

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

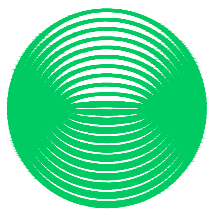
РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

ПС 220 кВ Печора.

Система сбора и передачи информации (ССПИ)

26-6020-2-ПЕЧ-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 Печора.

Система сбора и передачи информации (ССПИ)

26-6020-2-ПЕЧ-024-АУ

Главный инженер проекта

О.П. Ярополова

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

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
26-6020-2-ПЕЧ-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	

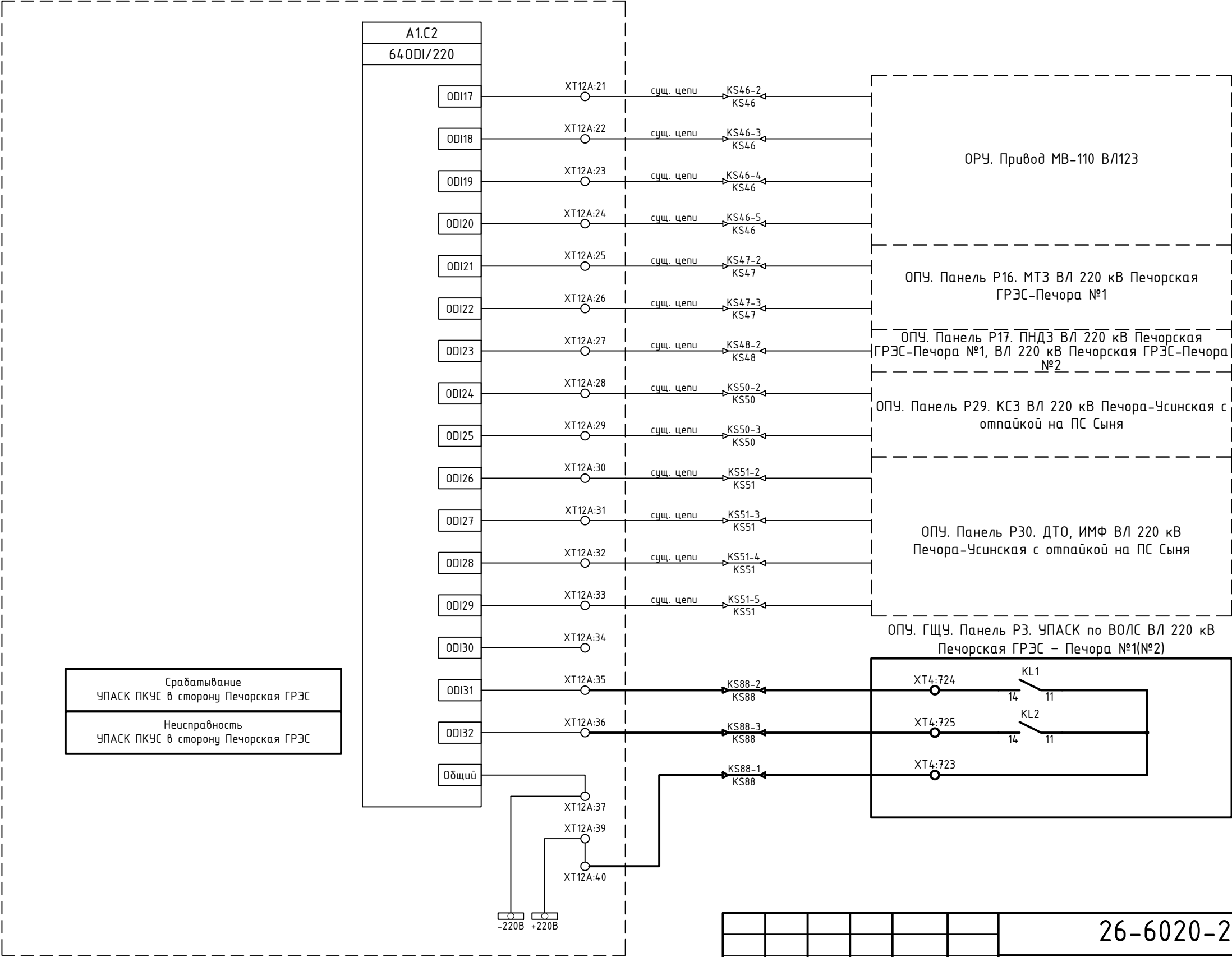
ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

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.			

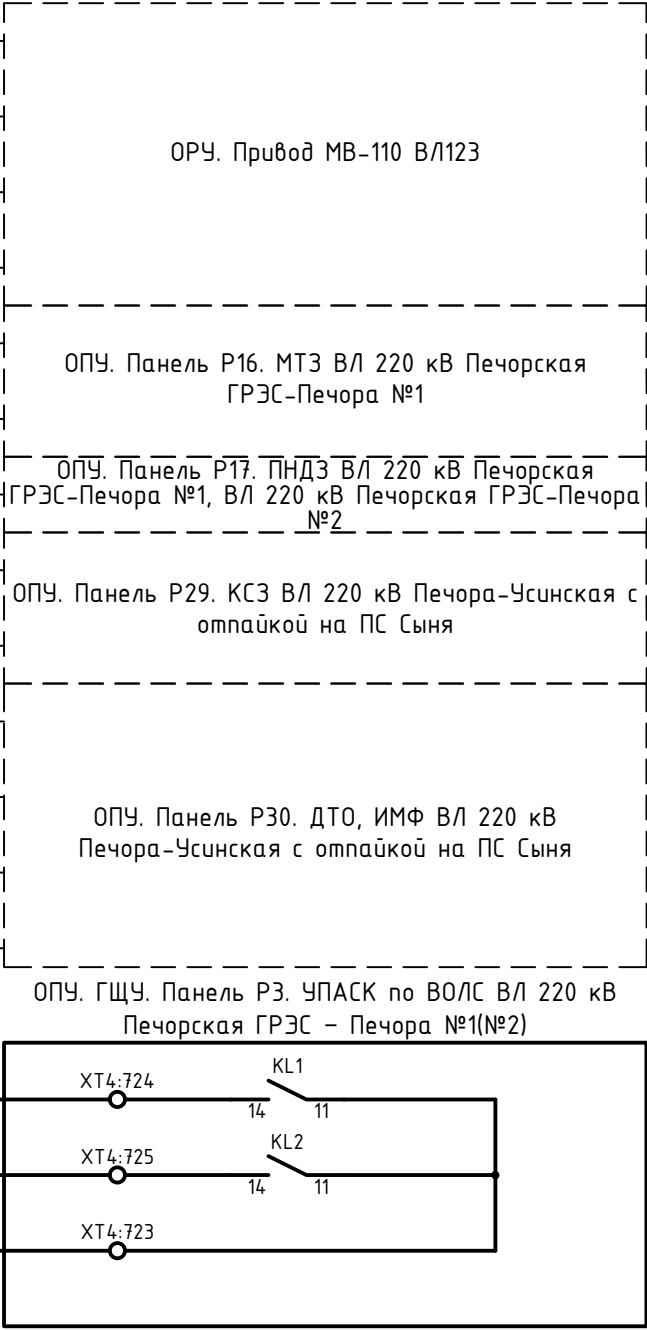
						26-6020-2-ПЕЧ-024-АУ			
						Техпереворужение устройств РЗА, Замена ВЧ постов на ПС Сыктывкар, ПС Печора, ПС Северная, ПС Сыня, ПС Усинская, ПС Возейская, ПС Северный Возей, ПС Газлифт, ПС Воркута, ПС Инта, РП Первомайский (ПС Первомайская), ПС Плесецк, ПС Обозерская, ПС Савино, ПС Вельск, ПС Коноша, 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 Печора. Система сбора и передачи информации (ССПИ)	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Пашко				18.04.26		Р	1	
Проверил	Максюк				18.04.26				
Н. контр.	Проскурина				18.04.26	Общие данные		НЭК	ЮНИТЕЛ
ГИП	Ярополова				18.04.26				

ОПУ. Панель Р79. Шкаф ПТК ССПИ 1



Срабатывание
УПАСК ПКУС в сторону Печорская ГРЭС

Неисправность
УПАСК ПКУС в сторону Печорская ГРЭС



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 1934.2.04.ИД.

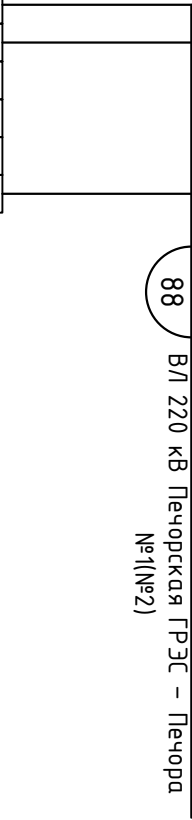
2. Изменения по данному проекту показаны утолщенной линией.

						26-6020-2-ПЕЧ-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 Печора. Система сбора и передачи информации (ССПИ)	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Пашко				18.04.26		Р	3	
Проверил	Максюк				18.04.26	Схема электрическая принципиальная			
Н. контр.	Проскурина				18.04.26				
ГИП	Ярополова				18.04.26				

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

ОПУ. Панель Р79.
Шкаф ПТК ССПИ 1

Цепу TC				
XT12A				
A1.C2:17		21		KS46-2
A1.C2:18		22		KS46-3
A1.C2:19		23		KS46-4
A1.C2:20		24		KS46-5
A1.C2:21		25		KS47-2
A1.C2:22		26		KS47-3
A1.C2:23		27		KS48-2
A1.C2:24		28		KS50-2
A1.C2:25		29		KS50-3
A1.C2:26		30		KS51-2
A1.C2:27		31		KS51-3
A1.C2:28		32		KS51-4
A1.C2:29		33		KS51-5
A1.C2:30		34		
A1.C2:31		35		KS88-2
A1.C2:32		36		KS88-3
		37		
	○	38		
	○	39		
	○	40		KS88-1



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 1934.2.04.ИД.
2. Показано подключение только нового кабеля.

						26-6020-2-ПЕЧ-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 Кузема, ПС Урдома (45 Шт.)» в части 2го и 3го этапов			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ПС 220 кВ Печора. Система сбора и передачи информации (ССПИ)	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Пашко				18.04.26		Р	4	
Проверил	Максюк				18.04.26	Схема подключения контрольных кабелей	 НЭК ЮНИТЕЛ		
Н. контр.	Проскурина				18.04.26				
ГИП	Ярополова				18.04.26				

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

No	Наименование сигнала	Источник информации	Тип сигнала	Направление сигнала		
				АРМ ОП	РДУ	ЦУС
1	Срабатывание УПАСК ПКЧС в сторону Печорская ГРЭС	УПАСК по ВОЛС ВЛ 220 кВ Печорская ГРЭС – Печора №1(№2)	АПТС	+	–	+
2	Неисправность УПАСК ПКЧС в сторону Печорская ГРЭС	УПАСК по ВОЛС ВЛ 220 кВ Печорская ГРЭС – Печора №1(№2)	АПТС	+	+	+

						26-6020-2-ПЕЧ-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 Кузема, ПС Чрдома (45 Шт.)» в части 2го и 3го этапов			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ПС 220 кВ Печора. Система сбора и передачи информации (ССПИ)	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Пашко				18.04.26		Р	5	
Проверил	Максюк				18.04.26	Перечень сигналов ПТК ССПИ			
Н. контр.	Проскурина				18.04.26				
ГИП	Ярополова				18.04.26				

