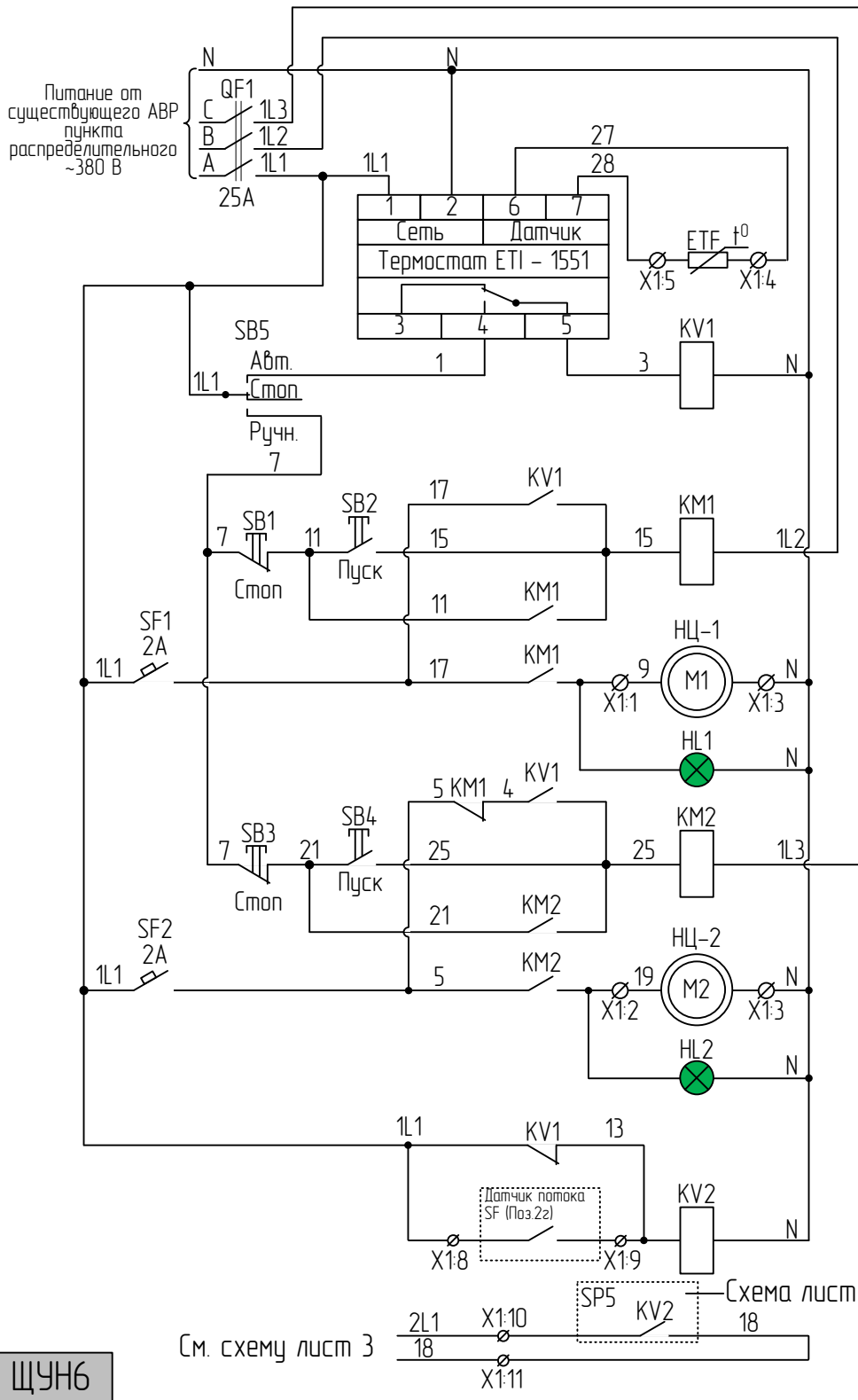


Изм. № подл.	
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

						6050/15-107-23-АК-1			
						Надстройка 500 кВ на ПС Муравленковская			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Автоматизация комплексная. Система обогрева трубопровода	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Хрипун			10.11		Р	2	
Проверил		Момот			10.11				
Н. контроль		Плотников			10.11	Структурная схема сигнализации системы обогрева трубопроводов	ООО «Теплоэнергомонтаж» г. Ноябрьск		
Утвердил		Моргачев			10.11				

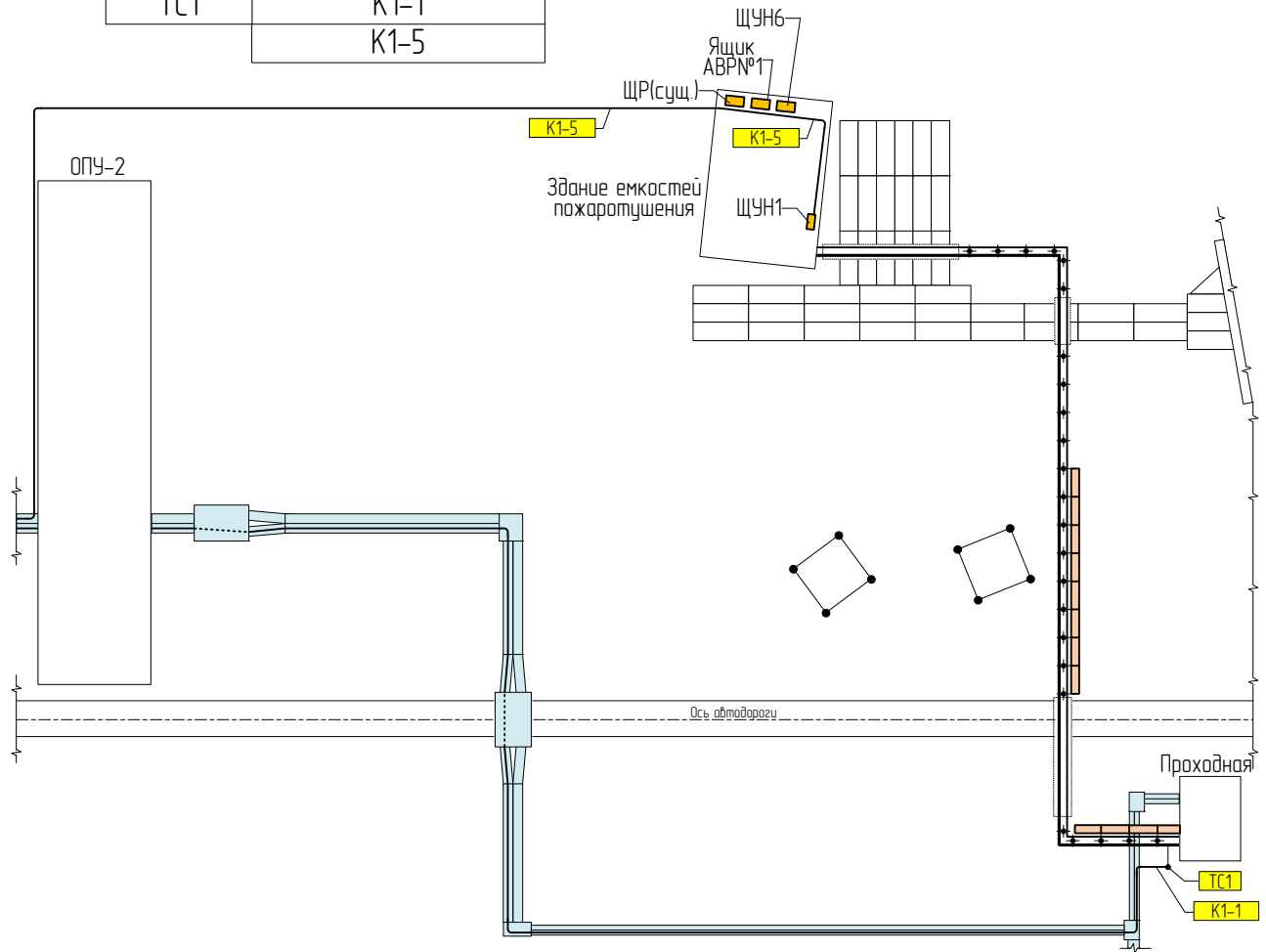
Схема электрическая принципиальная цепей управления циркуляционных насосов хозяйственного водопровода к Проходной



- Ввод питания ~380В
- Погодозависимое управление включением насосов в автоматическом режиме
- Включение насоса НЦ-1 в ручном режиме
- Индикация включения насоса №1
- Включение насоса НЦ-2 в ручном режиме
- Индикация включения насоса №2
- Сигнализация на ЩС в ОПУ-3 об отсутствии циркуляции в водопроводе

Взам. инв. №										
Подп. и дата										
Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6050/15-107-23-АК-1			
	Разработал		Хрипун			10.11	Надстройка 500 кВ на ПС Муравленковская			
	Проверил		Момот			10.11	Автоматизация комплексная.	Стадия	Лист	Листов
							Система обогрева трубопровода	Р	14	
	Н.контроль		Плотников			10.11	Схема электрическая принципиальная цепей управления циркуляционных насосов хозяйственного водопровода к Проходной (ЩУН6)	ООО «Теплоэнергомонтаж»		
	Утвердил		Моргачев			10.11		г. Ноябрьск		

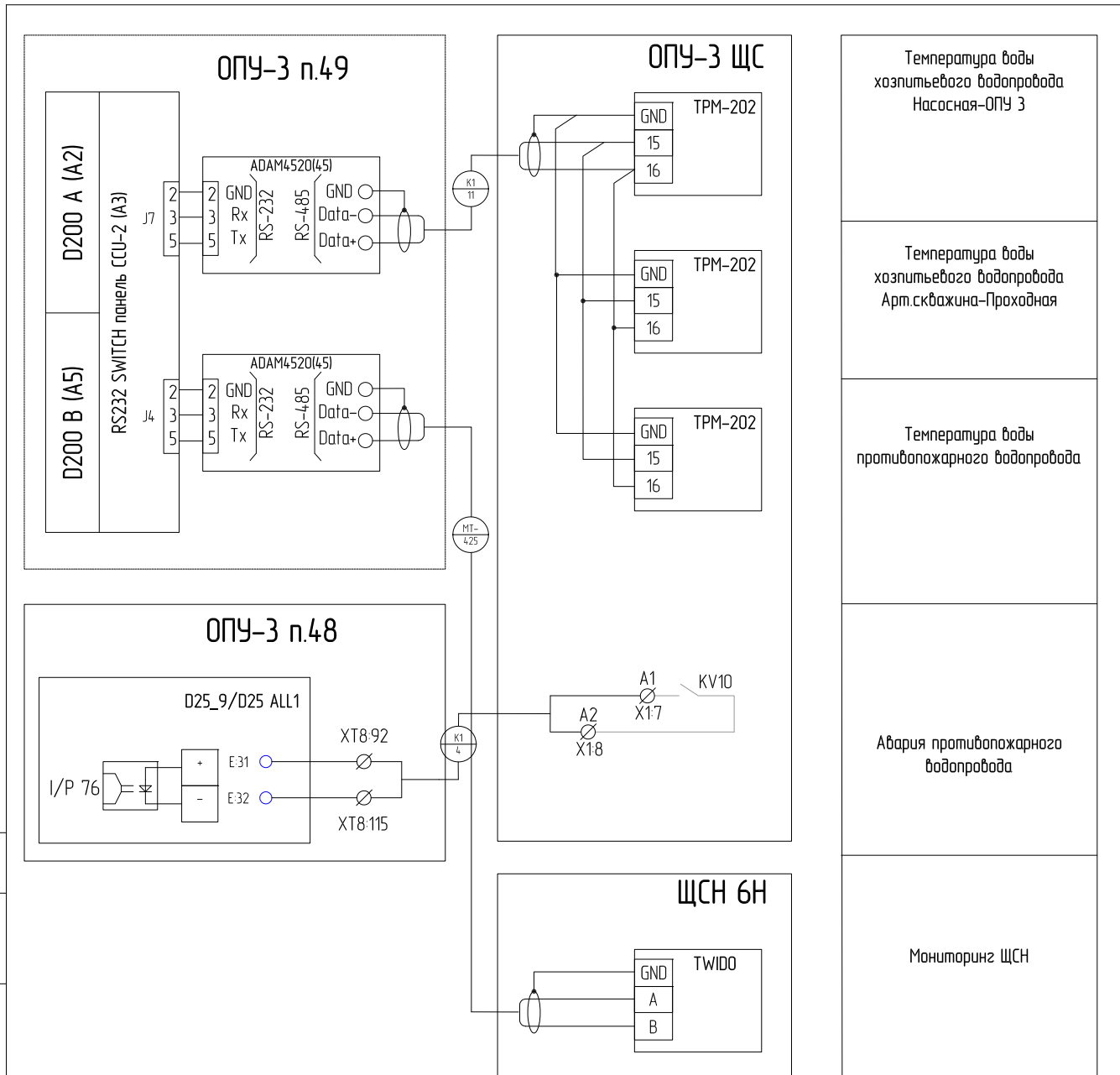
Проходная	
ЩУН1	
Датчик темп-ры	Кабели подходящие к шкафу ЩУН1
ТС1	К1-1
	К1-5



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм.	Кол.уч.	Лист
№ док.	Подп.	Дата

6050/15-107-23-АК-1

Согласовано



Температура воды хозяйственного водопровода Насосная-ОПУ 3
Температура воды хозяйственного водопровода Арт.скважина-Прокладная
Температура воды противопожарного водопровода
Авария противопожарного водопровода
Мониторинг ЩСН

Примечание:

1. Сбор сигналов в АСУТП от вновь установленного оборудования ЩСН организуется по существующему каналу связи с контроллера мониторинга TWIDO, установленным в шкафу 6Н ЩСН.

6050/15-107-23-АК-1

Надстройка 500 кВ на ПС Муравленковская

Изм.	Кол.уч.	Лист	Изд.	Подп.	Дата
Проверил		Момот			10.11
Н. контроль		Морзачев			10.11

Автоматизация комплексная.
Система обогрева трубопровода

Стадия	Лист	Листов
Р	17	

Схема полная. Интеграция оборудования
обогрева трубопровода в систему АСУТП

ООО «Теплоэнергомонтаж»
г. Ноябрьск

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв.№ подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	Измеритель-регулятор двухканальный с RS-485	ТРМ 202	42 1112 7	НПО ОВЕН	Шт.	3		Новое строительство
1а	Блок питания ОВЕН ~220/=24 В	БПО2Б-Д1	41 6561 8	НПО ОВЕН	Шт.	3		Новое строительство
2а	Термосопротивление со встроенным нормирующим преобразователем	ДТС035Л-50М.1.0.80.И (1)	42 1143 9	НПО ОВЕН	Шт.	3		Новое строительство
2б	Гильза под термосопротивление	Г3.16.1.1.80	34 4980 0	НПО ОВЕН	Шт.	3		Новое строительство
2в	Бобышка под термосопротивление	Б.П.20x1,5.60.1	56 9223 3	НПО ОВЕН	Шт.	3		Новое строительство
2г	Датчик потока лопастной	SF1710		Finetech	Шт.	2		Новое строительство
<u>Щитовое оборудование</u>								
3	Щит ЩМП-1 (395x310x220) IP31	ЩМП-1		Группа компании IEK	Шт.	2		Новое строительство
4	Щит ЩМП-3 (650x500x220) IP54	ЩМП-3		Группа компании IEK	Шт.	6		2 существующих
5	Светодиод, 220В, цвет зеленый	AD-22S		Группа компании IEK	Шт.	9		Новое строительство
6	Светодиод, 220В, цвет красный	AD-22S		Группа компании IEK	Шт.	18		Новое строительство
7	Реле промежуточное, катушка 220В	РП-54		Реле и автоматика	Шт.	69		Новое строительство
8	Розетка для РП-54	РУФ14А		Реле и автоматика	Шт.	69		Новое строительство
9	Автоматический выключатель, 2 А	1П ВА47-29		Группа компании IEK	Шт.	4		Новое строительство
10	Автоматический выключатель, 10 А	1П ВА47-29		Группа компании IEK	Шт.	2		Новое строительство
11	Автоматический выключатель, 25 А	3П ВА47-29		Группа компании IEK	Шт.	5		Новое строительство
12	Зажим на ЗНИ-4 кв.мм DIN-рейку	JXB35A		Группа компании IEK	Шт.	120		Новое строительство
13	Заглушка для ЗНИ-4:6 кв.мм	JXB35-50A		Группа компании IEK	Шт.	13		Новое строительство
14	Ограничитель на DIN-рейку			Группа компании IEK	Шт.	26		Новое строительство
13	Выключатель кнопочный, цвет толкателя зеленый	SB-7		Группа компании IEK	Шт.	4		Новое строительство
14	Выключатель кнопочный, цвет толкателя красный	SB-7		Группа компании IEK	Шт.	2		Новое строительство
15	Термостат с устанавливаемым дифференциалом регулирования	ETI - 1551		Корпорация Nexans	Шт.	3		Учтено в разделе 6050/15-107-23-ЭП-1.С
16	Датчик температуры	ETF - 633/44/55		Франция	Шт.	3		
17	Контактор малогабаритный серии КМИ, 25 А	КМИ-22511		Группа компании IEK	Шт.	8		Новое строительство
18	Переключатель на 3 положения	ALCLR-22		Группа компании IEK	Шт.	2		Новое строительство
19	Устройство плавного пуска CSXi-110-V4-C1 110 кВт	CSXi-110-V4-C1		Компания AUCCOM ELECTRONICS	Шт.	2		Новое строительство
20	Автоматический выключатель, 20 А	1П ВА47-29		Группа компании IEK	Шт.	1		Новое строительство

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						6050/15-107-23-АК-1.С			
						Надстройка 500 кВ на ПС Муравленковская			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Автоматизация комплексная. Система обогрева трубопровода	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Хрипун			10.11		Р	1	1.1
Проверил		Момот			10.11				
						Спецификация оборудования, изделий и материалов	ООО «Теплоэнергомонтаж» г. Ноябрьск		
Н.контроль		Плотников			10.11				
Утвердил		Моргачев			10.11				