



РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
ХАНТЫ-МАНСИЙСКИЙ АВТОНОМНЫЙ ОКРУГ-ЮГРА
ТЮМЕНСКАЯ ОБЛАСТЬ
АДМИНИСТРАЦИЯ ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО РАЙОНА
ДЕПАРТАМЕНТ СТРОИТЕЛЬСТВА, АРХИТЕКТУРЫ И ЖКХ

П Р И К А З

от 15.06.2022
г. Ханты-Мансийск

№135-н

Об утверждении
проекта планировки
территории для размещения объекта:
«Линейные коммуникации
для кустовой площадки №57у
Приобского месторождения»

В соответствии со статьей 45 Градостроительного кодекса Российской Федерации, Федеральным законом от 06.10.2003 №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», руководствуясь Уставом Ханты - Мансийского района, пунктом 16 Положения о департаменте строительства, архитектуры и ЖКХ (в редакции Решения Думы от 31.01.2018 №241), учитывая обращение ООО «РН-Юганскнефтегаз» для ПАО «НК «Роснефть» от 03.06.2022 №03/06-03-5371 (№03-Вх-893 от 30.05.2022) приказываю:

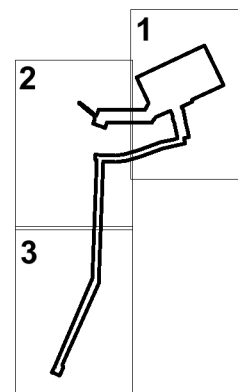
1. Утвердить проект планировки территории для размещения объекта: «Линейные коммуникации для кустовой площадки №57у Приобского месторождения» согласно Приложениям 1, 2, к настоящему приказу.
2. Опубликовать настоящий приказ в газете «Наш район» и разместить на официальном сайте администрации Ханты-Мансийского района.
3. Контроль за выполнением приказа оставляю за собой.

Исполняющий обязанности
директора департамента



И.С. Петухин

Проект планировки территории
для размещения объекта, расположенного на территории Ханты-Мансийского района
«Линейные коммуникации для кустовой площадки №57у Приобского
месторождения»
Землепользователь ПАО "НК "Роснефть"
Основная часть



Экспликация линейных объектов

номер	Наименование
1	Кустовая площадка №57у
2	Автомобильная дорога к кустовой площадке №57у
3	Нефтегазосборные сети куст №57у - т.вр куст №57у
4	Высоконапорный водовод т.вр. куст №57у - куст №57у
5	Площадки узлов задвижек
6	ВЛ 6 кВ на кустовую площадку №57у
7	ВОЛС по суц. ВЛ 6 кВ

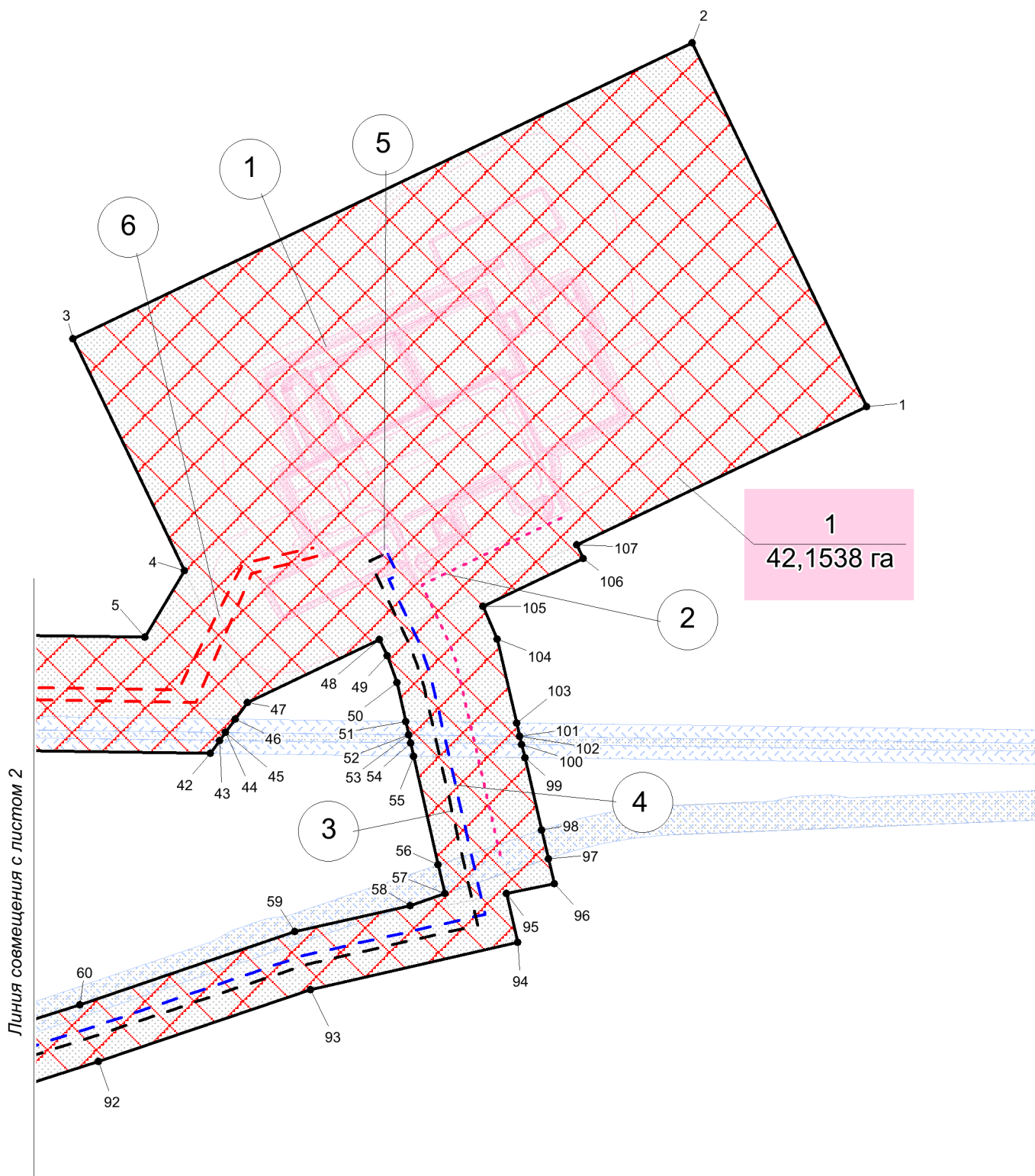
Экспликация зон планируемого размещения линейных объектов

номер	Наименование
1	Линейные коммуникации для кустовой площадки №57у Приобского месторождения

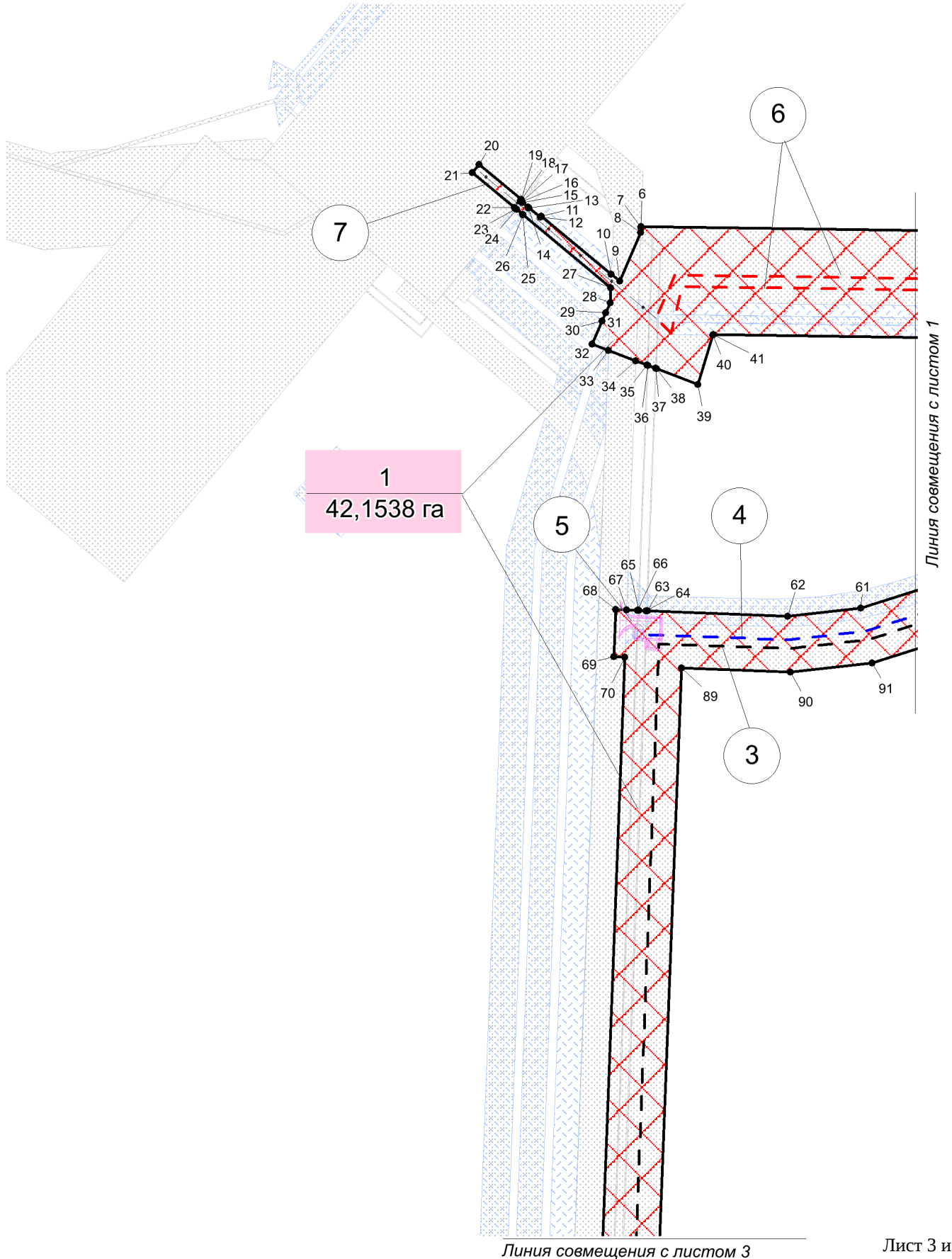
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

	- устанавливаемые красные линии		оси проектируемых ВЛ
	- номера характерных точек красных линий		оси проектируемых ВОЛС
	- номера характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов		оси проектируемых кустов скважин
	номер линейного объекта		оси проектируемых водоводов
	границы зон планируемого размещения линейных объектов		оси проектируемых нефтегазосборных сетей
	границы зон с особыми условиями использования территории - историко-культурное наследие		оси проектируемых подъездов
	границы зон с особыми условиями использования территории - территории традиционного природопользования		оси существующих ВЛ
	земельные участки, согласно сведениям государственного кадастра недвижимости		оси существующих водоводов
	земельные участки, согласно сведениям государственного лесного реестра		оси существующих нефтегазосборных сетей
	номер зоны планируемого размещения объектов		оси существующих подъездов и автодорог
	площадь зоны планируемого размещения линейных объектов		граница кадастрового деления

Чертеж границ зон
планируемого размещения линейных объектов
Масштаб 1:5 000



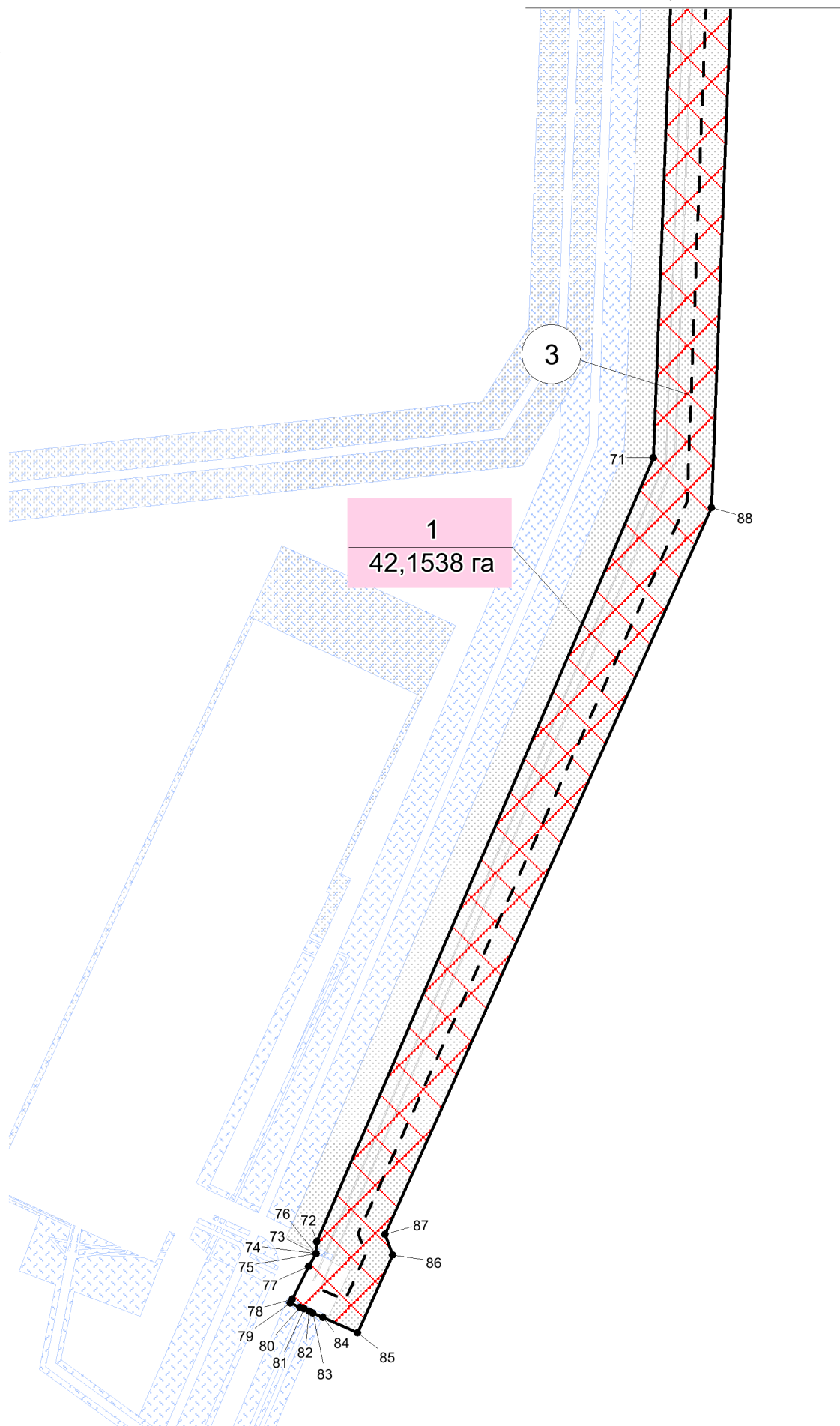
Чертеж границ зон
планируемого размещения линейных объектов
Масштаб 1:5 000



Чертеж границ зон
планируемого размещения линейных объектов
Масштаб 1:5 000



Линия совмещения с листом 2



Приложение 2
к приказу департамента строительства
архитектуры и ЖКХ
от 15.06.2022 № 135-н

Положение о размещении линейного объекта
«Линейные коммуникации для кустовой площадки №57у Приобского
месторождения»

1. Наименование, основные характеристики (категория, протяженность, проектная мощность, пропускная способность, грузонапряженность, интенсивность движения) и назначение планируемых для размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения

Документацией по планировке территории «Линейные коммуникации для кустовой площадки №57у Приобского месторождения» (далее проектируемый объект) предусматривается строительство следующих объектов:

- Кустовая площадка №57у;
- Автомобильная дорога к кустовой площадке №57у;
- Нефтегазосборные сети куст №57у-т.вр. куст №57у;
- Высоконапорный водовод т.вр. куст №57у – куст №57у;
- Площадки узлов задвижек на нефтегазосборных сетях и высоконапорном водоводе;
- ВЛ 6 кВ на кустовую площадку №57у;
- ВОЛС по сущ. ВЛ.

Таблица 1

Характеристики проектируемых объектов

	Наименование	Ед.измерения	Показатели
1	Автомобильная дорога		
1.1	Автомобильная дорога к кустовой площадке №57у		
1.2	Категория дороги согласно СП 37.13330.2012	-	IV-в
	протяженность	м	380,97
1.3	Основная расчетная скорость	км/ч	30
1.4	Число полос движения	-	1
1.5	Ширина проезжей части	м	4,5
1.6	Количество водопропускных сооружений	шт	2
1.7	Ширина обочин	м	1,0
1.8	Поперечные уклоны проезжей части	‰	35
1.9	Наибольший продольный уклон	‰	8

1.10	Климатический район и подрайон	-	I Д
1.11	Инженерно-геологические условия	-	III
1.12	Ветровой район	-	I (СП 20.13330.2011), II (ПУЭ);
1.13	Снеговой район	-	V
1.14	Интенсивность сейсмических воздействий	-	5 баллов
2	Кустовая площадка №57у		
2.1	Общая площадь (освоение)	м ²	28805,0

Наименование объекта		Характеристика	
Нефтегазосборные сети,			
Нефтегазосборные сети куст №57у-т.вр. куст №57у	Назначение - нефтегазосборные сети для транспорта нефтегазоводяной смеси от куста скважин №57у до точки подключения к существующему трубопроводу 219х7.		
	Протяженность трубопровода – 1008 м		
	Уровень ответственности – нормальный		
	Начальный пункт – кустовая площадка №57у		
	Конечный пункт – врезка в существующий трубопровод 219х7		
	Почтовый (строительный) адрес: Ханты-Мансийский район Ханты-Мансийского автономного округа, Тюменская область, Приобское месторождение		
Высоконапорный водовод, в том числе:	Протяженность всего – 1014,2 м		
Высоконапорный водовод т.вр. куст №57у – куст №57у	Назначение – высоконапорный водовод для транспорта очищенной пластовой и сеноманской воды от узла задвижек №1в до куста скважин №57у (ш.201586_2)		
	Протяженность трубопровода – 1014,2м		
	Уровень ответственности – нормальный		
	Начальный пункт – узел запорной арматуры №1в		
	Конечный пункт – кустовая площадка №57у (ш.201586_2)		
	Почтовый (строительный) адрес: Ханты-Мансийский район Ханты-Мансийского автономного округа, Тюменская область, Приобское месторождение		
ВЛ 6 кВ на кустовую	Назначение - передача электроэнергии		

площадку №57у	Протяженность – 1205 м
	Уровень ответственности – нормальный
	Начальный пункт – угловая-анкерная опора ВЛ 6 кВ ф.6057-01, 6057-08
	Конечный пункт– концевые опоры около кустовой площадки №57у
	Почтовый (строительный) адрес: Ханты-Мансийский район Ханты-Мансийского автономного округа, Тюменская область, Приобское месторождение

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

Зона планируемого размещения проектируемого объекта находится на межселенной территории, на землях лесного фонда, находящихся в ведении территориального отдела - Самаровского лесничества, Ханты-Мансийского участкового лесничества, Нялинского урочища.

В административном отношении район работ находится в Тюменской области, Ханты – Мансийском автономном округе (ХМАО-ЮГРА), Ханты-Мансийском районе.

Расстояние до г. Нефтеюганск, где расположена база изысканий, составляет 266,4 км на юго-восток от проектируемых объектов.

Ближайший крупный населенный пункт с. Селиярово расположен в 56,1 км южнее относительно района работ.

Дорожная сеть представлена федеральными автодорогами, внутрипромысловыми автодорогами, эксплуатируемыми круглогодично, дорогами общего пользования, автозимниками и развивается по мере обустройства месторождения.

Проезд к району работ осуществляется от федеральной автодороги «Тюмень – Ханты-Мансийск», съезд с которой расположен в 105,9 км южнее относительно местоположения проектируемых объектов.

Вышеуказанные расстояния измерены по автомобильным дорогам.

В геоморфологическом отношении участок работ приурочен к озерно-аллювиальной равнине, осложненной нерасчлененными террасами речных долин. Рельеф слаборасчлененный, абсолютные отметки изменяются:

- на кусту скважин №57у от 61,00 до 61,83 м;

- по трассе подъезда к кусту скважин №57у от 61,15 до 63,43 м.

Гидрография района работ представлена реками Балинская и ручьями без названия. Представленные водотоки являются несудоходными, т.к. не

указаны в перечне внутренних водных путей РФ (распоряжение правительства РФ от 19.12.2002 №1800-Р).

Участок проектируемого строительства находится на территории Приобского месторождения, который расположен в центральной части Западно – Сибирской равнины.

Климат округа континентальный, характеризуется быстрой сменой погодных условий особенно в переходные периоды – от осени к зиме и от весны к лету, а также в течение суток. Зима суровая и продолжительная с устойчивым снежным покровом, лето короткое и сравнительно теплое, переходные сезоны (весна, осень) с поздними весенними и ранними осенними заморозками.

По климатическому районированию для строительства, согласно СП 131.13330.2018 (Строительная климатология Актуализированная версия СНиП 23-01-99* 2012 г.), территория относится к I климатическому району, к подрайону – ID, которая характеризуется среднемесячной температурой воздуха в январе – минус 21 оС, среднемесячной температурой воздуха в июле – плюс 17,9 оС.

Согласно, нормативного документа СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия» актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85* район работ относится:

- по весу снегового покрова к V району – 2,5 кПа (250 кгс/м²);
- по толщине стенки гололеда располагается ко II району – 5 мм;
- по давлению ветра ко I району – 0,23 кПа (23 кгс/м²).

Абсолютный минимум температуры почвы по метеостанции Сытомино наблюдался в декабре - минус 56,7 °С, наиболее высокая в июле – 54 °С. Температура воздуха наиболее холодных суток с обеспеченностью 0,98 – минус 48оС, обеспеченностью 0,92 – минус 47оС. Температура воздуха наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,98 - минус 45оС, обеспеченностью 0,92 – минус 43 оС.

3 Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейного объекта

Координаты границ земельных участков, необходимых для размещения проектируемого объекта, в графических материалах определены в местной системе координат Ханты-Мансийского автономного округа Югры МСК-86.

Перечень координат характерных точек границ зоны планируемого размещения

Точка	X	Y
1	1028594.9	2723230.99
2	1028910.8	2723079.88
3	1028653.93	2722542.86

4	1028452.26	2722639.32
5	1028394.65	2722605.22
6	1028399.87	2722240.35
7	1028398.61	2722240.31
8	1028394.32	2722240.15
9	1028348.82	2722220.36
10	1028355.23	2722212.65
11	1028409.74	2722147.03
12	1028408.69	2722146.16
13	1028417.33	2722135.78
14	1028417.96	2722135.01
15	1028422.46	2722129.61
16	1028423.09	2722128.84
17	1028423.09	2722128.85
18	1028424.08	2722127.66
19	1028425.13	2722128.52
20	1028457.95	2722089.02
21	1028450.44	2722082.77
22	1028417.57	2722122.24
23	1028416.58	2722123.44
24	1028415.93	2722124.21
25	1028411.45	2722129.61
26	1028410.82	2722130.37
27	1028342.7	2722212.17
28	1028328.76	2722211.64
29	1028319.24	2722207.5
30	1028311.61	2722204.17
31	1028311.6	2722204.17
32	1028290.04	2722194.79
33	1028284.27	2722209.96
34	1028274.5	2722235.61
35	1028270.58	2722245.91
36	1028270.21	2722246.89
37	1028267.55	2722253.89
38	1028267.18	2722254.86
39	1028252.51	2722293.4
40	1028298.41	2722307.62
41	1028299.09	2722307.84
42	1028293.73	2722661.74
43	1028305.11	2722670.02
44	1028312.06	2722675.07
45	1028312.06	2722675.09
46	1028323.44	2722683.36
47	1028338.03	2722693.97
48	1028392.79	2722808.45

49	1028378.81	2722815.14
50	1028355.34	2722823.74
51	1028321.48	2722831.4
52	1028309.96	2722834
53	1028309.94	2722834
54	1028302.91	2722835.59
55	1028291.38	2722838.2
56	1028197.09	2722859.52
57	1028172.08	2722865.18
58	1028161.88	2722835.15
59	1028139.19	2722735.14
60	1028075.78	2722548.68
61	1028043.07	2722445.75
62	1028035.58	2722377.63
63	1028040.77	2722246.28
64	1028040.8	2722245.3
65	1028041.08	2722238.23
66	1028041.13	2722237.24
67	1028041.53	2722226.79
68	1028041.92	2722216.93
69	1027997.8	2722215.09
70	1027997.42	2722225.13
71	1027058.1	2722189.58
72	1026365.56	2721892.29
73	1026354.95	2721891.41
74	1026354.71	2721891.96
75	1026354.68	2721891.95
76	1026354.92	2721891.4
77	1026343.41	2721885.07
78	1026314.39	2721870.78
79	1026311.31	2721869.26
80	1026307.58	2721877.6
81	1026305.94	2721881.27
82	1026304.1	2721885.4
83	1026302.46	2721889.03
84	1026298.57	2721897.71
85	1026284.79	2721928.5
86	1026353.81	2721959.48
87	1026371.89	2721952.61
88	1027014.23	2722241.06
89	1027987.13	2722278.17
90	1027983.52	2722380.15
91	1027991.93	2722456.57
92	1028026.38	2722565.03
93	1028088.95	2722748.9

94	1028129.7	2722928.34
95	1028172.41	2722918.64
96	1028180.54	2722960.1
97	1028202.54	2722954.99
98	1028227.5	2722949.19
99	1028290.1	2722934.66
100	1028301.64	2722931.97
101	1028308.67	2722930.34
102	1028308.68	2722930.34
103	1028320.22	2722927.66
104	1028393.02	2722910.75
105	1028421.52	2722898.59
106	1028463.05	2722985.28
107	1028474.69	2722979.7

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

Проектом планировки территории не предусматривается реконструкция проектируемых объектов.

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

Предельные (минимальные и (или) максимальные размеры земельных участков и предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства не подлежат установлению.

Учитывая основные технические характеристики проектируемого объекта, проектом планировки территории определены границы зоны его планируемого размещения.

Общая зона планируемого размещения проектируемого объекта составляет 42,1538 га.

Границы зоны планируемого размещения объекта установлена в соответствии с требованиями действующих норм отвода и учтена при разработке рабочего проекта.

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

территории, от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов

Безопасность проектируемых объектов обеспечивается расположением их на соответствующих расстояниях от объектов инфраструктуры, что обеспечивает сохранность действующих объектов капитального строительства при строительстве новых, безопасность при проведении работ и надежность объектов в процессе эксплуатации.

Вариантность выбора места размещения линейных объектов не рассматривалась т.к. проектируемый объект технологически привязан к объектам сложившейся инфраструктуры (продолжение разработки и обустройства Приобского месторождения, прохождение вдоль существующих коридоров коммуникаций).

Осуществление мероприятий по сохранению объектов капитального строительства (существующих и строящихся на момент подготовки проекта планировки территории) и объектов капитального строительства, планируемых к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией при планировке территории, не предусмотрено.

7 Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия и территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейного объекта

Согласно Заклчению Службы государственной охраны объектов культурного наследия ХМАО-Югры № 21-5647 от 08.11.2021 г. на территории размещения проектируемого объекта, объекты культурного наследия, включенного в Единый государственный реестр объектов культурного наследия Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия, отсутствуют.

В соответствии с письмом Департамента недропользования и природных ресурсов Ханты-Мансийского автономного округа-Югры № 12-Исх-32799 от 22.11.2021г. проектируемый объект не находится в границах территорий традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера регионального значения в Ханты-Мансийском автономном округе.

8 Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды

Проектом предусмотрены следующие мероприятия в период строительства:

- не допускается использование земель за пределами установленных границ отвода;

- рекультивация нарушенных земель;
- уборка отходов, выравнивание ям, котлованов и траншей;
- благоустройство территории;
- использование технически исправного автотранспорта прошедшего проверку на дымность и токсичность выбросов в соответствии с действующим законодательством;
- не допускаются к работе неисправные технические средства, способные вызвать загорание;
- запрещается захламление территории строительными отходами;
- запрещается разлив горюче-смазочных материалов, слив отработанных масел и т.п.;
- соблюдение требований к накоплению и транспортировке отходов;
- с целью уменьшения отрицательного воздействия строительства на окружающую среду, применяется укрупнение и повышение технологической готовности конструкций и материалов;
- запрещается разлив горюче-смазочных материалов, слив на трассе отработанных масел и т.п.;
- запрещается нерегламентируемая охота, рыбная ловля и браконьерство;
- избежание нарушения естественно-дренажной сети, восстановление ее в близком, к существующему, до начала строительства, виде для предотвращения возможных процессов заболачивания территории и как следствие, деградация растительности из-за затруднения или полного прекращения естественного дренирования;
- мониторинг за компонентами окружающей среды в период строительства проектируемых объектов.

За нарушение окружающей среды несут персональную дисциплинарную, административную, материальную и уголовную ответственность производители работ и лица, непосредственно нанешие урон окружающей среде.

При неукоснительном соблюдении природоохранных мероприятий и рекомендаций относительно сроков производства строительных работ воздействие на компоненты природной среды планируемых работ прогнозируется как минимальное.

Проектом предусмотрены следующие мероприятия в период эксплуатации:

- по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу:
 - 100% контроль сварных соединений;
 - для наружной поверхности стальных трубопроводов, прокладываемых подземно, предусмотрена антикоррозийная изоляция трехслойным покрытием усиленного типа на основе экструдированного полиэтилена;
 - надземные участки трубопроводов теплоизолируются матами из минеральной ваты, теплоизоляция наносится по заводской изоляции. Покровный слой – сталь тонколистовая оцинкованная;
 - защита от атмосферного и статического электричества;

- испытание трубопроводов и оборудования на прочность и герметичность после монтажа;

- применение запорной арматуры герметичности класса «А» по ГОСТ 9544-2015;

- автоматизированный контроль за технологическим процессом.
по защите от шума:

- в связи с отсутствием источников шума в период эксплуатации проектируемых объектов специальных мероприятий по снижению уровня шума не предусматривается.

- по охране и рациональному использованию земель:

- герметизированная однетрубная система одновременного сбора нефти и газа;

- рекультивация нарушенных земель, в т.ч.:
технический этап рекультивации;
биологический этап рекультивации.

- контроль загрязнения почвы;

- применение труб стальных прямошовных, хладостойкого исполнения из стали класса прочности К48 с наружным покрытием усиленного типа на основе экструдированного полиэтилена и внутренним покрытием на основе эпоксидных материалов;

- применение запорной арматуры герметичности класса «А» по ГОСТ 9544-2015.

- по охране поверхностных и подземных вод:

- применение труб стальных прямошовных, хладостойкого исполнения из стали класса прочности К48 с наружным покрытием усиленного типа на основе экструдированного полиэтилена и внутренним покрытием на основе эпоксидных материалов;

- применение запорной арматуры герметичности класса «А» по ГОСТ 9544-2015;

- гидравлическое испытание трубопроводов;

- автоматизация технологических процессов;

- проведение систематических профилактических осмотров технического состояния оборудования;

- мониторинг за загрязнением поверхностных вод.

- по охране животного мира:

- строгое соблюдение границ отведенной территории;

- рекультивация нарушенных земель для улучшения условий обитания, восстановления кормовой базы животных;

- выполнение строительно-монтажных работ в зимний период для уменьшения воздействия строительных машин на почвенно-растительный покров;

- крепление провода на опорах ВЛ 6 кВ предусматривается при помощи одноцепных натяжных и поддерживающих гирлянд, комплектуемых стеклянными изоляторами типа ПС 70Е и немагнитной спиральной арматурой;

- запрет несанкционированной охоты;

- ограждение площадочных объектов.

Согласно инженерно-экологическим изысканиям, при проведении маршрутных наблюдений на территории района работ, растения и животные, занесенные в Красные книги, отсутствуют.

Вероятность присутствия «краснокнижных» видов значительно снижается вследствие проявления фактора беспокойства в результате существующего освоения территории.

Мерой охраны таких объектов может служить минимальное механическое нарушение местообитаний и уничтожение почвенно-растительного покрова.

Проектом предусматриваются следующие мероприятия по сохранению краснокнижных растений и животных:

- при обнаружении краснокнижных видов растений обеспечить охрану мест их произрастания в соответствии с абзацем 2 п.1.10 Порядка ведения Красной книги ХМАО-Югры, утвержденного постановлением Правительства автономного округа от 17.12.09 г., № 333-п;

- в случае обнаружения редких видов животных и растений в районе расположения объекта предоставить информацию в Департамент недропользования и природных ресурсов ХМАО-Югры в соответствии с п.3.4 раздела 3 Положения о Красной книги ХМАО-Югры, утвержденного постановлением Правительства автономного округа от 17.12.09 г., № 333-п;

- запрет на их хозяйственное использование;

- охрану животных от истребления, гибели;

- полный запрет охоты на редкие виды.

по предупреждению аварийных ситуаций:

- автоматизация технологических процессов;

- применение блочно-комплектного оборудования заводского изготовления;

- проведение систематических профилактических осмотров технического состояния оборудования.

9 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

Мероприятия, направленные на уменьшение риска чрезвычайных ситуаций на проектируемом объекте включают в себя мероприятия по предотвращению разгерметизации оборудования и трубопроводов, мероприятия по предупреждению развития аварий и локализации выбросов опасных веществ, мероприятия по взрывопожаробезопасности.

Для предотвращения разгерметизации оборудования, нефтегазосборных сетей и предупреждения аварийных разливов нефти, воды и выбросов попутного газа предусмотрено:

- герметизированные системы сбора продукции скважин;

- применение оборудования, труб и арматуры в соответствии с рабочими параметрами и свойствами среды, климатическими условиями района строительства;

- применение блочного и блочно-комплектного оборудования заводского изготовления;

- автоматизация технологических процессов;

- защита оборудования и трубопроводов от коррозии и атмосферного воздействия;

- очистка и диагностика трубопроводов;

- организация контроля качества при производстве и приемке работ.

С целью повышения надежности работы и увеличения срока службы нефтегазосборных сетей проектом предусмотрено:

- фасонные части трубопроводов приняты из стали с заводским наружным покрытием усиленного типа и внутренним изоляционным покрытием;

- применение труб стальных хладостойкого исполнения, прямошовных с заводским наружным покрытием усиленного типа и внутренним покрытием;

- применение для наружной защиты сварных швов комплекта термоусаживающихся материалов, предназначенных для наружной антикоррозионной защиты сварных стыков;

- при пересечении с существующими трубопроводами предусматривается прокладка проектируемых нефтегазосборных трубопроводов в защитных футлярах с герметизацией концов диэлектрическими манжетами. Трубопроводы в пределах протаскивания в защитный футляр оснащаются футеровочными кольцами – спейсерами. Концы футляра выводятся на расстояние 5 м в каждую сторону от оси пересекаемого трубопровода. Глубина прокладки проектируемых нефтегазосборных трубопроводов в местах пересечения с существующими трубопроводами определяется из условия соблюдения требования по обеспечению расстояния 0,35 м в свету между стенкой пересекаемого трубопровода и стенкой защитного футляра. Для герметизации межтрубного пространства на торцах кожуха устанавливаются манжеты герметизирующие и укрытие защитное манжет герметизирующих (УЗМГ);

- нефтегазосборные трубопроводы прокладываются в защитных футлярах в пределах охранной зоны, для ВЛ 6 кВ, концы футляра выводятся на расстояние не менее 20 м в обе стороны от крайних проводов;

- проектируемый трубопровод под автодорогами прокладываются в защитных кожухах с герметизацией концов диэлектрическими манжетами. Трубопровод в пределах протаскивания в защитный кожух оснащается футеровочными кольцами - спейсерами. Толщину стенки стальной трубы футляра следует принимать не менее $1/70DN$, но не менее 10 мм;

- визуально-измерительный контроль и контроль сварных соединений для участков трубопроводов радиографическим методом приняты в объеме 100 %;

- проверка на герметичность после испытания на прочность;

- пневматическое испытание трубопроводов;
- контроль давления в нефтегазосборном трубопроводе на узлах переключения;
- защита от статического электричества;
- проведение приборной предпусковой диагностики;
- установка по трассам нефтегазосборных сетей опознавательных знаков. Знаки устанавливаются в пределах видимости, но не более чем через 1 км, на углах поворота, при пересечении дорог, трубопроводов, в охранной зоне узлов задвижек.

На этапе строительного-монтажных работ подрядной организацией проводится инспекция методом теледиагностики установленных втулок защиты внутреннего сварного стыка (на предмет факта и качества их установки/монтажа).

Работы выполняются в рамках договора на строительство нефтегазосборных сетей с привлечением специализированной организации, имеющей соответствующее оборудование, опыт работы и обученный персонал.

Мероприятия по предупреждению развития аварий и локализации выбросов опасных веществ:

Нефтегазосборные сети

- прокладка нефтегазосборных сетей под автодорогами в защитном кожухе с герметичной заделкой концов кожуха диэлектрическими манжетами.

- исключить монтаж трубных секций с продольным швом по нижней образующей.

Узлы задвижек

- для обеспечения стабильности основания площадок узлов задвижек и обеспечения несущей способности насыпи, проектом предусматривается их отсыпка привозным песком.

Территория проектируемого объекта достаточно удалена от существующих кустов скважин Приобского месторождения нефти ООО «РН-Юганскнефтегаз».

При пересечении с автодорогами, трубопроводами, ВЛ строящиеся нефтегазосборные сети заключаются в футляр. Внутренний диаметр футляра должен быть больше наружного диаметра трубопровода не менее чем на 200 мм.

На проектируемом объекте отсутствуют постоянные рабочие места. Все объекты эксплуатируются без постоянного присутствия обслуживающего персонала.

Управление и контроль работы нефтегазосборных сетей осуществляются по автоматизированной системе АСУ ТП в непрерывном круглосуточном режиме.

Персонал, обслуживающий нефтепромысловые объекты, должен быть подготовлен к действиям в случае возникновения аварийных ситуаций и должен действовать согласно планам мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий (ПЛА).

Мероприятия против подтопления территории строительства

Узлы задвижек

Инженерной подготовкой площадки узла запорной арматуры предусматривается комплекс инженерно-технических мероприятий по отводу атмосферных осадков с территории площадки, а также защиту от подтопления поверхностными стоками.

Основные технические решения включают в себя:

- отсыпку площадки привозным минеральным грунтом (песком);
- организацию поверхностного водоотвода посредством вертикальной планировки площадки;
- укрепление откосов насыпи площадок почвенно-растительным грунтом в целях предотвращения ветровой эрозии и размыва откосов дождевыми осадками.

Строительные конструкции

Антикоррозионная защита металлических конструкций предусмотрена в соответствии с требованиями Федерального закона № 384-ФЗ от 30 декабря 2009 г., СП 28.13330.2017 и Типовыми требованиями Компании «Антикоррозионная защита металлических конструкций на объектах нефтегазодобычи, нефтегазопереработки и нефтепродуктообеспечения Компании», №П4-06.01 ТТР-0002, версия 3.00, утвержденными приказом ПАО «НК «Роснефть» от 31.12.2020 г. № 185.

Система покрытия надземных металлоконструкций должна соответствовать категории коррозионной активности С2 согласно Приложению 1, Типовых требований Компании «Антикоррозионная защита металлических конструкций на объектах нефтегазодобычи, нефтегазопереработки и нефтепродуктообеспечения Компании», №П4-06.01 ТТР-0002, версия 3.00. Антикоррозионную защиту металлоконструкций выполнять с применением систем лакокрасочных покрытий, указанных в Приложении 2, №П4-06.01 ТТР-0002. Толщина покрытия АКЗ не менее 120 мкм. Срок эксплуатации покрытия не менее 15 лет, условия эксплуатации – УХЛ1 по ГОСТ 9.104-79.

Для защиты от коррозии свай-труб и металлических конструкций, соприкасающихся с грунтом, предусмотрена окраска лакокрасочными материалами по СП 28.13330.2017 (группа покрытия - IV).

Качество лакокрасочного покрытия должно соответствовать классу V по ГОСТ 9.032-74. Степень очистки поверхности металлоконструкций перед окрашиванием должна быть не ниже 2-3 согласно ГОСТ 9.402-2004.

Предусмотрена обмазка верхней части железобетонных свай кремнийорганической эмалью в два слоя на 200 мм над уровнем земли и соприкасающуюся с грунтом на высоту равную глубине промерзания-оттаивания грунта; бурение скважин диаметром 500 мм на глубину промерзания-оттаивания грунта для защиты покрытия от повреждений при забивке в верхней зоне грунта; заполнение пазух после забивки свай немерзлым грунтом с тщательным послойным уплотнением.

Согласно СП 24.13330.2019 в целях предохранения стальных свай-труб от разрывов при замерзании воды в их полостях, а также для улучшения

антикоррозионных условий, внутренние полости свай-труб после их установки заполняются бетоном класса не ниже В7,5, а в пределах слоя сезонного промерзания-оттаивания и на 250 мм выше уровня земли – бетоном класса не ниже В15 с соблюдением требований по предотвращению трещин.

Способ погружения свай – забивной.

В случае невозможности прямой забивки свай предусмотрено погружение свай в предварительно пробуренные лидерные скважины диаметром на 0,15 м менее диаметра сваи круглого сечения или стороны квадратной с заглублением концов свай не менее 1,0 м ниже забоя скважины.

Сварку выполняется электродами типа Э46А (для углеродистой стали), Э50А (для низколегированной стали). Сварные швы по ГОСТ 5264-80, высота сварных швов приняты по наименьшей толщине свариваемых элементов, длину - по периметру касания.

Окраска надземных частей конструкций опор, ограждений производится согласно Методическим указаниям Компании "Применение фирменного стиля ПАО "НК "Роснефть" при оформлении производственных объектов в дочерних обществах ПАО "НК "Роснефть" блока Upstream и производственного сервисного блока" ПЗ-01.04 М-0006.

Мероприятия по молниезащите

Молниезащита и защита от статического электричества проектируемых объектов выполнена в соответствии с СО 153-34.21.122 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций», РД 39-22-113 «Временные правила защиты от проявлений статического электричества на производственных установках и сооружениях нефтяной и газовой промышленности» и Типовым правилам проектирования Компании «Проектирование систем молниезащиты и заземления» № П4-06.01 ТПП-0018.

Защита от прямых ударов молнии, ее вторичных проявлений, статического электричества наружных установок предусмотрена путем присоединения корпусов технологического оборудования к заземляющему устройству.

Защита от заноса высокого потенциала по трубопроводам выполнена присоединением их на вводе в сооружение к заземляющему устройству.

Заземляющее устройство выполнено из электродов круглой черной стали диаметром 18 мм, соединенных между собой круглой черной сталью диаметром 16 мм. Глубина заложения заземлителей не менее 0,7 м. При пересечении с трубопроводами горизонтальный заземлитель заложен на глубине не менее 1,0 м в трубе на участке пересечения плюс не менее 2,0 м в каждую сторону.

Приварку закладных элементов контура заземления к соединительным деталям трубопровода произвести до нанесения внутреннего изоляционного покрытия в соответствии с приложением №2 Типовых правил проектирования Компании «Проектирование систем молниезащиты и заземления» № П4-06.01 ТПП-0018

Присоединение заземляющих проводников к оборудованию, подлежащему заземлению, и соединение их между собой должно обеспечивать надежный контакт и выполняться в соответствии с требованиями ПУЭ, СП 76.133330 и ПТЭЭП.

Контактные соединения в цепи заземления должны соответствовать классу 2 по ГОСТ 10434.