

Техпереворужение устройств РЗА, замена ВЧ постов на
ПС Сыктывкар, ПС Печора, ПС Северная, ПС Сыня, ПС Усинская,
ПС Возейская, ПС Северный Возей, ПС Газлифт, ПС Воркута, ПС Инта,
РП Первомайский (ПС Первомайская), ПС Плесецк, ПС Обозерская,
ПС Савино, ПС Вельск, ПС Коноша, ПС Шангалы, ПС Заовражье,
ПС Кизема, ПС Урдома (45 шт.) в части 2го и 3го этапов

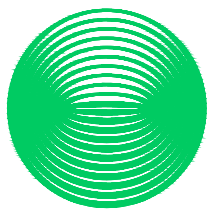
РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

ПС 220 кВ Обозерская.

Система сбора и передачи информации (ССПИ)

26-6020-3-ОБЗ-024-АУ

Изм.	№ док.	Подп.	Дата



**НЭК
ЮНИТЕЛ**

Общество с ограниченной ответственностью
"Юнител Инжиниринг"

111024, Москва, ул. 2-я Кабельная, д. 2, стр. 1
Тел.: +7 (495) 651-99-98, e-mail: info@uni-eng.ru,
www. uni-eng.ru

СРО-П-011-16072009

Техпереворужение устройств РЗА, замена ВЧ постов на
ПС Сыктывкар, ПС Печора, ПС Северная, ПС Сыня, ПС Усинская,
ПС Возейская, ПС Северный Возей, ПС Газлифт, ПС Воркута, ПС Инта,
РП Первомайский (ПС Первомайская), ПС Плесецк, ПС Обозерская,
ПС Савино, ПС Вельск, ПС Коноша, ПС Шангалы, ПС Заовражье,
ПС Кизема, ПС Урдома (45 шт.) в части 2го и 3го этапов

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

ПС 220 кВ Обозерская.

Система сбора и передачи информации (ССПИ)

26-6020-3-ОБЗ-024-АУ

Главный инженер проекта

О.П. Ярополова

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

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
26-6020-3-0БЗ-024-АУ	Система сбора и передачи информации (ССПИ)	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема структурная ПТК ССПИ	
3	Схема электрическая принципиальная	
4	Схема подключения контрольных кабелей	
5	Перечень сигналов ПТК ССПИ	
6	План расположения оборудования	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	

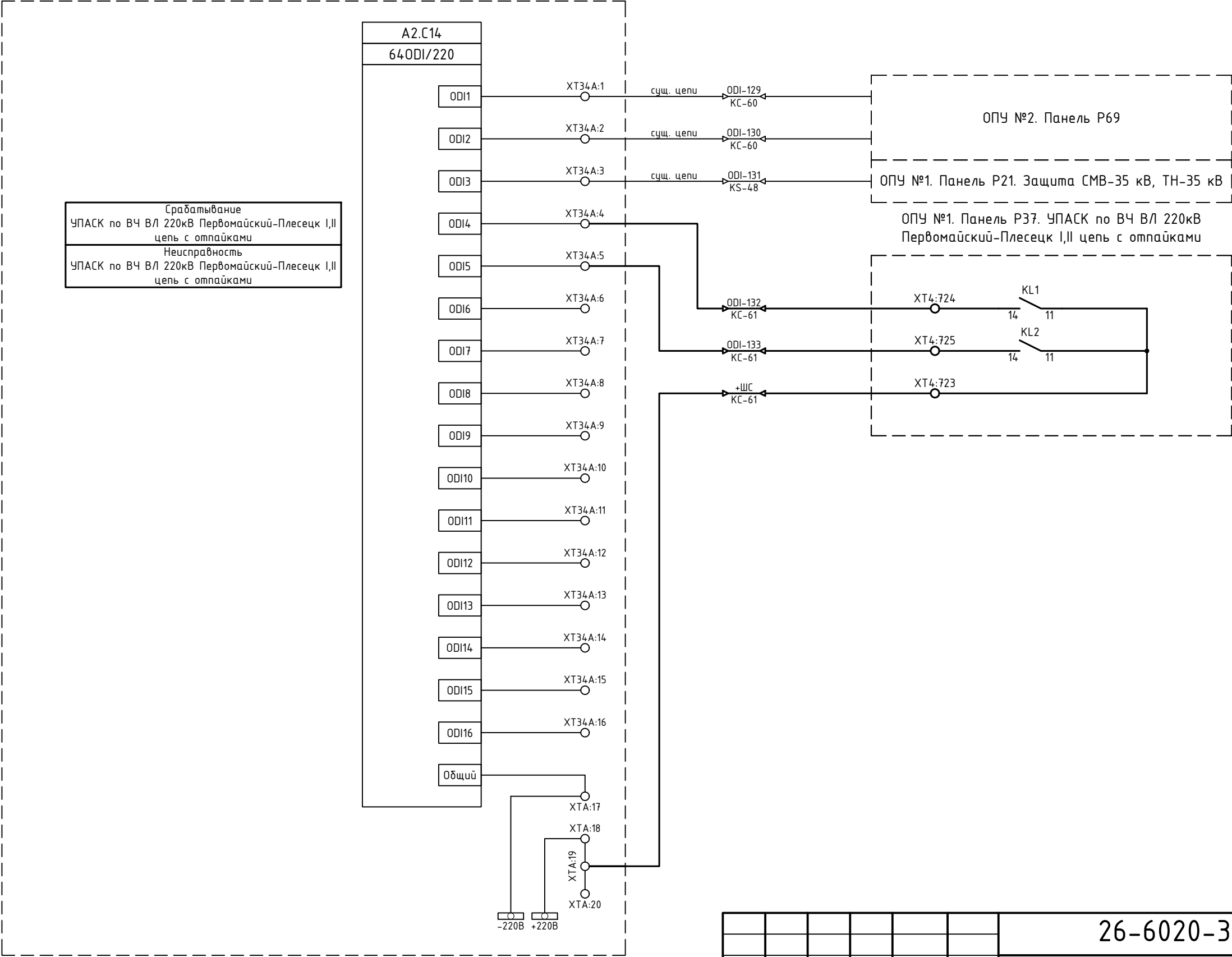
ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Технические решения, принятые в рабочей документации соответствуют требованиям действующих технических регламентов, стандартов, сводов правил и проектной документации.

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

						26-6020-3-0БЗ-024-АУ					
						Техпереворужение устройств РЗА, Замена ВЧ постов на ПС Сыктывкар, ПС Печора, ПС Северная, ПС Сыня, ПС Усинская, ПС Возейская, ПС Северный Возей, ПС Газлифт, ПС Воркута, ПС Инта, РП Первомайский (ПС Первомайская), ПС Плесецк, ПС Обозерская, ПС Савино, ПС Вельск, ПС Коноша, ПС Шангалы, ПС Заовражье, ПС Кизема, ПС Урдома (45 Шт.)» в части 2го и 3го этапов					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ПС 220 кВ Обозерская. Система сбора и передачи информации (ССПИ)	Стадия	Лист	Листов		
Разработал	Пашко				26.05.26		Р	1			
Проверил	Максюк				26.05.26						
Н. контр.	Проскурина				26.05.26	Общие данные					
ГИП	Ярополова				26.05.26						

ОПУ №1. Панель Р29. Шкаф ПТК ССПИ ОПУ



Примечания:

- 1. Схема выполнена на основании схемы "Принципиальная схема подключения цепей телесигнализации ПТК ССПИ", выполненная в рамках титула «Проведение работ по модернизации и расширению систем телемеханики и передачи информации (ПТК ССПИ) в зоне ответственности Филиала "ПАО "ФСК ЕЭС" МЭС Северо-Запада", шифр 1934.1.07.ССПИ.ИД.
- 2. Изменения по данному проекту показаны утолщенной линией.

						26-6020-3-ОБЗ-024-АЧ			
						Техпереворужение устройств РЗА, Замена ВЧ постов на ПС Сыктывкар, ПС Печора, ПС Северная, ПС Сыня, ПС Усинская, ПС Возейская, ПС Северный Возей, ПС Газлифт, ПС Воркута, ПС Инта, РП Первомайский (ПС Первомайская), ПС Плесецк, ПС Обозерская, ПС Савино, ПС Вельск, ПС Коноша, ПС Шангалы, ПС Заовражье, ПС Кизема, ПС Урдома (45 Шт.)» в части 2го и 3го этапов			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ПС 220 кВ Обозерская. Система сбора и передачи информации (ССПИ)	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Пашко				26.05.26		Р	3	
Проверил	Максюк				26.05.26	Схема электрическая принципиальная	 НЭК ЮНИТЕЛ		
Н. контр.	Проскурина				26.05.26				
ГИП	Ярополова				26.05.26				

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

ОПУ №1. Панель Р29.
Шкаф ПТК ССПИ ОПУ

Цепи ТС				
ХТЗ4А				
A2.C14:1		1		ODI-129
A2.C14:2		2		ODI-130
A2.C14:3		3		ODI-131
A2.C14:4		4		ODI-132
A2.C14:5		5		ODI-133
A2.C14:6		6		
A2.C14:7		7		
A2.C14:8		8		
A2.C14:9		9		
A2.C14:10		10		
A2.C14:11		11		
A2.C14:12		12		
A2.C14:13		13		
A2.C14:14		14		
A2.C14:15		15		
A2.C14:16		16		
-220В		17		
+220В	○	18		+ШС
	○	19		+ШС
	○	20		

КС-61 ОПУ. Панель Р29. УПАК по ВЧ В/Л
220кВ Первомайский-Плесецк I,II цепь с
отпайками

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

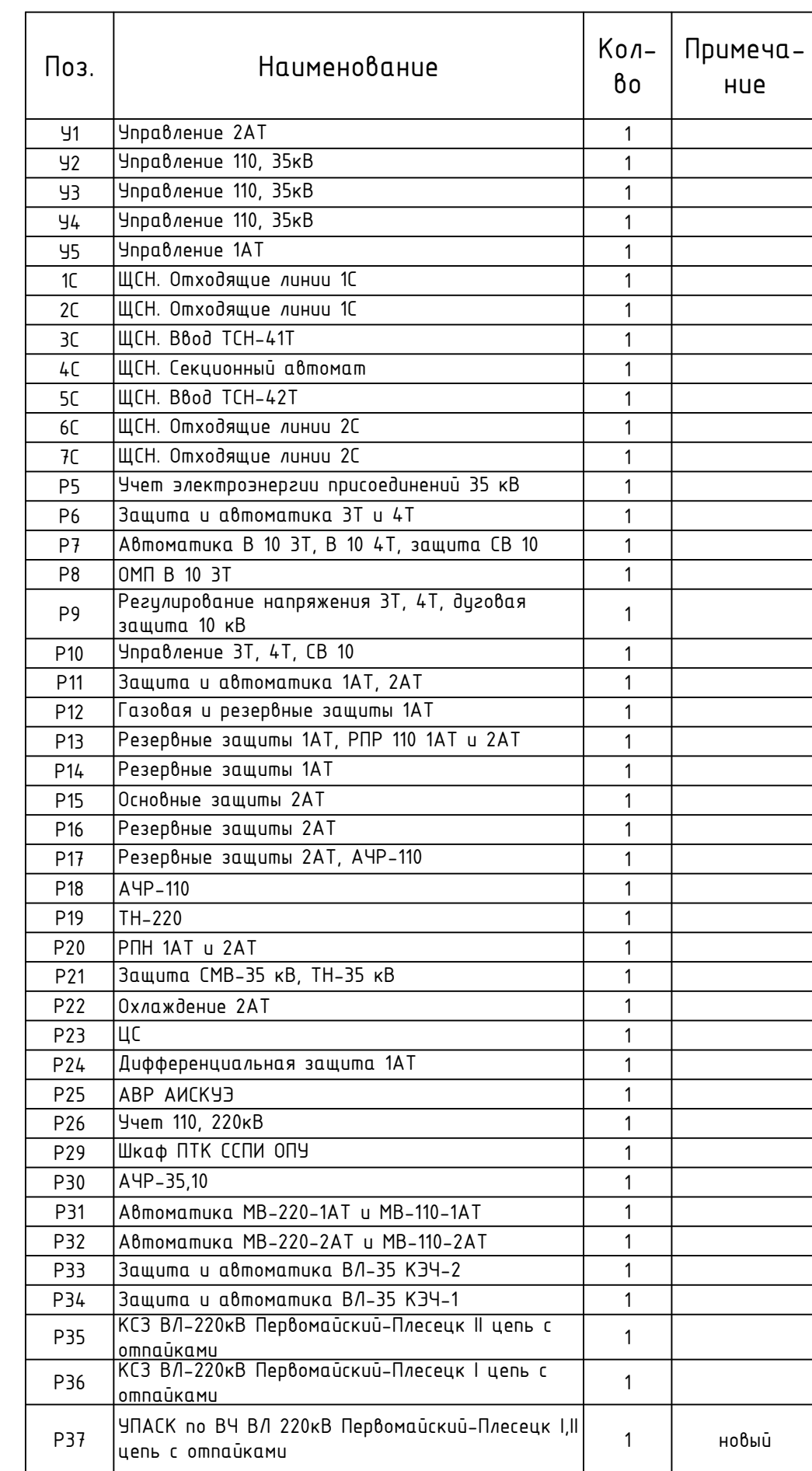
Примечания:
1. Схема выполнена на основании схемы "Монтажные схемы подключения цепей телесигнализации ПТК ССПИ", выполненная в рамках титула «Проведение работ по модернизации и расширению систем телемеханики и передачи информации (ПТК ССПИ) в зоне ответственности Филиала "ПАО "ФСК ЕЭС" МЭС Северо-Запада", шифр 1934.1.07.ССПИ.ИД.
2. Показано подключение только нового кабеля.

						26-6020-3-ОБЗ-024-АЧ						
						Техпереворужение устройств РЗА, Замена ВЧ постов на ПС Сыктывкар, ПС Печора, ПС Северная, ПС Сыня, ПС Усинская, ПС Возейская, ПС Северный Возей, ПС Газлифт, ПС Воркута, ПС Инта, РП Первомайский (ПС Первомайская), ПС Плесецк, ПС Обозерская, ПС Савино, ПС Вельск, ПС Коноша, ПС Шангалы, ПС Заовражье, ПС Кузема, ПС Урдома (45 Шт.)» в части 2го и 3го этапов						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ПС 220 кВ Обозерская. Система сбора и передачи информации (ССПИ)			Стадия	Лист	Листов	
Разработал	Пашко				26.05.26				Р	4		
Проверил	Максюк				26.05.26	Схема подключения контрольных кабелей						
Н. контр.	Проскурина				26.05.26							
ГИП	Ярополова				26.05.26							

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

No	Наименование сигнала	Источник информации	Тип сигнала	Направление сигнала		
				АРМ ОП	РДУ	ЦУС
1	Срабатывание УПАСК по ВЧ ВЛ 220кВ Первомайский-Плесецк I,II цепь с отпайками	УПАСК по ВЧ ВЛ 220кВ Первомайский-Плесецк I,II цепь с отпайками	АПТС	+	-	+
2	Неисправность УПАСК по ВЧ ВЛ 220кВ Первомайский-Плесецк I,II цепь с отпайками	УПАСК по ВЧ ВЛ 220кВ Первомайский-Плесецк I,II цепь с отпайками	АПТС	+	+	+

						26-6020-3-ОБЗ-024-АЧ					
						Техпереворужение устройств РЗА, Замена ВЧ постов на ПС Сыктывкар, ПС Печора, ПС Северная, ПС Сыня, ПС Усинская, ПС Воейская, ПС Северный Воей, ПС Газлифт, ПС Воркута, ПС Инта, РП Первомайский (ПС Первомайская), ПС Плесецк, ПС Обозерская, ПС Савино, ПС Вельск, ПС Коноша, ПС Шангалы, ПС Заовражье, ПС Кузема, ПС Чрдома (45 Шт.)» в части 2го и 3го этапов					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ПС 220 кВ Обозерская. Система сбора и передачи информации (ССПИ)		Стадия	Лист	Листов	
Разработал	Пашко				26.05.26			Р	5		
Проверил	Максюк				26.05.26	Перечень сигналов ПТК ССПИ					
Н. контр.	Проскурина				26.05.26						
ГИП	Ярополова				26.05.26						



Поз.	Наименование	Кол-во	Примечание
Р38	ПРД АКА Кедр 208 кг/с ВЛ-220кВ Первомайский-Плесецк I,II цепь с отпайками	1	
Р39	УРОВ МВ-220 1АТ, 2АТ	1	
Р42	Шкаф АИСКУЭ	1	
Р43	ФИП-220 ВЛ-220кВ Первомайский-Плесецк I,II цепь с отпайками	1	
Р44	Телеизмерения	1	
Р45	ЦРАП (ПУ1, ПУ2)	1	

						26-6020-3-0Б3-024-АЧ			
						Теплереоборудование устройств РЗА, Замена ВЧ постов на ПС Сыктывкар, ПС Печора, ПС Северная, ПС Сыктыв. ПС Усинская, ПС Воздвижия, ПС Северный Восток, ПС Газлифт, ПС Воркута, ПС Инта, РП Пермскийский ИПС Пермскийский, ПС Плесейск, ПС Обозерская, ПС Сабань, ПС Вельск, ПС Юнона, ПС Шенгалей, ПС Заозерская, ПС Кузнец, ПС Урдома 45 Штыль 8 часов 2 и 3го этапов			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разработал	Пашко				26.05.26	ПС 220 кВ Обозерская. Система сбора и передачи информации (ССПИ)	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Максюк				26.05.26		Р	6	
Н. контр.	Проскурина				26.05.26				
ГИП	Ярополова				26.05.26				
План расположения оборудования						 НЭК ЮНИТЕЛ			