

Раздел 2. Положение о размещении линейных объектов

Раздел 2. Положение о размещении линейных объектов

1. Общая часть

Проект планировки территории для размещения линейного объекта "Обустройство системы сбора и подготовки нефти Горючинского месторождения. Северная часть" в Гагаринском административном районе муниципального образования "Город Саратов" с проектом межевания в его составе разработан на основании постановления администрации муниципального образования «Город Саратов» № 3981 от 05.10.2022 г.

Проект планировки территории выполнен по заказу ООО «ЛюксНефтеТрансДобыча» на основании договора № 29-22 от 01.09.2022 г.

Граница подготовки проекта планировки территории устанавливается по внешним границам максимально удаленных от трассы линейного объекта зон с особыми условиями использования территорий, которые подлежат установлению в связи с размещением этого линейного объекта.

2. Исходно-разрешительная документация

Проект планировки территории, выполнен в соответствии с действующими нормативно-правовыми документами:

- Градостроительный Кодекс РФ от 29.12.2004 г. № 190-ФЗ;
 - Земельный кодекс РФ от 25.10.2001 г. № 136-ФЗ;
 - Жилищный кодекс РФ от 29.12.2004 г. № 188-ФЗ;
 - ФЗ «О введении в действие жилищного кодекса Российской Федерации» от 29.12.2004 г. № 189-ФЗ;
 - Закон Саратовской области «О внесении изменений в Закон Саратовской области «О регулировании градостроительной деятельности в Саратовской области» от 05.10.2006 г. N 96-ЗСО (в ред. от 02.06.2021 г.);
-

- Правила землепользования и застройки Синеньского муниципального образования Саратовского муниципального района Саратовской области (Утвержден решением депутатов Саратовского муниципального района Саратовской области № 01-7/543 от 11.04.2013 г. (с изменениями на 10.12.2019 г.)
- Решение Саратовской городской думы «Об утверждении местных нормативов градостроительного проектирования муниципального образования «Город Саратов» от 28 мая 2020 года N 67-536;
- Постановление Правительства РФ от 12 мая 2017 г. N 564 "Об утверждении Положения о составе и содержании документации по планировке территории, предусматривающей размещение одного или нескольких линейных объектов".
- СНиПом 2.07.01-89*. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений";
- Региональными нормативами градостроительного проектирования Саратовской области, утвержденными постановлением правительства Саратовской области от 25 декабря 2017 года № 679-П;
- Постановлением Правительства РФ от 3 октября 1998 г. № 1149 «О порядке отнесения территорий к группам по гражданской обороне» (с изменениями и дополнениями от 12.08.2017);
- СНиПом 2.01.51-90 «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны»;
- Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 (ред. от 17.09.2018) «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;
- Федеральным законом от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;

- РДС 30-201-98 Инструкция о порядке проектирования и установления красных линий в городах и других поселениях Российской Федерации;
- и другими строительными нормами и правилами и действующими нормативными актами Российской Федерации.

3. Цели и задачи проекта

Главная цель настоящего проекта – подготовка материалов по проекту планировки и проекту межевания территории линейного объекта "Обустройство системы сбора и подготовки нефти Горючинского месторождения. Северная часть" в Гагаринском административном районе муниципального образования "Город Саратов".

Для обеспечения поставленной цели необходимо решение следующих задач:

- выявление элементов планировочной структуры на территории муниципального образования;
 - выявление территории, занятой линейным объектом;
 - выявление территории для строительства линейного объекта и его охранной зоны, устанавливаемой на основании действующего законодательства,
 - указание существующих и проектируемых объектов, функционально связанных с проектируемым линейным объектом, для обеспечения деятельности, которых проектируется линейный объект (например, здания и сооружения, подключаемые к инженерным сетям);
 - выявить объекты, расположенные на прилегающей территории, охранные зоны, которых «накладываются» на охрannую зону проектируемого линейного объекта, а также иные существующие объекты, для функционирования которых устанавливаются
-

- ограничения на использование земельных участков в границах охранной зоны проектируемого объекта;
- анализ фактического землепользования и соблюдения требований по нормативной обеспеченности на единицу площади земельного участка объектов, расположенных в районе проектирования;
 - определение в соответствии с нормативными требованиями площадей земельных участков, исходя из фактически сложившейся планировочной структуры района проектирования;
 - обеспечение условий эксплуатации объектов, расположенных в районе проектирования в границах формируемых земельных участков;
 - формирование границ земельных участков с учетом обеспечения требований сложившейся системы землепользования на территории муниципального образования;
 - обеспечение прав лиц, являющихся правообладателями земельных участков, прилегающих к территории проектирования.

Документация по планировке территории является основанием для разработки проекта межевания территории и подготовки проектно-сметной документации для строительства нефтепровода на проектируемой территории.

4. Общие сведения по инженерной подготовке территории

Рельеф местности, находящийся в пределах границы отвода земельного участка на период производства работ, после завершения работ не подвергается сильным изменениям.

Производится засыпка местных неровностей рельефа до уровня отметок прилегающей территории.

По завершению производства работ производится рекультивация территории производства работ.

До начала производства основных работ по этапу строительства на объекте следует выполнить комплекс подготовительных работ, обеспечивающих своевременное ведение строительного производства.

Проектной документацией предусмотрено провести расчистку территории в границах полосы временного отвода от древесных насаждений. Вырубка древесной растительности с корчевкой пней, производится после получения актов, согласованных с землепользователями. Расчистку мест рубок от порубочных остатков следует выполнять одновременно с заготовкой древесины путем измельчения при помощи мобильного барабанного измельчителя. Измельченные порубочные остатки подлежат разбрасыванию по площади рубки на расстоянии не менее 10,0 м от прилегающих лесных насаждений.

Временные дороги для проезда строительных и транспортных машин следует устраивать однополосными с необходимым уширением в местах разворотов, поворотов и разъездов. Разъезды целесообразно устраивать на расстоянии прямой видимости.

Земляные работы, заключаются в рытье траншей под трубы трубопровода, а также рабочего и приемного котлованов в местах прокладки трубопровода закрытым способом (методом ГНБ). Размеры и профили траншеи установлены проектом в зависимости от диаметра трубопровода, характеристики грунтов, гидрогеологических, температурных и других условий.

Ширина траншеи по дну, принимается с учетом требований нормативных документов и должна быть не менее $D+300\text{мм}$. На углах поворота из отводов принудительного гнутья – равна двукратной величине по отношению к ширине на соседних прямолинейных участках.

Глубина прокладки трубопровода предусмотрена не менее 1,0 м до верха трубы на пахотных и орошаемых землях.

Исключение составляют переходы через естественные и искусственные препятствия, где глубина заложения трубопровода принимается в зависимости от положения существующего трубопровода, инженерно-геологических условий перехода и согласований заинтересованных организаций, но в соответствии с требованиями СП 284.1325800.2016.

Траншеи под трубопровод отрываются трапецеидального профиля. В тех случаях, когда в траншее необходима работа людей (места размещения оборудования для выполнения переходов под дорогами, стыковки отдельных участков трубопровода и пр.), устраивают местные уширения траншеи (приямки), при необходимости придавая их стенкам наклонный профиль (откосы принимаются по СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве» и СП 86.13330.2014 «Магистральные трубопроводы» в зависимости от глубины заложения и категории грунтов).

Разработка траншей и котлованов под трубопровод выполняется механизированным способом с помощью одноковшовых экскаваторов. Выброс грунта осуществляется в одну сторону, при этом желательно, чтобы отсыпанный грунт располагался с той стороны траншеи, откуда возможен приток дождевых и талых вод.

Строительство участков трубопровода на пересечении с подземными коммуникациями, на которых применение машин невозможно или нецелесообразно, осуществляется с помощью ручных приспособлений. Разработка траншеи экскаватором ведется на расстоянии не ближе 2 м сбоку и не менее 1 м над верхом пересекаемой коммуникации. Засыпку траншеи в месте пересечения с подземной коммуникацией необходимо

выполнять вручную до середины пересекаемой коммуникации (трубопровод, кабель) с послойным уплотнением.

Засыпка трубопровода до проектных отметок производится после его испытания на прочность и герметичность грунтом из отвала, который ссыпается бульдозером.

Строительными нормами предусматривается обязательная рекультивация земель.

Во время выполнения комплекса строительно-монтажных работ (СМР) по этапам строительства трубопровода проектом предусмотрено обустройство площадок СМР. Площадки для выполнения строительных работ следует расположить с одной стороны от оси трубопровода.

Для временного размещения доставляемых на объект материально-технических ресурсов и выполнения подготовительных операций проектом предусмотрено обустройство временной базы на территории площадки сборного пункта скв. №57.

Отвал грунта в ходе производства работ проектом предусмотрено размещать с одной стороны от оси трубопровода, в полосе временного отвода.

Рекультивируемые земли и прилегающая к ним территория после завершения всего комплекса работ должны представлять собой оптимально организованный и экологически сбалансированный устойчивый ландшафт.

Рельеф и форма рекультивированных участков должны обеспечивать их эффективное хозяйственное использование.

По окончании рекультивации земельные участки, отводившиеся в краткосрочное пользование, в ходе выполнения СМР, возвращаются

прежним владельцам в состоянии, пригодном для хозяйственного использования их по назначению.

Передача земель производится после полного завершения строительных работ.

Передача земель землепользователям производится Заказчиком с участием Подрядчика, землепользователей, местных органов власти и оформляется актом в установленном порядке. По завершению производства работ производится техническая рекультивация. Рельеф местности после завершения строительных работ остается неизменным.

5. Наименование, основные характеристики и назначение планируемого к размещению линейного объекта

Площадь территории проектирования составляет 267977 кв.м.

Функциональное назначение проектируемого трубопровода – транспортировка продукции углеводородов из скважин месторождения.

В состав линейного объекта входят:

- Шлейф скв.23-скв.25, диаметром 89х5, протяженностью 1630 м
- Шлейф скв.25-скв.53, диаметром 89х5, протяженностью 1482 м
- Шлейф скв.53-скв.6, диаметром 89х5, протяженностью 276 м
- Шлейф скв.6-скв.57, диаметром 89х5, протяженностью 993 м
- Шлейф скв.62-скв.57, диаметром 89х5, протяженностью 1529 м
- Шлейф скв.14-скв.57, диаметром 89х5, протяженностью 1800 м
- Узел учета S=25 кв.м — 3 шт.
- Площадка под скважину S=3600 кв.м — 7 шт.
- Пункт сбора и подготовки нефти (скважина № 57, факельная установка, жилой городок, сепарационная площадка, резервуарный парк) — 1 шт.

Основной способ прокладки трубопроводов принят подземным

методом, с традиционной технологией строительства и частично методом ГНБ.

Таблица – «Технико-экономические показатели по проекту планировки»

Площадь проектирования	267977 кв.м
Общая протяженность нефтепровода	7830 м
Ширина охранной зоны линейного объекта	25 м
Площадь узлов учета	75 кв.м.
Площадь площадок под скважины	25200 кв.м
Площадь площадки под пункт сбора и подготовки нефти	26354 кв.м
Площадь полосы отвода нефтепровода	267977 кв.м

6. Размещение линейного объекта в планировочной структуре города

Объект строительства располагается на территории Саратовской области, в Гагаринском административном районе муниципального образования "Город Саратов". Участок находится в 3,0 километрах по направлению на северо-запад от п. Сергиевский.

В соответствии с кадастровым делением территории муниципального образования «Город Саратов», рассматриваемая в настоящем проекте территория расположена в пределах кадастровых кварталов 64:32:081606, 64:32:081607, 64:32:081608, 64:32:000000.

Категория земель рассматриваемой в данном проекте планировки территории: Земли сельскохозяйственного назначения.

Относительно территориальных зон объект проектирования проходит по зоне СХ-1 (Зона сельскохозяйственных угодий) и частично по зоне П (Производственная зона).

Подготовка проекта планировки территории осуществлялась в соответствии с системой координат, используемой для ведения государственного кадастра недвижимости: МСК-64.

7. Каталог координат поворотных точек границ проекта планировки территории

№	X	Y
н1	475654.91	2271674.71
н2	475654.89	2271734.71
н3	475594.89	2271734.69
н4	475594.89	2271721.26
н5	475580.27	2271721.27
н6	475270.80	2271585.52
н7	475253.90	2271542.21
н8	475095.96	2271471.01
н9	474872.84	2271375.26
н10	474183.38	2271032.70
н11	474167.40	2271027.89
н12	474152.78	2271074.42
н13	474095.54	2271056.44
н14	474109.94	2271010.59
н15	474073.67	2270999.67
н16	472906.66	2270500.59
н17	472807.28	2270423.10
н18	472763.43	2270488.89
н19	472711.42	2270458.96
н20	472741.34	2270406.96
н21	472767.65	2270392.20
н22	472718.35	2270316.66
н23	472669.59	2270319.32
н24	472669.04	2270378.54
н25	472609.04	2270378.54
н26	472609.28	2270352.99
н27	472584.61	2270340.31
н28	472583.60	2270342.28
н29	472469.47	2270276.93
н30	472198.87	2270073.25
н31	471873.07	2269810.76
н32	471871.92	2269808.02
н33	471784.06	2269856.51
н34	471797.34	2269882.22
н35	471682.40	2270082.50

Н36	471604.39	2270218.44
Н37	471660.38	2270509.56
Н38	471852.21	2271209.82
Н39	471867.05	2271250.18
Н40	471906.94	2271279.11
Н41	471871.71	2271327.68
Н42	471823.14	2271292.45
Н43	471842.79	2271265.36
Н44	471825.57	2271218.55
Н45	471633.09	2270515.93
Н46	471574.63	2270214.04
Н47	471765.46	2269881.52
Н48	471764.90	2269867.08
Н49	471654.13	2269928.22
Н50	471654.13	2269938.91
Н51	471594.13	2269938.89
Н52	471559.06	2269928.79
Н53	471549.62	2269937.69
Н54	471535.09	2269961.25
Н55	471392.27	2270067.86
Н56	471321.58	2270143.22
Н57	470987.34	2270685.75
Н58	470885.11	2270622.77
Н59	470885.11	2270639.56
Н60	470825.11	2270639.55
Н61	470825.11	2270579.55
Н62	470885.11	2270579.56
Н63	470885.11	2270589.88
Н64	470978.19	2270647.22
Н65	471073.23	2270492.96
Н66	471180.20	2270319.32
Н67	471302.12	2270123.33
Н68	471373.54	2270046.90
Н69	471514.06	2269942.01
Н70	471527.73	2269919.85
Н71	471587.85	2269863.19
Н72	471616.37	2269836.21
Н73	471632.76	2269844.53
Н74	471642.69	2269838.02

н75	471787.79	2269763.03
н76	471871.00	2269750.48
н77	471885.60	2269743.36
н78	471901.88	2269718.75
н79	471891.56	2269706.48
н80	471906.92	2269693.57
н81	471873.30	2269658.34
н82	471980.51	2269575.86
н83	472012.49	2269606.27
н84	472090.67	2269540.50
н85	472129.30	2269586.41
н86	472063.14	2269654.42
н87	471955.91	2269782.97
н88	471926.60	2269748.13
н89	471895.99	2269793.39
н90	472216.03	2270051.13
н91	472484.71	2270253.39
н92	472596.41	2270317.36
н93	472608.09	2270294.64
н94	472732.97	2270287.82
н95	472788.55	2270372.99
н96	472921.01	2270476.28
н97	474057.73	2270962.40
н98	474060.77	2270964.22
н99	474060.93	2270963.77
н100	474083.24	2270973.31
н101	474193.49	2271006.51
н102	474884.70	2271349.88
н103	475275.95	2271521.69
н104	475292.67	2271564.54
н105	475586.15	2271693.27
н106	475594.90	2271693.26
н107	475594.91	2271674.69
н1	475654.91	2271674.71
S=267977 кв.м.		

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

№	X	Y
н1	475654.91	2271674.71
н2	475654.89	2271734.71
н3	475594.89	2271734.69
н4	475594.89	2271721.26
н5	475580.27	2271721.27
н6	475270.80	2271585.52
н7	475253.90	2271542.21
н8	475095.96	2271471.01
н9	474872.84	2271375.26
н10	474183.38	2271032.70
н11	474167.40	2271027.89
н12	474152.78	2271074.42
н13	474095.54	2271056.44
н14	474109.94	2271010.59
н15	474073.67	2270999.67
н16	472906.66	2270500.59
н17	472807.28	2270423.10
н18	472763.43	2270488.89
н19	472711.42	2270458.96
н20	472741.34	2270406.96
н21	472767.65	2270392.20
н22	472718.35	2270316.66
н23	472669.59	2270319.32
н24	472669.04	2270378.54
н25	472609.04	2270378.54
н26	472609.28	2270352.99
н27	472584.61	2270340.31
н28	472583.60	2270342.28
н29	472469.47	2270276.93
н30	472198.87	2270073.25
н31	471873.07	2269810.76
н32	471871.92	2269808.02
н33	471784.06	2269856.51
н34	471797.34	2269882.22
н35	471682.40	2270082.50

Н36	471604.39	2270218.44
Н37	471660.38	2270509.56
Н38	471852.21	2271209.82
Н39	471867.05	2271250.18
Н40	471906.94	2271279.11
Н41	471871.71	2271327.68
Н42	471823.14	2271292.45
Н43	471842.79	2271265.36
Н44	471825.57	2271218.55
Н45	471633.09	2270515.93
Н46	471574.63	2270214.04
Н47	471765.46	2269881.52
Н48	471764.90	2269867.08
Н49	471654.13	2269928.22
Н50	471654.13	2269938.91
Н51	471594.13	2269938.89
Н52	471559.06	2269928.79
Н53	471549.62	2269937.69
Н54	471535.09	2269961.25
Н55	471392.27	2270067.86
Н56	471321.58	2270143.22
Н57	470987.34	2270685.75
Н58	470885.11	2270622.77
Н59	470885.11	2270639.56
Н60	470825.11	2270639.55
Н61	470825.11	2270579.55
Н62	470885.11	2270579.56
Н63	470885.11	2270589.88
Н64	470978.19	2270647.22
Н65	471073.23	2270492.96
Н66	471180.20	2270319.32
Н67	471302.12	2270123.33
Н68	471373.54	2270046.90
Н69	471514.06	2269942.01
Н70	471527.73	2269919.85
Н71	471587.85	2269863.19
Н72	471616.37	2269836.21
Н73	471632.76	2269844.53
Н74	471642.69	2269838.02

н75	471787.79	2269763.03
н76	471871.00	2269750.48
н77	471885.60	2269743.36
н78	471901.88	2269718.75
н79	471891.56	2269706.48
н80	471906.92	2269693.57
н81	471873.30	2269658.34
н82	471980.51	2269575.86
н83	472012.49	2269606.27
н84	472090.67	2269540.50
н85	472129.30	2269586.41
н86	472063.14	2269654.42
н87	471955.91	2269782.97
н88	471926.60	2269748.13
н89	471895.99	2269793.39
н90	472216.03	2270051.13
н91	472484.71	2270253.39
н92	472596.41	2270317.36
н93	472608.09	2270294.64
н94	472732.97	2270287.82
н95	472788.55	2270372.99
н96	472921.01	2270476.28
н97	474057.73	2270962.40
н98	474060.77	2270964.22
н99	474060.93	2270963.77
н100	474083.24	2270973.31
н101	474193.49	2271006.51
н102	474884.70	2271349.88
н103	475275.95	2271521.69
н104	475292.67	2271564.54
н105	475586.15	2271693.27
н106	475594.90	2271693.26
н107	475594.91	2271674.69
н1	475654.91	2271674.71
S=267977 кв.м.		

9. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейного объекта

В границах проекта планировки территории отсутствуют границы зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейного объекта, в связи с чем разработка чертежа границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейного объекта не предусмотрена проектом.

10. Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейного объекта в границах зон его планируемого размещения

На данной территории правила землепользования и застройки не разработаны, в связи с этим предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства не установлены.

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

В зону планируемого размещения линейного объекта попадают следующие объекты капитального строительства:

- ЛЭП ВЛ 6 кВ;
- ЛЭП ВЛ 10 кВ;
- автодорога.

Состав и объемы работ по обследованию в каждом конкретном случае определяются программой работ с учетом требований действующих нормативных документов и ознакомления с проектно-технической документацией строящегося сооружения, а также зданий, находящихся в зоне влияния нового строительства.

Перечень мероприятий включает:

- ✓ проведение наблюдений за состоянием, своевременным выявлением и развитием имеющихся отклонений в поведении вновь строящихся сооружений, их оснований и окружающего массива грунта от проектных данных, разработка мероприятий по предупреждению и устранению возможных негативных последствий, обеспечение сохранности существующей застройки, находящейся в зоне влияния нового строительства, а также сохранение окружающей природной среды;
- ✓ разработка прогноза состояния строящегося объекта, воздействия его на окружающие здания и сооружения, на атмосферную, геологическую, гидрогеологическую и гидрологическую среду в период строительства и последующие годы эксплуатации для оценки изменений их состояния, своевременного выявления дефектов, предупреждения и устранения негативных процессов, а также оценки правильности принятых методов расчета, проектных решений и результатов прогноза.

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

Согласно данным Министерства культуры Саратовской области, опубликованным на официальном сайте Министерства (<http://www.mincult.Saratov.gov.ru>) в границах планировки отсутствуют объекты культурного наследия, в связи с этим мероприятий по сохранению объектов культурного наследия не требуется.

13. Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды

В целях рационального использования, охраны земель в период строительства проектом предусмотрены следующие мероприятия:

Мероприятия по защите поверхности земли:

- ✓ выполнение работ, по возможности, в зимнее время, после установления снежного покрова и промерзания грунта для снижения отрицательного воздействия строительной техники на почвенно-растительный покров;
 - ✓ движение дорожно-строительной и грузовой техники только по существующим проездам;
 - ✓ неукоснительное соблюдение границ, отведенных под строительство, земельных участков и исключение сверхнормативного изъятия земель;
 - ✓ накопление строительных отходов и твердых бытовых отходов в металлических контейнерах с последующей передачей специализированной организации;
-

- ✓ использование парка строительных машин и механизмов, имеющих минимально возможное удельное давление ходовой части на подстилающие грунты в целях снижения техногенного воздействия;
- ✓ неукоснительное соблюдение правил пожарной безопасности при производстве строительных работ, в бытовых и административных помещениях;
- ✓ заправка техники автозаправщиками с «колес», на специальных площадках с твердым покрытием, не допускающим фильтрацию горюче-смазочных материалов;
- ✓ рекультивация земель после завершения строительства.

Мероприятия по защите атмосферного воздуха:

При строительстве проектируемого объекта основную массу выбросов вносит строительная техника и передвижной транспорт. Поэтому мероприятия по уменьшению выбросов загрязняющих веществ относятся к транспорту и строительной технике.

В целях уменьшения загрязнения воздушного бассейна вредными веществами, выбрасываемыми двигателями внутреннего сгорания строительной и транспортной техникой, рекомендуется проведение следующих мероприятий:

- ✓ осуществление запуска и прогрева двигателей транспортных средств по утвержденному графику с обязательной диагностикой выхлопа загрязняющих веществ;
- ✓ запрет на передвижение техники, не задействованной в технологии строительства с работающими двигателями в ночное время;
- ✓ движение транспорта по запланированной схеме, недопущение неконтролируемых поездок;

- ✓ создание постов диагностики и контрольно-регулирующих пунктов для проверки технического состояния и регулировки двигателей транспортных средств;
- ✓ для снижения концентрации пыли транспортные системы, участвующие в перевозке грунта должны быть снабжены укрытиями;
- ✓ рациональная организация площадки строительства, предотвращающая скопление техники на площадке.

При эксплуатации проектируемого объекта предусмотрены следующие технические решения, позволяющие свести до минимума вредное воздействие на атмосферный воздух и предотвращение аварийных ситуаций:

- ✓ применение запорной арматуры класса герметичности «А»;
 - ✓ 100 %-й контроль сварных соединений основных и вспомогательных трубопроводов неразрушающими методами;
 - ✓ комплексная защита трубопроводов от коррозии изоляционными покрытиями;
 - ✓ освобождение оборудования от жидких продуктов в дренажные емкости во время ремонта;
 - ✓ всё технологическое оборудование, предусмотренное проектной документацией, сертифицировано и имеет разрешение на применение в нефтяной и газовой промышленности;
 - ✓ периодичность ревизии и диагностики трубопроводов производить согласно п. 7.5.2 табл. 7.1 и п. 7.5.3 РД 39-132-94 «Правила по эксплуатации, ревизии, ремонту и отбраковке нефтепромысловых трубопроводов»;
-

- ✓ своевременное проведение обследования трубопроводов, организация планового текущего и капитального ремонта с заменой коррозионно-опасных участков;
- ✓ испытание трубопроводов на прочность и герметичность в целях повышения надежности после окончания монтажных и сварочных работ
- ✓ использование труб из материалов, соответствующих климатическим районам строительства;

Мероприятия по защите подземных и поверхностных вод:

В период строительства проектируемых объектов для предотвращения загрязнения поверхностных и подземных вод предусмотрены следующие мероприятия:

- ✓ заправка техники осуществляется автозаправщиками с «колес», на специальных площадках с твердым покрытием, не допускающим фильтрацию горюче-смазочных материалов;
- ✓ для удаления хозяйственно-бытовых стоков применяются водонепроницаемые выгребы с последующей передачей специализированной организации;
- ✓ проектом предусмотрено складирование мусора, отходов строительства в специальных контейнерах и вне водоохранных зон водотоков.

В период эксплуатации, при выполнении проектных решений, предусматривается:

- ✓ полная герметизация технологического процесса;
- ✓ своевременное проведение обследования трубопроводов, организация планового текущего и капитального ремонта.

Для предотвращения загрязнения подземных вод, предотвращения аварийной ситуации в процессе эксплуатации проектируемых объектов, а также для рационального использования поверхностных и подземных вод проектом предусмотрены следующие технические мероприятия:

- ✓ использование труб из материалов, соответствующих климатическим условиям района строительства;
- ✓ испытание трубопроводов на прочность и герметичность в целях повышения надежности при эксплуатации;
- ✓ 100% герметизация технологических сетей (применение запорно-регулирующей арматуры герметичности класса А);
- ✓ автоматизация всех производственных процессов;
- ✓ проектом не предусматривается сброса сточных вод в водные объекты.

Мероприятия по защите растительного мира:

Для снижения или предотвращения негативного воздействия на растительность могут быть предусмотрены следующие меры:

При строительстве:

- ✓ мероприятия по минимизации механических нарушений целостности растительного покрова и предотвращающих развитие эрозионных процессов;
 - ✓ полный запрет сброса на поверхность растительного покрова каких-либо технологических жидкостей;
 - ✓ размещение и утилизация отходов и мусора в соответствии с принятыми проектом нормами и правилами по обращению с отходами производства и потребления;
 - ✓ уборка порубочных остатков, включающая регулярное очищение
-

опушечной зоны в полосе шириной 10 м от сухостоя и валежника;

- ✓ укладка порубочных остатков по маршрутам движения тракторов и машин с целью предотвращения разрушения травяно-мохового покрова и уплотнения почв;
- ✓ использование парка строительных машин и механизмов, имеющих минимально возможное удельное давление ходовой части на подстилающие грунты, в целях снижения техногенного воздействия;
- ✓ осуществление движения транспорта только по организованным временным проездам;

При эксплуатации:

- ✓ неукоснительное соблюдение границ, отведенных под эксплуатацию, земельных участков и исключение сверхнормативного изъятия земель;
- ✓ накопление мусора и технических отходов в металлических контейнерах с последующей утилизацией;
- ✓ осуществление движения транспорта только по существующим автомобильным дорогам и временным вдоль трассовым проездам;
- ✓ размещение проектируемых объектов на малоценных в хозяйственном отношении землях;
- ✓ рекультивация временно занимаемых земель после завершения строительства.

Мероприятия по защите от акустического воздействия:

- ✓ звукоизоляция двигателей строительных и дорожных

машин при помощи защитных кожухов и капотов с многослойными покрытиями, применением резины, поролона;

- ✓ применение технологических процессов с меньшим шумообразованием;
- ✓ использование строительных машин, механизмов и транспортных средств только в дневное время;
- ✓ выполнение работ по строительству в дневное время суток. Продолжительность: выполнения работ при односменном режиме составляет 8 часов. Таким образом, нормирование допустимых уровней звука выполняется для дневного времени суток с 8-00 до 17-00.

Мероприятия по защите от антропогенного влияния:

Предотвращение и снижение антропогенного влияния и его неблагоприятных последствий на природную среду необходимо как в период строительства объекта, так и в период эксплуатации объекта придерживаться следующих мероприятий.

При строительстве:

- ✓ строгое соблюдение границы, отведенных во временное пользование участков;
- ✓ рациональная организация работ в строгом соответствии с проектными решениями;
- ✓ соблюдение строительных норм, правил и техники безопасности;
- ✓ используемая техника и механизмы должны быть исправными и пройти техосмотр;
- ✓ устройство временных площадок обязательно с твердым покрытием,

а также наличие герметичных хозяйственно-бытовых емкостей;

- ✓ использование исключительно сертифицированных и безопасных материалов при реализации проектных решений;
- ✓ соблюдение правил временного накопления, транспортировки и утилизации отходов, а также лицензирование необходимых видов обращения с отходами;
- ✓ рекультивация нарушенных площадей.

При эксплуатации:

- ✓ своевременный и качественный ремонт объекта во избежание возникновения аварийных ситуаций;
- ✓ организация мониторинга за состоянием объекта и природных сред в зоне объекта.

При производстве земляных работ предусмотреть следующие мероприятия:

- ✓ Разработка траншеи под трубу предусмотрена с помощью одноковшового экскаватора ЭО-2621 и вручную, где не возможен проезд техники;
- ✓ Разрабатываемый грунт складировается в пределах полосы работ, при этом растительный слой и минеральный грунт складироваться отдельно друг от друга;
- ✓ Открытые траншеи не должны длительное время оставаться открытыми.

14. Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите территорий от чрезвычайных ситуаций природного и

техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и гражданской обороне.

К основным мероприятиям, проводимых органами управления ГО и РСЧС в случае угрозы или возникновении ЧС мирного и военного времени относятся:

- ✓ оповещение населения об опасности, его информировании о порядке действий в сложившихся чрезвычайных условиях;
- ✓ эвакуация и рассредоточение;
- ✓ прогнозирование обстановки;
- ✓ инженерная защита населения и территорий;
- ✓ радиационная и химическая защита;
- ✓ медицинская защита;
- ✓ обеспечение пожарной безопасности.

Для непосредственной защиты пострадавших от поражающих факторов аварий, катастроф и стихийных бедствий проводятся аварийно-спасательные и другие неотложные работы в зоне ЧС.

Мероприятия по подготовке к защите проводятся заблаговременно с учетом возможных опасностей и угроз.

Они планируются и осуществляются дифференцированно, с учетом особенностей расселения людей, природно-климатических и других местных условий.

Объемы, содержание и сроки проведения мероприятий по защите населения определяются на основании прогнозов природной и техногенной опасности на соответствующих территориях, исходя из

принципа разумной достаточности, с учетом экономических возможностей по их подготовке и реализации.

Меры по защите населения от чрезвычайных ситуаций осуществляются силами и средствами предприятий, учреждений, организаций, органов местного самоуправления, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, на территории которых возможна или сложилась чрезвычайная ситуация.

Проектируемый линейный объект является потенциально-опасным объектом. В связи с этим территория площадки относится к взрывоопасной зоне.

Проектом предусматривается следующее:

- ✓ уровень взрывозащиты технических средств, устанавливаемых во взрывоопасной зоне, соответствует классу взрывоопасной зоны;
- ✓ электрические проводки приняты кабельные с медными жилами;
- ✓ для заземления предусмотрены заземляющие защитные проводники.
- ✓ во взрывоопасных зонах заземлено все оборудование постоянного и переменного тока при всех напряжениях, все металлоконструкции, на которых установлены технические средства.

Оснащение проектируемых установок датчиками, преобразователями, исполнительными механизмами и программно – техническим комплексами автоматизации и диспетчерского управления предусматривается в объёме, позволяющем осуществить следующие основные функции:

- ✓ работу технологических объектов, аппаратов и агрегатов в условиях нормальной эксплуатации в автоматическом режиме с заданными

параметрами технологического процесса без постоянного присутствия обслуживающего персонала;

- ✓ автоматизированный контроль, оценку работы и состояния технологического оборудования, анализ режимов работы, оперативное обнаружение и локализацию неисправностей и аварийных ситуаций;
- ✓ сбор, обработку и представление информации специалистам цеха о параметрах технологического процесса и состоянии оборудования в реальном масштабе времени;
- ✓ сигнализацию аварийную (световую и звуковую) о предельных значениях технологических параметров о срабатывании технологических и электрических защит и аварийном останове основных механизмов с расшифровкой причины аварии;
- ✓ сигнализацию предупредительную (световую) о состоянии приводов («включен – отключен») и положении исполнительных механизмов («открыт – закрыт»);
- ✓ автоматическое, дистанционное и местное управление приводами основных механизмов, защиты и блокировки при возникновении аварийных ситуаций;
- ✓ контроль параметров, обеспечивающих выполнение требований техники безопасности и охраны окружающей среды (возникновение пожара, контроль утечек и т.д.).

Условия безопасной эксплуатации:

- ✓ при любом виде (режиме) управления (автоматическом, дистанционном или местном) действуют автоматические защиты и блокировки технологического оборудования;

- ✓ при повреждении системы автоматического управления, отсутствии электропитания в цепях автоматики на управляемом технологическом оборудовании не возникает аварийных ситуаций;
 - ✓ схемы аварийной сигнализации предусматривают сохранение сигнала до его снятия оператором или диспетчером, даже если причина сигнализации за это время исчезла;
 - ✓ автотестирование технических и программных средств системы управления.
-