

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ  
РЕСПУБЛИКА БАШКОРТОСТАН



Ассоциация «Инженер-Проектировщик», рег. № 177 от 10.11. 2010

## **ОБУСТРОЙСТВО АРЧИНСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТ СКВАЖИН №6. КОРРЕКТИРОВКА**

### **ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

#### **Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности**

#### **Часть 2. Охранно-пожарная сигнализация**

**A-128-1821-ПБ2**

**Том 9.2**

Изм.	№док.	Подпись	Дата
1	336-18		
2	368-18		

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ  
РЕСПУБЛИКА БАШКОРТОСТАН



Ассоциация «Инженер-Проектировщик», рег. № 177 от 10.11. 2010

## ОБУСТРОЙСТВО АРЧИНСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТ СКВАЖИН №6. КОРРЕКТИРОВКА

### ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

#### Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

#### Часть 2. Охранно-пожарная сигнализация

**А-128-1821-ПБ2**

**Том 9.2**

Изм.	№док.	Подпись	Дата
1	336-18		
2	368-18		

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

Технический директор

Р.З. Бадртдинов

Главный инженер проекта

Р.Р. Тарзимин

2017

Разрешение		Обозначение		А-128-1821-ПБ2		
368-18 от 04.09.18		Наименование объекта строительства		Обустройство Арчинского месторождения. Куст скважин №6. Корректировка		
Изм.	Лист	Содержание изменения			Код	Примечание
2	1	А-128-1821-ПБ2-С Лист заменен. Добавлены отметки об изменении.			5	На основании доп. ТЗ №2 ООО "Газпромнефть - Восток"
	14	А-128-1821-ПБ2-Ч-002 Лист заменен. Обновлен ген.план.			5	

Согласовано  
Н. контр.

Изм. внес	Галимов			ООО ПФ «Уралтрубопроводстройпроект» Отдел КИПиА	Лист	Лис- тов
Составил	Галимов					
ГИП	Кашаев					
Утв.						1

Разрешение		Обозначение	А-128-1821-ПБ2		
336-18 от 03.08.18		Наименование объекта строительства	Обустройство Арчинского месторождения. Куст скважин №6. Корректировка		
Изм.	Лист	Содержание изменения		Код	Примечание
1	1	А-128-1821-ПБ2-С Лист заменен. Добавлены отметки о внесении изменений.		4	На основании письма № 01680- 18/ОГЭ-13887/03 от 02.08.2018г. Омского филиала ФАУ "Главгосэкспертиза России"
	все	А-128-1821-ПБ2-ТЧ Листы заменены. Откорректирована текстовая часть. Откорректирована информация об охранных извещателях.		4	
	1	А-128-1821-ПБ2-СХ-001 Лист заменен. Откорректирована структурная схема.		4	

Согласовано  
Н. контр.

Изм. внес	Галимов			ООО ПФ «Уралтрубопроводстройпроект» Отдел КИПиА	Лист	Лис- тов
Составил	Галимов					
ГИП	Кашаев					
Утв.						1

## СОДЕРЖАНИЕ ТОМА

Обозначение	Наименование	Примечание
A-128-1821-ПБ2-С	Содержание тома 9.2	2 Изм.1,2 (зам.)
A-128-1821-СП	Состав проектной документации	3
A-128-1821-ПБ2-ТЧ	Текстовая часть	6 Изм.1 (зам.)
	Графическая часть	
A-128-1821-ПБ2-СХ-001	Структурная схема охранно-пожарной сигнализации	14 Изм.1 (зам.)
A-128-1821-ПБ2-Ч-002	План прокладки кабельных трасс	15 Изм.2 (зам.)

Согласовано	

Взам. инв. №	
--------------	--

Подп. и дата	
--------------	--

Инв. № подл.	
--------------	--

						<b>A-128-1821-ПБ2-С</b>			
						<b>Обустройство Арчинского месторождения. Куст скважин №6. Корректировка</b>			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				
2	-	Зам.	368-18						
1	-	Зам.	336-18						
Разраб.		Васильева				Стадия	Лист	Листов	
Проверил		Соколова				П		1	
Нач. отд.		Соколова				ООО ПФ «Уралтрубопроводстройпроект»			
Н. контр.		Ефимова							
ГИП		Тарзимин							
<b>Содержание тома 9.2</b>									

## СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание				
1	A-128-1821-ПЗ	Раздел 1 «Пояснительная записка»					
		Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»					
2.1	A-128-1821-ПЗУ1	Часть 1. Схема планировочной организации земельного участка					
2.2	A-128-1821-ПЗУ2	Часть 2. Автомобильная дорога к кусту №6					
2.3	A-128-1821-ПЗУ3	Часть 3. Мост через р.Тунжик					
2.4	A-128-1821-ПЗУ4	Часть 4. Вертолетная площадка	Аннулирован				
2.5	A-128-1821-ПЗУ5	Часть 5. Проект полосы отвода					
2.6	A-128-1821-ПЗУ6	Часть 6. Инженерная подготовка территории на период бурения					
2.7	A-128-1821-ПЗУ7	Часть 7. Нефтегазосборные сети и высоконапорные водоводы. Генеральные планы площадок УЗА					
3	A-128-1821-АР	Раздел 3 «Архитектурные решения»					
4	A-128-1821-КР	Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения»					
		Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»					
5.1	A-128-1821-ИОС1	Подраздел 1. Система электроснабжения					
5.2	A-128-1821-ИОС2	Подраздел 2. Система водоснабжения					
		Подраздел 3. Система водоотведения	Не разрабатывается				
5.4	A-128-1821-ИОС4	Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети					
5.5	A-128-1821-ИОС5	Подраздел 5. Сети связи					
<b>A-128-1821-СП</b>							
Изм. Кол.уч Лист № док Подп. Дата							
Инв. № подл.	Разраб.			Обустройство Арчинского месторождения. Куст скважин №6. Корректировка  Состав проектной документации	Стадия	Лист	Листов
	Проверил				П	1	3
	Нач. отдела				ООО ПФ «Уралтрубопроводстройпроект»		
	Н. контр.						
ГИП	Тарзимин						

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
		Подраздел 6. Система газоснабжения	Не разрабатывается
		Подраздел 7. Технологические решения	
5.7.1	A-128-1821-ИОС7.1	Часть 1. Технологические решения	
5.7.2	A-128-1821-ИОС7.2	Часть 2. Автоматизация, телемеханизация	
6	A-128-1821-ПОС	Раздел 6 «Проект организации строительства»	
7	A-128-1821-ПОД	Раздел 7 «Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства»	
		Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»	
8.1	A-128-1821-ООС1	Часть 1. Перечень мероприятий по охране окружающей среды	
8.2	A-128-1821-ООС2	Часть 2. Рекультивация нарушенных земель	
8.3	A-128-1821-ОВОС	Часть 3. Оценка воздействия на окружающую среду	
		Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»	
9.1	A-128-1821-ПБ1	Часть 1. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	
9.2	A-128-1821-ПБ2	Часть 2. Охранно-пожарная сигнализация	
		Раздел 10 «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»	Не разрабатывается
10.1	A-128-1821-ЭЭ	Раздел 10.1. «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов»	
11	A-128-1821-СМ	Раздел 11 «Смета на строительство объектов капитального строительства»	
		Раздел 12 «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами»	
12.1	A-128-1821-ГОЧС	Часть 1. Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, мероприятий по противодействию	

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

						A-128-1821-СП		Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата			2

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
		терроризму	
12.2	A-128-1821-AOP	Часть 2. Анализ и оценка степени риска.	
12.3	A-128-1821-ТБЭ	Часть 3. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства	
	A-128-1821-PX	Приложение 1 Расчет ущерба рыбному хозяйству	

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			A-128-1821-СП						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				



## СОДЕРЖАНИЕ ТЕКСТОВОЙ ЧАСТИ

<b>1 ОБЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ</b>	7
1.1 Основание для разработки проектной документации	7
<b>2 ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ</b>	8
<b>3 СИСТЕМА ОПОВЕЩЕНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ ЭВАКУАЦИЕЙ ЛЮДЕЙ ПРИ ПОЖАРЕ</b>	10
<b>4 ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ И ЗАЩИТНОЕ ЗАЗЕМЛЕНИЕ ПРИБОРОВ ОПС</b>	11
<b>5 МОНТАЖ СЕТЕЙ</b>	12
<b>6 ССЫЛОЧНАЯ И НОРМАТИВНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ</b>	13

Согласовано										
Взам. инв. №										
Подп. и дата										
Инв. № подл.										
	1	-	Зам.	336-18			<b>A-128-1821-ПБ2-ТЧ</b>			
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				
	Разраб.	Васильева					Обустройство Арчинского месторождения. Куст скважин №6. Корректировка  Текстовая часть	Стадия	Лист	Листов
	Проверил	Соколова						П	1	8
	Нач. отдела	Соколова						ООО ПФ «Уралтрубопроводстройпроект»		
	Н. контр.	Ефимова								
	ГИП	Тарзимин								

## 1 ОБЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ

Раздел разработан в соответствии с требованиями промышленной безопасности, экологических, санитарно-технических, противопожарных и других государственных и отраслевых норм и правил, действующих на территории Российской Федерации, с соблюдением требований стандартов и технических регламентов отрасли, технического задания на проектирование, технических условий заинтересованных служб заказчика и сторонних организаций.

В разделе представлен комплекс организационных, технологических и технических мероприятий, конструктивных решений, обеспечивающих безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию проектируемых объектов.

### 1.1 Основание для разработки проектной документации

Проектирование раздела произведено на основании и с учетом следующих материалов:

- Задание на проектирование «Обустройство Арчинского месторождения. Куст скважин №6. Корректировка»;
- Заданий смежных отделов.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист	
			1	-	Зам.	336-18		А-128-1821-ПБ2-ТЧ
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док		

## 2 ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ

В соответствии с заданием на проектирование «Обустройство Арчинского месторождения. Куст скважин №6. Корректировка» в проектной документации предусматривается пожарная сигнализация проектируемых сооружений и технологического оборудования на кусте скважин.

Структурная схема пожарной сигнализации куста скважин представлена в графической части.

К проектируемым объектам пожарной сигнализации (блоки и наружные установки) относятся:

- Замерная установка на 12 входов (поз. 4.1);
- Замерная установка на 12 входов (поз. 4.2);
- Блок напорной гребенки на 4 выхода (поз. 5.1, 5.2);
- Блок КТПНУ (поз.17.1, 17.2);
- Блок контроля и управления (поз. 16.1, 16.2);
- Скважины добывающие.

Блоки, оборудуемые пожарной сигнализацией, являются изделиями полной заводской готовности. Система сигнализации строится на базе приборов интегрированной системы охраны "ОРИОН" производства ЗАО НВП "Болид" г. Королев и оборудования пожарной сигнализации, предусмотренного проектом и заводами-изготовителями блоков в соответствии с техническими требованиями.

Пожарная сигнализация куста скважин выполнена на базе прибора приемно-контрольного охранно-пожарного (ППКОП) "Сигнал-20" ЗАО НВП "Болид" г. Королев, расположенного на высоте 1,5 м от уровня чистого пола, в шкафу ПС, в проектируемом блоке местной автоматики. Для протоколирования всех происходящих событий (тревожные события, неисправности и т.д.) заводом изготовителем блока предусматривается пульт контроля и управления "С-2000М".

Для управления системой оповещения при пожаре на кусте скважин, заводом изготовителем предусмотрены блоки контрольно-пусковые "С2000-КПБ" с функцией контроля линий на обрыв и короткое замыкание; для отключения всего электрооборудования при пожаре предусмотрены сигнально-пусковые блоки "С2000-СП1";

Все общестанционное оборудование пожарной сигнализации объединяется шиной RS-485 по двухпроводному интерфейсу в интегрированную систему ИСО "ОРИОН".

Прибор "Сигнал-20" предназначен для включения шлейфов пожарной сигнализации от объектов площадки куста скважин, а также передачи сигналов «Пожар» и «Неисправность» в систему телемеханики.

Сигналы системы ИСО "ОРИОН" выведены в систему телемеханики (по интерфейсу "RS-485", далее по средствам широкополосной беспроводной связи на УДР ДНС Арчинского месторождения, откуда сигнал пожар передается в ближайшее пожарное депо.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					А-128-1821-ПБ2-ТЧ	Лист
			1	-	Зам.	336-18		
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Контроль несанкционированного доступа осуществляется системой телемеханики площадки от охранных взрывозащищенных магнитоконтактных извещателей в исполнении (0ExialICT6) во взрывоопасных зонах и от охранных магнитоконтактных извещателей в невзрывоопасных зонах, установленных в блоках заводами изготовителями.

Пожарная сигнализация блоков аппаратурных выполнена заводом изготовителем и является изделием полной заводской готовности. В качестве пожарных извещателей предусмотрены дымовые извещатели ИП212-ЗСУ, на входе в блок предусмотрен ручной взрывозащищенный извещатель ИП 535-07е (1ExdmIICT6) на высоте 1,5м от уровня земли/пола. Предусмотрено в блоке отключение вентиляции при пожаре от исполнительного релейного блока "С2000-СП1".

Пожарная сигнализация блоков замерной установки и напорной гребенки выполнена заводом изготовителем и является изделием полной заводской готовности. В качестве пожарных извещателей предусмотрены тепловые извещатели во взрывозащищенном исполнении ИП-101-07е (1ExdmIICT6), на входе в блок предусмотрен ручной взрывозащищенный извещатель ИП 535-07е (1ExdmIICT6) на высоте 1,5м от уровня земли/пола. Предусмотрено в блоке отключение токоприемников при пожаре от исполнительного релейного блока "С2000-СП1".

Пожарная сигнализация блоков КТПНУ выполнена заводом изготовителем и является изделием полной заводской готовности. В качестве пожарных извещателей предусмотрены комбинированные дымо-тепловые максимально-дифференциальные извещатели ИП 212/101-2-А1R, на входе в блок предусмотрен ручной взрывозащищенный извещатель ИП 535-07е (1ExdmIICT6) на высоте 1,5м от уровня земли/пола.

В непосредственной близости от дренажных емкостей предусмотрены ручные взрывозащищенные извещатели ИП 535-07е (1ExdmIICT6), установленные на опорах эстакады на высоте 1,5 м от уровня земли.

Предусматривается установка вблизи добывающих скважин извещателей ручных взрывозащищенных на металлической стойке опор кабельной эстакады не более чем через 100 м друг от друга.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
1	-	Зам.	336-18			А-128-1821-ПБ2-ТЧ	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

### 3 СИСТЕМА ОПОВЕЩЕНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ ЭВАКУАЦИЕЙ ЛЮДЕЙ ПРИ ПОЖАРЕ

Проектирование системы оповещения выполнено с учетом минимально требуемого уровня звуковых сигналов, определяемых характером производства, допустимым уровнем шума для него, а также с учетом уровня звукового давления применяемых оповещателей.

Предусмотрено обеспечение четкой слышимости звуковых сигналов СОУЭ и уровня звука на 15 дБ выше допустимого уровня звука постоянного шума на защищаемой территории.

В соответствии с СП 3.13130.2009 блоки проектируемых объектов оборудуются оповещением о пожаре первого типа (способ оповещения – звуковой, световой (мигающие оповещатели), светуказатели «ВЫХОД»). Указатели «Выход» предусмотрены в электротехнической части проектной документации.

Сигнал "Пожар", для запуска оповещения, формируется при срабатывании любого пожарного раздела прибора "Сигнал-20". Сформированный сигнал по интерфейсу "RS-485" передается на контрольно-пусковые блоки "С2000-КПБ" и инициирует запуск оповещения на площадке куста скважин. Контрольно-пусковые блоки "С2000-КПБ" обеспечивают контроль целостности шлейфов звукового оповещения.

В качестве оповещателей в блоках контроля и управления, в блоках КТПНУ заводами изготовителем предусмотрены свето-звуковые оповещатели "Маяк-24-КПМ".

В блоках напорной гребенки и замерных установках заводом-изготовителем предусмотрены звуковые оповещатели во взрывозащищенном исполнении "ЕхОППЗ-2В-ПМР".

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
1	-	Зам.	336-18			А-128-1821-ПБ2-ТЧ	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

#### 4 ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ И ЗАЩИТНОЕ ЗАЗЕМЛЕНИЕ ПРИБОРОВ ОПС

Согласно ПУЭ установки автоматической пожарной сигнализации и системы оповещения людей о пожаре в части обеспечения надежности электроснабжения отнесены к электроприемникам 1-ой категории. Система ОПС получает питание от самостоятельного вводного устройства оснащённого АВР и дополнительного источника бесперебойного питания. Все технические решения по обеспечению электроприемников первой категории надёжности электроснабжения соответствуют указаниям п.1.2.19, ПУЭ-03.

Электропитание общестанционного оборудования ОПС блока контроля и управления, на площадке куста скважин ("Сигнал-20", "С-2000М", "С2000-КПБ", "С2000-СП1") осуществляется от резервированного источника питания "РИП-12" (с аккумуляторной батареей на 17А/ч 12V). Обеспечена работа системы в дежурном режиме 24 часа, в режиме тревоги 3 часа.

Источники питания "РИП-12", в свою очередь, запитываются от сети переменного тока напряжением 220В от отдельной группы шкафа силового. Источники питания размещаются на стене, на высоте 1,5м от уровня чистого пола рядом с общестанционным прибором системы ИСО «ОРИОН» в блоке местной автоматики.

Заземление системы пожарной сигнализации и оповещения выполнить в соответствии с требованиями СП 5.13130.2009, СП 3.13130.2009, ПУЭ, СНиП 3.05.06, ГОСТ12.1.030 и осуществляется путем присоединения защитного проводника питающего кабеля к РЕ-шине шкафа силового.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
1	-	Зам.	336-18					7	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

A-128-1821-ПБ2-ТЧ

## 5 МОНТАЖ СЕТЕЙ

Электрические проводки между площадками и сооружениями выполняются по кабельным эстакадам на кабельных конструкциях совместно с электротехническими кабелями согласно ПУЭ, издание 6, раздел 2, 7. При прокладке кабелей открытым способом на высоте до двух метров выполнить защиту от механических повреждений. Прокладку кабельных трасс выполнять с учетом ПУЭ гл.7.3, ВСН 205-84 п.6.23, СНиП II-89-80\* раздел 4. Высота прокладки трасс между площадками относительно земли принята не ниже 2,5м. Эстакада для прокладки технологических трубопроводов и электрических кабелей выполняется из негорюемых материалов. Конструкция эстакады предусматривается по чертежам электротехнической и строительной частей проекта. В металлических коробах кабельные линии уплотнить негорючими материалами.

При параллельной прокладке сетей пожарной сигнализации оповещения при пожаре выдержать расстояние:

- от силовой сети не менее 0,5 м;
- от сети технологических трубопроводов не менее 0,5 м в свету.

Абонентская сеть оповещения о пожаре и пожарной сигнализации выполнена:

- в блоках кабелем КПСЭнг(А)-FRHF 2x2x1,0, в металлических коробах монтажных прямых, и в ПВХ кабель - каналах со стойкостью к воспламенению ПВО;
- по открытым технологическим установкам и площадкам кабелем КПСЭнг(А)-FRHF 2x2x1,0, открыто по проектируемой эстакаде, на отдельной полке совместно с кабелями КИП, в металлических коробах монтажных прямых и в металлорукаве оцинкованном герметичном в ПВХ оболочке.

Сеть питания от шкафов силовых до резервированного источника питания «РИП-12», выполнена кабелем ВВГнг(А)-FRLS 3x1,5 в отдельном от слаботочных сетей в металлических коробе монтажном прямом.

Ввод кабелей в блоки выполнить в коробах, через разработанные заводами изготовителями блоки, на основании опросных листов, кабельные вводы герметизировать мастикой МГКП.

Внутриблочную прокладку кабеля, кабеленесущей системы в блоках, подключение оборудования в блочно-комплектных установках выполняют заводы изготовители блоков на основании опросных листов.

Внутриблочные кабельные трассы на выходе из блоков, в соответствии с опросными листами, предусмотрено ограничить, разключив на клеммные коробки для внешних соединений, расположенные в непосредственной близости от кабельного ввода.

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

1	-	Зам.	336-18			А-128-1821-ПБ2-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		8

## 6 ССЫЛОЧНАЯ И НОРМАТИВНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Обозначение документа, на который дана ссылка	Номер раздела, подраздела, пункта, подпункта, перечисления, приложения, разрабатываемого документа, в котором дана ссылка
ФЗ 123-2008. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности	ПБ2
ПУЭ «Правила устройства электроустановок» издание 7	ПБ2 п.4
СНИП 31-06-2009. «Общественные здания и сооружения»	ПБ2
ГОСТ Р 21.1101-2013 «Основные требования к проектной и рабочей документации»	ПБ2
СП 5.13130.2009. «Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические»	ПБ2 п.2
СП 3.13130.2009. «Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре»	ПБ2 п.3
СП 6.13130.2013. «Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности»	ПБ2 п.4, п.5
РД 78.36.007-99. «Выбор и применение средств охранно-пожарной сигнализации и средств технической укреплённости для оборудования объектов. Рекомендации»	ПБ2 п.2
РД 78.145-93. «Системы и комплексы охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Правила производства и приемки работ»	ПБ2 п.2

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

1	-	Зам.	336-18		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

A-128-1821-ПБ2-ТЧ

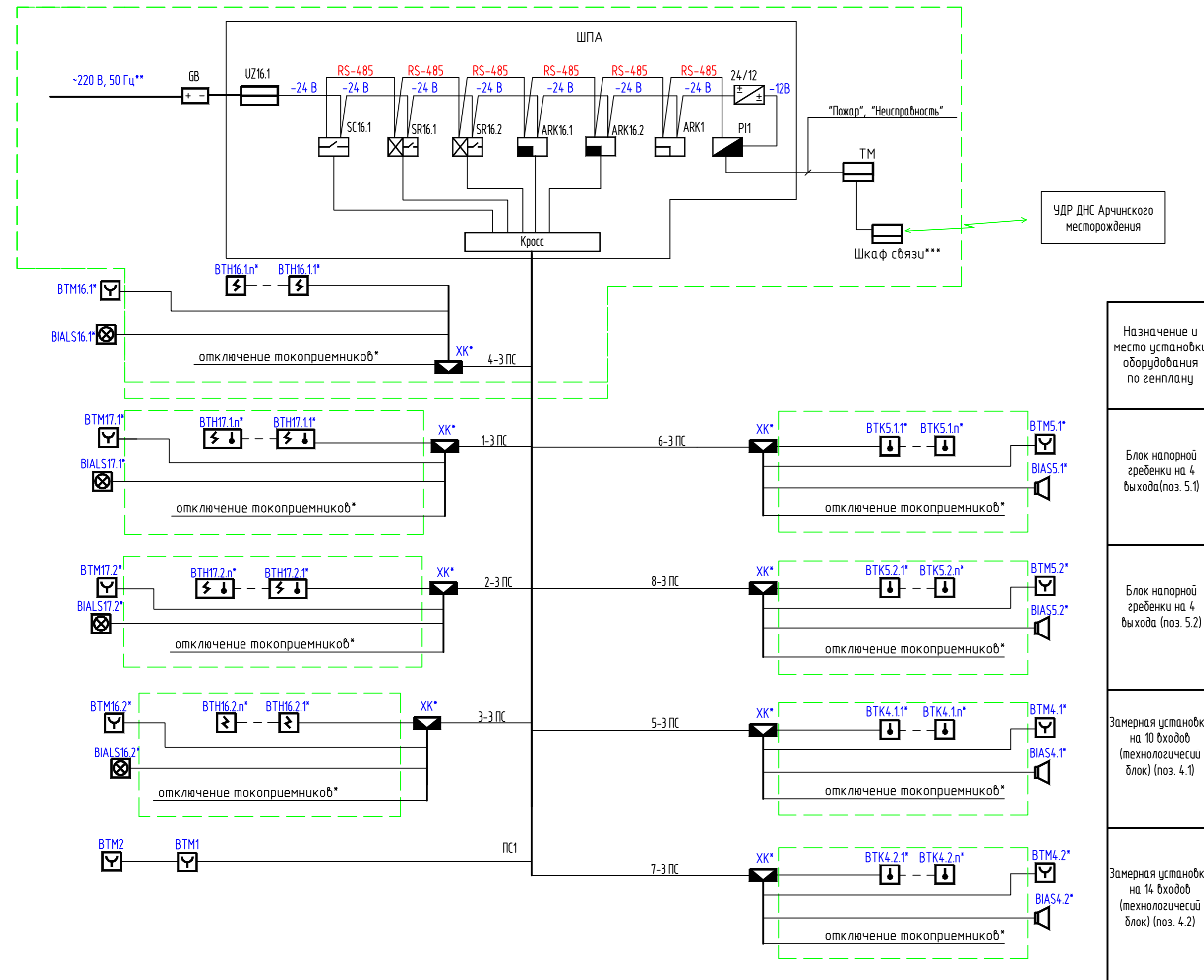
Лист

9



Условные обозначения

Обозначение	Наименование
GB1	Резервированный источник электропитания "РИП-12-3/17П1-Р-RS"
TM	Шкаф телемеханики
BTM	Извещатель пожарный ручной ИП535-07е
BTK	Извещатель пожарный тепловой ИП101-07ем
BTH	Извещатель пожарный дымовой "ИП 212-ЗСУ"
BTHK	Извещатель пожарный комбинированный ИП 212/101-2-A1R
BIAS	Звуковой сигнализатор "ЕХОПЗ-2В-ПМР"
BIALS	Оповещатель охранно-пожарный "Маяк-12-КПМ"
BGB	Извещатель охранно магнитоконтактный
XK	Коробка соединительная взрывозащищенная
ARK1	Пульт контроля и управления "С2000М"
ARK1	Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный ППКОП "Сигнал-20П-SMD"
SC1	Сигнально-пусковой блок "С2000-СП1"
SR1	Блок контрольно-пусковой "С2000-КПБ"
UZ1	Блок защитный сетевой БЗС
ШС	Шкаф силовой
PI1	Преобразователь протокола
MP24/12	Преобразователь напряжения



Назначение и место установки оборудования по генплану

Блок напорной гребенки на 4 выхода (поз. 5.1)

Блок напорной гребенки на 4 выхода (поз. 5.2)

Замерная установка на 10 входов (технологический блок) (поз. 4.1)

Замерная установка на 14 входов (технологический блок) (поз. 4.2)

1 ПК - шлейф пожарной сигнализации, ОС - шлейф охранной сигнализации.  
 2 Сигналы «Пожар», «Неисправность» и «Несанкционированный доступ» от системы ОПС блока автоматики передаются в шкаф телемеханики по интерфейсу RS-485.  
 3 \* - оборудование и кабель комплектной поставки.  
 4 \*\* - предусмотрено в разделе А-128-1821-Р-02.000-ЭС.  
 5 \*\*\* - предусмотрено разделом А-128-1821-Р-02.000-РТ.

А-128-1821-ПБ2-СХ-001					
Обустройство Арчинского месторождения. Куст скважин №6. Корректировка					
1	-	зам.	336-18		
Изм.	Колуч	Лист	Ндок	Подпись	Дата
Разраб.	Васильева				
Проб.	Соколова				
Нач. отд.	Соколова				
Н. контр.	Ефимова				
ГИП	Тарзимин				
Охранно-пожарная сигнализация			Стадия	Лист	Листов
Структурная схема охранно-пожарной сигнализации			П	1	
ООО ПФ "Уралтрубопроводстройпроект"					

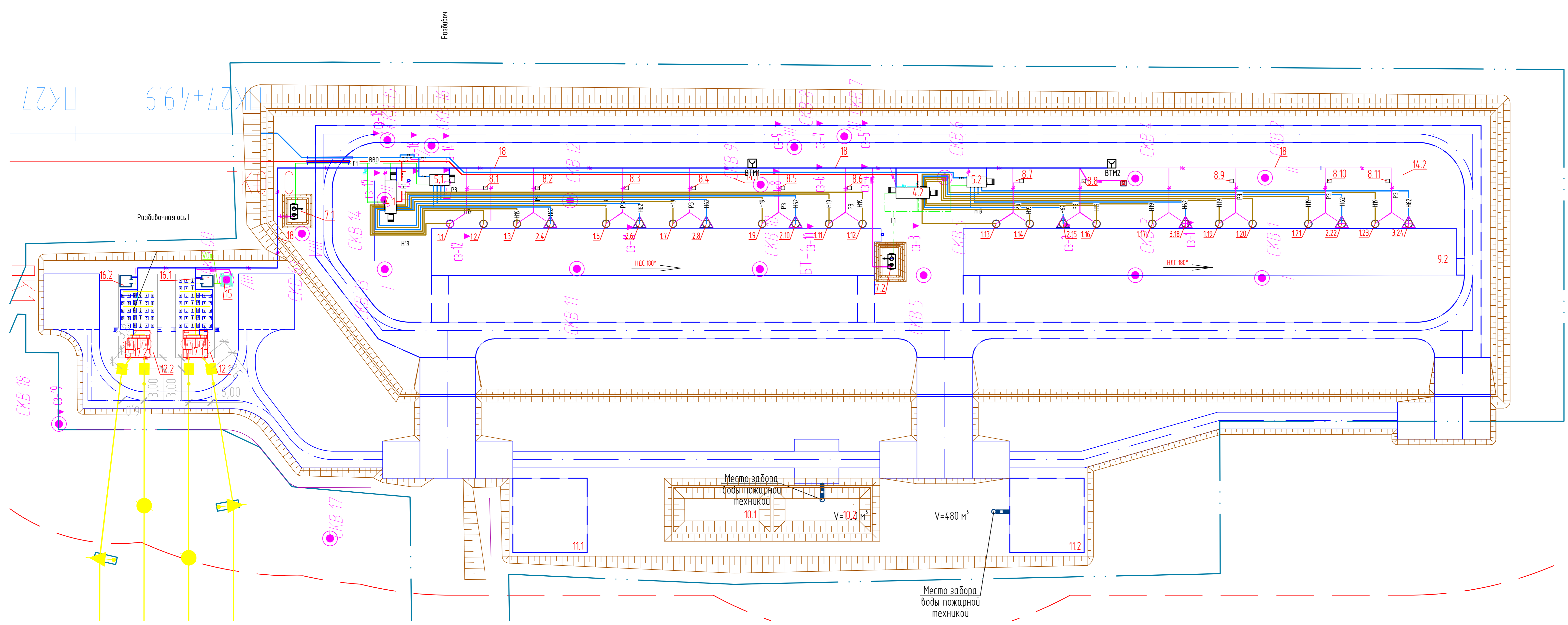
Согласовано

Взам. инж. Н

Подпись и дата

Инф. N подл.

Номер на плане	Наименование	Количество
<b>Второй этап строительства</b>		
11	Устье скважины добывающей	1
4.1	Замерная установка на 12 входов (блок технологический)	1
7.1	Емкость дренажная V=12,5 м³	1
8.1	Скважинная установка дозирования реагента	1
9.1	Место установки площадки под ремонтный агрегат и площадки под ремонтные мостки	1
10.1, 10.2	Искусственный водоем V=480 м³	2
11.1, 11.2	Площадка для размещения пожарной техники	2
12.1	Площадка электрооборудования	1
13.1	Молниезащиты М1	1
15	Мачта связи ПМС-24, соборенная с проекторной мачтой ПМ1	1
16.1	Блок контроля и управления	1
17.1	КТПНУ	1
18	Эстакада	1
<b>Четвертый этап строительства</b>		
12	Устье скважины добывающей	1
<b>Пятый этап строительства</b>		
13	Устье скважины добывающей	1
8.2	Скважинная установка дозирования реагента	1
<b>Шестой этап строительства</b>		
2.4	Устье скважины нагнетательной	1
<b>Седьмой этап строительства</b>		
5.1	Блок напорной скважины на 4 выхода	1
<b>Восьмой этап строительства</b>		
15	Устье скважины добывающей	1
8.3	Скважинная установка дозирования реагента	1
<b>Девятый этап строительства</b>		
2.6	Устье скважины нагнетательной	1
<b>Десятый этап строительства</b>		
17	Устье скважины добывающей	1
8.4	Скважинная установка дозирования реагента	1
<b>Одинадцатый этап строительства</b>		
2.8	Устье скважины нагнетательной	1
<b>Двенадцатый этап строительства</b>		
19	Устье скважины добывающей	1
8.5	Скважинная установка дозирования реагента	1
<b>Тринадцатый этап строительства</b>		
2.10	Устье скважины нагнетательной	1
<b>Четырнадцатый этап строительства</b>		
11.1	Устье скважины добывающей	1
8.6	Скважинная установка дозирования реагента	1
<b>Пятнадцатый этап строительства</b>		
11.2	Устье скважины добывающей	1
<b>Шестнадцатый этап строительства</b>		
11.3	Устье скважины добывающей	1
4.2	Замерная установка на 12 входов (блок технологический)	1
5.2	Блок напорной скважины на 4 выхода	1
7.2	Емкость дренажная V=12,5 м³	1
8.7	Скважинная установка дозирования реагента	1
9.2	Место установки площадки под ремонтный агрегат и площадки под ремонтные мостки	1
13.2, 13.3	Молниезащиты М2, М3	2
14	Проекторная мачта ПМ2	1
12.2	Площадка электрооборудования	1
16.2	Блок контроля и управления	1
17.2	КТПНУ	1
<b>Семинадцатый этап строительства</b>		
11.4	Устье скважины добывающей	1
<b>Восемнадцатый этап строительства</b>		
2.15	Устье скважины нагнетательной	1
<b>Девятнадцатый этап строительства</b>		
1.16	Устье скважины добывающей	1
8.8	Скважинная установка дозирования реагента	1
<b>Двадцатый этап строительства</b>		
11.7	Устье скважины добывающей	1
<b>Двадцать первый этап строительства</b>		
3.18	Устье скважины нагнетательной	1
<b>Двадцать второй этап строительства</b>		
1.19	Устье скважины добывающей	1
8.9	Скважинная установка дозирования реагента	1
<b>Двадцать третий этап строительства</b>		
1.20	Устье скважины добывающей	1
<b>Двадцать четвертый этап строительства</b>		
1.21	Устье скважины добывающей	1
8.10	Скважинная установка дозирования реагента	1
<b>Двадцать пятый этап строительства</b>		
2.22	Устье скважины нагнетательной	1
<b>Двадцать шестой этап строительства</b>		
1.23	Устье скважины добывающей	1
8.11	Скважинная установка дозирования реагента	1
<b>Двадцать седьмой этап строительства</b>		
3.24	Устье скважины нагнетательной	1



Условные обозначения:

- кабель ОПС по эстакаде
- извещатель пожарный ручной вызывающий ИР535-07с

Примечание:  
 Ручные пожарные извещатели устанавливать на площадке скважины на расстоянии не более чем через 100 м друг от друга.  
 Кабели охранно-пожарной сигнализации прокладываются по проекционной кабельной эстакаде в проектируемых коробах.

А-128-1821-ПБ2-Ч-002		Оборудовано Архангельского месторождения. Куст скважины №6	
Корректировка		Корректировка	
Имя	Дата	Имя	Дата
Разр.	Визирова	Подпись	Дата
Проб.	Скокова		
Исч. акт	Скокова		
И.И.И.	Скокова		
И.И.И.	Таракан		

Составлено	
Взят на в.	
Получено	
И.И.И.	

Этот чертеж является собственностью ООО ПК "Эксплуатационно-ремонтный".  
 Любое копирование, распространение или использование без разрешения  
 ООО ПК "Эксплуатационно-ремонтный" является нарушением законодательства  
 Российской Федерации и влечет за собой ответственность по закону.