

### АДМИНИСТРАЦИЯ НИЖНЕВАРТОВСКОГО РАЙОНА

Ханты-Мансийского автономного округа – Югры

### ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от 24.05.2018

№ 1204

г. Нижневартовск

Об утверждении проекта планировки территории

В соответствии со статьей 45 Градостроительного кодекса Российской Федерации, постановлением Правительства Российской Федерации от 12.05.2017 № 564 «Об утверждении положения о составе и содержании проектов планировки территории, предусматривающих размещение одного или нескольких линейных объектов», постановлением администрации района от 11.12.2017 № 2558 «Об утверждении Порядка принятия решения о подготовке документации по планировке территории для линейных объектов (за исключением линейных объектов местного значения), размещение которых планируется на территориях двух и более поселений и (или) межселенной территории в границах Нижневартовского района, и ее утверждения»:

- 1. Утвердить проект планировки территории для линейного объекта «Обустройство Бахиловского месторождения. Кустовая площадка № 146» согласно приложению.
- 2. Контроль за выполнением постановления возложить на исполняющего обязанности заместителя главы района по жилищно-коммунальному хозяйству и строительству М.Ю. Канышеву.

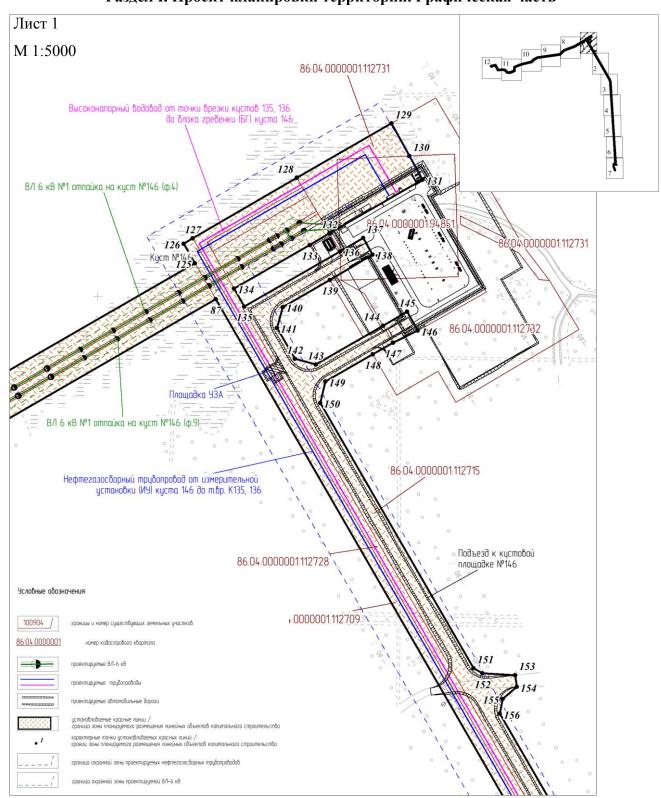
Глава района

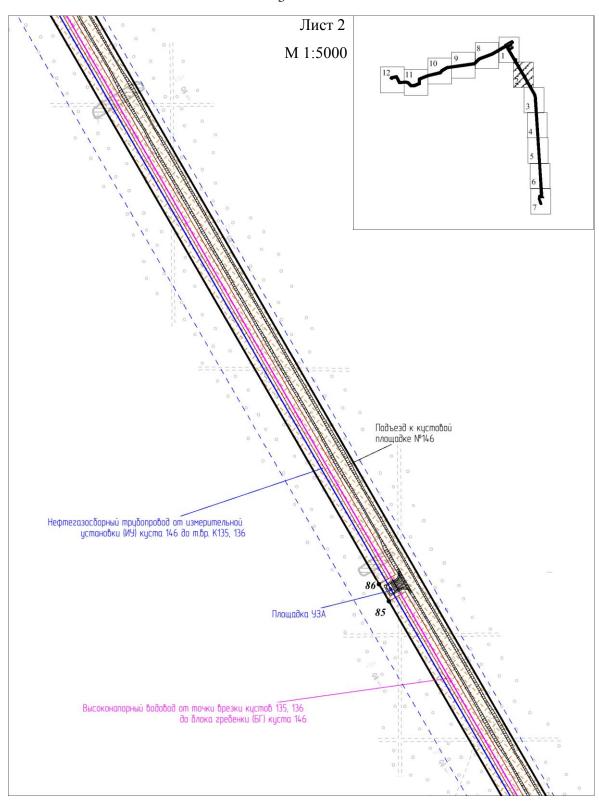


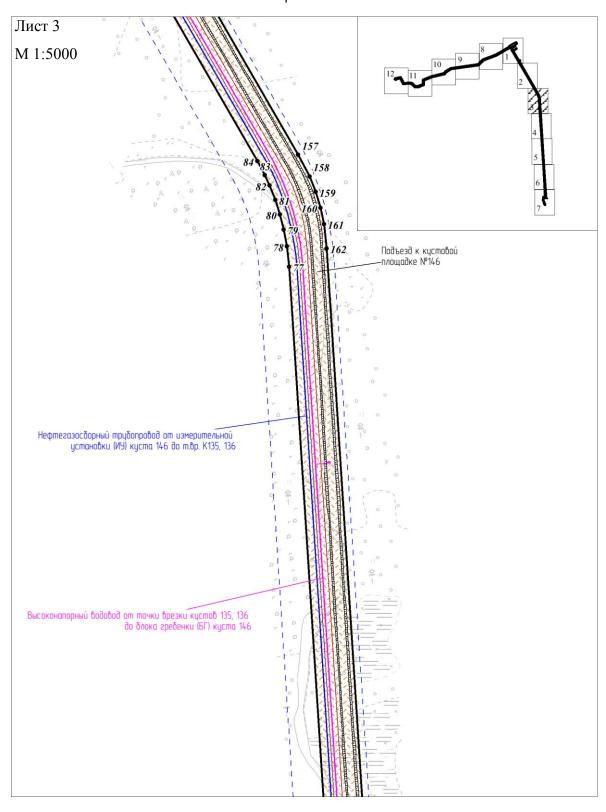
Б.А. Саломатин

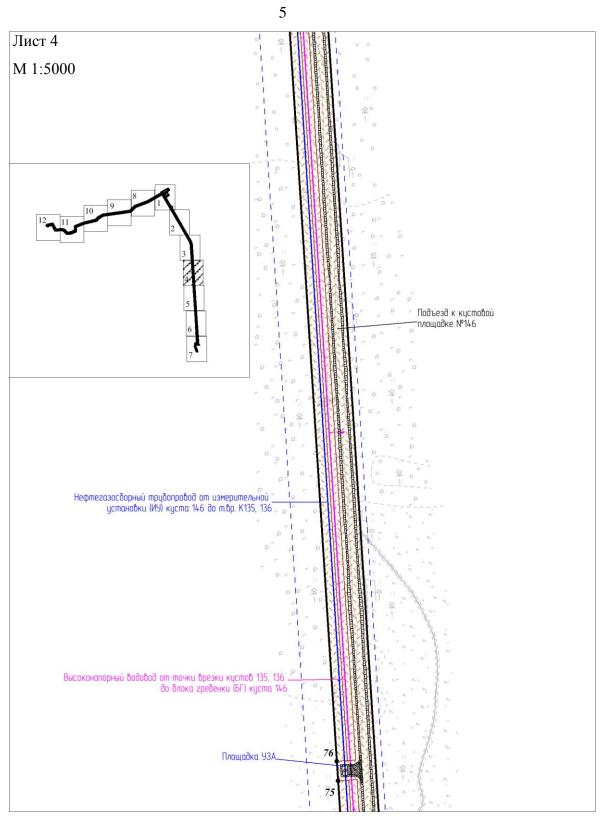
#### ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

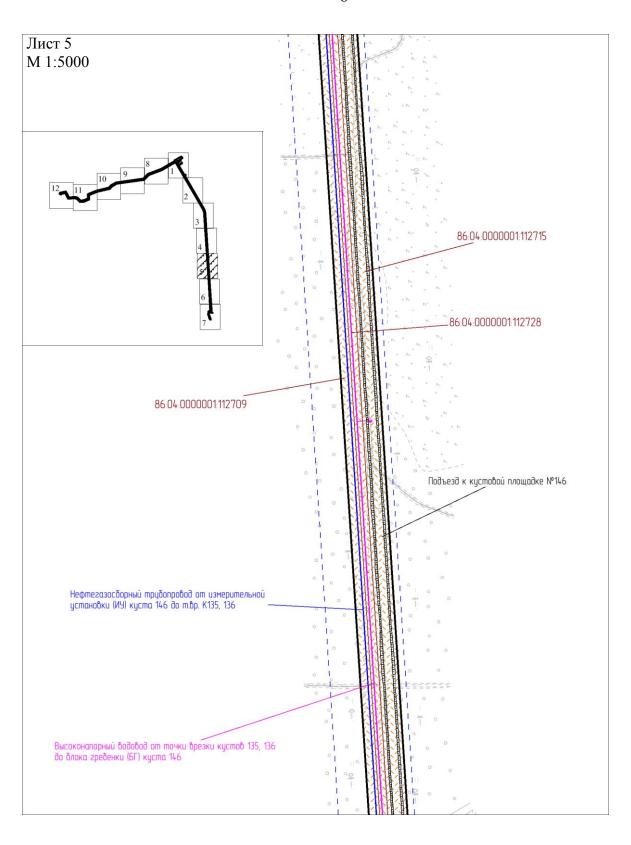
Раздел I. Проект планировки территории. Графическая часть

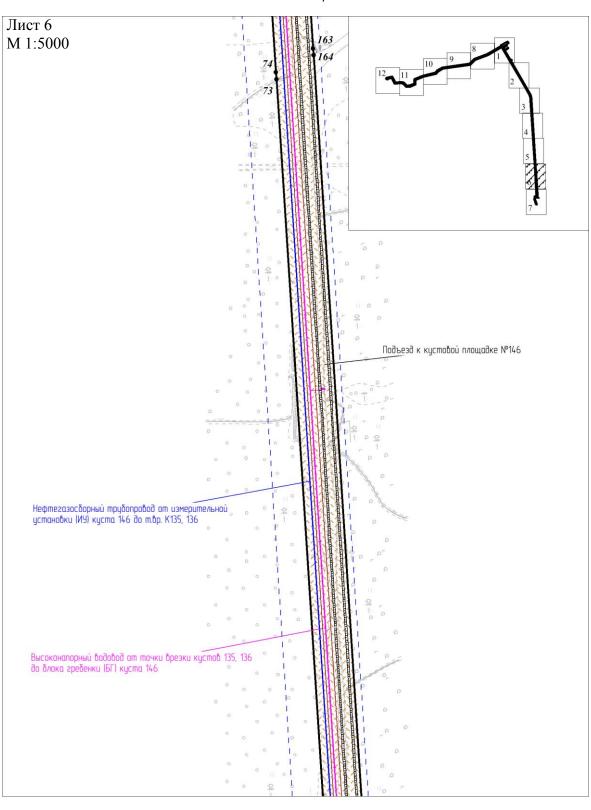


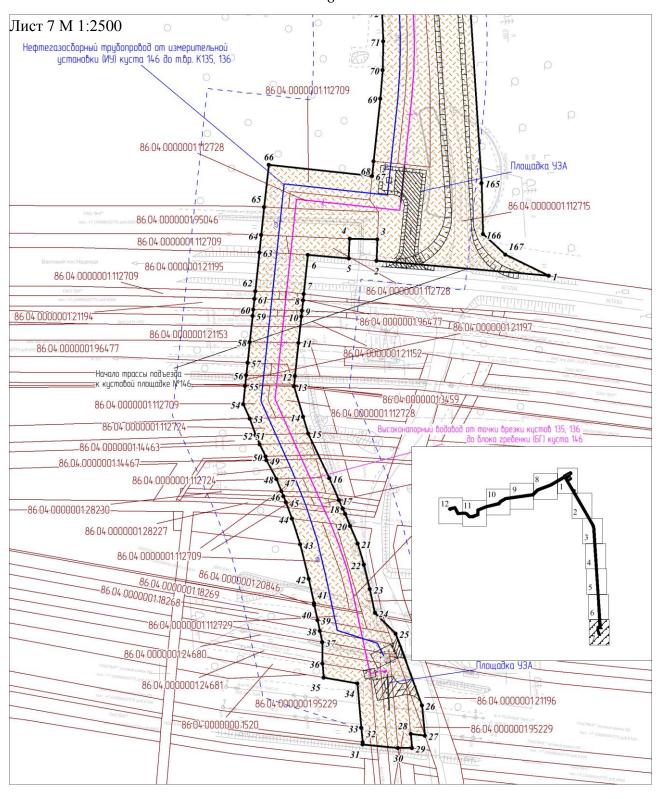


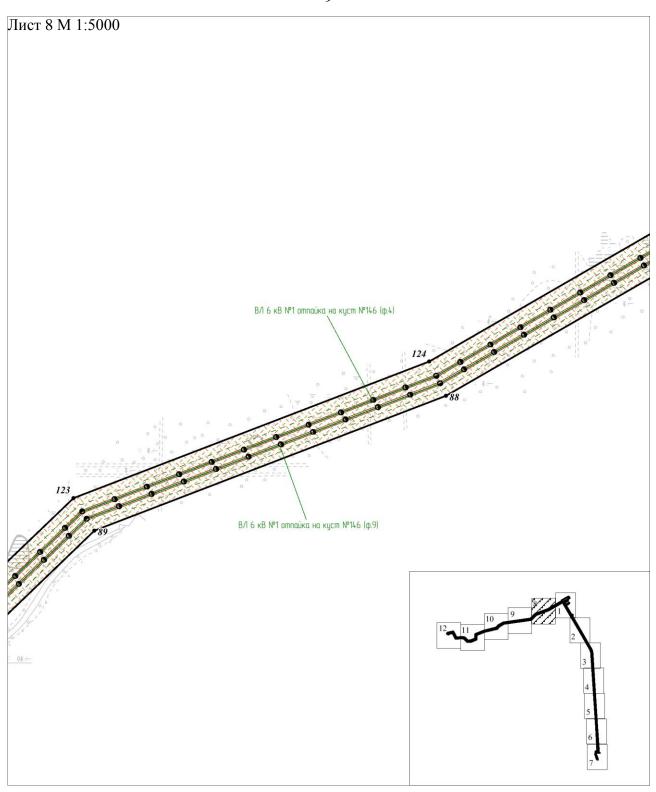


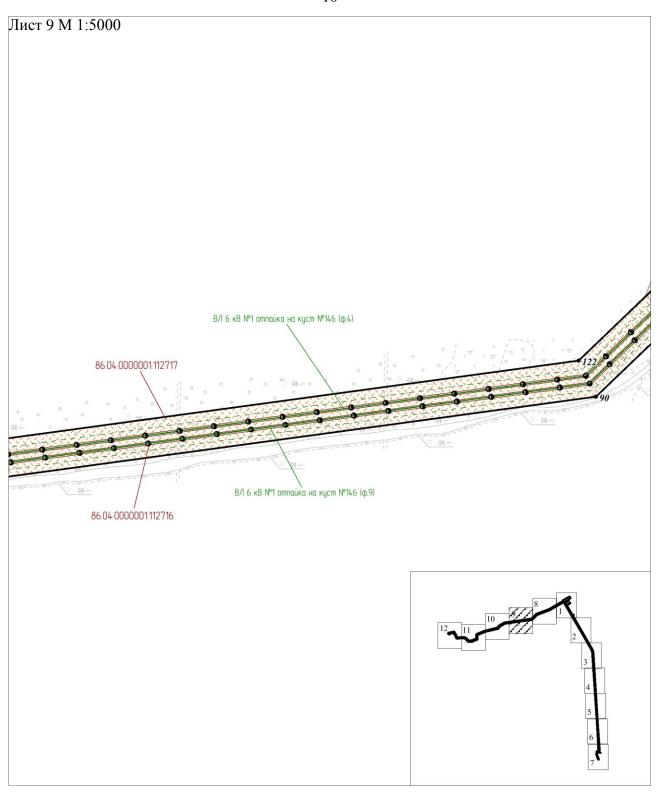


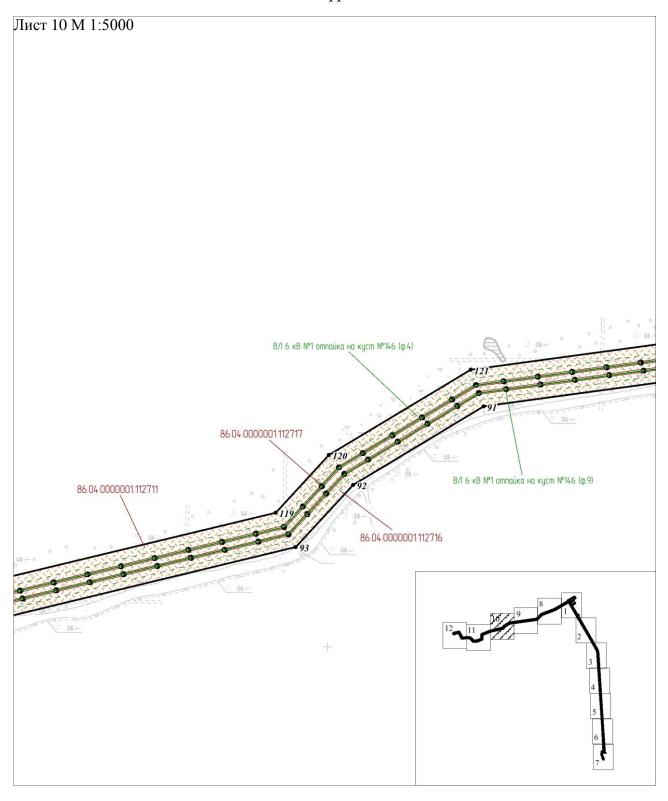


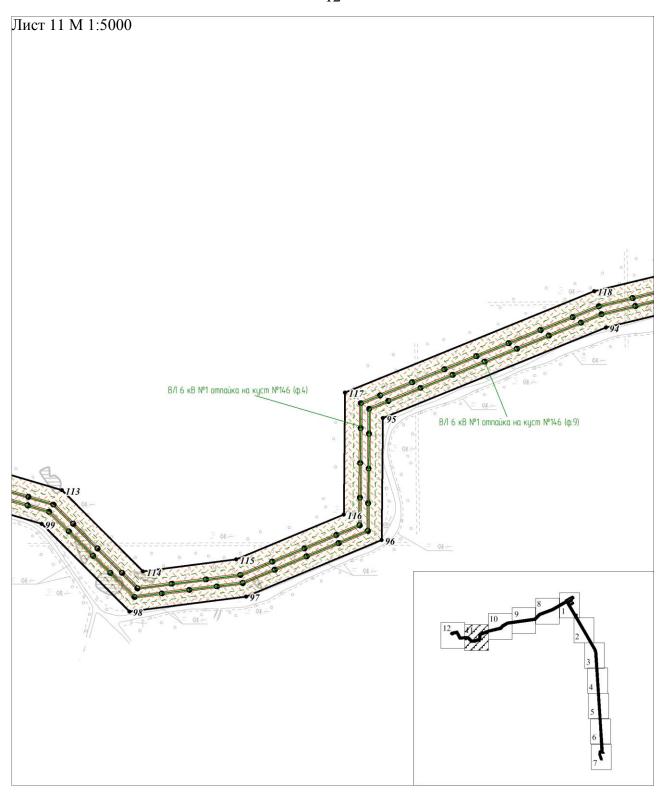


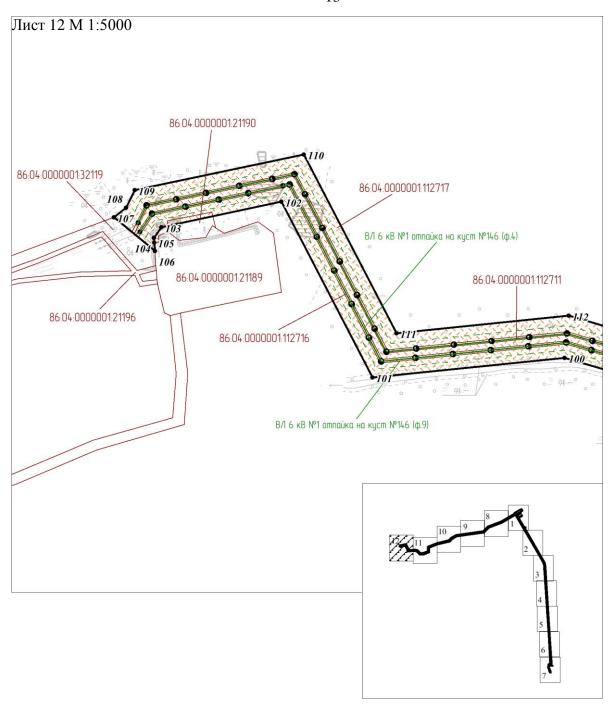












### Перечень координат характерных точек границ зон и красных линий планируемого размещения линейных объектов

	V	v
Номер	X	Υ
1	1121229.52	4593224.59
2	1121238.11	4593125.09
3	1121250.56	4593125.61
4	1121250.94	4593109.62
5	1121239.56	4593109.11
6	112124 1.54	4593085.53
7	1121219.03	4593083.13
8	1121215.37	4593082.74
9	1121209.36	4593082.05
10	1121206.01	4593081.75
11	1121190.85	4 <i>593080.13</i>
12	1121171.63	4593078.09
13	1121165.71	4593077.46
14	1121148.05	4593082.83
15	1121138.52	4593085.70
16	1121112.66	4593097.82
17	1121099.95	4593103.46
18	1121095.16	4593105.59
19	1121091.99	4593107.00
20	1121085.18	4593107.00
21	1121074.87	4593109.81
22	1121074.87	4593114.29
00000		
23	1121048.67	4593121.26
24	1121034.93	4593124.18
25	1121023.02	4593136.19
26	1120981.49	4593151.37
27	1120964.05	4593153.00
28	1120965.01	4593144.86
29	1120956.89	4593145.55
30	1120956.89	4593137.55
31	1120958.94	4593117.22
32	1120960.39	4593117.09
33	1120968.56	4593116.37
34	1120994.15	4593114.11
35	1120997.54	4593094.57
36	1121005.75	4593094.02
37	1121018.00	4593093.72
38	1121024.53	4593092.35
39	1121030.84	4593091.03
40	1121039.41	4593089.23
41	1121040.50	4593089.00
42	1121054.63	4593086.00
43	1121074.38	459308109
44	1121089.29	4593076.27
45	1121098.81	4593072.77
46	1121102.26	4593072.77
47	1121105.13	4593070.23
48	1121105.13	4593070.23
49	1121122.98	4593061.62
50	1121125.16	4593061.05
51	1121132.23	4593057.79
52	1121137.60	4593055.33
53	1121147.13	4593051.90
54	1121155.44	4593048.21
55	1121165.95	4593049.32
56	1121172.21	4593049.99
56 57	1121172.21 1121179.38	4593049.99 4593050.75
-	170000000000000000000000000000000000000	

Номер	Χ	γ
		4593054.03
60	1121210.14	
61	1121216.13	4593054.67
62	1121220.64	4593055.15
63	1121242.94	4593057.51
64	1121253.07	4593058.58
65	1121269.20	4593060.32
66	1121293.49	4593062.91
67	1121287.16	4593122.59
68	1121295.66	4593123.47
69	1121331.77	4593127.32
70	1121348.33	4593128.61
71	1121364.80	4593128.94
72	1121381.41	4593128.35
73	1122333.04	4593066.98
74	1122342.40	4593066.38
75	1123456.32	4592994.54
76	1123482.28	4592992.87
77	1125176.31	4592883.58
78	1125203.26	4592880.60
79	1125225.37	4592876.31
80	1125245.23	459287156
81	1125264.50	4592865.43
82	1125283.54	4592857.85
83	1125297.18	459285159
84	1125316.08	459284159
85	1125761.79	4592584.26
86		4592571.26
	1125784.30	4591755.82
87	1127196.69	
88	1126881.03	4591208.97
89	1126686.33	4590701.43
90	1126493.58	4590500.73
91	1126347.23	4589425.07
92	1126234.07	4589236.88
93	1126144,30	4589153.97
94	1126027.13	4588668.47
95	1125896.15	4588346.69
96	1125720.03	4588344.86
97	1125638.55	4588149.23
98	1125616.93	4587980.61
99	1125743.35	4587854.20
100	1125769.70	4587764.70
101	1125743.96	4587510.90
102	1125976.14	4587390.92
103	1125942.31	4587232.20
104	1125928.43	4587222.80
105	1125922.14	4587223.02
106	1125911.24	4587223.71
107	1125955.42	4587169.60
108	1125968 30	4587185.91
109	1125991.31	4587197.27
110	1126038.67	4587420.51
111	1125802.47	4587542.59
112	1125825.50	4587769.89
113	1125792.14	4587883.18
114	1125674.91	4588000.40
115	1125692.16	4588134.91
116	1125756.86	4588290.24
117	1125933.29	4588292.06
118	1126079.63	458865156

ых ооъектов						
Номер	X	γ				
119	1126193.86	4589124.87				
120	1126277.15	4589201.81				
121	1126400.21	4589406.43				
122	1126545.66	4590475.55				
123	1126733.67	4590671.31				
124	1126930.71	4591185.09				
125	1127244.32	4591728.32				
126	1127270.16	4591713.41				
127	1127277.22	4591725.53				
128	1127357.07	4591863.08				
129	1127429.13	4591988.04				
130	1127385.78	4592011.73				
131	1127354.45	4592029.10				
132	1127283.76	4591906.30				
133	1127268.37	4591879.96				
134	1127210.69	4591780.04				
135	1127187.09	4591793.70				
136	1127259.84	4591920.07				
137	1127277.58	4591950.50				
138	1127255.75	4591962.69				
139	1127222.27	4591906.62				
140	1127186.30	4591844.33				
14.1	1127158.70	4591836.64				
142	1127117.93	4591860.19				
143	1127110.36	4591887.78				
144	1127161.75	4591976.79				
145	1127180.02	4592008.54				
146	1127155.19	4592022.46				
147	1127139.27	4591989.88				
148	1127124.01	4591963.44				
149	1127087.69	4591900.54				
150	1127059.74	4591893.77				
151	1126708.84	4592096.37				
152	1126702.11	4592107.94				
153	1126699.82	4592151.37				
154	1126684.37	4592153.21				
155	1126668.52	4592134.64				
156		4592131.08				
157	1125324.36	4592895.69				
158	1125295.71	4592910.59				
159	1125275.22	4592918.73				
160	1125254.12	4592925.11				
161	1125234.12	4592929.72				
	1125200.45	4592933.21				
162 163	1122373.93	4592933.21 4593115.46				
		4593116.05				
164	1122364.82					
165	1121283.12 1121253.54	4593185.80 4593186.53				
166						
167	1121241.74	4593199.40				

#### Раздел II. Положение о размещении линейных объектов

2.1. Наименование, основные характеристики (категория, протяженность, проектная мощность, пропускная способность, грузонапряженность, интенсивность движения) и назначение планируемых для размещения линейных объектов.

#### Линейные трубопроводы

В линейные трубопроводы проектной документации «Обустройство Бахиловского месторождения. Кустовая площадка № 146» с коммуникациями входят:

нефтегазосборный трубопровод Ø273x8мм от измерительной установки (ИУ) куста 146 до точки врезки кустов 135, 136, протяженностью L=6977 м, с рабочим давлением 4,0 МПа;

высоконапорный водовод Ø168x14 мм от точки врезки кустов 135, 136 до блока гребенки (БГ) куста 146, протяженностью L=7000м, с рабочим давлением 19,0 Мпа.

Принятая технологическая схема производства в целом по данной проектной документации является продолжением обустройства Бахиловского месторождения, где действует однотрубная система сбора и транспорта нефти и газа, система поддержания пластового давления (ППД).

Продукция добывающих скважин — обводненная нефть с содержащимся в ней газом под устьевым давлением скважин не более 4,0 МПа по выкидным трубопроводам поступает на замерную установку. После замера вся продукция транспортируется по проектируемому нефтегазосборному трубопроводу на действующую ДНС.

Сбор и транспорт жидкости с кустовой площадки предусматривается круглогодично, круглосуточно.

Выбор трасс трубопроводов выполнен из условия минимизации нанесения ущерба окружающей природной среде и обеспечения высокой надежности и безаварийности в период эксплуатации.

Основным критерием выбора принято обеспечение высокой надежности и безаварийности проектируемых трубопроводов в течение всего периода эксплуатации с учетом минимального ущерба, причиняемого окружающей природной среде, уменьшения затрат на строительство и эксплуатацию. При этом учитывались категория местности, сложившаяся транспортная схема, применение наиболее эффективных, экономичных и высокопроизводительных методов производства строительно-монтажных работ.

В целях снижения отрицательного воздействия на окружающую среду трассы проложены по малоценным землям.

На месторождении принята коридорная система прокладки коммуникаций. Проектируемые трубопроводы проложены в общем коридоре с проектируемой автодорогой, что позволяет уменьшить отводимые земли под коммуникации, использовать общие вдоль трассовые подъезды, упрощает

обслуживание и ремонт трубопроводов.

Безопасность в районе прохождения проектируемых трубопроводов обеспечивается расположением их на соответствующих расстояниях от объектов инфраструктуры.

Для защиты от почвенной коррозии все проектируемые подземные трубопроводы приняты из труб с наружным заводским антикоррозионным покрытием из экструдированного полиэтилена. Для защиты наружных поверхностей сварных швов трубопроводов с наружным антикоррозионным покрытием проектом предусмотрено применение изолирующих манжет.

Сведения о проектной мощности трубопроводов приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1. Сведения о проектной мощности трубопроводов

Наименование	Наружный	Протяж-	Объем транспортируемой среды			Рабочее
участка	диаметр	енность,	Qж,	Qн,	Qг,	давление
трубопровода	трубы, мм	M	м <sup>3</sup> /сут	т/сут	м <sup>3</sup> /сут	Рраб, МПа
1	2	3	4	5	6	7
нефтегазосборный трубопровод от ИУ куста 146 до точки врезки кустов 135, 136	Ø273x8	6977,0	740	418,544	190000	4,0
высоконапорный водовод от точки врезки кустов 135, 136 до БГ куста 146	Ø168x14	7000,0	600	-	-	19,0

Необходимый уровень конструктивной надежности линейных трубопроводов обеспечивается путем категорирования трубопроводов и их участков в зависимости от назначения и определения коэффициентов надежности, характеризующих назначения и условия работы трубопроводов, применяемых для трубопроводов материалы и действующие на них нагрузки.

По назначению трубопровода в соответствии с таблицей 7 СП 34-116-97 нефтегазосборный трубопровод относится к III категории, высоконапорный водовод –ко II категории.

В соответствии с пунктом 2.6 СП 34-116-97 проектируемые трубопроводы относятся к III классу.

По назначению и характеристике трубопроводов в соответствии с таблицей 3 ГОСТ Р 55990-2014 проектируемые трубопроводы относятся:

нефтегазосборный трубопровод к нормальной категории H, подкатегории (H1);

высоконапорный водовод к средней категории С.

Проектируемый нефтегазосборный трубопровод в зависимости от диаметра, согласно пункту 7.1.2 ГОСТР 55990-2014 относится ко II классу.

Проектируемый высоконапорный водовод в зависимости от диаметра, согласно пункту 7.1.3 ГОСТР 55990-2014, относится к III классу.

Необходимый уровень конструктивной надежности линейных трубопроводов обеспечивается путем категорирования трубопроводов и их участков в зависимости от назначения и определения коэффициентов

надежности, характеризующих назначения и условия работы трубопроводов, применяемых для трубопроводов материалы и действующие на них нагрузки.

По назначению трубопровода в соответствии с таблицей 7 СП 34-116-97 нефтегазосборный трубопровод относится к III категории, высоконапорный водовод – ко II категории.

В соответствии с пунктом 2.6 СП 34-116-97 проектируемые трубопроводы относятся к III классу.

По назначению и характеристике трубопроводов в соответствии с таблицей 3 ГОСТ Р 55990-2014 проектируемые трубопроводы относятся:

нефтегазосборный трубопровод к нормальной категории H, подкатегории (H1);

высоконапорный водовод к средней категории С.

Проектируемый нефтегазосборный трубопровод в зависимости от диаметра, согласно пункту 7.1.2 ГОСТР 55990-2014, относится ко II классу.

Проектируемый высоконапорный водовод в зависимости от диаметра, согласно пункту 7.1.3 ГОСТР 55990-2014, относится к III классу.

Исходя из потенциальной опасности для жизни и здоровья населения и персонала, возможного ущерба природной среде, а также имуществу объекта промысла транспортируемый продукт в нефтегазосборном трубопроводе относится к 7 категории, транспортируемый продукт в высоконапорном водоводе к 9 категории (таблица 1 ГОСТР 55990-2014).

Категории участков трубопроводов принимаются в зависимости от условия их прохождения по местности и пересечения с естественными и искусственными преградами в соответствии с таблицей 4 ГОСТР 55990-2014, ПУЭ, Издание 7.

Принятые технические решения обеспечивают максимальную надежность и экологическую безопасность проектируемых трубопроводов.

Проектируемые трубопроводы системы сбора и транспорта нефти приняты как безальтернативные способы транспортировки.

Строительство проектируемых трубопроводов по назначению осуществляется в одну «нитку».

Подключения проектируемых трубопроводов к ИУ (БГ) куста 146 и к действующей системе трубопроводов выполнены согласно предоставленной заказчиком схемы для проектирования трубопроводов на куст № 146 Бахиловского месторождения.

На нефтегазосборном трубопроводе от ИУ куста 146 до точки врезки кустов 135,136 предусмотрено шесть узлов запорной арматуры.

С целью уменьшения продольных перемещений трубопроводов и усилий от трубопроводов на примыкающие к ним узлы предусмотрены подземные опоры.

Для защиты нефтегазосборного трубопровода от внутренней коррозии, вызванной агрессивным воздействием транспортируемой по ним обводненной продукции нефтяных скважин, проектной документацией предусмотрена внутренняя защита трубопровода посредством нанесения внутреннего заводского покрытия.

Для защиты высоконапорного водовода от внутренней коррозии предусматривается подача ингибитора коррозии на ДНС-1 Бахиловского месторождения.

Защита проектируемых трубопроводов от наружной (почвенной) коррозии предусмотрена нанесением на трубы в заводских условиях наружного двухслойного полиэтиленового покрытия.

Согласно Критериям качества промысловых трубопроводов ОАО «НК Роснефть» и его дочерних обществ №П1-01.05Р-0107 Версия 2.00 (приложение 1 таблица 10, приложение 2, приложение 6 таблица 12), а также требованиям заказчика в проектной документации приняты трубы:

для нефтегазосборного трубопровода трубы стальные электросварные прямошовные с внутренним эпоксидным и наружным двухслойным полиэтиленовым покрытием с температурой эксплуатации до плюс 60°C из стали 09Г2С класса прочности К50.

#### Автомобильные дороги

Для обеспечения круглогодичной транспортной связью кустовой площадки № 146 предусмотрено строительство подъездных дорог. Общая протяженность нового строительства составляет 6,597 км.

Начало трассы автомобильной дороги от точки примыкания к дороге на куст № 108 до куста № 146 (далее — Подъезд к кустовой площадке № 146 (1 заезд)) ПК0+0,00 соответствует точке закрепления на автодороге «Вахтовый пос. Надежда — Верхне-Коликеганское м/е». Конец трассы Подъезда к кустовой площадке № 146 (1 заезд) ПК64+26,39 соответствует первому въезду на кустовую площадку № 146.

Начало трассы Подъезда к кустовой площадке № 146 (2 заезд) ПК0+0,00 соответствует ПК61+42,28 Подъезда к кустовой площадке № 146 (1 заезд). Конец трассы Подъезда к кустовой площадке № 146 (2 заезд) ПК1+70,62 соответствует второму въезду на кустовую площадку № 146.

Технические решения по автодорогам приняты в соответствии с требованиями действующих нормативных документов: СП 131.13330.2012, СП 34.13330.2012, СП 35.13330.2011, СП 45.13330.2012, СП 78.13330.2012, ОДН 218.046-01.

Предлагаемые технические решения по строительству подъездов предусматривают:

проложение трасс проектируемых подъездных дорог в общем коридоре коммуникаций;

отсыпка подъездных дорог привозным песком из местных карьеров;

устройство дорожной одежды переходного типа из щебня по ГОСТ 3344-83 толщиной 35 см по слою геотекстиля;

укрепление откосов земляного полотна автомобильных дорог посевом трав по слою растительного грунта толщиной 15 см;

определение параметров искусственных сооружений (водопропускные трубы) и их расстановка с учетом расходов водотоков и сложившегося гидрологического режима;

устройство примыканий в одном уровне;

обустройство дорог дорожными знаками, указателями направлений; возмещение ущерба, наносимого строительством подъездных дорог, окружающей природной среде (рекультивация полосы временного отвода).

Основные технические показатели по подъездным дорогам сведены в таблице 1.2.

Таблица 1.2. Основные технические показатели подъездных дорог

Наименование	Количество
	III-в
Протяженность дорог, км:	
подъезд к кустовой площадке № 146 (1 заезд)	6,426
подъезд к кустовой площадке № 146 (2 заезд)	0,171
количество полос движения, шт.	2
Тип покрытия	переходное
Вид покрытия	щебеночное
Искусственные сооружения:	
металлические водопропускные гладкостенные трубы, шт. / м	4/ 83,00

#### Электрическая воздушная линия 6кВ

Согласно ТУ Заказчика категория надежности электроснабжения куста скважин № 146 – II.

Класс напряжения – 6 кВ (одноцепная воздушная линия электропередачи).

Для обеспечения II категории проектом предусмотрено строительство 2-х одноцепных ВЛ 6 кВ с установкой пункта местного резервирования на подходе к КТПН-6/0,4 кВ куста скважин №146.

Трассы ВЛ 6 кВ проходят с соблюдением расстояний до близлежащих трубопроводов, автодорог и ВЛ в соответствии с требованиями ПУЭ 7изд.

Точками подключения проектируемых ВЛ 6 кВ являются существующие опоры ВЛ 6 кВ:

опора № 44 ф.4 ПС 35/6 кВ «КНС-2»;

опора № 44 ф.9 ПС 35/6 кВ «КНС-2».

Конец трасс ВЛ 6 кВ – проектируемые КТПН-6/0,4 кВ на площадке куста.

Общая протяженность проектируемых ВЛ 6 кВ в одноцепном исполнении 10,962 км, в том числе:

ВЛ 6 кВ №1 отпайка на куст №146 (ф.9) – 5,480 км;

ВЛ 6 кВ №2 отпайка на куст №146 (ф.4) – 5,482 км.

Для ВЛ 6 кВ приняты конструкции опор из отработанных бурильных и отбракованных обсадных труб по серии арх. № 4.0639 (института «Сельэнергопроект»).

ВЛ 6 кВ выполнена проводом А120.

Механические напряжения в проводах приняты согласно ПУЭ-7 издание и требованиям арх. № 4.0639.

На промежуточных опорах ВЛ 6 кВ предусматривается установка изоляторов типа ШС10-Д, на анкерных опорах изоляция выполняется двумя подвесными изоляторами типа  $\Pi$ C70E.

На концевых опорах устанавливаются ограничители перенапряжения типа ОПН-РВ-6/7,6/5/250 УХЛ1.

На концевых опорах и на ответвлениях ВЛ 6 кВ предусматривается

установка разъединителей типа РЛК-1-10/400УХЛ1.

Для обеспечения резервирования ВЛ 6 кВ проектом предусмотрена установка пункта местного резервирования на подходе к КТПН-6/0,4 кВ куста скважин №146. Пункт резервирования выполнен на базе двух КРУН КС-120. В корпусе КС-120 устанавливаются: вакуумный выключатель, два трансформатора тока, два трансформатора собственных нужд, шесть ОПН, обогреватель, блок зажимов. В отдельном релейном шкафу размещаются блок микропроцессорной релейной защиты, автоматические выключатели, блок питания. Все оборудование установлено на сваях на высоте +1,200 м от отметки земли, укомплектовано лестницей и площадками обслуживания.

Пересечение или сближение ВЛ 6 кВ с подземными трубопроводами выполняются с соблюдением габарита согласно ПУЭ-7 издание, пунктов 2.5.287–2.5.290.

Пересечения ВЛ 6 кВ с другими ВЛ выполняются с соблюдением габарита согласно ПУЭ-7 издание, пункт 2.5.227.

Закрепление опор в грунте свайное (см. Том 4.2 «Конструктивные и объемно-планировочные решения»).

Все опоры ВЛ 6 кВ заземляются.

Для заземления опор на сваях из стальных труб нижний заземляющий проводник стойки приваривается к стенке сваи, которая полностью обеспечивает необходимое минимальное сопротивление.

субъектов 2.2 Перечень Российской Федерации, перечень муниципальных районов, городских округов составе субъектов Российской Федерации, перечень поселений, пунктов, населенных территорий внутригородских городов федерального территориях которых устанавливаются зоны планируемого размещения линейных объектов.

В административном отношении район планируемого размещения объектов расположен на Бахиловском месторождении в Нижневартовском районе Ханты-Мансийского автономного округа – Югры.

2.3 Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов

$N_{\underline{0}}$	МСК-86 зона 4		
	X	Y	
1.	1121229.52	4593224.59	
2.	1121238.11	4593125.09	
3.	1121250.56	4593125.61	
4.	1121250.94	4593109.62	
5.	1121239.56	4593109.11	
6.	1121241.54	4593085.53	
7.	1121219.03	4593083.13	
8.	1121215.37	4593082.74	
9.	1121209.36	4593082.05	
10.	1121206.01	4593081.75	
11.	1121190.85	4593080.13	

$N_{\overline{0}}$	МСК-86 зона 4		
	X	Y	
12.	1121171.63	4593078.09	
13.	1121165.71	4593077.46	
14.	1121148.05	4593082.83	
15.	1121138.52	4593085.7	
16.	1121112.66	4593097.82	
17.	1121099.95	4593103.46	
18.	1121095.16	4593105.59	
19.	1121091.99	4593107	
20.	1121085.18	4593109.81	
21.	1121074.87	4593114.29	
22.	1121062.68	4593117.77	

№	МСК-86 зона 4			
	X Y			
23.	1121048.67	4593121.26		
24.	1121034.93	4593124.18		
25.	1121023.02	4593136.19		
26.	1120981.49	4593151.37		
27.	1120964.05	4593153		
28.	1120965.01	4593144.86		
29.	1120956.89	4593145.55		
30.	1120956.89	4593137.55		
31.	1120958.94	4593117.22		
32.	1120960.39	4593117.09		
33.	1120968.56	4593116.37		
34.	1120994.15	4593114.11		
35.	1120997.54	4593094.57		
36.	1121005.75	4593094.02		
37.	1121018	4593093.72		
38.	1121024.53	4593092.35		
39.	1121030.84	4593091.03		
40.	1121039.41	4593089.23		
41.	1121040.5	4593089		
42.	1121054.63	4593086		
43.	1121074.38	4593081.09		
44.	1121089.29	4593076.27		
45.	1121098.81	4593072.77		
46.	1121102.26	4593071.37		
47.	1121105.13	4593070.23		
48.	1121112.21	4593067.35		
49.	1121122.98	4593061.62		
50.	1121125.16	4593061.05		
51.	1121132.23	4593057.79		
52.	1121137.6	4593055.33		
53.	1121147.13	4593051.9		
54.	1121155.44	4593048.21		
55.	1121165.95	4593049.32		
56.	1121172.21	4593049.99		
57.	1121179.38	4593050.75		
58.	1121191.34	4593052.03		
59.	1121206.42	4593053.63		
60.	1121210.14	4593054.03		
61.	1121216.13	4593054.67		
62.	1121220.64	4593055.15		
63.	1121242.94	4593057.51		
64.	1121253.07	4593058.58		
65.	1121269.2	4593060.32		
66.	1121293.49	4593062.91		

No	МСК-86 зона 4		
	X	Y	
67.	1121287.16	4593122.59	
68.	1121295.66	4593123.47	
69.	1121331.77	4593127.32	
70.	1121348.33	4593128.61	
71.	1121364.8	4593128.94	
72.	1121381.41	4593128.35	
73.	1122333.04	4593066.98	
74.	1122342.4	4593066.38	
75.	1123456.32	4592994.54	
76.	1123482.28	4592992.87	
77.	1125176.31	4592883.58	
78.	1125203.26	4592880.6	
79.	1125225.37	4592876.31	
80.	1125245.23	4592871.56	
81.	1125264.5	4592865.43	
82.	1125283.54	4592857.85	
83.	1125297.18	4592851.59	
84.	1125316.08	4592841.59	
85.	1125761.79	4592584.26	
86.	1125784.3	4592571.26	
87.	1127196.69	4591755.82	
88.	1126881.03	4591208.97	
89.	1126686.33	4590701.43	
90.	1126493.58	4590500.73	
91.	1126347.23	4589425.07	
92.	1126234.07	4589236.88	
93.	1126144.3	4589153.97	
94.	1126027.13	4588668.47	
95.	1125896.15	4588346.69	
96.	1125720.03	4588344.86	
97.	1125638.55	4588149.23	
98.	1125616.93	4587980.61	
99.	1125743.35	4587854.2	
100.	1125769.7	4587764.7	
101.	1125743.96	4587510.9	
102.	1125976.14	4587390.92	
103.	1125942.31	4587232.2	
104.	1125928.43	4587222.8	
105.	1125922.14	4587223.02	
106.	1125911.24	4587223.71	
107.	1125955.42	4587169.6	
108.	1125968.3	4587185.91	
109.	1125991.31	4587197.27	
110.	1126038.67	4587420.51	

No	МСК-86 зона 4		
	X	Y	
111.	1125802.47	4587542.59	
112.	1125825.5	4587769.89	
113.	1125792.14	4587883.18	
114.	1125674.91	4588000.4	
115.	1125692.16	4588134.91	
116.	1125756.86	4588290.24	
117.	1125933.29	4588292.06	
118.	1126079.63	4588651.56	
119.	1126193.86	4589124.87	
120.	1126277.15	4589201.81	
121.	1126400.21	4589406.43	
122.	1126545.66	4590475.55	
123.	1126733.67	4590671.31	
124.	1126930.71	4591185.09	
125.	1127244.32	4591728.32	
126.	1127270.16	4591713.41	
127.	1127277.22	4591725.53	
128.	1127357.07	4591863.08	
129.	1127429.13	4591988.04	
130.	1127385.78	4592011.73	
131.	1127354.45	4592029.1	
132.	1127283.76	4591906.3	
133.	1127268.37	4591879.96	
134.	1127210.69	4591780.04	
135.	1127187.09	4591793.7	
136.	1127259.84	4591920.07	
137.	1127277.58	4591950.5	
138.	1127255.75	4591962.69	
139.	1127222.27	4591906.62	
140.	1127186.3	4591844.33	
141.	1127158.7	4591836.64	
142.	1127117.93	4591860.19	
143.	1127110.36	4591887.78	
144.	1127161.75	4591976.79	
145.	1127180.02	4592008.54	
146.	1127155.19	4592022.46	
147.	1127139.27	4591989.88	
148.	1127124.01	4591963.44	
149.	1127087.69	4591900.54	
150.	1127059.74	4591893.77	
151.	1126708.84	4592096.37	
152.	1126702.11	4592107.94	
153.	1126699.82	4592151.37	
154.	1126684.37	4592153.21	

№	МСК-86 зона 4		
	X	Y	
155.	1126668.52	4592134.64	
156.	1126648.71	4592131.08	
157.	1125324.36	4592895.69	
158.	1125295.71	4592910.59	
159.	1125275.22	4592918.73	
160.	1125254.12	4592925.11	
161.	1125232.56	4592929.72	
162.	1125200.45 4592933.21		
163.	1122373.93	4593115.46	
164.	54. 1122364.82 4593116.05		
165.	1121283.12	4593185.8	
166.	1121253.54	4593186.53	
167.	1121241.74	4593199.4	

## 2.4. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов.

Линейные объекты, подлежащие переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов, отсутствуют.

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

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

Зона планируемого размещения линейных объектов расположена в границах существующих земельных участков, сформированных для размещения объектов обустройства Бахиловского месторождения. Ведомость распределения зоны планируемого размещения линейных объектов в границах сформированных участков представлена в таблице 3.1.

В соответствии с приказом № 742/пр Минстроя Российской Федерации от 25.04.2017 красные линии, обозначающие границы территорий, предназначенных для строительства, линейных объектов, установлены по границам зоны планируемого размещения линейных объектов (чертеж 1320П-ППТ1.ГЧ, листы 2–4).

Таблица 3.1. Ведомость распределения зоны планируемого размещения линейных объектов в границах сформированных участков

Кадастровый номер земельного участка	Землепользователь	Реквизиты договора аренды	Площадь участка по документу, га	Площадь зоны использования в границах существующего
				участка, га
86:04:0000001:14467	ПАО Варьеганнефтегаз	0181/13-01-ДА от 14.06.2013г.	1.2000	0.0068
86:04:0000001:14463	ПАО Варьеганнефтегаз	0181/13-01-ДА от 14.06.2013г.	12.4000	0.0166
86:04:0000001:21152	ПАО Варьеганнефтегаз	3738 от 23.07.2013г.	14.3332	0.0168
86:04:0000001:21153	ПАО Варьеганнефтегаз	3738 от 23.07.2013г.	14.8788	0.0257
86:04:0000001:21194	ПАО Варьеганнефтегаз	3738 от 23.07.2013г.	13.8574	0.0169
86:04:0000001:21196	ПАО Варьеганнефтегаз	3738 от 23.07.2013г.	242.6987	0.0435
86:04:0000001:21197	ПАО Варьеганнефтегаз	3738 от 23.07.2013г.	11.0953	0.0167
86:04:0000001:21195	ПАО Варьеганнефтегаз	3738 от 23.07.2013г.	29.2215	0.0629
86:04:0000001:18268	ПАО Варьеганнефтегаз	0184/13-01-ДА от 14.06.2013г.	23.0350	0.0253
86:04:0000001:24681	ПАО Варьеганнефтегаз	0142/13-01-ДА от 30.05.2013г.	9.5700	0.0460
86:04:0000001:24680	ПАО Варьеганнефтегаз	0142/13-01-ДА от 30.05.2013г.	8.2500	0.0529
86:04:0000001:28227	ПАО Варьеганнефтегаз	0090/13-01-ДА от 11.04.2013г.	0.0328	0.0098
86:04:0000001:28230	ПАО Варьеганнефтегаз	0090/13-01-ДА от 11.04.2013г.	0.0320	0.0093
86:04:0000001:95229	ПАО Варьеганнефтегаз	0128/13-01-ДА от 17.05.2013г.	16.3900	0.0121
86:04:0000001:95046	ПАО Варьеганнефтегаз	008/10-01 от 04.03.2010г.	42.1400	0.1068
86:04:0000001:96477	ПАО Варьеганнефтегаз	083/10-01 от 10.08.2010г.	7.4000	0.1102
86:04:0000001:94851	ПАО Варьеганнефтегаз	0086/16-01-ДА от 27.05.2016г.	2.5000	0.7665
86:04:0000001:112715	ПАО Варьеганнефтегаз	0123/16-01-ДА от 20.10.2016г.	17.4900	17.4900
86:04:0000001:112728	ПАО Варьеганнефтегаз	0123/16-01-ДА от 20.10.2016г.	7.3300	7.3300
86:04:0000001:112709	ПАО Варьеганнефтегаз	0123/16-01-ДА от 20.10.2016г.	9.2400	9.2400
86:04:0000001:112716	ПАО Варьеганнефтегаз	0123/16-01-ДА от 20.10.2016г.	2.1800	2.1800
86:04:0000001:112711	ПАО Варьеганнефтегаз	0123/16-01-ДА от 20.10.2016г.	2.1800	2.1800
86:04:0000001:112717	ПАО Варьеганнефтегаз	0122/16-01-ДА от 20.10.2016г.	25.6000	25.6000
86:04:0000001:112731	ПАО Варьеганнефтегаз	0123/16-01-ДА от 20.10.2016г.	1.5100	0.6568
86:04:0000001:112724	ПАО Варьеганнефтегаз	0123/16-01-ДА от 20.10.2016г.	0.0800	0.0800

ИТОГО				66.2175
86:04:0000001:112730	ПАО Варьеганнефтегаз	0064/12-01-ДА от 20.06.2012г.	0.0900	0.0900
86:04:0000001:112729	ПАО Варьеганнефтегаз	0123/16-01-ДА от 20.10.2016г.	0.0230	0.0230

2.6. Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых объектов капитального строительства (здание, строение, сооружение, объекты, строительство которых не завершено), существующих и строящихся на момент подготовки проекта планировки территории, а также объектов капитального строительства, планируемых к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории, от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов.

Основные конструктивные решения по сооружениям предусмотрены из условий размещения технологического оборудования и обусловлены климатическими условиями района строительства.

Уровень ответственности сооружений принят на основании Федерального закона от 30.12.2009 № 384-Ф3 «Технический регламент о безопасности зданий».

Строительные конструкции запроектированы согласно статье 36 Федерального закона «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» – не пожароопасные, класса КО.

Проектной документацией предусматривается использование несущих конструкций, которые обеспечивают прочность и устойчивость сооружений, а также безопасную эксплуатацию объекта в течение расчетного срока эксплуатации.

При прокладке трасс трубопроводов учитывались минимально допустимые расстояния, указанные для сближения и пересечения со следующими инженерными сетями и объектами:

ВЛ согласно таблице 2.5.40 ПУЭ, 7-е издание. При пересечении, сближении и параллельном следовании трубопровода от заземлителя или подземной части опоры должно быть не менее 5 метров для ВЛ 6 кВ, 10 м до опор ВЛ 110кВ и 220кВ;

не менее 10 м от существующих ВЛ согласно таблице 2.5.40 ПУЭ, 7-е издание;

не менее 10 м от подошвы насыпи автомобильных дорог согласно таблице 13 СП 34-116-97, с учетом пунктов 2.4.6–2.4.16 ВСН 26-90;

существующие трубопроводы, согласно таблице 14 СП 34-116-97 — минимальное расстояние между осями трубопроводов при диаметре до 150-5 м, от 150 до 300 мм — 8 метров.

Принятые расстояния обеспечивают сохранность действующего при строительстве новых трубопроводов, безопасность при проведении работ и надежность трубопроводов в процессе эксплуатации.

Для проектируемых трубопроводов принята следующая глубина укладки в траншею:

для нефтегазопровода — подземный, глубиной не менее 0,8 м, на подготовленную спланированную постель;

на переходах через автомобильные дороги – подземный, не менее 1,4 м от верха дорожного покрытия до верхней образующей защитного футляра.

Минимальная ширина траншеи принимается в соответствии с требованиями СП 45.13330.2012 и составляет не менее 0,9 м.

Для исключения возможного повреждения трубопровода установлены охранные зоны:

вдоль трасс трубопроводов — в виде участка земли, ограниченного условными линиями, проходящими в 50 м от оси трубопровода с каждой стороны (согласно РД 39-132-94).

В соответствии с требованиями пункта 7.3.2 РД 39-132-94, пунктов 662, 663 «Правил безопасности в нефтяной и газовой промышленности» трассы трубопроводов должны быть обозначены на местности опознавательными знаками.

Проектом предусмотрена установка на линейной части трубопроводов линейных опознавательных знаков в пределах видимости, на расстоянии не более 500 м. На всех углах поворота, переходах трубопровода через препятствия, технологических узлах трубопроводов предусматриваются предупредительные знаки и надписи.

При выборе труб учитывалось:

условия эксплуатации;

физико-химические свойства транспортируемого продукта;

механические свойства труб.

Технические требования, предъявляемые к деталям, должны соответствовать методическим указаниям компании «Технические требования к соединительным деталям промысловых трубопроводов» № П1-01.05 М-0067.

Для предотвращения охлаждения продукта надземные участки трубопроводов на узлах запорной арматуры теплоизолируются.

На ВЛ заземлены:

металлические опоры ВЛ-6кВ;

опоры, на которых установлены разъединители, предохранители и другие аппараты;

секционирующий пункт АВР.

Для обеспечения техники безопасности проектом предусматривается:

установка информационных знаков на опорах ВЛ-6кВ в местах пересечений ВЛ с ВЛ, трубопроводами и сооружениями согласно требованиям ПУЭ ,7 издание, пункт 2.5.23;

установка знаков с порядковыми номерами на опорах ВЛ.

Все соединения заземляющих электродов и проводников выполнить сваркой внахлест.

Защита высоковольтного оборудования от грозовых перенапряжений предусмотрена нелинейными ограничителями перенапряжения типа ОПН-РС/TEL-6/7,6 УХЛ1.

Для защиты от птиц применяются системы ПЗУ-6-10кB, устанавливаемые на штыревые изоляторы.

Предусматривается охранная зона воздушных линий электропередачи и воздушных линий связи — зона вдоль ВЛ в виде земельного участка и воздушного пространства, ограниченная вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии от крайних проводов при неотклоненном их положении на расстоянии. Охранная зона для ВЛ-6 кВ, разрабатываемых данной проектной документацией, составляет 10 м (постановление Правительства Российской Федерации от 24.02.2009 № 160).

В охранных зонах запрещается осуществлять любые действия, которые могут нарушить безопасную работу объектов электросетевого хозяйства, в том числе привести к их повреждению или уничтожению, и (или) повлечь причинение вреда жизни, здоровью граждан и имуществу физических или юридических лиц, а также повлечь нанесение экологического ущерба и возникновение пожаров.

Приказом по предприятию назначается лицо, ответственное за эксплуатацию воздушной линии электропередачи, в обязанности которого входит внесение всех изменений, касающихся строительства объектов в охранной зоне, пересечений с трубопроводами и коммуникациями другого назначения и конструктивных изменений ВЛ-6кВ в процессе ремонта и реконструкции в исполнительную документацию.

В связи с тем, что проектируемая дорога расположена в районе со средней температурой воздуха наиболее холодной пятидневки ниже минус  $40\,^{0}$ C (СП 131.13330.2012), для труб принят безнапорный режим работы.

Проектируемая автодорога пересекает существующие и проектируемые коммуникации.

В месте пересечения проектируемой автодороги с существующей ВЛ220кВ, возвышение проводов ВЛ над поверхностью покрытия автодороги более 8 м, что соответствует требованиям пункта 6.37 СП 34.13330.2012.

Пересечения с вновь проектируемыми коммуникациями предусматриваются и рассматриваются в соответствующих разделах проектной документации.

Проектируемые автодорога и заезд расположены во II дорожноклиматической зоне, которая характеризуется большим количеством осадков, их малой испаряемостью и незначительным стоком поверхностных вод. Исходя из выше перечисленных условий, земляное полотно проектируется в насыпи.

Для обеспечения эпизодического разъезда автомобилей проектной документацией в соответствии с пунктом 7.5.7 СП 37.13330.2012 предусмотрено устройство остановочных площадок.

Грунт, используемый в отсыпке земляного полотна, по степени увлажнения должен соответствовать таблице В.12 СП 34.13330.2012. По гранулометрическому составу песок, используемый для отсыпки насыпи, должен соответствовать ГОСТ 8736-93\*.

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

В границах зоны планируемого размещения линейных объектов объекты культурного наследия, выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия, отсутствуют. (приложение Д — письмо Службы государственной охраны объектов культурного наследия Ханты-Мансийского автономного округа — Югры от 19.06.2017 №17-1704)

### 2.8. Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды.

Планировочная организация земельного участка и размещение проектируемых объектов выполнено, исходя из требований обеспечения экологической безопасности и эксплуатационной надежности. При разработке проекта объекты располагались с учетом наименьшего воздействия на рельеф, почвы, растительный и животный мир, вне водоохранных зон рек и озер, за пределами ценных в экологическом и хозяйственном отношении лесов, в зонах, наиболее устойчивых к техногенному воздействию.

В процессе строительства особое внимание обращено на своевременную очистку полосы отвода от порубочных остатков, хлама и мусора. Недопустимо оставлять ямы и крутые откосы, которые могут стать преградой или ловушкой для животных.

К постоянному виду воздействия при строительстве относится преобразование существующего рельефа за счет вертикальной планировки площадок объектов строительства.

Воздействие на грунты будет происходить только в верхней части разреза в грунтах современных и верхнечетвертичных отложений. Поэтому общий режим маркирующих горизонтов среднечетвертичных и палеогеновых осадков нарушаться не будет.

Предусмотренные мероприятия по охране окружающей среды сводят к минимуму воздействие проектируемых объектов при их строительстве и эксплуатации на атмосферный воздух, грунтовые воды, почву, грунты, растительный и животный мир.

Технические решения по повышению надежности оборудования, предупреждению и ликвидации аварийных ситуаций позволяют минимизировать ущерб, наносимый окружающей среде при авариях.

### 2.8.1. Мероприятия по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства.

При строительстве проектируемых объектов основную массу выбросов загрязняющих веществ 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 техники, рекомендуется проведение следующих мероприятий:

комплектация парка техники строительными машинами с силовыми установками, обеспечивающими минимальные удельные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу;

осуществление запуска и прогрева двигателей транспортных средств строительных машин по утвержденному графику с обязательной диагностикой выхлопа загрязняющих веществ;

движение транспорта по запланированной схеме, недопущение неконтролируемых поездок.

При транспортировке пылящих материалов применяются специальные укрытия для снижения пылевыделений.

Предлагаемые технические решения по строительству подъездных дорог предусматривают мероприятия, направленные на уменьшение отрицательного воздействия на окружающую среду:

проложение трасс проектируемых подъездных автомобильных дорог в общем коридоре коммуникаций;

отсыпка подъездных дорог привозным песком из местных карьеров;

строительство дорог в две стадии: на первой стадии — отсыпка земляного полотна до проектных отметок за вычетом дорожной одежды, на второй стадии, после завершения работ по бурению скважин и вывоза бурового оборудования — досыпка земляного полотна до проектных отметок, придание поверхности земляного полотна проектных уклонов, доуплотнение земляного полотна и устройство дорожной одежды;

устройство дорожной одежды переходного типа из щебня по ГОСТ 8267-93, толщиной 45 см по слою плоской георешетки СД;

укрепление откосов земляного полотна автомобильных дорог посевом трав по слою торфо-песчаной смеси толщиной 15 см;

определение параметров искусственных водопропускных сооружений и их расстановка с учетом расходов водотоков и сложившегося гидрологического режима;

устройство примыканий в одном уровне;

обустройство дороги дорожными знаками, указателями направлений, барьерным ограждением и сигнальными столбиками.

## 2.8.2. Мероприятия по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и предотвращению аварийных ситуаций в период эксплуатации объектов.

С целью предотвращения и уменьшения загрязнения атмосферного воздуха при эксплуатации проектируемых сооружений предусмотрены технические решения, позволяющие свести до минимума вредное воздействие на атмосферный воздух и предотвращение аварийных ситуаций.

Для повышения надежности и безопасности эксплуатации трубопроводов, а также предупреждения возникновения аварийных ситуаций, проектной документацией предусмотрен комплекс мероприятий:

закрытая система транспорта;

подземная прокладка трубопроводов;

использование труб с повышенной толщиной стенки, материалов, соответствующих климатическим условиям района строительства;

100% контроль сварных стыков радиографическим методом;

заводская наружная и внутренняя антикоррозионная защита нефтегазосборного трубопровода и соединительных деталей;

заводская наружная антикоррозионная защита высоконапорного водовода и соединительных деталей;

периодическое диагностирование трубопроводов для предотвращения и прогнозирования аварий, тем самым для повышения надежности и долговечности трубопроводов;

послемонтажное испытание трубопроводов на прочность и герметичность.

### 2.8.3. Восстановление (рекультивация) земельного участка, нарушенного при строительстве, использование плодородного слоя почвы.

После окончания строительных работ на территории, свободной от застройки, необходимо убрать строительный мусор и спланировать ее для удобства обслуживания проектируемых объектов и сооружений (нефтепровода, линий электропередачи).

В связи с этим территорию необходимо привести в порядок для удобства обслуживания проектируемых объектов и сооружений.

Для этого проводится подготовительный этап рекультивации и технический этап рекультивации лесных участков, которая включает в себя следующие мероприятия:

1. Подготовительный этап:

уборка строительного мусора; очистка участка от порубочных остатков; сбор металлолома.

2. Технический этап:

планировка территории.

В соответствии со статьей 51 Федерального закона № 7-ФЗ«Об охране окружающей среды» отходы производства и потребления подлежат сбору, накоплению, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению, условия и способы которых должны быть безопасными для окружающей среды и регулироваться законодательством Российской Федерации.

Отношения в области обращения с отходами производства и потребления, а также опасных отходов регулируются соответствующим законодательством Российской Федерации.

Правила сбора и временного складирования отходов на территории предприятия определяются положениями СанПиН 2.1.7.1322-03. Необходимым условием безопасного обращения с отходами является раздельный сбор и временное складирование образующихся отходов по видам и классам опасности, создание соответствующих условий для безопасного хранения отходов разных классов опасности. Определение мест временного

складирования отходов проводится в зависимости от физико-химической и токсикологической характеристики их компонентов.

### 2.8.4. Мероприятия по снижению воздействия на почвенно-растительный покров.

Главным условием минимизации отрицательного воздействия на почвенно-растительный покров является строгое соблюдение границ арендуемой территории, что приведет к уменьшению площади проявления воздействия.

Одним из основных мероприятий по снижению воздействия на почвеннорастительный покров является строгое соблюдение природоохранных и технологических регламентов на строительство сооружений, линейных коммуникаций и других объектов обустройства.

При выборе трасс коридоров коммуникаций максимально использовалась возможность размещения их вне водоохранных зон, на заболоченных участках и землях с менее ценными породами деревьев. При этом учитывались инженерно-геологические условия района строительства, применяемые методы производства строительно-монтажных работ.

Проектной документацией принята коридорная система прокладки трубопроводов. Проектируемые трубопроводы проложены в общем коридоре с автодорогой, что позволяет уменьшить отводимые земли под коммуникации, использовать общие вдольтрассовые подъезды, упрощает обслуживание и ремонт трубопроводов.

Для снижения воздействия на растительный мир при строительстве и эксплуатации проектируемых объектов предусматриваются следующие мероприятия:

недопущение движения техники на неотведенной территории;

заправка и мойка техники должна проводиться в специально отведенных местах;

все нарушенные земли, передаваемые в аренду на период строительства, подлежат рекультивации;

строительство предусматривается в общем коридоре существующих коммуникаций, по возможности, на расчищенной территории и территории с частично нарушенным рельефом;

с целью сохранения плодородия почв и предотвращения эрозионных процессов по возможности проводить зимнюю расчистку трасс;

выполнение строительно-монтажных работ по возможности в зимнее время.

С целью повышения надежности и безопасности эксплуатации трубопроводов, а также рационального использования растительного мира и предупреждения загрязнения почвы, проектом предусмотрен комплекс мероприятий:

закрытая система транспорта;

подземная прокладка трубопроводов;

использование труб с повышенной толщиной стенки, материалов, соответствующих климатическим условиям района строительства;

секционирование трубопроводов и выделение ремонтно-эксплуатационных участков установкой задвижек;

заводская наружная защита трубопроводов и соединительных деталей; заводская внутренняя защита нефтегазосборного трубопровода;

защита наружных сварных стыков термоусаживающимися манжетами; защита внутренних сварных стыков втулками;

тепловая изоляция надземных участков трубопроводов;

контроль давления посредством манометров на узлах запорной арматуры;

периодическое диагностирование трубопроводов для предотвращения и прогнозирования аварий, тем самым для повышения надежности и долговечности трубопроводов;

подземная прокладка трубопроводов через автомобильную дорогу в защитном футляре и трубе-кожухе;

послемонтажное испытание трубопроводов на прочность и герметичность;

календарное планирование строительно-монтажных работ;

производство земляных работ исключительно в пределах полосы отвода земель;

планировка поверхности земли механизированным способом после укладки почвенного слоя;

при планировке и разработке грунта поверхностный слой складируется отдельно в специально отведенных местах для использования его при рекультивации после окончания строительства;

утилизация порубочных остатков для расчистки трасс от леса и кустарника;

рекультивация строительной полосы.

## 2.8.5. Мероприятия, технические решения и сооружения, обеспечивающие рациональное использование и охрану водных объектов, а также сохранение водных биологических ресурсов и среды их обитания.

Для отвода поверхностных дождевых стоков предусмотрена открытая система водоотведения. Сток фильтруется в песчаное основание площадки, частично испаряется в теплый период года.

предохранения земляного полотна OT переувлажнения поверхностными и грунтовыми водами, поверхности полотна придается поперечный уклон в сторону бровок. Отвод поверхностных и талых вод от насыпи осуществляется естественным путем, по рельефу. Перепуск дождевых автомобильных паводков вод снеготаяния через тело дорог предусматривается через водопропускные трубы.

#### 2.8.6. Мероприятия по защите от шума.

Шумовые воздействия могут рассматриваться как энергетическое загрязнение окружающей среды, в частности атмосферы. Основным отличием шумовых воздействий от выбросов загрязняющих веществ является влияние на окружающую среду звуковых колебаний, передаваемых через воздух или твердые тела (поверхность земли).

Величина воздействия шума на человека зависит от уровня звукового давления, частотных характеристик шума, продолжительности, ИХ периодичности И Т.Π. Шум снижает производительность труда предприятиях, является причиной многих распространенных заболеваний на производстве.

Оценка уровня шумового воздействия на окружающую среду при строительстве и эксплуатации проектируемых объектов производится при наличии в зоне влияния проектируемого объекта мест, чувствительных к шумовому воздействию, селитебных и промышленных территорий населенных пунктов.

Ближайшим населенным пунктом является г. Ноябрьск — в 233 км от проектируемых объектов.

На площадке куста скважин № 146 Бахиловского месторождения источники шума отсутствуют, поскольку электронасосные установки ЭЦН являются погружными, находятся в скважинах, и уровень шума от них незначителен, поэтому расчет шума в период эксплуатации не проводился.

При строительстве проектируемых объектов основными источниками шума является строительная техника и передвижная электростанция.

Шум образуется в результате сложного суммирования локальных источников разной звуковой мощности. Строительные машины и механизмы имеют следующие характеристики звуковой мощности, принятые по техническим паспортами и справочнику строительного оборудования:

краны, экскаваторы, бульдозеры – до 70 дБ;

передвижение большегрузных автосамосвалов – 76–82 дБ.

Принятая линейная технологическая схема организации работ позволяет ограничить количество одновременно работающей, сосредоточенной в одном месте техники с целью достижения нормативных значений уровня шума.

Кроме того, лесная растительность вблизи площадочного объекта в значительной мере снижает транспортный шум. Так, полоса леса вблизи площадочного объекта шириной 26–30 м уменьшает шум на 10–12 дБ.

Для снижения уровня шума в качестве индивидуальных защитных противошумных приспособлений для персонала в период строительства применяются шлемы, наушники, антифоны, слуховые пробки, заглушки и вкладыши из легкого каучука, эластичных пластмасс, резины, эбонита.

### 2.8.7. Мероприятия по снижению воздействия на животный мир.

В соответствии с требованиями Федерального закона от 14.09.2010 № 265-п «О животном мире», должны быть предусмотрены следующие природоохранные мероприятия, направленные на минимизацию воздействия на животный мир:

выполнение строительно-монтажных работ ведется в зимний период для уменьшения воздействия строительных машин на объекты животного мира;

для сохранения условий обитания животных и птиц предусмотрена аренда земельных участков, площадь которых рассчитана в соответствии с установленными нормами отвода земель;

проведение рекультивационных работ нарушенных земель;

запрещение нелицензированной охоты на территории месторождения;

проведение очистки территории строительства от отходов производства для предотвращения травматизма объектов животного мира;

запрещение персоналу, работающему на объектах, иметь огнестрельное оружие и охотиться без соответствующей лицензии.

- В соответствии с требованиями постановления Правительства Российской Федерации от 13.08.1996 № 997, проектом предусмотрены следующие природоохранные мероприятия, направленные на минимизацию воздействия на животный мир:
  - 1. Для трубопроводов проектом предусмотрены следующие мероприятия: трассы трубопроводов проложены по малоценным землям;

проектируемые трубопроводы проложены в общем коридоре с автодорогами, ВЛ-6 кВ, что позволяет уменьшить отводимые земли под коммуникации;

использование общих вдольтрассовых подъездов, что упрощает обслуживание и ремонт трубопроводов и ВЛ;

основным способом прокладки трубопроводов принять подземный;

после завершения строительства, реконструкции или ремонта трубопроводов запрещено оставлять неубранные конструкции, оборудование и незасыпанные участки траншей;

ограничение работ на строительстве трубопроводов в периоды массовой миграции, в местах размножения и линьки животных, выкармливания молодняка.

2. Для автомобильных дорог:

для снижения влияния на объекты животного мира — шума движущегося транспорта — устанавливаются санитарно-защитные зоны;

сооружение автомобильной дороги не допускается на территориях обитания редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов животного мира, занесенных в красные книги.

3. Для линий электропередач:

проводить вырубку леса и расчистку полосы под линию электропередачи от зеленого подроста;

для предотвращения гибели объектов животного мира от воздействия электромагнитного поля линий электропередачи вдоль этих линий устанавливаются санитарно-защитные полосы.

Запрещается использование в качестве специальных птицезащитных устройств неизолированных металлических конструкций. Для предотвращения гибели объектов животного мира от воздействия электромагнитного поля линий электропередачи вдоль этих линий устанавливаются санитарнозащитные полосы.

Запрещается превышение нормативов предельно допустимых уровней воздействия электромагнитных полей и иных вредных физических воздействий линий электропередачи на объекты животного мира.

В местах массовой миграции птиц для предотвращения их гибели от столкновений с линиями связи рекомендуется замена воздушной проводной системы связи на подземную кабельную или радиорелейную.

Таким образом, за счет убыли части местообитаний и кормовых стаций в процессе строительства проектируемых объектов численность промысловых животных сократится крайне незначительно и для большинства видов не превысит межгодовых колебаний их обилия и ошибки учета.

Основное воздействие при проведении строительных работ произойдет на мелких животных и птиц, обитающих в районе строительства, и выразится, прежде всего в факторе беспокойства, изъятии части местообитаний и кормовых угодий, с загрязнением территории строительства отходами производства, с загрязнением природной среды в результате работы строительной техники и движения транспортных средств.

Принимая внимание TOT факт, займет что строительство непродолжительный период времени, животное население территории представлено в основном видами с развитыми адаптационными способностями, можно прогнозировать, что действие большинства факторов будет достаточно умеренным и непродолжительным во времени. Вероятным следствием действия многих факторов являются кратковременные ограниченные пространственные перемещения фоновых видов животных, с последующим возвращением к ранее существовавшим с восстановлением нарушенного растительного покрова по окончании строительства. Серьезных изменений в численности фоновых видов фауны не произойдет. Для снижения действия фактора беспокойства В процессе строительства, работы проводятся в основном вне сезона размножения животных.

### 2.8.8. Мероприятия по охране объектов животного и растительного мира, занесенных в красные книги Российской Федерации.

В соответствии с требованиями приказа МПР РФ от 06.04.2004 № 323 в проектной документации предусмотрены следующие природоохранные мероприятия, направленные на минимизацию воздействия на объекты растительного и животного мира, занесенных в красные книги Российской Федерации:

технологические и организационные меры включают мероприятия от гибели на инженерных сооружениях, меры по защите животных при чрезвычайных ситуациях (техногенных авариях, стихийных бедствиях, погодных аномалиях);

предотвращение проникновения в природную среду живых генетически измененных организмов (ГМО) и их воздействия на сохраняемые популяции;

устранение факторов, приводящих к ухудшению здоровья живых организмов (причина плохого здоровья организмов: химическое, радиоактивное загрязнение среды, использование травмирующих методов промысла, истощение кормовой базы животных, нарушение гидрологического режима водоемов — должна быть определена и устранена или сведена к минимуму).

Животное население территории представлено в основном видами с развитыми адаптационными способностями, можно прогнозировать, что

действие большинства факторов будет достаточно умеренным и непродолжительным во времени. Вероятным следствием действия многих кратковременные факторов ограниченные пространственные перемещения фоновых видов животных, с последующим возвращением к ранее существовавшим с восстановлением нарушенного растительного покрова по окончании строительства. Серьезных изменений в численности фоновых видов фауны не произойдет. Для снижения действия фактора беспокойства в процессе строительства работы проводятся в основном вне сезона размножения животных.

# 2.9. 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.

В соответствии с Федеральным законом от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» проектируемые нефтегазосборные трубопроводы относятся к опасным производственным объектам, так как на них обращаются в технологических процессах и транспортируются по трубопроводам опасные вещества.

Проектные решения, направленные на уменьшения риска возникновения чрезвычайных ситуаций на объекте проектирования, включают в себя мероприятия по исключению разгерметизации оборудования и трубопроводов, решения по предупреждению развития аварии и локализации выбросов опасных веществ, по обеспечению взрывопожаробезопасности.

Для исключения разгерметизации оборудования и трубопроводов и предупреждения аварийных выбросов опасных веществ проектом предусмотрено:

применение герметизированного технологического оборудования и трубопроводов, исключающего при нормальной эксплуатации выбросы опасных веществ;

технологическое оборудование выбрано в блочном исполнении в соответствии с заданными технологическими параметрами, что уменьшает вероятность образования взрывоопасных смесей;

все оборудование, примененное в проекте, имеет соответствующие сертификаты соответствия государственным стандартам России и разрешения Ростехнадзора на применение данного оборудования в составе опасных производственных объектов;

в целях повышения надежности при эксплуатации предусмотрено испытание оборудования и трубопроводов на прочность и плотность после монтажа;

вся аппаратура, в которой может возникнуть давление, превышающее расчетное, оснащена предохранительными клапанами;

для предотвращения разрушения в местах сварки предусматривается контроль сварных соединений;

природные факторы района размещения объекта, способствующие возникновению аварийных ситуаций, а также геологические условия района

учтены при проектировании. Используются трубы и материалы, соответствующие климатическим условиям района строительства;

установка отключающей запорной арматуры;

системой автоматики предусмотрен контроль за соблюдением основных технологических параметров процесса;

антикоррозионная и тепловая изоляция оборудования и трубопроводов;

диаметры трубопроводов определены на основании гидравлических и прочностных расчетов;

ингибиторная защита;

установка на трубопроводах средств очистки и диагностики;

прокладка трубопровода в теле насыпи автодорог осуществляется в защитном кожухе;

с целью повышения качества строительства и обеспечения эксплуатационной надежности на всех этапах должен выполняться входной, операционный и приемочный контроль;

для обеспечения нормальных условий эксплуатации и исключения возможности повреждения трубопроводов устанавливается охранная зона;

предусмотрены мероприятия для предотвращения несанкционированного доступа на проектируемый объект.

Мероприятия по обеспечению взрывопожаробезопасности:

принятием технологических и строительных решений в зависимости от категорий наружных установок по взрывопожарной опасности;

наличием системы пожаротушения;

технологическое оборудование выбрано в соответствии с заданными технологическими параметрами, что уменьшает вероятность образования взрывоопасных смесей;

применение оборудования и приборов во взрывоопасном исполнении, в соответствии с ПУЭ, там, где могут образовываться или обращаться взрывоопасные смеси;

установкой датчиков стационарных газосигнализаторов довзрывоопасных концентраций горючих газов и паров;

оборудование наружных сооружений молниезащитой и защитой от статического электричества в соответствии с требованиями нормативных документов;

установкой на оборудовании предохранительных устройств: предохранительных клапанов, гидрозатворов и т.д.

Все датчики, измерительные преобразователи и исполнительные механизмы соответствуют требованиям по степени защиты от воздействия окружающей среды:

по взрывопожаробезопасности;

по климатическому исполнению;

по устойчивости к воздействию пыли и влаги;

по устойчивости к воздействию агрессивных сред.

Все электрические и электронные средства полевого уровня, размещаемые во взрывоопасных зонах технологических объектов,

применяются во взрывозащищенном исполнении. Датчики с электрическим выходным сигналом имеют вид взрывозащиты-«взрывонепроницаемая оболочка» или «искробезопасная электрическая цепь». Средства защиты имеют свидетельство о взрывозащищенности.

Приборы, устанавливаемые в пожароопасных зонах, выбраны с учетом степени защиты от проникновения внутрь воды и внешних твердых предметов (не ниже IP44 по ГОСТ 14254-96), обеспечиваемой конструкцией этого электрооборудования.

Все проектируемые сооружения, блочные устройства и технологические установки размещены с учетом пожарной, взрывной, взрывопожарной опасности при их эксплуатации и отвечают требованиям противоаварийной устойчивости систем управления производственным процессом.

Пункт управления располагается вне зон опасного воздействия поражающих факторов при авариях на проектируемых объектах.

Управление технологическими процессами в случае выхода из строя систем автоматики осуществляется в локальном режиме.

