307673,90
2	523810,26	1309236,81	57	523810,03	1309188,96	112	522546,39	1307667,35
3	523811,05	1309232,58	58	523815,65	1309189,85	113	522545,66	1307664,48
4	523857,55	1309242,01	59	523812,63	1309204,94	114	522546,03	1307663,10
5	523854,24	1309258,32	60	523811,95	1309208,28	115	522551,42	1307664,08
6	523806,50	1309248,76	61	523885,84	1309223,26	116	522591,14	1307671,25
7	523865,69	1309371,39	62	523881,16	1309246,33	117	522592,53	1307671,52
8	523874,55	1309329,69	63	523904,93	1309245,71	118	522598,46	1307672,67
9	523871,49	1309329,16	64	523904,85	1309251,14	119	522598,35	1307673,38
10	523871,64	1309325,68	65	523926,62	1309255,55	120	522595,17	1307677,84
11	523862,68	1309323,69	66	523946,32	1309259,55	121	522588,08	1307681,54
12	523863,98	1309293,52	67	523971,79	1309264,71	122	522584,65	1307686,69
13	523865,10	1309267,57	68	523971,00	1309268,58	123	522575,17	1307753,38
14	523852,87	1309265,09	69	523970,51	1309270,99	124	522574,38	1307758,95
15	523853,05	1309264,20	70	524008,01	1309278,96	125	522591,62	1307762,74
16	523802,60	1309261,15	71	523983,06	1309396,34	126	522601,96	1307764,80
17	523798,90	1309267,85	72	523971,79	1309264,71	127	522602,01	1307764,81
18	523755,27	1309252,82	73	523287,15	1309078,99	128	522628,10	1307770,00
19	523765,59	1309223,36	74	523266,31	1309061,76	129	522623,99	1307793,42
20	523511,52	1309171,84	75	523298,18	1309023,23	130	522610,60	1307790,70
21	523511,12	1309171,76	76	523309,80	1309032,84	131	522610,50	1307790,69
22	523476,89	1309164,77	77	523320,63	1308979,81	132	522603,87	1307823,79
23	523460,88	1309182,86	78	523329,72	1308935,29	133	522817,50	1307866,57
24	523465,54	1309186,63	79	523333,21	1308920,17	134	522823,17	1307867,64
25	523462,90	1309189,89	80	523350,44	1308853,20	135	522896,70	1307880,84
26	523532,68	1309246,00	81	523354,89	1308832,96	136	522909,25	1307865,97
27	523517,64	1309264,70	82	523357,66	1308817,83	137	522922,51	1307791,53
28	523447,80	1309208,54	83	523386,12	1308662,30	138	522982,19	1307802,24
29	523446,66	1309209,95	84	523387,20	1308656,39	139	522988,33	1307803,27
30	523423,35	1309191,07	85	523428,78	1308429,20	140	523318,58	1307855,17
31	523442,22	1309167,75	86	523430,31	1308353,99	141	523322,69	1307855,85
32	523442,21	1309167,73	87	523380,43	1308134,73	142	523344,77	1307893,79
33	523468,12	1309138,49	88	523381,04	1308131,33	143	523521,37	1308030,72
34	523515,92	1309148,25	89	523392,85	1308062,17	144	523472,37	1308022,35
35	523516,30	1309148,32	90	523444,49	1308043,06	145	523465,81	1308060,76
36	523773,60	1309200,50	91	523452,76	1307994,65	146	523414,18	1308079,87
37	523787,27	1309161,48	92	523501,76	1308003,02	147	523404,69	1308135,41
38	523787,11	1309158,01	93	523517,07	1307913,40	148	523404,04	1308139,04
39	523785,66	1309154,53	94	523318,65	1307879,51	149	523366,41	1308344,68
40	523782,27	1309150,90	95	523314,81	1307878,88	150	523454,88	1308419,89
41	523781,23	1309149,37	96	523284,49	1307826,97	151	523410,72	1308661,20
42	523780,14	1309147,05	97	523278,01	1307825,87	152	523409,64	1308667,11
43	523779,56	1309144,49	98	522941,99	1307819,41	153	523389,65	1308776,32
44	523779,74	1309143,17	99	522931,74	1307876,54	154	523378,49	1308837,33
45	523780,73	1309143,37	100	522906,10	1307906,91	155	523373,69	1308859,13
46	523785,60	1309144,35	101	522818,91	1307891,26	156	523356,46	1308926,09
47	523825,77	1309152,42	102	522818,88	1307891,26	157	523353,21	1308940,23
48	523827,29	1309152,72	103	522812,84	1307890,11	158	523344,25	1308984,11
49	523831,63	1309153,60	104	522812,81	1307890,10	159	523331,72	1309045,46
50	523830,83	1309155,96	105	522575,63	1307842,61	160	523330,76	1309050,18
51	523828,63	1309158,16	106	522582,90	1307805,46	161	523336,71	1309055,10
52	523828,59	1309158,18	107	522567,42	1307802,35	162	523336,49	1309055,36
53	523825,30	1309160,05	108	522568,05	1307798,65	163	523319,41	1309070,89
54	523821,64	1309161,95	109	522563,16	1307797,81	164	523295,25	1309085,79
55	523819,30	1309164,05	110	522536,78	1307793,20	165	523287,15	1309078,99
						166	522555,40	1307681,35

- Условные обозначения:
- Граница территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки территории;
 - Граница зоны планируемого размещения объекта АО "Оренда-Нефть";
 - Трасса проектируемых нефтепроводов;
 - Трасса проектируемой Вл, Кл;
 - Ось проектируемой дороги;
 - Границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства проектируемых в составе объекта АО "Оренда-Нефть";
 - Граница минимальных расстояний (75м от оси трубопровода до зданий, строений, сооружений (75м от оси));
 - Установливаемая охранная зона проектируемых нефтепроводов (25м от оси);
 - Установливаемая охранная зона проектируемой Вл, Кл (10м от оси для Вл, 1 м от оси для Кл);
 - Установливаемая санитарно-защитная зона нефтяной скважины (300м);
- Примечание:
Граница территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки территории условно обозначена по внешним границам максимально удаленных от планируемого маршрута прохождения проектируемых линейных объектов зон с особыми условиями использования территории. Границы зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих регистрации в связи с изменением их местоположения отсутствуют.

7229П-ППТ.04					
Сбор нефти и газа со скважины №4315 Маруновского месторождения					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Калицкий НИ				03.21
Проверил					03.21
Нач. отдела	Якина В.В.				03.21
Н.контр.					03.21
ГИП					03.21
Раздел 1 Проект планировки территории. Графическая часть			Стадия	Лист	Листов
Чертеж границ зон планируемого размещения объекта Масштаб 1:2000			Р	1	2
САМАРАНИПНЕФТЬ					



- Условные обозначения:**
- Граница территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки территории;
 - Граница зоны планируемого размещения объекта АО "Оренбургнефть";
 - Трасса проектируемых нефтепроводов;
 - Трасса проектируемой Вл, Кл;
 - Ось проектируемой дороги;
 - Границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства проектируемых в составе объекта АО "Оренбургнефть";
 - Граница минимальных расстояний от оси трубопровода до зданий, строений, сооружений (75м от оси);
 - Установленная охранная зона проектируемых нефтепроводов (25м от оси);
 - Установленная охранная зона проектируемой Вл, Кл (10м от оси для Вл, 1 м от оси для Кл);
 - Установленная охранная зона нефтяной скважины (500м).
- Примечание:**
Границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки территории установлена по фактическим границам максимально удаленных от планируемого маршрута прохождения проектируемых линейных объектов зон с особыми условиями использования территории. Границы зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их эксплуатационных характеристик.

7229П-ППТ.04				
Свар нефти и газа со скважины №4315 Морзунского месторождения				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись
Разработал	Колачкин НИ			03.21
Проверил				03.21
Нач. отдела	Яжика В.В.			03.21
Н.контр.				03.21
ГИП				03.21
Раздел 1 Проект планировки территории. Графическая часть			Стандия	Лист
Чертеж границ зон планируемого размещения объекта			Р	2
Масштаб 1:2000				2
САМАРАНИПНЕФТЬ			САМАРАНИПНЕФТЬ	

Раздел 2. Положение о размещении линейного объекта

1. Наименование, основные характеристики и назначение планируемых для размещения линейных объектов

Наименование объекта: 7229П «Сбор нефти и газа со скважины № 4315 Моргуновского месторождения».

Действующим проектным документом является «Дополнение к технологической схеме разработки Моргуновское нефтяное месторождение Оренбургской области» (протокол ЦКР № 6672 от 09.12.2016г.), выполненное в 2016 году сотрудниками ООО «ТННЦ».

В соответствии с Задаaniem на проектирование и Техническим требованиям на проектирование, предусматривается сбор и транспорт продукции со скважины № 4315 Моргуновского месторождения, добыча нефти предполагается с пластов А4, О4а, Т1.

Дебит проектируемой скважины принят в соответствии с техническими требованиями на проектирование и приведен в таблице 1.1.

Таблица 1.1 - Дебит скважины № 4315 по нефти и жидкости

№ п/п	Наименование показателя	Ед. измерения	Значение
1	№ пласта		А4, О4а, Т1
2	Дебит жидкости по скважине	м ³ /сут	53,0
3	Дебит нефти скважины	т/сут.	27,8
4	Газовый фактор	м ³ /т	34,4
5	Дата запуска	год	2021
6	Тип насосного оборудования		ЭЦН
7	ПЭД		200

В соответствии с заданием на проектирование по объекту «Сбор нефти и газа со скважины № 4315 Моргуновского месторождения», утвержденным заместителем генерального директора по перспективному планированию и развитию производства АО «Оренбургнефть» А.В. Кудряшовым в 2020г., технологическими решениями данного тома предусматривается сбор нефти и газа со скважины №4315 Моргуновского месторождения, в том числе:

- Обустройство устья добывающей скважины №4315;
 - Прокладка выкидного трубопровода Ø89х6 от скважины №4315 до существующей АГЗУ-5М;
 - Установка камеры пуска очистного устройства МКПУ в районе проектируемой площадки скважины №4315 на выкидном трубопроводе со сбором дренажа в проектируемую дренажную емкость ЕД ($V=1,5\text{м}^3$);
 - Установка камеры приема очистного устройства МКПР в районе существующей площадки АГЗУ-5М на выкидном трубопроводе со сбором дренажа в проектируемую дренажную емкость ЕД ($V=1,5\text{м}^3$).
- Режим работы – непрерывный, 365 дней в году.
Срок эксплуатации оборудования и трубопровода – 20 лет.
Максимально возможное давление в системе сбора нефти и газа 4,0 МПа.
Для сбора продукции с обустраиваемой скважины, принята напорная однострунная герметизированная система сбора нефти и газа.

На Моргуновском месторождении осуществляются добыча углеводородного сырья и сбор продукции скважин. Добыча нефти (на существующее положение) ведется на 19 скважинах в основном механизированным способом с применением насосов ЭЦН.

Система сбора продукции скважин на Моргуновском месторождении включает в себя оборудование устьев нефтяных скважин, выкидные и нефтесборный трубопроводы и замерную установку.

В настоящее время на Моргуновском нефтяном месторождении добыча нефти из скважин ведется механизированным либо фонтанным способом. Добываемая продукция со скважин поступает по выкидным линиям на замерные установки, где производятся замеры дебитов, после чего пластовая

смесь под собственным давлением по сходным коллекторам расходится на Савельевскую, Скворцовскую и Курманаевскую УПСВ. Пункта сбора и подготовки нефти (УПН, ДНС, УПСВ) на Моргуновском месторождении отсутствует.

Продукция нефтяной скважины под давлением, развиваемым глубинным насосом по выкидному трубопроводу поступает на существующую замерную установку АГЗУ-5М, на которой производится автоматический замер дебита скважины по жидкости и газу.

Подключение скважины №4315 Моргуновского месторождения необходимо выполнить к отводу №9 АГЗУ-5М согласно выданным техническим условиям на проектирование.

Проектируемый выкидной трубопровод подключается при помощи сварки, к свободному штуцеру с ответным фланцевым соединением Ду 80 мм, Ру 4,0 МПа, который входит в комплект измерительной установки АГЗУ-5М. На измерительной установке поочередно замеряется дебит каждой подключенной скважины.

Далее, продукция скважин от АГЗУ-5М транспортируется по существующему нефтесборному трубопроводу до установки подготовки нефти УПСВ «Савельевская», которая предназначена для получения:

- предварительно обезвоженной нефти с целью ее дальнейшего транспорта на центральный пункт сбора – УПН «Бобровская»;
- нефтяного газа, который после Савельевской ГКС транспортируется по магистральному газопроводу Бобровка-Кулешовка;
- очищенной и дегазированной пластовой сточной воды, используемой в качестве рабочего агента в системе заводнения Савельевского месторождения.

Проектная производительность УПСВ «Савельевская» составляет:

- по жидкости – 5,4 млн. т/год;
- по нефти – 1,4 млн. т/год;
- по газу 92,1 млн. м³/год.

Готовой продукцией УПСВ «Савельевская» являются: частично обезвоженная нефть с содержанием воды не более 40 % масс, нефтяной газ с давлением до 0,6 МПа и очищенная пластовая вода с содержанием нефти и механических примесей не более 50 мг/л.

Характеристика готовой продукции

Готовой продукцией установки предварительного сброса пластовой воды являются:

- смесь нестабильной нефти с давлением до 0,7 МПа;
- газ с давлением 0,4 ÷ 0,8 МПа;
- пластовая сточная вода, дегазированная и очищенная до установленных норм, которая используется в качестве рабочего агента для заводнения Савельевского месторождения.

При вводе скважины № 4315 Моргуновского месторождения будет поступать дополнительно 53,0 м³/сут жидкости и 27,8 т/сут нефти. Таким образом, суммарный объем поступающей жидкости с учетом продукции существующих скважин не превысит проектную производительность УПСВ «Савельевская».

2. Перечень субъектов Российской Федерации, перечень муниципальных районов, городских округов в составе субъектов Российской Федерации, перечень поселений, населенных пунктов, внутригородских территорий городов федерального значения, на территориях которых устанавливаются зоны планируемого размещения линейных объектов

Зона планируемого размещения объекта АО «Оренбургнефть»: 7229П «Сбор нефти и газа со скважины № 4315 Моргуновского месторождения» устанавливается в границах муниципального образования Лабазинский сельсовет Курманаевского района Оренбургской области.

Ближайшие к территории работ населенные пункты:

- с. Лабазы (в 1,4 км южнее, в 12,8 км северо-восточнее проектируемых объектов);
- с. Скворцовка (в 6,4 км юго-западнее, в 10,7 км юго-восточнее проектируемых объектов);
- с. Суриково (в 6,1 км северо-восточнее, в 8,6 км западнее проектируемых объектов).

Дорожная сеть района работ хорошо развита. Все населенные пункты района соединяются подъездными автодорогами к указанным выше населенным пунктам, и сетью полевых дорог. Подъезд к району работ автотранспортом – свободный в любое время года.

В гидрологическом отношении рассматриваемая территория принадлежит бассейну р.Самары и представлена р. Бузулук и левым ее притоком р. Елшанкой.

Обзорная схема района работ представлена на Рисунке 2.1.

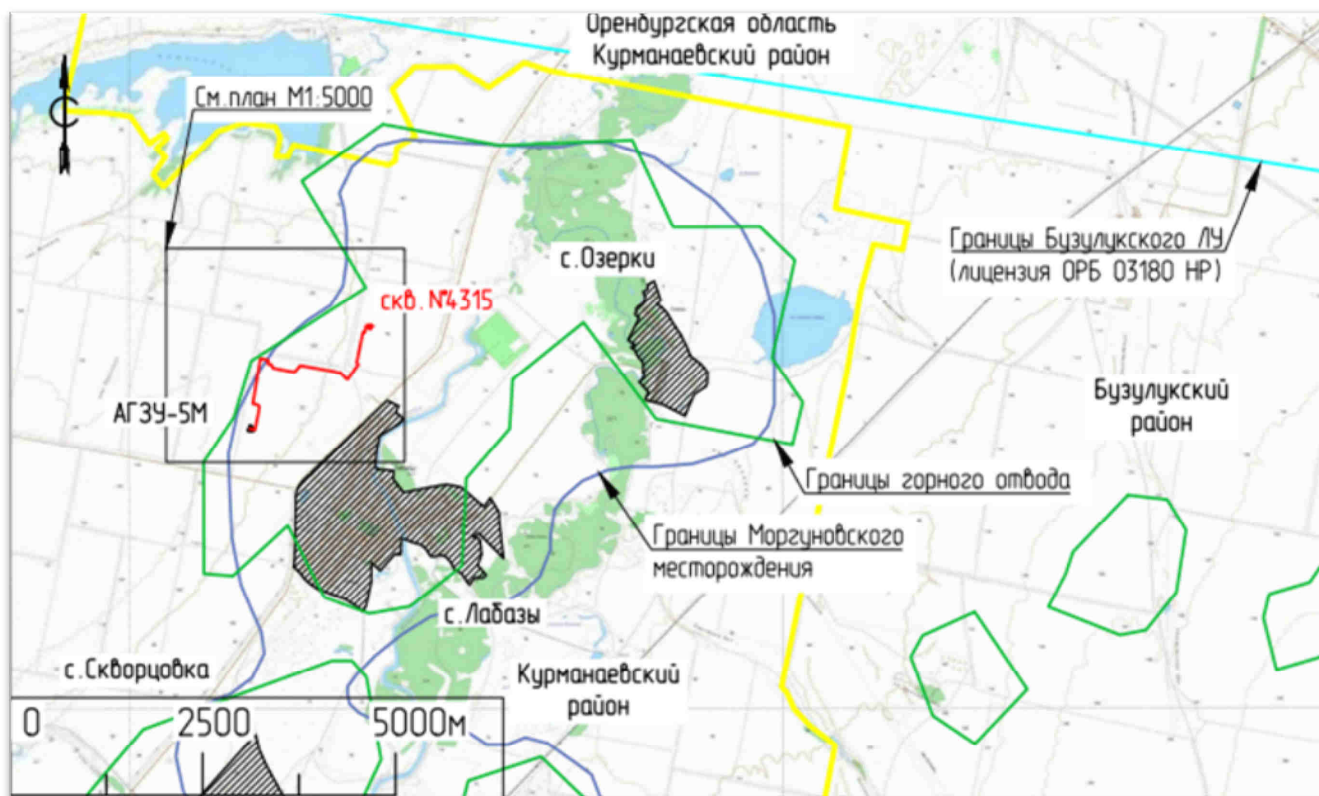


Рисунок 2.1 – Обзорная схема района работ

3. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов

Границы зон планируемого размещения сформированы по границам полосы отвода, в соответствии с параметрами объекта, планируемого к размещению.

Перечень координат характерных точек границ зоны планируемого размещения объекта АО «Оренбургнефть»: 7229П «Сбор нефти и газа со скважины № 4315 Моргуновского месторождения» приведены в таблице 3.1.

Таблица 3.1– Перечень координат характерных точек границ зоны планируемого размещения

Система координат: МСК субъект 56 зона 1

1	523806,50	1309248,76	37	523787,27	1309161,48
2	523810,26	1309236,81	38	523787,11	1309158,01
3	523811,05	1309232,58	39	523785,66	1309154,53
4	523857,55	1309242,01	40	523782,27	1309150,90
5	523854,24	1309258,32	41	523781,23	1309149,37
1	523806,50	1309248,76	42	523780,14	1309147,05
			43	523779,56	1309144,49
6	523865,69	1309371,39	44	523779,74	1309143,17
7	523874,55	1309329,69	45	523780,73	1309143,37
8	523871,49	1309329,16	46	523785,60	1309144,35
9	523871,64	1309325,68	47	523825,77	1309152,42
10	523862,68	1309323,69	48	523827,29	1309152,72
11	523863,98	1309293,52	49	523831,63	1309153,60
12	523865,10	1309267,57	50	523830,83	1309155,96
13	523852,87	1309265,09	51	523828,63	1309158,16
14	523853,05	1309264,20	52	523828,59	1309158,18
15	523804,69	1309254,51	53	523825,30	1309160,05
16	523802,60	1309261,15	54	523821,64	1309161,95
17	523798,90	1309267,85	55	523819,30	1309164,05
18	523755,27	1309252,82	56	523817,65	1309166,54
19	523765,59	1309223,36	57	523810,03	1309188,96
20	523511,52	1309171,84	58	523815,65	1309189,85
21	523511,12	1309171,76	59	523812,63	1309204,94
22	523476,89	1309164,77	60	523811,95	1309208,28
23	523460,88	1309182,86	61	523885,84	1309223,26
24	523465,54	1309186,63	62	523881,16	1309246,33
25	523462,90	1309189,89	63	523904,93	1309245,71
26	523532,68	1309246,00	64	523904,85	1309251,14
27	523517,64	1309264,70	65	523926,62	1309255,55
28	523447,80	1309208,54	66	523946,32	1309259,55
29	523446,66	1309209,95	67	523971,79	1309264,71
30	523423,35	1309191,07	68	523971,00	1309268,58
31	523442,22	1309167,75	69	523970,51	1309270,99
32	523442,21	1309167,73	70	524008,01	1309278,96
33	523468,12	1309138,49	71	523983,06	1309396,34
34	523515,92	1309148,25	6	523865,69	1309371,39
35	523516,30	1309148,32			
36	523773,60	1309200,50	72	523287,15	1309078,99

73	523266,31	1309061,76
74	523298,18	1309023,23
75	523309,80	1309032,84
76	523320,63	1308979,81
77	523329,72	1308935,29
78	523333,21	1308920,17
79	523350,44	1308853,20
80	523354,89	1308832,96
81	523357,66	1308817,83
82	523386,12	1308662,30
83	523387,20	1308656,39
84	523428,78	1308429,20
85	523340,31	1308353,99
86	523380,43	1308134,73
87	523381,04	1308131,33
88	523392,85	1308062,17
89	523444,49	1308043,06
90	523452,76	1307994,65
91	523501,76	1308003,02
92	523517,07	1307913,40
93	523318,65	1307879,51
94	523314,81	1307878,88
95	522984,54	1307826,97
96	522978,01	1307825,87
97	522941,99	1307819,41
98	522931,74	1307876,54
99	522906,10	1307906,91
100	522818,91	1307891,26
101	522818,88	1307891,26
102	522812,84	1307890,11
103	522812,81	1307890,10
104	522575,63	1307842,61
105	522582,90	1307805,46
106	522567,42	1307802,35
107	522568,05	1307798,65
108	522563,16	1307797,81
109	522536,78	1307793,20
110	522555,40	1307681,35
111	522551,44	1307673,90
112	522546,39	1307667,35
113	522545,66	1307664,48
114	522546,03	1307663,10
115	522551,42	1307664,08
116	522591,14	1307671,25
117	522592,53	1307671,52
118	522598,46	1307672,67
119	522598,35	1307673,38
120	522595,17	1307677,84
121	522588,08	1307681,54
122	522584,65	1307686,69

123	522575,17	1307753,38
124	522574,38	1307758,95
125	522591,62	1307762,74
126	522601,96	1307764,80
127	522602,01	1307764,81
128	522628,10	1307770,00
129	522624,16	1307792,43
130	522623,99	1307793,42
131	522610,60	1307790,70
132	522610,50	1307790,69
133	522603,87	1307823,79
134	522817,50	1307866,57
135	522823,17	1307867,64
136	522896,70	1307880,84
137	522909,25	1307865,97
138	522922,51	1307791,53
139	522982,19	1307802,24
140	522988,33	1307803,27
141	523318,58	1307855,17
142	523322,69	1307855,85
143	523544,77	1307893,79
144	523521,37	1308030,72
145	523472,37	1308022,35
146	523465,81	1308060,76
147	523414,18	1308079,87
148	523404,69	1308135,41
149	523404,04	1308139,04
150	523366,41	1308344,68
151	523454,88	1308419,89
152	523410,72	1308661,20
153	523409,64	1308667,11
154	523389,65	1308776,32
155	523378,49	1308837,33
156	523373,69	1308859,13
157	523356,46	1308926,09
158	523353,21	1308940,23
159	523344,25	1308984,11
160	523331,72	1309045,46
161	523330,76	1309050,18
162	523336,71	1309055,10
163	523336,49	1309055,36
164	523319,41	1309070,89
165	523295,25	1309085,70
72	523287,15	1309078,99

4. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения

Границы зон планируемого размещения объекта АО «Оренбургнефть»: 7229П «Сбор нефти и газа со скважины № 4315 Моргуновского месторождения» в границах муниципального образования Лабазинский сельсовет Курманаевского района Оренбургской области пересекают границы зон планируемого размещения объектов АО «Оренбургнефть»:

- 4443П «Нефтесборный коллектор от АГЗУ - 39 Моргуновского м/р до УПСВ Савельевская»;
- 6205П «Сбор нефти и газа со скважин №4406 Моргуновского месторождения»;

Реконструкция и изменение местоположения указанных объектов в связи с размещением объекта АО «Оренбургнефть» 7229П «Сбор нефти и газа со скважины № 4315 Моргуновского месторождения» не предусматривается.

На основании изложенного, границы зоны планируемого размещения линейных объектов, подлежащие реконструкции в связи с изменением их местоположения – отсутствуют.

5. Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения

В соответствии п. 4 статьи 36 Градостроительного кодекса РФ, действие градостроительных регламентов определяющих предельные параметры разрешенного строительства, не распространяется на земельные участки предназначенные для размещения линейных объектов и (или) занятые линейными объектами, предоставленные для добычи полезных ископаемых.

В основу объемно-планировочных решений данного проекта заложено рациональное использование отведенных площадей и трасс, технико-экономическая целесообразность.

Размеры технологических площадок определены, исходя из рационального размещения оборудования и трасс инженерных сетей, габаритов оборудования, указаний производителя по его размещению и монтажу в соответствии с требованиями противопожарных норм, [ВНТП 3-85](#), [СП 18.13330.2019](#), Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», ПУЭ.

Все архитектурно-конструктивные и объемно-планировочные решения площадок и сооружений приняты по «ПДТП Компании П4-06.02 ПДТП-0026, версия 2.00.»:

- Площадка приустьевая нефтяной скважины (с ЭЦН). 001

Площадь застройки – 31,5 м². Площадка размером в плане 7х4,5м из бетона класса В15 ([ГОСТ 26633-2015](#)) толщиной 50 мм по подстилающему слою из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм по щебеночной подготовке толщиной 100 мм, с выступающим бордюрным камнем ([ГОСТ 6665-91](#)). Стойка С1 высотой +1,330 м выполнена из трубы диаметром 114х5 ([ГОСТ 10704-91](#)), с заделкой бетоном класса В15 в пробуренном котловане диаметром 400 мм на глубину 1,8 м. Площадка канализуется.

Рядом с приустьевой площадкой расположен высоковольтный разветвительный щит. Опора щита высотой +1,540 м от планировочной отметки земли выполнена из швеллера 16У ГОСТ 8240-97, с заделкой бетоном класса В15 ([ГОСТ 26633-2015](#)) в пробуренном котловане диаметром 400 мм на глубину 1,8 м.

- Площадка под ремонтный агрегат. 003

Площадь застройки – 60,0 м². Площадка размером в плане 4,0 х 15,0 м из плит ПДН-АтV и плит ПД-3-16А по [серии 3.503.1-91](#), вып.1, на песчаной подсыпке толщиной 60 мм, по щебеночной подготовке толщиной 300 мм. Площадка не канализуется.

- Площадка под СУДР.075

Площадь застройки – 10,5 м². Площадка размером в плане 3,0 х 3,5 м выполнена из щебня (ГОСТ 8267-93) толщиной 250мм по утрамбованному грунту, с утопленным бордюрным камнем ([ГОСТ 6665-91](#)) по периметру площадки. На площадке под СУДР уложена плита 2П18.18 ([ГОСТ 21924.0-84](#)) заводского изготовления. Площадка не канализуется.

- Знак пикетный. 016

Площадь застройки – 0,07 м². Оповестительные знаки выполнены из металлического листа ([ГОСТ 19903-2015](#)), опоры из стальных труб высотой +1,500м диаметром 76х4 ([ГОСТ 10704-91](#)), с заделкой бетоном класса В15 ([ГОСТ 26633-2015](#)) в высверленных котлованах диаметром 300 мм, на глубину 1,2 м.

- Станция управления. 306

Площадь застройки – 33,39 м². Площадка размером в плане 4,2 х 7,95 со щебеночным покрытием толщиной 150 мм, по утрамбованному грунту, с утопленным бордюрным камнем (ГОСТ 6665-91). Опорная конструкция под станцию управления на отметке +0,700м выполнена из швеллера 140х60х5 ([ГОСТ 8278-83](#)) и установлена на железобетонные стойки СОН (серия 3.407.1-157, вып. 1) которые установлены на бетон В15 ([ГОСТ 26633-2015](#)) в сверленных котлованах диаметром 500 мм на глубину 2,0 м от уровня площадки и последующей засыпкой песчано-гравийной смесью. Площадки обслуживания выполнены из швеллера 120х60х5 ([ГОСТ 8278-83](#)), и уголка 63х63х5 ([ГОСТ 8509-93](#)). На площадках обслуживания устанавливаются электротехническое оборудование, принимаемое в соответствии с МУК ЕТТ № П1-01.05 М-0005 версия 6.00. Технические характеристики и модификация устанавливаемого оборудования приведены в разделе ИЛО5-01. Косоуры лестниц выполнены из швеллера 160х50х5 ([ГОСТ 8278-83](#)), ступени из уголка 50х50х5 ([ГОСТ 8509-93](#)). Настил площадки и ступеней лестницы выполнены из листа ПВ 506 (ТУ36.26.11-5-89). Перильное ограждение выполнено из уголка 50х50х5 ([ГОСТ 8509-93](#)), полосы 4 (ГОСТ 103-2006). Площадка не канализуется.

- Молниеотвод. 308 (H=15 м)

Молниеотвод высотой $H=15$ м. Опоры переменного сечения из стальных трубы диаметром 219х8, диаметром 168х7, диаметром 127х5,5 ([ГОСТ 10704-91](#)) с заделкой бетоном класса В15 ([ГОСТ 26633-2015](#)) в столбчатом фундаменте на глубину 1,7 м. Сопряжение фундамента и ствола – жесткое, на болтах 1.1М24х800 (Ст3пс2 ГОСТ 24379.1-2012). Молниеприемник разработан на основе [серии 3.407.9-172](#) выпуск 2.

- Радиомачта. 355

Радиомачта высотой $H=10$ м с молниеотводом, который крепится через тросостойку к верхней площадке обслуживания радиомачты. Отметка верха наконечника молниеотвода +17,750 м. Ствол мачты из стальной трубы диаметром 530х9 ([ГОСТ 10704-91](#)) с заделкой бетоном класса В15 ([ГОСТ 26633-2015](#)) в монолитном столбчатом фундаменте с размерами подошвы в плане 2,8х2,8 м на глубину 1,7 м и армированный сетками по [ГОСТ 23279-2012](#) из арматуры А400. Сопряжение фундамента и ствола – жесткое, на болтах 1.1М30х900 (Ст3пс2 ГОСТ 24379.1-2012). На мачте предусмотрены площадки для обслуживания. Каркас площадок выполнен из швеллеров 100х50х5 ([ГОСТ 8278-83](#)). Перильное ограждение выполнено из уголка 50х50х5, 25х25х3 ([ГОСТ 8509-93](#)), полосы 4х150 (ГОСТ 103-2006). Настил площадок выполнен из листа ПВ1-406 (ТУ36.26.11-5-89). Лестницы мачты выполнены туннельного типа из уголков 75х75х6 ([ГОСТ 8509-93](#)), ступени из арматуры А240 диаметром 18 мм (ГОСТ ГОСТ 5781-82) с шагом по высоте 300 мм, ограждение из полосы 4х40 (ГОСТ 103-2006). Тросостойка и молниеотвод разработаны на основе [серии 3.407.9-172](#) выпуск 2.

- Шкаф КИПиА. 364, шкаф АПС. 371

Площадь застройки – 3,2 м². Площадка размером в плане 2,0х1,6 м со щебеночным покрытием толщиной 150 мм по утрамбованному грунту. Фундамент под шкаф КИПиА монолитный размерами в плане 0,5х0,5 м на глубину 0,8 м. Стойка опоры высотой 2,150 м для шкафов выполнена из швеллера 160х50х5 ([ГОСТ 8278-83](#)) с жесткой заделкой в монолитном фундаменте. Площадка не канализуется.

- Емкость канализационная. 417

В качестве емкости производственно-дождевых стоков принят подземный железобетонный колодец объемом 5 м³, выполненный из сборных железобетонных элементов (К06, КС7.3, КС20.6, ПН-20, ЗПП20) по [ГОСТ 8020-2016](#) диаметром 2000 мм, оборудованный гидрозатвором высотой не менее 0,25 м в соответствии с п. 3.41 [ВНТП 3-85](#), воздушником с огнепреградителем. Вокруг люка емкости предусматривается ограждение. Ограждение выполнено из профилей 50х3, 50х25х3 ([ГОСТ 30245-2003](#)). Предупреждающий знак - металлический лист ([ГОСТ 19903-2015](#)).

- Подстанция трансформаторная комплектная. 303

Предусмотренные проектом КТПК разработаны в соответствии с Методическим указанием компании «Единые технические требования. Комплектные трансформаторные подстанции (КТП) 6 (10)/0,4 кВ (с НКУ, без НКУ)» №П4-06 М-0087.

Габаритные размеры КТПК выбраны по приложению №7 «Планировка электротехнического модуля» №П4-06 М-0087 согласно номинальной мощности трансформаторов. Номинальная мощность трансформаторной подстанции составляет от 100 до 250 кВА, что соответствует габаритному размеру КТПК в плане 2100х2000 мм.

Блок-бокс КТПК поставляется полной заводской готовности в соответствии с МУК ЕТТ №П4-06 М-0087. Климатическое исполнение и категория по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности приведены в разделе ИЛО5-01.

Площадь застройки для площадки КТПК мощностью от 100 до 250 кВА – 9,87 м². Площадка размером в плане 2,35х4,2 м со щебеночным покрытием толщиной 150 мм, с откосами шириной 0,6 м и утепленным бордюром (ГОСТ 6665-91). Рама под блок на отметке +0,700 м выполнена из швеллеров 160х60х5 (ГОСТ 8278-83) сваренных в короб и установленных на железобетонные стойки СОН (серия 3.407.1-157, вып. 1) которые установлены на бетон В15 ([ГОСТ 26633-2015](#)) в сверленных котлованах диаметром 500 мм на глубину 2,0 м от уровня площадки и последующей засыпкой песчано-гравийной смесью. Площадка под КТПК не канализуется.

- Узел пуска ОУ. 009. Узел приема ОУ. 010.

Площадь застройки для каждой площадки – 18,0 м². Площадки размером в плане 4,5х4,0 м со щебеночным покрытием толщиной 100 мм по утрамбованному грунту и с откосами шириной 0,6 м по периметру площадки. Площадка обрамлена бортовым камнем БР100.30.15 по [ГОСТ 6665-91](#), закрепленным монолитным бетоном кл. В7,5 ([ГОСТ 26633-2015](#)). Стойки высотой +0,720 и +0,690 м под трубопровод выполнены из труб диаметром 114х5 ([ГОСТ 10704-91](#)), с заделкой бетоном класса В15 ([ГОСТ 26633-2015](#)) в высверленном котловане диаметром 500 мм на глубину 1,8 м. В сверлёный котлован, перед заливкой бетона, уложить трубу из гидроизола по [ГОСТ 7415-86](#) в 2 слоя до глубины 1,6 м. Между слоями гидроизола предусмотреть заполнение углеводородной пластичной смазкой. Ограждение площадки выполнено по МУК ЕТТ №П4-06 М-0076 и состоит из основной секции высотой 2,0 м, дополнительного нижнего (противоподкопного) ограждения глубиной 0,5 м и дополнительного верхнего ограждения из объемной колючей проволоки высотой 0,5 м. Общая высота ограждения 2,5 м.

Калитка запирается на засов посредством навесного замка или врезного/накладного замка. Площадка не канализуется.

- Емкость дренажная. 006

Площадь застройки – 10,5 м² (для площадки емкости V=1,5 м³). Площадка размером в плане 3,0х3,5 м со щебеночным покрытием толщиной 100 мм по утрамбованному грунту (по уплотненной обратной засыпке котлована под емкость). Площадка обрамлена бортовым камнем БР100.30.15 по [ГОСТ 6665-91](#), закрепленным монолитным бетоном кл. В7,5 ([ГОСТ 26633-2015](#)). Стойка С1 высотой +1,000м под трубопровод выполнена из трубы диаметром 89х5 ([ГОСТ 10704-91](#)), с заделкой бетоном класса В15 ([ГОСТ 26633-2015](#)) в столбчатом фундаменте на глубину 1,2 м, с размером подошвы в плане 0,6х0,6м. Дренажная емкость устанавливается на подготовку из мелкозернистого песка (ГОСТ 8736-2014) толщиной не менее 300 мм. Площадка под дренажную емкость имеет ограждение. Ограждение площадки выполнено по МУК ЕТТ №П4-06 М-0076 и состоит из основной секции высотой 2,0 м, дополнительного нижнего (противоподкопного) ограждения глубиной 0,5 м и дополнительного верхнего ограждения из объемной колючей проволоки высотой 0,5 м. Общая высота ограждения 2,5 м. Калитка запирается на засов посредством навесного замка или врезного/накладного замка. Площадка не канализуется.

- Инженерные сети. 800.

Стойка С1 под подключаемый к измерительной установке выкидной трубопровод от скважины выполнена из трубы диаметром 89х5 ([ГОСТ 10704-91](#)), с заделкой бетоном класса В15 ([ГОСТ 26633-2015](#)) в пробуренном котловане диаметром 400 мм на глубину 1,8 м. Для уменьшения воздействия сил от морозного пучения грунта в высверленный котлован, перед заливкой бетона, уложить трубу из гидроизола по [ГОСТ 7415-86](#) в 2 слоя до глубины 1.6 м. Между слоями гидроизола предусмотреть заполнение углеводородной пластичной смазкой.

- Линия воздушная 6 кВ. 852.

Закрепление железобетонных стоек (серия 3.407.1-143) в грунте выполнить по типовой серии 4.407-253. Стойки опор ВЛ устанавливаются в пробуренные в грунте котлованы с последующей засыпкой песчанно-гравийной смесью (ГОСТ 23735-2014). При засыпке котлованов должно производиться уплотнение грунта слоями не более 20 см с помощью трамбовки до получения плотности грунта засыпки 1,7 т/м³. Рекомендуется использовать одновременно три стальные трамбовки с основанием в диаметре (сторона квадрата) 40 мм длиной около 3,0 м и массой не менее 3 кг. После монтажа проводов производится дополнительная трамбовка грунта основания стойки. Для защиты котлованов от попадания в них ливневых вод, ухудшающих условия работы закрепления, предусматривается устройство глиняной отмостки диаметром не менее 1000мм и высотой 200 мм с уклоном.

6. Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых объектов капитального строительства, существующих и строящихся на момент подготовки проекта планировки территории, а также объектов капитального строительства, планируемых к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории, от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов

Границы зон планируемого размещения объекта АО «Оренбургнефть»: 7229П «Сбор нефти и газа со скважины № 4315 Моргуновского месторождения» в границах муниципального образования Лабазинский сельсовет Курманаевского района Оренбургской области пересекают границы зон планируемого размещения объектов АО «Оренбургнефть», планируемых к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории:

- 3897П «Реконструкция системы ППД ПАО "Оренбургнефть"»;
- 4443П «Нефтеотборный коллектор от АГЗУ - 39 Моргуновского м/р до УПСВ Савельевская»;
- 6205П «Сбор нефти и газа со скважин №4406 Моргуновского месторождения»;

Мероприятия по защите инженерных коммуникаций подробно прописаны в технических условиях и будут выполнены в соответствии с данными техническими условиями. Технические условия представлены в приложении к материалам по обоснованию проекта планировки территории.

В связи с тем, что строительная площадка, расположена на значительном расстоянии от ближайших населенных пунктов и в непосредственной близости нет существующих зданий и сооружений, в данном разделе не предусматриваются особые мероприятия по организации мониторинга за состоянием зданий и сооружений.

При производстве работ в охранных зонах ВЛ работы выполняются под непосредственным руководством лица, ответственного за безопасное производство работ, при условии соблюдения требований организационных и технических мероприятий по обеспечению электробезопасности по ГОСТ 12.1.019-79*.

Работа строительных и дорожных машин в охранной зоне ЛЭП разрешается при наличии у машинистов машин наряда-допуска и при полностью снятом напряжении организацией, эксплуатирующей данную линию электропередачи.

Наряд-допуск на производство строительно-монтажных работ в охранной зоне действующей воздушной ЛЭП должен быть подписан главным инженером строительно-монтажной организации и главным энергетиком.

В случае невозможности снятия напряжения строительно-монтажные работы в охранной зоне ЛЭП допускаются только:

- при наличии письменного разрешения эксплуатирующей организации;
- при предварительной выдаче машинистам строительных машин и строителям наряда-допуска строительно-монтажной организацией;
- при руководстве и непрерывном надзоре ответственного лица из числа инженерно-технических работников, назначенного организацией, ведущей работы, и имеющего квалификационную группу по технике безопасности не ниже III;
- при наличии у машинистов строительных машин квалификационной группы по технике безопасности не ниже II;
- при заземлении грузоподъемных машин, кроме машин на гусеничном ходу;

- при условии, если все работающие в охранной зоне могут оказать первую доврачебную помощь пострадавшим от электрического тока.

При пересечении трассы проектируемого трубопровода с действующими подземными коммуникациями разработку грунта следует производить согласно техническим условиям, выданным организацией, эксплуатирующей данные коммуникации и в присутствии их представителя.

Земляные работы в полосе, ограниченной расстоянием 2,00 м по обе стороны от трубопровода, должны производиться вручную в присутствии представителя эксплуатирующей организации.

До начала производства работ по пересечению трубопровода с действующими коммуникациями необходимо разработать и согласовать проект производства работ (ППР), в соответствии с техническими условиями организации, в ведении которой находится данная коммуникация.

При обнаружении на месте производства работ подземных коммуникаций, не указанных в проектной документации, работы следует приостановить, принять меры по обеспечению сохранности этих коммуникаций и вызвать на место работ представителей организаций, эксплуатирующих данные коммуникации.

На период производства земляных работ в зоне расположения существующих коммуникаций необходимо выполнить следующие мероприятия:

- срезку почвенно-растительного слоя выполнять ковшом экскаватора;
- запрещается складирование почвенно-растительного и минерального грунта на действующие трубопроводы;
- при попадании существующих кабелей в зону передвижения механизмов ремонтно-строительной колонны необходимо выполнить устройство вдольтрассового проезда из минерального грунта, полученного при разработке траншеи;
- в местах пересечения существующих кабелей и трубопроводов с проектируемой трассой, необходимо одновременно с разработкой траншеи выполнить защиту (подвеску) кабеля и существующего трубопровода.

7. Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов

Объекты культурного наследия (памятники истории и культуры) народов Российской Федерации представляют собой уникальную ценность для всего многонационального народа Российской Федерации и являются неотъемлемой частью всемирного культурного наследия. В связи с этим необходимо учитывать режим регулирования хозяйственной деятельности в зоне памятников, следовательно, проектирование и проведение землеустроительных, земляных, строительных и иных работ на территории памятника или ансамбля запрещаются, за исключением работ по сохранению объектов культурного наследия.

В случае обнаружения на территории, подлежащей хозяйственному освоению, объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия в проекты проведения землеустроительных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ должны быть внесены разделы об обеспечении сохранности обнаруженных объектов до включения данных объектов в реестр, а действие положений землеустроительной, градостроительной и проектной документации, градостроительных регламентов на данной территории приостанавливается до внесения соответствующих изменений. Хозяйственная и иная деятельность на территориях объектов культурного наследия производится по согласованию с государственными органами по охране культурного наследия.

В рамках работ по проектированию и инженерно-экологических изысканий проведено археологическое обследование земельных участков предполагаемого строительства. Объектами данных работ являлись непосредственно земельные участки, подлежащие хозяйственному освоению.

Согласно заключению Инспекции государственной охраны объектов культурного наследия Оренбургской области от 03.02.2021 №2-1/51 и Акта государственной историко-культурной экспертизы в границах зоны планируемого размещения объекта АО «Оренбургнефть» отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объекта культурного (в т.ч. археологического) наследия.

Границы зоны планируемого размещения объекта АО «Оренбургнефть» расположены вне зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия.

Осуществление мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия размещаемого линейного объекта не требуется.

При этом, учитывая вероятность наличия трудно выявляемых объектов археологии, в случае обнаружения их признаков (фрагменты палеофауны, отформованные сколами камни – каменные орудия – и иные археологические артефакты), на основании п. 4 статьи 36 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», необходимо будет приостановить проведение земляных работ и известить государственный орган охраны объектов культурного наследия Оренбургской области (Министерство культуры и внешних связей Оренбургской области).

8. Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды

8.1 Мероприятия по охране атмосферного воздуха

Определяющим направлением рекомендуемых мероприятий по уменьшению загрязнения атмосферного воздуха для проектируемых объектов является обеспечение нормативных санитарно-гигиенических условий для рабочих и населения, проживающего в районе размещения объекта.

С целью максимально возможного сокращения выбросов вредных веществ в атмосферу в проекте предусмотрено:

- состав и свойства дорожно-строительных материалов должны соответствовать требованиям технических стандартов, норм и спецификаций;
- строительное оборудование и машины с двигателями внутреннего сгорания должны регулироваться и проходить проверку на токсичность выхлопных газов;
- управление качеством использования топлива, использованного для транспортных средств и дорожной техники;
- организация технического обслуживания и ремонта дорожно-строительной техники и автотранспорта на территории производственной базы подрядной организации;
- изготовление сборных строительных конструкций, товарного бетона и раствора на производственной базе подрядной организации или предприятий стройиндустрии с последующей доставкой спецавтотранспортом на строительную площадку;
- одновременность работы транспортной и строительной техники;
- сокращение или прекращение работ при неблагоприятных метеорологических условиях;
- стопроцентный контроль сварных соединений;
- для предотвращения выделений взрывоопасных и вредных газов в атмосферу проектом предусмотрена герметизированная схема технологического процесса;
- трубопроводы предусматриваются из сталей повышенной эксплуатационной надёжности;
- 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;
- применение запорной арматуры соответствующего класса герметичности;
- контроль за ведением технологического процесса
- применение средств электрохимзащиты;
- для контроля деятельности предприятия предполагается проведение экологического контроля за состоянием приземного слоя атмосферного воздуха.

Осуществление указанных проектных решений позволит снизить ущерб, наносимый производственной деятельностью предприятия окружающей природной среде.

8.2 Мероприятия по охране поверхностных и подземных вод от загрязнения и истощения

С целью охраны и рационального использования водных ресурсов при строительстве проектируемого объекта в настоящей работе предусмотрен комплекс водоохранных мероприятий по следующим основным направлениям:

- все временные здания и сооружения размещаются на специально отведенной строительной-административной площадке, находящейся за пределами водоохранной зоны;
- строительная техника и механизмы хранятся на специальной площадке за пределами водоохранной зоны;
- все стационарные механизмы, работающие на двигателях внутреннего сгорания, устанавливаются на металлические поддоны для сбора масла, конденсата и топлива; поддоны периодически очищаются в специальные емкости и их содержимое утилизируется;

- на всех видах работ применяются технически исправные машины и механизмы с отрегулированной топливной арматурой, исключающей потери ГСМ и попадание горюче-смазочных материалов в грунт;
- горюче-смазочные материалы хранятся в закрытой таре, исключающей их протекание, а для складирования строительного мусора и отходов отводятся специальные места с емкостями, по мере их накопления они вывозятся в установленном порядке для утилизации согласно договорам, заключаемым подрядчиками строительных работ;
- строительные площадки оборудуются туалетами контейнерного типа;
- по окончании работ предусматривается ликвидация опалубки, строительного мусора, остатков растворов; вспомогательные конструкции демонтируются и вывозятся;
- после окончания работ участка, на котором были расположены стройплощадки, рекультивируются и благоустраиваются;
- полная герметизация технологических процессов транспорта нефти;
- соблюдение технологических параметров производства и обеспечение нормальной эксплуатации сооружений и аппаратов;
- использовано минимально-необходимое количество фланцевых соединений, все трубопроводы системы транспорта нефти выполнены на сварке, предусмотрен 100 % контроль сварных соединений неразрушающими методами контроля;
- проведение гидравлического испытания трубопроводов на прочность и герметичность в соответствии с действующими нормативными документами на давление, превышающее рабочее в 1,25 раза;
- 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;
- аккумулирование случайных переливов жидких продуктов производства и сбор их в специальные емкости;
- применение оборудования и трубопроводов, стойких к коррозионному и абразивному воздействию агрессивных жидких средств;
- покрытие специальной антикоррозионной изоляцией емкостей и нефтепровода;
- предусматривается система электрохимзащиты всех подземных стальных коммуникаций и сооружений;
- предусматривается обвалование устья скважины с целью предотвращения растекания нефтесодержащей жидкости по поверхности земли;
- для предотвращения попадания производственно-дождевых стоков на окружающую территорию открытые технологические площадки запроектированы с покрытием из бетонных плит и установкой бордюрного камня. На площадках предусмотрено устройство бетонных дождеприемников;
- организация регулярных режимных наблюдений за уровнями и качеством подземных вод;
- ведение учета всех фактических источников загрязнения на месторождении и прилегающей к нему территории.

В целом, изложенные выше мероприятия при их внедрении и эффективной реализации позволяют снизить уровень воздействий на поверхностные и подземные воды до минимального и приемлемого уровня.

Проектируемые сооружения находятся за пределами водоохранных и прибрежных защитных полос водных объектов.

Предложения по предупреждению аварийных сбросов

Тщательное выполнение решений, принятых в проекте, гарантирует безаварийную работу предприятия в течение срока службы установок, оборудования и трубопроводов.

В число этих решений входит:

- для защиты от превышения или снижения давления в выкидной линии или порыве нефтепровода проектом предусматривается автоматическое отключение глубинно-насосного оборудования;
- устье проектных скважин оборудуется арматурой, которая служит для герметизации трубного, затрубного и межтрубного пространств, а также для контроля и регулирования рабочих параметров при добыче нефти и газа, таких как давление, температура и дебит скважины;
- территории устьев скважин обваловываются земляным валом высотой 1 м, с целью предотвращения разлива нефти в случае аварии;
- на выкидных трубопроводах при подключении к АГЗУ устанавливается отключающая арматура типа ЗКЛ2 (30с15нж), герметичность класса «А»;

- выкидные трубопроводы запроектированы из стальных труб по ГОСТ 8732-78* из стали марки В20 технические требования по ГОСТ 8731-74*, трубы и отводы применяются с двухслойным наружным покрытием из экструдированного полиэтилена по ТУ 1390-004-11928001-04;
- соблюдение технологических параметров и обеспечение нормальной эксплуатации трубопроводов;
- стопроцентный контроль швов сварных соединений;
- запрещение аварийных сбросов сточных вод на поверхность земли;
- применена комплексная защита трубопроводов от почвенной коррозии с использованием защитных покрытий нормального и усиленного типа и средств электрохимзащиты;
- испытание трубопроводов на прочность и герметичность после ремонта и монтажа;
- применена технологическая схема, при которой все возможные утечки возвращаются в технологический процесс;
- применена автоматизация основных технологических процессов, с сигнализацией, предупреждающей персонал о возможной аварии.
- 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 нефтепродуктов на очистные сооружения для последующей утилизации;
- вывоз грунта, загрязненного нефтью, на обработку.

Ликвидация последствий аварий проводится специальной службой недропользователя, оснащенной необходимым оборудованием, механизмами и транспортом.

Соблюдение мер по сохранению нормального, экологически стабильного состояния водных ресурсов территории и требований природоохранного законодательства обеспечивают возможность реализации намечаемых проектных решений и дальнейшее устойчивое функционирование объекта на рассматриваемой площадке.

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

Интенсивное ведение строительных работ и эксплуатация объектов и сооружений нефтегазодобычи приводят к значительным разрушениям поверхностного и растительного слоя. При этом нарушенные земли в условиях постоянной техногенной нагрузки обладают крайне незначительной способностью к самовосстановлению.

В соответствии с Земельным Кодексом РФ предприятия, учреждения и организации при разработке полезных ископаемых, проведении строительных и других работ обязаны: после окончания работ за свой счет привести нарушаемые земли и занимаемые земельные участки в состояние, пригодное для дальнейшего использования их по назначению.

В настоящей работе, с целью снижения техногенной нагрузки на почвенно-растительный покров и защиты экосистемы от разрушения и восстановления ее зонального типа, предусматривается:

- при проведении работ с механическим повреждением плодородного (гумусово-аккумулятивного) слоя почвы обеспечить селективную выемку и складирование почв для последующего возвращения при проведении рекультивации (для горизонтов почв с содержанием гумуса более 1 %) по ГОСТ 17.5.3.06-85 «Охрана природы. Земли. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ»;
- техническая и биологическая рекультивация нарушенных земель;
- планировочные работы в полосе земельного отвода после завершения строительных работ, устранение ям и рытвин, возникших при строительстве;
- тщательная уборка строительного мусора, бытовых отходов и их утилизация (вывоз на ближайшие пункты утилизации);
- предотвращение возникновения аварийных ситуаций и нарушений технологических процессов, ликвидация последствий аварий;
- антикоррозионная защита трубопроводов;
- для сохранения плодородного слоя почв под стройплощадки и временные объезды будут заняты минимально необходимые площади земель; все работы по строительству будут выполняться в пределах землеотвода.
- консервация нарушенных земель, при невозможности их рекультивации в установленные сроки;

- обвалование устья скважины с целью предотвращения растекания нефтесодержащей жидкости по поверхности земли;
- для предотвращения попадания производственно-дождевых стоков на окружающую территорию открытые технологические площадки запроектированы с покрытием из бетонных плит и установкой бордюрного камня. На площадках предусмотрено устройство бетонных дождеприемников.

Тщательное соблюдение проектных мероприятий по охране и восстановлению земель не требует особых материальных затрат и не приведет к нарушению экологического баланса в данной экосистеме.

8.4 Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира

Проектируемое строительство, связано с различного рода нарушениями растительного покрова. Потенциальными источниками нарушения целостности почв и, в основном, как следствие растительных сообществ являются всевозможные технологические процессы, и в первую очередь это касается строительства производственных объектов. Основное воздействие на растительность будет связано с механическими нарушениями целостности растительного покрова в результате строительства проектируемых объектов: при отчуждении почвенно-растительного покрова в процессе выемки грунта для прокладки трубопроводов, а также при маневрировании техники, задействованной в различных производственных процессах. При этом если рытье траншей (выемка грунта) вызывает полное уничтожение естественного почвенно-растительного покрова, то при движении техники неизбежны механические повреждения лишь надземных частей растений.

На этапе эксплуатации проектируемого объекта воздействие на растительный покров значительно снизится. Прежде всего, это касается механических нарушений, которые по завершению строительства будут сведены к минимуму (механические нарушения слабой степени в этот период могут наблюдаться только при проведении различного рода ремонтных работ).

Таким образом, в целом на период строительства прогнозируется средняя степень воздействия на растительный покров, а на период эксплуатации – слабая (незначительная).

При выполнении проектных решений и соблюдении необходимых экологических требований растительный покров на смежных (прилегающих) с проектируемой территорией участках нарушениям подвержена не будет.

Наиболее значимыми и интенсивными факторами воздействия на животный мир могут являться: прямое изъятие мест обитания, ухудшение кормовой базы и фактор беспокойства.

При строительстве проектируемых объектов основными источниками прямого воздействия на животных будут являться опорно-двигательная часть строительных машин, механизмов всех видов автотранспорта. На участках строительства при полном сведении растительности и частичном нарушении рельефа можно ожидать смену биогеоценозов. После прекращения работ и проведения рекультивационных работ биотопы на прилегающих участках способны самовосстановиться. Проектируемые объекты не могут служить серьезной помехой при передвижении животных. Воздействие на этапе строительства связано с фактором беспокойства, обусловленным работой оборудования, движением автотранспорта, присутствием людей и связанными с этим шумом, запахом, вибрациями и прочими физическими факторами. Прямое механическое воздействие на животный мир будет оказано на представителей фауны, обитающих непосредственно на площадках строительства. Шумовое воздействие строительных работ производит отпугивающий эффект, что в период строительства несколько снижает травматизм и гибель животных от прямого механического воздействия.

Воздействие на животный мир от строительных площадок в целом прогнозируется как умеренное. Масштабы антропогенного воздействия после реализации проектных решений значительно уменьшатся, а его степень снизится.

Проектируемый объект не является фактором дополнительной нагрузки на растительный и животный мир. Его безаварийная эксплуатация не приведёт к изменению существующего состояния ни одного компонента окружающей природной среды.

В рамках общего техногенного воздействия на данной территории можно утверждать, что реализация проектных решений, при строгом соблюдении технологии производства и природоохранных мероприятий не окажет дополнительного отрицательного воздействия на животный мир на сильно преобразованных территориях.

Проектные мероприятия по охране растительности совпадают с соответствующими мероприятиями по охране почв. На территории рассматриваемой промышленной зоны с целью охраны окружающей среды предусмотрены следующие мероприятия:

- использование сертифицированного оборудования, технические характеристики которого обеспечивают соблюдение нормируемых уровней звукового давления, вибрации, электромагнитного излучения и т.п.;
- предотвращение возникновения аварийных ситуаций и нарушений технологических процессов, ликвидация последствий аварий;
- антикоррозионная защита трубопроводов;
- размещение объекта и коммуникаций на минимально необходимых площадях;
- осуществление контроля за состоянием окружающей среды;
- тщательная уборка строительного мусора, бытовых отходов и их утилизация;
- после завершения строительства запрещается оставлять неубранные конструкции, оборудование и незасыпанные участки траншей;
- сокращение до возможного минимума времени нахождения открытыми траншей и котлованов, в целях снижения вероятности попадания в них представителей фауны;
- при разработке календарного плана строительства учитывается необходимость приостановки работ, вызывающих интенсивные физические воздействия (шум, вибрация, световые эффекты и др.) в выводково-гнездовой период, период гона;
- снижение производительности работ машин, механизмов, оборудования на период НМУ, работа которых связана со значительным выделением в атмосферу загрязняющих веществ;
- проведение озеленения, уборки прилегающих территорий, после проведения строительных работ проводится рекультивация нарушенных земель;
- на всех этапах строительства следует выполнять мероприятия, предотвращающие разлив горюче-смазочных материалов, слив на трассе отработанных масел и т.п.;
- строительная колонна должна быть оснащена передвижным оборудованием - мусоросборниками для сбора, строительных отходов и мусора на трассе и емкостями для сбора отработанных горюче-смазочных материалов (ответственность за проведение работ по сбору строительных отходов и ГСМ возлагается на начальника колонны);
- с целью уменьшения нарушений окружающей среды все строительные-монтажные работы должны проводиться исключительно в пределах полосы отвода, строгое соблюдение границ землеотвода;
- передвижение строительной техники по ранее разработанным и согласованным схемам маршрутов;
- рассредоточить по времени работы крановых установок и прочей техники, производства сварочных работ, покрасочных работ, работы дизельных машин и механизмов, при совместной работе которых выбросы вредных веществ в атмосферу достигают максимальных значений;
- контроль скоростного режима движения автотранспорта с целью предупреждения гибели животных;
- на всех этапах строительства следует выполнять мероприятия, предотвращающие нерегламентируемую охоту, рыбную ловлю и браконьерство, возгорание естественной растительности, вследствие допуска к работе неисправных технических средств, способных вызвать возгорание;
- промышленные процессы должны осуществляться на производственных площадках, имеющих специальные ограждения, предотвращающие появление на территории этих площадок диких животных (в соответствии с техническими требованиями на проектирование проектными решениями предусмотрены защитные ограждения всех наземных элементов трубопровода (площадка канализационной емкости));
- соблюдение правил пожарной безопасности и санитарных правил в процессе производства работ;
- исключить доступ птиц и животных к местам складирования пищевых и производственных отходов;
- для предотвращения гибели объектов животного мира от воздействия вредных веществ и сырья, находящихся на производственной площадке, необходимо:

а) хранить материалы и сырье только на специально отведенных и обустроенных для этого площадках;

б) помещать хозяйственные и производственные сточные воды в емкости для обработки на самой производственной площадке или для транспортировки на специальные полигоны для последующей утилизации;

в) максимально использовать безотходные технологии и замкнутые системы водопотребления;

г) снабжать емкости и резервуары системой защиты в целях предотвращения попадания в них животных;

д) запрещается хранение и применение ядохимикатов, удобрений, химических реагентов, горюче-смазочных материалов и других, опасных для объектов животного мира и среды их обитания материалов, сырья и отходов производства без осуществления мер, гарантирующих предотвращение заболеваний и гибели объектов животного мира, ухудшения среды их обитания;

- не допускать привлечения, прикармливания или содержания животных на участках строительства;
- проведение ознакомительно-разъяснительной беседы с рабочими о животном мире территории проведения работ и правилах обращения с его представителями;
- борьбу с браконьерством путем запрета привоза и хранения огнестрельного оружия, самозарядных устройств;
- промышленные и водохозяйственные процессы должны осуществляться на производственных площадках, имеющих специальные ограждения;
- обеспечить меры защиты объектов животного мира, включая ограничение работ на строительство трубопроводов, в периоды массовой миграции, в местах размножения, линьки и выкармливания молодняка животных, а также нереста, нагула и ската молоди рыбы;

Выполнение перечисленных мероприятий позволит значительно снизить негативное воздействие на животный и растительный мир.

9. Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и гражданской обороне

Проектируемые объекты принадлежат и эксплуатируются АО «Оренбургнефть»,

которое в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 16.08.2016 г. № 804 «Правила отнесения организаций к категориям по гражданской обороне в зависимости от роли в экономике государства или влияния на безопасность населения» отнесено к I категории по гражданской обороне.

Проектируемые объекты расположены на территории Курманаевского района Оренбургской области, вне территорий городов и иных населенных пунктов, отнесенных к группам по гражданской обороне в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 03.10.1998 г.

№ 1149 «О порядке отнесения территорий к группам по гражданской обороне».

Расстояние от проектируемых объектов до ближайшей территории, отнесенной к группе по гражданской обороне (город Самара), составляет 140 км.

Сведения о границах зон возможных опасностей, в которых могут оказаться проектируемые объекты при ведении военных действий или вследствие этих действий, приводятся на основании СП 165.1325800.2014 «Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне» с учетом исходных данных для разработки мероприятий ГОЧС, выданных ГУ МЧС Оренбургской области.

Проектируемые объекты относятся к взрывоопасным объектам организаций, отнесенных к I категории по гражданской обороне, расположенным за пределами территорий, отнесенных к группам по гражданской обороне.

Границы зон возможных разрушений при воздействии обычных средств поражения на проектируемые объекты в соответствии с СП 165.1325800.2014 (Приложение А) принимаются совпадающими с границами проектной застройки объектов и примыкающей к ней санитарно-защитной зоны.

В зоны возможных сильных разрушений при воздействии обычных средств поражения, возможного радиоактивного загрязнения, возможного катастрофического затопления проектируемые объекты не попадают.

Проектируемые объекты могут оказаться в зоне возможного химического заражения вследствие аварийного разрушения проектируемого технологического оборудования, содержащего сероводород (в составе нефти и попутного газа). Размеры зоны возможного химического заражения определены расчетным путем и представлены в приложении 3.

Границы зон возможных сильных разрушений от взрывов, происходящих в мирное время в результате аварий на проектируемых объектах, в соответствии с СП 165.1325800.2014 (Приложение А) определены расчетным путем по утвержденным методикам и представлены в подразделе 3.

Согласно ГОСТ Р 55201-2012 (п. 3.15) проектируемые объекты расположены в зоне световой маскировки.

АО «Оренбургнефть» имеет установленное мобилизационное задание и продолжает свою деятельность в военное время, проектируемые объекты будут продолжать работать в общем режиме производства.

Перенос деятельности проектируемого объекта в другое место, перепрофилирование проектируемого производства на выпуск иной продукции не предусмотрены.

Проектируемые объекты будут эксплуатироваться выездной бригадой рабочих из числа существующего персонала ЦДНГ-2 АО «Оренбургнефть». Постоянного пребывания обслуживающего персонала на территории проектируемых объектов не предусматривается. Место постоянного нахождения персонала – АБК Савельевского месторождения.

Численность наибольшей работающей смены проектируемых объектов в военное время определена из минимальной численности персонала, необходимой для обеспечения бесперебойного и надежного функционирования проектируемых объектов, и составляет 2 человека.

Проектируемые объекты не относятся к числу производств и служб, обеспечивающих жизнедеятельность категорированных городов и объектов особой важности в военное время.

Управление гражданской обороной проектируемых объектов, оповещение об опасностях, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, осуществляется согласно Плану ГО АО «Оренбургнефть».

Оповещение персонала проектируемых сооружений по сигналам ГО предусматривается через систему централизованного оповещения Оренбургской области и районную систему оповещения муниципального образования Курманаевский район.

Оповещение обслуживающего персонала проектируемых сооружений осуществляется с использованием средств радиосвязи. Обслуживающий персонал при выезде на проектируемые объекты обеспечивается портативной радиостанцией. Работа радиостанции обеспечивается базовыми станциями существующей сети радиотелефонной связи АО «Оренбургнефть».

Предупредительный сигнал «Внимание всем» подается ГУ МЧС России по Оренбургской области, сигналы оповещения ГО транслируются посредством сетей телевизионного и радиовещания, телефонной сети.

При получении сигналов ГО ЕДДС Курманаевского района также начинает транслировать сигналы ГО по сетям телевизионного и радиовещания, телефонной сети.

При получении сигналов ГО по сети телевизионного и радиовещания диспетчер ЦИТС АО «Оренбургнефть» оповещает обслуживающий персонал по следующей схеме существующими средствами связи:

- доведение сигналов ГО от диспетчера ЦИТС АО «Оренбургнефть» до диспетчерского пункта РИТС-3 АО «Оренбургнефть» по существующей ведомственной телефонной сети;
- доведение сигналов ГО от диспетчера РИТС-3 АО «Оренбургнефть» до диспетчерского пункта ЦДНГ-2 (ЦЭРТ-3) по существующей ведомственной телефонной сети;
- доведение сигналов ГО от диспетчера ЦДНГ-2 (ЦЭРТ-3) до дежурного оператора ЦДНГ-2 по существующей ведомственной телефонной сети;
- при получении сигналов ГО дежурный оператор ЦДНГ-2 оповещает обслуживающий персонал по добыче нефти и газа и обслуживающий персонал по ремонту и эксплуатации трубопроводов при помощи радиостанций.

На объекте разрабатываются инструкция и схема оповещения персонала по сигналам ГО. Инструкция утверждается директором предприятия и согласовывается с ГУ МЧС России по Оренбургской области. Обязанности по организации и доведению сигналов ГО до персонала проектируемых сооружений возлагаются на дежурных диспетчеров ЦИТС, РИТС-3, ЦДНГ-2, ЦЭРТ-3, дежурного оператора ЦДНГ-2.

Проектируемые объекты продолжают свою работу в военное время.

В военное время при угрозе воздействия по проектируемым объектам современных средств поражения безаварийная остановка технологического процесса проводится по сигналам ГО дежурным персоналом самостоятельно путем отключения с АРМ оператора насосного электрооборудования скважин с помощью соответствующих кнопок на щите контроля и управления. Оператор контролирует остановку насосного оборудования по соответствующим контрольным лампам на щите контроля и управления.

Далее закрывается по месту минимально необходимое количество промежуточных задвижек на технологических трубопроводах установки в местах отсечения опасных технологических блоков для обеспечения минимальной опасности объекта в целом.

Время на выполнение указанных операций по остановке технологического процесса на проектируемых объектах после получения сигналов ГО не превысит 10 мин.

Повышение устойчивости функционирования проектируемых объектов при воздействии современных средств поражения – это комплекс организационных, экономических, инженерно-технических и специальных мероприятий, осуществляемых с целью снижения риска возникновения

чрезвычайных ситуаций, защиты персонала объектов, снижения ущерба от их возникновения, а также восстановления нарушенного производства в сжатые сроки после применения современных средств поражения.

Мероприятия по повышению эффективности защиты производственных фондов проектируемых объектов при воздействии по ним современных средств поражения (в том числе от вторичных поражающих факторов) включают в себя:

- размещение проектируемых объектов вне зон возможных сильных разрушений;
- размещение проектируемых объектов вне зон возможного катастрофического затопления;
- наличие транспортных средств и путей для быстрой и безопасной доставки различных материалов к проектируемым объектам;
- планирование не заваливаемых проездов для пожарной и аварийно-спасательной техники;
- обучение персонала способам защиты в условиях применения современных средств поражения;
- обеспечение персонала проектируемых объектов средствами индивидуальной защиты, их хранение и поддержание в готовности;
- создание и постоянное функционирование локальных систем оповещения персонала проектируемых объектов;
- дублирование и резервирование технологического оборудования;
- внедрение эффективных систем технологического контроля и технической диагностики;
- сведение к минимуму возможности возникновения пожаров путем применения огнестойких конструкций, устройства противопожарных разрывов, обеспечения маневра сил и средств во время тушения пожаров;
- устройство обвалования площадок проектируемых скважин;
- разработку инструкций и наставлений по снижению опасности возникновения аварий, безаварийной остановке производства, локализации аварий и ликвидации их последствий, а также по организации восстановления нарушенного производства после применения противником современных средств поражения;
- регулярное проведение учений и тренировок персонала по действиям в чрезвычайных ситуациях;
- разработку планов взаимодействия с органами местного самоуправления, формированиями МЧС России

Мероприятия осуществляются заблаговременно в мирное время, в угрожаемый период, а также в условиях военного времени.

Проектируемые объекты не относятся к объектам коммунально-бытового назначения.

Мероприятия по приспособлению объектов коммунально-бытового назначения для санитарной обработки людей, обеззараживания одежды и специальной обработки техники проектной документацией не предусматриваются

Проектируемый объект продолжает функционирование в военное время. Перенос деятельности проектируемого объекта в другое место, перепрофилирование проектируемого производства на выпуск иной продукции не предусмотрены.

В соответствии с требованиями «Правил эвакуации населения, материальных и культурных ценностей в безопасные районы», утвержденных Постановлением Правительства РФ от 22 июня 2004 г. № 303 персонал проектируемых объектов не входит в группу лиц, подлежащих эвакуации на военное время, на объектах отсутствуют материальные ценности, подлежащие эвакуации.

В связи с этим мероприятия по обеспечению эвакуации персонала и материальных ценностей в безопасные районы не предусматриваются.

В соответствии с Федеральным законом от 20.06.1997 г. № 116-ФЗ (приложение 1, п. 1а, 1в) проектируемые объекты относятся к категории опасных производственных объектов, поскольку на них получается и транспортируется горючая жидкость (нефть) в смеси с воспламеняющимся газом (попутный нефтяной газ).

Обустраиваемая скважина как опасный производственный объект бурения и добычи нефти, опасный в части выброса продукции с содержанием сернистого водорода менее 1 % объема такой продукции относится к IV классу опасности (ФЗ-116, приложение 2, п. 3.3).

Проектируемый выкидной трубопровод будет являться составной частью действующего опасного производственного объекта II класса опасности: «Система промысловых трубопроводов Моргуновского месторождения» регистрационный номер № А49-01497-0431.

В проектируемом оборудовании обращаются опасные вещества: горючая жидкость (нефть) в смеси с воспламеняющимся газом (попутный нефтяной газ).

Нефть – природная маслянистая горючая жидкость со специфическим запахом, состоящая из сложной смеси углеводородов различной молекулярной массы и некоторых других химических соединений. В основном в нефти представлены парафиновые (30—35% по объёму), нафтеновые (25—75 %) и ароматические (10—20%) углеводороды.

Нефть является токсичным продуктом. Контакт с нефтью вызывает сухость кожи, пигментацию или стойкую эритему, приводит к образованию угрей, бородавок на открытых частях тела.

Острые отравления парами нефти вызывают повышение возбудимости центральной нервной системы, снижение кровяного давления и обоняния.

Нефть содержит легкоиспаряющиеся вещества, опасные для здоровья и жизни человека и для окружающей среды. Предельно допустимые концентрации нефтяных паров и опасных веществ нефти в воздухе рабочей зоны установлены в ГОСТ 12.1.005-88 и гигиенических нормативах ГН 2.2.5.3532-18.

Нефть относят к легковоспламеняющимся жидкостям 3-го класса по ГОСТ 19433-88. Категория взрывоопасности и группа взрывоопасных смесей паров нефти с воздухом – IIА-Т3 по ГОСТ 30852.11-2002. Температура самовоспламенения нефти согласно ГОСТ 30852.5-2002 выше 250 °С.

Попутный нефтяной газ – смесь газов, выделяющаяся из нефти, состоящая, в основном, из метана, этана, пропана, бутана и изобутана, содержащая растворенные в ней высокомолекулярные жидкости (от пентанов и выше).

Попутный нефтяной газ является токсичным пожаровзрывоопасным продуктом. По токсикологической характеристике ГП относят к веществам 4-го класса опасности по ГОСТ 12.1.007-76.

При отравлении нефтяным газом сначала наблюдается период возбуждения, характеризующийся беспричинной веселостью, затем наступает головная боль, сонливость, усиление сердцебиения, боли в области сердца, тошнота.

Сероводород (в составе нефти и попутного газа) – бесцветный газ со сладковатым вкусом и характерным неприятным запахом тухлых яиц (тухлого мяса). Токсичен. Относится к веществам 2-го класса опасности по ГОСТ 12.1.007-76.

Вдыхание воздуха с небольшим содержанием сероводорода вызывает головокружение, головную боль, тошноту, а со значительной концентрацией приводит к коме, судорогам, отёку лёгких и даже к летальному исходу.

Предельно допустимая концентрация сероводорода в воздухе рабочей зоны – не более 10 мг/м³, сероводорода в смеси с углеводородами C₁ – C₅ – не более 3 мг/м³.

Ингибитор коррозии обладает слабым кожно-резорбтивным и кумулятивным действием, раздражает слизистые оболочки глаз и дыхательные пути.

Проектируемый выкидной трубопровод от скважины № 4315 пересекает существующие коммуникации, на которых могут произойти аварии:

- нефтепровод на ПК 1+29,6;
- нефтепровод на ПК 6+62,2;
- нефтепровод на ПК 6+68,3;
- нефтепровод на ПК 6+70,4;
- нефтепровод на ПК 6+75,7;
- газопровод к ГРС «Лабазы» на ПК 7+63,5;
- нефтепровод на ПК 31+98,5.

Проектируемые объекты расположены на значительном удалении от существующих автомобильных дорог.

В целом Курманаевский район Оренбургской области располагается в достаточно спокойной зоне с точки зрения интенсивности проявления опасных природных процессов и вероятности возникновения в результате чрезвычайной ситуации.

Согласно ГОСТ 16350-80, район изысканий расположен в макроклиматическом районе с умеренным климатом, климатический район – умеренный II₅. Согласно СП 131.13330.2018 (рисунок 1) территория изысканий относится к климатическому району - IV.

По схематической карте зон влажности участок работ относится к сухой зоне (СП 50.13330.2012, приложение В).

По карте районирования территории по давлению ветра участок работ относится к третьей зоне со значением показателя 0,38 кПа (СП 20.13330.2016, карта 2). По картам районирования (ПУЭ-7) территория изысканий находится в III ветровом районе со значением показателя 0,65 кПа (32 м/с), в зоне с частой и интенсивной пляской проводов (частота повторяемости пляски более 1 раз в 5 лет).

По карте районирования территории по толщине стенки гололеда участок работ относится ко второй зоне со значением показателя 5 мм (СП 20.13330.2016, карта 3). Согласно ПУЭ, издание 7 район по гололеду III и толщина стенки гололеда соответствует 20 мм. Участок проектирования относится к району с частой и интенсивной пляской проводов: явление повторяется чаще 1 раза в 5 лет.

По карте районирования территории по нормативному значению веса снегового покрова участок работ относится к четвертой зоне (СП 20.13330.2016, карта 1) со значением показателя 2,0 кПа.

Согласно СП 14.13330.2018 (приложение А) сейсмичность района составляет 5 баллов при 5 % повторяемости в течение 50 лет, землетрясения на данной территории относятся к категории умеренно опасных (менее 6 баллов).

Согласно табл. 4.1 СП 14.13330.2018 грунты ИГЭ-1 (Глина полутвердый) и ИГЭ-1 (твердый с прослоями суглинка тугопластичного ожелезненный,) относятся к II категории грунтов по сейсмическим свойствам.

По совокупности указанных в приложении Б СП 11-105-97 ч.1 факторов инженерно-геологических условий установлено, что данный объект относится к III (сложной) категории сложности инженерно-геологических условий. Согласно СП 22.13330.2016, табл.4.1, геотехническая категория сооружения – 3(сложная).

Проведенным рекогносцировочным обследованием участка проявления карстового процесса по объектам проектирования и в прилегающей полосе не выявлены. При проведении инженерно-геологического бурения на глубину до 10,0 м провалы бурового инструмента, резкий уход вскрытых грунтовых вод не отмечались. Карстопоявлений (провалов, воронок, локальных оседаний), в разрезе (полостей, крупных каверн, ослабленных зон) не обнаружено. Случаев образования карстовых провалов и деформаций существующих зданий в рассматриваемом районе за последние 20-30 лет также не отмечалось. На участке изысканий карстовых воронок обнаружено не было.

Согласно табл. 5.1 СП 11-105-97 Часть II, территория отнесена к VI категории устойчивости относительно интенсивности образования карстовых провалов (провалообразование невозможно из-за отсутствия растворимых горных пород).

Согласно исходным данным для разработки ИТМ ГОЧС, выданным ГУ МЧС РФ по Оренбургской области, а также в соответствии с ГОСТ Р 22.1.07-99 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Мониторинг и прогнозирование опасных метеорологических явлений и процессов», ГОСТ Р 22.0.03-95 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Природные чрезвычайные ситуации. Термины и определения» на рассматриваемой территории могут наблюдаться следующие опасные природные гидрометеорологические явления:

- грозы;
- ливни;
- град;
- снежные заносы;
- ураганный ветер (скорость ветра до 30 м/сек).

Возможные аварии на проектируемых объектах (обвязка устья скважины, выкидной трубопровод) можно условно разбить на две основные группы:

- порыв наземного или подземного участка трубопровода на полное сечение;
- истечение опасного вещества через свищ в надземном или подземном участке трубопровода.

Порыв на полное сечение

Площадка устья скважины № 4315

Аварийная разгерметизация надземного участка выкидного трубопровода с проливом жидкости на площадку скважины № 4315 с выходом газа в атмосферу.

Аварийный блок – трубопровод диаметром 89х6 мм длиной 5 м. В аварийный блок поступает газонасыщенная жидкость с расходом 2,13 т/ч (дебит нефти 27,8 т/сут) в течение 120 с (отключение насоса УЭЦН).

Выкидной трубопровод от скважины № 4315 до АГЗУ-5м

Аварийная разгерметизация выкидного трубопровода на участке с максимальным проливом с выходом жидкости на поверхность вокруг трассы трубопровода и выходом газа в атмосферу.

Аварийный блок – трубопровод диаметром 89х6 мм длиной 3204,9 м. В аварийный блок поступает газонасыщенная жидкость с расходом 2,13 т/ч (дебит нефти 27,8 т/сут) в течение 120 с (отключение насоса УЭЦН).

Истечение через свищ

На основании анализа информации об авариях, произошедших на аналогичных объектах, диаметр свища принимается равным 6 мм.

Время истечения через свищ принимается равным:

- времени, в течение которого давление в трубопроводе снижается от расчетного до минимального (давление отключения насосов ЭЦН, либо закрытия электродвигателей), но не более 24 часов. Для случаев, когда средняя объемная скорость истечения через свищ (при расчетном и минимальном давлении) превышает объемную скорость поступления продукта в трубопровод;
- времени, соответствующему периодичности осмотра по графику осмотра трасс трубопроводов, в остальных случаях.

Периодичность осмотра составляет 24 ч, 1 раз в сутки.

Определение границ и характеристик зон поражающего воздействия теплового излучения при пожарах проливов нефти в результате аварий на проектируемых объектах выполнено в соответствии с требованиями ГОСТ Р 12.3.047-2012 «Пожарная безопасность технологических процессов».

При выполнении расчетов принята удельная теплота сгорания газов и паров, выделившихся при аварии – 42350 кДж/кг.

При проведении расчетов по оценке вероятности возникновения максимальных аварий с пожаром и взрывом на проектируемых объектах и сооружениях учитывалось:

- вероятность разгерметизации оборудования и трубопроводов;
- вероятность образования взрывоопасной среды;
- вероятность ошибок производственного персонала при управлении процессом во время возникновения аварийной ситуации;
- вероятность появления источника инициирования взрыва и пожара.

Оценка риска возникновения чрезвычайных ситуаций выполнена в соответствии с исходными данными и требованиями Приказа МЧС РОССИИ от 10 июля 2009 г. № 404 «Об утверждении методики определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах».

Частота возникновения сценария аварии и количество опасных веществ, участвующих в аварии, принимались на основании анализа статистических данных с учетом требований нормативных документов и методик.

Исходя из этих предпосылок и принимая во внимание результаты анализа, представленного в предыдущем разделе, для последующего рассмотрения весь объект разбивается на ряд составляющих, для каждого из которых выделяются следующие типовые группы сценариев возможных аварий.

Сценарии группы № 1С: аварийная разгерметизация выкидного трубопровода на полное сечение (гильотинный разрыв) → мгновенное появление источника зажигания и воспламенение транспортируемого продукта → образование и пожар пролива нефти → тепловое поражение персонала и оборудования.

Сценарии группы № 2С: аварийная разгерметизация выкидного трубопровода на полное сечение (гильотинный разрыв) → образование и испарение пролива нефти → образование парогазового облака

→ отложенное появление источника зажигания → возгорание парогазового облака с образованием волны избыточного давления (взрыв ТВС), пожар пролива → барическое и тепловое поражение персонала и оборудования.

Сценарии группы № 3С: аварийная разгерметизация выкидного трубопровода на полное сечение (гильотинный разрыв) → образование и испарение пролива нефти → образование и рассеяние парогазового облака → отложенное появление источника зажигания и воспламенение пролива → пожар пролива нефти → тепловое поражение персонала и оборудования.

Сценарии группы № 4С: аварийная разгерметизация выкидного трубопровода на полное сечение (гильотинный разрыв) → образование и испарение пролива нефти → образование и рассеяние парогазового облака → токсическое поражение персонала.

Сценарии группы № 5С: аварийная частичная разгерметизация выкидного трубопровода (свищ) → мгновенное появление источника зажигания и воспламенение транспортируемого продукта → образование и горение пролива нефти → тепловое поражение персонала и оборудования.

Сценарии группы № 6С: аварийная частичная разгерметизация выкидного трубопровода (свищ) → образование и испарение пролива нефти → образование и рассеяние парогазового облака → отложенное появление источника зажигания и воспламенение пролива → пожар пролива нефти → тепловое поражение персонала и оборудования.

Сценарии группы № 7С: аварийная частичная разгерметизация выкидного трубопровода (свищ) → образование и испарение пролива нефти → образование и рассеяние парогазового облака → токсическое поражение персонала.

Расчетные показатели индивидуального риска при авариях на выкидных трубопроводах не превышают приведенные в Федеральном законе от 22 июля 2008 г. №123-ФЗ с изм. от 10.06.12 г. «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» – 10^{-6} 1/год. Кроме того, требования ФЗ будут выполнены при реализации организационно-технических мероприятий (обучение персонала действиям при авариях, проведение плановых учений, обеспечение работников СИЗ и т.д.), а также при обеспечении социальной защите работников (страхование работников от несчастных случаев, добровольное медицинское страхование, курортно-оздоровительные программы и пр.), компенсирующих их работу в условиях повышенного риска.

Расчитанные показатели среднего индивидуального риска являются консервативными (завышенными), т. к. получены при заданных наиболее неблагоприятных условиях развития аварии.

В целях снижения опасности производства, предотвращения аварийных ситуаций и сокращения ущерба от произошедших аварий в проекте предусмотрен комплекс технических мероприятий:

- аварийная сигнализация об отклонениях технологических параметров от допустимых значений при возможных аварийных ситуациях;
- защита оборудования и трубопровода от статического электричества путем заземления;
- установка электрооборудования во взрывозащищенном исполнении;
- автоматический контроль параметров работы оборудования, средства сигнализации и автоматические блокировки;
- подача ингибитора коррозии в выкидные трубопроводы посредством подключения стационарной скважинной установки дозирования химреагентов (за пределами проектирования);
- оснащение выкидных трубопроводов устройствами для контроля над коррозией;
- выкидные трубопроводы укладываются в грунт на глубину 0,8- 1,0 м до верхней образующей трубы;
- контроль физическими методами 100 % сварных соединений, в том числе, радиографическим методом 100 % соединений трубопроводов С и Н категорий
- для выкидного трубопровода применяются трубы бесшовные горячедеформированные диаметром 89 мм из стали повышенной эксплуатационной надёжности, класса прочности К52.
- трубы поставляются с заводским двухслойным наружным защитным покрытием на основе экструдированного полиэтилена типа (2У);
- установка опознавательных и запрещающих знаков для привлечения внимания к непосредственной опасности, предупреждения о возможной опасности, исключения возможности повреждения трубопроводов по трассе на пересечении с подземными коммуникациями, на углах поворота трассы;
- превентивные мероприятия: периодический осмотр оборудования, выполнение требований инструкций, проверка заземления, плановые ремонты, применение средств очистки и диагностики;
- электрохимзащита.

Защита от коррозии проектируемого трубопровода осуществляется в соответствии с [СП 28.13330.2017 "Защита строительных конструкций от коррозии, СП 28.13330.2017"](#), Методическими

указаниями компании «Единые технические требования. Изоляция, теплоизоляция трубопровода» № П1-01.04 М-0041 версия 2.00.

Проектной документацией предусматривается систематический операционный контроль в процессе сборки и сварки стыков (выполняется производителями работ и мастерами) – осуществляется проверка правильности и необходимой последовательности выполнения технологических операций по сборке и сварке в соответствии с требованиями нормативной документации и действующих нормативных карт;

Проектной документацией предусматривается внешний осмотр и измерение геометрических параметров швов – 100 % стыков, выполненные дуговой сваркой, швы очищаются от шлака, они не должны иметь трещин, подрезов глубиной более 0,5 мм, недопустимых смещений кромок, кратеров и выходящих на поверхность пор;

Проверки качества шва физическими методами контроля производятся в соответствии с входящим письмом от 05.06.2019 г. №65-29/1061и «О радиографическом контроле» АО «Оренбургнефть». Контролю физическими методами подвергаются 100 % сварных соединений, в том числе, радиографическим методом 100 % соединений трубопроводов С и Н категорий.

Проконтролированные радиографическим методом сварные соединения считаются годными, если в них отсутствуют дефекты, величина, количество и плотность распределения которых превышают значения, рекомендуемые требованиями [ВСН 012-88](#).

Во всех случаях суммарная протяженность совокупности допустимых по глубине внутренних дефектов на любые 300 мм шва не должна превышать 50 мм (на не более 1/6 периметра шва).

Сварные соединения труб диаметром от 57 до 89 мм подвергают механическим испытаниям на растяжение, сплющивание основного металла и сварного шва в количестве 0,4%, но не менее двух труб от партии.

При неудовлетворительных результатах механических испытаний:

- сварку прекратить – установить причину неудовлетворительного качества стыка;
- весь участок трубопровода, сваренный с момента последней проверки монтажной организацией в присутствии представителей службы технического надзора эксплуатации трубопроводов, подвергнуть силовому воздействию на изгиб в соответствии с требованиями [СП 86.13330.2014 «Магистральные трубопроводы»](#).

При проведении послесварочной термической обработки необходимо дополнительно выполнить дублирующий контроль стыков в объеме 20% ультразвуковым или магнитографическим методами. Контроль твердости сварных соединений выполнить в объеме 10 % стыков методом «Польди» или аналогичными. В соответствии с [ГОСТ Р 53678-2009](#), при значении твердости не превышающей 250 HV, допускается не предусматривать послесварочную ТОСС при наличии аттестованной технологии сварки для серводородосодержащих сред.

Для системы сбора и заводнения используются трубы из углеродистой низколегированной стали, с проведением мероприятий по ингибированию трубопроводов, что в свою очередь защищает трубопровод и сварные швы от воздействия сероводорода.

Сварные соединения, в которых по результатам контроля обнаружены недопустимые дефекты (признанные «негодными») подлежат удалению или ремонту с последующим повторным контролем в соответствии с требованиями [ГОСТ Р 55990-2014](#). Результаты контроля качества отремонтированных стыков с соответствующим заключением необходимо записывать в исполнительную документацию.

Стыки с выявленными, при контроле дефектами, могут быть исправлены, если их суммарная длина не превышает 1/6 периметра. Стыки с трещинами ремонту не подлежат и должны быть вырезаны. Ремонт стыков сваркой изнутри трубы не допускается. Дефектное место шва удаляют абразивным инструментом. Допускается его удаление газовым резаком с последующей обработкой поверхностей реза до металлического блеска шлифмашинкой.

Для исключения возможности повреждения действующих коммуникаций в процессе строительства устанавливаются охранные зоны согласно пункту 6.2 «Методические указания Компании «Правила по эксплуатации, ревизии, ремонту и отбраковке промысловых трубопроводов на объектах ПАО «НК «Роснефть» и его обществ группы» №П1-01.05 М-0133»:

- вдоль трассы трубопровода – в виде участка земли, ограниченного условными линиями, проходящими в 25 м от оси трубопровода с каждой стороны;

- вдоль трасс многониточных трубопроводов – в виде участка земли, ограниченного условными линиями, проходящими в 25 м от осей крайних трубопроводов с каждой стороны;
- вдоль подводных переходов трубопроводов – в виде участка от водной поверхности до дна, заключенного между параллельными вертикальными плоскостями, отстоящими от осей крайних ниток трубопроводов на 100 м с каждой стороны.

По окончании строительно-монтажных работ трубопроводы продувают. Согласно методическим указаниям компании «Правила по эксплуатации, ревизии, ремонту и отбраковке промышленных трубопроводов на объектах ПАО «НК «Роснефть» и его обществ группы» внутренняя полость трубопроводов диаметром менее 219 мм очищается путем продувки без прогонки очистного устройства. Работы производятся по специальной рабочей инструкции на очистку полости и испытания трубопроводов с учетом задания на проектирование объекта №7229П, [ГОСТ Р 55990-2014](#), [ВСН 011-88](#), [ВСН 012-88](#), [ВСН 014-89](#), местных условий производства работ.

В соответствии с пп.902, 903 ФНП в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности» перед началом продувки и испытанием воздухом и при гидравлических испытаниях и удалении воды из трубопроводов после испытаний должны быть определены и обозначены знаками опасные зоны, в которых запрещено находиться людям во время указанных работ.

По окончании очистки все проектируемые трубопроводы испытываются на прочность и герметичность в соответствии с Таблицей 21 [ГОСТ Р 55990-2014](#).

Гидравлическое испытание проводится при температуре окружающего воздуха не ниже 5 °С.

Согласно [ГОСТ Р 55990-2014](#) пп. 13. 6, 13.7 - при температуре окружающей среды трубопровода ниже 0°С допускается проводить гидравлические испытания подогретой водой (при наличии теплотехнического расчета, выполненного проектной организацией) или жидкостями с пониженной температурой замерзания. Технология приготовления и утилизации жидкости должна быть указана в специальной инструкции по испытаниям. Для гидравлического испытания могут быть использованы подземные воды, имеющие пониженную температуру замерзания. Если необходимо, в воду добавляют ингибиторы коррозии.

При испытании трубопроводов должны быть предусмотрены мероприятия для многократного использования испытательной среды (воды) без ее выброса в окружающую среду.

Проверку на герметичность участка или трубопровода в целом производят после испытания на прочность и путем снижения испытательного давления до максимального рабочего $P_{\text{раб}}$ (4,0 МПа) и его выдержки в течение времени, необходимого для осмотра трассы, но не менее 12 ч.

При испытании трубопроводов на прочность и их проверке на герметичность места утечек необходимо определять следующими методами:

- визуальным;
- акустическим;
- по запаху;
- по падению давления на испытываемом участке;
- газоаналитическим (течеискателями горючих газов).

Трубопровод считается выдержавшим испытания на прочность и проверку на герметичность, если за время испытания трубопровода на прочность он не разрушился, а при проверке на герметичность давление осталось неизменным, и не было обнаружено утечек.

В случае разрыва трубопровода во время испытаний на прочность или обнаружения утечек после ликвидации разрыва или утечки трубопровод подлежит повторному испытанию на прочность и проверке на герметичность.

Пневматическое испытание рекомендуется проводить в светлое время суток. Скорость подъема давления при гидравлическом или пневматическом испытании рекомендуется в целях безопасности повышать плавно.

Согласно п. 907 Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», утвержденные [приказом № 534 от 15.12.2020](#) г. для наблюдения за состоянием трубопровода во время продувки или испытания должны выделяться обходчики, обеспеченные двусторонней связью с руководителем работ, которые обязаны:

- вести наблюдение за закрепленным за ними участком трубопровода;
- не допускать нахождения людей, животных и движение транспортных средств в опасной зоне и на дорогах, закрытых для движения при испытании наземных или подземных трубопроводов;

- немедленно оповещать руководителя работ обо всех обстоятельствах, препятствующих проведению продувки и испытания или создающих угрозу для людей, животных, сооружений и транспортных средств, находящихся вблизи трубопровода.

По завершению строительства, испытания на прочность и проверки на герметичность внутрипромыслового трубопровода должно быть осуществлено комплексное опробование согласно требованиям п. 108 ФНиП в области промышленной безопасности «Правила безопасной эксплуатации внутрипромысловых трубопроводов».

В соответствии с п. 28.4 [СП 284.1325800.2016](#) «Трубопроводы промысловые для нефти и газа. Правила проектирования и производства работ» комплексное опробование включает в себя пусконаладочные работы, выполняемые после производства индивидуальных испытаний и их приемки рабочей комиссией, связанные с комплексным опробованием всего трубопровода до приемки объекта в эксплуатацию государственной приемочной комиссией.

Опробование проводится отдельных узлов и оборудования (промысловых трубопроводов, задвижек, электрооборудования, установок ЭХЗ). Индивидуальные испытания проводятся согласно требованиям регламентов и ТУ предприятий-изготовителей оборудования.

В период комплексного опробования выполняют проверку, регулировку и обеспечение совместной взаимосвязанной работы оборудования в предусмотренном проекте технологическом процессе на холостом ходу с последующим переводом оборудования на работу под нагрузкой и выводом на устойчивый проектный технологический режим.

Дефекты оборудования, выявленные в процессе индивидуальных испытаний и комплексного опробования оборудования, а также пусконаладочных работ, должны быть устранены заказчиком (или предприятием-изготовителем) до приемки объекта в эксплуатацию.

Объем и порядок выполнения работ по комплексному опробованию узлов и оборудования, количество необходимого эксплуатационного персонала, топливо-энергетических ресурсов, материалов, сырья определяются отраслевыми правилами приемки объектов в эксплуатацию.

Комплексным опробованием внутрипромыслового трубопровода считается заполнением выкидных трубопроводов транспортируемой средой и его работа после заполнения в течение 72 часов.

Согласно п. 28.7 [СП 284.1325800.2016](#) «Трубопроводы промысловые для нефти и газа. Правила проектирования и производства работ» комплексное опробование осуществляется эксплуатационным персоналом заказчика с участием инженерно-технических работников генерального подрядчика, проектных и субподрядных монтажных организаций, а также персонала предприятий-изготовителей оборудования.

Результатом проведения комплексного опробования является подтверждение проектных, конструкторских и заводских характеристик, а также параметров работы систем, трубопроводов и оборудования.

На случай возникновения на проектируемом объекте аварийной ситуации и возможности ее дальнейшего развития в проектной документации предусматривается ряд мероприятий по исключению или ограничению и уменьшению масштабов развития аварии. В этих целях в проектной документации приняты следующие технические решения:

- автоматическая остановка насоса УЭЦН при понижении давления ниже P_{\min} или при повышении выше P_{\max} ;
- автоматический контроль параметров работы оборудования, средства сигнализации и автоматические блокировки;
- обвалование территории площадки скважины;
- на выкидном трубопроводе в обвязке устья скважины предусматривается установка запорной арматуры для отсекания потока пластовой продукции при понижении давления в трубопроводе в результате его порыва. Герметичность затвора запорной арматуры класса А.

С целью уменьшения эффекта «домино» расстояния между сооружениями приняты в соответствии с требованиями противопожарных и санитарных норм:

- ВНТП 3-85 «Нормы технологического проектирования объектов сбора, транспорта, подготовки нефти, газа и воды нефтяных месторождений»;
- Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности»;
- ППБО-85 «Правила пожарной безопасности в нефтяной и газовой промышленности»;
- ПУЭ «Правила устройства электроустановок»;
- СП 18.13330.2011 «Генеральные планы промышленных предприятий». Актуализированная редакция СНиП II-89-80*.

Планировочные решения генерального плана проектируемых площадок разработаны с учетом технологической схемы, подхода трасс инженерных коммуникаций, существующих и ранее запроектированных сооружений и инженерных коммуникаций, рельефа местности, наиболее рационального использования земельного участка, а также санитарно-гигиенических и противопожарных норм.

Кроме того, на объекте при его эксплуатации в целях предупреждения развития аварии и локализации выбросов (сбросов) опасных веществ предусматриваются такие мероприятия, как разработка плана ликвидации (локализации) аварий, прохождение персоналом учебно-тренировочных занятий по освоению навыков и отработке действий и операций при различных аварийных ситуациях. В целях обеспечения взрывопожарной безопасности, предусмотрен комплекс мероприятий, включающий в себя:

- принятие планировочных решений генерального плана с учетом санитарно-гигиенических и противопожарных требований, подхода и размещения инженерных сетей;
- размещение сооружений с учетом категории по взрывопожароопасности, с обеспечением необходимых по нормам разрывов;
- герметизация системы добычи и сбора нефти;
- применение оборудования, обеспечивающего надежную работу в течение их расчетного срока службы, с учетом заданных условий эксплуатации (расчетное давление, минимальная и максимальная расчетная температура), состава и характера среды (коррозионная активность, взрывоопасность, токсичность и др.) и влияния окружающей среды;
- проектируемые сооружения оснащаются системой автоматизации и телемеханизации. Для обеспечения безопасной эксплуатации системы сбора и транспорта продукции скважины предусматривается автоматическое и дистанционное управление технологическим процессом;
- предусматривается оснащение оборудования необходимыми защитными устройствами, средствами регулирования и блокировками, обеспечивающими безопасную эксплуатацию, возможность проведения ремонтных работ и принятие оперативных мер по предотвращению аварийных ситуаций или локализации аварии;
- аварийная сигнализация об отклонениях технологических параметров от допустимых значений при возможных аварийных ситуациях;
- автоматическая остановка насоса при понижении давления ниже P_{\min} или при повышении выше P_{\max} ;
- для обеспечения безопасности работы во взрывоопасных установках предусматривается электрооборудование, соответствующее по исполнению классу зоны, группе и категории взрывоопасной смеси, согласно ПУЭ и ГОСТ Р 30852.5-2002, ГОСТ Р 30852.9-2002, ГОСТ Р 30852.11-2002;
- защита надземных трубопроводов и оборудования от статического электричества и вторичных проявлений молнии методом заземления;
- оснащение оборудования, в зависимости от назначения, приборами для измерения давления и температуры, предохранительными устройствами, указателями уровня жидкости, а также запорной и запорно-регулирующей арматурой;
- освобождение трубопроводов от нефти во время ремонтных работ;
- периодический инструктаж обслуживающего персонала по правилам и приемам безопасного ведения работ, противопожарным мероприятиям и практическому использованию противопожарных средств;
- производство работ по эксплуатации и обслуживанию объекта в строгом соответствии с инструкциями, определяющими основные положения по эксплуатации, инструкциями по технике безопасности, эксплуатации и ремонту оборудования, составленными с учетом местных условий для всех видов работ, утвержденными соответствующими службами.
- объект обеспечивается первичными средствами пожаротушения.
- установка опознавательных знаков по трассе трубопровода.

Для прокладки кабельных сетей по технологическим площадкам, а также для прокладки межплощадочных кабельных сетей предполагается применить кабельную продукцию, не распространяющую горение при групповой прокладке, с низким дымо- и газовыделением (исполнение - нг).

К решениям по обеспечению взрывопожаробезопасности также относятся мероприятия, указанные в п. 3.6.1 «Решения по исключению разгерметизации оборудования и предупреждению аварийных выбросов опасных веществ» и п. 3.6.2 «Решения, направленные на предупреждение развития аварии и локализацию выбросов (сбросов) опасных веществ».

Принятые в проектной документации решения соответствуют требованиям действующих законодательных актов, норм и правил РФ и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию проектируемого объекта.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель главного инженера по проектированию -
начальник управления проектирования
обустройства месторождений
ООО «СамараНИПИнефть»



А.Н. Пантелеев

«_____» 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ

Начальник управления
по проектированию-публичным работам
АО «Оренбургнефть»



Н.Н. Мишин

«_____» 2021 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на разработку документации по планировке территории (проект планировки и межевания территории)
объекта строительства АО «Оренбургнефть» 7229П «Сбор нефти и газа со скважины № 4315 Моргуновского
месторождения»

в границах муниципального образования Лабазинский сельсовет Курманаевского района
Оренбургской области

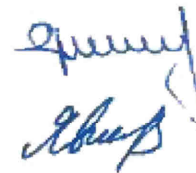
№ п.	Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований к выполнению работ
1	Объемы выполняемых работ	Разработка документации по планировке территории (проект планировки и межевания территории): Общая площадь – 9,9 га. <ul style="list-style-type: none">• выкидной трубопровод Ø89х6 от скважины №4315 до существующей АГЗУ-5М – 3,2 км;• ВЛ-6 кВ от оп.№ 9, ВЛ-6 кВ, фидер 2201 (отпайка на скв.№ 4007, 4003, 4005) ПС 35/6 кВ «Моргуновская» – 0,035 км;
2	Местоположение	Лабазинский сельсовет Курманаевского района Оренбургской области;
3	Заказчик-застройщик	АО «Оренбургнефть », г. Бузулук, ул. Магистральная, 2.
4	Генподрядчик	ООО «СамараНИПИнефть», г. Самара, ул. Вилоновская д.18.
5	Цель выполнения работ	5.1 Выполнение требований Градостроительного кодекса РФ, касающихся линейных сооружений, Разработка документации по планировке территории (проект планировки и межевания территории). 5.2. Принятие решения об утверждении документации по планировке территории.
6	Технические и исходные данные, предоставляемые Заказчиком	6. Заказчик выдает: 6.1. Технические требования на проектирование. 6.2. Для линейных объектов, подлежащих реконструкции: 6.2.1. Утвержденный Приказ о подготовке документации по планировке территории; 6.2.2. Утвержденное задание на подготовку документации по планировке территории; 6.2.3. Паспорт трубопровода.
7	Состав, содержание работ и основные требования к ним	7.1. Осуществить: 7.1. Состав работ по разработке и утверждению документации по планировке территории. 7.1.1. Организацию и сопровождение работ по принятию решения о подготовке документации по планировке территории уполномоченными федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации, органами местного самоуправления; 7.1.2. Организация подготовительных работ: - получение сведений государственного кадастра недвижимости (кадастровые планы территории, выписки из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости); - - получение на официальном сайте Федеральной государственной информационной системы территориального планирования схем территориального планирования муниципальных районов и генеральных планов поселений; - получение в уполномоченном органе сведений о границах территорий объектов культурного наследия;

		<ul style="list-style-type: none"> - получение в уполномоченном органе сведений о границах зон с особыми условиями использования территорий; - получение в уполномоченном органе сведений о границах зон планируемого размещения объектов капитального строительства, установленных ранее утверждённой документацией по планировке территории; - получение в уполномоченном органе сведений о границах зон действия публичных сервитутов. <p>7.1.3. Разработка основной части проекта планировки территории включает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - чертеж красных линий; - чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов; - чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения; - пояснительная записка разрабатывается в соответствии со ст. 42 Градостроительного Кодекса РФ, Постановления правительства РФ от 12.05.2017 №564 и Постановление правительства РФ от 25.04.2020 г. №586. <p>7.1.4. Разработка материалов по обоснованию проекта планировки территории включает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - схема расположения элементов планировочной структуры (территорий, занятых линейными объектами и (или) предназначенных для размещения линейных объектов); - схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории; - схема организации улично-дорожной сети и движения транспорта; - схема вертикальной планировки, инженерной подготовки и инженерной защиты территории; - схема границ территорий объектов культурного наследия; - схема границ зон с особыми условиями использования территорий, особо охраняемых природных территорий, лесничеств; - схема границ территорий, подтвержденных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера (пожар, взрыв, химическое, радиоактивное заражение, затопление, подтопление, оползень, карсты, эрозия и т.д.); - схема конструктивных и планировочных решений; - разработка иных материалов в графической форме для обоснования положений о планировке территории; - пояснительная записка разрабатывается в соответствии со ст. 42 Градостроительного Кодекса РФ, Постановления правительства РФ от 12.05.2017 №564 и Постановление правительства РФ от 25.04.2020 г. №586. <p>7.1.5. Подготовка проектов межевания территории:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществляется в соответствии со ст. 43 Градостроительного Кодекса РФ, Постановления правительства РФ от 26.08.2020 г. №1285. <p>7.1.6. Формирование проекта документации по планировке территории.</p> <p>7.1.7. Направление на проверку в уполномоченные федеральные органы исполнительной власти, органы исполнительной власти субъекта Российской Федерации, органы местного самоуправления.</p> <p>7.1.8. Организация и сопровождение работ по участию в подготовке и проведению публичных слушаний или общественных обсуждений на территории каждого сельского поселения. Публичные слушания или общественные обсуждения проводит субподрядчик с участием представителей заказчика и проектировщика при необходимости.</p> <p>7.1.9. Организация и сопровождение работ по принятию решения об утверждении документации по планировке территории в уполномоченном федеральном органе исполнительной власти, органе исполнительной власти субъекта Российской Федерации, органе местного самоуправления.</p>
8	Сроки выполнения работ	<p>8.1. Согласно календарному плану.</p> <p>8.2. Генподрядчик гарантирует, что работы будут выполнены в объёме и в сроки, предусмотренные Договором, в соответствии с утверждённым техническим заданием.</p> <p>8.3. При обнаружении недостатков в результатах выполненных работ исполнитель по требованию Заказчика обязан безвозмездно устранить</p>

		данные недостатки. 8.4. В течение всего срока выполнения работ по требованию предоставлять в адрес Заказчика актуализированную информацию о текущем состоянии выполнения работ.
9	Результаты выполненных работ	9. Результаты выполненных работ По результатам выполненных работ, по акту сдачи - приемки работ Подрядчиком должны быть переданы следующие документы: Документация, оформленная в соответствии с данным техническим заданием на бумажном носителе и в электронном виде (в формате JPG (PDF) и MapInfo), содержащая следующие материалы: 9.1.2. Документация по планировке территории. 9.1.3 Объявление в местных СМИ об информировании населения о проведении публичных слушаний или общественных обсуждений. 9.1.4. Протокол публичных слушаний и заключение о результатах публичных слушаний или общественных обсуждений. 9.1.5. Решение уполномоченного федерального органа исполнительной власти, органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации, органа местного самоуправления об утверждении документации по планировке территории. 9.1.6. Материалы передаются – 1 экз. в Администрацию муниципального района; 2 экз. Заказчику, 1 экз. в архив Генподрядчика.
10	Нормативно-правовая и техническая документация	10. Работы выполняются в соответствии с требованиями следующих нормативных правовых актов и технических документов: 10.1. Земельного кодекса РФ от 25.10.2001 №136-ФЗ. 10.2. Лесного кодекса РФ от 04.12.2006 №200-ФЗ. 10.3. Водного кодекса РФ от 03.06.2006 № 74-ФЗ. 10.4. Градостроительного кодекса РФ от 29.12.2004 №190-ФЗ. 10.5. Федерального закона РФ «Об охране окружающей среды» от 10.01.02 №7-ФЗ. 10.6. Положения о порядке организации и проведения публичных слушаний и общественных обсуждений на территории сельских поселений. 10.7. Нормы отвода земель для нефтяных и газовых месторождений СН 459-74. СН 452-73; СН 459-74; №14278тм-т1; СН 456-73. 10.8. Постановление правительства РФ от 12.05.2017 №564 «Об утверждении Положения о составе и содержании проектов планировки территории предусматривающих размещение одного или нескольких линейных объектов». 10.9. Постановление правительства РФ от 25.04.2020 г. №586. 10.10. Постановление правительства РФ от 26.08.2020 г. №1285.

Начальник управления землеустроительных работ

Начальник отдела землеустроительных работ в
г. Бузулук



Д.В. Клименко

В.Б. Явкина



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «САМАРСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ НЕФТЕДОБЫЧИ»
(ООО «СамараНИПИнефть»)

Почтовый / юридический адрес: ул. Вилоновская, д.18, г. Самара, 443010
Телефон: (846) 205 86 00, факс: (846) 205 86 01, e-mail: snipoi@samnpi.ru
ОКПО 51887016, ОГРН 1026301159939, ИНН/КПП 6316058992/631501001

от 09.02.2021 № ИСХ-ПИР-02257

на № _____ от _____

Главе муниципального образования

Лабазинский сельсовет

Курманаевского района

Оренбургской области

В.А. Гражданкину

Е-mail: labazadm@mail.ru

О разработке документации по планировке территории

Заявление

о подготовке документации по планировке территории

ООО «СамараНИПИнефть», действующее на основании договора генерального подряда, выполняет проектирование объекта АО «Оренбургнефть»: 7229П «Сбор нефти и газа со скважины № 4315 Моргуновского месторождения» в границах муниципального образования Лабазинский сельсовет Курманаевского района Оренбургской области.

В соответствии со ст.45 Градостроительного кодекса прошу Вас принять решение о подготовке документации по планировке территории (проект планировки территории и проект межевания территории) для проектирования и строительства объекта АО «Оренбургнефть»: 7229П «Сбор нефти и газа со скважины № 4315 Моргуновского месторождения» в границах муниципального образования Лабазинский сельсовет Курманаевского района Оренбургской области.

Наименование позиции	Содержание
Вид разрабатываемой документации по планировке территории	Проект планировки территории, содержащий проект межевания территории
Инициатор подготовки документации по планировке территории	АО «Оренбургнефть» Почтовый/ Юридический адрес: 461040 Оренбургская область, г. Бузулук, ул. Магистральная, д. 2 Тел: +7(35342)73670, +7 (35342)73317 ЕГРЮЛ 2155658255014 от 23.07.2015г. ОКПО 00136219 ОГРН 1025601802357 ИНН 5612005469 КПП 997150001
Источник финансирования	АО «Оренбургнефть»
Вид и наименование планируемого к размещению объекта капитального строительства, его основные характеристики	Вид и наименование планируемого к размещению объекта: 7229П «Сбор нефти и газа со скважины № 4315 Моргуновского месторождения» Основные характеристики: <ul style="list-style-type: none">• выкидной трубопровода диаметром 89х6 от

	<p>скважины №4315 до существующей АГЗУ-5М, протяженностью 3,2 км;</p> <ul style="list-style-type: none"> • ВЛ-6 кВ от оп.№ 9, ВЛ-6 кВ, фидер 2201 (отпайка на скв.№ 4007, 4003, 4005) ПС 35/6 кВ «Моргуновская» протяженностью 0,035 км; • Обустройство устья добывающей скважины №4315;
Населенные пункты, поселения, городские округа, муниципальные районы, в отношении территории которых осуществляется подготовка документации по планировке территории	Лабазинский сельсовет Курманаевского района Оренбургской области
Состав документации по планировке территории	<p>Том 1. Основная часть проекта планировки территории:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Раздел 1. Проект планировки территории. Графическая часть. - Раздел 2. Положение о размещении линейных объектов. <p>Том 2. Материалы по обоснованию проекта планировки территории:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Раздел 1. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть. - Раздел 2. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка. <p>Том 3. Проект межевания территории:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Раздел 1. Основная часть проекта межевания территории. - Раздел 2. Материалы по обоснованию проекта межевания территории.

Приложение: Схема расположения объекта – 1 лист.

С уважением,
Начальник управления
землеустроительных работ



Д.В.Клименко



Администрация
Муниципального образования
Лабазинский сельсовет
Курманаевского района
Оренбургской области

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

10.02.2021 № 7-п

О разработке проекта планировки
совмещенного с проектом межевания

Руководствуясь статьями 45, 46 Градостроительного кодекса Российской Федерации, с учетом части 1 статьи 3 Федерального закона от 29.12.2004 № 191-ФЗ «О введении в действие Градостроительного кодекса Российской Федерации» и статьи 17 Закона Оренбургской области от 16.03.2007 № 1037/233-ІУ-ОЗ «О градостроительной деятельности на территории Оренбургской области», в соответствии с заявлением № ИСХ-ПІР-02257 от 09.02.2021:

1. Разработать проект планировки, совмещенный с проектом межевания по объекту АО «Оренбургнефть»: 7229П «Сбор нефти и газа со скважины № 4315 Моргуновского месторождения» по землям муниципального образования Лабазинский сельсовет Курманаевского района Оренбургской области.

2. Контроль за исполнением настоящего постановления оставляю за собой.

3. Настоящее постановление вступает в силу со дня опубликования в газете «Лабазинский вестник».

И.о. главы муниципального образования

Н.Н. Савина

Разослано: в дело, прокурору, ООО «СамараНИПИнефть»

Взрешо

И.о. главы

10.02.2021



Н.Н. Савина