

Перв. примен

Спроб. №

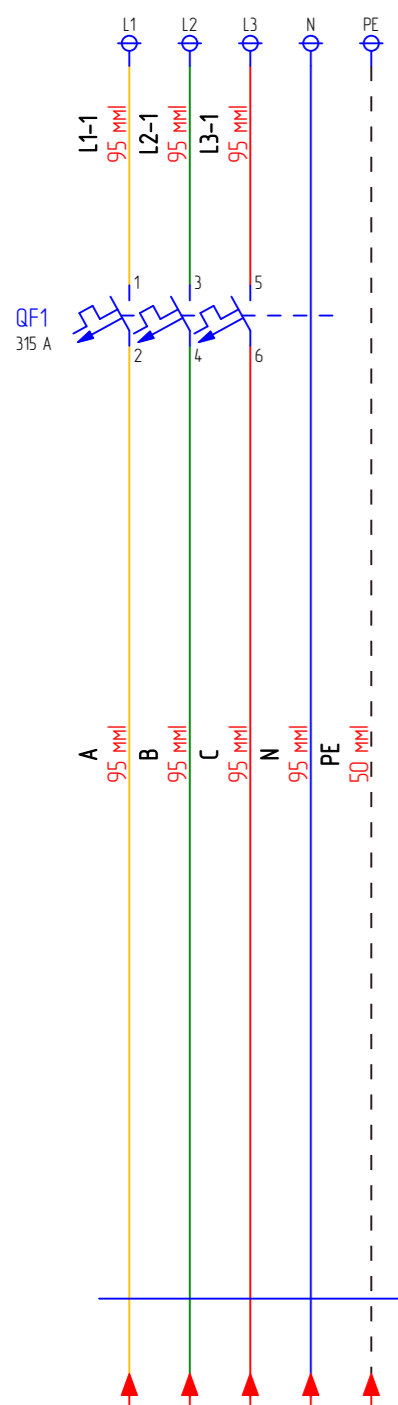
Подп. и дата

Инв. № дубл

Взам. инв. №

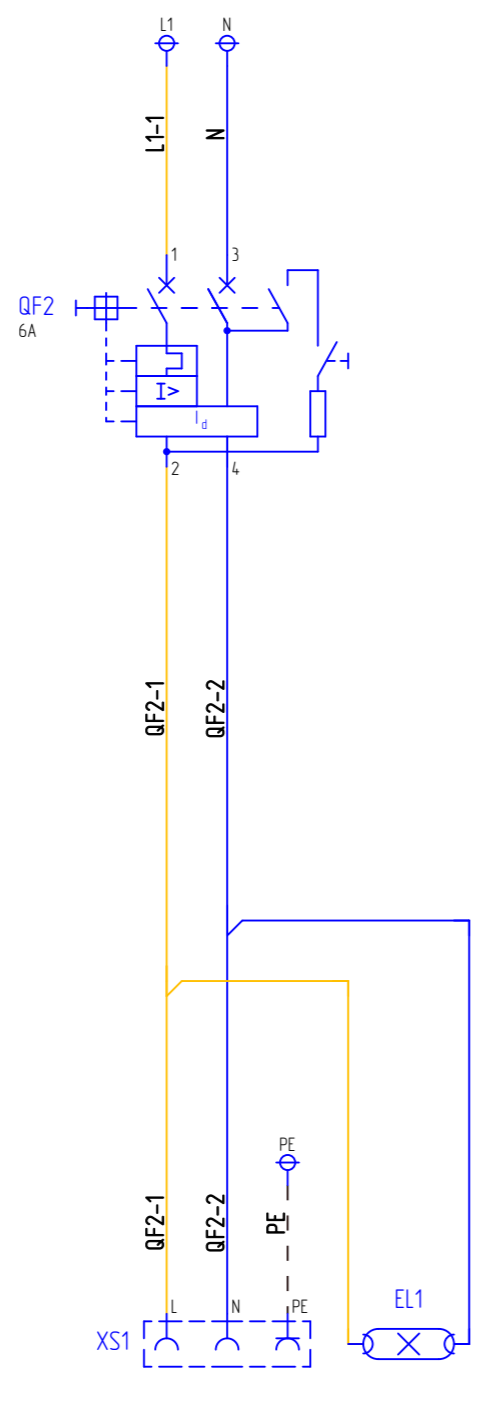
Подп. и дата

Инв. № подл.

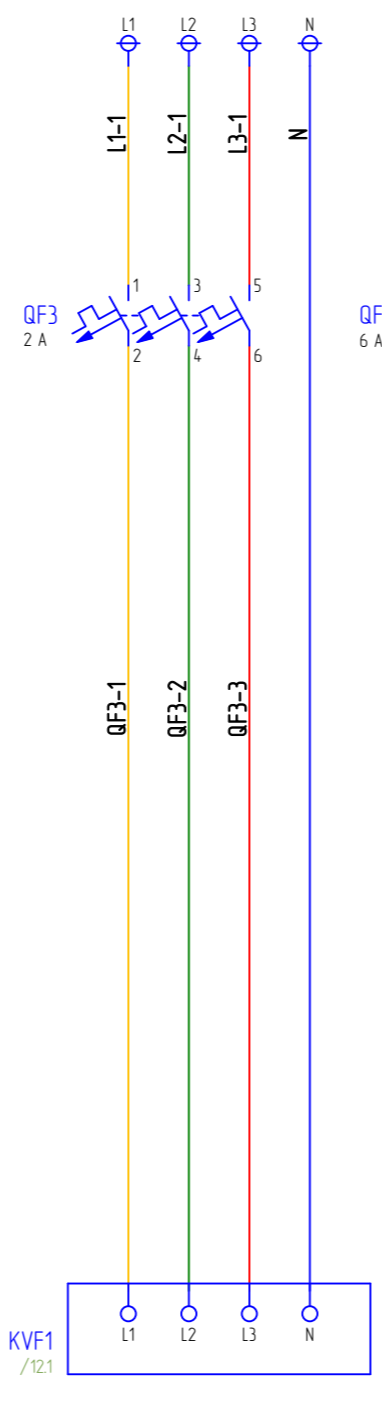


Ввод питания 380В  
ввод отдельными проводами, открытая прокладка

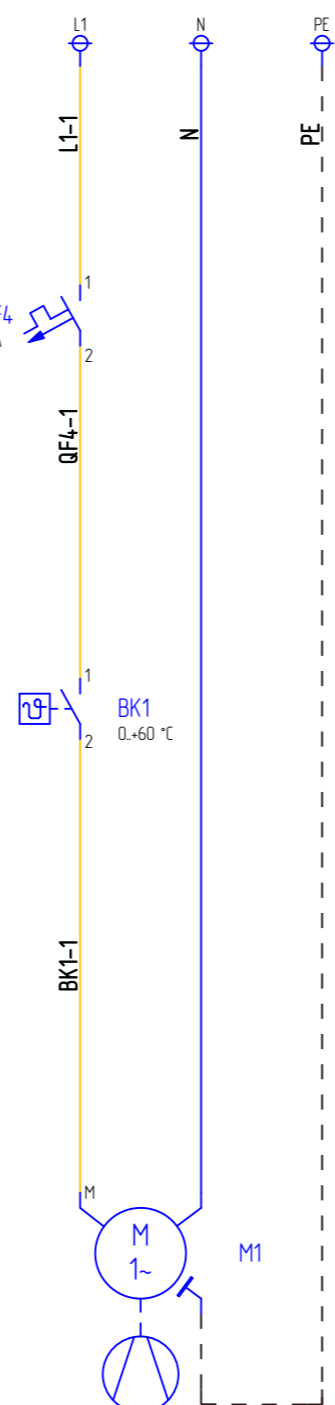
NO  
Провода  
1x95



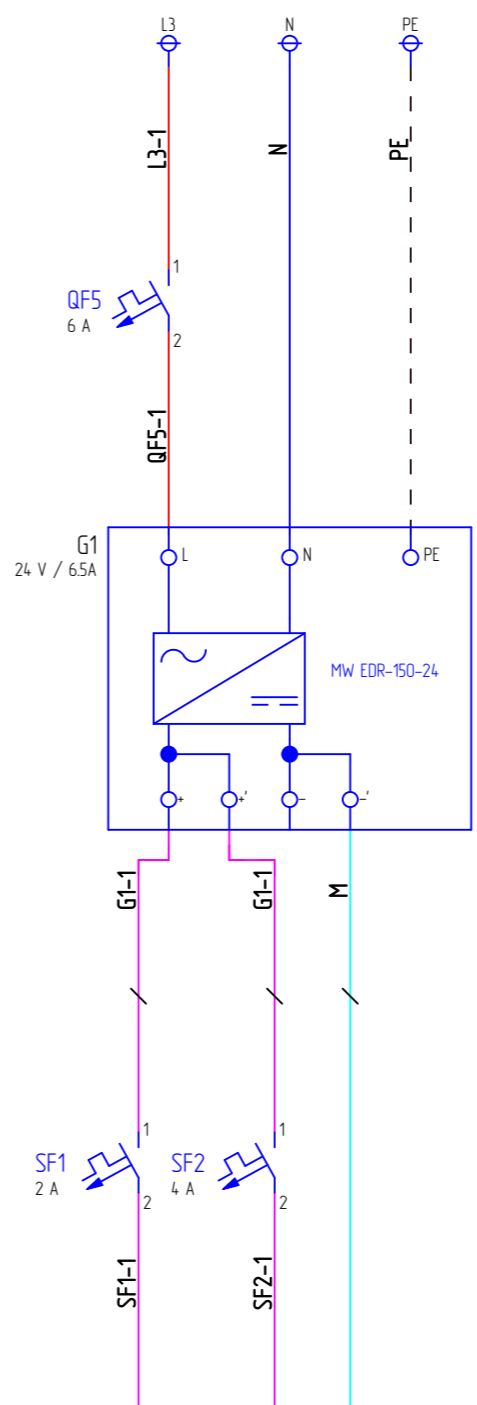
Розетка шкафа  
Светильник



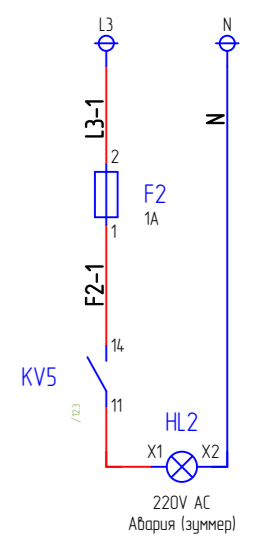
Реле контроля фаз



Вентиляция шкафа



Питание ПЛК  
Цель управления 24В



220V AC  
Авария (зуммер)

Ред.	Листов	№ докум	Подп	Дата
Разраб	EPRUTNIKOVA			08.10.2024
Проб				
Т.контр				
Рук.				
Н.контр				
Учб				

БМТС ВНТ.001v01 .02.АТХ

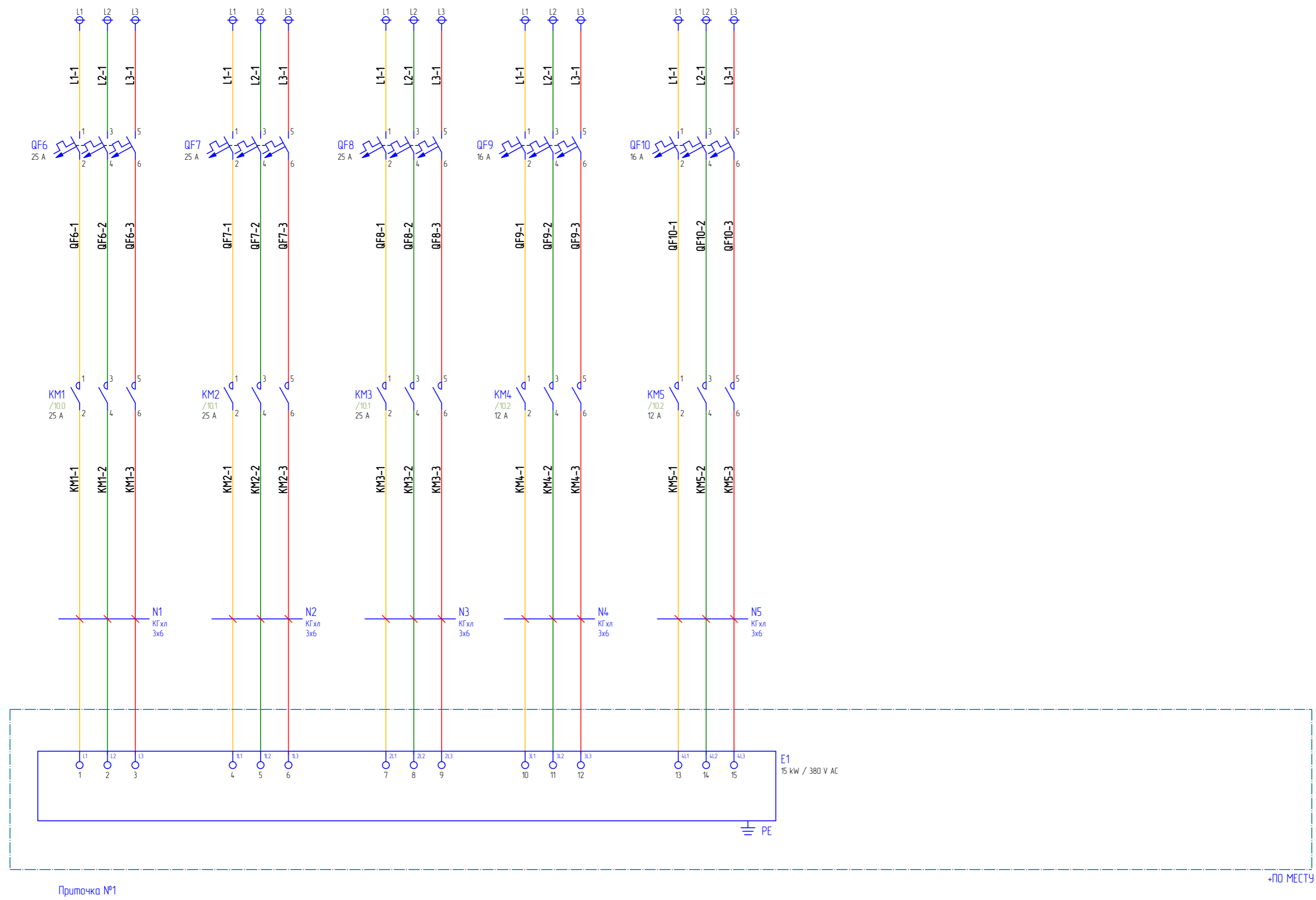
Схемы электрические принципиальные  
Шкаф управления  
AZG01

Лит	Лист	Листов
	1	17

Спроб. №

Перб. примен

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



Ред.	Листов	№ докум	Подп	Дата

БМТС ВНТ.001v01 .02.АТХ

Лист  
2

08.10.2024

Копировал

Формат А3

Перв. примен

Спроб. №

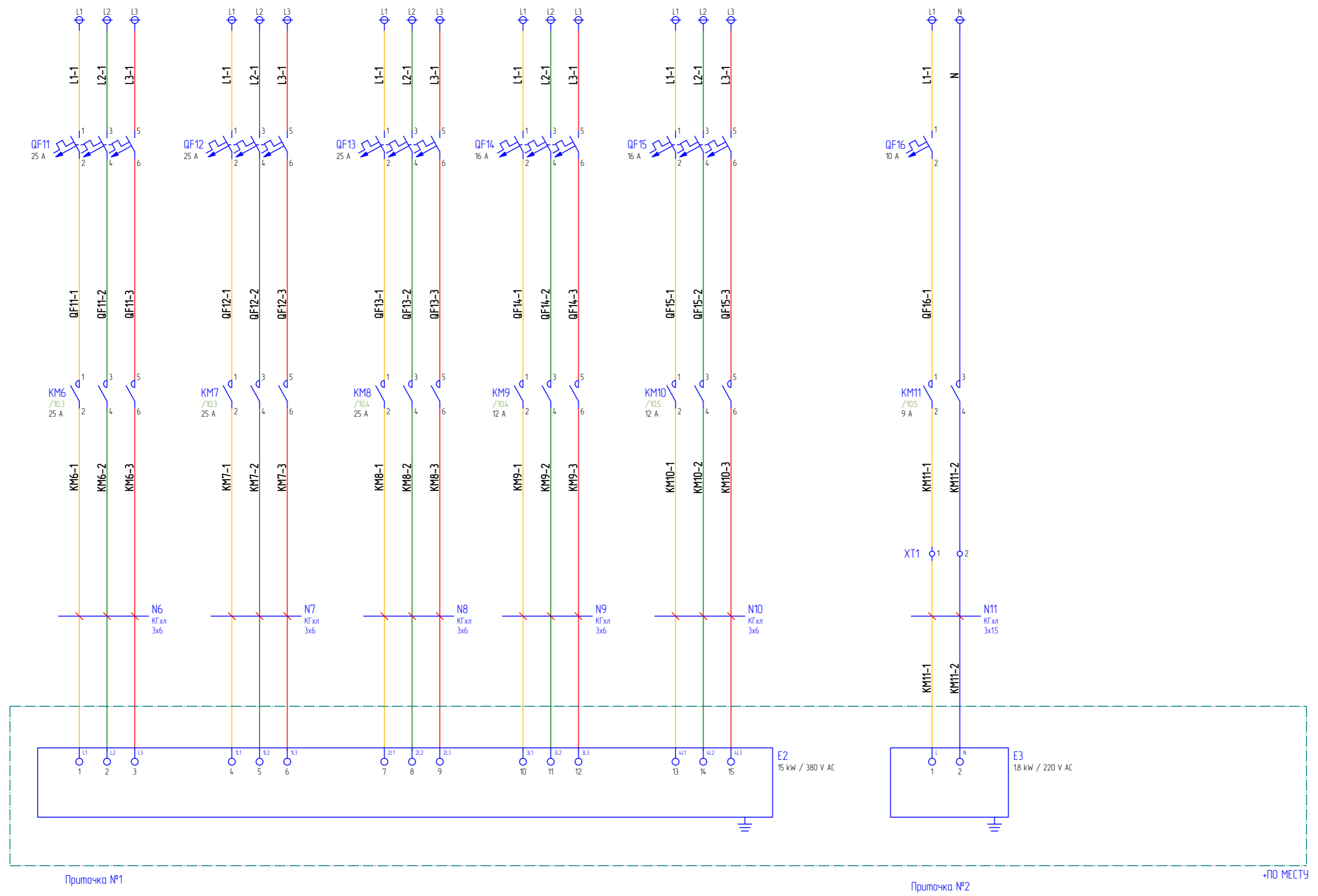
Подп. и дата

Инд. № дудл

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инд. № подл.



Ред.	Листов	№ докум	Подп	Дата	БМТС ВНТ.001v01 .02.АТХ	Лист
						3

08.10.2024

Копировал

Формат А3

Перв. примен

Спроб. №

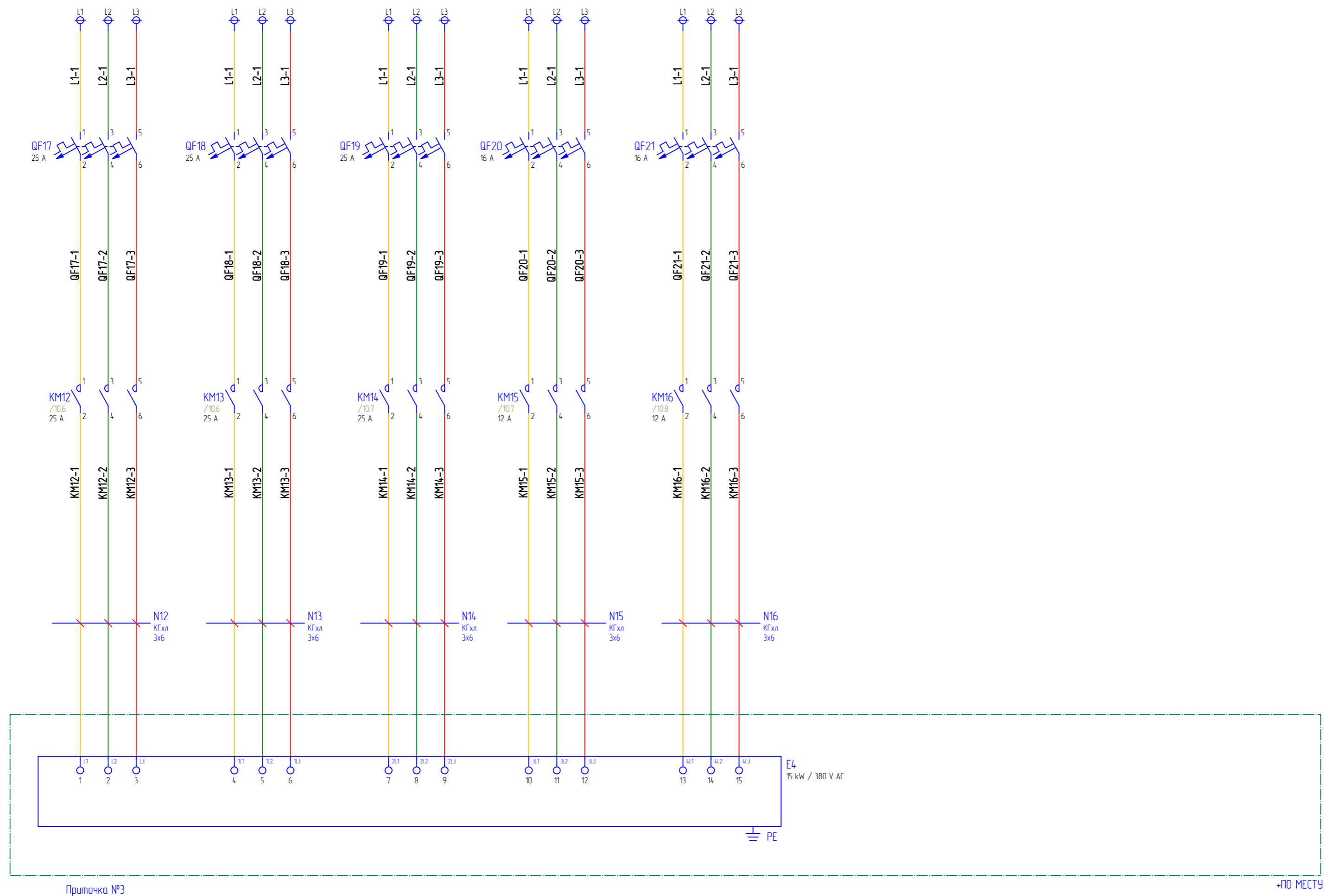
Подп. и дата

И-в. № дюдл

Взам. и-в. №

Подп. и дата

И-в. № подл.



Приточка №3

+ПО МЕСТУ

Ред.	Листов	№ докум	Подп	Дата

БМТС ВНТ.001v01 .02.АТХ

Лист  
4

08.10.2024

Копировал

Формат А3

Перв. примен

Спроб. №

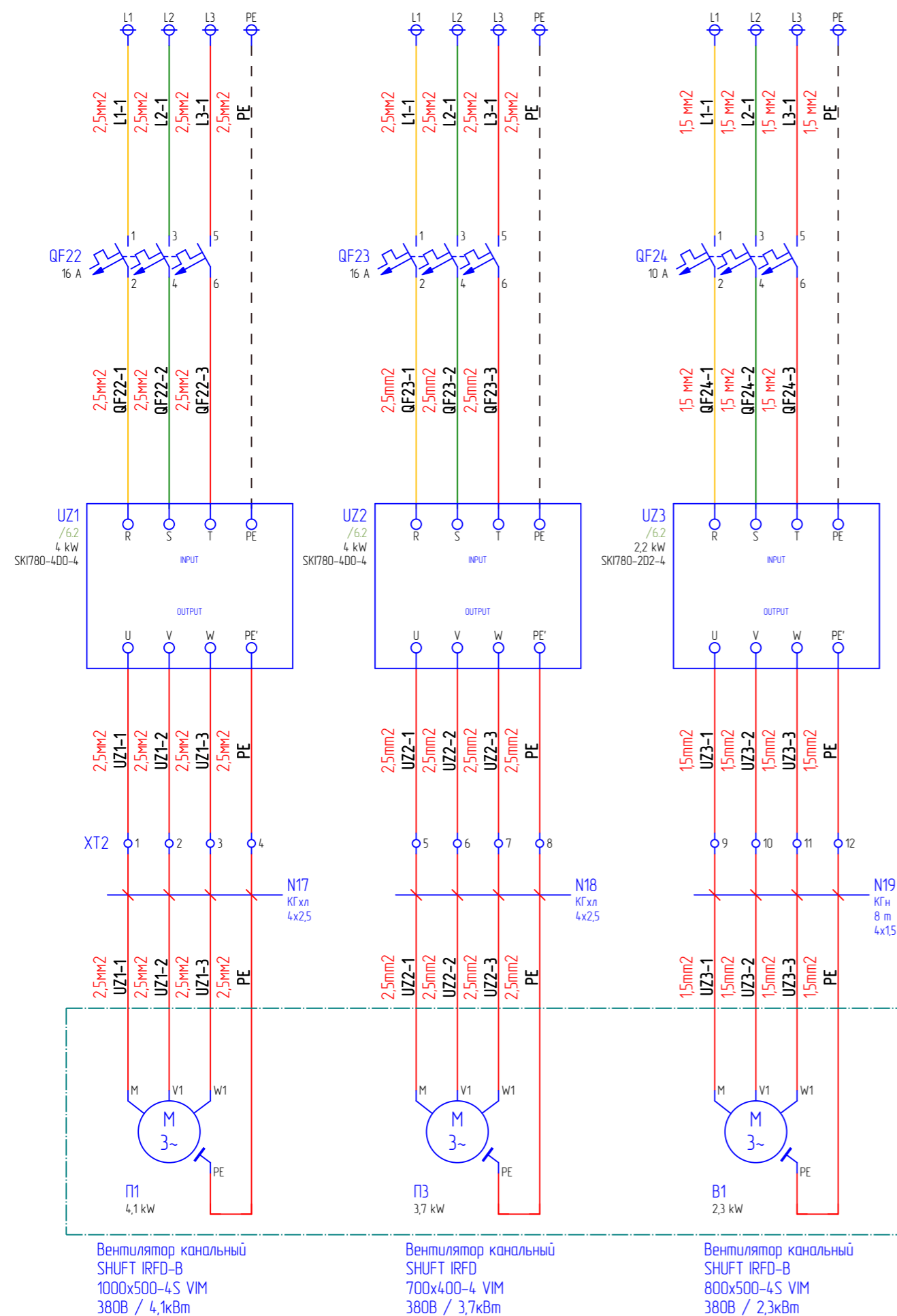
Подп. и дата

Инв. № дубл

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



+ПО МЕСТУ

Вентилятор канальный  
SHUFT IRFD-B  
1000x500-4S VIM  
380В / 4,1кВт

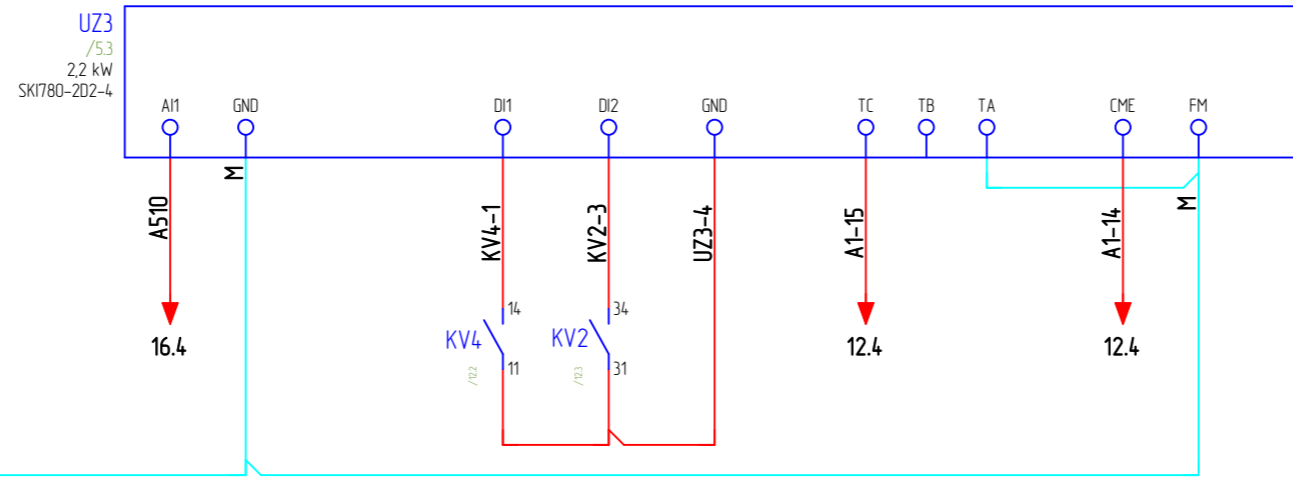
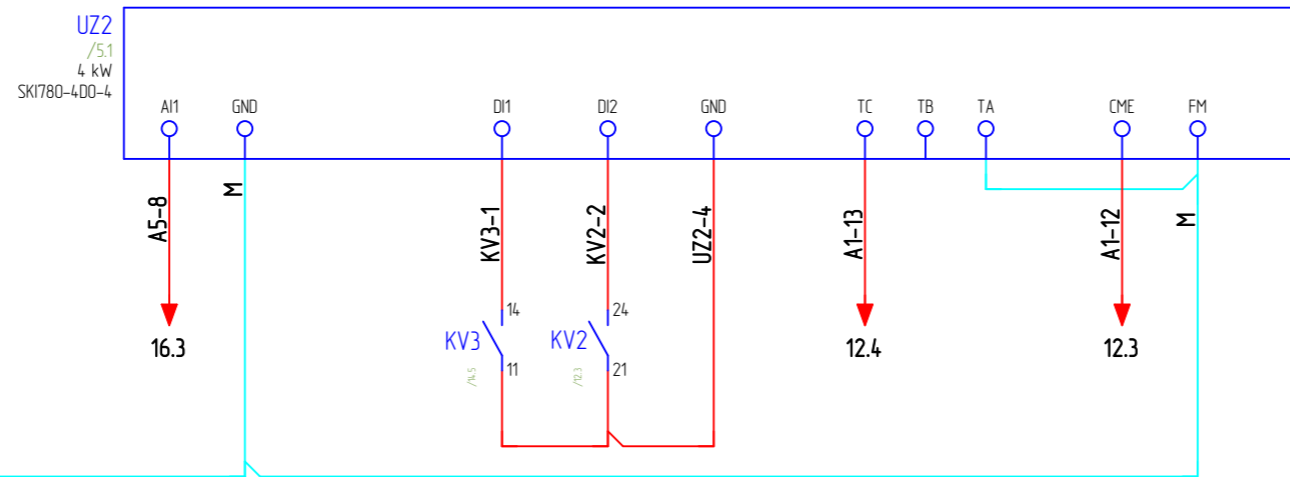
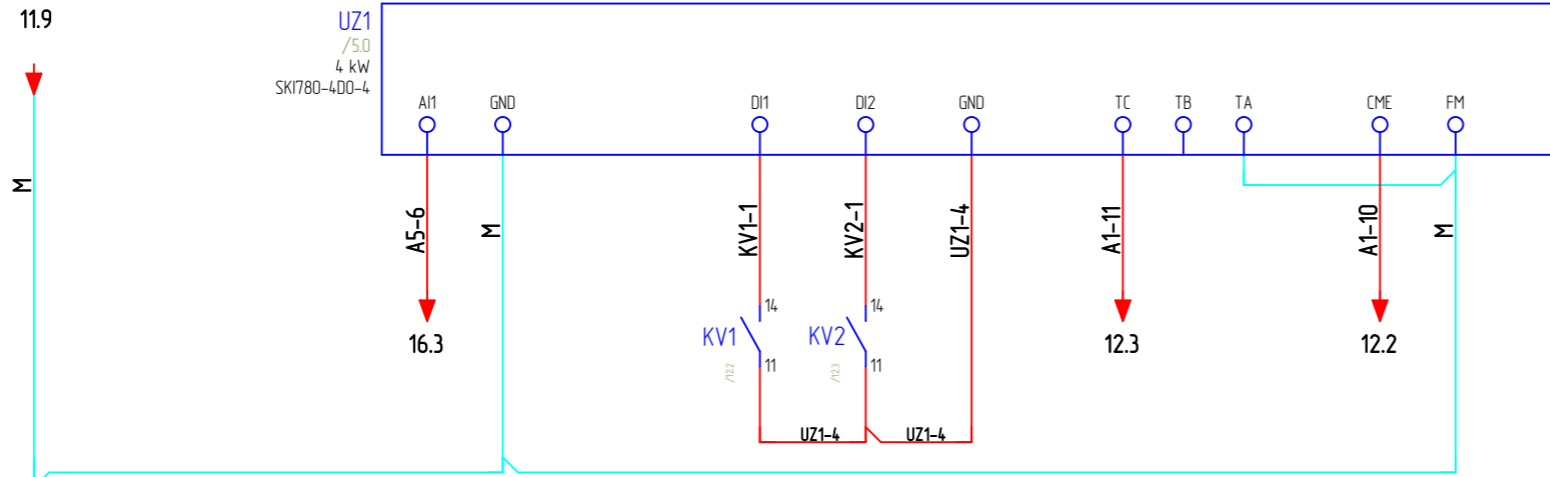
Вентилятор канальный  
SHUFT IRFD  
700x400-4 VIM  
380В / 3,7кВт

Вентилятор канальный  
SHUFT IRFD-B  
800x500-4S VIM  
380В / 2,3кВт

Ред.	Листов	№ докум	Подп	Дата

БМТС ВНТ.001v01 .02.АТХ

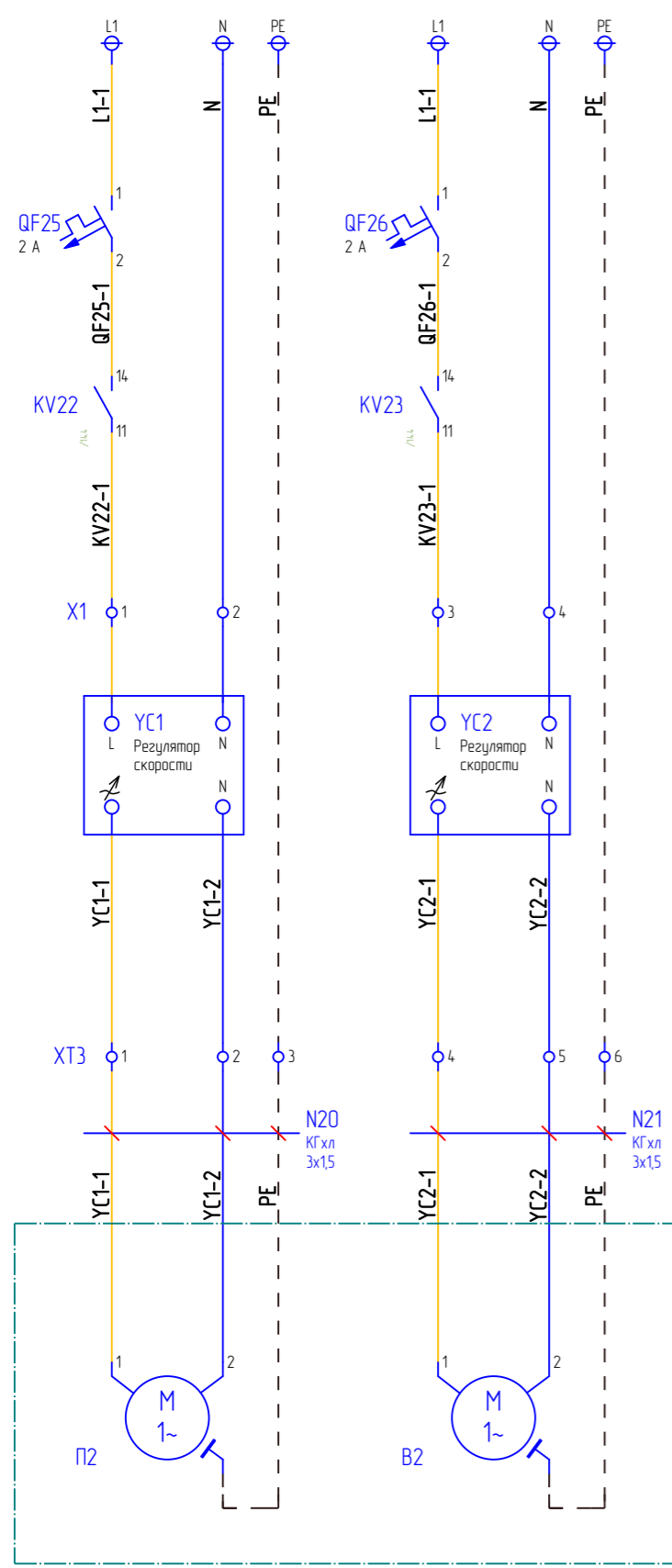
Лист  
5



Ред.	Листов	№ докум	Подп	Дата

БМТС ВНТ.001v01 .02.АТХ

Справ. № \_\_\_\_\_  
Перв. примен. \_\_\_\_\_



Вентилятор канальный  
SHUFT CFk 125 MAX  
220В / 0,06кВт

Вентилятор канальный  
SHUFT CFk 125 MAX  
220В / 0,06кВт

+ПО МЕСТУ

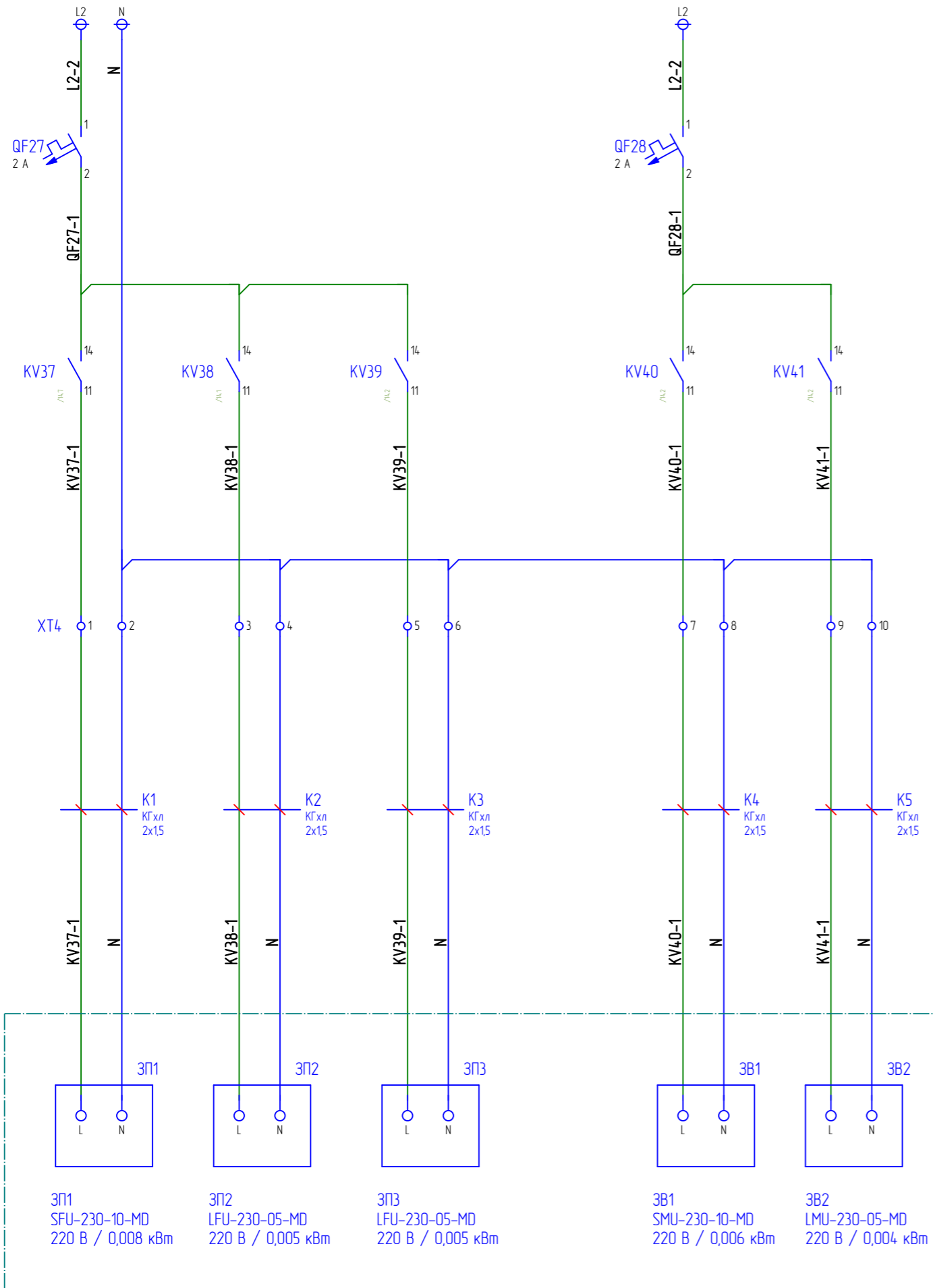
Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подл. и дата

Ред.	Листов	№ докум	Подп	Дата

БМТС ВНТ.001v01 .02.АТХ

Лист  
7

Спроб. №  
Перб. примен



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

Ред.	Листов	№ докум	Подп	Дата

БМТС ВНТ.001v01 .02.АТХ

Лист  
8

Спроб. №

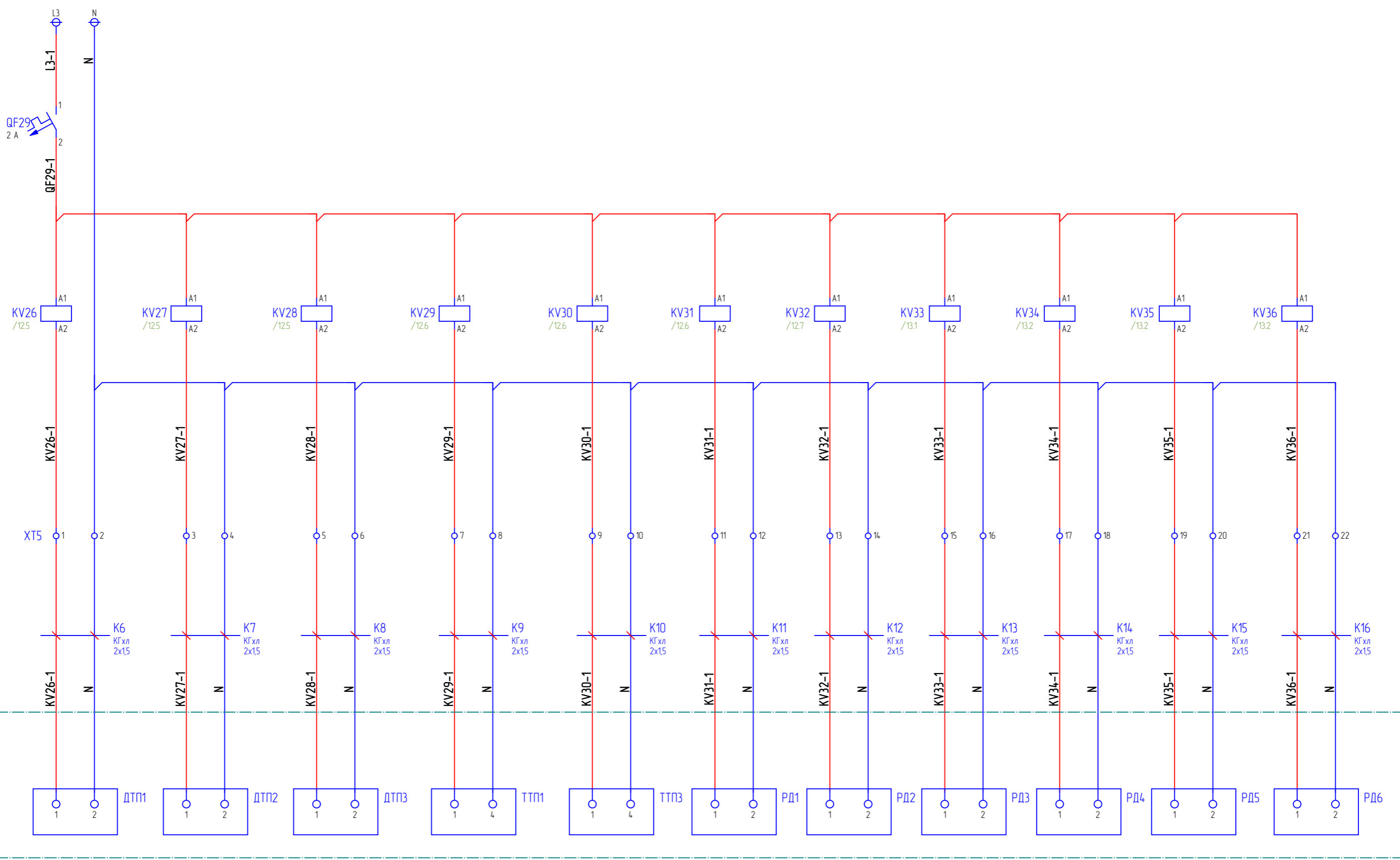
Подп. и дата

Инв. № дубл

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

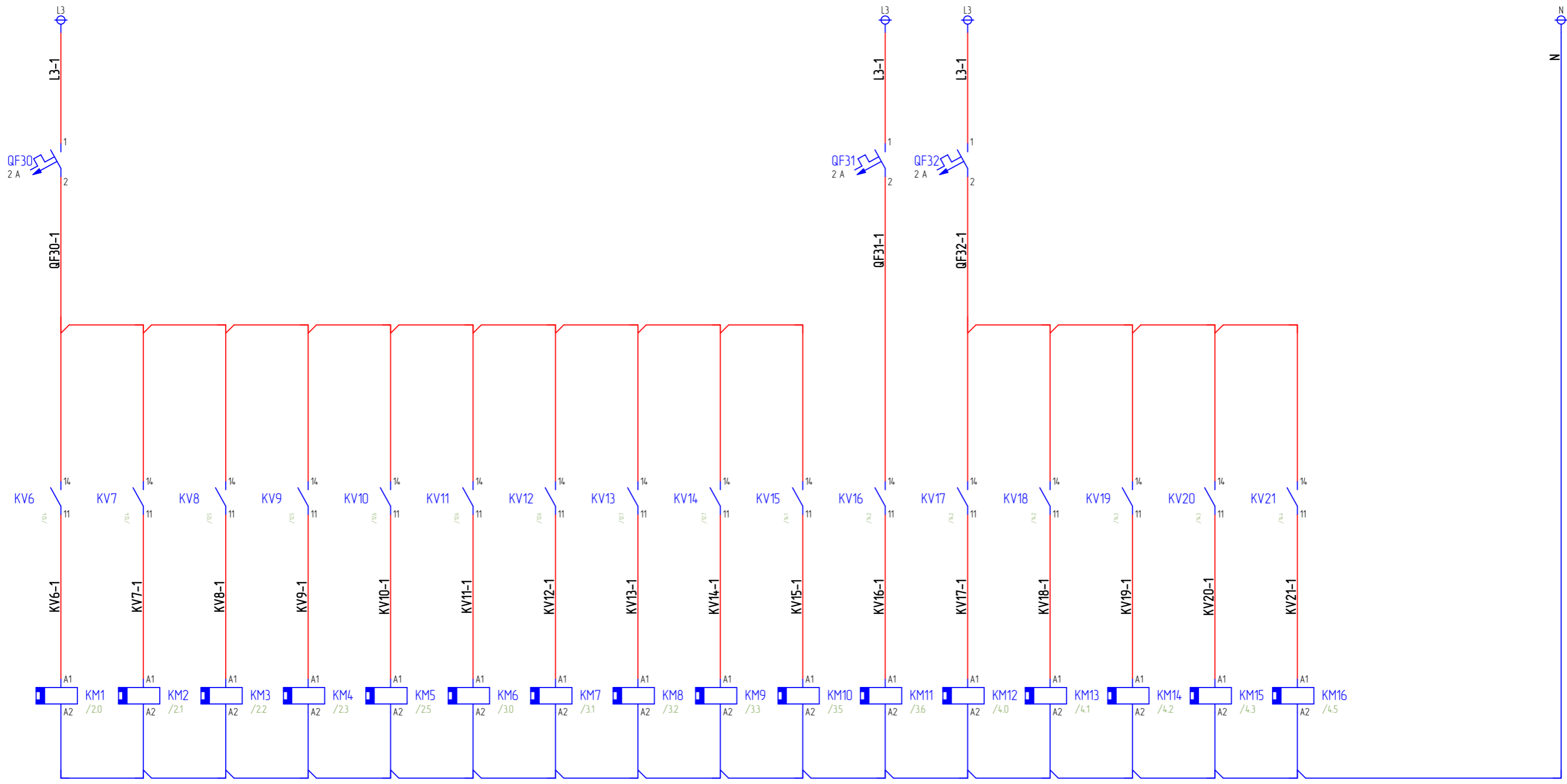


- Датчик термозащиты П1 SHUFT IRFD-B 1000x500-4S VIM 380В / 4,1кВт
- Датчик термозащиты П2 SHUFT IRFD 700x400-4 VIM 380В / 3,7кВт
- Датчик термозащиты П3 SHUFT IRFD-B 800x500-4S VIM 380В / 2,3кВт
- Термоконтакты ТЭНа П1
- Термоконтакты ТЭНа П3
- Реле диф. давления PS-500-L П1
- Реле диф. давления PS-2000-L П1
- Реле диф. давления PS-500-L П2
- Реле диф. давления PS-500-L П2
- Реле диф. давления PS-500-L П3
- Реле диф. давления PS-2000-L П3

					БМТС ВНТ.001v01 .02.АТХ	Лист
Ред.	Листов	№ докум	Подп	Дата		9

Спроб. №  
Перб. примећ

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	И-в. № дјел.	Подп. и дата



Реџ.	Листов	№ докум	Подп	Дата

БМТС ВНТ.001v01 .02.АТХ

08.10.2024

Копироваћ

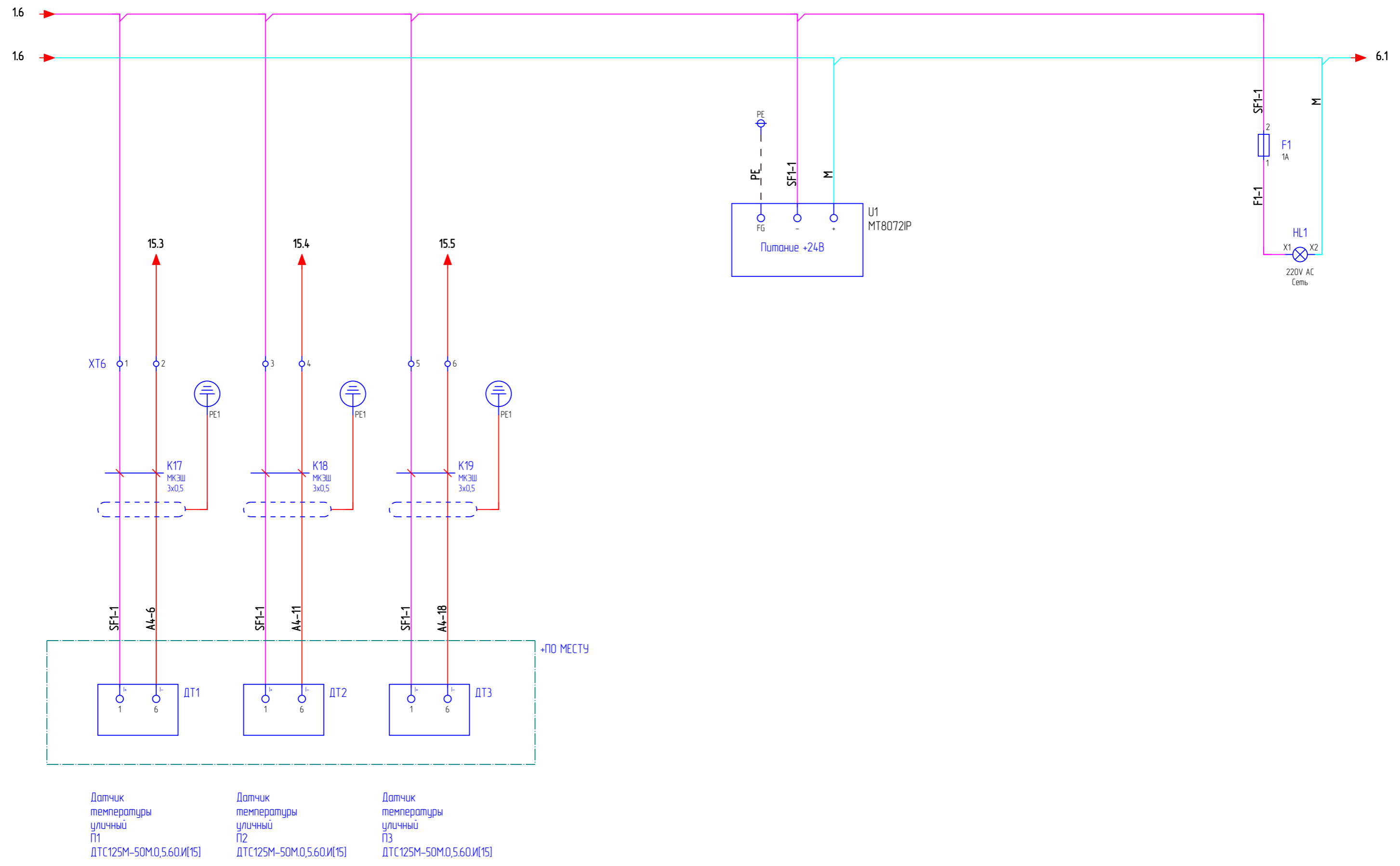
Формат А3

Лист  
10

Справ. №

Перв. примен

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



Ред.	Листов	№ докум	Подл	Дата	БМТС ВНТ.001v01 .02.АТХ	Лист
						11

Справ. № Перв. примен

Подп. и дата

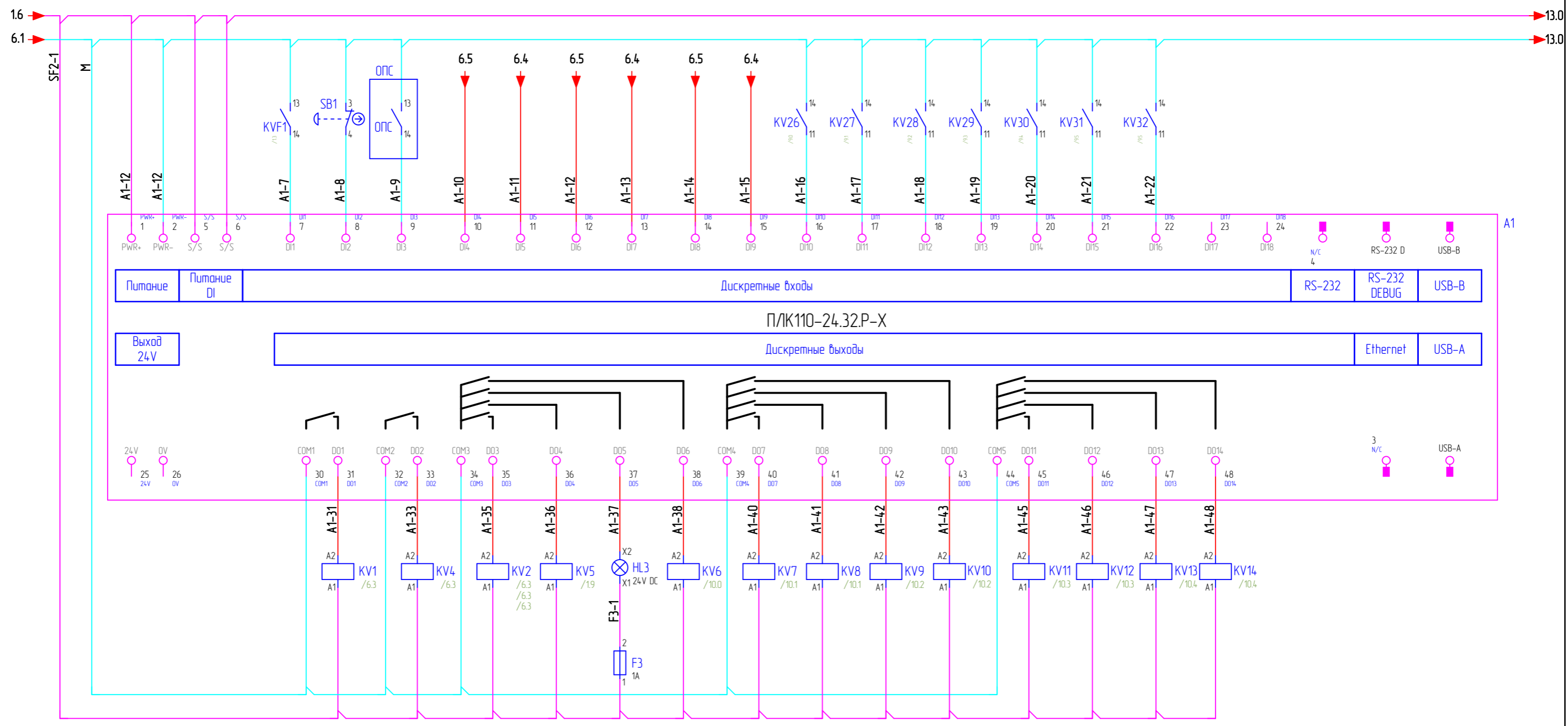
Инв. № дубл

Взам. инв. №

Подп. и дата

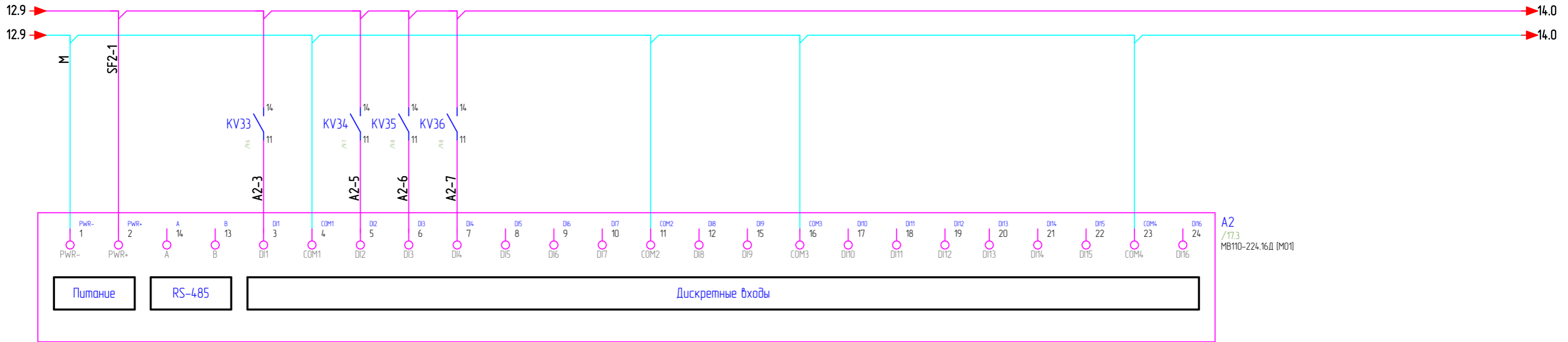
Инв. № подл.

Общий L+ на DI	Реле контроля фаз	Аварийный останов	"Пожар" с ОПС	Работа ПЧ UZ1 П1	Авария ПЧ UZ1 П1	Работа ПЧ UZ2 П3	Авария ПЧ UZ2 П3	Работа ПЧ UZ3 В1	Авария ПЧ UZ3 В1	Термо-защита дВ П1	Термо-защита дВ П3	Термо-защита дВ В1	Термо-защита ТЭНы П1	Термо-защита ТЭНы П3	Реле диф. давления П1 (500)	Реле диф. давления П1 (2000)
----------------	-------------------	-------------------	---------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	--------------------	--------------------	--------------------	----------------------	----------------------	-----------------------------	------------------------------



Старт/Стоп ПЧ UZ1 П1	Старт/Стоп ПЧ UZ3 В1	Сброс аварии UZ1, UZ2, UZ3	Авария приточно-вытяж. установки	Индикация приточно-вытяж. установки	П1 ТЭНы КМ1	П1 ТЭНы КМ2	П1 ТЭНы КМ3	П1 ТЭНы КМ4	П1 ТЭНы КМ5	П1 ТЭНы КМ6	П1 ТЭНы КМ7	П1 ТЭНы КМ8	П1 ТЭНы КМ9
----------------------	----------------------	----------------------------	----------------------------------	-------------------------------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

Реле дифф. давления П2 (500)		Реле дифф. давления П2 (500)	Реле дифф. давления П3 (500)	Реле дифф. давления П3 (2000)
---------------------------------------	--	---------------------------------------	---------------------------------------	--



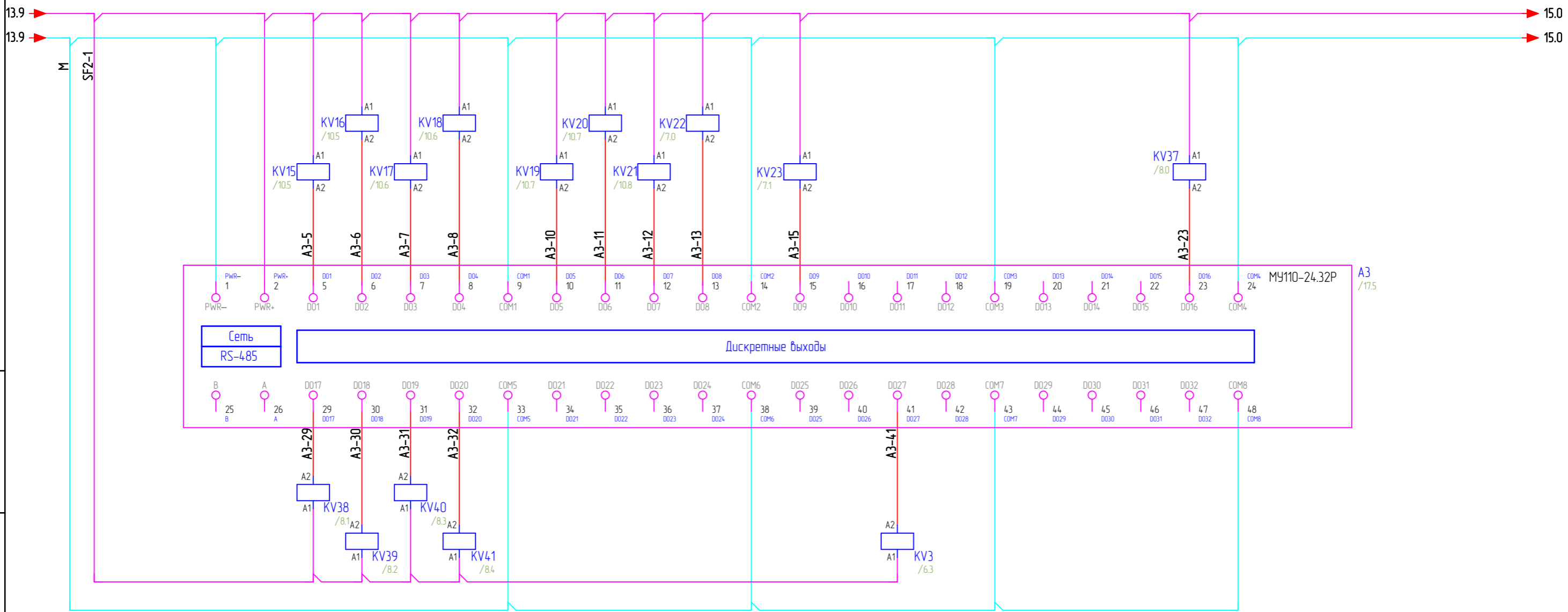
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Ред.	Листов	№ докум	Подп	Дата

БМТС ВНТ.001v01 .02.АТХ

Перб. примен  
Спроб. №

П1 ТЭНы KM10	П2 ТЭНы KM11	П3 ТЭНы KM12	П3 ТЭНы KM13		П3 ТЭНы KM14	П3 ТЭНы KM15	П3 ТЭНы KM16	Запуск дв. П2		Запуск дв. В2								Открыть заслонку П1
--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--	--------------------	--------------------	--------------------	------------------	--	------------------	--	--	--	--	--	--	--	---------------------------



Открыть заслонку П2	Открыть заслонку П3	Открыть заслонку В1	Открыть заслонку В2															Старт/ Стоп ПЧ UZ2
---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------------------------

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

Перв. примен. Справ. №

Датчик температуры П1 HTF-PT1000	Датчик температуры П1 ДТС125М-50М.0,5,60.И	Датчик температуры П2 HTF-PT1000	Датчик температуры П2 ДТС125М-50М.0,5,60.И	Датчик температуры П3 HTF-PT1000	Датчик температуры П3 ДТС125М-50М.0,5,60.И
-------------------------------------	---	-------------------------------------	---	-------------------------------------	---

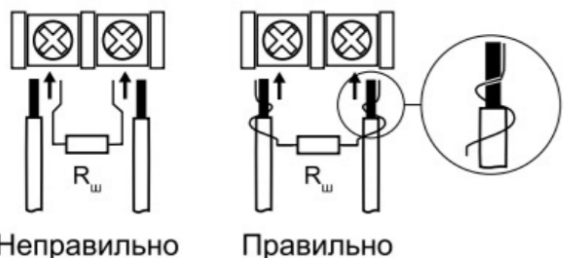
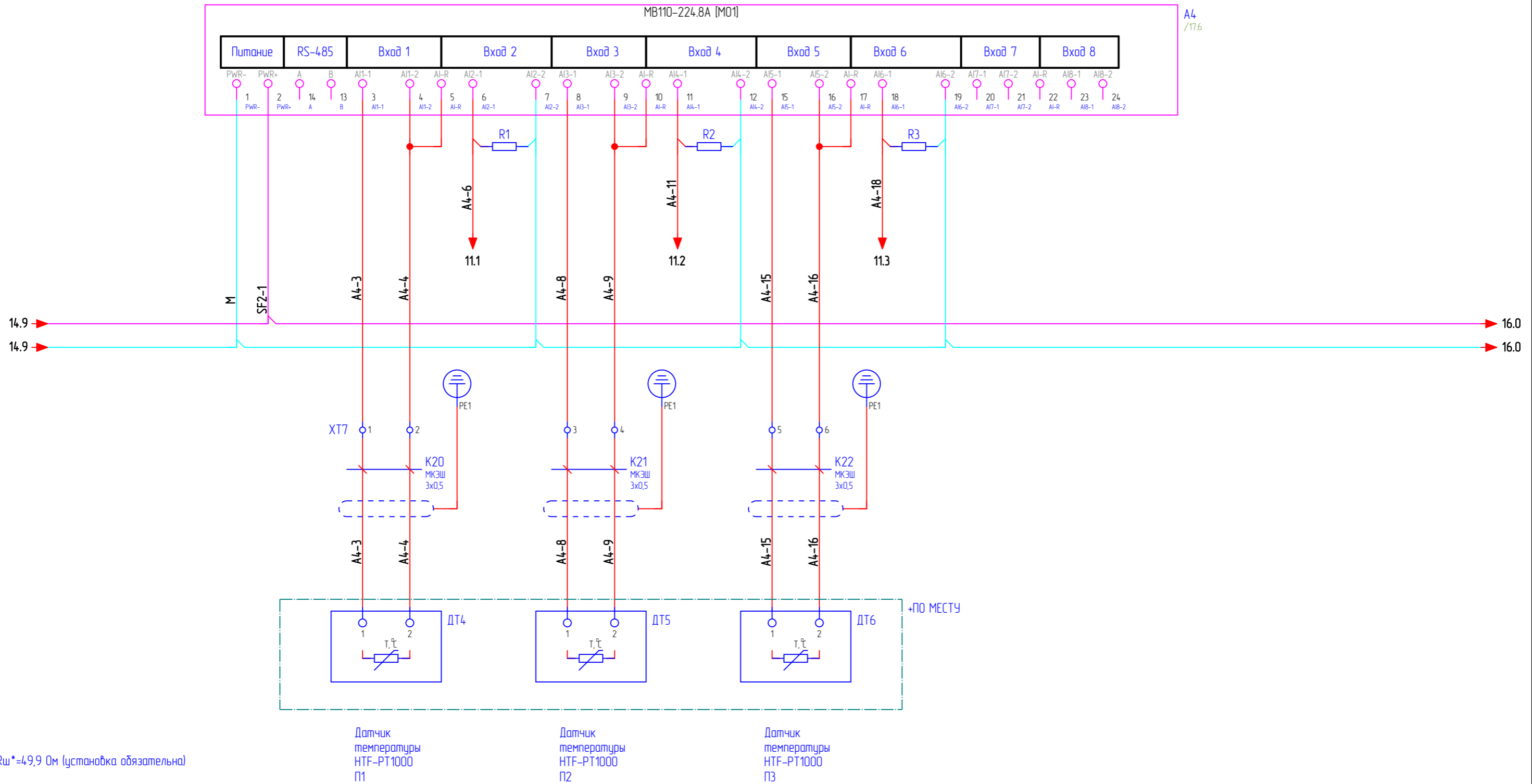
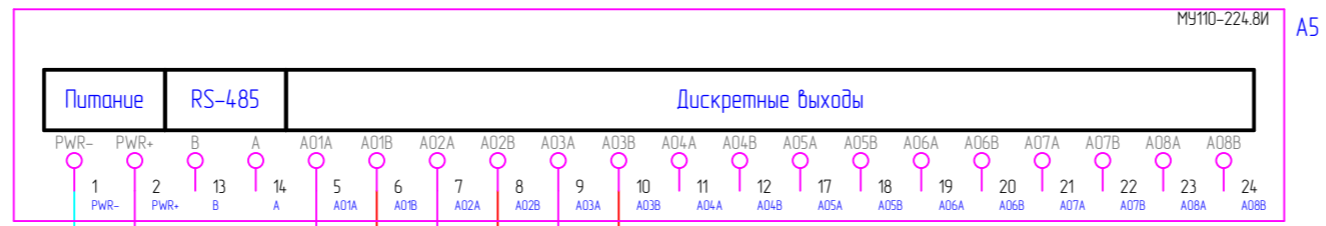


Рисунок 5.7 – Подключение шунтирующего резистора

Ред.	Листов	№ докум	Подп	Дата	БМТС ВНТ.001v01 .02.АТХ	Лист
						15



15.9

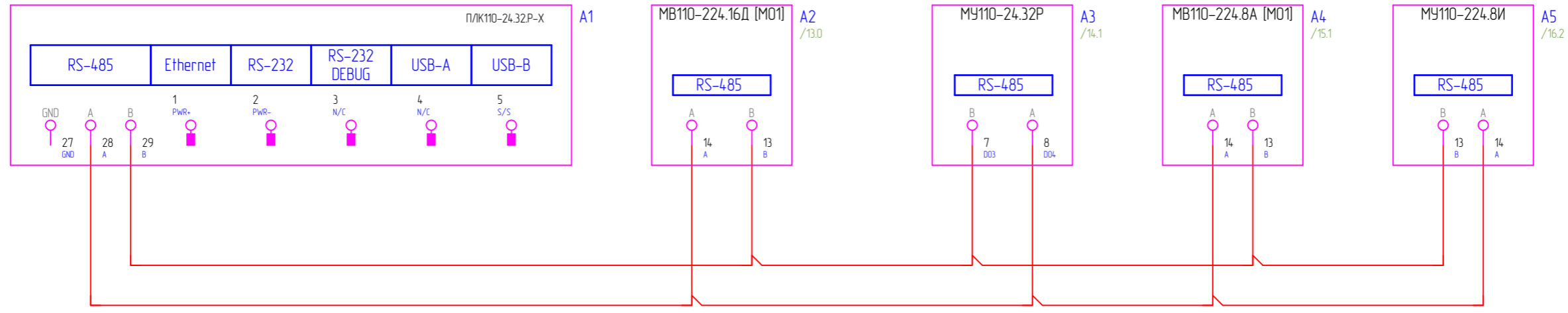
15.9

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

Ред.	Листов	№ докум	Подп	Дата

БМТС ВНТ.001v01 .02.АТХ

Перв. примен  
Спроб. №

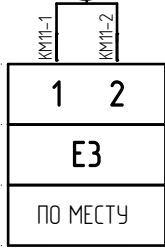
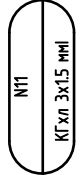
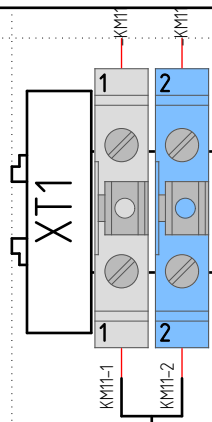


Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инд. № дубл	Подп. и дата

Ред.	Листов	№ докум	Подп	Дата

БМТС ВНТ.001v01 .02.АТХ

Откуда:  
Шкаф управления AZG01 04



Разъем:

1 2

0У:

ЕЗ

Куда:

ПО МЕСТУ

Приписка №2

Ред.	Листов	№ докум	Подп	Дата

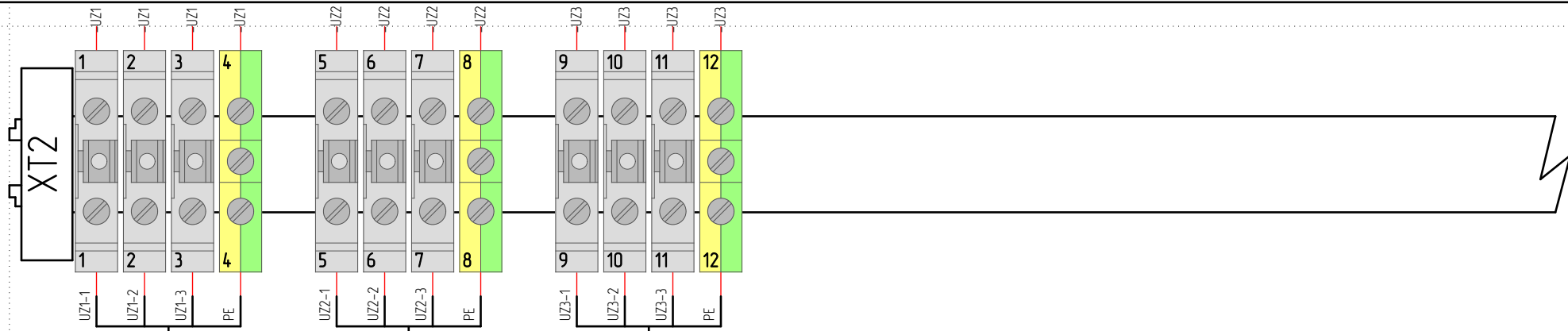
БМТС ВНТ.001v01 ..35

Листов

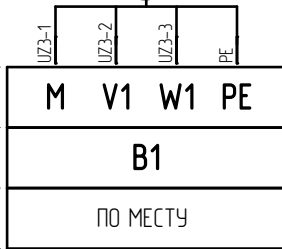
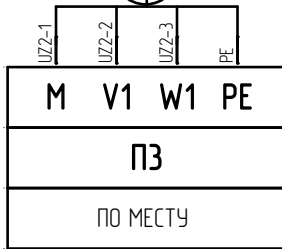
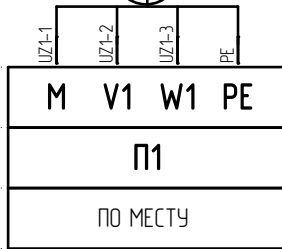
1

Откуда:

Щаф управления AZG01



Разъем:



Оу:

Куда:

Вентилятор канальный  
SHUFT IRFD-B  
1000x500-4S VIM 380B  
/ 4, 1кВт

=  
=  
=

Вентилятор канальный  
SHUFT IRFD 700x400-4  
VIM 380B / 3,7кВт

=  
=  
=

Вентилятор канальный  
SHUFT IRFD-B  
800x500-4S VIM 380B /  
2,3кВт

=  
=  
=

Ред.	Листов	№ докум	Подп	Дата

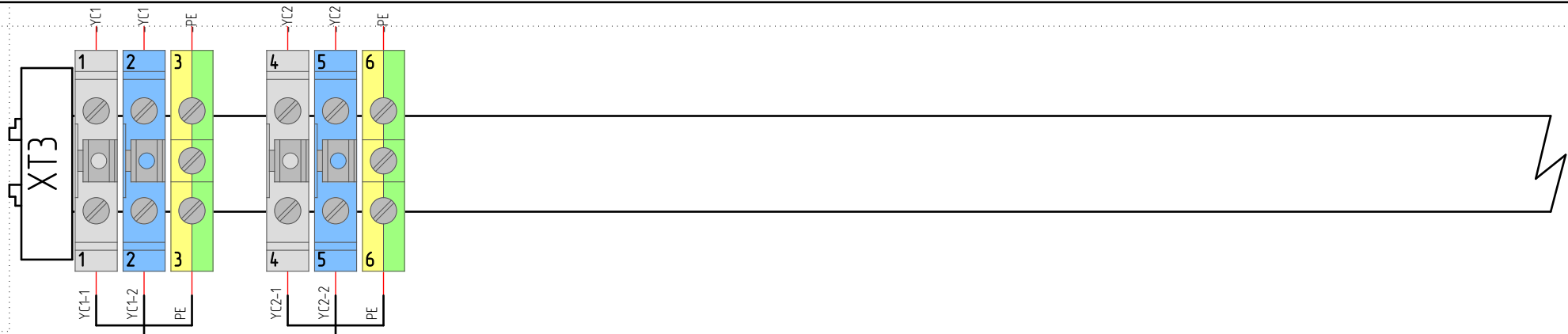
БМТС ВНТ.001v01 ..35

Листов

2

Откуда:

Щаф управления AZG01



Разъем:

YC1-1	YC1-2	PE	YC2-1	YC2-2	PE
1	2		1	2	
П2			В2		
ПО МЕСТУ			ПО МЕСТУ		

Оч:

Куда:

Вентилятор канальный  
SHIFT CFK P25 MAX  
220В / 0,06кВт

= = = = =

Ред.	Листов	№ докум	Подп	Дата

БМТС ВНТ.001v01 ..35

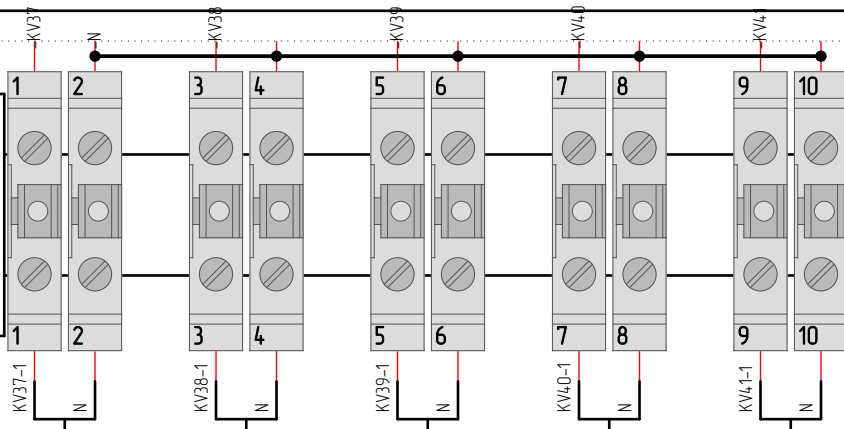
Листов

3

Откуда:

Щаф управления AZG01 04

ХТ4



Разъем:

L	N	L	N	L	N	L	N	L	N
ЗП1		ЗП2		ЗП3		ЗВ1		ЗВ2	
ПО МЕСТУ		ПО МЕСТУ		ПО МЕСТУ		ПО МЕСТУ		ПО МЕСТУ	

Оу:

Куда:

ЗП1 SFU-230-10-MD 220 В / 0,008 кВт

ЗП2 LFU-230-05-MD 220 В / 0,005 кВт

ЗП3 LFU-230-05-MD 220 В / 0,005 кВт

ЗВ1 SMU-230-10-MD 220 В / 0,006 кВт

ЗВ2 LMU-230-05-MD 220 В / 0,004 кВт

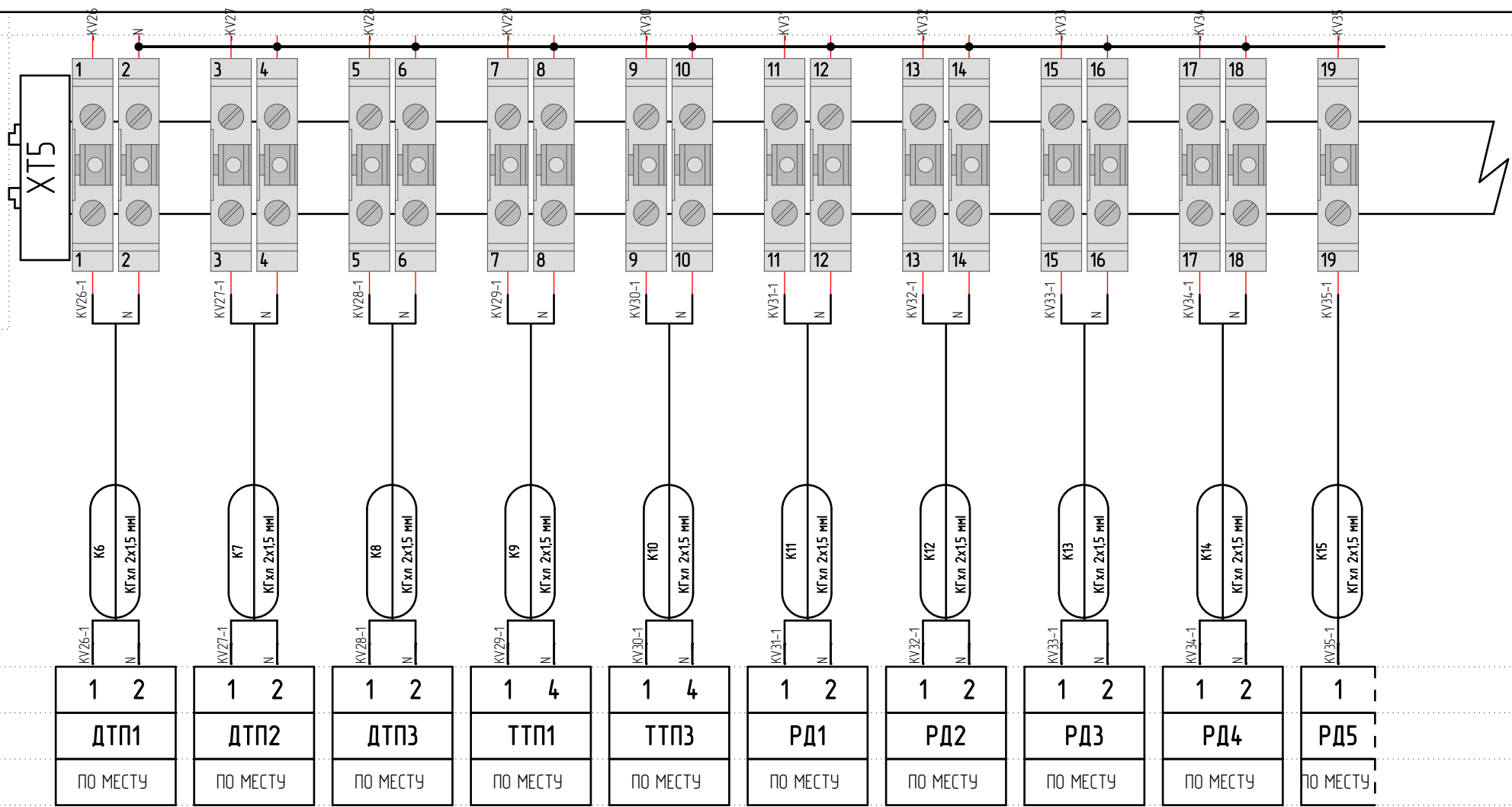
Ред.	Листов	№ докум	Подп	Дата

БМТС ВНТ.001v01 ..35

Листов

4

Откуда:  
Шкаф управления AZG01 09



Разъем:	1 2	1 2	1 2	1 4	1 4	1 2	1 2	1 2	1 2	1
Оу:	ДТП1	ДТП2	ДТП3	ТТП1	ТТП3	РД1	РД2	РД3	РД4	РД5
Куда:	ПО МЕСТУ	ПО МЕСТУ	ПО МЕСТУ	ПО МЕСТУ	ПО МЕСТУ	ПО МЕСТУ	ПО МЕСТУ	ПО МЕСТУ	ПО МЕСТУ	ПО МЕСТУ

Датчик термозащиты  
ПЗ SHUFT IRFD-B  
1000x500-4S VM 380B /  
4,4кВт

Датчик термозащиты  
ПЗ SHUFT IRFD  
700x400-4S VM 380B /  
3,7кВт

Датчик термозащиты  
ПЗ SHUFT IRFD-B  
800x500-4S VM 380B /  
2,3кВт

ермаконттакты ТЭноб  
П1

ермаконттакты ТЭноб  
П3

Реле диф. защиты  
PS-500-Л П1

Реле диф. защиты  
PS-2000-Л П1

Реле диф. защиты  
PS-500-Л П2

Реле диф. защиты  
PS-500-Л П3

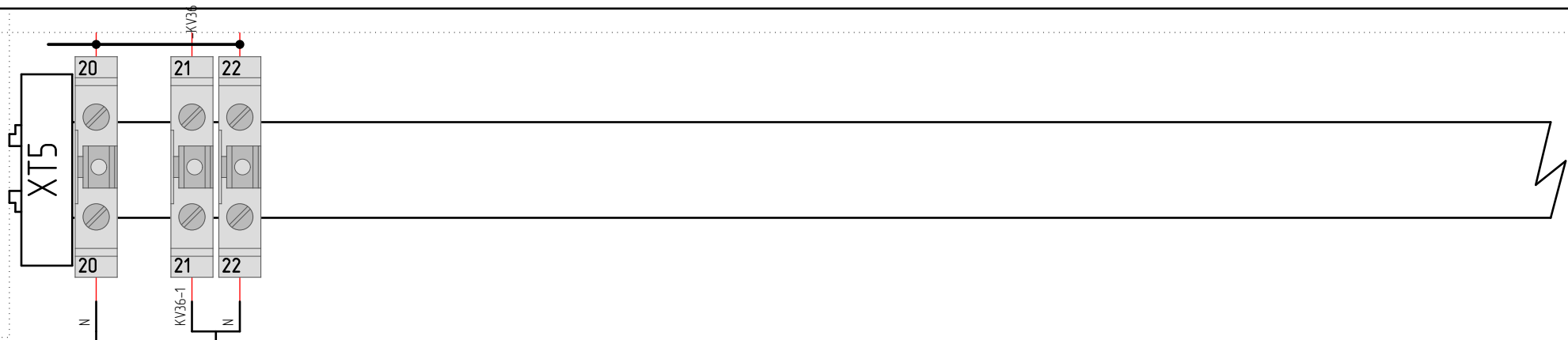
Ред.	Листов	№ докум	Подп	Дата

БМТС ВНТ.001v01 ..35

Листов  
5

Откуда:

Шкаф управления AZG01 04



Разъем:

2	1	2
РД5	РД6	
ПО МЕСТУ	ПО МЕСТУ	

ОУ:

Куда:

Реле диф. защиты  
PS-500-L ПЗ

Реле диф. защиты  
PS-2000-L ПЗ

=

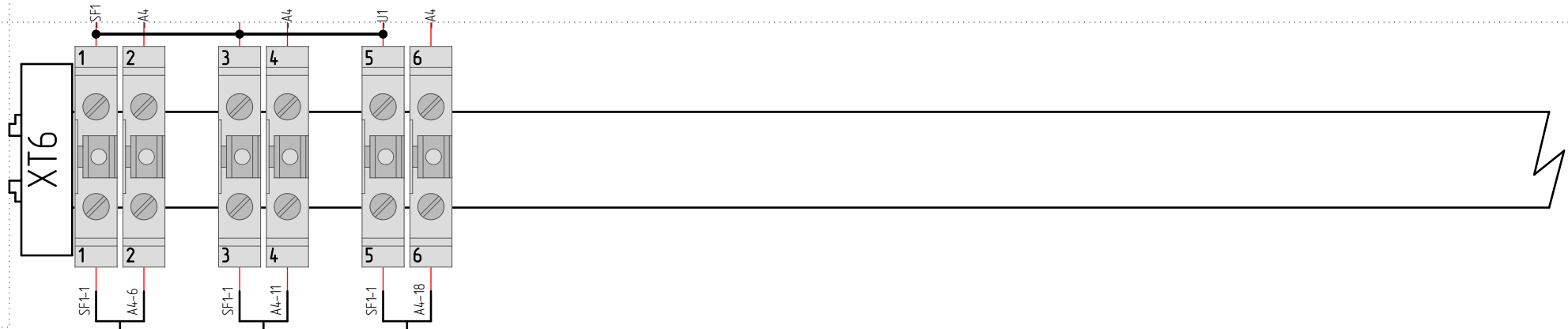
Ред.	Листов	№ докум	Подп	Дата

БМТС ВНТ.001v01 ..35

Листов

6

Откуда:  
Шкаф управления AZG01 09



Разъем:

1	6
ДТ1	ДТ2
ПО МЕСТУ	ПО МЕСТУ

Оч:

Куда:

Датчик температуры  
уличный П1  
ДТ1С125М-50М0,560И(15)

Датчик температуры  
уличный П2  
ДТ1С125М-50М0,560И(15)

Датчик температуры  
уличный П3  
ДТ1С125М-50М0,560И(15)

Ред.	Листов	№ докум	Подп	Дата

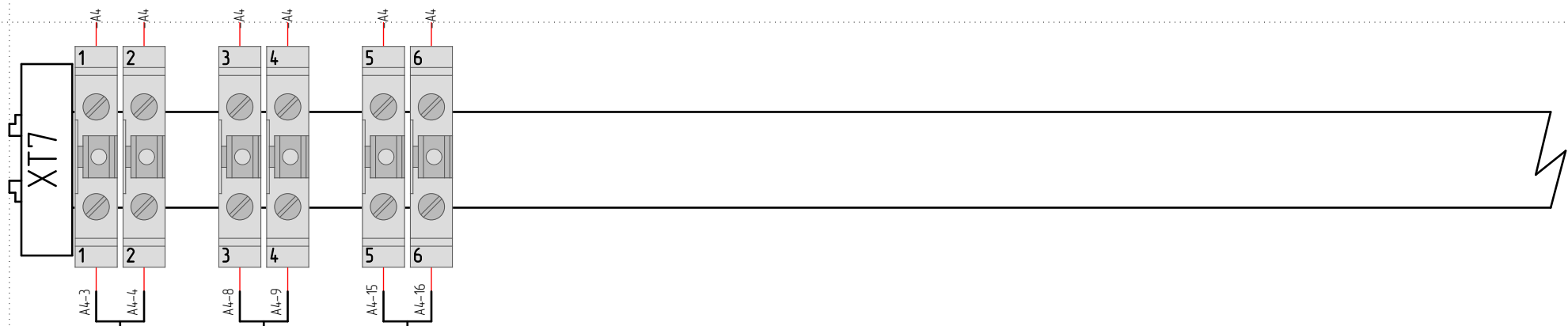
БМТС ВНТ.001v01 ..35

Листов

7

Откуда:

Шкаф управления AZG01



Разъем:

1	2	1	2	1	2
DT4		DT5		DT6	
ПО МЕСТУ		ПО МЕСТУ		ПО МЕСТУ	

ОУ:

Куда:

Датчик температуры  
НТФ-РТ1000 П1

Датчик температуры  
НТФ-РТ1000 П2

Датчик температуры  
НТФ-РТ1000 П3

Ред.	Листов	№ докум	Подп	Дата

БМТС ВНТ.001v01 ..35

Листов

8

Обозначение	Трасса		Кабель						Примечание
	Начало	Конец	По проекту			Проложен			
			Марка	Количество и поперечное сечение жил	Длина, м	Марка	Количество и поперечное сечение жил	Длина, м	
K1	AZG01 +AZG01-XT4	+ПО МЕСТУ-ЗП1	КГхл	2x1,5					ЗП1 SFU-230-10-MD 220 В / 0,008 кВт
K2	AZG01 +AZG01-XT4	+ПО МЕСТУ-ЗП2	КГхл	2x1,5					ЗП2 LFU-230-05-MD 220 В / 0,005 кВт
K3	AZG01 +AZG01-XT4	+ПО МЕСТУ-ЗП3	КГхл	2x1,5					ЗП3 LFU-230-05-MD 220 В / 0,005 кВт
K4	AZG01 +AZG01-XT4	+ПО МЕСТУ-ЗВ1	КГхл	2x1,5					ЗВ1 SMU-230-10-MD 220 В / 0,006 кВт
K5	AZG01 +AZG01-XT4	+ПО МЕСТУ-ЗВ2	КГхл	2x1,5					ЗВ2 LMU-230-05-MD 220 В / 0,004 кВт
K6	AZG01 +AZG01-XT5	+ПО МЕСТУ-ДТП1	КГхл	2x1,5					Датчик термозащиты П1 SHUFT IRFD-B 1000x500-4S VIM 380В / 4,1кВт
K7	AZG01 +AZG01-XT5	+ПО МЕСТУ-ДТП2	КГхл	2x1,5					Датчик термозащиты П2 SHUFT IRFD 700x400-4 VIM 380В / 3,7кВт
K8	AZG01 +AZG01-XT5	+ПО МЕСТУ-ДТП3	КГхл	2x1,5					Датчик термозащиты П3 SHUFT IRFD-B 800x500-4S VIM 380В / 2,3кВт
K9	AZG01 +AZG01-XT5	+ПО МЕСТУ-ТПП1	КГхл	2x1,5					Термоконтакты ТЭНов П1
K10	AZG01 +AZG01-XT5	+ПО МЕСТУ-ТПП3	КГхл	2x1,5					Термоконтакты ТЭНов П3
K11	AZG01 +AZG01-XT5	+ПО МЕСТУ-РД1	КГхл	2x1,5					Реле диф. давления PS-500-L П1
K12	AZG01 +AZG01-XT5	+ПО МЕСТУ-РД2	КГхл	2x1,5					Реле диф. давления PS-2000-L П1

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						<b>БМТС ВНТ.001v01 ..ПК</b>		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разраб.								
Проверил						Стадия	Лист	Листов
							1	4
						Перечень кабелей		
Н.контр								
ГИП								

Обозначение	Трасса		Кабель						Примечание
	Начало	Конец	По проекту			Проложен			
			Марка	Количество и поперечное сечение жил	Длина, м	Марка	Количество и поперечное сечение жил	Длина, м	
K13	AZG01 XT5	ПО МЕСТУ РД3	КГхл	2x1,5					Реле диф. давления PS-500-L П2
K14	AZG01 XT5	ПО МЕСТУ РД4	КГхл	2x1,5					=
K15	AZG01 XT5	ПО МЕСТУ РД5	КГхл	2x1,5					Реле диф. давления PS-500-L П3
K16	AZG01 XT5	ПО МЕСТУ РД6	КГхл	2x1,5					Реле диф. давления PS-2000-L П3
K17	AZG01 XT6	ПО МЕСТУ ДТ1;	МКЭШ	3x0,5					Датчик температуры уличный П1 ДТС125М-50М.0.5.60.И(15)
K18	AZG01 XT6	ПО МЕСТУ ДТ2;	МКЭШ	3x0,5					Датчик температуры уличный П2 ДТС125М-50М.0.5.60.И(15)
K19	AZG01 XT6	ПО МЕСТУ ДТ3;	МКЭШ	3x0,5					Датчик температуры уличный П3 ДТС125М-50М.0.5.60.И(15)
K20	AZG01 XT7	ПО МЕСТУ ДТ4;	МКЭШ	3x0,5					Датчик температуры НТФ-РТ1000 П1
K21	AZG01 XT7	ПО МЕСТУ ДТ5;	МКЭШ	3x0,5					Датчик температуры НТФ-РТ1000 П2
K22	AZG01 XT7	ПО МЕСТУ ДТ6;	МКЭШ	3x0,5					Датчик температуры НТФ-РТ1000 П3

Справ. №

Подп. и дата

Инв. № дубл

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Ред.	Листов	№ докум	Подп	Дата

БМТС ВНТ.001v01 ..ПК

Лист  
2

Обозначение	Трасса		Кабель						Примечание
	Начало	Конец	По проекту			Проложен			
			Марка	Количество и поперечное сечение жил	Длина, м	Марка	Количество и поперечное сечение жил	Длина, м	
N0			Провода	1x95					Ввод питания 380В
N1	AZG01 XTO,AZG01 KM1	AZG01 QF1,AZG01 N,AZG01 PE,ПО МЕСТУ E1	КГхл	3x6					Приточка №1
N2	AZG01 KM2	ПО МЕСТУ E1	КГхл	3x6					=
N3	AZG01 KM3	ПО МЕСТУ E1	КГхл	3x6					=
N4	AZG01 KM4	ПО МЕСТУ E1	КГхл	3x6					=
N5	AZG01 KM5	ПО МЕСТУ E1	КГхл	3x6					=
N6	AZG01 KM6	ПО МЕСТУ E2	КГхл	3x6					=
N7	AZG01 KM7	ПО МЕСТУ E2	КГхл	3x6					=
N8	AZG01 KM8	ПО МЕСТУ E2	КГхл	3x6					=
N9	AZG01 KM9	ПО МЕСТУ E2	КГхл	3x6					=
N10	AZG01 KM10	ПО МЕСТУ E2	КГхл	3x6					=
N11	AZG01 XT1	ПО МЕСТУ E3	КГхл	3x1.5					Приточка №2
N12	AZG01 KM12	ПО МЕСТУ E4	КГхл	3x6					Приточка №3
N13	AZG01 KM13	ПО МЕСТУ E4	КГхл	3x6					=
N14	AZG01 KM14	ПО МЕСТУ E4	КГхл	3x6					=
N15	AZG01 KM15	ПО МЕСТУ E4	КГхл	3x6					=
N16	AZG01 KM16	ПО МЕСТУ E4	КГхл	3x6					=
N17	AZG01 XT2	ПО МЕСТУ П1	КГхл	4x2,5					Вентилятор канальный SHUFT IRFD-B 1000x500-4S VIM 380В / 4,1кВт
N18	AZG01 XT2	ПО МЕСТУ П3	КГхл	4x2,5					Вентилятор канальный SHUFT IRFD 700x400-4 VIM 380В / 3,7кВт

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

Ред.	Листов	№ докум	Подп	Дата
------	--------	---------	------	------

БМТС ВНТ.001v01 ..ПК

Лист  
3

Перв. примен. Справ. №

Обозначение	Трасса		Кабель						Примечание
	Начало	Конец	По проекту			Проложен			
			Марка	Количество и поперечное сечение жил	Длина, м	Марка	Количество и поперечное сечение жил	Длина, м	
N19	AZG01 XT2	ПО МЕСТУ В1	КГн	4x1,5	8 м				Вентилятор канальный SHUFT IRFD-B 800x500-4S VIM 380В / 2,3кВт
N20	AZG01 XT3	ПО МЕСТУ П2	КГхл	3x1,5					Вентилятор канальный SHUFT CFk 125 MAX 220В / 0,06кВт
N21	AZG01 XT3	ПО МЕСТУ В2	КГхл	3x1,5					=

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

Ред.	Листов	№ докум	Подп	Дата	БМТС ВНТ.001v01 ..ПК	Лист
						4