

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

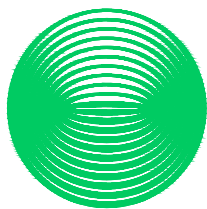
РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

ПС 220 кВ Савино.

Система сбора и передачи информации (ССПИ)

26-6020-3-САВ-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 Савино.

Система сбора и передачи информации (ССПИ)

26-6020-3-САВ-024-АУ

Главный инженер проекта

О.П. Ярополова

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

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
26-6020-3-САВ-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	

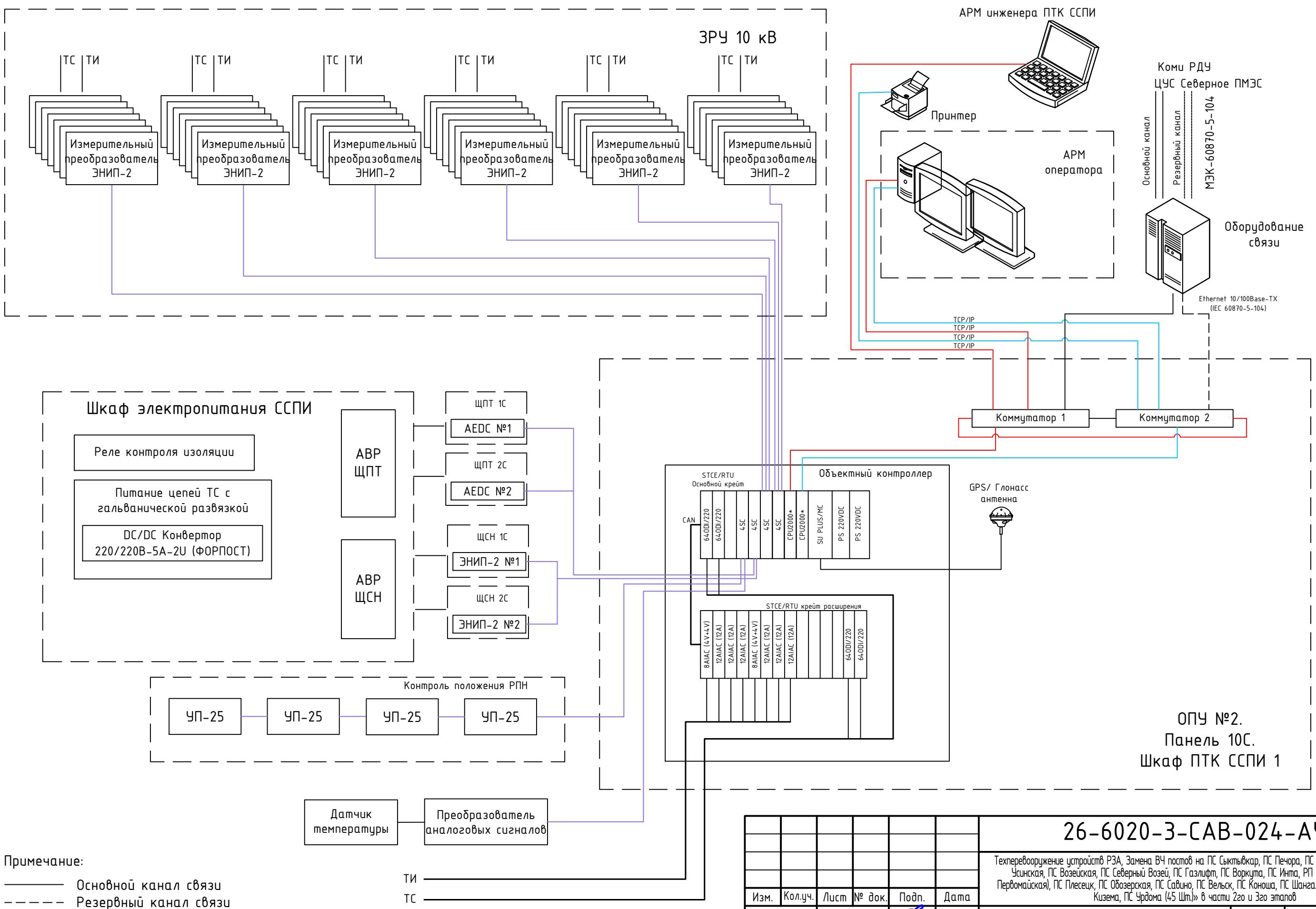
ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

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-САВ-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 Савино. 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					

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

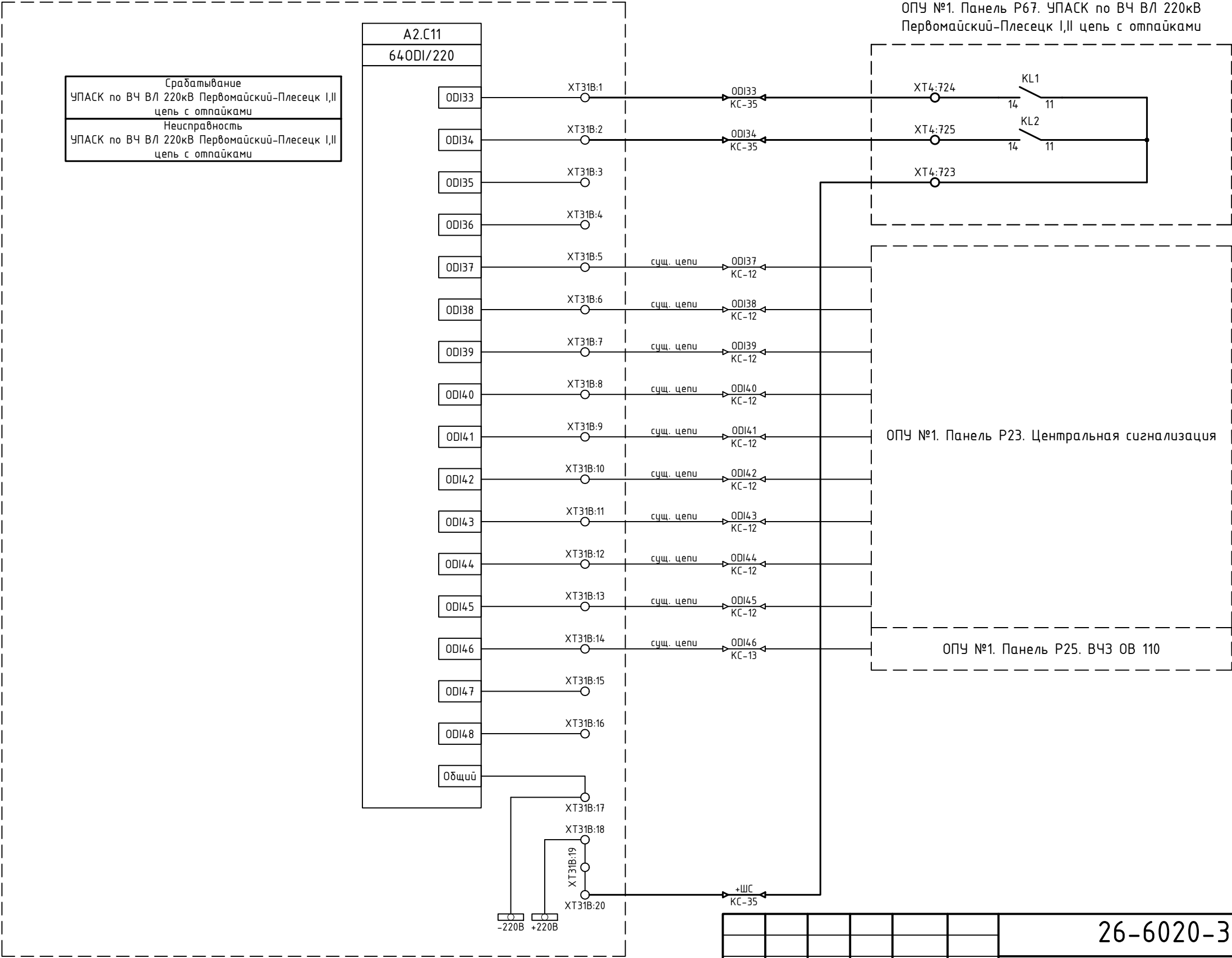


Примечание:

- Основной канал связи
- - - Резервный канал связи
- LAN-A (Ethernet)
- 10/100Base-TX LAN-B
- RS-232/RS-485

						26-6020-3-САВ-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 Савино. Система сбора и передачи информации (ССПИ)	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Пашко				26.05.26		Р	2	
Проверил	Максюк				26.05.26	Схема структурная ПТК ССПИ			
Н. контр.	Проскурина				26.05.26				
ГИП	Ярополова				26.05.26				

ОПУ №2. Панель 10С. Шкаф ПТК ССПИ 1



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 1934/1.09.ССПИ.ИД.

2. Изменения по данному проекту показаны утолщенной линией.

						26-6020-3-САВ-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 Одозерская, 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 Савино. Система сбора и передачи информации (ССПИ)	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Пашко				26.05.26		Р	3	
Проверил	Максюк				26.05.26	Схема электрическая принципиальная			
Н. контр.	Проскурина				26.05.26				
ГИП	Ярополова				26.05.26				

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

ОПУ №2. Панель 10С.
Шкаф ПТК ССПИ 1

Цепи ТС				
ХТЗ1В				
A2.C11:33		1		ODI33
A2.C11:34		2		ODI34
A2.C11:35		3		
A2.C11:36		4		
A2.C11:37		5		ODI37
A2.C11:38		6		ODI38
A2.C11:39		7		ODI39
A2.C11:40		8		ODI40
A2.C11:41		9		ODI41
A2.C11:42		10		ODI42
A2.C11:43		11		ODI43
A2.C11:44		12		ODI44
A2.C11:45		13		ODI45
A2.C11:46		14		ODI46
A2.C11:47		15		
A2.C11:48		16		
-220В		17		
+220В	○	18		+ШС
	○	19		+ШС
	○	20		+ШС

КС-35 ОПУ №1. Панель Р67. УПАСК по ВЧ В/П 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 1934/1.09.ССПИ.ИД.
2. Показано подключение только нового кабеля.

						26-6020-3-САВ-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 Савино. Система сбора и передачи информации (ССПИ)	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Пашко				26.05.26		Р	4	
Проверил	Максюк				26.05.26				
Н. контр.	Проскурина				26.05.26	Схема подключения контрольных кабелей			
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-САВ-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 Савино. 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				

