



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 Инта.

Система сбора и передачи информации (ССПИ)

26-6020-З-ИНТ-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 Инта.

Система сбора и передачи информации (ССПИ)

26-6020-3-ИНТ-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-ИНТ-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.

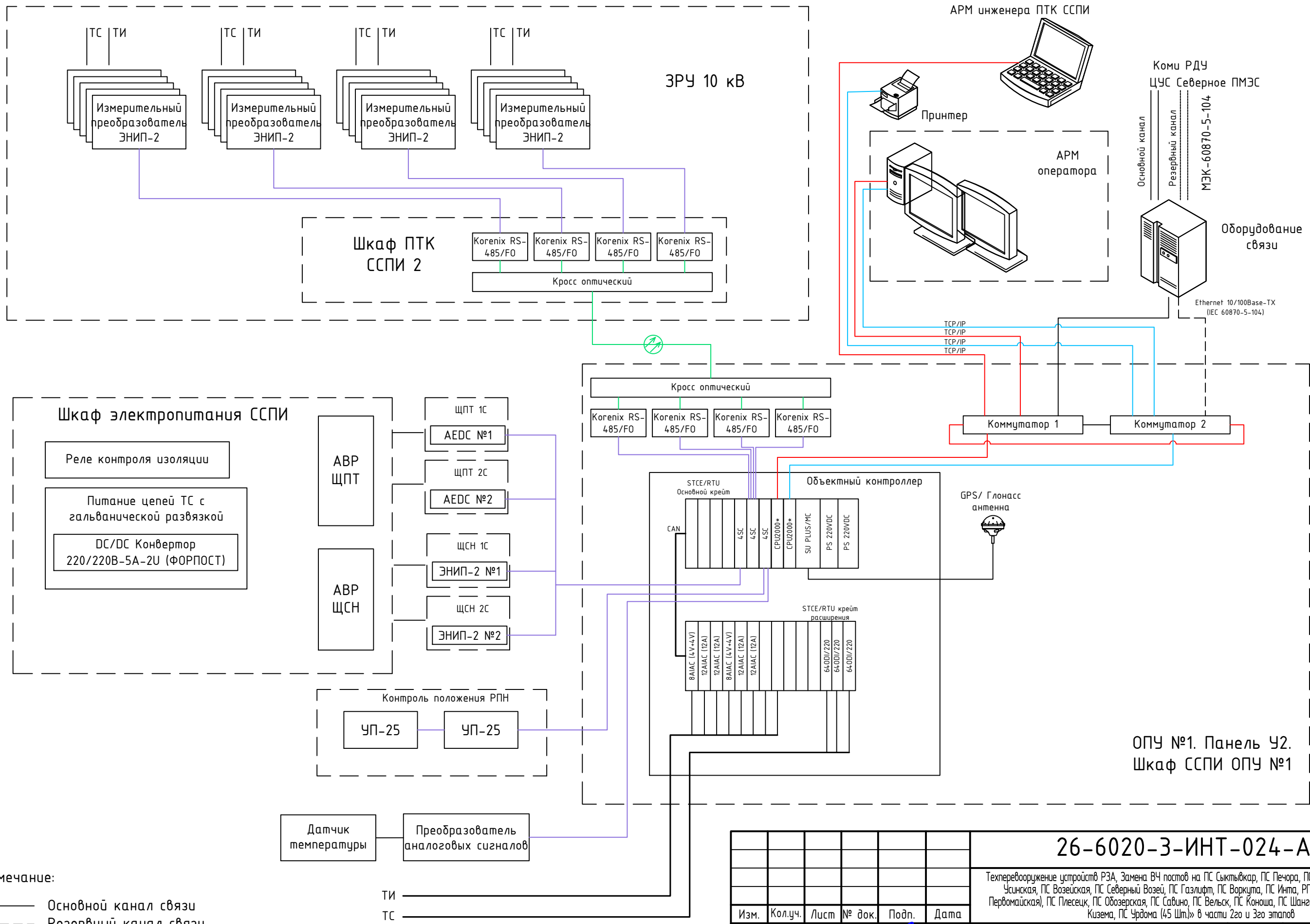
Согласовано			
Взам. инв. №			
Подп. и дата			
Инв. № подл.			

						26-6020-3-ИНТ-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 Инта. 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. №			

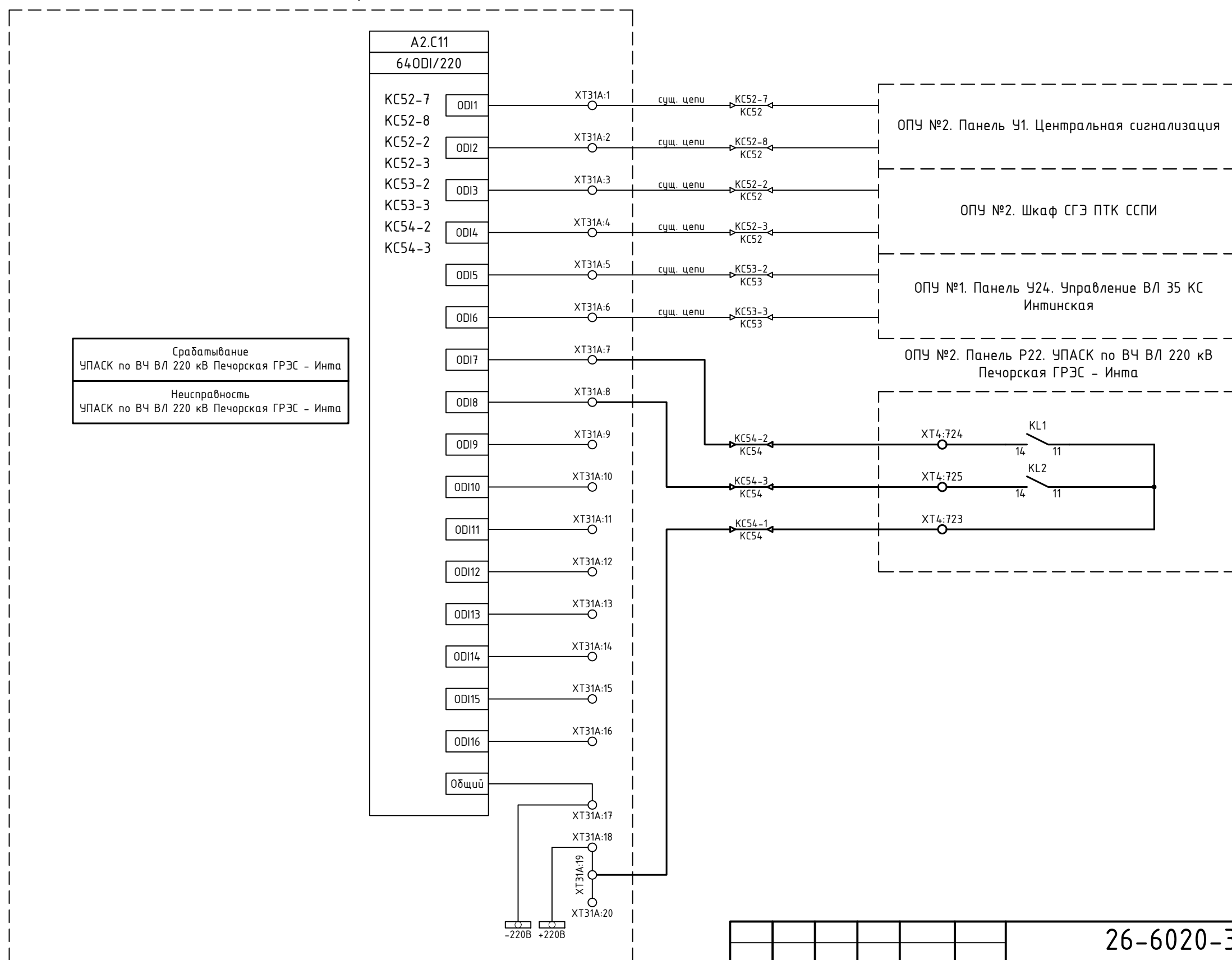
Примечание:

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



26-6020-3-ИНТ-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.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Пашко				26.05.26
Проверил	Максюк				26.05.26
Н. контр.	Проскурина				26.05.26
ГИП	Ярополова				26.05.26
ПС 220 кВ Инта.				Стадия	Лист
Система сбора и передачи информации (ССПИ)				Р	2
Схема структурная ПТК ССПИ				Листов	

ОПУ №1. Панель У2. Шкаф ССПИ ОПУ №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 1934.2.08.ИД.
2. Изменения по данному проекту показаны утолщенной линией.

						26-6020-3-ИНТ-024-АЧ				
						Техперевооружение 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					
Разработал	Пашко				26.05.26	ПС 220 кВ Инта. Система сбора и передачи информации (ССПИ)		Стадия	Лист	Листов
Проверил	Максюк				26.05.26			Р	3	
Н. контр.	Проскурина				26.05.26	Схема электрическая принципиальная				
ГИП	Ярополова				26.05.26					

ОПУ №1. Панель Ч2. Шкаф ССПИ
ОПУ №1

Цепи ТС				
ХТЗ1А				
A2.C11:1		1		KC52-7
A2.C11:2		2		KC52-8
A2.C11:3		3		KC52-2
A2.C11:4		4		KC52-3
A2.C11:5		5		KC53-2
A2.C11:6		6		KC53-3
A2.C11:7		7		KC54-2
A2.C11:8		8		KC54-3
A2.C11:9		9		
A2.C11:10		10		
A2.C11:11		11		
A2.C11:12		12		
A2.C11:13		13		
A2.C11:14		14		
A2.C11:15		15		
A2.C11:16		16		
-220В		17		
+220В	○	18		KC52-1
	○	19		KC54-1
	○	20		KC53-1

КС-54
ОПУ №2. Панель Р22. УПАКС по ВЧ ВЛ
220 кВ Печорская ГРЭС - Инта

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 1934.2.08.ИД.
2. Показано подключение только нового кабеля.

						26-6020-3-ИНТ-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 Инта. 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 220 кВ Печорская ГРЭС – Инта	УПАСК по ВЧ ВЛ 220 кВ Печорская ГРЭС – Инта	АПТС	+	–	+
2	Неисправность УПАСК по ВЧ ВЛ 220 кВ Печорская ГРЭС – Инта	УПАСК по ВЧ ВЛ 220 кВ Печорская ГРЭС – Инта	АПТС	+	+	+

						26-6020-3-ИНТ-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 Чрдома (45 Шт.)» в части 2го и 3го этапов			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ПС 220 кВ Инта. Система сбора и передачи информации (ССПИ)	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Пашко				26.05.26		Р	5	
Проверил	Максюк				26.05.26				
Н. контр.	Проскурина				26.05.26	Перечень сигналов ПТК ССПИ			
ГИП	Ярополова				26.05.26				

к ОРУ-220 кВ



ОПУ №1

