ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

904-02-27.86

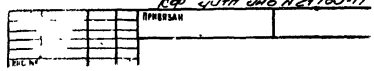
АВТОМАТИЗАЦИЯ, УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ПРИТОЧНЫХ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ КАМЕР С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯМИ НА НАПРЯЖЕНИЕ 660 В

УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

АЛЬБОМ XVI

ПРИТОЧНАЯ ВЕНТИЛЯЦИОННАЯ КАМЕРА ПРЯМОТОЧНАЯ С ДВУМЯ /РАБОЧИМ И РЕЗЕРВНЫМ/ ВЕНТИЛЯТОРАМИ, СЕКЦИЕЙ ОРОШЕНИЯ И ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЕМ КЛАПАНА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА, ПЕРЕКЛЮЧАЕМАЯ НА РЕЖИМ ДЕЖУРНОГО ОТОПЛЕНИЯ

КФ ЦИТП инв.№ 21763-17



gost.e-ecolog.ru

ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

904-02-27.86

АВТОМАТИЗАЦИЯ, УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ПРИТОЧНЫХ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ КАМЕР С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯМИ НА НАПРЯЖЕНИЕ 660 В

УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

АЛЬБОМ XVI

ПРИТОЧНАЯ ВЕНТИЛЯЦИОННАЯ КАМЕРА ПРЯМОТОЧНАЯ С ДВУМЯ /РАБОЧИМ И РЕЗЕРВНЫМ/ ВЕНТИЛЯТОРАМИ, СЕКЦИЕЙ ОРОШЕНИЯ И ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЕМ КЛАПАНА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА, ПЕРЕКЛЮЧАЕМАЯ НА РЕЖИМ ДЕЖУРНОГО ОТОПЛЕНИЯ

УТВЕРЖДЕНЫ
И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
МИНМОНТАЖСПЕЦСТРОЕМ СССР
ПРОТОКОЛ от 15.09.1986 г.

РАЗРАБОТАНЫ
ГОСУДАРСТВЕННЫМ ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
ЭЛЕКТРОПРОЕКТ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА Б.Г. ПЕРЕКОПСКИЙ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА Х.К.МАНГУШЕВ

21763-17
Привязан
Инв. №
Копировал
Формат А2

Содержание альбома

Марка чертежа	Наименование	Страница
91	Общие данные	2
92	Схема электрическая принципиальная 16 Л	3,4, 5,6,7, 8 9,10,11,12,13, 14
93	Щит управления Схема электрическая подключений	15,16,17, 19,
94	Опросный лист	20

Схема электрическая принципиальная обеспечивает возможность сочетания со следующими схемами:

Наименование схемы	Обозначение комплекта	Наименование проектной организации	Примечание
Регулирование. Схема электрическая принципиальная			
Управление вытяжными вентсистемами. Схема электрическая принципиальная			
Дистанционное управление Схема электрическая принципиальная			
Противопожарная автоматика Схема электрическая принципиальная			

Аппаратура управления, включая силовые блоки, размещается в щите управления приточной вент-камерой защищенного исполнения.

2

21763-17

Привязан

Инв. №

904-02-27.86 91

Управление и силовое электрооборудование приточных вентиляционных камер с электродвигателями на напряжение 660 В

Стадия	Лист	Листов
Р	1	19

Зам.нач.отд	Островский		15.12.21
Н.контр.	Огиенко		12.12.96
Рук. гр.	Гинодман		15.12.21
Ст.инж	Давидсон		16.12.21

Общие данные

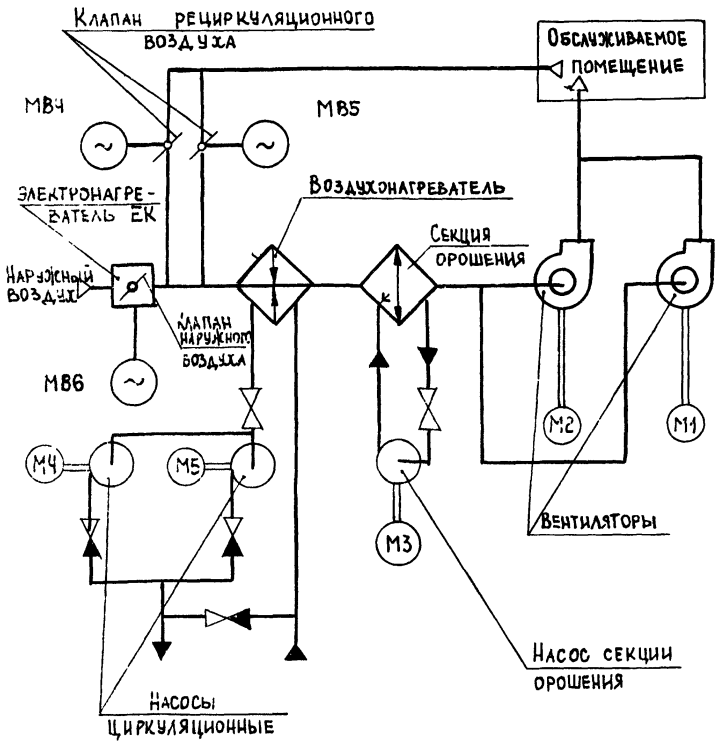
ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ Москва

Копировал

Формат А2

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

Схема технологическая упрощенная взаимосвязи электроприемников



Пояснение работы контактов датчиков

SP	Контакт разомкнут при отсутствии давления воды (после насоса)
A	Контакт разомкнут при аварии (например, при падении давления воды в теплосети, при пожаре и т.п.)
SD	Контакт разомкнут при отсутствии потока воздуха
SK2 t°	Контакт разомкнут при значениях температуры воздуха равных или меньших 3°С (перед воздухонагревателем)
SK3 t°	Контакт разомкнут при значениях температуры обратной воды ниже расчетной
SK6 t°	Контакт разомкнут при значениях температуры воздуха ниже расчетной
SKP t°	Контакт замкнут при значениях температуры воздуха ниже расчетной
K1Q(BP1)	Контакт замкнут при открытии клапана на теплоносителе („клапан не закрыт")

Условные обозначения

- ϕ - Зажим реле времени КТ5
- (14) - Маркировка зажима реле времени КТ5
- ⌀ - Зажим колодки блока управления Б-5167
- [S] - Маркировка зажима колодки блока управления
- ○ - Зажим колодки управления, используемый для унификации технических решений
- 30-1 - Маркировка цепи, подключаемой к зажиму колодки
- 2Р - Маркировка цепи из схемы регулирования

Выдержка времени реле:

КТ1, К1А, КТ2, КТ4, КТ6, КТ8 - 05с
КТ7, КТ9, КТ10 - 10с
КТ11 - 4с

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Электрооборудование, устанавливаемое по месту		
ЕК1, ЕК2	Электронагреватель ~380 В	2	Комплектно
М1...М3	Электродвигатель ~660 В	3	с
М4, М5	" ~380 В	2	оборудованием
МВ4..МВ6	Механизм исполнительный ~220 В	3	Комплектно с клапаном
	Посты управления		
SB3		1	
SB4		1	
SB5		1	
SB7		1	
SB9		1	
SB10		1	
SB14		1	

Перечень аппаратуры, входящей в состав щитов ЩУП6, ЩУП6Н, приведен в товаросопроводительной документации, поставляемой заводом-изготовителем комплектно с упомянутыми щитами

Приточная вент система

21763-17 3

Привязан			
Инв. №			
Зам. нач. ОВ	Островский		16.07.86
Н. контр.	Огиенко		12.07.86
Рук. гр	Гиндман		15.07.86
Ст. инж.	Давидсон		16.07.86

904-02-27.86 32

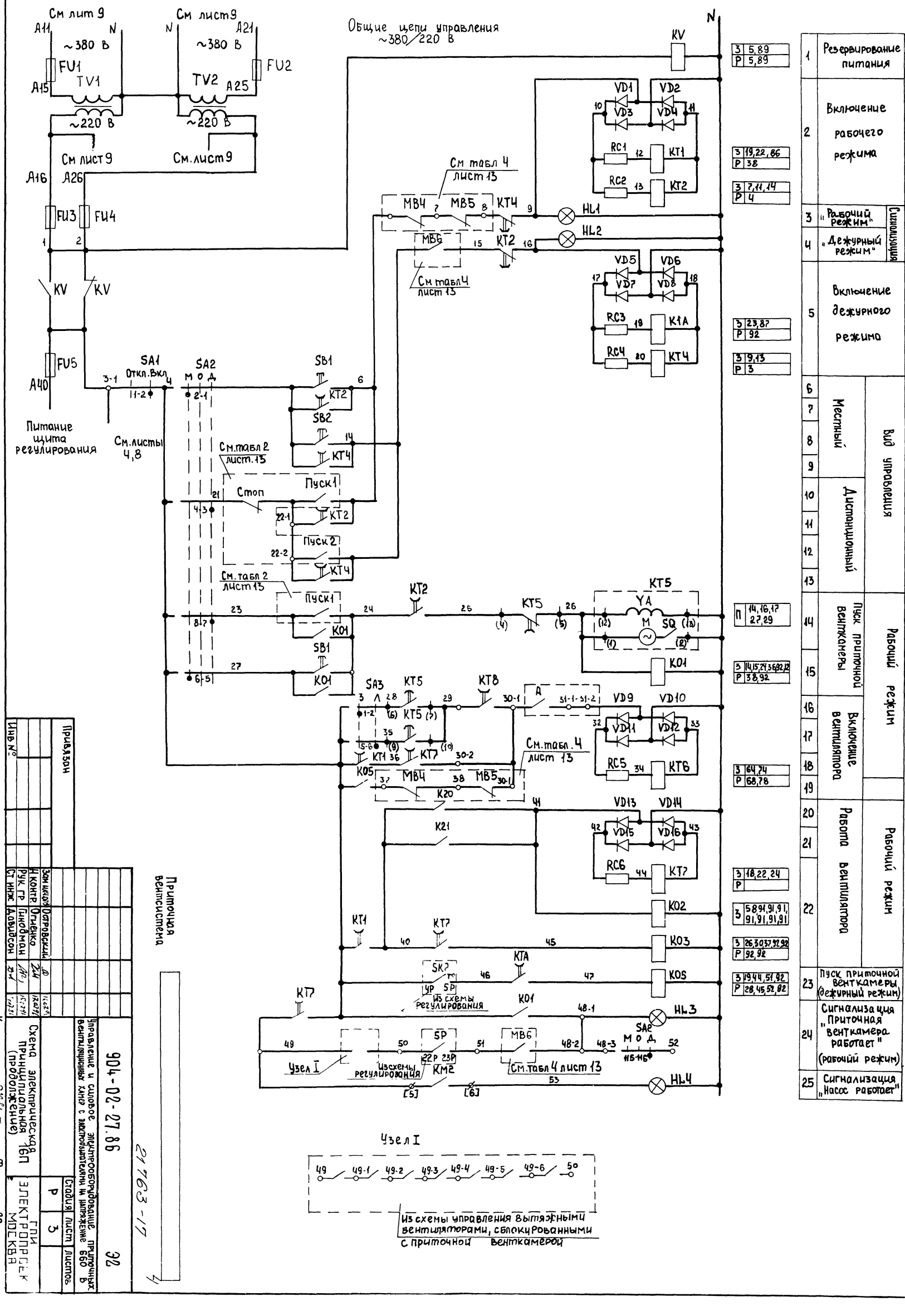
Управление и силовое электрооборудование приточных вентиляционных камер с электродвигателями на напряжение 660 В

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

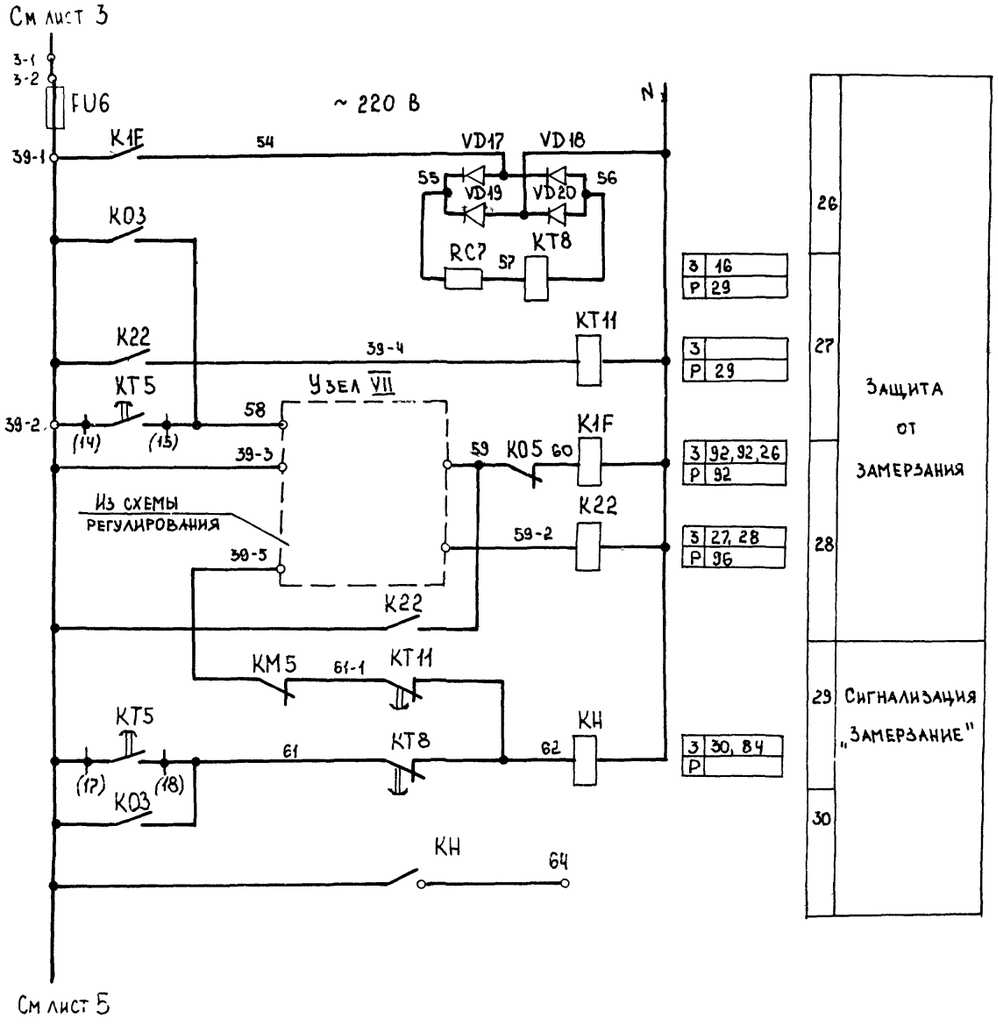
Схема электрическая принципиальная 16П (Начало)

ГПИ Электропроект Москва

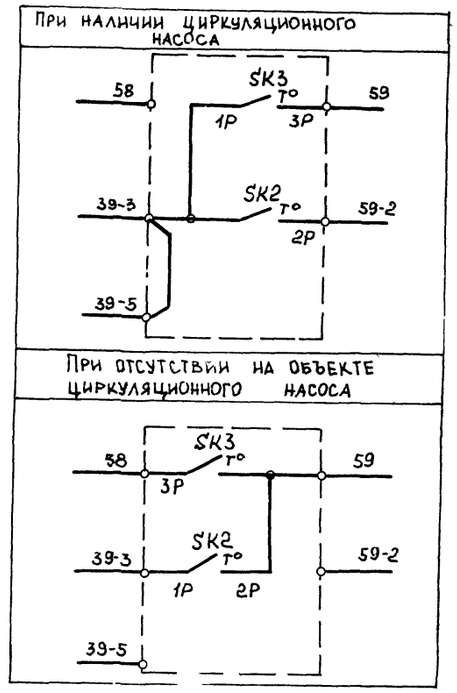
Копировал Елкаф Формат А2



Инв № подл. | Подпись и дата | Взам инв №
XVI
См лит 9
~380 В
FU1
TV1
~220 В
См лист 9
FU2
TV2
Общие цепи управления ~380/220 В
KV
VD1 VD2 VD3 VD4
RC1 KT1
RC2 KT2
См табл 4 лист 13
MB4 MB5 KT4
MB6 KT2
HL1
HL2
VD5 VD6 VD7 VD8
RC3 K1A
RC4 KT4
FU3 FU4
FU5
A40
Питание щита регулирования
SA1 Откл. Вкл
SA2 М О Д
См. листы 4,8
SB1 KT2
SB2 KT4
См. табл 2 лист 13
Стоп
Пуск 1
Пуск 2
KT5
YA
M SQ
K01
SA3
KT8
VD9 VD10 VD11 VD12
RC5 KT6
K05
K20
K21
VD13 VD14 VD15 VD16
RC6 KT7
K02
K03
K05
SK7
KTA
Из схемы регулирования
HL3
HL4
SA2 М О Д
Узел I
Из схемы регулирования
KM2
См. табл 4 лист 13
Узел I
Из схемы управления вытяжными вентиляторами, сблокированными с приточной венткамерой
Приточная вентсистема
1 Резервирование питания
2 Включение рабочего режима
3 „Рабочий режим"
4 „Дежурный режим"
Сигнализация
5 Включение дежурного режима
6 7 8 9 Местный
10 11 12 13 Дистанционный
Вид управления
14 15 Пуск приточной венткамеры
16 17 18 19 Включение вентилятора
Рабочий режим
20 21 22 Работа вентилятора
Рабочий режим
23 Пуск приточной венткамеры (дежурный режим)
24 Сигнализация „Приточная венткамера работает" (рабочий режим)
25 Сигнализация „Насос работает"
Привязан
Инв №
Зам. инженера Островский
Н. контр. Огиенко
Рук. гр. Гинодман
Ст. инж. Давидсон
904-02-27.86
Управление и силовое электрооборудование приточных вентиляционных камер с электрообогревателями на напряжение 660 В
Схема электрическая принципиальная (продолжение)
16П
Стадия Р
Лист 3
Листов
ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА
Копировал
Формат А2
21763-17



Узел VII



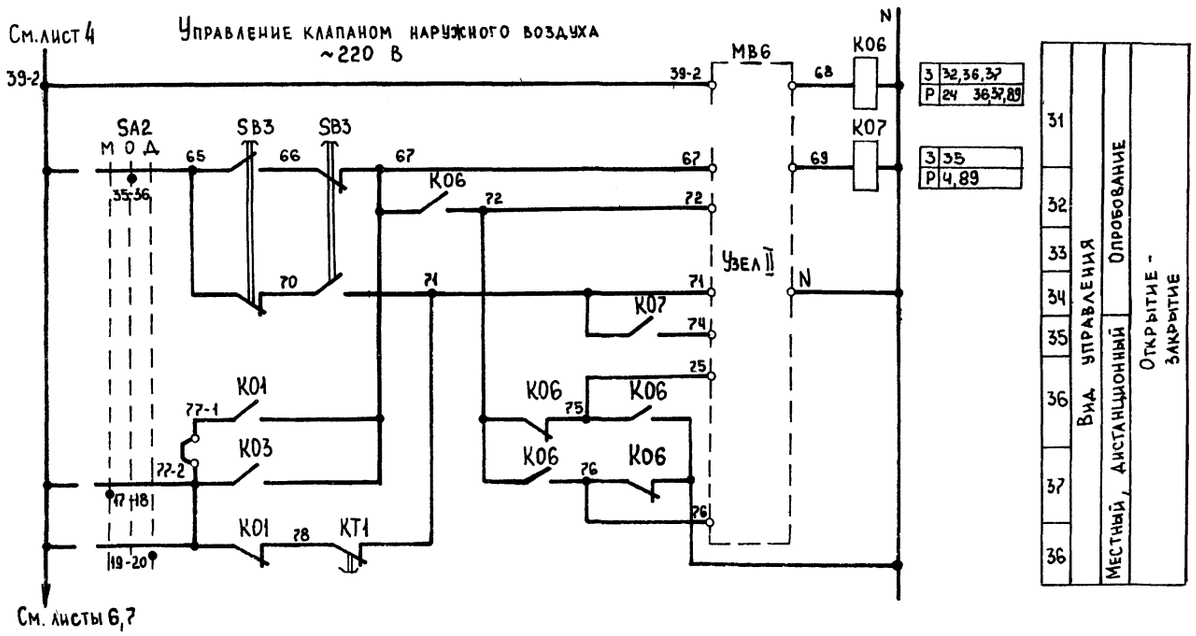
Приточная вентсистема 5

21763-177

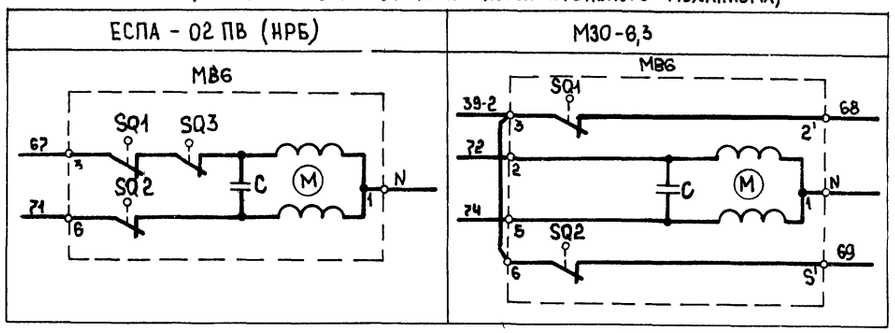
				904-02-27.86	32
				Управление и силовое электрооборудование приточных вентиляционных камер с электродвигателями на напряжение 660 В.	
Привязан				—	Стадия: Р; Лист: 4; Листов:
				Схема электрическая принципиальная 16П (продолжение)	ГПИ Электропроект Москва
Инв. №					

Зам. нач. отд.	Островский		15.02.87
Н. контр.	Оценко		12.02.87
Рук. гр.	Гинодман		15.02.87
Ст. инж.	Давидсон		11.02.87

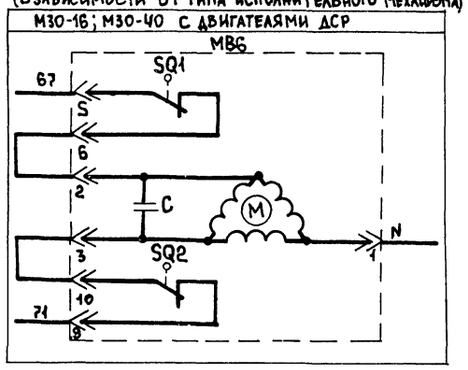
Копировал Формат А2



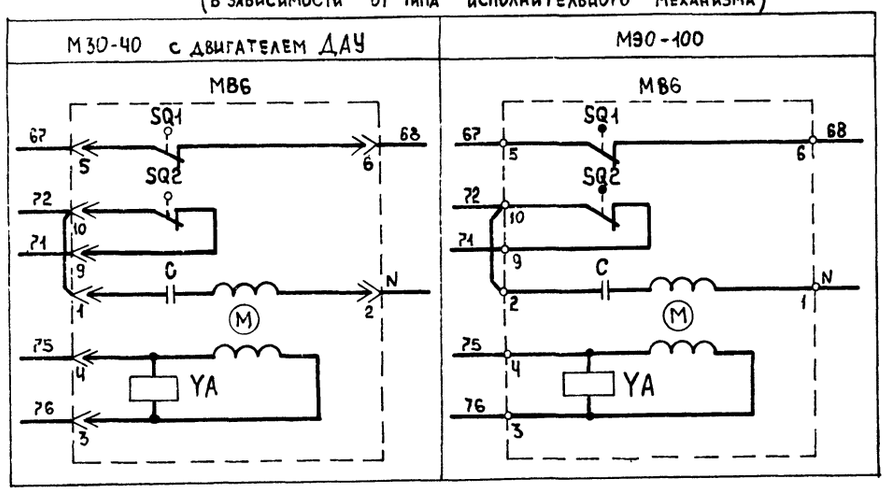
Узел II
(в зависимости от типа исполнительного механизма)



Узел II
(в зависимости от типа исполнительного механизма)



Узел II
(в зависимости от типа исполнительного механизма)



Приточная вентсистема

6

21763-17

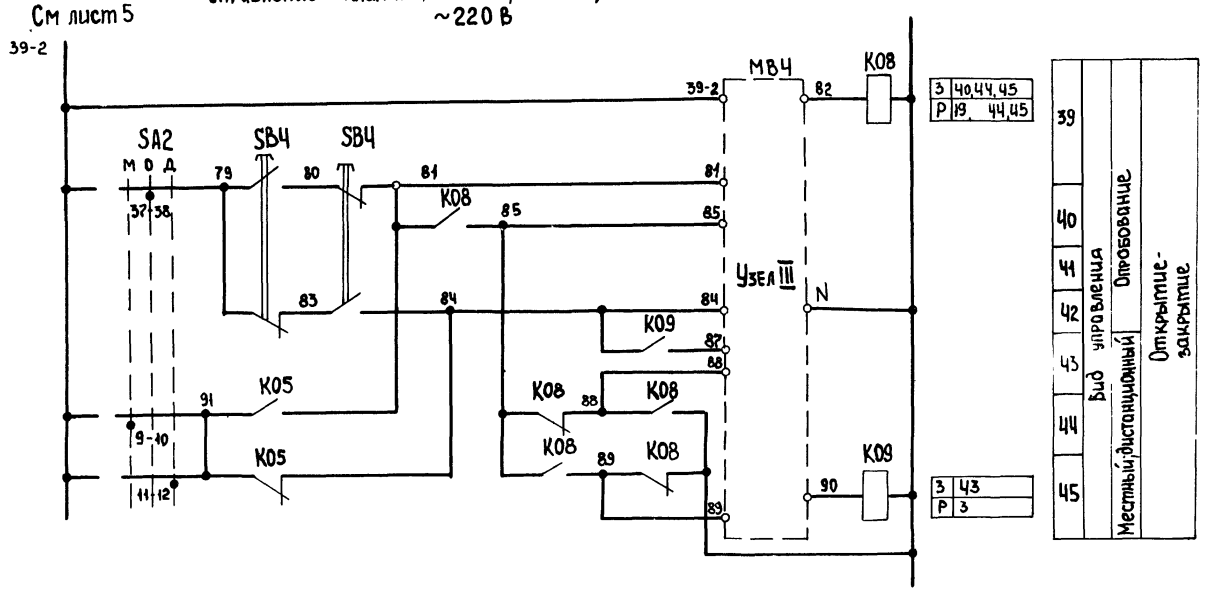
						904-02-27.86	92
						Управление и силовое электрооборудование приточных вентиляционных камер с электродвигателями напряжением 660 В	
Привязан						Стадия: Р; Лист: 5; Листов:	
			Зам.нач.отд	Островский	16.07.87		
			Н.контр	Огиенко	12.07.87	Схема электрическая принципиальная 16П (продолжение)	ГПИ Электропроект Москва
			Рук.гр.	Гиноцман	15.07.87		
Инв №			Ст. инж.	Давидсон	14.07.87		

Копировал

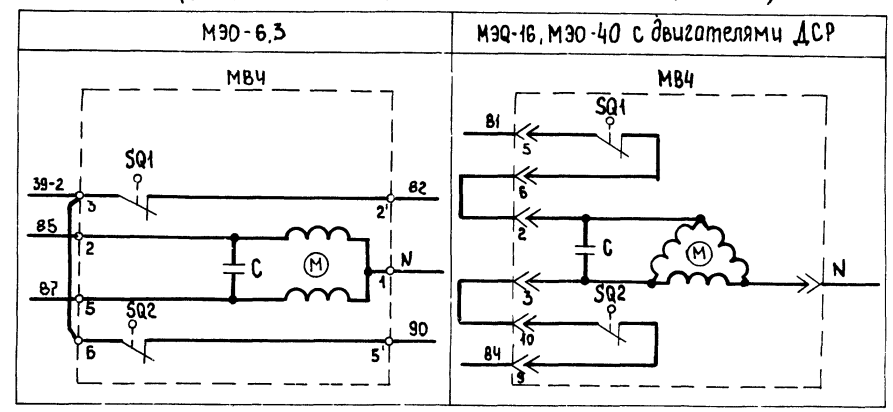
Формат А2

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

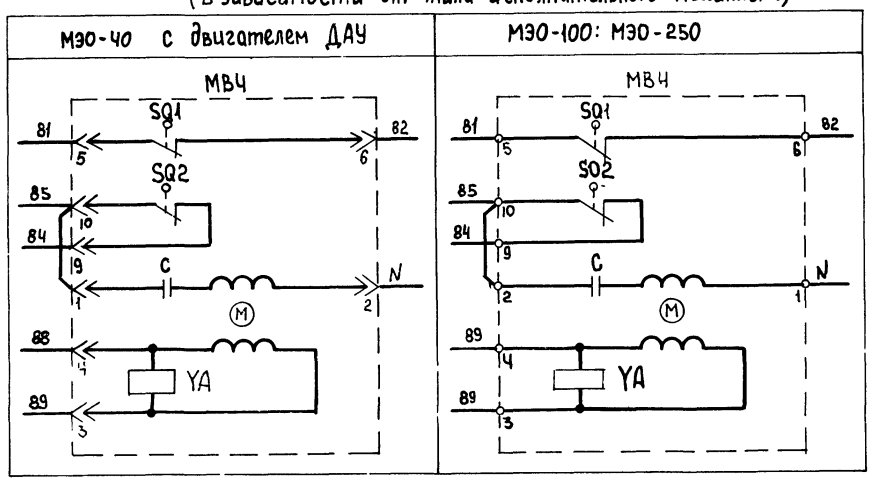
Управление клапаном рециркуляционного воздуха ~220 В



Узел III
(в зависимости от типа исполнительного механизма)



Узел III
(в зависимости от типа исполнительного механизма)



Приточная вентсистема 7

21763-17

					904-02-27.86	32
					Управление и силовое электрооборудование приточных вентиляционных камер с электроподогревателями на напряжение 660 В	
Привязан						Стадия / Лист / Листов: Р / 6 /
	Зам.нач.отд.	Островский		11.87	Схема электрическая принципиальная 16П (продолжение)	ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА
	Н.контр.	Огиенко		12.87		
Инв.№	Рук.гр.	Гинодман		12.87		
	Ст.инж.	Давидсон		11.87		

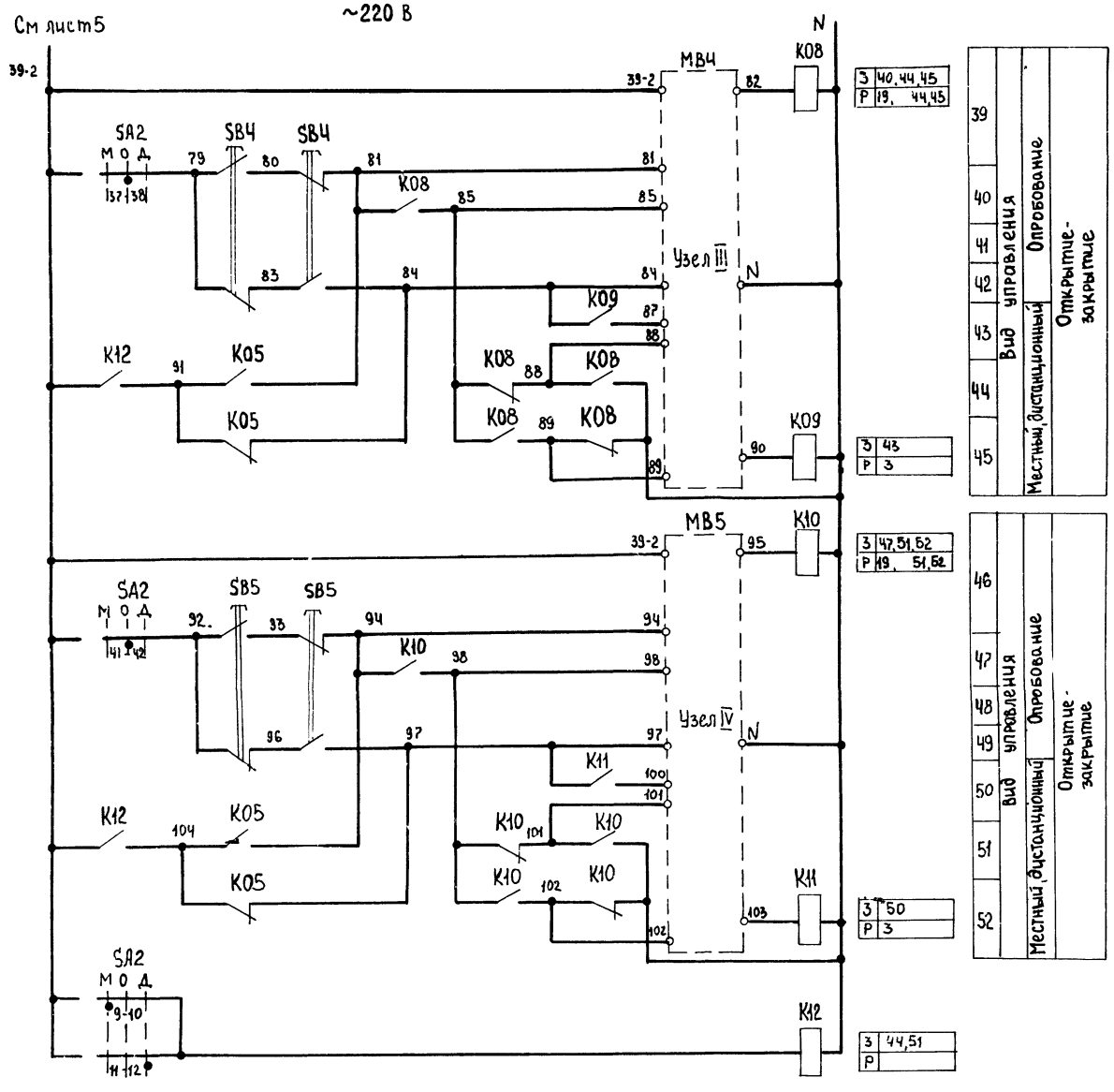
Копировал

Формат А2

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

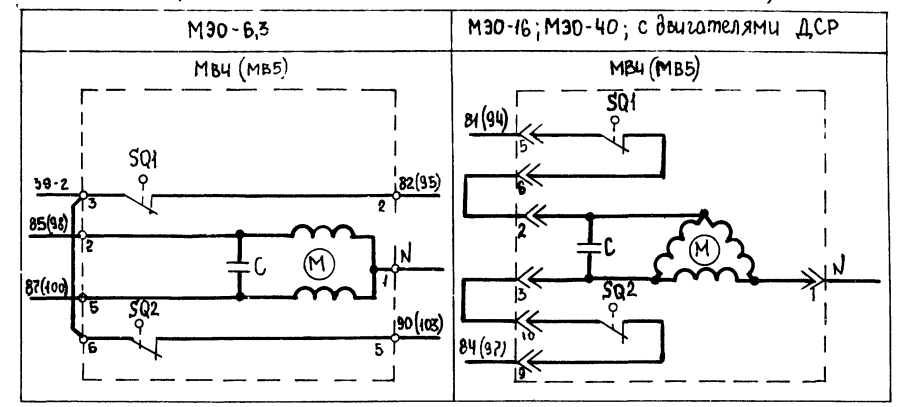
Управление клапанами рециркуляционного воздуха

~220 В



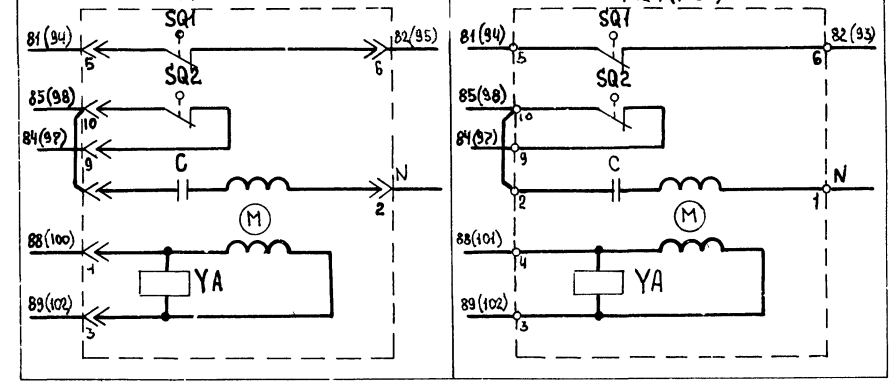
Узлы III, IV

(в зависимости от типа исполнительного механизма)



Узлы III, IV

(в зависимости от типа исполнительного механизма)



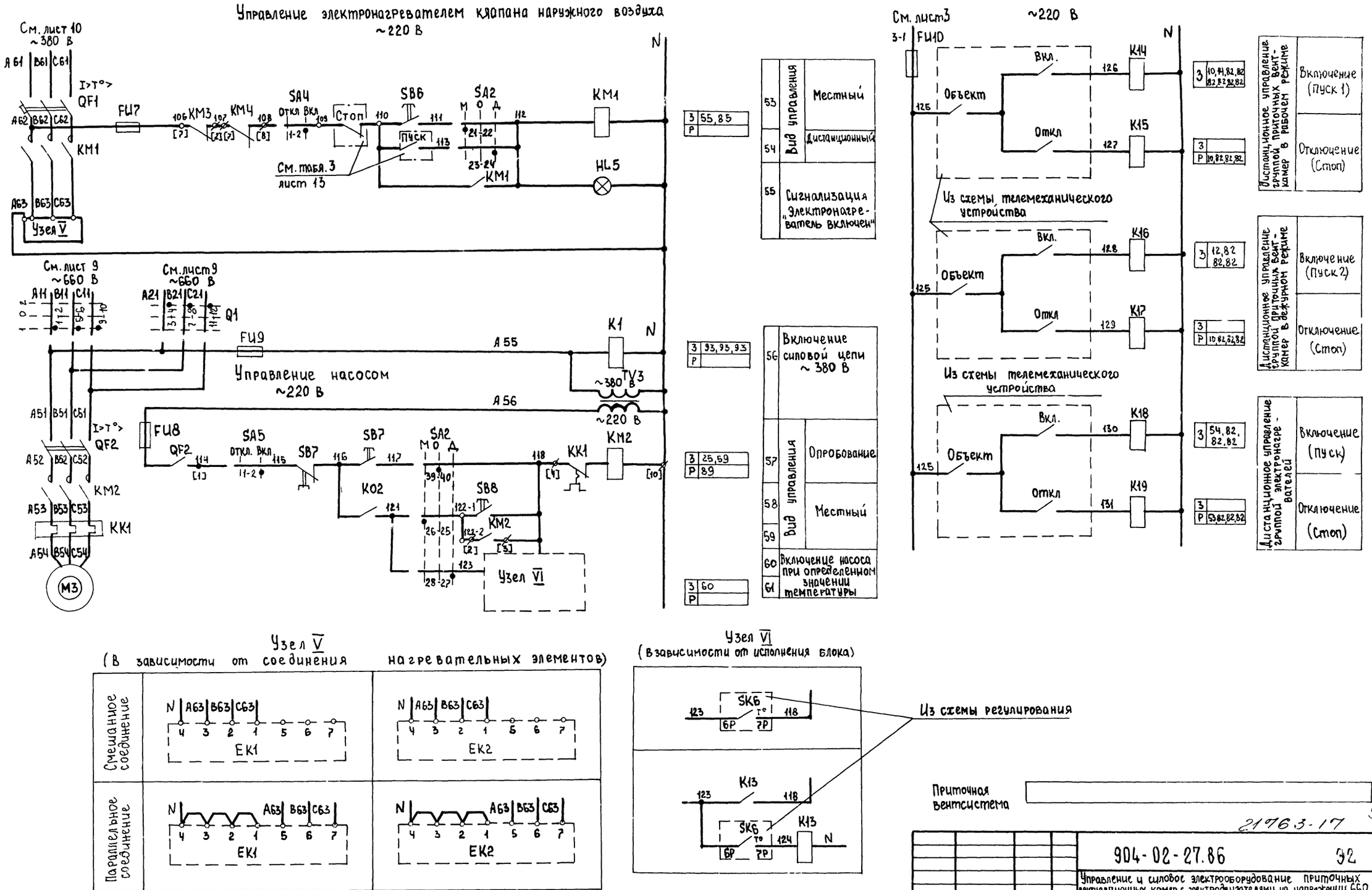
Приточная вентсистема

8

21763-17

				904-02-27.86	ЭО
				Управление и силовое электрооборудование приточных вентиляционных камер с электровоздухонагревателями на напряжение 660 В	
Привязан					Стадия: Р; Лист: 7; Листов:
Зам. нач. отд	Островский		16.07.91	Схема электрическая принципиальная 16П (продолжение)	ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА
Н.контр.	Огиенко		12.07.91		
Рук. гр	Гинодман		15.07.91		
Ст. инж.	Давидсон		16.07.91		
Инв. №				Копировал	Формат А2

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



Приточная вентсистема

9

21763-17

				904-02-27.86 92
				Управление и силовое электрооборудование приточных вентиляционных камер с электродвигателями на напряжении 660 В
Привязан				Стадия: Р; Лист: 8; Листов:
	Зам. нач. отд.	Островский		
	Н. контр.	Огиенко		Схема электрическая принципиальная 16П (продолжение)
	Рук. гр.	Гинодман		ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА
Инв. №	Ст. инж.	Давидсон		

Копировал

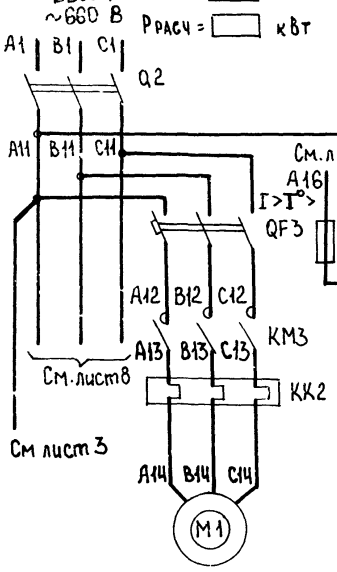
Формат А2

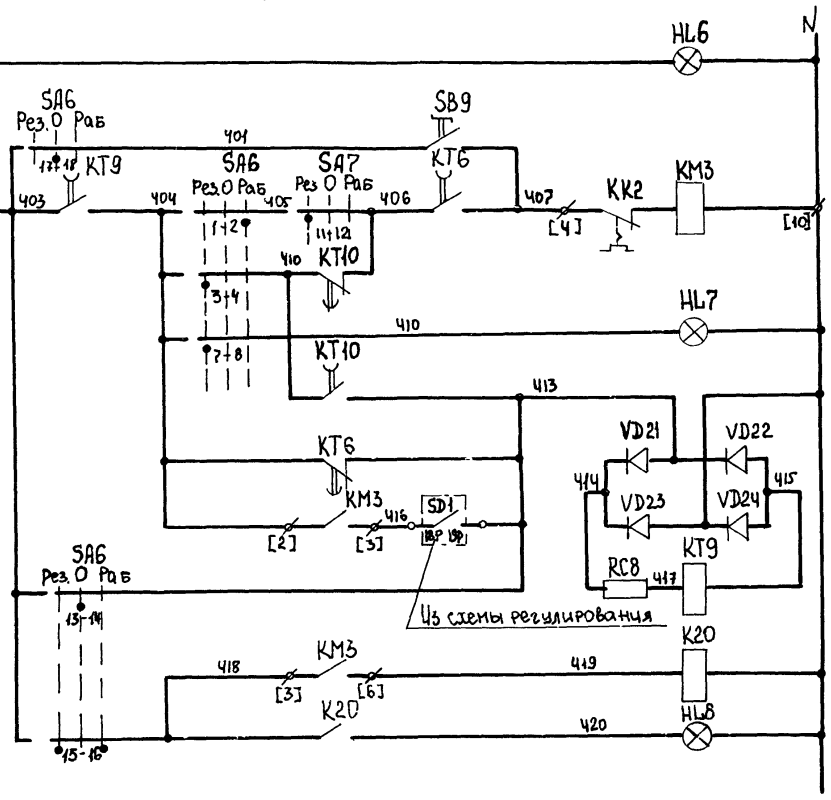
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

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

Управление 1М приточным вентилятором ~220 В

Ввод 1 ~660 В
Руст = ☐ кВт
Ррасч = ☐ кВт



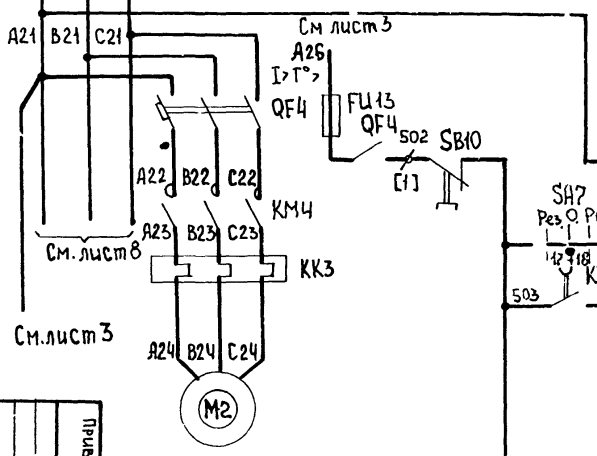


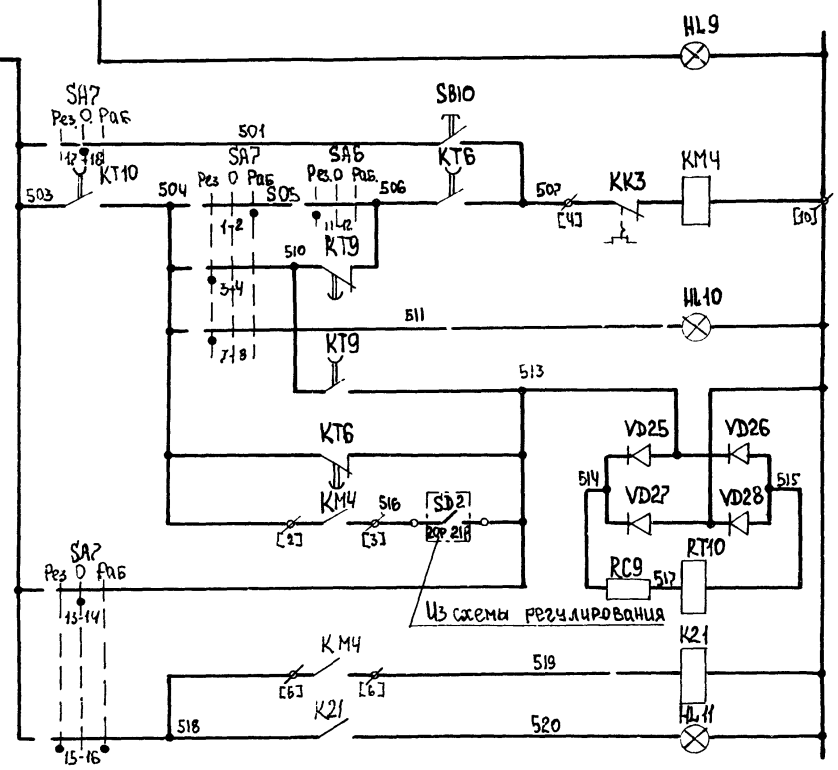
3	69,70
Р	53
3	64,77
Р	75,88
3	20,21,90
Р	90

62	Включение силовой цепи
63	Вид управления: опробование
64	Включение вентилятора
65	
66	Сигнал „Готовность резерва"
67	Контроль
68	
69	
70	Работа вентилятора
71	Сигнал „Работа вентилятора"

Управление 2М приточным вентилятором ~220 В

Ввод 2 ~660 В
Руст. = ☐ кВт
Ррасч = ☐ кВт

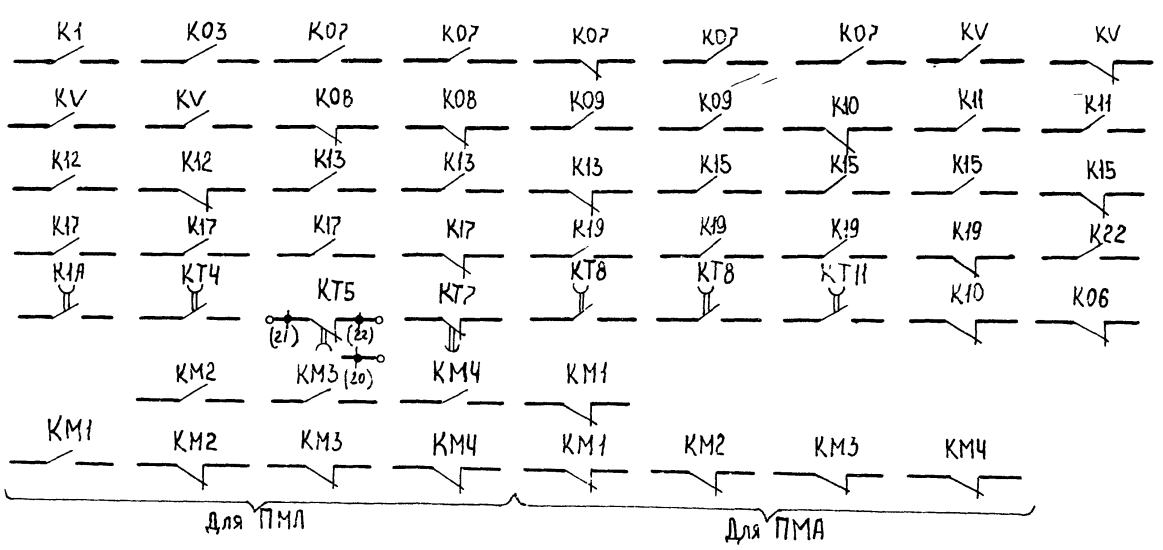




3	79,80
Р	53
3	67,74
Р	65,88
3	21,81,90
Р	90

72	Включение силовой цепи
73	Вид управления: опробование
74	Включение вентилятора
75	
76	Сигнал „Готовность резерва"
77	Контроль
78	
79	
80	Работа вентилятора
81	Сигнал „Работа вентилятора"

Свободные контакты



Привязан

Инв.№

Приточная вентсистема

Нач.отд	Островский		
Н.контр	Огиенко		
Рук.гр.	Гиндман		
Ст.инж.	Давыдсон		

Управление и силовое электрооборудование приточных вентиляционных камер с электродвигателями на напряжение 660 В

Схема электрическая принципиальная (продолжение)

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА

904-02-27.86

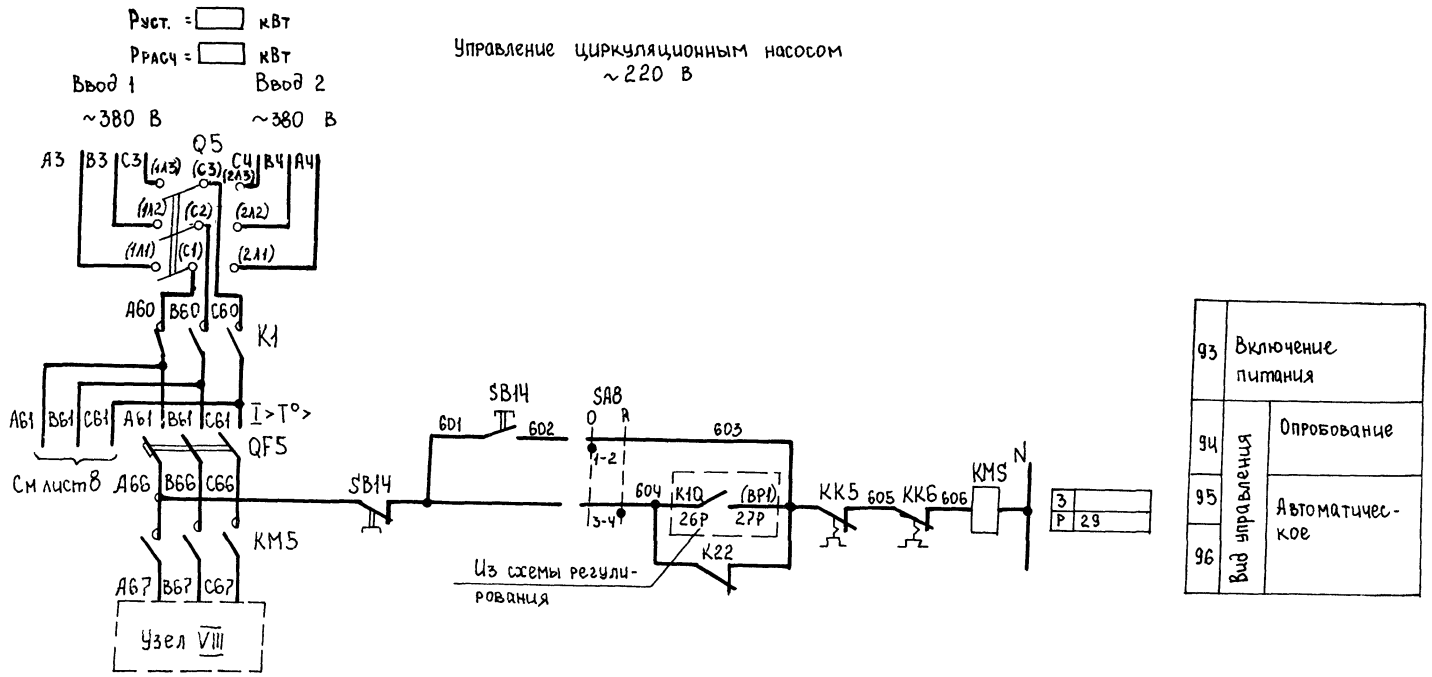
22

21763-17

10

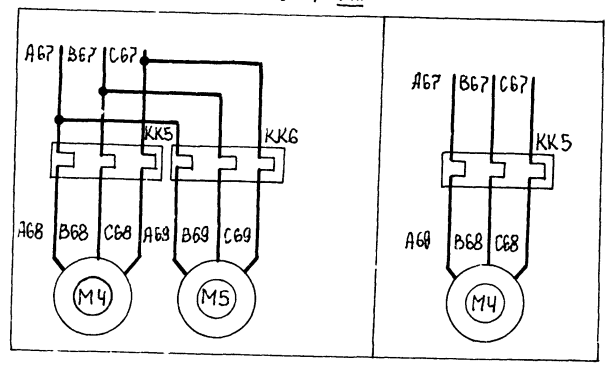
Копировал

Формат А2



93	Включение питания	
94	Вид управления	Опробование
95		Автоматическое
96		

Узел VIII



Приточная вентсистема

21763-17 11

						904-02-27.86	92
						Управление и силовое электрооборудование приточных вентиляционных камер с электроподогревателями на напряжение 660 В	
Привязан							Стадия: Р; Лист: 10; Листов:
				Зам.нач.отд.	Островский		
				Н. контр.	Огиенко		Схема электрическая принципиальная 16П (продолжение)
				Рук.гр.	Гинодман		ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА
Инв.№				Ст.инж.	Давыдсон		

Копировал Формат А2

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

XVI

Диаграммы замыкания контактов

Реле времени КТ5

Номер цепи, в которой используется контакт	Обозначение контакта	Назначение контакта	Начало пуска венткамеры / Окончание пуска венткамеры
17	(9) (10)	Включение приточного вентилятора летом (после открытия клапана наружного воздуха)	t_1
	(20) (21)	Не используется	
27	(14) (15)	Подключение датчика SK3 для контроля прогрева воздухонагревателя перед включением вентилятора	t_3
16	(6) (7)	Включение приточного вентилятора зимой (после прогрева воздухонагревателя)	t_4
29	(17) (18)	Контроль пуска венткамеры	t_5
14	(4) (5)	Окончание пуска венткамеры	t_6

** $t_1 = 30 \ldots 120$ с

$t_3 = t_4 - 15$ с

** $t_4 = 60 \ldots 180$ с

$t_5 = t_4 + 15$ с

$t_6 = t_4 + t_1$ с

** уточняется при наладке

Конечные выключатели исполнительных механизмов МВ4, МВ5, МВ6

Обозначение контактов конечных выключателей | Ход выходного вала исполнительного механизма: Открыто — Закрыто; Инерционный ход, Рабочий ход, Инерционный ход

МЭО-16, МЭО-40

SQ1: 5, 6; 7, 8

SQ2: 9, 10; 11, 12

SQ3: * 19, 20; * 21, 22

SQ4: * 23, 24; * 25, 26

МЭО-100, МЭО-250

SQ1: 5, 6; 7, 8

SQ2: 9, 10; 11, 12

SQ3: * 19, 20; * 21, 22

SQ4: * 23, 24; * 25, 26

МЭО-6.3

SQ1: 3, 2'

SQ2: 6, 5'

ЕСПА-020В (НРБ)

SQ3: 3, 2, 20 *

SQ1: 3, 2, 4 *

SQ2: 6, 5, 7 *

SQ4: 12, 11 *, 13

SQ5: 9, 8 *, 10

Переключатель пакетный Q1

ПВП 11-... 328...

Соединение контактов	Ввод 1	Отключено	Ввод 2
	1	0	2
1-2	X	—	—
3-4	—	—	X
5-6	X	—	—
7-8	—	—	X
9-10	X	—	—
11-12	—	—	X

Переключатели универсальные

SA2

ПКУ3-12С1204

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	—

SA6, SA7

ПКУ3-12С5008

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

SA3

ПКУ3-16И3083

Соединение контактов	Зима	Лето
	З	А
	0°	+45°
1-2	X	—
3-4	X	—
5-6	—	X
7-8	—	X
* 9-10		X
* 11-12		X

SA1, SA4, SA5

ПКУ3-12И0103

Соединение контактов	Отключено	Включено
	Откл	Вкл
	0°	+45°
1-2	—	X
3-4	—	X

SA8

ПКУ3-12И0101

Соединение контактов	Опробование	Автоматическое
	О	А
	0°	+45°
1-2	X	—
3-4	—	X

* не используется

Условные обозначения

контакт замкнут

контакт разомкнут

Приточная вентсистема

12

21763-17

Замноч отд	Островский		
Н контр	Огиенко		
Рук гр	Гинодман		
Ст инж	Давидсон		

904-02-27.86 Э2

Управление и силовое электрооборудование приточных вентиляционных камер с электродвигателями на напряжение 660 В

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

Схема электрическая принципиальная 16П (продолжение)

ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА

Привязан

Инв №

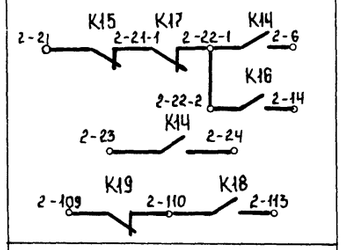
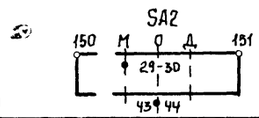
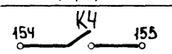
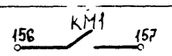
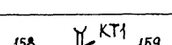
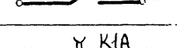
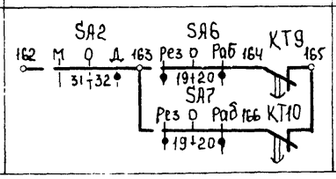
Копировал

Формат А2

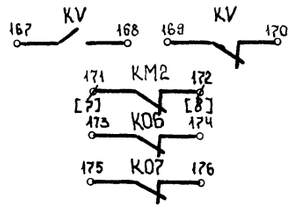
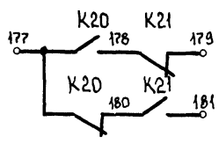
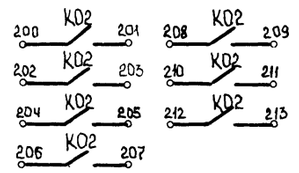
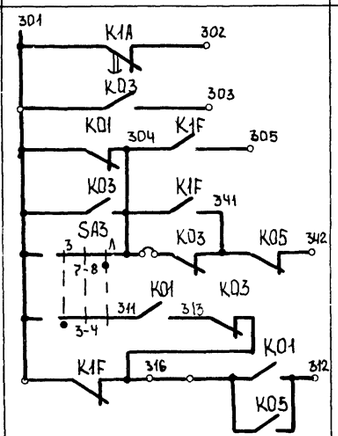
Инв № подл | Подпись и дата | Взам № подл

Таблица 1

Контакты аппаратов, предусмотренные схемой управления приточной венткамерой

Наименование схемы, в которую выдаются контакты (пакеты)	Номер цепи	Контакты (пакеты)	Назначение контактов (пакетов)	Примечание
Управление приточными венткамерами (с применением средств телемеханики)	82		Включение (отключение) приточных венткамер	
Сигнализация (на диспетчерском пункте или на одиночном посту в помещении, обслуживаемом приточной венткамерой)	83		Перевод приточной венткамеры на опробование или местное управление	
	84		Срабатывание защиты от замерзания	
	85		Включение электронагревателя	
	86		Включение рабочего режима	
	87		Включение дежурного режима	
	88		Авария приточного вентилятора	

Продолжение табл 1

Наименование схемы, в которую выдаются контакты (пакеты)	Номер цепи	Контакты (пакеты)	Назначение контактов (пакетов)	Примечание
Управление и сигнализация	89		Контроль: Напряжения; Работы насоса; Открытия-закрытия клапана наружного воздуха	
	90		Контроль работы вентиляторов	
Управление вытяжными вентиляторами	91		Включение вытяжных вентиляторов, сблокированных с приточной венткамерой	
Регулирование	92		См проект регулирования	

Приточная вентсистема

13

21763-17

904-02-27.86 Э2

Управление и силовое электрооборудование приточных вентиляционных камер с электродвигателями на напряжение 660 В

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

Привязан

Инв №

Зам нач отд	Островский		16.02.71
Н контр	Огиенко		
Рук гр.	Гинодман		15.02.71
Ст инж	Давидсон		14.02.71

Схема электрическая принципиальная 16П (продолжение)

ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА

Копировал

Формат А2

Таблица 2

Контакты для дистанционного управления вентилятором

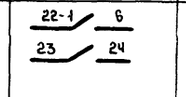
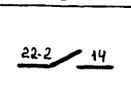
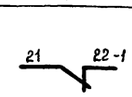
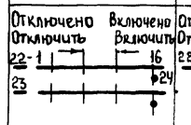
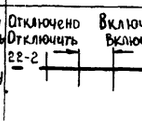
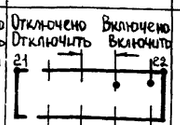
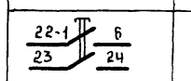
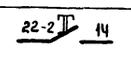
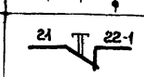
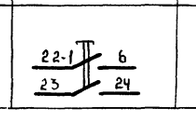
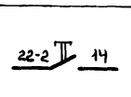
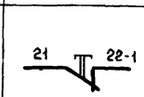
Вид дистанционного управления (для конкретной приточной венткамеры предусматривается только один из видов дистанционного управления)	Расшифровка условного обозначения контактов, указанных в схеме			Примечание
	Пуск 1 (рабочий режим)	Пуск 2 (дежурный режим)	Стоп	
1	2	3	4	5
Управление с диспетчерского пункта				
				
				
Управление из обслуживаемого помещения (с одиночного поста)				

Таблица 3

Контакты для дистанционного управления электронагревателем

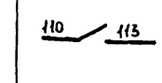
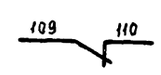
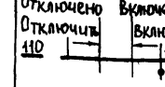
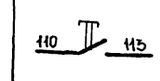
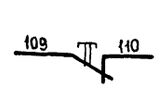
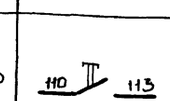
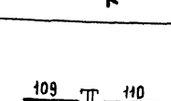
Вид дистанционного управления (для конкретной приточной венткамеры предусматривается только один из видов дистанционного управления)	Расшифровка условного обозначения контактов, указанных в схеме		Примечание
	Пуск	Стоп	
1	2	3	4
Управление с диспетчерского пункта			
			
			
Управление из обслуживаемого помещения (с одиночного поста)			

Таблица 4

Расшифровка условного обозначения контактов МВ4, МВ5, МВ6

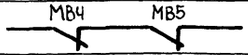
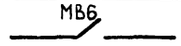
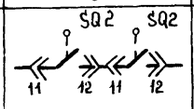
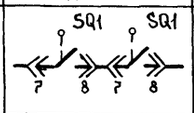
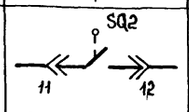
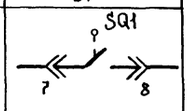
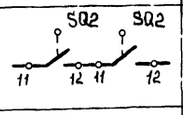
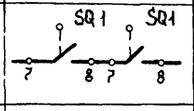
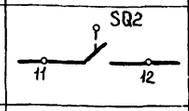
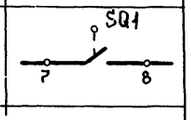
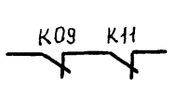
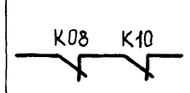
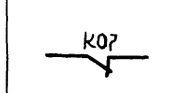
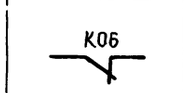
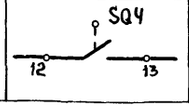
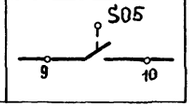
Тип электрического привода исполнительного механизма	Расшифровка условного обозначения контактов			
				
	Номер цепи, в которой используются контакты			
	3	19	4	24
МЭО-16 МЭО-40				
МЭО-100, МЭО-250				
МЭО-6,3				
ЕСПА-02ПВ (НРБ)	—	—		

Таблица 5

Ток уставки теплового реле пускателя

Наименование механизма	Iуст (А)			
Приточный вентилятор (рабочий - резервный)				
Насос				
Циркуляционный насос				

Приточная вентсистема

14

21763-17

					904-02-27.86		32
					Управление и силовое электрооборудование приточных вентиляционных камер с электродвигателями на напряжение 660 В		
Привязан						Стадия	Лист	Листов
						Р	13	
		Зам. нач. отд.	Островский		16.02.87			
		Н. контр.	Огиенко		12.02.87	Схема электрическая принципиальная 167 (окончание)	ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА	
		Рук. гр.	Гинзбман		15.02.87			
Инв. №		Ст. инж.	Давыдсон		19.02.87			

Копировал

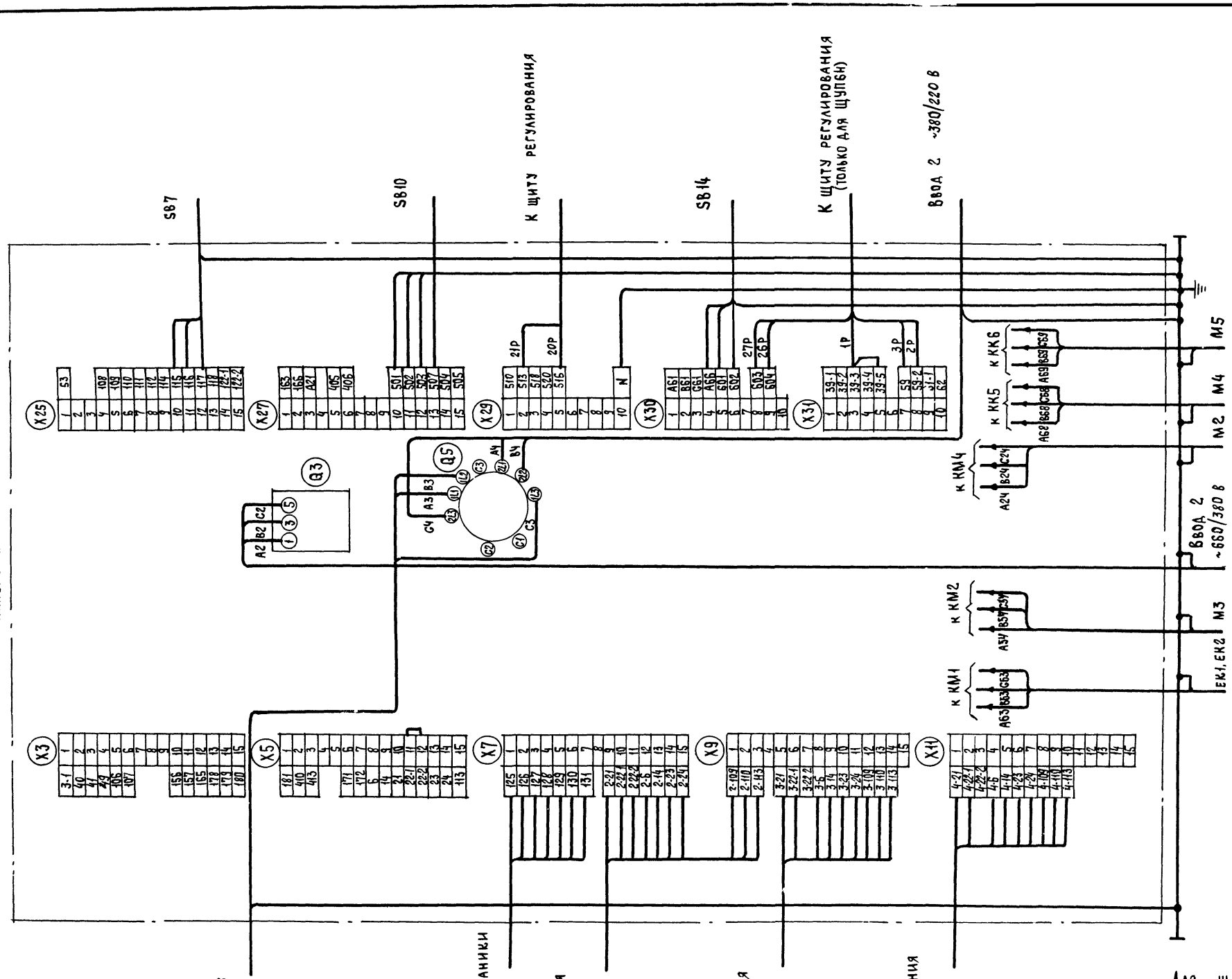
Формат А2

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

Для щитов ШУП6-081, ШУП6-082, ШУП6-083,
ШУП6Н-081, ШУП6Н-082, ШУП6Н-083 Панелей (Всего панелей)
15

24763-17

| | | |



Для щитов ЩУП6-081, ЩУП6-082, ЩУП6-083, ЩУП6Н-081, ЩУП6Н-082, ЩУП6Н-083 Панель 2

21763 17 16

				904-02-27.86	33
				Управление и силовое электрооборудование приточных вентиляционных камер с электродвигателями на напряжение 660 В	
					Стадия: Р; Лист: 15; Листов:
Зам. нач. отд.	Островский			Щит управления	ГПИ Электропроект Москва
Н. контр.	Огиенко			Схема электрическая подключений (окончание)	
Рук. гр.	Гиндаман				
Вед. инж.	Кишкинская				

Привязан

Инв. №

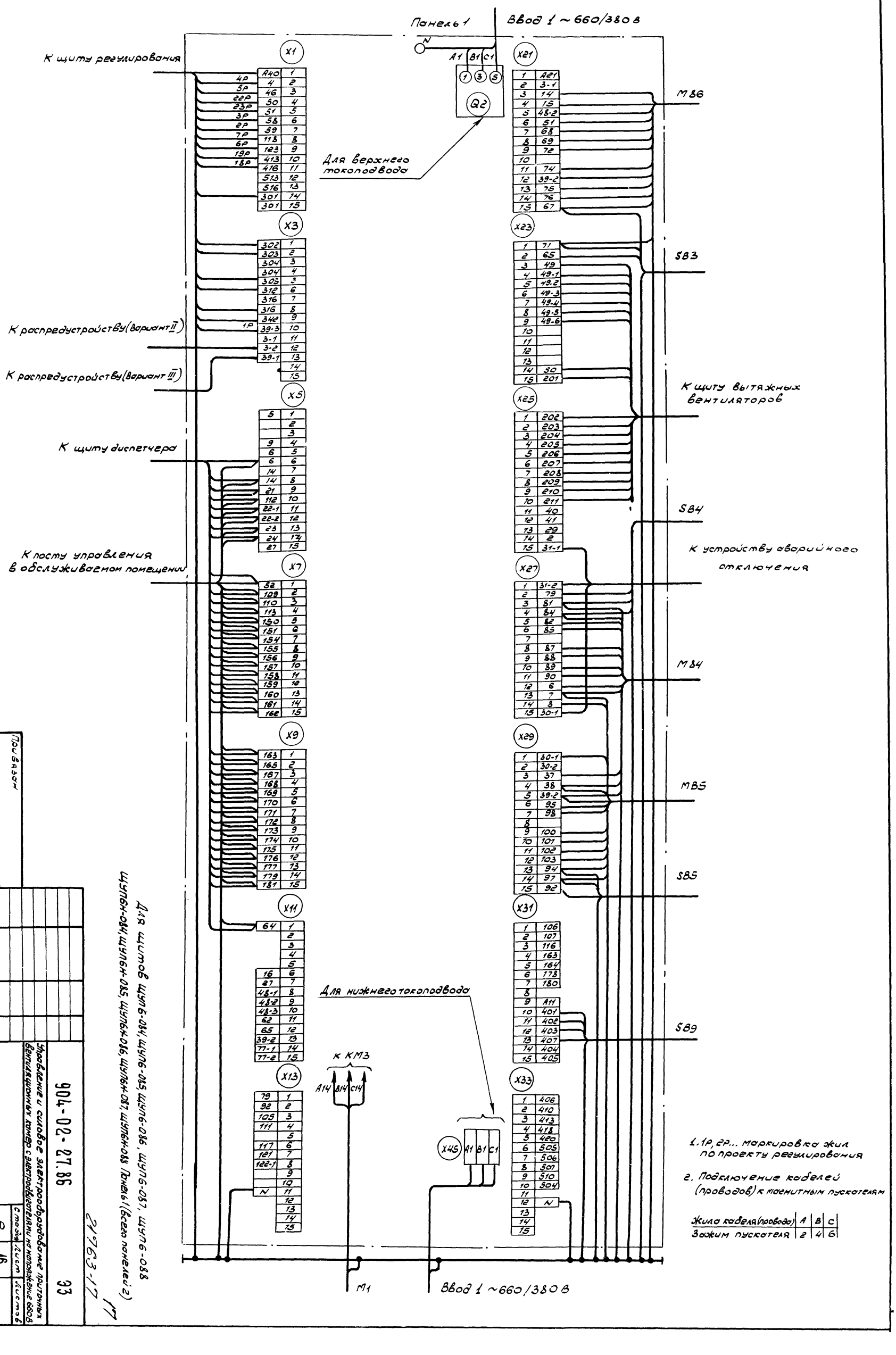
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал

Формат А2

Инв № подл	Подпись и дата	Взам инв №

XVI



1. 1Р, 2Р... маркировка жил по проекту регулирования

2. Подключение кабелей (проводов) к магнитным пускателям

Жила кабеля (провода)	A	B	C
Зажим пускателя	2	4	6

Для щитов ЩУП6-084, ЩУП6-085, ЩУП6-086, ЩУП6-087, ЩУП6-088
ЩУП6Н-084, ЩУП6Н-085, ЩУП6Н-086, ЩУП6Н-087, ЩУП6Н-088 Панель 1 (всего панелей 2)

17

21763-17

Привязан

Инв №

Зам нач от	Островский		
Н контр	Огиенко		
Рук. гр.	Гиноднан		
Вед инж	Кишкинская		

904-02-27.86 ЭЗ

Управление и силовое электрооборудование приточных вентиляционных камер с электродвигателями на напряжение 660 В

Щит управления

Схема электрическая подключений (начало)

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА

Копировал: [illegible]

Формат А2

Для щитов щуп6-08ч, щуп6-085, щуп6-087, щуп6-088,
щуп6н-08ч, щуп6н-085, щуп6н-087, щуп6н-088. Панель 2

18

21763-47

| | | |

Панель 2

Ввод 1 ~380/220 В

К щиту управления вентокамерой

К щиту управления вентокамерой

К устройству телемеханики

Для верхнего токоподвода

Для нижнего токоподвода

Ввод 2 ~660/380 В

К щиту регулирования

К щиту регулирования (только для ЩУП6Н)

SB7

SB10

SB14

Ввод 2 ~380/220 В

Ввод 2 ~660/380 В

| | | |

XVI

Форма 1

Опросный лист ____
на щит типа

1. Наименование и адрес предприятия _____

2. Наименование объекта _____

3. Наименование и адрес заказчика _____

4 Наименование и адрес проектной организации _____

5. Завод-изготовитель - Ангарский электромеханический завод 665821 г Ангарск, Иркутская обл

6. Исполнение щита ЩУП6 -□□□-□□□□□

7. Переменные технические данные принципиальной схемы управления

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

(ненужные вычеркнуть)

8 По данному опросному листу изготовить ____ щит(ов)

9. Обозначение щита (ов) по проекту электротехнической части объекта _____

10. Количество приведенных панелей на один щит _____

11 Количество приведенных панелей на ____ щит(ов) _____

12 Степень защиты щита - IP31, IP41 по ГОСТ 14254-80
(ненужное вычеркнуть)

Главный инженер проекта _____/_____/

„____" _____ 19 ___ г.

Форма 2

Опросный лист ____
на щит типа

1. Наименование и адрес предприятия _____

2. Наименование объекта _____

3. Наименование и адрес заказчика _____

4 Наименование и адрес проектной организации _____

5. Завод-изготовитель - Ангарский электромеханический завод 665821 г. Ангарск, Иркутская обл

6. Исполнение щита ЩУП6Н -□□□-□□□□□□

7. Переменные технические данные принципиальной схемы управления

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

(ненужные вычеркнуть)

8 По данному опросному листу изготовить ____ щит(ов)

9. Обозначение щита (ов) по проекту электротехнической части объекта _____

10. Количество приведенных панелей на один щит _____

11. Количество приведенных панелей на ____ щит(ов) _____

12. Степень защиты щита - IP31, IP41 по ГОСТ 14254-80
(ненужное вычеркнуть)

Главный инженер проекта _____/_____/

„____" _____ 19 ___ г.

20

21763-17

Привязан							
				Зам нач отд	Островский		16.02.81
				Н контр	Огиенко		12.02.81
				Рук.гр.	Гинодман		15.02.81
Инв №				Ст инж.	Давидсон		16.02.81

904-02-27.86 Э4

Управление и силовое электрооборудование приточных вентиляционных камер с электродвигателями на напряжение 660 В

Стадия	Лист	Листов
Р	19	

Опросный лист

ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА

Копировал Ищ.

Формат А2

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

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

56/17
Заказ № 7478 Инв. № 21763·17 Тираж 320

Сдано в печать 16/9 1987 Цена 1·67

gost.e-ecolog.ru