

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
01-2005-ЭС.01	Общие данные	
01-2005-ЭС.02	Схема прокладки кабельных линий	
01-2005-ЭС.03	Схема расположения электрооборудования	
01-2005-ЭС.04	Схема внутреннего контура заземления	

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

Лист	Наименование	Примечание
01-2005-ТХ	Технологические решения	
01-2005-НВК	Наружные сети водоснабжения и канализации	
01-2005-ЭС	Электроснабжение	
01-2005-АК	Автоматизация комплексная	

ВЕДОМОСТЬ ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
01-2005-ТХ.С	Спецификация оборудования и материалов	
Приложение 1	Расчёт электрических нагрузок	
Приложение 2	Конструкторская документация на щит управления насосами ЩУН (ППУ)	
Приложение 3	Конструкторская документация на щит распределительный	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
СП 48.13330.2011	Организация строительства	
СНиП 12-03-2001	Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования	
СП 76.13330.2016	СНиП 3.05.06-85 Электротехнические устройства	
ПУЭ 7	Правила устройства электроустановок (ПУЭ, 7 издание)	
	Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей	

Проектная документация соответствует заданию на проектирование, выданным техническим условиям, требованиям действующих технических регламентов, стандартов, сводов правил, других документов, содержащих установленные требования.

ГИП _____ А.Д. Смольников

Монтажные указания.

Монтажные работы выполнить в соответствии с требованиями следующих документов:

- СП 48.13330.2011 «СНиП 12-01-2004 Организация строительства»;
- СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве, часть 1. Общие требования»;
- СП 5.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования
- СП 6.13130.2013 Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности.
- Правила устройства электроустановок (ПУЭ, 7 издание);
- Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей;
- на все скрытые работы и ответственные конструкции обязательно составление актов освидетельствования и актов промежуточной приемки, в соответствии со СНиП 12-01-2004 «Организация строительства»;
- все примененные материалы и изделия должны соответствовать спецификациям и требованиям, указанным в проекте, Государственным стандартам, техническим условиям и иметь паспорта и другие документы, удостоверяющие соответствующее качество материалов и изделий.

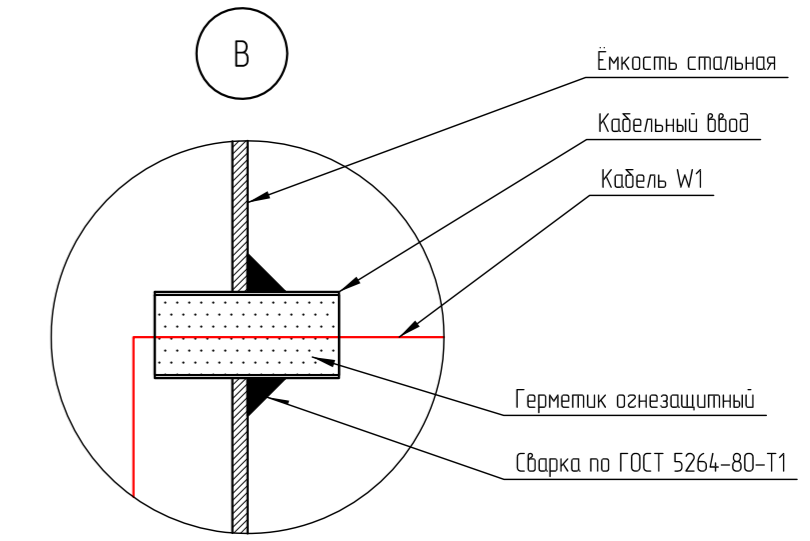
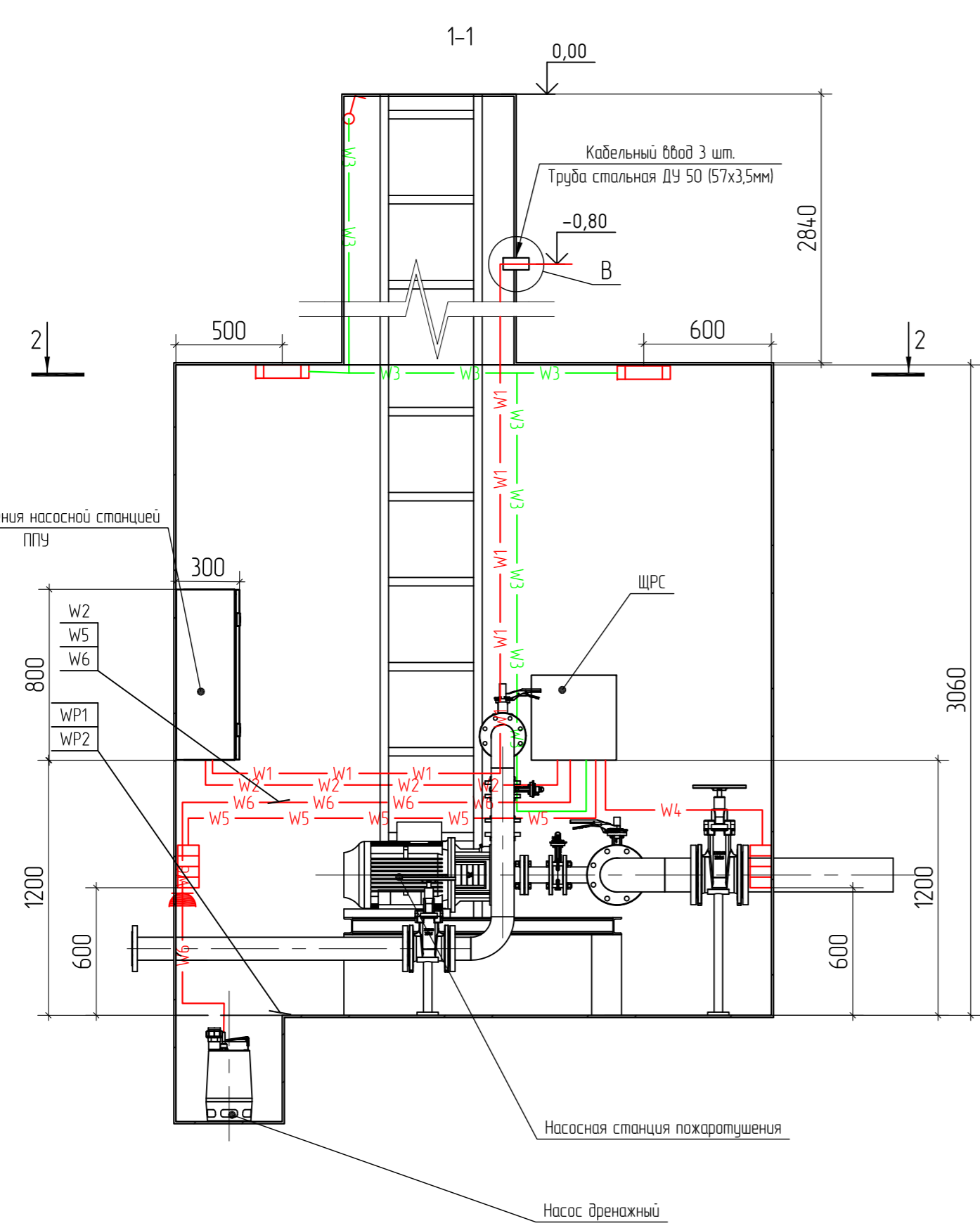
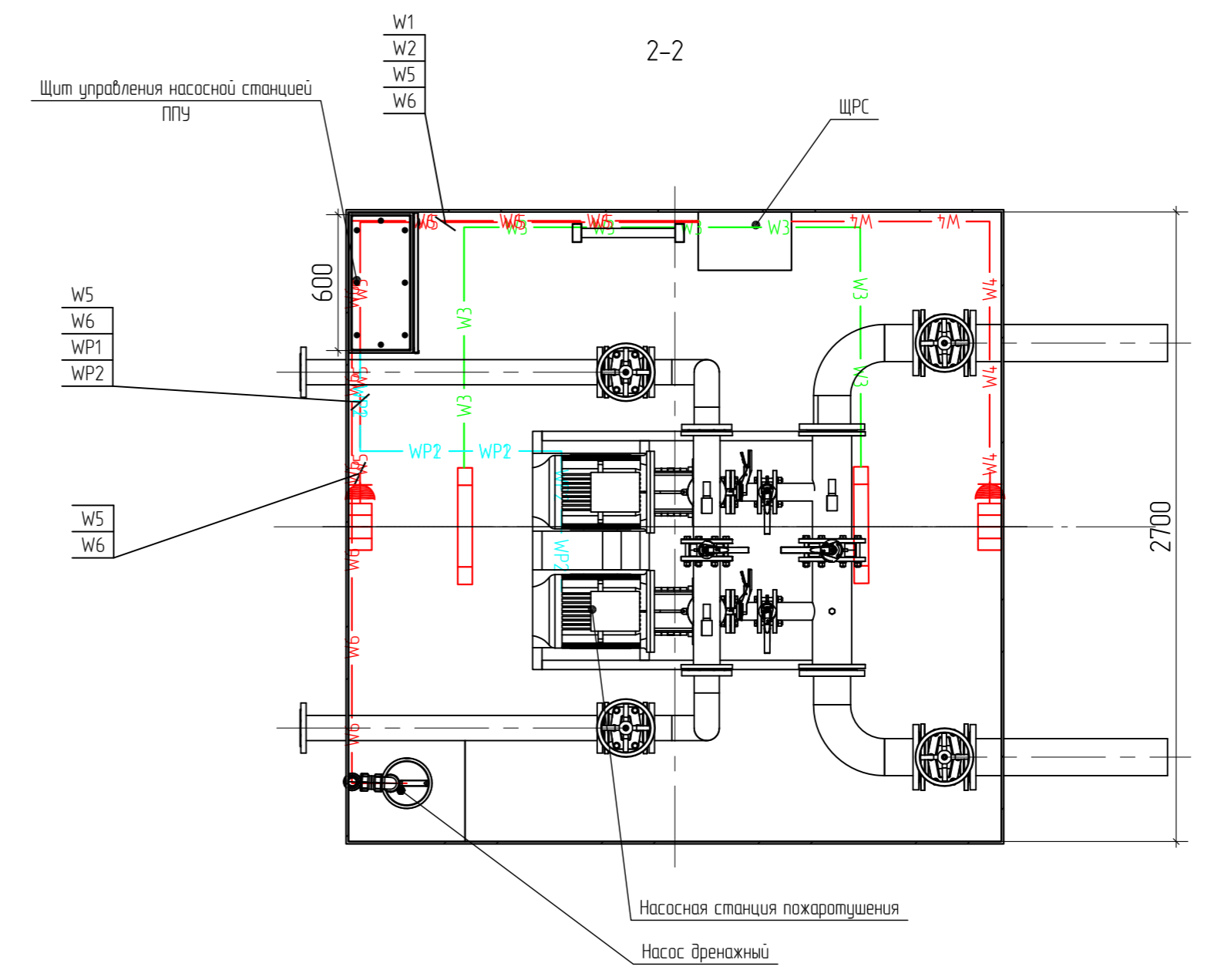
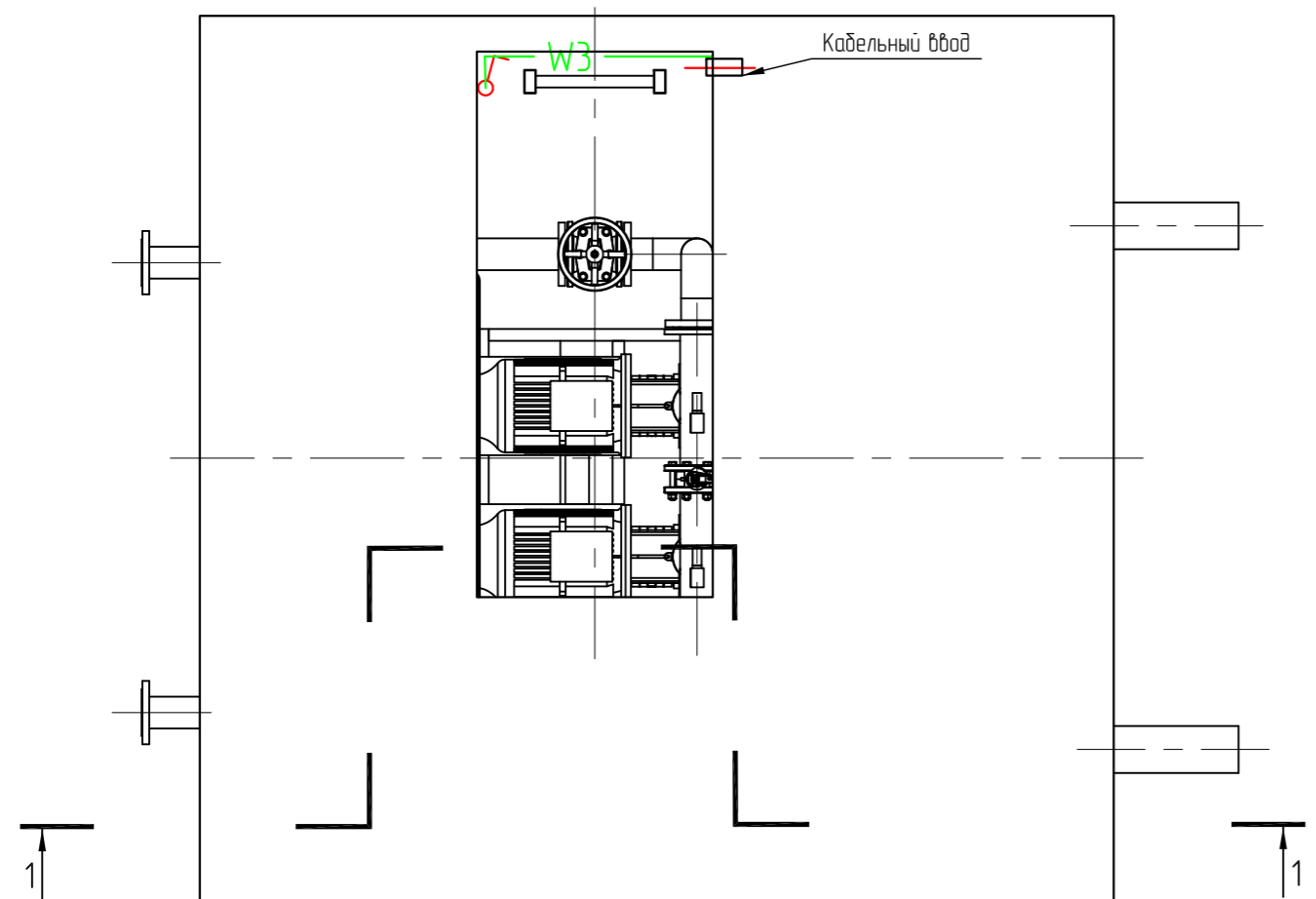
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

						01-2005-ЭС.01			
						Модульный корпус на 60 мест для пациентов с внебольничной пневмонией ОГБУЗ «Усть-Кутская районная больница»			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов	
Разраб.		Берсенева		<i>Берсенева</i>	12.20	Насосная станция пожаротушения	Р	-	1
Проверил		Смольников		<i>Смольников</i>	12.20				
ГИП		Смольников		<i>Смольников</i>	12.20				
Н.Контр.		Ахатцлы		<i>Ахатцлы</i>	12.20	Общие данные	ООО «ТЕХЭКСПО»		

План расположения электрооборудования в камере



Условные обозначения

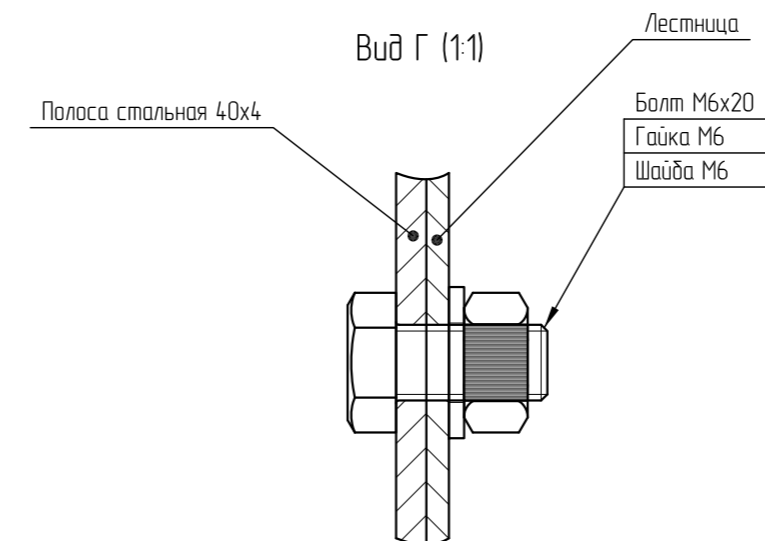
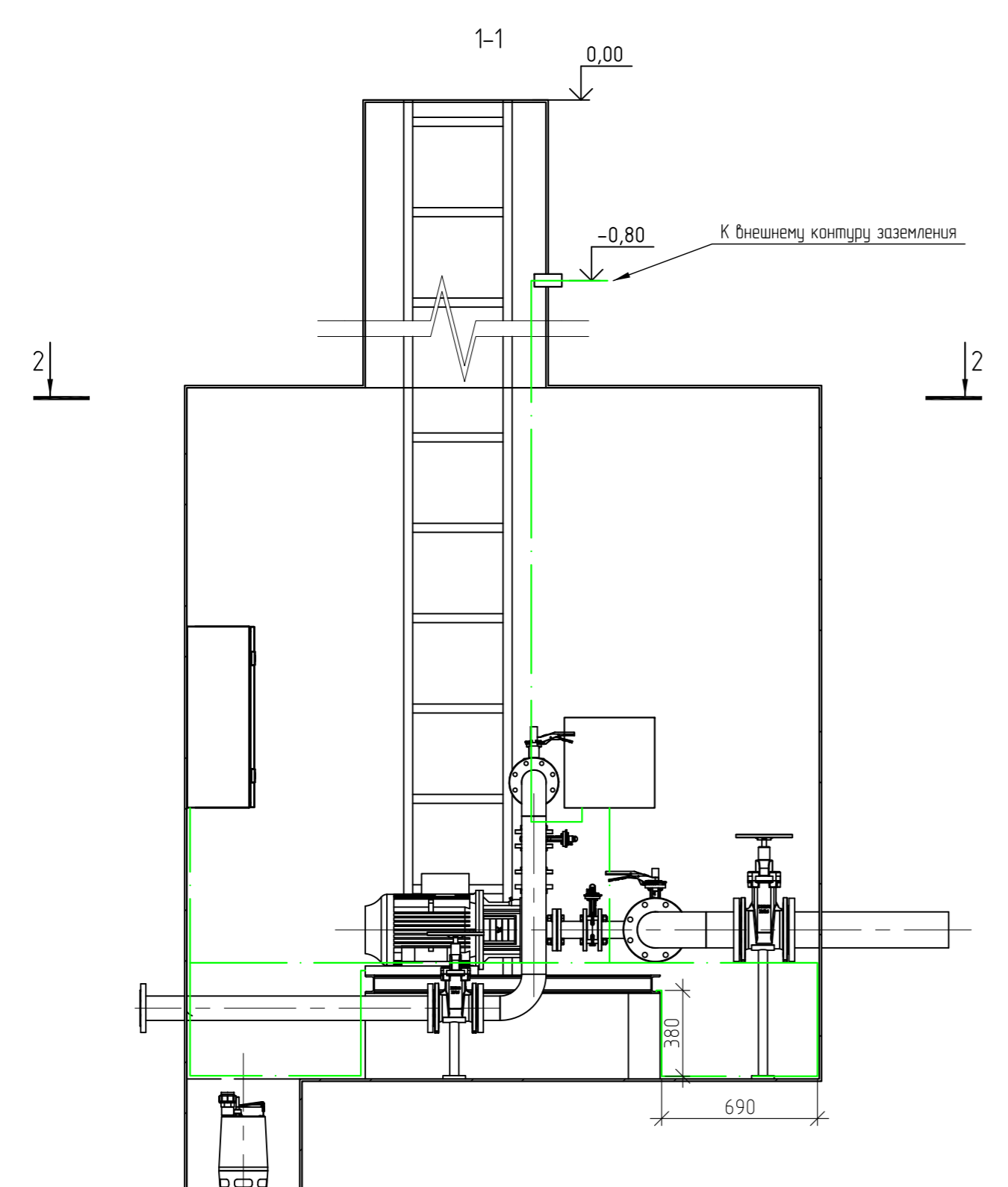
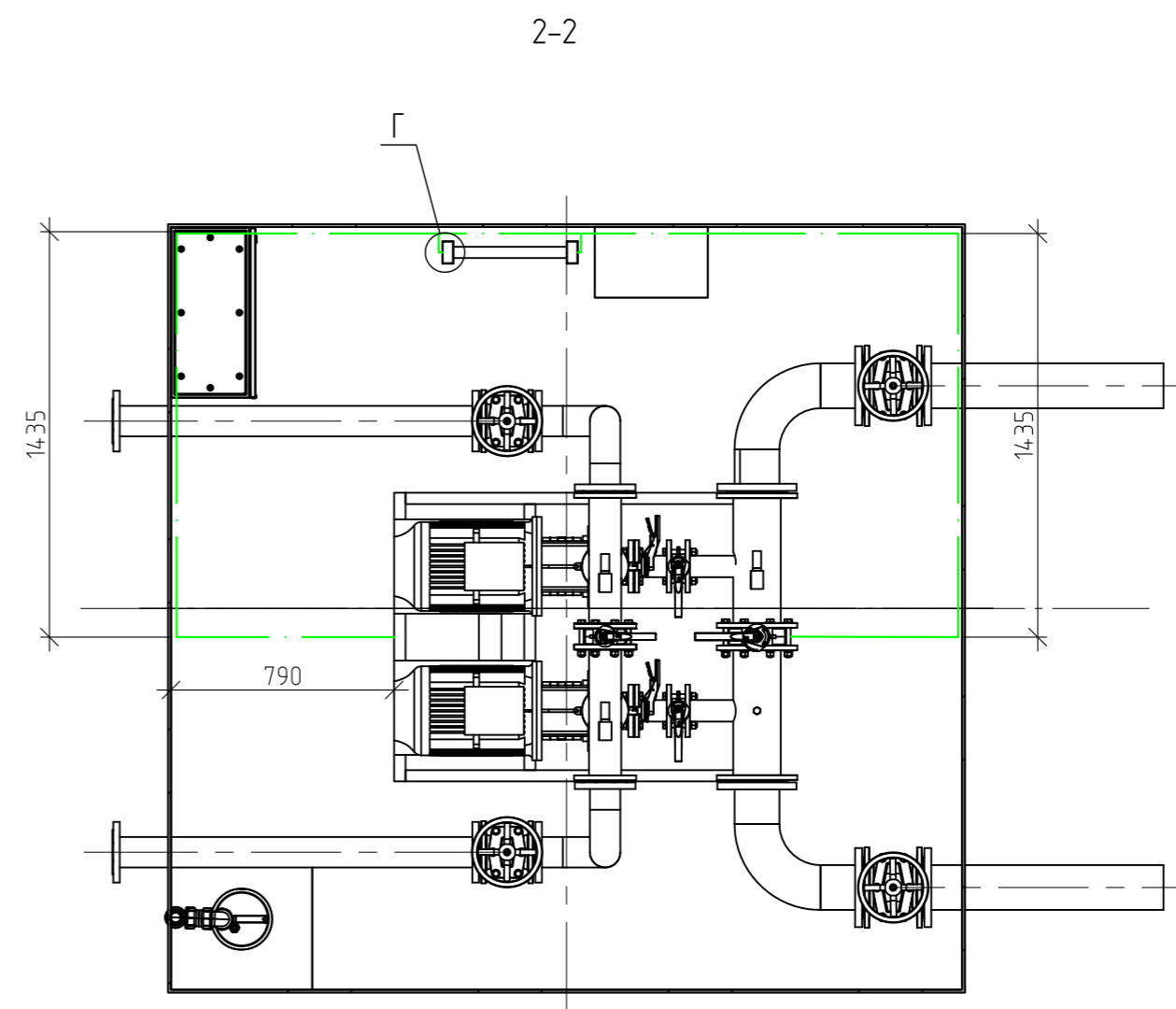
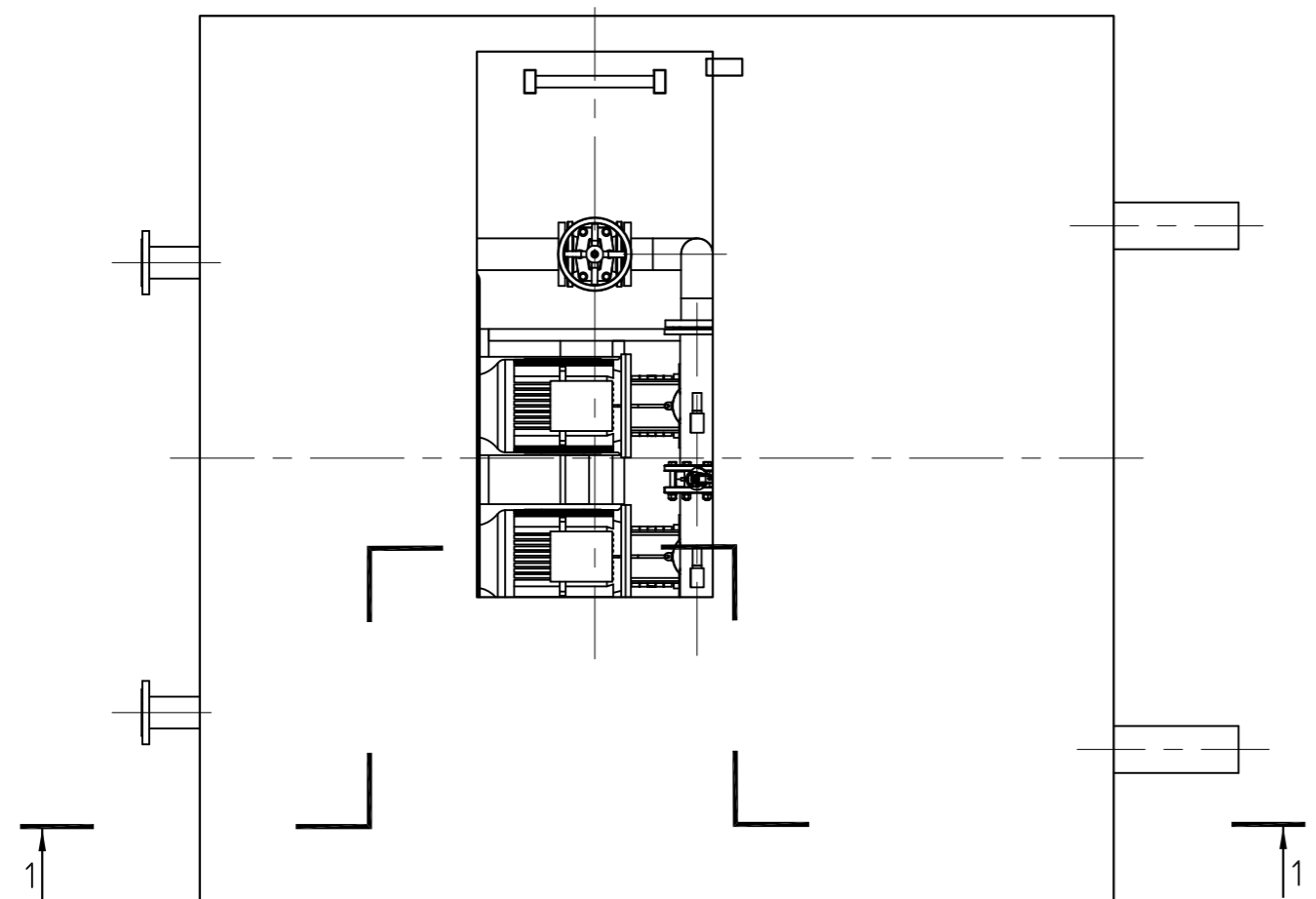
- Светильник настенный
- Выключатель настенный
- Кабель силовой питания насоса
- Кабель силовой
- Кабель освещения
- Розетка настенная
- Обогреватель

Примечание:

1. Кабельные линии по стенам проложить гладкой ПВХ трубе
2. Кабельные опуски выполнить в гладкой ПВХ трубе.
3. Кабельные линии проходящие по полу проложить в профильной металлической трубе 20x40x2 мм.
4. После ввода кабеля в камеру насосной станции кабельный вход, загерметизировать огнезащитным герметиком.
5. Кабельные линии указаны согласно кабельного журнала.
6. Крепление обогревателей, светильников и крепежных клипс ПВХ труб в камере осуществить на дюбель-гвозди 6x40.
7. Подключение обогревателей и дренажного насоса осуществить через розетки SCHUKO.

				01-2005-ЭС.03				
				Модульный корпус на 60 мест для пациентов с внебольничной пневмонией ОГБУЗ «Усть-Кутская районная больница»				
Изм.	Кол. уч.	Лист N док.	Подп.	Дата	Насосная станция пожаротушения	Стация	Лист	Листов
Разраб.	Берснев			12.20		Р	-	1
Проверил	Дзема			12.20				
ГИП	Смольников			12.20				
Нконтр.	Ахатцлы			12.20	000 «ТЕХЭКСПО»			

Создано
 Взам. инв. N
 Подп. и дата
 Инв. N подл.



Условные обозначения

— — — — — Внутренний заземляющий контур (Система уравнивания потенциалов, заземление)

- Примечание:
1. Заземляющий контур (Систему уравнивания потенциалов) выполнить стальной полосой 40x4 мм на высоте 500 мм от уровня пола.
 2. Полосу заземления выполнить до расстановки силового оборудования.
 3. Полосу окрасить в соответствии с п.3.2.2 ГОСТ Р 50462-2009 (МЭК 446-89) (полосами одинаковой ширины зеленого и желтого цветов с шагом от 50 до 100 мм, прилегающими друг к другу по всей длине).
 4. Металлические корпуса технологического оборудования, корпуса щитов, корпуса электрооборудования, стальные трубы, металлические лестницы и ограждения присоединить к защитным проводникам, которые, в свою очередь присоединяются к заземляющему устройству (см. вид Г). Обеспечить непрерывную, надежную, долговечную электрическую связь между металлическими конструкциями камеры.
 5. Все соединения полос контура заземления выполнить внахлест (не менее ширины полосы), проваривая сплошным швом с трех сторон.

					01-2005-ЭС.04			
					Модульный корпус на 60 мест для пациентов с внебольничной пневмонией ОГБУЗ «Усть-Кутская районная больница»			
Изм.	Кол. ич.	Лист N док.	Подп.	Дата	Насосная станция пожаротушения	Стандия	Лист	Листов
Разраб.	Берсенева			12.20		Р	-	1
Проверил	Дзема			12.20				
ГИП	Смольникова			12.20				
Нконтр.	Ахатцлы			12.20	Схема внутреннего контура заземления			ООО «ТЕХЭКСПО»

Создано	
Взам. инв. N	
Подп. и дата	
Инв. N подл.	

Обозначение кабеля	Трасса		Кабель, провод					
	Начало	Конец	По проекту			Проложен		
			Марка	Количество, число и сечение жил	Длина, м	Марка	Количество, число и сечение жил	Длина, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9
W11	Электрощитовая 1.234	ППУ	ВБШвнг-LS-XL	5x4	50			
W12	Электрощитовая 1.234	ППУ	ВБШвнг-LS-XL	5x4	50			
W2	ППУ	ЩР	ВВГнг(A)-LS	5x4	4			
W3	ЩР	Освещение	ВВГнг(A)-LS	3x1,5	15			
W4	ЩР	Обогреватель	ВВГнг(A)-LS	3x2,5	3			
W5	ЩР	Обогреватель	ВВГнг(A)-LS	3x2,5	4			
W6	ЩР	Насос дренажный	ВВГнг(A)-LS	3x1,5	7			
W7	ЩР	Пожарная сигнализация	ВВГнг(A)-LS	3x1,5	3			
WP1	ППУ	Насос XST50	Комплектный		8			
WP2	ППУ	Насос XST50	Комплектный		8			

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

						01-2005-ЭС.КЖ			
						Модульный корпус на 60 мест для пациентов с внебольничной пневмонией ОГБУЗ «Усть-Кутская районная больница»			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Насосная станция пожаротушения	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Берсенева		<i>(подпись)</i>	08.20		Р	-	1
Проверил		Смольников		<i>(подпись)</i>	08.20				
ГИП		Смольников		<i>(подпись)</i>	08.20				
Н.Контр.		Ахатулы		<i>(подпись)</i>	08.20	Кабельный журнал	ООО «ТЕХЭКСПО»		

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	2	3	4	5	6	7	8	9
<u>Оборудование и материалы</u>								
Материалы и внешнее оборудование								
1.	Щит распределительный	ЩР-25-400-Х-IP65-УХЛ-1-1		ООО «РЕСЭНЕРГО»	шт.	1		Комплектный
2.	Светильник светодиодный	ДСП-36Вт 4500К 2880/лм IP65	LDSP0-1306-36-4500-K01	IEK	шт.	4		Или аналог
3.	Розетка наружная с заземлением с крышкой		ERS12-K03-16-54-DC	IEK	шт.	3		Или аналог
4.	Выключатель одноклавишный наружный IP54		EVS10-K03-10-54-DC	IEK	шт.	2		Или аналог
5.	Конфектор 1000W с механическим термостатом IP24 с защитой от брызг		Electrolux ECH	Electrolux	шт.	2		Или аналог
6.	Ковер диэлектрический 1000x1000мм		9760552	ЮзСпецЗащита	шт.	1		Или аналог
Материалы и оборудование для прокладки и монтажа кабелей								
7.	Труба ПВХ жёсткая гладкая д.20мм, легкая 3 м.	D=20 мм, L=3 м	63920R	ДКС	м.	60	0,2	Или аналог
8.	Муфта «Труба-Труба»		54920R	ДКС	шт.	6		Или аналог
9.	Коробки ответвительные с пластиковыми фиксаторами крышки		54000	ДКС	шт.	3		Или аналог
10.	Клеммная колодка безвинтовая 4x1,5-2,5 мм.кв.		B273/4	ДКС	шт.	15		Или аналог
11.	Держатель двусторонний		53355	ДКС	шт.	60		Или аналог
12.	Угол плоский Г-образный 20мм 90 градусов IP40 ЭКСПРЕСС		50520	ДКС	шт.	25		Или аналог
13.	Герметик огнезащитный картридж		DS1202	ДКС	шт.	1		Или аналог
14.	Лента сигнальная 200ммx250мм		ЛСЗ-250	Россия	м.	100		Или аналог
15.	Песок строительный			Россия	м³	6		Или аналог
16.	Щебень фр. 20-40			Россия	м³	0,3		Или аналог
17.	Полоса стальная 40x4 мм	ГОСТ 103-2006		Россия	м.	15		Или аналог
18.	Болт М6x20	ГОСТ 7798-70		Россия	шт.	2		Или аналог
19.	Гайка М6	ГОСТ 5915-70		Россия	шт.	2		Или аналог
20.	Шайба М6	ГОСТ 11371-78		Россия	шт.	2		Или аналог

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

						01-2005-ЭС.С			
						Модульный корпус на 60 мест для пациентов с внебольничной пневмонией ОГБУЗ «Усть-Кутская районная больница»			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Насосная станция пожаротушения	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Берсенев			12.20		Р	1	2
Проверил		Смольников			12.20				
ГИП		Смольников			12.20				
Н.Контр		Ахатцлы			12.20	Спецификация материалов и оборудования		ООО «ТЕХЭКСПО»	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
	Кабельная продукция и муфты							
21.	Кабель силовой	ВБШвнз-LS-X/1 5x4		Россия	м.	50		Или аналог
22.	Кабель силовой	ВВГнз(А)-LS 5x4		Россия	м.	4		Или аналог
23.	Кабель силовой	ВВГнз(А)-LS 3x2,5		Россия	м.	7		Или аналог
24.	Кабель силовой	ВВГнз(А)-LS 3x1,5		Россия	м.	25		Или аналог

Инд.№ подл.	
Дата и подпись	
Взам.инд.№	

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

01-2005-ЭС.С

Лист

2

Расчет электрических нагрузок для раздела 01-2005-ЭС

Наименование	Р _{уст} , кВт	U, В	K _{спр.}	cos φ	tg φ	Р _{расч.} , кВт	Q _{расч.} , кВАр	S _{расч.} , кВА	I _{расч.} , А
Насосная станция пожаротушения									
Общая нагрузка	15,77								
ППУ	11,00	400	1,00	0,80	0,75	11,00	8,25	13,75	19,85
Освещение	0,07	230	0,80	0,95	0,33	0,06	0,02	0,06	0,26
Обогрев	2,00	230	1,00	1,00	0,00	2,00	0,00	2,00	8,70
Дренаж. насос	0,48	230	0,70	0,95	0,33	0,34	0,11	0,35	1,54
Доп. розетка	2,20	230	0,50	0,90	0,48	1,10	0,53	1,22	5,31
Пож. сигнал.	0,02	230	1,00	0,99	0,14	0,02	0,00	0,02	0,09

После разделения нагрузок по фазам получили:

I_{расч.А}, 25,42 А

I_{расч.В}, 28,54 А

I_{расч.С}, 21,47 А

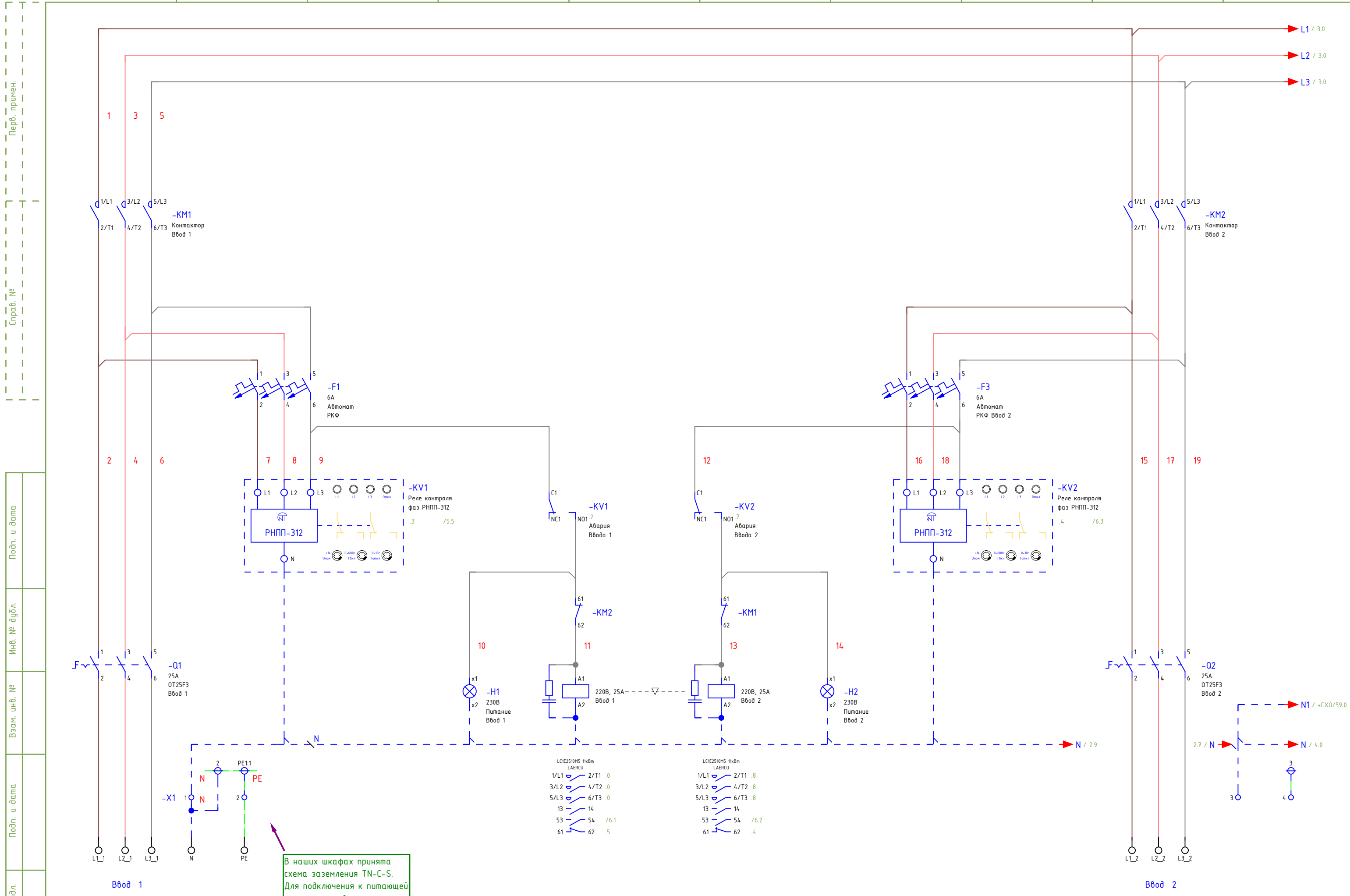
Для электроснабжения станции пожаротушения рекомендуется выбрать кабель сечением не менее 5х4 при длине 50 м с учетом падения напряжения менее 5% согласно таблице Г.52.1 ГОСТ Р 50571.5.52-2011 и таблице 1.3.6 ПУЭ 7.

Согласно СП 6.13130.2013 электроприемники систем противопожарной защиты должны относиться к электроприемникам I категории надежности электроснабжения

Согласно 1.2.19 ПУЭ 7 Электроприемники первой категории в нормальных режимах должны обеспечиваться электроэнергией от двух независимых взаимно резервирующих источников питания, и перерыв их электроснабжения при нарушении электроснабжения от одного из источников питания может быть допущен лишь на время автоматического восстановления питания. В связи с чем необходима прокладка 2-х кабельных линий до двух независимых источников питания.

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

						Расчет электрических нагрузок	Лист
						для раздела 01-2005-ЭС	1
Изм	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		



Перв. примен.

Справ. №

Инв. № подл.	Подл. и дата
Взам. инв. №	Инф. № дубл.
Подл. и дата	Подл. и дата

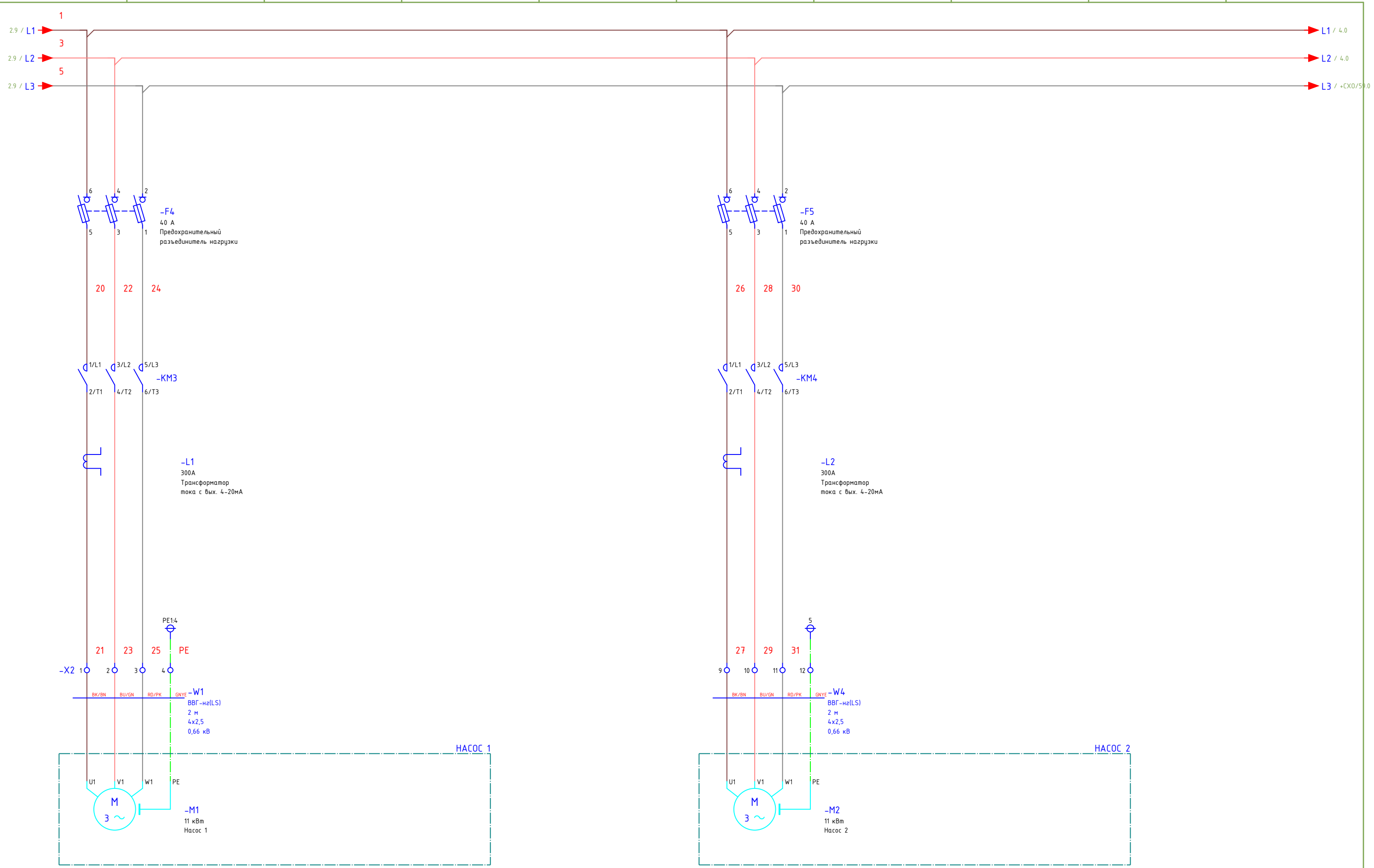
LCIE2510MS 1hxBm LAERCU	LCIE2510MS 1hxBm LAERCU
1/L1 2/T1 .0	1/L1 2/T1 .8
3/L2 4/T2 .0	3/L2 4/T2 .8
5/L3 6/T3 .0	5/L3 6/T3 .8
13 14	13 14
53 54 /6.1	53 54 /6.2
61 62 .5	61 62 .4

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<p>ПГУ-25-400-X-IP65-УХЛ-4-2</p>	Лист
						2

Перв. примен.

Справ. №

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

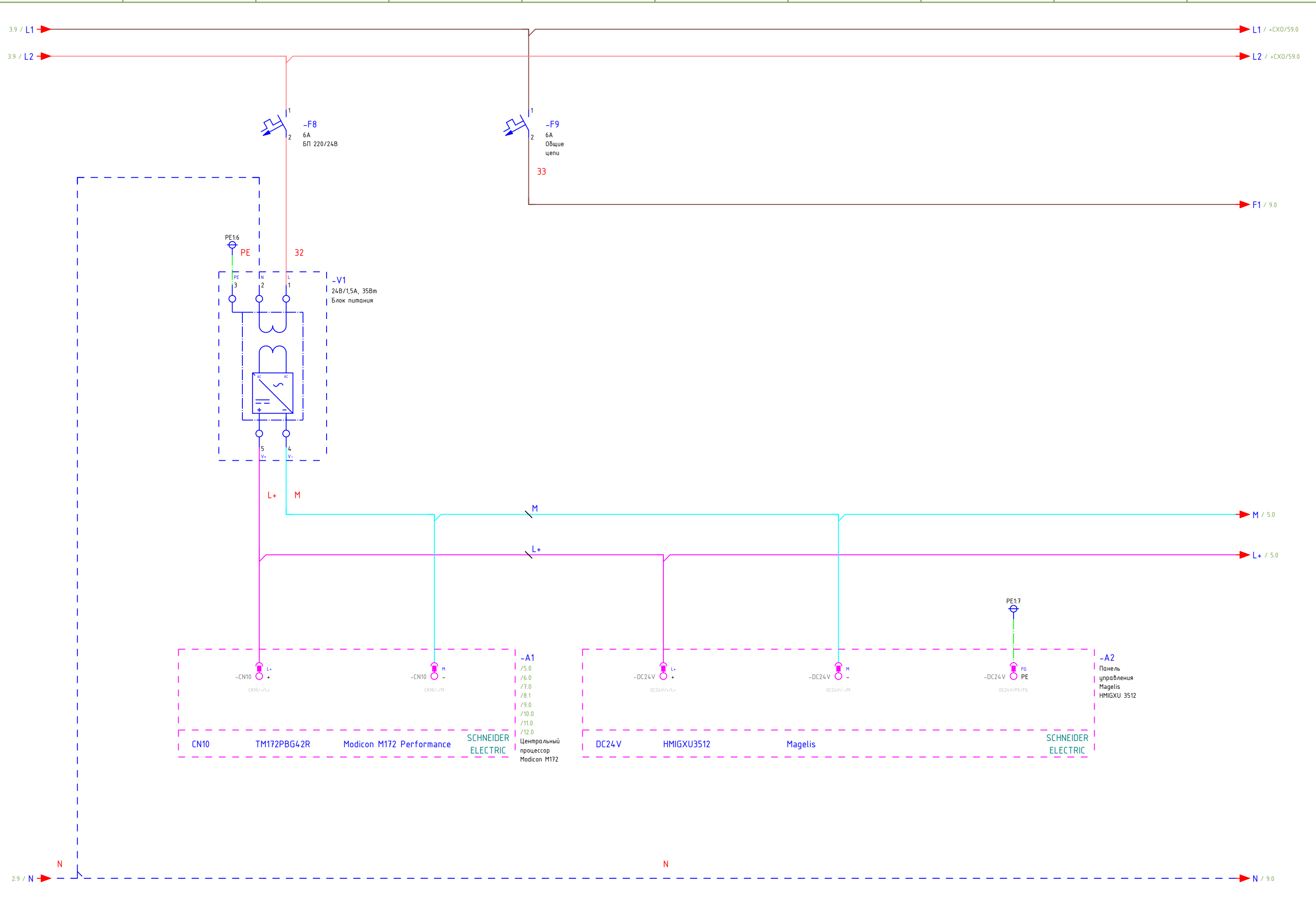


Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ППУ-25-400-Х-IP65-УХЛ-4-2

Лист
3

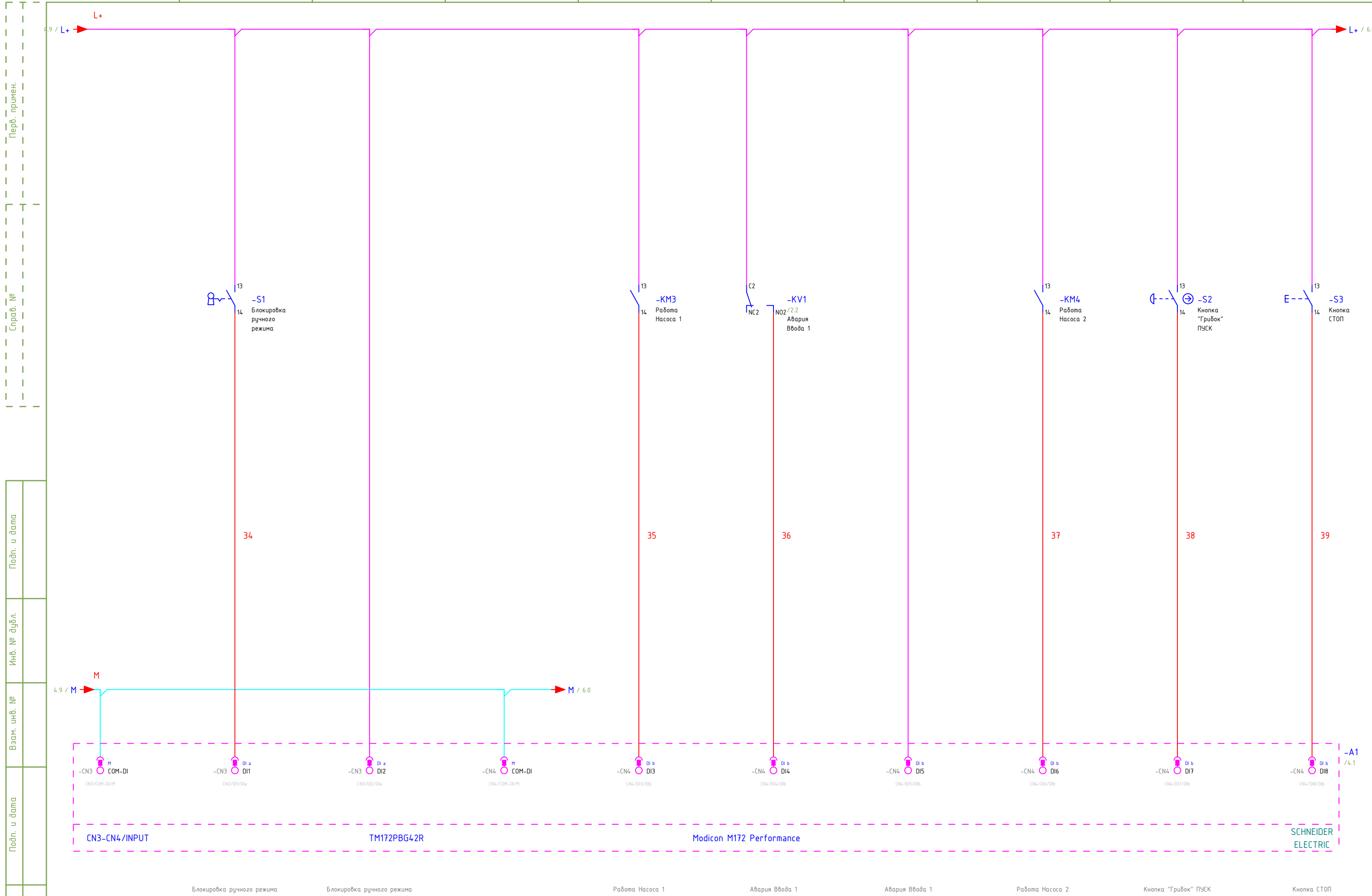
Перв. примен.
Справ. №



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

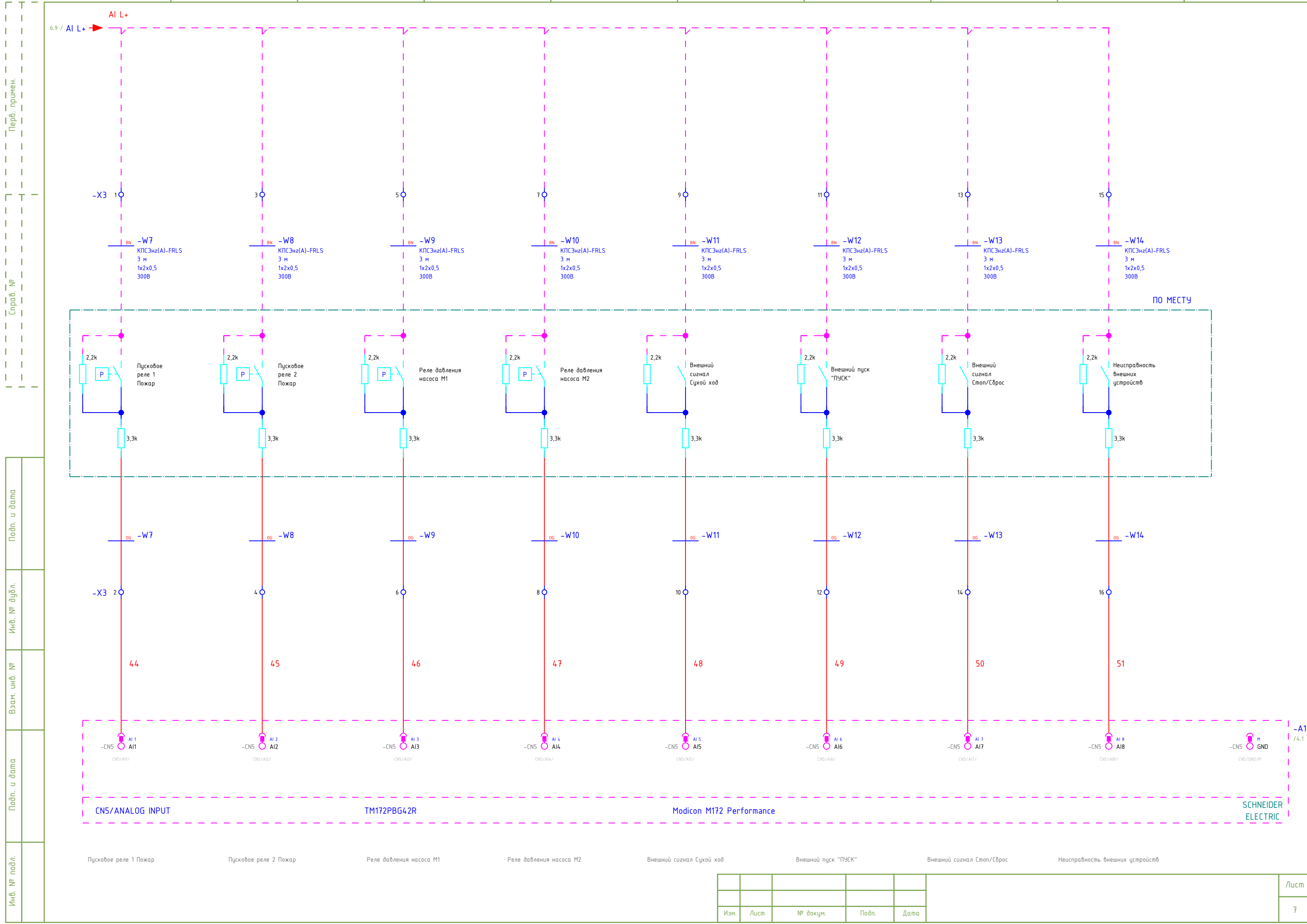
ППУ-25-400-Х-IP65-УХЛ-4-2



Инд. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №	Инф. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

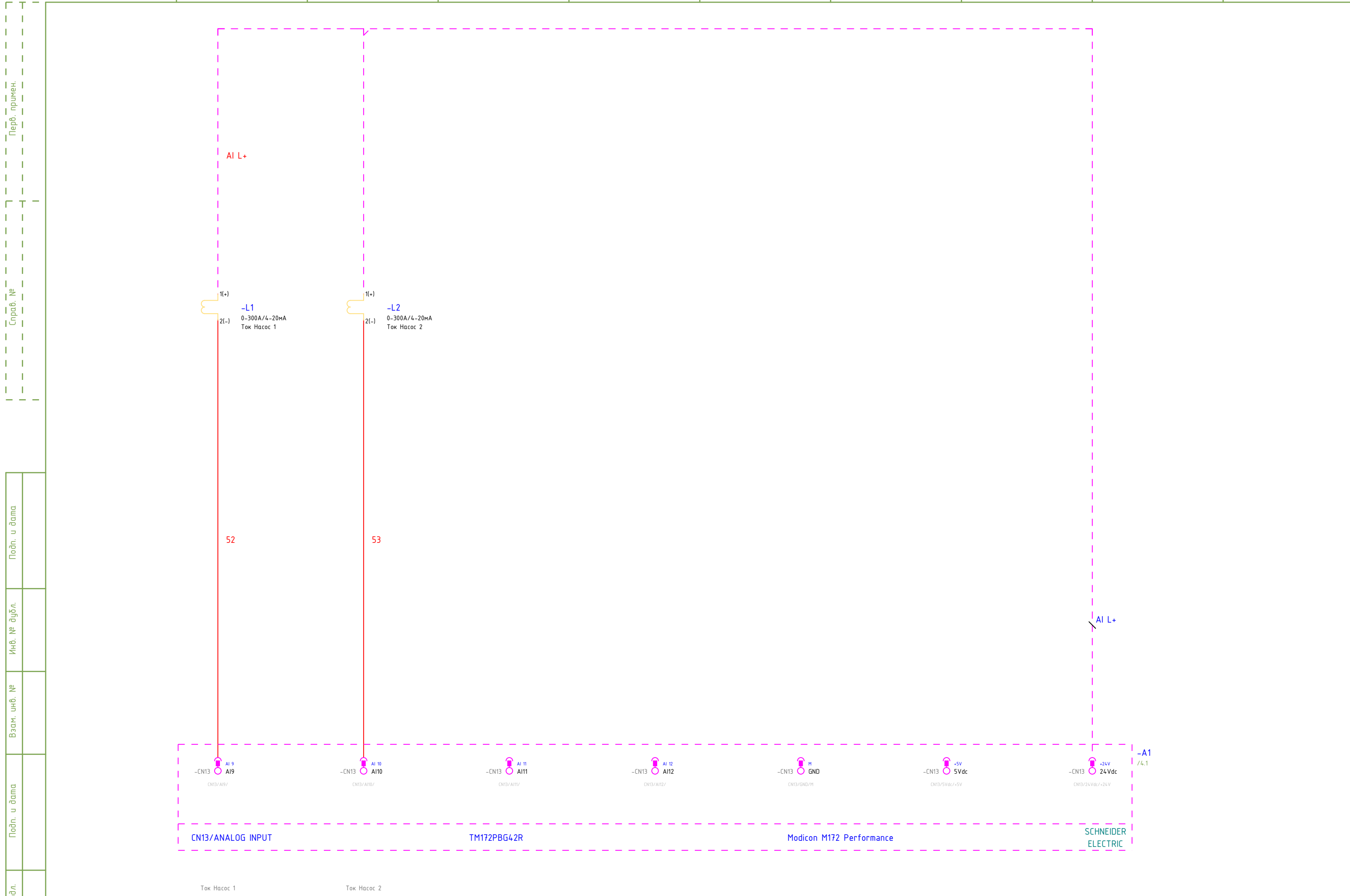
ППУ-25-400-Х-IP65-УХЛ-4-2				Лист
Копировал				5
Формат А3				



Перв. примен.
Справ. №

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист
					7



Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №	Инф. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ППУ-25-400-Х-IP65-УХЛ-4-2				Лист
				8

CN8-CN9/OUTPUT

TM172PBG42R

Modicon M172 Performance

SCHNEIDER ELECTRIC -A1 /4.1

CN8/DO4/HO
-CN8 DO4 HO

CN8/DO3/HO
-CN8 DO3 HO

CN8/C34/Общий
-CN8 C34 Общий

CN9/C2/Общий
-CN9 C2 Общий

CN8/DO2/HO
-CN9 DO2 HO

CN9/C1/Общий
-CN9 C1 Общий

CN8/DO1/HO
-CN9 DO1 HO

9.9 / F1 → 33 → F1 / 11.0

60

61

62

63

64

65

66

67

68

69

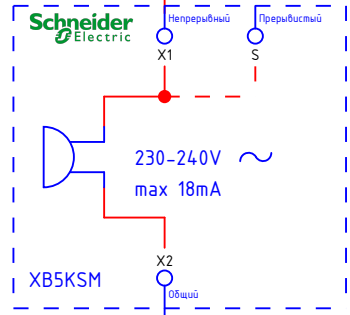
70

71

14
11
-К3 /9.6
ОТКРЫТЬ байпасную задвижку

12
11
-К4 .1
ЗАКРЫТЬ байпасную задвижку

24
21
-К3 /9.6
Блокировка насосов хозпита



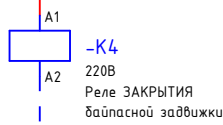
Сигнал "ПУСК"

Сигнал "НЕИСПРАВНОСТЬ"

ОТКРЫТЬ байпасную задвижку

ЗАКРЫТЬ байпасную задвижку

БЛОКИРОВКА насосов хозпита



RSB 230В 12 11 .7

N / 11.0

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

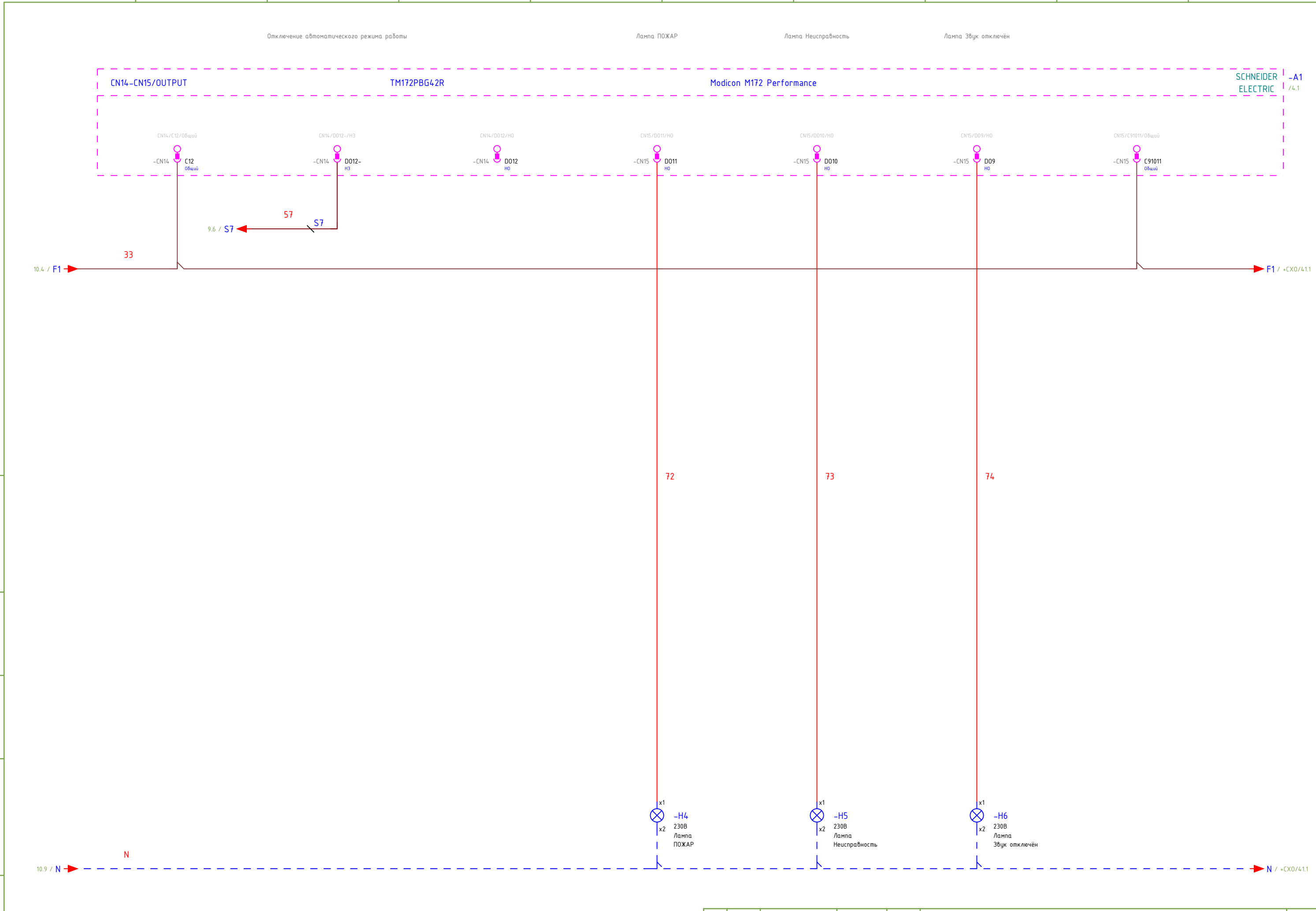
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ППУ-25-400-Х-IP65-УХЛ-4-2

Лист 10

Перв. примен.
Справ. №

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

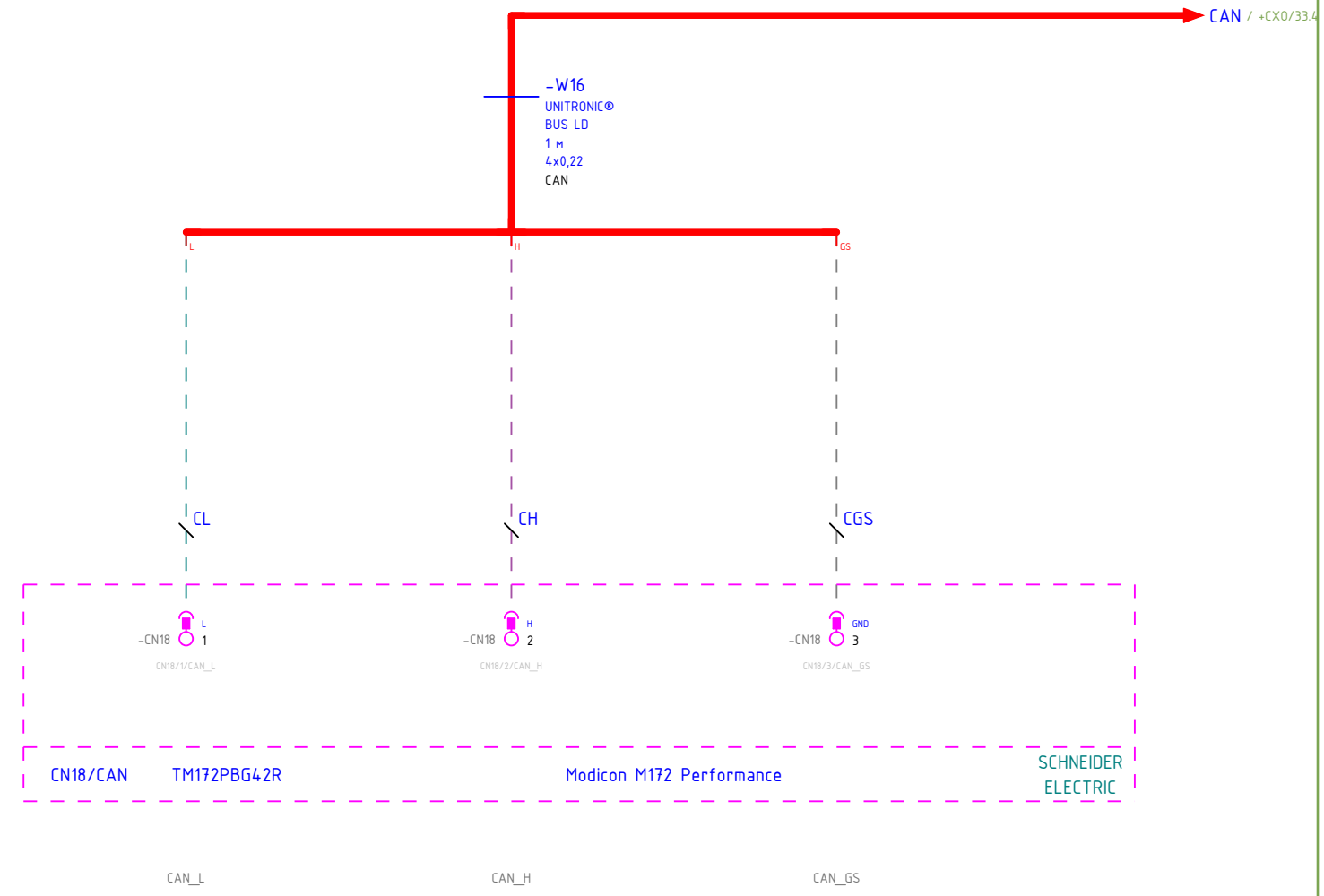
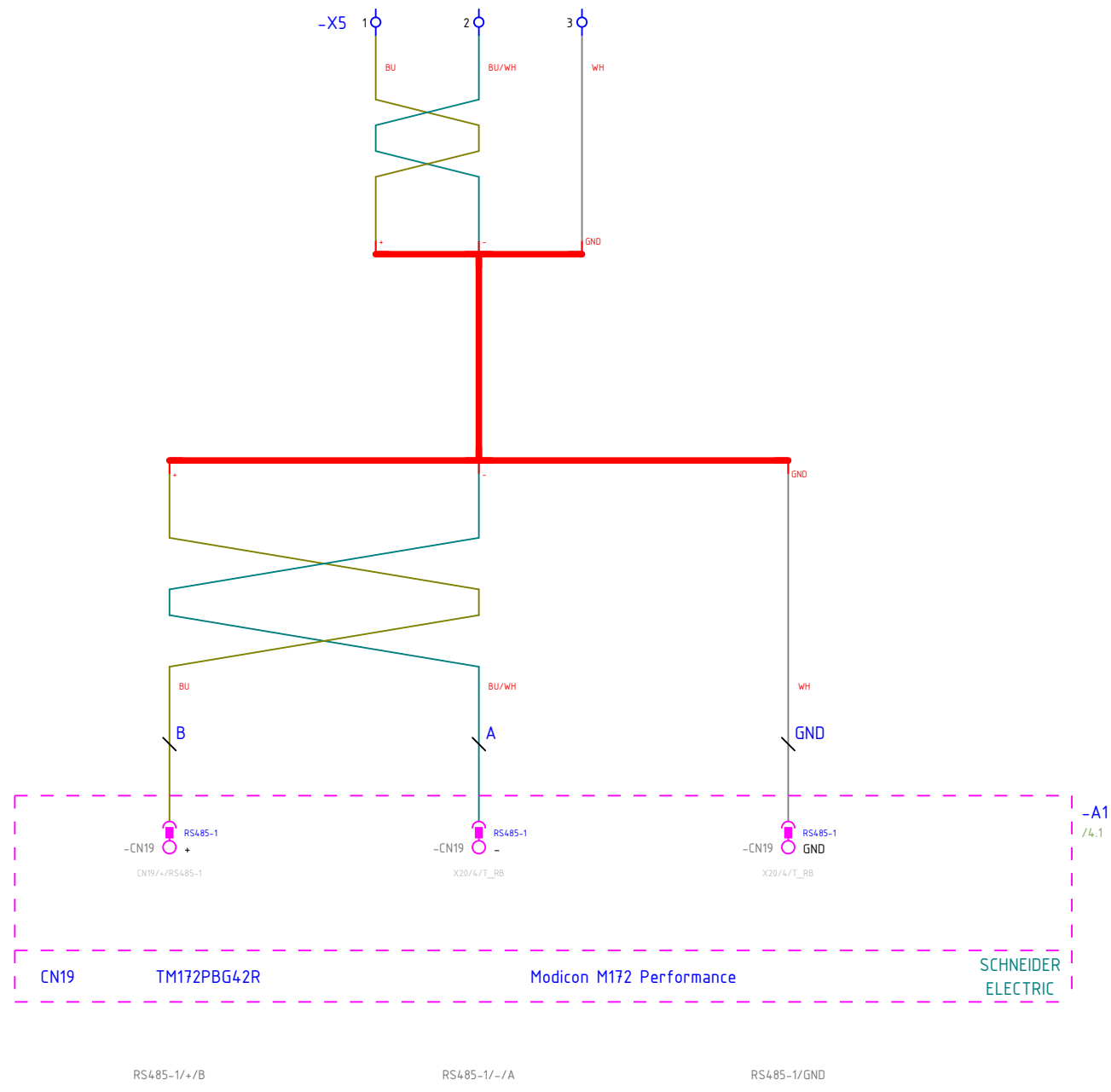


Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ППУ-25-400-X-IP65-УХЛ-4-2			Лист
			11

Справ. №
Перв. примен.

Инв. № подл.	Подл. и дата
Взам. инв. №	Инф. № дубл.
Подл. и дата	Подл. и дата



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ППУ-25-400-X-IP65-УХЛ-4-2

Лист
12

Терм. примен.

Справ. №

Подп. и дата

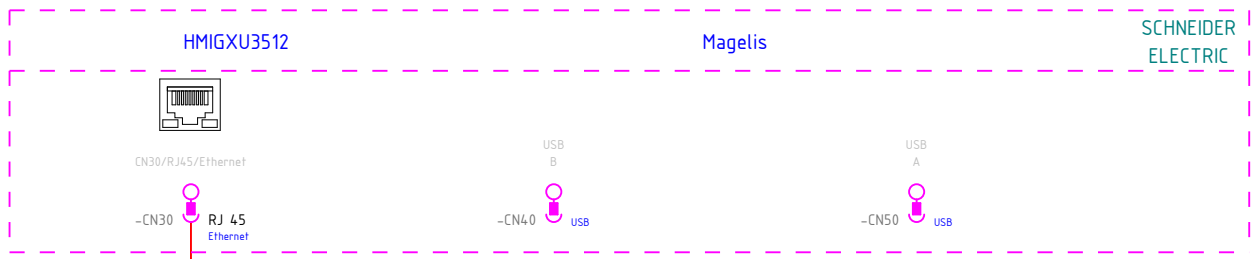
Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

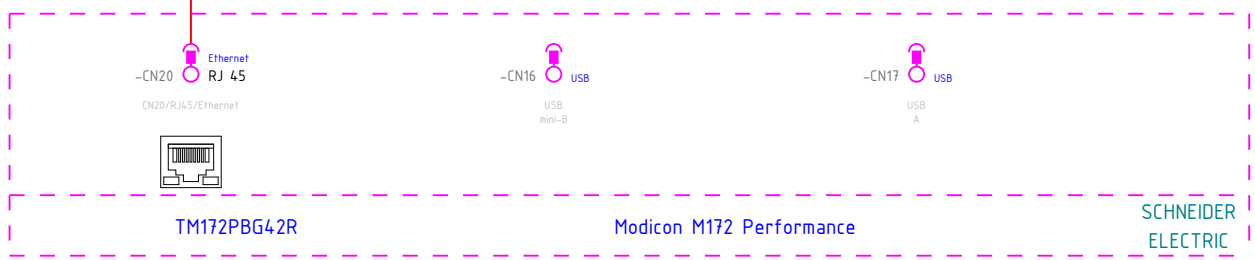
Инв. № подл.

Modbus TCP



-A2
Панель
управления

-W17



-A1
Центральный
процессор

Modbus TCP

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ППУ-25-400-Х-IP65-УХЛ-4-2

Перв. примен.

Справ. №

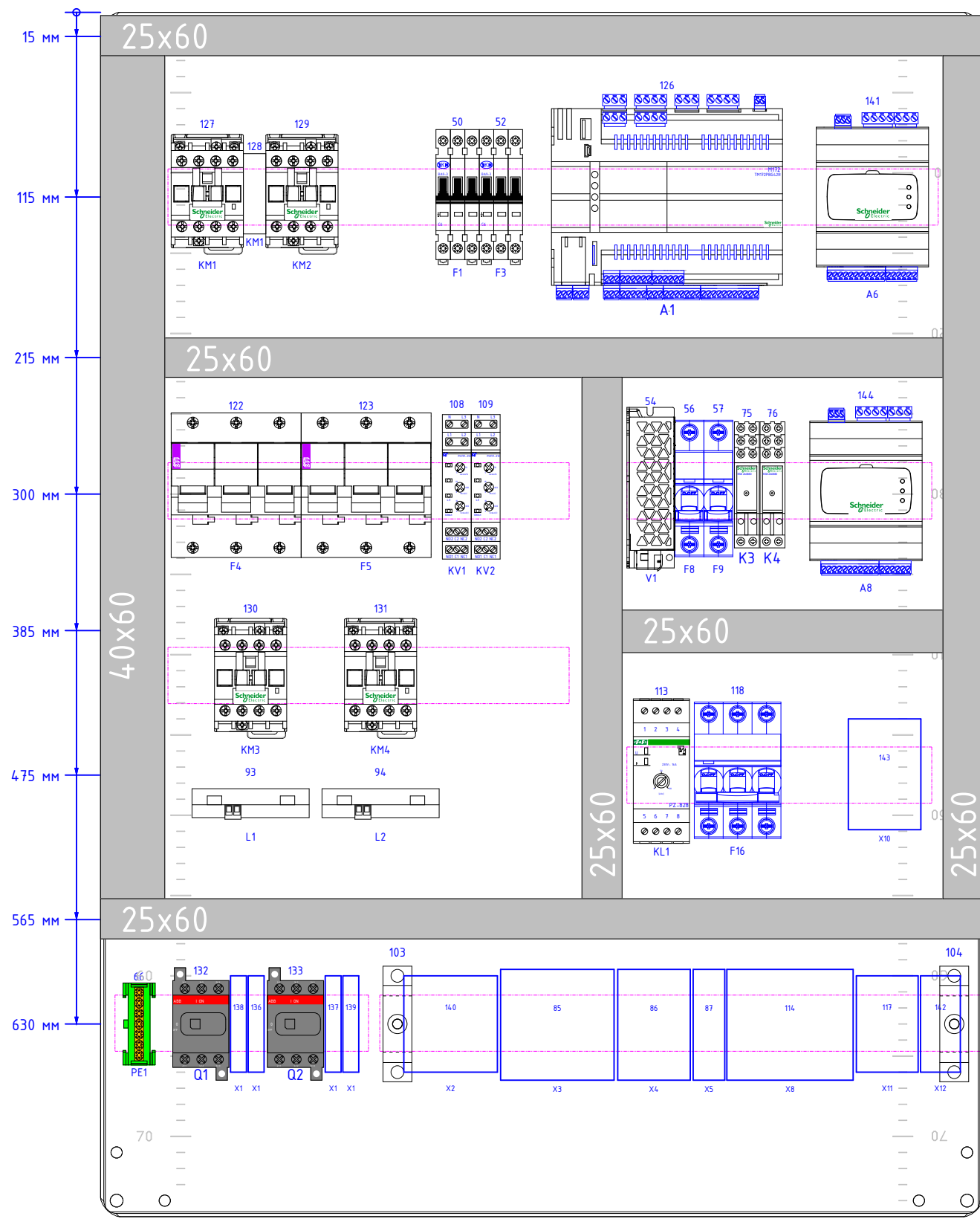
Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



Легенда электрощкафа

№ позиции	Обозначение устройства	Номер типа	Пречень надписей
50	F1	ВА-9-3 С6	Автомат РКФ
52	F3	ВА-9-3 С6	Автомат РКФ Ввод 2
54	V1	Серия Phaseo	Блок питания
56	F8	иК60N 6А	БП 220/24В
57	F9	иК60N 6А	Общие цепи
66	PE1	60S 7x16 GBGN	Шина РЕ
75	K3	RSB 230В	Реле ОТКРЫТИЯ безопасной задвижки
76	K4	RSB 230В	Реле ЗАКРЫТИЯ безопасной задвижки
85	X3		Клемник входных сигналов ШУ
86	X4		Клемник сигналов диспетчеризации
87	X5		Клемник внешнего подключения Modbus RTU
93	L1	ТП60-300А(4-20мА)-3/0	Трансформатор тока с вых. 4-20мА
94	L2	ТП60-300А(4-20мА)-3/0	=
103	MP0863	02190	Кронштейн для установки рейки под узлом
104	MP0863	02190	=
108	KV1	РНПП-312	Реле контроля фаз РНПП-312
109	KV2	РНПП-312	=
113	KL1	PZ-828 (без датчика)	Реле контроля уровня PZ-828
114	X8		Клемник контроля положения затворов
117	X11		Клемник подключения ШР
118	F16	иК60N 40А	Автомат ШР доп. нагрузок
122	F4	EFD 14 3р	Предохранительный разъединитель нагрузки
123	F5	EFD 14 3р	=
126	A1	M172/42	Центральный процессор Modicon M172
127	KM1	LC1E2510M5 1кВm	Ввод 1
128	KM1	LAEM1	=
129	KM2	LC1E2510M5 1кВm	Ввод 2
130	KM3	LC1E2510M5 1кВm	Контактор Основного Насоса 1
131	KM4	LC1E2510M5 1кВm	Контактор Резервного Насоса 2
132	Q1	OT25F3	OT25F3
133	Q2	OT25F3	=
140	X2		Клемник насосов
141	A6	TM171EP14R	Модуль контроля положения затворов Насоса 1 и 2
142	X12		Клемник подключения УДП/УВОА (CAN)
143	X10		Клемник сигналов контроля уровней в резервуарах
144	A8	TM171EP14R	Модуль подключения контроля уровня резервуаров

Перв. примен.

Справ. №

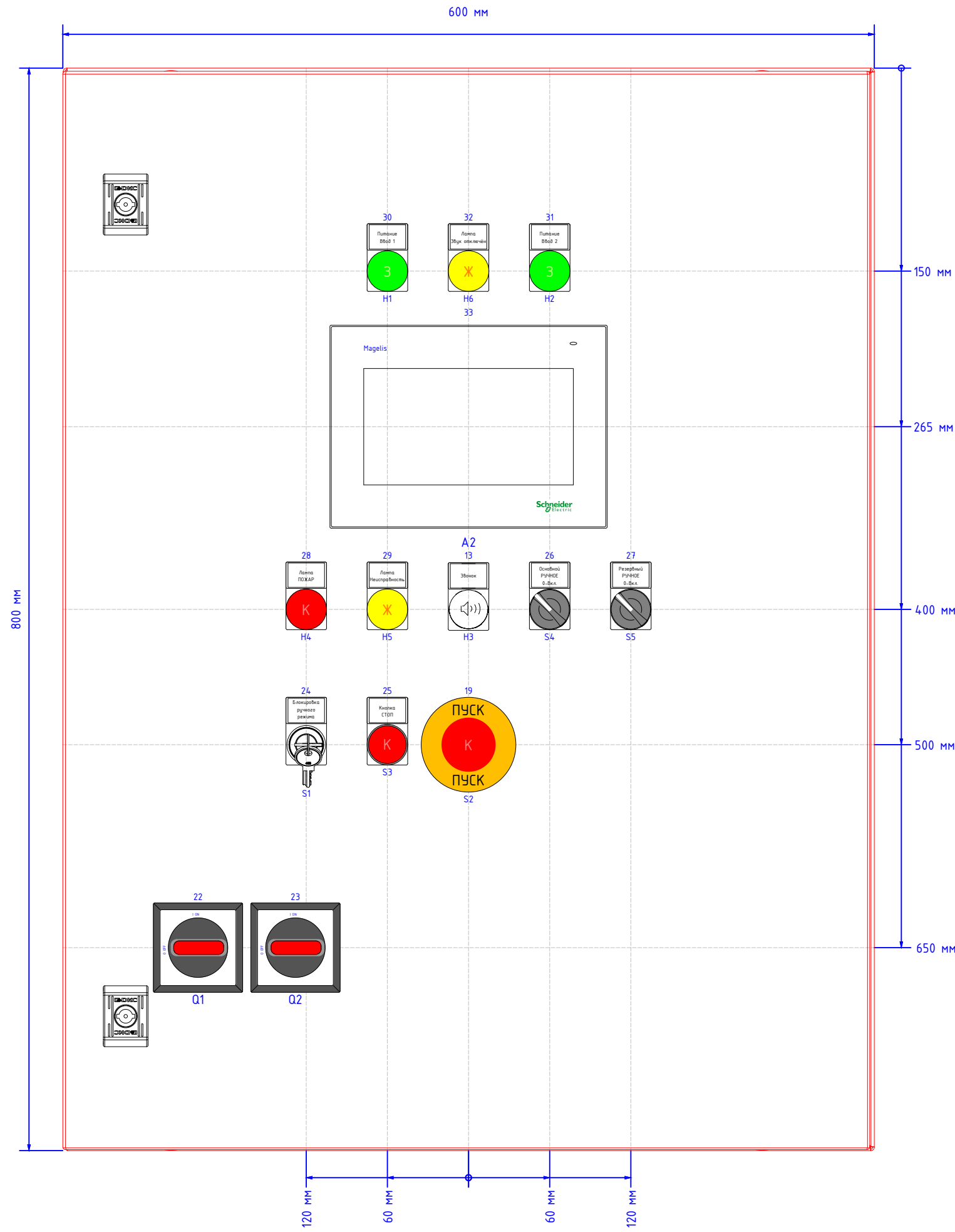
Подп. и дата

Инф. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



Легенда электрошкафа

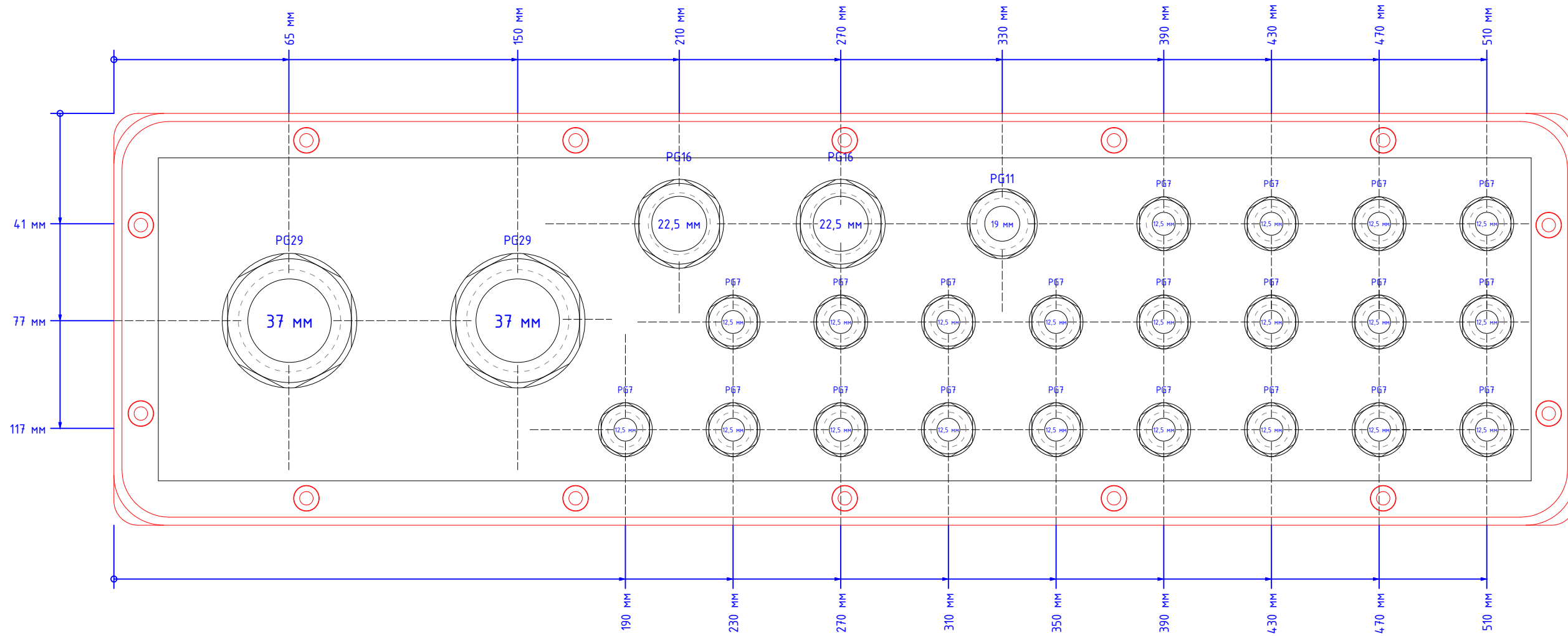
№ позиции	Обозначение устройства	Номер типа	Прочень надписей
13	H3	XB5KSM	Звонок
19	S2	"Грибок" BK22-AEA-RED (пожарка)	Кнопка "Грибок" ПУСК
22	Q1	Ручка OHBS2AJE-RUH	OT25F3
23	Q2	Ручка OHBS2AJE-RUH	=
24	S1	XB7NG21	Блокировка ручного режима
25	S3	XB7NA45	Кнопка СТОП
26	S4	XB7ND21	Основной РУЧНОЕ 0-Вкл.
27	S5	XB7ND21	Резервный РУЧНОЕ 0-Вкл.
28	H4	Компактная красная	Лампа ПОЖАР
29	H5	Компактная желтая	Лампа Неисправность
30	H1	Компактная зелёная	Питание Ввод 1
31	H2	Компактная зелёная	Питание Ввод 2
32	H6	Компактная желтая	Лампа Звук отключён
33	A2	GXU	Панель управления Magelis HMIGXU 3512

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ППУ-25-400-X-IP65-УХЛ-4-2

Лист
15

Вид изнутри



Инв. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

Инв. № дубл.

Подп. и дата

Справ. №

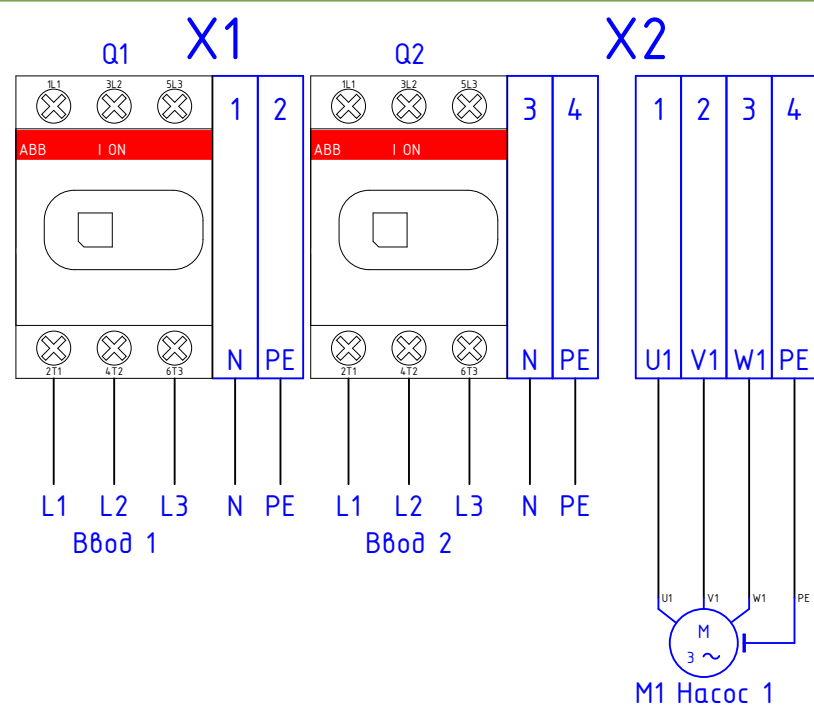
Перв. примен.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ППУ-25-400-Х-IP65-УХЛ-4-2

Лист
16

ППУ
Схема подключения

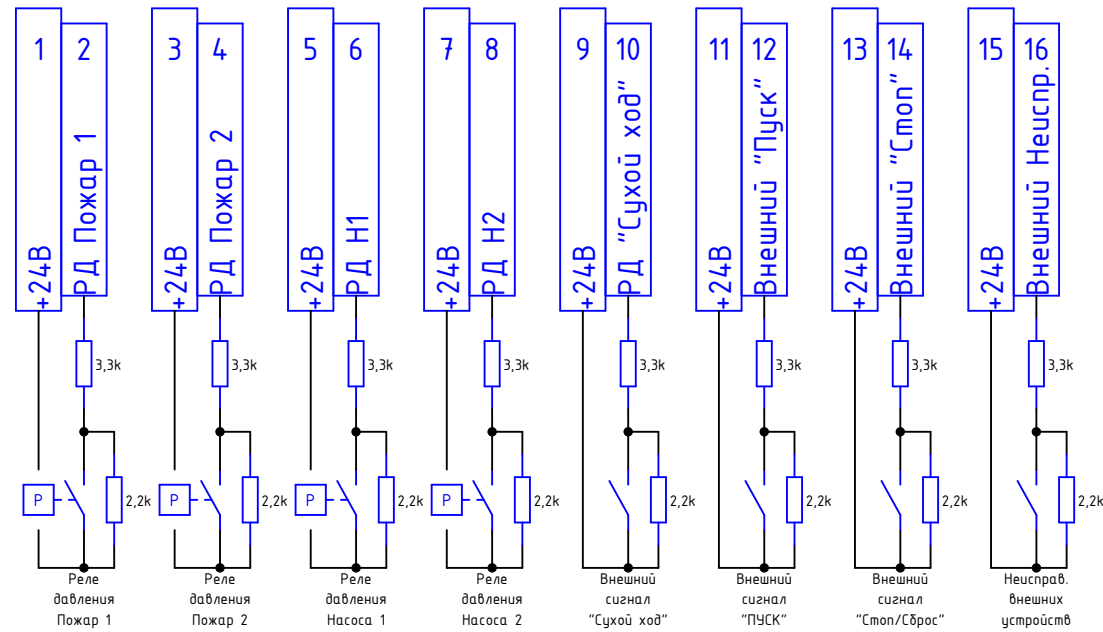


- X1 - Клеммник питания ШУ
- X2 - Клеммник насосов Основных/Резервных
- X3 - Клеммник входных сигналов ШУ
- X4 - Клеммник сигналов диспетчеризации типа "сухой контакт"
- X5 - Клеммник внешнего подключения Modbus RTU
- X8 - Клеммник сигналов контроля положения затворов (КП)
- X10 - Клеммник контроля уровней в резервуарах
- X11 - Клеммник дополнительных нагрузок
- X12 - Клеммник подключения УДП/УВОА (CAN)

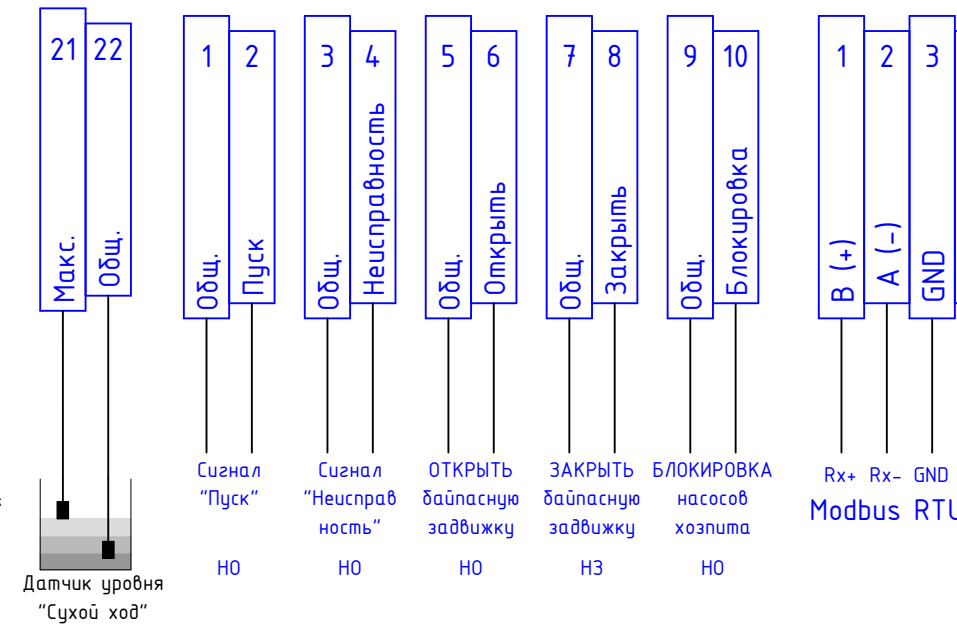
M1 Насос 1

M2 Насос 2

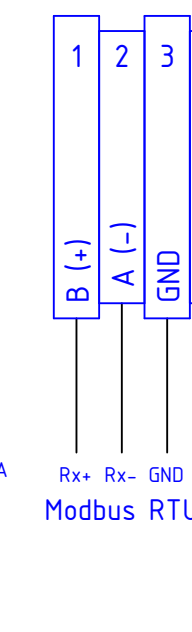
X3



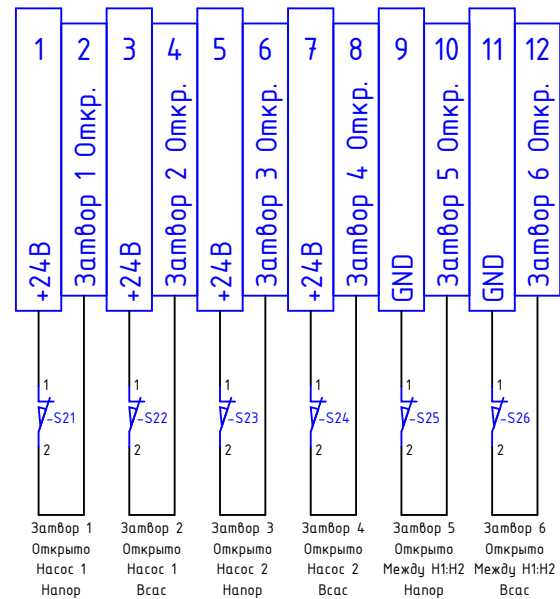
X4



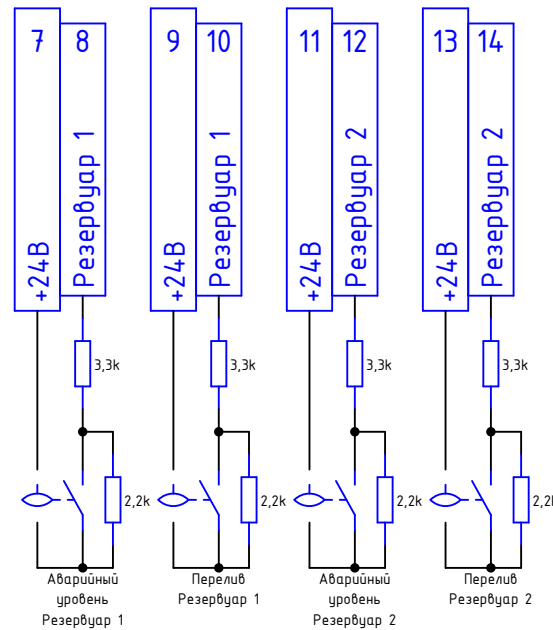
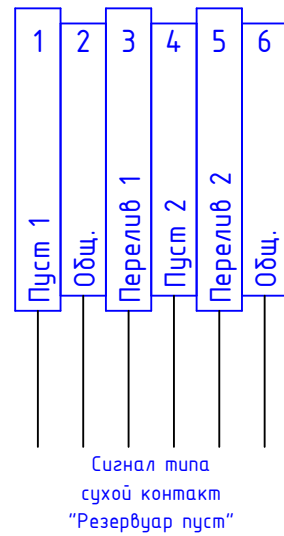
X5



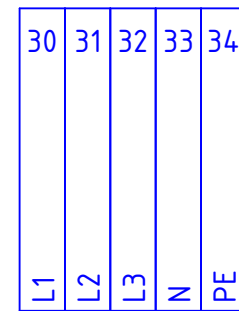
X8



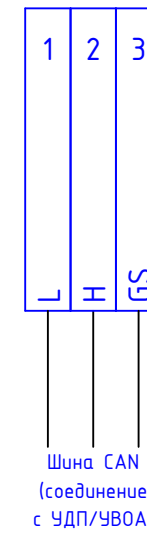
X10



X11



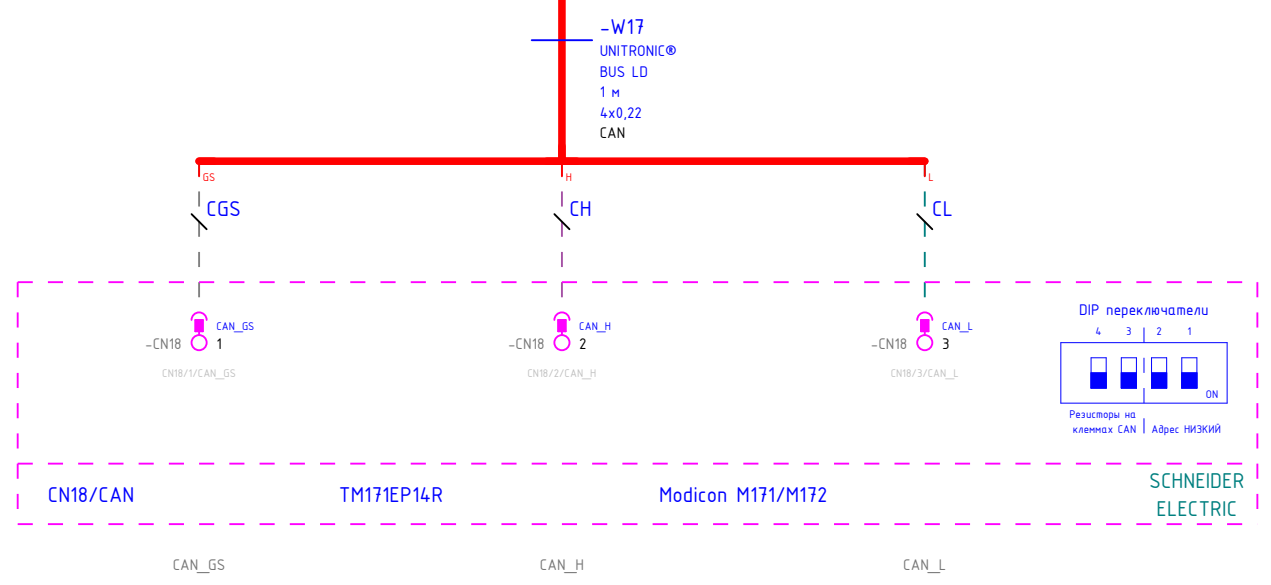
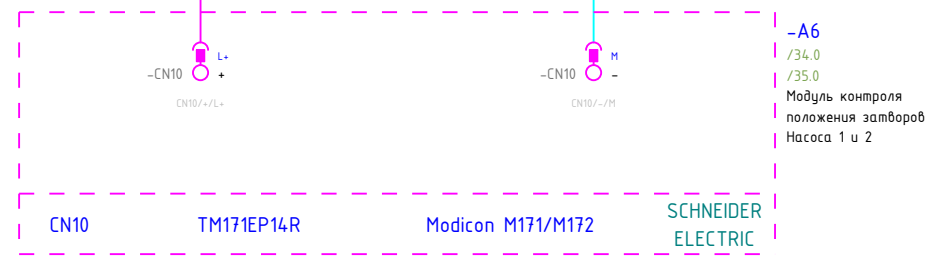
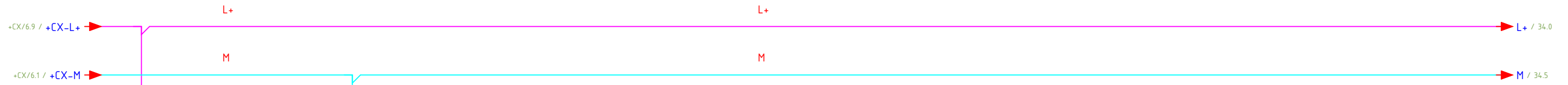
X12



Клеммник подключения ШР

Шина CAN (соединение с УДП/УВОА)

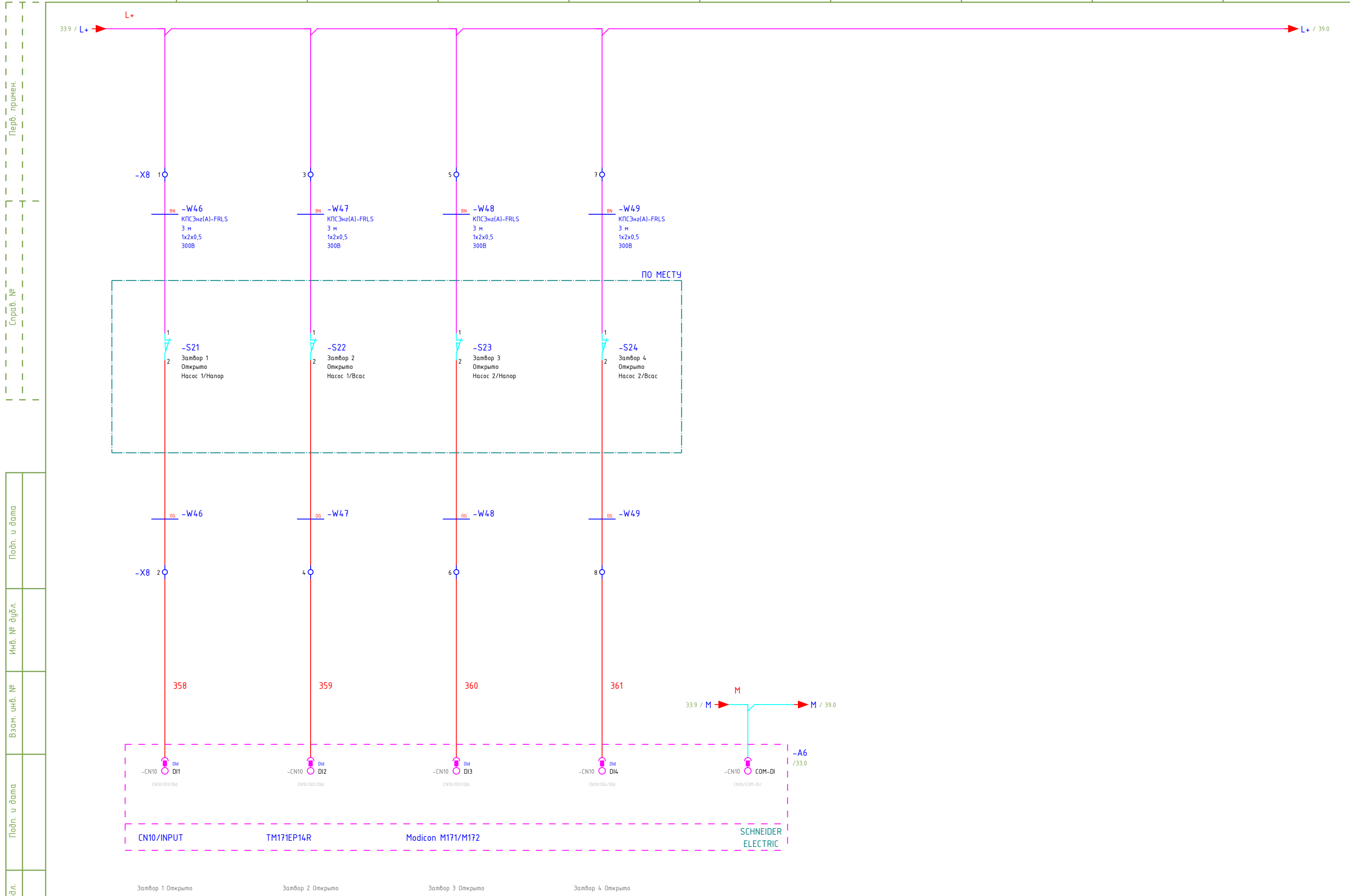
Перв. примен.
Справ. №



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

ППУ-25-400-X-IP65-УХЛ-4-2



Перв. примен.
Справ. №

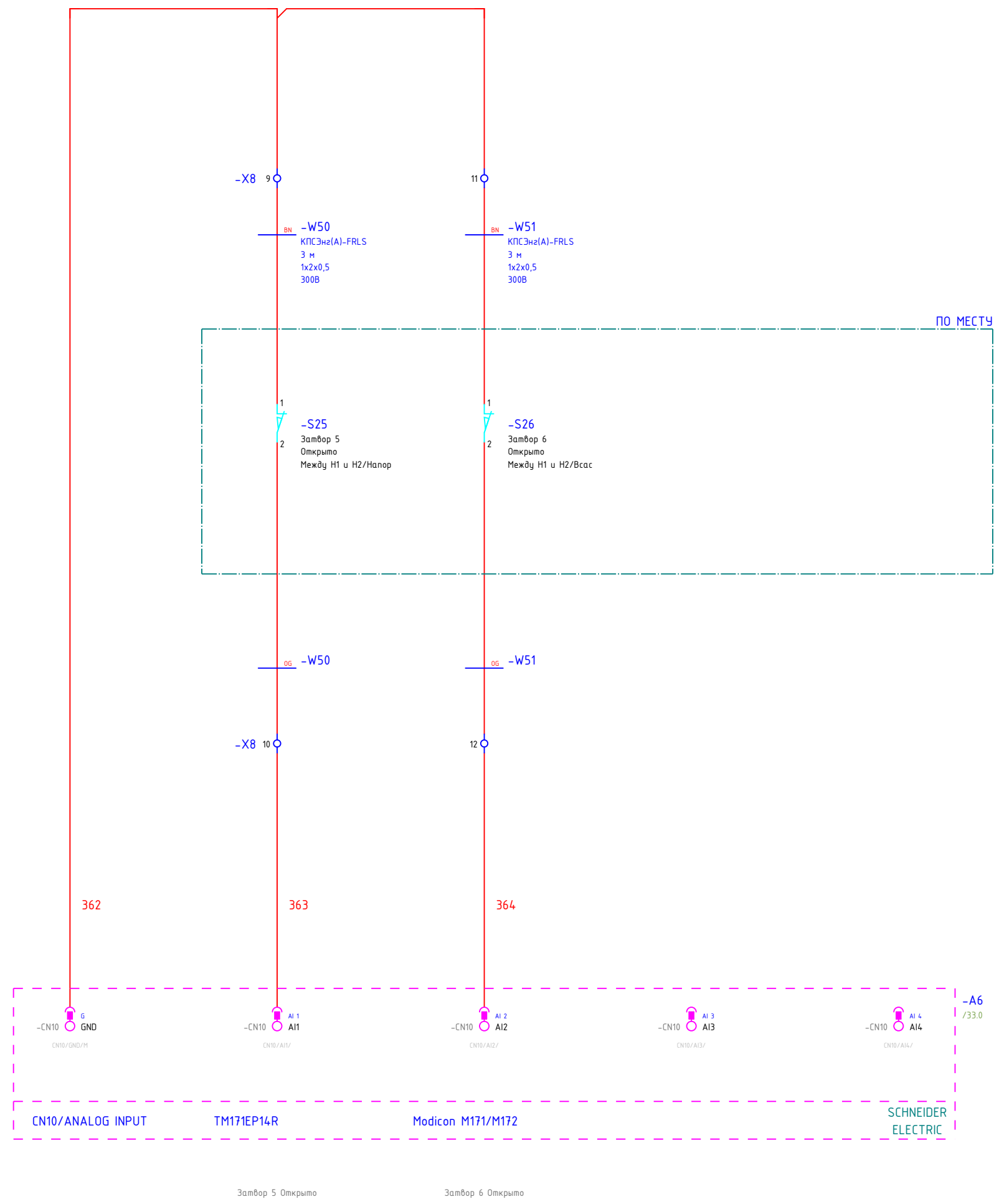
Инв. № подл.	Взам. инв. №	Инф. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ППУ-25-400-X-IP65-УХЛ-4-2			Лист
			34

Перв. примен.
Справ. №

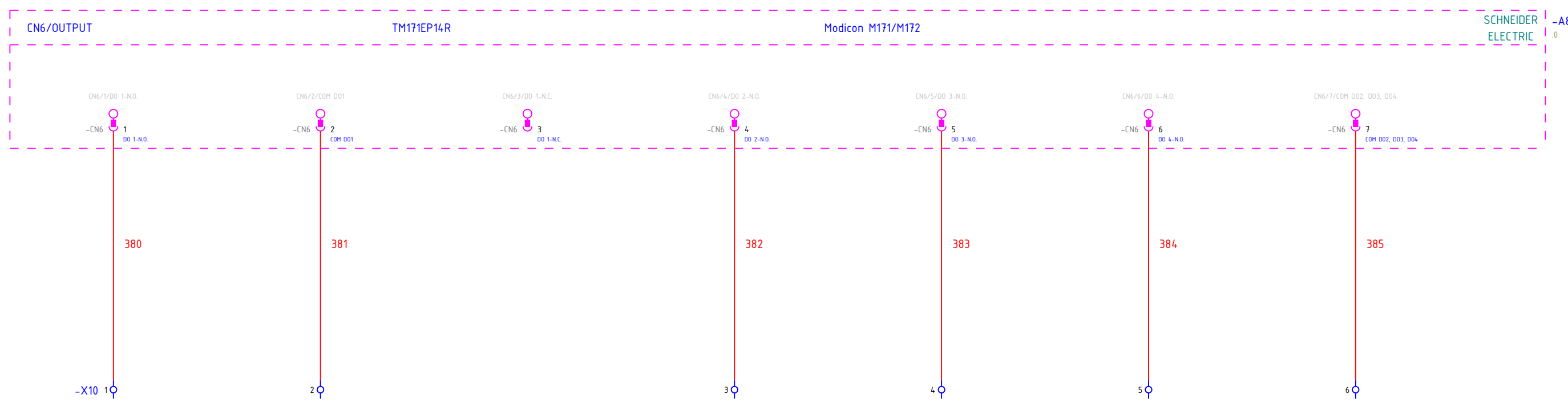
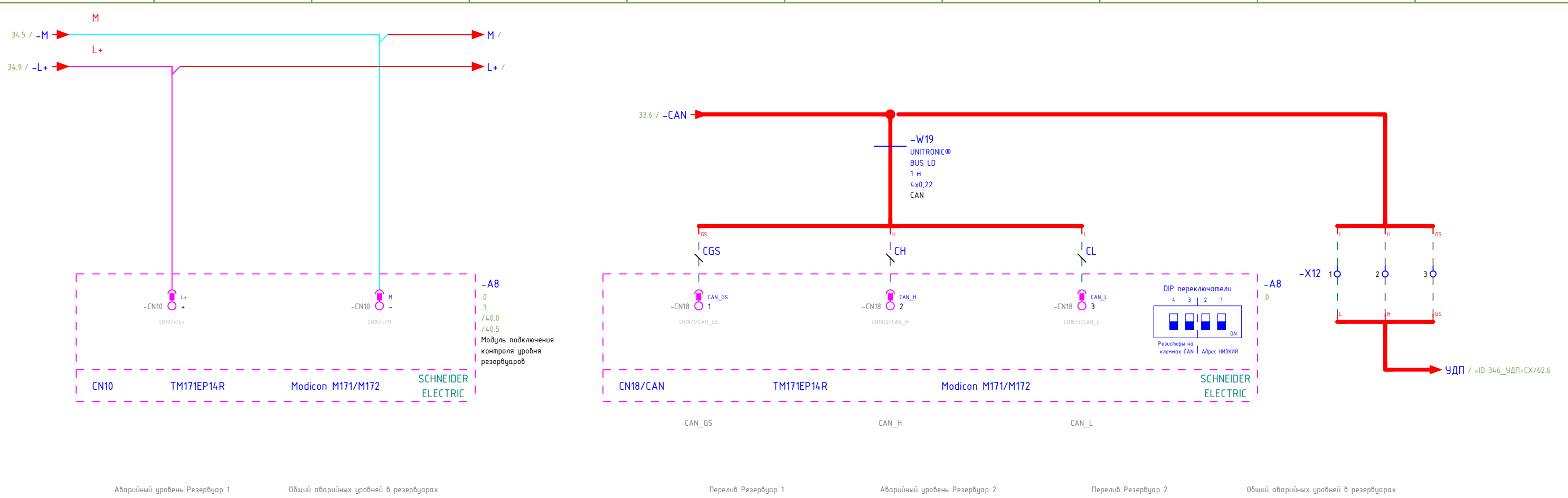
Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №	Инф. № дубл.	Подп. и дата



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ППУ-25-400-Х-IP65-УХЛ-4-2

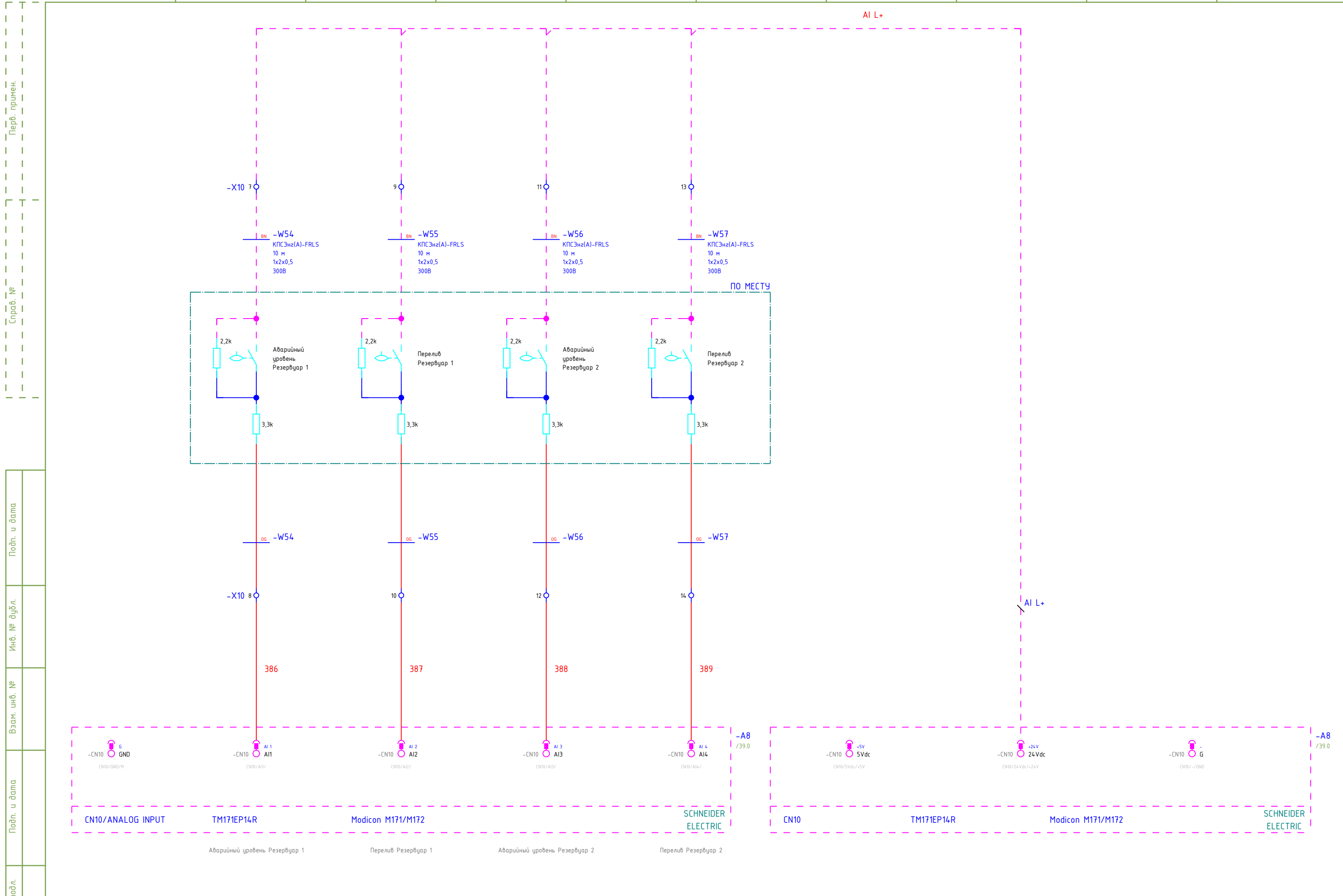
Перв. примен.
Справ. №



Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №	Инф. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ППУ-25-400-X-IP65-УХЛ-4-2



Перв. примен.
Справ. №

Инв. № подл.	Подл. и дата
Взам. инв. №	Инф. № дубл.
Подл. и дата	Подл. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

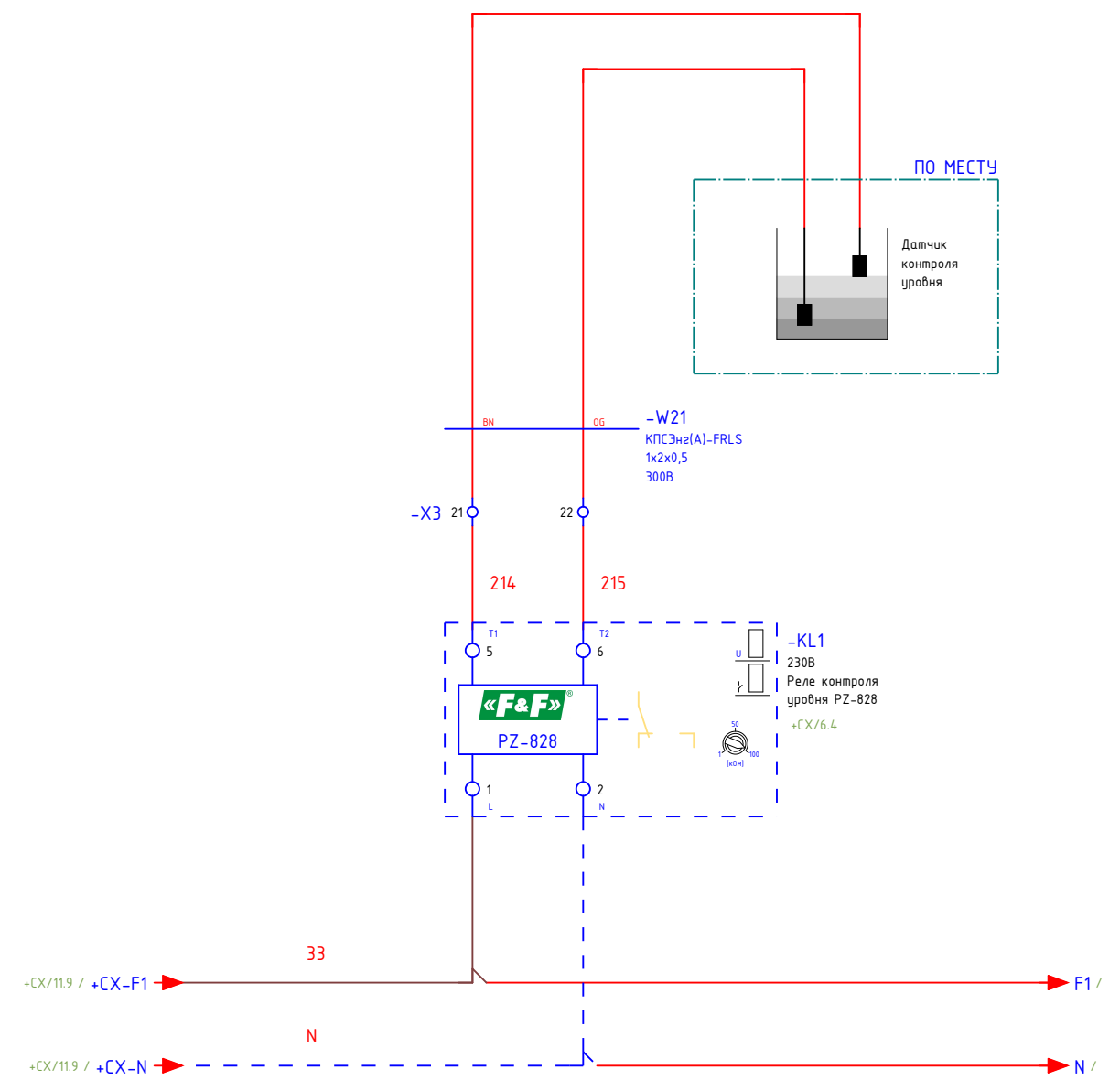
Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



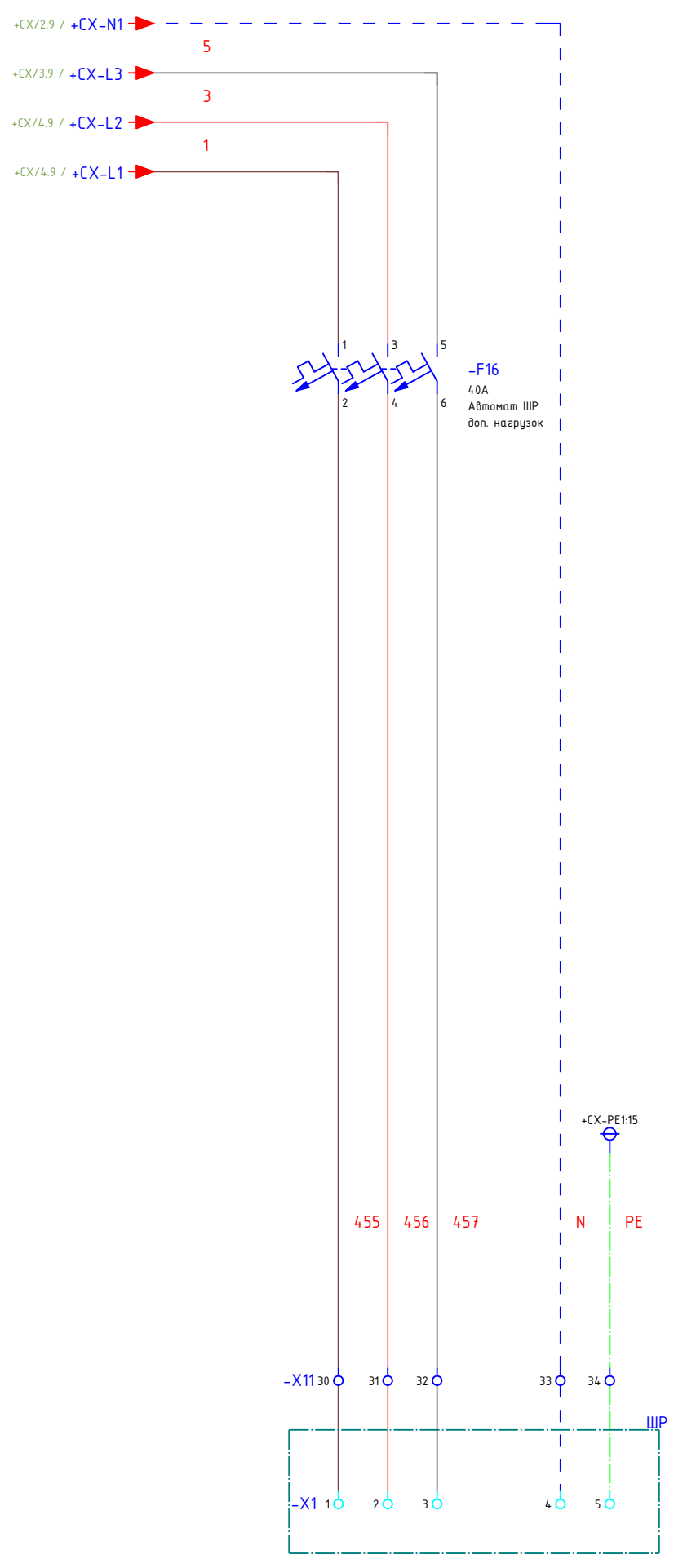
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ППУ-25-400-Х-IP65-УХЛ-4-2

Лист
41

Перв. примен.
Справ. №

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



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ППУ-25-400-X-IP65-УХЛ-4-2

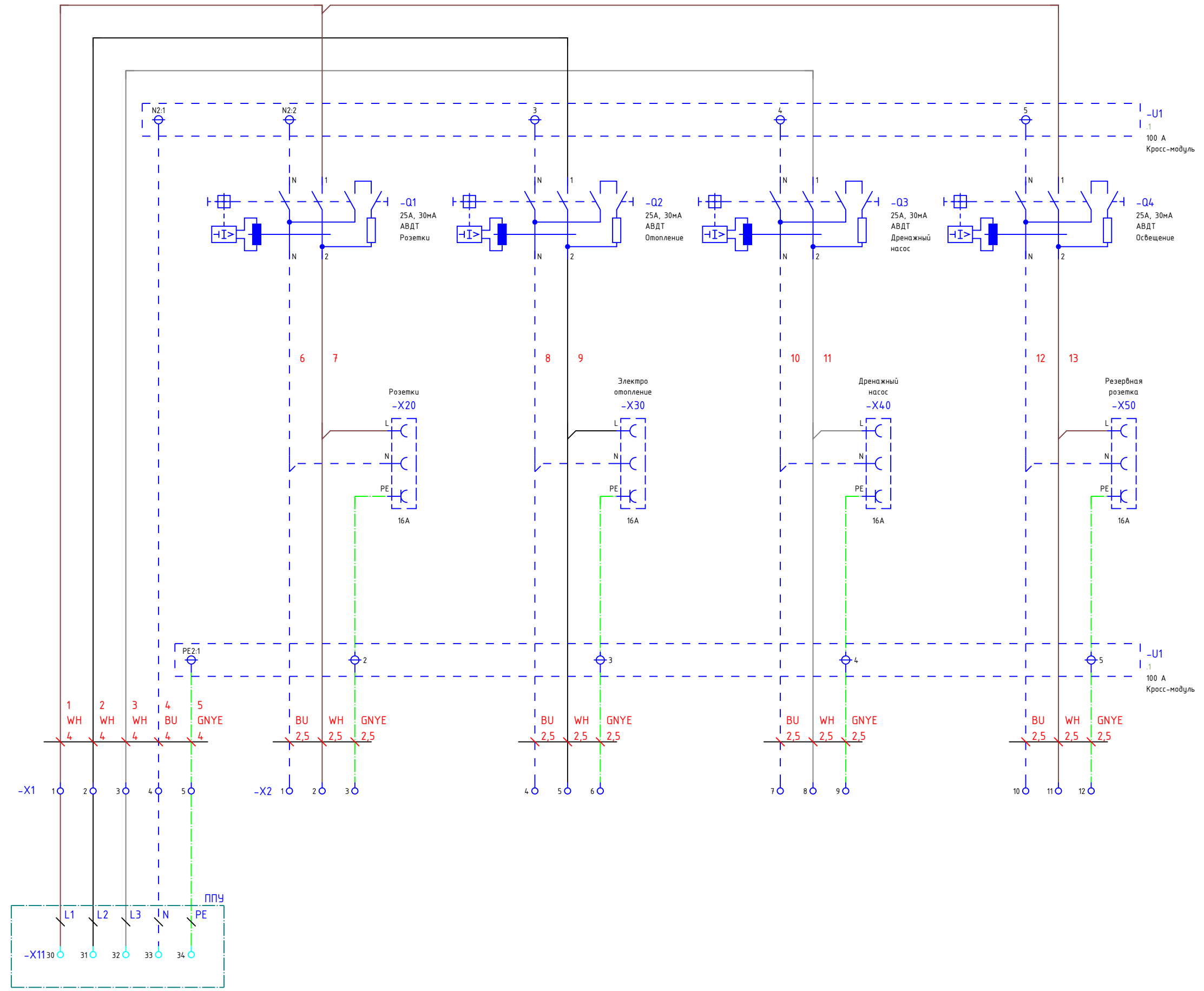
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
Обозначение на схеме	Наименование и техническая характеристика			Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Ед. изм.	Количество	Масса единицы, кг	Примечание	
1	2			3	4	5	6	7	8	9	
<i>Сенсорная техника, выключатель и кнопочный переключатель</i>											
H1...H6;S1;S3...S5	Держатель шильдика 30 x 50 мм для маркировки 18 x 27 мм, без маркировки			ZBZ33		ЗАО "Шнейдер Электрик"	шт.	10			
H3	Звонок IP 67. Сигнал 85 дБ, 4 кГц, Постоянный или импульсный.			XB5KSM		ЗАО "Шнейдер Электрик"	шт.	1			
H4	Сигнальная лампа, красного цвета, со встроенным светодиодом, 230В.			XB7EV04MP		ЗАО "Шнейдер Электрик"	шт.	1			
H5;H6	Сигнальная лампа, желтого цвета, со встроенным светодиодом, 230В.			XB7EV05MP		ЗАО "Шнейдер Электрик"	шт.	2			
K3;K4	Реле для цепей управления, 2 перекидных/8 А, напряжение катушки 220В.			RSB2A080M7		ЗАО "Шнейдер Электрик"	шт.	2			
K3;K4	КОЛОДКА ДЛЯ РЕЛЕ RSB1A160**/RSB 2A080**			RSZE1S48M		ЗАО "Шнейдер Электрик"	шт.	2			
K3;K4	ПЛАСТИКОВАЯ СКОБА-ДЕРЖАТЕЛЬ			RSZR215		ЗАО "Шнейдер Электрик"	шт.	2			
K3;K4	МАРКИРОВКА ДЛЯ КОЛОДОК RSZE			RSZL300		ЗАО "Шнейдер Электрик"	шт.	2			
KM1...KM4	Контакты EasyPact TVS для управления электродвигателями 400В/335кВт по категории примененияАС-3. Присоединение при помощи винтовых зажимов или кабелей с наконечниками.			LC1E2510M5		ЗАО "Шнейдер Электрик"	шт.	4			
KM1...KM4	RC-фильтры помех			LAERCU		ЗАО "Шнейдер Электрик"	шт.	4			
KM1	Устройство механической блокировкой для контакторов TVS LC1E06-E65			LAEM1		ЗАО "Шнейдер Электрик"	шт.	1			
KM1;KM2	Дополнительные контактные блоки мгновенного действия для присоединения с помощью винтовых зажимов. Присоединение спереди. 1 НО + 1 НЗ контакт.			LAEN11		ЗАО "Шнейдер Электрик"	шт.	2			
S1	Переключатель с ключом, на 2 положения с фиксацией, 1НО контакт. Ключ вынимается в левом положении.			XB7NG21		ЗАО "Шнейдер Электрик"	шт.	1			
S2	Выключатели кнопочные серии ВК-22, грибовидный без фиксации и индикации 1НО + 1НЗ. Красного цвета.			25024DEK		ЗАО "Шнейдер Электрик"	шт.	1			
S3	Кнопка с пружинным возвратом, без маркировки, красного цвета, в монолитном корпусе с потайным толкателем, 1НО + 1НЗ.			XB7NA45		ЗАО "Шнейдер Электрик"	шт.	1			
S4;S5	Переключатель со стандартной рукояткой, на 2 положения с фиксацией, 1НО контакт.			XB7ND21		ЗАО "Шнейдер Электрик"	шт.	2			
V1	Блок питания, 220/24В, 1,5А, 35Вт			ABL2REM24015K		ЗАО "Шнейдер Электрик"	шт.	1			
A6;A8	Модули расширения ввода-вывода для логических контроллеров Modicon M171 и M172 performance. 4 дискретных входа, 4 аналоговых входов, 4 дискретных выхода, 2 аналоговых выхода.			TM171EP14R		ЗАО "Шнейдер Электрик"	шт.	2			
A6;A8	Клеммные колодки с винтовыми зажимами на 14 входов/выходов			TM171ASCTB14		ЗАО "Шнейдер Электрик"	комп.	2			
F16	Модульный, трехполюсный, автоматический выключатель серии iK60N с характеристикой срабатывания C			A9K24340		ЗАО "Шнейдер Электрик"	шт.	1			
<i>Клеммы</i>											
X1...X5;X8;X10...X12	EM, Маркировка клеммы, 32.4 x 7.2 mm, Шаг в мм (P): 7.20 прозрачный			1806120000		WEIDMULLER	шт.	11			
X1	Проходная клемма WDU 10 BL стандартного дизайна с одинаковыми габаритами для клемм от 2,5 до 10мм²			1020380000		WEIDMULLER	шт.	2			
X1...X5;X8;X10...X12	Концевой стопор для монтажной рейки 35мм. (малый), винтовой монтаж.			1061200000		WEIDMULLER	шт.	10			
X1	Заземляющая клемма WPE 10 стандартного дизайна с одинаковыми габаритами для клемм от 2,5 до 10мм²			1010300000		WEIDMULLER	шт.	2			
X1;X3...X5;X8;X10	W-серия, Концевая пластина для двухуровневых клемм WDK 2.5 ZQV			1059100000		WEIDMULLER	шт.	6			
X2;X11	Проходная клемма WDU 4 стандартного дизайна с одинаковыми габаритами для клемм от 2,5 до 10мм²			1020100000		WEIDMULLER	шт.	9			
X2;X11	Заземляющая клемма WPE 4 стандартного дизайна с одинаковыми габаритами для клемм от 2,5 до 10мм²			1010100000		WEIDMULLER	шт.	3			
X2;X12	Концевая пластина для клемм WDU 1,5-10			1050000000		WEIDMULLER	шт.	2			
Инв. № подл.						Изм.	Лист	№ докум.		Подп.	Дата
						ППУ-25-400-X-IP65-УХЛ-4-2					Лист
										2	

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Обозначение на схеме	Наименование и техническая характеристика			Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Ед. изм.	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2			3	4	5	6	7	8	9
<i>Клеммы</i>										
X3;X8	Z-серия, Перемычка, 24 А, 10-контактные			1693880000		WEIDMULLER	шт.	2		
X3...X5;X8;X10	Проходная клемма WDK 2.5 ZQV. Двухуровневая клемма, Винтовое соединение, 2.5 mm ² , 400 V, 24 А, Темно-бежевый			1041100000		WEIDMULLER	шт.	29		
X11	Проходная клемма WDU 4 BL стандартного дизайна с одинаковыми габаритами для клемм от 2,5 до 10мм ²			1020180000		WEIDMULLER	шт.	1		
X12	Проходная клемма WDU 2,5 стандартного дизайна с одинаковыми габаритами для клемм от 2,5 до 10мм ²			1020000000		WEIDMULLER	шт.	3		
<i>Измерительные устройства, контрольное оборудование</i>										
L1;L2	Датчики тока (преобразователи) предназначены для бесконтактного контроля тока в электрических цепях с номинальным напряжением до 660 В. Датчик преобразовывает входной сигнал переменного тока в выходной сигнал постоянного тока 4-20мА, который можно направить на универсальные измерительные приборы или контроллеры управления.			ТТП60-300А		ООО «Внедренческое предприятие «АИСТ»	шт.	2		
<i>Принадлежности корпуса для внутренней установки</i>										
MP0863	Кронштейн ST. Адаптер для DIN-рейки, наклонный			02190		АО "ДКС"	шт.	2		
R5ST0863-R3	Металлические корпуса серии ST (красного цвета). Для систем автоматизации технологических процессов. Комплект поставки: корпус, монтажная плата, дверь, замок, фланец для ввода кабеля, монтажные аксессуары.			R5ST0863-RAL3000		АО "ДКС"	шт.	1		
R5ST0863-R3	Перфорированный кабель-канал RL6 25x60			01166RL		АО "ДКС"	м.	1		
R5ST0863-R3	Перфорированный кабель-канал RL6 40x60			01107RL		АО "ДКС"	м.	1		
R5ST0863-R3	Перфорированный кабель-канал TD 25x25			08121		АО "ДКС"	м.	1		
<i>Защитные устройства</i>										
F1;F3	Автоматические выключатели половинной ширины ВА-9 в ультратонком корпусе 9 мм			4680019910710		Электротехническая компания «МЕАНДР»	шт.	2		

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ППУ-25-400-X-IP65-УХЛ-4-2	Лист
						3

Перв. примен.
Справ. №



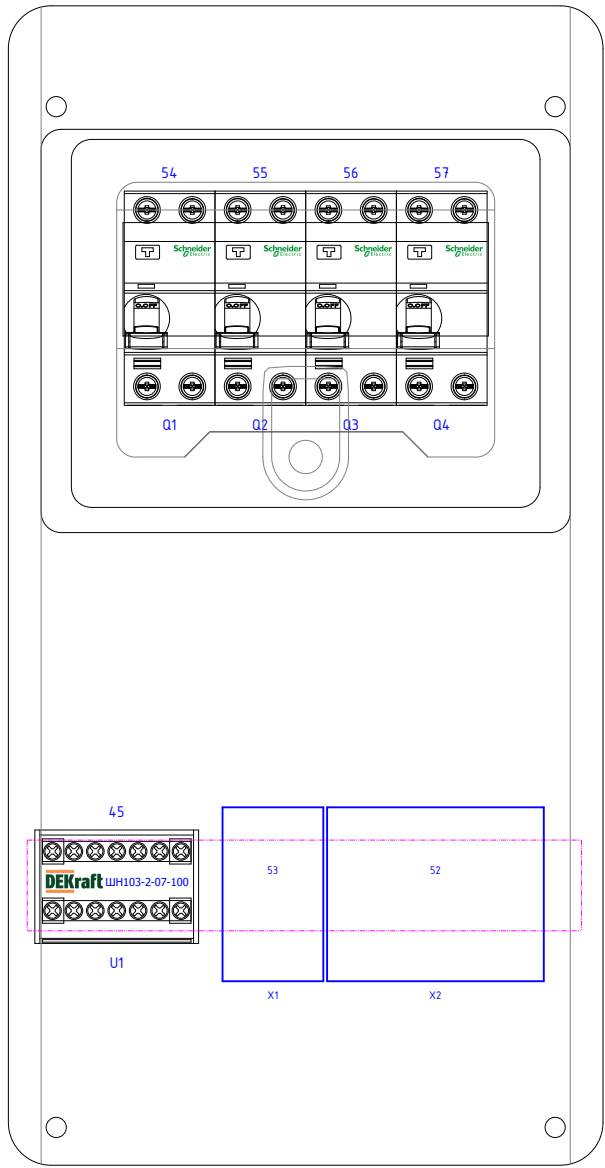
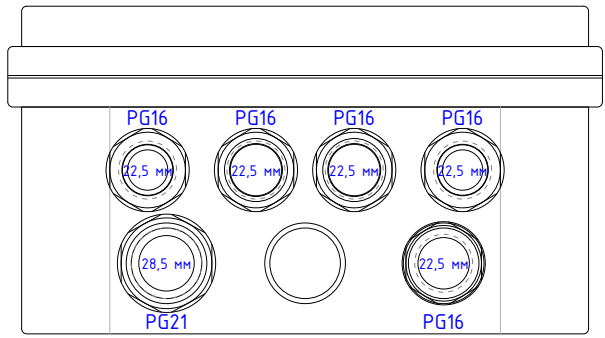
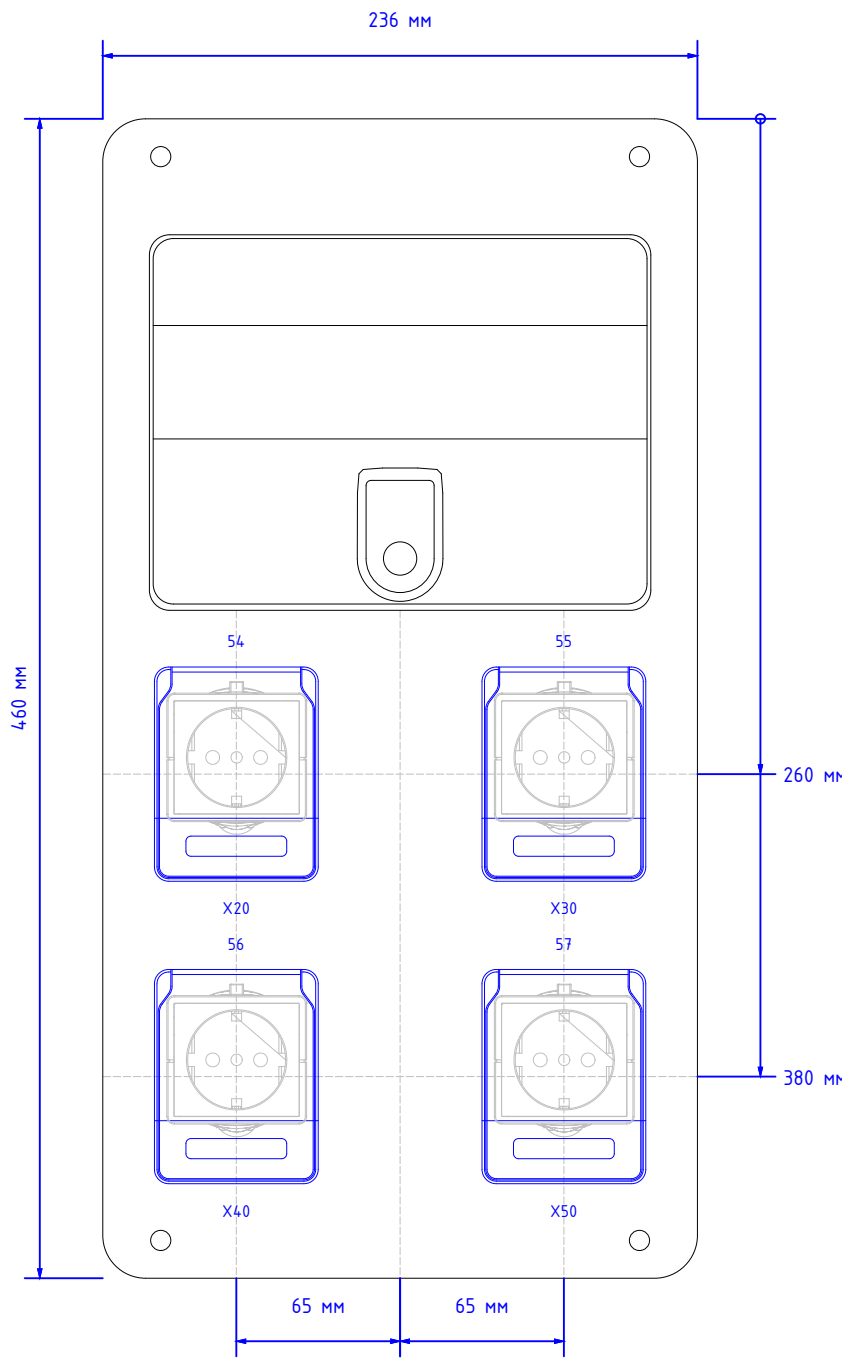
Инв. № подл.	Подл. и дата
Взам. инв. №	Инф. № дубл.

Изм.	Листов	№ докум.	Подп.	Дата

ЩР-25-400-Х-IP65-УХЛ-1-1

Перв. примен.
Справ. №

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



Легенда электрощафа

№ позиции	Обозначение устройства	Номер типа	Пречень надписей
54	X20	81141	Розетки
55	X30	81141	Электро отопление
56	X40	81141	Дренажный насос
57	X50	81141	Резервная розетка
45	U1	ШН103-2-07-100	Кросс-модуль
52	X2		Дублирующий клеммник нагрузок
53	X1		Вводной клеммник ШР
54	Q1	иД К (mul AC)	АВДТ Розетки
55	Q2	иД К (mul AC)	АВДТ Отопление
56	Q3	иД К (mul AC)	АВДТ Дренажный насос
57	Q4	иД К (mul AC)	АВДТ Освещение