

Подрядчик



ООО «ПК СТРОЙПРОЕКТНАДЗОР»

Заказчик



ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ

по объекту: «Обустройство Елабужского нефтяного месторождения -1 очередь»

**ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ
ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ**

Раздел 2: Положение о размещении линейных объектов

13194-ППТ-ОЧ-Р2

Изм.	№	Подп.	Дата

[illegible]

					13194-ППТ-ОЧ-Р2					
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата						
Разработал	Ямашев Р			04.24	«Обустройство Елабужского нефтяного месторождения - 1 очередь». Положение о размещении линейных объектов. Раздел 2			Лит.	Лист	Листов
Проверил	Ямашев Д			04.24						
						ООО «ПК Стройпроектнадзор»				

Список использованных сокращений

н.п. – населенный пункт;

ЛЭП – линия электропередачи;

ГСМ – горюче-смазочные материалы;

СМР – строительно-монтажные работы;

ГО – гражданская оборона.

					13194-ППТ-ОЧ-Р2	Лист
						4
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

Содержание

1. Наименование, основные характеристики и назначение планируемых к размещения линейных объектов	6
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.....	6
3. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов.....	7
4. Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения.....	7
5. Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых объектов капитального строительства от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов	7
6. Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов	7
7. Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды.....	8
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	16

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

Нефтегазосборный трубопровод от площадки развития К-5216 до врезки в существующий нефтепровод от куста №5049 - протяженность трассы 455,03 м, предполагаемая глубина заложения 1,68 м, материал трубы - стеклопластик 81,8.

Нефтегазосборный трубопровод от площадки развития К-5394 до врезки в существующий нефтепровод от куста №5049 - протяженность трассы 1480,34 м, предполагаемая глубина заложения 1,68 м, материал трубы - сталь 89.

Нефтегазосборный трубопровода от площадки развития К-5454 до врезки в существующий нефтепровод от куста №5199 - протяженность трассы 395,42 м, предполагаемая глубина заложения 1,68 м, материал трубы - стеклопластик 81,8.

Нефтегазосборный трубопровод от площадки развития К-5414 до врезки в существующий нефтепровод от куста №5049 - протяженность трассы 226,46 м, предполагаемая глубина заложения 1,68 м, материал трубы - стеклопластик 81,8.

Нефтегазосборный трубопровод от площадки развития К-5398 до врезки в существующий нефтепровод от куста №5142 - протяженность трассы 422,25 м, предполагаемая глубина заложения 1,68 м, материал трубы - стеклопластик 81,8.

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

Данным проектом по планировке территории устанавливаются зоны планируемого размещения линейных объектов в границах Нижнекамского муниципального района на землях на территории Простинского сельского поселения и на территории г. Нижнекамск

- нефтегазосборный трубопровод общей протяженностью – 2 979.49 км

Ближайшие к району работ населенные пункты:

- н.п. Прости находится в 1.5 км северо-восточнее от площади обследования;
- г. Нижнекамск находится в 1 км южнее от площади обследования;

					13194-ППТ-ОЧ-Р2	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		6

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

№	X	Y
1	459396,73	2294919,66
2	459599,80	2294312,35
3	459648,75	2294226,66
4	459665,58	2294197,11
5	459689,91	2294210,96
6	459673,08	2294240,53
7	459625,48	2294323,85
8	459423,28	2294928,54
9	459419,49	2294927,27
10	459392,70	2295007,39
11	459396,49	2295008,66
12	459250,66	2295444,80
13	459316,20	2295469,34
14	459402,68	2295516,88
15	459389,19	2295541,42
16	459304,49	2295494,85
17	459215,53	2295461,55
18	459369,94	2294999,78
19	459373,73	2295001,04
20	459400,52	2294920,93
21	458975,44	2293658,30
22	458959,29	2293635,43
23	459029,27	2293586,02
24	459102,11	2293511,76
25	459128,99	2293500,34
26	459156,32	2293485,10
27	459152,44	2293470,20
28	459182,16	2293441,34
29	459263,25	2293365,75
30	459310,97	2293325,59
31	459329,00	2293347,01
32	459281,83	2293386,72
33	459201,46	2293461,63
34	459183,64	2293478,93
35	459188,87	2293499,00
36	459141,32	2293525,53
37	459118,19	2293535,35
38	459047,49	2293607,43
39	457102,35	2291879,51
40	457083,12	2291899,86
41	457099,61	2291915,45

№	X	Y
42	457140,33	2291929,96
43	457147,18	2291931,79
44	457175,43	2291932,54
45	457179,50	2291940,04
46	457325,62	2291977,96
47	457332,65	2291950,86
48	457198,31	2291916,00
49	457192,33	2291904,98
50	457151,23	2291903,89
51	457148,67	2291903,21
52	457114,56	2291891,05
53	458781,42	2291862,03
54	458756,59	2291874,96
55	458656,70	2291683,22
56	458652,64	2291652,54
57	458637,80	2291621,17
58	458725,77	2291533,21
59	458742,65	2291533,21
60	458742,59	2291528,86
61	458770,46	2291528,86
62	458770,46	2291561,21
63	458737,37	2291561,21
64	458671,54	2291627,03
65	458679,82	2291644,52
66	458683,81	2291674,65
67	457653,03	2293469,21
68	457673,39	2293497,17
69	457807,48	2293622,85
70	457850,65	2293667,57
71	457915,60	2293604,86
72	457973,53	2293546,93
73	457973,53	2293507,63
74	457945,53	2293507,63
75	457945,53	2293535,33
76	457895,98	2293584,89
77	457851,35	2293627,97
78	457827,14	2293602,90
79	457694,47	2293478,55
80	457675,66	2293452,73

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

13194-ППТ-ОЧ-Р2

Лист

7

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

Настоящей документации по планировке территории не предусмотрено строительство и реконструкция объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения.

5. Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых объектов капитального строительства от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов

Нефтегазосборный трубопровод, согласно материалам изысканий, пересекает подземные коммуникации – кабель низкого напряжения, трубопроводы, ЛЭП, дороги щебеночные и асфальтовые.

Проектом планировки территории предусмотрены следующие мероприятия по защите сохраняемых объектов капитального строительства от возможного негативного воздействия в связи с размещением нефтепроводов:

- нефтегазосборные трубопроводы прокладываются ниже существующих коммуникаций;
- в местах пересечения проектируемого нефтепровода с существующими действующими коммуникациями и автодорогой предусмотрены защитные футляры из стальной трубы;
- участки трубопроводов на пересечениях с существующими коммуникациями и автомобильной промысловой дорогой должны быть подвергнуты предпусковой приборной диагностике течеискателем;
- организация производства работ в процессе строительства с учетом соблюдения требований режима использования территорий охранных зон объектов капитального строительства.

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

По результатам исследования на предмет выявления объектов культурного наследия, Комитетом Республики Татарстан по охране объектов культурного наследия было выдано Заключение на акт государственной историко-культурной экспертизы от 06.08.2024 № 01-04/4331 согласно которому, в границах исследованных земельных участков объекты культурного наследия, включенные в реестр, выявленные объекты культурного наследия, либо объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия, отсутствуют.

Проектируемые работы не создают угрозы разрушения объектов культурного наследия различных видов и эпох. Необходимости в проведении охранных археологических мероприятий, либо изменении проекта строительства нет. Обследованные земельные участки могут быть использованы для проведения любых хозяйственных работ.

					13194-ППТ-ОЧ-Р2	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		7

7. Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды

Мероприятия по охране атмосферного воздуха

Перечень мероприятий по предотвращению выбросов вредных веществ в окружающую среду

С целью максимального сокращения выбросов вредных веществ в атмосферу и охраны окружающей среды предусматриваются следующие технические решения:

- максимально - герметизированная напорная однетрубная система транспорта и подготовки нефти и газа;
- поддержание параметров процесса в заданном режиме за счет средств автоматизации, а также системы блокировки при их нарушении;
- использование минимально - необходимого количества фланцевых соединений, трубопроводы системы транспорта нефти выполнены на сварке;
- проведение гидравлического испытания трубопроводов на прочность и герметичность повышенным давлением;
- применение термообработанных трубопроводов и деталей;
- комплексная защита трубопроводов и оборудования от почвенной коррозии с использованием защитных покрытий и средств электрохимзащиты;
- защита от атмосферной коррозии наружной поверхности надземных участков трубопроводов и арматуры лакокрасочными материалами;
- контроль за состоянием воздушной среды с помощью газоанализаторов на всех открытых площадках объектов транспорта и подготовки нефти и газа;
- рекультивация и возвращение землепользователям земель, отведенных во временное пользование.

В целях охраны атмосферного воздуха необходимо выполнить следующие условия, мероприятия и работы:

- обязательная диагностика на допустимую степень выброса вредных веществ в атмосферу двигателей транспортных средств, строительных машин и механизмов;
- запуск и прогрев двигателей транспортных средств, строительных машин по утвержденному графику;
- запрет на оставление техники с работающими двигателями в ночное время;
- строительно-монтажные работы должны осуществляться при строгом соблюдении действующих требований, норм природоохранного законодательства, в режимах постоянного производственного, ведомственного и государственного инженерно-экологического контроля;
- регулировка двигателей машин и механизмов, используемых при производстве строительно-монтажных работ, что уменьшает выброс в атмосферу с отработанными газами вредных веществ;
- обязательное соблюдение границ территории, отведенной под строительство;
- песок для строительства должен приобретаться на специализированных предприятиях, имеющих гигиенические сертификаты экологической безопасности поставляемых строительных материалов;
- поддержание дорожной и автотранспортной техники в исправном состоянии за счет проведения в установленное время техосмотра, техобслуживания и планово-предупредительного ремонта;

					13194-ППТ-ОЧ-Р2	Лист
						8
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

- запрет эксплуатации техники с неисправными или неотрегулированными двигателями и на несоответствующем стандартам топливе;
- запрет сжигания отходов и строительного мусора;
- проведение работ поэтапно, короткими захватками, что способствует рассредоточению техники и уменьшает одновременную нагрузку на атмосферный воздух;
- контроль токсичности и дымности отработавших газов автомашин и спецтехники;
- предотвращение утечек ГСМ;
- автосамосвалы и бортовые машины, перевозящие сыпучие грузы, должны быть оборудованы специальными съемными тентами;
- лакокрасочные материалы, гидроизоляционные материалы на жидкой основе, мастики должны доставляться и храниться в герметичной специальной таре,
- контроль содержания вредных веществ в воздухе.

Реализация указанных мероприятий сводит до минимума ущерб, наносимый атмосферному воздуху.

Мероприятия, технические решения и сооружения, обеспечивающие рациональное использование и охрану водных объектов, а также сохранение водных биологических ресурсов

Для предупреждения негативного воздействия строительных работ на поверхностные и подземные водные ресурсы предусмотрен комплекс природоохранных мероприятий:

- сохранение границ, отведенных для выполнения строительно-монтажных работ;
- запрещение неорганизованного сброса сточных вод со строительной площадки непосредственно на рельеф местности;
- оснащение рабочих мест и строительных площадок контейнерами для сбора коммунальных и строительных отходов;
- своевременный сбор и вывоз строительного мусора, коммунальных отходов в места хранения и утилизации;
- исключение хранения топлива на строительной площадке;
- применение строительных материалов, имеющих сертификат качества;
- планировка строительной полосы после окончания работ для сохранения естественного стока поверхностных и талых вод;
- своевременное проведение рекультивации нарушенных земель;
- техническое обслуживание машин и механизмов (заправка, мойка, ремонт) только на специально отведенных площадках вне водоохранных зон.

Функционирование нефтепромысловых объектов сопряжено с возможностью возникновения аварийных ситуаций, в результате которых вероятно вовлечение загрязняющих веществ в поверхностные водные объекты и грунтовые воды. С целью недопущения или уменьшения загрязнения поверхностных водных объектов и грунтовых вод в результате аварийных ситуаций на промысловых объектах проектом предусмотрен ряд технологических решений, направленных на снижение вероятности возникновения аварий:

- технологический процесс максимально герметизирован;
- размещение технологического оборудования на открытой площадке, что сокращает вероятность создания взрывопожароопасных зон;

					13194-ППТ-ОЧ-Р2	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		9

- поддержание параметров процесса в заданном режиме за счет средств автоматизации, а также системы блокировки при их нарушении;
- использование минимально необходимого количества фланцевых соединений, трубопроводы выполнены на сварке;
- поддержание параметров процесса в заданном режиме предусмотрено за счет средств автоматизации;
- проведение гидравлического испытания трубопроводов на прочность и герметичность;
- применение термообработанных труб и деталей трубопроводов;
- комплексная защита трубопроводов и оборудования от почвенной коррозии с использованием защитных покрытий и средств электрохимзащиты;
- защита от атмосферной коррозии наружной поверхности надземных участков трубопроводов и арматуры лакокрасочными материалами;
- контроль состояния воздушной среды с помощью газоанализаторов на всех открытых площадках объектов сбора и транспорта нефти и газа;
- система сбора и отведения производственных, производственно-ливневых и бытовых стоков, исключающая возможность загрязнения поверхностных и подземных вод.

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

В целях охраны и рациональному использованию земельных ресурсов проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- рациональный отвод земель с максимальным сохранением природного ландшафта;
- проведение строительных работ строго в границах отвода;
- предотвращение разлива нефти и нефтепродуктов;
- обеспечение надежной герметизации скважин, трубопроводов и других сооружений;
- применение блочного оборудования;
- проверка трубопроводов гидравлическими испытаниями;
- обеспечение надежности трубопроводов и других сооружений в период эксплуатации;
- обеспечение защиты эксплуатационных колонн, нефтепроводов от коррозии;
- использование при ремонтных работах герметичных поддонов и емкостей для сбора пластовых и сточных вод с последующей их утилизацией;
- ограждение технологических площадок с бетонным покрытием бордюром, препятствующим аварийному растеканию нефти;
- отвод промливневых и производственных сточных вод с технологических площадок с последующим вывозом их на очистные сооружения;
- техническое обслуживание машин и механизмов на специально отведенных площадках;
- своевременное проведение планировочных работ и технической рекультивации;
- ограничение движения транспорта и техники в местах, прилегающих к обустраиваемым объектам;

					13194-ППТ-ОЧ-Р2	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		10

- сбор отходов производства и потребления в специальные контейнеры с дальнейшим вывозом на полигон;
- проведение биологической рекультивации нарушенных земель;
- строгое соблюдение всех мер и правил по охране окружающей среды.

Мероприятия по охране недр

С целью минимизации воздействия на геологическую среду, а также, для предупреждения загрязнения почв, пресных подземных вод и недр, проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- рациональный отвод земель с максимальным сохранением природного ландшафта;
- проведение строительных работ строго в границах отвода;
- предотвращение разлива нефти и нефтепродуктов;
- обеспечение надежной герметизации трубопроводов и других сооружений;
- проверка трубопроводов гидравлическими испытаниями;
- обеспечение надежности трубопроводов и других сооружений в период эксплуатации;
- обеспечение защиты трубопроводов от коррозии;
- отвод промливневых и производственных сточных вод последующим вывозом их на очистные сооружения;
- систематический отбор и анализ проб воды из водоемов и водопунктов в соответствии с план-графиком производственного экологического контроля;
- техническое обслуживание машин и механизмов на специально отведенных площадках;
- своевременное проведение планировочных работ и рекультивации;
- строгое соблюдение всех мер и правил по охране окружающей среды.

При соблюдении указанных мероприятий воздействие проектируемого объекта на геологическую среду сведено к минимуму.

Негативное воздействие может быть оказано в случае отклонений от проекта, а также за счет ошибок персонала и при аварийных ситуациях.

С целью недопущения или уменьшения загрязнения геологической среды и грунтовых вод в результате аварийных ситуаций проектом предусмотрен ряд технологических решений, направленных на снижение вероятности возникновения аварий:

- размещение технологического оборудования на открытой площадке, что сокращает вероятность создания взрывопожароопасных зон;
- выбор запорно-регулирующей арматуры и технологического оборудования, соответствующих рабочим параметрам процесса и коррозионной активности среды;
- поддержание параметров процесса в заданном режиме за счет средств автоматизации, а также системы блокировки при их нарушении;
- использование минимально необходимого количества фланцевых соединений;
- проведение гидравлического испытания трубопроводов на прочность и герметичность;
- система сбора и отведения производственных, производственно-ливневых и бытовых стоков.

В период эксплуатации технологические ремонтные операции должны производиться по замкнутой схеме с применением циркуляционных систем, герметизирующих сальниковых устройств, быстросъемных трубных соединений,

					13194-ППТ-ОЧ-Р2	Лист
						11
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

предотвращающих попадания технологических жидкостей и других материалов на почву.

Для исключения возникновения аварийной ситуации в период эксплуатации проектируемого объекта должны обеспечиваться: контроль технического состояния сооружений, оборудования; своевременный планово-предупредительный ремонт.

Мероприятия по охране растительного и животного мира и среды их обитания

С целью охраны растительного мира территории проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- рациональный отвод земель с максимальным сохранением природного ландшафта;
- проведение строительных работ строго в границах отвода;
- предотвращение разлива нефти и нефтепродуктов;
- обеспечение надежной герметизации скважин, трубопроводов и других сооружений;
- запрет на непредусмотренное проектом сведение древесно-кустарниковой растительности;
- запрет на выжигание растительности, разведение костров, сжигание отходов и мусора на площадках строительства и прилегающей территории;
- техническое обслуживание машин и механизмов на специально отведенных площадках;
- своевременное проведение планировочных работ и рекультивации (технической и биологической);
- строгое соблюдение всех мер и правил по охране окружающей среды.

С целью охраны животного мира территории проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- рациональный отвод земель с максимальным сохранением природного ландшафта;
- проведение строительных работ строго в границах отвода;
- предотвращение разлива нефти и нефтепродуктов;
- уменьшение продолжительности земляных работ во избежание попадания животных в открытые траншеи и котлованы;
- запрет на хранение и применение химических реагентов и других материалов, опасных для объектов животного мира и среды их обитания, в местах, доступных животным;
- хранение материалов и сырья только в огороженных местах на бетонированных и обвалованных площадках;
- предотвращение захламления территории строительными и коммунальными отходами.

При штатном режиме выполнения проектируемых работ, воздействие на численность и видовой состав растительного и животного мира будет носить локальный характер. Существенных изменений в составе флоры и фауны района проведения работ не ожидается.

Эксплуатация проектируемых объектов в нормальном режиме окажет допустимое воздействие на растительный и животный мир прилегающей территории.

					13194-ППТ-ОЧ-Р2	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		12

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

Для выполнения экологических требований по обеспечению охраны природных сред (растительности, почв, подземных вод и недр) от загрязнения отходами СМР организуется система обращения с производственными и коммунальными отходами. Система предусматривает:

- использование отходов инертных строительных материалов, образующихся в период СМР, в последующих технологических операциях, что обеспечивает захоронение наименьшего количества отходов и сохранение природных ресурсов;
- осуществление регулярного вывоза отходов к местам размещения и переработки для исключения несанкционированного размещения отходов и захламления территорий;
- заключение договоров на передачу отходов специализированным организациям перед началом строительных работ;
- организацию отдельного сбора образующихся отходов по их видам и классам с тем, чтобы обеспечить их последующее размещение на предприятии по переработке, а так же вывозу на полигон для захоронения;
- соблюдение периодичности вывоза отходов с участка проведения работ, а также соблюдение условий передачи их на другие объекты для переработки или для захоронения;
- соблюдение условий временного хранения отходов на участке проведения работ в соответствии с требованиями природоохранного законодательства;
- кратковременное хранение производственных и коммунальных отходов на строительных площадках за счет их вывоза для централизованного сбора на стационарных производственных оборудованных участках управления;
- соблюдение санитарно - экологических требований к транспортировке отходов.

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

В соответствии с Федеральным законом от 21.07.1997 N 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов" - объекты строительства не относятся к категории опасных объектов.

В процессе эксплуатации трубопроводов аварии происходят вследствие коррозионного разрушения трубопроводов, механического повреждения различного рода механизмами, при проведении огневых работ при ремонте трубопроводов.

Ошибки, допущенные при производстве монтажных и ремонтных работ, могут привести к утечкам нефти в процессе эксплуатации трубопровода. Исходными событиями (причинами) возникновения возможных аварий и инцидентов на опасных участках могут стать:

- 1) механический износ технологического оборудования;
- 2) неплотность фланцевых соединений или их разрушение вследствие ошибочно выбранных типов уплотнения или конструкций фланцев, прокладочного материала, недостаточности или неравномерности затяжки болтов крепления, неполного комплекта крепежных изделий и т.п.;
- 3) коррозия стенок технологического оборудования;
- 4) непроходимость элементов технологических систем;

- 5) неисправность систем регулирования параметров технологического процесса;
- 6) выход из строя уплотнений регулирующей и запорной арматуры;
- 7) несоответствие материала технологического оборудования условиям эксплуатации;
- 8) механические повреждения аппаратуры или трубопроводов;
- 9) ошибки, допущенные при монтаже и ремонте оборудования;
- 10) эксплуатационные ошибки, вызванные действиями обслуживающего персонала;
- 11) террористические акты;
- 12) воздействие природных факторов.

Более укрупнено все перечисленные исходные события можно сгруппировать в три группы:

- события, связанные с технологическим фактором;
- события, связанные с природным воздействием;
- события, связанные с человеческим фактором.

Физический износ основного оборудования (водовода) в основном связан с цикличностью действия нагрузок на стенки трубопроводов. Наиболее уязвимыми в этом отношении являются участки трубопроводов, непосредственно примыкающие к насосным станциям, которые являются источниками циклических нагрузок на трубопроводы вследствие изменения режима перекачки и возникновения при этом гидравлических волн.

Воздействие различного рода природных факторов также может послужить причиной разгерметизации оборудования. Так аномально низкие температуры, приводящие к повышенным температурным деформациям при наличии язвенных коррозий в металле аппаратов могут привести к хрупкому разрушению технологического оборудования и, как следствие, к выделению опасных веществ в окружающее пространство.

Разгерметизация технологического оборудования, вызванная человеческим фактором, в основном обусловлена ошибками, допущенными при производстве ремонтных работ, что чаще всего может привести к утечкам опасных веществ через неплотности фланцевых соединений, уплотнений насосов и запорной арматуры.

Мероприятия направленные на уменьшение риска чрезвычайных ситуаций на проектируемом объекте

С целью снижения опасности и вредности на проектируемом объекте проектом предусматриваются следующие мероприятия:

- технологический процесс максимально герметизирован;
- сосуды, работающие под давлением, оборудуются предохранительными клапанами;
- для обслуживания запорной арматуры и контрольно-измерительных приборов, расположенных на высоте (сепараторах, емкостях и других аппаратах и сооружениях), предусмотрены лестницы и площадки обслуживания с ограждением;
- управление основными технологическими операциями осуществляется без постоянного обслуживающего персонала с помощью средств автоматизации;
- на территории объекта должны быть вывешены запрещающие и предупреждающие плакаты и знаки о грозящей человеку опасности;
- оборудование установки должно обслуживаться квалифицированным персоналом, ознакомленным с приказом Федеральной службы по экологическому,

					13194-ППТ-ОЧ-Р2	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		14

технологическому и атомному надзору от 15.12.2020 №534 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности».

- выбор оборудования, арматуры и трубопроводов производится исходя из рабочего давления, температуры, коррозионности среды и т.п.;

- дренаж аппаратов и трубопроводов производится в закрытую систему (дренажную емкость);

- соединение труб производится на сварке, фланцевые соединения устанавливаются только для присоединения арматуры и оборудования;

- для обеспечения безопасности обслуживающего персонала предусматривается заземление металлических частей оборудования.

Безопасность производственных процессов на объекте также обеспечивается и за счет применения производственного оборудования, удовлетворяющего требованиям нормативной документации и не являющегося источником травматизма и профессиональных заболеваний

Мероприятия по сбору, накоплению, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов производства и потребления

Временное хранение (складирование) должно осуществляться в соответствии с санитарно-экологическими требованиями санитарных норм и правил СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 3, в местах их источника образования, т.е. на территориях, непосредственно прилегающих к объекту строительства в пределах участка отвода.

Места накопления (временного складирования) отходов в период проведения строительных работ предусматриваются на стройплощадках и определяются в проекте производства работ.

Перед началом проведения СМР площадка строительства оснащается металлическими контейнерами для сбора отходов, образующихся в результате жизнедеятельности и хозяйственной деятельности рабочих.

На предприятии организованы централизованные места для сбора и временного хранения отходов. По мере накопления отходы передаются для размещения на специализированных объектах.

Согласно пункту 4 статьи 24.7 Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», собственники ТКО обязаны заключить договор на оказание услуг по обращению с твердыми коммунальными отходами с региональным оператором, в зоне деятельности которого образуются твердые коммунальные отходы и находятся места их накопления.

Проектируемый объект расположен в Восточной зоне деятельности регионального оператора по обращению с ТКО, региональным оператором на момент проектирования является ООО «Гринта».

Отходы, приравненные к ТКО предусматривается вывозить на комплекс по обращению с отходами расположенный в Нижнекамском районе, Шингальчинское сельское поселение вблизи с. Сарсаз-Бли (в соответствии с Территориальной схемой обращения с отходами Республики Татарстан).

					13194-ППТ-ОЧ-Р2	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		15

Собственники промышленных отходов заключают договора с соответствующими организациями, имеющими лицензии на обращение с промышленными отходами.

В рамках реализации федерального проекта «Инфраструктура для обращения с отходами I и II классов» в составе национального проекта «Экология» ФГУП «Федеральный экологический оператор» назначено федеральным оператором по обращению с отходами I-II классов на территории Российской Федерации.

Данные о видах, количестве, токсичности, системе сбора, складирования и утилизации отходов принимаются в соответствии с РД по обращению с отходами в структурных подразделениях ПАО «Татнефть».

Представленный механизм обращения с отходами сводит к минимуму возможности загрязнения компонентов окружающей среды отходами производства и потребления.

При складировании, перевозке и транспортировке материала должны соблюдаться требования приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28.10.2020 №753н «Об утверждении правил по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов».

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

8.1 Необходимость осуществления мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и гражданской обороне обусловлена следующим:

Согласно Федеральному закону РФ от 21.07.1997 №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» к категории опасных относятся объекты, на которых получают, используются, перерабатываются, образуются, хранятся, транспортируются и уничтожаются опасные вещества (воспламеняющиеся, окисляющиеся, горючие, взрывчатые и токсичные).

Опасным веществом, обращающимся на проектируемых сооружениях, является водонефтяная эмульсия с содержанием попутного газа со скважин Елабужского нефтяного месторождения.

Нефть является смесью углеводородов, обладающей повышенной пожаро- и взрывоопасностью.

Класс токсической опасности опасного вещества в соответствии межгосударственным стандартом ГОСТ 12.1.007 – 76 «Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности», утвержденным и введенным в действие постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 10.03.76 N 579 – 3.

Проектируемый объект относится к действующему опасному производственному объекту «Система промысловых (межпромысловых) трубопроводов Елабужского месторождения нефти (НГДУ «Прикамнефть») А43-01519-0915, II класс опасности.

Нефть является веществом 3 класса опасности – умеренно опасный. Нижний предел воспламеняемости – 2,9% по объему содержания, верхний – 15%. ПДК в воздухе рабочей зоны, мг/м3 в соответствии межгосударственным стандартом ГОСТ 12.1.005-88 «Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-

					13194-ППТ-ОЧ-Р2	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		16

гигиенические требования к воздуху рабочей зоны", утвержденным и введенным в действие постановлением Госстандарта СССР от 29.09.1988 №3388 - аэрозоля нефти - не более 10; концентрация по легким углеводородам в пересчете на углерод - не более 300. Воздействия, оказываемые на человека: пары нефти, содержащие сероводород оказывают воздействия наркотического, отравляющего и удушающего характера. Действуют на центральную нервную систему, органы дыхания, кожу.

Нефтяной газ является веществом 3 класса опасности – умеренно опасный. Нижний предел воспламеняемости – 2,9% по объему содержания, верхний – 15%. ПДК в воздухе рабочей зоны, мг/м³ в соответствии межгосударственным стандартом ГОСТ 12.1.005-88 «Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны", утвержденным и введенным в действие постановлением Госстандарта СССР от 29.09.1988 №3388 - 300 (по углеводородам); 3 (сероводород в смеси с углеводородами); 10 (по сероводороду). Воздействия, оказываемые на человека: наркотического, отравляющего и удушающего характера. Действуют на центральную нервную систему, органы дыхания, кожу. Сероводород – сильный яд, вызывающий смерть от остановки дыхания.

8.2 В соответствии с письмом Министерства по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям Республики Татарстан от 15.01.2024 № 165/ТЗ-3-5 для проектируемого объекта необходима разработка раздела «Перечень мероприятий гражданской обороны, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций» (выданы исходные данные и требования).

При разработке проектной документации необходимо учесть следующее:

Результаты инженерно-геологических изысканий. Согласно отчета 13194-ИГИ (Приложение О, раздела 13194-ППТ-МО-Р4) опасные природные и техногенные процессы и явления (эрозия, оползни, суффозия, склоновые процессы, и т.п.), которые могли бы оказать негативное влияние на устойчивость поверхностных и глубинных грунтовых массивов территории по полосам трасс (эрозия, оползни, суффозия, карст и т.п.) не выявлено. Согласно своду правил СП 22.13330.2016 «Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83*», утвержденному приказом Минстроя России от 16.12.2016 № 970/пр, по категории опасности участка строительства в карстово-суффозионном отношении территория - неопасная. По совокупности факторов, по категории устойчивости территории к карсту согласно своду правил СП 11-105-97 «Инженерно - геологические изыскания для строительства», утвержденному письмом Госстроя России от 03.11.1999 № 5-11/140, объект расположен на территории VI категории устойчивости и строительство зданий и сооружений возможно без применения противокарстовых мероприятий.

Результаты инженерно-гидрометеорологических изысканий. Согласно отчета 13194-ИГМИ (Приложение О, раздела 13194-ППТ-МО-Р4) площадка строительства располагается за пределами водоохранных зон и прибрежных защитных полос, пересечений с водными преградами отсутствуют, площадка располагается вне зоны затопления.

					13194-ППТ-ОЧ-Р2	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		17

8.3 Проектируемый объект принадлежит ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина, отнесенному ко второй категории по гражданской обороне, и расположен за пределами территорий (г. Нижнекамск), отнесенных к группам по гражданской обороне.

В соответствии с письмом Министерства по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям Республики Татарстан от 15.01.2024 № 165/ТЗ-3-5:

- проектируемый объект является некатегоризованным по гражданской обороне;
- проектируемый объект расположен приблизительно в 3 км от г. Нижнекамска, отнесенном к I группе по гражданской обороне;
- проектируемый объект попадает в зону химического заражения от ПАО «Нижнекамскнефтехим» (окись этилена, аммиак, хлор);
- проектируемый объект не попадает в зоны возможных разрушений, возможного радиоактивного заражения и возможного катастрофического затопления;
- строительство защитных сооружений гражданской обороны на объекте не требуется.

Отнесение проектируемого объекта к категории по ГО провести в соответствии с требованиями постановления Правительства Российской Федерации от 16.08.2016 №804 ДСП «Об утверждении Правил отнесения организаций к категориям по гражданской обороне в зависимости от роли в экономике государства или влияния на безопасность населения».

Разработку раздела «Перечень мероприятий гражданской обороны, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций» вести в строгом соответствии с национальным стандартом ГОСТ Р 22.2.13-2023 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Порядок разработки перечня мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера при проектировании объектов капитального строительства», утвержденным и введенным в действие Приказом Росстандарта от 12.01.2023 №10-ст других нормативно-технических документов, содержащих нормы и правила проектирования мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций.

					13194-ППТ-ОЧ-Р2	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		18