

Разрешение		Обозначение	РИ694-15/74-15-P-602.000.880-КЛС																									
3024-19		Наименование объекта строительства	Наливной терминал на станции Коротчаево (ПБТ)																									
Изм.	Лист	Содержание изменения		Код	Примечание																							
3	Все	Комплект РИ694-15/74-15-P-602.000.880-КЛС аннулирован и заменен комплектом с шифром РИ694-15/74-15-P-602.000.000-КЛС.		4	На основании протокола совещания																							
																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Согласовано:</td> <td style="padding: 2px;">Изм. внес</td> <td style="padding: 2px;">Злыдарев</td> <td style="padding: 2px; text-align: right;">17.09.19</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Н.контр.</td> <td style="padding: 2px;">Составил</td> <td style="padding: 2px;">Злыдарев</td> <td style="padding: 2px; text-align: right;">17.09.19</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">ГИП</td> <td style="padding: 2px;">ГИП</td> <td style="padding: 2px;">Зюркалов</td> <td style="padding: 2px; text-align: right;">17.09.19</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;"></td> <td style="padding: 2px;">Утв.</td> <td style="padding: 2px;">Бородина</td> <td style="padding: 2px; text-align: right;">17.09.19</td> <td colspan="2"></td> </tr> </table>					Согласовано:	Изм. внес	Злыдарев	17.09.19			Н.контр.	Составил	Злыдарев	17.09.19			ГИП	ГИП	Зюркалов	17.09.19				Утв.	Бородина	17.09.19		
Согласовано:	Изм. внес	Злыдарев	17.09.19																									
Н.контр.	Составил	Злыдарев	17.09.19																									
ГИП	ГИП	Зюркалов	17.09.19																									
	Утв.	Бородина	17.09.19																									
ЗАО «ТюменьНИПИнефть» Отдел КИПиА и связи																												
				Лист	Листов																							
					1																							



Закрытое Акционерное Общество
«ТЮМЕНСКИЙ НАУЧНО-
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТНЫЙ
ИНСТИТУТ НЕФТИ И ГАЗА»



Наливной терминал на станции Коротчаево (ПБТ)

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Наливной терминал на станции Коротчаево
Кабельные линии связи**

РИ694-15/74-15-Р-602.000.000-КЛС



Изм.	№ док.	Подп.	Дата
3	3024-19		17.09.19

2019



Закрытое Акционерное Общество
«ТЮМЕНСКИЙ НАУЧНО-
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТНЫЙ
ИНСТИТУТ НЕФТИ И ГАЗА»

Заказчик - "РОСПАН ИНТЕРНЕШНЛ" АО

Наливной терминал на станции Коротчаево (ПБТ)

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Наливной терминал на станции Коротчаево
Кабельные линии связи**

РИ694-15/74-15-Р-602.000.000-КЛС

АО «РОСПАН ИНТЕРНЕШНЛ»
В производство работ

06 Ноя 2019

Подпись

А.В. Зюркалов

Главный инженер проекта

2019

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
3	3024-19	17.09.19

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
3	3024-19		17.09.19

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	Изм.3 (Зам.)
2	Структурная схема прокладки кабелей связи	Изм.3 (Зам.)
3	Схемы занятости четверок и блоконов кабелях связи	Изм.3 (Зам.)
4	Схемы включения кабеля на бокс и плинт в посту ЭЦ ст. Коротчаево	Изм.3 (Зам.)
5	Схемы включения кабеля на бокс, плинт и блок ЗМС-Е в АБК	Изм.3 (Зам.)
6	Схема включения кабеля на плинт в модуле дежурного по переезду	Изм.3 (Зам.)
7	Схемы заземления бронепокровов кабелей при входе в здания	Изм.3 (Зам.)
8	План прокладки кабелей связи от поста ЭЦ до АБК	Изм.3 (Зам.)
9	План прокладки кабелей связи от поста ЭЦ до АБК (продолжение)	Изм.3 (Анн.)
10	План прокладки кабелей связи от поста ЭЦ до АБК (продолжение)	Изм.3 (Анн.)
11	План прокладки кабелей связи от поста ЭЦ до АБК (продолжение)	Изм.3 (Анн.)
12	План прокладки кабелей связи от поста ЭЦ до АБК (продолжение)	Изм.3 (Анн.)
13	План прокладки кабелей связи от поста ЭЦ до АБК (продолжение)	Изм.3 (Анн.)
14	План прокладки кабелей связи от поста ЭЦ до АБК (продолжение)	Изм.3 (Анн.)
15	План прокладки кабелей связи от поста ЭЦ до АБК (продолжение)	Изм.3 (Анн.)
16	План прокладки кабелей связи от поста ЭЦ до АБК (окончание)	Изм.3 (Анн.)
17	План расположения оборудования на ст. Коротчаево	Изм.3 (Зам.)
18	План расположения оборудования в АБК	Изм.3 (Зам.)
19	Размещение оборудования в посту ЭЦ в шкафу напольном 19" 42U	Изм.3 (Зам.)
20	Размещение оборудования в здании АБК в шкафу напольном 19" 42U N1	Изм.3 (Зам.)
21	Размещение оборудования в посту ЭЦ в шкафу ОРКШ	Изм.3 (Зам.)
22	Размещение оборудования в АБК в шкафу ОРКШ	Изм.3 (Зам.)

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Лист	Наименование	Примечание
Прилагаемые документы		
РИ694-15/74-15-Р-602.000.000-КЛС-С-001	Спецификация оборудования, изделий и материалов	Изм.3 (Зам.)

Условные обозначения:

- проектируемый кабель, проложенный по каб. канализации;
- проектируемый кабель, проложенный в грунте;
- проектируемый кабель, проложенный по эстакаде;
- проектируемая защитная труба.

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, противопожарных, санитарно-гигиенических и других норм, действующих на территории России, и обеспечивают безопасность для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ
Проект выполнен на основании задания на проектирование, согласно ссылочным документам, а также в соответствии с:
 - техническими условиями ОАО "РЖД" №исх-6083 от 17.04.2014г.,
 - письмом-разъяснением о объемах работ по ТУ ОАО "РЖД", касающихся реконструкции ст. Коротчаево Свердловской ж.д. - филиала ОАО "РЖД" №15851/Сверд от 23.09.2014г. "О выполнении ТУ ОАО "РЖД" №6083 от 17.04.2014г".

Проектом предусматривается прокладка:

- волоконно-оптического ОКМТ-А-4/2(2,4)Сп-8(2) "2.5 кН" и телефонного кабеля ТЗПАШп 4x4x1.2 между постом ЭЦ станции Коротчаево и административно-бытовым корпусом (АБК) наливного терминала;
- кабеля ТЗПАБпШп 4x4x0.9 от АБК до модуля дежурного по переезду.

На станции Коротчаево проектом предусматривается прокладка кабелей связи от поста ЭЦ до административно-бытового корпуса (АБК). Прокладка кабелей выполняется в кабельной канализации К4-К30, предусмотренной разделами РИ694-15/74-15-Р-602.000.830-НСС-01.1 и РИ694-15/74-15-Р-602.000.830-НСС-01.2 ЗАО "ТюменьНИПИнефть". Для входа в пост ЭЦ предусматривается строительство четырехканальной кабельной канализации из труб БНТ 100 с установкой двух кабельных колодцев ККСр-ЭМ-10(80) ГЕК. В местах соединения труб применяются полизитиленовые муфты МПТ-1. Свободные каналы в кабельных колодцах закрываются полизитиленовыми пробками ПКП-1. Расстояние от поверхности грунта до верхнего ряда блоков кабельной канализации в середине пролета составляет 0.6 м, при входе в колодцы - 0.8 м.

Для защиты обслуживающего персонала и аппаратуры от опасных напряжений и токов проектом предусматривается установка:

- блока защиты цепей местной связи ЗМС-Е с модулями первой ступени защиты по напряжению ПН-230 и ПНТ-230-1 в здании АБК;
- модулей защиты М3-51.

Длины проектируемых кабелей приняты в соответствии с п. 12.10 РД 45.120-2000 с учетом неровности местности, прокладки кабелей в канализации и расхода на разделку концов кабелей при проведении измерений электрических или оптических характеристик и сращивания строительных длин кабелей.

В соответствии с НТП-ЦТКС-ФЖТ-2002 проектом предусматриваются технологические запасы ВОК не менее 15 м, располагаемые намоткой колец в вертикальной плоскости в шкафах запаса ВОК в посту ЭЦ и здании АБК.

Разработка грунта для строительства кабельной канализации осуществляется ручным способом в связи с отсутствием возможности применения механизмов.

Разработка траншей и прокладка кабелей осуществляется ручным способом.

Расстояние от прокладываемых кабелей до других подземных и наземных сооружений при сближении и пересечении соответствует нормам, приведенным в ВНТП/МПС-91, НТП ЦТКС-ФЖТ-2002 и "Руководстве по строительству линейных сооружений магистральных и внутризоновых кабельных линий связи".

Расстояние до кабелей по вертикали должно быть не менее 0.15 м от подземных коммуникаций и существующих кабелей, не менее 1 м от подошвы рельса до верха защитной трубы.

Для обеспечения противопожарной безопасности предусматривается заземление бронепокровов и алюминиевых оболочек кабелей при входе в служебно-технические здания.

Проектируемые шины заземления кабельных колодцев соединяются с наружными контурами заземления зданий стальной полосой ОН 4x40.

Монтаж муфт производится в соответствии с действующими нормами и инструкциями.

Кабели внутри зданий прокладываются:

- в гофрированной трубе из самозатухающего ПВХ-пластика по кабельростам и в подпольном канале;
- в ПВХ кабель-канале по стенам и потолкам помещений и в межэтажном стояке.

Для обеспечения противопожарных мероприятий в соответствии с требованиями ФЗ №123, ПУЭ и СНиП 3.05.06-85 проход кабелей сквозь внутренние стены выполняется в отрезке неметаллической трубы (в гильзах из ПВХ-пластика). Зазоры в отрезках трубы после прокладки кабеля заполняются по всей толщине стены материалом с пределом огнестойкости не ниже проходимой конструкции. С целью обеспечения замены или дополнительной прокладки новых кабелей проектом предусматривается использование монтажной противопожарной огнестойкой пены.

Заземление оборудования осуществляется согласно ПУЭ и "Рекомендациям по обеспечению противопожарной безопасности служебно-технических зданий и сооружений с кабельными коммуникациями связи", утвержденными генеральным директором Центральной станции связи - филиала ОАО "РЖД" 12.11.2008г.

При производстве строительных и строительно-монтажных работ руководствоваться положением об обеспечении безопасной эксплуатации технических сооружений и устройств железных дорог при строительстве, реконструкции и (или) ремонте объектов инфраструктуры ОАО "РЖД", утвержденным распоряжением ОАО "РЖД" №1932р от 30.08.2013г.

Производитель работ предоставляет акты на скрытые работы по прокладке кабелей в грунт, монтажу муфт, монтажу заземляющих устройств, результаты измерений кабеля связи.

Все землеройные работы выполняются согласно требованиям ПУЭ и руководствам по монтажу проектируемого оборудования.

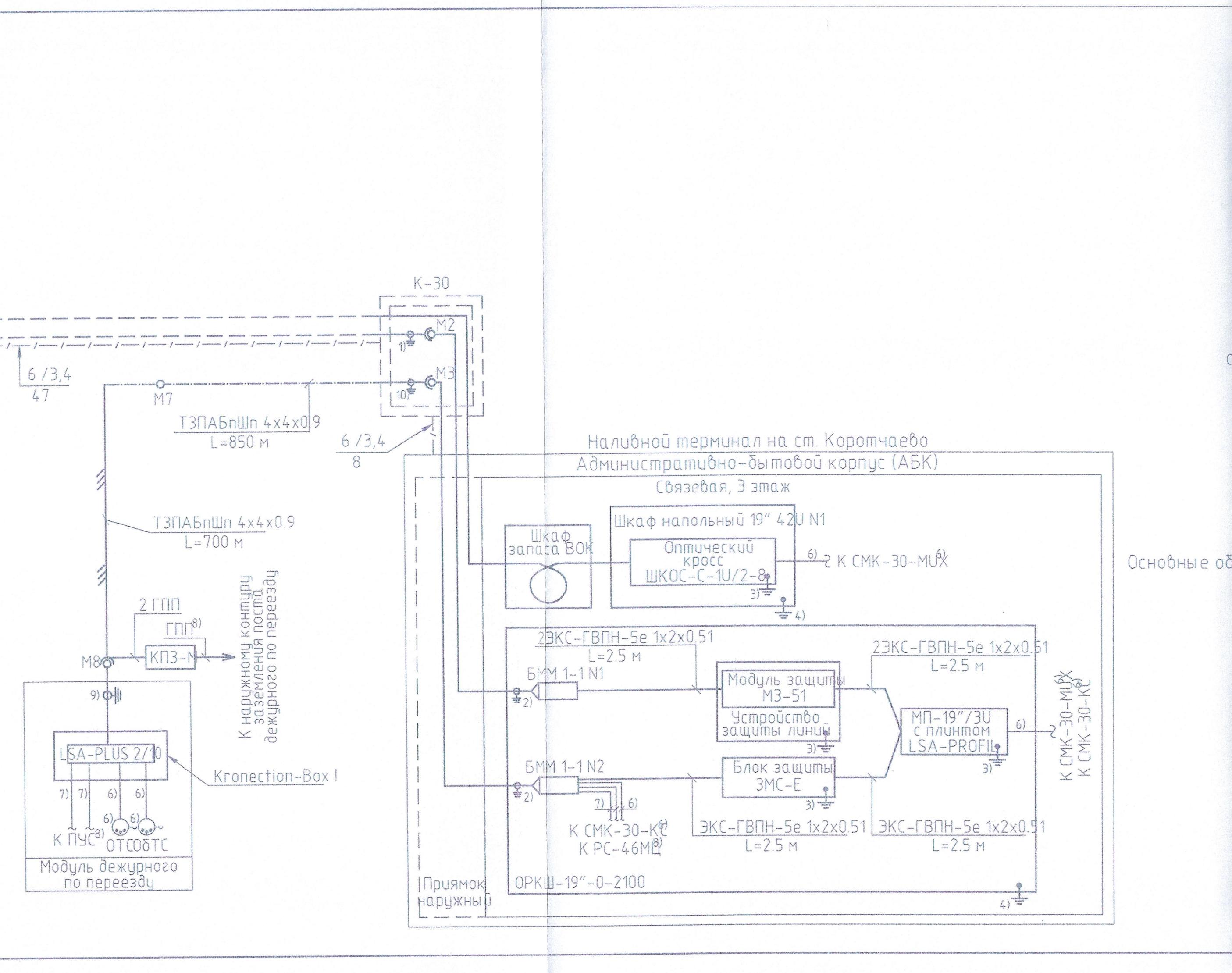
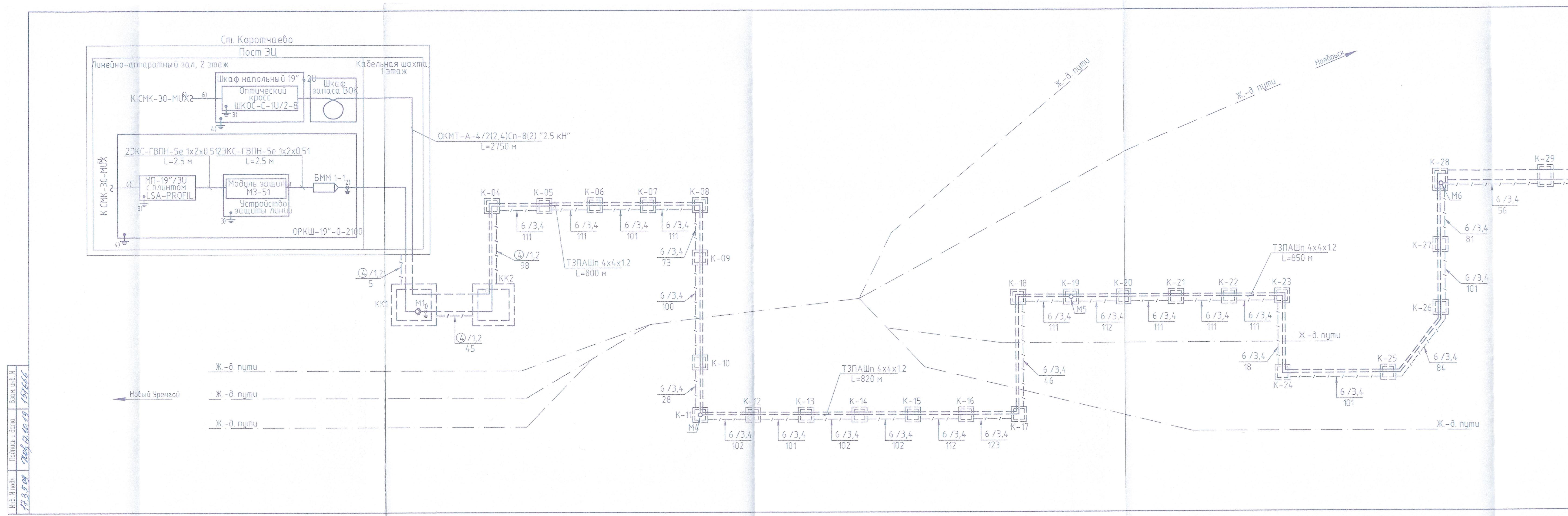
Приемо-сдаточные измерения выполняются на смонтированных участках кабеля в присутствии представителя эксплуатирующей организации и оформляются двусторонними протоколами.

АО «РОССИАН ИНТЕРНЕШНЛ»
В производство работ

06 Ноя 2019

Подпись

РИ694-15/74-15-Р-602.000.000-КЛС-Ч-001					
Наливной терминал на станции Коротчаево (ПТБ)					
Изм. №	Лист	Стадия	Лист	Листов	Файл
3	—	Зам.	3024-18	17.09.19	
Изм. Колич.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб.	Злыдарев			17.09.19	
Проф.	Семенова			17.09.19	
Утв.	Бородина			17.09.19	
Нач.отд.	Бородина			17.09.19	
Нконтр.	Верхоланцева			17.09.19	
ГИП	Зверкалоб			17.09.19	
Общие данные					
ЗАО "ТюменьНИПИнефть"					



Наименование	Описание
Разработка траншеи ручным способом,	разработка грунта в котлованах под у
Установка кабельных колодцев малого	
Строительство 4-канальной кабельной	
Прокладка кабеля	ручная в кабельной

у) в трубы ТГГ/РА с учетом запаса, км (

1.9 в здание, шт.

в здании в шкафу, м

коб., шт.

ы, шт.

Схема занятости четверок в кабеле ТЗПАШп 4x4x1.2

Четверка	Пар	Расцветка	Назначение цепи
1	1	Красная	\$HDSL (OTC)
	2		\$HDSL (OБOTC)
2	1	Зеленая	Резерв
	2		Резерв
3	1	Желтая	Резерв
	2		Резерв
4	1	Бело-синяя	Резерв
	2		Резерв

Схема занятости четверок в кабеле ТЗПАБпШп 4x4x0.9

Четверка	Пар	Расцветка	Назначение цепи
1	1	Красная	Прямой с ДСП
	2		Телефонный номер
2	1	Зеленая	Вынос ПУС
	2		Вынос ПУС
3	1	Желтая	Резерв
	2		Резерв
4	1	Бело-синяя	Резерв
	2		Резерв

Схема занятости волокон в кабеле ОКМТ-А-4/2(2,4)Сп-8(2) "2.5 кН"

Оптическое волокно	Назначение
1	STM-1
2	STM-1
3	Резерв
4	Резерв
5	Резерв
6	Резерв
7	Резерв
8	Резерв

АО «РОСПАН ИНТЕРНЕШЛ»
В производство работ

06 Ноя 2019

Подпись

Инф. № подл.	Подпись и дата	Взам. инф. №	151667
Изм.	Зам.	Зам. даты	17.09.19
Разраб.	Злыдарев	Подп.	17.09.19
Проф.	Семенова	Подп.	17.09.19
Н.контр.	Верхоланцева	Подп.	17.09.19

РИ694-15/74-15-Р-602.000.000-КЛС-Ч-003

Наличной терминал на станции Коротчаево (ПБТ)

Наличной терминал на станции Коротчаево
Кабельные линии связи

Стадия	Лист	Листов
P	3	

Схемы занятости четверок и волокон
в кабелях связи

ЗАО "ТюменьНИПИнефть"

Формат А4

Схема включения на плинт LSA-PLUS 2/10

Адрес	Назначение цепей	Контакты плинта	ТЗПАБпШп 4x4x0.9	
			Номер четверки	Номер пары
Телефонный аппарат	Прямой с ДСП	0	1	1
Телефонный аппарат	Телефонный номер	1	1	2
Пульт управления	Вынос ПУС	2	2	1
Пульт управления	Вынос ПУС	3	2	2
	Резерв	4		
	Резерв	5		
	Резерв	6		
	Резерв	7		
		8		
		9		

АО «ОСОПАН ИНТЕРНЕШНЛ»
В производство работ

06 NOЯ 2019

Годлись

11-2510

Инф. № подл.	Подпись и дата	Взам. инф. №
1133513	Люб 19.07.19	1576720

З	-	Зам.	3024-19	<i>Приятел</i>	17.09.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Разраб.		Злыдарев	<i>Приятел</i>	17.09.19	
Проб.		Семенова	<i>Приятел</i>	17.09.19	
Н.контр.		Верхоланцева	<i>Приятел</i>	17.09.19	

РИ694-15/74-15-Р-602.000.000-КЛС-Ч-006

Наливной терминал на станции Коротчаево (ПБТ)

Стадия	Лист	Листов
P	6	

Схемы включения кабеля на плинт в модуле дежурного по переезду

ЗАО "ТюменьНИПИнефть"

Схема включения кабеля на бокс БММ 1-1 N1

Кабель	Адрес	Назна- чение цепей	Номер четверки и пары кабеля	Номер незда- бокса	Номер четверки и пары кабеля	Назна- чение цепей	Адрес
ТЗПАШп 4x4x1.2	Модуль защиты М3-51 разъем 1	SHDSL (ОТО)	1-1	0-00-5	1-2	SHDSL (ОБТО)	Модуль защиты М3-51, разъем 2
	Резерв		2-1	0-10-6	2-2	Резерв	
	Резерв		3-1	0-20-7	3-2	Резерв	
	Резерв		4-1	0-30-8	4-2	Резерв	
				0-40-9			

Система включения на блок ЗМС-Е

Адрес																																																																																																																																																																																					
Назначение цепей	Прямой с ДСП БММ 1-1 N2, гнездо 0-																																																																																																																																																																																				
Гнезда ЗМС-Е	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="10">XS1</th> </tr> <tr> <td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="10">Линейная сторона</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="10">XS3</th> </tr> <tr> <td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="10">Линейная сторона</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="10">XS5</th> </tr> <tr> <td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="10">Линейная сторона</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="10">Станционная сторона</th> </tr> <tr> <td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="10">XS2</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="10">Станционная сторона</th> </tr> <tr> <td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="10">XS4</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="10">Станционная сторона</th> </tr> <tr> <td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="10">XS6</td> </tr> </tbody> </table>	XS1										0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Линейная сторона										XS3										0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Линейная сторона										XS5										0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Линейная сторона										Станционная сторона										0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	XS2										Станционная сторона										0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	XS4										Станционная сторона										0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	XS6									
XS1																																																																																																																																																																																					
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9																																																																																																																																																																												
Линейная сторона																																																																																																																																																																																					
XS3																																																																																																																																																																																					
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9																																																																																																																																																																												
Линейная сторона																																																																																																																																																																																					
XS5																																																																																																																																																																																					
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9																																																																																																																																																																												
Линейная сторона																																																																																																																																																																																					
Станционная сторона																																																																																																																																																																																					
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9																																																																																																																																																																												
XS2																																																																																																																																																																																					
Станционная сторона																																																																																																																																																																																					
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9																																																																																																																																																																												
XS4																																																																																																																																																																																					
Станционная сторона																																																																																																																																																																																					
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9																																																																																																																																																																												
XS6																																																																																																																																																																																					
Назначение цепей	Прямой с ДСП																																																																																																																																																																																				
Адрес	Паралл., пара 2																																																																																																																																																																																				

Схема включения кабеля на бокс БММ 1-1 N2

Кабель	Адрес	Назначение цепей	Номер четверки и пары кабеля	Гнездо докса	Номер четверки и пары кабеля	Назначение цепей	Адрес
ТЗЛАБпШп 4x4x0.9	ЗМС-Е, XS1, гнездо 0	Прямой с ДСП	1-1	0-00-5	1-2	Телефонный номер	СМК-30-КС
	РС-46МЦ	Вынос ПУС	2-1	0-10-6	2-2	Вынос ПУС	РС-46МЦ
		Резерв	3-1	0-20-7	3-2	Резерв	
		Резерв	4-1	0-30-8	4-2	Резерв	
				0-40-9			

Схема включения на плинт LSA-PROFILE

Адрес	Назначение цепей	Контакты плинта	Адрес
СМК-30-MUX	SHDSL (OTC)	0	Модуль защиты ИЗ-51, разъем
СМК-30-MUX	SHDSL (ОБТС)	1	Модуль защиты ИЗ-51, разъем
СМК-30-KC	Прямой с ДСП	2 3 4 5 6 7 8 9	ЗМС-Е XS1, гнездо 0

АО «РОСГАЗИНТЕРНЕШНЛ»
В производство работ

06 NOЯ 2019

Подпись

РИ694-15/74-15-Р-602.000.000-КЛС-Ч-005

Наливной терминал на станции Коротчаево (ПБТ)

Налибной терминал на станции Коротчаево
Кабельные линии связи

Схемы включения кабеля на блок, плунжер и блок ЗМС-Е в АБК

ЗАО "ТюменьНИПИнефть"

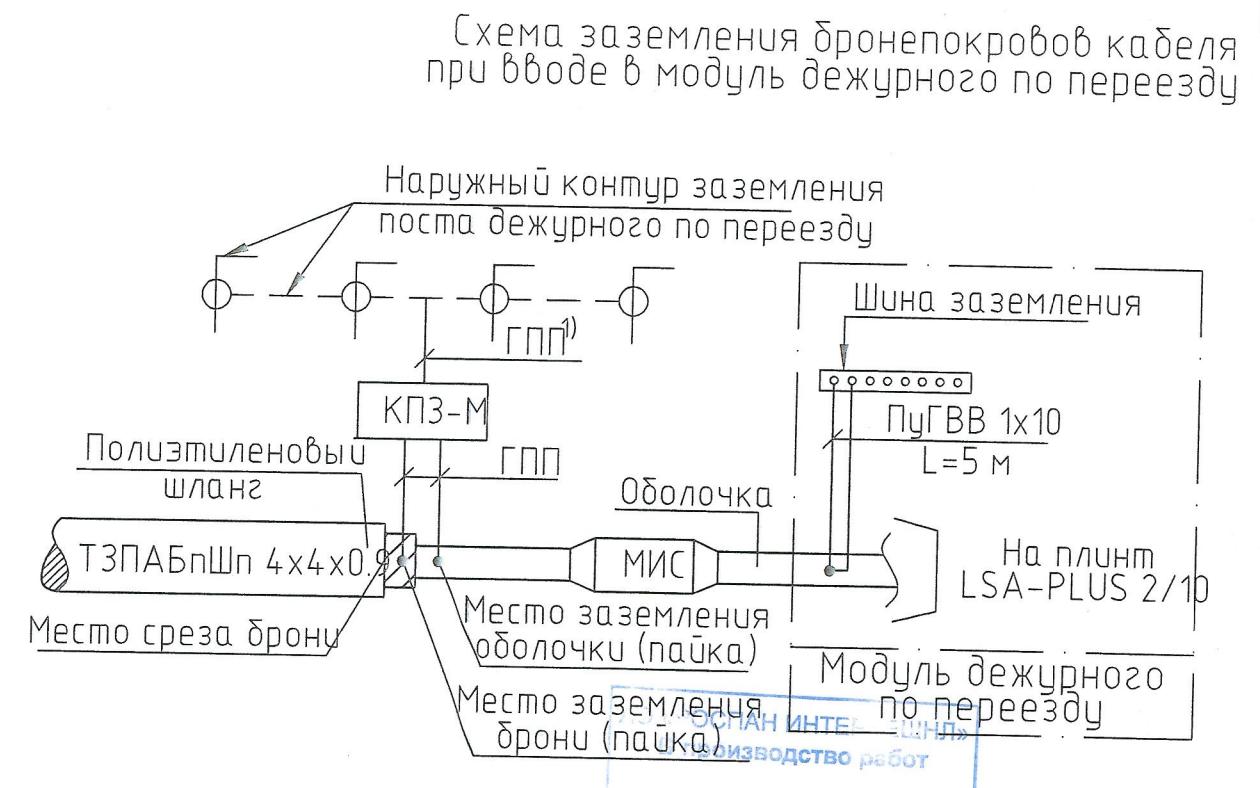
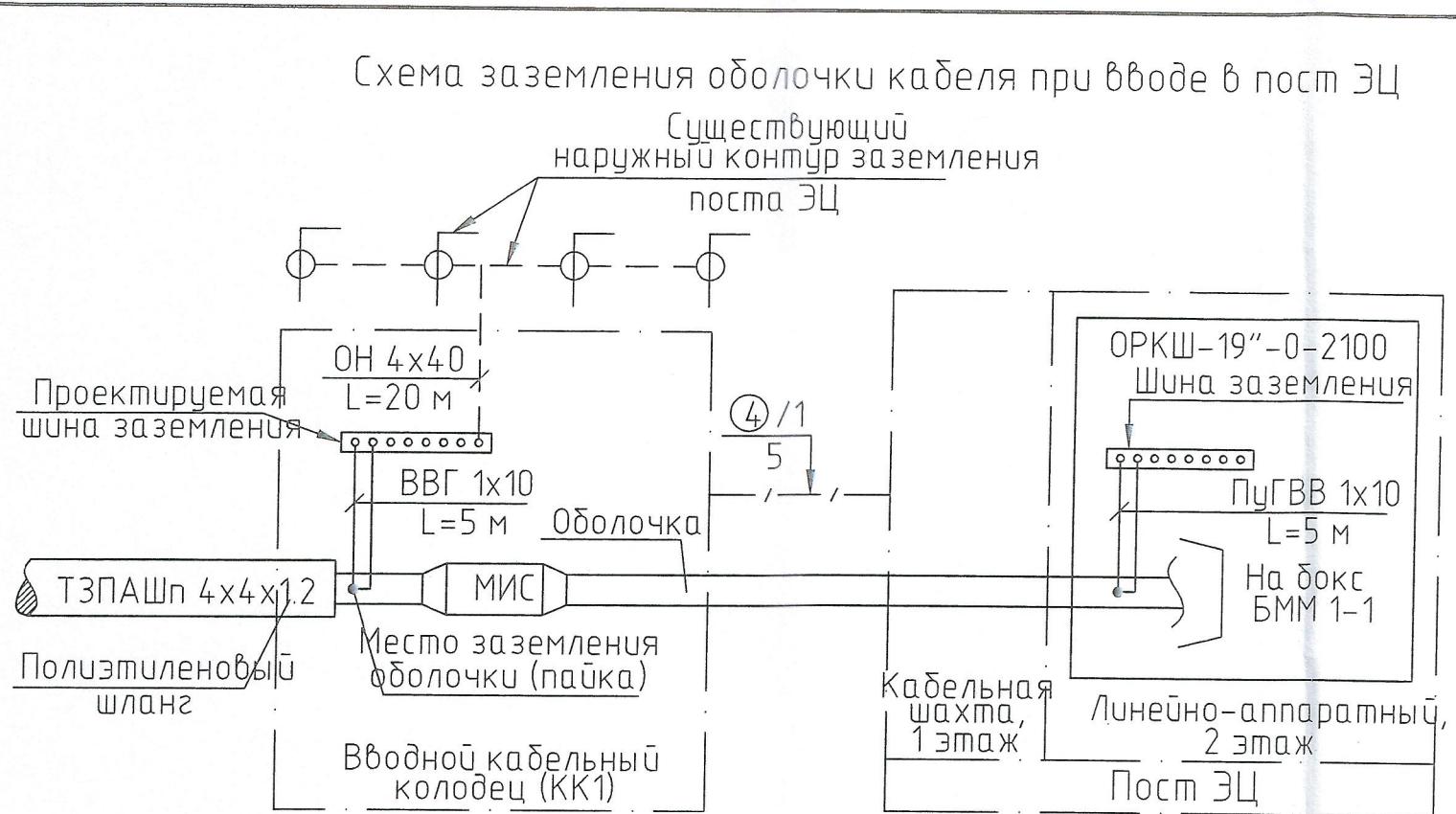
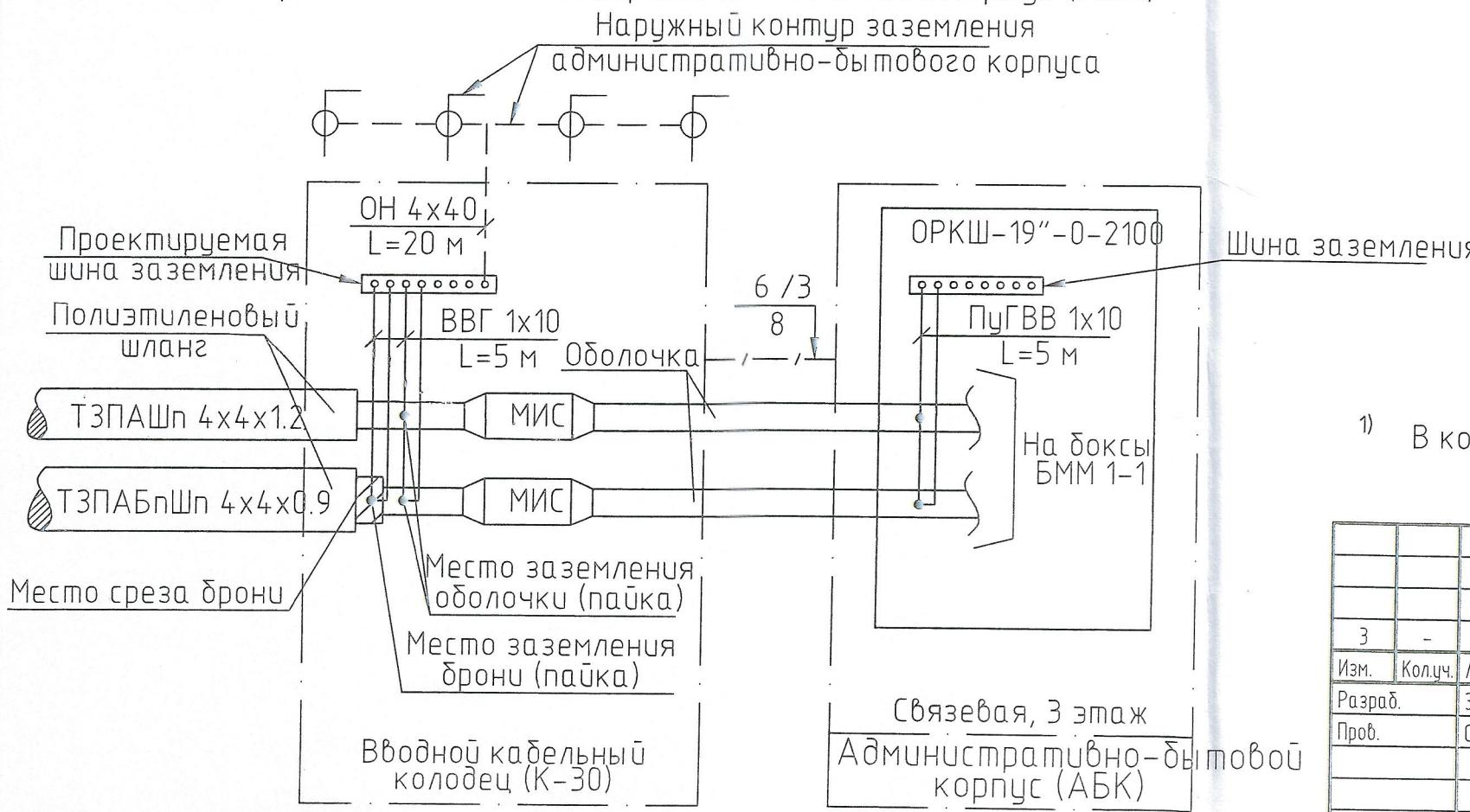
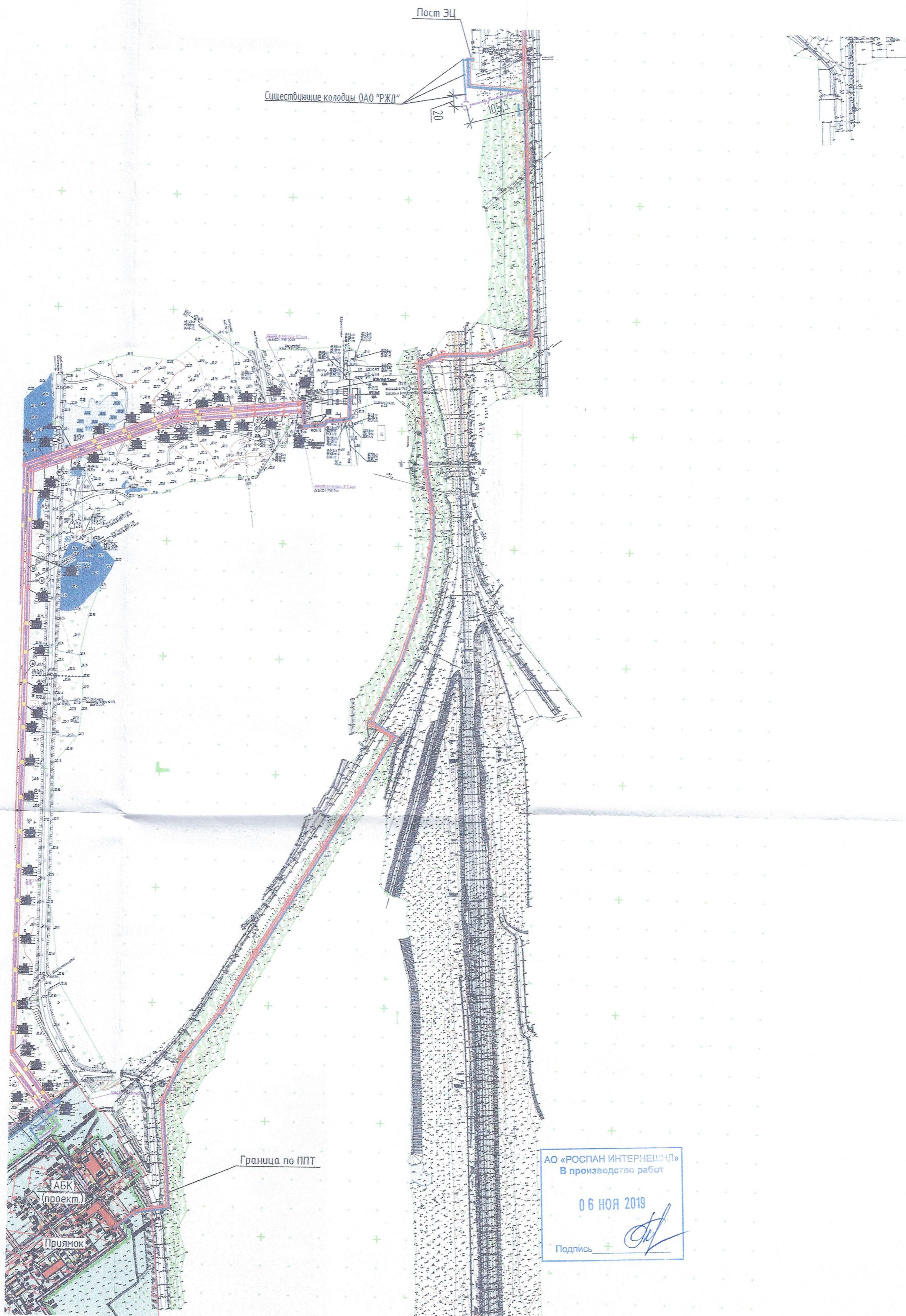


Схема заземления бронепокровов кабелей при вводе в административно-бытовой корпус (АБК)



1) В комплекте контейнера проводов заземления.

					РИ694-15/74-15-Р-602.000.000-КЛС-Ч-007
З	-	Зам.	З024-19	<i>[Signature]</i>	17.09.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Разраб.	Элдыареб		<i>[Signature]</i>	17.09.19	
Проф.	Семенова		<i>[Signature]</i>	17.09.19	
Н.контр.	Верхоланцева		<i>[Signature]</i>	17.09.19	
Наливной терминал на станции Коротчаево (ПБТ)					
Наливной терминал на станции Коротчаево Кабельные линии связи					
Схемы заземления бронепокровов кабелей при вводе в здания					
			Стадия	Лист	Листов
			P	7	
ЗАО "ТюменьНИПИнефть"					



Кабельная канализация на участке КЭ0 - КД4, учтена в разделе РИ694-15/74-15-Р-602.000.830-НСС

Кабельная канализация, учтенная в разделе РИ694-15/74-15-Р-602.000.830-НСС-011

Кабельная канализация проектируемая

Граница по ППТ

Колодец связи, учтенный в разделе РИ694-15/74-15-Р-602.000.830-НСС-011

Колодец связи проектируемый

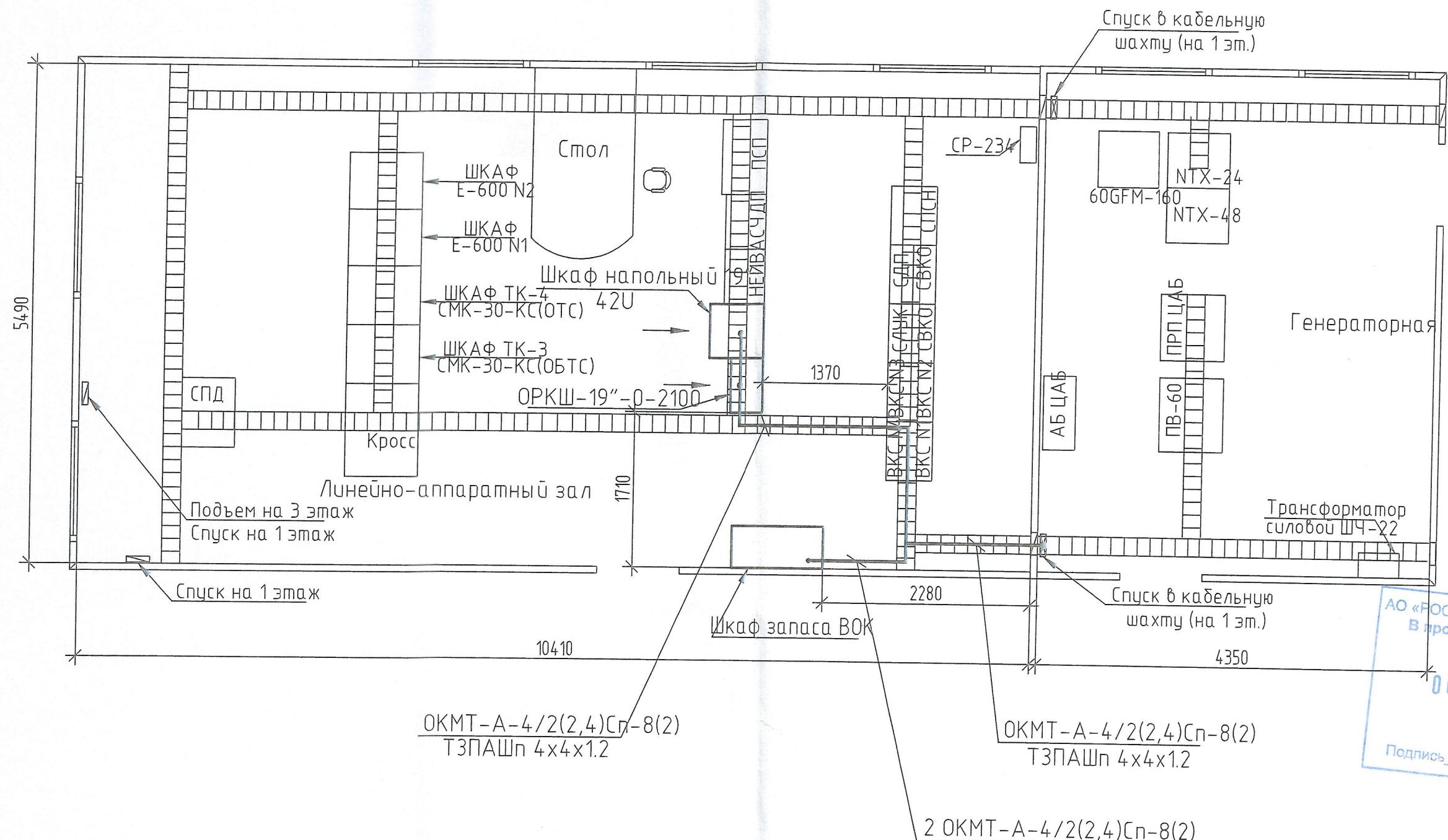
Колодец связи существующий

Условные обозначения

Условное обозначение	Наименование
	Кабель, проложенный по существующей кабельной канализации связи
	Кабель, проложенный по проектируемой кабельной канализации связи
	Задача фумптом

РИ694-15/74-15-Р-602.000.000-КЛС-Ч-008					
Наличной терминал на станции Коротчаево (ПБТ)					
З.	- Зам.	ЗД24-19		17.09.19	
Изм.	Колич.	Лист	Н док	Подп.	Дата
Разраб.	Злыдарев				17.09.19
Проф.	Семенова				17.09.19
Н.контр.	Верхоланцева				17.09.19
Утв.	Бородина				17.09.19
Наличной терминал на станции Коротчаево Кабельные линии связи					Стандарт
					Лист
					Листов
					P
					8
План прокладки кабелей связи от поста ЭЦ до АБК					ЗАО "ТюменьНИПИнефть"

Фрагмент плана 2-го этажа поста ЭЦ. М1:50



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
173596	Подпись 17.09.19	151681

РИ694-15/74-15-Р-602.000.000-КЛС-Ч-017				
Наливной терминал на станции Коротчаево (ПБТ)				
З	-	Зам.	3024-19	17.09.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп. Дата
Разраб.	Злыдарев			17.09.19
Пров.	Семенова			17.09.19
Н.контр.	Верхоланцева			17.09.19

Наливной терминал на станции Коротчаево
Кабельные линии связи

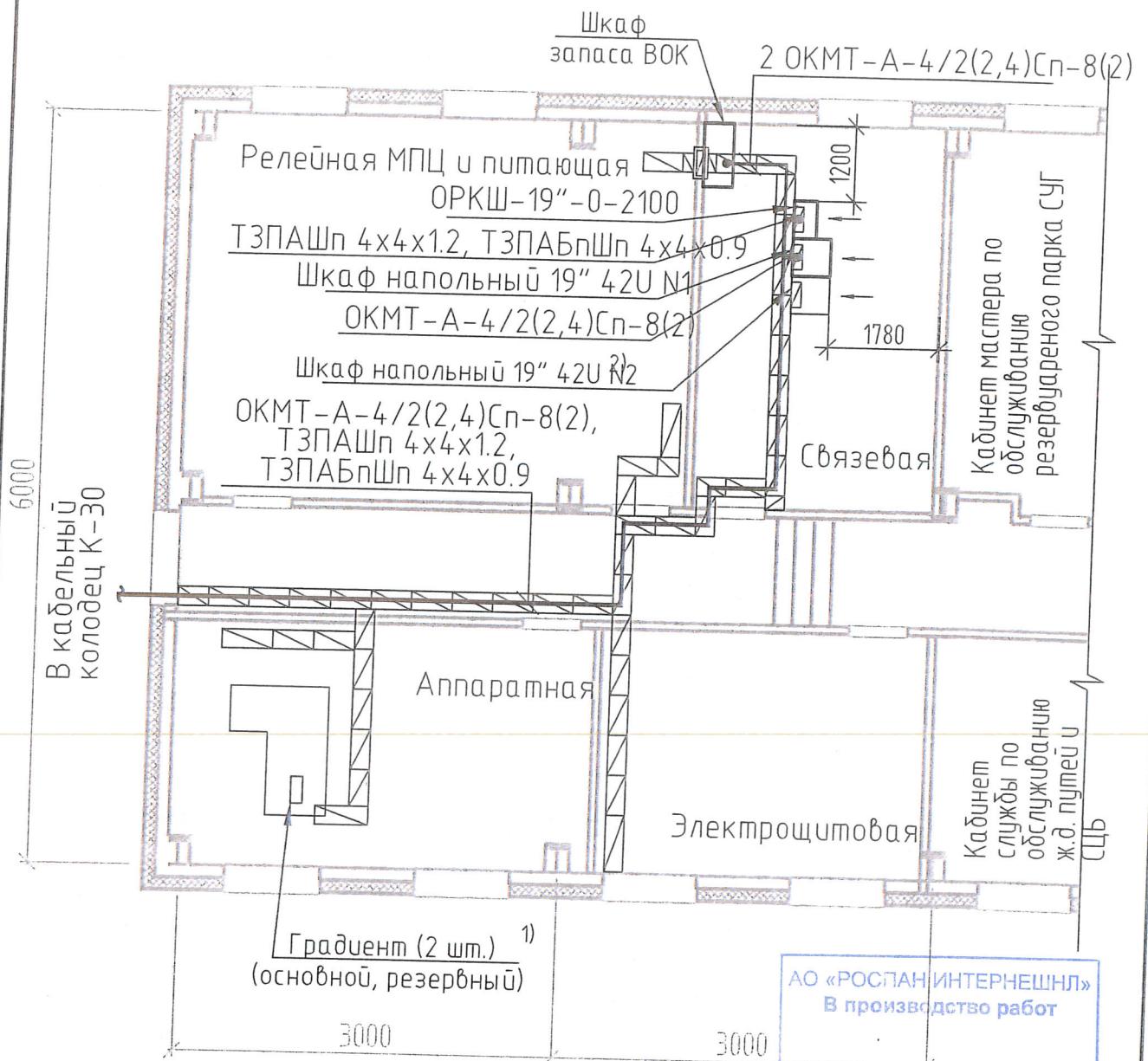
Стадия Лист Листов

P 17

План расположения
оборудования на
ст. Коротчаево

ЗАО "ТюменьНИПиНефть"

Фрагмент плана 3-го этажа здания АБК. М1:50



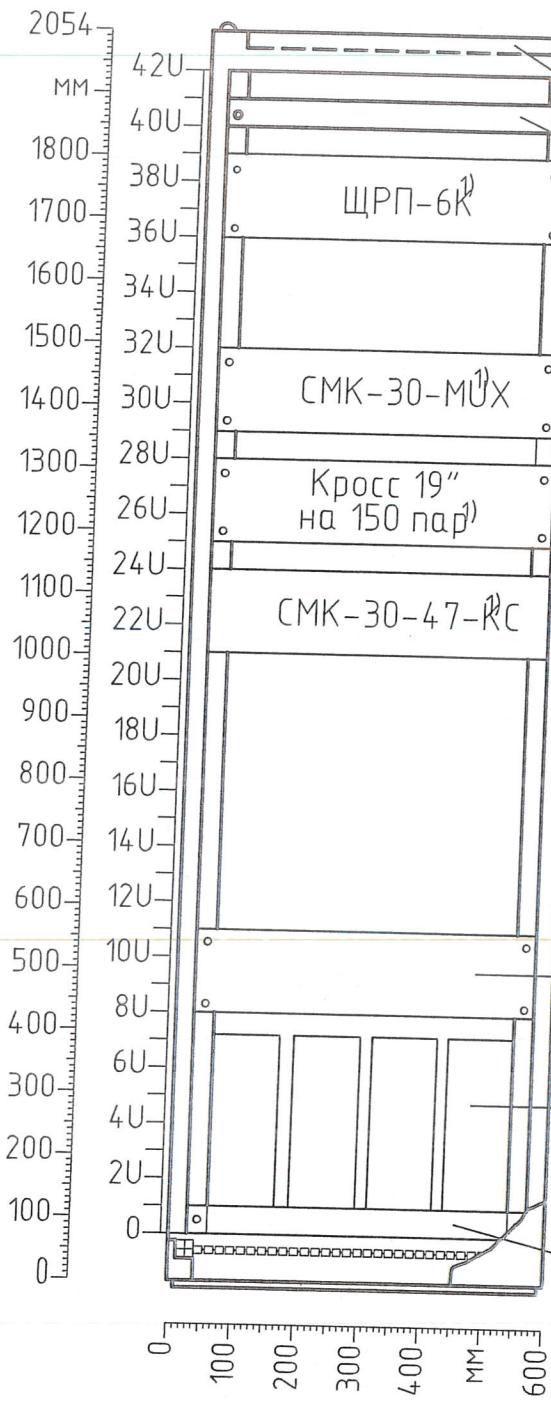
- 1) Предусмотрено разделом
РИ694-15/74-15/8609-Р-602.000.830-СПД.
2) Предусмотрено разделом
РИ694-15/74-15/8609-Р-602.000.830-ДПС.

АО «РОСПАН ИНТЕРНЕШНЛ»
В производство работ

06 Ноя 2019

Подпись

Инф. № подпд.	Подпись и дата	Взам. инф. №			
173512	Надежда Николаевна 15.09.19	151682			
1) Предусмотрено разделом РИ694-15/74-15/8609-Р-602.000.830-СПД. 2) Предусмотрено разделом РИ694-15/74-15/8609-Р-602.000.830-ДПС.					
			РИ694-15/74-15-Р-602.000.000-КЛС-Ч-018		
Инф. № подпд.	Подпись и дата	Взам. инф. №	Наливной терминал на станции Коротчаево (ПБТ)		
	З -	Зам. 3024-19			
Изм.	Кол.уч.	Лист N док	Подп.	Дата	
Разраб.	Злыдарев		17.09.19	Наливной терминал на станции Коротчаево Кабельные линии связи	
Проб.	Семенова		17.09.19		
				P	18
H.контр.	Верхоланцева		17.09.19	План расположения оборудования в АБК	
				ЗАО "ТюменьНИПИнефть"	



Шкаф напольный 19" 42U
Универсальный вентилятор
с термореле
Кросс оптический

АО «РОСГАИТЕРНЕШНЛ»
В производство работ

06 Ноя 2019

Источник бесперебойного питания
48В, 21А, N+1, ДМ

Аккумуляторная батарея 48 В, 100 Ач

Полка для тяжелого
оборудования

1) Предусмотрено разделом
РИ694-15/74-15/8609-Р-602.000.830-СПД.

Инф. подл.	Подпись и дата	Взам. инф. N
133518	Мод 17.10.19	159683

РИ694-15/74-15-Р-602.000.000-КЛС-Ч-019

Наливной терминал на станции Коротчаево (ПБТ)

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подп	Дата
Разраб.	Злыдарев				17.09.19
Проф.	Семенова				17.09.19
Н.контр.	Верхоланцева				17.09.19

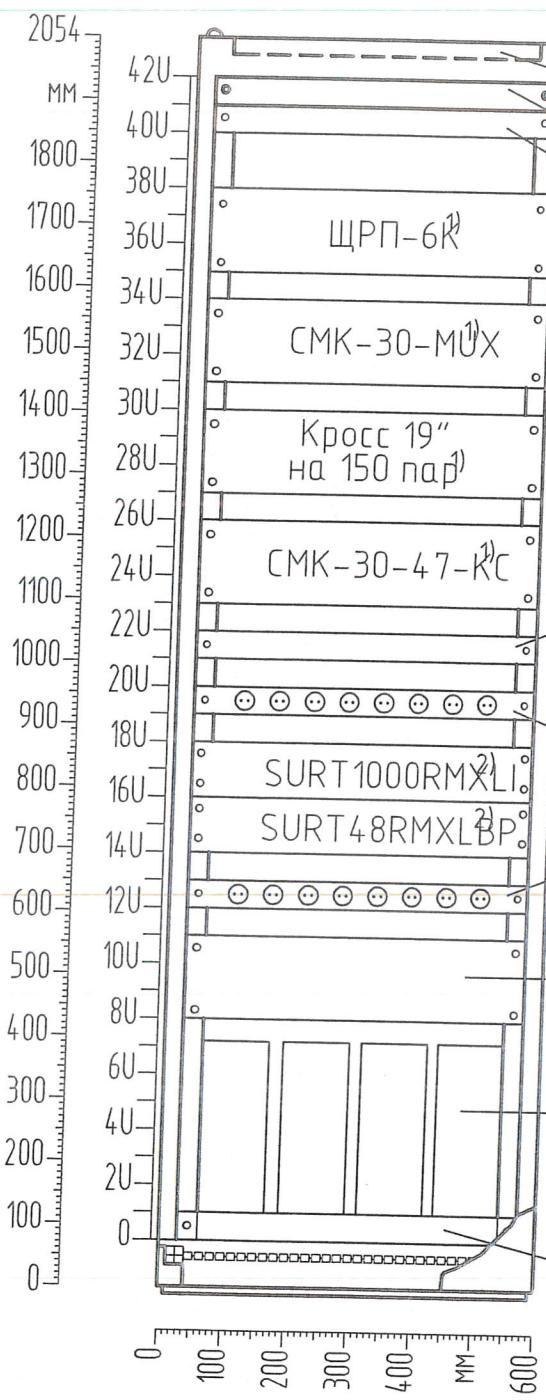
Наливной терминал на станции Коротчаево
Кабельные линии связи

Размещение оборудования в посту ЭЦ
в шкафу напольном 19" 42U

Стадия

P	Лист	Листов
	19	

ЗАО "ТюменьНИПИнефть"



Шкаф напольный 19" 42U

Универсальный вентилятор
с термореле
Кросс оптический
Патч-панель 19" 16 портov

WS-C2960G-24T^{2) L}

Блок розеток

Блок розеток

Источник бесперебойного питания
48В, 21А, N+1, ДМ

Аккумуляторная батарея 48 В, 100 Ач

Полка для тяжелого
оборудования¹⁾

1) Предусмотрено разделом

РИ694-15/74-15/8609-Р-602.000.830-ДПС.

2) Предусмотрено разделом

РИ694-15/74-15/8609-Р-602.000.830-СПД.

РИ694-15/74-15-Р-602.000.000-КЛС-Ч-020

Наливной терминал на станции Коротчаево (ПБТ)

Наливной терминал на станции Коротчаево
Кабельные линии связи

Стадия	Лист	Листов
P	20	

Размещение оборудования в здании АБК
в шкафу напольном 19" 42U №1

ЗАО "ТюменьНИПИнефть"

Инб. № подп.	Подпись и дата	Взам. инб. №
1235/9	Подпись и дата	159684
Изм.	Зам.	Зам. № 3024-19
Изм.	Кол.уч.	Лист № док.
Разраб.	Злыдарев	Подп. дата
Проб.	Семенова	Подп. дата
Н.контр.	Верхоланцева	Подп. дата

Шкаф

ОРКШ-19"-0-2100

Модуль защиты линий

М3-51

Скоба перфорированная 19"

Устройство защиты линий

ЧЗЛ-1

Плинт LSA-PROFIL 2/10

2100

Комплект деталей для
установки бокса БММ 19"

Кабельный бокс БММ 1-1
с плинтом ПН-10



592

РИ694-15/74-15-Р-602.000.000-КЛС-Ч-021

Наливной терминал на станции Коротчаево (ПБТ)

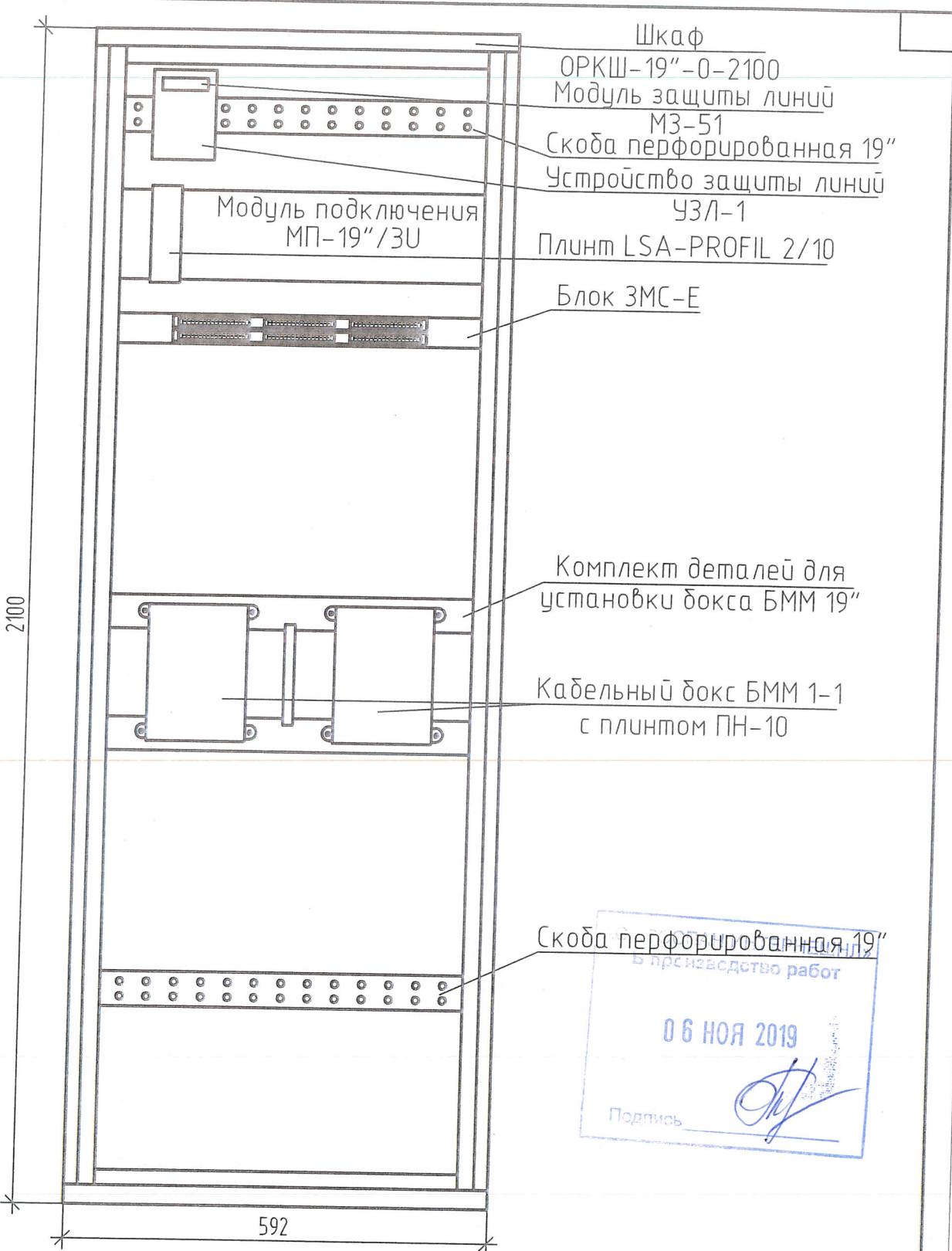
Инф. № подл.	Подпись и дата	Взам. инф. №
123 580	Лог.12.10.19	151685

Наливной терминал на станции Коротчаево
Кабельные линии связи

Размещение оборудования в посту ЭЦ
в шкафу ОРКШ

Стадия	Лист	Листов
Р	21	

ЗАО "ТюменьНИПИнефть"



Формат А4

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Оборудование							
1.1	Шкаф SignaPro напольный 19" 42U 2054x600x600 мм	REC-8428S	1804437		шт.	1		
1.2	Шина заземления оборудования в 19" шкафы и стойки	REC-ET	1210508		шт.	1		
1.3	Универсальный вентилятор с термореле, 4 элемента	REC-RMFTU-4A-GY	1740696		шт.	1		
1.4	Напольный телекоммуникационный шкаф серии 691 высотой 44U (2100 мм), 600x800 мм	691-44U-M-C-P	2161398		шт.	1		
1.5	Вводно-защитное устройство (блок защиты цепей местной связи)	ЗМС-Е ЕИУС.468240.118	нет кода		компл.	1		
1.6	Модуль второй ступени защиты	ВНТ-120-0.14-С ЕИУС.468240.008	нет кода		шт.	30		
1.7	Групповой контакт заземления	ЕИУС.468240.800	нет кода		шт.	3		
1.8	Корпус УЗЛ	ДЕКШ.301122.004-01	нет кода		шт.	2		
1.9	Модуль защиты М3-51	ДЕКШ.468243.006-01	нет кода		шт.	2		
1.10	Модуль подключения	МП-19"/ЗУ	1371093		шт.	2		
1.11	Плинт LSA-PROFIL 2/10 с нормально замкнутыми контактами, с маркировкой 0..9, без цветового кода	LSA-PROFIL 2/10	1224207		шт.	2		
1.12	Плинт LSA-PLUS 2/10, размыкаемые контакты, маркировка 0..9	LSA-PLUS 2/106089 1 102-06	1324307		шт.	1		
1.13	Штекер комплексной защиты по току и напряжению для 1 пары (10 шт. в комплекте) + шина заземления 2/10 арт. 120905-00132		1687803		компл.	3		ООО «РОСПАН ИНТЕРНЕШНЛ» В производство работ 06.09.2019 <i>[Signature]</i>
1.14	Кросс оптический стоечный	ШКОС-С-1U/2-8FC/DD-8FC/DD/	1926985		шт.	2		Подпись _____

Инф. № подп. Подпись и дата
17.3.5 подпись 157682

З	-	Зам.	3024-19	17.09.19
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп. Дата
Разраб.	Злыденев			17.09.19
Проб.	Семенова			17.09.19
Гл.спец.	Бородина			17.09.19
Нач.отд.	Бородина			17.09.19
Н.контр.	Верхоланцева			17.09.19
ГИП	Зюрголов			17.09.19

РИ694-15/74-15-Р-602.000.000-КЛС-С-001

Наличной терминал на станции Коротчаево (ПБТ)

Линии связи железнодорожной инфраструктуры

Стадия	Лист	Листов
P	1	4

Спецификация оборудования, изделий и материалов

ЗАО "ТюменьНИПИнефть"

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		SM-8FC/UPC Н+S						
2	Изделия и материалы							
2.1	Бокс кабельный междугородний 10x2 плинт ПН-10	БММ 1-1	2082011		шт.	3		
2.2	Комплект деталей для установки боксов БММ 19"				шт.	2		
2.3	Скоба перфорированная 19"				шт.	4		
2.4	Бокс распределительный Konection-Box II на 50 пар с поворотным замком	Konection-Box II 6406 1 001-20	1449212		шт.	1		
2.5	Шкаф для запаса ВОК	410721-620	нет кода		компл.	2		
2.6	Колодец кабельный	KKCр-4-80	1383554		шт.	1		
2.7	Кольцо ж/б для люка	КО-1	нет кода		шт.	1		
2.8	Люк т/т ГТС (Высокопрочный Чугун) без нижней стальной крышки	110301-01396	нет кода		шт.	1		
2.9	Устройство запорное	УЗНКЛ-II-0 110301-00784	2076475		шт.	1		
2.10	Ключ для УЗНК-II-0	КЭ-8п	нет кода		шт.	1		
2.11	Крюк для извлечения УЗНК	110712-00100	нет кода		шт.	1		
2.12	Крышка люка	ГК-У223.00.000	нет кода		шт.	1		
2.13	Муфта изолирующая в составе:				компл.	4		
2.13.1	Клей двухкомпонентный	ВК-9	1703651		компл.	1		
2.13.2	Клей-расплав	KP-16 ССД 120804-00001	1208188		2	30	АО «РОСПАН ИНТЕРНЕШНЛ» В производство работ 06.09.2010 Подпись	
2.13.3	Лента термоусаживаемая	"Радлен-С" 80x0,5	1171598		M	1,5		
2.13.4	Лента герметизирующая самоклеящаяся	"Герлен-Д-1,5-100"	1329414		компл.	1		
2.13.5	Липкая ПВХ лента типа	88T	1529705		компл.	1		
2.13.6	Структурный материал	"Armorcast"	1271508		компл.	2		
2.14	Муфта свинцовая соединительная	MC-20	1352598		шт.	4		
2.15	Бинт влагоотверждаемый 100 мм x 15 м	Армопласт	1181339		компл.	20		
2.16	Глабная шина заземления длиной 1 м	Лист ДПРЛП 4 ГОСТ 1173-2006	нет кода		шт.	2		
2.17	Полоса стальная горячекатаная общего назначения ОН 4x40	ГОСТ 103-2006	1277870		м/к2	80/101		

3	-	Зам.	3024-19		17.09.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

РИ694-15/74-15-P-602.000.000-КЛС-С-001

Лист

2

Изм. № подп
173502
Подпись и дата
15/09/19
Взам. № подп
151687

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2.18	Труба хризотицементная беснапорная длиной 3950 мм с условным проходом 100 мм	БНТ-100-3950 ГОСТ 31416-2009	1409268		шт.	33		
2.19	Муфта полизтиленовая для соединения асбестоцементных труб БНТ-100	МПТ-1ТУ 45-76 АХП 0.447.000	1354260		шт.	33		
2.20	Желоб защитный для закрытия кабеля по стенам	120806-00059	1565233		м	15		
2.21	Защитная полизтиленовая труба диаметром 110 мм	ЗПТ ПЭ80 110/10 ТС-Ч-Б ТУ 5296-003-27459005-2003	1958001		м	35		
2.22	Труба жесткая ПВХ 50мм для гильз-проходок	62550	2034716		шт.	1		
2.23	Гибкая гофрированная труба со стальной пруткой диаметром 50 мм	91950	1210768		м	50		
2.24	Пена огнестойкая PROFPUR 750мл	PROFPUR	1613305		шт.	3		
2.25	Лента сигнальная предупредительная 50 мм 250м "Не копать, ниже кабель!"	ЛСС-50	2042514		м	130		
2.26	Столбик замерный кабельный	110501-00001	1202216		шт.	1		
2.27	Табличка ПВХ двухсторонняя, 300x400x5мм	110501-00018	нет кода		шт.	5		
2.28	Контейнер проводов заземления	КПЗ-М	1202044		компл.	1		
2.29	Комплект провода заземления, 4м	130104-00008	1868384		компл.	2		
2.30	Держатель с защелкой d=50мм	51050	1919542		шт.	34		
2.31	Трубка 305 ТВ-40, 22, из ПВХ типа 305, диаметром 22мм, высшего сорта	ТВ-40	1379590		м.	40		
2.32	Кабель сигнализации и блокировки	СБВГнг 16х0,9	нет кода		м.	30		
2.33	Бокс распределительный Kronection-Box II на 50 пар с поворотным замком	6406 1 001-20	1449212		шт.	1		
2.34	Плинт 2/10 LSA-PLUS, дополнительная винтовая клемма, размыкаемые контакты	120902-00062	нет кода		шт.	2		АО «РОСПАН ИНТЕРЧЭК» В производство поставлено
2.35	Штекер комплексной защиты по току и напряжению, в компл. с шиной заземления	Krone 2/1 СР НЕВ 180А1-S1	1396373		шт.	20		06.10.2019 Подпись
3	Кабельная продукция							
3.1	Кабель оптический для прокладки в грунт	ДПС-П-08Ч(2х4)-16кН	2046041		км	2,88		
3.2	Кабель телефонный, звездной скрутки, с полизтиленовой изоляцией, в алюминиевой оболочке с защитным покровом типа Шп	ТЗПАШп 4х4х12 ТУ16.505.715-75	1209261		км	2,85		
3.3	Кабель телефонный, звездной скрутки, с полизтиленовой изоляцией,	ТЗПАБпШп 4х4х0,9	нет кода		км	1,55		

АО «РОСПАН ИНТЕРНЭТ»
В производство разб.

06 NOV 2019 /

Подпись

Инф. № подп.	Подпись с места	В зем. инф. №
173522	Марк. 10.19	151687

3	-	Зам.	3024-19		17.09.
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

Инн. № пост.	Помощь и помощь	Взим. №
1235662	Ноя 17.11.19	109682

3	-	Зом.	3024-19		17.09.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№одок.	Подп.	Дата

РН694-15/74-15-Р-602.000.000-КЛС-С-001

Лист

4