

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1494-2

ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ ДЛЯ ВОРОТ  
ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ

Выпуск 13

ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ И АВТОМАТИКА ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫХ ЗАВЕС  
ТИПА ЗБТ 1.00.000; ЗБТ 1.00.000-01; ЗБТ 2.00.000; ЗБТ 2.00.000-01

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Ц00587-04

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1494-2

ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ ДЛЯ ВОРОТ  
ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 13

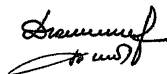
ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ И АВТОМАТИКА ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫХ ЗАВЕС

ТИПА ЗВТ1.00.000; ЗВТ1.00.000-01; ЗВТ2.00.000; ЗВТ2.00.000-01

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ ГИИ САНТЕХПРОЕКТ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА



ШИПЛЕВ Ю.И.  
ФИНГЕР В.И.

В ДЕЙСТВИЕ

ПРИКАЗОМ

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ

ГЛАВПРОМСТРОЙПРОЕКТА

№35 ОТ 2 ИЮЛЯ

1979г.

## ВЕДОМОСТЬ ПРИМЕНЕННЫХ И ССЫЛОЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
ТМЧ - 41-73	Датчик температуры ДТКБ. Установка на стене	
ТМЧ - 143-75	Термометр технический ртутный в оправе. Установка на трубопроводе Д 45; 57 мм	
ГОСТ 2.721-74 ГОСТ 2.728-74	Единая система конструктор- ской документации. Обозначения условные графиче- ские в схемах.	
ГОСТ 2.701-68 ГОСТ 2.704-68	Единая система конструктор- ской документации. Правила выполнения схем	
ГОСТ 2.709-72	Единая система конструктор- ской документации. Система маркировки цепей в электри- ческих схемах	
ГОСТ 2.702-75	Единая система конструкторской документации. Правила выполнения электрических схем	
Ч.407-74 АЗ25.62	Конструкция для установки ящика. Исполнение 10	

Данные воздушно-тепловые завесы предназначены для  
ворот промышленных зданий с непожароопасными и невзрыво-  
опасными установками.

## ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание (ИСТРАНИЦ)
12 АЗ-1	Общие данные (начало)	2
12 АЗ-1	Общие данные (окончание)	3
12 АЗ-2	Схема функциональная	4
12 АЗ-3	Ящик управления 1Я (2Я). Схема принципиаль- ная однолинейная	5
12 АЗ-4	Схема принципиальная управления электродвигателем вентилятора	6
12 АЗ-5	Схема электрическая принципиальная	7
12 АЗ-6	Схема внешних соединений (начало)	8
12 АЗ-6	Схема внешних соединений (окончание)	9
12 АЗ-7	Расположение электрооборудования и прокладка кабелей	10
12 АЗ-8	Ведомость электрооборудования, кабель- ных изделий и материалов, поставляемых Заказчиком	11
12 АЗ-9	Уточненная ведомость изделий и материа- лов, поставляемых Генподрядчиком и электромонтажной организацией	12
12 АЗ-10	Ведомость изделий МЭЭ. Ведомость изделий и материалов для изготовления изделий МЭЭ	13

ИЗМ.			Лист			Листов		
№	Лист	Документ	Инициалы	Дата	1	2	3	4
РАЗРАБ	БЕРЕЗНИНА							
ВУЗ. ГР.	ТРАУПОВА							
ФУН. ГР.	СКИНС			9.10.78				
ГЛ. СПЕК	РОМАНОВ			12.16.78				
НАЧ. ОТД.	ФИНГЕР			10.78				
ИНЧ. ОТД.	ГОХБОИЛ							
Общие данные (начало)					ГОСТРОИ СССР САНТЕХПРОЕКТ г. МОСКВА			

400587-04 3

ФОРМАТ 12Р

**ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА (ОКОНЧАНИЕ)**

Лист	НАИМЕНОВАНИЕ	Примечание (ИСТРАЖИЦ)
<b>Чертежи задания заводу - изготовителю</b>		
12 Э-1	1Я. Таблица-технические данные аппаратов	14
12 Э-2	2Я. Таблица-технические данные аппаратов	15
12 Э-3	Ящик управления 1Я. Общий вид	16
12 Э-4	Ящик управления 2Я. Общий вид	17
12 Э-5	Ящик управления 1Я. Схема электрическая соединений	18
12 Э-6	Ящик управления 2Я. Схема электрическая соединений	19
11 Э-7	Ящик управления 1Я. Перечень надписей	20
11 Э-8	Ящик управления 2Я. Перечень надписей	20

Серия 1.494-2 Выпуск 13

**Общая часть**

В настоящем проекте разработана электротехническая часть и автоматическое управление для воздушно-тепловых завес по рабочим чертежам серии 1.494-2 выпуск 13, разработанным ЦНИИПромзданий, состоящих из двух агрегатов типа А6,3Ц.00.000; 2А6,3Ц.00.000 и А-6,3Ц00.000-01; 2А6,3Ц00.000-01 соответственно 2,2квт. и 7,5квт.

Проект рассчитан на применение, когда электротехническая часть проекта ворот решена без учета воздушно-тепловых завес или когда ворота не имеют электропривода.

**Управление**

Схемами предусматривается автоматическое и ручное управление воздушно-тепловой завесой, осуществляемое по импульсу от конечного выключателя, который устанавливается на воротах, а также по температуре воздуха в помещении в зоне ворот. Ручное управление завесой осуществляется кнопками, установленными на дверце ящика управления.

Клеммник ящика управления позволяет при необходимости подключить дополнительные конечные выключатели или контакты любого пускового устройства параллельно конечному выключателю, предусмотренному данным проектом.

Исполнение ящика управления, аппаратуры и электропр-

водок предусматривает их установку и прокладку в помещениях с нормальными условиями окружающей среды при температуре не ниже +5°С.

**Силовое электрооборудование.**

Питание электродвигателей вентиляторов предусмотрено напряжением ~380В от ящика управления.

Питание ящика управления предусмотрено напряжением ~380/220В. Источники питания, сечение и марка питающего кабеля определяются при привязке проекта.

В ящике управления размещается пусковая аппаратура, аппаратура защиты цепей электропитания двигателей и аппаратура автоматики. На дверце ящика установлены кнопки управления электродвигателями и извещатели управления. Ящик управления разработан в соответствии с ОСТ 16 0.800.485-77.

**Заземление**

Для защиты обслуживающего персонала от попадания под опасное для жизни напряжение, которое возникнет при неисправности изоляции в электрических сетях, все металлические части электрооборудования и аппаратуры заземляются. Для заземления используются нулевые жилы силовых кабелей и сталь круглая d = 6мм.

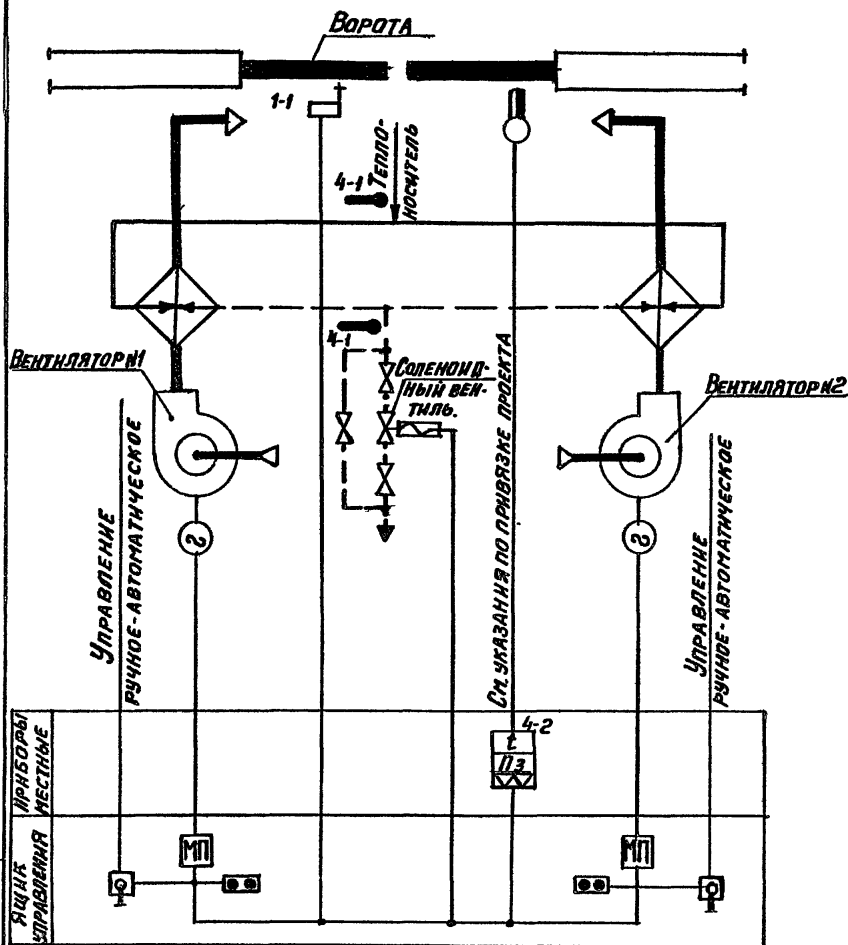
До сдачи установки в эксплуатацию полное сопротивление каждого заземляющего элемента должно быть испытано в соответствии с ПУЭ.

Лист 1 из 8 (общий лист)

АЭ-1

Изм.	Лист	Документ	Подпись	Дата	Лист	Лист	Листов
РАЗРАБ	БЕРЕЗНИН	САЧ			Р	2	2
РИС	ГР. ТИЛУПОВА	САЧ					
РИС	ГР. СНИС	САЧ					
ГЛАВ. ИНЖ.	РОМАНОВ	САЧ					
НАЧ. ОТД.	ФИНТЕР	САЧ					
НАЧ. ОТД.	ГОХБОИТ	САЧ					

ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ)  
 ГОССТРОЙ СССР  
 САНТЕХПРОЕКТ  
 г. Москва



## Пояснения :

## Схемой предусматривается :

1. Автоматическое включение воздушно-тепловой завесы при открытии ворот.
2. Автоматическое включение воздушно-тепловой завесы по температуре воздуха в помещении в зоне ворот, если она ниже заданной.
3. Автоматическое отключение воздушно-тепловой завесы при закрытии ворот, если температура воздуха в помещении в зоне ворот не ниже заданной, или отключение при восстановлении температуры в зоне ворот до заданной.
4. Ручное управление воздушно-тепловой завесой с ящика управления.
5. Автоматическое открытие соленоидного вентиля на теплоносителе при включении (автоматическом или вручную) вентиляторов и автоматическое закрытие - при отключении вентиляторов.

## Указания по привязке проекта

1. Проставить значение настройки датчика температуры.
2. Позиции приборов и электроаппаратуры приведены по ведомости электрооборудования, кабельных изделий и материалов, поставляемых заказчиком. При привязке проекта позиции приборов и электроаппаратуры проставить по заказной спецификации разрабатываемого проекта.

				А3-2		
ИЗМ.	ЛИСТ	ИЗМ.	ПОДП.	ДАТА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РАБ.	ПРИС.	ИЗМ.	ИЗМ.	ИЗМ.	Р	1
РАБ. ГР.	ПРИС. ГР.	ИЗМ. ГР.	ИЗМ. ГР.	ИЗМ. ГР.	1	1
РАБ. СПЕЦ.	ПРИС. СПЕЦ.	ИЗМ. СПЕЦ.	ИЗМ. СПЕЦ.	ИЗМ. СПЕЦ.	РОССТРОЙ СССР	
РАБ. ОТД.	ПРИС. ОТД.	ИЗМ. ОТД.	ИЗМ. ОТД.	ИЗМ. ОТД.	САНТЕХПРОЕКТ	
СХЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ					г. МОСКВА	

4.00587-04

5

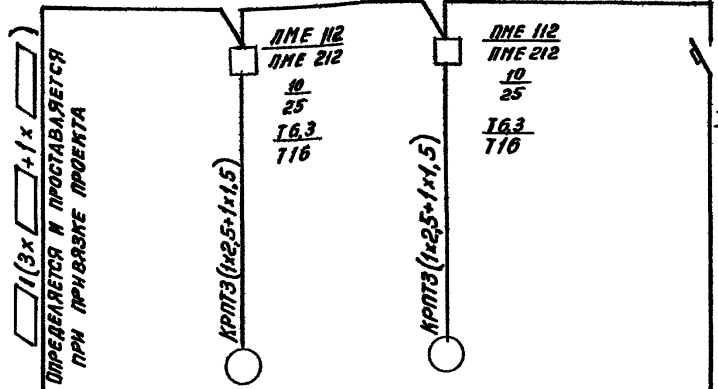
ФОРМАТ А3

~ 380 / 220 В

**ПУСКОВОЙ АППАРАТ**  
 ТИП  
 И.К. А  
 РАСЧЕТНАЯ АВТОМАТ. УСТАНОВКА.  
 А  
 НАГРЕВАТЕЛЬНЫЙ ЗАМЕНА ТЕПЛООВОТОВО РЕЛЕ F ТЕПЛООВОТ. УСТАНОВКА А

МАРКА И СЕЧЕНИЕ ПРОВОДНИКА

УСЛОВНЫЕ ГРАФИЧЕСКИЕ СОЗНАЧЕНИЯ



A63-M  
 25  
 K 5A  
 I отс=1,3 I ном

ЭЛЕКТРОПРИЕМНИК	Номер по плану	1	2	—	
	Тип	A02-32-6/A02-51-4	A02-32-6/A02-51-4	—	
	РН; кВт	2,2 / 7,5	2,2 / 7,5	1,0	
	Ток, А	И.Н	5,3 / 14,8	5,3 / 14,8	4,55
		И.Л	34,45 / 103,6	34,45 / 103,6	—
	Наименование механизма по плану	Ввод - 380/220 В	ВЕНТИЛЯТОР №1	ВЕНТИЛЯТОР №2	Цепи УПРАВЛЕНИЯ

УКАЗАНИЯ ПО ПРИВЯЗКЕ ПРОЕКТА

1. МАРКА И СЕЧЕНИЕ ПИТАЮЩЕГО КАБЕЛЯ ОПРЕДЕЛЯЮТСЯ И ПРОСТАВЛЯЮТСЯ ПРИ ПРИВЯЗКЕ ПРОЕКТА.
2. ВЫЧЕРКНУТЬ ДАННЫЕ (В ЧИСЛИТЕЛЕ ИЛИ ЗНАМЕНАТЕЛЕ), НЕ СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ВЫБРАННОМУ ТИПУ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ ВЕНТИЛЯТОРОВ №1 И №2.

				АЭ-3			
ИЗМ.	ЛИСТ	И. ДОКУМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА	ЛИТ.	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РАЗРАБ.	КАПАНОВА	СКС-5	СКС	9.10.74	Р	1	1
ПРОВЕРКА	СИНИС	СКС	СКС	9.10.74			
РАСЧ. ГР.	СИНИС	СКС	СКС	9.10.74			
ГЛАВ. СПЕЦ.	НЕУЕЦ	СКС	СКС	9.10.74			
ИЗМ. ОТД.	ГОЛДВАН	СКС	СКС	9.10.74			
ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ 1Я (2Я) СХЕМА ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ОДНОЛИНЕЙНАЯ					ГОССТРОИ ССЕР САНТЕХПРОЕКТ Г. МОСКВА		

Выпуск 18

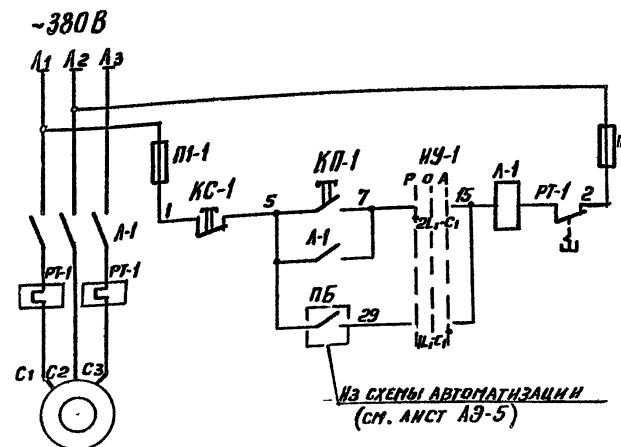
Серия 1. 494-2

ИЗМ. ЛИСТОВ

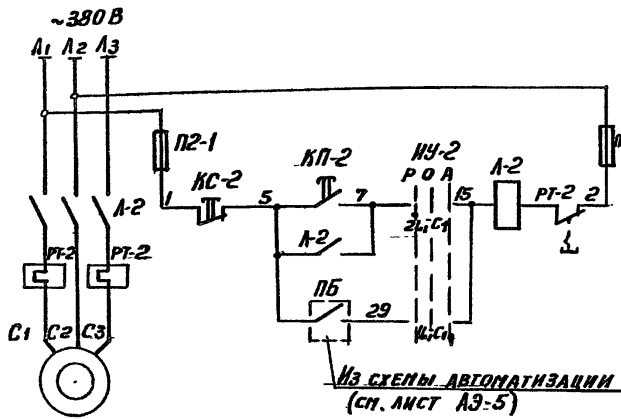
Выпуск 13

Серия А. 4911-2

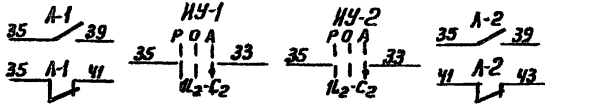
Лист 11 из 12 (вместе с листом АЗ-4)



Питание ~380 В	РУЧНОЕ УПРАВ- ЛЕНИЕ	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ ВЕНТИЛЯТОРА № 1
Автоматическое управление		



Питание ~380 В	РУЧНОЕ УПРАВ- ЛЕНИЕ	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ ВЕНТИЛЯТОРА № 2
Автоматическое управление		



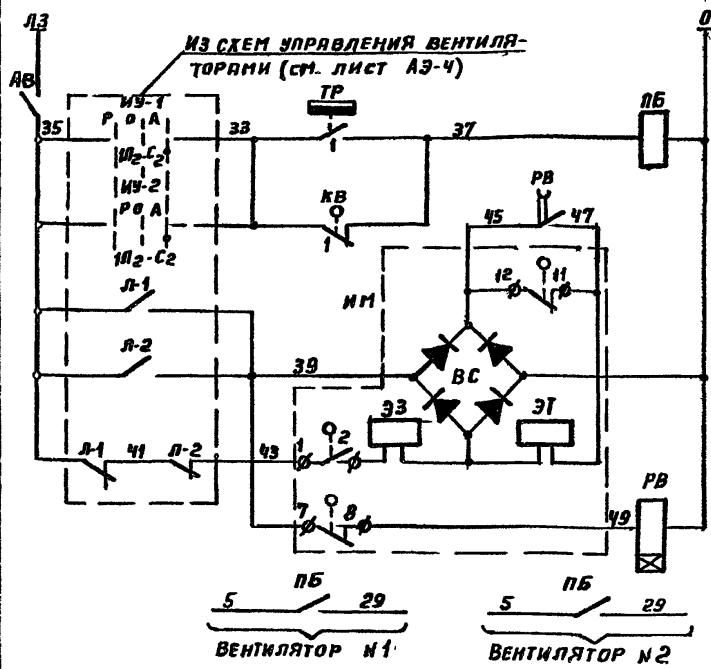
Всехму авто-  
матизации  
(сх. лист АЗ-5)

Позицион- ное обоз- начение	Наименование	Кол	Примечание
<b>По месту</b>			
—	Ящик управления	1	
<b>В ящике управления</b>			
А-1; А-2	Магнитный пускатель ПМЕ-112	2	~380В; ТЭ-Б, 3А (для эл. двнг. 2,2 кВт)
РТ-1; РТ-2	Магнитный пускатель ПМЕ-212	2	~380В; ТЭ-Б, 16А (для эл. двнг. 7,5 кВт)
ПТ-1; ПТ-2 ПТ-1; ПТ-2	Предохранители ПРС-6П	4	~380В, 6А
НУ-1 НУ-2	Пакетный переключатель ПП2-10/И2	2	~380В; 0,3А
КП-1 КП-2	Кнопка управления КЕ-01УЗ	2	исполнение 2 толкатель черного цвета
КС-1 КС-2	Кнопка управления КЕ-01УЗ	2	исполнение 2 толкатель красного цвета

Диаграмма работы контактов  
избирателя управления НУ-1, НУ-2

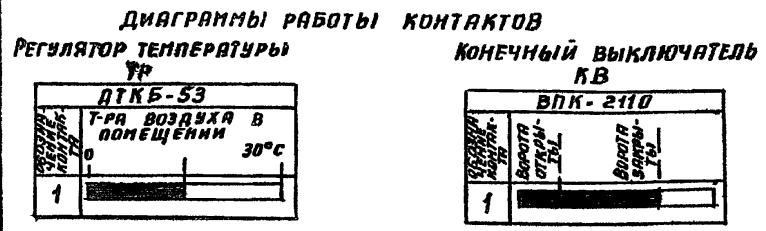
№	ПП2-10/И2			Ручное	Откл.	Автом.
	Пакета	Свободная	Контакты			
I	1-2	3-4	5-6	7	8	9
II	1-2	3-4	5-6	7	8	9

АЗ-4			
ИЗМ. И ИСТ.	И ДОКУМЕНТ	ПОДПИСЬ	ДАТА
РАЗРАБ.	М. ВЕННИКОВА	В. П. П. П.	9.10.78
ПРОВЕР.	С. И. И.	И. П. П.	9.10.78
РИС. ГР.	С. И. И.	И. П. П.	9.10.78
ГЛ. СПЕЦ.	Н. М. М.	И. П. П.	9.10.78
НАЧ. ОТД.	Г. Х. Х.	И. П. П.	9.10.78
СХЕМА ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОДВИГА- ТЕЛЕМ ВЕНТИЛЯТОРА			
Лист	Лист	Листов	
Р	1	1	
ГОСТРОН СССР САНТЕХПРОЕКТ г. ПОДСКА			



ПИТАНИЕ ~220 В	ОТКРЫТИЕ	ЗАКРЫТИЕ
ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ		
КОНЕЧНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ	СОСЛОВИТЕЛЬНЫЙ ВЕНТИЛЬ НА ПРОВОДНОМ ОБРАТНОМ ПОТОКЕ ТЕМПЕРАТУРЫ	
В СХЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРАМИ (СМ. ЛИСТ АЭ-4)		

ПЕРЕЧЕНЬ ПРИБОРОВ И АППАРАТУРЫ			
ПОД. ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
По месту			
ТР	ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ КАМЕРНЫЙ БИМЕТАЛЛИЧЕСКИЙ ДТКБ-53	1	0 ± 30 °С
КВ	КОНЕЧНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ВПК-2110	1	1/3 + 1 Р КОНТ.
ИМ	ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ ПРИВОД ЭВ-3М	1	ДИАМЕТРНО С ВЕНТИЛЕМ 15 А Ч 892 П.3
В ЯЩИКЕ УПРАВЛЕНИЯ			
ПБ	МАГНИТНЫЙ ПУСКАТЕЛЬ ПМЕ-071	1	~220 В 43 КОНТ. 4 Р КОНТ.
АВ	АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВЭ-М	1	~220 В Тр=5 А Тотс=1,3 А НОМ
РВ	РЕЛЕ ВРЕМЕНИ РВП 72-312200УЧ	1	~220 В



УКАЗАНИЕ ПО ПРИВЯЗКЕ ПРОЕКТА  
НА ДИАГРАММЕ РАБОТЫ КОНТАКТОВ РЕГУЛЯТОРА  
ТЕМПЕРАТУРЫ ПРОСТАВИТЬ ЗНАЧЕНИЕ НАСТРОЙКИ

АЭ-5			
ИЗМ. ЛИСТ	И ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА
РАЗРАБ.	КУТЫЛОВА	СРС	
ПРОВЕР.	БЕРЕЗИНА	БМ	
РУК. ГР.	ТУДУЛОВА	ВЛ	
ГЛАВ. СПЕЦ.	РОМАНОВ	ВЛ	
НАЧ. ОТД.	ФИНГЕР	ВЛ	
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ			ГОССТРОИ СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва





**Спецификация изделий и материалов**

Наименование	Марка и размер	Ед. изм.	Кол.	Примечан.
Провод гибкий с медной жилой	ПГВ сеч. 1x0,75 мм <sup>2</sup> ГОСТ 6323-71	м	6	
Сталь круглая	ГОСТ 2590-57	м	6	
Коробка соединительная	КСК-В ТУ 36.1753-75	шт	1	
Металлорукав гибкий	РЗЧХ-20 ГОСТ 3575-75	м	1	
Провод с алюминиевой жилой	АПВ 1x2,5 мм <sup>2</sup> ГОСТ 6323-71	м	76	
Труба стальная водогазопроводная	Тр. А 20 ГОСТ 3262-75	м	18	* см. прим. п. 3
Кабель	КРПТ 1(3x2,5+1,5)	м	24	
Труба винилпластовая	Тр. 25 ТУ 6-05-1573-72	м	18	* см. прим. п. 3

**Условные обозначение**

Условное обозначение	Наименование
	Заземляющий проводник электроустановки, присоединяемый к контуру заземления объекта
	Заземляющий проводник, используемый для заземления электроустановки

**Указания по привязке проекта**

1. Позиции приборов и электроаппаратуры приведены по ведомости электрооборудования, кабельных изделий и материалов, поставляемых заказчиком. При привязке проекта позиции приборов и электроаппаратуры проставить по заказной спецификации разрабатываемого проекта.
2. Чертеж установки концевого выключателя "КВ" на воротах разрабатывается при привязке проекта.
3. Выбор марки защитных труб (стальная или винилпластовая) осуществляется при привязке проекта в зависимости от характера производственного помещения.

Подключение соленоидного вентиля к соединительной коробке СК выполнить проводом ПГВ в металлорукаве

Выпуск 13

Серия 1.494-2

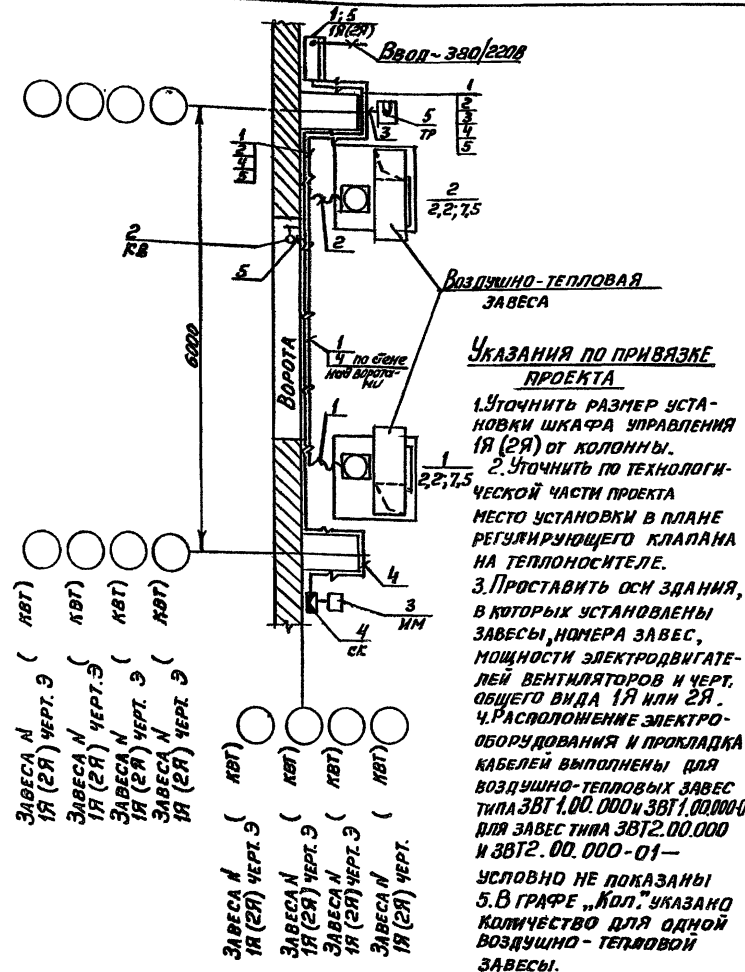
Дир. Проект. Групп. И. БАГА

А3-6

Исполн.	Прочум.	Подп.	Дата	Лист	Листов
РАЗРАБ. БЕЗБИНА				Р	2
РВ. ГР. ТУЛУПОВА			12.09.78	2	2
РЭЖ. ГР. СНИС					
ГЛОСЕК. РОМАНОВ					
НАУДА. ФРИНГЕР					
НАУДА. РАХОВИЙ					

СХЕМА ВНЕШНИХ СОЕДИНЕНИЙ (ОКОНЧАНИЕ)

ГОССТРОЙ СССР  
САНТЕХПРОЕКТ  
г. МОСКВА



**УКАЗАНИЯ ПО ПРИВЯЗКЕ ПРОЕКТА**

1. Уточнить размер установки шкафа управления 1Я (2Я) от колонны.
2. Уточнить по технологической части проекта место установки в плане регулирующего клапана на теплоносителе.
3. Проставить оси здания, в которых установлены завесы, номера завес, мощности электродвигателей вентиляторов и черт. общего вида 1Я или 2Я.
4. Расположение электрооборудования и прокладка кабелей выполнены для воздушно-тепловых завес типа ЗВТ 1.00.000 и ЗВТ 1.00.000-01 для завес типа ЗВТ 2.00.000 и ЗВТ 2.00.000-01 — условно не показаны
5. В графе „Кол.“ указано количество для одной воздушно-тепловой завесы.

Поз	ОБОЗНАЧЕНИЕ ИЛИ ТИП ИЗДЕЛИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМ.
<b>ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ</b>				
1		Ящик управления 1Я	1	
2		Выключатель концевой ВК2110	1	
3		Электромагнитный привод ЭВ-ЭМ	1	
4		Коробка соединительная КСК-8	1	
5		Датчик температуры ДТКБ-53	1	
<b>ИЗДЕЛИЯ ПО ЧЕРТЕЖАМ</b>				
6	4, 407-74 А 325. 62	Комплект установки ящика 1Я (2Я) исп. 10	1	
<b>ДЕТАЛИ БЕЗ ЧЕРТЕЖЕЙ</b>				
7		Профиль монтажный К239 L=700	2	3,78кг
8		Полоса сталь 40x4 ГОСТ 103-76 L=566	2	1,42кг
<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
9		Труба с усл.проходом 20мм ГОСТ326276	22	м <sup>2</sup>
10		Кабель КРПТ (3x2,5+1x1,5) ГОСТ 3497-77	25	м
11		Провод АПВ 1x2,5 ГОСТ 6323-71	72	м
<b>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</b>				
12		Болт М12x25 ГОСТ 7798-70	4	
13		Гайка М12 ГОСТ 5915-70	4	
14		Шайба 12 ГОСТ 1371-68	4	

\* - см. Указания по привязке проекта л.3 на листе А3-6-2

А3-7

ИЗМ.	ЛИСТ	КОЛ. ДОКУМЕНТА	ПОДПИСЬ	ДАТА	ЛИТЕР.	ЛИСТ	ЛИСТОВ
					Р	1	1

РАСПОЛОЖЕНИЕ ЭЛЕКТРО-ОБОРУДОВАНИЯ И ПРОКЛАДКА КАБЕЛЕЙ

Г. МОСКВА  
ФОРМАТ 1/2

№№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ, МАТЕРИАЛА	Тип, МАРКА	Ед. изм.	Потреб- ность по ПРОЕКТУ
<b>1. Аппараты низкого напряжения</b>				
<b>до 1 кв</b>				
1-1	Выключатель путевой (конечный) прямого действия пыленепроницаемого, водозащищенного маслостойкого исполнения с прямоходрым цилиндрическим толкателем	ВПК 2110 черт. 2ТЯ 629.008-1 ТУ-16.526. -005-74	шт.	1
<b>2. Ящики управления</b>				
2-1	Ящик управления навесной: 1Я ПУЭН10, размером 600x800x367 мм.	черт. 3-2, 3-4	шт.	1
2-2	Ящик управления навесной 2Я ПУЭН10, размером 600x800x367 мм	черт. 3-3, 3-5	шт.	1
<b>3. Кабельные изделия</b>				
3-1	Кабель с медными жилами с резиновой изоляцией, переносный, тяжелый. 3x2,5+1x1,5 кв мм ГОСТ 13497-77Е	КАПТ	м	25
3-2	Провод с алюминиевыми жилами с полихлорвиниловой изоляцией 1x2,5 кв мм ГОСТ 6323-71	АПВ	м	80
3-3	Провод гибкий с медной жилой с полихлорвиниловой изоляцией 1x1,5 кв. мм ГОСТ 6323-71	ЛГВ	м	6

№№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ, МАТЕРИАЛА	Тип, МАРКА	Ед. изм.	Потреб- ность по ПРОЕКТУ
<b>4. Контрольно-измерительные приборы</b>				
4-1	Термометр технический прямой пределы измерения от 0° до 160°С. Длина верхней части 240 мм. Длина нижней части 103 мм комплектно с оправой ГОСТ 3029-75	ПН5 240-103 ГОСТ 2823-73	шт.	2
4-2	Датчик температуры камерный биметаллический дифференциал 2°С. Пределы настройки регулируемых температур 0 ÷ 30°С.	ДТКБ-53 ТУ 2503- -888-70	шт.	1

### Указания по привязке проекта

- Для вентиляторов с электродвигателями по 2,2 кВт применить ящик управления 1Я; для электродвигателей по 7,5 кВт- ящик управления 2Я.
- В графе, Потребность по проекту" указано количество для одной воздушно-тепловой завесы.

				АЭВ		
ИЗДАНИЕ	ПРОЕКТ	ПОДПИСЬ	ДАТА	ЛИСТ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РАЗРАБ.	КУКУШКИНА	С.С.	9.11.78	Р	1	1
ПРОВЕР.	СНИС	С.С.	9.11.78			
РУК. ГР.	СНИС	С.С.	9.11.78			
ГЛ. СПЕЦ.	НЕМЕЦ	С.С.	9.11.78	Возможность электрооборудования кабельных изделий и материалов, поставленных заказчиком		
НАЧ. ОТД.	ТОХБРИМ	С.С.	9.11.78	г. Москва САНТЕХПРОКТ		

Серия 1.494-2 Выпуск 13

ИЗДАНИЕ ПОСЛЕДНЕЕ

№№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ, МАТЕРИАЛА	Тип, МАРКА	Ед. изм.	Потреб- ность по проекту
<u>1. ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u> ЗАВОДОВ ГЭМ				
4-1	КОРБОКА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ	КСК-8 ТУ36-1753-75	шт.	1
<u>2. ПРОКАТ ЧЕРНЫХ МЕТАЛЛОВ</u>				
2-1	Профиль монтажный Z-образный перфорированный (L=2000 мм)	K 239	шт.	1
2-2	Сталь прокатная полосовая 40x4	ГОСТ103-76	м	2
2-3	Сталь горячекатанная круглая диаметром 6 мм	ГОСТ2590-71	м	3
<u>3. Трубы пластмассовые *</u>				
3-1	Труба виниловая с условным проходом 25 мм	ТУ6-05-1573-72	м	30

№№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ, МАТЕРИАЛА	Тип, МАРКА	Ед. изм.	Потреб- ность по проекту
<u>4. Трубы металлические</u>				
4-1	Труба стальная водогазопроводная легкая с условным проходом 20 мм	ГОСТ 3262-76	м	30
4-2	Металлоуказ гибкий, стальной, оцинкованный, внутренний диаметр 20 мм	P3-ЦХ-20 ГОСТ3575-75	м	1

\* - см. п. 3 Указаний по привязке проекта на листе А3-6-2.

УКАЗАНИЯ ПО ПРИВЯЗКЕ ПРОЕКТА

В графе „Потребность по проекту“ указано количество для одной воздушно-тепловой завесы.

				А3-9		
Изд. лист	Изд. лист	Лист	Дата	Лист	Лист	Лист
РАЗРАБ. КУКУШКИНА	ПРОВЕРИЛ СИНИС	РЖ ГР. СНИИС	И.С.С.	Р	1	1
И.С.С.	И.С.С.	И.С.С.	И.С.С.	ГОССТРОЙ СССР <b>САНТЕХПРОЕКТ</b> г. МОСКВА		

**Ведомость изделий мастерских  
электромонтажных заготовок (МЭЗ)**

Обозначение чертежа	Наименование	Кол.	Примечание
A325. 62	Изготовить и скомплектовать:  Конструкцию для установки ящика 1Я (2Я) исполнение Ю	1	Типовой проект 4407-74

Указания по привязке проекта:

1. Количество указано для одной  
воздушно-тепловой завесы.
2. Ящик управления 1Я применить для  
вентиляторов с электродвигателями по 2,2 кВт,  
ящик управления 2Я применить для вентиляторов  
с электродвигателями по 7,5 кВт.

**Уточненная ведомость изделий и материалов,  
для изготовления изделий МЭЗ.**

№№ п/п	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потреб- ность по проект
1.	Ящик управления навесной 1Я. ПУЭНЮ, размером 600x800x367 мм	черт. 3-2 черт. 3-4	шт.	1
2.	Ящик управления навесной 2Я: ПУЭНЮ размером 600x800x367 мм	черт. 33 черт. 35	шт.	1
3.	Профиль монтажный z-образный перфорированный (l=2000 мм)	K2 39	шт.	1
4.	Сталь прокатная полосовая 40x4	лст103-76	м	2

A3-10

ИЗМ. ИЛИСТ	И ДОКУМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА			
РАЗРАБ.	КУКУШКИНА	28.6				
ПРОВЕР.	СИНИС	28.6	28.6	ЛИСТ	1	ИНСТОВ
ДИК. ГР.	СИНИС	28.6	28.6	Р	1	1
ИП. СПЕЦ.	НЕМЕЦ			ВЕДОМОСТЬ ИЗДЕЛИЙ МЭЗ, ВЕДОМОСТЬ ИЗДЕЛИЙ И МАТЕРИАЛ- ЛОВ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ИЗДЕЛИЙ МЭЗ.		
НАЧ. ОТД.	ГОХЕДИМ			ГОССТРОЙ СССР САНТЕХПРОЕКТ г. МОСКВА		

Серия 1. 494-2 Выпуск 13

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
12				1Я. Общий вид.		
12				1Я. Схема электрическая соединений		
11				1Я. Таблица перечня надписей.		
				Сборочные единицы		
			01	Выключатель А-63-М	01	АВ
			02	Магнитный пускатель ПМЕ-07; Ц 220В; 4з; 4р.	01	ПБ
			03	Магнитный пускатель ПМЕ-112 Ц-380В; 7.Э. 6,3А	02	2,2кВт
			04	Реле времени РВЛТ2-3122-004У-220В	01	РВ
			05	Предохранитель ПРС-6П Ц-380В; 7.л.вс. 6А	04	П1-1, П2-2

31

Изм./Лист	И Докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Камалова	СКО	9.10.78
Провер.	Синис	СКО	9.10.78
Д.р. гр.	Синис	СКО	9.10.78
Пр. след.	Немец	СКО	9.10.78
Изд. отд.	Горьким	СКО	9.10.78

ЯЩИК 1Я  
ТАБЛИЦА-ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДААННЫЕ АППАРАТОВ

Лист	Всего листов
1	1

**ГОССТРОЙ СССР**  
**САНТЕХПРОЕКТ**  
С. МОСКВА

Копировала: 56 от -

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Н51 01		
06				Переключатель ПП2-10/12 U~380В		ЦУ-1
			07	7Б,3А исп.1	02	ЦУ-2
			07	Кнопка управления КЕ-01УЗ исп.2 с тол.		КП-1
			08	Кателем черного цвета	02	КП-2
			08	Кнопка управления КЕ-01УЗ исп.2 с тол.		КС-1
				Кателем красного цвета	02	КС-2

Указания по привязке проекта

Технические данные электрооборудования действительны для воздушно-тепловых завес с электродвигателями вентиляторов 2, 2 кВт.

31

Изм./Лист	И Документ	Подпись	Дата
Лист	Всего листов		
	1		

**ГОССТРОЙ СССР**  
**САНТЕХПРОЕКТ**  
С. МОСКВА

Копировала: 400587-04 15 Формат И

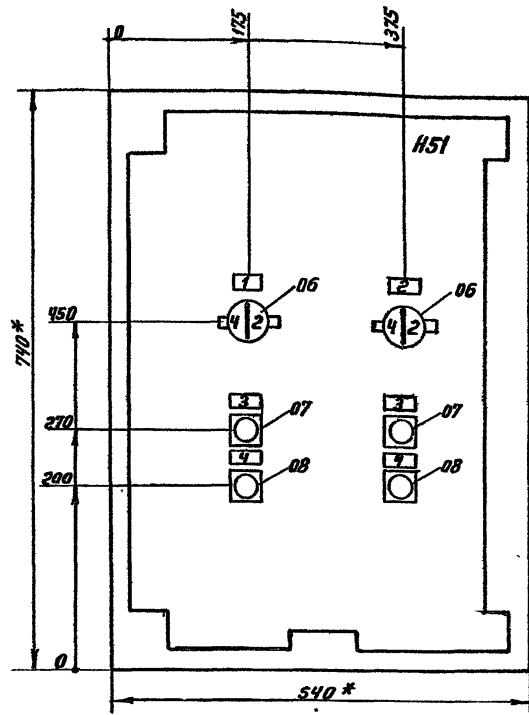
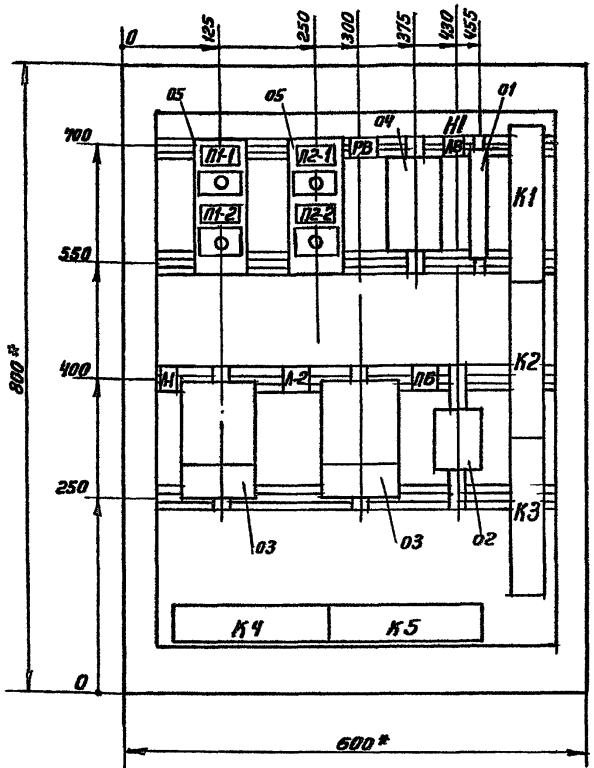




Е-Е

Вид СЕРЕДИН  
ДВЕРЬ НЕ ПОКАЗАНА

ДВЕРЬ ЯЩИКА  
Вид СЕРЕДИН



**УКАЗАНИЯ ПО  
ПРИВЯЗКЕ ПРОЕКТА**

Данный чертёж действителен для воздушно-тепловых завес с электродвигателями вентиляторов 2,2 кВт.

- 1<sup>к</sup> - Размеры для справок
- 2 Неуказанные предельные отклонения размеров по 3. В контуре табличек и аппаратов указаны номера надписей по перечню надписей.
- 4 Глубина ящика 367 мм.

ИЗМ.	Авт.	Инженер	Проверка	Дата
РЗР.АБ.	КАРАЛОВА	12.12.77	12.12.77	12.12.77
ПРОВЕРКА	СИННС	12.12.77	12.12.77	12.12.77
РЧК.ГР.	СИННС	12.12.77	12.12.77	12.12.77
ГЛАСИЩ	НЕЩЕЦ	12.12.77	12.12.77	12.12.77
НАЧ.ОТД.	ГОЛЫБИЧ	12.12.77	12.12.77	12.12.77

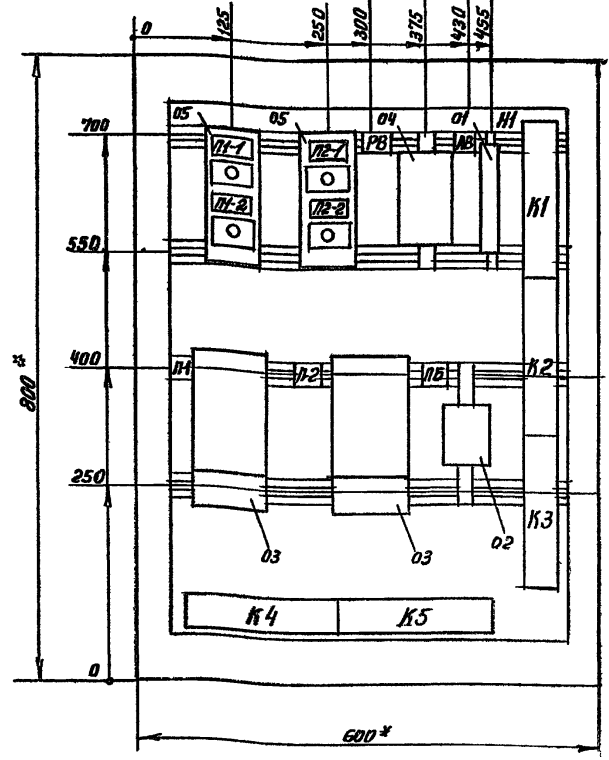
3-3

Авт.	ИССА	ИССИТ
		1:5
ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ 1Я. Общий вид		
Лист: 1	Листов: 1	
Госстандарт СССР Санкт-Петербург С. ПЕТЕРБУРГ		

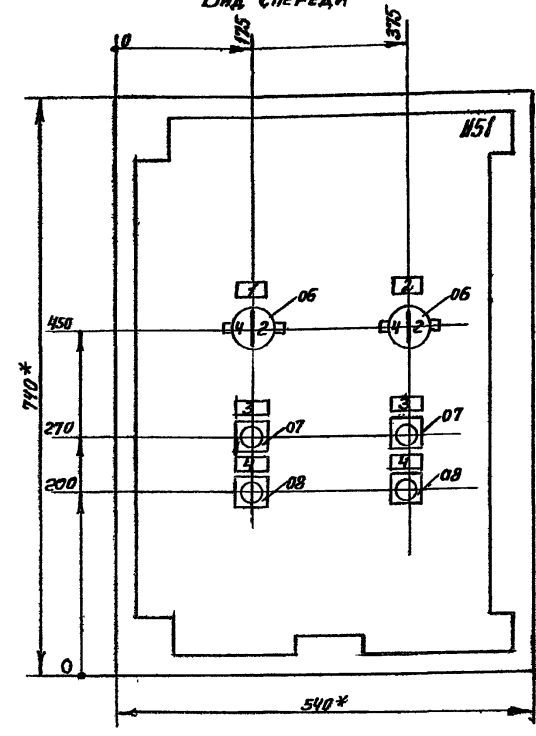
Серия 1.494-2  
Выпуск 13  
Изм. и подл. Подпись и дата  
Справ. и  
Листа. Прогн.

7-Е

Вид Спереди  
Дверь не показана



Дверь ящика  
Вид Спереди



Указания по привязке  
проекта

Данный чертёж  
действителен для  
воздушно-тепловых  
завес с электродвигателем  
вентиляторов  
7,5 кВт

- 1.\* - Размеры для справок
- 2 Неуказанные предельные отклонения размеров по . . . . .
- 3. В контуре табличек и аппаратов указаны номера надписей по перечню надписей.
- 4 Глубина ящика 367 мм.

ИЗМ	Лист	Документ	Подпись	Дата
	РАЗРАБ	КАНАРОВА	С.А.	9.10.38
	ПРОВЕРИЛ	СИНИС	И.С.	9.10.38
	РУК. ГР.	СИНИС	И.С.	9.10.38
	ГЛАВ. СПЕК.	НЕМЕЦ	В.В.	9.10.38
	ДИРЕКТОР	ГОХБОИМ	Л.В.	9.10.38

Ящик управления 2Я  
Общий вид

3-4	
ЛИТ.	МАССА
—	1:5
Лист: 1	Листов: 1
ГОССТРОЙ СЭС Р	
САНТЕХПРОЕКТ	
г Москва	

• 400584-04 18

ФОРМАТ: А

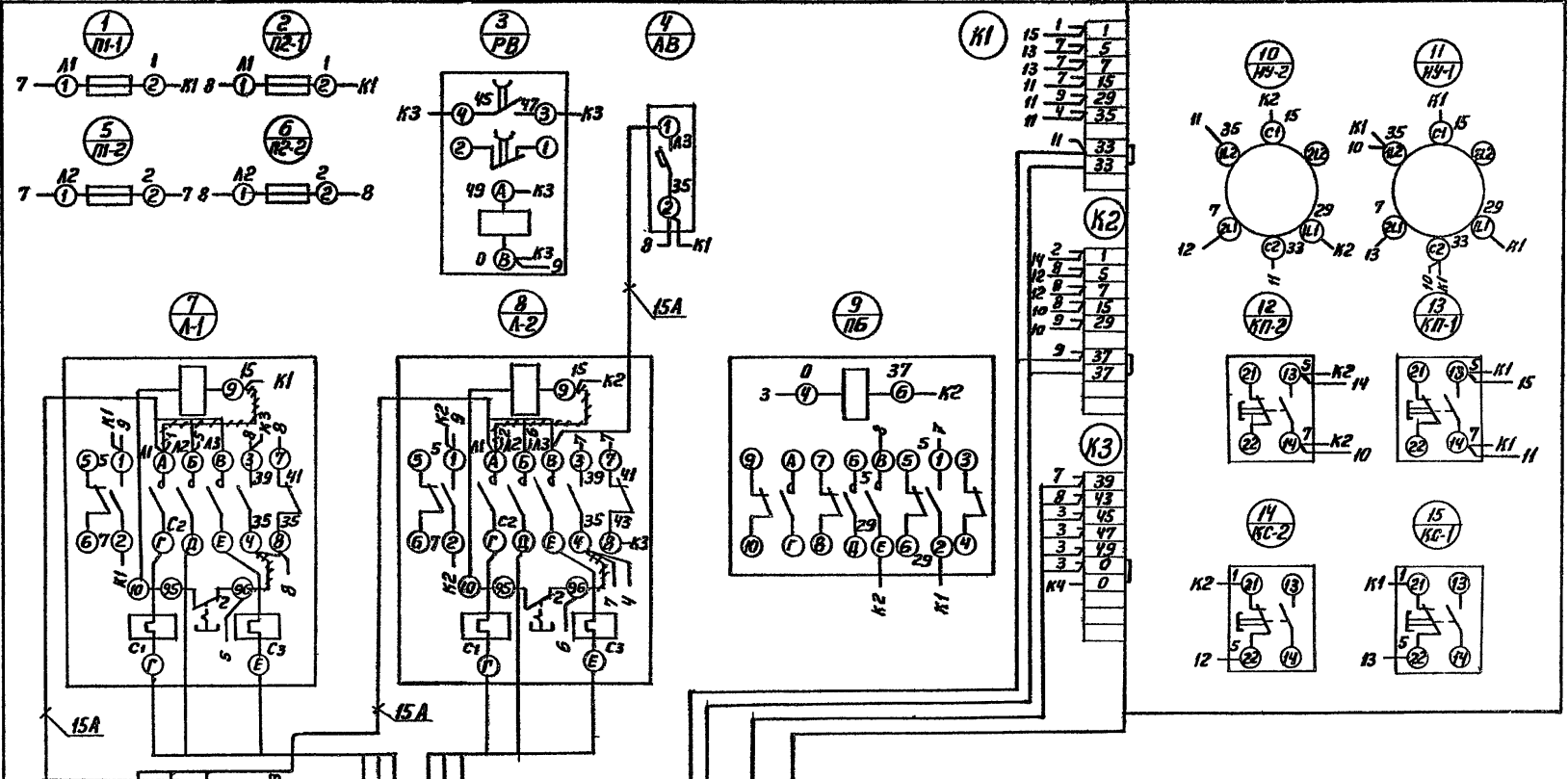
Серия 1.494-2 Выпуск 13  
ИЗВ. ПОД. ПОДПИСА. И ДАТА ВЗН. ИЛИ ИЛИ ГЛАВ. ПОДПИСА. И ДАТА

ПЕРВ. ДИЖЕН  
СТР. И. И

5-Б

### ЯЩИК Вид СПЕРЕДИ

### ДВЕРЬ Вид со стороны МОНТАЖА



- 1 ВЫБИРАЕТСЯ И ПРОВОДИТСЯ ПРИ ПРИВЯЗКЕ ПРОЕКТА
- 2 ЭЛЕКТРОВВГ-ТЕНЬ ВЕНТИ-ЛАТОРА №1
- 3 ЭЛЕКТРОВВГ-ТЕНЬ ВЕНТИ-ЛАТОРА №2
- 4 ААТНИК ВЕНТИЛА
- 5 КОНЕЧНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ
- 6 ВЕНТИЛЬ СОДЕРЖА-ТЕЛЬНЫЙ

ИЗМ.	ИМЯ	ДОКУМЕНТА	ПОДПИСЬ	ДАТА
РАЗРАБ.	ЛЕВИН	СА-01/87	В.И.78	3.10.78
ПРОВЕРКА	СМЯНС	СА-01/87	В.И.78	3.10.78
РАСЧ. ГР.	СМЯНС	СА-01/87	В.И.78	3.10.78
ГЛАВ. ИНЖ.	НЕМЕЦ	СА-01/87	В.И.78	3.10.78
НАЧ. ОТД.	ГОКБОИИ	СА-01/87	В.И.78	3.10.78

ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ 1Я  
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ  
СОЕДИНЕНИЙ.

ИЛЕТР	НАССА	НАСШТ.
		Б/П

ИЛСТ: 1    ЛШТОВ: 1  
ГОБСТРОИ    СББР  
**САИТЕХПРОЕКТ**  
С МОСКВА

СЕРИЯ 1.494-2    ВЫПУСК 13    ДВЕРЬ ДАТА    ДВЕРЬ ДАТА



Выпуск 13

Серия Г. ЧУЧ-2

Панель	Строка	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготов. на
	1			Табличка	ВЕНТИЛЯТОР №1			
	2			— " —	ВЕНТИЛЯТОР №2			
	3			— " —	ПУСК			
	4			— " —	СТОП			
		НУ-1			1 — 2 — 3 — 4 откл. АВТОМ откл. РУЧН			
		НУ-2			1 — 2 — 3 — 4 откл. АВТОМ откл. РУЧН			

ПЕРВ. ПРИМЕР.

СПРАВ. №

Имя и Пова. Подпись и дата. Взаим. Имя и Пова. Подпись и дата.

ИЗМ. ИСТ.	МАКШУМЕНТ	ПОДПИСЬ	ДАТА
РАЗРАБ.	КАМАЛОВА	С.А.	2.12.78
ПРОВЕР.	СИНИС	С.А.	2.12.78
РУК. ГР.	СИНИС	С.А.	2.12.78
ГЛАВ. ИЩ.	НЕВЕЦ	С.А.	2.12.78
ИЩ. ПОТА	ГОХБОИМ	С.А.	2.12.78

3-7

Ящик управления 1Я  
Перечень надписей

Лит. лист листов  
1 1 1

ГОССТРОИ СССР  
САНТЕХПРОЕКТ  
г. Москва  
ФОРМАТ И

Панель	Строка	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготов. на
	1			Табличка	ВЕНТИЛЯТОР. №1			
	2			— " —	ВЕНТИЛЯТОР №2			
	3			— " —	ПУСК			
	4			— " —	СТОП			
		НУ-1			1 — 2 — 3 — 4 откл. АВТОМ откл. РУЧН			
		НУ-2			1 — 2 — 3 — 4 откл. АВТОМ откл. РУЧН			

ПЕРВ. ПРИМЕР.

СПРАВ. №

Имя и Пова. Подпись и дата. Взаим. Имя и Пова. Подпись и дата.

ИЗМ. ИСТ.	МАКШУМЕНТ	ПОДПИСЬ	ДАТА
РАЗРАБ.	КАМАЛОВА	С.А.	2.12.78
ПРОВЕР.	СИНИС	С.А.	2.12.78
РУК. ГР.	СИНИС	С.А.	2.12.78
ГЛАВ. ИЩ.	НЕВЕЦ	С.А.	2.12.78
ИЩ. ПОТА	ГОХБОИМ	С.А.	2.12.78

3-8

Ящик управления 2Я  
Перечень надписей

Лит. лист листов  
1 1 1

ГОССТРОИ СССР  
САНТЕХПРОЕКТ  
г. Москва  
ФОРМАТ И

4.00587-04 (2)