

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ»



Проект обустройства Харьягинского месторождения. Куст скважин NP-1. Обустройство скважины N1-09 (Очередь 4А)			Номер документа 1551-ГВН-334700-5-ППТ1-001	
			Редакция: 00	Статус: IFC
Формат док-та: A4	Лист: 1 из 1	Дата редакции: 20.11.23	Номер документа подрядчика:	

ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

ТОМ 1

334700-5-ППТ1

Главный инженер

Главный инженер проекта



Н.П. Попов

А.А. Кимлык

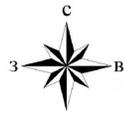
Настоящий документ является собственностью ООО «ЗАРУБЕЖНЕФТЬ-добыча Харьяга». Запрещается его хранение, воспроизведение или разглашение другим лицам без письменного разрешения Компании.

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1551-ГВН-334700-5-ППТ1-001	Содержание тома 1	
	Раздел 1. «Проект планировки территории. Графическая часть»	
1551-ГВН-334700-5-ППТ1-002	Чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов	
1551-ГВН-334700-5-ППТ1-001	Раздел 2. «Положение о размещении линейных объектов»	

						1551-ГВН-334700-5-ППТ1-001		
00	-	-	-	-	-	Проект обустройства Харьягинского месторождения. Куст скважин NP-1. Обустройство скважины N1-09 (Очередь 4А)		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разраб.		Чечерина		<i>Чечерина</i>	20.11.23		Стадия	Лист
Проверил		Мещеряков		<i>Мещеряков</i>	20.11.23		П	Листов
								1
Н. контр.		Поликашина		<i>Поликашина</i>	20.11.23	Содержание тома 1	АО ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ	
ГИП		Кимлык		<i>Кимлык</i>	20.11.23			

Формат А4

Настоящий документ является собственностью ООО «ЗАРУБЕЖНЕФТЬ-добыча Харьяга». Запрещается его хранение, воспроизведение или разглашение другим лицам без письменного разрешения Компании.



83:00:080002

**Каталог координат
границ зон планируемого
размещения линейных объектов:**

Наим. точки	Координаты		Расстояние	Дирекционный угол	Наим. точки	Координаты		Расстояние	Дирекционный угол
	X	Y				X	Y		
1	949976.59	5424294.28	23.01	107°03'4"	61	950333.21	5426468.71	14.35	314°49'50"
2	949969.86	5424316.28	185.44	107°02'5"	62	950316.24	5426481.82	23.94	224°49'133"
3	949921.45	5424474.48	847.53	86°04'7"	63	950292.41	5426428.12	33.61	224°50'36"
4	949980.38	5425319.96	208.07	71°03'51"	64	950250.79	5426469.96	59.02	134°50'56"
5	950048.07	5425516.71	208.07	71°03'51"	65	950252.20	5426454.44	22.00	224°52'16"
6	950072.66	5425808.25	26.00	241°03'51"	66	950278.93	5426410.47	62.01	314°50'36"
7	950098.66	5425583.80	79.90	71°03'4"	67	950249.64	5426381.34	41.31	224°50'55"
8	950069.34	5425593.89	31.01	161°03'51"	68	950259.27	5426371.71	13.62	315°00'0"
9	950076.17	5426132.72	20.97	70°59'42"	69	950248.90	5426361.41	14.62	224°48'21"
10	950079.17	5426223.43	9.21	70°59'41"	70	950244.17	5426356.70	11.05	314°53'24"
11	950082.28	5426261.48	2.02	70°56'15"	71	950251.97	5426348.87	6.68	224°52'43"
12	950082.94	5426263.39	6.18	71°02'8"	72	950260.55	5426353.73	9.86	29°31'43"
13	950084.95	5426329.23	36.07	71°02'7"	73	950288.84	5426325.28	40.12	314°50'18"
14	950096.69	5426273.34	16.02	71°12'0"	74	950297.30	5426333.69	11.93	44°49'49"
15	950101.90	5426268.49	3.16	71°04'9"	75	950303.36	5426327.64	8.56	315°25'0"
16	950102.92	5426291.48	17.13	70°09'38"	76	950299.00	5426198.72	20.78	341°05'7"
17	950108.50	5426270.68	25.41	71°03'2"	77	950278.65	5426191.96	15.99	251°11'6"
18	950116.77	5426271.71	41.17	341°31'1"	78	950274.22	5426179.09	13.61	251°02'1"
19	950125.83	5426278.05	27.85	71°17'1"	79	950269.02	5426163.97	9.94	251°21'1"
20	950164.77	5426274.68	12.29	72°45'2"	80	950265.79	5426154.57	10.66	251°05'5"
21	950168.55	5426275.37	15.05	340°59'5"	81	950263.10	5426146.75	8.27	251°12'1"
22	950182.78	5426271.47	9.14	70°08'12"	82	950259.63	5426138.67	15.73	251°03'9"
23	950185.76	5426260.11	72.05	71°03'2"	83	950258.47	5426088.00	15.85	251°05'4"
24	950209.20	5426282.24	56.01	161°05'4"	84	950186.40	5425993.59	25.34	161°11'8"
25	950156.24	5426384.46	130.83	71°04'0"	85	950173.33	5425852.96	50.48	251°03'8"
26	950198.81	5425970.17	23.33	341°04'0"	86	950118.42	5425859.47	20.00	161°01'2"
27	950220.87	5425962.58	177.14	71°03'8"	87	950119.99	5425811.74	34.02	251°11'8"
28	950278.51	5426130.08	3.50	70°52'28"	88	950088.00	5425771.06	20.00	341°15'0"
29	950280.84	5426136.06	8.28	71°02'3"	89	950078.55	5425738.23	1.85	251°03'1"
30	950281.99	5426140.17	17.17	71°24'	90	950076.31	5425762.81	26.00	251°02'7"
31	950284.68	5426148.00	18.15	161°03'8"	91	950075.85	5425738.23	25.26	251°04'6"
32	950291.15	5426172.62	26.04	71°05'5"	92	950089.63	5425714.34	20.42	251°02'9"
33	950304.07	5426204.37	33.58	71°11'2"	93	950082.99	5425695.03	15.92	251°02'6"
34	950326.91	5426210.27	122.44	74°06'0"	94	950077.81	5425679.98	20.60	251°11'1"
35	950330.66	5426237.97	7.52	45°02'8"	95	950071.11	5425660.50	14.26	251°02'1"
36	950325.97	5426333.30	62.65	135°06'0"	96	950066.47	5425647.02	3.87	251°02'1"
37	950281.67	5426379.60	2.99	44°51'52"	97	950064.00	5425639.86	3.70	250°59'44"
38	950285.79	5426379.71	4.60	134°54'43"	98	950063.37	5425636.00	1.96	251°17'8"
39	950280.54	5426382.97	14.64	134°50'7"	99	950062.56	5425630.97	9.55	250°59'45"
40	950270.22	5426393.35	73.13	44°53'02"	100	950061.25	5425626.23	9.24	250°59'48"
41	950322.07	5426444.92	15.45	314°55'22"	101	950057.25	5425620.23	20.97	251°11'5"
42	950333.02	5426458.82	5.23	134°50'44"	102	950050.43	5425600.40	10.00	161°3'38"
43	950368.73	5426554.19	6.00	44°51'54"	103	950040.97	5425603.64	10.00	540°58'1"
44	950340.98	5426456.33	5.23	134°50'44"	104	950014.98	5425528.10	79.89	251°05'0"
45	950337.28	5426460.05	22.03	44°51'10"	105	950024.43	5425523.84	10.00	540°58'1"
46	950352.90	5426475.59	23.62	134°50'22"	106	949993.36	5425337.38	9.64	250°58'56"
47	950336.24	5426492.33	46.83	134°51'11"	107	949961.95	5425343.24	45.31	251°05'1"
48	950327.18	5426501.44	12.85	134°50'22"	108	949958.81	5425334.13	9.99	161°11'6"
49	950294.15	5426544.64	7.16	44°53'12"	109	949939.56	5425337.38	24.72	341°12'2"
50	950299.22	5426539.69	11.82	224°53'50"	110	949934.62	5425294.53	45.31	251°12'1"
51	950276.50	5426562.53	32.22	224°53'50"	111	949918.00	5425286.49	20.00	266°04'6"
52	950268.13	5426554.19	8.82	45°12'32"	112	949901.24	5424472.17	169.15	287°44'4"
53	950274.48	5426547.81	9.00	314°51'54"	113	949890.73	5424310.42	23.00	287°16'0"
54	950278.58	5426551.94	17.25	314°51'33"	114	949875.46	5424288.43	20.00	17°01'4"
55	950296.75	5426559.71	41.97	314°50'0"					
56	950285.67	5426543.67	7.16	224°46'25"					
57	950315.26	5426504.91	12.81	225°15'4"					
58	950306.21	5426495.85	10.95	314°51'7"					
59	950313.93	5426488.09	12.86	314°52'8"					
60	950323.09	5426478.89	12.98						

Примечания:

1. Территория общего пользования, для которых устанавливаются красные линии, не предусмотрена.
2. Чертеж красных линий для размещения линейных объектов не разрабатывался в соответствии со ст. 1 Федерального закона от 02.08.2019 №283-ФЗ "О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации", поскольку красные линии обозначают границы территории общего пользования и подлежат установлению, изменению или отмене в документации по планировке территории, следовательно на чертежах проекта планировки территории не проводится установление красных линий.
3. Граница территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки территории установлена по внешним границам максимально удаленных от планируемого маршрута прохождения линейного объекта (трасс) зон с особыми условиями использования территории, которые подлежат установлению в связи с размещением линейного объекта (Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.201 №136-ФЗ (ред. от 05.12.2022) (с изм. и доп., вступ в силу с 01.01.2023).
4. Границы зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения, отсутствуют.

Условные обозначения:

- Границы зон планируемого размещения объектов, в том числе объектов капитального строительства
- Характерная точка и номер границы зон планируемого размещения линейного объекта
- Граница территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки
- Трасса проектируемого водовода высокого давления
- Трасса кабельных сетей (на кустовой площадке NP-1)
- Трасса трубопроводов системы ППД (на кустовой площадке NP-1)
- СОД
- Граница участков для выполнения наклонно-направленного бурения (ННБ)

границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства, проектируемых в составе линейных объектов:

- водовод высокого давления до НП-1 от точки врезки в ВВД WP-1 - NP-3
- площадка камеры приема СОД
- эстакады к скважинам N1-05, N1-09 с инженерными сетями
- площадка камеры запуска СОД

сооружения, необходимые для выполнения перехода через коридор коммуникаций методом наклонно-направленного бурения (ННБ)

Номер	Название объекта
1	Монтажная площадка №1 (место расположения под буровой станок)
2	Временный накопительная МП №1
3	Монтажная площадка №2 (с точкой выхода из бура)
4	Монтажная площадка №3 (для сварки футляра и петли рабочего трубопровода)
5	Временный накопительная МП №2
6	Площадка под котлан для слива воды после гидронеиспытаний
7	Площадка под котлан для балансирующей воды

РЕД.	ДАТА	СТАТУС	ОПИСАНИЕ СТАТУСА	РАЗР.	ПРОВ.	ЧТВ.
00	20.11.23	ИС	ВЫПУЩЕНО ДЛЯ ЗАМЕЧАНИЙ			

**ЗАРУБЕЖНЕФТЬ
ДОБЫЧА ХАРЬЯТА**

ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ

Настоящий документ является собственностью ООО «ЗАРУБЕЖНЕФТЬ-добыча Харьята». Без письменного разрешения Общества его нельзя хранить, копировать или расширять его содержание посторонним лицам.

Редакция: 00 Масштаб: 1:3 000 Формат: А1

1551-ГВН-334700-5-ППТ1-002

Проект обустройства Харьятинского месторождения. Куст скважин NP-1. Обустройство скважины N1-09 (Ючерь 4А)

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Чечеряев	00			20.11.23
Проверил	Мещеряков	01			20.11.23

Чертёж границ зон планируемого размещения линейных объектов

АО ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Главный маркшейдер		В.А.Мещеряков
Ведущий инженер		О.А. Чечерина
Нормоконтролер		Е.В.Поликашина

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1551-ГВН-334700-5-ППТ1-001	АО ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ	Лист

Формат А4

Настоящий документ является собственностью ООО «ЗАРУБЕЖНЕФТЬ-добыча Харьяга». Запрещается его хранение, воспроизведение или разглашение другим лицам без письменного разрешения Компании.

СОДЕРЖАНИЕ

1 НАИМЕНОВАНИЕ, ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (КАТЕГОРИЯ, ПРОТЯЖЕННОСТЬ, ПРОЕКТНАЯ МОЩНОСТЬ, ПРОПУСКНАЯ СПОСОБНОСТЬ, ГРУЗОНАПРЯЖЕННОСТЬ, ИНТЕНСИВНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ) И НАЗНАЧЕНИЕ ПЛАНИРУЕМЫХ ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ, А ТАКЖЕ ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ, ПОДЛЕЖАЩИХ РЕКОНСТРУКЦИИ В СВЯЗИ С ИЗМЕНЕНИЕМ ИХ МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ	5
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 УСТАНОВЛИВАЮТСЯ ЗОНЫ ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ	12
3 ПЕРЕЧЕНЬ КООРДИНАТ ХАРАКТЕРНЫХ ТОЧЕК ГРАНИЦ ЗОН ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ	13
4 ПЕРЕЧЕНЬ КООРДИНАТ ХАРАКТЕРНЫХ ТОЧЕК ГРАНИЦ ЗОН ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ, ПОДЛЕЖАЩИХ РЕКОНСТРУКЦИИ В СВЯЗИ С ИЗМЕНЕНИЕМ ИХ МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ	17
5 ПРЕДЕЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ РАЗРЕШЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, РЕКОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, ВХОДЯЩИХ В СОСТАВ ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ В ГРАНИЦАХ ЗОН ИХ ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ	17
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	17
7 ИНФОРМАЦИЯ О НЕОБХОДИМОСТИ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СОХРАНЕНИЮ ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ ОТ ВОЗМОЖНОСТИ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ В СВЯЗИ С РАЗМЕЩЕНИЕМ ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ	17
8 ИНФОРМАЦИЯ О НЕОБХОДИМОСТИ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	19
8.1 Мероприятия по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу	19
8.2 Мероприятия по регулированию выбросов загрязняющих веществ при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ)	20
8.3 Мероприятия по охране поверхностных и подземных вод	20
8.4 Мероприятия по охране и рациональному использованию недр	22
8.5 Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов	23
8.6 Мероприятия по охране растительности и животного мира	23
8.6.1 Мероприятия по охране редких видов растений и животных	27
8.6.2 Мероприятия по охране водных биологических ресурсов	28
8.7 Мероприятия по предотвращению, смягчению и уменьшению негативного воздействия на социальную среду	29
8.8 Мероприятия по снижению негативного воздействия отходов на окружающую среду	29
9 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ЗАЩИТЕ ТЕРРИТОРИИ ОТ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА, В ТОМ ЧИСЛЕ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЕ	31

						1551-ГВН-334700-5-ППТ1-001	АО ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			3

Формат А4

Настоящий документ является собственностью ООО «ЗАРУБЕЖНЕФТЬ-добыча Харьяга». Запрещается его хранение, воспроизведение или разглашение другим лицам без письменного разрешения Компании.

9.1	Перечень мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.....	31
9.1.1	Мероприятия, направленные на уменьшение риска ЧС на проектируемом объекте.....	31
9.1.2	Мероприятия по контролю радиационной, химической обстановки; обнаружению взрывоопасных концентраций; обнаружению предметов, снаряженных химически опасными, взрывоопасными и радиоактивными веществами; мониторингу стационарными автоматизированными системами состояния систем инженерно-технического обеспечения, строительные конструкций зданий (сооружений) проектируемого объекта, мониторингу технологических процессов, соответствующих функциональному назначению зданий и сооружений, опасных природных процессов и явлений	32
9.1.3	Решения по содержанию на проектируемом объекте резервов материальных ресурсов для ликвидации ЧС.....	33
9.1.4	Мероприятия по защите проектируемого объекта и персонала от ЧС техногенного характера, вызванных авариями на рядом расположенных объектах производственного назначения и линейных объектах	34
9.1.5	Мероприятия по инженерной защите проектируемого объекта от ЧС природного характера, вызванных опасными природными процессами и явлениями.....	34
9.1.6	Перечень технических решений по системам оповещения о ЧС (включая локальные системы оповещения в районах размещения потенциально опасных объектов)	35
9.1.7	Мероприятия по обеспечению противоаварийной устойчивости пунктов и систем управления производственным процессом, обеспечению гарантированной, устойчивой радиосвязи и проводной связи при ЧС и их ликвидации, разработанные с учетом требований ГОСТ Р 53111-2008	35
9.2	Перечень мероприятий по обеспечению безопасности подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара	35
9.3	Описание организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности линейного объекта, обоснование необходимости создания пожарной охраны объекта.....	36
9.3.1	Организационно-технические мероприятия	36
9.3.2	Организация пожарной охраны.....	37
9.3.3	Первичные средства пожаротушения.....	38
9.4	Перечень мероприятий по гражданской обороне	38
9.4.1	Сведения об отнесении проектируемого объекта к категории по гражданской обороне	38
9.4.2	Решения по управлению гражданской обороной проектируемого объекта, системам оповещения персонала об опасностях, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий.....	39
9.4.3	Мероприятия по световой и другим видам маскировки проектируемого объекта.....	41
9.4.4	Мероприятия по повышению эффективности защиты производственных фондов проектируемого объекта, при воздействии по ним современных средств поражения	42
9.4.5	Мероприятия по приспособлению объектов коммунально-бытового назначения для санитарной обработки людей, обеззараживания одежды и специальной обработки техники.....	42
9.4.6	Мероприятия по мониторингу состояния радиационной и химической обстановки на территории проектируемого объекта	42
9.4.7	Мероприятия по инженерной защите (укрытию) персонала объекта в защитных сооружениях гражданской обороны	43
9.4.8	Решения по созданию и содержанию запасов материально-технических, продовольственных, медицинских и иных средств, обеспечению населения и персонала проектируемого объекта средствами индивидуальной защиты	43
9.4.9	Мероприятия по обеспечению вывода персонала проектируемого объекта из зон действия поражающих факторов, ввода и передвижения аварийно-спасательных сил на территории проектируемого объекта	43

						1551-ГВН-334700-5-ППТ1-001	АО ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			4

Формат А4

Настоящий документ является собственностью ООО «ЗАРУБЕЖНЕФТЬ-добыча Харьяга». Запрещается его хранение, воспроизведение или разглашение другим лицам без письменного разрешения Компании.

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

Данный проект подготовлен в целях установления границ земельных участков, предназначенных для проектирования и строительства объекта ООО «ЗАРУБЕЖНЕФТЬ-добыча Харьяга»: «Проект обустройства Харьягинского месторождения. Куст скважин NP-1. Обустройство скважины N1-09 (Очередь 4А)».

Проектом предусматривается выделение следующих этапов строительства:

1 этап строительства предусматривает обустройство куста скважин NP-1 в составе:

1. Эстакада к скважине N1-05 с инженерными сетями (реконструкция), в том числе:
 - Трубопровод системы ППД до скважины N1-05. Реконструкция существующей обвязки выкидной линии от скважины N1-05 и перевод ее в систему ППД;
 - Сети КИП от местной аппаратной к скважине N1-05;
 - Кабельные сети от площадки НЭО к скважине N1-05;
 - Сети электрообогрева;
2. Совмещенная эстакада от площадки камеры запуска СОД до существующей совмещенной эстакады, в том числе:
 - Коллектор системы ППД от площадки камеры запуска СОД до подключения скважины N1-05;
3. Водовод высокого давления до NP-1 от точки врезки в ВВД WP-1 - NP-3;
4. Площадка камеры запуска СОД (на кустовой площадке NP-1 с узлом аварийной отсекающей арматуры с ручным управлением на входе на куст NP-1);
5. Площадка камеры приема СОД.

2 этап строительства предусматривает обустройство куста скважин NP-1 в составе:

1. Эстакада к скважине N1-09 с инженерными сетями, в том числе:
 - Трубопровод системы ППД до скважины N1-09 (с подключением к эксплуатационному и замерному коллекторам на период отработки на нефть);
 - Сети КИП от местной аппаратной к скважине N1-09;
 - Кабельные сети от площадки НЭО к скважине N1-09;
 - Сети электрообогрева;
 - Шахтный колодец.
2. Благоустройство, в том числе:
 - Внутриплощадочные проезды.

Для подачи воды в систему ППД куста NP-1 проектируется водовод высокого давления диаметром 100 мм протяженностью 2,24 км.

Начальной точкой проектируемого водовода высокого давления является – площадка приема СОД в районе подключения к водоводу «куст WP-1 - куст NP-3», конечной точкой –

						1551-ГВН-334700-5-ППТ1-001	АО ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			5

Формат А4

Настоящий документ является собственностью ООО «ЗАРУБЕЖНЕФТЬ-добыча Харьяга». Запрещается его хранение, воспроизведение или разглашение другим лицам без письменного разрешения Компании.

граница площадки пуска СОД на площадке куста NP-1. Вся запорно-регулирующая арматура и приборы контроля располагаются на площадках пуска/приема СОД.

В соответствии с таблицей 3 ГОСТ Р 55990-2014 проектируемый водовод высокого давления относится к категории С.

В соответствии с таблицей 5 ГОСТ Р 55990-2014 на проектируемом водоводе выделяются участки категории В, а именно:

- участок, выполненный методом наклонно направленного бурения (ННБ), под коммуникациями и автодорогой III категории;

- площадка передвижной камеры приема СОД и 250 м от нее и от площадки пуска СОД.

Водовод высокого давления проектируется из бесшовных горячедеформированных труб диаметром 114х12, на участках категории В – 114х14, из стали повышенной коррозионной стойкости 13ХФА, класса прочности К52 по ТУ 1319-369-00186619-2012 с наружным заводским антикоррозионным эпоксидным покрытием, толщиной не менее 300 мкм.

Учитывая то, что месторождение расположено в зоне распространения «вечной мерзлоты» проектируемый межплощадочный высоконапорный водовод прокладывается надземно по эстакаде.

Для поддержания температуры пластовой воды водовод прокладывается с электрообогревом в теплоизоляции из скорлуп ППУ (пенополиуретан) толщиной 100 мм, на участке прокладки трубопровода методом наклонно-направленного бурения толщина теплоизоляции 80 мм.

Электрообогрев выполняется кабелем нагревательным с токопроводящей жилой из медных никелированных проволок, кабель прокладывается в три нитки.

Управление электрообогревом выполняется по температуре поверхности трубы и температуре греющего кабеля (для предотвращения его перегрева) с помощью электронных термостатов.

Подвод питания к кабелю электрообогрева осуществляется на кусте NP-1.

Переход через коридор коммуникаций и автодорогу от ПК 12+92,01 до ПК 15+17,01 (от точки выхода до точки входа бурения) выполняется методом наклонно-направленного бурения (ННБ). Трубопровод прокладывается в защитном футляре. Защитный футляр проектируется из электросварных прямошовных труб 530×12 мм группы В по ГОСТ 10704-91 из стали 09Г2С, класса прочности не ниже К48, с наружным трехслойным покрытием на основе экструдированного полиэтилена.

Проектируемый водовод пересекает две существующие автодороги.

Пересечение проектируемого водовода высокого давления с автодорогой на ПК 13+89,8 выполнено методом ННБ. Переход методом ННБ выполнен совместно под пучком коммуникаций и автодорогой.

Пересечение проектируемого водовода высокого давления с автодорогой на ПК 19+66,4 выполнено надземно. В месте устройства надземного перехода трубопровода через автодорогу, для предупреждения столкновения автотранспорта с опорами эстакады и трубопроводами применяются барьерные ограждения, протяженностью 50 м, устанавливаемые вдоль полотна пересекаемой автодороги, защитные ограждения, устанавливаемые около строительных конструкций эстакады.

						1551-ГВН-334700-5-ППТ1-001	АО ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			6

Формат А4

Настоящий документ является собственностью ООО «ЗАРУБЕЖНЕФТЬ-добыча Харьяга». Запрещается его хранение, воспроизведение или разглашение другим лицам без письменного разрешения Компании.

Для диагностики ВВД предусматриваются передвижные камеры пуска/приема СОД. Камера пуска СОД на кусте NP-1, камера приема СОД в точке подключения к водоводу WP-1-NP-3.

В данном проекте предусматривается перевод существующей добывающей скважины в нагнетательную (N1-05), а также подключение к системе ППД скважины N1-09 после ее отработки на нефть.

Высоконапорные водоводы на площадке куста NP-1 запроектированы из стальных бесшовных горячедеформированных труб из стали повышенной коррозионной стойкости 13ХФА, класса прочности K52 диаметрами 114x12, 89x11мм.

Для предотвращения эрозионно-коррозионного износа трубопроводов в пластовую воду, поступающую на закачку от существующей системы закачки воды на площадке ЦПС Харьягинского месторождения, подается ингибитор коррозии.

На трубопроводах к скважинам N1-05, N1-09 предусматривается отключение от основного коллектора высоконапорного водовода с помощью кранов шаровых.

В соответствии с заданием на проектирование расчётное давление в водоводах составляет 25 МПа.

Давление испытания трубопроводов принято равным $1,43P_p=35,75$ МПа (согласно п.13.2 ГОСТ 32569-2013).

При гидравлическом испытании и температуре окружающей среды ниже 0° С необходимо принять меры против замерзания воды и обеспечить опорожнение трубопроводов после испытания.

Учитывая то, что месторождение расположено в зоне распространения «вечной мерзлоты» проектируемые высоконапорные водоводы прокладываются надземно, в теплоизоляции, с электрообогревом, на эстакаде. Теплоизоляция цилиндры навивные, толщиной 40 мм. Работа системы электрообогрева осуществляется по датчику температуры стенки трубы. Включение при температуре плюс 42° С, выключение при плюс 47° С.

Электрообогрев трубопровода к скважине N1-05 выполняется существующим кабелем, демонтированным с выкидной линии нефтепровода от скважины N1-05.

Участки трубопроводов (коллектор и напорная линия к скважине N1-05) прокладываются по существующей эстакаде. Трубопровод к скважине N1-05 прокладывается на месте демонтируемого нефтепровода.

Для трубопроводов с условным давлением свыше 10 МПа применяются опоры корпусные хомутовые, по специально разработанным техническим условиям.

При прокладке высоконапорного водовода на совмещенной эстакаде параллельно эксплуатационному коллектору расстояние между осями эксплуатационного коллектора и высоконапорного водовода составляет 720 мм, что соответствует требованиям п. 10.1.9 и приложения Е к ГОСТ 32569-2013.

Расстояние при параллельной прокладке высоконапорного водовода с электрическими кабелями в плане составляет 500 мм в свету, при пересечении высоконапорного водовода с электрическими кабелями расстояние по вертикали составляет 500 мм в свету, что соответствует таблице 2.3.2 ПУЭ (шестое издание).

Сортамент труб водоводов, их материальное исполнение определены согласно химическому составу перекачиваемой среды, прочностным расчетам и представлены в части 3 данной пояснительной записки

						1551-ГВН-334700-5-ППТ1-001	АО ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			7

Формат А4

Настоящий документ является собственностью ООО «ЗАРУБЕЖНЕФТЬ-добыча Харьяга». Запрещается его хранение, воспроизведение или разглашение другим лицам без письменного разрешения Компании.

Диаметр напорных трубопроводов, идущих к нагнетательным скважинам, принят из условия возможности закачки в одну скважину максимального объема воды в количестве 169,9 м³/сут. (1,97 л/с).

Обустраиваемые скважины оборудуются устьевой фонтанной арматурой (ФА). Для предотвращения замерзания, ФА обогревается саморегулируемым кабелем и теплоизолируется.

В обвязке устьев скважин предусматривается установка обратного клапана, кранов шаровых, вентилей (спускников), вихревого расходомера, манометра, датчика давления для контроля параметров закачки. В обвязке скважины N1-09 предусмотрен пробоотборник.

После отработки нагнетательной скважины N1-09 на нефть в конструкции фонтанной арматуры производится замена переходника трубной головки (планшайбы) с кабельным вводом на глухой переходник трубной головки без кабельного ввода, в обвязке устьевой арматуры проводятся работы по демонтажу обратного устьевого клапана и штуцерной камеры. На линии нагнетания обратный клапан разворачивается для пропуска закачиваемой воды. Дроссель, регулируемый поворачивают для подачи продукта в скважину.

При переводе скважины под нагнетание происходит извлечение погружного насосного оборудования и насосно-компрессорных труб.

Гидравлический расчет высоконапорных водоводов на площадке куста скважин NP-1 приведен в таблице 1.

Таблица 1 - Гидравлический расчет высоконапорных водоводов на площадке куста скважин NP-1

Площадка	Параметры в точке подключения	Участок коллектора до точки подключения скважины N1-09	Участок коллектора от точки подключения скважины N1-09 до точки подключения скважины N1-05	От коллектора высоконапорного водовода до скважины N1-09	от коллектора высоконапорного водовода до скважины N1-05
Расход, м ³ /сут		339,72	339,72	169,86	169,86
Расход, м ³ /ч		14,16	7,8	7,8	7,8
Расход, л/с		3,93	1,966	1,966	1,966
Длина участка, м		138,476	70,511	50,615	42,503
DxS, мм		114x12	114x12	89x11	89x11
V, м/с		0,618	0,309	0,588	0,588
1000i, (потери: метров на километр)		7,006	1,929	8,3	8,3
Потери напора по длине, м		0,970	0,136	0,4201	0,3528

						1551-ГВН-334700-5-ППТ1-001	АО ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			8

Формат А4

Настоящий документ является собственностью ООО «ЗАРУБЕЖНЕФТЬ-добыча Харьяга». Запрещается его хранение, воспроизведение или разглашение другим лицам без письменного разрешения Компании.

Площадка	Параметры в точке подключения	Участок коллектора до точки подключения скважины N1-09	Участок коллектора от точки подключения скважины N1-09 до точки подключения скважины N1-05	От коллектора высоконапорного водовода до скважины N1-09	от коллектора высоконапорного водовода до скважины N1-05
Давление в точке подключения на кусте NP-1, МПа	18,5				
Напор в точке подключения на кусте NP-1, м	1778,85				
Напор в расчетной точке, м		1777,88	1777,74	1777,324	1776,971
Давление у сооружения, МПа		18,49	18,49	18,48	18,48
Плотность воды, кг/м ³	1040				

Прокладка водовода методом наклонно-направленного бурения

В процессе подземной прокладки водовода методом ННБ предусматривается пересечение следующих коммуникаций:

- Нефтепровод ст. 490 мм на эстакаде, ЦПС-ХТТ «Харьга» ООО «Компания Полярное Сияние», МО, г. Пушкино (на ПК14+89,8);
- Нефтепровод ст. 219 мм в оболочке Ø420 мм на эстакаде, «УПН Средняя Харьков - Парк резервуарный Терминал Харьков» АО «ННК-Печоранефть», Республика Коми, г. Усинск (на ПК14+63,3);
- Строящаяся эстакада для трубопровода ст. 219 мм (на ПК14+34,9), газопровод ст. 159 мм на эстакаде «от т. врезки до БКНС-3» Усинского ГПЗ ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» Республика Коми, г. Усинск и водопровод ст. 426 мм на эстакаде ТПП «ЛУКОЙЛ-Севернефтегаз», г. Нарьян-Мар (на ПК14+36,9);
- ВЛ-6 кВ (3 пр.) Ф-4086 УРУ «ЛУКОЙЛ-Энергосети», Республика Коми, г. Усинск (на ПК14+20,9);
- ВЛ-6 кВ (3 пр.) Ф-303 УРУ «ЛУКОЙЛ-Энергосети», Республика Коми, г. Усинск (на ПК14+13,6);
- автодорога регионального значения III категории «Нарьян-Мар - Усинск» КУ Ненецкого АО «Централизованный стройзаказчик», Ненецкий АО, г. Нарьян-Мар (на ПК13+89,8);

						1551-ГВН-334700-5-ППТ1-001	АО ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			9

Формат А4

Настоящий документ является собственностью ООО «ЗАРУБЕЖНЕФТЬ-добыча Харьков». Запрещается его хранение, воспроизведение или разглашение другим лицам без письменного разрешения Компании.

- ВЛ-6 кВ (3 пр.) Ф-318 УРУ «ЛУКОЙЛ-Энергосети», Республика Коми, г. Усинск (на ПК13+70,3);
- ВЛ-6 кВ (3 пр.) Ф-307 УРУ «ЛУКОЙЛ-Энергосети», Республика Коми, г. Усинск (на ПК13+60,6);
- ВЛ-6 кВ (3 пр.) Ф-317 УРУ «ЛУКОЙЛ-Энергосети», Республика Коми, г. Усинск (на ПК13+48,6);

Водопровод ст. Ø426 мм на эстакаде ТПП «ЛУКОЙЛ-Севернефтегаз», г. Нарьян-Мар (на ПК13+28,1) и нефтепровод ст. 325 мм Усинского ГПЗ ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» на эстакаде (на ПК13+29,3).

После выхода на поверхность с каждой стороны перехода водовод прокладывается надземно на эстакаде в теплоизоляции и с электрообогревом.

По водоводу предусматривается прокачка высокоминерализованной хлоридно-кальциевой пластовой воды для поддержания пластового давления в нагнетательных скважинах куста NP-1. Трубопровод рассчитывается для рабочего давления 22,9 МПа.

Переход трубопровода через искусственные преграды методом ННБ планируется выполнять по схеме последовательного протягивания трубопроводов в пробуренный ствол:

- протягивание защитного футляра в пробуренный и расширенный ствол скважины;
- испытание и протягивание рабочего трубопровода в защитный футляр.

Длина участка ННБ перехода через искусственные препятствия запроектирована 225 м, минимальная глубина оси ствола скважины при переходе через автодорогу относительно точек забуривания и выхода бура – 5,23 м. Условное заглубление футляра относительно верха автодороги – 7,28 м.

Длина скважины по стволу составляет 225,4 м. Угол входа бура – 6°, угол выхода – 5°. Длина защитного футляра принимается 238 м, длина рабочего трубопровода – 242 м (с учётом выхода на поверхность).

Диаметр ствола скважины для строительства перехода ННБ принимается 750 мм.

Эстакада от СОД приема до СОД запуска принята стальной из прокатных профилей на свайном основании. В зависимости от высоты эстакады и грунтовых условий применяются трубы диаметром 219x8, 273x8, 377x12 по ГОСТ 8732-78. Траверсы выполнены из швеллера замкнутого квадратного профиля 120x120x6, по ГОСТ 30245-2003.

В местах перехода через дороги и коммуникации выполняются пролетные строения в виде горизонтальных плоских ферм с поясами из двутавровой балки по ГОСТ Р 57837-2017, раскосами из уголка 50x5 по ГОСТ 8509-93 и стойками из швеллера 14П по ГОСТ 8240-97. Пролетные строения опираются на стальные стойки из труб, установленные на свайное основание.

Совмещенная эстакада на кусте NP-1 принята стальной из прокатных профилей на свайном основании. В зависимости от высоты эстакады применяются трубы диаметром 219x8, 273x8, 325x8, 377x12 или 426x10 по ГОСТ 8732-78. Прогонны выполнены из швеллера 16П, 24П по ГОСТ 8240-97, замкнутого квадратного профиля 160x160x6, по ГОСТ 30245-2003.

						1551-ГВН-334700-5-ППТ1-001	АО ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			10

Формат А4

Настоящий документ является собственностью ООО «ЗАРУБЕЖНЕФТЬ-добыча Харьяга». Запрещается его хранение, воспроизведение или разглашение другим лицам без письменного разрешения Компании.

В местах перехода через дороги и коммуникации выполняются пролетные строения в виде горизонтальных плоских ферм с поясами из двутавровой балки по ГОСТ Р 57837, раскосами из уголка 50х5 по ГОСТ 8509-93 и стойками из швеллера 14П по ГОСТ 8240-97. Пролетные строения опираются на стальные стойки из труб, установленные на свайное основание.

Площадка запуска СОД выполнена в виде стальной балочной клетки с покрытием решетчатым настилом. По периметру площадки выполнено ограждение высотой 1,25м. Для захода на площадку предусматриваются маршевые стальные лестницы с перильным ограждением. Площадка и лестницы установлены на свайные фундаменты из трубы диаметром 159х8, 219х8 по ГОСТ 8732-78.

Площадка приема СОД выполнена в виде стальной балочной клетки с покрытием решетчатым настилом, по периметру площадка имеет сетчатое ограждение с калитками, высотой 1,8м. Для захода на площадку предусматриваются маршевые стальные лестницы с перильным ограждением. Площадка и лестницы установлены на свайные фундаменты из трубы диаметром 159х8, 219х8 по ГОСТ 8732-78.

Площадка под ремонтный агрегат выполнена в виде открытой, наземной, неканализуемой площадки с покрытием из сборных железобетонных дорожных плит по серии 3.503.1-91 на грунтовом основании.

Площадка под приемные мостки выполнена в виде открытой, наземной, неканализуемой площадки с покрытием из утрамбованного щебня фракции 20-40мм толщиной 300 мм.

Приустьевая площадка нагнетательной скважины - конструктивная схема сооружения – шахтный колодец в виде заглубленного пространственного стального каркаса с жесткими узлами. Шахтный колодец из стального металлопроката. Каркас из швеллера 12П по ГОСТ 8240-97, внутренние стенки из стального листа толщиной 6мм. Рама под щиты покрытия из уголка 120х8 по ГОСТ 8509-93. Щиты покрытия из стального листа лист-ромб 8 мм по каркасу из равнополочного уголка 50х5 по ГОСТ 8509-93. Колодец установлен на свайном основании. Сваи выполнены из труб 159х8 по ГОСТ 8732-78.

Для обеспечения электроэнергией потребителей I категории проектируемых электроприемников кустовой площадки NP-1 РУНН-0,4 кВ существующей КТПНу-6/0,4 кВ 21-ES-7150 и НКУ-0,4 кВ 21-ES-7163 имеют две секционированные системы шин на напряжении 0,4 кВ с АВР. Согласно п. 1.2.19 ПУЭ, седьмое издание, электроприемники I категории в нормальном режиме обеспечиваются электроэнергией от двух независимых взаимно резервирующих источников питания, и перерыв их электроснабжения при нарушении электроснабжения от одного из источников питания может быть допущен лишь на время автоматического восстановления питания.

Технико-экономические показатели проекта «Проект обустройства Харьягинского месторождения. Куст скважин NP-1. Обустройство скважины N1-09 (Очередь 4А)» приведены в таблице 2.

						1551-ГВН-334700-5-ППТ1-001	АО ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			11

Формат А4

Настоящий документ является собственностью ООО «ЗАРУБЕЖНЕФТЬ-добыча Харьяга». Запрещается его хранение, воспроизведение или разглашение другим лицам без письменного разрешения Компании.

Таблица 2 - Технико-экономические показатели проекта «Проект обустройства Харьягинского месторождения. Куст скважин NP-1. Обустройство скважины N1-09 (Очередь 4А)»

Наименование показателя	Ед. изм.	Значение
1. Количество эксплуатационных/нагнетательных скважин (нагнетательная скважина)	шт.	2
2. Объем закачки (максимальный объем закачки) – 1 этап	м3/сут	169,86
3. Объем закачки (максимальный объем закачки) – 2 этап	м3/сут	169,86
4. Объем закачки (максимальный объем закачки) – в целом по кусту скважин	м3/сут	339,72
5. Протяженность водовода – 1 этап	м	2265

Все конструктивные решения сооружений выполнены с учетом труднодоступности и удаленности площадки строительства, разрабатывались на основе действующих нормативных документов, утвержденных Госстроем России.

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

В административном отношении проектируемые объекты Харьягинского нефтяного месторождения находятся в Архангельской области на территории Ненецкого автономного округа (Рисунок 1). Ненецкий автономный округ (НАО) расположен на северо-востоке Европейской части Российской Федерации и почти полностью лежит за Полярным кругом. Столица округа город Нарьян-Мар находится в 180 км к северо-западу от изучаемой территории.

Харьягинское месторождение находится на Европейском Севере в Большеземельской тундре в среднем течении реки Колва, Ненецкого автономного округа Архангельской области, в географическом районе, называемым Северным краем. Ближайший аэропорт и железнодорожная станция располагаются в г. Усинске, административном центре Усинского района республики Коми.

						1551-ГВН-334700-5-ППТ1-001	АО ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			12

Формат А4

Настоящий документ является собственностью ООО «ЗАРУБЕЖНЕФТЬ-добыча Харьяга». Запрещается его хранение, воспроизведение или разглашение другим лицам без письменного разрешения Компании.



Рисунок 1 - Обзорная схема района работ М 1:25 000

3 Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов

Площадь границы зон планируемого размещения линейных объектов составляет 61018 кв.м (6,1018га).

Перечень координат характерных точек представлен в таблице 3.

Таблица 3- Каталог координат характерных точек:

Система координат – МСК 83

Назв. точки	Координаты		Расстояние	Дирекционный угол
	X	Y		
1	949976,59	5424294,28		
2	949969,86	5424316,28	23,01	107°0'34"
3	949921,45	5424474,48	165,44	107°0'52"
4	949980,38	5425319,96	847,53	86°0'47"
5	950048,07	5425516,71	208,07	71°0'53"
6	950072,66	5425508,25	26,00	341°0'53"
7	950098,66	5425583,80	79,90	71°0'34"
8	950069,34	5425593,89	31,01	161°0'36"
9	950076,17	5425613,72	20,97	70°59'42"
10	950079,17	5425622,43	9,21	70°59'41"

						1551-ГВН-334700-5-ППТ1-001	АО ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			13

Формат А4

Настоящий документ является собственностью ООО «ЗАРУБЕЖНЕФТЬ-добыча Харьяга». Запрещается его хранение, воспроизведение или разглашение другим лицам без письменного разрешения Компании.

Назв. точки	Координаты		Расстояние	Дирекционный угол
	X	Y		
11	950082,28	5425631,48	9,57	71°2'6"
12	950082,94	5425633,39	2,02	70°56'15"
13	950084,95	5425639,23	6,18	71°0'28"
14	950096,69	5425673,34	36,07	71°0'27"
15	950101,90	5425688,49	16,02	71°1'20"
16	950102,92	5425691,48	3,16	71°9'49"
17	950108,50	5425707,68	17,13	70°59'38"
18	950116,77	5425731,71	25,41	71°0'32"
19	950125,83	5425758,05	27,85	71°1'7"
20	950164,77	5425744,68	41,17	341°3'1"
21	950168,55	5425756,37	12,29	72°4'52"
22	950182,78	5425751,47	15,05	340°59'57"
23	950185,76	5425760,11	9,14	70°58'13"
24	950209,20	5425828,24	72,05	71°0'52"
25	950156,24	5425846,46	56,01	161°0'54"
26	950198,81	5425970,17	130,83	71°0'40"
27	950220,87	5425962,58	23,33	341°0'49"
28	950278,51	5426130,08	177,14	71°0'38"
29	950280,84	5426136,86	7,17	71°2'4"
30	950281,99	5426140,17	3,50	70°50'28"
31	950284,68	5426148,00	8,28	71°2'23"
32	950293,15	5426172,62	26,04	71°0'55"
33	950304,07	5426204,37	33,58	71°1'12"
34	950286,91	5426210,27	18,15	161°1'33"
35	950320,66	5426327,97	122,44	74°60'60"
36	950325,97	5426333,30	7,52	45°6'28"
37	950281,67	5426377,60	62,65	135°60'60"
38	950283,79	5426379,71	2,99	44°51'52"
39	950280,54	5426382,97	4,60	134°54'43"
40	950270,22	5426393,35	14,64	134°50'2"
41	950322,07	5426444,92	73,13	44°50'42"
42	950333,02	5426455,82	15,45	44°52'8"
43	950336,73	5426452,10	5,25	314°55'22"
44	950340,98	5426456,33	6,00	44°51'54"
45	950337,28	5426460,05	5,25	134°50'44"
46	950352,90	5426475,59	22,03	44°51'10"

						1551-ГВН-334700-5-ППТ1-001	АО ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			14

Формат А4

Настоящий документ является собственностью ООО «ЗАРУБЕЖНЕФТЬ-добыча Харьков». Запрещается его хранение, воспроизведение или разглашение другим лицам без письменного разрешения Компании.

Назв. точки	Координаты		Расстояние	Дирекционный угол
	X	Y		
47	950336,24	5426492,33	23,62	134°51'46"
48	950327,18	5426501,44	12,85	134°50'32"
49	950294,15	5426534,64	46,83	134°51'11"
50	950299,22	5426539,69	7,16	44°53'12"
51	950276,50	5426562,53	32,22	134°50'57"
52	950268,13	5426554,19	11,82	224°53'50"
53	950274,48	5426547,81	9,00	314°51'54"
54	950278,58	5426551,94	5,82	45°12'32"
55	950290,75	5426539,71	17,25	314°51'33"
56	950285,67	5426534,67	7,16	224°46'25"
57	950315,26	5426504,91	41,97	314°50'9"
58	950306,21	5426495,85	12,81	225°1'54"
59	950313,93	5426488,09	10,95	314°51'7"
60	950323,09	5426478,89	12,98	314°52'31"
61	950333,21	5426468,71	14,35	314°49'50"
62	950316,24	5426451,82	23,94	224°51'53"
63	950292,41	5426428,12	33,61	224°50'36"
64	950250,79	5426469,96	59,02	134°50'56"
65	950235,20	5426454,44	22,00	224°52'16"
66	950278,93	5426410,47	62,01	314°50'36"
67	950249,64	5426381,34	41,31	224°50'35"
68	950259,27	5426371,71	13,62	315°0'0"
69	950248,90	5426361,41	14,62	224°48'21"
70	950244,17	5426356,70	6,68	224°52'43"
71	950251,97	5426348,87	11,05	314°53'24"
72	950260,55	5426353,73	9,86	29°31'43"
73	950288,84	5426325,28	40,12	314°50'18"
74	950297,30	5426333,69	11,93	44°49'49"
75	950303,36	5426327,64	8,56	315°2'50"
76	950259,00	5426198,72	136,34	251°0'44"
77	950278,65	5426191,96	20,78	341°0'57"
78	950274,22	5426179,09	13,61	251°0'21"
79	950269,02	5426163,97	15,99	251°1'16"
80	950265,79	5426154,57	9,94	251°2'11"
81	950263,10	5426146,75	8,27	251°1'2"
82	950259,63	5426136,67	10,66	251°0'15"

						1551-ГВН-334700-5-ППТ1-001	АО ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			15

Формат А4

Настоящий документ является собственностью ООО «ЗАРУБЕЖНЕФТЬ-добыча Харьяга». Запрещается его хранение, воспроизведение или разглашение другим лицам без письменного разрешения Компании.

Назв. точки	Координаты		Расстояние	Дирекционный угол
	X	Y		
83	950208,47	5425988,00	157,23	251°0'39"
84	950186,40	5425995,59	23,34	161°1'18"
85	950137,33	5425852,96	150,83	251°0'54"
86	950118,42	5425859,47	20,00	161°0'12"
87	950101,99	5425811,74	50,48	251°0'18"
88	950088,00	5425771,06	43,02	251°1'18"
89	950106,91	5425764,56	20,00	341°1'50"
90	950106,31	5425762,81	1,85	251°4'31"
91	950097,85	5425738,23	26,00	251°0'27"
92	950089,63	5425714,34	25,26	251°0'46"
93	950082,99	5425695,03	20,42	251°1'26"
94	950077,81	5425679,98	15,92	251°0'26"
95	950071,11	5425660,50	20,60	251°1'11"
96	950066,47	5425647,02	14,26	251°0'21"
97	950065,21	5425643,36	3,87	251°0'12"
98	950064,00	5425639,86	3,70	250°55'44"
99	950063,37	5425638,00	1,96	251°17'18"
100	950060,26	5425628,97	9,55	250°59'45"
101	950057,25	5425620,23	9,24	250°59'48"
102	950050,43	5425600,40	20,97	251°1'15"
103	950040,97	5425603,64	10,00	161°5'38"
104	950014,98	5425528,10	79,89	251°0'50"
105	950024,43	5425524,84	10,00	340°58'1"
106	949961,95	5425343,24	192,05	251°0'51"
107	949958,81	5425334,13	9,64	250°58'56"
108	949949,36	5425337,38	9,99	161°1'16"
109	949934,62	5425294,53	45,31	251°1'2"
110	949958,00	5425286,49	24,72	341°1'22"
111	949901,24	5424472,17	816,30	266°0'46"
112	949950,73	5424310,42	169,15	287°0'44"
113	949957,46	5424288,43	23,00	287°1'60"
1	949976,59	5424294,28	20,00	17°0'14"

						1551-ГВН-334700-5-ППТ1-001	АО ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			16

Формат А4

Настоящий документ является собственностью ООО «ЗАРУБЕЖНЕФТЬ-добыча Харьков». Запрещается его хранение, воспроизведение или разглашение другим лицам без письменного разрешения Компании.

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

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

Согласно пункту 3 части 4 статьи 36 Градостроительного кодекса Российской Федерации действие градостроительного регламента не распространяется на земельные участки, предназначенные для размещения линейных объектов, соответственно предельные параметры разрешенного строительства для проектируемого объекта не подлежат установлению.

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

Необходимость 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 отсутствует, ввиду того, что в рамках данного проекта планировки территории отсутствуют сохраняемые существующие, а также планируемые к строительству объекты капитального строительства.

7 Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от

						1551-ГВН-334700-5-ППТ1-001	АО ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			17

Формат А4

Настоящий документ является собственностью ООО «ЗАРУБЕЖНЕФТЬ-добыча Харьяга». Запрещается его хранение, воспроизведение или разглашение другим лицам без письменного разрешения Компании.

ВОЗМОЖНОСТИ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ В СВЯЗИ С РАЗМЕЩЕНИЕМ ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ

В соответствии с Федеральным законом «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (№73-ФЗ от 25.06.2002 г с изменениями по состоянию на 24.07.2023 г.) к объектам культурного наследия (памятникам истории и культуры) народов Российской Федерации (далее - объекты культурного наследия) относятся объекты недвижимого имущества (включая объекты археологического наследия) и иные объекты с исторически связанными с ними территориями, произведениями живописи, скульптуры, декоративно-прикладного искусства, объектами науки и техники и иными предметами материальной культуры, возникшие в результате исторических событий, представляющие собой ценность с точки зрения истории, археологии, архитектуры, градостроительства, искусства, науки и техники, эстетики, этнологии или антропологии, социальной культуры и являющиеся свидетельством эпох и цивилизаций, подлинными источниками информации о зарождении и развитии культуры.

Объекты культурного наследия в соответствии Федеральным законом №73-ФЗ от 25.06.2002 г (с изменениями по состоянию на 24.07.2023 г.) подразделяются на следующие виды:

- памятники;
- ансамбли;
- достопримечательные места.

В целях обеспечения сохранности объекта культурного наследия в его исторической среде на сопряженной с ним территории устанавливаются зоны охраны объекта культурного наследия: охранный зона, зона регулирования застройки и хозяйственной деятельности, зона охраняемого природного ландшафта.

Необходимый состав зон охраны объекта культурного наследия определяется проектом зон охраны объекта культурного наследия.

Согласно ответа Департамента внутреннего контроля и надзора НАО от 06.07.2023 г. №ОКН-20230628-13259735516-3: отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия (в т.ч. археологического) отсутствуют. Испрашиваемый объект находится вне зон охраны объектов культурного наследия, включённых в реестр, защитных зон объектов культурного наследия и выявленных объектов культурного наследия. В связи с этим мероприятий по сохранению объектов культурного наследия не предусмотрено.

В соответствии с п. 4 ст. 36 Федерального закона «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» от 25.06.2002 № 73-ФЗ, изыскательские, проектные, земляные, строительные, мелиоративные, хозяйственные работы должны быть незамедлительно приостановлены исполнителем работ в случае обнаружения объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, в том числе объекта археологического наследия. Исполнитель работ обязан в течение трех дней со дня обнаружения такого объекта письменно проинформировать Департамент.

						1551-ГВН-334700-5-ППТ1-001	АО ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			18

Формат А4

Настоящий документ является собственностью ООО «ЗАРУБЕЖНЕФТЬ-добыча Харьяга». Запрещается его хранение, воспроизведение или разглашение другим лицам без письменного разрешения Компании.

8 Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды

С целью оптимизации природопользования и минимизации антропогенного воздействия на окружающую среду проектом предусмотрен комплекс технических, технологических и организационных мероприятий.

8.1 Мероприятия по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Сокращение выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду в период эксплуатации и в период строительства и уменьшение вредного воздействия проектируемых объектов достигается комплексом мероприятий и технико-технологических решений. К ним относятся:

- полная герметизация технологических процессов;
- высокий уровень автоматизации производственного процесса, обеспечивающий сигнализацию об отклонениях технологических параметров от допустимых значений при возможных аварийных ситуациях;
- применение запорно-регулирующей и предохранительной арматуры, обеспечивающей герметичность, соответствующего класса;
- используется минимально необходимое количество фланцевых соединений;
- применено электрооборудование во взрывозащищенном исполнении в соответствии с требованиями нормативных документов.
- С целью сокращения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве объектов приняты следующие решения:
 - приведение и поддержание технического состояния строительных машин и механизмов и автотранспортных средств в соответствии с нормативными требованиями по выбросам вредных веществ;
 - проведение технического осмотра и профилактических работ строительных машин, механизмов и автотранспорта, с контролем выхлопных газов ДВС для проверки токсичности не реже одного раза в год (плановый), а также после каждого ремонта и регулирования двигателей;
 - применение малосернистого и неэтилированного видов топлива, обеспечивающее снижение выбросов вредных веществ;
 - осуществление заправки машин, механизмов и автотранспорта в специально отведённых для этой цели местах при обязательном оснащении топливозаправщиков специальными раздаточными пистолетами (снижение испарения топлива);
 - строгое соблюдение мер и правил по охране природы и окружающей среды работающими на строительстве.

До начала производства строительных работ рабочие и инженерно-технический персонал должны пройти инструктаж по соблюдению требований охраны окружающей среды при выполнении предусмотренных проектом работ. Подробные инструкции и развернутый перечень мероприятий по охране окружающей среды должны быть разработаны генподрядчиком применительно к местным условиям и согласованы со всеми заинтересованными организациями.

						1551-ГВН-334700-5-ППТ1-001	АО ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			19

Формат А4

Настоящий документ является собственностью ООО «ЗАРУБЕЖНЕФТЬ-добыча Харьяга». Запрещается его хранение, воспроизведение или разглашение другим лицам без письменного разрешения Компании.

8.2 Мероприятия по регулированию выбросов загрязняющих веществ при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ)

Мероприятия по регулированию выбросов загрязняющих веществ при НМУ разрабатываются в соответствии с руководящим документом РД 52.04.52-85 «Регулирование выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях», Гидрометеиздат, 1987 г., «Методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух» (Дополненное и переработанное), 2012 г., «Требованиями к мероприятиям по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в периоды неблагоприятных метеорологических условий», утвержденными приказом Минприроды России от 28 ноября 2019 г. № 811.

Мероприятия по временному сокращению вредных выбросов в атмосферу в периоды неблагоприятных метеорологических условий согласно РД 52.04.52-85 имеют цель обеспечить чистоту воздуха в городах и промышленных центрах.

Территория Харьягинского месторождения и проектируемые объекты находятся в районе, где отсутствуют населенные пункты и промышленность, а плотность населения составляет не более трех человек на 1 км².

Анализ результатов расчетов рассеивания показал, что максимальное расчетное загрязнение по ингредиентам, содержащимся в выбросах проектируемых источников на границе СЗЗ куста скважин NP-1 (300 м) незначительно и не превышает 0,03 ПДК_{мр.} и увеличение концентраций на 20 – 60 % не приведет к превышению гигиенических нормативов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе.

Для снижения вредных выбросов в период НМУ предлагаются мероприятия организационно-технического характера:

- максимально обеспечить соблюдение оптимального режима работы в соответствии с технологическим регламентом;
- исключить возможность работы оборудования в форсированном режиме;
- усилить контроль за работой контрольно-измерительной аппаратуры и автоматических систем управления технологическими процессами;
- усилить контроль за герметичностью технологического оборудования и трубопроводов;
- рассредоточить во времени работу технологических агрегатов, не задействованных в едином непрерывном технологическом процессе;
- усилить контроль за соблюдением правил техники безопасности и противопожарной безопасности.

Выше перечисленные мероприятия не требуют существенных затрат и не приводят к снижению производительности. Мероприятия организационно-технического характера призваны обеспечить сокращение концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы примерно на 15-20 %.

8.3 Мероприятия по охране поверхностных и подземных вод

В период строительства проектируемых объектов и сооружений мероприятия по охране поверхностных и подземных вод идентичны для всех этапов строительства и включают в себя:

						1551-ГВН-334700-5-ППТ1-001	АО ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			20

Формат А4

Настоящий документ является собственностью ООО «ЗАРУБЕЖНЕФТЬ-добыча Харьяга». Запрещается его хранение, воспроизведение или разглашение другим лицам без письменного разрешения Компании.

- сбор хозяйственно-бытовых сточных вод на строительной площадке предусматривается в водонепроницаемые выгребы с последующим вывозом (подачей) на ближайшие очистные сооружения бытовых стоков;
- для сбора строительных отходов и мусора предусматриваются специальные контейнеры;
- сточные воды, образующиеся после промывки и гидроиспытания трубопроводов, предусматривается сбрасывать в инвентарные резиноканевые емкости и вывозить на очистные сооружения;
- отработанные горюче-смазочные материалы (ГСМ) собираются в герметичные емкости с последующим вывозом на регенерацию;
- слив ГСМ, мойка машин и механизмов предусматривается в специально отведенных и оборудованных для этого местах вне охранных зон водоемов с соблюдением природоохранных требований; с применением автозаправщиков, инвентарных поддонов и других устройств;
- перелив заменяемых масел и рабочих жидкостей будет осуществляться в специально подготовленные ёмкости для последующей отправки на регенерацию;
- площадки для стоянки строительной техники будут тщательно спланированы и обвалованы, места заправки техники горючими материалами будут выделены отдельно;
- оснащение строительных площадок, где работают строительные механизмы и автотранспорт адсорбентом (на случай утечек ГСМ).
- площадки расположения временных зданий и сооружений, в том числе производственного назначения, будут иметь твердое водонепроницаемое покрытие во избежание возможных утечек, и оборудованы бордюрами;
- будет обеспечена система водоотвода, предусматривающая сбор сточных вод в герметичные емкости;
- территория, предназначенная для кратковременного хранения отходов, будет изолирована, и любые проявления несанкционированного накопления отходов будут предотвращены;
- по окончании строительства планировка будет проведена так, чтобы образовать склоны от центра к периферии. Обваловка площадки куста скважин и устройство системы приямков для поверхностных сточных вод обеспечат минимальное воздействие на подземные воды.

Для предупреждения и сведения к минимуму возможности истощения, засорения и загрязнения поверхностных и подземных вод в период эксплуатации настоящим проектом предусматривается:

- полная герметизация технологических процессов;
- высокий уровень автоматизации производственного процесса, обеспечивающий сигнализацию об отклонениях технологических параметров от допустимых значений при возможных аварийных ситуациях;
- дистанционный контроль и управление технологическими процессами, исключая постоянное пребывание обслуживающего персонала непосредственно у аппаратов и оборудования;

						1551-ГВН-334700-5-ППТ1-001	АО ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			21

Формат А4

Настоящий документ является собственностью ООО «ЗАРУБЕЖНЕФТЬ-добыча Харьяга». Запрещается его хранение, воспроизведение или разглашение другим лицам без письменного разрешения Компании.

– изготовление, монтаж и эксплуатация оборудования, арматуры и трубопроводов осуществляется с учетом химических свойств и технологических параметров транспортируемых продуктов, а также требований действующих нормативно-технических документов;

- испытания трубопроводов на прочность и проверку на герметичность;
- используется минимально необходимое количество фланцевых соединений.

Для предупреждения и сведения к минимуму возможности истощения, засорения и загрязнения поверхностных и подземных вод в период эксплуатации настоящим проектом предусматривается:

- полная герметизация технологических процессов;
- высокий уровень автоматизации производственного процесса, обеспечивающий сигнализацию об отклонениях технологических параметров от допустимых значений при возможных аварийных ситуациях;
- дистанционный контроль и управление технологическими процессами, исключающими постоянное пребывание обслуживающего персонала непосредственно у аппаратов и оборудования;
- изготовление, монтаж и эксплуатация оборудования, арматуры и трубопроводов осуществляется с учетом химических свойств и технологических параметров транспортируемых продуктов, а также требований действующих нормативно-технических документов;
- испытания трубопроводов на прочность и проверку на герметичность;
- используется минимально необходимое количество фланцевых соединений.

8.4 Мероприятия по охране и рациональному использованию недр

С целью предотвращения и минимизации возможного ущерба окружающей среде при проведении строительных работ на проектируемых объектах, рекомендуется выполнение следующих инженерно-технических, технологических и организационных мероприятий в соответствии с ВРД и временными рекомендациями:

- неукоснительное соблюдение границ земельных участков, отведенных под строительство и исключение сверхнормативного изъятия земель;
- проведение строительных работ при устойчивых отрицательных температурах и достаточном по мощности снежном покрове для предотвращения нарушения почвенно-растительного покрова;
- использование парка строительных машин и механизмов, имеющих минимально возможное удельное давление ходовой части на подстилающие грунты, в целях снижения техногенного воздействия;
- своевременное проведение технических осмотров и обслуживания автотранспорта и строительной техники;
- осуществление заправки техники ГСМ на специально оборудованных площадках с твердым покрытием и металлическими поддонами;
- осуществление движения транспорта только по существующим автомобильным дорогам и временным вдольтрассовым проездам;

						1551-ГВН-334700-5-ППТ1-001	АО ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			22

Формат А4

Настоящий документ является собственностью ООО «ЗАРУБЕЖНЕФТЬ-добыча Харьяга». Запрещается его хранение, воспроизведение или разглашение другим лицам без письменного разрешения Компании.

- устройство трубопроводов или лотков, выполненных из коррозионно-устойчивых материалов по контуру площадки для перехвата, аккумуляции и транспортировки ливневых и других стоков;
- недопущение загрязнения строительной зоны горюче-смазочными материалами;
- накопление, хранение, временное размещение и транспортировка отходов с соблюдением экологических требований и санитарных правил;
- хранение материалов и сырья в огороженных местах на бетонированных площадках с замкнутой системой канализации;
- эксплуатация всех без исключения технологических объектов и систем в соответствии с правилами техники безопасности и охраны окружающей среды;
- проведение мониторинга экзогенных процессов.

Ведение строительных работ с высоким уровнем качества и в полном соответствии с проектными решениями, строго регламентированными современной системой нормативных документов, соблюдение условий, обеспечивающих высокую надежность строительства и эксплуатации проектируемых объектов, позволит обеспечить минимальный ущерб геологической среде (недрам).

8.5 Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов

При строительстве проектируемых объектов охрана земельных ресурсов обеспечивается комплексом технических и технологических решений, с одной стороны уменьшающих степень отрицательного воздействия на почвенно-растительный слой, с другой стороны – обеспечивающих полное восстановление его природных функций. В комплекс мероприятий входит:

- размещение сооружений на минимально необходимых площадях в пределах земельного отвода с соблюдением нормативов плотности застройки;
- движение транспорта только по отводимым дорогам;
- устройство теплоизолирующей отсыпки по площадкам строительства объектов для обеспечения сохранности мерзлого состояния грунта;
- накопление и хранение отходов строительства и производства на специально оборудованных площадках с твердым покрытием, защитой от ветра и атмосферных осадков;
- осуществление производственных и других хозяйственных процессов только на промплощадках, имеющих специальное ограждение;
- жесткий контроль за регламентом работ и недопущение аварийных ситуаций, быстрое устранение их и ликвидация последствий (в случае невозможности предотвращения).

Основными мероприятиями по сохранению и восстановлению земельных ресурсов является проведение технической и биологической рекультивации. Рекультивации подлежат нарушенные земли всех категорий, а также прилегающие земельные участки, полностью или частично утратившие продуктивность в результате проведения работ (ГОСТ Р 59057-2020).

Рекультивацию земель выполняют с учетом: вида дальнейшего использования рекультивируемых земель, природных условий района, расположения и площади нарушенного участка, фактического состояния нарушенных земель. Выбранное направление рекультивации должно с наибольшим эффектом и наименьшими затратами обеспечивать

						1551-ГВН-334700-5-ППТ1-001	АО ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			23

Формат А4

Настоящий документ является собственностью ООО «ЗАРУБЕЖНЕФТЬ-добыча Харьяга». Запрещается его хранение, воспроизведение или разглашение другим лицам без письменного разрешения Компании.

решение задач рационального и комплексного использования земельных ресурсов, создания гармонических ландшафтов, отвечающих экологическим, хозяйственным, эстетическим и санитарно-гигиеническим требованиям. Для рекультивации земель принято природоохранное направление. Работы по рекультивации земель выполняются на площади 2,4756 га сразу после окончания работ по строительству (не подлежат рекультивации заболоченные участки – 2,9574 в виду отсутствия на них самих земельных ресурсов).

В соответствии с требованиями ГОСТ Р 59057-2020 «Охрана окружающей среды. Земли. Общие требования по рекультивации нарушенных земель», работы по рекультивации нарушенных земель осуществляются в два последовательных этапа: технический и биологический.

Технический этап рекультивации направлен на восстановление природных условий, близких к естественным, локализацию и ликвидацию повреждений и нежелательных процессов, а также включает в себя подготовительные работы для проведения биологической рекультивации.

Согласно п. 3 ГОСТ 17.5.3.06-85 «Охрана природы. Земли. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ» на почвах северных, северо-западных, северо-восточных областей, краев, автономных республик с тундровыми, мерзлотно-таежными почвами, а также и таежно-лесной зоне с подзолистыми почвами норму снятия плодородного слоя устанавливают выборочно.

Результаты агрохимических исследований свидетельствуют, что исследованные почвы не пригодны для снятия плодородного слоя, так как не соответствуют ГОСТ 17.5.3.06-85 «Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ». Учитывая, что участок изысканий расположен в зоне сплошного распространения многолетнемерзлых пород и почвы относятся к фации очень холодных длительно промерзающих почв, проектирование проводится по принципу с обязательным сохранением в ненарушенном состоянии мохорастительного (мохоторфяного) покрова в основании насыпи. Поэтому снятие плодородного слоя не проводится.

Техническая рекультивация предусматривает выполнение следующих видов работ: уборка территории от строительных отходов; планировка территории; создание плодородного слоя почвы (перемешивание торфа с песком); нанесение торфо-песчаной смеси, распределение торфо-песчаной смеси по рекультивируемому участку.

Биологический этап осуществляется после полного завершения технического этапа, заключается в подготовке почвы, внесении минеральных удобрений, подборе трав и травосмесей, посеве, уходе за посевами и направлен на восстановление (создание) растительного покрова.

Биологическим этапом рекультивации предусматривается создание растительного покрова путем внесения минеральных удобрений и посева смеси трав в нанесенный на участки рекультивационный слой. Данное мероприятие позволит укреплять поверхность нарушенных земель, путем задернения и создаст условия для естественного заселения.

На биологическом этапе рекультивации предусмотрены следующие работы: внесение минеральных удобрений; посев смеси семян местных многолетних трав с помощью сеялки в предварительно увлажненную почву; прикатывание почвы; уход за посевами путем подкормки нитроаммофоской.

						1551-ГВН-334700-5-ППТ1-001	АО ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			24

Формат А4

Настоящий документ является собственностью ООО «ЗАРУБЕЖНЕФТЬ-добыча Харьяга». Запрещается его хранение, воспроизведение или разглашение другим лицам без письменного разрешения Компании.

Основным агротехническим мероприятием, позволяющим нормализовать реакцию почвенной среды, является известкование. Предусмотрено известкование рекультивационного слоя - внесение раскислителя (известки), на участки с предварительно нанесенным слоем торфо-песчаной смеси (состав торфо-песчаной смеси принят 25 % песка и 75 % торфа. Мощность наносимого слоя должна составлять не менее 15 сантиметров. Расчетная норма нанесения питательного торфо-песчаного грунта составляет 1500 м. куб на 1 га рекультивируемой поверхности участка).

В результате снижения кислотности и улучшения физических свойств почвы под влиянием известкования усиливается жизнедеятельность микроорганизмов, мобилизация ими азота, фосфора и других питательных веществ. Известкование является основным условием эффективного применения удобрений на кислых почвах. Предусмотренная доза предпосевного внесения раскислителя (известковая мука) в торфо-песчаную смесь для улучшения агрохимических свойств торфа на участках рекультивации составляет 2500 кг на 1 га.

Внесение минеральных удобрений производится в предварительно созданный рекультивационный слой поверхностно, с последующей заделкой граблями. Внесение минеральных удобрений предполагает обеспечение трав-мелиорантов элементами минерального питания в первый период жизни растений. Для предпосевного внесения удобрений используют технологии поверхностного внесения (удобрения равномерно распределяются по поверхности почвы и заделываются в почву граблями или оставляются без заделки), контактного внесения (внесение смеси семян и удобрений). При внесении предпочтение отдается удобным в применении комплексным удобрениям, содержащим азот, фосфор, калий в доступной для быстрого усвоения растениями форме.

Дозы внесения комплексных минеральных удобрений в торфо-песчаную смесь из расчета 90 кг/га комплексного минерального удобрения (при подкормке доза составляет 9 кг/га). Слежавшиеся минеральные удобрения перед внесением в почву необходимо измельчить.

Внесение удобрений до посева семян производят в июне, а также в августе при подкормке растений, тем самым, способствуя усвоению и накоплению растениями запасных питательных веществ, которые, в свою очередь, повышают устойчивость растений в период покоя и активизируют процессы роста и развития весной.

Травосмеси создаются путем сочетания видов различных жизненных форм: длиннокорневищных, рыхло- или плотно-кустовых и растений с универсальной корневой системой. Предпочтение отдается травосмесям, имитирующим сочетание растений в естественных сообществах.

Для ускорения процессов дернообразования, для восстановления и формирования корнеобитаемого слоя и его обогащения органическими веществами целесообразно высевать травосмеси из нескольких видов трав, злаковых и бобовых.

Основная цель посева травосмеси – быстрое закрепление почв от водной и ветровой эрозии, восстановление их плодородия, увеличение биоразнообразия. Используются преимущественно травосмеси различных видов трав, адаптированных к местным условиям. Для рекультивации принята следующая травосмесь: тимофеевка луговая, клевер белый ползучий, канареечник тростниковидный, полевица гигантская, лисохвост луговой, райграс многолетний.

						1551-ГВН-334700-5-ППТ1-001	АО ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			25

Формат А4

Настоящий документ является собственностью ООО «ЗАРУБЕЖНЕФТЬ-добыча Харьяга». Запрещается его хранение, воспроизведение или разглашение другим лицам без письменного разрешения Компании.

Посев семян трав производится в безветренную погоду поверхностным способом с использованием зерновой сеялки. Необходимо обеспечить равномерное рассеивание семян. Норма высева семян составляет 84 кг/га.

Посевные работы следует начинать после оттаивания верхних горизонтов почвы. Основные посевные работы проводятся в июле. Результаты посевов проявляются уже через месяц - полтора. Одной из основных мер биологической рекультивации является уход за посевами трав семян, их подкормка. Сроки их проведения - август.

Сеяные многолетние травы хорошо перезимовывают при посеве до 20 августа. В связи с этим начинать посев можно в любое время вегетационного периода (первая декада июля) при температуре воздуха выше +10 °С и заканчивать 15-20 августа.

Оценка эффективности проведенного биологического этапа рекультивации должна производиться в середине июня следующего за годом проведения рекультивационных работ вегетационного периода.

8.6 Мероприятия по охране растительности и животного мира

Для предотвращения и уменьшения негативного воздействия на растительный покров и животный мир предусмотрены технические решения, представленные комплексом технологических, технических и организационных мероприятий, направленных, в первую очередь, на повышение эксплуатационной надежности, противопожарной и экологической безопасности проектируемых объектов.

С целью минимизации техногенного воздействия предлагается реализовать следующие мероприятия:

- сокращение и ограничение до минимума нарушения почвенно-растительного покрова;
- исключение проливов и утечек, сброса неочищенных сточных вод на почвенный покров;
- временное накопление отходов в специальные контейнеры или емкости с последующим вывозом их на утилизацию/обезвреживание;
- техническое обслуживание транспортной и строительной техники в специально отведенных местах;
- организация мест хранения строительных материалов на территории, недопущение захламления зоны строительства мусором, загрязнения горюче-смазочными материалами;
- визуальный контроль за качественными и количественными изменениями растительности до, в период и после окончания строительных работ;
- осуществление контроля над уровнем загрязнения окружающей среды транспортом, за уровнем шума;
- строгое соблюдение всех мер противопожарной безопасности (запрет на разведение костров; запрет на заправку горючим топливных баков двигателей внутреннего сгорания при работе двигателя, использование машин с неисправной системой питания двигателя, а также курение или пользование открытым огнем вблизи машин, заправляемых горючим; запрещается оставлять промасленный или пропитанный бензином, керосином или иными горючими веществами обтирочный материал в не предусмотренных специально для этого местах);

						1551-ГВН-334700-5-ППТ1-001	АО ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			26

Формат А4

Настоящий документ является собственностью ООО «ЗАРУБЕЖНЕФТЬ-добыча Харьяга». Запрещается его хранение, воспроизведение или разглашение другим лицам без письменного разрешения Компании.

– ограничение фактора беспокойства в пределах отводимой площади (ограничение числа транспортных единиц, скорости движения транспортных средств и др.);

– жесткий контроль за регламентом работ и недопущение аварийных ситуаций, быстрое устранение их и ликвидация последствий (в случае невозможности предотвращения).

Выполнение перечисленных мероприятий позволит снизить негативное воздействие на растительность и животный мир до минимума.

При строительстве проектируемых сооружений вырубка (снос) древесно-кустарниковой растительности предусматривается на землях сельхозназначения и землях промышленности (лесная растительность, кустарник) на общей площади 10 836 м². Породный состав вырубаемой древесно-кустарниковой растительности: ива (0,5; 1,0; 2,0; 2,5 м), береза (4/0,07/4). Вырубка осуществляется по согласованию с Администрацией МО «Заполярный район». Необходимость проведения компенсационных мероприятий будет определена перед началом работ по проекту на основании проведенного обследования насаждений. Представителю заказчика проекта заблаговременно перед началом проведения работ необходимо осуществить совместный выезд с представителем Администрации для осмотра участка и подсчета объемов планируемой к вырубке древесно-кустарниковой растительности.

Проектируемые сооружения расположены на действующей производственной площадке, не препятствуют прогону оленьих стад, организация и согласование оленьих переходов не требуется.

8.6.1 Мероприятия по охране редких видов растений и животных

Непосредственно на территории строительства проектируемого объекта *отсутствуют* места обитания редких видов животных и растений по данным отчета по ИЭИ.

Тем не менее, для предотвращения возможных отрицательных воздействий на краснокнижные виды животных и растений (при случайном обнаружении, заходе, залёте на территорию производства работ по проекту), проектом предусматриваются следующие мероприятия:

– пропаганда знаний о видах, включенных в Красные книги, как правило, уязвимых к антропогенному воздействию;

– введение запрета на перемещение дорожно-строительной техники вне проектируемых дорог;

– проведение работ в пределах отведенной территории;

– при проведении работ использовать только оборудование, которое находится в исправном техническом состоянии;

– запрет со стороны администрации предприятия ввоза и хранения близ территории промплощадки всех орудий охотничьего промысла;

– принятие административных мер для пресечения незаконного пользования животным миром: включение специальных пунктов в контракты обслуживающего персонала, разработка специальных памяток, назначение ответственных лиц, осуществляющих необходимый контроль;

– запрет сбора растений строительным и обслуживающим персоналом;

						1551-ГВН-334700-5-ППТ1-001	АО ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			27

Формат А4

Настоящий документ является собственностью ООО «ЗАРУБЕЖНЕФТЬ-добыча Харьяга». Запрещается его хранение, воспроизведение или разглашение другим лицам без письменного разрешения Компании.

– пересадка растений при их случайном обнаружении в питомники редких растений (данные видовые питомники созданы с целью сохранения генофонда редких растений и последующей реинтродукции растений в естественную среду обитания).

8.6.2 Мероприятия по охране водных биологических ресурсов

Непосредственно на водотоках и в водоохранной зоне работы по строительству *не проводятся*, пересечения водотоков *отсутствуют*.

Однако при строительстве и эксплуатации объектов должны выполняться следующие рыбоохранные требования:

- осуществление строительства в строгом соответствии с принятыми проектными решениями при соблюдении природоохранных норм и правил;
- упорядочение складирования строительных материалов для исключения возможности попадания их в рыбохозяйственные водоемы;
- недопущение захламления строительной зоны мусором, а также загрязнения ее горюче-смазочными материалами. Для сбора строительных отходов и мусора предусматриваются специальные контейнеры;
- проведение работ преимущественно в зимний период;
- проектируемые сооружения не должны нарушать естественного стока с территории и приводить к заболачиванию местности;
- при проведении работ использовать только оборудование, которое находится в исправном техническом состоянии;
- складирование веществ, наносящих вред водным ресурсам, должно осуществляться за пределами водоохранной зоны водоемов, таким образом, чтобы эти вещества не смогли попасть в грунтовые и поверхностные воды;
- сбор горючих веществ или веществ, наносящих вред водным ресурсам, может быть разрешен только в предназначенные для этих целей контейнеры;
- вся техника должна заправляться за пределами пойм и водоохранной зоны водоемов на специально оборудованных площадках из заправочных резервуаров или цистерн.

В целях сохранения водных биоресурсов и среды их обитания целесообразно ограничить проведение строительных работ (в границах водоохранной зоны водных объектов) в период нерестовых миграций рыб с 01 июля по 10 октября в ночное время (22.00-06.00).

Результаты проведенного исследования свидетельствуют о допустимости осуществления работ по проекту, с учётом их состава, характера, места и период проведения. Суммарная расчетная величина последствий негативного воздействия, ожидаемого в результате осуществления планируемой деятельности, составляет 0 кг (ущерб ВБР в натуральном выражении *отсутствует*).

Таким образом, в соответствии с п. 31 Методики определения последствий негативного воздействия при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства, внедрении новых технологических процессов и осуществлении иной деятельности на состояние водных биологических ресурсов и среды их обитания и разработки мероприятий по устранению последствий негативного воздействия на состояние водных биологических ресурсов и среды их обитания, направленных на восстановление их нарушенного состояния» (утв. приказом Росрыболовства от 6 мая 2020 г. № 238), негативное воздействие *отсутствует* (менее 10 килограмм в натуральном выражении), проведение

						1551-ГВН-334700-5-ППТ1-001	АО ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			28

Формат А4

Настоящий документ является собственностью ООО «ЗАРУБЕЖНЕФТЬ-добыча Харьяга». Запрещается его хранение, воспроизведение или разглашение другим лицам без письменного разрешения Компании.

мероприятий по восстановлению нарушаемого состояния водных биоресурсов и определение затрат для их проведения *не требуются* из-за их экономической целесообразности, поскольку затраты для расчета, разработки, организации и проведения мероприятий превышают потери водных биоресурсов в денежном эквиваленте.

8.7 Мероприятия по предотвращению, смягчению и уменьшению негативного воздействия на социальную среду

Охрана здоровья строителей и обслуживающего персонала, местного населения в рассматриваемом районе размещения объектов и сооружений (Ненецкий автономный округ Архангельской области), на которые прямо, либо косвенно могут оказать воздействие проектируемые объекты имеет два аспекта: охрана здоровья местного населения, на которое может быть оказано воздействие при реализации проекта, и охрана здоровья персонала, занятого в строительстве и эксплуатации объектов и сооружений настоящего проекта.

Вместе с тем, учитывая, что на территории НАО расположены очаги природных инфекций, для охраны здоровья строителей и обслуживающего персонала, местного населения, занятого в строительстве и эксплуатации проектируемых объектов и сооружений от природно-очаговых заболеваний настоящим проектом предусмотрено проведение специфических и неспецифических профилактических мероприятий:

- силами сотрудников учреждений эпидемиологического надзора и здравоохранения Ненецкого автономного округа и Архангельской области необходимо проводить санитарно-просветительскую работу среди рабочего персонала, а также медицинское наблюдение за рабочим персоналом с привлечением врача-эпидемиолога;
- по рекомендациям ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ненецком автономном округе» для профилактики туляремии за 30 дней до начала работ на территории природных очагов провести иммунизацию рабочего персонала;
- проведение углублённого обследования ближайших к площадкам строительства территорий проектируемых объектов и ближайших окрестностей на наличие эпизоотий природно-очаговых инфекций. В случае выделения культур природных инфекций по рекомендациям ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ненецком автономном округе» необходимо проведение дезинсекционной и дератизационной обработок территорий площадок.

8.8 Мероприятия по снижению негативного воздействия отходов на окружающую среду

Загрязнение почвенно-растительного покрова отходами в период строительства и эксплуатации проектируемых объектов при соблюдении рекомендаций проекта полностью исключено, так как предусмотрена утилизация, обезвреживание и размещение всех видов промышленных отходов непосредственно на санкционированных полигонах и специализированных предприятиях.

С целью снижения негативного воздействия отходов на окружающую среду предполагается комплекс организационно-технических мероприятий на период строительства:

						1551-ГВН-334700-5-ППТ1-001	АО ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			29

Формат А4

Настоящий документ является собственностью ООО «ЗАРУБЕЖНЕФТЬ-добыча Харьяга». Запрещается его хранение, воспроизведение или разглашение другим лицам без письменного разрешения Компании.

- оптимальная организация накопления, сортировки, очистки, переработки, нейтрализации и утилизации отходов;
- разработка документации по обращению с отходами;
- обучение рабочего персонала в соответствии с документацией по специально разработанным программам, назначение ответственных лиц по сбору, сортировке, обработке и утилизации отходов;
- обеспечение контроля технологических регламентов производственных процессов с целью предотвращения превышения нормативных объемов образования отходов;
- организация надлежащего учета отходов и обеспечение своевременных платежей за размещение отходов;
- отсутствие длительного накопления отходов, так как вывоз в места захоронения и утилизации будет вестись непосредственно в процессе производства работ;
- максимальное использование сырьевых материалов и оборудования, что обеспечивает минимальное количество отходов при строительстве;
- использование части отходов в нуждах производства;
- селективное накопление отходов, их сортировка по классам токсичности, консистенции, направлениям использования, возможностям обезвреживания и удаления.

Накопление опасных отходов осуществляется в герметичной, механически прочной, коррозионно-устойчивой таре.

Запрещается: смешивать опасные отходы разных классов токсичности, сбрасывать опасные отходы в поверхностные и подземные воды, в хозяйственно-бытовую или ливневую канализацию, или на рельеф местности.

Условия накопления отходов определяются классом их опасности, а именно: жидкие и пастообразные отходы 3 класса опасности накапливаются под навесом в закрытой таре (бочки с крышкой, канистры) из химически устойчивого к данному виду отходов материала на металлических поддонах, исключающих попадание загрязнителей в грунт; твердые отходы 3 класса опасности накапливаются в металлических контейнерах с крышкой; твердые (бочки с крышкой, канистры) отходы 4 и 5 классов опасности могут накапливаться совместно, открыто (навалом, штабелем), в металлических контейнерах с крышкой, а также в помещении в деревянных или металлических ящиках; шламовые отходы 4 класса опасности могут храниться открыто на площадках с обваловкой или в металлических контейнерах с крышкой.

Накопление опасных отходов в открытом виде независимо от класса опасности в производственных помещениях не допускается.

						1551-ГВН-334700-5-ППТ1-001	АО ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			30

Формат А4

Настоящий документ является собственностью ООО «ЗАРУБЕЖНЕФТЬ-добыча Харьяга». Запрещается его хранение, воспроизведение или разглашение другим лицам без письменного разрешения Компании.

9 Мероприятия по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и гражданской обороне

9.1 Перечень мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

9.1.1 Мероприятия, направленные на уменьшение риска ЧС на проектируемом объекте

В качестве решений, направленных на исключение разгерметизации оборудования и предупреждение аварийных выбросов опасных веществ на проектируемом оборудовании, можно выделить следующие:

- полная герметизация технологических процессов;
- высокий уровень автоматизации производственного процесса, обеспечивающий сигнализацию об отклонениях технологических параметров от допустимых значений при возможных аварийных ситуациях;
- дистанционный контроль и управление технологическими процессами, исключая постоянное пребывание обслуживающего персонала непосредственно у аппаратов и оборудования;
- установка в наиболее опасных местах автоматических сигнализаторов состояния воздушной среды в блоках дозирования химреагентов;
- изготовление, монтаж и эксплуатация оборудования, арматуры и трубопроводов осуществляется с учетом химических свойств и технологических параметров транспортируемых нефтепродуктов, а также требований действующих нормативно-технических документов;
- применяется запорная арматура с ручным и дистанционным управлением, запорно-регулирующая арматура, запорные и обратные клапаны, дистанционно управляемые запорные устройства от превышения давления.
- применяются насосы с торцевыми уплотнениями;
- предусмотрена закрытая система дренирования, исключая поступление в окружающую среду нефтепродукта. Дренаж оборудования и трубопроводов предусмотрен в специальные емкости с возвратом продукта в технологический процесс;
- соединения трубопроводов для транспортирования продуктов выполняются на сварке;
- используется минимально необходимое количество фланцевых соединений;
- выполняется контроль сварных соединений неразрушающими методами контроля в объемах, предусмотренных нормативной документацией;
- предусмотрена проверка на прочность и герметичность трубопроводов после монтажа;
- предусмотрена защита от атмосферной коррозии наружной поверхности надземных трубопроводов, арматуры, и металлоконструкций красками на основе цинконаполненных композиций;

						1551-ГВН-334700-5-ППТ1-001	АО ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			31

Формат А4

Настоящий документ является собственностью ООО «ЗАРУБЕЖНЕФТЬ-добыча Харьяга». Запрещается его хранение, воспроизведение или разглашение другим лицам без письменного разрешения Компании.

– предусмотрена молниезащита и защита от статического электричества и защитные меры электробезопасности.

Выкидной трубопровод от скважины предусмотрен высотой не более 1,3 метра. Расстояние между параллельно прокладываемыми трубопроводами DN 80 на подключении к замерному и эксплуатационному коллекторам принято в соответствии с требованиями п. 10.1.9. и приложения Е ГОСТ 32569-2013.

Для прокладки надземных трубопроводов применяются опоры скольжения корпусные хомутовые по ОСТ 36-146-88 из хладостойкой стали 09Г2С. В случае превышения допускаемых нагрузок на опору согласно ОСТ 36-146-88 применять опоры по специально-разработанным рабочим чертежам.

Для трубопроводов предусматривается наружное антикоррозийное эпоксидное покрытие. Для поддержания оптимальных режимов работы, предусматривается электрообогрев и теплоизоляция трубопроводов, запорной и фонтанной арматуры. В качестве теплоизоляционного слоя трубопроводов на кусте скважин рекомендуются к применению цилиндры из минеральной ваты.

Толщина теплоизоляции составляет 40 мм для трубопроводов диаметром до 150 мм включительно, 60 мм для трубопроводов диаметром больше 150 мм. Конкретный тип теплоизоляционного материала выбирается Заказчиком с учётом типа изоляции, имеющейся на складе ЗНДХ.

В качестве материала теплоизоляции для фонтанной арматуры предусмотрены маты теплоизоляционные прошивные плотностью не менее 143 кг/м³.

В качестве кровельного слоя для теплоизоляции оборудования и трубопроводов применяются листы оцинкованные толщиной 0,5 мм по ГОСТ 14918-2020.

На кустовой площадке предусмотрены мероприятия направленные на предотвращение растекания нефти между скважинами на кусте, а также между скважинами и другими сооружениям расположенных на кустовой площадке (предусмотрен шахтный колодец на приустьевой площадке);

На кусте скважин предусматривается размещение пожарного инвентаря согласно ГОСТ 12.4.009-83.

Климатическое исполнение оборудования в проекте - ХЛ1 по ГОСТ 15150-69.

Въезды на территорию площадки куста скважин предусматриваются оборудованными системой контроля доступа с целью недопущения на объект третьих лиц, транспортных средств, а также с целью обеспечения антитеррористических мероприятий.

9.1.2 Мероприятия по контролю радиационной, химической обстановки; обнаружению взрывоопасных концентраций; обнаружению предметов, снаряженных химически опасными, взрывоопасными и радиоактивными веществами; мониторингу стационарными автоматизированными системами состояния систем инженерно-технического обеспечения, строительные конструкций зданий (сооружений) проектируемого объекта, мониторингу технологических процессов, соответствующих

						1551-ГВН-334700-5-ППТ1-001	АО ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			32

Формат А4

Настоящий документ является собственностью ООО «ЗАРУБЕЖНЕФТЬ-добыча Харьяга». Запрещается его хранение, воспроизведение или разглашение другим лицам без письменного разрешения Компании.

функциональному назначению зданий и сооружений, опасных природных процессов и явлений

Контроль радиационной и химической обстановки в районе проектируемых объектов и сооружений в мирное время осуществляется силами и средствами органов Санэпидемнадзора.

Согласно статье 15 Федерального закона «О радиационной безопасности» при строительстве должно быть обеспечено проведение производственного контроля строительных материалов на соответствие их требованиям радиационной безопасности.

Высокий уровень автоматизации производственного процесса, обеспечивает сигнализацию об отклонениях технологических параметров от допустимых значений при возможных аварийных ситуациях.

Для контроля загазованности окружающей среды и выдачи световой и звуковой сигнализации производственный персонал оснащается переносными газоанализаторами. Газоанализатор обеспечивает контроль и оповещение при наличии в воздушной среде горючих газов, сероводорода, окиси углерода. Газоанализатор соответствует уровню взрывозащиты – РО (особо взрывобезопасное электрооборудование).

9.1.3 Решения по содержанию на проектируемом объекте резервов материальных ресурсов для ликвидации ЧС

Ликвидация локальной ЧС осуществляется силами и средствами ООО «ЗАРУБЕЖНЕФТЬ-добыча Харьяга». Если масштаб ЧС таков, что имеющимися силами и средствами локализовать или ликвидировать невозможно, то привлекаются силы и средства органов исполнительной власти (в соответствии с Постановлением Правительства РФ «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций») по заключенным заблаговременно договорам.

Финансовые ресурсы для локализации и ликвидации последствий аварий определяются условиями и договором страхования имущества, заключаемого с учетом ввода в действие проектируемых сооружений и объектов.

Необходимый объем и номенклатура материальных средств определяется по планам ликвидации возможных аварий и пожаротушения согласно таблице оснащенности противоаварийных подразделений, которые будут задействованы в случае возникновения аварии.

В соответствии с Постановлением Правительства РФ «О порядке создания и использования резервов материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» создаются резервы материальных ресурсов на случай возникновения ЧС. Резервы материальных ресурсов включают:

- продовольствие;
- медицинское имущество и медикаменты;
- средства связи;
- строительные материалы;
- топливо;
- средства индивидуальной защиты и другие материальные ресурсы.

Материальные резервы ООО «ЗАРУБЕЖНЕФТЬ-добыча Харьяга» (объектовые резервы) включают неснижаемый запас средств ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов и резервы организаций.

						1551-ГВН-334700-5-ППТ1-001	АО ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			33

Формат А4

Настоящий документ является собственностью ООО «ЗАРУБЕЖНЕФТЬ-добыча Харьяга». Запрещается его хранение, воспроизведение или разглашение другим лицам без письменного разрешения Компании.

В соответствии с Федеральным Законом РФ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» № 116-ФЗ, при вводе в действие декларируемого объекта, организация, эксплуатирующая опасный производственный объект, обязана страховать от причинения вреда жизни, здоровью и имуществу других лиц и окружающей природной среде в случае аварии на опасном производственном объекте.

В ООО «ЗАРУБЕЖНЕФТЬ-добыча Харьяга» будет осуществляться страхование ответственности за причинение вреда жизни, здоровью и окружающей природной среде в случае аварии для каждого опасного производственного объекта. Для эксплуатации объектов зарезервирована необходимая сумма для проведения спасательных, восстановительных работ и работ по оказанию материальной помощи пострадавшим.

Персонал обеспечивается сертифицированными средствами индивидуальной защиты, в соответствии с нормами, утвержденными в порядке, установленном Правительством Российской Федерации.

Запасы средств индивидуальной защиты расположены на всех объектах ООО «ЗАРУБЕЖНЕФТЬ-добыча Харьяга» согласно федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правилами безопасности в нефтяной и газовой промышленности».

Запасы накапливаются заблаговременно в объемах необходимых для защиты работающего на объектах Общества персонала. Запасы медицинской защиты и средства индивидуальной защиты хранятся в условиях, отвечающих установленным требованиям по обеспечению их сохранности. Хранение запасов с истекшим сроком годности не допускается. Производятся проверки состояния и условий хранения запасов.

9.1.4 Мероприятия по защите проектируемого объекта и персонала от ЧС техногенного характера, вызванных авариями на рядом расположенных объектах производственного назначения и линейных объектах

В непосредственной близости от проектируемых объектов (скважина, выкидные трубопроводы) отсутствуют потенциально опасные объекты, на которых поражающие факторы аварий могут достигнуть территории объекта строительства.

9.1.5 Мероприятия по инженерной защите проектируемого объекта от ЧС природного характера, вызванных опасными природными процессами и явлениями

Для сохранения вечномерзлых грунтов в стабильном состоянии трубопроводы прокладываются надземно на свайных основаниях на несгораемых эстакадах. В продольном направлении отдельно стоящие опоры и эстакады разбиваются на температурные блоки, длина которых не превышает предельных расстояний между неподвижными опорными частями трубопроводов.

						1551-ГВН-334700-5-ППТ1-001	АО ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			34

Формат А4

Настоящий документ является собственностью ООО «ЗАРУБЕЖНЕФТЬ-добыча Харьяга». Запрещается его хранение, воспроизведение или разглашение другим лицам без письменного разрешения Компании.

9.1.6 Перечень технических решений по системам оповещения о ЧС (включая локальные системы оповещения в районах размещения потенциально опасных объектов)

Об авариях и инцидентах на опасном производственном объекте своевременно информируется в установленном порядке территориальный орган исполнительной власти, специально уполномоченный в области промышленной безопасности, органы местного самоуправления, а также отдел по вопросам ГО и ЧС района.

В соответствии со схемой оповещения о ЧС на объектах Харьягинского месторождения исходная информация о ЧС поступает от сменных операторов или дежурных диспетчеров руководству предприятия. Операторы работают круглосуточно, в любой момент оповещают руководство и аварийно-спасательное звено.

9.1.7 Мероприятия по обеспечению противоаварийной устойчивости пунктов и систем управления производственным процессом, обеспечению гарантированной, устойчивой радиосвязи и проводной связи при ЧС и их ликвидации, разработанные с учетом требований ГОСТ Р 53111-2008

Контроль и управление кустовой площадкой будет осуществляться с рабочих станций оператора NP-1, с возможностью перехода на дистанционное управление из центральной операторной здания пункта управления ЦПС.

Площадка ЦПС находится на достаточном удалении от куста скважин.

Согласно расчетам, при возникновении ЧС техногенного характера, операторная в зоны действия поражающих факторов не попадает. Технические решения, принятые в проекте, позволяют выполнить дистанционное переключение/останов проектируемого объекта.

9.2 Перечень мероприятий по обеспечению безопасности подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара

Обеспечение безопасности подразделений пожарной охраны при ликвидации загораний на проектируемых объектах осуществляется путем соблюдения требований Правил по охране труда в подразделениях пожарной охраны (приказ Минтруда России от 11.12.2020 N 881н) и выполнением требований порядка организации тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ (приказ МЧС России от 16.10.2017 №444 «Об утверждении Боевого устава подразделений пожарной охраны, определяющего порядок организации тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ»).

Безопасность подразделений пожарной охраны при ликвидации пожаров на проектируемых объектах обеспечивается следующими мероприятиями (предусмотренные проектом «Проект обустройства Харьягинского месторождения. Очередь 4. Обустройство куста скважин NP-1. Корректировка» положительное заключение №00013-18/СПЭ-12163/701 от 07.05.18):

– ко всем зданиям и сооружениям обеспечены проезды для пожарной техники. На кустовую площадку предусмотрено два въезда с устройством площадок для размещения пожарной техники размерами не менее 20х20 метров;

						1551-ГВН-334700-5-ППТ1-001	АО ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			35

Формат А4

Настоящий документ является собственностью ООО «ЗАРУБЕЖНЕФТЬ-добыча Харьяга». Запрещается его хранение, воспроизведение или разглашение другим лицам без письменного разрешения Компании.

- на проектируемых сооружениях предусматриваются конструктивные, объемно-планировочные, инженерно-технические и организационные мероприятия, обеспечивающие тушение возможного пожара и проведение спасательных работ;
- предусмотрены мероприятия направленные на ограничение распространения пожара на кустовой площадке (устройство ограждения площадки земляным валом высотой не менее 1 м с шириной бровки по верху не менее 0,5 м;
- на кустовой площадке предусмотрены мероприятия направленные на предотвращение растекания нефти между скважинами на кусте, а также между скважинами и другими сооружениям расположенных на кустовой площадке;
- личный состав при проведении работ по тушению пожара с использованием воды из системы заводнения должен использовать боевую одежду и СИЗОД.

На объекте должны быть разработаны распорядительные документы, регламентирующие действия персонала объекта в случае пожара (порядок обесточивания электрооборудования в случае пожара, порядок встречи прибывающих пожарных подразделений).

В местах пересечений проездов с инженерными коммуникациями (трубопроводы, эстакады, ВЛ) предусмотрены мероприятия, обеспечивающие беспрепятственный проезд пожарной техники. В местах пересечений инженерных коммуникации (трубопроводы, эстакады, ВЛ) свободная высота над проезжей частью дороги (проездом) составляет не менее 5 метров, в соответствии с требованиями п. 6.1.32 СП 231.1311500.2015.

Руководство должно сообщать подразделениям пожарной охраны данные, необходимые для обеспечения безопасности личного состава, привлекаемого для тушения пожара и проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ.

Решения по мероприятиям, обеспечивающим деятельность подразделений пожарной охраны на проектируемых объектах, приняты на основании ст. 90 ФЗ от 22.07.2008 №123 и требований раздела 7 СП 4.13130.2013.

9.3 Описание организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности линейного объекта, обоснование необходимости создания пожарной охраны объекта

9.3.1 Организационно-технические мероприятия

Для обеспечения пожарной безопасности администрацией объекта распорядительным документом должны быть регламентированы организационно-технические мероприятия в соответствии с требованиями ППР РФ, включающие в себя:

- определен режим курения на территории (в соответствии с требованиями п. 11 ППР РФ курение на территории объектов добычи, переработки и хранения легковоспламеняющихся и горючих жидкостей должно быть запрещено);
- определен порядок обесточивания электрооборудования в случае пожара и по окончании работы;
- установлен порядок уборки при возможных разливах нефти;
- установлен порядок проведения временных огневых и других пожароопасных работ;
- установлен порядок осмотра и закрытия помещений и оборудования после окончания работы;

						1551-ГВН-334700-5-ППТ1-001	АО ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			36

Формат А4

Настоящий документ является собственностью ООО «ЗАРУБЕЖНЕФТЬ-добыча Харьяга». Запрещается его хранение, воспроизведение или разглашение другим лицам без письменного разрешения Компании.

- определены действия работников при обнаружении пожара;
- организация работы по предупреждению пожаров на объектах защиты;
- разработаны инструкции о мерах пожарной безопасности, отражающие специфику работы сотрудника (проведение ремонтных работ, проведение огневых работ, проведение диагностических работ и т.п.);
 - определен порядок эвакуации людей, транспорта, спецтехники с кустовой площадки при возникновении крупных пожароопасных аварийных ситуаций (газонефтепроявления, открытые фонтаны);
 - определен порядок, виды и сроки обучения мерам пожарной безопасности по программам противопожарного инструктажа сотрудников организации, а также назначены ответственные за их проведение;
 - определен порядок и сроки обучения мерам пожарной безопасности сотрудников организации по дополнительным профессиональным программам в области пожарной безопасности.

Руководителем должны быть назначены лица, ответственные за пожарную безопасность.

Для объекта обустройства нефтяных и газовых месторождений разрабатывается план тушения пожара (п. 8.2 СП 231.1311500.2015).

В целях предотвращения несчастных случаев, снижения травматизма, устранения опасности для жизни, вреда для здоровья людей, опасности возникновения пожаров или аварий на проектируемых площадках должны быть изготовлены и установлены знаки безопасности согласно ГОСТ 12.4.026-2015.

9.3.2 Организация пожарной охраны

В соответствии с положениями п.1) ч. 1 ст. 97 ФЗ от 22.07.2008 №123 создание на проектируемом объекте защиты подразделения пожарной охраны с пожарной техникой не требуется.

В соответствии с представленными Заказчиком исходными данными, тушение возможных загораний и проведение аварийно-спасательных работ проектируемых объектов защиты Харьягинского месторождения осуществляет подразделение частной пожарной охраны (ООО «Пожарная охрана») в соответствии с договором на оказание услуг №УПБОТиОС-21/584 в области противопожарной безопасности на Харьягинском месторождении.

Время прибытия первого подразделения пожарной охраны к месту загорания не превышает 20 минут, что соответствует требованиям ст.97, ст.76 ФЗ от 22.07.2008 №123.

На объекте создана материально-техническая база для организации работ по тушению пожара и проведению связанных с ним аварийно-спасательных работ, включая пожарную технику:

- Урал - АЦ-6.0-40 г/н А463СА83 (расположен на ВЖК Харьягинского месторождения);
- КАМАЗ – АПТ-8.0-100 г/н Р928КА83 (расположен на ЦПС Харьягинского месторождения).

						1551-ГВН-334700-5-ППТ1-001	АО ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			37

Формат А4

Настоящий документ является собственностью ООО «ЗАРУБЕЖНЕФТЬ-добыча Харьяга». Запрещается его хранение, воспроизведение или разглашение другим лицам без письменного разрешения Компании.

Также в соответствии с п.7.3.9 СП 231.1311500.2015 для организации водоснабжения куста скважин в аварийных ситуациях предусмотрены наличие на месторождении прицепных и самоходных автоцистерн общим объемом не менее 50 м³, а именно:

- КАМАЗ 56274-10 (расположен на ЦПС) – АЦ 10м³ (водовозка);
- УРАЛ 6613-10 (расположен на ЦПС) – АЦН 9 м³ (ваккумбочка – бытовые стоки);
- 2 автоцистерны 16 м³ полуприцепы – техническая вода.

На площадке куста скважин NP-1 в соответствии с проектом «Проект обустройства Харьягинского месторождения. Очередь 4. Обустройство куста скважин NP-1. Корректировка» (положительное заключение №00013-18/СПЭ-12163/701 от 07.05.18) для организации тушения пожаров до прибытия подразделений пожарной охраны объектов площадки расширения куста скважин NP-1 Харьягинского месторождения предусматривается строительство склада хранения пожинвентаря и пенообразователя. Склад предназначен для хранения пожинвентаря и пенообразователя, используемого при водно-пенном пожаротушении

9.3.3 Первичные средства пожаротушения

Для обеспечения действия обслуживающего персонала по тушению пожара на ранней стадии проектируемые объекты оснащаются первичными средствами пожаротушения.

Комплектование зданий, сооружений и технологического оборудования огнетушителями осуществляется согласно требованиям технических условий (паспортов) на это оборудование или в соответствии с Правилами противопожарного режима в Российской Федерации (ППР РФ).

В соответствии с требованиями ч. 1 ст. 60 ФЗ от 22.07.2008 №123 и п. 60 Правил противопожарного режима в Российской Федерации оснащение объекта защиты первичными средствами пожаротушения (огнетушителями) обеспечивается лицами, уполномоченными владеть, пользоваться или распоряжаться зданиями и сооружениями (руководитель) организации в соответствии с нормами, указанными в приложении №1, №2 к Правилам противопожарного режима в РФ.

9.4 Перечень мероприятий по гражданской обороне

9.4.1 Сведения об отнесении проектируемого объекта к категории по гражданской обороне

Категория проектируемого объекта по ГО устанавливается в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации № 804 от 16.08.2016 и по показателям, введенным в действие приказом МЧС России № 632ДСП от 28.11.2016.

Проектируемый объект в соответствии с Исходными данными и требованиями от Главного управления МЧС РФ по Ненецкому автономному округу (далее по тексту «Исходными данными и требованиями ...») не имеет категории по гражданской обороне (является некатегорированным).

						1551-ГВН-334700-5-ППТ1-001	АО ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			38

Формат А4

Настоящий документ является собственностью ООО «ЗАРУБЕЖНЕФТЬ-добыча Харьяга». Запрещается его хранение, воспроизведение или разглашение другим лицам без письменного разрешения Компании.

9.4.2 Решения по управлению гражданской обороной проектируемого объекта, системам оповещения персонала об опасностях, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий

Управление гражданской обороной заключается в постоянном руководстве со стороны начальника гражданской обороны подчиненными ему органами и силами гражданской обороны, в организации их действий и направлении усилий на своевременное и успешное выполнение поставленных задач. Основой управления является решение начальника гражданской обороны. Управление должно быть непрерывным, твердым, гибким, устойчивым и скрытым. Технические решения по системе оповещения и управления гражданской обороны отвечают требованиям «Об утверждении Положения о системах оповещения населения» (введено в действие совместным Приказом МЧС России, Минцифры РФ от 31 июля 2020 г. № 578/365).

Куст NP-1 является существующим и разрабатывался в рамках проекта 0943 «Проект обустройства Харьягинского месторождения. Очередь 4. Обустройство куста скважин NP-1. Корректировка» (имеется положительное заключение государственной экспертизы №0013-18/СПЭ-12163/701).

Прием сигналов оповещения ГО предусмотрен с использованием эфирного радиоприемника, установленного в существующей операторной ЦПС, настроенного на волну трансляции сигналов территориальной автоматизированной системы централизованного оповещения.

Системой оповещения и общей аварийной сигнализации PAGA оснащаются проектируемые сооружения на территории куста.

В настоящее время, система оповещения PAGA на Харьягинском месторождении построена на оборудовании BARTEC VODEC.

Структура системы выполнена по типу «ведущий/промежуточный/ведомый» с ведущим шкафом в пункте управления на ЦПС и промежуточной станцией в операторной фазы 2 на ЦПС. Последующие ведомые узлы находятся на строительных площадках кустов скважин WP-1, NP-1, EP-1, EP-2. Они не дублируют друг друга, хотя некоторые из элементов единой системы являются резервными и могут поддерживать функции системы при поломке некоторых элементов. Так, например, громкоговорители распределены на участках таким образом, что два независимых шлейфа обслуживают соседние динамики, чтобы не потерять акустическое покрытие в случае выхода из строя одного из шлейфов.

Система оповещения используется для трансляции аварийных устных сообщений, которые должны быть слышимыми и понятными во всех зданиях и технологических сооружениях на площадках кустов, где может находиться обслуживающий персонал в обычном режиме работы и при допустимом уровне внешних шумов.

Система оповещения имеет возможность записи типовых аварийных и повседневных сообщений.

Типы аварийных сообщений:

- пожар на устьях скважин;
- загазованность на устьях скважин;
- пожар в производственной зоне;
- загазованность в производственной зоне;
- пожар в местной аппаратной, в блок - боксе ИБП, в подстанции 35/0,4 кВ, в КПП;

						1551-ГВН-334700-5-ППТ1-001	АО ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			39

Формат А4

Настоящий документ является собственностью ООО «ЗАРУБЕЖНЕФТЬ-добыча Харьяга». Запрещается его хранение, воспроизведение или разглашение другим лицам без письменного разрешения Компании.

- загазованность в блок - боксе местной аппаратной, в блок - боксе ИБП, в подстанции 35/0,4 кВ, в КПП;
- эвакуация (отойти в место сбора).

Связь между кустами скважин и ЦПС осуществляется по волоконно-оптическому кабелю через специально предназначенную для РАГА локально-вычислительную сеть.

Транслируемые аварийные сигналы включают в себя сигналы тревоги и устные сообщения. Аварийные устные сообщения должны передаваться только на участках тревоги и сопровождаться предварительным звуковым сигналом для привлечения внимания персонала. Во время передачи аварийного устного сообщения уровень громкости сигнала тревоги должен быть понижен, по крайней мере на 15 дБ.

Система способна к воспроизведению ограниченного числа сигналов тревоги, которые могут быть легко идентифицированы всем персоналом производственных площадок. Аварийная сигнализация включает в себя следующие элементы:

- общая тревога GA;
- сигналы эвакуации PAPA;
- сигнализация опасности токсичных газов (TGA).

Сигналы общей тревоги должны включаться вручную с модулей доступа РАГА и автоматически при подтвержденном обнаружении огня или газа. GA должны иметь сигнал постоянной частоты, постоянной амплитуды 1000 Гц, звучащий прерывисто с периодичностью 1 секунда ВКЛ / 1 секунда ВЫКЛ.

Сигналы эвакуации должны включаться вручную с модулей доступа РАГА и блоков приоритетного управления. Сигналы эвакуации должны иметь непрерывный звук постоянной амплитуды с переменной частотой. Частота сигнала должна падать линейно от 1200 Гц до 500 Гц в течение 1 секунды и немедленно возвращаться на уровень 1200 Гц с непрерывным повторением цикла. Помимо непрерывного звукового сигнала сигнал эвакуации должен сопровождаться устным речевым сообщением.

Сигналы опасности токсичных газов помимо автоматического включения должны включаться вручную с модулей доступа РАГА. Сигналы опасности токсичных газов должны иметь непрерывный звук двойного тона. Газовая тревога должна дополняться яркими проблесковыми маяками красного цвета в районах повышенной шумности.

Все аварийные сигналы независимо от того, включаются ли они вручную или автоматически, должны отключаться с модулей доступа РАГА. Система оповещения должна иметь возможность передачи повседневных сообщений, однако она не должна использоваться для переговоров персонала площадки.

Система оповещения и общей аварийной сигнализации РАГА должна включаться при получении сигнала автоматической сигнализации на базе выходных сигналов систем ПАЗ и обнаружения пожара и газовых утечек для различных противопожарных зон и ручной пожарной сигнализации, включаемой операторами.

Для интеграции системы РАГА на площадке NP-1 в существующую систему предусматриваются физически и функционально независимая сеть передачи данных с использованием протокола TCP/IP.

Проектными решениями предусматривается размещение периферийного комплекта оборудования системы PA/GA (VODEC) в местной аппаратной, которое должно удовлетворять выше описанным функциональным требованиям.

						1551-ГВН-334700-5-ППТ1-001	АО ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			40

Формат А4

Настоящий документ является собственностью ООО «ЗАРУБЕЖНЕФТЬ-добыча Харьяга». Запрещается его хранение, воспроизведение или разглашение другим лицам без письменного разрешения Компании.

Абонентские устройства устанавливаются:

- для озвучивания территории куста предусматриваются рупорные громкоговорители 25 Вт взрывозащищенного исполнения;
- в местной аппаратной, в подстанции 35/0,4 кВ, в блок - боксе ИБП и в КПП применяются абонентские громкоговорители мощностью 6 Вт со степенью защиты не ниже IP 44.

В местной аппаратной предусматривается модуль доступа PAGA.

Передняя панель модуля доступа разделена на две отдельные области, предназначенные для устных сообщений тревоги/аварийной ситуации и для повседневных сообщений соответственно.

Наружный блок доступа PAGA устанавливается у входа в здание пункта сбора, устройство только для приема речевых сигналов.

9.4.3 Мероприятия по световой и другим видам маскировки проектируемого объекта

Электроосвещение разработано в проекте 0943 «Проект обустройства Харьягинского месторождения. Очередь 4. Обустройство куста скважин NP-1. Корректировка».

Предусмотрено рабочее и аварийное (эвакуационное и резервное) электроосвещение внутреннее во всех помещениях и наружное освещение территории куста скважин.

Для внутреннего рабочего освещения и наружного освещения используются светильники и прожектора со светодиодными лампами.

Наружное освещение территорий площадок куста скважин NP-1, выполнено прожекторами со светодиодными лампами, устанавливаемыми на прожекторных мачтах.

Управление наружным электроосвещением площадок кустов скважин предусмотрено автоматическое от фотореле.

Освещенность на территории кустов скважин принята:

10 лк – замерная и регулирующая арматура на площадках;

2 лк – основные проезды;

Освещенность на территории проектируемых скважин согласно ранее выполненной рабочей документации проекта 0943 соответствует нормируемым значениям, дооснащение существующей системы освещения не требуется.

Электропитание освещения предусматривается от щитов рабочего освещения, наружного освещения, аварийного освещения и освещения путей эвакуации площадки куста.

В соответствии СП 264.1325800.2016 на проектируемых площадках предусматривается централизованное управление наружным и внутренним освещением в режиме частичного затемнения и ложного освещения.

В режиме частичного затемнения следует предусматривать завершение подготовки к введению режима ложного освещения. Режим частичного затемнения не должен нарушать нормальную производственную деятельность, сохраняется уровень освещенности на технологических площадках и общий уровень освещенности территории, так как освещенность проездов и дорог принята равной 2 лк, уменьшать ее не следует. Время перехода на частичное затемнение 3 часа.

Режим ложного освещения вводят по сигналу «Воздушная тревога» и отменяют с объявлением сигнала «Отбой воздушной тревоги». В режиме ложного освещения отключается

						1551-ГВН-334700-5-ППТ1-001	АО ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			41

Формат А4

Настоящий документ является собственностью ООО «ЗАРУБЕЖНЕФТЬ-добыча Харьяга». Запрещается его хранение, воспроизведение или разглашение другим лицам без письменного разрешения Компании.

рабочее прожекторное освещение территории, освещение над входами в здания, освещение в помещениях с оконными проемами, освещения наружных площадок обслуживания и эстакад. Отключение освещения производится кнопочными постами управления, установленными в здании КПП (сооружение 42 по генплану). В качестве ложного освещения используется эвакуационное освещение дорог и проездов (0,2 лк). Время перехода на режим ложного освещения 3 минуты.

9.4.4 Мероприятия по повышению эффективности защиты производственных фондов проектируемого объекта, при воздействии по ним современных средств поражения

К основным организационно-техническим решениям по повышению эффективности защиты производственных фондов проектируемого объекта при воздействии по ним современных средств поражения:

- решения по управлению гражданской обороной проектируемого объекта;
- решения по обеспечению безаварийной остановки технологических процессов;
- создание и содержание запасов материально-технических, продовольственных, медицинских и иных средств;
- обеспечение своевременной эвакуации персонала и материальных ценностей в безопасные районы;
- решения, направленные на предупреждение развития аварии и локализацию выбросов (сбросов) опасных веществ.

Повышение эффективности защиты проектируемого объекта заключается в увеличении сопротивляемости зданий, сооружений и конструкций объекта к воздействию поражающих факторов современных средств поражения, а также в защите оборудования, в наличии средств связи и других средств, составляющих материальную основу производственного процесса.

9.4.5 Мероприятия по приспособлению объектов коммунально-бытового назначения для санитарной обработки людей, обеззараживания одежды и специальной обработки техники

Проектируемый объект не является объектом коммунально-бытового назначения для санитарной обработки людей, обеззараживания одежды и специальной обработки техники.

Проектом не разрабатываются мероприятия по приспособлению объекта для санитарной обработки людей, обеззараживания одежды и специальной обработки техники.

9.4.6 Мероприятия по мониторингу состояния радиационной и химической обстановки на территории проектируемого объекта

Контроль радиационной и химической обстановки в районе проектируемого объекта в мирное время осуществляется силами и средствами органов Санэпиднадзора, в военное время аварийно-спасательные формирования выполняют задачи по радиационно-химической и биологической защите.

						1551-ГВН-334700-5-ППТ1-001	АО ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			42

Формат А4

Настоящий документ является собственностью ООО «ЗАРУБЕЖНЕФТЬ-добыча Харьков». Запрещается его хранение, воспроизведение или разглашение другим лицам без письменного разрешения Компании.

9.4.7 Мероприятия по инженерной защите (укрытию) персонала объекта в защитных сооружениях гражданской обороны

Проектируемые объекты в военное время свою работу прекращают.

В соответствии с «Исходными данными и требованиями для разработки ПМ ГОЧС» строительство защитных сооружений ГО не требуется.

Обслуживание вновь проектируемых объектов и сооружений обустройства куста скважин NP-1 Харьягинского месторождения после ввода их в эксплуатацию будет осуществляться существующим персоналом из числа работников, задействованных на обслуживании уже существующих объектов и сооружений.

Привлечения дополнительного персонала и персонала сторонних организаций не требуется.

Таким образом, укрытие персонала будет осуществляться по месту постоянного пребывания.

9.4.8 Решения по созданию и содержанию запасов материально-технических, продовольственных, медицинских и иных средств, обеспечению населения и персонала проектируемого объекта средствами индивидуальной защиты

Запасы материально-технических, продовольственных, медицинских и иных средств создаются для первоочередного обеспечения населения в военное время, оснащения соединений и воинских частей войск гражданской обороны, аварийно-спасательных формирований и спасательных служб при проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ в случае возникновения опасности при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

На проектируемом объекте не предусматривается создание запасов материально-технических, продовольственных, медицинских и иных средств, а также средств индивидуальной защиты.

9.4.9 Мероприятия по обеспечению вывода персонала проектируемого объекта из зон действия поражающих факторов, ввода и передвижения аварийно-спасательных сил на территории проектируемого объекта

На площадке куста скважин NP-1 в соответствии с проектом «Проект обустройства Харьягинского месторождения. Очередь 4. Обустройство куста скважин NP-1. Корректировка» (положительное заключение №00013-18/СПЭ-12163/701 от 07.05.2018) для обеспечения подъездов к зданиям и сооружениям площадки куста скважин, проезда пожарной и ремонтной техники предусмотрены автодороги.

Для обеспечения подъездов на существующем кусте к зданиям и сооружениям предусмотрены автомобильных дороги с покрытием из сборных ж.б. плит ПНД шириной 4,0 м, примыкающих к существующим дорогам. Система дорог кольцевая.

Внутриплощадочные дороги на кустовой площадке проектируются с покрытием из сборных ж.б. плит ПНД шириной 4,0 м, на расстоянии не менее 10 м от оси скважин и не менее 2 метров от зданий, сооружений и наружных установок.

						1551-ГВН-334700-5-ППТ1-001	АО ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			43

Формат А4

Настоящий документ является собственностью ООО «ЗАРУБЕЖНЕФТЬ-добыча Харьяга». Запрещается его хранение, воспроизведение или разглашение другим лицам без письменного разрешения Компании.

Проезжая часть внутриплощадочных автодорог принята однополосной с обочинами, с двухскатным поперечным профилем на прямолинейных участках. Поперечные уклоны проезжей части и обочин назначены в зависимости от типа дорожной одежды.

На площадку куста скважин предусмотрено два въезда. Ширина первого въезда составляет 6,0 м, ширина второго въезда составляет 4,5 м.

У въезда на кустовую площадку предусмотрена площадка для размещения пожарной техники размерами не менее 20х20 метров.

В местах пересечений проездов с инженерными коммуникациями (трубопроводы, эстакады, ВЛ) предусмотрены мероприятия, обеспечивающие беспрепятственный проезд пожарной техники. В местах пересечений инженерных коммуникации (трубопроводы, эстакады, ВЛ) свободная высота над проезжей частью дороги (проездом) составляет не менее 5 метров, в соответствии с требованиями п. 6.1.32 СП 231.1311500.2015.

						1551-ГВН-334700-5-ППТ1-001	АО ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			44

Формат А4

Настоящий документ является собственностью ООО «ЗАРУБЕЖНЕФТЬ-добыча Харьяга». Запрещается его хранение, воспроизведение или разглашение другим лицам без письменного разрешения Компании.