

Проектно – консалтинговый центр

+7 (846) 215-00-20

г. Самара, ул. Антонова-Овсеенко, 44Б,

ЭКСПЕРТ	оф. 608 info@exp	ert-e.ru		
инжиниринг _	www.expert-e.ru			
		от «		УТВЕРЖДЕНО ием Кабинета Министров Республики Татарстан 2025 г. №
Свидетельство (СРО № И-048-00	6319262	2153-0301 от	14.11.23 г.
3a	казчик – АО «Та	тнефте	еотдача»	
«Елгинское место	рождение. Обуст	ройств	о куста сква	ажин №1213»
ДОКУМЕН	ТАЦИЯ ПО ПЛА	НИРОІ	ЗКЕ ТЕРРИТ	ГОРИИ
ПРО	ЕКТ ПЛАНИРОВ	вки те	РРИТОРИИ	
Раздел 1. Проег Раздел 2. По	ст планировки теј оложение о разме	рриторі щение л	ии. Графичес пинейных обт	ская часть ьектов



Проектно – консалтинговый центр

+7 (846) 215-00-20

г. Самара, ул. Антонова-Овсеенко, 44Б, оф. 608 info@expert-e.ru www.expert-e.ru

Свидетельство СРО № И-048-006319262153-0301 от 14.11.23 г.

Заказчик - АО «Татнефтеотдача»

«Елгинское месторождение. Обустройство куста скважин №1213»

ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

Раздел 1. Проект планировки территории. Графическая часть Раздел 2. Положение о размещение линейных объектов

Директор

Руководитель проекта

«ПКЦ важсперт Инжиниринг» оссия, г.Самара

А.В. Нижегородов

Д.В. Савичев

Самара 2025г.

Книга 1. ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

Основная часть проекта планировки территории

№ п/п	Наименование	Лист						
Проект планировки территории. Графическая часть								
	Чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов. Чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения. М 1:2000	-						
	Положение о размещении линейных объектов	-						
2	Наименование, основные характеристики (категория, протяженность, проектная мощность, пропускная способность, грузонапряженность, интенсивность движения) и назначение планируемых для размещения линейных объектов, а также линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения							
2.1	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							
2.2	Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов							
2.3	Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения.							
2.4	Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения.							
2.5	Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых объектов капитального строительства (здание, строение, сооружение, объекты, строительство которых не завершено), 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.							
2.6	Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейного объекта.							
2.7	Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды.							
2.8	Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и							

ППТ

Разделы 1,2

Изм. Кол.уч. Лист №док.

Подп.

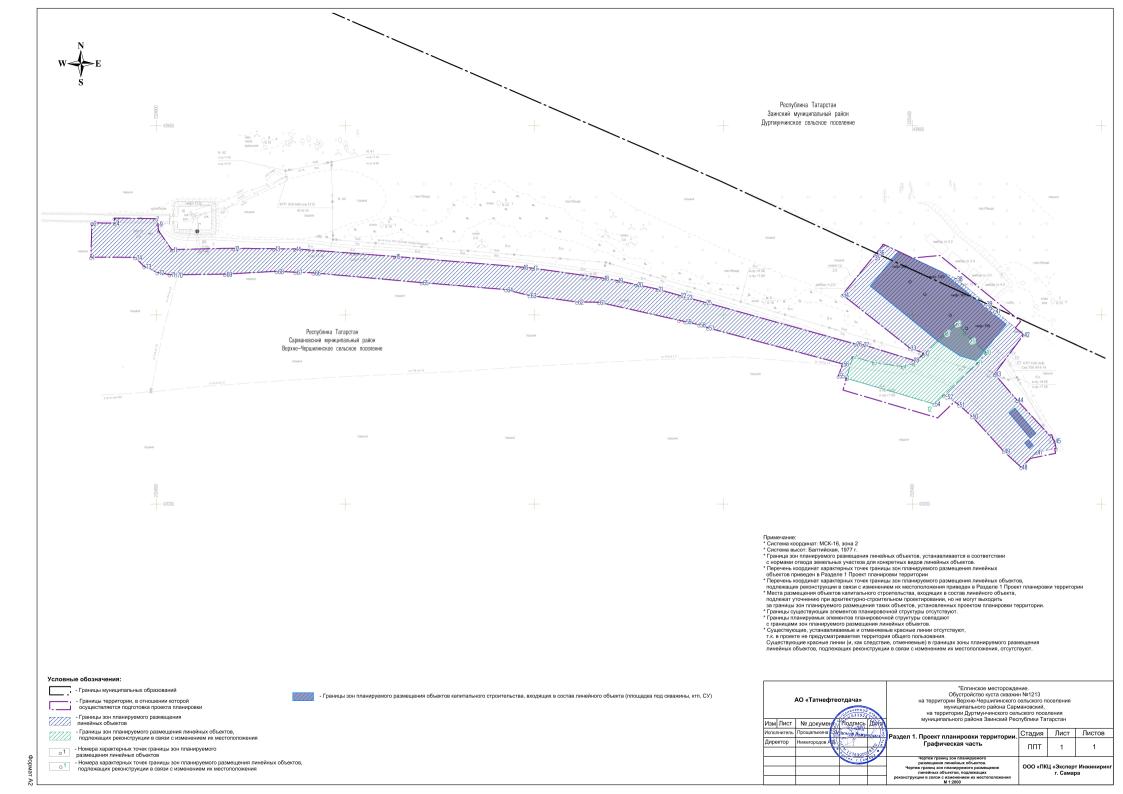
Дата

Лист

3

		техногенного х	арактера, в том числе г гражданской обороне.	по обеспечению	пожарной
		ocsonaemoem n	гримдинской осороне.		
Взам. инв. №					
Взам.					
ата					
Подп. и дата					
Инв. № подл.		 			Ли
В. В.	Изм. Кол.уч. Лист №д		Dar	ППТ вделы 1,2	4

			_		4 ==			
			Pa	аздел	ı 1 «Hp	оект	планировки территории. Графическая часть»	
의	\dashv							
Взам. инв. №								
Σ Σ								
P33								
дата								
Z								
Подп. и дата								
Инв. № подл.								
No I							ППТ	Лист
JHB.	Изм	Копул	Пист	Лопок	Полп	Лата	D 1 2	4



	[
		Pa	здел 2 «Положени	е о размещении линейных объ	ектов»
				•	
의					
Взам. инв. №					
Взам					
цата					
Подп. и дата					
Инв. № подл.				ППТ	Лист
Инв.		Изм. Кол.уч. Лист №д	цок. Подп. Дата	Разделы 1,2	5

Наименование объекта

«Елгинское месторождение. Обустройство куста скважин №1213».

Основные характеристики объекта

Настоящей проектной документацией предусматривается обустройство куста скважин №1213 Елгинского месторождения в составе:

- Выкидной трубопровод от скв. №756 до площадки измерительной установки
- Выкидной трубопровод от скв. №1213 до площадки измерительной установки
- Выкидной трубопровод от скв. №1320 до площадки измерительной установки
- Выкидной трубопровод от скв. №962 до площадки измерительной установки
- Нефтесборный трубопровод от площадки измерительной установки до точки врезки в существующий нефтепровод от скв. №756 до места врезки скв. №775 (переустройство существующего нефтепровода)
- ВЛ-10кВ на куст скважин №1213
- Подъездная дорога к площадке скважин куста №1213
- площадка КТП;
- площадка измерительной установки (ИЗУ)
- приустьевая площадка эксплуатационных нефтяных скважин;
- площадки под ремонтные агрегаты;
- станции управления;
- дренажные емкости ЕПДС-1;
- молниеотводы.

Взам. инв.

Подп. и дата

Выкидные трубопроводы от скважин запроектированы из труб стальных бесшовных горячедеформированных из стали 20 группа В диаметром и толщиной стенки:

Выкидной трубопровод от скв. №756	89x5	6,5 м
Выкидной трубопровод от скв. №1213	89x5	54,3
Выкидной трубопровод от скв. №1320	89x5	91,3 м
Выкидной трубопровод от скв. №962	89x5	113,5 м

Нефтесборный трубопровод от блока гребенки до точки врезки в существующий нефтепровод от скв №756 запроектирован из труб стальных бесшовных горячедеформированных из стали 20 группа В диаметром и толщиной стенки диаметром/толщиной стенки 114х5мм, протяженностью 27,92м.

Трубы приняты с внутренним покрытием из порошковых композиций на эпоксидной основе. Для труб с внутренним антикоррозионным покрытием применяются втулки внутренней защиты сварных швов соединений труб.

• подземные участки – с заводским наружным двухслойным полиэтиленовым покрытием усиленного типа;

						ППТ.ОЧ	Лист
						Разделы 1,2	6
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	газделы 1,2	U

• надземные участки, отводы крутоизогнутые штампованные и трубы для изготовления гнутых отводов – без покрытия.

Для обеспечения безопасного, непрерывного и рационального ведения технологического процесса, проектом предусматриваются теплоизоляция надземных трубопроводов.

Повороты линейной части трубопровода в горизонтальной плоскости выполнены монтажом отводов штампованных R=1,5DN, отводов горячегнутых R=5DN, отводов холодногнутых, либо упругим изгибом сваренной нитки.

В соответствии с п. 7.1.3 и п. 7.1.7 ГОСТ Р 55990-2014 (Национальный стандарт РФГОСТ Р 55990-2014 «Месторождения нефтяные и газонефтяные. Промысловые трубопроводы. Нормы проектирования.» утверждены приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 1 апреля 2014 г. №278-ст) трубопроводы относится к III классу, категории «С».

Значения проектной мощности проектируемых трубопроводов, принятые согласно техническим требованиям на проектирование, представлены в таблице 2.1.

Таблица 2.1 - Дебит по нефти, жидкости и добыча газа в соответствии с заданием на проектирование

Наименование объекта	Объем перекачки, м3/сут	Обводненность , %	Газовый фактор, м ³ /т
Выкидной трубопровод от скв. №756	84	96%	40
Выкидной трубопровод от скв. №1213	32	65%	40
Выкидной трубопровод от скв. №1320	31	36%	40
Выкидной трубопровод от скв. №962	14	5%	40
Нефтесборный трубопровод от блока гребенки до точки врезки в существующий нефтепровод от скв №756			40

Характеристика и значения проходных давлений по трассе проектируемого трубопровода приведена в таблице 2.2.

Таблица 2.2 – Характеристика и значения проходных давлений

Участок	Длина,	Диаметр и толщина	Давление избыточное, МПа						
начало	конец	M	стенки, мм	начало	конец				
Куст 1213									
Выкидной трубопровод от скв. №756	Блок гребенки	91,3	89×5	1,0	1,0				
Выкидной трубопровод от скв. №1213	Блок гребенки	54,3	89×5	1,0	1,0				
Выкидной трубопровод от скв. №1320	Блок гребенки	6,5	89×5	1,0	1,0				
Выкидной трубопровод от скв. №962	Блок гребенки	113,5	89×5	1,0	1,0				
Нефтесборный трубопровод от блока гребенки до точки врезки в	Точка врезки	158,9	114×5	1,0	0,99				

	гре	бенки	до точ	ки врезк	и в		
						ППТ.ОЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Разделы 1,2	/

Участок	Длина,	Диаметр и толщина	Давление избыточное, МПа		
начало	конец	М	стенки, мм	начало	конец
существующий нефтепровод от скв №756					

За рабочее давление трубопровода принято давление 3,45 МПа с учетом возможного повышения давления из-за парафиноотложения (уменьшения пропускной способности трубы).

За расчетное давление нефтепровод трубопроводов принято давление $4,0\,\mathrm{M\Pi a}-\mathrm{Makcuman}$ на возможное давление, развиваемое погружным насосом при работе на закрытую задвижку.

Линейные объекты, подлежащие реконструкции в связи с изменением их местоположения

В рамках реализации проектируемого объекта проектной документацией на ПК0 – ПК1+58,9 предусматривается переустройство существующего нефтесборного трубопровода от площадки ИЗУ до точки врезки в существующий нефтепровод от скв. N 756 до места врезки скв. N 755 диаметром 114×5 мм.

Для линейных объектов, подлежащих реконструкции, настоящим проектом планировки сформирована зона планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения.

2.1 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.

Территория, на которых устанавливаются зоны планируемого размещения линейных объектов: Верхне-Чершилинское сельское поселение Сармановского муниципального района, Дуртмунчинское сельское поселение Заинского муниципального района, муниципального района Республики Татарстан.

2.2 Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов

Площадь зоны планируемого размещения линейных объектов: 45740 м ²							
Обозначение характерных точек	Координаты, м						
границ	X	Y					
1	2	3					
1	431461,11	2324531,04					
2	431497,10	2324532,03					
3	431497,34	2324532,04					
4	431497,26	2324556,27					
5	431502,46	2324555,91					
6	431502,41	2324558,91					
7	431501,82	2324598,31					

ППТ.ОЧ Разделы 1,2 Лист

Инв. № подл. Подп. и да

Изм. Кол.уч. Лист №док.

Подп.

Дата

Взам. инв.

1	2	3
8	431501,77	2324601,33
9	431496,55	2324601,90
10	431489,18	2324602,71
11	431469,18	2324616,62
12	431470,48	2324681,70
13	431470,14	2324724,58
14	431469,92	2324746,86
15	431462,01	2324852,3
16	431450,61	2324987,6
17	431449,56	2324998,0
18	431439,00	2325073,1
19	431436,46	2325088,0
20	431432,15	2325107,9
21	431427,45	2325130,4
22	431420,69	2325154,0
23	431418,80	2325160,6
24	431418,77	2325160,7
25	431413,34	2325181,1
26	431369,31	2325339,9
27	431368,68	2325347,8
28	431352,33	2325400,7
29	431352,07	2325401,6
30	431352,07	2325401,6
31	431353,17	2325406,6
32	431359,80	2325411,9
33	431365,13	2325397,5
34	431421,42	2325326,1
35	431463,89	2325360,8
36	431465,40	2325362,0
37	431474,71	2325369,6
38	431438,47	2325446,6
39	431412,18	2325478,2
40	431408,40	2325482,7
41	431404,35	2325487,6
42	431379,20	2325517,8
43	431377,20	2325487,2
44	431307,90	2325510,9
45	431266,71	2325550,7
46	431258,87	2325552,3
47	431254,74	2325532,0
48	431234,74	2325515,3
49	431255,94	2325496,7
50	431293,94	2325463,3
51	431304,96	2325449,5
52	431304,90	2325436,7
53	431315,31	2325433,4
54	431315,31	2325423,3
55	431305,75	·
56		2325321,9
	431348,17	2325326,3
57	431386,31	2325184,0

ППТ.ОЧ Разделы 1,2 Лист

9

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Подп.

Дата

Изм. Кол.уч. Лист №док.

1	2	3
58	431389,61	2325174,61
59	431392,97	2325159,67
60	431394,41	2325153,23
61	431413,41	2325068,64
62	431413,82	2325045,21
63	431420,57	2324995,04
64	431426,87	2324970,17
65	431434,29	2324880,89
66	431444,53	2324766,43
67	431445,33	2324747,36
68	431446,16	2324727,34
69	431443,21	2324672,73
70	431442,45	2324620,69
71	431442,77	2324614,08
72	431445,00	2324601,21
73	431451,51	2324587,32
74	431460,90	2324577,71
1	431461,11	2324531,04

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

	Площадь зоны планируемого размещения линейных объектов, подлежащих					
реконструкции в связи с изменением их местоположения: 5390 м ²						
Обозначение	Координаты, м					
характерных точек						
границ	X	Y				
1	2	3				
1	431332,99	2325330,57				
2	431356,00	2325337,34				
3	431349,59	2325359,19				
4	431345,35	2325389,89				
5	431348,60	2325401,68				
6	431357,64	2325411,57				
7	431380,90	2325436,58				
8	431390,85	2325447,69				
9	431372,63	2325463,35				
10	431360,39	2325478,26				
11	431349,76	2325469,54				
12	431305,76	2325423,39				
1	431332,99	2325330,57				

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

읫

						ППТ.ОЧ	Лист
							10
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Разделы 1,2	10

Взам. инв.

Подп. и дата

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

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

Предельное количество этажей и (или) предельная высота ОКС, входящих в состав линейных объектов, в границах каждой зоны планируемого размещения таких объектов.

Предельное количество этажей и (или) предельная высота ОКС, входящих в состав линейных объектов, в границах каждой зоны планируемого размещения таких объектов не устанавливается.

Максимальный процент застройки каждой зоны планируемого размещения ОКС, входящих в состав линейных объектов, определяемый как отношение площади зоны планируемого размещения ОКС, входящего в состав линейного объекта, которая может быть застроена, ко всей площади этой зоны.

Максимальный процент застройки каждой зоны планируемого размещения ОКС, входящих в состав линейных объектов не рассчитывается, так как предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения не рассчитывается, так как предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения не устанавливаются.

Минимальные отступы от границ земельных участков в целях определения мест допустимого размещения ОКС, которые входят в состав линейных объектов и за пределами которых запрещено строительство таких объектов, в границах каждой зоны планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов

Минимальные отступы от границ земельных участков в целях определения мест допустимого размещения объектов капитального строительства, которые входят в состав линейных объектов и за пределами, которых запрещено строительство таких объектов, в границах каждой зоны планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов- не подлежат установлению.

Требования к архитектурным решениям ОКС, входящих в состав линейных объектов, в границах каждой зоны планируемого размещения таких объектов, расположенной в границах территории исторического поселения федерального или регионального значения

Объект «Елгинское месторождение. Обустройство куста скважин №1213» расположен вне границ территорий исторического поселения федерального или регионального значения. (ППТ. Материалы обоснования. Раздел 4. Приложения. Заключение Комитета Республики Татарстан по охране объектов культурного наследия № 01-04/827 исх. от 11 февраля 2025 г).

В соответствии с вышеизложенным, требования к архитектурным решениям объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов не разрабатываются.

<u>Требования к цветовому решению внешнего облика</u> Требования к цветовому решению внешнего облика не устанавливаются.

						ППТ.ОЧ	Лист
Mona	Коп ии	Пиот	Молок	Подп.	Пото	Разделы 1,2	11
VISIVI.	кол.уч.	ЛИСТ	ч≌док.	подп.	Дата		

<u>Требования к строительным материалам, определяющим внешний облик</u> Требования к строительным материалам, определяющим внешний облик, не устанавливаются.

<u>Требования к объемно-пространственным, архитектурно-стилистическим и иным характеристикам таких объектов, влияющим на их внешний облик и (или) на композицию, а также на силуэт застройки исторического поселения</u>

Требования к объемно-пространственным, архитектурно-стилистическим и иным характеристикам таких объектов, влияющим на их внешний облик и (или) на композицию, а также на силуэт застройки исторического поселения не устанавливаются.

2.5 Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых объектов капитального строительства (здание, строение, сооружение, объекты, строительство которых не завершено), 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.

Согласно материалам инженерных изысканий, проектируемый нефтегазосборный трубопровод, пересекает существующую ВЛ - 10кВ, проектируемая подъездная дорога пересекает существующие подземные нефтепроводы.

Мероприятия по защите сохраняемых объектов капитального строительства и существующих объектов капитального строительства на момент подготовки проекта планировки территории разработаны в соответствии с полученными техническими условиями от собственников пересекаемых коммуникаций.

Мероприятия по защите сохраняемых линий электропередач.

Допуск персонала строительно-монтажных организаций к работам в охранной линии электропередачи должен осуществляться в соответствии с межотраслевыми правилами по охране труда при эксплуатации электроустановок потребителями.

Строительно-монтажные работы с применением машин в охранной зоне действующей линии электропередачи следует производить под непосредственным руководством лица, ответственного за безопасность производства работ, при наличии письменного разрешения организации — владельца линии и наряда-допуска, определяющего безопасные условия работ и выдаваемого в соответствии с требованиями СНиП 12-03-2001 (Постановление Госстроя РФ от 23 июля 2001 г. N 80 "О принятии строительных норм и правил Российской Федерации "Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования") при выполнении следующих мер безопасности.

При установке строительных машин и применении транспортных средств с поднимаемым кузовом в охранной зоне воздушной линии электропередачи необходимо снять напряжение с воздушной линии электропередачи.

При обоснованной невозможности снятия напряжения с воздушной линии электропередачи работу строительных машин в охранной зоне линии электропередачи разрешается производить при условии выполнения следующих требований:

а) расстояние от подъемной или выдвижной части строительной машины в любом ее положении до находящейся под напряжением воздушной линии электропередачи должно быть не менее указанного в таблице 2.4;

Инв. № подл. подп. и дата Взам. инв.

Изм. Кол.уч. Лист №док. Подп. Дата

ППТ.ОЧ Разделы 1,2

Таблица 2.4 Допустимые расстояния при работе машин в охранной зоне ЛЭП,

находящейся под напряжением

Напряжение воздушной	Расстояние, м			
линии электропередачи,	Минимальное	Минимально измеряемое		
кВ	минимальнос	техническими средствами		
до 20	2,0	2,0		
св. 20-35	2,0	2,0		
св 35-110	3,0	4,0		

б) корпуса машин, за исключением машин на гусеничном ходу, при их установке непосредственно на грунте должны быть заземлены при помощи инвентарного переносного заземления

Установка стрелового самоходного крана в охранной зоне линии электропередачи на выносные опоры и отцепление стропов перед подъемом стрелы должны осуществляться непосредственно машинистом крана без привлечения стропальщиков. Установка кранов для выполнения строительно-монтажных работ должна производиться в соответствии с проектом производства работ кранами (ППР), в котором должны предусматриваться

- соответствие установленных кранов условиям строительно-монтажных работ по грузоподъемности, высоте подъема и вылету;
- обеспечение безопасных расстояний от сетей и воздушных линий электропередачи.

Установка и работа кранов стрелового типа, кранов-манипуляторов, подъемников (вышек) на расстоянии менее 30 м от крайнего провода воздушной линии электропередачи или воздушной электрической сети напряжением более 50 В должна осуществляться только по наряду-допуску, определяющему безопасные условия работы.

Порядок организации производства работ вблизи линии электропередачи, выдачи наряда-допуска и инструктажа рабочих должен устанавливаться приказами владельца крана и производителя работ. Условия безопасности указываются в наряде-допуске. Время действия наряда-допуска определяется организацией, выдавшей наряд. Наряддопуск должен выдаваться крановщику на руки перед началом работы. Крановщику запрещается самовольная установка крана для работы вблизи линии электропередачи, о чем делается запись в путевом листе. Работа крана вблизи линии электропередачи должна производиться под непосредственным руководством лица, ответственного за безопасное производство работ кранами, которое также должно указать крановщику место установки крана, обеспечить выполнение предусмотренных нарядом-допуском условий работы и произвести запись в вахтенном журнале крановщика о разрешении работы.

При производстве работы в охранной зоне объектов электросетевого хозяйства, установленных Правилами установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков расположенных в границах таких зон, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 24 февраля 2009 №160 наряд-допуск может быть выдан только при наличии разрешения организации, эксплуатирующей линию электропередачи.

По окончании работ составить двухсторонний Акт на выполненные работы в охранной зоне, с предоставлением одного экземпляра эксплуатирующей организации.

Мероприятия по защите сохраняемых подземных нефтепроводов.

Работы, связанные с вскрытием поверхности в местах расположения действующих подземных трубопроводов, должны производиться с соблюдением специальных правил, установленных министерствами и ведомствами, эксплуатирующими эти коммуникации.

I							ППТ.ОЧ	Лист
								12
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Разделы 1,2	13

4нв. № подл. и дата Взам. инв. №

До начала работ эксплуатирующая организация уточняет и обозначает в границах всей зоны производства работ все действующие подземные коммуникации и обеспечивает контроль загазованности в зоне производства работ, а также, назначает приказом ответственного представителя для осуществления надзора за соблюдением мер по сохранности действующих коммуникаций, расположенных в зоне производства работ и контролю за выполнением требований пожарной безопасности и взрывобезопасности.

Приказом по подрядной организации из числа инженерно-технических работников должно быть назначено лицо, ответственное за производство работ, под постоянным руководством которого в охранной зоне действующих коммуникаций должны выполняться все виды работ.

В проекте производства работ строительная организация обязана предусмотреть меры, исключающие возможность повреждения действующих коммуникаций наездами машин при производстве работ.

Проезд строительной техники и автотранспорта над действующими промысловыми трубопроводами и коммуникациями допускается только по дорогам с твёрдым покрытием или по специально оборудованным переездам в местах, согласованных с эксплуатирующей организацией.

Проектом предусмотрено устройство защитных футляров существующих нефтепроводов при устройстве пересечений с проектируемой подъездной дорогой.

На участках, где действующие коммуникации заглублены менее 0,8 м, должны быть установлены знаки с надписями, предупреждающими об особой опасности. Проезд техники и машин в необорудованных переездами местах запрещается.

Оси действующих коммуникаций в границах зоны производства работ должны быть закреплены знаками высотой от 1,5 до 2,0 м, с указанием фактической глубины заложения, установленными местах пересечения с действующими и строящимися коммуникациями, на границах разработки грунта вручную.

До обозначения осей коммуникаций знаками безопасности, производство работ не допускается.

работы По результатам проведенной ПО уточнению местоположения действующих коммуникаций составляется акт с участием представителей генподрядной и эксплуатирующей организации. К акту прилагается ситуационная схема с указанием местоположения, диаметра и глубины заложения действующих коммуникаций и их сооружений, а также их необходимые характеристики, привязки коммуникаций, сооружений, вырытых шурфов и установленных закрепительных знаков, а также стадий работ, на каких должен присутствовать представитель эксплуатирующей организации. подписания акта ответственность за сохранение коммуникаций предупреждающих знаков при проведении работ несет организация, выполняющая работы.

Перед началом работ необходимо разработать проект производства работ в охранной зоне и получить письменное разрешение эксплуатирующей организации на производство работ в зоне действующих коммуникаций. Производство работ без разрешения или по разрешению, срок действия которого истек, запрещается.

Весь персонал, занятый в работах в охранной зоне действующих коммуникаций, должен пройти дополнительное обучение безопасным методам труда, инструктаж по последовательности безопасного выполнения технологических операций и проверку знаний независимо от сроков предыдущего обучения, инструктажа и проверки знаний по охране труда. Обучение, инструктаж и проверка знаний должны быть оформлены документально (журналы инструктажа, протоколы по проверке знаний, удостоверения и т.д.). Персонал, не прошедший обучения, инструктажа и проверки знаний по технике безопасности, к работе в охранной зоне не допускается.

Изм. Кол.уч. Лист №док. Подп. Дата

ППТ.ОЧ Разделы 1,2

Кроме этого, всем рабочим следует выдать на руки производственные инструкции по охране труда, которые должны быть изучены и строго выполняться при производстве работ, всех работающих необходимо также ознакомить с местонахождением действующих коммуникаций и их сооружений, с их обозначением на местности и с проектом производства работ.

Перед проведением работ предоставить представителю эксплуатирующей организации рабочие чертежи, с указанием фактического положения подземных коммуникаций и сооружений, с указанием площадок под карьеры и отвалы грунта, не допускать возведение отвалов на оси трубопроводов.

При пересечениях с подземными коммуникациями земляные работы следует производить только вручную в присутствии представителей эксплуатирующих организаций. Разрабатывать грунт механизмами на расстоянии ближе 2 м от трубопроводов запрещается.

Для выполнения земляных работ ответственный за проведение работ, обязан показать машинисту бульдозера или экскаватора обозначенные вешками границы работ механизма и расположение действующих трубопроводов.

По окончании работ составить двухсторонний Акт на выполненные работы в охранной зоне, с предоставлением одного экземпляра эксплуатирующей организации.

Мероприятия по сохранению объектов капитального строительства, планируемых к строительству в соответствии с ранее утвержденной документации по планировке территории не разрабатываются в связи с отсутствием таких объектов. (ППТ. Материалы обоснования. Раздел 4. Приложения. Ответ Главы Сармановского муниципального района Республики Татарстан №1127 от 05 августа 2024г., Ответ руководителя Исполнительного комитета Заинского муниципального района Республики Татарстан №4108/ИК от 30 июля 2025г.)

2.6 Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейного объекта.

В связи с отсутствием объектов культурного наследия на территории размещения линейного объекта, мероприятия по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов не разрабатываются. (ППТ. Материалы обоснования. Раздел 4. Приложения. Заключение Комитета Республики Татарстан по охране объектов культурного наследия № 01-04/827 исх. от 11 февраля 2025).

В соответствии с Федеральным законом от 25 июня 2002 года № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» в случае обнаружения объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, в том числе объекта археологического наследия, земляные, строительные, мелиоративные хозяйственные и иные работы должны быть приостановлены, и в течение трех дней, со дня обнаружения такого объекта, необходимо направить в Службу государственной охраны объектов культурного наследия автономного округа письменное заявление об обнаруженном объекте культурного наследия.

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

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

ППТ.ОЧ Разделы 1,2

2.7 Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды.

В соответствии с Федеральным законом от 10 января 2002 года № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» при проектировании зданий, строений, сооружений и иных объектов должны предусматриваться мероприятия по предупреждению и устранению загрязнения окружающей среды, применяться технологии, способствующие охране окружающей среды, восстановлению природной среды, рациональному использованию и воспроизводству природных ресурсов.

Мероприятия по охране атмосферного воздуха

Принятые в проектной документации технические решения направлены на максимальное использование поступающего сырья, снижение технологических потерь, экономию топливно-энергетических ресурсов.

При строительстве и реконструкции сооружений, ремонте установок необходимо выполнять следующие мероприятия:

- по обеспечению полной герметизации технологического оборудования путем осуществления контроля качества сварных соединений и проведения гидравлических испытаний;
 - по обеспечению автоматизации технологических процессов;
- по обеспечению приборами сигнализации нарушения технологических процессов, блокировки оборудования;
- по тщательному выполнению работ по строительству и монтажу инженерных сетей и подземных сооружений с оформлением акта на скрытые работы.

Для обеспечения герметизации вновь смонтированное оборудование и трубопроводы перед пуском в эксплуатацию подлежат:

- испытанию на прочность и плотность с контролем швов неразрушающими методами;
- оснащению предохранительными устройствами со сбросом в закрытые системы с последующей утилизацией продукта.

Для обеспечения безаварийной эксплуатации трубопровода, сокращения выбросов вредных веществ в окружающую среду проектной документацией предусмотрено:

- соблюдение технологического регламента эксплуатации объекта;
- транспорт продукции осуществляется по герметичной системе трубопроводов;
- выбор оптимального диаметра трубопровода для транспорта продукции в пределах технологического режима;
- выбор материального исполнения трубы в соответствии с коррозионными свойствами транспортируемой среды;
- автоматический контроль параметров работы оборудования, средства сигнализации и автоматические блокировки;

защита трубопровода от статического электричества путем заземления.

Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова, в том числе мероприятия по рекультивации нарушенных или загрязненных земельных участков и почвенного покрова

При строительстве и реконструкции сооружений, ремонте установок необходимо выполнять следующие мероприятия:

- по тщательной трамбовке грунта при засыпке траншей и котлованов с осуществлением планировки поверхности земли;
 - по укреплению откосов насыпи засевом трав для борьбы с эрозией почв;
- по восстановлению (рекультивации) временно занимаемых при строительстве земель и приведение их в пригодное состояние для использования в сельском хозяйстве.

Взам. инв.

Изм. Кол.уч. Лист №док. Подп.

ППТ.ОЧ Разделы 1,2

С целью минимизации отрицательных воздействий на территорию при строительстве необходимо максимально использовать существующие подъездные дороги, складские площадки и др.

- по окончании строительных работ проведение мероприятий по рекультивации нарушенных земель, предполагаемых к резервированию во временное пользование, в т.ч. временных дорог, вспомогательных площадок и т.д.;
- соблюдение законодательства в области обращения с отходами производства и потребления, охраны атмосферного воздуха и водных объектов, санитарноэкологических и гигиенических требований к охране подземных вод при проведении строительных работ;
- соблюдение требований СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» и Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 03 марта 2018 № 222;
- соблюдение требований Санитарных правил и норм СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарноэпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарнопротивоэпидемиологических (профилактических) мероприятий» утвержденных Постановлением Главного государственного врача РФ от 28 января 2021 г. №3
- соблюдение требований Постановления Правительства Российской Федерации от 11 февраля 2016 №94 «Об утверждении Правил охраны подземных водных объектов»;
- соблюдение требований СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», утвержденный Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 14 марта 2002 г. N 10 "О введении в действие санитарных правил и норм»;
- соблюдение требований СП 2.1.5.1059-01 «Гигиенические требования к охране подземных вод от загрязнения» утвержденный Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 25 июля 2001 г. N 19;
- соблюдение требований ГОСТ 17.1.3.06-82 «Общие требования к охране подземных вод» введен в действие постановлением Госстандарта СССР от 25 марта 1982 г. №1244;
- соблюдение охранных зон существующих линейных сооружений;
- обвалование мест хранения сыпучих строительных материалов, мест хранения и заправки ГСМ, хозяйственных площадок для предотвращения загрязнения прилегающих территорий;
- проведение специальных мероприятий для предотвращения загрязнения при заправке строительной техники и технологического оборудования (применение поддонов с песком или щебнем при установке заправочного пистолета);
- оборудование площадок хранения ГСМ специальными поддонами (либо устройство щебеночного основания с обваловкой) в целях предотвращения загрязнения прилегающих территорий;
- применение гидрообеспыливания источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух;
- организация поверхностного стока, применение локальных установок по очистке ливневых стоков с площадок, при этом возможно вторичное использование очищенных стоков в целях гидрообеспыливания;

|--|

ППТ.ОЧ Разделы 1,2

 внедрение и применение наилучших доступных технологий при проектировании и строительстве объекта

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

Временное хранение и утилизация отходов проводится в соответствии с требованиями Федерального Закона РФ от 24 июня 1998 года № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», действующих экологических, санитарных правил и норм по обращению с отходами.

На предприятии назначаются лица, ответственные за производственный контроль в области обращения с отходами, разрабатываются соответствующие должностные инструкции.

Регулярно проводится инструктаж с лицами, ответственными за производственный контроль в области обращения с отходами, по соблюдению требований законодательства Российской Федерации в области обращения с отходами производства и потребления, технике безопасности при обращении с опасными отходами.

Осуществляется систематический контроль за сбором, сортировкой и своевременной утилизацией отходов.

К основным мероприятиям относятся:

- образовавшиеся отходы производства собираются на специально оборудованных площадках для временного хранения с последующим вывозом специализированным предприятием, имеющим лицензию на деятельность по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке, размещению опасных отходов, в установленные места согласно заключенным договорам;
- на предприятии приказом назначается ответственный за соблюдение требований природоохранного законодательства;
- места производства работ оборудуются табличкой с указанием ответственного лица за экологическую безопасность.

При соблюдении предусмотренных проектной документацией мероприятий, загрязнение почвенно-растительного покрова отходами строительства и производства полностью исключено.

Мероприятия по охране недр

Воздействие на геологическую среду при строительстве и эксплуатации проектируемого объекта обусловлено следующими факторами:

- фильтрацией загрязняющих веществ с поверхности при загрязнении грунтов почвенного покрова;
- интенсификацией экзогенных процессов при строительстве проектируемых сооружений.

Важнейшими задачами охраны геологической среды являются своевременное обнаружение загрязнений в поверхностных и подземных водах.

Индикаторами загрязнения служат антропогенные органические и неорганические соединения, повышенное содержание хлоридов, сульфатов, изменение окисляемости, наличие нефтепродуктов.

Воздействие процессов строительства проектируемого объекта на геологическую среду связано с воздействием поверхностных загрязняющих веществ на различные гидрогеологические горизонты.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

С целью своевременного обнаружения и принятия мер по локализации очагов загрязнения рекомендуется вести мониторинг подземных и поверхностных вод. Для контроля состояния верхних водоносных горизонтов в проекте предусмотрено использование режимной сети наблюдательных скважин.

Наряду с производством режимных наблюдений рекомендуется выполнять ряд мероприятий, направленных на предупреждение или сведение возможности загрязнения

мероприятий, направленных на предупреждение или сведение возможности загрязнени подземных и поверхностных вод до минимума. При этом предусматривается:

- получение регулярной и достаточной информации о состоянии оборудования и инженерных коммуникаций;
- своевременное реагирование на все отклонения технического состояния оборудования от нормального;
- размещение технологических сооружений на площадках с твердым покрытием, ограждение бортовым камнем;
- проведение учета всех аварийных ситуаций, повлекших загрязнение окружающей среды, принимать все меры по их ликвидации.

Осуществление перечисленных природоохранных мероприятий по защите недр позволит обеспечить экологическую устойчивость геологической среды при строительстве объекта.

При осуществлении строительства проектируемого объекта должны приниматься меры по восстановлению природной среды, рекультивации земель, благоустройству территории.

На недропользователей возлагается обязанность приводить участки земли и другие природные объекты, нарушенные при пользовании недрами, в состояние, пригодное для их дальнейшего использования.

В настоящей проектной документации определен масштаб воздействия строительства, эксплуатации проектируемого объекта обустройства на почвенный покров, растительность и животный мир, предусмотрены мероприятия по сохранению и восстановлению почв и растительности.

Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания

Для обеспечения рационального использования и охраны почвенно-растительного слоя данной проектной документацией предусмотрено:

- защита почвы во время строительства от ветровой и водной эрозии путем трамбовки и планировки грунта при засыпке траншей;
- жесткий контроль за регламентом работ и недопущение аварийных ситуаций, быстрое устранение и ликвидация последствий (в случае невозможности предотвращения);
- на участках работ вблизи водных объектов для предотвращения попадания в них углеводородного сырья (при возможных аварийных ситуациях) рекомендуется сооружение задерживающих валов из минерального грунта.

С целью минимизации отрицательных воздействий на территорию при строительстве объекта необходимо максимально использовать существующие подъездные дороги, складские площадки и др.

При производстве работ в непосредственной близости от лесных насаждений в пожароопасный сезон (т.е. в период с момента схода снегового покрова в лесных насаждениях до наступления устойчивой дождливой осенней погоды или образования снегового покрова) обеспечивается контроль за соблюдение правил противопожарной безопасности.

В частности запрещается:

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

ППТ.ОЧ Разделы 1,2

- Взам. инв.
- Подп. и дата

- разводить костры в лесных насаждениях, лесосеках с оставленными порубочными остатками, в местах с подсохшей травой, а также под кронами деревьев;
- заправлять горючим топливных баков двигателей внутреннего сгорания при работе двигателя, использование машин с неисправной системой питания двигателя, а также курение или пользование открытым огнем вблизи машин, заправляемых горючим;
 - бросать горящие спички, окурки;
- оставлять промасленный или пропитанный бензином, керосином или иными горючими веществами обтирочный материал в не предусмотренных специально для этого местах;
- выжигать травы на лесных полянах, прогалинах, лугах и стерни на полях, непосредственно примыкающих к лесам, к защитным и озеленительным лесонасаждениям.

Что касается дикой фауны, то выявленные в районе строительных работ представители животного мира (а это в основном, синантропные виды) хорошо приспособлены к проживанию в условиях антропогенного воздействия.

С целью охраны обитающих здесь видов в период гнездования и вывода потомства на рассматриваемой территории ограничивается перемещение техники и бесконтрольные проезды по территории.

Мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций на объекте капитального строительства и последствий их воздействия на экосистему региона

Мероприятия по охране окружающей среды сводятся к защите воздушного бассейна, поверхностных и подземных вод, недр, почвы, и включают в себя мероприятия по снижению отрицательного влияния производственной деятельности, осуществляемой на территории месторождения как в период эксплуатации, так и при аварийных ситуациях.

Основным отрицательным воздействием являются последствия аварийных ситуаций, а именно:

- кратковременные (залповые) выбросы (сбросы) загрязняющих веществ;
- периодические выбросы (сбросы), связанные с нарушением технологического процесса.

Для исключения и предупреждения аварийных ситуаций и максимального снижения их негативного влияния на природную среду необходимо:

- строгое соблюдение всех технологических параметров;
- осуществление постоянного контроля за ходом технологического процесса, изменением расходов, давления;
- осуществление мониторинга параметров качества природной среды воздуха (в рабочей зоне и ближайших населенных пунктах), почвы, поверхностных и подземных вод на самих производственных площадках и прилегающих к ним территориях;
- постоянное повышение культуры производства, экологических знаний проведение профилактических обслуживающего персонала, плановых ремонтов оборудования и коммуникаций.

2.8 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

Согласно подпункту а) пункта 11 части 1 статьи 48 Градостроительного кодекса Российской Федерации проектируемый объект относится к категории «опасные производственные объекты I и II классов опасности, на которых получаются, используются, перерабатываются, образуются, хранятся, транспортируются, уничтожаются опасные вещества».

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

ППТ.ОЧ Разделы 1,2

В соответствии с Федеральным законом от 21 июля 1997 г. N 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» проектируемый объект является опасным производственным объектом.

Проектируемый объект «Елгинское месторождение. Обустройство куста скважин №1213.» планируется эксплуатироваться в составе существующих ОПО «Система промысловых трубопроводов Елгинского месторождения нефти II класс опасности, рег.номер ОПО A43-01263-0003», ОПО «Фонд скважин Елгинского месторождения нефти» A43-01263-0001 III класс, дата регистрации 19 июня 2001г.

Основными опасными веществами, обращающимися на проектируемом объекте, являются нефтяная эмульсия, попутный нефтяной газ.

Таблица 2.6 – Физико-химические свойства

№	Параметр	Диапазон значений	Среднее значение
	Свойства пластовой нефти		
2	Давление пластовое, МПа		17,5
3	Температура пластовая, °С		35
4	Давление насыщения пластовой нефти, МПа	6,50-7,79	7,0
5	Газосодержание(стандартная сепарация), м³/т	32,14-55,08	39,95
6	Газосодержание при дифференциальном (ступенчатом) разгазировании в рабочих условиях, м ³ /т	32,41-37,05	34,41
7	Плотность нефти в условиях пласта, кг/м³	794,67-845,70	805,0
8	Вязкость нефти в условиях пласта, мПа х с	4,90-8,35	5,0
9	Коэффициент сжимаемости пластовой нефти, 1/МПа х10 ⁻⁴	8,28-9,70	8,96
10	Плотность выделившегося газа в стандартных условиях , кг/м³		
	- при однократном (стандартном) разгазировании	1,135-1,362	1,2
	- при дифференциальном (ступенчатом) разгазировании	-	-
11	Плотность нефти в стандартных условиях, кг/м³		
	- при однократном (стандартном) разгазировании	845,22-875,40	863,0
	- при дифференциальном (ступенчатом) разгазировании	869,3-874,3	871,8

Таблица 2.7 – Сведения о степени опасности и характер воздействия обращающихся веществ на организм человека

Взам. инв. №	Наименование опасного вещества	Степень опасности и характер воздействия вещества на организм человека и окружающую среду, в том числе при возникновении аварии на декларируемом объекте
Baan	Нефть	Нефть относится к легковоспламеняющимся жидкостям. Класс опасности 3 по ГОСТ 12.1.007-76 (Межгосударственный стандарт ГОСТ 12.1.007-76 "Система
Подп. и дата		стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности" (постановление Госстандарта СССР от 10 марта 1976 г. N 579). По степени воздействия на организм относится к 3 классу опасности по СанПин 1.2.3685-21(постановление главного государственного врача Российской Федерации от 28 января 2021 г. №2 Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания").
№ подл.		
Ner		ППТ.ОЧ

Изм. Кол.уч. Лист №док.

Подп.

Разделы 1,2

Наименование опасного	Степень опасности и характер воздействия вещества на организм человека и окружающую среду, в том числе при возникновении аварии на
вещества	декларируемом объекте
Попутный нефтяной газ	Нефтяной газ относится к горючим газам. Класс опасности 3 по ГОСТ 12.1.007-76 (Межгосударственный стандарт ГОСТ 12.1.007-76 "Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности" (постановление Госстандарта СССР от 10 марта 1976 г. № 579). По степени воздействия на организм относится ко 2 классу опасности по СанПин 1.2.3685-21 (постановление главного государственного врача Российской Федерации от 28 января 2021 г. № 2 Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания") ввиду наличия сероводорода.

Определение типовых сценариев возможных аварийных ситуаций, в результате которых возникает опасность для жизни и здоровья людей приведено в таблице 2.8.

Таблица 2.8 - Определение типовых сценариев возможных аварийных ситуаций, в

Трубопроводы

Разгерметизация трубопровода полным сечением — истечение опасного

вещества \rightarrow образование зеркала пролива \rightarrow загрязнение технологической

Развитие сценария

результате которых возникает опасность для жизни и здоровья людей

Сценарий

Изм. Кол.уч. Лист №док.

Подп.

Дата

площадки

С1 - Разлитие

опасного вещества

(порыв)

	\ 1	
	С1.1* Разлитие	Разгерметизация трубопровода через свищ→ истечение опасного вещества →
	опасного	образование зеркала пролива →загрязнение технологической площадки
	вещества (свищ)	
	С2 - Пожар	Разгерметизация трубопровода полным сечением → истечение опасного
	пролива (порыв)	вещества и её растекание в пределах технологической площадки →
		воспламенение пролива при условии наличия источника инициирования —
		пожар разлития \rightarrow воздействие открытого пламени и теплового излучения на
		персонал и оборудование \rightarrow образование облака продуктов сгорания,
		загрязнение компонентов окружающей среды
	С2.1* Пожар	Разгерметизация трубопровода через свищ → истечение опасного вещества и её
	пролива (свищ)	растекание в пределах технологической площадки → воспламенение пролива
		при условии наличия источника инициирования \rightarrow пожар разлития \rightarrow
1		воздействие открытого пламени и теплового излучения на персонал и
		оборудование → образование облака продуктов сгорания, загрязнение
		компонентов окружающей среды
	С3 - Взрыв ТВС	Разгерметизация трубопровода полным сечением →выброс всего объема
	в открытом	опасного вещества → образование первичного парогазового облака и
4	пространстве	образование пролива в пределах технологической площадки →дальнейшее
	(порыв)	испарение пролива (не более 1 часа) \rightarrow образование вторичного облака ТВС \rightarrow
		диффузионное разбавление паров воздухом с образованием взрывоопасных
		концентраций TBC → воспламенение облака TBC (при наличии источника
		инициирования) \rightarrow взрыв (дефлаграция) \rightarrow поражение оборудования и
		персонала воздушной ударной волной

ППТ.ОЧ Разделы 1,2

Сценарий	Развитие сценария
С3.1* - Взрыв ТВС в открытом пространстве (свищ)	Разгерметизация трубопровода через свищ →выброс всего объема опасного вещества → образование первичного парогазового облака и образование пролива в пределах технологической площадки →дальнейшее испарение пролива (не более 1 часа) → образование вторичного облака ТВС → диффузионное разбавление паров воздухом с образованием взрывоопасных концентраций ТВС → воспламенение облака ТВС (при наличии источника инициирования) → взрыв (дефлаграция) → поражение оборудования и персонала воздушной ударной волной

Основные возможные причины и факторы, способствующие возникновению и развитию аварий и обусловленные внешними воздействиями природного и техногенного характера

К опасным внешним воздействиям можно отнести:

- природные явления;
- влияние соседних производств;

Согласно инженерно-геологическим изысканиям, к опасным внешним воздействиям можно отнести следующие природные явления:

Нормативная глубина промерзания грунтов в районе проведения изысканий для суглинков и глин -1,57 м, для песка -1,91 м (принято в соответствии с указаниями п.п.5.5.3 СП 22.13330.2016 («СНиП 2.02.01-83* Основания зданий и сооружений» (Приказ Минстроя России от 16 декабря 2016 г. № 970/пр) и СП 131.13330.2025 (СНиП 23-01-99 «Строительная климатология» приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 8 августа 2025 г. № 470/пр) м/с Елабуга).

Согласно приложение И, часть II, СП 11-105-97«Инженерно-геологические изыскания для строительства. Часть I. Общие правила производства работ» (одобрено письмом Госстроя РФ от 14.октября 1997г. № 9-4/116) территория изысканий по типу подтопляемости отнесена к II-Б1.

По характеру подтопления, согласно п.5.4.8 СП 22.13330.2016 («СНиП 2.02.01-83* Основания зданий и сооружений» (Приказ Минстроя России от 16 декабря 2016 г. № 970/пр) участок относится к неподтопленной территории.

Согласно приложению А и карт OCP-2015 СП 14.13330.2018 «Строительство в сейсмических районах» (утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 24 мая 2018г. №309/пр), сейсмичность участка для массового строительства принимается равной 10%, сейсмически не активная.

По степени опасности в карстово-суффозионном отношении участок строительства относится к неопасной категории, согласно п. 6.12.4, п. 6.12.8 СП 22.13330.2016 («СНиП 2.02.01-83* Основания зданий и сооружений» (Приказ Минстроя России от 16 декабря 2016 г. № 970/пр).

Ветер на территории изысканий преобладает южной четверти со среднегодовой скоростью ветра 2,5 м/с. (м/с Елабуга). Ураганы и смерчи не наблюдаются.

На исследуемой территории опасные природные процессы и явления, которые могут привести к возникновению чрезвычайной ситуации природного характера на проектируемом объекте отсутствуют.

Влияние соседних производств:

Взам. инв.

Проектируемые нефтепроводы не пересекают существующие трубопроводы и иные производственные объекты.

						ппт он	Лист
						ППТ.ОЧ Разделы 1,2	23
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	т азделы 1,2	23

Исходные данные для разработки перечня мероприятий по гражданской обороне и для разработки перечня мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера (ППТ. Материалы обоснования. Раздел 4. Приложения. Ответ Министерства по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям Республики Татарстан №1040/Т3-3-5 от 18.02.2025г.)

Исходные данные для разработки перечня мероприятий по гражданской обороне:

проектируемый объект является некатегорированным по гражданской обороне; проектируемый объект расположен приблизительно от 31 км от г. Набережные Челны, отнесенном к I группе по гражданской обороне;

проектируемый объект не попадает в зоны возможного химического заражения, возможных разрушений, возможного радиоактивного заражения и возможного катастрофического затопления;

строительство защитных сооружений гражданской обороны на объекте не требуется.

Взам. и			
Подп. и дата			
Инв. № подл.	Изм. Кол.уч. Лист №док. Подп. Дата	ППТ.ОЧ Разделы 1,2	Лист 24