

ТИПОВЫЕ
МАТЕРИАЛЫ Д Л Я П Р О Е К Т И Р О В А Н И Я
904-02-55.93

АВТОМАТИЗАЦИЯ, УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ПРИТОЧНЫХ КАМЕР

УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

АЛЬБОМ О

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

ТИПОВЫЕ
МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
904-02-55.93

АВТОМАТИЗАЦИЯ, УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ПРИТОЧНЫХ КАМЕР

УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

АЛЬБОМ 0

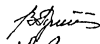
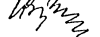
ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

- Альбом 0 ПЗ Рекомендации по применению
Альбом I ЭМ1 Приточная вентиляционная камера с одним
вентилятором
Альбом II ЭМ2 Приточная вентиляционная камера с одним
вентилятором, секцией орошения и
электронагревателем клапана наружного
воздуха

РАЗРАБОТАНЫ

ГОСУДАРСТВЕННЫМ ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
ЭЛЕКТРОПРОЕКТ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

 В.В. Перетятко
 И.Л. Воронов

УТВЕРЖДЕНЫ
ГОССТРОЕМ РОССИИ
ПИСЬМО ОТ 2.03.94г. №9-3-1/39
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
ЭЛЕКТРОПРОЕКТОМ
ПРИКАЗ ОТ 15.03.94г. №01-4-3

Содержание альбома 0

№ № листов	Наименование и обозначение	Стр.
1	Общие данные	2
2-5	Пояснительная записка	3-6
6	Задание на проектирование. Форма	7
7-18	Рекомендации по применению	8-19
19	Указания по заполнению опросного листа	20
20	Приложение 1	21
	Задание на проектирование (пример заполнения)	
21	Приложение 2	22
	Опросный лист (пример заполнения)	
22	Приложение 3	23
	Спецификация оборудования (пример заполнения)	
23-25	Приложение 4	24-26
	Диспетчерское управление и сигнализация	
	Схема электрическая принципиальная 1	
26	Приложение 5	27
	Диспетчерское управление и сигнализация	
	Схема электрическая принципиальная 2	
27	Приложение 6	28
	Щиты ЩУПЗ. Габаритные размеры.	

Типовые материалы для проектирования «Автоматизация, управление и силовое электрооборудование приточных камер» разработаны для приточных вентиляционных камер с различными технологическими схемами обработки воздуха, разными комбинациями электроприемников и сочетаниями их мощности.

Типовые материалы для проектирования предназначены для применения при разработке проектной документации для объектов строительства.

Конкретные формы применения определяются пользователем.

Типовые материалы для проектирования состоят из двух разделов:

- 1) Управление и силовое электрооборудование (ТМП 904-02-55.93)
Разработчик - ГПИ Электропроект
- 2) Автоматизация (ТМП 904-02-29.86, 904-02-33.87).

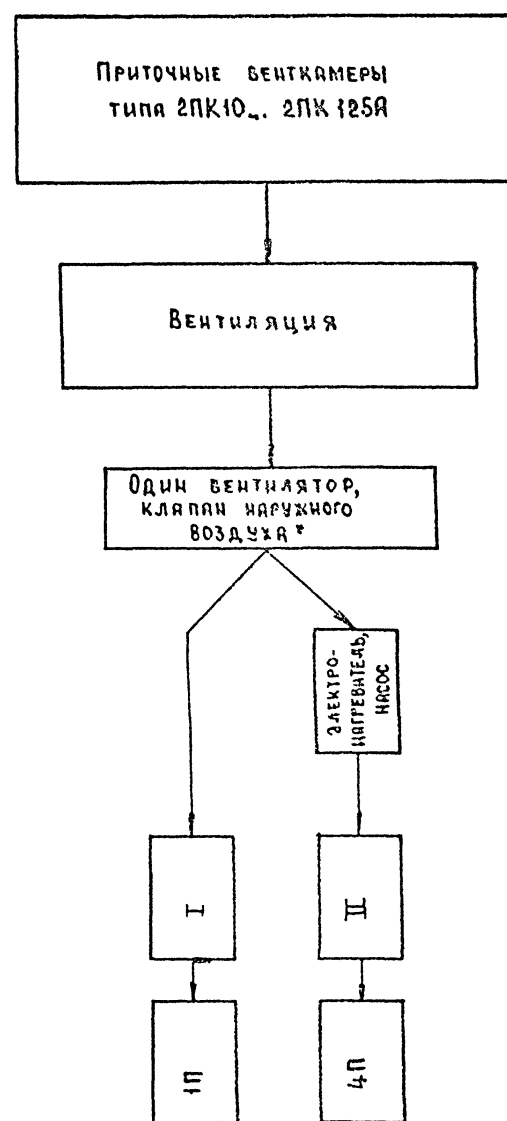
Разработчик - ГПКНИИ Сантехпроект
Каждый из разделов включает альбомы «Рекомендации по применению» и альбомы, предназначенные для использования при проектировании конкретного объекта.

ТМП 904-02-55.93 ПЗ			
УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ПРИТОЧНЫХ КАМЕР			
		Страниц	Лист
		Р	1
		Листов	27
ИЗЧ.ОТД.	Воронов	ИЗЧ.ОТД.	12.93
И.КОНТ.	Воронов	И.КОНТ.	12.93
Зна.гр.	Гинодман	Зна.гр.	12.93
Общие данные		ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ Москва	

Ц 00181-01 3

Формат А2

КОПИРОВАА *цз* 1100181-01 ФОРМАТ А2



* - может отсутствовать

Форма

Опросный лист
на щит типа ШО4-83УХЛЗ

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 ЩУПЗ - ☐☐☐☐ - ☐☐☐☐☐☐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.

ТМП 904-02-55.93 ПЗ			
Управление и силовое электрооборудование приточных камер			
		Стадия	Лист
		Р	3
Начальн. Воронов	Иван	12.93	
И.контр. Воронов	Иван	12.93	
Зав. гр. Гиндман	Иван	12.93	
Пояснительная записка (продолжение)		ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ Москва	

300181-01 5 Формат А2

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ СХЕМ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРИНЦИПИАЛЬНЫХ (1П, 4П)

Таблица 1

Поз. обозначение	Наименование элемента в схеме		Элемент схемы 1П, 4П	
			1П	4П
FV2, FV6, FV7, KK1, KK2, KML, KM3, OM, Q13	Пусковая и защитная аппаратура		см. таблицу 2	
FV1	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ ПРС-10 ~380 В ТУ16-522.112-74	ПВД2	+	+
FV3		ПВД2	+	+
FV5		ПВД1	±	±
HL1	АРМАТУРА СИГНАЛЬНАЯ ~220 В ТУ16-535.582-76	AE3252212	+	+
HL2			+	+
HL3			—	+
HL5			—	+
KO1	РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ ПЗ-37 ~220 В ТУ16-523.622-82	ПЗ-37-62	+	+
KO3		ПЗ-37-62	+	+
KO4		ПЗ-37-80	+	+
K1F		ПЗ-37-42	+	+
KO6		ПЗ-37-44	±	±
K14		ПЗ-37-42	±	±
K15		ПЗ-37-24	±	±
K18		ПЗ-37-42	—	±
K19		ПЗ-37-24	—	±
KH		РЕЛЕ УКАЗАТЕЛЬНОЕ РЗУ-11-110 ~220 В ТУ16-647.022-85	+	+
KT1	РЕЛЕ ВРЕМЕНИ BC43-62 ~220 В ТУ16-647.026-86	BC-43-62	+	+

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ 1

Поз. обозначение	Наименование элемента в схеме		Элемент схемы 1П, 4П	
			1П	4П
Q	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ BA51 ТУ16-644.020-84 ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ВРУБНОЙ ВР32 ТУ16-642.033-85		см. таблицу 3 Выбор выключателя врубного или автомата выполняется проектировщиком в процессе привязки к зависимости от схемы питающей сети	
SA1	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПКУЗ ТУ16-642.046-86	ПКУЗ-12U0103	+	+
SA2		ПКУЗ-12C1204	+	+
SA3		ПКУЗ-16U3033	+	+
SA4		ПКУЗ-12U0103	—	+
SA5			—	+
SB2	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ КНОПочный KE ТУ16-642.015-84	KE-011 кн4	+	+
SB6			—	+
SB8			—	+

Реле KO6, K14, K15, K18, K19 и предохранитель FV5, отмеченные знаком "±", могут отсутствовать в зависимости от указаний п.п. 6, 7 опросного листа

ТМН 904-02-55.93 ПЗ			
УПРАВЛЕНИЕ ИСЧИСЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ПРИБОРАМИ КАМЕР			
		Страница	Лист
		Р	4
Исполн.	Воронов	12.93	12.93
Исполн.	Воронов	12.93	12.93
Зав. гр.	Гинодман	12.93	12.93
Пояснительная записка (продолжение)		ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ Москва	

ПУСКОВАЯ И ЗАЩИТНАЯ АППАРАТУРА
таблица 2

Наименование механизма	Мощность электродвигателя, кВт	Тип блока управления	Автомат QF1... QF3*		Пускатель КМ1... КМ3*	Тепловое реле КК1, КК2*		Предохранитель FU6, FU7*	
			Тип	I _р , А		Тип	I _{нз} , А	Тип	I _{ном} , А
Приточный вентилятор	1,5	Б5130-2674 УХЛ4	АЕ2026-10НУЗ-Б	5	ПМЛ 11000,4В ПКЛ 220,4	РТЛ-100В 0,4С	4	—	—
	2,2	Б5130-2874 УХЛ4		8		РТЛ-1010 0,4С	6	—	—
	3	Б5130-2974 УХЛ4		10		РТЛ-1012 0,4С	8	—	—
	4	Б5130-3074 УХЛ4		12,5		РТЛ-1014 0,4С	10	—	—
	5,5	Б5130-3174 УХЛ4	АЕ2046М-10РУЗ-Б	16	ПМЛ 21000,4В ПКЛ 220,4	РТЛ-1016 0,4С	12,5	ППТ-10УЗ	6
	7,5	Б5130-3274 УХЛ4		20		РТЛ-1021 0,4С	16		
	10	Б5130-3474 УХЛ4		31,5		РТЛ-1022 0,4С	25		
	11								
	13								
	15	Б5130-3574 УХЛ4	АЕ2056М-100УЗ-Б	40	ПМА 3202-УХЛ4В	РТТ	32	ППТ-10УЗ	6
	17								
	18,5	Б5130-3674 УХЛ4	50	ПМА 4200-УХЛ4В	40				
	22				63				
	30	Б5130-3874 УХЛ4	АЕ2066-100УЗ-Б	80	ПМА 5202-УХЛ4В	РТТ	80		
	37	Б5130-3974 УХЛ4		100					
	40								
	45								
0,6	—							АЕ2026-10НУЗ-Б	8
0,8	—	—	—	—	—				
1,6	—	—	—	—	—				
2,4	—	—	—	—	—				
3,6	—	—	—	—	—				
6,6	—	АЕ2036М-10НУЗ-Б	16	ПМА 2100,4В ПКЛ 200,4	—	—	ППТ-10		

* Позиционное обозначение пусковой и защитной аппаратуры по схеме электрической принципиальной, приведенной в соответствующем альбоме.

Продолжение таблицы 2

Наименование механизма	Мощность электродвигателя кВт	Тип блока управления	Автомат QF1... QF3*		Пускатель КМ1... КМ3*	Тепловое реле КК1, КК2*		Предохранитель FU6, FU7*	
			Тип	I _р , А		Тип	I _{нз} , А	Тип	I _{ном} , А
Электронагреватель	1,1	—	АЕ2026-10НУЗ-Б	8	ПМЛ 11000,4В ПКЛ 220,4	—	—	—	—
	1,2	—				—	—	—	—
	1,4	—				—	—	—	—
	1,4	—				—	—	—	—
	4,4	—	АЕ2036М-10НУЗ-Б	16	ПМЛ 21000,4В ПКЛ 200,4	—	—	ППТ-10	6
	5,6	—				—	—		
	8,4	—	АЕ2046М-10РУЗ-Б	31,5	ПМА 202-УХЛ4В	—	—	—	—
Насос	1,1	Б5130-2674 УХЛ4	АЕ2026-10НУЗ-Б	8	ПМЛ 11000,4В ПКЛ 220,4	РТЛ-100В 0,4С	4	—	—
	1,5	Б5130-2874 УХЛ4				РТЛ-1010 0,4С	6	—	—
	2,2	Б5130-2974 УХЛ4				РТЛ-1012 0,4С	8	—	—
	3	Б5130-3074 УХЛ4				РТЛ-1014 0,4С	10	—	—
	4	Б5130-3174 УХЛ4	АЕ2046М-10РУЗ-Б	16	ПМЛ 21000,4В ПКЛ 220,4	РТЛ-1016 0,4С	12,5	ППТ-10	6
	5,5	Б5130-3274 УХЛ4				РТЛ-1021 0,4С	16		
	7,5	Б5130-3374 УХЛ4				РТЛ-1022 0,4С	25		
	10	Б5130-3474 УХЛ4				РТЛ-1022 0,4С	25		
	11	Б5130-3574 УХЛ4	АЕ2056М-100УЗ-Б	40	ПМА 3202-УХЛ4В	РТТ	32	ППТ-10УЗ	6
	13	Б5130-3674 УХЛ4				РТТ	40		
	15	Б5130-3774 УХЛ4				РТТ	40		
	17	Б5130-3874 УХЛ4				РТТ	40		
	18,5	Б5130-3974 УХЛ4	АЕ2066-100УЗ-Б	100	ПМА 4200-УХЛ4В	РТТ	63	ППТ-10	6
	22	Б5130-3974 УХЛ4				РТТ	63		
	30	Б5130-3974 УХЛ4				РТТ	80		
	37	Б5130-3974 УХЛ4				РТТ	80		
	40	Б5130-3974 УХЛ4	АЕ2036М-10НУЗ-Б	16	ПМА 2100,4В ПКЛ 200,4	—	—	ППТ-10	6
	45	Б5130-3974 УХЛ4				—	—	ППТ-10	6

Тип вводного аппарата Q*

Таблица 3

Условное обозначение щита ЩУПЗ	тип вводного аппарата		
	выключателя врубной	автомат	
		тип	ток расцепителя автомата
001... 003	—	—	—
016	ВР32-31А31220	ВА51-35	80
017	ВР32-35А31220		125
018			160
019			200

* Позиционное обозначение вводного аппарата по схеме электрической принципиальной, приведенной в соответствующем альбоме.

ТМН 904-02-55.93 ПЗ			
УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ПРИТОЧНЫХ КАМЕР			
		Страниц	Лист
		Р	5
Пояснительная записка (Окончание)		ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА	
Исполн.	Воронов	Исполн.	Воронов
Исполн.	Воронов	Исполн.	Воронов
Зав. гр.	Гинюман	Зав. гр.	Гинюман

ПРЕДПРИЯТИЕ

ОБЪЕКТ

ФОРМА

ЗАДАНИЕ

НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ РАЗДЕЛА "УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ
ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ПРИТОЧНЫХ КАМЕР ТИПА ЗПК"

Стадия - рабочая
Документация (Рабочий проект)

ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИТОЧНОЙ ВЕНТКАМЕРЫ		ОТМЕТКА ВЫДАЮЩЕГО ЗАДАНИЕ					УКАЗАНИЯ ПО ЗАПОЛНЕНИЮ	ПРИМЕЧАНИЕ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	ОБОЗНАЧЕНИЕ ВЕНТКАМЕРЫ (ПО ПРОЕКТУ „ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ“)						УКАЗАТЬ ОБОЗНАЧЕНИЕ ВЕНТКАМЕРЫ		
2	ТИП ВЕНТКАМЕРЫ						УКАЗАТЬ ТИП ВЕНТКАМЕРЫ		
3	НОМЕР ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СХЕМЫ (ПО РАЗДЕЛУ „АВТОМАТИЗАЦИЯ“)						УКАЗАТЬ НОМЕР СХЕМЫ		
4	РЕЖИМ РАБОТЫ	4.1. ВЕНТИЛЯЦИЯ					ПРИНЯТОЕ РЕШЕНИЕ ОТМЕТИТЬ ЗНАКОМ „+“		
		4.2. ВЕНТИЛЯЦИЯ ИЛИ ДЕЖУРНОЕ ОТОПЛЕНИЕ							
5	МЕХАНИЗМЫ ИСПОЛНЕНИЯ ЭЛЕКТРОСИГНАЛА И ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЯ КВТ	5.1. ПРИТОЧНЫЙ ВЕНТИЛЯТОР (РАБОЧИЙ)			СЕРВИС-ЭЛЕКТРО-АДМИНИСТРАЦИЯ		1. ПРОСТАВИТЬ ПРИНЯТУЮ ВЕЛИЧИНУ ПОСКОБЫ ЭЛЕКТРОПРИЕМНИКА В СООТВЕТСТВИИ С ТАБЛ. 4 АЛЬБОМА 0, РАЗДЕЛА „АВТОМАТИЗАЦИЯ“ 2. ЕСЛИ КАКОЙ-ЛИБО ИЗ ЭЛЕКТРОПРИЕМНИКОВ НЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ, ТО СДЕЛАТЬ ОТМЕТКУ ЗНАКОМ „-“		
		5.2. ПРИТОЧНЫЙ ВЕНТИЛЯТОР (РЕЗЕРВНЫЙ)							
		5.3. НАСОС							
		5.4. ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЬ КЛАПАНА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА							
6	УПРАВЛЕНИЕ ПРИТОЧНОЙ ВЕНТКАМЕРОЙ	6.1. МЕСТНОЕ СБЛОКИРОВАННОЕ СО ШКА УПРАВЛЕНИЯ ОПРОБОВАННЫЕ КНОПКАМИ, РАСПОЛОЖЕННЫМИ У МЕХАНИЗМОВ						1. В п. 6.1. ПРОСТАВИТЬ ЗНАК „+“ 2. ПРИНЯТОЕ РЕШЕНИЕ В ЧАСТИ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ ОТМЕТИТЬ ЗНАКОМ „+“ 3. ЕСЛИ ДИСТАНЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО ПП 6.2.1. ИЛИ (И) 6.2.2. НЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ, ТО - ЗНАКОМ „-“	
		6.2. ДИСТАНЦИОННОЕ	6.2.1. ИЗ ДИСПЕТЧЕРСКОГО ПУНКТА						
			6.2.2. ИЗ ОБСЛУЖИВАЕМОГО ПОМЕЩЕНИЯ						
7	БЛОКИРОВКА ВЫТЯЖНЫХ ВЕНТСИСТЕМ * С ПРИТОЧНОЙ ВЕНТКАМЕРОЙ						В КАЖДОЙ ИЗ ГРАФ 3...7 УКАЗАТЬ ОБОЗНАЧЕНИЕ ВЫТЯЖНЫХ ВЕНТСИСТЕМ, СБЛОКИРОВАННЫХ С СООТВЕТСТВУЮЩЕЙ ПРИТОЧНОЙ ВЕНТКАМЕРОЙ		
8	НЕОБХОДИМОСТЬ АВАРИЙНОГО ОТКЛЮЧЕНИЯ ПРИТОЧНОЙ ВЕНТКАМЕРЫ, А	8.1. ПРИ ПАДЕНИИ ДАВЛЕНИЯ ВОДЫ В ТЕПЛОСЕТЬ					1. ПРИМЕНЕНИЕ ВИДОВ АВАРИЙНОГО ОТКЛЮЧЕНИЯ ОТМЕТИТЬ ЗНАКОМ „+“ 2. ЕСЛИ АВАРИЙНОЕ ОТКЛЮЧЕНИЕ ПО ПП. 8.1. ИЛИ (И) 8.2. НЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ, ОТМЕТИТЬ ЗНАКОМ „-“		
		8.2. ПРИ ПОЖАРЕ *							
9	УПРАВЛЕНИЕ КЛАПАНОМ НАРУЖНОГО ВОЗДУХА ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ В ПРОЕКТЕ	9.1. УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ					ПРИНЯТОЕ РЕШЕНИЕ ОТМЕТИТЬ ЗНАКОМ „+“		
		9.2. АВТОМАТИЗАЦИЯ.							
10	УПРАВЛЕНИЕ КЛАПАНАМИ РЕЦИРКУЛЯЦИОННОГО ВОЗДУХА ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ В ПРОЕКТЕ	10.1. УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ					1. В КАЖДОЙ ИЗ ГРАФ 3...7 п. 10.1. УКАЗАТЬ КОЛИЧЕСТВО КЛАПАНОВ (0; 1; 2) 2. ЕСЛИ КЛАПАНЫ ПРЕДУСМАТРИВАЮТСЯ В РАМКАХ АВТОМАТИЗАЦИИ, ТО В П. 10.2. ПРОСТАВИТЬ ЗНАК „+“		
		10.2. АВТОМАТИЗАЦИЯ							
11	НАЛИЧИЕ ОГРАНИЧЕНИЯ РАСХОДА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА						1. ЕСЛИ ОГРАНИЧЕНИЕ ТРЕБУЕТСЯ, ПРОСТАВИТЬ ЗНАК „+“ 2. ЕСЛИ ОГРАНИЧЕНИЕ НЕ ТРЕБУЕТСЯ, ТО ЗНАК „-“		
12	Датчики	12.1. Температуры SK2			Тип		1. В ГРАФЕ 2 ПРОСТАВИТЬ ТИП ДАТЧИКА. 2. ПРИМЕНЕНИЕ ДАТЧИКА ОТМЕТИТЬ ЗНАКОМ „+“ 3. ЕСЛИ ДАТЧИК НЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ, ОТМЕТИТЬ ЗНАКОМ „-“		
		12.2. Температуры SK3							
		12.3. Температуры SK6							
		12.4. Температуры SK7							
		12.5. Потока воздуха SD							
		12.6. Давления воды (после насоса) SP							
13	Схемы регулирования	13.1. Электрические					ПРИНЯТОЕ РЕШЕНИЕ ОТМЕТИТЬ ЗНАКОМ „+“		
		13.2. Пневматические							

В ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ УПРАВЛЕНИЯ И СЛОВОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ВЫТЯЖНЫХ ВЕНТСИСТЕМ ВЫДАЕТСЯ ОТДЕЛЬНО. К КОНТАКТ ДЛЯ ОТКЛЮЧЕНИЯ ПРИТОЧНОЙ ВЕНТКАМЕРЫ, А ТАКЖЕ ПРОВОДА (КАБЕЛИ), СОЕДИНЯЮЩИЕ ЭТОТ КОНТАКТ С КЛЕММНИКОМ ЩИТА ЩУПЗ, ПРЕДУСМАТРИВАЮТСЯ В ПРОЕКТЕ ОРГАНИЗАЦИИ, РАЗРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОТИВОПОЖАРНУЮ АВТОМАТИКУ КОНКРЕТНОГО ОБЪЕКТА.

ЗАДАНИЕ СОСТАВУЛИ:

Пункты задания	Наименование организации (подразделения) выполняющей (его) проект, указанный в графе 3	Наименование проекта	Должность	Фамилия	Подпись	Дата
1	2	3	4	5	6	7
1...8		Отопление и вентиляция	Гип.			
			Нач. (гл. спец.) ота.			
			Зав. гр.			
9...13		Автоматизация отопления и вентиляции	Гип.			
			Нач. (гл. спец.) ота.			
			Зав. гр.			

ТМН 904-02-55.93 ПЗ		
УПРАВЛЕНИЕ И СЛУЖБЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ПРОТЯЖНЫХ КАМЕР		
СТАТУС	АУСТ	ИУСТОВ
Р	6	
ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ ФОРМА		ГЛН ЭЛЕКТРОПРОДУКТ МДСКАРА
ИЗДАТЕЛЬ	ВЕРСИЯ	ДАТА
И. КОМП. ВОРОНОВ	1994	12/93
З.В. Р. ПИКАМАН	1993	12/93

Копировала *Лариса* 1994/1-01 8

Формат А2

1. Проектирование раздела „Управление и силовое электрооборудование приточных камер“ к конкретному объекту выполняется на основе задания, выданного организацией (подразделениями), разрабатывающими проекты „Отопление и вентиляция“, „Автоматизация отопления и вентиляции“ и решений, принятых в электротехнической части проекта (см. табл. 8 листы 11...15).

2. Задание должно выдаваться по форме, приведенной на листе 6. У каждого пункта задания должна быть проставлена соответствующая отметка „+“, „-“ и т.д. Пример заполнения задания см. Приложение 1.

3. Рекомендации по применению (табл. 5...7, листы 8...18) содержат:

1) последовательность этапов разработки рабочей документации на базе типовых материалов для проектирования.

2) указания по выполнению каждого этапа

4. Порядок разработки рабочей документации:

4.1. На этапе 1 определить по номеру технологической схемы альбом для конкретного объекта (см. табл. 4 лист 7).

4.2. На этапе 2 определить исполнение щита с помощью указаний (см. лист 19) и заполнить п. 6 опросного листа.

4.3. Разработка документации производится:

1) на этапах 3...12, 18...26 на основании отметок задания (см. табл. 5, 7, листы 8...11, 17, 18).

2) на этапах 13, 14 на основании технических решений, принятых в электротехнической части проекта, исходя из конкретных условий (см. табл. 6, листы 11...15).

4.4. Одновременно на этапах 3...14 в соответствии с рекомендациями вычеркнуть цифры в п. 7 опросного листа. Комбинация цифр, оставшихся в этом пункте опросного листа, является формализованным указанием завод-изготовителю для выполнения внутренних соединений щита.

4.5. Заполненный опросный лист включается в состав ведомости ссылок и прилагаемых документов (раздел прилагаемых документов).

4.6. При необходимости опросный лист может быть заполнен до разработки документации только на основании задания на проектирование технических решений в электротехнической части проекта.

Таблица 4

Номер технологической схемы (см. п. 3 задания)	Номер альбома типовых материалов для проектир.	Номер схемы электрической принципиальной
1,1; 2,1; 3,1; 7,1; 8,1; 9,1; 17,1; 18,1	I	1п
4,1; 5,1; 6,1; 10,1; 11,1; 12,1; 19,1; 20,1	II	4п

ТМП 904-02-55.93 ПЗ			
УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ПРИТОЧНЫХ КАМЕР			
Старая	Лист	Листов	
Р	7		
Рекомендации по применению (начало)			ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ Москва

Ц 00181-01 9

Формат А2

Рекомендации по применению схемы электрической принципиальной
(на основании отметок в задании)

Таблица 5.

Номер эта- па	Задания проектирования (выписки)		Взаимо- связь (см. Примеча- ния п.1)	Содержание этапа применения (в зависимости от отметок в задании)		Заполнение опросного листа на изготовление щита управления												
	Пункт задания	Отметка		Применение схемы электрической принципиальной														
3	5	см. При- мечания п.2	⇒	1. В табл. 5 схемы записать значения токов уставки тепловых реле, для защиты двигателей вентиляторов и насосов 2. В узле V вычеркнуть: 1) ненужный вид соединения нагревательных элементов: <table><tr><td>Мощность нагреватель- ных элементов, кВт</td><td>0,6; 0,8; 1,6; 1,1+1,1; 1,2+1,2; 1,8+1,8</td><td>2,4; 3,6; 6,6; 4,4+4,4; 5,6+5,6; 8,4+8,4</td></tr><tr><td>Вид соединения</td><td>Смешанное</td><td>Параллельное</td></tr></table> 2) Электронагреватель ЕК2, если по заданию один Электронагреватель		Мощность нагреватель- ных элементов, кВт	0,6; 0,8; 1,6; 1,1+1,1; 1,2+1,2; 1,8+1,8	2,4; 3,6; 6,6; 4,4+4,4; 5,6+5,6; 8,4+8,4	Вид соединения	Смешанное	Параллельное	Выполнение операции не требуется						
	Мощность нагреватель- ных элементов, кВт	0,6; 0,8; 1,6; 1,1+1,1; 1,2+1,2; 1,8+1,8	2,4; 3,6; 6,6; 4,4+4,4; 5,6+5,6; 8,4+8,4															
Вид соединения	Смешанное	Параллельное																
9.1	+	⇒	1. Для схем 1П, 4П зачеркнуть узел III (см. табл. 4.1)		Зачеркнуть цифру „1“ в п. 7													
4	9.2	+	⇒	1 Для схем 1П, 4П: 1.1 Зачеркнуть: 1) в упрощенной технологической схеме обозначение клапана; 2) схему клапана наружного воздуха; 1.2. Показать перемычку, шунтирующую контакт МВ6: <table><tr><td colspan="2">Номер схемы</td><td>1П, 4П</td></tr><tr><td>Место нахождения контакта</td><td>Номер цепи</td><td>13</td></tr><tr><td></td><td>Номера зажимов перемычки</td><td>24; 20-2</td></tr></table>		Номер схемы		1П, 4П	Место нахождения контакта	Номер цепи	13		Номера зажимов перемычки	24; 20-2	Зачеркнуть цифру „2“ в п.7			
	Номер схемы		1П, 4П															
Место нахождения контакта	Номер цепи	13																
	Номера зажимов перемычки	24; 20-2																
	+	⇒	Выполнение операций не требуется		Зачеркнуть цифру „4“ в п.7.													
5	11	-	⇒	Для схем 1П, 4П: 1) показать перемычку, шунтирующую контакт КТ: 2) зачеркнуть контакты КТ и КВ из схемы регулирования в цепях 36, 37, 38; 3) зачеркнуть контакт КТ в цепи 14 для схем 1П, 4П <table><tr><td colspan="2">Номер схемы</td><td>1П, 4П</td></tr><tr><td>Место нахождения контакта</td><td>Номер цепи</td><td>36</td></tr><tr><td></td><td>Номера зажим- ов перемычки</td><td>67; 78</td></tr></table>		Номер схемы		1П, 4П	Место нахождения контакта	Номер цепи	36		Номера зажим- ов перемычки	67; 78	Выполнение операций не требуется			
	Номер схемы		1П, 4П															
Место нахождения контакта	Номер цепи	36																
	Номера зажим- ов перемычки	67; 78																
6	12.5	-	⇒	1. Показать перемычку, шунтирующую контакт SD из схемы регулирования: <table><tr><td colspan="2">Номер схемы</td><td>1П</td><td>4П</td></tr><tr><td>Место нахождения контакта</td><td>Номер цепи</td><td colspan="2">13</td></tr><tr><td></td><td>Номера зажим- ов перемычки</td><td>22; 24</td><td>23; 24</td></tr></table> 2. Зачеркнуть контакт датчика SD в пояснениях работы контактов датчиков		Номер схемы		1П	4П	Место нахождения контакта	Номер цепи	13			Номера зажим- ов перемычки	22; 24	23; 24	Выполнение операций не требуется
	Номер схемы		1П	4П														
Место нахождения контакта	Номер цепи	13																
	Номера зажим- ов перемычки	22; 24	23; 24															
	+	⇒	Выполнение операций не требуется		Зачеркнуть цифру „5“ в п.7													

Примечания:

- Взаимосвязь между заданием на проектирование и операциями по его выполнению.
- В конкретном задании проставлена величина мощности электроприемников.

ТМП 904-02-55.93 ПЗ			
Управление и силовое электрооборудование приточных камер			
Исполн.	Воронов	12.92	12.93
И.контр.	Воронов	12.92	12.93
Зав.гр.	Гинорам	12.92	12.93
Рекомендации по применению (продолжение)		Стадия	Лист
		Р	8
		Листов	
		гипи	
		ЭЛЕКТРОПРОЕКТ	
		Москва	

4 00181-01 10 ФОРМАТ А2

904-02-55.93 Альбом 0

Име. № подл. подпись и дата (взгляните)

Номер эта- па	ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТ (выпуск 1)		Взаимосвязь (см. приме- чание п.1)	СОДЕРЖАНИЕ ЭТАПА ПРИМЕНЕНИЯ (в зависимости от отметок в задании)		Заполнение опросного листа на изготовление щита управления									
	Пункт задания	Отметка		ПРИМЕНЕНИЕ СХЕМЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРИНЦИПИАЛЬНОЙ											
7	12.6	+	⇒	Выполнение операций не требуется		Зачеркнуть цифру „12“ в п.7									
		—	⇒	<p>1. Показать переключку, шунтирующую контакт SP из схемы регулирования:</p> <table><tr><td colspan="2">Номер схемы</td><td>140</td></tr><tr><td>Место нахождения контакта</td><td>Номер цепи</td><td>13</td></tr><tr><td></td><td>Номера зажимов переключки</td><td>22; 23</td></tr></table> <p>2. Зачеркнуть контакт датчика SP в пояснениях работы контактов датчиков.</p>		Номер схемы		140	Место нахождения контакта	Номер цепи	13		Номера зажимов переключки	22; 23	Выполнение операций не требуется
Номер схемы		140													
Место нахождения контакта	Номер цепи	13													
	Номера зажимов переключки	22; 23													
8	8.1 и 8.2	+	⇒	Выполнение операций не требуется		Зачеркнуть цифру „6“ в п.7									
	8.1 и 8.2	—	⇒	<p>1. Показать переключку, шунтирующую контакт А:</p> <table><tr><td colspan="2">Номер схемы</td><td>1П, 4П</td></tr><tr><td>Место нахождения контакта</td><td>Номер цепи</td><td>7</td></tr><tr><td></td><td>Номера зажимов переключки</td><td>10; 14-2</td></tr></table> <p>2. Зачеркнуть контакт А в пояснениях работы контактов датчиков.</p>		Номер схемы		1П, 4П	Место нахождения контакта	Номер цепи	7		Номера зажимов переключки	10; 14-2	Выполнение операций не требуется
Номер схемы		1П, 4П													
Место нахождения контакта	Номер цепи	7													
	Номера зажимов переключки	10; 14-2													
9	13.1	+	⇒	Выполнение операций не требуется		Зачеркнуть цифру „7“ в п.7									
	13.2	+	⇒	Показать переключку между зажимами А40: (см. лист 3), 301 (см. таблицу 1)		Выполнение операций не требуется									
10	6.2.1 6.2.2	— +	⇒	<p>1. В табл. 2 схемы:</p> <p>1) Зачеркнуть строку „Управление с диспетчерского пункта“;</p> <p>2) Проставить в строке „Управление из обслуживаемого помещения (с одиночного поста)“ буквенно-цифровое обозначение контактов кнопки для конкретного объекта.</p> <p>2. Показать лампу сигнализации работы приточной венткамеры, установленную в обслуживаемом помещении:</p> <table><tr><td colspan="2">Номер схемы</td><td>1П, 4П</td></tr><tr><td>Место нахождения лампы</td><td>Номер цепи</td><td>13</td></tr><tr><td></td><td>Номера зажимов</td><td>25; N</td></tr></table> <p>3. Показать, если это необходимо для конкретного объекта, лампу сигнализации срабатывания защиты от замерзания, включаемую</p> <p>(продолжение этапа 10 см. лист 10)</p>		Номер схемы		1П, 4П	Место нахождения лампы	Номер цепи	13		Номера зажимов	25; N	Зачеркнуть цифры „10“ и „13“ в п.7
Номер схемы		1П, 4П													
Место нахождения лампы	Номер цепи	13													
	Номера зажимов	25; N													

904-02-55.93 Лист 10

Исполнитель: Подпись: Дата: Взам. инв. №

ТМН 904-02-55.93 п3			
УПРАВЛЕНИЕ И СИГНАЛЬНОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ПРИТОЧНЫХ КАМЕР			
		Страница	Лист
		Р	9
Исполн. Воронцов	Исполн. Воронцов	Исполн. Воронцов	Исполн. Воронцов
Зав. гр. Гинорман	Зав. гр. Гинорман	Зав. гр. Гинорман	Зав. гр. Гинорман
Рекомендации по применению (продолжение)		ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ Москва	

Номер эта- па	Задание на проектирование (или альбомная)		Связь (см. приме- чание п. 4)	Содержание этапа применения (в зависимости от отметок в задании)																	
	Пункт задания	Отметка		Применение схемы электрической принципиальной	Заполнение опросного листа на изготовление щита управления																
10	6.2.1	— +	⇒	контактом реле КН (см. табл. 1): <table><tr><td colspan="2">Номер схемы</td><td>1п, 4п</td></tr><tr><td rowspan="2">Место нахождения лампы</td><td>Номер цепи</td><td>19</td></tr><tr><td>Номера зажимов</td><td>27-2; N</td></tr></table> 4. В перечне элементов схемы указать кнопки и лампы по пп. 1...3 5. Для схемы 4п; 5.1. В табл. 3 1) зачеркнуть строку „Управление с диспетчерского пункта“; 2) проставить в строке „Управление из обслуживаемого помещения (с одностороннего поста)“ буквенно-цифровое обозначение контактов кнопки (для конкретного объекта); 5.2. Показать лампу сигнализации включения электронагревателя, установленную в обслуживаемом помещении; <table><tr><td colspan="2">Номер схемы</td><td>4п;</td></tr><tr><td rowspan="2">Место нахождения лампы</td><td>Номер цепи</td><td>55</td></tr><tr><td>Номера зажимов</td><td>112; N</td></tr></table> 5.3. В перечне элементов схемы указать кнопки и лампы по пп. 5.1., 5.2. 6. Зачеркнуть: 1) схему дистанционного управления с применением телемеханического устройства; 2) контакты реле в цепи 82, табл. 1.	Номер схемы		1п, 4п	Место нахождения лампы	Номер цепи	19	Номера зажимов	27-2; N	Номер схемы		4п;	Место нахождения лампы	Номер цепи	55	Номера зажимов	112; N	
	Номер схемы			1п, 4п																	
Место нахождения лампы	Номер цепи	19																			
	Номера зажимов	27-2; N																			
Номер схемы		4п;																			
Место нахождения лампы	Номер цепи	55																			
	Номера зажимов	112; N																			
6.2.2																					
11	6.2.1	— —	⇒	1. Показать перемычку, шунтирующую контакт „Стоп“: <table><tr><td colspan="2">Номер схемы</td><td>4п;</td></tr><tr><td rowspan="2">Место нахождения контакта</td><td>Номер цепи</td><td>53</td></tr><tr><td>Номера зажимов перемычки</td><td>109; 110</td></tr></table> 2. Зачеркнуть: 1) табл. 2, 3; 2) схему дистанционного управления с применением телемеханического устройства; 3) в табл. 1 контакты реле в цепи 82. 3. В табл. 1, в графе „Примечание“ контакты (пакеты) в цепях 36 и 37 написать „не используются“.	Номер схемы		4п;	Место нахождения контакта	Номер цепи	53	Номера зажимов перемычки	109; 110	Зачеркнуть цифру „13“ в п. 7								
	Номер схемы			4п;																	
Место нахождения контакта	Номер цепи	53																			
	Номера зажимов перемычки	109; 110																			
6.2.2																					
—	6.2.1 6.2.2	±	⇒	см. этап 13																	

904-02-55.93 Альбом 0

Лист № 001
Подпись и дата
Вариант ИТ

ТМН 904-02-55.93 п3			
УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ПРИТОЧНЫХ КАМЕР			
		СТАДЫЯ	ЛИСТ
		Р	10
НАЧ. ОТА	Воронов	12.93	РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)
И. КОНТР.	Воронов	12.93	
ЗАВ. ГР.	Гинювман	12.93	
		ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ Москва	

Продолжение табл. 5

Номер эта- па	Задание на проекти- рование (выписки)		Заключе- ние, под- писание п.п.	Содержание этапа применения (в зависимости от отметок в задании)	
	Пункт задания	Отметка		Применение схемы электрической принципиальной	Заполнение опросного листа на изготовление щита управления
12	7	В конкретном задании указывается наименование вытяжных вентиляторов, тем, обслуживаемых с помощью их венткамеры	→	В узле I 1) проставить буквенно-цифровое обозначение контактов из схемы управления вытяжными вентиляторами для конкретного объекта (дать также ссылку на соответствующий чертеж); 2) показать перемычку, шунтирующую один или несколько контактов, предусмотренных для блокировки вытяжных вентиляторов с венткамерой, если они не используются.	Выполнение операций не требуется

Рекомендации по применению схемы электрической принципиальной
(в зависимости от технических решений, принятых в электротехнической части
проекта конкретного объекта)

Таблица 6

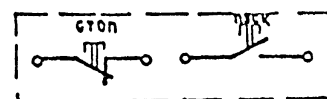
Номер эта- па	Технические решения в электротехнической части проекта	Содержание этапа применения (в зависимости от технических решений)									
		Применение схемы электрической принципиальной	Заполнение опросного листа на изготовление щита управления								
13	<p>1. Для конкретного объекта предусматривается дистанционное управление приточной венткамерой из диспетчерского пункта.</p> <p>1.1. Вариант I.</p> <p>Командные сигналы („пуск“, „стоп“) поступают от кнопок (переключателей), включенных непосредственно в схему управления приточной венткамерой (см. рис. 1).</p>	<p>1. В табл. 2;</p> <p>1) Зачеркнуть строку „Управление из обслуживаемого помещения (с одночного поста)“;</p> <p>2) в строке „Управление с диспетчерского пункта“;</p> <p>проставить буквенно-цифровое обозначение контактов кнопки (переключателя) для конкретного объекта;</p> <p>вычеркнуть контакты реле и переключателя (кнопки).</p> <p>2. Показать лампу сигнализации работы венткамеры, установленную в диспетчерском пункте:</p> <table><tr><td colspan="2">Номер схемы</td><td>1п, 4п</td></tr><tr><td rowspan="2">Место нахождения лампы</td><td>Номер цепи</td><td>13</td></tr><tr><td>Номера зажимов</td><td>25; N</td></tr></table> <p>3. Показать лампу сигнализации срабатывания защиты от замерзания (если это необходимо для конкретного объекта), включаемую контактом реле КМ (см. табл. 1):</p> <p>(Продолжение этапа 13</p>	Номер схемы		1п, 4п	Место нахождения лампы	Номер цепи	13	Номера зажимов	25; N	<p>Зачеркнуть цифры „10“ и „13“ в п. 7</p> <p>см. лист 12)</p>
	Номер схемы		1п, 4п								
Место нахождения лампы	Номер цепи	13									
	Номера зажимов	25; N									

904-02-55.93 Альбом 0

Лист 12 из 13
Электротехнический отдел
Инженер-проектировщик

ТМН 904-02-55.93 ПЗ			
Управление и силовое электрооборудование приточных камер			
И.О.Т.Д.	Воронов	12.93	12.93
И.Контр.	Воронов	12.93	12.93
Зав. пр.	Гинодман	12.93	12.93
Рекомендации по применению (продолжение)			ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА

Копировал Б.С. - 15.00181-01 13

Номер эта- па	Технические решения в электротехнической части проекта	Содержание этапа применения (в зависимости от технических решений)																	
		применение схемы электрической принципиальной	заполнение опросного листа на изготовление щита управления																
13	<div></div> <p>Рис. 1</p>	<table><tr><td colspan="2">Номер схемы</td><td>1П, 4П</td></tr><tr><td rowspan="2">Место нахождения лампы</td><td>Номер цепи</td><td>19</td></tr><tr><td>Номера зажимов</td><td>27-2; N</td></tr></table> <p>4. Для схемы 4П</p> <p>4.1. В табл. 3 выполнить операции аналогично операциям по п. 1 для табл. 2.</p> <p>4.2. Показать лампу сигнализации включения электронагревателя, размещенную в диспетчерском пункте:</p> <table><tr><td colspan="2">Номер схемы</td><td>4П;</td></tr><tr><td rowspan="2">Место нахождения лампы</td><td>Номер цепи</td><td>55</td></tr><tr><td>Номера зажимов</td><td>112; N</td></tr></table> <p>5. В перечень элементов вписать кнопки (переключатели) и лампы по пп. 1... 4.</p> <p>6. Зачеркнуть: 1) схему дистанционного управления с применением телемеханического устройства;</p> <p>2) контакты реле в цепи 82, табл. 1.</p>	Номер схемы		1П, 4П	Место нахождения лампы	Номер цепи	19	Номера зажимов	27-2; N	Номер схемы		4П;	Место нахождения лампы	Номер цепи	55	Номера зажимов	112; N	
	Номер схемы		1П, 4П																
Место нахождения лампы	Номер цепи	19																	
	Номера зажимов	27-2; N																	
Номер схемы		4П;																	
Место нахождения лампы	Номер цепи	55																	
	Номера зажимов	112; N																	
	<p>1.2. Вариант II</p> <p>Командные сигналы („Пуск“, „Стоп“) поступают через выходные контакты реле схемы дистанционного управления (см. рис. 2)</p>	<p>1. В табл. 2:</p> <p>1) зачеркнуть строку „Управление из обслуживаемого помещения (с одиночного поста)“;</p> <p>2) в строке „Управление с диспетчерского пункта“:</p> <p>(Продолжение этапа 13 см. лист 13)</p>																	

904-02-55.93 Альбом 0

Имя, дата, подпись

ТМп 904-02-55.93 п3			
УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ПРИТОЧНЫХ КАМЕР			
Имя	Лист	Листов	
Р	12		
Нач. отд. Воронов	12.93	Рекомендации по применению	ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА
Н.контр. Воронов	12.93	(продолжение)	
Зав. гр. Гинодман	12.93	Копировал Иц - 13 00181-01 14	Формат А2

Номер этапа	Технические решения в электротехнической части проекта	Содержание этапа применения (в зависимости от технических решений)										
		Применение схемы электрической принципиальной	Заполнение опросного листа на изготовление щита управления									
13	<p>В качестве схемы дистанционного управления может быть принята любая, разработанная для конкретного объекта, схема, имеющая на выходе:</p> <p>1) один контакт, замыкающийся кратковременно* при подаче команды на включение;</p> <p>2) один контакт, размыкающийся при подаче команды на отключение.</p>	<p>Проставить буквенно-цифровое обозначение контактов реле, а также в графе "Примечание" номер чертежа схемы электрической принципиальной для конкретного объекта, в котором показана катушка этого реле;</p> <p>Зачеркнуть контакты кнопки и пакеты переключателя.</p> <p>2. Для сигнализации работы приточной венткамеры подключить промежуточное реле, размещаемое на щите, предусмотренном для аппаратуры диспетчерского пункта (если это реле необходимо для схемы дистанционного управления конкретного объекта):</p> <table><tr><td>Номер схемы</td><td>1П, 4П</td></tr><tr><td rowspan="2">Место подключения реле</td><td>Номер цепи</td></tr><tr><td>Номера зажимов</td></tr><tr><td></td><td>13</td></tr><tr><td></td><td>25; N</td></tr></table>	Номер схемы	1П, 4П	Место подключения реле	Номер цепи	Номера зажимов		13		25; N	<p>Зачеркнуть цифры .10* и .13* в п. 7</p>
	Номер схемы	1П, 4П										
Место подключения реле	Номер цепи											
	Номера зажимов											
	13											
	25; N											
	<p>3. Для схемы 4П</p> <p>в табл. 3 выполнить операции аналогично операциям по п.1 для табл. 2.</p> <p>4. Зачеркнуть: 1) схему дистанционного управления с применением телемеханического устройства;</p> <p>2) контакты реле в цепи 82, табл. 1.</p>											
		(Продолжение этапа 13	см. лист 14)									

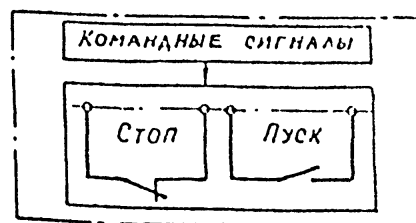


Рис. 2

(ПРОДОЛЖЕНИЕ ЭТАПА 13

см. лист 14)

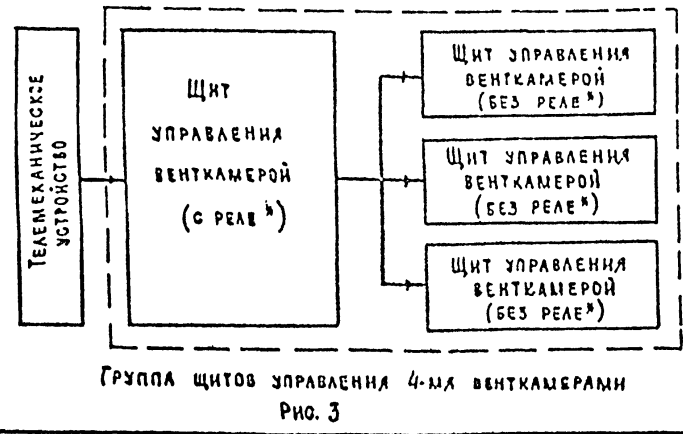
* Для исключения самозапуска механизмов приточной венткамеры

ТМП 904-02-55.93 ПЗ			
УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ПРИТОЧНЫХ КАМЕР			
Иач. отд.	Воронов	Изм.	12.92
Н. контр.	Воронов	Изм.	12.93
Зав. гр.	Гинодьян	Изм.	12.93
Рекомендации по применению (ПРОДОЛЖЕНИЕ)			
СТАДИЯ		ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		13	
ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА			

КОПИРОВАЛ *Чел*
400181-01 15

ФОРМАТ А2

Номер эта- па	Технические решения в электротехнической части проекта	Содержание этапа применения (в зависимости от технических решений)	
		применение схемы электрической принципиальной	заполнение опросного листа на изготовление щита управления
13	<p>13. ВАРИАНТ III</p> <p>Командные сигналы („Пуск“, „Стоп“) поступают из схемы телемеханического устройства любого типа, имеющего только замыкающие выходные контакты.</p> <p>Для сокращения количества аппаратуры,необходимой для сочетания устройства телемеханики со щитами управления приточными венткамерами, предусмотрена возможность применения для группы венткамер только одного щита с предназначенными для этой цели реле (например, реле К14, К15, К18, К19 для схемы 4п).</p> <p>Щиты управления для остальных венткамер в группе предусматриваются без этих реле.</p> <p>Количество венткамер в группе не более четырех (см. рис.3)</p> <p>В одну группу включаются венткамеры,управляемые одним сигналом с диспетчерского пункта.</p>	<p>1. В табл. 2: 1) Зачеркнуть строку „Управление из обслуживаемого помещения (с одиночного поста)“;</p> <p>2) В строке „Управление с диспетчерского пункта“ проставить буквенно-цифровое обозначение контактов реле, а также зачеркнуть контакты кнопки и пакеты переключателя.</p> <p>2. Выполнить операции аналогично операциям по п. 2 для варианта II</p> <p>3. Для схемы 4п в табл. 3 выполнить операции аналогично операциям по п.1 для табл. 2: зачеркнуть строку „Управление из обслужи- ваемого помещения (с одиночного поста)“;</p>	<p>Зачеркнуть цифру „10“ в п. 7</p> <p>Зачеркнуть цифру „13“ в п. 7</p> <p>Для щитов без реле *</p>



* Предназначены для связи устройства телемеханики
со щитом управления венткамерой

ТМП 904-02-55.93 п3			
УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ПРИТОЧНЫХ КАМЕР			
нач.отд.	Воронов	Изм	12.93
и.контр.	Воронов	Изм	12.93
зав.гр.	Гинодман	Изм	12.93
Рекомендации по применению (продолжение)		ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ Москва	
Копировал Иш-		Формат А2	
4 00181-01		16	

904-02-55.93 Альбом 0

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ. 6

Номер эта- па	Технические решения в электротехнической части проекта	Содержание этапа применения (в зависимости от технических решений)							
		применение схемы электрической принципиальной	заполнение опросного листа на изготовление щита управления						
14	1 Для конкретного объекта предусматривается 3 варианта питания клапана наружного воздуха и узла защиты от замерзания. Каждый из вариантов используется в зависимости от условий, в которых работает венткамера.								
	1.1 Вариант I Электропитание клапана наружного воздуха, узла защиты от замерзания и всех механизмов венткамеры осуществляется по одной питающей линии.	Выполнение операций не требуется	Выполнение операций не требуется						
	1.2 Вариант II Электропитание клапана наружного воздуха и узла защиты от замерзания осуществлено по одной питающей линии с использованием аппарата защиты (предохранителя) на щите управления, а все механизмы приточной венткамеры подключены к другой питающей линии.	Зачеркнуть переключку: <table><tr><td>Номер схемы</td><td>1П;</td><td>4П</td></tr><tr><td>Номера зажимов</td><td>A12; A12-1</td><td>АН; АН-1</td></tr></table>	Номер схемы	1П;	4П	Номера зажимов	A12; A12-1	АН; АН-1	Зачеркнуть цифру „8“ в п.7
Номер схемы	1П;	4П							
Номера зажимов	A12; A12-1	АН; АН-1							
	1.3 Вариант III В отличие от варианта II аппарат защиты (предохранитель) не используется	Зачеркнуть переключку: <table><tr><td>Номер схемы</td><td>1П</td><td>4П</td></tr><tr><td>Номера зажимов</td><td>A12-1; 27-1</td><td>АН-1; 27-1</td></tr></table>	Номер схемы	1П	4П	Номера зажимов	A12-1; 27-1	АН-1; 27-1	Зачеркнуть цифру „9“ в п.7
Номер схемы	1П	4П							
Номера зажимов	A12-1; 27-1	АН-1; 27-1							
15	—	—	Определить с помощью табл. 11 на листе 19 количество приведенных панелей и заполнить пп.10 и 11						
16	—	—	Проставить номер опросного листа и заполнить п.п.1...4,8,9,12. Структура номера определяется проектной организацией						
17	—	—	Провести проверку заполнения пп.6 и 7 (см. лист 16)						

904-02-55.93 Альбом 0

ШУЗ НОСЗАА Подпись и дата

ТМП 904-02-55.93 п3			
УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ПРИТОЧНЫХ КАМЕР			
		СТАЦИЯ	ЛИСТ
		Р	15
Нач.отд.	Воронов	12.93	РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)
Н.контр.	Воронов	12.93	
Зав.гр.	Гинодман	12.93	
			ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА

КОПИРОВАЛ 1500181-01 17

ПРОВЕРКА
ПРАВИЛЬНОСТИ ЗАПОЛНЕНИЯ п. 6 опросного листа

ЩУПЗ-□□□-□□□□

Должна быть поставлена цифра (001...003,016...019)

Должна быть поставлена буква (А...Н)

Должна быть поставлена буква (А...Н) или "0"

Должна быть поставлена цифра (1...4) или "0"

Должна быть поставлена цифра (1...7)

ПРОВЕРКА
ПРАВИЛЬНОСТИ ЗАПОЛНЕНИЯ п. 7 опросного листа

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

Должна быть зачеркнута одна из цифр (1 или 2)

Цифра может быть оставлена в опросном листе или вычеркнута

Цифра может быть оставлена в опросном листе или вычеркнута

Цифра может быть оставлена в опросном листе или вычеркнута

Цифра может быть оставлена в опросном листе или вычеркнута

Одна из цифр (8 или 9) должна быть вычеркнута или оставлены обе (8 и 9)

Цифра может быть оставлена в опросном листе или вычеркнута

Цифра может быть оставлена в опросном листе или вычеркнута

Цифра может быть оставлена в опросном листе или вычеркнута

Цифра может быть оставлена в опросном листе или вычеркнута

				ТМП 904-02-55.93 п3	
				УПРАВЛЕНИЕ И СЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ПРИТОЧНЫХ КАМЕР	
					СТАЛИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
					Р 16
Изд. ОТД.	Воронов	12.93	РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)		РПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА
И. КОНТР.	Воронов	12.93			
Зав. ГР.	Гинодман	12.93			

Копировал *Миз* 500181-01 18

Формат А2

Таблица 7

Рекомендации по применению схемы электрической подключений
(в соответствии с заданием на проектирование)

Номер этапа	Задание на проектирование (выписка)		Взаимосвязь (ссылки на табл. 7 п. 1)	Содержание этапа применения (в зависимости от отметок в задании)
	Пункт задания	Отметка		
18	—	—	—	1. Вписать в основную надпись схемы электрической подключений обозначение щита по проекту электротехнической части конкретного объекта 2. Указать адрес подключения кабелей (обозначение щитов, -делительных устройств, постов, устройств аварийного отключения и телемеханики по проекту электротехнической части конкретного объекта) 3. Зачеркнуть изображение кабеля и силовых зажимов ввода ~ 380 в, которые не используются (для верхнего и нижнего токоподвода) - (для ЩУЛЗ - XXX - XXXX4 . . . ЩУЛЗ - XXX - XXXX7)
19	9.1	+	⇒	Выполнение операций не требуется
	9.2	+	⇒	Зачеркнуть изображение: 1) кабеля к исполнительному механизму (МВ6) клапана наружного воздуха; 2) кабеля к посту управления (SB3) клапаном наружного воздуха.
20	8; 11; 12.5; 12.6	+	⇒	Выполнение операций не требуется
		—	⇒	Зачеркнуть изображение неиспользуемых жил кабеля (проводов) к щиту регулирования
	7	Аналогично этапу 12	⇒	Зачеркнуть изображение неиспользуемых жил кабеля (проводов) к щиту управления вытяжными вентиляторами

ТМП 904-02-55.93 п3			
УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ПРИТОЧНЫХ КАМЕР			
СТАДИИ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
Р	17		
НАЧ. ОТД. БСРОНОВ	И.И.И.	2.93	РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)
И. КОНТ. БСРОНОВ	И.И.И.	11.93	
З.АВ. ГР. ГИНОДЯН	А.В.	12.93	
ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА			

КОПИРОВАЛ Л.И.И. - 1400181-01 13 ФОРМАТ А2

904-02-55.93 Альбом 0

Лист 1 из 1

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ. 7

Номер эта- па	Задание на проектиро- вание (выписка)		Важность (см. приме- чание к табл. 7 а.1)	Содержание этапа применения
	Пункт задания	Отметка		
22	6.2.2.	+	⇒	Зачеркнуть изображение: 1) кабеля к щиту диспетчера; 2) неиспользуемых жил кабеля (проводов) к посту управления в обслуживаемом помещении; 3) кабеля к устройству телемеханики; 4) трех кабелей к щитам управления приточных венткамер группы, которые управляются одной командой с ДП
23	6.2.1.	+	⇒	1. Зачеркнуть изображение: 1) кабеля к посту управления в обслуживаемом помещении; 2) неиспользуемых жил кабеля (проводов) к щиту диспетчера; 3) кабеля к устройству телемеханики, в случае его отсутствия; 4) неиспользуемых кабелей к щитам управления венткамер группы, которые управляются одной командой с ДП 2. При использовании устройства телемеханики необходимо проставить в адресах подключений обозначения щитов управления венткамер группы по проекту электротехнической части.
24	6.2.1., 6.2.2.	—	⇒	Зачеркнуть изображение: 1) кабеля к посту управления в обслуживаемом помещении; 2) кабеля к щиту диспетчера; 3) кабеля к устройству телемеханики; 4) трех кабелей к щитам управления венткамер группы.
25	—	—	—	При использовании одного из вариантов питания клапана наружного воздуха и узла защиты от замерзания (см. табл. 6 лист 15): Зачеркнуть изображение: 1) для варианта I двух кабелей к распределительному устройству (варианты В и Д); 2) для варианта В кабеля к распределительному устройству (вариант В); 3) для варианта Д кабеля к распределительному устройству (вариант Д).
26	—	—	—	На основании кабельного журнала проставить номера отходящих кабелей

904-02-55.93 Альбом 0

Имя, отчество, фамилия, дата, виза, печать

ТМН 904-02-55.93 -ПЗ			
УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ПРИТОЧНЫХ КАМЕР			
СТАДИЯ	ЛИСТ	Листов	
Р	18		
Иач. отд.	Воронов	12.93	Рекомендации по применению (окончание)
И. контр.	Воронов	12.93	
Зав. гр.	Гинюман	12.93	
ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ Москва			

Копировал *Шуль* Формат А2
12.00181-01 20

Выбор условного обозначения величины - силового блока Таблица 8

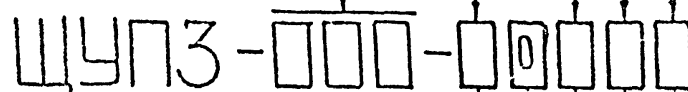
Наименование механизма	Приточный вентилятор																
	Рабочий																
Мощность электроприемника, кВт	1,5	2,2	3	4	5,5	7,5	10	11	13	15	17	18,5	22	30	37	40	45
Условное обозначение величины силового блока	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	И	К	Л			М		Н		

Продолжение табл. 8

Наименование механизма	Насос																Электронагреватель													
	1,1	1,5	2,2	3	4	5,5	7,5	10	11	13	15	17	18,5	22	30	37	40	45		0,6	0,8	1,6	2,4	3,6	1,1+1,1	1,2+1,2	1,8+1,8	6,6	4,4+4,4	5,6+5,6
Условное обозначение величины силового блока	А		Б	В	Г	Д	Е		Ж	И	К			Л	М		Н		1						2		3	4		

См. табл. 10 (лист 19)

Исполнение щита:



См. табл. 9 (лист 19)

Щит управления приточной венткамерой

Условное обозначение разработки

001...003, 016-019

Условное обозначение щита

А...И

Условное обозначение величины силового блока приточного вентилятора

А...И

Условное обозначение величины силового блока насоса*

1...7

Условное обозначение величины силового блока электронагревателя*

1...7

Условное обозначение вводного аппарата, место расположения ввода проводников (верхнее, нижнее)

Выбор условного обозначения вводного аппарата и ввода проводников

Таблица 9

Условное обозначение щита ЩУПЗ	Тип вводного аппарата	Место расположения ввода проводников	Условное обозначение
001... 003	Автомат	Предусмотрена возможность и верхнего, и нижнего ввода	1
016	Рубильник		2
	Автомат		3
017...019	Рубильник	Верхнее	4
		Нижнее	5
	Автомат	Верхнее	6
		Нижнее	7

Определение количества приведенных панелей

Таблица 11

Условное обозначение щита ЩУПЗ	001	002	003	016	017	018	019
Количество приведенных панелей, шт	1	1	1	2	2	2	3

Выбор условного обозначения щита

Таблица 10

Номер щита электроприем- ника, шт.	Мощность электроприемника, кВт				Условное обозначение щита, шт.
	Приточный вентилятор		Насос	Электронагре- ватель	
	Рабочий	Резервный			
1П	1,5; 2,2; 3; 4; 5,5; 7,5; 10; 11	—	—	—	001
	13; 15; 17	—	—	—	002
	18,5; 22; 30; 37; 40; 45	—	—	—	003
4П	1,5; 2,2; 3; 4; 5,5; 7,5; 10; 11; 13; 15; 17	—	1,1; 1,5; 2,2; 3; 4; 5,5; 7,5; 10; 11; 13; 15; 17; 18,5	0,6; 0,8; 1,6; 2,4; 3,6; 6,6; 1,1+1,1; 1,2+1,2; 1,8+1,8; 4,4+4,4; 5,6+5,6	016
	4; 5,5; 7,5; 10; 11; 13; 15; 17	—	22; 30; 37	0,8; 1,6; 3,6; 6,6; 1,1+1,1; 1,2+1,2; 1,8+1,8; 4,4+4,4; 5,6+5,6	017
	18,5; 22; 30; 37; 40; 45	—	1,5; 2,2; 3; 4; 5,5; 7,5; 10; 11; 13; 15; 17; 18,5	0,8; 1,6; 3,6; 6,6; 1,1+1,1; 1,2+1,2; 1,8+1,8; 4,4+4,4; 5,6+5,6; 8,4+8,4	018
		—	22; 30; 37; 40; 45	—	019

* Если механизм отсутствует, то вместо условного обозначения величины силового блока проставляется "0"

ТМН 904-02-55.93 ПЗ			
УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ПРИТОЧНЫХ КАМЕР			
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
Р	19		
НАЧ. ОТД. ВОРОБЬЕВ		12.93	
Н. КОНТ. ВОРОБОВ		12.93	
ЗАВ. ГР. ГИНСДЯН		12.93	
УКАЗАНИЯ ПО ЗАПОЛНЕНИЮ ОПРОСНОГО ЛИСТА		ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА	

Копировал А.М. 400181-01 21

904-02-55.93 Альбом 0

Изм. № 001 Лист 19 из 19

Предприятие Завсд искусственного волокна
Объект Прядильный цех

Приложение 1
Форма

ЗАДАНИЕ

На проектирование раздела Управление и силовое

ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ПРИТОЧНЫХ КАМЕР ТИПА 2ПК*

Стадия - рабочая документация (рабочий проект)

ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИТОЧНОЙ ВЕНТКАМЕРЫ					ОТМЕТКА ВЫДАЮЩЕГО ЗАДАНИЕ					УКАЗАНИЯ ПО ЗАПОЛНЕНИЮ		ПРИМЕЧАНИЕ	
1	2				3	4	5	6	7	8		9	
1	ОБОЗНАЧЕНИЕ ВЕНТКАМЕРЫ (по проекту „Отопление и вентиляция“)				П5					УКАЗАТЬ ОБОЗНАЧЕНИЕ ВЕНТКАМЕРЫ			
2	ТИП ВЕНТКАМЕРЫ				2ПК20					УКАЗАТЬ ТИП ВЕНТКАМЕРЫ			
3	НОМЕР ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СХЕМЫ (по разделу „Автоматизация“)				51					УКАЗАТЬ НОМЕР СХЕМЫ			
4	РЕЖИМ РАБОТЫ	4.1. ВЕНТИЛЯЦИЯ			+					ПРИНЯТОЕ РЕШЕНИЕ ОТМЕТИТЬ ЗНАКОМ „+“			
		4.2. ВЕНТИЛЯЦИЯ ИЛИ ДЕЖУРНОЕ ОТОПЛЕНИЕ											
5	МЕХАНИЗМЫ МОЩНОСТЬ ЭЛЕКТРО-ДВИГАТЕЛЕЙ ЭЛЕКТРО-НАГРЕВАТЕЛЕЙ, кВт	5.1. ПРИТОЧНЫЙ ВЕНТИЛЯТОР (РАБОЧИЙ)			СЕРИЯ ЭЛЕКТРО-ДВИГАТЕЛЕЙ 4А112 МАБ	3				1. ПРЕСТАВИТЬ ПРИНЯТУЮ ВЕЛИЧИНУ МОЩНОСТИ ЭЛЕКТРОПРИЕМНИКА В СООТВЕТСТВИИ С ТАБЛ. 4 АЛЬБОМА 0, РАЗДЕЛА „ АВТОМАТИЗАЦИЯ “ 2. ЕСЛИ КАКОЙ-ЛИБО ИЗ ЭЛЕКТРОПРИЕМНИКОВ НЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ, ТО СДЕЛАТЬ ОТМЕТКУ ЗНАКОМ „-“			
		5.2. ПРИТОЧНЫЙ ВЕНТИЛЯТОР (РЕЗЕРВНЫЙ)				—							
		5.3. НАСОС			4А80А2	1.5							
		5.4. ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЬ КЛАПАНА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА				0,8							
6	УПРАВЛЕНИЕ ПРИТОЧНОЙ ВЕНТКАМЕРОЙ	6.1. МЕСТНОЕ СБЛОКИРОВАННОЕ СО ЩИТА УПРАВЛЕНИЯ, ОПРОБОВАННЫЕ КНОПКАМИ, РАСПОЛОЖЕННЫМИ У МЕХАНИЗМОВ			+					1. В п. 6.1. ПРЕСТАВИТЬ ЗНАК „+“ 2. ПРИНЯТОЕ РЕШЕНИЕ В ЧАСТИ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ ОТМЕТИТЬ ЗНАКОМ „+“ 3. ЕСЛИ ДИСТАНЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО п. 6.2.1. ИЛИ (И) 6.2.2. НЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ, ТО - ЗНАКОМ „-“			
		6.2. ДИСТАНЦИОННОЕ	6.2.1. ИЗ ДИСПЕТЧЕРСКОГО ПУНКТА			—							
			6.2.2. ИЗ ОБСЛУЖИВАЕМОГО ПОМЕЩЕНИЯ			+							
7	БЛОКИРОВКА ВЫТЯЖНЫХ ВЕНТСИСТЕМ* С ПРИТОЧНОЙ ВЕНТКАМЕРОЙ				ВС6 ВС7 ВС8 ВС9					В КАЖДОЙ ИЗ ГРАФ 3-7 УКАЗАТЬ ОБОЗНАЧЕНИЕ ВЫТЯЖНЫХ ВЕНТСИСТЕМ, СБЛОКИРОВАННЫХ С СООТВЕТСТВУЮЩЕЙ ПРИТОЧНОЙ ВЕНТКАМЕРОЙ			
8	НЕОБХОДИМОСТЬ АВАРИЙНОГО ОТКЛЮЧЕНИЯ ПРИТОЧНОЙ ВЕНТКАМЕРЫ, А	8.1. ПРИ ПАДЕНИИ ДАВЛЕНИЯ ВОДЫ В ТЕПЛОСЕТИ			+					1. ПРИМЕНЕНИЕ ВИДОВ АВАРИЙНОГО ОТКЛЮЧЕНИЯ ОТМЕТИТЬ ЗНАКОМ „+“ 2. ЕСЛИ АВАРИЙНОЕ ОТКЛЮЧЕНИЕ ПО п. 8.1. ИЛИ (И) 8.2. НЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ, ОТМЕТИТЬ ЗНАКОМ „-“			
		8.2. ПРИ ПОЖАРЕ**			—								
9	УПРАВЛЕНИЕ КЛАПАНОМ НАРУЖНОГО ВОЗДУХА ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ В ПРОЕКТЕ	9.1. УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ			+					ПРИНЯТОЕ РЕШЕНИЕ ОТМЕТИТЬ ЗНАКОМ „+“			
		9.2. АВТОМАТИЗАЦИЯ											
10	УПРАВЛЕНИЕ КЛАПАНАМИ РЕЦИРКУЛЯЦИОННОГО ВОЗДУХА ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ В ПРОЕКТЕ	10.1. УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ			0					1. В КАЖДОЙ ИЗ ГРАФ 3-7 п. 10.1. УКАЗАТЬ КОЛИЧЕСТВО КЛАПАНОВ (2:1:2) 2. ЕСЛИ КЛАПАНЫ ПРЕДУСМАТРИВАЮТСЯ В РАЗДЕЛЕ „АВТОМАТИЗАЦИЯ“, ТО В п. 10.2. ПОСТАВИТЬ ЗНАК „+“			
		10.2. АВТОМАТИЗАЦИЯ											
11	НАЛИЧИЕ ОГРАНИЧЕНИЯ РАСХОДА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА				+					1. ЕСЛИ ОГРАНИЧЕНИЕ ТРЕБУЕТСЯ, ПОСТАВИТЬ ЗНАК „+“ 2. ЕСЛИ ОГРАНИЧЕНИЕ НЕ ТРЕБУЕТСЯ, ТО ЗНАК „-“			
12	ДАТЧИКИ	12.1. ТЕМПЕРАТУРЫ SK2		ТИП ТУДЗ	+					1. В ГРАФЕ 2 ПРОСТАВИТЬ ТИП ДАТЧИКА 2. ПРИМЕНЕНИЕ ДАТЧИКА ОТМЕТИТЬ ЗНАКОМ „+“ 3. ЕСЛИ ДАТЧИК НЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ, ОТМЕТИТЬ ЗНАКОМ „-“			
		12.2. ТЕМПЕРАТУРЫ SK3		ТУДЗ	+								
		12.3. ТЕМПЕРАТУРЫ SK6		ТУДЗ —	+								
		12.4. ТЕМПЕРАТУРЫ SK7			—								
		12.5. ПОТОКА ВОЗДУХА SD			—								
		12.6. ДАВЛЕНИЯ ВОДЫ (ПОСЛЕ НАСОСА) SP		РД	+								
13	СХЕМЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ	13.1. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ			+					ПРИНЯТОЕ РЕШЕНИЕ ОТМЕТИТЬ ЗНАКОМ „+“			
		13.2. ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ											

* Задание на проектирование управления и силового электрооборудования вытяжных вентсистем выдается отдельно.

** Контакт для отключения приточной венткамеры, а также провода (кабели), соединяющие этот контакт с клеммником щита ЩУПЗ, предусматриваются в проекте организации, разрабатывающей противопожарную автоматику конкретного объекта.

Задание составили:

Пункт задания	Наименование организации (подразделения), выполняющей (его) проект, указанный в графе 3	Наименование проекта	Должность	Фамилия	Подпись	Дата
1	2	3	4	5	6	7
1...8	ГПИ Промвентиляция	Отопление и вентиляция	Гип Нач. (гл. спец.) от. Зав. гр.	Андреев Петров Рустанович	Подпись	Даты
9...13	ЦПКБ-37	Автоматизация отопления и вентиляции	Гип Нач. (гл. спец.) от. Зав. гр.	Божко Семенов Петровский		

Копировать
900181-01
Формат А2

Исполнитель
Зав. гр.
Инженер
12.01
12.02
12.03
12.04
12.05
12.06
12.07
12.08
12.09
12.10
12.11
12.12
12.13
12.14
12.15
12.16
12.17
12.18
12.19
12.20
12.21
12.22
12.23
12.24
12.25
12.26
12.27
12.28
12.29
12.30

Управление и силовое электрооборудование приточных камер

ТМ 904-02-55.93 ПЗ

Задание на проектирование (пример заполнения)

ЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Р 20

Служба
Лист
Листов

Приложение 2
ФОРМА

ФОРМА

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ
НА ЩИТ ТИПА ШО1-83УХЛЗ

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 ЩУПЗ-□□□-□□□□□

7. ПЕРЕМЕННЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ПРИНЦИПИАЛЬНОЙ СХЕМЫ
УПРАВЛЕНИЯ

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

(НЕУЖНЫЕ 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
(НЕУЖНОЕ ВЫЧЕРКНУТЬ)

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА _____ / _____ /

" _____ " _____ 19 ____ г.

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ 1724.Н2-ЭМЛО
НА ЩИТ ТИПА ШО1-83УХЛЗ

1. НАИМЕНОВАНИЕ И АДРЕС ПРЕДПРИЯТИЯ ЗАВОД ИСКУССТВЕННОГО
ВОЛОКНА 123456 г. ХОЛМСК, ВЕЛИКОГРАДСКАЯ ОБЛ., УЛ. ЗЕЛЕНАЯ, Д. 17

2. НАИМЕНОВАНИЕ ОБЪЕКТА ПРАДЦАЛЬНЫЙ ЦЕХ

3. НАИМЕНОВАНИЕ И АДРЕС ЗАКАЗЧИКА ДИРЕКЦИЯ СТРОЯЩЕГОСЯ
ЗАВОДА ИСКУССТВЕННОГО ВОЛОКНА, 123456 г. ХОЛМСК, ВЕЛИКОГРАДСКАЯ ОБЛ.,
УЛ. ПЕСОЧНАЯ, Д. 344. НАИМЕНОВАНИЕ И АДРЕС ПРОЕКТНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ГИПРОХИМ-
ВОЛОКНО, 654321 г. МОСКВА, КУРСКОЕ ШОССЕ, Д. 1235. ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ - АНГАРСКИЙ ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЙ ЗАВОД
665821 г. АНГАРСК, ИРКУТСКАЯ ОБЛ.

6. ИСПОЛНЕНИЕ ЩИТА ЩУПЗ-016-80A13

7. ПЕРЕМЕННЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ПРИНЦИПИАЛЬНОЙ СХЕМЫ
УПРАВЛЕНИЯ

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

(НЕУЖНЫЕ ВЫЧЕРКНУТЬ)

8. ПО ДАННОМУ ОПРОСНОМУ ЛИСТУ ИЗГОТОВИТЬ _____ 1 ЩИТ(ОВ)

9. ОБОЗНАЧЕНИЕ ЩИТА(ОВ) ПО ПРОЕКТУ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЙ ЧАСТИ
ОБЪЕКТА 5ЩУВ

10. КОЛИЧЕСТВО ПРИВЕДЕННЫХ ПАНЕЛЕЙ НА ОДИН ЩИТ _____ 2

11. КОЛИЧЕСТВО ПРИВЕДЕННЫХ ПАНЕЛЕЙ НА _____ ЩИТ(ОВ) _____

12. СТЕПЕНЬ ЗАЩИТЫ ЩИТА - IP31, IP41 ПО ГОСТ 14254-80
(НЕУЖНОЕ ВЫЧЕРКНУТЬ)

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА _____ (ПОДПИСЬ) (Н.Н. СИДОРОВ)

" 21 " _____ 1993 г.

ТМН 904-02-55.93 п3			
УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ПРИТОЧНЫХ КАМЕР			
		СТАДИИ	ЛИСТ
		Р	21
НАЧ. ОТА	Воронов	12.92	ОПРОСНЫЙ ЛИСТ (ПРИМЕР ЗАПОЛНЕНИЯ)
Н. КОНТР.	Воронов	12.92	
Зав. гр.	Пинодьян	12.92	
ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА			ФОРМАТ А2

КОПИРОВАЛ _____ 12.92

904-02-55.93 Альбом 0

Имя и Фамилия, Подпись и Дата

ИМЕНА ПОДПИСИ И ДАТА ВЗАИМНО:

					ТМР 904-02-55.93 ПЗ			
					УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ПРИТОЧНЫХ КАМЕР			
						СТАНА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
						Р	22	
Нач. отд.	Воронов	<i>Ан</i>	11.93	СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ (ПРИМЕР ЗАПОЛНЕНИЯ)	ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТИ МОСКВА			
И. КОНТР.	Воронов	<i>Вм</i>	12.93					
Зав. гр.	Гиномдан	<i>Ах</i>	12.93					

КОПИРОВАЛ *Ищ.* 400181-01 ФОРМАТ А2

Приложение 4

При повороте переключателя SA3 (SA4) подается команда на включение соответствующей приточной камеры. При этом переключатель SA1 находится в положении „Сигнализация работы“. Загораются ровным светом лампы, сигнализирующие о включении приточной камеры.

После включения всех приточных камер переключатель SA1 переводится в положение „Сигнализация аварии“. Все лампы гаснут.

В случае аварии включается звуковая сигнализация и мигающим светом загораются соответствующие лампы, сигнализирующие о

аварийном отключении приточной камеры.

Проверка работоспособности ламп сигнализации осуществляется переводом переключателя SA1 в положение „Проба“.

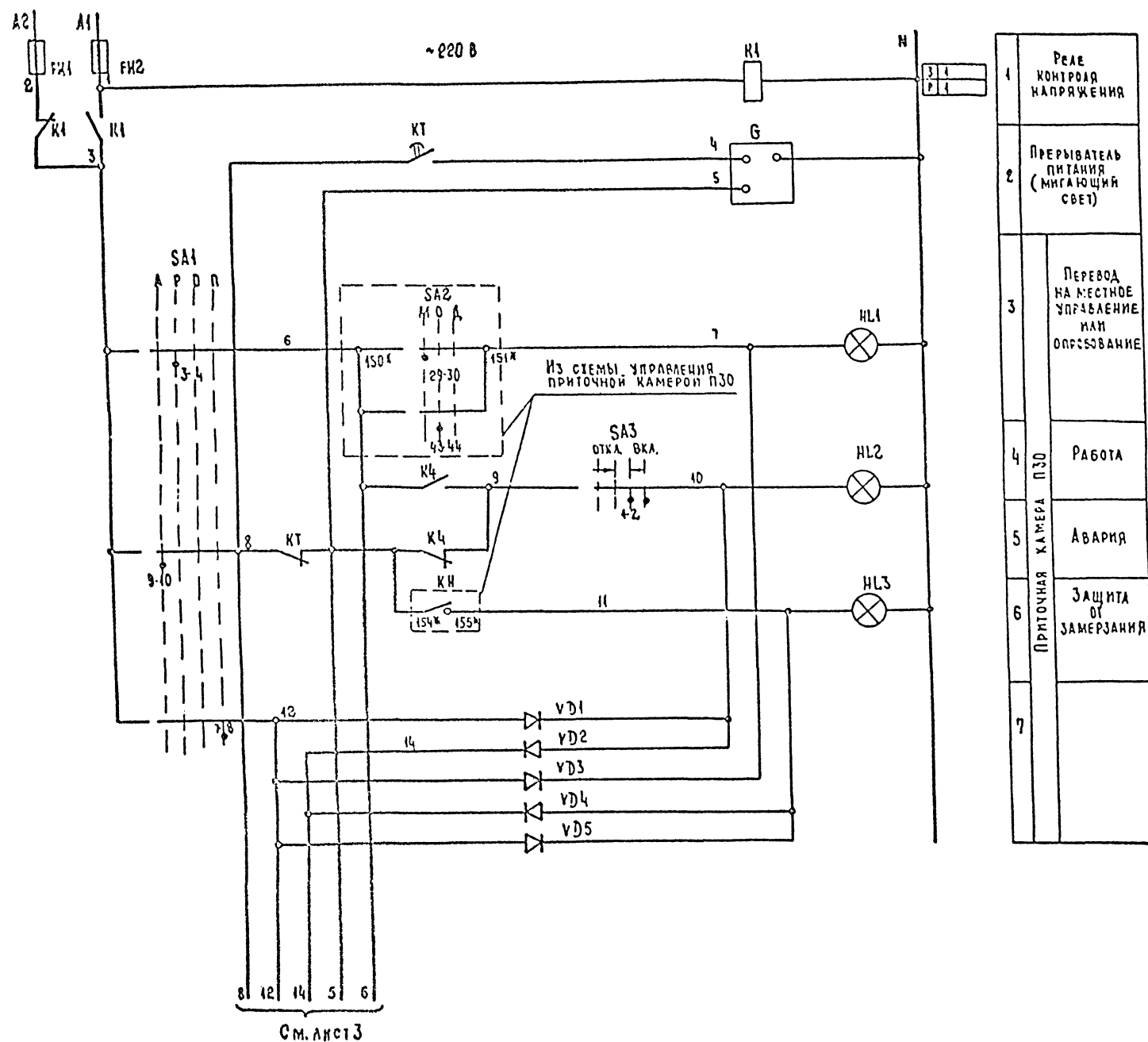
Чертеж приведен в качестве примера сочетания предусмотренных ТМП схем (1П, 4П)

о одним из возможных вариантов схемы дистанционного управления и сигнализации (пример 1).

Поз. обозначения	Наименование	Кол.	Примечание
	ЩИТ ДИСПЕТЧЕРА		
FU1, FU2	Предохранитель ППТ-10, ВТФ-Б ~ 220 В	2	
	ТУ 16- 521. 037-75		
G	Прерыватель питания. ППБ-3	1	
	с резисторами балластными: ~ 220 В ТУ 16-89 ИГЦЛ. 431164. 001ТУ		
HA	Звонок ЗВП ~ 220 В	1	
	ТУ 16- 739. 059-76		
HL1...HL6	Арматура сигнальная АЕ3252212 ~ 220 В	6	
	ТУ 16- 535. 582-76		
K1	Реле промежуточное ПЗ-37-22 ~ 220 В	4	
K3...K5	ТУ 16- 523. 622-82		
K2	Реле промежуточное ПЗ-37-22-60 В	1	
	ТУ 16- 523. 622-82		
KT	Реле времени РВП72М-3221 ~ 220 В	1	
	ТУ 16-90 ИГЛТ. 647452 00ТУ		
RC1, RC2	Резистор СЗ-23-2; 250 Ом 080.467.104ТУ	2	
	переключатели ПКУЗ ТУ 16-642.046-86		
SA1	ПКУЗ- 12-3025	1	
SA3, SA4	ПКУЗ- 12А 1045	2	
SB	Кнопка управления КЕ-011 исп. 1	1	
	ТУ 16- 6-2. 015-84		
VD1-VD10	Диод КД1055, 400 В, 0,3 А ТРЗ 362.060ТУ	10	

																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		</
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

Копировал 11.00181-01 ФОРМАТ А2 25



ДИАГРАММЫ ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ
ПЕРЕКАЮЧАТЕЛИ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ

SA1

ПКУЗ - 12Ф3025

Соединение контактов	Сигнал задержки		Сигнал защиты		Отключено	Пуск
	А	Р	Д	П		
1-2	×	×	—	×	×	×
3-4	—	×	—	—	—	—
5-6	—	—	—	×	×	×
7-8	—	—	—	×	×	×
9-10	×	—	—	—	—	—
11-12	×	—	—	—	—	—

*** НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ

SA3, SA4

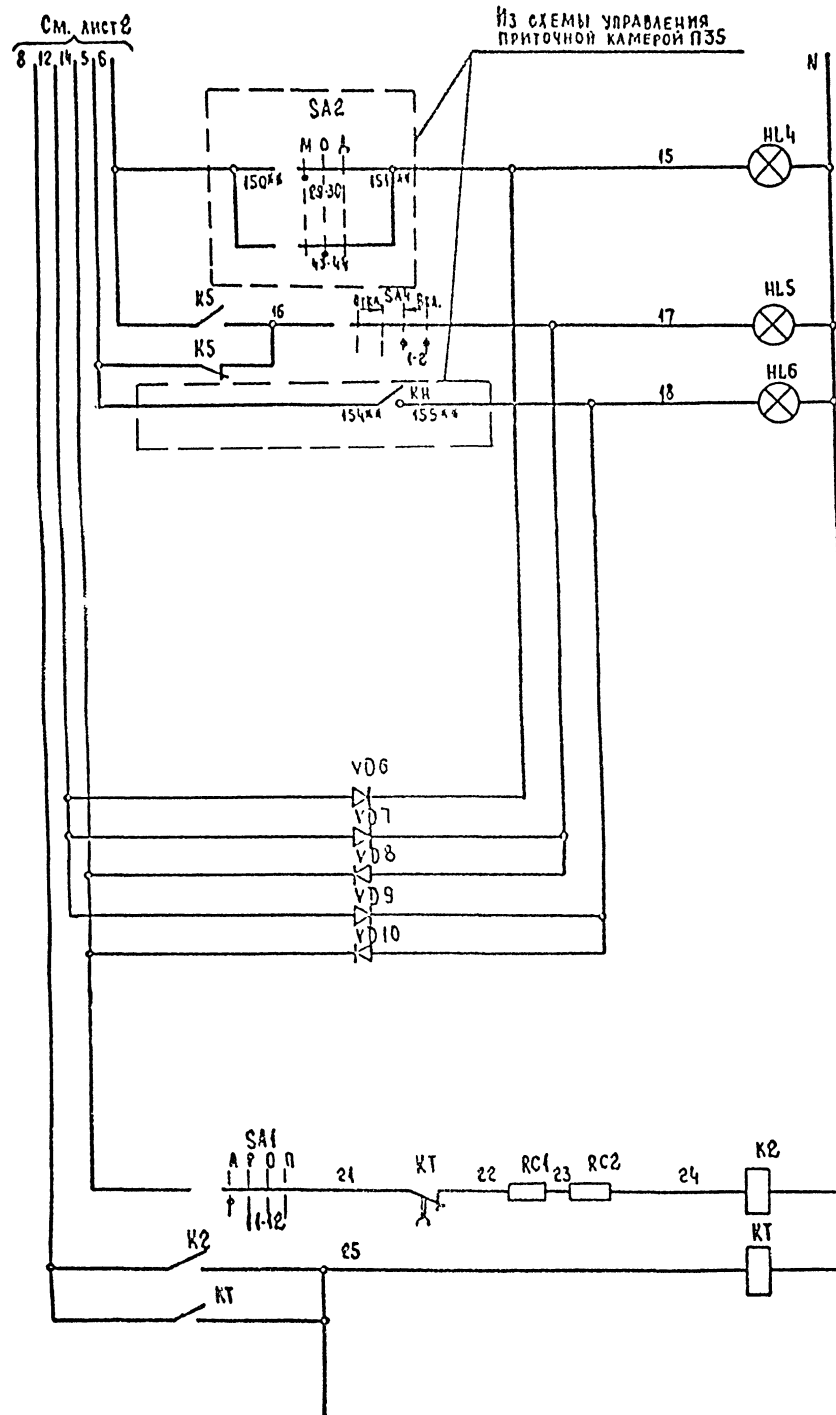
ПКУЗ - 12А 2045

Соединение контактов	Отключено		Включено	
	Откл.	Вкл.	Откл.	Вкл.
1-2	—	—	×	×
3-4	—	—	×	×
5-6	×	—	—	—
7-8	—	—	×	×

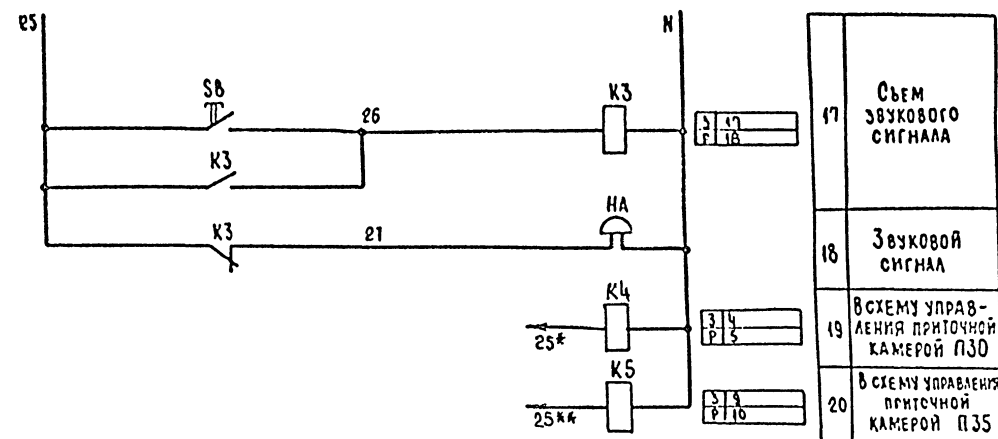
*** НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ

ТМН 904-02-55.93 п3			
УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ПРИТОЧНЫХ КАМЕР			
СТАДИЯ		ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		24	
Исполн.	Воронов	12.93	12.93
И.контр.	Воронов	12.93	12.93
Зав. гр.	Тюменский	12.93	12.93
Анализаторское управление и сигнализация. Схема электрической принципиальной (продолжение)			ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА

КОПИРОВАЛ Любуш 904-02-55.93 26

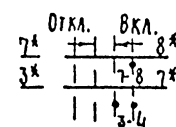


8	Перевод на местное управление или опробование
9	Работа
10	Авария
11	Защита от замораживания
12	
13	Приточная камера ПЗ5
14	Фиксация аварии
15	
16	



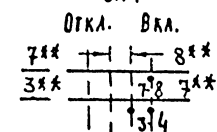
В схему управления приточной камерой ПЗ0

SA3



В схему управления приточной камерой ПЗ5

SA4



* Маркировка проводов из схемы управления приточной камерой 1П

** Маркировка проводов из схемы управления приточной камерой 4П

ТМН 904-02-55.93 ПЗ			
УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ПРИТОЧНЫХ КАМЕР			
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
Р	25		
ИЗЧ. ОТД.	Воронов	ИЗЧ. ОТД.	Воронов
Н. КОМП.	Воронов	Н. КОМП.	Воронов
Зав. гр.	Гинодман	Зав. гр.	Гинодман
ДИСПЕТЧЕРСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ И СИГНАЛИЗАЦИЯ. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ (ОБОРУДОВАНИЕ)			
ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА			

КОПИРОВАЛ *Левин* 400181-01 ФОРМАТ А2 27

Приложение 5

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	ЩИТ ДИСПЕТЧЕРА		
FU1, FU2	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ ППТ-10, ВТФ-6, ~220 В	2	
	ТУ 16-521.037-75		
HA	Звонок ЗВП ~220 В	1	
	ТУ 16-739.059-76		
HL1, HL2	АРМАТУРА СИГНАЛЬНАЯ АР3252212 ~220 В	2	
	ТУ 16-535.582-76		
K1-K4	РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ ПЗ-31-22 ~220 В	4	
	ТУ 16-523.622-82		
SA1, SA2	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПКУЗ-12А5025	2	
	ТУ 16-642.046-86		
SA3	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПКУЗ-12Б0103	1	
	ТУ 16-642.046-86		
SB1, SB2	КНОПКА УПРАВЛЕНИЯ КЕ-011 исп. 1	2	
	ТУ 16-642.015-84		

Приведенная схема построена по принципу "темного" щита. При повороте переключателя SA1(SA2) подается команда на включение соответствующей приточной камеры; при этом имеется возможность контроля включения (при подаче команды "ПУСК" загорается соответствующая лампа HL1(HL2), которая после запуска приточной камеры гаснет).

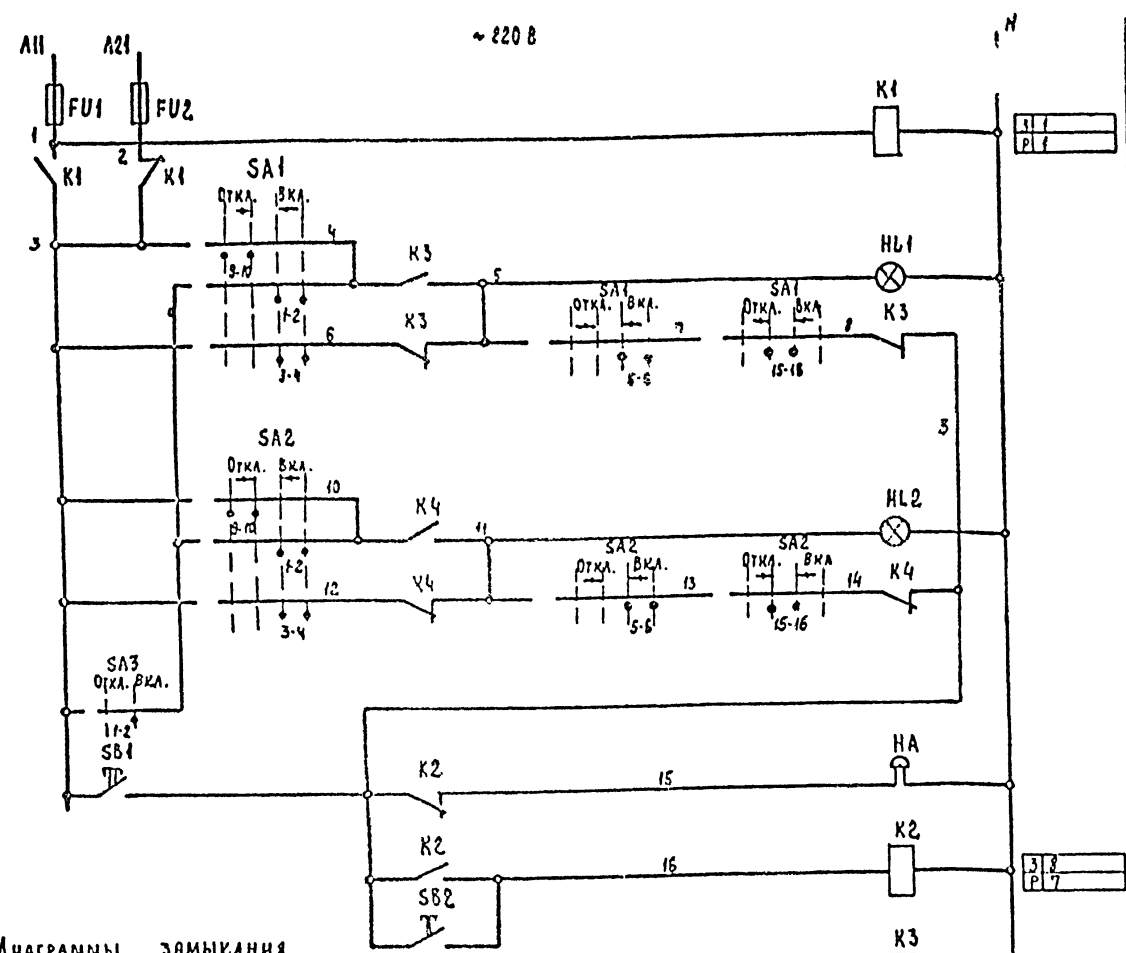
В случае аварии включается звуковая сигнализация и загорается соответствующая лампа, сигнализирующая об аварийном отключении приточной камеры.

Для контроля количества включенных приточных камер предусмотрен переключатель SA3, для опробования и съема звукового сигнала - соответственно кнопки SB1 и SB2.

Чертеж приведен в качестве примера сочетания предусмотренных ТМП схем (1П, 4П) с одним из возможных вариантов схемы дистанционного управления и сигнализации (пример 2).

ТМП 904-02-55.93 ПЗ			
УПРАВЛЕНИЕ И СИГНАЛЬНОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ПРИТОЧНЫХ КАМЕР			
Исполн.	Воронов	Изм.	12.92
Ч.контр.	Воронов	Изм.	12.92
Зав. гр.	Гинорман	Изм.	12.93
ДИСПЕТЧЕРСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ И СИГНАЛИЗАЦИЯ. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ 2			ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА

КОПИРОВАЛ *Ильин* ФОРМАТ А2
Ц 00181-01 28



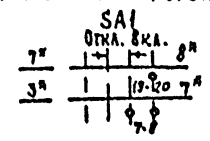
ДИАГРАММЫ ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ SA1, SA2

ПКУЗ-12А5025			
Соединение контактов	Откл. - 45°	Откл. - 0°	Вкл. - 45°
	Откл.	Вкл.	Вкл.
1-2			
3-4			
5-6			
7-8			
9-10			
11-12			
13-14			
15-16			
17-18			
19-20			

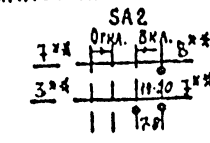
ПКУЗ-12Б0103			
Соединение контактов	Откл. - 0°	Откл. - 45°	Вкл. - 45°
	Откл.	Вкл.	Вкл.
1-2			
3-4			

*** НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ

В СХЕМУ УПРАВЛЕНИЯ ПРИТОЧНОЙ КАМЕРОЙ ПЗ0



В СХЕМУ УПРАВЛЕНИЯ ПРИТОЧНОЙ КАМЕРОЙ ПЗ5



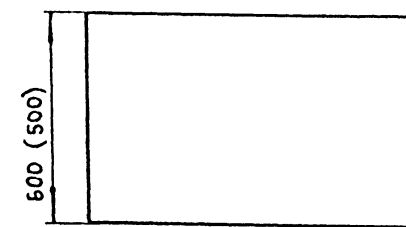
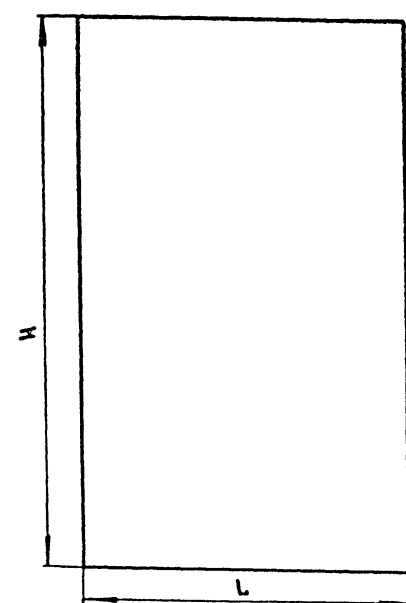
1	РЕЛЕ КОНТРОЛЯ НАПРЯЖЕНИЯ
2	ПРИТОЧНАЯ КАМЕРА ПЗ0
3	ПРИТОЧНАЯ КАМЕРА ПЗ5
4	ПРИТОЧНАЯ КАМЕРА ПЗ5
5	ПРИТОЧНАЯ КАМЕРА ПЗ5
6	КОНТРОЛЬ РАБОТЫ ПРИТОЧНОЙ КАМЕРЫ
7	ОПРОВОБОВАНИЕ И СЪЕМ ЗВУКОВОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ
8	ОПРОВОБОВАНИЕ И СЪЕМ ЗВУКОВОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ
9	В СХЕМУ УПРАВЛЕНИЯ ПРИТОЧНОЙ КАМЕРОЙ ПЗ0
10	В СХЕМУ УПРАВЛЕНИЯ ПРИТОЧНОЙ КАМЕРОЙ ПЗ5

М А Р К И Р О В К А П Р О В О Д О В ИЗ СХЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРИТОЧНОЙ КАМЕРОЙ 1П
М А Р К И Р О В К А П Р О В О Д О В ИЗ СХЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРИТОЧНОЙ КАМЕРОЙ 4П

904-02-55.93 Альбом 0

Имя не подл. Подпись и дата владения

Условное обозначение щита	Обозначение ЩУПЗ	Размер, мм		
		Н	Л	Д
001		1200	600	600
002		1200	600	600
003		1800	700	700
016		1800	800	800
017, 018		2200	800	800
019		1800	1000	600



Глубина всех щитов 600 мм, кроме щитов ЩУПЗ-001, ЩУПЗ-002 глубина которых 500 мм.
Д - максимальный вылет двери.

							ТМП 904-02-55.93 ПЗ
							УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ПРИТОЧНЫХ КАМЕР
							СТАДИЯ ЛЮК ЛАСОВ
							Р 27
ИЩАЮЩ	БОРШОВ	Н.В.	12.93				ЩИТЫ ЩУПЗ
ИНЖЕН.	БОРШОВ	Н.В.	12.93				ГЛАВАРНЫЕ РАЗМЕРЫ
ЗАВ. ГР.	ПИКОМАХ	Н.В.	12.93				ГНИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ Москва

Ц 00181-01 ФОРМАТ А2
(29)