ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

904-02-25.86

АВТОМАТИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ ТИПА КТЦ2-125÷КТЦ2-250

АЛЬБОМ 4

СХЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ
НИЗКОВОЛЬТНЫЕ КОМПЛЕКТНЫЕ УСТРОЙСТВА

Ц.2-66

КФ ЦИТП инв.№3459/4
ЛРЦИТП инв.№3459/4

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР
КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ
г. Киев-57 ул. Эжена Потье № 12

72/27
Заказ № 6015 Инв. № 9459/У Тираж 650
Сдано в печать 23.07 198 7 Цена 2-66

ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

904-02-25.86

АВТОМАТИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ ТИПА КТЦ2-125÷КТЦ2-250

АЛЬБОМ 4

СХЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ НИЗКОВОЛЬТНЫЕ КОМПЛЕКТНЫЕ УСТРОЙСТВА

СОСТАВ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ:

Альбом 1	Общая пояснительная записка
Альбом 2	Схемы функциональные и принципиальные Нестандартизированные конструкции
Альбом 3	Щиты автоматизации
Альбом 4	Схемы управления принципиальные Низковольтные комплектные устройства

РАЗРАБОТАНЫ
ГОСУДАРСТВЕННЫМ ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
ХАРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА — В.Л. СЛЮСАРЕВ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА — Л.И ЛЕВОНТИН

УТВЕРЖДЕНЫ
И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
ГЛАВСТРОЙПРОЕКТОМ ГОССТРОЯ СССР
ПРОТОКОЛ №45 ОТ 25 ИЮЛЯ 1986 Г.

КФ ЦИТП инв. N 9459/4

Обозначение	Наименование	Страницы
ТМП904-02-25.86-Э	Содержание альбома 4	
ТМП904-02-25.86-Э1	Схема принципиальная унифицированная управления электроприводами	л.л. 1÷6
Э2	Релейный щит (вариант 1) Технические данные аппаратов.	
Э3	Релейный щит (вариант 1) Чертеж общего вида.	
Э4	Релейный щит (вариант 1) Таблица перечня надписей.	
Э5	Релейный щит (вариант 1) Схема электрическая соединений.	л.л. 1÷3
Э6	Релейный щит (вариант 2) Технические данные аппаратов.	
Э7	Релейный щит (вариант 2) Чертеж общего вида	
Э8	Релейный щит (вариант 2) Таблица перечня надписей.	
Э9	Релейный щит (вариант 2) Схема электрическая соединений.	л.л. 1÷3
Э10	Панель П1. Технические данные аппаратов.	
Э11	Панель П1. Чертеж общего вида.	
Э12	Панель П2 (П14) технические данные аппаратов.	
Э13	Панель П2 (П14) Чертеж общего вида.	
Э14	Панель П3 (П8, П10) Технические данные аппаратов.	
Э15	Панель П3 (П8, П10). Чертеж общего вида.	
Э16	Панель П4 (П16). Технические данные аппаратов.	
Э17	Панель П4 (П16). Чертеж общего вида.	
Э18	Панель П5 (П6, П15) Технические данные аппаратов.	
Э19	Панель П5 (П6, П15). Чертеж общего вида.	

Обозначение	Наименование	Страницы
ТМП904-02-25.86-Э20	Панель П7 (П9). Технические данные аппаратов.	
Э21	Панель П7 (П9) Чертеж общего вида.	
Э22	Панель П11. Технические данные аппаратов.	
Э23	Панель П11. Чертеж общего вида.	
Э24	Панель П12. Технические данные аппаратов.	
Э25	Панель П12. Чертеж общего вида.	
Э26	Панель П13. Технические данные аппаратов.	
Э27	Панель П13. Чертеж общего вида.	
Э28	Панель П1 (П2). Схема электрическая соединений.	
Э29	Панель П3 (П4). Схема электрическая соединений.	
Э30	Панель П5 (П6). Схема электрическая соединений.	
Э31	Панель П7 (П8) Схема электрическая соединений.	
Э32	Панель П9 (П10, П11, П15, П16). Схема электрическая соединений.	
Э33	Панель П11. Схема электрическая соединений.	
Э34	Панель П12. Схема электрическая соединений.	
Э35	Панель П13 (П14) Схема электрическая соединений.	

Типовые проектные решения разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривают мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрыво-пожарную и пожарную безопасность при эксплуатации.

Главный инженер проекта Л.И. Левантин

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

9459/4 2

Нач. отд.	Евтушенко	
Гл. спец.	Красошевский	
Гл. спец.	Амбросова	
Рук. гр.	Стукачева	
Инж.	Ветер	
Н. контр.	Стукачева	

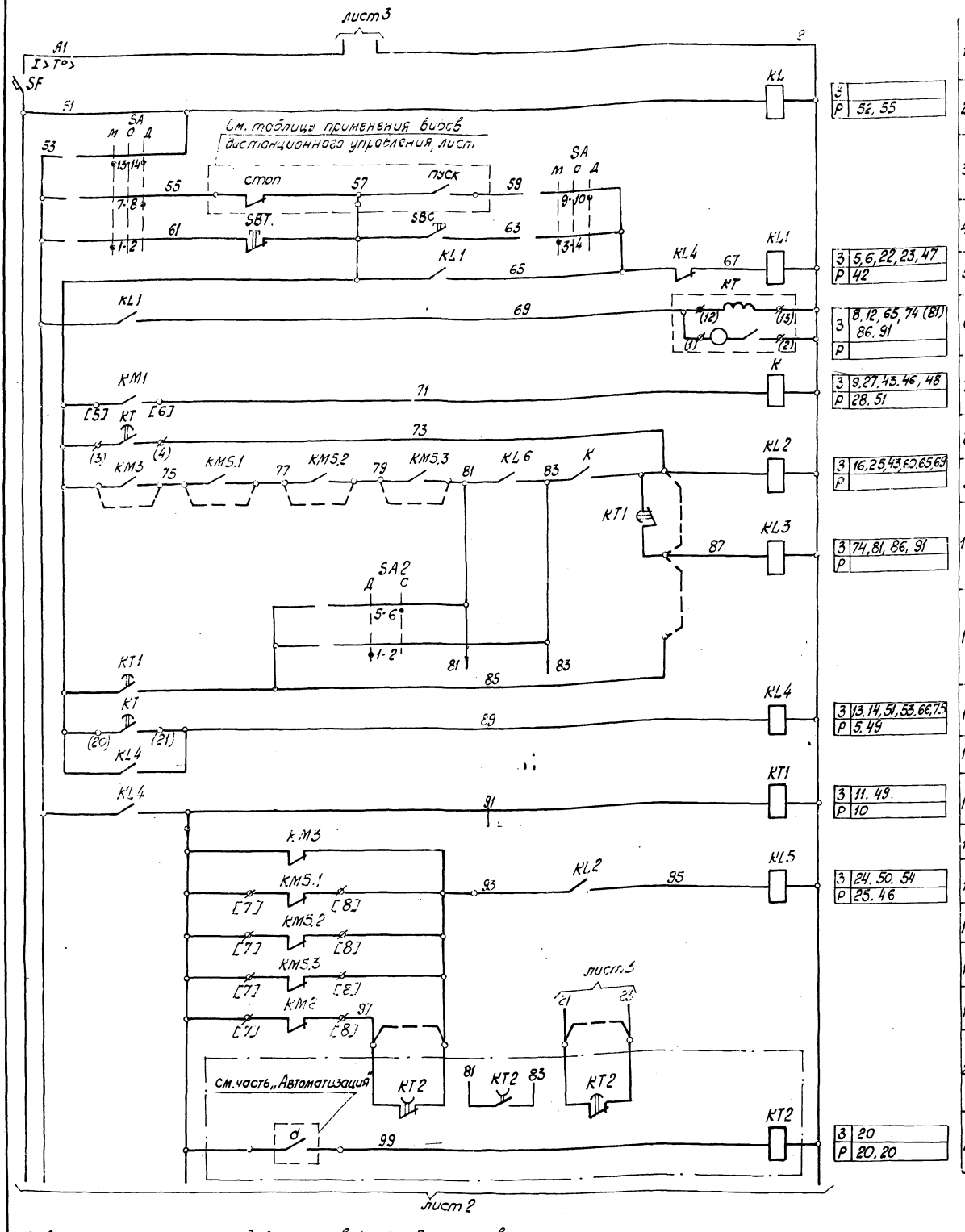
ТМП 904-02-25.86 Э

Автоматизация центральных кондиционеров типа КТЦ2-125÷КТЦ2-250.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

Содержание альбома 4.

Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект



3		
Р	52, 55	
3	5, 6, 22, 23, 47	
Р	42	
3	8, 12, 65, 74 (81) 86, 91	
Р		
3	9, 27, 43, 46, 48	
Р	28, 51	
3	16, 25, 43, 60, 65, 69	
Р		
3	74, 81, 86, 91	
Р		
3	13, 14, 51, 53, 66, 75	
Р	5, 49	
3	11, 49	
Р	10	
3	24, 50, 54	
Р	25, 46	
3	20	
Р	20, 20	

1	Питание ~220В и автоматический выключатель	
2	Реле контроля напряжения и ключ режима работы	
3	дистанционное	сблокированное управление
4	местное	
5	Реле промежуточное	пуск кондиционера
6	Реле времени	
7	Реле-повторитель пускателя приточного вентилятора	
8	Приточный вентилятор насос фильтр	контроль работы и блокировки - приводов
9		
10	Вытяжные вентиляторы (рециркуляционного вентилятора)	
11	Ключ выбора режима блокировки насоса	
12	Реле памяти выполнения программы пуска	
13		
14	Реле времени: блокировки контроля	
15	Реле сигнализации аварийного отключения приводов несблокированных на аварийное отключение	
16		
17		
18		
19		
20	Узел автоматического управления насосом камеры орошения	
21		

1. Данная схема применена для установок кондиционирования

2. Цепи, показанные штриховыми линиями, считать не подключенными.

3. Для установок _____, не имеющих одиночного поста управления, перемычка установлена между клеммами Г-Д для установок _____, управляемых с одиночного поста, перемычка установлена между клеммами Д-Е.

4. Типы и технические характеристики силовой аппаратуры управления приведены на чертежах силовых панелей.

3

9459/4

Условные обозначения.

o - клемма щита управления, используемая для унификации технических решений.
ø - клемма блока управления (на силовых панелях).
[7] - маркировка клеммы блока управления.
ø - клемма реле времени КТ.
(6) - маркировка клеммы реле времени КТ.

Нач. отд.	Евтушенко	
Гл. спец.	Кростошевский	
Рук. гр.	Запорожченко	
Ст. инж.	Халецкая	
Н. контр.	Кростошевский	

ТМП 904-02-25.86-Э1

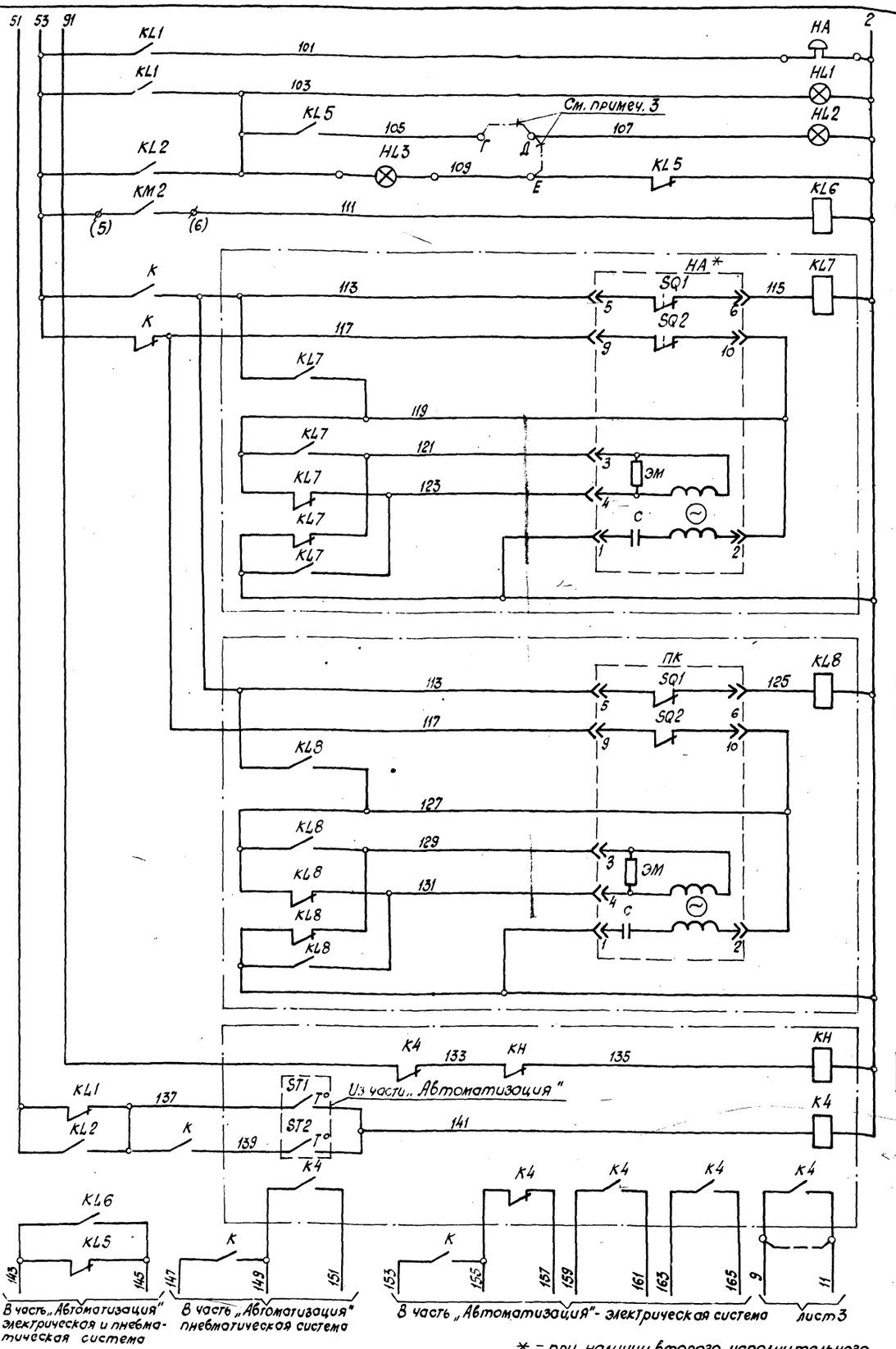
Автоматизация центральных кондиционеров типа КТЦ 2-125 ÷ КТЦ 2-250.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	6

Схема принципиальная унифицированная управления электроприводами.

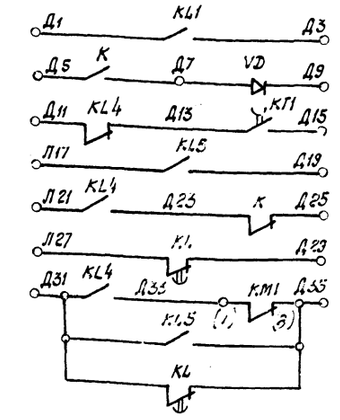
ГОССТРОЙ СССР. ХАРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ

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



3	9,45	
Р		
3	29,30,33	
Р	31,32	
3	36,37,40	
Р	38,39	
3		
Р	41	
3	44,44,44	
Р	44	

22	Предпусковой сигнал у агрегата	Местная сигнализация
23	Система „включено"	
24	„Частичная авария"	
25	Сигнализация на одиночном посту	
26	Реле-повторитель уровня жидкости насоса	
27	Узел исполнительного механизма направляющего аппарата приточного вентилятора	
28		
29		
30		
31		
32		
33		
34	Узел исполнительного механизма приёмного клапана	
35		
36		
37		
38		
39		
40		
41	Сигнальное реле	Узел защиты от замерзания
42	Реле защиты	
43		
44		
45		
46		



47	Команда „включить"	В схему дистанционной сигнализации
48	Система работает	
49	Команда „отключить"	
50	„Частичная авария"	
51	Система не включилась и аварийное отключение	
52	Нет питания	
53	Звуковой аварийный сигнал	
54		
55		

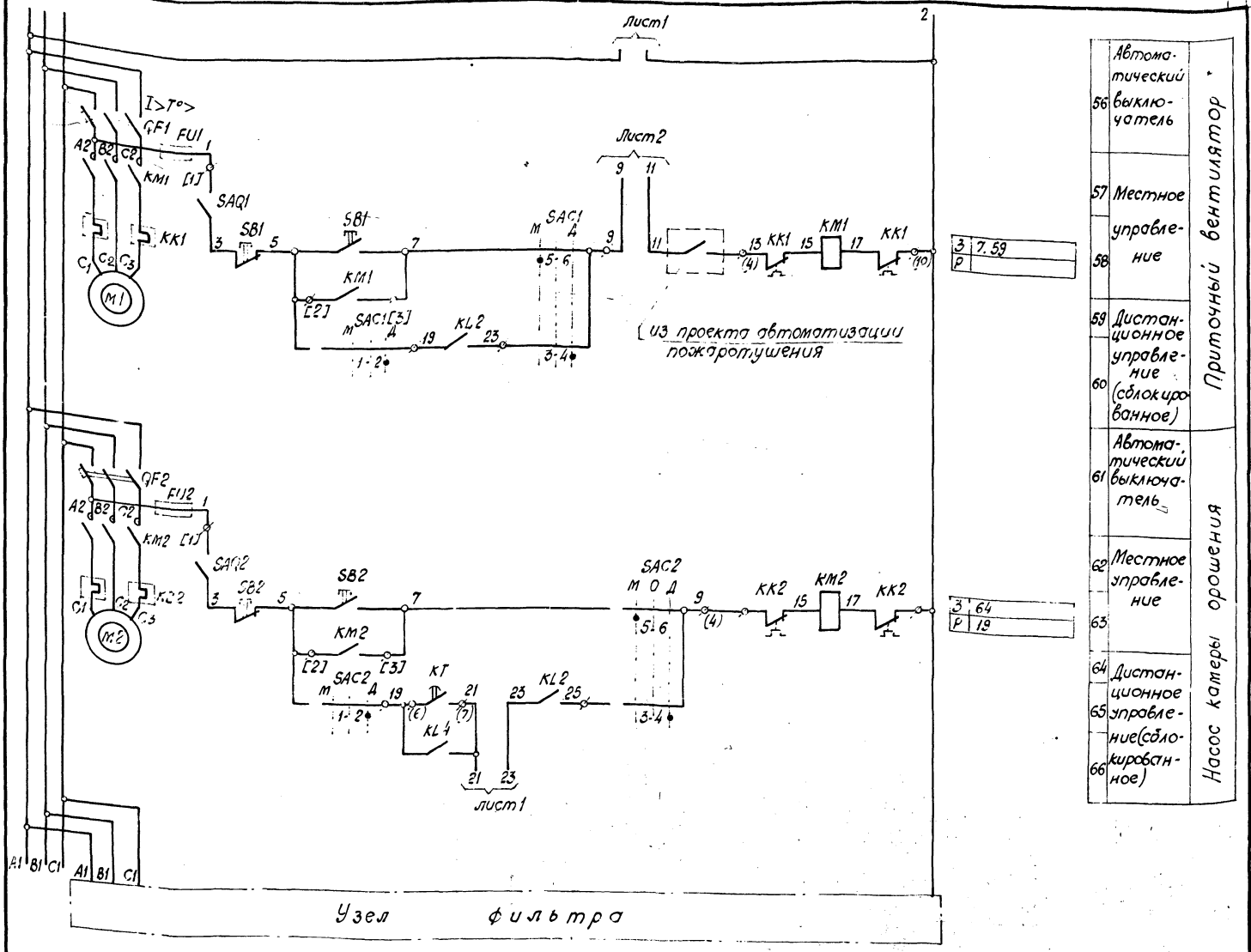
* - при наличии второго исполнительного механизма направляющего аппарата приточного вентилятора узел повторяется.

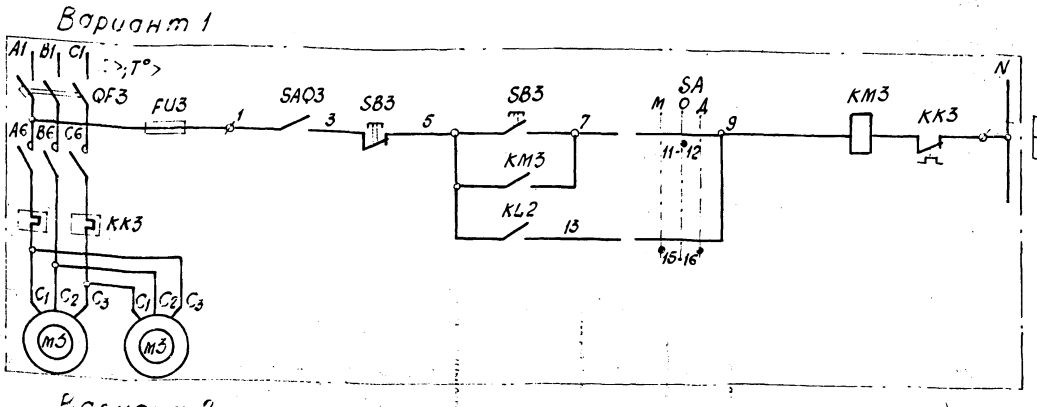
Нач. отд.	Евтушенко		ТМП 904-02-25.86-ЭТ
Гл. спец.	Простошевский		Автоматизация центральных кондиционеров типа КТЦ 2-125 ÷ КТЦ2-250.
Рук. гр.	Запорожченко		
Ст. инж.	Холецкая		Стадия Р; Лист 2; Листов 6
Н. контр.	Простошевский		Схема принципиальная унифицированная управления электроприборами.
			ГОССТРОЙ СССР ХАРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ

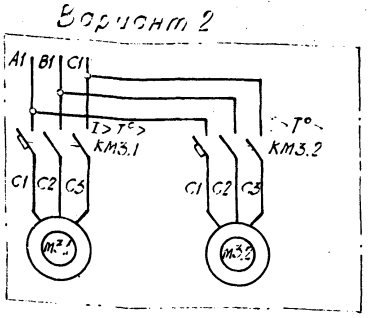
Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N

4

9459/4





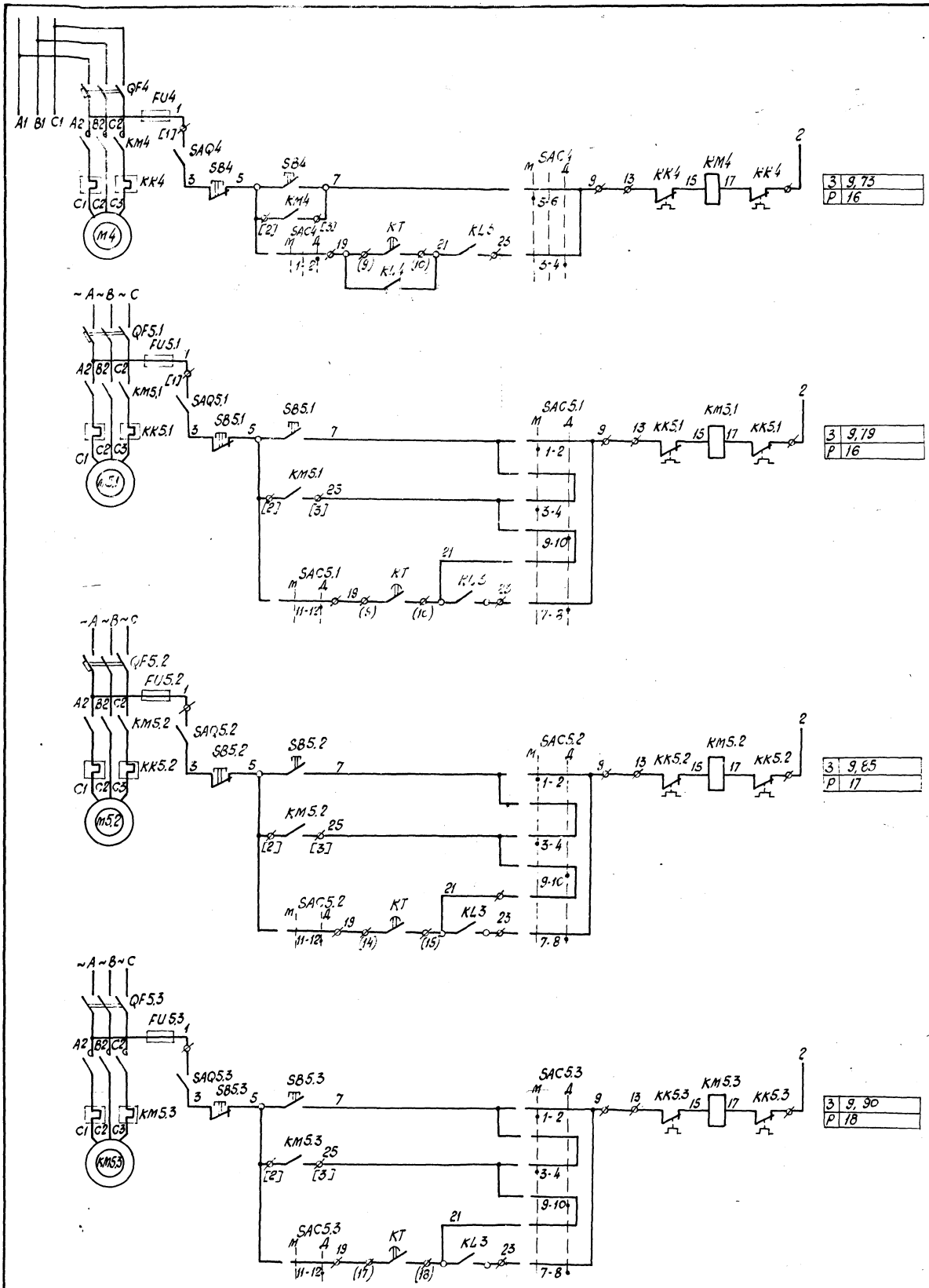


70	Питание ~380В	Узел фильтра. Вариант 2. Фильтр ФР-4
71	Автоматические выключатели	
72	Электроприводы	

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

5
9459/4

Нач.отд.	Евтушенко		ТМП 904-02-25.86-ЭТ
Гл.спец.	Кристашевский		Автоматизация центральных кондиционеров типа КТЦ2-125 ÷ КТЦ2-250.
Рук.гр.	Запорожченко		
Ст.инж.	Халецкая		
Н.контр.	Кристашевский		Стадия: Р; Лист: 3; Листов: 6
			Схема принципиальная электрическая управления электроприводами.
			Госстрой СССР, ХАРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ



	Питание ~380/220 В	Рециркуляционный вентилятор
70	Автоматический выключатель	
71	Местное управление	
72		
73	Дистанционное управление (сблокированное)	
74		
75		
76	Автоматический выключатель	Вытяжной вентилятор №1
77	Местное управление	
78		
79		
80	Дистанционное управление (сблокированное)	
81		
82	Автоматический выключатель	Вытяжной вентилятор №2
83	Местное управление	
84		
85	Дистанционное управление (сблокированное)	
86		
87	Автоматический выключатель	Вытяжной вентилятор №3
88	Местное управление	
89		
90	Дистанционное управление (сблокированное)	
91		

6
9459/4

Нач. отд.	Евтушенко	
Гл. спец.	Крастошевский	
Рук. гр.	Запорожченко	
Ст. инж.	Халецкая	
Н. контр.	Крастошевский	

ТМП 904-02-25.86-Э1

Автоматизация центральных кондиционеров типа КТЦ 2-125 ÷ КТЦ 2-250.

Стадия	Лист	Листов
Р	4	6

Схема принципиальная унифицированная управления электроприводами.

ГОССТРОЙ СССР. ХАРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ

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

SA

УП 5314-С186

Номер секции	Номер контакта	Положение рукоятки −45°		0°		+45°	
		Л	П	Л	П	Л	П
I	1	2	×	×			
II	3	4	×	×			
III	5	6	×	×			
IV	7	8				×	×
V	9	10				×	×
VI	11	12			×	×	
VII	13	14	×	×			×
VIII	15	16	×	×			×
Надпись в розетке		М Местное		О Опробование		Д Дистанционное	

SAC5.1; SAC5.2; SAC5.3

УП 5313-Ж70

Номер секции	Номер контакта	Положение рукоятки −45°		←	→	+45°	
		Л	П	Л	П	Л	П
I	1	2	×	×			
II	3	4	×	×			
III	5	6	×	×			
IV	7	8				×	×
V	9	10				×	×
VI	11	12				×	×
Надпись в розетке		М Местное		—		Д Дистанционное	

SAC1, SAC2, SAC4

ПКУ3-16с-2001У2

Соединение контактов	Положение рукоятки −45°	←	→	+45°
1-2				⊠
3-4				⊠
5-6	⊠			
7-8	⊠			
Надпись в розетке	М Местное		—	Д Дистанционное

SA 2

УП 5312-Н43

Номер секции	Номер контакта	Положение рукоятки 0°		+45°	
		Л	П	Л	П
I	1	2	×	×		
II	3	4	×	×		
III	5	6			×	×
IV	7	8			×	×
Надпись в розетке		Д Деблокирован		С Сблокирован.	

Диаграмма работы контактов программного реле КТ (ВС-10).

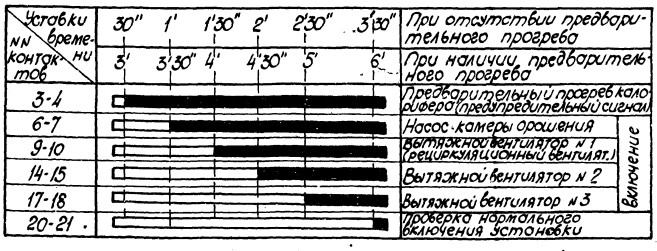


Диаграмма работы конечных выключателей исполнительного механизма - НА и ПК



Пояснение работы контактов, принимаемых из части „Автоматизация."

d — контакт разомкнут при влагосодержании воздуха перед воздухоохладителем ниже, чем заданное влагосодержание приточного воздуха.

ST1 t° — контакт разомкнут при температуре воздуха перед калорифером 1 подогрева ниже 3°С.

ST2 t° — контакт разомкнут при температуре обратного теплоносителя ниже допустимой (≈20°÷30°С).

Таблица применения видов дистанционного управления

	Вид дистанционного управления		Расшифровка условного обозначения контактов, показанных на схеме: пуск	стоп	Обозначение установок кондиционирования
1	с диспетчерского пункта	по телемеханической системе			
		по многопроводной системе	отключено включено; отключить включить	отключено включено; отключить включить	
2	с одиночного поста управления				

Нач. отд.	Евтушенко		ТМП 904-02-25.86-Э1
Гл. спец.	Кростошевский		Автоматизация центральных кондиционеров типа КТЦ 2-125÷КТЦ 2-250.
Рук. гр.	Запорожченко		
Ст. инж.	Халецкая		Стадия Р; Лист 5; Листов 6
Н. контр.	Кростошевский		Схема принципиальная унифицированная управления электроприводами.

ГОССТРОЙ СССР ХАРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ

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

Позиционное обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Узел приемного клапана		
KL8	Реле промежуточное		
	Тип ПЭ-37-62. ~220В. 6з и 2р контакты		
	2. Силовые панели		
QF1, QF2	Выключатель автоматический	2	
FU1, FU2	Предохранитель	2	
KM1, KM2	Пускатель	2	
SAC1, SAC2	Универсальный переключатель		
	Тип ПКУ3-16С У2 сх. 2001	2	
	Рециркуляционный вентилятор		
QF4	Выключатель автоматический	1	
FU4	Предохранитель	1	
KM4	Пускатель	1	
SAC4	Универсальный переключатель		
	Тип ПКУ3-16С У2 сх. 2001	1	
	Вытяжные вентиляторы		
QF5	Выключатель автоматический	3	
FU5	Предохранитель	3	
KM5	Пускатель	3	
SAC5	Универсальный переключатель		
	Тип УП 5313 - Ж70	3	
	3. По месту		
HA	Звонок. Тип ЗВП-220 ~220В.	1	
SB1, SB2	Пост управления. Тип		
	ПКЕ-222-2У3	2	
SAQ1, SAQ2	Выключатель пакетный		
	Тип ПВ2-10	2	
	Рециркуляционный вентилятор		
SB4	Пост управления. Тип ПКЕ-222-2У3	1	
SAQ4	Выключатель пакетный		
	Тип ПВ2-10	1	
	Вытяжные вентиляторы		
SB5	Пост управления. Тип ПКЕ-222-2У3		
SAQ5	Выключатель пакетный		
	Тип ПВ2-10		
	Узел фильтра. Вариант 1. „Фильтр ФС-2		
SB3	Пост управления. Тип ПКЕ-222-2У3	1	
SAQ3	Выключатель пакетный.		
	Тип. ПВ2-10	1	
	Узел фильтра. Вариант 2. Фильтр ФР-4		
QF3, QF3.1	Выключатель автоматический		
	Тип АП50-3МТ. Jн.р. = 1,6А	2	
	Узел направляющего аппарата приточного вентилятора		
HA	Исполнительный механизм		
	Тип МЭО-40/63-0,25	1	
	Узел приемного клапана. Вариант 1. Для КТЦ 2-125, 160		
ПК	Исполнительный механизм		
	Тип МЭО-40/63-0,25	1	
	Узел приемного клапана. Вариант 2. Для КТЦ 2-200, 250		
	Исполнительный механизм.		
	Тип МЭО-25/63-0,25	1	

Позиционное обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	1. Релейный щит.		
SA	Универсальный переключатель		
	Тип УП 5314-С186	1	
SA2	Универсальный переключатель		
	Тип УП 5312-У43	1	
SBC, SBT	Кнопка управления	4/1	
	Тип КЕ-011. исп.: 4/3		
SF	Выключатель автоматический		
	Тип А63-М Jн.р. = 2,5А	1	
	Jотс = 1,3 Jнр		
KL	Реле промежуточное		
	Тип РП-256 ~220В	1	
KL1, K	Реле промежуточное		
KL2, KL3, KL6	Тип ПЭ-37-62У3 ~220В		
	6з и 2р контакты	7	
KT	Реле времени программное		
	тип ВС-10-68 ~220В	1	
KT1	Реле времени пневматическое		
	Тип РВП-72-3323-00У4; ~220, 50гц	1	
VD	Дисд. Тип Д226Б. 400В	1	
HL1	Арматура сигнальная.		комплектно с лампой и
	Тип АС 120/11 ~220В	1	сопротивлением
HL2	Арматура сигнальная		Комплектно с лампой и
	Тип АС 120/4 ~220В	1	сопротивлением
	Узел фильтра. Вариант 1. Фильтр ФС-2		
QF3	Выключатель автоматический		
	Тип АП-503МТ Jн.р = 10А		
	Jотс. = 3,5 Jн р	1	
FU3	Держатель предохранителя		
	Тип ДВП4-38. Вставка		
	Тип ВП36-1 1А	1	
KM3	Пускатель магнитный		
	Тип ПМЛ/2100 2Б с ПКЛ 1104, кат. ~220В	1	
	Узел автоматического управления насосом камеры орошения		
KT2	Реле времени пневматическое		
	Тип РВП-72-3323-00У4 220, 50Гц	1	
	Узел защиты от замерзания		
K4	Реле промежуточное		
	Тип ПЭ-37-62У3 ~220В 6з и 2р конт.	1	
KH	Реле сигнальное. Тип РУ-1-11У3		
	~220В, 50 гц, 1з и 1р контакты	1	
	Узел направляющего аппарата приточного вентилятора		
KL7	Реле промежуточное		
	Тип ПЭ-37-62У3 ~220В, 6з и 2р контакты	1	

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

Нач. отд.	Евтушенко		ТМП 904-02-25.86-Э1
Гл. спец.	Кристошевский		
Рук. гр.	Запорожченко		Автоматизация центральных кондиционеров типа КТЦ 2-125 ÷ КТЦ 2-250.
Ст. инж.	Холецкая		Стадия: Р; Лист: 6; Листов: 6
Н. контр.	Кристошевский		Схема принципиальная унифицированная управления электроприводами.

Госстрой СССР ХАРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
				Чертеж общего вида		
				Схема электрическая соединений		
				Таблица перечня надписей		
				Сборочные единицы		
				Н1 01		
		01		Выключатель А63МУ3		
				U~220В, Iр25А, Iотс 1,3 Iр	01	SF
		02		Выключатель АП50Б-3МТУ		
				Iр 10А Iотс 3,5 Iр	01	QF3
		03		Пускатель ПМЛ-1210026 ПКЛ-1104 РТЛ100704 (РТЛ100804)	01	КМ3
		04		Реле РП256 U~220В	01	KL

Нач.отд	Евтушенко		ТМП 904-02-25.86-Э2
Гл.спец.	Кристошевский		Автоматизация центральных кондиционеров типа КТЦ2-125÷КТЦ2-250.
Гл.спец	Амбросова		
Рук.гр.	Стукачева		
Инж.	Катречка		
Н.контр.	Стукачева		Стадия Р; Лист 1; Листов 2
			Релейный щит (вариант 1) Технические данные аппаратов.
			Госстрой СССР Харьковский сантехпроект

Взам.инв.№ | Подп.и дата | Инв.№подл.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		05		Реле ПЭ37-62У3 U~220В	07	K, KL1÷KL6
		06		Реле ВС-10-68 U~220В	01	КТ
		07		Реле РВП-72-3323-00УХ4 U~220В	01	КТ1
		08		Предохранитель ДВП4-36 Iпл ва 1А	01	FU3
		09		Диод Д226Б 400В	01	VД
		10	Узел управления насосом камеры орошения	Реле РВП72-3323-00УХ4, U~220В	01	КТ2
		11	Узел защиты от замерзания	Реле ПЭ37-62У3, U~220В	01	
		12	Узел направляющего аппарата	Реле ПЭ37-62У3, U~220В	01	KL7
		13	Узел приемных клапанов	Реле ПЭ37-62У3, U~220В	01	K4
				HS1 01		
		14		Переключатель УП5314-С186 рук. овал	01	SA
		15		Переключатель УП5312-И43, рук.овал	01	SA2
		16		Кнопка КЕ-011 исп. 4	01	SBC
		17		Кнопка КЕ-011 исп. 5	01	SBT
		18		Арматура АС-120Н1 U~220В	01	HL1
		19		Арматура АС-120Н4 U~220В	01	HL2
		20	Узел защиты от замерзания	Реле РУ-1-11У К13,1Р	01	K4
				Блок зажимов Б324-4П25-В/8У3-10	19	

Взам.инв.№ | Подп.и дата | Инв.№подл.

ТМП 904-02-25.86-Э2 Лист 2

Панель	Строка	Надпись	Поз. обозначен.	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
		1	SF	табличка	Цепи управления	1		
		2	QF3	—·—·—	Фильтр	1		
		3		—·—·—	Релейный щит	1		
		4	HL2	—·—·—	Частичная авария	1		
		5	HL1	—·—·—	Система включена	1		
		6	KH	—·—·—	Защита от замерза-			
					ния	1		
		7	SA	—·—·—	Выбор режима работы	1		
		8	SA	наключе	местн-О-дист	1		
		9	SA2	табличка	Выбор режима блокиров-			
				—·—·—	ки насоса	1		
		10	SA2	наключе	Деблок-сблок	1		
		11	SBC	табличка	Пуск	1		
		12	SBT	—·—·—	Стоп	1		
				—·—·—	КМ3	1		
				—·—·—	КТ	1		
				—·—·—	FU3	1		
				—·—·—	К	1		

Нач.отд	Евтушенко		ТМП 904-02-25.86-Э4
Гл.спец.	Кристошевский		Автоматизация центральных кондиционеров типа КТЦ2-125÷КТЦ2-250
Гл.спец	Амбросова		
Рук.гр.	Стукачева		
Инж.	Катречка		
Н.контр.	Стукачева		Стадия Р; Лист 1; Листов 2
			Релейный щит (вариант 1) Таблица перечня надписей.
			Госстрой СССР Харьковский сантехпроект

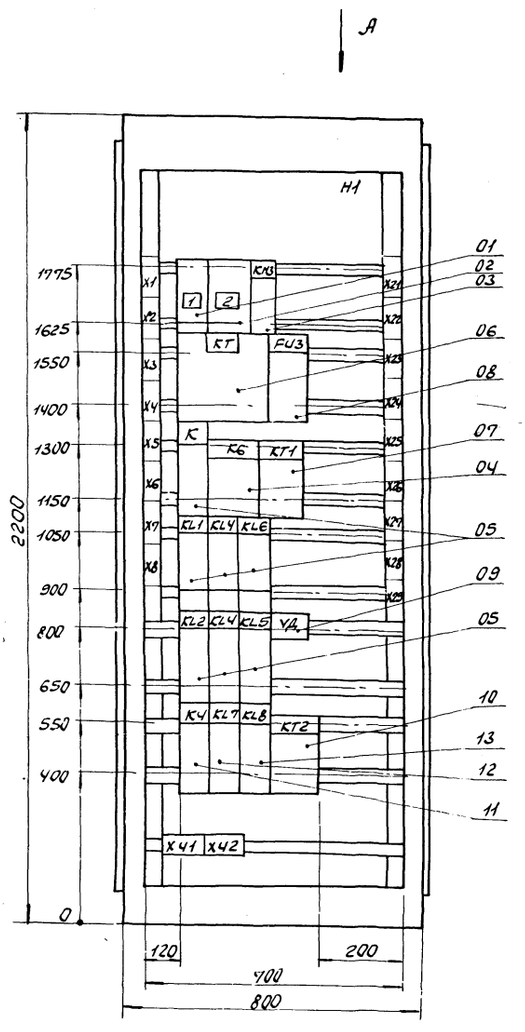
Взам.инв.№ | Подп.и дата | Инв.№подл.

Панель	Строка	Надпись	Поз. обозначен.	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
				табличка	KL	1		
				—·—·—	КТ1	1		
				—·—·—	KL1	1		
				—·—·—	KL4	1		
				—·—·—	KL6	1		
				—·—·—	KL2	1		
				—·—·—	KL3	1		
				—·—·—	KL5	1		
				—·—·—	VД	1		
				—·—·—	K4	1		
				—·—·—	KL7	1		
				—·—·—	KL8	1		
				—·—·—	KT2	1		

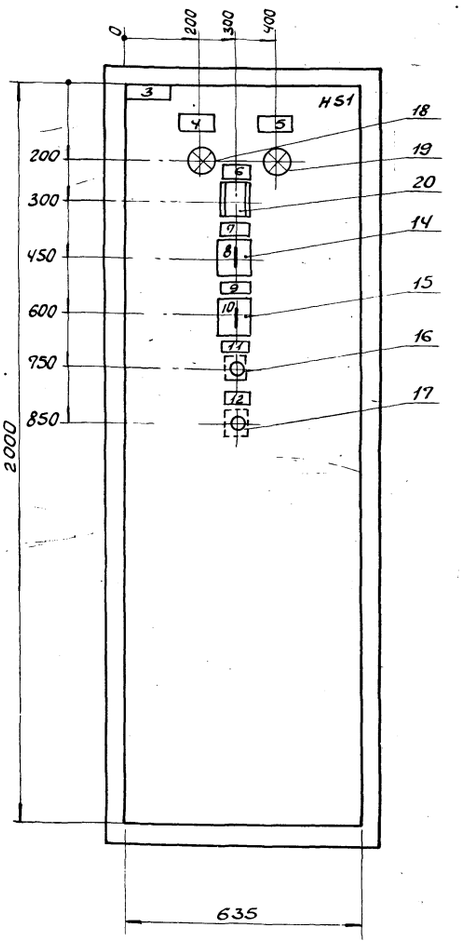
9459/4

ТМП 904-02-25.86-Э4 Лист 2

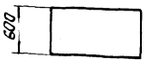
Вид спереди
Двери не показаны



Двери шкафа
Вид спереди



Вид А
М1:50

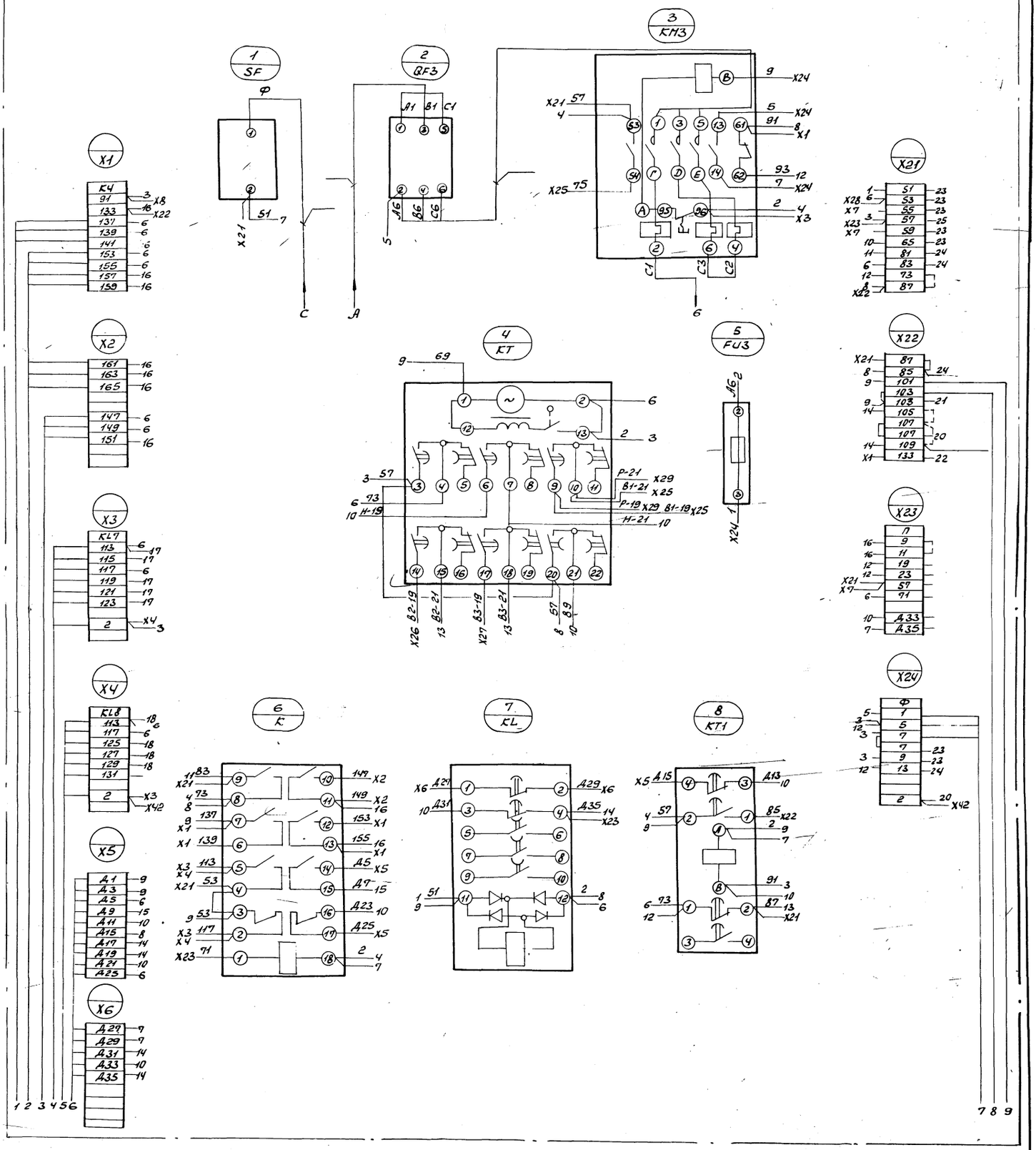


10
9459/4

Нач.отд.	Евтушенко		ТМП 904-02-25.86-ЭЗ	
Гл.спец.	Сростшевский		Автоматизация центральных кондиционеров типа КТЦ2-125÷КТЦ2-250	
Гл.спец.	Амбросова			
Рук.гр.	Стукачева			
Инж.	Ветер			
Н.контр.	Стукачева			
			Стадия	Лист	Листов
			Р	1	1
			Релейный щит (вариант 1) Чертеж общего вида	Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект	

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

Вид спереди

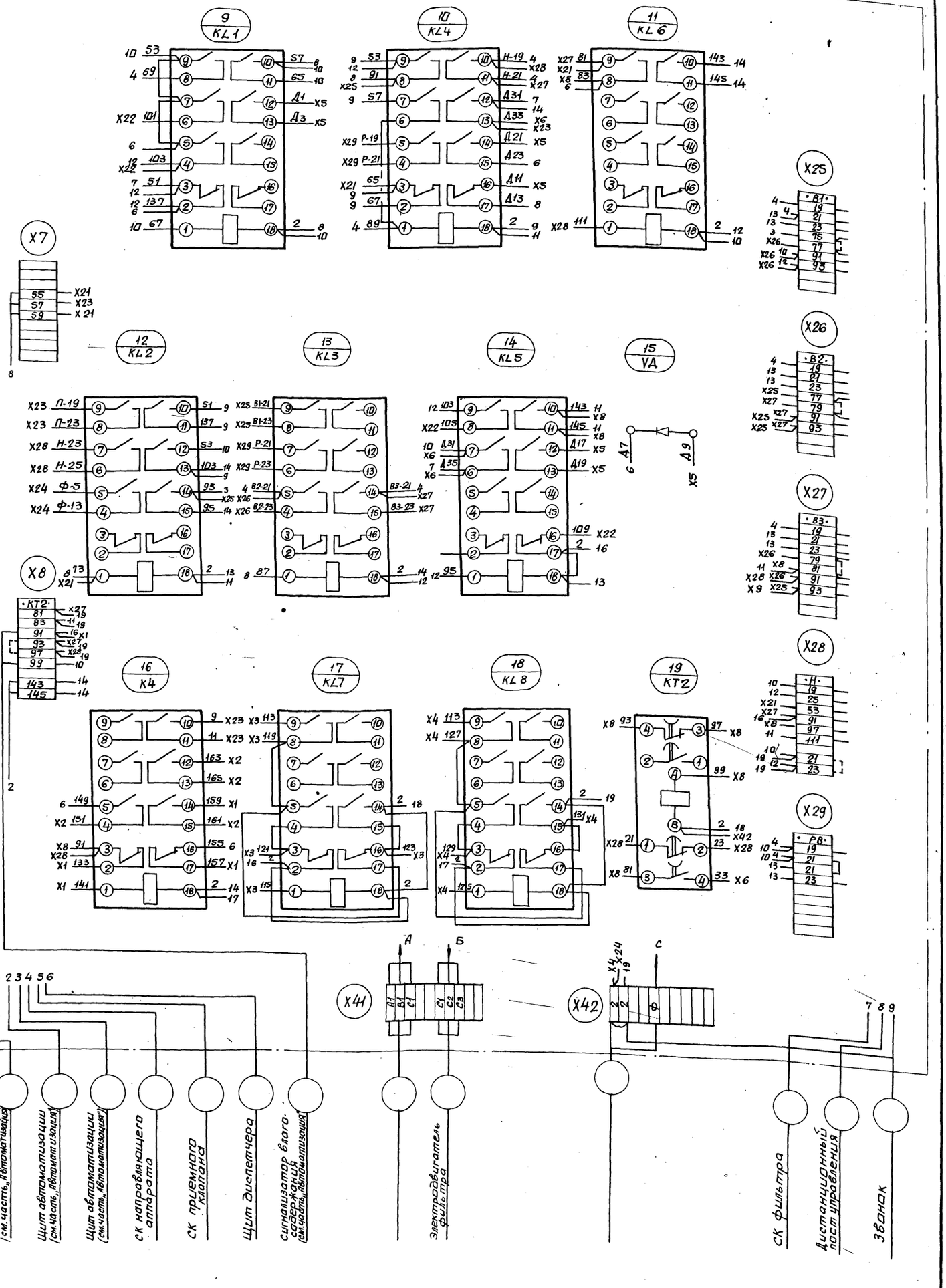


11
9459/4

Нач. отд.	Евтушенко		ТМП 904-02-25.86-ЭО
Гл. спец.	Хрептиевский		Автоматизация центральных кондиционеров типа КТЦ2-125 ÷ КТЦ2-250
Гл. спец.	Андросова		
Рук. гр.	Стукачева		Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 3
Инж.	Ветер		
Н. контр.	Стукачева		Релейный щит (вариант) Схема электрическая соединений
			Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект

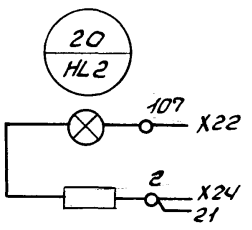
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

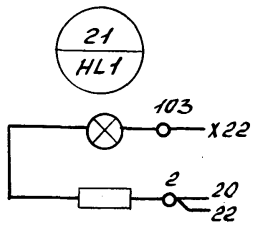
Продолжение вида спереди

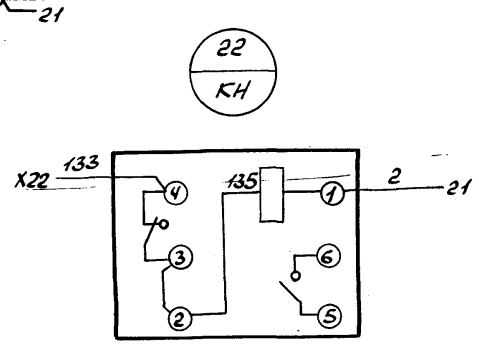


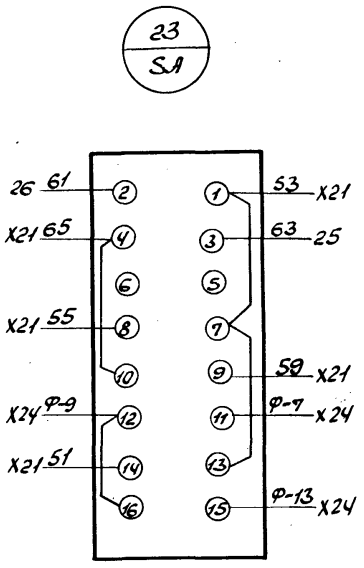
Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

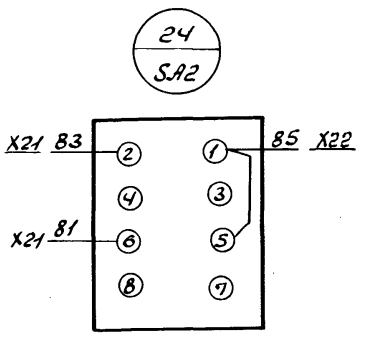
Правая дверь шкафа (вид со стороны монтажа)

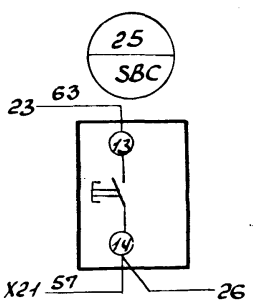


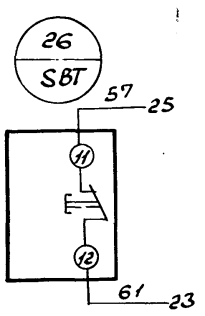












Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

13
9459/4

ТМП 904-02-25.86-ЭО

Лист 3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
				Чертеж общего вида		
				Схема. экектрическая соединений.		
				Таблица перечня надписей		
				Сборочные единицы		
				Н1 01		
		01		Выключатель А63 МУЗ		
				U~220В, Jр 2,5А, отс 1,3 Jр	01	SF
		02		Реле РП-256 U~220В	01	KL
		03		Реле ПЭ 37-62 УЗ U~220В	07	K, KL1 ÷ KL6
		04		Реле ВС-10-68 U~220В	01	KT
		05		Реле РВП-72-3323-00У4, U~220В	01	KT1
		06		Диод Д 226Б 400В	01	VД

Нач.отд.	Евтушенко		
Гл.спец.	Крастошевский		
Гл.спец.	Амбросова		
Рук. гр.	Стукачева		
Инж.	Ветер		
Н.контр.	Стукачева		

ТМП 904-02-25.86-Э6

Автоматизация центральных кондиционеров типа КТЦ2-125 ÷ КТЦ2-250

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Релейный щит (вариант 2) Технические данные аппаратов

Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		07	Узел управления насосом камеры орошения	Реле РВП-72-3323-00У4, U~220В	01	KT2
		08	Узел защиты от замерзания	Реле ПЭ 37-62 УЗ U~220В	01	K4
		09	Узел направляющего аппарата	Реле ПЭ 37-62 УЗ U~220В	01	KL7
		10	Узел приемных клапанов	Реле ПЭ 37-62 УЗ U~220В	01	KL8
				Н51 01		
		11		Переключатель		
				УП5314-С186 рук. овал	01	SA
		12		Переключатель		
				УП5312-И43 рук. овал	01	SA2
		13		Кнопка КЕ-011 исп. 4	01	SBC
		14		Кнопка КЕ-011 исп. 5	01	SBT
		15		Арматура АС-12011		
				U~220В	01	HL1
		16		Арматура АС-12014		
				U~220В	01	HL2
		17	Узел защиты от замерзания	Реле РУ-1-11УЗ к 13,1Р	01	KH
				Блок зажимов		
				Б324-4П25-В/ВУЗ-10	17	

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

ТМП 904-02-25.86-Э6 | Лист 2

Панель	Строка	Надпись	Поз. обозначен.	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
		1	SF	табличка	Цепи управления	1		
		2		—"—	Релейный щит	1		
		3	HL1	—"—	Частичная авария	1		
		4	HL2	—"—	Система включена	1		
		5	KH	—"—	Защита от замерзания	1		
		6	SA	—"—	Выбор режима работы	1		
		7	SA	на ключе	местн. - 0 - дист	1		
		8	SA2	табличка	Выбор режима блокировки насоса	1		
		9	SA2	на ключе	Деблок - сблок	1		
		10	SBC	табличка	Пуск	1		
		11	SBT	—"—	Стоп	1		
				—"—	KT	1		
				—"—	K	1		
				—"—	KL	1		
				—"—	KT1	1		
				—"—	KL1	1		
				—"—	KL4	1		

Нач.отд.	Евтушенко		
Гл.спец.	Крастошевский		
Гл.спец.	Амбросова		
Рук. гр.	Стукачева		
Инж.	Ветер		
Н.контр.	Стукачева		

ТМП 904-02-25.86-Э8

Автоматизация центральных кондиционеров типа КТЦ2-125 ÷ КТЦ2-250

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Релейный щит (вариант 2) Таблица перечня надписей

Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Панель	Строка	Надпись	Поз. обозначен.	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
				табличка	KL6	1		
				—"—	KL2	1		
				—"—	KL3	1		
				—"—	KL5	1		
				—"—	VД	1		
				—"—	K4	1		
				—"—	KL7	1		
				—"—	KL8	1		
				—"—	KT2	1		

14

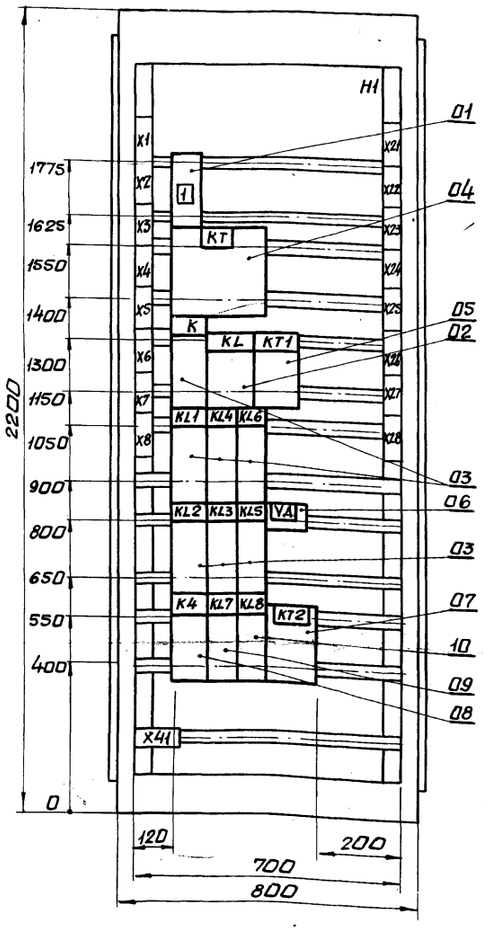
9459/4

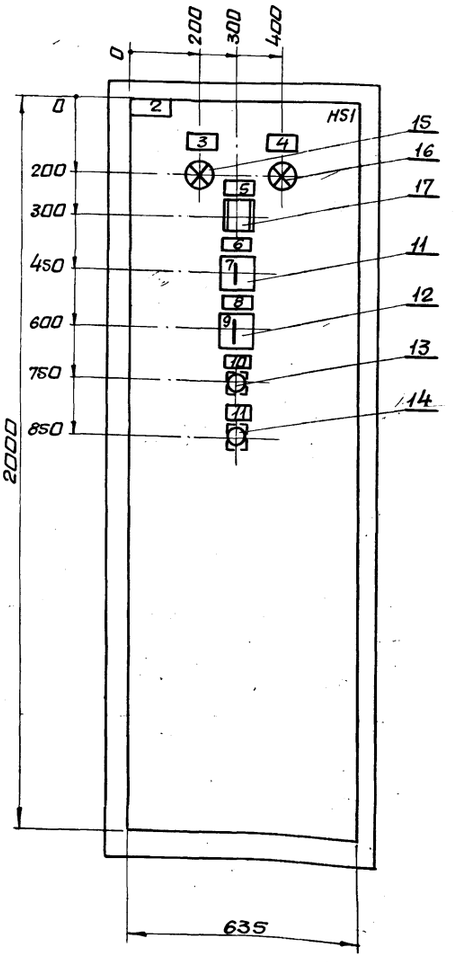
Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

ТМП 904-02-25.86-Э8 | Лист 2

Вид спереди
Двери не показаны

Двери шкафа
Вид спереди





Вид А
М1:50

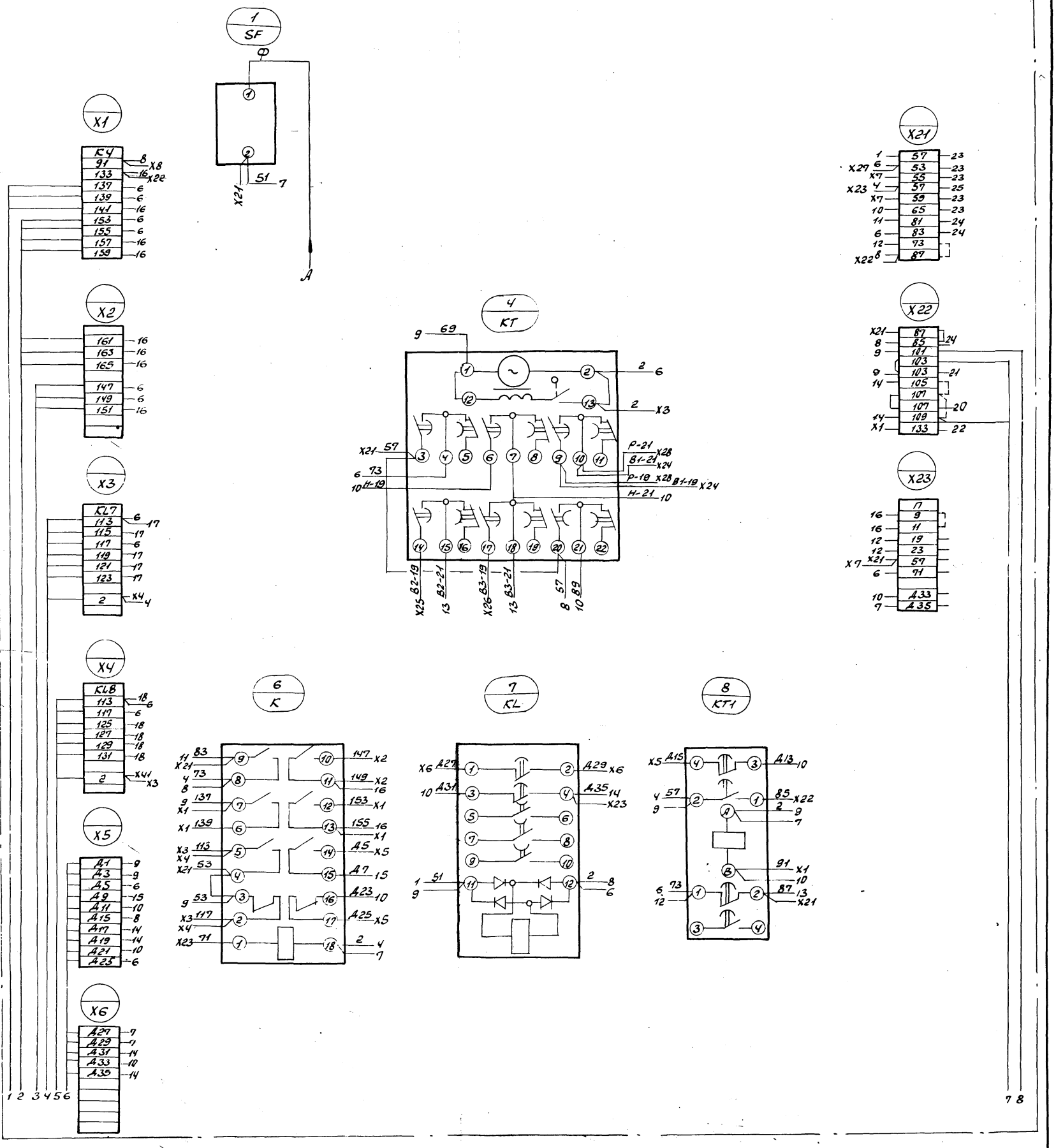


15
9459/4

Нач.отд.	Евтушенко		ТМП 904-02-25.86-ЭТ		
Гл.спец.	Крастшевский		Автоматизация центральных кондиционеров типа КТЦ2-125÷КТЦ2-250.		
Гл.спец.	Амбросова				
Рук.гр.	Стукачева			Стадия	Лист	Листов
Инж.	Ветер			Р	1	1
Н.контр.	Стукачева		релейный щит (вариант 2) Чертеж общего вида.	Госстрой СССР Харьковский сантехпроект		

Инв.№подл. | Подп.и дата | Взам.инв.№

Вид спереди

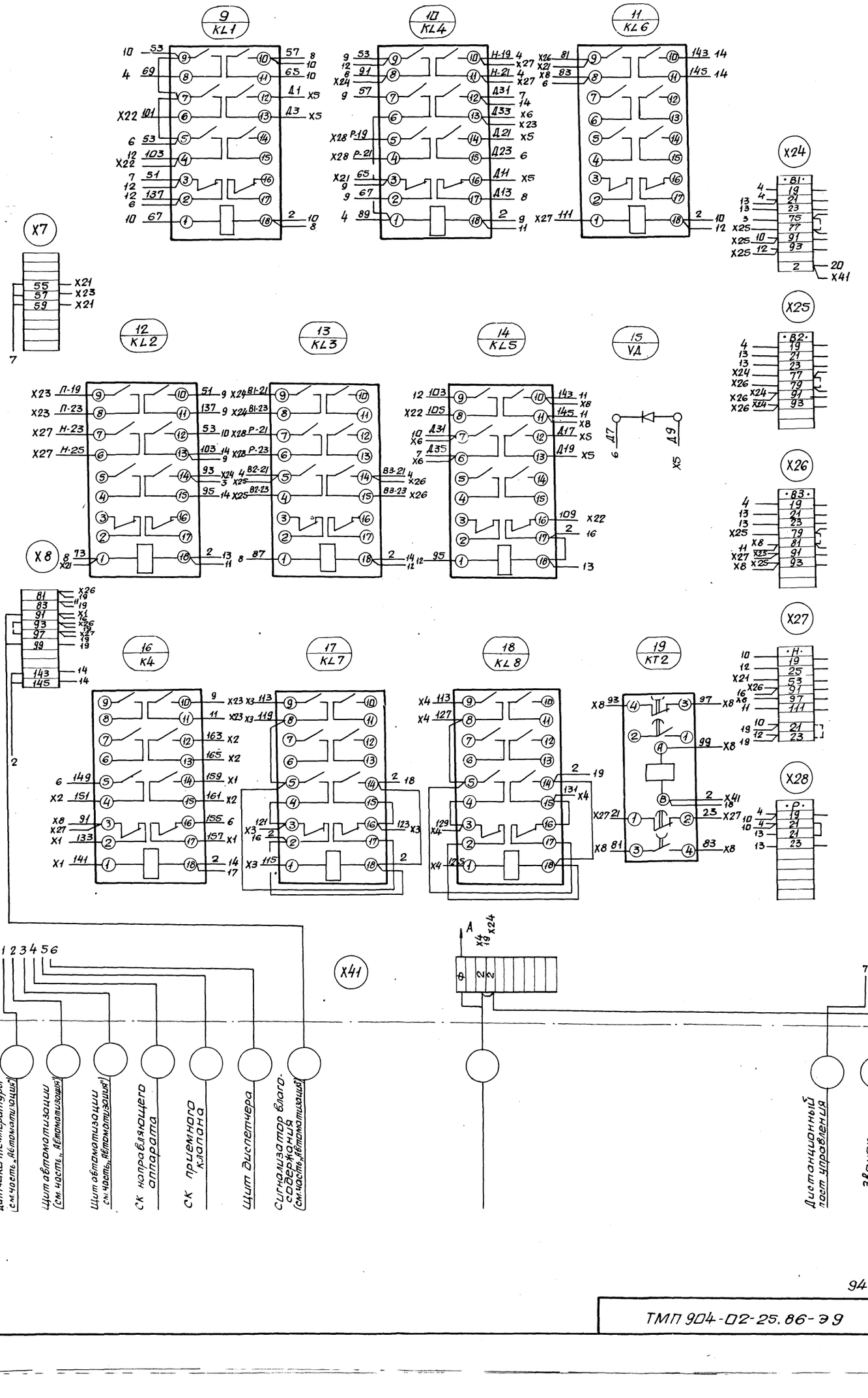


16
9459/4

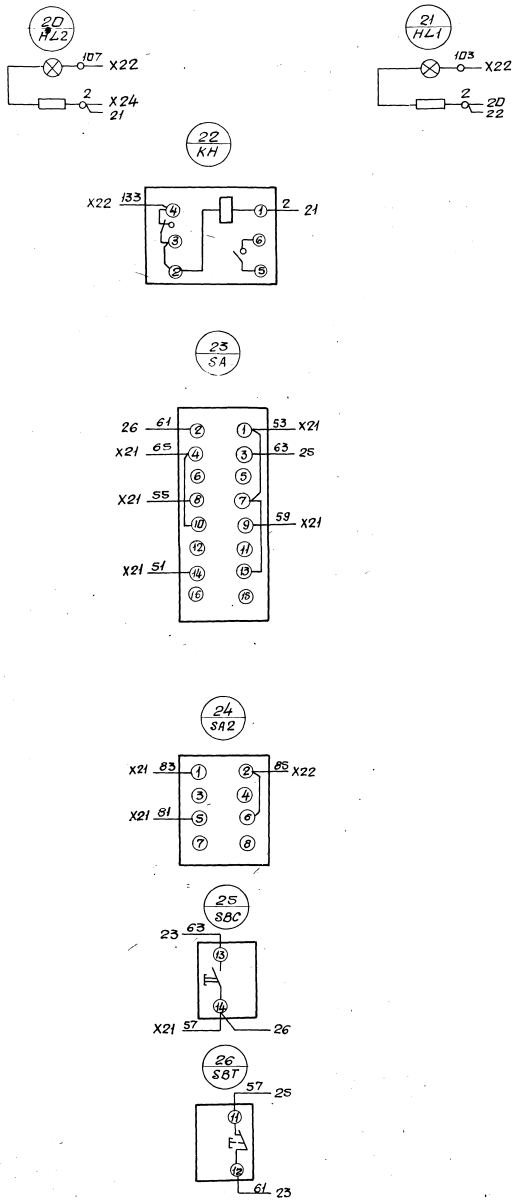
Нач. отд	Евтушенко		ТМП 904-02-25.86-ЭЭ		
Гл. спец.	Красношевский		Автоматизация центральных кондиционеров типа КТЦ2-125 ÷ КТЦ2-250		
Гл. спец.	Амбросова				
Рук. гр.	Стукачева				
Инж.	Ветер			Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Стукачева			Р	1	3
			Релейный щит (Вариант 2) Схема электрическая соединений.	Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект	

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

Продолжение вида спереди



Правая дверь шкафа (вид со стороны монтажа)



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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
				Чертеж общего вида		
12						
				Схема электрическая соединений		
22						
				Сборочные единицы		
		01		БОУ5130-3974Б	01	
		02		БОУ5130-3 □ 74Б	01	
				Н1 01		
		03		Переключатель		□SAC
				ПКУ3-16С У2 сх. 2001 рук. флажк.	02	□SAC

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

Нач.отд.	Евтушенко		ТМП 904-02-25.86-Э10
Гл.спец.	Кроткевская		Автоматизация центральных кондиционеров типа КТЦ2-125÷КТЦ2-250
Гл.спец.	Амбросова		
Рук.гр.	Стукачева		
Инж.	Ветер		
Н.контр.	Стукачева		

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Панель П1 Технические данные аппаратов

Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Блок зажимов		
				Б324-4П25-В/ВУ3-10	02	

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

ТМП 904-02-25.86-Э10 Лист 2

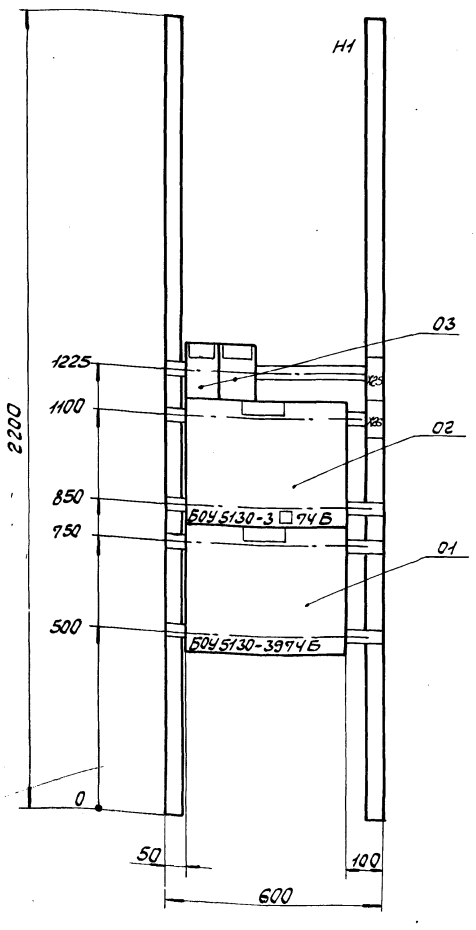


Таблица применения

П1	
Мощность электродвигателя приточного вентилятора квт. поз. 01	Мощность электродвигателя насоса камеры орошения квт. поз. 02
45	9,5
	11
	15
	18,5
	22
	30

9459/4 19

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

Нач.отд.	Евтушенко		ТМП 904-02-25.86-Э11
Гл.спец.	Кроткевская		Автоматизация центральных кондиционеров типа КТЦ2-125÷КТЦ2-250
Гл.спец.	Амбросова		
Рук.гр.	Стукачева		
Инж.	Ветер		
Н.контр.	Стукачева		

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

Панель П1 Чертеж общего вида

Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
				Чертеж общего вида		
12				Схема электрическая соединений		
22						
				Сборочные единицы		
		01		БОУ5130-4074Б	01	
		02		БОУ5130-3□74Б	01	
				Н1 01		
		03		Переключатель		□SAC
				ПКУ3-16С42 сх. 2001	02	□SAC

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				рук. флажк.		
				Блок зажимов	02	
				Б324-4.125-8/ВУ3-10		

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

Нач.отд.	Евтушенко		ТМП 904-02-25.86-Э12
Гл.спец.	Кристалевский		
Гл.спец.	Амбросова		Автоматизация центральных кондиционеров типа КТЦ2-125÷КТЦ2-250
Рук.гр.	Стукачева		
Инж.	Ветер		
Н.контр.	Стукачева		Стадия Р; Лист 1; Листов 2
			Панель П2(П14) Технические данные аппаратов
			Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект

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

ТМП 904-02-25.86-Э12 Лист 2

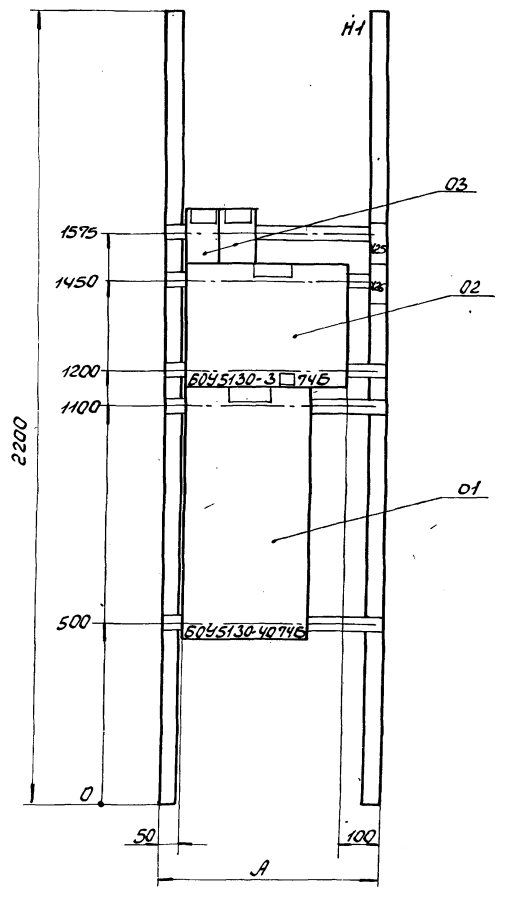


Таблица применения

П2			П14		
Мощность приточного вентилятора кВт, поз.01	Мощность насоса камеры орошения кВт, поз.02	Ширина панели А мм	Мощность рециркуляционного вентилятора кВт, поз.01	Мощность насоса камеры орошения кВт, поз.02	Ширина панели А мм
55	7,5	500	55	7,5	500
	11			11	
	15			15	
	18,5			18,5	
	22			22	
	30	600		30	600
	37			37	
	45			45	

9459/4 20

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

Нач.отд.	Евтушенко		ТМП 904-02-25.86-Э13
Гл.спец.	Кристалевский		
Гл.спец.	Амбросова		Автоматизация центральных кондиционеров типа КТЦ2-125÷КТЦ2-250
Рук.гр.	Стукачева		
Инж.	Ветер		
Н.контр.	Стукачева		Стадия Р; Лист 1; Листов 1
			Панель П2(П14) Чертеж общего вида
			Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
12				Чертеж общего вида		
				Схема электрическая		
22				соединений		
				Сборочные единицы		
		01		БОУ5130-4274	01	
				Н1 01		
		02		Переключатель		
				ПКУ3-16 СУ2 сх 2001	01	SAC
				рук. флажк.		

Нач. отд.	Евтушенко	
Гл. спец.	Кротшевский	
Гл. спец.	Амбросова	
Рук. гр.	Стукачева	
Инж.	Ветер	
Н. контр.	Стукачева	

ТМП 904-02-25.86-Э14

Автоматизация центральных кондиционеров типа КТЦ 2-125÷КТЦ 2-250.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Панель П3 (П8, П10) Технические данные аппаратов.

Госстрой СССР Харьковский сантехпроект

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Блок зажимов		
				Б324-4П25-8/8У3-10	01	

ТМП 904-02-25.86-Э14 Лист 2

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

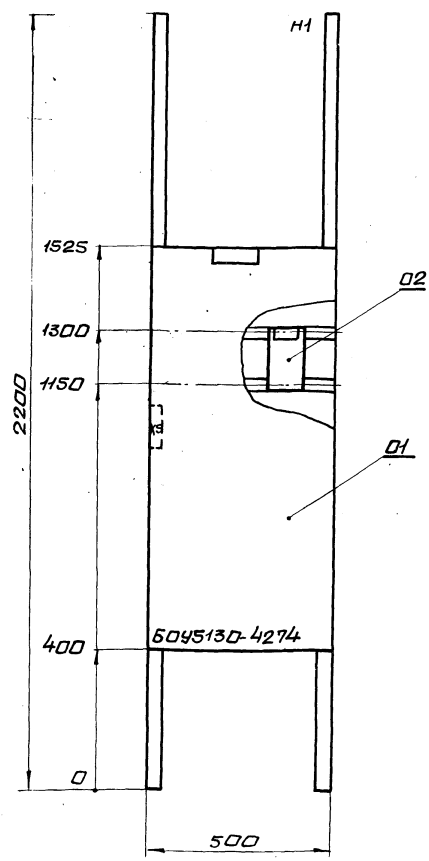


Таблица применения

П3	П8	П10
Мощность приточного вентилятора кВт	Мощность насоса камеры орошения кВт	Мощность рециркуляционного вентилятора кВт
75	75	75
110		90
		110

9459/4 81

Нач. отд.	Евтушенко	
Гл. спец.	Кротшевский	
Гл. спец.	Амбросова	
Рук. гр.	Стукачева	
Инж.	Ветер	
Н. контр.	Стукачева	

ТМП 904-02-25.86-Э15

Автоматизация центральных кондиционеров типа КТЦ 2-125÷КТЦ 2-250.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

Панель П3 (П8, П10) Чертеж общего вида.

Госстрой СССР Харьковский сантехпроект

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
12				Чертеж общего вида		
				Схема электрическая		
22				соединений		
				Сборочные единицы		
		01		БОУ5130-4□74	01	
				Н1 □1		
		02		Переключатель		
				ПКУ3-16 СУ2 сх.2001	01	SAC
				рук. флажк.		

Нач.отд.	Евтушенко		ТМП 904-02-25.86-Э16
Гл.спец.	Кристашевский		Автоматизация центральных кондиционеров типа КТЦ2-125÷КТЦ2-250.
Гл.спец.	Амбросова		Стадия Р; Лист 1; Листов 2
Рук.гр.	Стукачева		Панель П4(П16) технические данные аппаратов.
Инж.	Ветер		Госстрой СССР Харьковский сантехпроект
Н.контр.	Стукачева		

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Блок зажимов	01	
				Б324-4П25-8/8У3-10		

ТМП 904-02-25.86-Э16 Лист 2

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

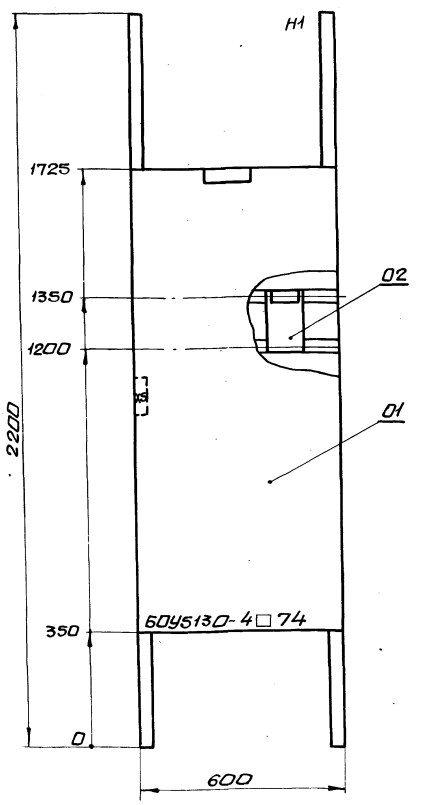


Таблица применения

П4	П16
Мощность приточного вентилятора кВт	Мощность рециркуляционного вентилятора кВт
132	132
160	
200	

9459/4 22

Нач.отд.	Евтушенко		ТМП 904-02-25.86-Э17
Гл.спец.	Кристашевский		Автоматизация центральных кондиционеров типа КТЦ2-125÷КТЦ2-250.
Гл.спец.	Амбросова		Стадия Р; Лист 1; Стадия 1
Рук.гр.	Стукачева		Панель П4(П16) Чертеж общего вида.
Инж.	Ветер		Госстрой СССР Харьковский сантехпроект
Н.контр.	Стукачева		

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
12				Чертеж общего вида		
22				Схема электрическая соединений		
				Сборочные единицы		
		01		БОУ5130-3 □ 74Б	01	
				Н1 01		
		02		Переключатель ПКУ3-16С42 сх. 2001 рук. флажк.	01	□ SAC

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

Нач. ОТО	Евтушенко	
Гл. спец.	Красношевский	
Гл. спец.	Андросова	
Рук. гр.	Стукачева	
Инж.	Ветер	
Н. контр.	Стукачева	

ТМП 904-02-25.86-Э18

Автоматизация центральных кондиционеров типа КТЦ2-125÷КТЦ2-250

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Панель П5(П6; П15) Технические данные аппаратов

Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Блок зажимов Б324-4ПЕ6-8/8У3-10	01	

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

ТМП 904-02-25.86-Э18 Лист 2

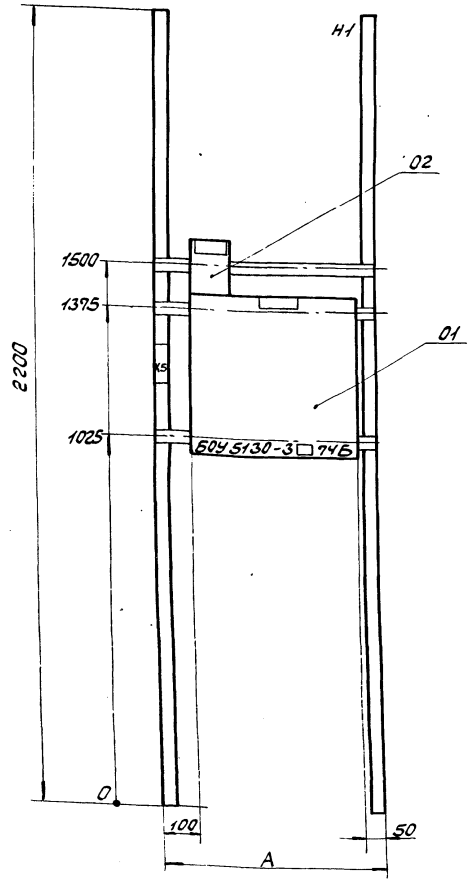


Таблица применения

П5		П6		П15	
Мощность насоса камеры орошения квт.	Ширина панели А мм	Мощность насоса камеры орошения квт.	Ширина панели А мм	Мощность рециркуляционного вентилятора	Ширина панели А мм
7,5	500	30	600	30	600
11					
15		37		37	
18,5					
22		45		45	

9459/4

23

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

Нач. ОТО	Евтушенко	
Гл. спец.	Красношевский	
Гл. спец.	Андросова	
Рук. гр.	Стукачева	
Инж.	Ветер	
Н. контр.	Стукачева	

ТМП 904-02-25.86-Э19

Автоматизация центральных кондиционеров типа КТЦ2-125÷КТЦ2-250

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

Панель П5 (П6, П15) Чертеж общего вида

Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект

Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
12				Чертеж общего вида		
22				Схема электрическая соединений		
				Сборочные единицы		
		01		БОУ 5130-40 74Б	01	
				Н1 01		
		02		Переключатель ПКУ3-16СУ2 сх. 2001 рук. флажк.	01	SAC

Нач.отд.	Евтушенко	
Гл.спец.	Крастошевский	
Гл.спец.	Амбросова	
Рук.гр.	Стукачева	
Инж.	Ветер	
Н.контр.	Стукачева	

ТМП 904-02-25.86-Э20

Автоматизация центральных кондиционеров типа КТЦ2-125÷КТЦ2-250

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Панель П7 (П9) Технические данные аппаратов

Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект

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

Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Блок зажимов БЗ 24-4П25-В/ВУЗ-10	01	

ТМП 904-02-25.86-Э20 Лист 2

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

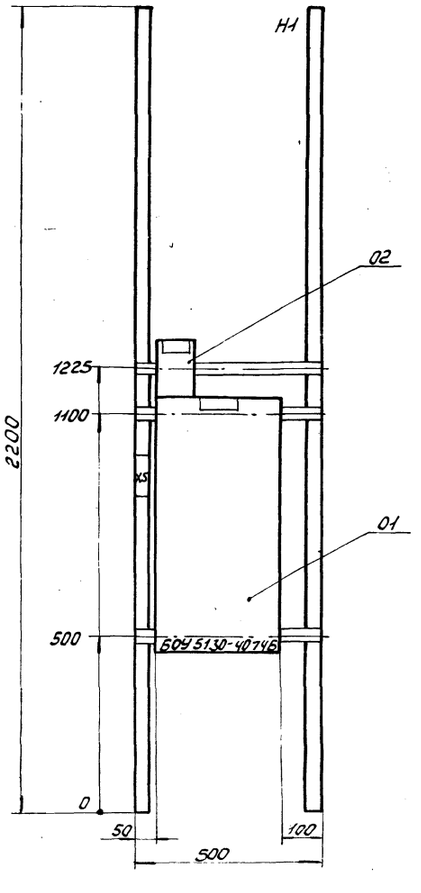


Таблица применения

П7	П9
Мощность насоса камеры орошения квт	Мощность рециркуляционного вентилятора квт
55	55

9459/4
24

Нач.отд.	Евтушенко	
Гл.спец.	Крастошевский	
Гл.спец.	Амбросова	
Рук.гр.	Стукачева	
Инж.	Ветер	
Н.контр.	Стукачева	

ТМП 904-02-25.86-Э21

Автоматизация центральных кондиционеров типа КТЦ2-125÷КТЦ2-250

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

Панель П7 (П9) Чертеж общего вида

Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
				Чертеж общего вида		
12				Схема электрическая соединений		
22						
				Сборочные единицы		
		01		БОУ5130.3974Б	01	
		02		БОУ5130-3 □ 74Б	01	
		03		БОУ5130-3 □ 74Б	01	

Нач.отд.	Евтушенко	
Гл.спец.	Крастошевский	
Гл.спец.	Амбросова	
Рук.гр.	Стукачева	
Инж.	Ветер	
Н.контр.	Стукачева	

ТМП 904-02-25.86-Э22

Автоматизация центральных кондиционеров типа КТЦ2-125÷КТЦ2-250

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Панель П-11
Технические данные аппаратов

Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Н1 01		
		04		Переключатель	03	□SAC, □S
				ПКУ3-16С42 сх. 2001		□SAC
				рук. флажк.		
				Блок зажимов	03	
				Б32Ч-4П25-В/ВУ3-10		

ТМП 904-02-25.86-Э22 Лист 2

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

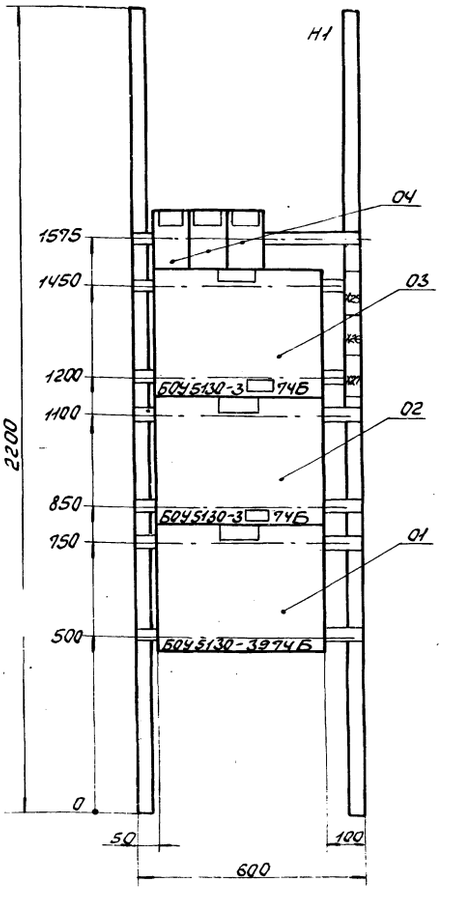


Таблица применения

П11		
Мощность приточного вентилятора кВт, поз.01	Мощность насоса камеры орошения кВт, поз.03	Мощность рециркуляционного вентилятора кВт, поз.02
45	7,5	18,5
	11	
	15	22
	18,5	
	22	30
	30	

9459/4 2,5

Нач.отд.	Евтушенко	
Гл.спец.	Крастошевский	
Гл.спец.	Амбросова	
Рук.гр.	Стукачева	
Инж.	Ветер	
Н.контр.	Стукачева	

ТМП 904-02-25.86-Э23

Автоматизация центральных кондиционеров типа КТЦ2-125÷КТЦ2-250

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

Панель П-11
Чертеж общего вида

Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
				Чертеж общего		
12				вида		
				Схема электриче-		
22				ская соединений		
				Сборочные единицы		
		01		6ОУ5130-40746	01	
		02		6ОУ5130-3 □ 746	01	
		03		6ОУ5130-3 □ 746	01	
				Н1 01		
		04		Переключатель		□ SAC
				ПКУ3-16 СУ2 сх. 2001	03	□ SAC
				рук. флажк.		□ SAC

Нач. отд.	Евтушенко		ТМП 904-02-25.86 - Э24			
Гл. спец.	Кротшевский		Автоматизация центральных кондиционеров типа КТЦ2-125 ÷ КТЦ2-250.			
Гл. спец.	Амбросова			Стадия	Лист	Листов
Рук. гр.	Стукачева			Р	1	2
Инж.	Ветер		Панель П12. Технические данные аппаратов.	Госстрой СССР Харьковский сантехпроект		
Н. контр.	Стукачева					

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Блок зажимов	03	
				6324-4П25-8/8У3-10		

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

ТМП 904-02-25.86 - Э24 Лист 2

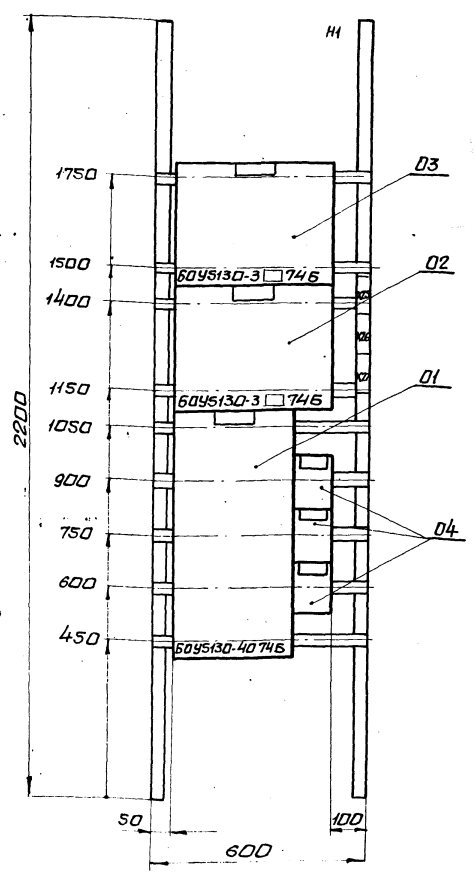


Таблица применения

П12		
Мощность приточного вентилятора квт поз. 01	Мощность насоса камеры орошения квт. поз. 03	Мощность рециркуляционного вентилятора квт поз. 02
55	7,5	18,5
	11	
	15	22
	18,5	
	22	30
	30	
	45	45

9459/4 26

Нач. отд.	Евтушенко		ТМП 904-02-25.86-Э25			
Гл. спец.	Кротшевский		Автоматизация центральных кондиционеров типа КТЦ2-125÷КТЦ2-250.			
Гл. спец.	Амбросова			Стадия	Лист	Листов
Рук. гр.	Стукачева			Р	1	1
Инж.	Ветер		Панель П12. Чертеж общего вида	Госстрой СССР Харьковский сантехпроект		
Н. контр.	Стукачева					

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
12				Чертеж общего вида		
				Схема электрическая		
22				соединений		
				Сборочные единицы		
		01		БОУ5130-3 □ 74Б	01	
		02		БОУ5130-3 □ 74Б	01	
				Н1 01		
		03		Переключатель		□ 5К
				ПКУ3-16С У2 сх. 2001	02	□ 5К
				рук. флажок		

Нач. отд. Евтушенко
Гл. спец. Крастошевский
Гл. спец. Амбросова
Рук. гр. Стукачева
Инж. Ветер
Н. контр. Стукачева

ТМП 904-02-25.86-Э26

Автоматизация центральных кондиционеров типа КТЦ2-125÷КТЦ3-250

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Панель П13
Технические данные аппаратов

Госстрой СССР
Харьковский
Сантехпроект

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Блок зажимов		
				Б324-4П25-В/ВУ3-10	02	

ТМП 904-02-25.86-Э26 Лист 2

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

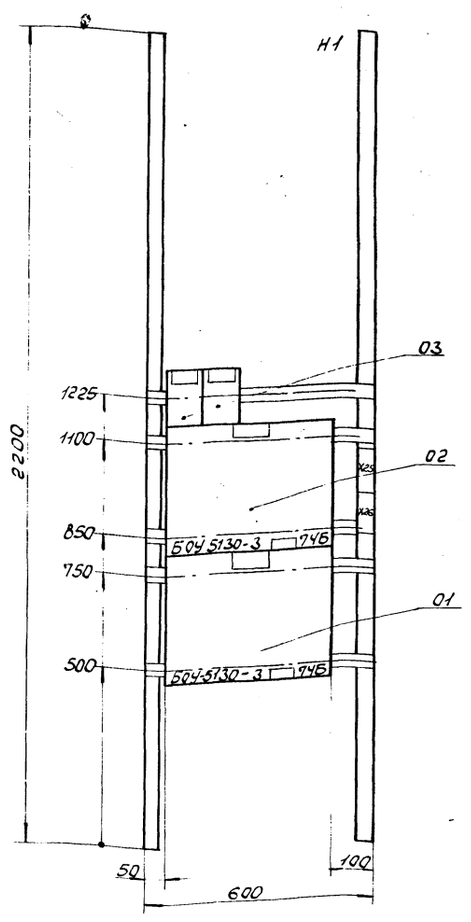


Таблица применения

П13	
Мощность насоса камеры орошения квт. поз.02	Мощность рециркуляционного вентилятора квт. поз. 01
7,5	18,5
11	22
15	
18,5	30
22	37
30	
45	45

9459/4
27

Нач. отд. Евтушенко
Гл. спец. Крастошевский
Гл. спец. Амбросова
Рук. гр. Стукачева
Инж. Ветер
Н. контр. Стукачева

ТМП 904-02-25.86-Э27

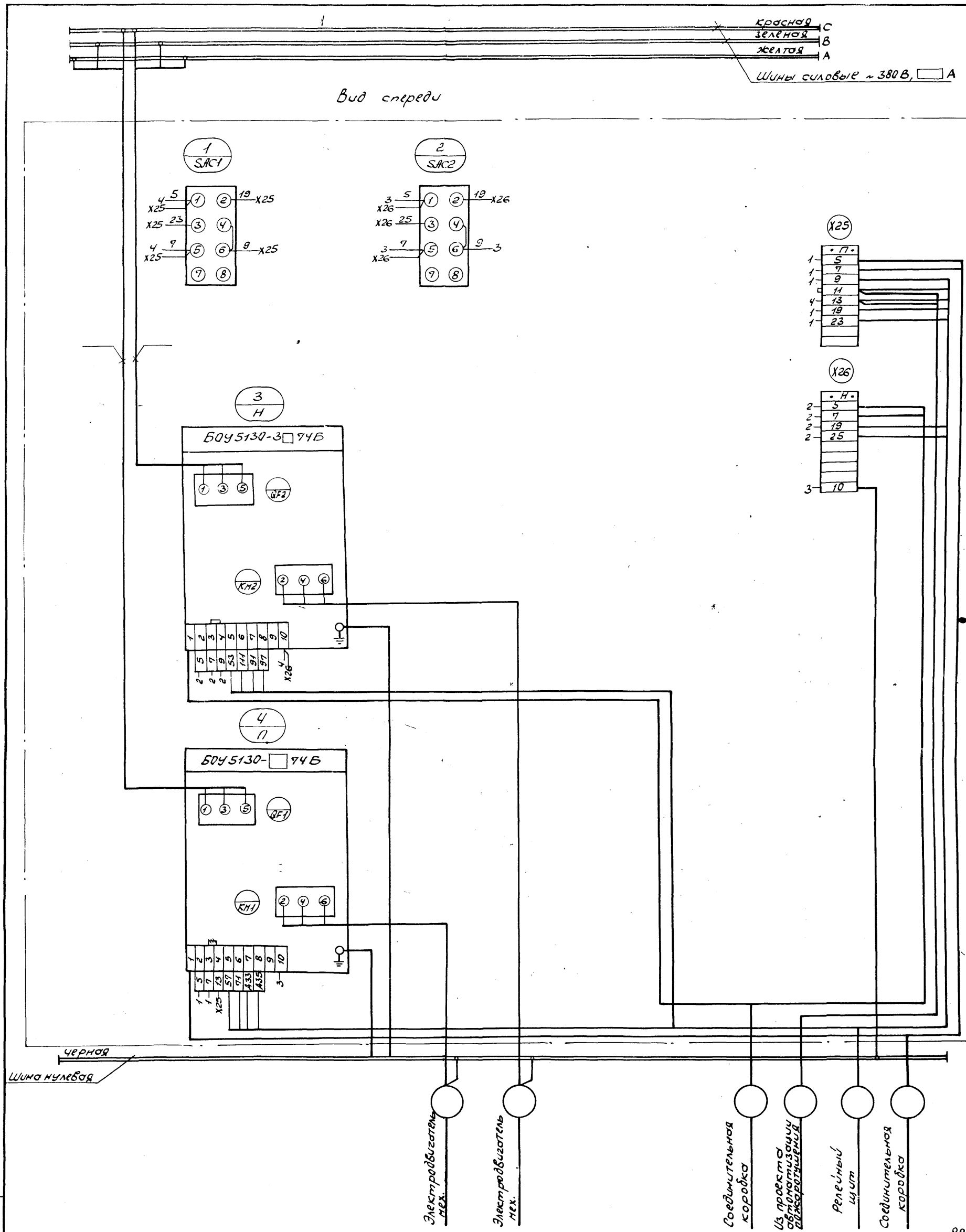
Автоматизация центральных кондиционеров типа КТЦ2-125÷КТЦ2-250

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

Панель П13
Чертеж общего вида

Госстрой СССР
Харьковский
Сантехпроект

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



28
9459/4

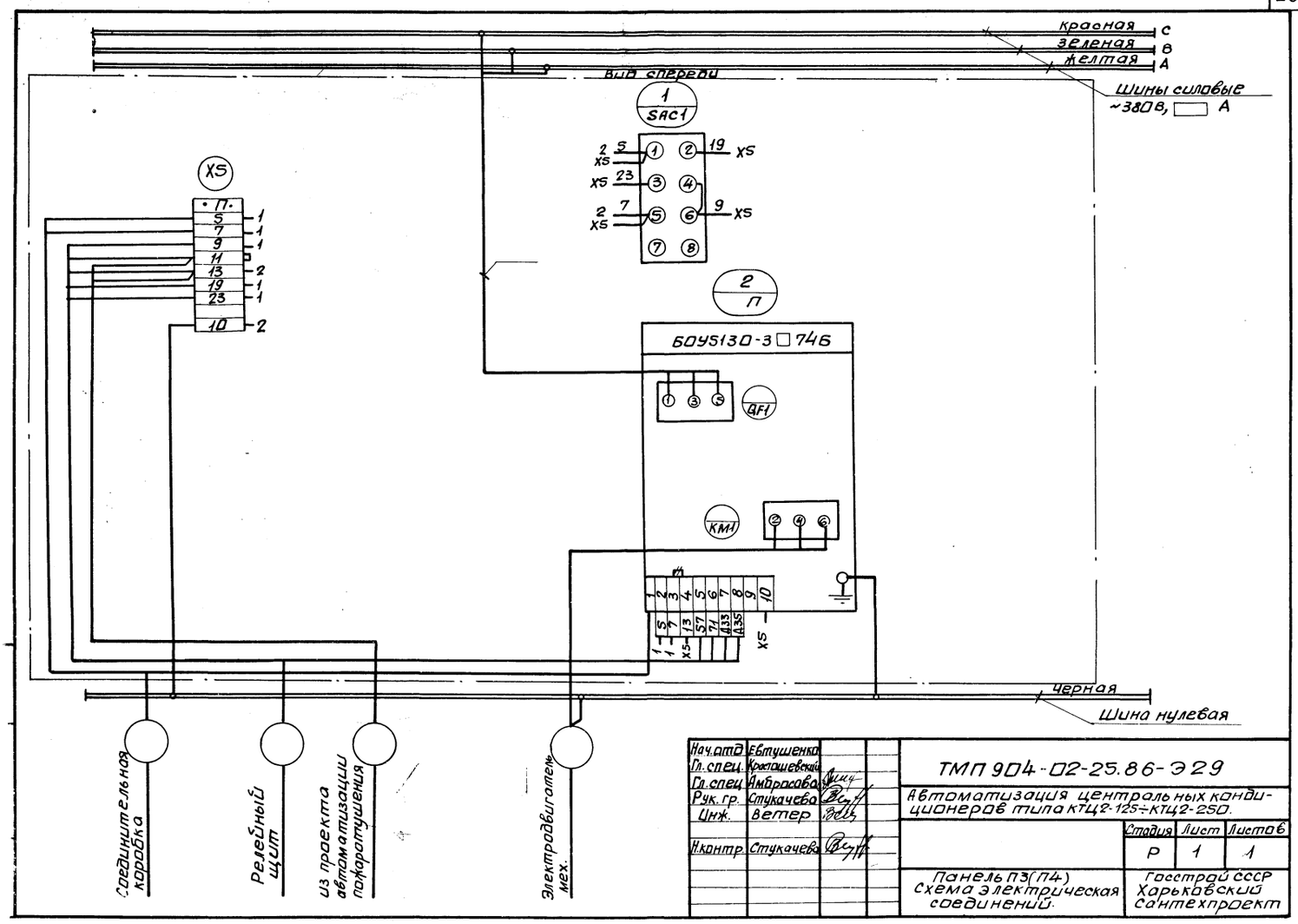
Нач. отд.	Евтушенко		ТМП 904-02-25.86-Э28
Гл. спец.	Хрестошевский		Автоматизация центральных кондиционеров типа КЦ2-125 ÷ КЦ2-250
Гл. спец.	Амбросова		
Рук. гр.	Стукачева		
Инж.	Ветер		
Н. контр.	Стукачева		

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

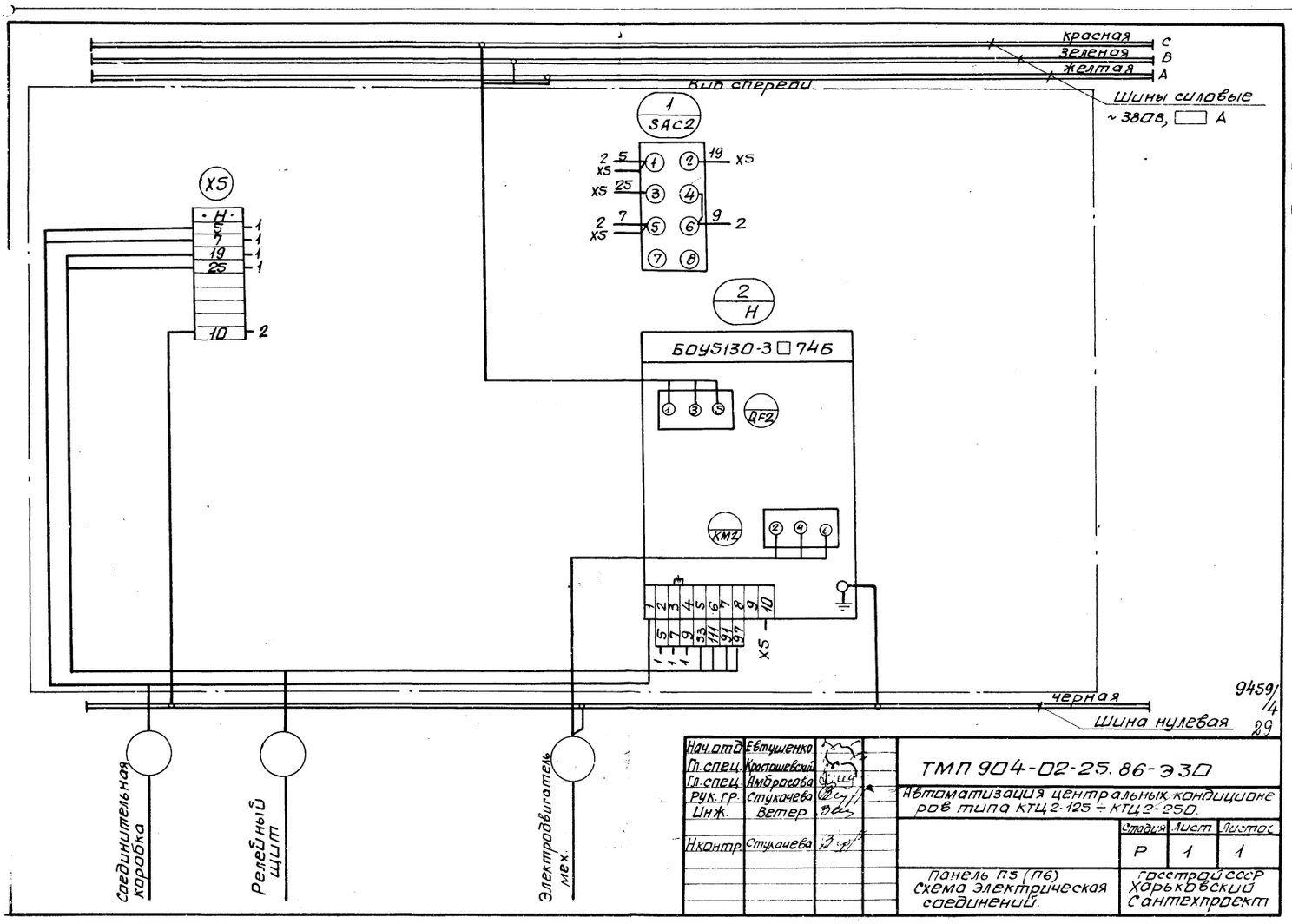
Панель П1 (П2) Схема электрическая соединений

Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект

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



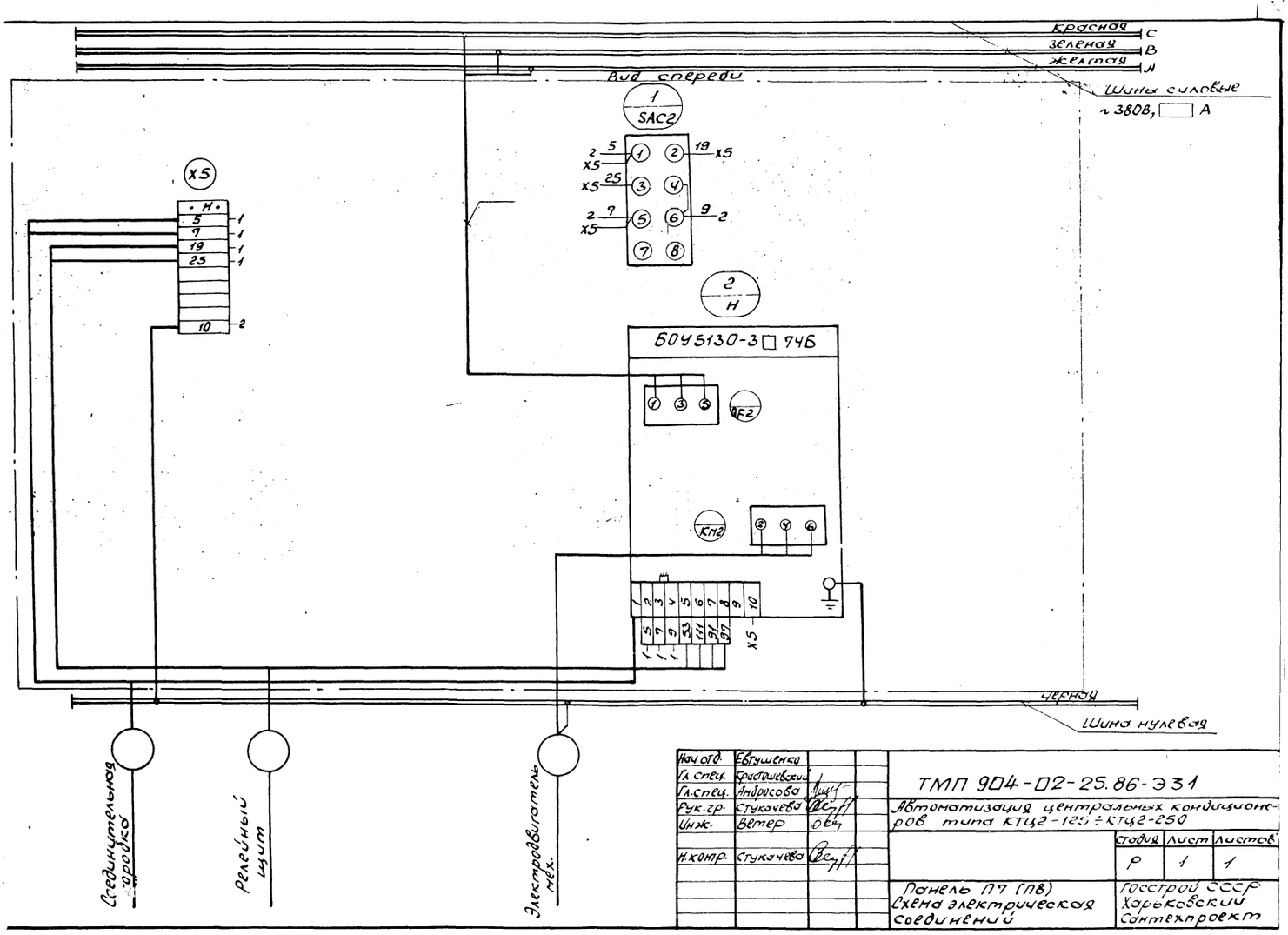
Нач.отд	Евтушенко		ТМП 904-02-25.86-Э29
Гл.спец.	Хрящевский		Автоматизация центральных кондиционеров типа КТЦ2-125÷КТЦ2-250.
Гл.спец	Амбросова		Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 1
Рук.гр.	Стукачева		Панель П3(П4) Схема электрическая соединений.
Инж.	Ветер		Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект
Н.контр.	Стукачева		



9459/4

29

Нач.отд	Евтушенко		ТМП 904-02-25.86-Э30
Гл.спец.	Хрящевский		Автоматизация центральных кондиционеров типа КТЦ2-125÷КТЦ2-250.
Гл.спец.	Амбросова		Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 1
Рук.гр.	Стукачева		Панель П3 (П6) Схема электрическая соединений.
Инж.	Ветер		Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект
Н.контр.	Стукачева		

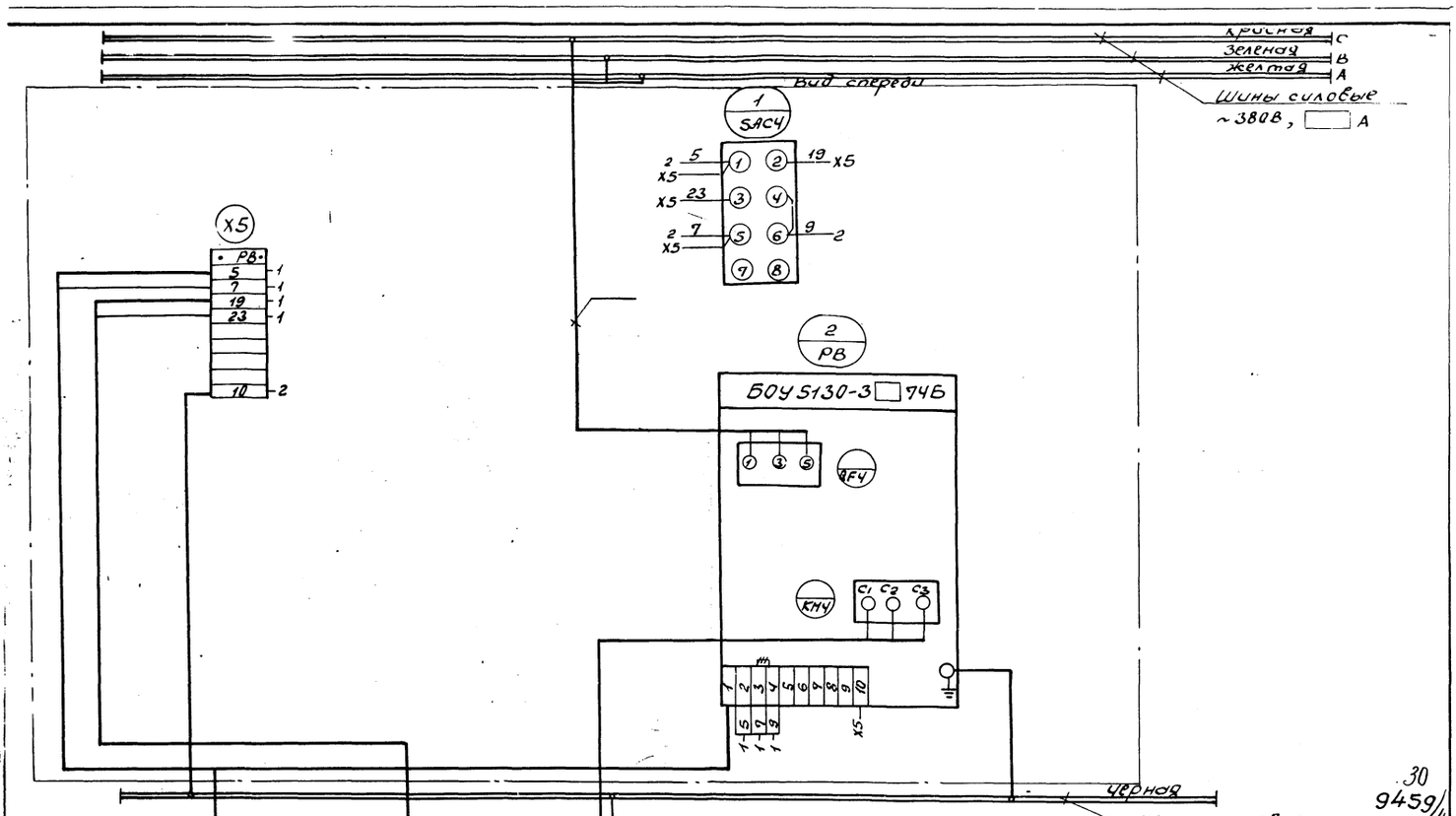


Нач.отд.	Евтушенко		ТМП 904-02-25.86-Э31
Гл.спец.	Крастылевский		
Гл.спец.	Андросова		Автоматизация центральных кондиционеров типа КТЦ2-125÷КТЦ2-250
Рук.гр.	Стукачева		
Инж.	Ветер		
Н.контр.	Стукачева		

стадия	лист	листов
Р	1	1

Панель П7 (П8) Схема электрическая соединений

Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект



Нач.отд.	Евтушенко		ТМП 904-02-25.86-Э32
Гл.спец.	Крастылевский		
Гл.спец.	Андросова		Автоматизация центральных кондиционеров типа КТЦ2-125÷КТЦ2-250
Рук.гр.	Стукачева		
Инж.	Ветер		
Н.контр.	Стукачева		

стадия	лист	листов
Р	1	1

Панель П9(П10, П15 П16) Схема электрическая соединений

Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект

Красная С
Зеленая В
Желтая А
Шины силовые ~380В, ▭ А

Вид спереди

4 / SAC2
5 / SAC4
6 / SAC1

1 / Н — БОУ5130-3 ▭ 746 — ДГ2 — КМ2
2 / РВ — БОУ5130-3 ▭ 746 — ДГ4 — КМ4
3 / П — БОУ5130-39746 — ДГ1 — КМ1

X25 · П ·
X26 · РВ ·
X27 · Н ·

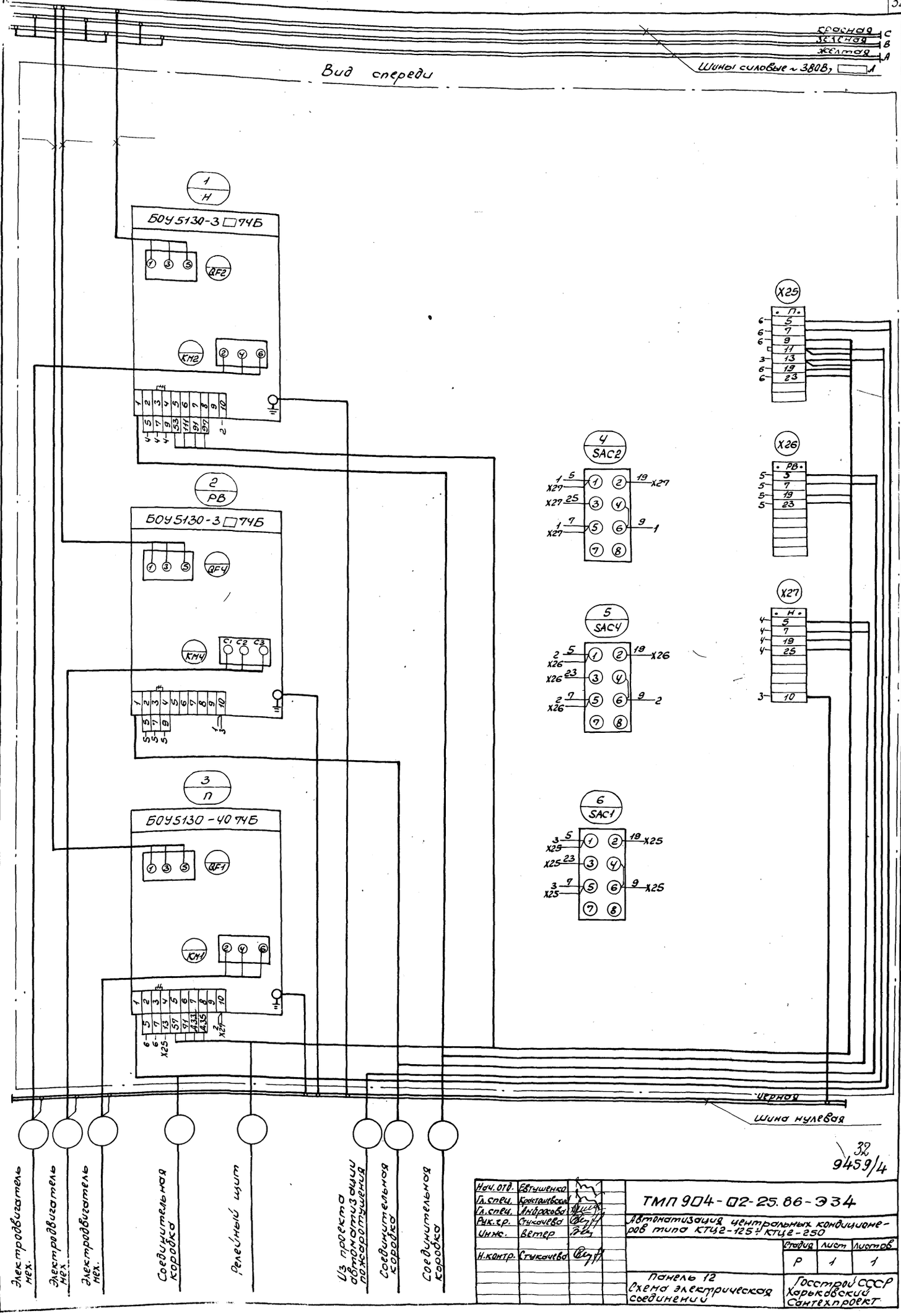
Электродвигатель мех.
Электродвигатель мех.
Электродвигатель мех.
Соединительная коробка
Релейный щит
Из проекта автоматизации пожаротушения
Соединительная коробка
Соединительная коробка

Черная
Шина нулевая

31
9459/4

Нач.отд.	Евтушенко		ТМП 904-02-25.86-Э33
Гл. спец.	Крастшевский		Автоматизация центральных кондиционеров типа КТЦ2-125÷КТЦ2-250.
Гл. спец.	Амбраева		
Рук. гр.	Стукачева		Стадия Р; Лист 1; Листов 1
Инж	Ветер		Панель 11. Схема электрическая соединений.
Н. контр.	Стукачева		Госстрой СССР Харьковский сантехпроект

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



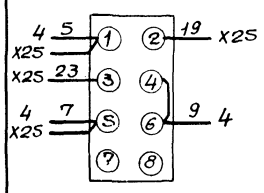
32
9459/4

Нач. отд.	Евтушенко		ТМП 904-02-25.86-Э34
Гл. спец.	Кристаевский		Автоматизация центральных кондиционеров типа КТЦ2-125÷КТЦ2-250
Гл. спец.	Амброкова		
Рук. гр.	Стукачева		Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 1
Инж.	Ветер		
Н. контр.	Стукачева		Панель 12 Схема электрическая соединений
			Госстрой СССР Харьковский Сантехпроект

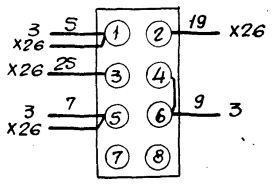
красная С
зеленая В
желтая А
Шины силовые ~ 380В, ☐ А

Вид спереди

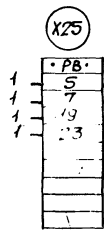
1 / SAGH



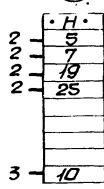
2 / SAC2



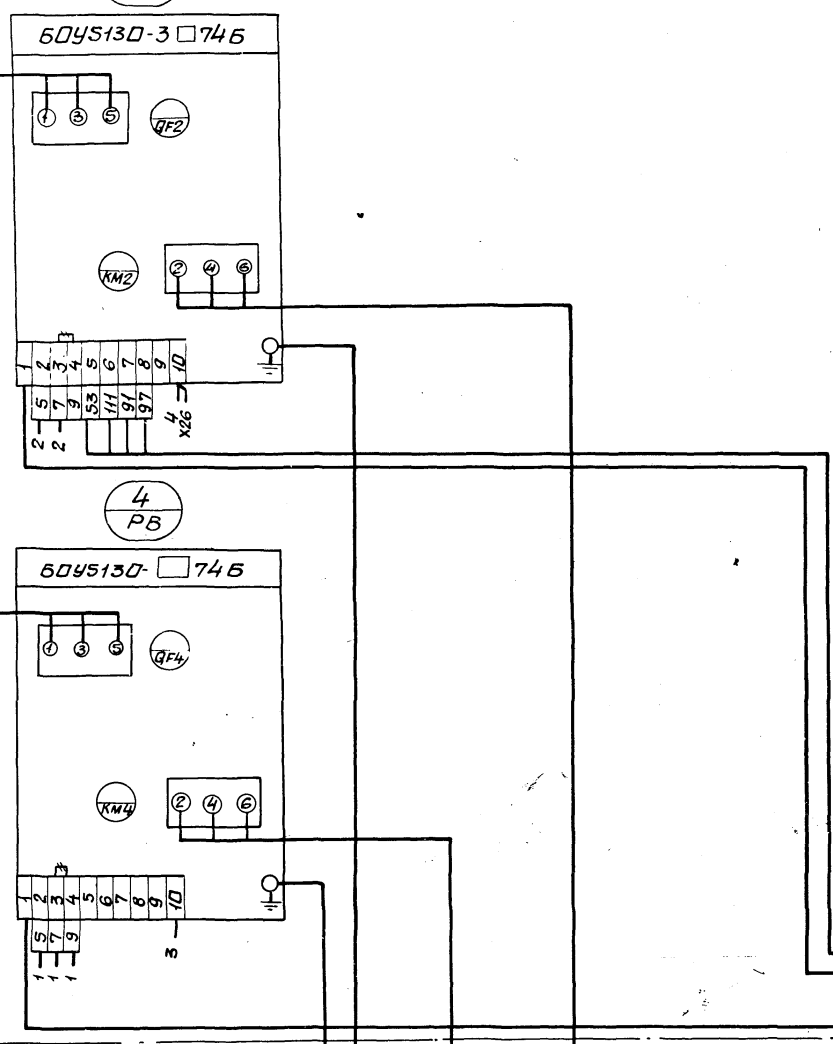
X25



X26



3 / Н



черная
Шина нулевая

Электродвигатель мех.
Электродвигатель мех.
Соединительная коробка
Релейный щит
Соединительная коробка

33
9459/4

Нач.отд.	Евтушенко		ТМП 904-02-25.86-ЭЗ5
Гл.спец.	Кравашевский		Автоматизация центральных кондиционеров типа КТЦ2-125÷КТЦ2-250.
Гл.спец.	Амбраева		
Рук.гр.	Стукачева		Стадия Р; Лист 1; Листов 1
Инж.	Ветер		
Н.контр.	Стукачева		Панель П13(П14) Схема электрическая соединений.
			Госстрой СССР Харьковский сантехпроект

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

gost.e-ecolog.ru