



**Общество с ограниченной ответственностью  
«РН-БашНИПНефть»  
(ООО «РН-БашНИПНефть»)**

**Проект планировки и проект межевания территории**

**ОБУСТРОЙСТВО КУСТА СКВАЖИН №11092  
АРЛАНСКОГО НЕФТЯНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ**

**Документация по планировке территории**

Раздел 1 «Проект планировки территории. Графическая часть»  
Раздел 2 «Положение о размещении линейных объектов»

**60572-П-112.000.000-ППУ-01**

**Том 1**



**Общество с ограниченной ответственностью  
«РН-БашНИПНефть»**  
(ООО «РН-БашНИПНефть»)

## **Проект планировки и проект межевания территории**

### **ОБУСТРОЙСТВО КУСТА СКВАЖИН №11092 АРЛАНСКОГО НЕФТЯНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ**

#### **Документация по планировке территории**

Раздел 1 «Проект планировки территории. Графическая часть»  
Раздел 2 «Положение о размещении линейных объектов»

**60572-П-112.000.000-ППУ-01**

**Том 1**

Начальник отдела

Р.Т. Манашев

Руководитель сектора





Р.А. Абдуллин

**2020**

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	





## Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примечание
60572-П-112.000.000-ППУ-01-С-001	Содержание тома 1	2
60572-П-112.000.000-ОРП-01-СП-001	Состав проекта	3
60572-П-112.000.000-ППУ-01-ТЧ-001	Текстовая часть	4
60572-П-112.000.000-ППУ-01-Ч-001	Чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов. Чертеж красных линий. (1:2000)	27
60572-П-112.000.000-ППУ-01-Ч-002	Чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов. Чертеж красных линий. (1:2000)	28

Взам. инв. №						
Подп. и дата						
Инв. № подл.						
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
	Разраб.		Исрафилов			25.03.20
	Рук. сек.		Абдуллин			25.03.20
	Н.контр.		Рогожина			25.03.20
Нач.отд.		Манашев			25.03.20	
60572-П-112.000.000-ППУ-01-С-001						
Содержание тома 1						Лист П
						Листов 1
						ООО «РН-БашНИПНефть»





## Состав проекта

Но- мер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
		<b>Проект планировки</b>	
1	60572-П-112.000.000-ППУ-01	Раздел 1 «Проект планировки территории. Графическая часть» Раздел 2 «Положение о размещении линейных объектов»	
2	60572-П-112.000.000-ППС-01	Раздел 3 «Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть» Раздел 4 «Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка»	
		<b>Проект межевания</b>	
3	60572-П-112.000.000-ПМУ-01	Проект межевания (утверждаемая часть документации) – ПМ (У)	

Взам. инв. №						
	Подп. и дата					
Инв. № подл.		60572-П-112.000.000-ОРП-01-СП-001				
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
	Разраб.		Исрафилов			25.03.20
	Рук. сек.		Абдуллин			25.03.20
	Н.контр.		Рогожина			25.03.20
Нач.отд.		Манашев			25.03.20	
Состав проекта						
		П	Лист	Листов		
				1		
ООО «РН-БашНИПНефть»						

## Содержание

1	Наименование, основные характеристики и назначение планируемых для размещения линейных объектов .....	2
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 .....	3
3	Соответствие наименований и планируемого местоположения линейных объектов федерального, регионального или местного значения наименованию и планируемому местоположению линейных объектов федерального, регионального или местного значения .....	3
4	Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов и объектов капитального строительства .....	3
5	Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов .....	5
6	Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения .....	5
6.1	Требования к архитектурным решениям объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов .....	5
7	Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых объектов капитального строительства (здания, строения, сооружения, 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 .....	5
8	Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов .....	6
9	Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды .....	6
10	Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и гражданской обороне .....	14
11	Перечень используемых сокращений .....	20
	Состав авторского коллектива .....	21
	Лист согласования проекта планировки и проекта межевания территории .....	22
	Таблица регистрации изменений .....	23

Изм. инв. №						
Подп. и дата						
Изм. инв. №	60572-П-112.000.000-ППУ-01-ТЧ-001					
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
	Разраб.		Исрафилов			25.03.20
	Рук. сек.		Абдуллин			25.03.20
	Н.контр.		Рогожина			25.03.20
		Нач.отд.		Манашев		25.03.20
Текстовая часть						Лист 1 из 23
						ООО «РН-БашНИПНефть»

# 1 Наименование, основные характеристики и назначение планируемых для размещения линейных объектов

Параметры проектируемого нефтегазосборного трубопровода приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Параметры проектируемого нефтегазосборного трубопровода

Участок объекта	Ед. измерения	Количество
Нефтегазосборный трубопровод куст скважин №11092 – т.вр.	м	1319

Параметры проектируемого нефтегазосборного трубопровода приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Параметры проектируемого нефтегазосборного трубопровода

Участок объекта	Ед. измерения	Количество
ВЛ 6 кВ	м	268

Параметры демонтируемой трассы ВЛ 6кВ приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Параметры демонтируемой трассы ВЛ 6кВ

Участок объекта	Ед. измерения	Количество
Демонтаж ВЛ 6 кВ	м	80

Параметры проектируемой трассы ЛАЗ приведены в таблице 4.

Таблица 4 – Параметры проектируемой трассы линии анодного заземления (ЛАЗ)

Участок объекта	Ед. измерения	Количество
Трасса ЛАЗ-1 СКЗ-1 (К-551) - АЗ-1	м	569

Параметры проектируемой подъездной автомобильной дороги приведены в таблице 5.

Таблица 5 – Параметры проектируемой подъездной автомобильной дороги

Участок объекта	Ед. измерения	Количество
Подъездная автомобильная дорога	м	2610,06

Список проектируемых площадных объектов приведен в таблице 6.

Таблица 6 – Проектируемые площадные объекты

Наименование объекта	Примечание
Площадка куста скважин №11092	1 шт.
Площадка камеры приема ОУ	1 шт.

В соответствии с требованиями Градостроительного кодекса РФ, для данных объектов требуется получение ГПЗУ в установленном законодательством порядке.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп	Дата

60572-П-112.000.000-ППУ-01-ТЧ-001

Лист

2

**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 проектируемый участок расположен в Краснокамском районе Республики Башкортостан в границах СП Арлановский сельсовет, Арланского нефтяного месторождения, в 165 км на северо-запад от г. Уфы.

Ближайшие населенные пункты: сс. Арлан, Можары, Новонагаево.

**3 Соответствие наименований и планируемого местоположения линейных объектов федерального, регионального или местного значения наименованию и планируемому местоположению линейных объектов федерального, регионального или местного значения**

Линейные объекты федерального, регионального или местного значения на проектируемой территории – отсутствуют.

**4 Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов и объектов капитального строительства**

Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов и объектов капитального строительства приведен в таблице 7.

Таблица 7 - Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов и объектов капитального строительства.

№ на плане	X	у	№ на плане	X	у	№ на плане	X	у
1	793622.21	1249954.20	22	794735.76	1249741.24	43	793567.28	1250000.66
2	793745.54	1249849.87	23	794761.26	1249731.41	44	793457.85	1250353.95
3	793806.14	1249823.79	24	794758.01	1249721.13	45	793466.01	1250335.58
4	794231.67	1249796.19	25	794664.52	1249748.28	46	793504.04	1250041.54
5	794251.88	1249798.39	26	794630.77	1249753.34	47	793528.59	1249996.46
6	794282.70	1249796.40	27	794593.72	1249747.27	48	793593.50	1249941.55
7	794302.41	1249791.62	28	794563.85	1249736.87	49	792693.54	1250598.60
8	794459.19	1249781.49	29	794521.58	1249735.68	50	793439.23	1250396.14
9	794471.64	1249779.33	30	794472.43	1249749.77	51	793197.04	1250473.24
10	794507.84	1249768.96	31	794448.49	1249753.93	52	793164.67	1250481.35
11	794545.67	1249765.05	32	793546.34	1250025.01	53	793133.55	1250480.57
12	794575.64	1249770.83	33	793536.28	1250043.83	54	793113.62	1250476.56
13	794606.74	1249781.66	34	793627.70	1249912.62	55	792708.39	1250572.89
14	794650.50	1249782.28	35	793628.81	1249913.73	56	792730.11	1250535.27
15	794684.20	1249771.62	36	793627.39	1249915.14	57	792733.09	1250532.34
16	794693.06	1249777.13	37	793626.69	1249914.43	58	792734.80	1250585.10
17	794702.57	1249813.72	38	793626.17	1249913.91	59	792729.38	1250599.93
18	794713.08	1249812.01	39	793598.23	1249937.54	60	793440.46	1250366.16
19	794710.12	1249791.32	40	793467.96	1250387.00	61	793444.16	1250363.56
20	794711.87	1249771.20	41	793445.60	1250394.11	62	793472.30	1250033.32
21	794721.10	1249753.51	42	793617.48	1249958.20	63	793420.89	1250363.52

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп	Дата
------	--------	------	--------	------	------

60572-П-112.000.000-ППУ-01-ТЧ-001

Лист

3

## Продолжение таблицы 7

№ на плане	X	Y
64	792723.77	1250609.66
65	792713.94	1250626.67
66	793163.65	1250408.81
67	793395.97	1250341.58
68	793442.15	1250045.01
69	793391.34	1250004.20
70	793429.65	1249956.63
71	793421.05	1249950.11
72	793471.04	1249884.27
73	793493.34	1249901.20
74	793464.72	1249938.90
75	793452.63	1249972.73
76	793430.73	1249999.93
77	793472.30	1250033.32
78	793468.76	1249941.25
79	793528.57	1250071.72
80	793515.75	1250170.85
81	793505.42	1249942.53
82	793507.75	1249942.96
83	793504.27	1249966.00
84	793501.16	1249965.42
85	793497.36	1249959.72
86	793476.08	1249956.18
87	793516.66	1250191.11
88	793512.70	1250221.74
89	793506.66	1250241.15
90	793491.43	1250358.88
91	792925.15	1250471.81
92	792895.59	1250475.12
93	792873.57	1250483.62
94	792924.93	1250466.70
95	793467.96	1250387.00
96	793450.94	1250358.80
97	792854.96	1250460.79
98	792871.94	1250451.43
99	792906.01	1250443.12
100	793060.20	1250447.01
101	793059.48	1250410.88
102	793123.75	1250409.60
103	793089.39	1250506.76
104	793061.40	1250507.35
105	793060.76	1250475.23
106	793088.78	1250475.94

№ на плане	X	Y
107	793084.15	1250592.70
108	792950.62	1250595.60
109	792878.19	1250728.45
110	792853.44	1250714.83
111	792878.38	1250669.61
112	792933.79	1250567.96
113	792938.06	1250567.87
114	792938.34	1250568.32
115	792939.08	1250578.15
116	792998.22	1250569.53
117	792997.91	1250566.57
118	793001.16	1250566.50
119	793000.96	1250567.39
120	793002.61	1250567.84
121	793002.94	1250566.46
122	793062.55	1250565.16
123	793061.52	1250513.27
124	793089.51	1250512.69
125	793091.03	1250589.45
126	793084.15	1250592.70
127	792787.67	1250631.12
128	792795.57	1250621.80
129	792878.38	1250669.61
130	792879.25	1250670.12
131	793499.50	1249947.41
132	793503.25	1249946.52
133	793468.63	1249956.64
134	793461.98	1249960.01
135	793454.11	1249973.58
136	793111.96	1250476.52
137	792655.67	1250737.30
138	792658.16	1250707.65
139	792681.09	1250633.84
140	792673.17	1250653.98
141	792658.29	1250706.19
142	792658.90	1250698.92
143	792668.13	1250650.00
144	792668.87	1250647.32
145	792672.53	1250635.76
146	792674.28	1250630.58
147	792674.91	1250630.88
148	792681.09	1250633.84
149	792654.07	1250733.83

№ на плане	X	Y
150	792663.64	1250666.31
151	792695.47	1250602.86
152	792689.52	1250589.69
153	792694.26	1250579.27
154	792682.08	1250628.66
155	792682.96	1250629.08
156	792731.76	1250505.23
157	792753.74	1250504.15
158	792867.80	1250485.91
159	792754.33	1250516.26
160	792849.26	1250463.93
161	792775.43	1250623.96
162	792757.57	1250654.96
163	792747.84	1250649.35
164	792710.98	1250713.07
165	792749.50	1250636.33
166	792765.97	1250607.80
167	792761.41	1250573.08
168	792778.60	1250535.09
169	792788.76	1250612.34
170	792786.36	1250616.49
171	792780.38	1250626.85
172	792720.14	1250615.95
173	792721.09	1250604.09
174	792742.46	1250648.53
175	792701.00	1250642.15
176	792735.18	1250647.24
177	792738.82	1250654.82
178	792706.64	1250710.57
179	792695.68	1250640.80
180	792700.28	1250643.00
181	792701.00	1250642.15
182	792697.81	1250636.17
183	792698.91	1250636.69
184	792782.41	1250628.05
185	792885.34	1250506.60
186	792889.22	1250509.87
187	792890.12	1250510.27
188	792894.15	1250505.49
189	792892.05	1250504.56
190	792889.15	1250502.11
191	792913.75	1250473.08
192	792922.44	1250472.11

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп	Дата
------	--------	------	--------	------	------

60572-П-112.000.000-ППУ-01-ТЧ-001

Лист

4



## Окончание таблицы 7

№ на плане	X	Y	№ на плане	X	Y	№ на плане	X	Y
193	793021.80	1250140.46	197	792915.42	1250443.35	201	792988.08	1250126.09
194	792965.01	1250408.28	198	792915.41	1250439.78	202	792990.25	1250120.49
195	792921.42	1250442.68	199	792959.59	1250404.92	203	793051.16	1250146.44
196	792921.42	1250443.51	200	793016.17	1250138.06	204	793048.80	1250151.96

**5 Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов**

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

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

Таблица 8

Показатель	Единица измерения	Кол-во
<b>Площадка куста скважин К-11092</b>		
1. Площадь территории (в пределах условной границы освоения)	Га	2,0802
2. Площадь застройки	Га	0,1416
3. Площадь проездов, площадок, тротуаров	Га	0,4430
4. Площадь спланированной территории	Га	1,4956
5. Плотность застройки	%	6,8
<b>Камера приема ОУ</b>		
1. Площадь территории (в пределах условной границы освоения)	Га	0,1421
2. Площадь застройки, проездов, площадок, тротуаров	Га	0,0767
3. Площадь спланированной территории	Га	0,0654

**6.1 Требования к архитектурным решениям объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов**

Не требуется.

**7 Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых объектов капитального строительства (здания, строения, сооружения, 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**

Не требуется.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп	Дата

60572-П-112.000.000-ППУ-01-ТЧ-001

Лист

5

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

Проект планировки территории выполнен в соответствии Градостроительным Кодексом РФ ст.45 п.10.

Отношения в области организации, охраны и использования объектов историко-культурного наследия регулируются федеральным законом №73-ФЗ от 25.06.2002г. «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации».

## 9 Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды

Мероприятия по охране окружающей среды на территории месторождения проводятся ООО «Башнефть-Добыча», где ведется постоянный контроль за работой нефтепромысловых объектов, проводятся плановые ремонтные работы трубопроводов, ревизия бездействующих участков нефтепроводов, контроль водных объектов, почвенного покрова, контроль за соблюдением нормативов ПДВ на источники выбросов и контрольных точках.

С целью обеспечения требований охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности рекомендуется выполнение следующих мероприятий.

### Мероприятия по охране атмосферного воздуха

**В период строительства.** Для уменьшения вредного воздействия на атмосферный воздух в период реконструкции необходимо выполнять следующие мероприятия:

- Выбор строительных машин, оборудования и транспортных средств производится с учетом минимального количества выделяемых токсичных газов при работе;
- До начала строительных работ отлаживается система питания двигателей дорожно-строительных и транспортных машин. Содержание выбросов вредных веществ с отработанными газами дизелей должно соответствовать ГОСТ 17.2.2.05-97; с отработавшими газами карбюраторов – ГОСТ 2193-79. Контроль за техническим состоянием автотранспорта должно осуществлять ответственное лицо за производство работ на участке и механик подрядной организации;
- При производстве строительно-монтажных работ не допускается запыленность и загазованности воздуха сверх предельно-допустимых концентраций.

**В период эксплуатации.** Для уменьшения вредного воздействия на атмосферный воздух в период эксплуатации необходимо выполнять следующие мероприятия:

- защита трубопроводов и арматуры от атмосферной коррозии;
- испытание трубопроводов на прочность и герметичность;
- соблюдение периодичности планово-предупредительных ремонтов и регламента по эксплуатации и контролю технического состояния оборудования, труб и арматуры;
  - однострунная герметизированная система сбора и транспорта нефти и газа;
  - контроль сварных стыков, испытание на прочность и герметичность проектируемых технологических трубопроводов;
- защита проектируемых выкидного, нефтегазосборного и дренажных трубопроводов, арматуры и емкостного оборудования от почвенной, атмосферной и внутренней коррозии.
- демонтаж трубопровода, подлежащего выносу, производится в связи с приведением расстояний от трубопровода до оборудования и сооружений в соответствие требованиям нормативных документов;
  - сбор загрязненных стоков при ремонте скважин в инвентарные поддоны, которыми оснащены ремонтные бригады;
  - канализация устья скважины, сбор стоков при ремонте производится в канализационный колодец, с последующим вывозом в НСП «Кереметово»;
  - канализация и сбор стоков с площадки куста скважин в канализационные емкости;
  - обвалование площадки куста скважин.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп	Дата

60572-П-112.000.000-ППУ-01-ТЧ-001

Лист

6

### Мероприятия по оборотному водоснабжению

Мероприятия по оборотному водоснабжению не предусматриваются.

### Обоснование решений по очистке сточных вод и утилизации безвредных элементов, по предотвращению аварийных сбросов сточных вод

Источником воды для очистки полости и гидравлических испытаний проектируемых и демонтируемых трубопроводов, а также емкостного оборудования при строительстве является привозная вода из системы централизованного водоснабжения водозабор «Кучаш» (р. Гарейка).

Утилизация воды после очистки и гидравлических испытаний, а также дождевых стоков предусмотрена автовызовом на НСП «Красный Холм» ООО «Башнефть-Добыча».

Сброс неочищенных сточных вод в поверхностные водоемы и подземные источники отсутствует.

### Мероприятия, технические решения и сооружения, обеспечивающие рациональное использование и охрану водных объектов, а также сохранение водных биологических ресурсов (в том числе предотвращение попадания рыб и других водных биологических ресурсов в водозаборные сооружения) и среды их обитания, в том числе условий их размножения, нагула, путей миграции (при необходимости)

Водоснабжение на проектируемых объектах не требуется, пожаротушение осуществляется первичными средствами.

В период реконструкции необходимо:

- слив горюче-смазочных материалов в специально отведенные и оборудованные для этих целей места;
- соблюдение требований местных органов охраны природы;
- запрещение мойки машин и механизмов вне специально оборудованных мест;

В период строительства и при эксплуатации проектируемых объектов сброс неочищенных сточных вод в поверхностные водоемы и подземные источники отсутствует.

На ПК1+13,65 трасса выкидного трубопровода Сква. 3228гс1 – АГЗУ №3203 пересекает пересыхающий ручей без названия (левый приток р. Ача).

На ПК5+81,4 трасса выкидного трубопровода Сква. 3228гс1 – АГЗУ №3203 пересекает пересыхающий ручей без названия (правый приток вышеописанного ручья без названия).

Переходы выкидного трубопровода через ручей выполнены открытым способом с заглублением в дно водоема. Глубина прокладки в русловой части не менее 0,5 м от прогнозируемого предельного профиля размыва русла ручья, с учетом возможных деформации русла в течение 25 лет после окончания строительства перехода, но не менее 1,0 м от естественных отметок дна водоема.

Согласно СП284.1325800.2016 на обоих концах перехода выкидного трубопровода через ручей, с каждой стороны перехода – для исключения поступления транспортируемого продукта в водоем устанавливаются узлы запорных арматур №№1,2,3 с электрофицированными задвижками, с дублирующим ручным приводом.

Узлы запорных арматур устанавливаются по обеим сторонам ручья, за пределами зоны ГВВ10% обеспеченности.

Площадки узлов запорной арматуры ограждаются металлической оградой из сетчатых панелей. Для обслуживания предусмотрена калитка

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп	Дата

60572-П-112.000.000-ППУ-01-ТЧ-001

Лист

7

Территория площадки узла запорной арматуры №1 заболочена. По данным инженерно-геологических изысканий болото отнесено к I типу. Рельеф местности - пересеченный. Абсолютные отметки колеблются в пределах от 144,00 до 146,78 м.

Для обеспечения стабильности основания площадки и обеспечения расчетной несущей способности насыпи на болотах в проекте предусматривается отсыпка площадки высотой более 1,8 м (с учетом осадки торфа) из привозного мелкозернистого песка.

Отсыпка ведется методом "от себя" сразу на полную проектную толщину с учетом расчетной величины осадки, с послойным уплотнением. Коэффициент уплотнения грунта принят не менее 0,95 согласно СП 34.13330.2012 Автомобильные дороги. Актуализированная редакция. СНиП 2.05.02-85\*. Уплотнение производится пневмокатками слоями по 30 см за 8 проходов по одному следу.

Песок доставляется из существующего карьера песка.

Песок для отсыпки насыпи земляного полотна должен соответствовать характеристикам по ГОСТ 8736-2014:

- содержание в песке зерен крупностью св. 10 мм должно быть не более 0,5%, св. 5 мм - не более 10%, менее 0,16 мм - не более 20% по массе;
- полный остаток песка на сите должен составлять 10-30% по массе;
- иметь суммарную величину удельной эффективности естественных радионуклидов Аэфф свыше 740 до 1500 Бк/кг;
- содержание пылевидных и глинистых частиц не должно превышать 3%, в том числе глины в комках 0,35%;
- песок не должен содержать посторонних засоряющих примесей.

Коэффициент фильтрации должен быть не менее 0,5 м/сут по СП 34.13330.2012 п. 7.9.

Для предотвращения перемешивания ПГС и песка в верхней части насыпи предусмотрена георешетка. Сверху георешетка засыпается слоем из ПГС толщиной 0,2 м.

Осадка составляет 40% от глубины болота.

Заложение откосов площадки принято 1:2.

Укрепление откосов насыпи площадки в целях предотвращения ветровой эрозии и размыва откосов дождевыми осадками предусмотрено посевом семян культурных трав толщиной 10 см.

Для предотвращения деформации земляного полотна предусматриваются следующие проектные решения, обеспечивающие надежность объекта:

- высота земляного полотна на болоте с использованием торфа в основании насыпи принята с учетом исключения недопустимых упругих колебаний;
- прерывание поднятия воды из увлажненных глубинных слоев грунта путем устройства земляного полотна из дренирующих грунтов (песок);
- возведение насыпи земляного полотна с обязательным послойным уплотнением с коэффициентом уплотнения 0,95 и крутизной откосов 1:2;
- укрепление откосов посевом семян культурных трав толщиной 10 см;
- организация поверхностного водоотвода с земляного полотна посредством устройства поперечных уклонов;

Покрытие для узлов запорной арматуры предусмотрено из песчано-гравийной смеси толщиной 0,2 м.

Площадки узлов запорной арматуры №№2,3 отсыпается на высоту 0,5 м, в том числе покрытие из песчано-гравийной смеси, толщиной 0,2 м. Узел запорной арматуры №1 отсыпается на высоту 1,8 м (с учетом осадки торфа) в том числе покрытие из песчано-гравийной смеси, толщиной 0,2 м.

Откосы насыпей для площадок кустов скважин №№3215, 3203, узлов запорной арматуры №№ 2,3 приняты 1:1,5.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп	Дата

60572-П-112.000.000-ППУ-01-ТЧ-001

**Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова, в том числе мероприятия по рекультивации нарушенных или загрязненных участков и почвенного покрова**

Проектной документацией установлены твердые границы отвода земель, обязывающие не допускать использование земель за их пределами.

В целях снижения отрицательного воздействия при строительстве проектируемых объектов предусмотрены следующие мероприятия:

- снятие и сохранения плодородного слоя почвы и повторное использование после строительства;
- уборка строительного мусора, неизрасходованных материалов.

Для строительства трубопроводов *на площадке куста скважин* предусматривается применение:

для подземных участков выкидных трубопроводов

– стальных бесшовных горячедеформированных труб из стали класса прочности K42 с внутренним и наружным антикоррозионным покрытием заводского нанесения диаметром 89х5 мм; деталей трубопроводов из стали класса прочности K42 с внутренним антикоррозионным покрытием заводского нанесения. Соединение труб между собой и деталями на сварке с использованием втулок внутренней защиты. Втулки поставляются совместно с трубами с внутренним и наружным покрытиями и деталями трубопроводов;

для надземных участков выкидных трубопроводов

– стальных бесшовных горячедеформированных труб из стали класса прочности K42 с внутренним антикоррозионным покрытием заводского нанесения диаметром 89х5 мм; деталей трубопроводов из стали класса прочности K42 с внутренним антикоррозионным покрытием заводского нанесения. Соединение труб между собой и деталями на сварке с использованием втулок внутренней защиты. Втулки поставляются совместно с трубами с внутренним покрытием и деталями трубопроводов;

- для трубопроводов дренажа приняты трубы бесшовные горячедеформированные из стали класса прочности K42, диаметром 57х4 мм, соединение труб на сварке;

- для трубопровода опорожнения и дыхательного патрубка дренажной емкости приняты трубы бесшовные горячедеформированные из стали класса прочности K42, диаметром 57х4, соединение труб на сварке.

Трубы из класса прочности K42 должны быть изготовлены не из слитка, из стали с ударной вязкостью (КСУ) не менее 3,5 кгс\*м/см<sup>2</sup> при температуре минус 40<sup>0</sup>С, испытаны изготовителем пробным гидравлическим давлением с указанием в сертификатах гарантируемой величины пробного давления и подвергнуты по всей поверхности 100 %-му контролю неразрушающими методами, класс прочности не менее K42.

- труб с увеличенной толщиной стенки по сравнению с расчетной;
- контроля сварных соединений радиографическим методом в % от общего числа сваренных каждым сварщиком (но не менее одного) соединений составляет:
  - трубопроводы I категории - 20% от общего числа стыков;
  - трубопроводы II категории - 10% от общего числа стыков.
- прокладка труб подземно на глубине не менее 1,80 м до низа трубы;
- гидравлическое испытание на прочность и плотность;
- дополнительное пневматическое испытание воздухом на герметичность.
- прокладка подземных участков дренажных трубопроводов с уклоном не менее 0,002 в сторону дренажной емкости.

В местах пересечений существующих технологических подземных трубопроводов с проектируемым технологическим проездом предусмотрены устройства защитного кожуха. Для устройства защитного кожуха использованы стальные трубы общего назначения, из стали класса прочности K34. Диаметр кожуха должен быть больше наружного диаметра трубопровода не менее чем на 200 мм. Концы защитного кожуха должны отстоять от края проезда не менее чем на 2 м.

Защита подземных выкидных трубопроводов от почвенной коррозии осуществляется антикоррозионной изоляцией, наносимой в заводских условиях. Защита от почвенной

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп	Дата

60572-П-112.000.000-ППУ-01-ТЧ-001

коррозии зон сварных стыков подземных выкидных трубопроводов осуществляется термоусаживающимися манжетами. Тип изоляции - усиленный. Защита от почвенной коррозии деталей трубопроводов в их составе, а также трубопроводов дренажа, защитного кожуха осуществляется согласно ГОСТ Р 51164-98 антикоррозионной изоляцией усиленного типа на основе полимерных ленточных материалов.

Для надземных трубопроводов выполняется покрытие лакокрасочными материалами.

Для контроля за скоростью коррозии на выкидном трубопроводе в составе обвязки камеры приема очистных устройств предусмотрена установка устройства контроля коррозии.

Для строительства *выкидного трубопровода внеплощадочного* предусматривается:

- применение труб с увеличенной толщиной стенки по сравнению с расчетной толщиной;

для подземного участка

- применение труб стальных бесшовных горячедеформированных диаметром 89x5 мм, из стали класса прочности K42, с внутренним и наружным антикоррозионным покрытием заводского нанесения и детали трубопроводов с внутренним антикоррозионным покрытием заводского нанесения.

для надземных участков

- применение труб стальных бесшовных горячедеформированных диаметром 89x5 мм, из стали класса прочности K42, с внутренним антикоррозионным покрытием заводского нанесения и детали трубопроводов с внутренним антикоррозионным покрытием заводского нанесения.

Соединение труб между собой и деталями трубопроводов на сварке с использованием защитных втулок. Защитные втулки поставляются совместно с трубами.

Трубы класса прочности K42 должны быть изготовлены не из слитка, из стали с ударной вязкостью (KCU) не менее 3,5 кгс\*м/см<sup>2</sup> при температуре минус 40<sup>0</sup>С, испытаны изготовителем пробным гидравлическим давлением с указанием в сертификатах гарантируемой величины пробного давления и подвергнуты по всей поверхности 100%-му контролю неразрушающими методами.

- контроль сварных стыков трубопровода радиографическим методом в объеме 100%;

- защита наружной поверхности подземного выкидного трубопровода от почвенной коррозии осуществляется антикоррозионной изоляцией, наносимой в заводских условиях. Изоляция зон сварных стыков подземного трубопровода осуществляется термоусаживающимися манжетами. Изоляция деталей трубопровода, осуществляется антикоррозионной изоляцией, наносимой на площадке строительства. Тип изоляции усиленный.

- подземная прокладка проектируемого трубопровода ниже глубины промерзания (грунты слабопучинистые);

- установка запорной арматуры на обоих концах перехода через водные переграды для исключения поступления транспортируемого продукта в водоем, при этом запорная арматура устанавливается на отметках выше ГВВ 10%-ой обеспеченности;

- переходы через водные переграды подземным способом;

- применение труб, испытанных на заводе-изготовителе пробным гидравлическим давлением и с указанным в сертификате величиной пробного давления.

- испытание выкидного трубопровода на прочность и герметичность;

- защита трубопровода от коррозии антикоррозионной изоляцией, наносимой в заводских условиях;

- установка по трассе проектируемого трубопровода опознавательных знаков (в начале и конце трубопровода, на углах поворота, на ограждении узлов запорных арматур);

- рекультивация земель, нарушенных при строительстве трубопроводов.

- повороты трубопровода в горизонтальной и вертикальной плоскости упругим изгибом, гнутыми отводами радиусом 5D;

- предусматривается электрохимзащита от почвенной коррозии методом катодной поляризации при помощи протекторов ПМ-10У следующих проектируемых объектов:

Взам. инв. №		Подп. и дата	Инв. № подл.							60572-П-112.000.000-ППУ-01-ТЧ-001	Лист
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп	Дата					

1) выкидной трубопровод от скважины №3228гс1 до АГЗУ№3203 диаметром 89х5 мм, протяженностью 1012 м;

2) подземных емкостей дождевых стоков на площадках кустов скважин №3215 и №3203.

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

На площадках строительства отведены специально обустроенные места для временного накопления отходов до момента отправки их на переработку на другое предприятие или на объект размещения отходов. Площадки для временного накопления отходов оборудованы таким образом, чтобы свести к минимуму загрязнение окружающей среды. При сборе отходов производится их сортировка по классам токсичности, консистенции, направлениям использования. Место и способ хранения отходов гарантируют сведение к минимуму риска возгорания отходов, недопущение замусоривания территории, удобство вывоза отходов.

Предусмотренные меры по обеспечению условий временного накопления отходов на этапе расширения соответствуют требованиям СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления».

Вопросы размещения (вывоза) всех образующихся отходов во время строительства будут решаться подрядчиком. В ходе выполнения работ по реконструкции низконапорного водовода, отходы будут направляться на утилизацию согласно договорам, заключенным подрядчиком со специализированными предприятиями, имеющими лицензию на право работы с опасными отходами.

Отходы пластмассовой (синтетической) пленки, незагрязненной (изоляционные материалы), остатки, огарки стальных сварочных электродов после каждой рабочей смены собираются и хранятся в специальных металлических контейнерах, далее вывозится по договору.

Лом стали углеродистых марок в кусковой форме незагрязненный – складировается в металлических контейнерах на специально оборудованной площадке для временного хранения, затем передается по договору.

Отходы, образующиеся в ходе строительства и эксплуатации, направляются на утилизацию согласно договорам, заключенным со специализированными предприятиями, имеющими лицензию на право работы с опасными отходами.

### **Мероприятия по охране недр**

Охрана недр обеспечивается:

- предотвращением загрязнения территории при проведении работ;
- сбором и утилизацией отходов после проведения работ.

### **Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания**

Для снижения нагрузки на окружающий ландшафт, растительный и животный мир предусмотрены следующие мероприятия:

- не допускать движение транспорта, особенно гусеничного, по неорганизованным трассам;
- стоянки транспорта и его мытье осуществлять только в специально отведенных и оборудованных местах;
- размещение проектируемых объектов с учетом линий поверхностного стока, что предотвращает подтопление и изменение видового состава растительности.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп	Дата

60572-П-112.000.000-ППУ-01-ТЧ-001

В целях предотвращения гибели объектов животного и растительного мира запрещается:

- выжигание растительности;
- хранение и применение химических реагентов, горюче-смазочных материалов и других, опасных для объектов животного мира и среды их обитания материалов, сырья и отходов производства без осуществления мер, гарантирующих предотвращение заболеваний и гибели объектов животного и растительного мира, ухудшения среды их обитания;

Производственные объекты, способные вызвать гибель объектов животного мира, должны иметь санитарно-защитные зоны и очистные сооружения, исключаящие загрязнение окружающей среды.

Запрещается сброс любых сточных вод и отходов в местах нереста, зимовки и массовых скоплений водных и околоводных животных.

Промышленные и водохозяйственные процессы должны осуществляться только на производственных площадках, имеющих специальные ограждения, предотвращающие появление на территории этих площадок диких животных.

Для предотвращения гибели объектов животного и растительного мира от воздействия вредных веществ и сырья, находящихся на территории производственной площадки, необходимо:

- хранить материалы и сырье только в огороженных местах на бетонированных и обвалованных площадках;
- максимально использовать безотходные технологии и замкнутые системы водопотребления;
- обеспечивать полную герметизацию систем сбора, хранения и транспортировки добываемого жидкого и газообразного сырья;
- снабжать емкости и резервуары системой защиты в целях предотвращения попадания в них животных.

Для снижения факторов беспокойства (шума, вибрации, ударных волн) объектов животного мира необходимо руководствоваться соответствующими инструкциями и рекомендациями по измерению, оценке и снижению их уровня.

После завершения строительства запрещается оставлять неубранные конструкции, оборудование и не засыпанные участки траншей.

Таким образом, при выполнении всех предложенных мероприятий по сохранению объектов животного мира, разработка месторождения не окажет значительного воздействия на животных. Активные изменения в составе растительного и животного мира возможны лишь в случае возникновения аварийных ситуаций.

**Мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций на объекте строительства и последствий их воздействий на экосистему региона**

**При строительстве.** При производстве строительно-монтажных работ следует строго соблюдать требования:

СНиП 12-03-2001 часть 1 «Безопасность труда в строительстве. Общие положения»;

СНиП 12-04-2002 часть 2 «Безопасность труда в строительстве. Строительное производство»;

СП 12-135-2003 «Отраслевые типовые инструкции по охране труда»;

ППБ 01-03 «Правила пожарной безопасности в Российской Федерации»;

СТО 00135645-222-2008 «Инструкция по организации безопасного проведения огневых работ на объектах ОАО «АНК «Башнефть»».

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп	Дата

60572-П-112.000.000-ППУ-01-ТЧ-001

Лист

12



Генеральный подрядчик обязан с участием заказчика и субподрядных организаций разработать и утвердить мероприятия по безопасности, охране труда и производственной санитарии, обязательные для всех организаций, участвующих в строительстве.

К строительно-монтажным работам разрешается приступать только при наличии проекта производства работ, в котором разработаны все мероприятия по обеспечению безопасности и охраны труда, а также производственной санитарии. Эта проектная документация должна быть согласована со службами безопасности и охраны труда строительно-монтажных организаций.

Расположение постоянных и временных транспортных путей, сетей электроснабжения, механизированных установок, складских площадок и других устройств, строго соответствует указанному в проектной документации.

На территории строительства установлены указатели проездов и проходов. Опасные зоны ограждены, либо выставлены на границах предупредительные надписи и сигналы, видимые в дневное и ночное время.

При возникновении на строительной площадке опасных условий работы, люди будут выведены, а опасные места ограждены.

Металлические части (корпуса, конструкции) строительных машин и механизмов с электроприводами заземлены.

Запрещается работа машин и механизмов непосредственно под проводами действующих линий электропередач любого напряжения.

Работа и перемещение строительных машин вблизи линий электропередач производится под непосредственным руководством инженерно-технического работника.

Все мероприятия, относящиеся к работе монтажных механизмов, в каждом конкретном случае, согласованы со всеми участниками строительства, а также инспекцией Ростехнадзора.

Скорость движения автотранспорта вблизи строительных объектов не превышает 10 км/ч, на поворотах и в рабочих зонах кранов – 5 км/ч.

**При эксплуатации.** В проектной документации разработаны мероприятия, обеспечивающие безаварийные и безопасные условия эксплуатации объектов транспорта очищенной пластовой воды.

К этим мероприятиям относятся:

- герметизация технологического процесса транспорта очищенной пластовой воды;

- материальное исполнение труб соответствует требованиям нормативных документов. Трубы и детали, применяемые в проектной документации, имеют сертификаты соответствия требованиям промышленной безопасности и разрешения Ростехнадзора на применение;

- соблюдение безопасных минимально допустимых расстояний между сооружениями в соответствии с действующими нормативами;

- шумовые характеристики применяемого оборудования соответствуют действующим нормативам;

- строгое соблюдение периодичности планово-предупредительных ремонтов и контроль технического состояния оборудования, труб и арматуры;

- наличие необходимых производственно-бытовых условий труда для обслуживающего персонала.

Работники, выполняющие работы на объектах месторождения, имеют аптечку с необходимым запасом медикаментов и перевязочных материалов по утвержденному перечню, который устанавливается производственным предприятием. Перечень медикаментов, которые должны быть в наборе, может определяться медикосанитарной частью или здравпунктом предприятия. Весь

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп	Дата

60572-П-112.000.000-ППУ-01-ТЧ-001

производственный персонал должен быть обучен способам оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях.

К работам на опасных производственных объектах допускаются работники после обучения безопасным методам и приемам выполнения работ, стажировки на рабочем месте, проверки знаний и практических навыков, проведения инструктажа по безопасности труда на рабочем месте и при наличии удостоверения, дающего право допуска к определенному виду работ.

#### **10 Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и гражданской обороне**

##### **Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера**

Проектные решения, принятые в проектной документации обеспечивают достаточно высокую надежность и возможность безаварийной эксплуатации объектов при условии:

- соблюдения проектных решений при строительстве;
- качественного выполнения строительно-монтажных работ;
- осуществления постоянного контроля за состоянием оборудования, трубопроводов, арматуры, окружающей среды, своевременного проведения профилактических работ, диагностики, ревизии, капитальных ремонтов и замены трубопроводов при эксплуатации;
- соблюдения правил и требований промышленной и пожарной безопасности.

##### **Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности**

Согласно требованиям Федерального закона № 123-ФЗ (статья 5) и ГОСТ 12.1.004-91 система обеспечения пожарной безопасности объектов включает в себя:

- систему предотвращения пожара;
- систему противопожарной защиты;
- комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

##### **Система предотвращения пожара**

Целью создания систем предотвращения пожаров является исключение условий возникновения пожаров.

Исключение условий возникновения пожаров достигается исключением условий образования горючей среды и исключением условий образования в горючей среде источников зажигания.

Исключение условий образования горючей среды обеспечивается данным проектом следующими способами:

- по пожарной опасности строительные конструкции, принятые в проекте, относятся к классу К0, строительные материалы относятся к негорючим материалам – НГ;
- несущие каркасы блочно-модульных зданий и рамы оснований выполнены из металлопроката, стены и покрытия – из трехслойных сэндвич-панелей с негорючим утеплителем из минераловатных плит;
- запорная арматура принята в соответствии с перекачиваемой средой и технологическими параметрами трубопроводов (рабочее давление, диаметр), обеспечивает герметичность класса «А» по ГОСТ 9544-2005, исполнение соответствует климатическим характеристикам района строительства (исполнение ХЛ). Применяемая запорная арматура должна быть сертифицирована и иметь разрешение для эксплуатации на взрывопожароопасном промышленном объекте;

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп	Дата

60572-П-112.000.000-ППУ-01-ТЧ-001

– все применяемое оборудование имеет сертификаты соответствия требованиям промышленной безопасности и разрешения на применение на опасном производственном объекте;

– установка технологического оборудования (содержащего взрывоопасные вещества) производится на открытых проветриваемых площадках или в отдельных блоках с учетом противопожарных разрывов, что снижает опасность при аварии, взрыве или пожаре;

– трубопроводы проложены с соблюдением уклонов согласно Руководства по безопасности «Рекомендации по устройству и безопасной эксплуатации технологических трубопроводов». Трасса трубопровода расположена вдали от объектов инфраструктуры, опасных участков по трассам нет;

– для предотвращения выделения взрывоопасных газов и паров в атмосферу и производственные помещения проектной документацией предусмотрена герметизация технологического процесса добычи, сбора, транспорта нефти и газа;

– установка технологического оборудования (содержащего взрывоопасные вещества) производится на открытых проветриваемых площадках или в отдельных блоках с учетом противопожарных разрывов, что снижает опасность при аварии, взрыве или пожаре;

– контроль, автоматизация и управление технологическими процессами.

Исключение условий образования в горючей среде (или внесения в нее) источников зажигания обеспечивается данным проектом следующими способами:

– при проведении ремонтных работ на технологических установках, арматурных узлах технологических трубопроводов предусматривается применение искробезопасного инструмента;

– согласно Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности", п.85 для каждой оперативно-выездной бригады предусмотрены головные светильники во взрывозащищенном исполнении с аккумуляторными батареями напряжением не более 12 В;

Проектируемые объекты по взрывопожарной и пожарной опасности согласно ПУЭ относятся:

– устья скважин, технологические емкости, узел задвижки – к взрывоопасным зонам класса В-1г (согласно Техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности 123-ФЗ – к зонам 2-го класса);

– измерительная установка – к взрывоопасным зонам класса В-1а (согласно Техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности 123-ФЗ – к зонам 2-го класса);

– КТПК, приборы КиА, БКУ, СКЗ – к объектам с нормальной средой.

Наружные установки со взрывоопасной зоной класса В-1г относятся к объектам II категории по молниезащите, объекты с нормальной средой, но со степенью огнестойкости III, IV - к III категории.

В проекте принята система электробезопасности и заземления TN-C-S в которой функции нулевого защитного и нулевого рабочего проводников совмещены в одном проводнике в какой-то ее части, начиная от источника питания.

Все электрооборудование, пусковая аппаратура, а также все металлические части, нормально не находящиеся под напряжением, но могущие оказаться под током вследствие нарушения изоляции, должны быть заземлены.

Согласно главе 1.7 ПУЭ, седьмое издание, в целях электробезопасности в проектной документации предусмотрено защитное зануление открытых проводящих частей с помощью специальных проводников, присоединенных отдельным зажимом к РЕ и PEN проводникам, а также система уравнивания потенциалов.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп	Дата

60572-П-112.000.000-ППУ-01-ТЧ-001

Лист

15

Нейтрали трансформаторов КТПК заземляется наглухо путем присоединения к наружному контуру заземления. Контур заземления 6 кВ и 0,4 кВ является общим. Сопротивление заземляющего устройства не должно превышать 4 Ом. Контур заземления выполняется из электродов – круглой стали диаметром 18 мм и длиной 5 м, соединенных между собой круглой сталью диаметром 16 мм прокладываемой на глубине не менее 0,5 м от планировочной отметки земли. Сопротивление заземляющего устройства не должно превышать 4 Ом. При превышении данного значения необходимо предусмотреть меры по его снижению путем забивки дополнительных вертикальных электродов.

Для заземления нейтралей трансформаторов в качестве заземлителей, кроме контура заземления, могут использоваться металлические конструкции зданий и сооружений.

Молниезащита и защита от статического электричества проектируемых объектов выполнена в соответствии с РД 34.21.122-87 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений», СО 153-34.21.122-2003 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций» и РД 39-22-113-78 «Временные правила защиты от проявлений статического электричества на производственных установках и сооружениях нефтяной и газовой промышленности».

Защита от прямых ударов, вторичных проявлений молнии, статического электричества предусмотрена путем присоединения металлоконструкций блоков и корпусов технологического оборудования к заземляющему устройству.

Защита от заноса высокого потенциала по подземным и надземным коммуникациям выполнена путем присоединения их на вводе в здания или сооружения и на ближайшей к вводу опоре к устройству заземления.

В качестве заземлителей по возможности следует использовать металлические опоры установок.

В проекте предусматривается уравнивание потенциалов путем присоединения всех трубопроводов, корпусов технологического оборудования и металлоконструкций блоков к заземляющему устройству.

Молниезащита дыхательных клапанов и пространства над ними емкости дождевых стоков и дренажной емкости на кустовой площадке №11092 выполнена отдельно стоящим молниеотводом высотой 18 метров. Молниезащита дыхательного клапана и пространства над ним дренажной емкости камеры приема очистных устройств выполнена отдельно стоящим молниеотводом высотой 14 метров.

В зону защиты молниеотводов должно входить пространство над дыхательными клапанами, ограниченное цилиндром высотой 2,5 метра и радиусом 5 метров.

Для заземления автоцистерн рядом с технологическими емкостями предусматриваются металлические стержни заземления длиной 2,3 метра, забиваемые в грунт, выступающие на 1,3 метра над поверхностью земли и установленные вне взрывоопасных зон.

Присоединение заземляющих проводников к оборудованию, подлежащему заземлению, и соединение их между собой должно обеспечивать надежный контакт и выполняться качественной сваркой электродами по ГОСТ 9467-75 в соответствии с ПУЭ 1.7.139-1.7.146.

В качестве шунтирующих перемычек на фланцевых соединениях трубопроводов предусматриваются перемычки из провода сечением 16 мм<sup>2</sup> с изоляцией, типа ПуГВ 1х16 мм<sup>2</sup>.

– Все контактные соединения в сети заземления должны соответствовать требованиям ГОСТ 10434-82 к контактным соединениям класса 2.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп	Дата

60572-П-112.000.000-ППУ-01-ТЧ-001

Лист

16

### **Система противопожарной защиты**

Целью создания систем противопожарной защиты является защита людей и имущества от воздействий опасных факторов пожара и (или) ограничение его последствий.

Защита людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение его последствий обеспечиваются снижением динамики нарастания опасных факторов пожара, эвакуацией людей и имущества в безопасную зону и (или) тушением пожара.

Система противопожарной защиты согласно главе 14 ФЗ №123 включает в себя следующие мероприятия:

- эвакуационные пути обеспечивают безопасную эвакуацию людей без учета применяемых средств пожаротушения и противодымной защиты;
- защита людей на путях эвакуации обеспечивается комплексом объемно-планировочных и конструктивных мероприятий;
- сооружение металлических площадок с ограждающими перилами для обеспечения безопасного обслуживания оборудования;
- пожарная безопасность проектируемых сооружений обеспечена необходимой степенью огнестойкости ограждающих конструкций в соответствии с требованиями СП 2.13130.2009. Конструктивное исполнение строительных элементов сооружений предотвращает распространение горения по зданию и сооружению;
- оснащение технологического оборудования предохранительными устройствами;
- тушение пожаров осуществляется силами подразделений гарнизона пожарной охраны ПЧ-123 (Приложение А). Время прибытия первого подразделения пожарной охраны до проектируемых объектов составляет 12 минут.

Первичные средства пожаротушения применяют на проектируемых объектах Арланского нефтяного месторождения для ликвидации пожаров в их начальной стадии. Первичные средства пожаротушения предназначены для использования обслуживающим персоналом проектируемых объектов, а также личным составом подразделений пожарной охраны.

Для размещения и хранения первичных средств пожаротушения (огнетушителей), немеханизированного инструмента и пожарного инвентаря проектной документацией предусматривается установка пожарных щитов ЩП-В и ЩП-Е в соответствии с приложениями 5 и 6 Постановления Правительства РФ от 25 апреля 2012 г. № 390.

### **Комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности**

К организационно-техническим мероприятиям по обеспечению пожарной безопасности проектируемых объектов относятся:

- ознакомление всех работающих с основными требованиями пожарной безопасности и мерами личной предосторожности, которые необходимо соблюдать при возникновении пожара, а также с планом эвакуации людей;
- обозначение категорий по взрывопожарной и пожарной опасности на всех открытых технологических установках, сооружениях и зданиях, а также классов взрывоопасных и пожароопасных зон в соответствии с проектной документацией;
- установка перед въездом на территорию объекта схемы организации движения автотранспортной техники с указанием основных сооружений, противопожарных проездов.
- дороги, проезды и подъезды к зданиям, наружным установкам, водосточникам, используемым для целей пожаротушения, должны быть всегда свободными для проезда пожарной техники, содержаться в исправном состоянии, а зимой быть очищенными от снега и льда;
- поддержание на территории установленного противопожарного режима (запрет курения на территории, оборудовать рабочие места инструкциями, плакатами и знаками пожарной безопасности, обеспечивать четкий порядок проведения ремонтных и огневых работ);
- не допускается загромождения подъездов, подходов и проходов к проектируемым объектам;
- все работники организаций допускаются к работе только после прохождения

Изн. № подл.	Взам. инв. №
	Подп. и дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп	Дата

60572-П-112.000.000-ППУ-01-ТЧ-001

Лист

17

первичного инструктажа, с дальнейшим прохождением периодических инструктажей, в т.ч. по вопросам соблюдения требований пожарной безопасности, а при изменении специфики работы проходить дополнительное обучение по пожарной безопасности, в т.ч., по предупреждению и тушению возможных пожаров. Члены бригады, не прошедшие инструктаж, к работе не допускаются;

- обслуживающий персонал обучается правилам работы со специальными устройствами и приспособлениями для пожаротушения и ликвидации возможных аварий и первичными средствами пожаротушения, периодически необходимо производить учения по ликвидации возможных аварий и загораний;

- принимать меры к устранению обнаруженных нарушений правил пожарной безопасности;

- в организации определяют порядок и сроки прохождения противопожарного инструктажа и занятий по пожарно-техническому минимуму, а также назначены ответственные за их проведение;

- проверка исправности специальных устройств и приспособлений для пожаротушения и ликвидации возможных аварий;

- ремонтно-восстановительное подразделение оснащается транспортными средствами, оборудованными искрогасителями, инструментом искробезопасного исполнения, необходимыми средствами пожаротушения, аптечкой, запасом чистой (питьевой) воды, герметичными контейнерами из негорючих материалов для транспортировки промасленной ветоши и замазученного песка к местам утилизации. Если во время ремонта будет обнаружено присутствие горючего продукта, работы, связанные с применением открытого огня, должны быть немедленно прекращены, люди удалены на безопасное расстояние. Ремонт возобновлять только после проверки, если она выявит отсутствие опасной концентрации продукта;

- вокруг взрывопожароопасных объектов, расположенных на территории проектируемых объектов, необходимо своевременно очищать от горючих отходов, мусора, тары, опавших листьев, травы. Не допускается складирование (хранение) горючих материалов в указанной зоне;

- запрещается на территории объекта разведение костров, выжигание травы, нефти;

- не допускать замазученность производственной территории и оборудования;

- промасленный, либо пропитанный нефтью обтирочный материал необходимо собирать в специальные металлические контейнеры, исключающие искрообразование, с плотно закрывающимися крышками и удаляться в специально отведенное место, с последующей утилизацией;

- проливы ЛВЖ засыпаются песком, замазученный песок собирается в герметичный контейнер;

- противопожарные расстояния между зданиями и сооружениями не разрешается использовать под складирование материалов, для стоянки транспорта и строительства зданий и сооружений.

#### *Порядок совместных действий персонала предприятия и подразделения пожарной охраны*

При обнаружении пожара работники, обслуживающие проектируемые объекты, обязаны:

- немедленно вызвать пожарную часть;
- организовать встречу пожарного подразделения и оказать ему содействие;
- сообщить дежурному диспетчеру;
- вызвать к месту пожара старшего по объекту;
- принять меры по ликвидации пожара первичными средствами.

Старший по объекту, прибывший к месту пожара, убедившись, что пожарная часть вызвана, обязан:

- продублировать сообщение в пожарную часть, диспетчеру цеха;
- сообщить о пожаре руководству предприятия;
- организовать встречу пожарного подразделения и оказывать ему содействие;

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп	Дата

60572-П-112.000.000-ППУ-01-ТЧ-001

- удалить из опасной зоны сотрудников, не занятых ликвидацией пожара;
- отключить электроэнергию, перекрыть инженерные коммуникации, остановить работу агрегатов и инженерных систем;
- прекратить в пожароопасной зоне все работы, не связанные с тушением пожара;
- в случае создания опасной ситуации, организовать спасение и эвакуацию работающих;

– руководить тушением пожара с использованием первичных средств;

Общее руководство по тушению пожара до прибытия пожарного подразделения осуществляет старший по объекту, который обязан:

– обеспечить защиту людей, принимающих участие в тушении пожара, от поражения электрическим током, отравления, ожогов;

– контролировать и соблюдать технику безопасности при тушении пожара;

– организовать оказание неотложной медицинской помощи пострадавшим, вызвать скорую помощь при наличии пострадавших.

При прибытии пожарного подразделения старший по объекту, руководивший тушением пожара, обязан:

– сообщить старшему пожарного подразделения необходимые сведения об особенностях горящего объекта и о ходе тушения пожара;

– обеспечить безопасность работы пожарного подразделения от поражения электрическим током и других факторов.

Старший прибывшего пожарного подразделения организует штаб тушения пожара. В состав штаба включаются ответственные представители предприятия.

### **Перечень мероприятий по гражданской обороне**

Показатели для отнесения организаций к категориям по гражданской обороне утверждены приказом МЧС России от 28.11.2016 №632ДСП. Категория по гражданской обороне устанавливается для организации по наивысшему показателю ее обособленных подразделений вне зависимости от ее месторасположения.

ООО «Башнефть-Добыча – организация, эксплуатирующая проектируемый объект, согласно выписке из Перечня организаций, отнесенных к категориям по гражданской обороне, отнесена к категории по ГО.

По исходным данным и требованиям, подлежащим учёту при разработке мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в составе проектной документации от Главного управления МЧС России по Республике Башкортостан проектируемый объект «Обустройство куста скважин №11092 Арланского нефтяного месторождения» - категорию по гражданской обороне не имеет.

Проектируемый объект расположен ~ в 25 км юго-западнее от гидродинамического опасного объекта – Кармановская ГРЭС, отнесенного к категории по ГО.

В соответствии с исходными данными, выданными Главным управлением МЧС России по Республике Башкортостан и СП 165.1325800.2014 (п. 4.4–4.13), проектируемый объект расположен вне зон возможного сильного радиоактивного загрязнения (заражения) и возможного опасного химического заражения.

Учитывая гидрогеографические особенности региона и расположение водохранилищ, обладающих гидросооружениями с напорными фонтанами, при разрушении которых возможно образование волн прорыва, а так же топографические условия местности, проектируемые объекты не попадают в зону возможного катастрофического затопления в результате разрушения гидроузлов.

Согласно исходным данным, выданным Главным управлением МЧС России по Республике Башкортостан, проектируемый объект «Обустройство куста скважин №11092 Арланского нефтяного месторождения» находится в зоне возможных сильных разрушений от взрывов, происходящих в мирное время в результате аварий (СП 165.1325800.2014). Для объектов, не отнесенных к категории по ГО, но являющихся взрывоопасными, в п. 5.4 определены границы зон возможной опасности.

Согласно ГОСТ Р 55201-2012 Республика Башкортостан входит в зону светомаскировки.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп	Дата

60572-П-112.000.000-ППУ-01-ТЧ-001

Лист

19

## 11 Перечень используемых сокращений

Сокращения слов и словосочетаний	
Сокращение	Слово/словосочетание
1	2
линейный объект	«Обустройство куста скважин №11092 Арланского нефтяного месторождения»
АНК	акционерная нефтяная компания
га	гектар
км	километр
ООО	общество с ограниченной ответственностью
ПАО	публичное акционерное общество
СП	сельское поселение
СН	строительные нормы
сущ.	существующий

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп	Дата

60572-П-112.000.000-ППУ-01-ТЧ-001

Лист

20



## Состав авторского коллектива

Главный инженер проекта	А.М. Мочалов
Начальник отдела	Р. Т. Манашев
Руководитель сектора	Р. А. Абдуллин
Ведущий инженер	А.Ф. Исрафилов

Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №				
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп	Дата	60572-П-112.000.000-ППУ-01-ТЧ-001	Лист	21

## Лист согласования проекта планировки и проекта межевания территории

№ п/п	Наименование органа	Должность, ФИО	Дата, подпись	Примечание
1				
2				
3				
4				
5				

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп	Дата

60572-П-112.000.000-ППУ-01-ТЧ-001

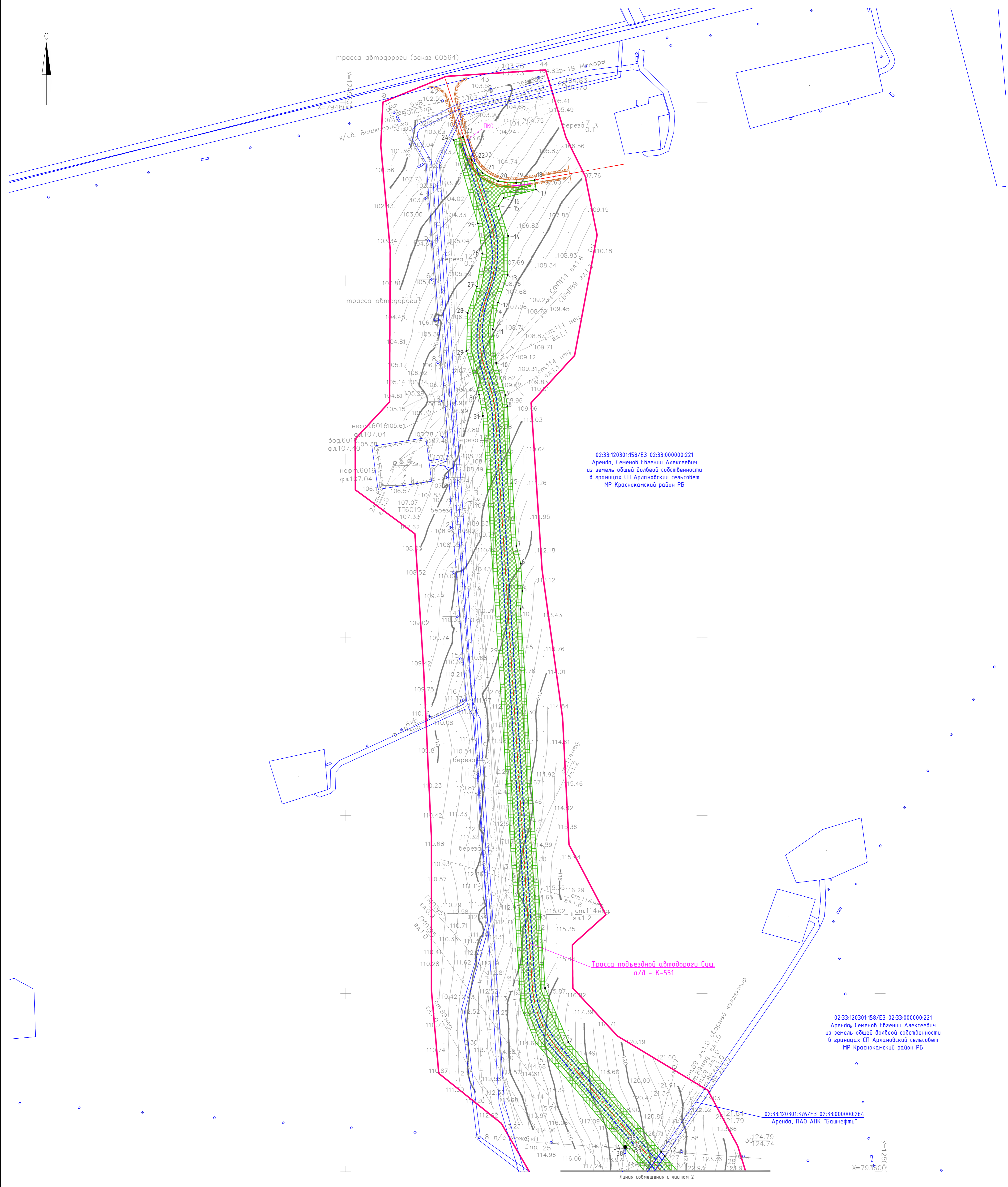
Лист

22

Таблица регистрации изменений

Изм.	Номера листов (страниц)			Аннули- рован- ных	Всего ли- стов (страниц) в док.	Номер док.	Подп.	Дата
	Изме- нённых	Заме- нённых	Новых					

Изм. № подл. Подп. и дата Взам. инв. №



02:33:120301158/ЕЗ 02:33:000000:221  
 Арена, Семенов Евгений Алексеевич  
 из земель общей долевой собственности  
 в границах СП Арлановский сельсовет  
 МР Краснокамский район РБ

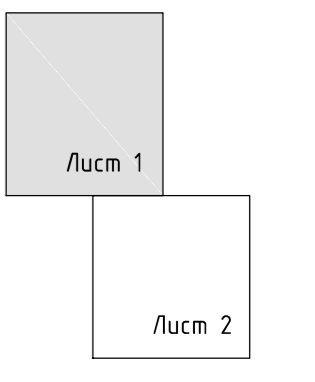
02:33:120301158/ЕЗ 02:33:000000:221  
 Арена, Семенов Евгений Алексеевич  
 из земель общей долевой собственности  
 в границах СП Арлановский сельсовет  
 МР Краснокамский район РБ

02:33:120301376/ЕЗ 02:33:000000:264  
 Арена, ПАО АНК "Башнефть"

**Условные обозначения**

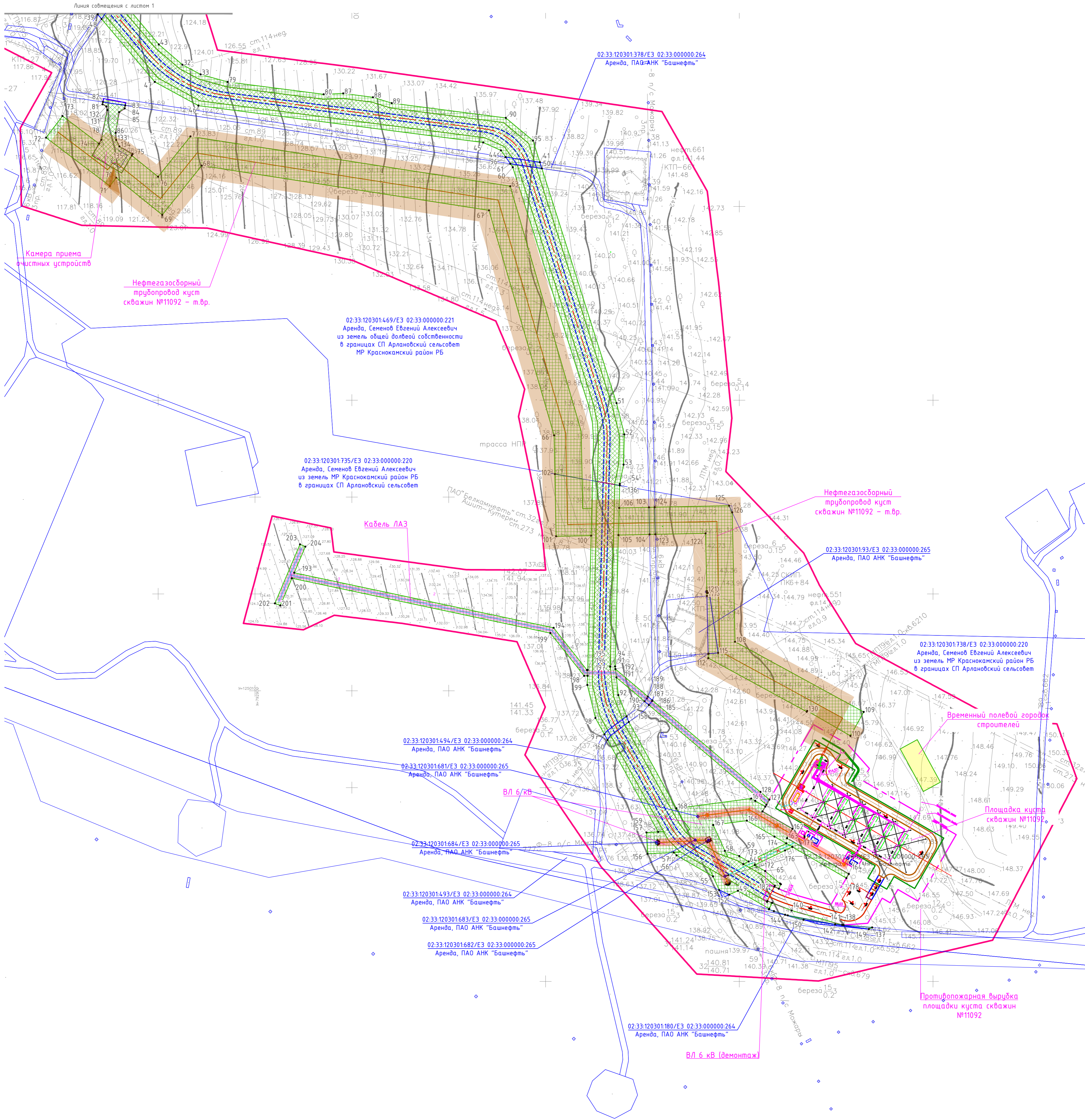
- - Граница разработки проекта планировки
- - - - Автомобильная дорога проект
- - Трасса ЛАЗ проект
- - Трасса КЛ проект
- - Проектируемая опора ВЛ
- - Нефтепровод проект
- X - Демонтаж ВЛ
- Охранная зона нефтепровода
- Охранная зона ВЛ 6 кВ
- Охранная зона трассы ЭХЗ
- Границы существующих земельных участков
- 080802:20 - Кадастровый номер земельных участков
- Границы зон планируемого размещения линейных объектов
- .16 - Номера характерных точек границ зон планируемого размещения объектов

Схема размещения листов



1 Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов см. 60572-П-112.000.000-ППУ-01-14-001 таблица 7  
 2 Ввиду отсутствия территорий общего пользования, красные линии проектант планировки не устанавливаются

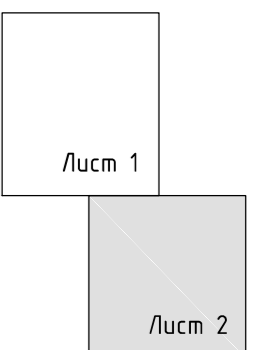
60572-П-112.000.000-ППУ-01-14-001				
Объект: Арлановский нефтяной месторождения				
Проект планировки территории				
Изм.	Колуч.	Лист	В док.	Подпись
Разраб.	Исрафилов			25.03.20
Рук. сек.	Абдуллин			25.03.20
Н. контр.	Рагожина			25.03.20
Нач. отд.	Манаев			25.03.20
Чертеж красных линий. Чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов. (1:2000)			ООО "РН-БашНИИНефть"	
Формат А1				



### Условные обозначения

- - Граница разработки проекта планировки
- - - - Автомобильная дорога проект
- - Трасса ЛАЗ проект
- - Трасса КЛ проект
- - Проектируемая опора ВЛ
- - Нефтепровод проект
- - Демонтаж ВЛ
- Охранная зона нефтепровода
- Охранная зона ВЛ 6 кВ
- Охранная зона трассы ЭХЗ
- Границы существующих земельных участков
- 080802.20 - Кадастровый номер земельных участков
- Границы зон планируемого размещения линейных объектов
- .16 - Номера характерных точек границ зон планируемого размещения объектов

Схема размещения листов



1 Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов см. 60572-П-112.000.000-ППУ-01-Т4-001 таблица 7  
 2 Ввиду отсутствия территорий общего пользования, красные линии проектной планировки не устанавливаются

60572-П-112.000.000-ППУ-01-Ч-002				
Объект: куст скважин №11092 Арланского нефтяного месторождения				
Изм.	Колуч.	Лист	Н.док.	Подпись
Разраб.	Исрафилов			25.03.20
Рук.сек.	Абдуллин			25.03.20
Проект планировки территории				
		Лист	Лист	Лист
		1	2	
Н.контр.	Рагожина	25.03.20	Чертеж красных линий. Чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов. (1:2000)	
Нач.отд.	Манаев	25.03.20	ООО "РН-БашНИИнефть"	

Имя, И. под.  
 Подпись и дата  
 Еванг. инб. N