

СОДЕРЖАНИЕ АЛБОМА

Номер-наименование	Наименование	Страница
91	Общие данные	2
92	Схема электрическая принципиальная № 7х	3 ÷ 8
93	Схема электрическая принципиальная № 8к	9 ÷ 14
94	Диаграмма замыкания контактов реле времени РВП	15
95	Щит управления [] Чертеж общего вида	16
96	Щит управления [] Клеммник	17
97	Щит управления [] Чертеж общего вида	18
98	Щит управления [] Клеммник	19
99	Вопросный лист	20

1. Аппаратура управления, включая силовые рубки, размещается в щите управления кондиционера шкафового исполнения одностороннего обслуживания.
2. Принципиальные электрические схемы управления
 - 2.1. Обеспечивают 3 вида управления:
 - дистанционное со диспетчерского пункта или обслуживаемого помещения,
 - местные срабатывающие со щита управления кондиционера,
 - с проводными кнопками, расположенными у механизмов (для производства пуско-наладочных и ремонтных работ)
 - 2.2. Отвечают необходимым требованиям, предъявляемым к управлению кондиционерами
 - 2.3. Обеспечивают возможность сочетания со следующими схемами:

1. Наименование схемы	2. Наименование проекта	3. Наименование проектной организации	4. Примечание
Регистрация	Автоматизация тепловые проектные решения Шифр 904-02-2		В графе 3 указывается наименование организации, которая привозит тепловое проектное решение, разработанные ГПИ Сантехпроект
Управление вытяжными вентсистемами			
Передача команд на расстоянии			
Противопожарная автоматика			

Т. П. Р. 904-02-3 АЛБОМ II

И. В. С. П. Р. А. Л. Б. О. М. II

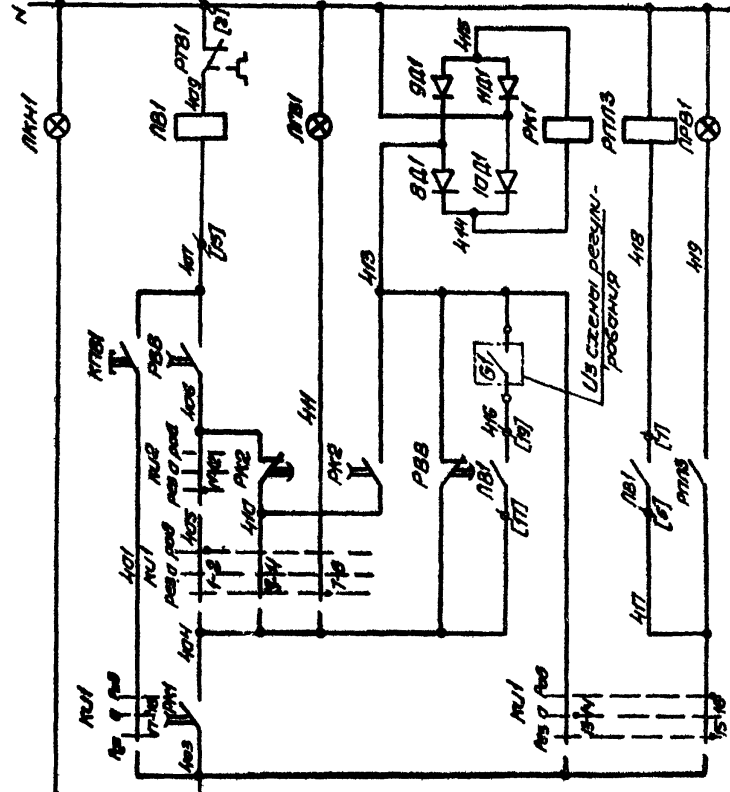
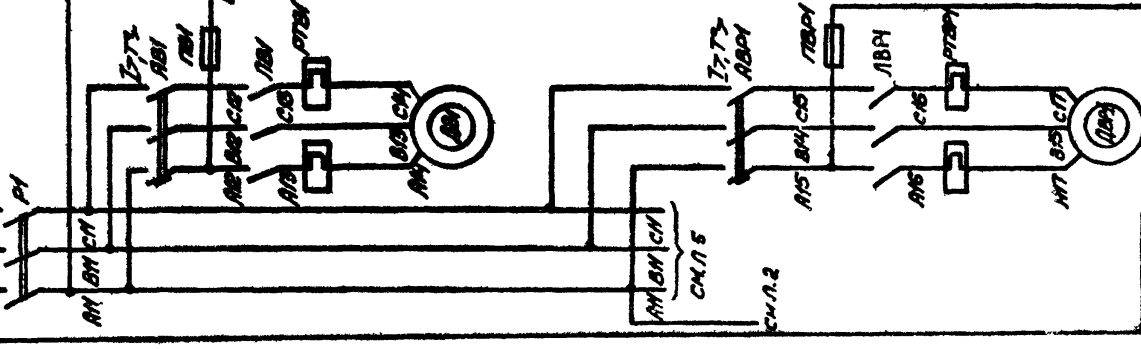
КФ 211П ИВБ. 17331-05 2

ИВБ. №	ИВБ. №
ГЛАВ. ИНЖ. РАДОВИЧКИН И. В.	904-02-3 91
РИС. ГР. ПИЛОНАНИ	Управление в шкафовом электробороздании центральных кондиционеров типа КС (показано)
ИНЖ. РАТОВА	ИТАЛИЯ ИВБТ ТАБЛИЦЫ
	Р 1 19
И. КОНТ. ХОДЯКОВ	Общие данные
	ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МЛКВА

Уч. № 17331-05

ТПР 904-02-3 11150М II

Электрооборудование / Приточное вентилирование
~ 220В

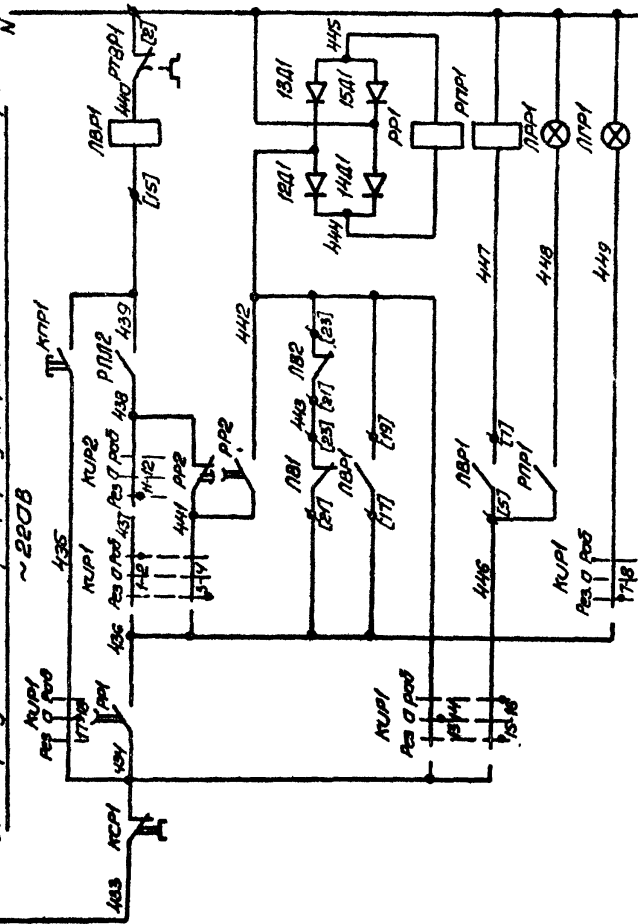


31	Включение слабой цепи	31	Работа вентилиатора
32	Выс. уровень давления	32	Сигнал "Готовность резерва"
33	Включение вентилиатора	33	Контроль
34	Сигнал "Готовность резерва"	34	
35	Контроль	35	
36	Работа вентилиатора	36	
37	Сигнал "Готовность резерва"	37	
38	Контроль	38	

31	25, 35
32	33, 25

33	32, 78, 20
34	

Электрооборудование / Циркуляционное вентилирование
~ 220В



41	Выс. уровень давления	41	Работа вентилиатора
42	Включение вентилиатора	42	Сигнал "Готовность резерва"
43	Контроль	43	Контроль
44		44	
45		45	
46		46	
47	Работа вентилиатора	47	
48	Сигнал "Готовность резерва"	48	
49	Контроль	49	

41	46, 47
----	--------

42	72, 86
43	74, 78

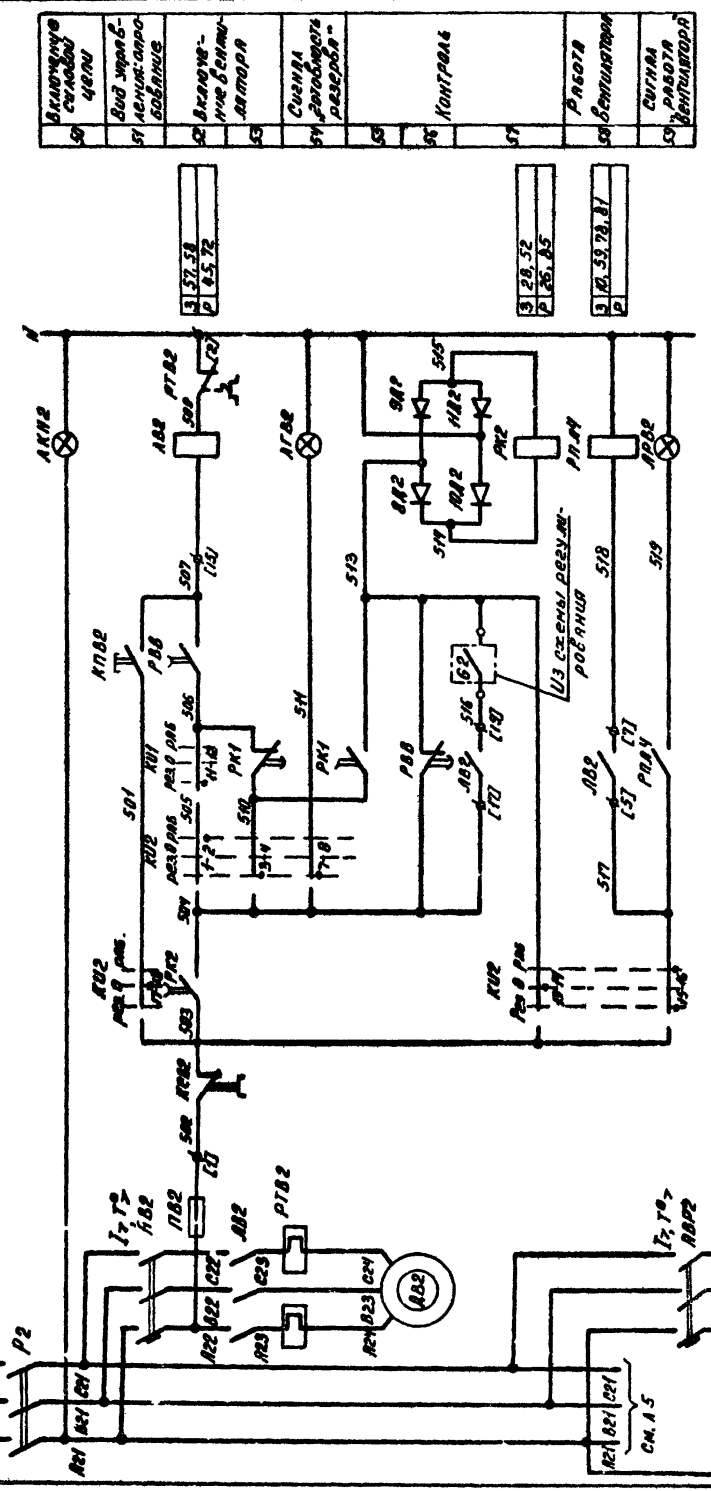
КФ 2117Н СНБ 17331-05 4 Кондиционер

Исполнитель	Иванов И.И.
Руководитель	Петров П.П.
Объект	Собольева

904-02-3 32		
Устройство и слабое электрооборудование центральных кондиционеров типа КД, КДМ, КДВ, КДВМ		
Лист	3	Листов
Лист 3		
РПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА		

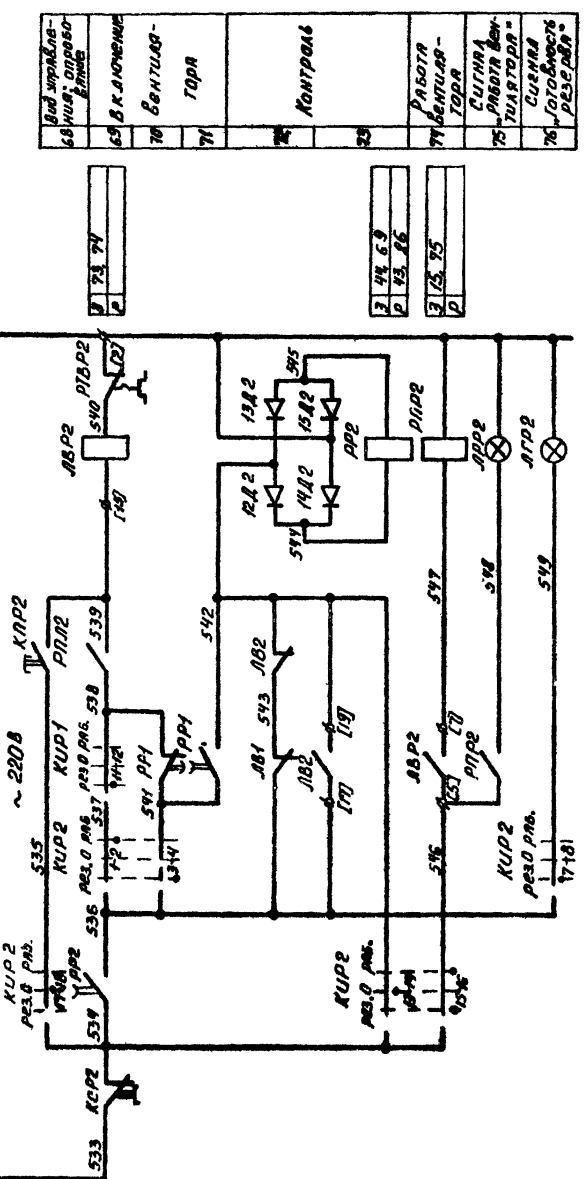
ГПС 904-02-3 Альбом IV

Электрообмотка 2-го приточного вентилятора ~ 220 В



50	Включенные слабые цепи	
51	Вид управ-ления: авто-обмотки	3, 57, 58
52	Вид управ-ления: авто-обмотки	2, 85, 72
53	Схема	
54	Схема	
55	Схема	
56	Схема	
57	Схема	3, 28, 52 2, 85, 85
58	Схема	
59	Схема	3, 12, 53, 70, 37
60	Схема	

Электрообмотка 2-го рециркуляционного вентилятора



60	Вид управ-ления: авто-обмотки	
61	Вид управ-ления: авто-обмотки	3, 28, 74
62	Вид управ-ления: авто-обмотки	
63	Схема	
64	Схема	
65	Схема	3, 24, 69 2, 83, 86
66	Схема	
67	Схема	3, 15, 75
68	Схема	
69	Схема	
70	Схема	
71	Схема	
72	Схема	
73	Схема	
74	Схема	
75	Схема	
76	Схема	

УИВ № 17331-05
Ввод №2 ~ 380/220 В
СР2 В2 С2

КФ УИП УИВ 17331-05

5 Кондиционер

И.С.С.С.С.	И.С.С.С.С.	И.С.С.С.С.
С.С.С.С.	С.С.С.С.	С.С.С.С.
С.С.С.С.	С.С.С.С.	С.С.С.С.
С.С.С.С.	С.С.С.С.	С.С.С.С.

904-02-3 92
Управление и силовое электрооборудование центральные кондиционеры типа КАН10А и КАН20А

Страна	Лист	Листов
Р	4	

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ №7К (продолжение)
ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА

Таблица примененная

Таблица 3

Перечень элементов принципиальной схемы

Наименование механизма	Мощность электродвигателя кВт	Блок управления				Тепловое реле		Примечание	
		Тип	Тип	Ум. расц. щитовая	Пускатель	Тип	Ум. з. А		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Приточный вентилятор	рабочий	5,5	РВУ5101-03Б2Д	АП50-3МТ	25	ПМЕ-211	ТРН-25	12,5	На двери щита ЩУК
		7,5	РВУ5101-03Б2Е		25			16	
		10	РВУ5101-03Б2Н		40			20	
		2,2	РВУ5101-03А2М		10			5	
		4	РВУ5101-03А2П		16			8	
	глицеринный	3,5	РВУ5101-03Б2З	АП50-3МТ	25	ПМЕ-211	ТРН-25	12,5	
		7,5	РВУ5101-03Б2Е		25			16	
		11	РВУ5101-03Б2И		40			25	
		15	РВУ5101-13А2Д		50			32	
		0,75	РВУ5101-03А2Н		4			2	
Рециркуляционный вентилятор	рабочий	1,5	РВУ5101-03А2Л	АП50-3МТ	10	ПМЕ-111	ТРН-10	4	Поставляются комплектно с кондиционером
		2,2	РВУ5101-03А2М		10			5	
		3	РВУ5101-03А2Н		10			6,5	
		4	РВУ5101-03А2П		16			8	
		5,5	РВУ5101-03Б2Г		16			10	
	Насос	1,1	РВУ5101-03А2И	АП50-3МТ	4	ПМЕ-211	ТРН-25	2,5	
		1,5	РВУ5101-03А2Л		6,4			4	
		2,2	РВУ5101-03А2М		10			5	
		3	РВУ5101-03А2Н		10			6,5	
		4	РВУ5101-03А2П		16			8	
Фильтр	3,5	РВУ5101-03Б2Г	АП50-3МТ	16	ПМЕ-211	ТРН-25	10		
	7,5	РВУ5101-03Б2Е		25			16		
0,85	РВУ5101-03А2Б	1,6	ПМЕ-111	ТРН-10	0,8				

Поз. обозначение	Наименование и техническая характеристика	Тип	Кол.	Примечание
РСВ	Реле сигнальное 0,015А 1з 1р	РУ21/0015	1	На двери щита ЩУК
КПМ	Кнопки управления	КМЕ4110	1	
КСМ	1р	КМЕ6101	1	
	Арматура сигнальная			
АКН1, АКН2, АРВ1, АРВ2, АРР1, АРР2, АСВ, АТВ1, АТВ2, АТФ1, АТФ2	~220В	ЛЕ325 221242	7	
	~220В	ЛЕ325 221244	4	
	4 механизма			
АВ1, АВ2, ААР1, ААР2, АН, АФ	Электродвигатель ~300В	См. табл. 3	6	Поставляются комплектно с кондиционером
	Посты управления 4 механизма			
КЛВ1, КСВ1, КЛВ2, КСВ2, КЛР1, КСР1, КЛР2, КСР2, КЛМ, КСМ, КЛФ, КСФ				

Поз. обозначение	Наименование и техническая характеристика	Тип	Кол.	Примечание
	Щит управления ЩУК			
АВ1, АВР1, АВ2, АВР2, АН, АФ	Выключатель автоматический	См. табл. 3	6	Блоки управления
ЛВ1, ЛВР1, ЛВ2, ЛВР2, ЛМ, ЛФ	Пускатель магнитный		6	
РТВ1, РТВ2, РТВ2Р, РТФ, РТН	Реле тепловое		5	
	Предохранители			
ПВ1, ПВР1, ПВ2, ПВР2, ПН, ПФ	~380В ПВД-6	прс-6-п	6	
ПЗ	~250В ВТФ 6	ППТ-10	1	
П	~380В ПВД-16	прс 20 п	1	
П1, П2	~380В ПВД-25	прс 63 п	2	
Р1, Р2	Рубильник ~660В	РН-31320	2	
ПП	Переключатель пакетный	ППЗ 25/Н2	1	
	Реле промежуточные			
РП2	~220В 8з	рпч 1-361	1	
РФП, РПАТ, РЛВ, РЛН	~220В 6з, 2р	рпч-1362	4	
РН, РП1, РПР1, РПР2	~220В 2з, 2р	рпч-1365	4	
	Реле времени			
РВП	~220В 6П	ВК 10-83 (ВК 56)	1	
РВВ, РПА	-110В 2з, 2р. Выд. ВР05±15сек	РЗВ-816	2	0,5 сек
РП	-110В 3з, 1р. Выд. ВР05±15сек	РЗВ-816	2	0,5 сек
РР1, РР2	-220В 2з, 2р. Выд. ВР45±8сек	РЗВ-881	2	5 сек.
РВА	-220В 3з, 1р. Выд. ВР5±10сек	РЗВ-884	1	10 сек.
РР1, РР2	-220В 2з, 2р. Выд. ВР5±10сек	РЗВ-884	2	10 сек.
АД+РА, АД1+РА1, АВ+РАВ	Аморг 400В; 05А	АР205	23	
	Переключатели универсальные			
КР	2 секции	КРЧ 1-10014	1	
КВН	3 секции	КРЧ 1-10016	1	На двери щита ЩУК
КН1, КН2, КН3, КН4	8 секции	КРЧ 1-10018	4	
КН	12 секций	КРЧ 1-10016	1	

КФ 2117П
ИМБ 17331-05

8 Кондиционер

И. спец.	Яковлев И.И.	Инженер	
В. ч. гр.	Савелова И.И.	Инженер	
Ст. инж.	Савелова И.И.	Инженер	

904-02-3 32

Управление и слабое электрооборудование центральных кондиционеров типа КС10А, КС20А

Привязан

И. инж. Колесников И.И.

И. инж. №

Схема электрическая принципиальная №7К (окончание)

ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА

ТЭФ 904-02-3 Альбом IV

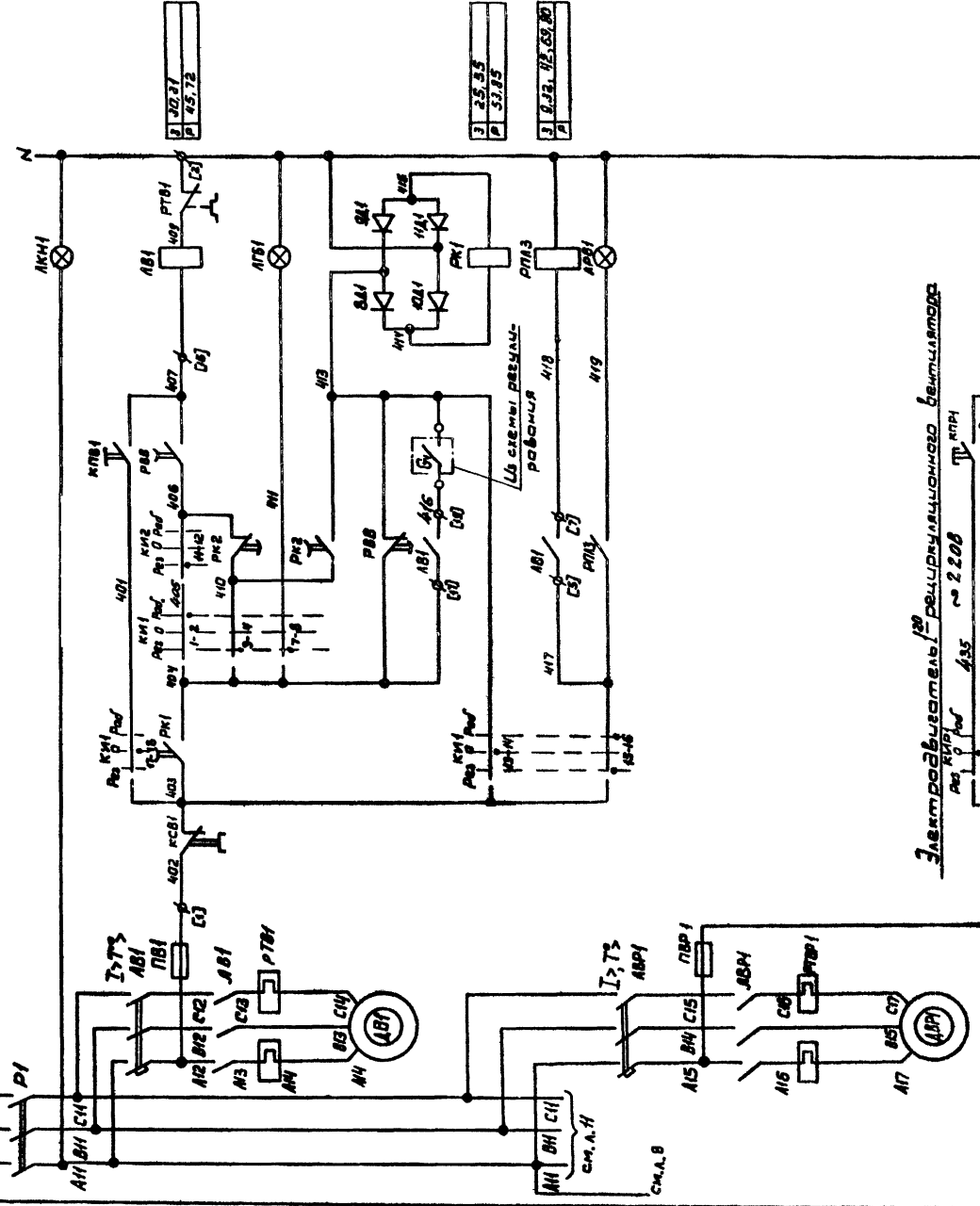
ИМБ 17331-05

Уч. № 17331

ТАР 904-02-3 Альбом IV

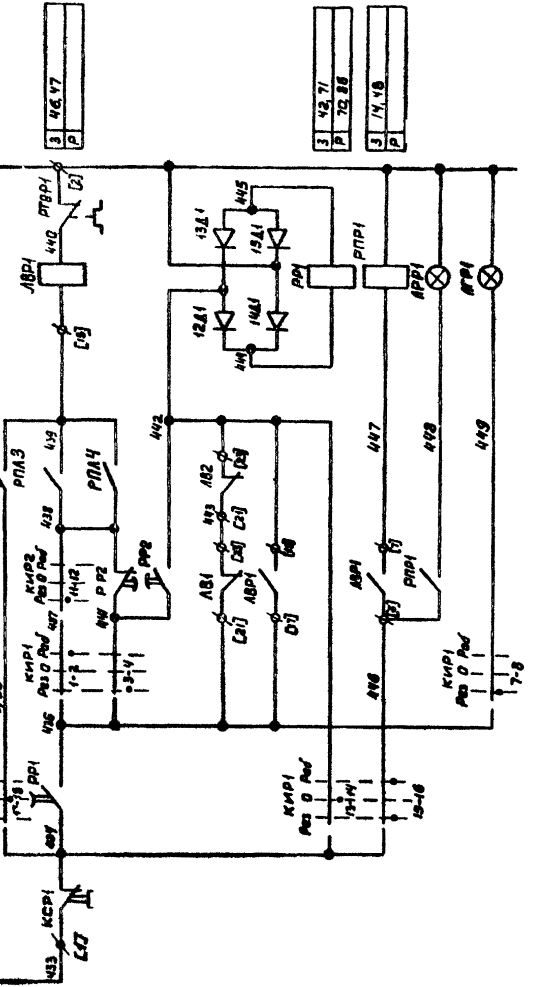
Электрооборудование / 20 / приточного вентилятора ~ 220В

Ввод № 1
~ 380/220В
В1 В1 С1



25	Выключение вилковой цепи	3	25.93
26	Ввод управления вентилятора	Р	53.85
27	Выключение вилки-мотора	3	25.93
28	Сигнал "готовность резерва"	Р	53.85
29	Контроль	3	25.93
30	Работа вентилятора	Р	53.85
31	Сигнал "готовность резерва"	3	25.93
32	Работа вентилятора	Р	53.85

Электрооборудование / 20 / рециркуляционного вентилятора



33	Ввод управления вентилятора	3	25.93
34	Выключение вилки-мотора	Р	53.85
35	Контроль	3	25.93
36	Работа вентилятора	Р	53.85
37	Сигнал "готовность резерва"	3	25.93
38	Работа вентилятора	Р	53.85
39	Сигнал "готовность резерва"	3	25.93
40	Работа вентилятора	Р	53.85

КФ УИП ЧБ 17331-05 10 Кондиционер

Расчет Яворский
РМ СВ. Юндаман
Клим. Кабелова

904-02-3 33

Управление и силовое электрооборудование централь кондиционеров типа КЛ10А и КЛ20А		Лист 9
Схема электрической принципиальной №ЭК ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА		Лист 9

Приказ
Уч. №

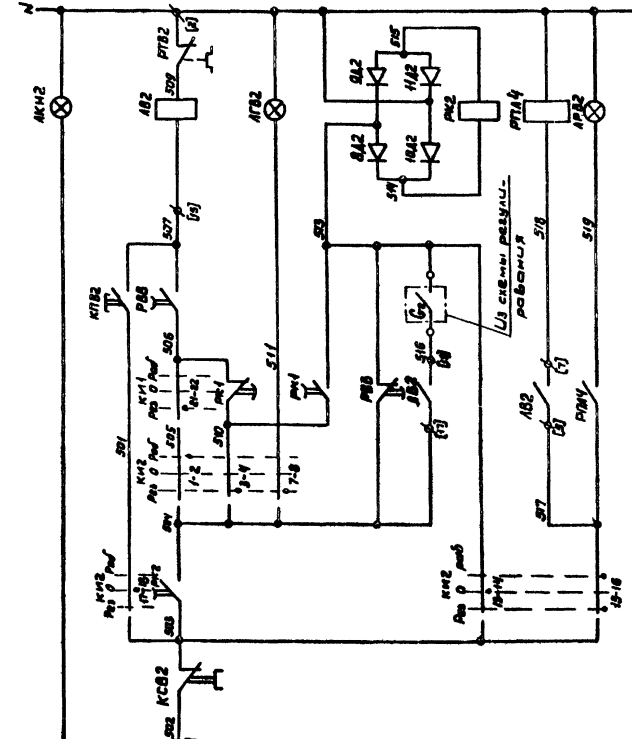
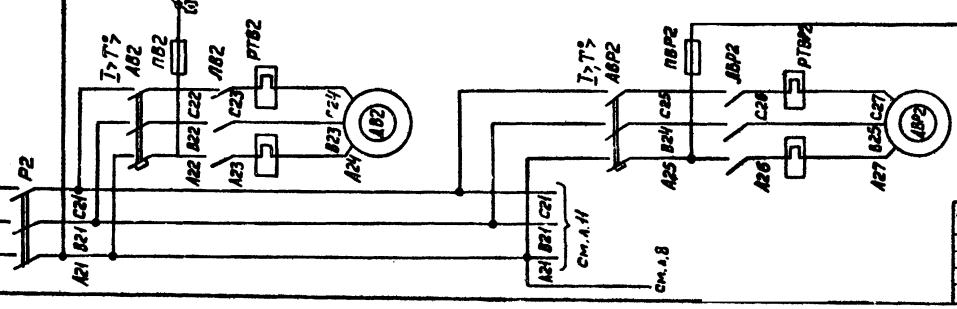
И КОНТР. ХОПЕРСТОВА

Шифр проекта: 904-02-3
 Имя: [Blank]
 Дата: [Blank]

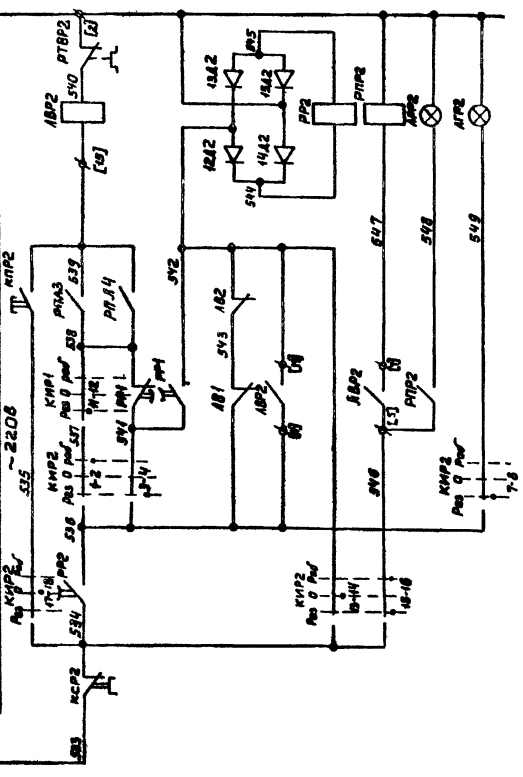
ТНП 904-02-3 АН60М II

Электровыводы 2-го прикомнатного вентилятора

~ 220 В



Электровыводы 2-го рециркуляционного вентилятора



Включение силовой цепи	50
Вкл. управ.-мощ. аппара-тов	51
Включение вентилятора	52
Сигнал: вентилятор разорва	53
54	
55	
56	Контроль
57	
58	Работа вентилятора
59	Сигнал: работа вентилятора

3	37.58
4	45.58

1	38.83
2	46.83

3	70.89
4	78.89

Вкл. управ.-мощ. аппара-тов	60
Включение вентилятора	61
Контроль	62
63	
64	Работа вентилятора
65	Сигнал: работа вентил-лятора
66	Сигнал: отбой от разрыва

3	74.74
4	

3	14.83
4	22.83

3	15.75
4	

К.Ф. ЦУП7 И№. 17331-05 и Кондиционер

Имя: Яковлев
 Фамилия: [Blank]
 Ст.инж. Савелова

904-02-3 33

Управление и силовое электрооборудование центральных кондиционеров типа КАНДА-КАРОА

Лист 10

Схема электрическая принципиальная №26к (продолжение)

ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА

Таблица 1

Контакты реле (пакеты, ключи), предусмотренные схемой управления кондиционерами

Назначение контактов (пакеты)	№	Контакты (пакеты)	Назначение контактов (пакетов)	Примечание
Сигнализация (на диспетчерском пункте или на обходном посту в помещении, обслуживаемом кондиционером)	82		Перепад кондиционера на дистанционное управление	
	83		Перепад кондиционера на опробование или местное управление	
	84		Срабатывание защиты от заморозки	
	85		Авария приточного вентилятора	
	86		Авария рециркуляционного вентилятора	
	Управление вытяжными вентиляторами	87		Включение вытяжных вентиляторов, обслуживаемых с кондиционером
88			См. проект регулирования	

Диаграмма замыкания контактов

Ключ избирания КИ

ПКУЗ-12С 1204			
Соединение контактов	местное	Опробование	Дистанционное
	М	О	Д
	-45°	0°	+45°
1-2	X	-	-
3-4	-	-	X
5-6	X	-	-
7-8	-	-	X
9-10	X	-	-
11-12	-	-	X
13-14	X	-	-
15-16	-	-	X
17-18	X	-	-
19-20	-	-	X
21-22	X	-	-
23-24	-	-	X
25-26	X	-	-
27-28	-	-	X
29-30	X	-	-
31-32	-	-	X
33-34	-	X	-
35-36	-	X	-
37-38	-	X	-
39-40	-	X	-
41-42	-	X	-
43-44	-	X	-
45-46	-	X	-
47-48	-	X	-

* не используется

Ключ избирания КИ, КИ2, КИР1, КИР2

ПКУЗ-12С 3008			
Соединение контактов	Резерв	Опробование	Рабочий
	Рез	О	Раб
	-45°	0°	+45°
1-2	-	-	X
3-4	X	-	-
5-6	-	-	X
7-8	X	-	-
9-10	-	-	X
11-12	X	-	-
13-14	-	X	-
15-16	X	-	X
17-18	-	X	-
19-20	X	-	X

* не используется

Ключ сезона КС

ПКУЗ-16И 2014		
Соединение контактов	Зима	Лето
	З	Л
	0°	+45°
1-2	X	-
3-4	-	X
5-6	X	-
7-8	-	X

Ключ блокировки насоса КВН

ПКУЗ-12С 3066			
Соединение контактов	Италия	Австрия	Словения
	А	А	С
	-45°	0°	+45°
1-2	-	-	X
3-4	X	X	-
5-6	-	-	X
7-8	X	X	-
9-10	-	-	X
11-12	X	-	-

* не используется

Таблица 2

Вид дистанционного управления

№ п/п	Вид дистанционного управления (для конкретного кондиционера предусматривается только один из видов дистанционного управления)	Расшифровка условного обозначения контактов, указанных в схеме		Примечание
		пуск	стоп	
1	Управление с диспетчерского пункта			
2				
1	Управление из обслуживаемого помещения (с обходного поста)			
2				

ТРП 904-02-3 АЛЬБОМ ИУ

Имя, № поста, Подпись и дата

№ ф 311П ЧИВ 17331-05 13 Кондиционер

904-02-3 33

Управление и монтаж электрооборудование центральных кондиционеров типа КА10А и КАР0А

Стекло Ауст Аустов

Р 12

Схема закрывающей прикладной №35К (продолжение)

ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА

Имя, Утверждающий

Имя, №

ТНР 904-02-3 АБСОЛ II

Таблица применения

Таблица 3

Перечень элементов принципиальной схемы

Наименование механизма	Мощность электродвигателя кВт	Блок управления						Примечание	
		Автомат		Тепловое реле		Примечание			
1	2	Тип	Тип	Ул. расц. цепей А	Пускатель		Тип	Т. н. А	9
Рабочий	5,5	РБУ5101-03Б2Д	АП50.	25	ПМЕ-	ТРН-	125	На двери щита ЩУК	
	7,5	РБУ5101-03Б2Е	ЗМТ	25	2Н	25	16		
	10	РБУ5101-03Б2Ж		40					20
	2,2	РБУ5101-03А2М	АП50.	10	ПМЕ-	ТРН-10			5
	4	РБУ5101-03А2П	ЗМТ	16	1Н				8
	5,5	РБУ5101-03Б2Д		25	ПМЕ-				12,5
	7,5	РБУ5101-03Б2Е		25	2Н	ТРН-25			16
	11	РБУ5101-03Б2И		40					25
	15	РБУ5101-13А2Д		50	ПМЕ-3Н	ТРН-40			32
	0,75	РБУ5101-03А2Ж		4					2
Резервный	1,5	РБУ5101-03А2Л	АП50.	6,4	ПМЕ-	ТРН-10		4	
	2,2	РБУ5101-03А2М	ЗМТ	10	1Н			5	
	3	РБУ5101-03А2Н		10				6,3	
	4	РБУ5101-03А2П		16				8	
	5,5	РБУ5101-03Б2Г		16	ПМЕ-2Н	ТРН-25		10	
	1,1	РБУ5101-03А2И		4				2,5	
	1,5	РБУ5101-03А2Л	АП50.	6,4	ПМЕ-	ТРН-10		4	
	2,2	РБУ5101-03А2М	ЗМТ	10	1Н			5	
	3	РБУ5101-03А2Н		10				6,3	
	4	РБУ5101-03А2П		16				8	
Насос	5,5	РБУ5101-03Б2Г		16	ПМЕ-	ТРН-25		10	
	7,5	РБУ5101-03Б2Е		25	2Н			16	

Поз. обозначение	Наименование и техническая характеристика	Тип	Кол.	Примечание
РВВ	Реле сигнальное 4015А 1р. 1р	РВВ/4015		
	Кнопки управления			
КПМ	1з	КМЕ410	1	
КСМ	1р	КМЕ610	1	
	Арматура сигнальная			
	~ 220В	АЕ325	7	
	~ 220В	АЕ 323 28242	4	
	У механизма			
	Электродвигатель ~ 380В	С.М. табл.3	5	Поставляются комплектом с кондиционером
	Посты управления у механизма			

Поз. обозначение	Наименование и техническая характеристика	Тип	Кол.	Примечание
	Щит управления ЩУК			
ВВ1, ВВР1, АВ2, ВВР2, АН	Выключатель автоматический	С.М.	5	Блоки управления
ПВ1, ВВР1, ПВ2, ВВР2, АН	Пускатель магнитный	табл.3	5	
РВ1, РВВ1, РВ2, РВВ2, РТН	Реле тепловое		5	
	Предохранители			
ПВ1, ПВР1, ПВ2, ВВР2, АН	~ 380В ПВД-6	ПРС-6-П	5	
ПЗ	~ 250В ВТФ-6	ППТ-10	1	
П	~ 380В ПВД-16	ПРС-20-П	1	
П1, П2	~ 380В ПВД-25	ПРС-63-П	2	
Р1, Р2	Рубильник ~ 660В	РП-3120	2	
ПП	Переключатель пакетный	ППЗ-25/15	1	
	Реле промежуточные			
РП12	~ 220В 8з	РПЧ-1-361	1	
РВ1, РВВ1, РВ2, РВВ2	~ 220В 6з. 2р.	РПЧ-1-362	4	
ВН, РТ, РВР1, РВР2	~ 220В, 2з. 2р.	РПЧ-1-365	4	
	Реле времени			
РВП	~ 220В 6П	РС-10-63 (РС-56)	1	
РВВ, РВВ1	-110В 2з. 2р. Выг. ВР 05+1,5сек.	Р38-816	2	0,5сек.
РП	-110В 3з. 1р. Выг. ВР 05+1,5сек.	Р38-816	2	0,5сек.
РР1, РР2	-220В 2з. 2р. Выг. ВР 4,5+8сек.	Р38-881	2	5сек.
РВЛ	-220В, 2з. 1р. Выг. ВР 5+10сек.	Р38-884	1	10сек.
РК1, РК2	-220В 2з. 2р. Выг. ВР 5+10сек.	Р38-884	2	10сек.
ДЛ-7А, ДЛ1-15А1, ДЛ2-15А2	Диод 100В; Д3А	Д226Б	23	
	Переключатели универсальные			
КС	2 секции	ПКУ3-1612/14	1	
КБН	3 секции	ПКУ3-1610/8	1	
КП1, КП2, ВВ1, ВВВ2	5 секций	ПКУ3-1610/8	4	На двери щита ЩУК
КН	12 секций	ПКУ3-1610/8	1	

КФ ЗУТН инв 17331-05 14 Кондиционер

904-02-3 93

Управление и способ эксплуатации центральные кондиционеры типа КД10А и КД20А

Схема электрическая принципиальная №08 (окончательная)

ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА

ВАРИАНТ I

ОБЪЯСНЕНИЕ КОНТАКТА	НАЗНАЧЕНИЕ КОНТАКТА	НАЧАЛО ПЕРИОДА КОНТАКТА	ОКОНЧАНИЕ ПЕРИОДА КОНТАКТА
(9) (10)	Включение приточного вентилятора летом (после открытия клапана наружного воздуха)		
(20) (21)	Не используется		
(14) (15)	Подключение датчика ТРЗ для контроля прогрева воздушонагревателя перед включением вентилятора		
(6) (7)	Включение приточного вентилятора зимой (после прогрева воздушонагревателя)		
(17) (18)	Контроль пуска кондиционера		
(4) (5)	Окончание пуска кондиционера		
Условные обозначения			
Контакт замкнут			

ВАРИАНТ III

ОБЪЯСНЕНИЕ КОНТАКТА	НАЗНАЧЕНИЕ КОНТАКТА	НАЧАЛО ПЕРИОДА КОНТАКТА	ОКОНЧАНИЕ ПЕРИОДА КОНТАКТА
(9) (10)	Включение приточного вентилятора летом (после открытия клапана наружного воздуха)		
(20) (21)	Шунтирование датчика ТРЗ на время прогрева воды в камере прогрева		
(14) (15)	Подключение датчика ТРЗ для контроля прогрева воздушонагревателя перед включением вентилятора		
(6) (7)	Включение приточного вентилятора зимой (после прогрева воздушонагревателя)		
(17) (18)	Контроль пуска кондиционера		
(4) (5)	Окончание пуска кондиционера		
Условные обозначения			
Контакт замкнут			

ВАРИАНТ II

ОБЪЯСНЕНИЕ КОНТАКТА	НАЗНАЧЕНИЕ КОНТАКТА	НАЧАЛО ПЕРИОДА КОНТАКТА	ОКОНЧАНИЕ ПЕРИОДА КОНТАКТА
(9) (10)	Включение приточного вентилятора летом (после открытия клапана наружного воздуха)		
(20) (21)	Шунтирование датчика ТРЗ на время прогрева воды в камере прогрева		
(14) (15)	Не используется		
(6) (7)	Включение приточного вентилятора зимой		
(17) (18)	Контроль пуска кондиционера		
(4) (5)	Окончание пуска кондиционера		
Условные обозначения			
Контакт замкнут			

$t_1 = 30 \div 60 \text{ сек}^*$
$t_2 = 15 \text{ сек}$ - для вариантов II и III
$t_3 = t_4 - 15 \text{ сек}$ - для вариантов I и III
$t_4 = 60 \div 180 \text{ сек}^*$
$t_5 = t_4 + 15 \text{ сек}$
$t_6 = t_4 + t_1 \text{ сек}$ - для варианта I
$t_8 = t_4 + t \text{ прогрева воды в камере прогрева} \sim 300 \div 450 \text{ сек}^*$ - для вариантов II и III

* уточняется при наладке

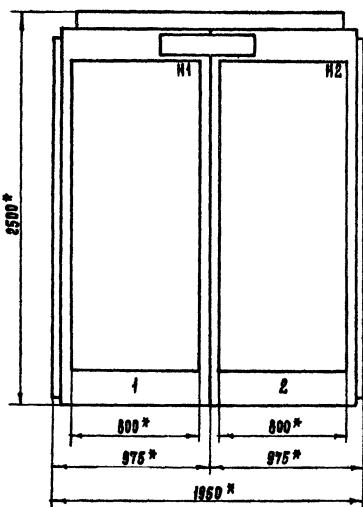
ТРП 904-02-3 АЛБОМ II

И.И. СЕНТЕЛЕРОВ КИТАЙСКО-РОССИЙСКОЕ ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ И.И. СЕНТЕЛЕРОВ

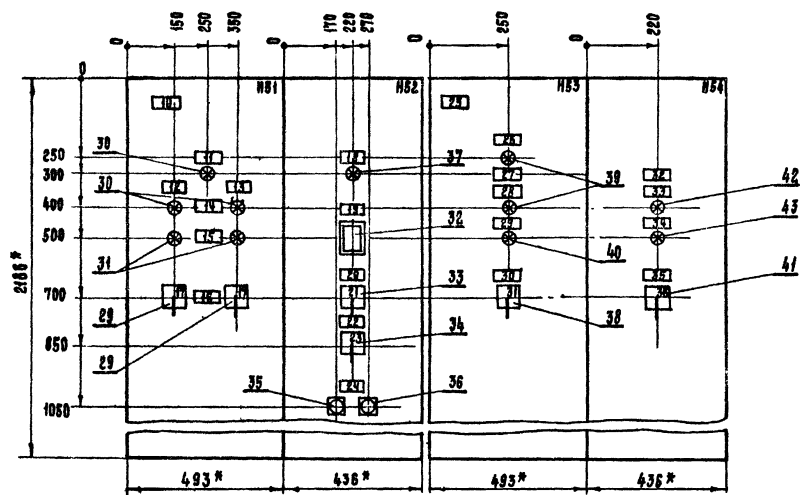
КФ 217П 17331-05 15 Кондиционер

№ ВВЕД.	РАСЧЕТ.	ПРОЕКТ.	ИЗМ.	И.И. СЕНТЕЛЕРОВ	И.И. СЕНТЕЛЕРОВ	И.И. СЕНТЕЛЕРОВ	И.И. СЕНТЕЛЕРОВ
904-02-3 94				Исправление к схеме электроборудования центрального кондиционера типа КД.10А и КД.20А			
				СТАДИЯ ИЛИ ЛИСТ			
				Р 14			
				ДИАГРАММА ЗАМКНУТЫХ КОНТАКТОВ РЕЖИМА ВРЕМЕНИ РВВ			
				ИЛИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА			

ВНА СПЕРЕДИ
ДВЕРИ НЕ ПОКАЗАНЫ М1:20



ДВЕРИ ШИТА
ВНА СПЕРЕДИ
М1:10
ПАНЕЛЬ 1 ПАНЕЛЬ 2
ЛЕВАЯ ПРАВАЯ ЛЕВАЯ ПРАВАЯ



1. ШИТ ЗАЩИЩЕННЫЙ ОДНОРАЗНЫМ ОДНОСТОРОННЕГО ОБСАЖИВАНИЯ, ГАЗИМНОЙ 600мм С ВЕРХНИМ (НИЖНИМ) ТОКОПРОВОДОМ, ТИПА ШУКИ-07.
2. РАЗМЕРЫ ДЛЯ ОПРАВОК.

ТИР 904-02-3 АЛББОМ IV

ИМЯ И ПОДПИСЬ И ДАТА

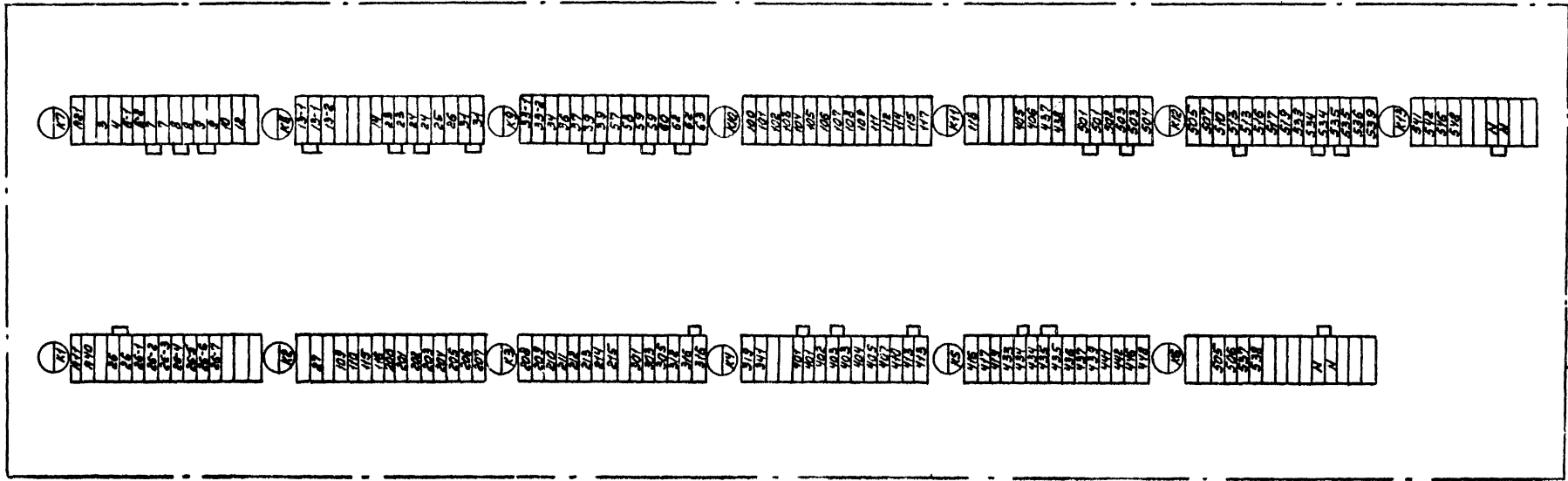
КФ ШИП ЧИВ 17331-05

16

И.А. СПЕД	ИЛОВСКИЙ	<i>[Signature]</i>	904-02-3 95	УПРАВЛЕНИЕ И ОНЛАЙН ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОММУНАЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ МОСКВЫ	СТАДИОН	15	ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА
ВЕР. ГР	ЖУРАВЛЕВ	<i>[Signature]</i>					
ВЕР. ГР	ГРИГОРЯН	<i>[Signature]</i>					
ТЕХНИК	СЫРОВАТКИН	<i>[Signature]</i>					
ПРИВЯЗКА							
И.А. СПЕД	ЖУРАВЛЕВ	<i>[Signature]</i>	ШИТ УПРАВЛЕНИЯ				
И.А. СПЕД	ЖУРАВЛЕВ	<i>[Signature]</i>	ЧЕРТЕЖ ОБЩЕГО ВНА				

ЧИВ 17331-05

ТНР 904-02-3 РАБОЧАЯ Л



УИВ № 17331-05

УИВ № 17331-05

№ ФУТЛ УИВ № 17331-05 19

ФА.ОФ.О.:		В.И.О.О.О.	И.И.	904-02-3 98	УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ ТИПА КИДА И КИЕДА	СТАВОК ЛИСТОВ		
Р.И.О.О.О.		Г.И.О.О.О.	И.И.			Р	18	ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА
У.И.О.О.О.		К.И.О.О.О.	И.И.			Центр управления КЛЕММНИК		
И.И.О.О.О.		И.И.О.О.О.	И.И.	И.И.О.О.О.				

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

881
Экземпляр № 5026 инв. № 12331-05 тираж 120
Сдано в печать 12/1 1982г. цена 1-62