



ООО «Нефтегазизыскания»

«Обустройство скважин Урмышлинского месторождения К-2070, К-2165/2»

Пояснительная записка

Обоснование

ППТ.ПМ

Раздел 4. "Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка"

2020



ООО «Нефтегазизыскания»

«Обустройство скважин Урмышлинского месторождения К-2070, К-2165/2»

Пояснительная записка

Обоснование

ПШТ.ПМ

Раздел 4. "Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка"

Директор

И. А. Мустафин

Главный инженер


О.А Горячев

2020

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

Обозначение	Наименование	Примечание
ППТ.ПМ	Содержание тома	2
ППТ.ПМ.ТЧ	Текстовая часть	4

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

						ППТ.ПМ			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.	Липовских				04.2020	Содержание тома	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.							П	1	1
ГИП	Горячев				04.2020		000 «Нефтегазизыскания»		

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1 Планировка территории под объект капитального строительства4

1.1. Исходные данные 4

1.2 Описание природно-климатических условий проекта планировки территории.5

1.3 Обоснование определения границ зон планируемого размещения проектируемого объекта. 6

1.4 Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих сносу. 9

1.5 Обоснование определения предельных параметров застройки территории в границах зон планируемого размещения объектов капитального строительства. 9

1.6 Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения объекта 10

с объектами капитального строительства..... 10

1.7 Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта с водными объектами. 12

1.8.1. Охрана атмосферного воздуха 12

1.8.2. Установление размеров санитарно-защитной зоны 13

1.8.3. Мероприятия по охране и рациональному использованию водных ресурсов 14

1.8.4. Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова 15

1.8.5 Мероприятия по гражданской обороне и обеспечению пожарной безопасности.. 16

И.в. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ППТ.ПМ			1

Раздел 1 Планировка территории под объект капитального строительства

1.1. Исходные данные

Проект планировки и проект межевания территории «Обустройство скважин Урмышлинского месторождения К-2070, К-2165/2» разработана на основании следующих исходных данных:

- Задания на проектирование объекта «Обустройство скважин Урмышлинского месторождения К-2070, К-2165/2»;
- Технические условия на разработку проекта «Обустройство скважин Урмышлинского месторождения К-2070, К-2165/2»;
- Материалов инженерных изысканий, выполненных ООО «Нефтегазизыскания», 2020 г.
- Постановление Исполнительного комитета Муниципального образования «Лениногорский муниципальный район» на разработку проекта планировки территории №1075 от 16.09.2020 г

Проект планировки и проект межевания территории разработан согласно требованиям законодательных актов и рекомендаций следующих нормативных документов:

- Градостроительного кодекса РФ от 29.12.2004 г. № 190-ФЗ;
- Земельного кодекса РФ от 25.10.2001 №136-ФЗ;
- СП 42.13330.2016 Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуальная редакция СНиП 2.07.01-89;
- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;

И.в. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ППТ.ПМ				2

1.2 Описание природно-климатических условий проекта планировки территории.

В административном отношении Урмышлинское месторождение расположено в пределах Лениногорского района Республики Татарстан. К северо-востоку от месторождения в 25 км расположен г. Альметьевск, в восточном направлении в 25-33 км находится г. Лениногорск. В 11 км западнее границ участка расположен районный центр с. Черемшан.

В лицензионных границах месторождения расположены населенные пункты: Мордовская Кармалка, Шешминская Крепость, Керлигач, Андреевка, Булгар, Мордовское Афонькино, и др

Сообщение между населенными пунктами осуществляется посредством развитой сети автомобильных дорог. Участок изысканий включает в себя площадки. Они принадлежат Урмышлинскому нефтяному месторождению.

Площадка изысканий представляет собой открытую местность и характеризуется абсолютными отметками 237,13 – 239,07 м. Опасные для строительства физико-геологические процессы (карст и эрозия) на участке строительства и прилегающей территории не отмечаются.

Основные климатические характеристики района расположения проектируемого объекта представлены по систематическим данным АМСГ «Бугульма».

Согласно карте районирования г.Бугульма по климатическим условиям рассматриваемая территория, относится к строительно-климатическому району IIВ (СП 131.13330.2012 «Строительная климатология»), который характеризуется умеренно-континентальным климатом с холодной снежной зимой и теплым летом.

Средняя годовая температура воздуха по району изысканий положительна и составляет плюс 3,7°С, средняя месячная максимальная температура воздуха самого жаркого месяца (июль) равна плюс 24,8 °С, температура холодного периода (средняя температура наиболее холодной части отопительного периода) равна минус 17,5 °С.

Лениногорский район по рельефу один из самых высокорасположенных в республике. Абсолютные отметки рельефа колеблются в диапазоне от 150 до 340 м, с минимальными отметками в долинах рек и максимальными отметками в многочисленных останцах верхнего плато Бугульминско-Белебеевской и Шугуровской возвышенностях.

Согласно карте Дедкова А.П 1999г. по геоморфологическому районированию Республики Татарстан, район работ относится к глубоко расчлененной денудационной равнине ярусных плато левобережья р.Волга и относится к Шешма-Зайскому району.

Характерной особенностью рельефа является довольно значительная расчленённость его сетью речных долин, оврагов и логов.

Рельеф района по своему типу аккумулятивно-структурный. Для него характерны сглаженные увалистые формы, расчлененные и сильно расчлененные долинами рек и овражной сетью.

И.в. № подл.	Подп. и дата	Взам инв. №	<p>метками в долинах рек и максимальными отметками в многочисленных останцах верхнего плато Бугульминско-Белебеевской и Шугуровской возвышенностях.</p> <p>Согласно карте Дедкова А.П 1999г. по геоморфологическому районированию Республики Татарстан, район работ относится к глубоко расчлененной денудационной равнине ярусных плато левобережья р.Волга и относится к Шешма-Зайскому району.</p> <p>Характерной особенностью рельефа является довольно значительная расчленённость его сетью речных долин, оврагов и логов.</p> <p>Рельеф района по своему типу аккумулятивно-структурный. Для него характерны сглаженные увалистые формы, расчлененные и сильно расчлененные долинами рек и овражной сетью.</p>						
			ППТ.ПМ						Лист
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	3

На основании анализа трассы промышленного трубопровода, согласно СП 284.1325800.2016 табл.2, нефтепроводы, узел линейной запорной арматуры относятся к II категории.

II категория – на пересечениях с подземными коммуникациями в пределах 20 м по обе стороны пересекаемой коммуникации.

Технические характеристики промышленного трубопровода приведены в таблице 1

Таблица 1 - Техническая характеристика промышленных трубопроводов

Участок трубопровода	Труба			Длина, м	Давление (раб.), МПа
	ГОСТ, ТУ	диаметр и толщина стенки, мм	группа и марка материала		
1	2	3	4	5	8
Нефтеборный трубопровод от скв.№ 11246 (в земле)	ТУ 24.20.13-027-67740692-2018	89х4,0 из труб по ГОСТ 10704-91	B20	310	2,0
Нефтеборный трубопровод от скв.№ 11260 (в земле)	ТУ 24.20.13-027-67740692-2018	89х4,0 из труб по ГОСТ 10704-91	B20	945	2,0
Узел врезки скв.№ 11246	ГОСТ 10704-91	89х4,0 из труб по ГОСТ 10704-91	B20	4,0	2,0
Узел врезки скв.№ 11246 (в земле)	ТУ 24.20.13-027-67740692-2018	89х4,0 из труб по ГОСТ 10704-91	B20	3,0	2,0

Для строительства и монтажа подземной части промышленных трубопроводов Ø 89х4,0 предусматривается применение труб согласно ТУ 24.20.13-027-67740692-2018 «Трубы и детали соединительные и стальные с внутренним антикоррозионным покрытием на основе порошковых покрытий» (МПК), выполненных в заводских условиях, изготовленных из труб по ГОСТ 10704-91 из стали B20 по ГОСТ 10705-80.

Прокладка трубопровода – подземная. Нефтегазосборный трубопровод прокладываются в траншее на глубине не менее 1,8 м от верхней образующей трубы, по профилю, предусматривающему возможность самокомпенсации от температурных деформаций и воздействия внутреннего давления как в вертикальной, так и в горизонтальной плоскости.

Способ прокладки нефтепровода – траншейный.

За рабочее (нормативное) давление нефтепромысловых трубопроводов принято давление 2,0 МПа.

Изоляция сварных стыков трубопроводов выполняется термоусадочными манжетами «ТИАЛ-М» по ТУ 2293-002-58210788-2004.

Теплоизоляция надземных участков трубопроводов заложена из полуцилиндров из Пенополиуретана ППУ-ОЦ марки ИЗОЛАН-345 по ГОСТ 30732-2006 и стали тонколистовой оцинкованной толщ. 0,5 мм по ГОСТ 14918-80.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			ППТ.ПМ						
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

Надземные участки трубопроводов монтируются из труб электросварных по ГОСТ 10704-91 из стали В20 по ГОСТ 10705-80.

Надземные участки трубопроводов и арматуру окрасить краской БТ-117 (два слоя) по грунтовке ГФ-021 (два слоя), предварительно очистив от ржавчины и грязи. Опознавательную окраску выполнить согласно ГОСТ 14202-69.

ВЛ 6 кВ

Электроснабжение кустов скважин осуществляется от существующей линии электропередач ВЛ-6 кВ ф. 213-03. Проектируемые отпайки ВЛ выполняются проводом АС-70/11, спуски с разъединителя на КТП выполняются проводом СИП-3 1х70. Сечение провода определено на основании проведенных расчетов по проверке падения напряжения и потерь напряжения в сети, а также с учетом технико-экономических показателей и требований заказчика.

ВЛ выполнены на железобетонных опорах по типовому проекту 3.407.1-143 (альбом 3). Типы применяемых опор: А10-3, УА10-3, П10-5, ОА10-3. Предусматривается установка разъединителей на первой и концевой опорах. Тип разъединителя - РЛНДз-10/400. Для предотвращения и сокращения риска гибели птиц в случае соприкосновения с токонесущими проводами на участках их прикрепления к конструкциям опор штыревые изоляторы оснащаются специальными сертифицированными птицезащитными устройствами типа ПЗУ-6-10кВ-МЛ-2 и ПЗУ-6-10кВ-ПС-2.

Таблица 2 - технические характеристики ВЛ

Наименование	ВЛ-6 кВ куста скважин №2165/2	ВЛ-6 кВ куста скважин №2070
Точка подключения	Опора б/н ВЛ-6 кВ ф. 213-03	Опора б/н ВЛ-6 кВ ф. 213-03
Протяженность, м	63,85	197,3
Количество цепей	1 (одна)	1 (одна)
Тип провода	Неизолированный Изолированный	Неизолированный Изолированный
Марка провода	АС-70/11 СИП-3 1х70	АС-70/11 СИП-3 1х70
Количество проводов в фазе	1 (один)	1 (один)
Тип опор	По типовому проекту №3.407.1-143	По типовому проекту №3.407.1-143

Автодорога

Автодорога к кусту скважин запроектирована IV-B категории по СП37.13330.2012 «Промышленный транспорт». Расчетная скорость движения принята по табл. 45 СП 37.13330.2012 "Промышленный транспорт" Актуализированная редакция СНиП 2.05.07-91* и равна 30 км/ч. За расчетный автомобиль принят автомобиль общетранспортного назначения шириной до 2,50 м. Длина 50 м.

Согласно табл. 7.9 п. 7.5.2 СП 37.13330.2012 "Промышленный транспорт" Актуализированная редакция СНиП 2.05.07-91* ширина проезжей части принята 4,5 м.

						ППТ.ПМ	Лист
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подп.	Дата		6

Таблица 3 – Общие сведения

Наименование показателя	Ед. изм.	Кол.
Техническая категория	-	IVв
Число полос движения	шт.	1
Ширина проезжей части	м	4,5
Ширина обочины	м	1,0
Наименьшая ширина укрепленной полосы	м	1,0
Ширина земляного полотна	м	6,5

1.4 Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих сносу.

Проектными решениями не предусматривается снос или перенос существующих объектов

1.5 Обоснование определения предельных параметров застройки территории в границах зон планируемого размещения объектов капитального строительства.

Площади отвода определены в соответствии с СН-459-74 «НОРМЫ ОТВОДА ЗЕМЕЛЬ ДЛЯ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ СКВАЖИН» для автодорог, 14278тм-т1 «НОРМЫ ОТВОДА ЗЕМЕЛЬ ДЛЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЕЙ НАПРЯЖЕНИЕМ 0,38 - 750 кВ» для ВЛ, с СН 452-73 «Нормы отвода земель для магистральных трубопроводов» для трубопроводов.

Ширина полосы отвода, выделяемой на период строительства под промышленный трубопровод, где производится снятие и восстановление плодородного слоя (табл. 2 СН-452-73) принята 28 м, и для ВЛ-6 кВ с железобетонными одно цепными опорами (табл. 1, 14278тм-т1) принята 8 м. Ширина полосы отвода подъездной дороги принята 10 метров в постоянный отвод, и 20 метров во временный.

СВЕДЕНИЯ О ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИИ И ЗЕМЛЕВЛАДЕНИИ

№ п/п	Кадастровый номер земельного участка	Сведения о землепользователях
1	16:25:070201:162	РТ, Лениногорский муниципальный район, сельское поселение Мордовская Кармалка.. Для сельскохозяйственного производства
2	16:25:070201:154	РТ, Лениногорский муниципальный район, сельское поселение Мордовская Кармалка.. Для размещения промышленных объектов
3	16:25:070202:69	РТ, Лениногорский муниципальный район, сельское поселение Мордовская Кармалка.. Для сельскохозяйственного производства

Взам инв. №	Подп. и дата	№ п/п	Кадастровый номер земельного участка	Сведения о землепользователях											
		1	16:25:070201:162	РТ, Лениногорский муниципальный район, сельское поселение Мордовская Кармалка.. Для сельскохозяйственного производства											
		2	16:25:070201:154	РТ, Лениногорский муниципальный район, сельское поселение Мордовская Кармалка.. Для размещения промышленных объектов											
		3	16:25:070202:69	РТ, Лениногорский муниципальный район, сельское поселение Мордовская Кармалка.. Для сельскохозяйственного производства											
Инв. № подл.															
								ППТ.ПМ						Лист	
														7	
		Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата								

№ п/п	Кадастровый номер земельного участка	Сведения о землепользователях
4	16:25:000000:114 (16:25:070202:75)	РТ, Лениногорский муниципальный район, сельское поселение Мордовская Кармалка.. Для сельскохозяйственного производства
5	16:25:130302:98	РТ, Лениногорский муниципальный район, сельское поселение п им Мичурина. Для сельскохозяйственного производства
6	16:25:130302:48	РТ, Лениногорский муниципальный район, сельское поселение П им Мичурина.. Для сельскохозяйственного производства
7	16:25:130302:2	РТ, Лениногорский муниципальный район, сельское поселение п им Мичурина.. Для размещения промышленных объектов
8	16:25:130302:60	РТ, Лениногорский муниципальный район, сельское поселение п им Мичурина. Для размещения промышленных объектов
9	16:25:130302:104	РТ, Лениногорский муниципальный район, сельское поселение п им Мичурина. Для сельскохозяйственного производства
10	16:25:070201:157	РТ, Лениногорский муниципальный район, сельское поселение Мордовская Кармалка.. Для размещения промышленных объектов

Испрашиваемые земельные участки, расположены на землях сельскохозяйственного назначения и вне зон с особыми условиями использования территорий.

1.6 Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения объекта с объектами капитального строительства.

Искусственных сооружений, подлежащих переустройству, нет. Площадка под проектируемый куст свободна от застройки и занята пахотными землями, коридор под проектируемые линейные сооружения так же занят в основном пахотными землями. Пересечения проектируемыми линейными объектами существующих объектов приведены в таблицах 2,3. Проектируемые объекты не пересекают водотоков.

Таблица 2 Ведомость пересечений по трассам

Таблица 2 Ведомость пересечений по трассам														
И.в. № подл.	Подп. и дата		Взам. инв. №											
					Наименование пересекаемых объектов	Пикеты пересе- чений	Угол пересечений	Данные о пересекаемых объектах				Высота до нижнего провода по оси, м	Примечание	
								Глу бина за- ло- же- ния, м	Диаметр, мм	Раб. давление, напряжение	Расстояние до опор ВЛ по хо- ду, м			
									влево	вправо				
Промысловый нефтепровод от УП-3-15 до УП-3-14-2														
							ППТ.ПМ					Лист		
												8		
	Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата								

№ п/п	Местоположение			Название и назначение пересек аемых дорог	Угол пересе чения	Отметки на пере сечении суще ствующей дороги		Примечание
	про ект ный км	ПК	+			насыпи	выемки	
Промысловый нефтепровод от УП-3-15 до УП-3-14-2								
1	1	6	48,8	полевая дорога	39	192,73	-	
2	3	24	49,4	полевая дорога	70	161,15	-	
3	4	31	79,2	полевая дорога	78	195,91	-	
Промысловый нефтепровод от К-2049/2 до УП-3-15								
4	1	5	03,8	автодорога с покрытием из щебня	83	194,00	-	

Формат А4

№ п/п	Местоположение			Название и назначение пересек- аемых дорог	Угол пересе- чения	Отметки на пере- сечении суще- ствующей дороги		Примечание
	про- ект- ный км	ПК	+			насыпи	выемки	
5	1	6	11,8	полевая дорога	89	197,48		-
Промысловый нефтепровод от К-2099 до УП-3-15-1								
-	-	-	-	-	-	-		-
Промысловый нефтепровод от К-2049 до УП-3-15-1								
-	-	-	-	-	-	-		-
Промысловый нефтепровод от УП-3-15-1 до УП-3-15								
6	1	1	84,7	полевая дорога	87	209,20		-
ВЛ К-2099								
7	1	5	45,9	полевая дорога	45	198,01		-
8	1	7	66,0	автодорога с покрытием из щебня	76	194,92		-
9	1	8	78,5	полевая дорога	86	196,96		-
10	2	16	29,5	полевая дорога	87	209,25		-
Отпайка ВЛ К-2049/2								
-	-	-	-	-	-	-		-
Отпайка ВЛ К-2049								
-	-	-	-	-	-	-		-

1.7 Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта с водными объектами.

Пересечений проектируемых объектов с водными объектами нет.

1.8. Мероприятия по охране окружающей среды, включая описание современного и прогнозируемого состояния окружающей среды планируемой территории, санитарно-защитных зон, площади зеленых насаждений общего пользования, планировочных ограничений

1.8.1. Охрана атмосферного воздуха

В период строительства загрязняющие вещества в атмосферный воздух выделяются при работе автотранспортной и дорожной техники, проведении сварочных работ, пересыпке и хранении инертных материалов, в процессе окрашивания конструкций, работе передвижной дизельной электростанции, при использовании бензопил для расчистки территории от растительности, при заправке техники дизельным топливом и бензином, использовании битума для гидроизоляционных работ.

Взам инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	чений					
			1.8.1. Охрана атмосферного воздуха					
			<p>В период строительства загрязняющие вещества в атмосферный воздух выделяются при работе автотранспортной и дорожной техники, проведении сварочных работ, пересыпке и хранении инертных материалов, в процессе окрашивания конструкций, работе передвижной дизельной электростанции, при использовании бензопил для расчистки территории от растительности, при заправке техники дизельным топливом и бензином, использовании битума для гидроизоляционных работ.</p>					
						ППТ.ПМ	Лист	
							10	
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

В процессе эксплуатации трубопроводов ведется постоянное наблюдение и контроль за состоянием трубопроводов, обязательное периодическое проведение диагностики трубопроводов.

						ПНТ.ПМ	Лист
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		11

Промысловые трубопроводы не включены в санитарную классификацию СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03. Для промышленных трубопроводов устанавливаются минимальные расстояния до границ жилой застройки, ландшафтно-рекреационных зон, зон отдыха и курортов. Рекомендуемые минимальные расстояния от магистральных трубопроводов для транспортирования нефти до границ жилой застройки, ландшафтно-рекреационных зон, зон отдыха и курортов, гидротехнических сооружений и водозаборов принимаются согласно Приложению 5 к п. 2.7 СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03 в зависимости от класса и диаметра трубопровода, транспортируемого продукта, назначения объектов и степени обеспечения их безопасности. Для нефтепроводов с диаметром труб до 300 мм минимальное расстояние до городов и поселков составляет 75 м.

1.8.3. Мероприятия по охране и рациональному использованию водных ресурсов

Размер водоохранных зон внутриболотных озер не устанавливался, согласно п. 6 ст. 65 Водного Кодекса РФ. Переходы через реки, имеющие статус «особо охраняемых», рыбохозяйственных не предусмотрены.

В соответствии с оказываемым воздействием на поверхностные и подземные водные объекты разработаны мероприятия по предотвращению или снижению этого воздействия. На всех стадиях строительно-монтажных работ необходимо следовать рекомендациям организационного характера:

- 1) обязательно соблюдать границы участков, отводимых под строительство;
- 2) строительные работы проводить в зимний период года;
- 3) техническое обслуживание автотранспорта и строительной техники осуществлять на базе автотранспортного предприятия, предоставляющего технику;
- 4) применять технически исправные строительные машины и механизмы;
- 5) запретить проезд строительной техники вне существующих и специально созданных технологических проездов;
- 6) оборудовать специальными поддонами стационарные механизмы для исключения пролива топлива и масел;
- 7) обеспечить заправку строительных машин и механизмов в специально оборудованном месте;
- 8) оснащение строительных площадок, где работают машины и механизмы, адсорбентом на случай утечек ГСМ;
- 9) в случае аварийной ситуации своевременно принять меры по их ликвидации;
- 10) образующиеся хозяйственно-бытовые сточные воды собирать в специализированные емкости с последующим вывозом на очистные сооружения;
- 11) складировать материалы только на специально подготовленной площадке;
- 12) своевременная уборка и вывоз строительных отходов на полигон ТБО;
- 13) производить разборку всех временных сооружений, а также очистку стройплощадки и благоустройство нарушенных земель после окончания строительства.

Взам инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	<p>8) оснащение строительных площадок, где работают машины и механизмы, адсорбентом на случай утечек ГСМ;</p> <p>9) в случае аварийной ситуации своевременно принять меры по их ликвидации;</p> <p>10) образующиеся хозяйственно-бытовые сточные воды собирать в специализированные емкости с последующим вывозом на очистные сооружения;</p> <p>11) складировать материалы только на специально подготовленной площадке;</p> <p>12) своевременная уборка и вывоз строительных отходов на полигон ТБО;</p> <p>13) производить разборку всех временных сооружений, а также очистку стройплощадки и благоустройство нарушенных земель после окончания строительства.</p>						Лист		
			ППТ.ПМ						12		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						

пластами дерна или полиэтиленовой пленкой.

1.8.5 Мероприятия по гражданской обороне и обеспечению пожарной безопасности.

На проектируемых объектах в технологическом процессе используются взрыво-пожароопасные вещества-нефть и попутный нефтяной газ. Кроме пожарной опасности, пары нефти и нефтяной газ в больших концентрациях токсичны.

С целью снижения пожарной опасности проектируемых объектов предусматриваются следующие мероприятия:

- устья скважин для обслуживания и ремонта оборудуются канализуемыми площадками;
- соединение трубопроводов предусмотрено методом сварки с контролем сварных стыков по нормам;
- контроль за состоянием технологического процесса по добыче, сбору и транспорту нефти полностью автоматизирован;
- контроль загазованности на площадке скважины предусмотрен переносными газоанализаторами;
- для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током предусматривается защитное заземление всех металлических частей электрооборудования, нормально не находящихся под напряжением;
- на территории всех проектируемых объектов и сооружений должны быть запрещающие и предупреждающие плакаты, и знаки о грозящей человеку опасности;
- оборудование скважин должно обслуживаться квалифицированным персоналом, знающим "Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности", прошедшим обучение правилам по охране труда и имеющим документы, дающие право на производство работ;
- сбор загрязненных стоков при ремонте скважин предусматривается в металлические поддоны и передвижные емкости, которыми оснащены ремонтные бригады;
- полная герметизация технологических процессов сбора, транспорта, подготовки нефти и газа на всем пути следования, соблюдение регламента и правил технической эксплуатации;
- проектируемое технологическое оборудование размещается на открытых площадках, хорошо обдуваемых ветром, что сокращает вероятность создания взрывопожароопасных зон;
- для обслуживания запорной арматуры и контрольно-измерительных приборов, расположенных на высоте, предусмотрены лестницы и площадки обслуживания с ограждением;
- на всех объектах должен быть организован систематический контроль за концентрацией сероводорода согласно действующим инструкциям и указаниям.

При строительстве, эксплуатации и ремонте оборудования должен осуществляться:

- постоянный контроль исправности оборудования, приспособлений, инструмента, проверка наличия и целостности ограждений, защитного заземления и других средств защиты до начала работ и в

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			ППТ.ПМ						
			14						
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

процессе работы на рабочих местах согласно инструкциям по охране труда;

- периодический оперативный контроль, проводимый руководителями работ и подразделений предприятия согласно их должностным инструкциям;

- выборочный контроль состояния условий труда и выполнения требований охраны труда в подразделениях предприятия, проводимый службой охраны труда согласно утвержденным планам.

Весь работающий персонал должен быть обеспечен сертифицированной спецодеждой, спец. обувью, предохранительными приспособлениями и другими средствами индивидуальной и коллективной защиты. При патрулировании обходчики должны быть снабжены газоанализаторами или газоиндикаторами.

Производственный персонал должен быть обучен способам оказания первой помощи, пострадавшим при несчастных случаях.

Требования промышленной безопасности при эксплуатации промысловых газопроводов определяются положениями Федерального закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» № 116-ФЗ от 21.07.1997 г. и «Правил безопасности в нефтяной и газовой промышленности».

Для снижения взрывопожарной опасности предусматриваются следующие мероприятия:

- герметизация системы сбора и транспорта нефти;
- установка технологического оборудования на открытых бетонированных и огражденных бордюром площадках; такое решение по сравнению с размещением оборудования в зданиях снижает класс опасности с В-1а до В-1г;

- все аварийные разливы нефти с технологических площадок канализуются в подземную емкость;

- на генеральных планах объектов нефтепромыслового обустройства сооружения размещаются со строгим соблюдением норм противопожарных разрывов;

- весь обслуживающий персонал должен в обязательном порядке проходить инструктаж и проверку знаний по охране труда и пожарной безопасности на объекте;

- на всех взрывопожароопасных объектах должны оформляться доски с инструкциями основных правил по охране труда и пожарной безопасности при производстве работ;

- на всех объектах предусматриваются первичные средства пожаротушения.

После завершения строительно-монтажных работ, трубопроводы подвергаются контролю качества сварных соединений. В объем контроля входит:

- пооперационный контроль;
- визуальный осмотр и измерения;
- ультразвуковой и радиографический контроль;
- капиллярный или магнитопорошковый;
- стилоскопирование;
- механические испытания;
- гидравлическое испытание.

В объем пооперационного контроля входит:

И.в. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			ППТ.ПМ						
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
									15

а) проверка качества, соответствия труб и сварочных материалов требованиям стандартов и технических условий на изготовление и поставку;

б) проверка качества подготовки концов труб и деталей трубопроводов под сварку и сборки стыков (угол скоса кромок, совпадение кромок, зазор в стыке перед сваркой, правильность центровки труб, расположение и число прихваток, отсутствие трещин в прихватках);

в) проверка температуры предварительного подогрева;

г) проверка качества и технологии сварки (режим сварки, порядок наложения швов, качество послойной зачистки шлака);

д) проверка режимов термообработки сварных соединений.

Визуальному осмотру и измерениям должны быть подвергнуты все сварные соединения после их очистки от шлака, окалины, брызг металла и загрязнений на ширине не менее 20 мм по обе стороны от шва в целях выявления дефектов.

Поверхностные дефекты, выявленные при визуальном осмотре и измерениях, должны быть исправлены до проведения контроля другими неразрушающими методами.

Неразрушающему контролю рекомендуется подвергать наихудшие по результатам внешнего осмотра сварные швы по всему периметру трубы.

Ультразвуковой и радиографический контроль проводят в целях выявления в сварных соединениях внутренних дефектов.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ППТ.ПМ			16

16:25:070201:162:3Y1

Таблица точек		
Номер точки	Координата Y	Координата X
30	344994.490	2285921.725
31	344994.908	2285912.698
32	345018.449	2285935.832
33	345022.505	2285928.939

16:25:070201:157:3Y2

Таблица точек		
Номер точки	Координата Y	Координата X
28	344986.632	2285917.098
29	344986.193	2285907.569
30	344994.490	2285921.725
31	344994.908	2285912.698

16:25:070201:162:3Y3

Таблица точек		
Номер точки	Координата Y	Координата X
26	344963.432	2285903.437
27	344967.483	2285896.559
28	344986.632	2285917.098
29	344986.193	2285907.569

16:25:070201:162:3Y4

Таблица точек		
Номер точки	Координата Y	Координата X
1	344901.217	2285890.353
2	344882.885	2285911.386
3	344793.132	2285833.882
4	344781.525	2285800.445
5	344790.191	2285755.260
6	344802.736	2285746.753
7	344895.854	2285740.012
8	344907.293	2285756.881
9	344933.816	2285754.961
10	344935.474	2285777.860
11	344920.547	2285777.752
12	344920.600	2285770.490
16	344884.237	2285772.771
17	344881.753	2285769.106
18	344815.120	2285773.930
19	344814.504	2285777.145
20	344809.170	2285777.480
22	344810.477	2285798.467
23	344811.920	2285827.420
25	344827.471	2285826.564

16:25:070201:154:3Y5

Таблица точек		
Номер точки	Координата Y	Координата X
19	344814.504	2285777.145
20	344809.170	2285777.480
21	344810.437	2285798.351
22	344810.477	2285798.467
23	344811.920	2285827.420
24	344817.123	2285817.613
25	344827.471	2285826.564

16:25:070201:154:3Y6

Таблица точек		
Номер точки	Координата Y	Координата X
11	344920.547	2285777.752
12	344920.600	2285770.490
13	344917.890	2285777.860
14	344917.890	2285784.187
15	344893.191	2285785.975
16	344884.237	2285772.771

16:25:000000:114:3Y7

16:25:070202:75

Таблица точек		
Номер точки	Координата Y	Координата X
34	343180.509	2286290.573
35	343306.601	2286442.968
36	343312.764	2286437.868
37	343188.687	2286287.907
38	343185.503	2286286.269
46	343178.311	2286292.047

16:25:000000:114:3Y8

16:25:070202:75

Таблица точек		
Номер точки	Координата Y	Координата X
34	343180.509	2286290.573
38	343185.503	2286286.269
39	343186.788	2286284.807
40	343180.422	2286279.209
41	343179.408	2286277.437
42	343177.091	2286281.943
43	343175.565	2286285.591
44	343177.070	2286286.914
45	343175.890	2286288.855
46	343178.311	2286292.047

16:25:000000:114:3Y9

16:25:070202:75

Таблица точек		
Номер точки	Координата Y	Координата X
49	343174.705	2286266.385
50	343166.830	2286250.067
51	343160.712	2286255.694
52	343163.030	2286260.374

16:25:000000:114:3Y10

16:25:070202:75

Таблица точек		
Номер точки	Координата Y	Координата X
42	343177.091	2286281.943
43	343175.565	2286285.591
47	343174.151	2286288.590
49	343174.705	2286266.385
52	343163.030	2286260.374
53	343158.282	2286257.929
54	343142.595	2286272.357
87	343179.805	2286276.594
89	343152.919	2286262.764
101	343148.282	2286267.127

16:25:070202:69:3Y11

Таблица точек		
Номер точки	Координата Y	Координата X
42	343177.091	2286281.943
87	343179.805	2286276.594
89	343152.919	2286262.764
101	343148.282	2286267.127

16:25:000000:114:3Y12

16:25:070202:75

Таблица точек		
Номер точки	Координата Y	Координата X
55	343148.777	2286199.170
56	343135.203	2286180.324
57	343104.465	2286202.464
58	343096.255	2286220.701
59	343078.080	2286264.350
60	343080.243	2286266.738
61	343022.544	2286308.301
62	342993.062	2286295.029
63	343047.958	2286560.058
64	342977.822	2286610.576
65	342960.832	2286588.306
66	343018.476	2286546.787

16:25:130302:98:3Y13

Таблица точек		
Номер точки	Координата Y	Координата X
64	342977.822	2286610.576
65	342960.832	2286588.306
67	342969.696	2286616.429
68	342952.864	2286594.045

16:25:130302:48:3Y14

Таблица точек		
Номер точки	Координата Y	Координата X
67	342969.696	2286616.429
68	342952.864	2286594.045
69	342893.932	2286671.000
70	342880.136	2286755.845
71	342728.492	2286941.543
72	342729.310	2286949.704
80	342709.990	2286949.151
83	342702.681	2286928.882
84	342853.703	2286743.946
85	342868.156	2286655.058

16:25:130302:2:3Y15

Таблица точек		
Номер точки	Координата Y	Координата X
73	342729.309	2286951.130
74	342730.127	2286958.415
75	342713.433	2286961.755
76	342699.012	2286961.877
77	342699.173	2286951.130

16:25:130302:60:3Y16

Таблица точек		
Номер точки	Координата Y	Координата X
72	342729.310	2286949.704
73	342729.309	2286951.130
77	342699.173	2286951.130
78	342699.217	2286948.822
79	342705.700	2286949.020
80	342709.990	2286949.151

16:25:130302:48:3Y17

Таблица точек		
Номер точки	Координата Y	Координата X
78	342699.217	2286948.822
79	342705.700	2286949.020
81	342699.469	2286932.816
82	342699.736	2286932.489

16:25:130302:104:3Y18

Таблица точек		
Номер точки	Координата Y	Координата X
79	342705.700	2286949.020
80	342709.990	2286949.151
82	342699.736	2286932.489
83	342702.681	2286928.882

Инв. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

Изм.

Кол.

Лист

№ док.

Подпись

Дата

ППТ.ПМ Приложение1

Лист