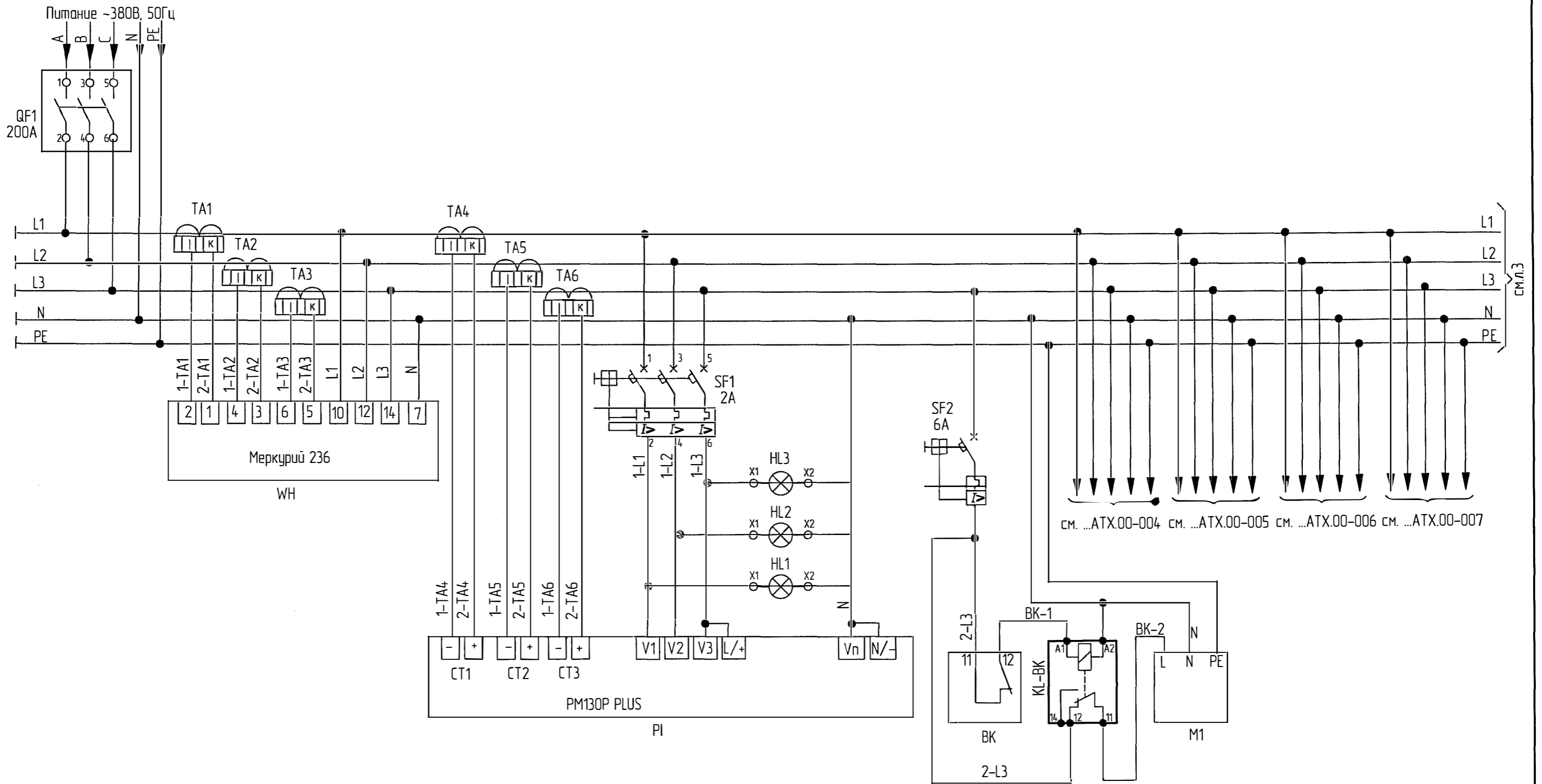


Поз. обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
BK	Термостат, NC контакт, диапазон температур: 0-60 °C	1	R5THR2
TA1-TA6	Трансформатор тока - PACT MCR-V1-21-44-250-5A-1	6	2277048
WH	Счетчик электроэнергии трехфазный Меркурий, RS485	1	Меркурий 236 ART-03 PQRS
M1	Вентилятор с решёткой и фильтром, 520/580 м3/час, 230В	1	R5KV20230
XS	Розетка PAr10-3-0Пс заземлением на DIN-рейку ИЭК	1	MRD10-16
LH4, LH5	Компактный светильник 8Вт/100-240В	2	4140010
PI	Многофункциональный измерительный преобразователь	1	PM130P PLUS

Поз. обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
Шкаф контроллера AZG01:			
СРУ01	Центральный процессор компактного исполнения CPU 1214C, DC/DC/DC	1	6ES7214-1AG40-0XB0
DIO2..DIO4	Модуль дискретного ввода SM 1221, 16DI, =24 В	3	6ES7221-1BH32-0XB0
DO05	Модуль дискретного вывода SM 1222, 16DO, =24	1	6ES7222-1BH32-0XB0
AI06	Модуль аналогового ввода, SM 1231, 8AI	1	6ES7231-4HF32-0XB0
A007	Модуль аналогового вывода, SM 1232, 4 AO	1	6ES7232-4HB32-0XB0
G1	Стабилизированный блок питания 'SITOP PSU100S 24 V/10 A' вход: ~120/230 В, выход: =24 В/10 А	1	6EP1334-2BA20
G2	SITOP POWER DC-UPS-модуль 24В/6А, без интерфейсов, входное напряжение =24В/6,85А, выход =24В/6А	1	6EP1931-2DC21
GB	Свинцовый герметичный аккумулятор для SITOP POWER DC-USV-модуля 15: =24 В/ 3,2 АЧАС	1	6EP1935-6MD11
G3	Одноканальный блок питания OVEN БПО2Б, выход: =24 В	1	БПО2Б-Д1-24
G4	Четырехканальный блок питания OVEN БП14Б, выход: =24 В	1	БП14Б-Д4.4-24
QF1	Автоматический выключатель CVS250F, 3р, In=200А	1	LV525332
SF1	Автоматический выключатель iC60N 3р, хар-ка С, In=2А	1	A9F74302
SF3	Автоматический выключатель iC60N 1р, хар-ка С, In=10А	1	A9F79110
	iOF контакт состояния (АКТИ 9)	1	A9A26924
SF2,SF5, 2-SF1	Автоматический выключатель iC60N 1р, хар-ка С, In=6А	3	A9F79106
SF4	Диф. автомат 1P+N 6А 30МА тип AC х-ка С ДИФ-102 4,5кА D	1	16001DEK
2-SF2, 2-SF4	Автоматический выключатель iC60N 1р, хар-ка С, In=2А	2	A9F74102
2-SF3	Автоматический выключатель iC60N 1р, хар-ка С, In=1А	1	A9F74101
A1	FL SWITCH SFNB 5TX	1	2891001
A2	3G-Модем - роутер	1	iRZ-RU21
A3	Операторская панель, Weintek	1	MT8071E

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

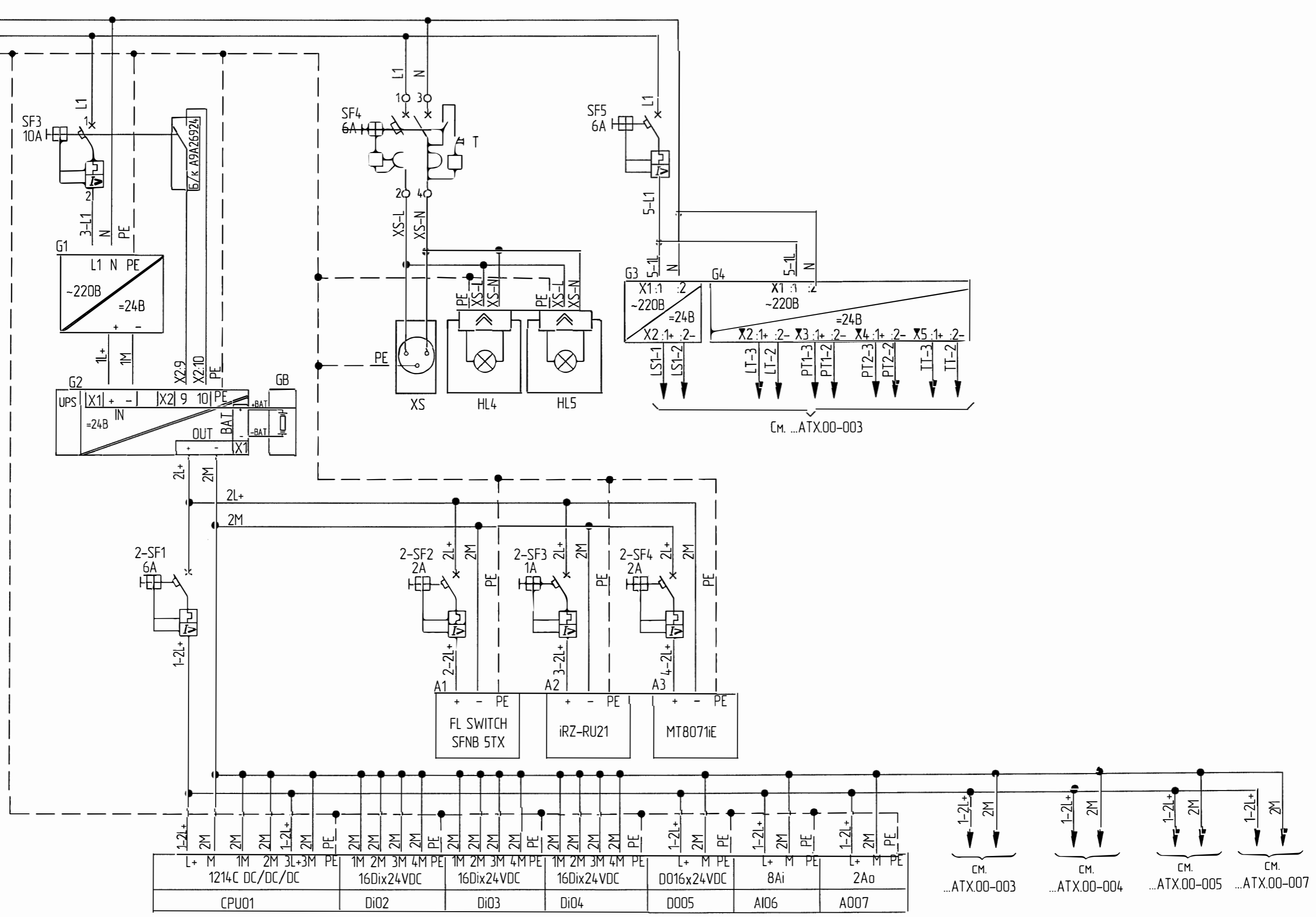
Провер.									
ГИП									
Н.контр.									
Нач. отд.									
Шкаф управления КНС							Стадия	Лист	Листов
							Р	1	3
Схема электропитания принципиальная									



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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Лист
						2

Питание ~220В, 50Гц

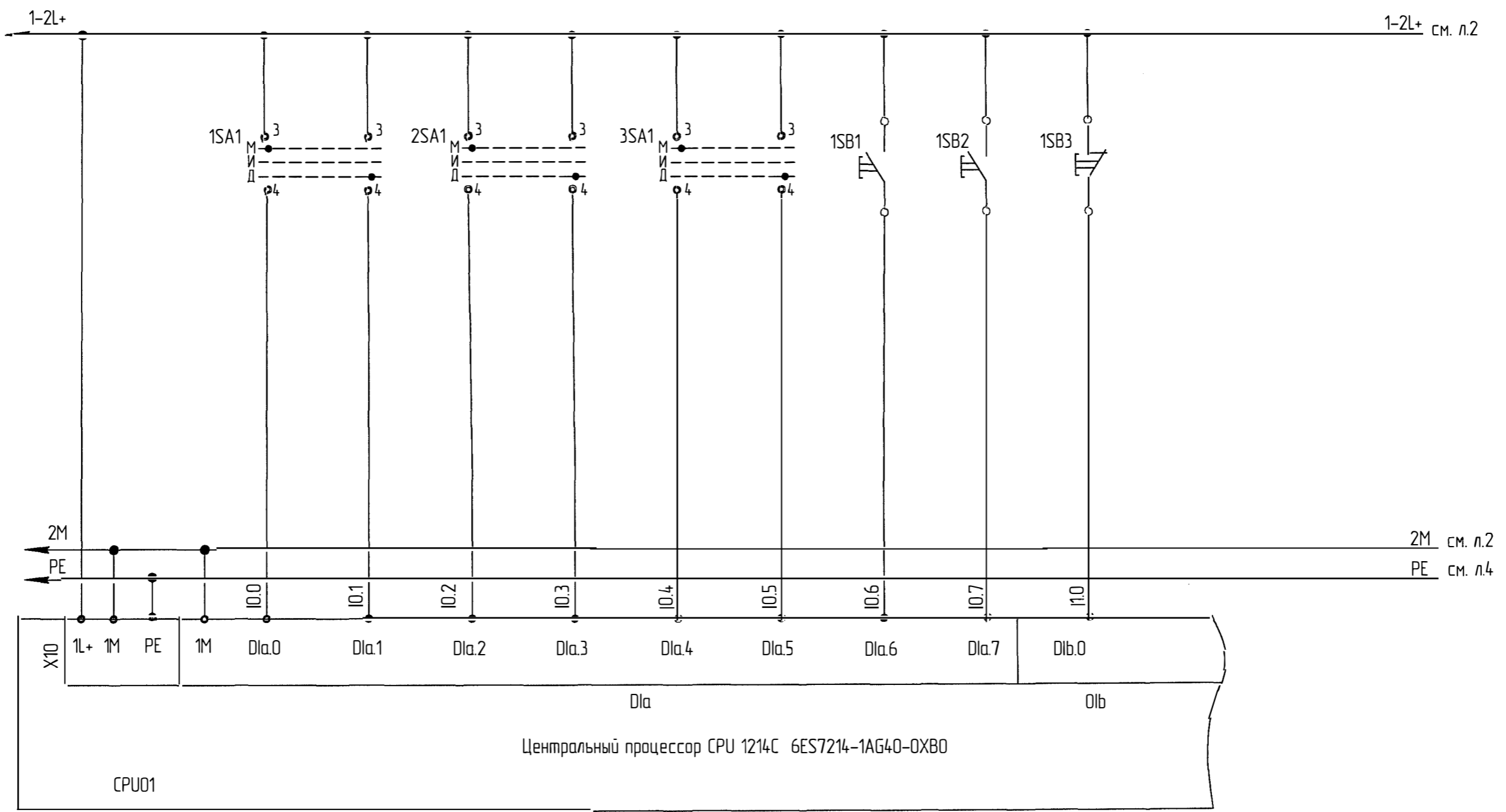


Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Лист
						3

SA1 - Задвижка		SA2 - Измельчитель		SA3 - Насосы		Задвижка		
Местный	Дистанция	Местный	Дистанция	Местный	Дистанция	1SB1 - Открыть	1SB2 - Закрыть	1SB3 - Стоп

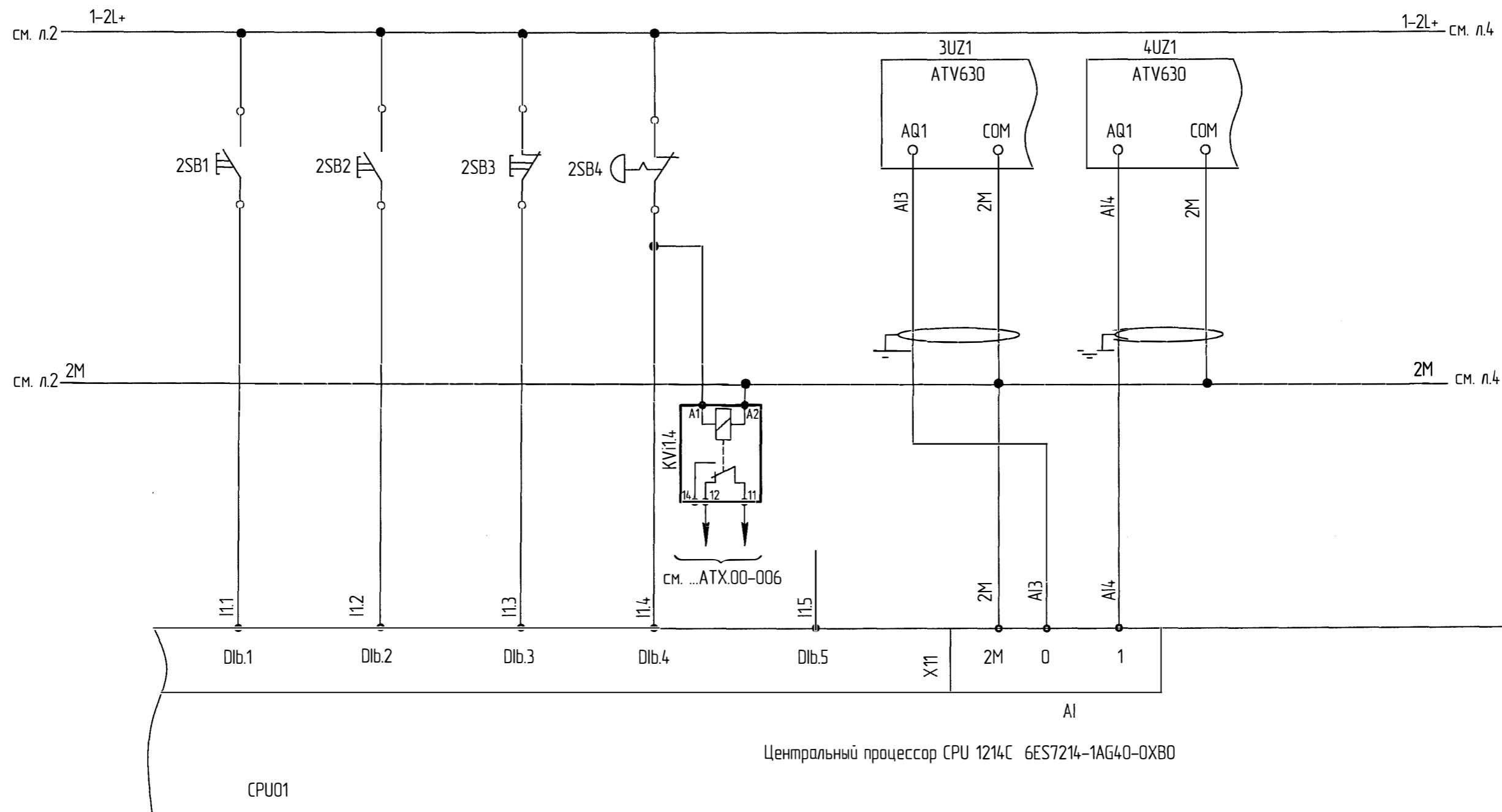
см.
...ATX00-002



Инв. N подл.	Подп. и дат. а	Взм. инв. N

Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Лист
						2

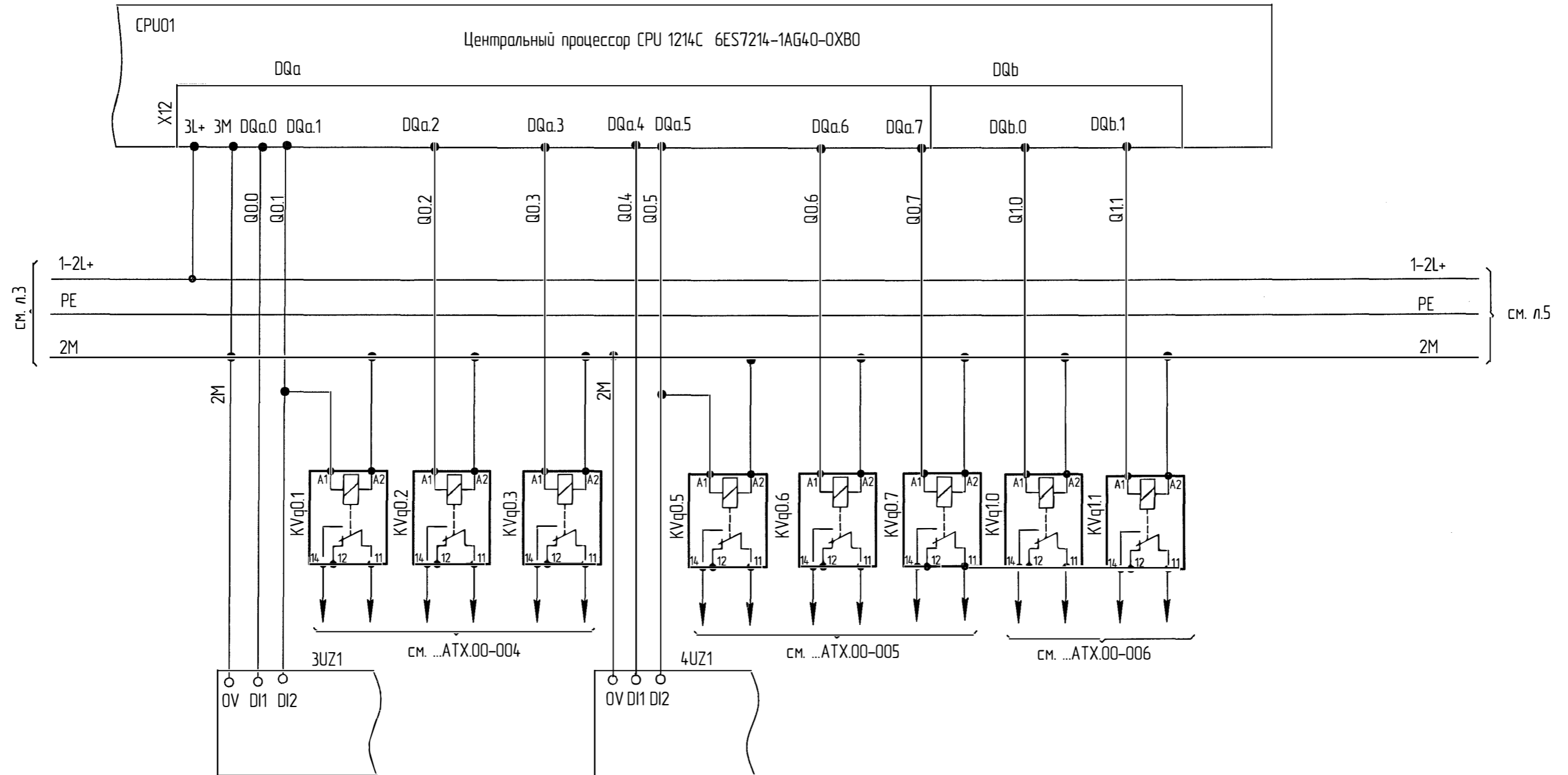
Измельчитель				Резерв	Насос 1	Насос 2
2SB1 – Включить вперед	2SB2 – Реверс	2SB3 – Стоп	2SB4 – Экстренный останов		Насос 1. Текущая частота 0...10В	Насос 2. Текущая частота 0...10В



Инд. N подл.	Взам. инв. N
Подп. и дата	

Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Лист
						3

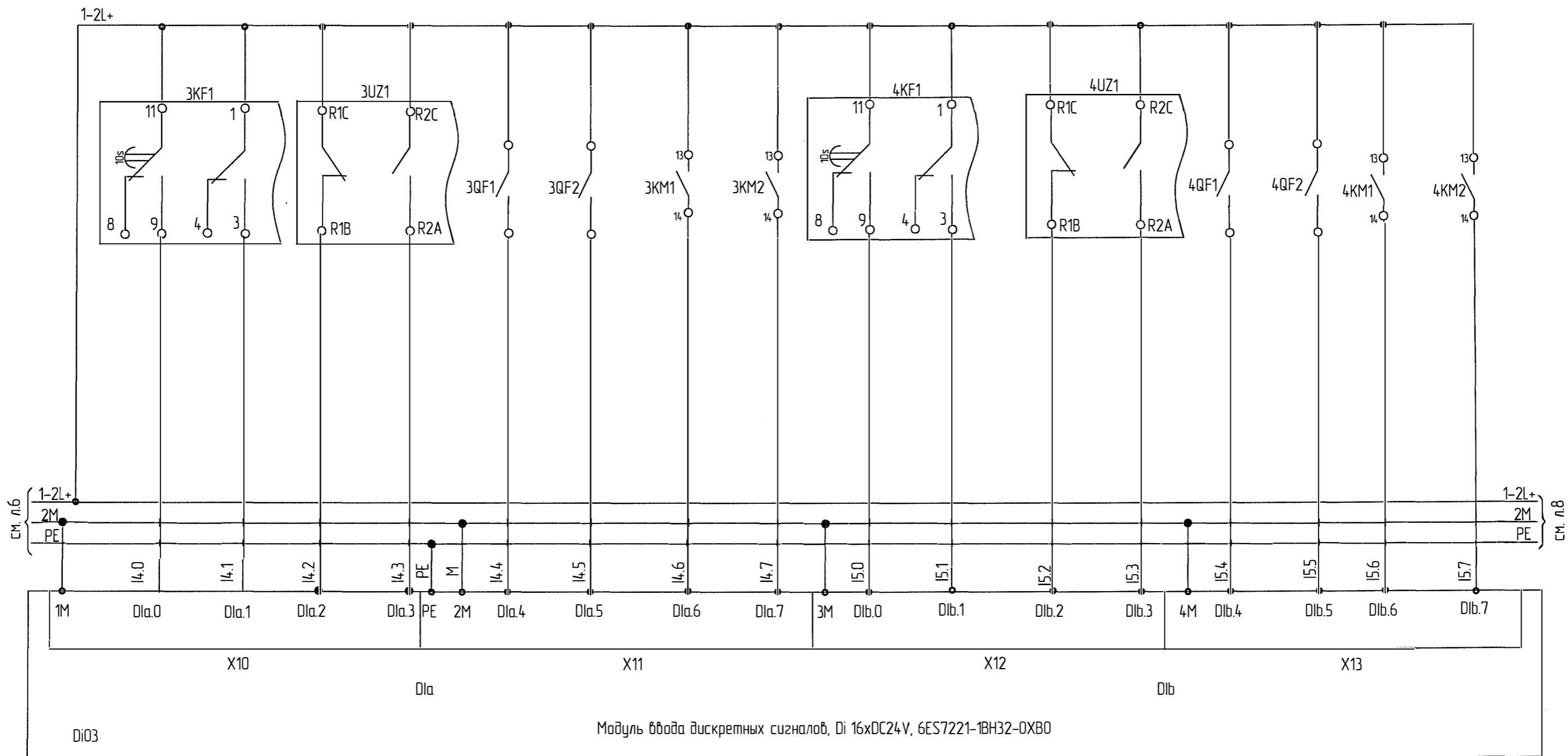
Насос 1				Насос 2				Измельчитель	
Включить ПЧ	Сброс аварии	Включить ЗКМ1 (ПЧ)	Включить ЗКМ2 (ПП)	Включить ПЧ	Сброс аварии	Включить 4КМ1 (ПЧ)	Включить 4КМ2 (ПП)	Пуск вперед	Реверс



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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Лист
						4

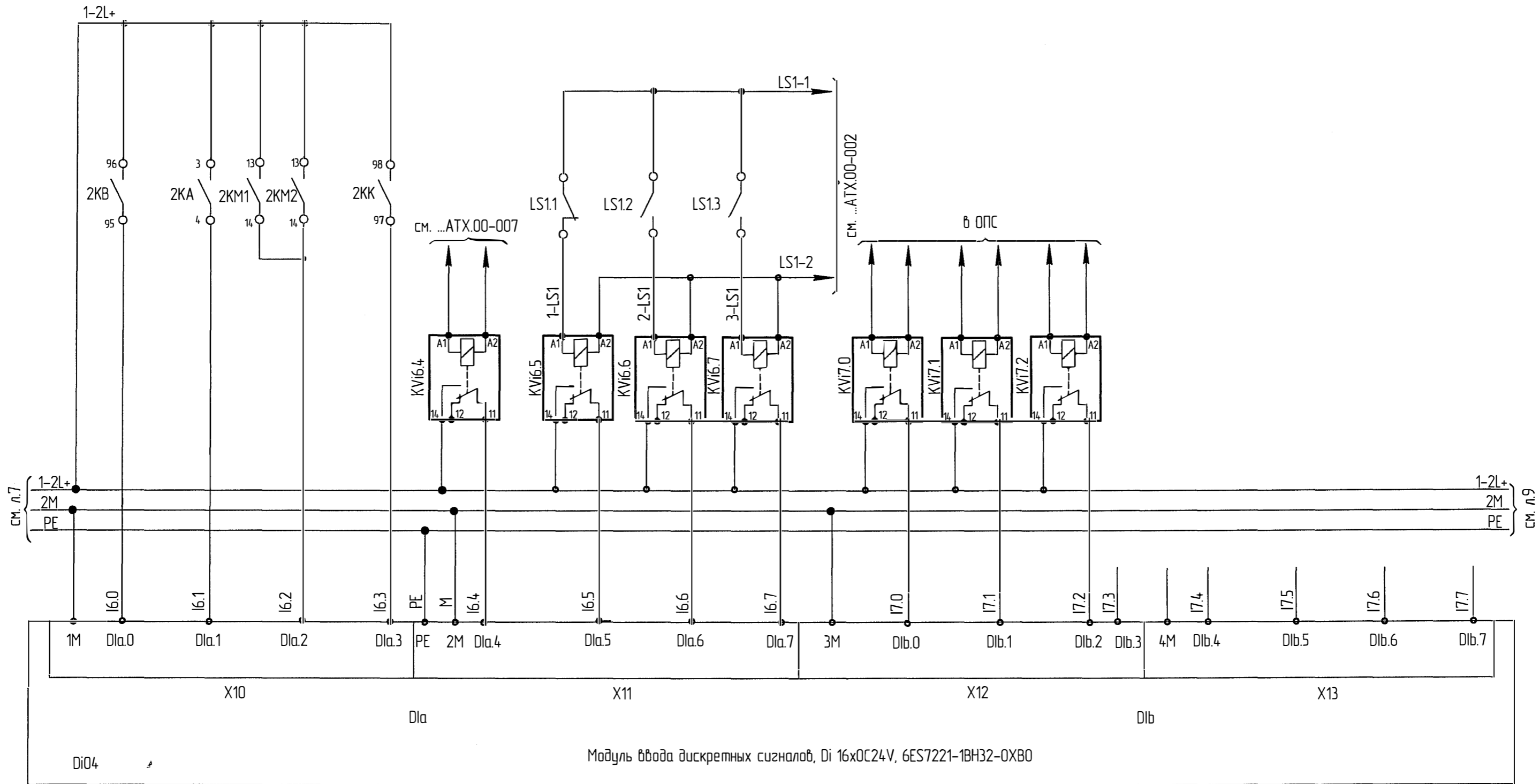
Насос 1								Насос 2							
Авария МиниКас высокая температура статора	Авария МиниКас утечка	Авария ПЧ	Работа ПЧ	Схема собрана ПЧ	Схема собрана ПП	Контактор ПЧ вкл	Контактор ПП вкл	Авария МиниКас высокая температура статора	Авария МиниКас утечка	Авария ПЧ	Работа ПЧ	Схема собрана ПЧ	Схема собрана ПП	Контактор ПЧ вкл	Контактор ПП вкл



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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

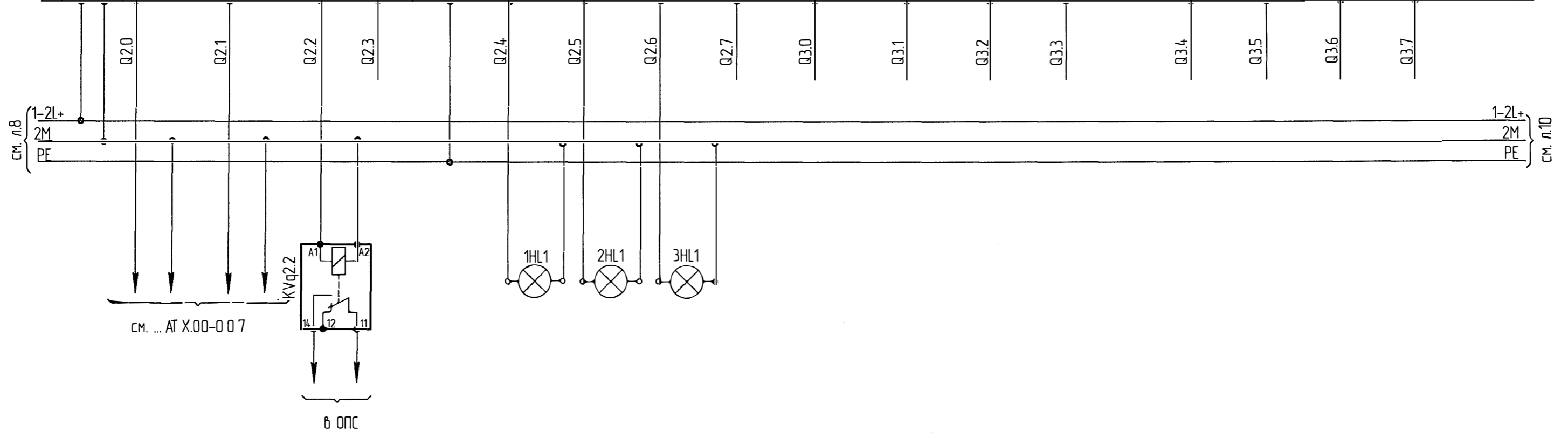
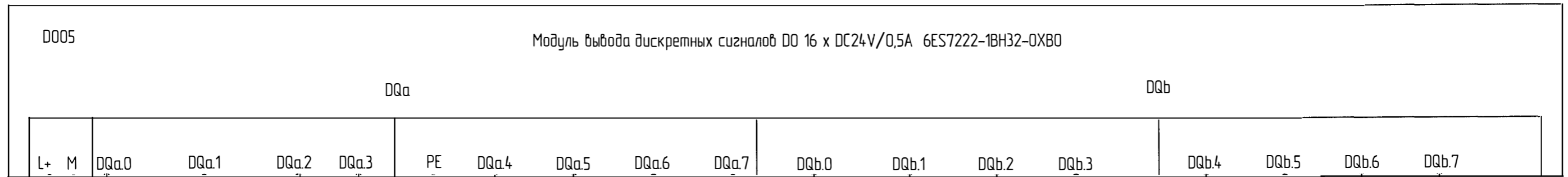
Измельчитель					Поплабковый датчик уровня LS1			ОПС1	ОПС2	ОПС3	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв
Датчик температуры	Датчик тока	Работа	Тепловое реле	Схема собрана	Уровень 1	Уровень 2	Уровень 3								



Инд. N подл.	Подп. и дата	Взам. инб. N

Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Лист
						8

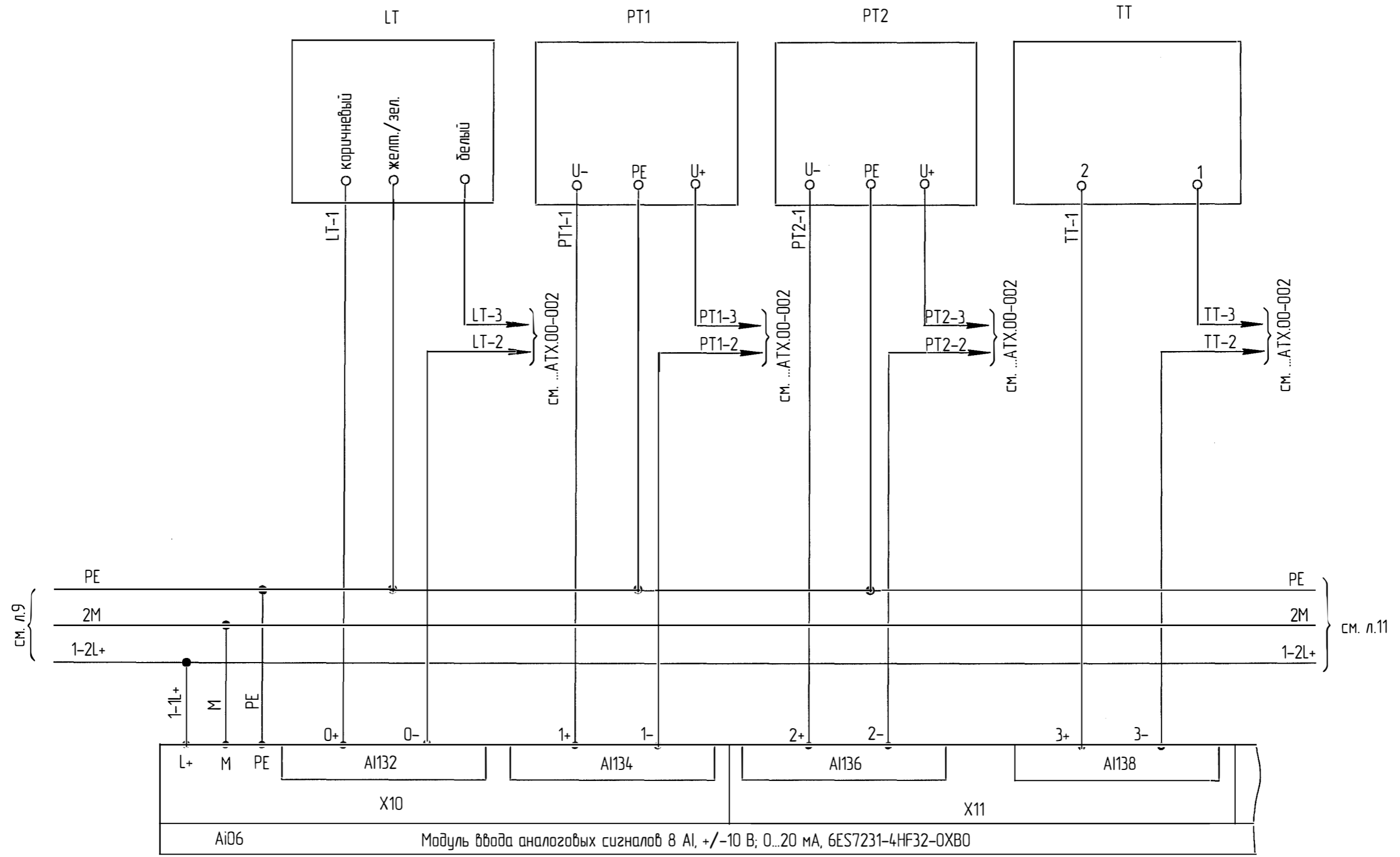
Задвижка		ОПС	Резерв	Сигнальные лампы			Резерв	Резерв	резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв
Открыть	Закреть			HL1 - Задвижка авария	HL2 - Измельчитель авария	HL3 - Авария насосов									



Инд. N подл.	Подп. и дата	Взам. инб. N
--------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

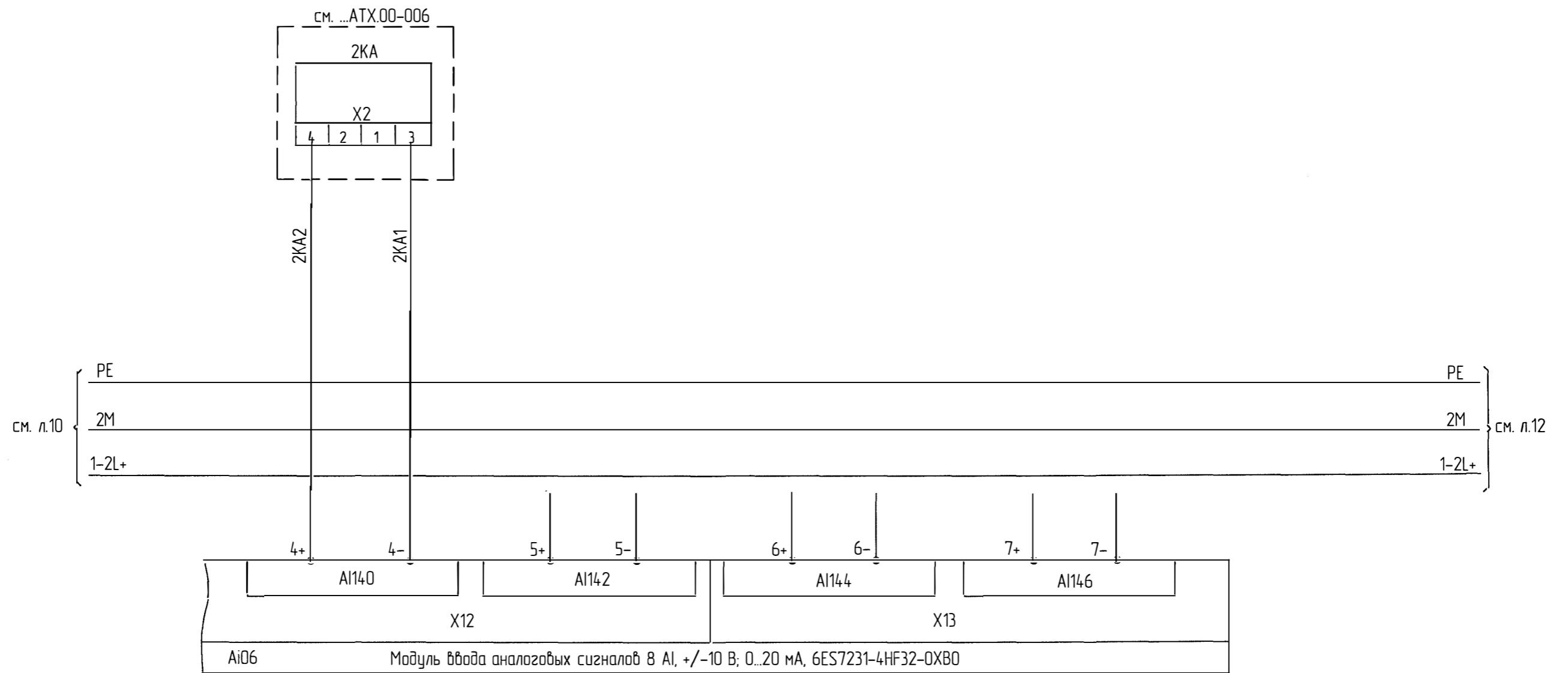
Уровень воды в приемном отделении	Давление на выходе насоса 1	Давление на выходе насоса 2	Температура в помещении
-----------------------------------	-----------------------------	-----------------------------	-------------------------



Инд. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N

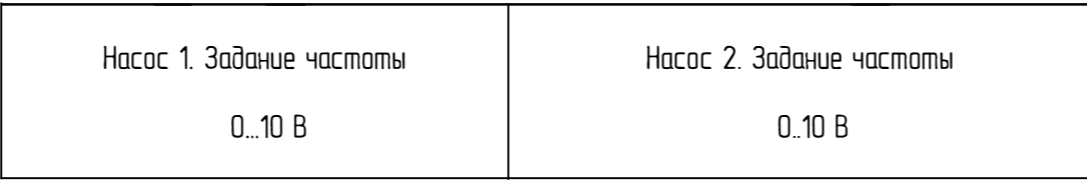
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Ток измельчителя	Резерв	Резерв	Резерв
------------------	--------	--------	--------

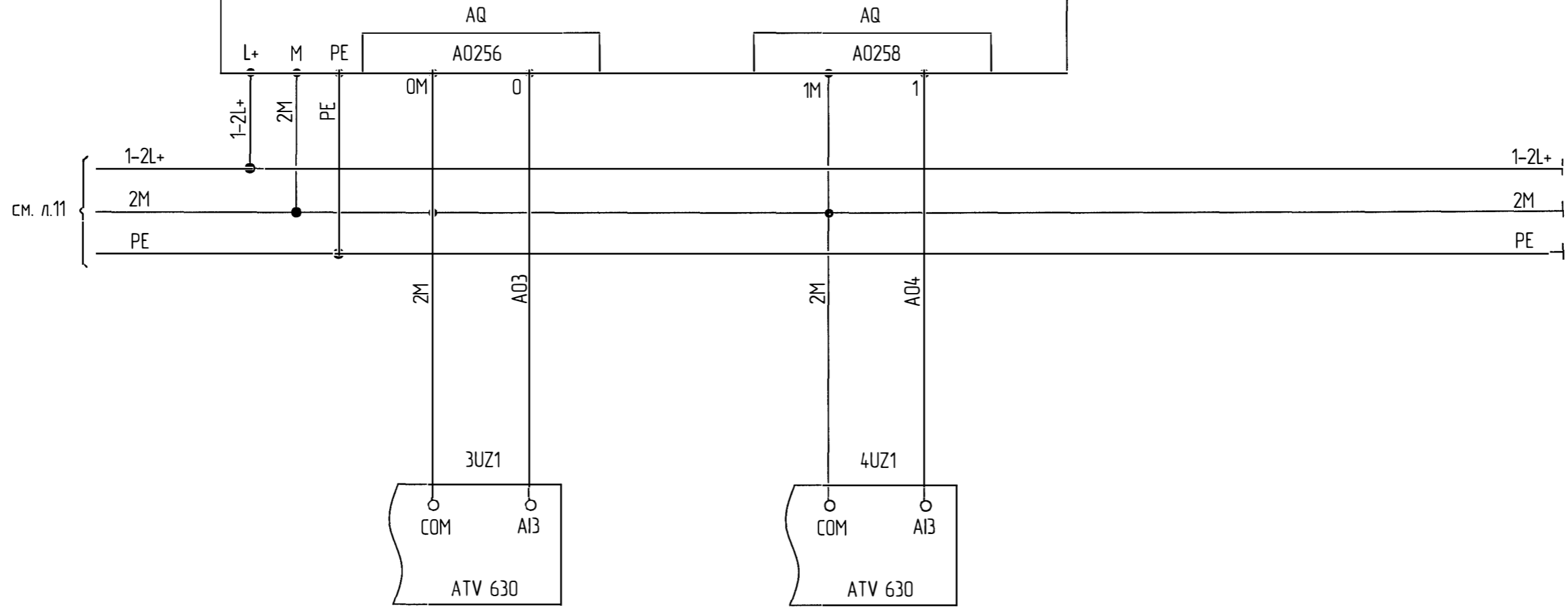


Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

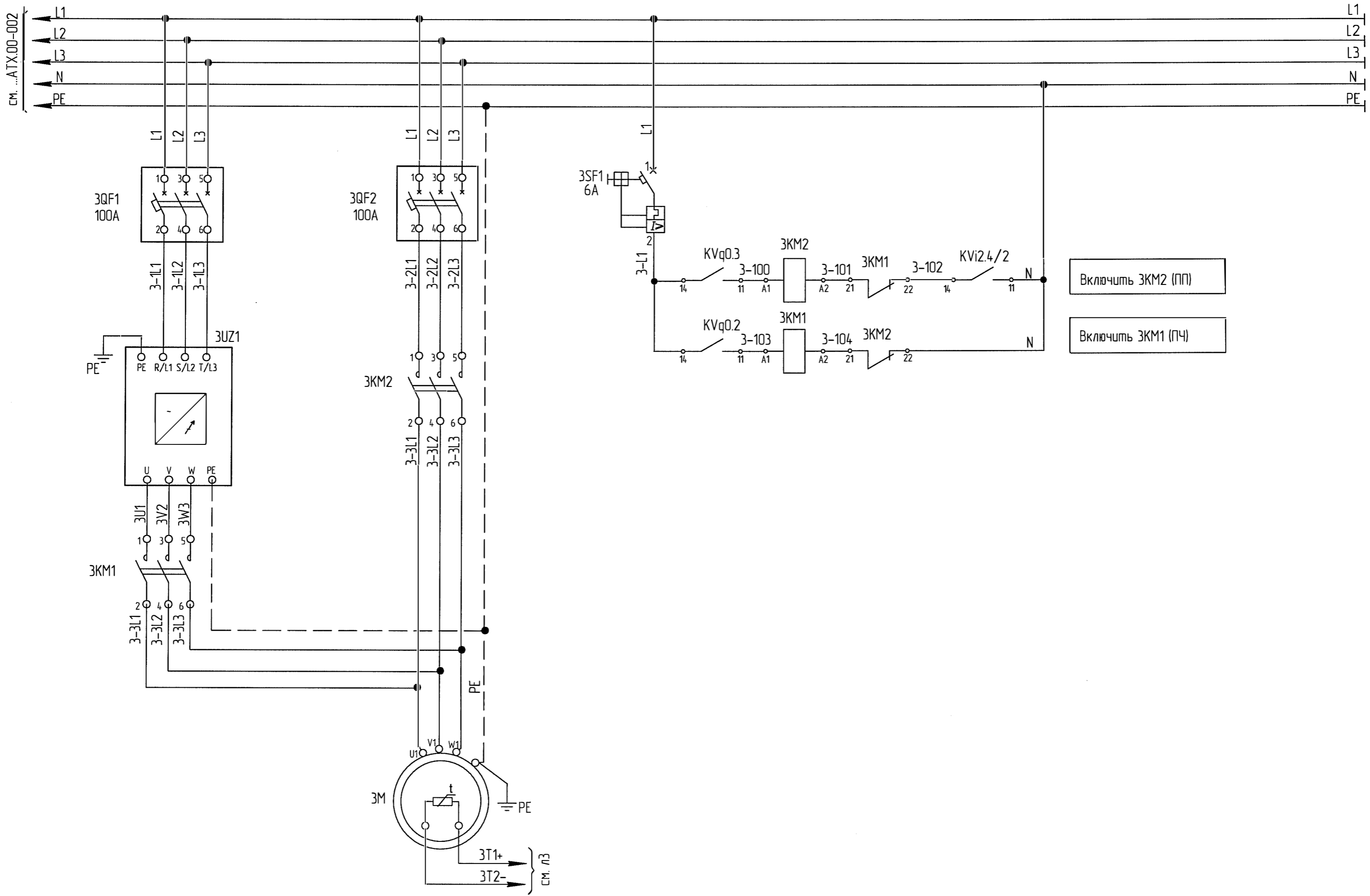


A007 Модуль вывода аналоговых сигналов 2 AO, +/-10 В, 0..20 мА или 4..20 мА, 6ES7232-4HB32-0XB0



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

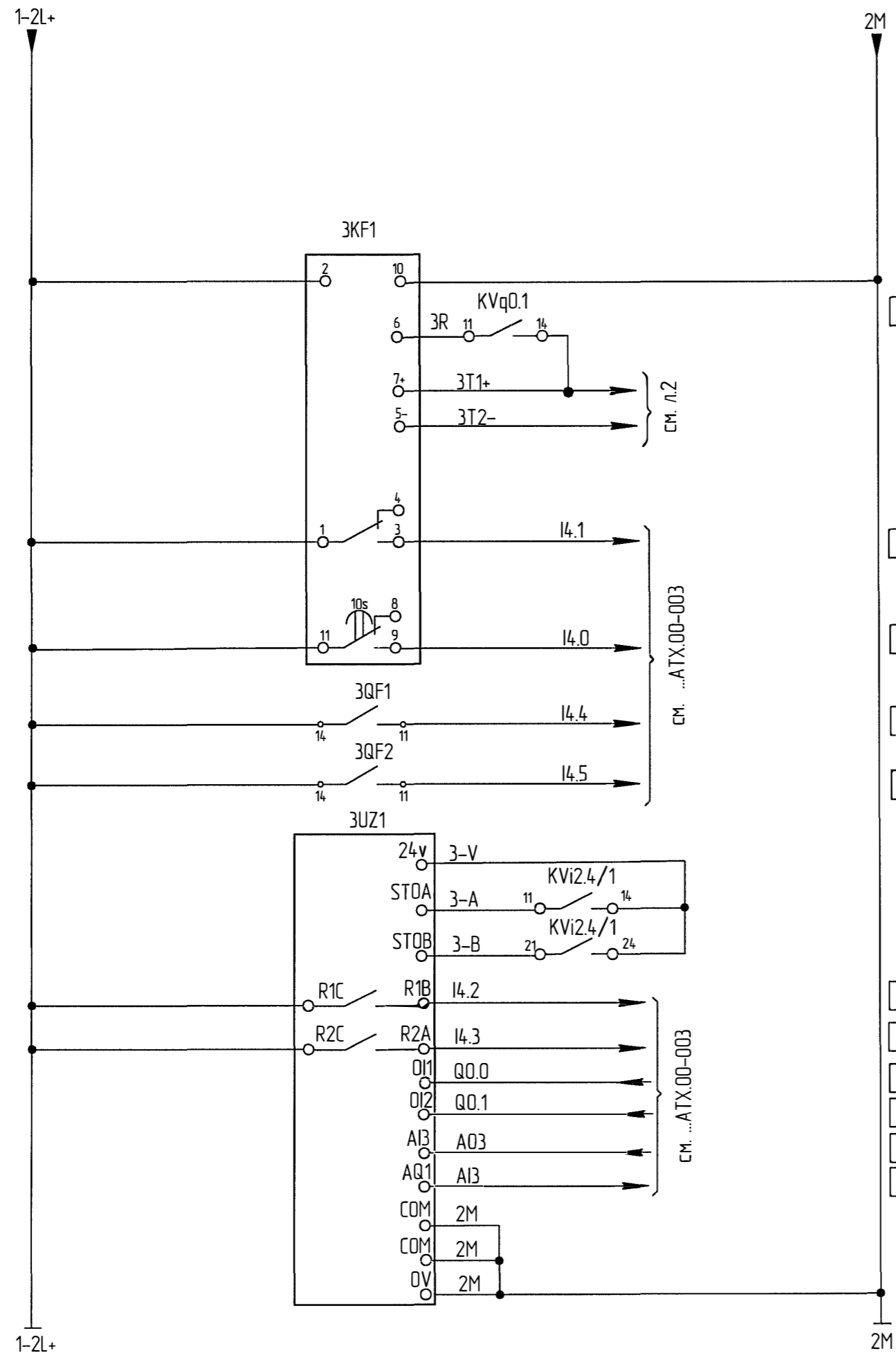
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



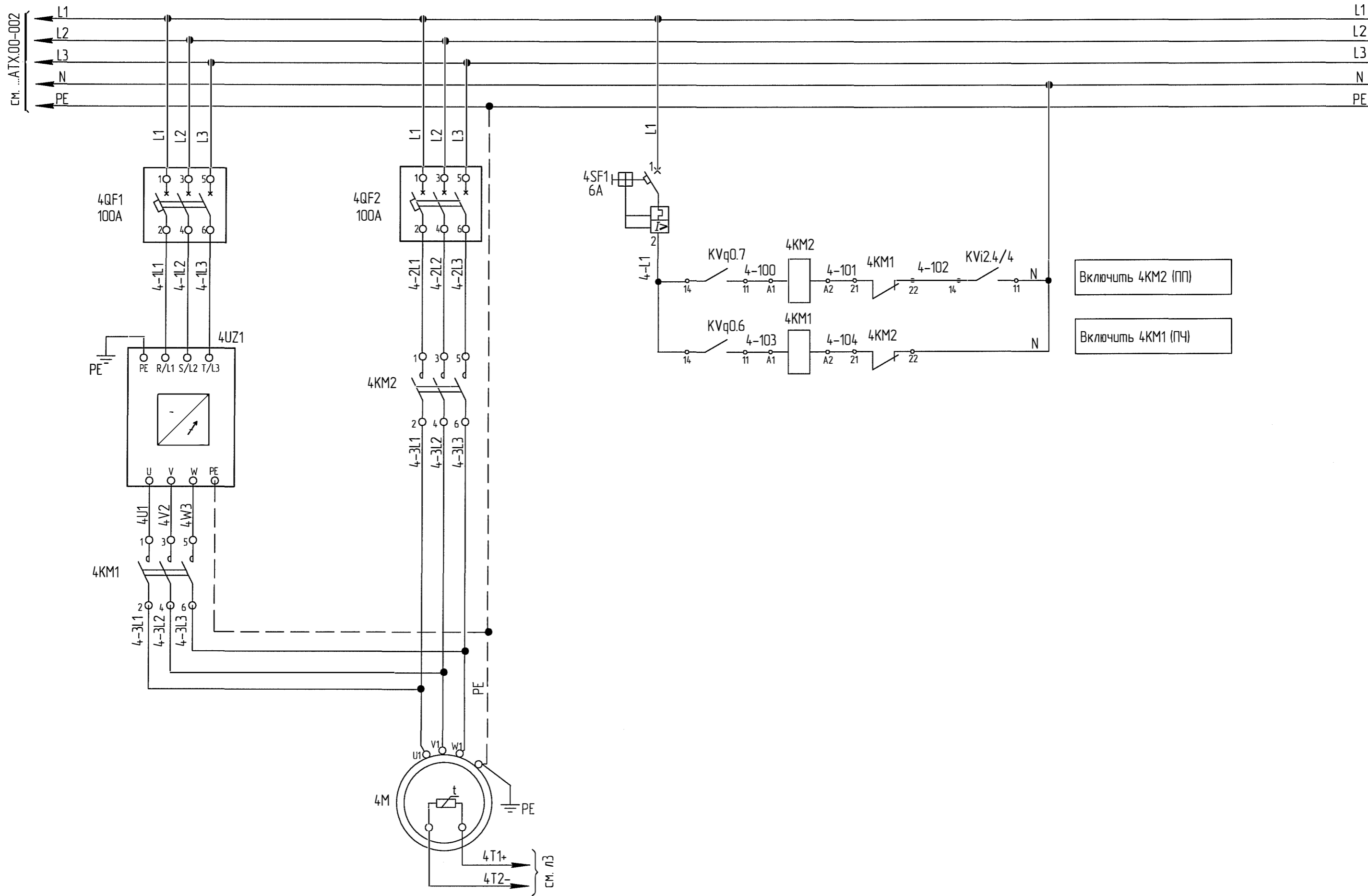
Инд. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Лист
						2

Инф. N подл.	Взам. инб. N
Подп. и дата	

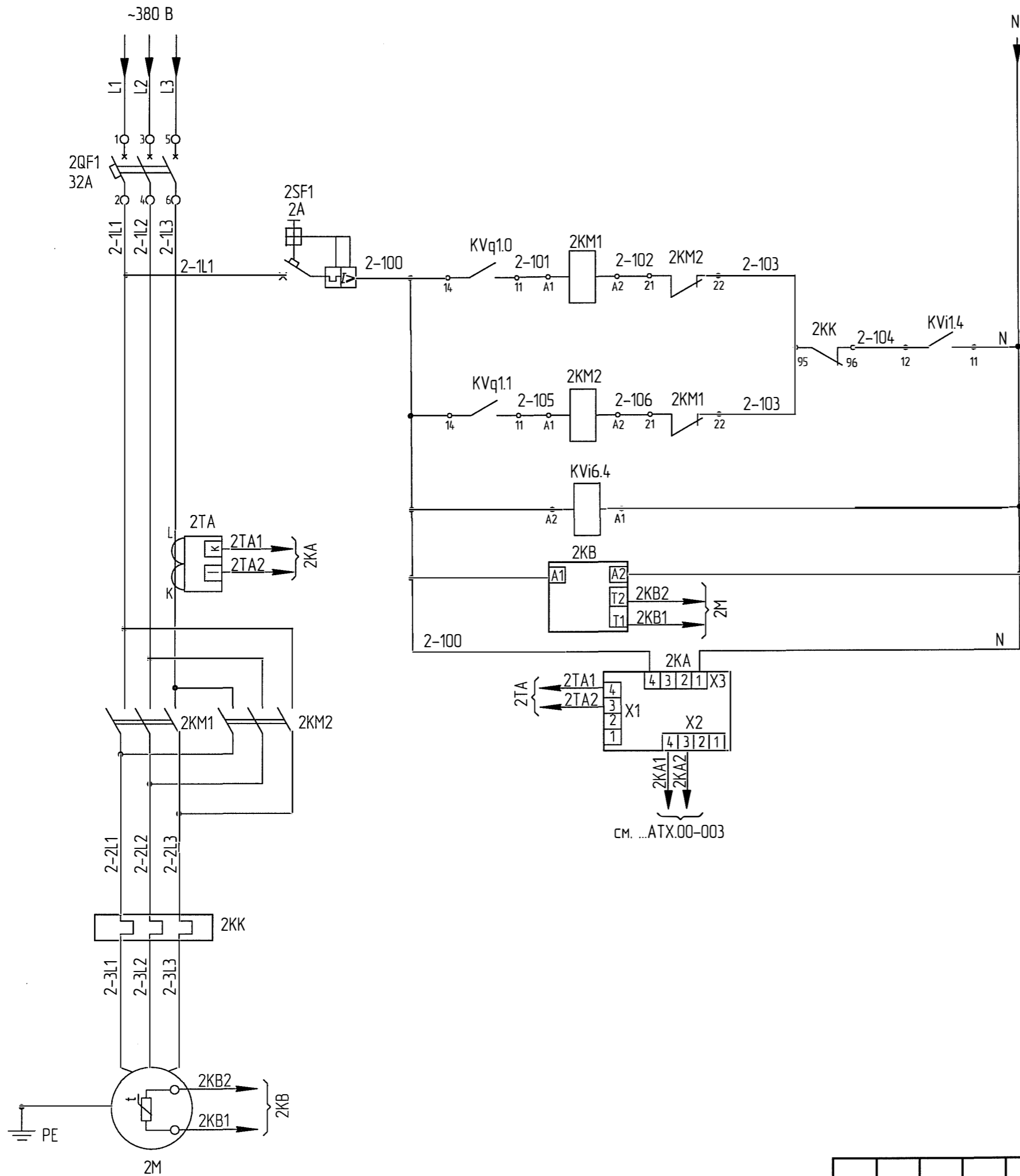


- Сброс аварии
- Утечка
- Высокая температура
- Схема собрана ПЧ
- Схема собрана ПП
- Авария ПЧ
- Работа ПЧ
- Включить ПЧ
- Сброс аварии
- Задание частоты
- Текущая частота



Инд. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N

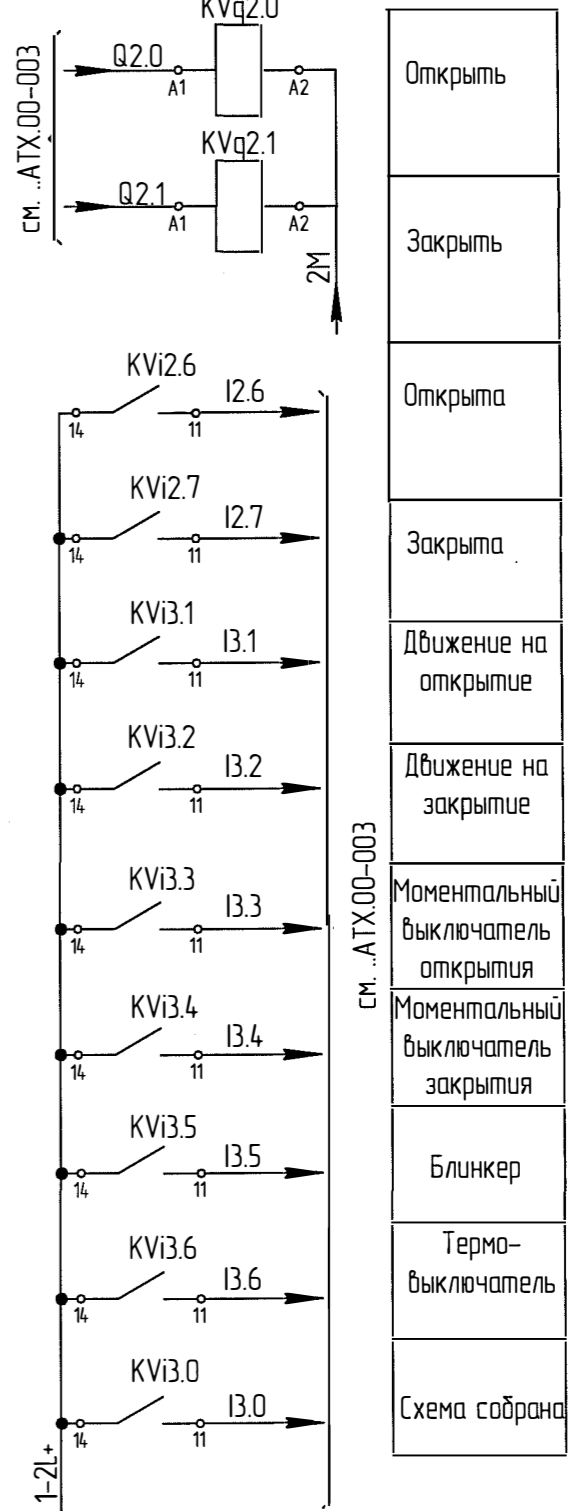
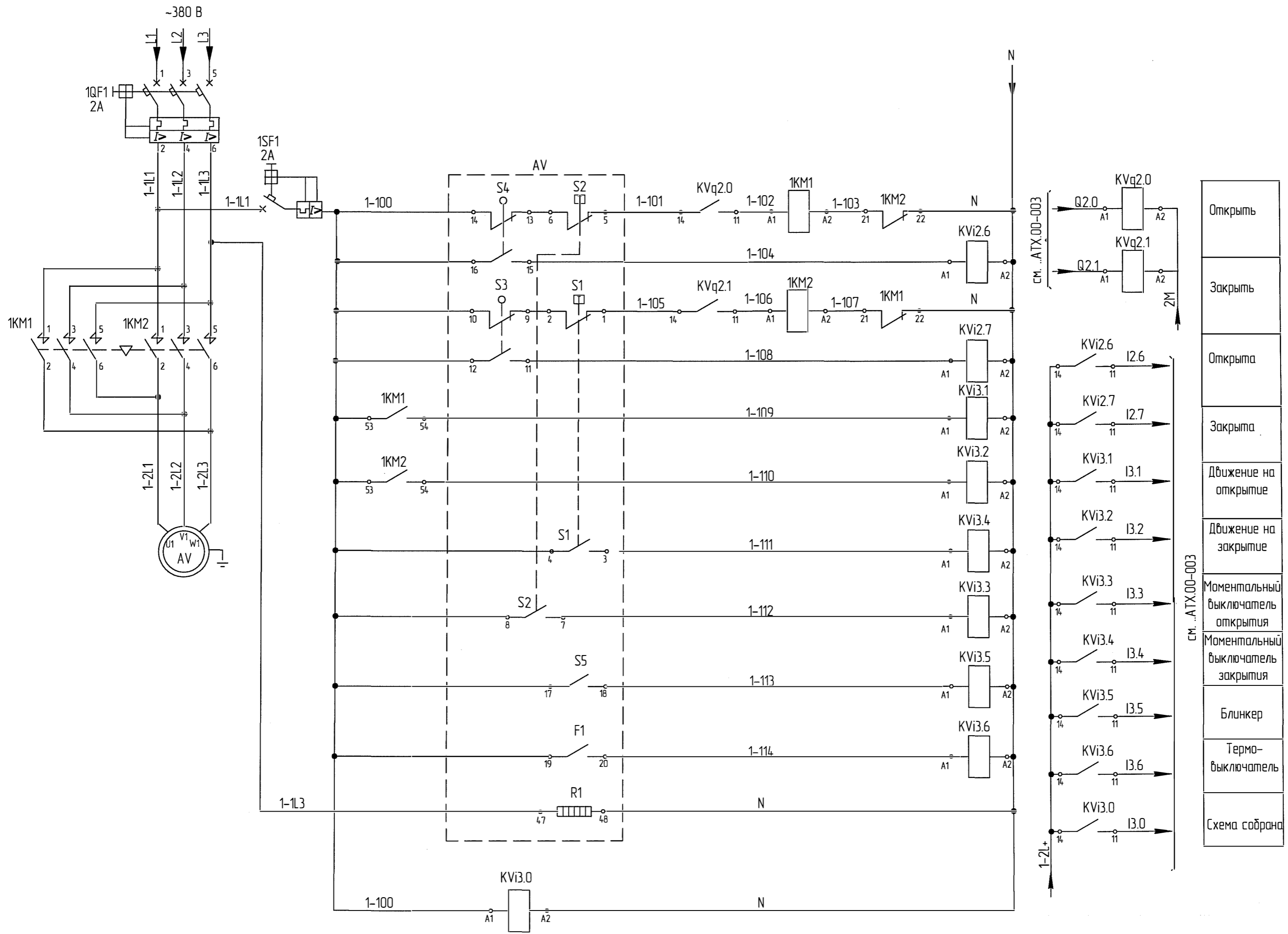
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



- Пуск вперед
- Аварийный стоп
- Реверс
- Схема собрана
- Температурный датчик
- Датчик тока

Инд. N подл.	Подл. и дата	Взам. инб. N

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Лист
						2



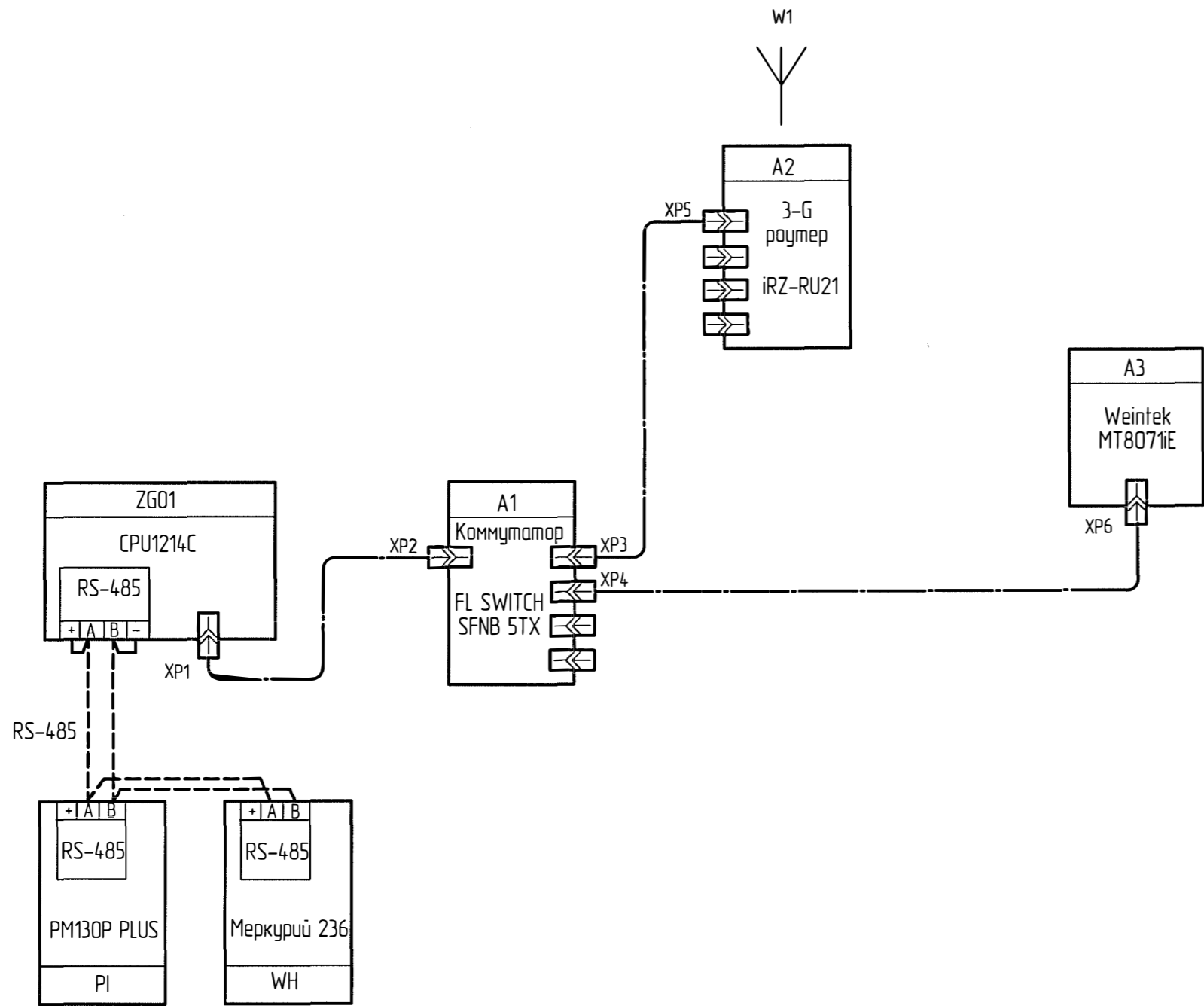
- Открыть
- Заккрыть
- Открыта
- Закрыта
- Движение на открытие
- Движение на закрытие
- Моментальный выключатель открытия
- Моментальный выключатель закрытия
- Блинкар
- Термо-выключатель
- Схема собрана

Инд. N подл.	Подп. и дата	Взам. инб. N

Шкаф PLC	Условное обозначение модуля PLC	Адрес	Наименование сигнала	1- пр. 0-ун.	Уровень сигн., В
AZG01	D104	i 7.0	ОПС1		24
AZG01	D104	i 7.1	ОПС2		24
AZG01	D104	i 7.2	ОПС3		24
AZG01	D104	i 7.3	Резерв		24
AZG01	D104	i 7.4	Резерв		24
AZG01	D104	i 7.5	Резерв		24
AZG01	D104	i 7.6	Резерв		24
AZG01	D104	i 7.7	Резерв		24
Перечень входных аналоговых сигналов					
AZG01	CRU01	iw 128	Насос 1 - текущая частота		0..10В
AZG01	CRU01	iw 130	Насос 2 - текущая частота		0..10В
AZG01	A106	iw 132	Уровень воды в приемном отделении		4..20мА
AZG01	A106	iw 134	Давление на выходе насоса 1		4..20мА
AZG01	A106	iw 136	Давление на выходе насоса 2		4..20мА
AZG01	A106	iw 138	Температура в помещении		4..20мА
AZG01	A106	iw 140	Ток измельчителя		4..20мА
AZG01	A106	iw 142	Резерв		
AZG01	A106	iw 144	Резерв		
AZG01	A106	iw 146	Резерв		
Перечень выходных аналоговых сигналов					
AZG01	A007	qw 256	Насос 1 задание частоты		0..10В
AZG01	A007	qw 258	Насос 2 задание частоты		0..10В
AZG01	A007	qw 260	Резерв		
AZG01	A007	qw 262	Резерв		

Шкаф PLC	Условное обозначение модуля PLC	Адрес	Наименование сигнала	1- пр. 0-ун.	Уровень сигн., В
Перечень выходных дискретных сигналов					
AZG01	CRU01	q 0.0	Насос 1 - Включить ПЧ		24
AZG01	CRU01	q 0.1	Насос 1 - Сброс аварии		24
AZG01	CRU01	q 0.2	Насос 1 - Включить ЗКМ1 (ПЧ)		24
AZG01	CRU01	q 0.3	Насос 1 - Включить ЗКМ2 (ПП)		24
AZG01	CRU01	q 0.4	Насос 2 - Включить ПЧ		24
AZG01	CRU01	q 0.5	Насос 2 - Сброс аварии		24
AZG01	CRU01	q 0.6	Насос 2 - Включить 4КМ1 (ПЧ)		24
AZG01	CRU01	q 0.7	Насос 2 - Включить 4КМ2 (ПП)		24
AZG01	CRU01	q 1.0	Измельчитель - Пуск вперед		24
AZG01	CRU01	q 1.1	Измельчитель - Реверс		24
AZG01	D005	q 2.0	Задвижка - Открыть		24
AZG01	D005	q 2.1	Задвижка - Закрыть		24
AZG01	D005	q 2.2	ОПС		24
AZG01	D005	q 2.3	Резерв		24
AZG01	D005	q 2.4	1НЛ1 - Задвижка авария		24
AZG01	D005	q 2.5	2НЛ1 - Измельчитель авария		24
AZG01	D005	q 2.6	3НЛ1 - Авария насосов		24
AZG01	D005	q 2.7	Резерв		24
AZG01	D005	q 3.0	Резерв		24
AZG01	D005	q 3.1	Резерв		24
AZG01	D005	q 3.2	Резерв		24
AZG01	D005	q 3.3	Резерв		24
AZG01	D005	q 3.4	Резерв		24
AZG01	D005	q 3.5	Резерв		24
AZG01	D005	q 3.6	Резерв		24
AZG01	D005	q 3.7	Резерв		24

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



Условные обозначения линий связи:

- Ethernet TX
- - - RS 485

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата