ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
/ ГОССТРОЙ СССР /

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия 1.494-2

УНИФИЦИРОВАННЫЕ ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ В ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЯХ

Выпуск 8

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ И АВТОМАТИКА ДЛЯ АГРЕГАТА А 6,3 Ц С ЦЕНТРОБЕЖНЫМ ВЕНТИЛЯТОРОМ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ
ГПИ САНТЕХПРОЕКТ при участии ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

ГПИ САНТЕХПРОЕКТ
Директор — Н. Коханенко
Гл. инженер — Ю. Шиллер
Нач. отд. автоматизации — В. Фингер
Нач. электроотдела — Г. Гохвайм

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Зам. дир. по научной работе — В. Прохоров
Гл. инж. проекта — И. Смирнов

УТВЕРЖДЕНЫ
И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
ГЛАВПРОМСТРОЙПРОЕКТОМ
ГОССТРОЯ СССР
приказ № 4 от 11 января 1973 г.

gost.e-ecolog.ru

АЭ-1

NN п/п	Наименование	N листа	N стр.	Примеч.
1	2	3	4	5
1	Содержание альбома	АЭ-1	2	
2	Пояснительная записка	АЭ-2	3,4	На 2х листах
3	Функциональная схема	АЭ-3	5	
4	Принципиальные схемы управления электродвигателями вентиляторов.	АЭ-4	6	
5	Принципиальная схема автоматизации	АЭ-5	7	
6	Шкаф управления навесной. Принципиальная однолинейная схема	АЭ-6	8	
7	Схема подключения.	АЭ-7	9	
8	Расположение электрооборудования и прокладка кабелей.	АЭ-8	10	
9	Шкаф управления навесной. Задание заводу-изготовителю. Перечень чертежей.	Э-1	11	
10	Шкаф управления навесной. Общий вид.	Э-2	12	
11	Шкаф управления навесной. Общий вид.	Э-3	13	
12	Шкаф управления навесной. Технические данные электрооборудования.	Э-4	14	
13	Шкаф управления навесной. Технические данные электрооборудования.	Э-5	14	
13	Шкаф управления навесной. Перечень надписей.	Э-6	11	
14	Шкаф управления навесной. Схема соединений.	Э-7	15	
15	Шкаф управления навесной. Схема соединений.	Э-8	16	
16	Заказная спецификация приборов и средств автоматизации	АЭ-9	17	
17	Заказная спецификация трубопроводной арматуры	АЭ-10	18	
18	Заказная спецификация силового электрооборудования, изделий и материалов, комплектуемых заказчиком и подрядчиком.	АЭ-11	19 20	На 2х листах

Серия 1 494-2, Вып. 8

Изм	Лист	Кол изм.	Подп.	Дата
Рук. раб.		Камалова	[illegible]	28.[illegible]
Провер.		Синис	[illegible]	30.[illegible]
Рук. ср.		Синис	[illegible]	30.[illegible]
Гл. спец.		Бабушкина	[illegible]	30.[illegible]
Нач. отд.		Гехбойм	[illegible]	30.[illegible]

АЭ-1

Стадия	Лист	Листов
Р.Ч.	1	1

Содержание альбома.

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Копировал: [illegible] 12324-01 3 формат 12

АЭ-2

Общая часть

В настоящем проекте разработана электротехническая часть и автоматическое управление для воздушно-тепловых завес, состоящих из двух агрегатов типа А-6,3Ц с электродвигателями мощностью 2,2 и 7,5 квт.

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

При привязке проекта необходимо определить диаметры регулирующих клапанов на теплоносителе (см. лист АЭ-10).

Управление.

Схемами предусматривается автоматическое и ручное управление воздушно-тепловой завесой.

Автоматическое управление завесой осуществляется 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 шкафа управления.

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

Исполнение шкафа управления, аппаратуры и электропроводок предусматривает их установку и прокладку в помещениях с нормальными условиями окружающей среды и при температуре не ниже +5°С.

Силовое электрооборудование.

Питание электродвигателей вентиляторов предусмотрено на напряжении 380 в от шкафа управления.

Питание шкафа управления предусмотрено напряжением ~380/220 в. Источник питания и питающий кабель определяются при привязке проекта.

В шкафу управления размещается пусковая аппаратура, аппаратура защиты цепей электропитания двигателей и аппаратуры автоматики.

На дверце шкафа установлены кнопки управления электродвигателями и избиратели управления.

Шкаф управления разработан в соответствии с нормалью ОАА.689.014-68 Министерства электротехнической промышленности.

Заземление.

Для защиты обслуживающего персонала от попадания под опасное для

					Серия 1.494-2, вып. 8			
Изм.	Лист	Кол. изм.	Подп.	Дата		АЭ-2		
Разраб.		Синис	[illegible]	28.XI.73		Стадия	Лист	Листов
Провер.		Бранштейн	[illegible]	28.XI.73		Р.Ч.	1	2
Гл.спец.		Рубинский	[illegible]	30.XI	Пояснительная записка	Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва		
Гл.спец.		Бабушкина	[illegible]	30.XI.73				
Нач.отд.		Фингер	[illegible]	30.XI				

12324-01 4 Копировал: Панова Формат 12

жизни напряжение, могущее возникнуть при неисправности изоляции в электрических сетях, все металлические части электрооборудования и аппаратуры заземляются.

Для заземления используются нулевые жилы силовых кабелей и жилы контрольных кабелей.

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

Указания по привязке чертежей задания заводу-изготовителю

На завод-изготовитель шкафа управления направляются чертежи согласно перечню на листе Э-1.

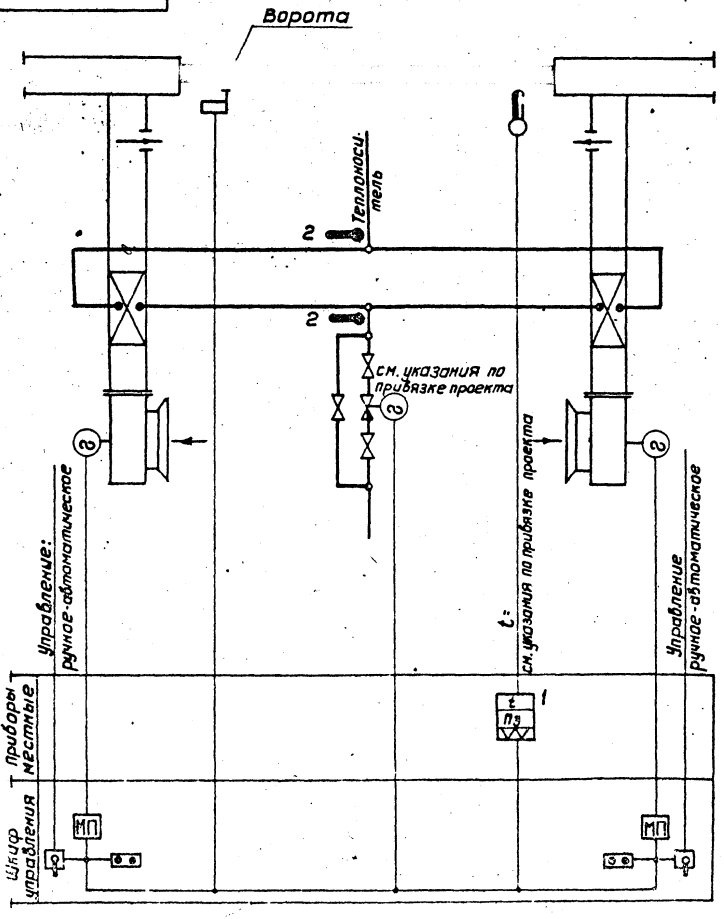
Для электродвигателей вентиляторов мощностью 2,2 квт применить чертежи Э-2, Э-4, Э-6 и Э-7, а для электродвигателей мощностью 7,5 квт применить чертежи Э-3, Э-5, Э-6 и Э-8.

После определения количества воздушных тепловых завес на чертежах общих видов шкафов управления Э-2 и Э-3 проставить количество заказываемых шкафов управления.

На всех чертежах, направляемых на завод-изготовитель, вычеркнуть указания по привязке проекта после их выполнения

Настоящие чертежи выполнены по заданию ЦНИИПромзданий.

АЭ - 3



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.
4. Ручное управление воздушно-тепловой завесой со шкафа управления.
5. Автоматическое открытие регулирующего клапана 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. Позиция регулирующего клапана проставляется согласно спецификации трубопроводной арматуры (лист АЭ-10) в зависимости от Dy клапана.

Серия 1.494-2, Вып 8

Изм.	Лист	Кол. изм.	Подп.	Дата
Разраб		Лаврова	[illegible]	28.XI.78
Провер		Балашова	[illegible]	28.XI.78
Рук. гр.		Бронштейн	[illegible]	28.XI.78
Гл. спец		Рубчинский	[illegible]	[illegible]
Нач. отд		Фингер	[illegible]	[illegible]

Функциональная схема

АЭ - 3

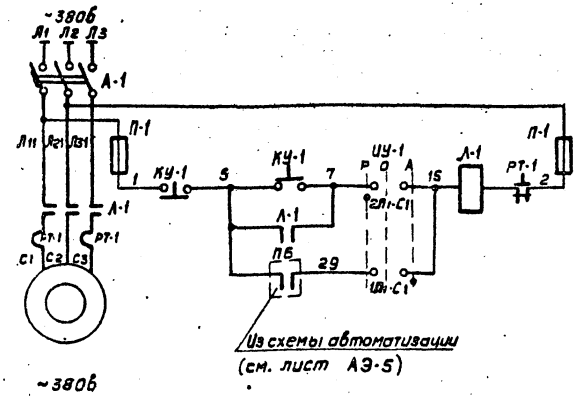
Стадия	Масса	Масш
Р.Ч.		б/м

Лист 1 | Листов 1

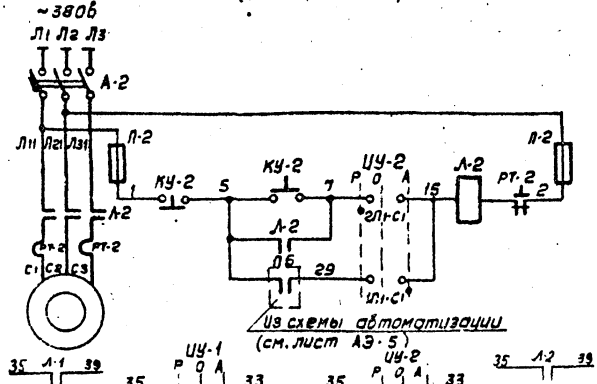
Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

12324-01 6 Копировал Терентьева Формат 12

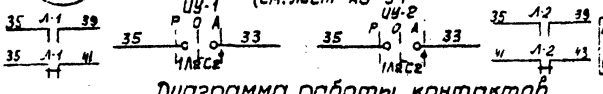
АЭ-4



Питание ~380в	Электродвигатель вентилятора № 1
Ручное управление	
Автоматическое управление	



Питание ~380в	Электродвигатель вентилятора № 2
Ручное управление	
Автоматическое управление	



В схему автоматизации (см. лист АЭ-5)

Диаграмма работы контактов

Избиратели управления ИУ-1; ИУ-2

ППМЗ-10/Н2				
№ пакета	Обозначен. контактов	Ручное Р	Откл О	Автом. А
I	1Л1-С1			
	2Л1-С1			
II	1Л2-С2			
	2Л2-С2			
III	1Л3-С3			
	2Л3-С3			

* - не используется

Перечень элементов

Позиционное обозначение	Наименование	Тип	Технические данные	Кол	Примечание
	По месту				
—	Шкаф управления	—	—	1	
	В шкафу управления				
А-1	Автоматический выключатель	АК63-3МГ	К.Р=8а	2	Эл. двигатель N=2,2 кВт
А-2		АК63-3МГ	К.Р=25а		Эл. двигатель N=7,5 кВт
Л-1 Л-2 РТ-1 РТ-2	Магнитный пускатель	ПМЕ-112	~380в; Т.Э=6,3а	2	Эл. двигатель N=2,2 кВт
		ПМЕ-212	~380в; Т.Э=16а		Эл. двигатель N=7,5 кВт
П-1 П-2	Предохранитель	ПРС-6-П	~380в; 6а	4	
ИУ-1 ИУ-2	Пакетный переключатель	ППМЗ-10/Н2	~380в; 6а	2	
КУ-1 КУ-2	Кнопка управления	КСГ1-12	~380в; 6а	2	

Серия 1494-2, вып 6

Изм	Лист	Кол. изм.	Подпись	Дата
Разраб.		Лаврова		28/IV 72
Провер.		Синис		28/IV 72
Рук. гр		Брокштейн		28/IV 72
Гл. спец.		Рубчинский		28/IV 72
Нач. отд		Фингер		28/IV 72

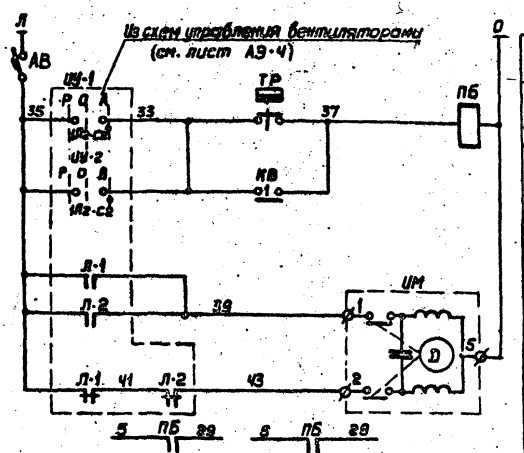
Принципиальные схемы управления электродвигателями вентиляторов.

АЭ-4

Стадия	Масса	Масш.
Р.Ч		б/м

Лист 1 Листов 1

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва



Питание ~220в	
Датчик температуры	
Конечный выключатель	
Открытие	Регулирующий клапан на калорифере
Закрытие	

Всхемы управления эл. двигателя вентиляторов (см. лист АЭ-4)

Перечень элементов

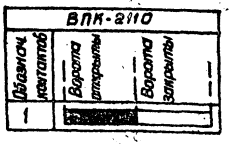
Позиционное обозначение	Наименование	Тип	Технические данные	Кол.	Примечание
По месту					
ТР	Датчик температуры комнатный биметаллический	ДТКБ-53	0÷30°С	1	
КВ	Конечный выключатель	ВПК-2110	$1_з+1_р$	1	
ИМ	Исполнительный механизм	ПР-1М	~220в	1	Комплектуется с датчиком ТЗ-931м
В шкафу управления					
ПБ	Магнитный пускатель	ПМЕ-071	~220в; $4_з+4_р$	1	
АВ	Автоматический выключатель	АВ3-МГ	К.Р. = 1а	1	

Диаграммы работы контактов

Регулятор температуры ТР



Конечный выключатель КВ



Указания по привязке проекта

На диаграмме работы контактов регулятора температуры проставить значение настройки.

Серия 1.494-2, вып. 8

АЭ-5

Стадия	Масса	Масш.
Р.Ч.		б/м

Принципиальная схема автоматизации.

Лист 1 Листов 1

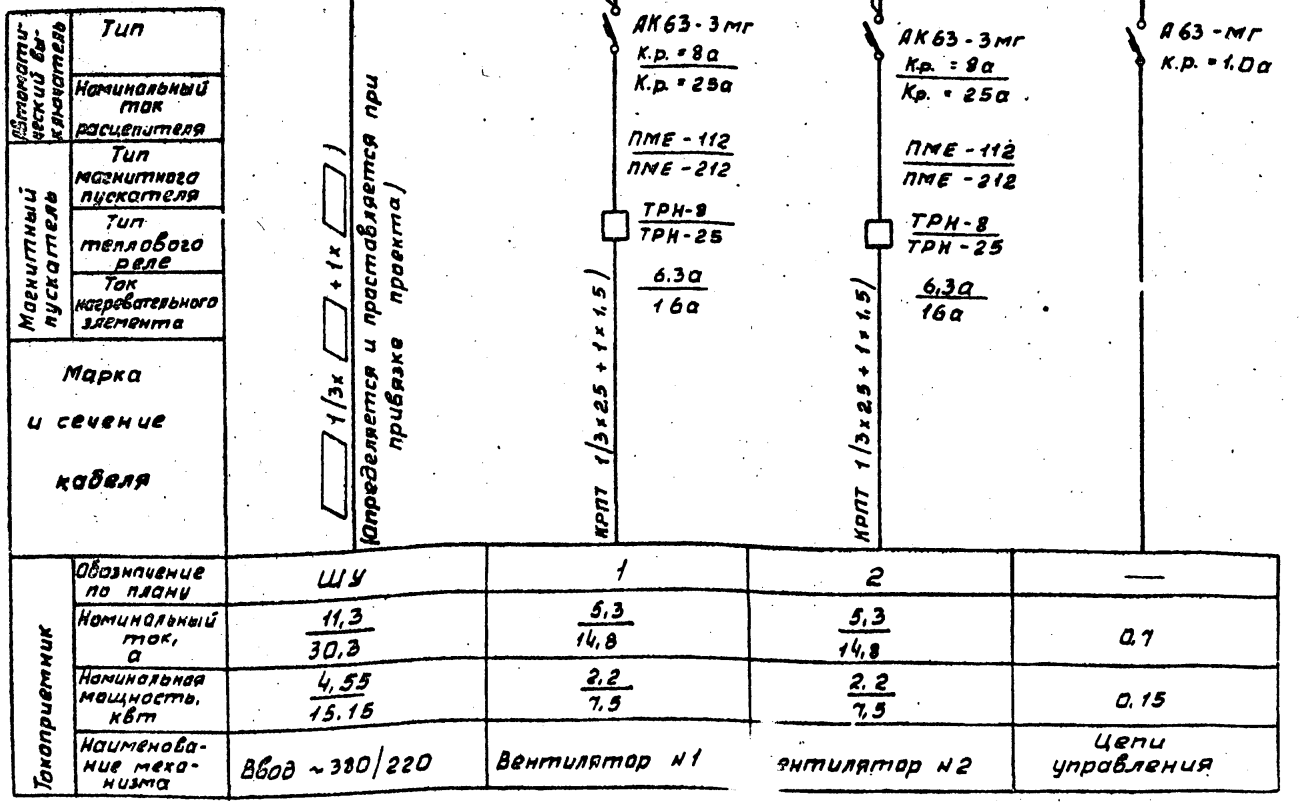
Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Гл.инж.	Шарова		20.11.87
Гл.спец.	Гибнитель		20.11.87
Нач.отд.	Шнайер		20.11.87
Разраб.	Шарова		20.11.87
Провер.	Белошапка		20.11.87
Рук.гр.	Брагинец		20.11.87
Т.контр.	Гибнитель		20.11.87
Н.контр.	Шнайер		20.11.87

12377-01 8 Копировал Герентьева Ф-4 тип 12

АЭ-6

~380/220В



Токоприемник	Обозначение по плану	ШУ	1	2	—
	Номинальный ток, а	11,3 / 30,3	5,3 / 14,8	5,3 / 14,8	0,7
	Номинальная мощность, квт	4,55 / 15,15	2,2 / 7,5	2,2 / 7,5	0,15
	Наименование механизма	Ввод ~380/220	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 выбранной мощности электродвигателей вентиляторов №1 и №2.

Серия 1.494-2, Вып. 6

Изм.	Лист	Кол. изм.	Подп.	Дата
Разраб.		Камолова		29.11.76
Провер.		Синцс		29.11.76
Рук. гр.		Синцс		29.11.76
Гл. спец.		Бабушкина		29.11.76
Нач. отд.		Гохбойм		

Шкаф управления навесной. Принципиальная однолинейная схема

АЭ-6

Стадия	Масса	Масшт.
Р.Ч.		б/м

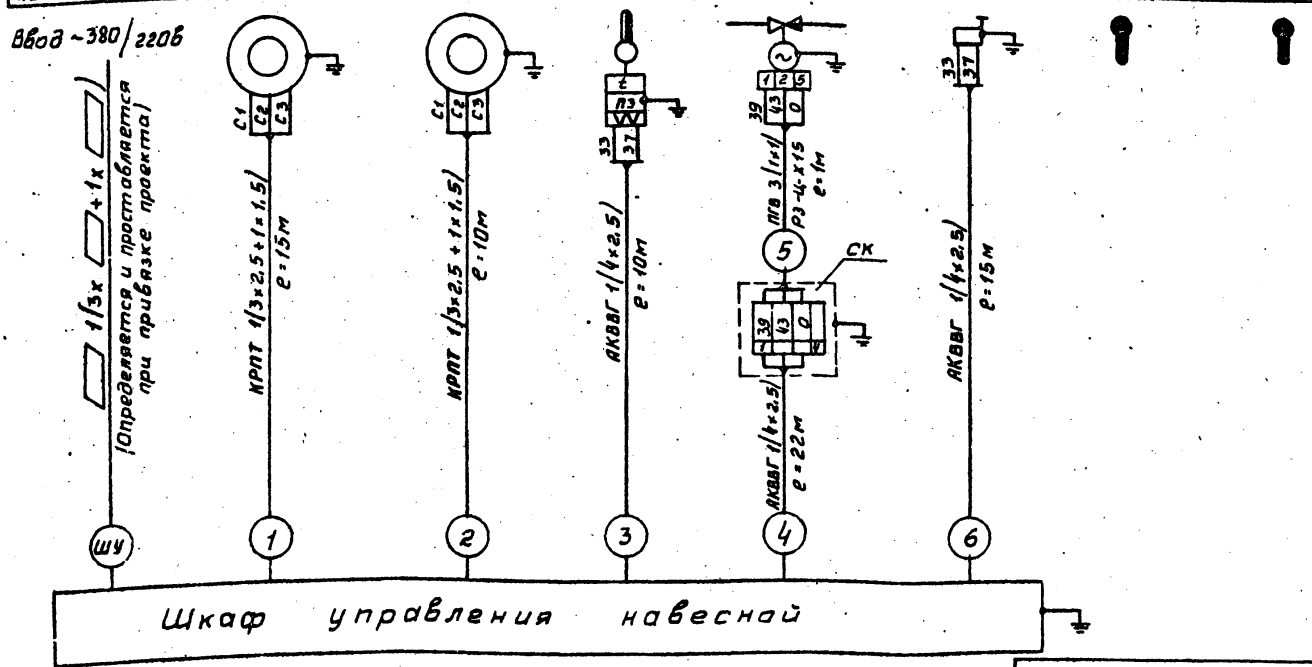
Лист 1 Листов 1

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Копировал: Диск-12324-01 9 формат 12

АЭ-7

Агрегат	Воздушно - тепловая завеса						
Место установки	Вентилятор №1	Вентилятор №2	В помещении в зоне ворот	Трубопровод теплоносителя	У ворот	Трубопровод прямого теплоносителя	Трубопровод обратного теплоносителя
Обозначение по схеме	Д	Д	ТР	ИМ	КВ	—	—



Серия 1.494-2, вып 8

Изм	Лист	Кол. изм.	Подп.	Дата
Разраб.		Камалова		
Провер.		Бронштейн		
Рук. гр.		Синис		
Гл. спец.		Бабушкина		
Нач. отд.		Гохбойм		

АЭ-7

Стадия	Масса	Масшт.
Р.Ч.		б/м

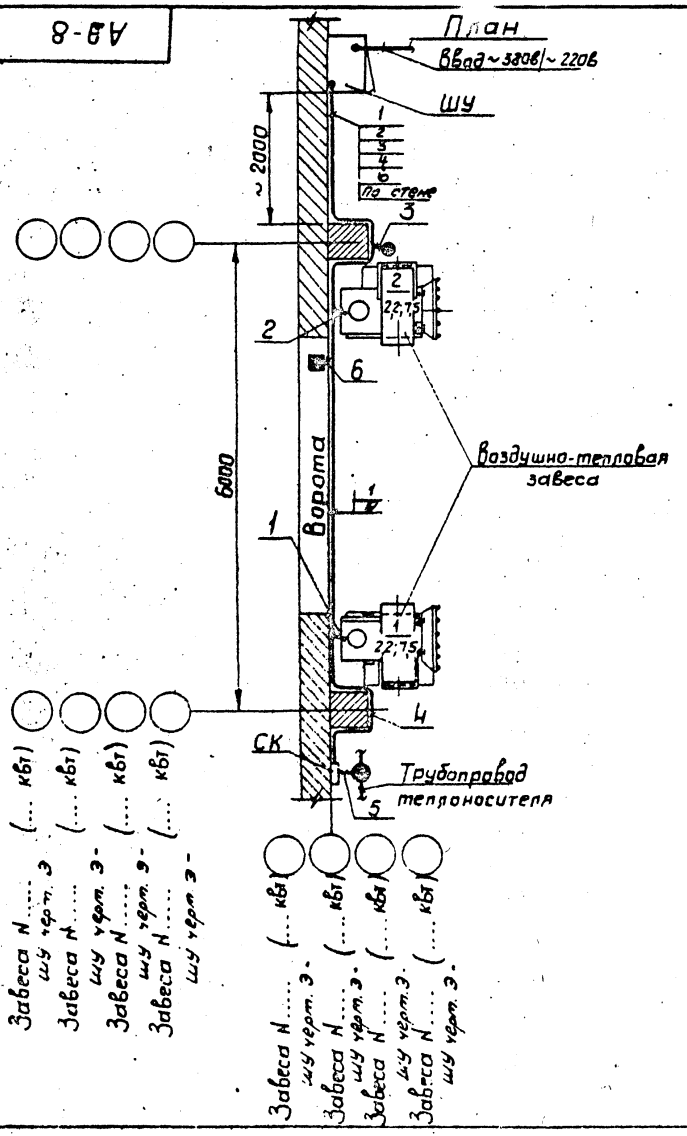
Лист 1 Листов 1

Схема подключения

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Копировал: 12324-01 10 Формат 12

АЭ-8



Условные обозначения

Обозначение	Наименование
	Кабель
	Провод в металлорукаве
	Датчик температуры
	Конечный выключатель
	Исполнительный механизм регулирующего клапана
	Соединительная коробка
А / Б	Электродвигатель: А - номер по плану; Б - мощность, кВт.

Указания по привязке проекта

1. Уточнить размер установки шкафа управления (ШУ) 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 ШУ.

Серия 1.494-2, Вып 8

АЭ-8

Изм.	Лист	Кол. изм.	Подпись	Дата
Разраб.		Лаврова		29.12.72
Провер.		Синис		29.12.72
Рук. гр.		Бронштейн		29.12.72
Гл. спец.		Рубчинский		29.12.72
Нач. отд.		Фингер		29.12.72

Расположение электрооборудования и прокладка кабелей.

Стадия	Масса	Масштаб
Р.Ч.		1:50
Лист 1	Листов 1	

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Панель	Надпись	Соединит. по схеме	Место надписи	Текст надписи	Примечание
—	1	—	Табличка на дверце	Вентилятор N 1	
—	2	—	—"—	Ручное	
—	3	—	—"—	Автоматическое	
—	4	—	—"—	Вентилятор N 2	

Серия 1.494-2, Вып. 8

Изм.	Лист	Кол. изм.	Подп.	Дата
Разраб.		Комалова		
Проверил		Синис		
Рук. гр.		Синис		
Гл. спец.		Бадыгина		
Нач. отд.		Тахбойст		

Э-6

Стадия	Лист	Листов
РЧ	1	1

Шкаф управления навесной
Перечень надписей

Госстрой СССР
Сантехпроект
г. Москва

Копировал Формат А4

№ листов	Наименование	Примечание
Э-1	Шкаф управления навесной. Задание заводу – изготовителю Перечень чертежей	
Э-2	Шкаф управления навесной. Общий вид.	
Э-3	Шкаф управления навесной. Общий вид.	
Э-4	Шкаф управления навесной Технические данные электрооборудования	
Э-5	Шкаф управления навесной Технические данные электрооборудования.	
Э-6	Шкаф управления навесной Перечень надписей	
Э-7	Шкаф управления навесной Схема соединений.	
Э-8	Шкаф управления навесной Схема соединений.	

Серия 1.494-2, Вып. 8

Изм.	Лист	Кол. изм.	Подп.	Дата
Разраб.		Комалова		
Проверил		Синис		
Рук. гр.		Синис		29.03
Гл. спец.		Бадыгина		30.03
Нач. отд.		Тахбойст		

Э-1

Стадия	Лист	Листов
РЧ	1	1

Шкаф управления навесной
Задание заводу-изготовителю
Перечень чертежей

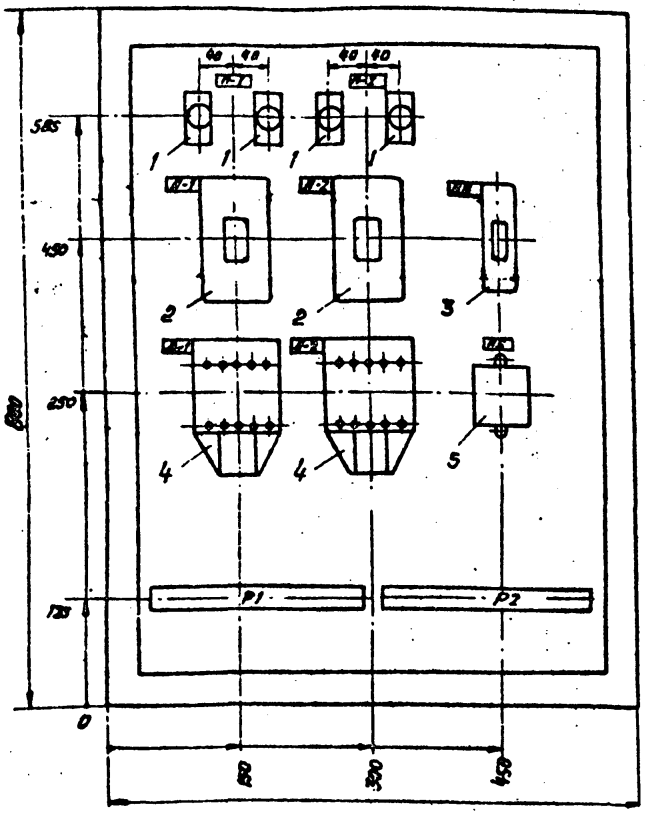
Госстрой СССР
Сантехпроект
г. Москва

12324-01 12

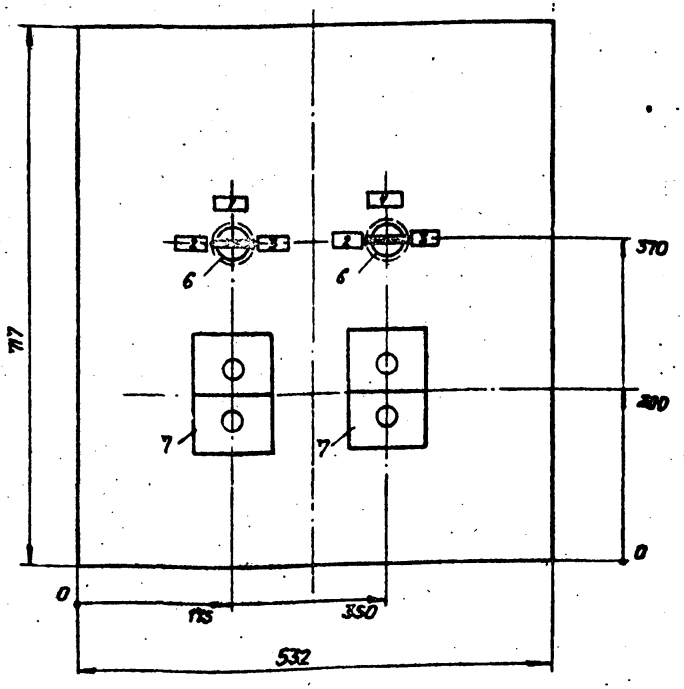
Копировал Формат А4

Э-6

Вид спереди
Дверь не показана



Дверь шкафа
Вид спереди



1. По данному чертежу изготовить ..... шкафов
2. Глубина шкафа 367 мм.
3. Технические данные электрооборудования, лист Э-4
4. Перечень надписей, лист Э-6
5. Схема соединений, лист Э-7.

Указания по привязке проекта.

Данный чертеж действителен для агрегата А-63И с электродвигателями мощностью 2,2 квт.

Серия 1.494-2. Вып. 8

Изм.	Лист	Кол. изм.	Подпись	Дата
Разраб.		Камалова		28.11.72
Проверил		Синис		29.11.72
Рук. гр.		Синис		29.11.72
Гл. спец.		Бабушкина		29.11.72
Нач. отд.		Гохбойм.		30.11

Шкаф управления навесной. Общий вид

Э-2

Стадия	Масса	Масш.
Р.Ч.		1:5

Лист 1 | Листов 1

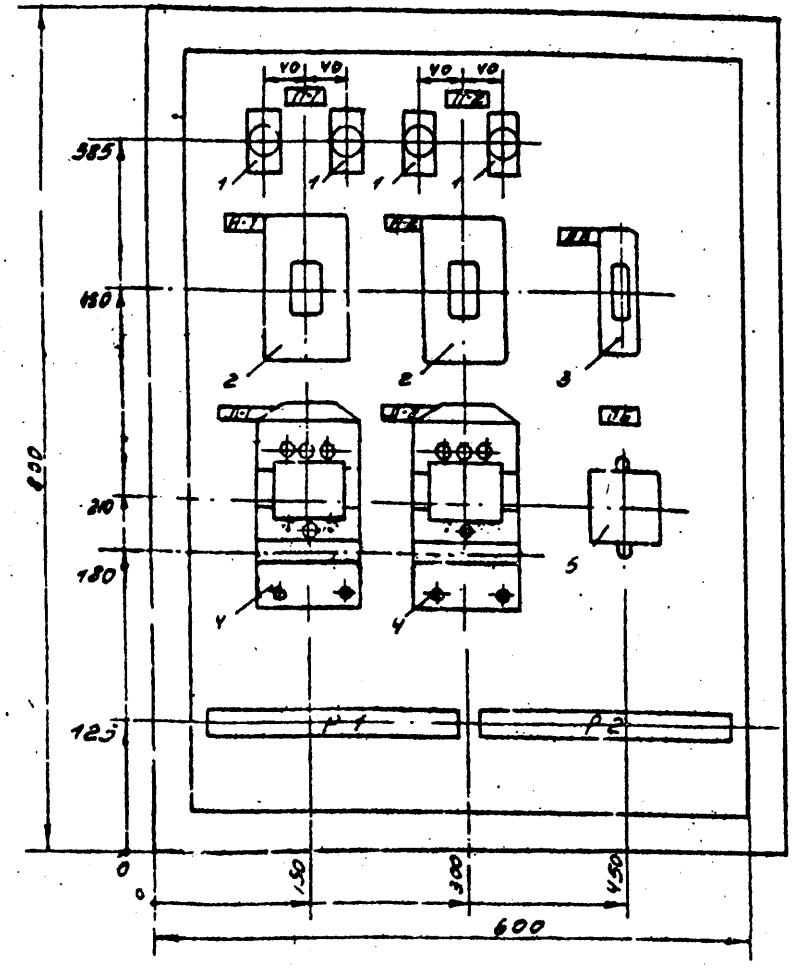
Госстрой СССР
САНТЕХПРОЕКТ
г. Москва

12324-01 13 Копировал Камалова Формат 22

Э-3

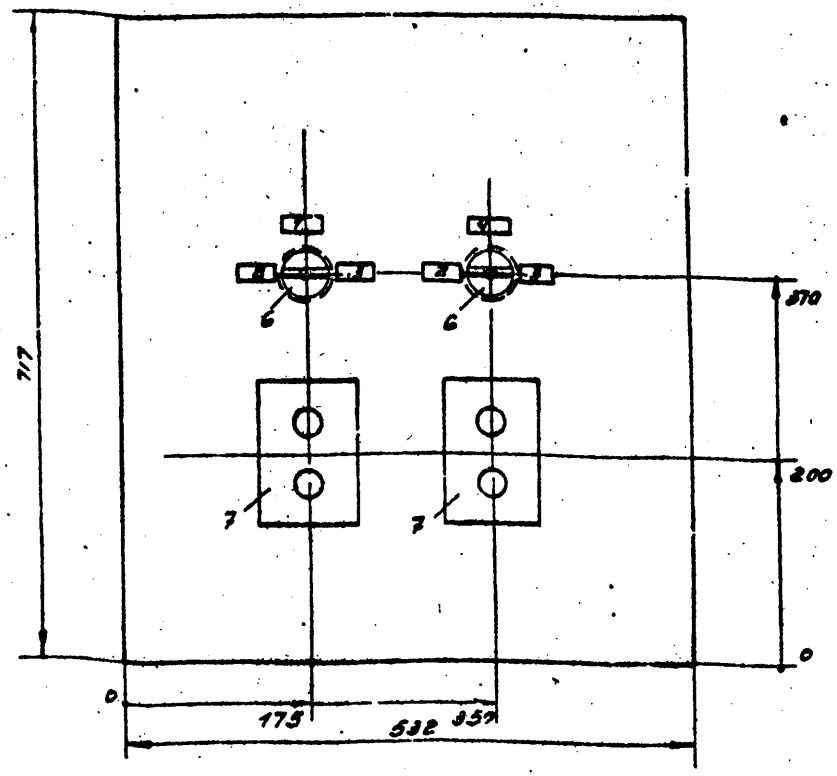
Вид спереди

Дверь не показана



Дверь шкафа

Вид спереди



1. По данному чертежу изготовить ..... шкафов.
2. Глубина шкафа 367 мм.
3. Технические данные электрооборудования, лист Э-5.
4. Перечень надписей лист Э-6.
5. Схема соединений, лист Э-8.

Указания по привязке проекта.

Данный чертеж действителен для агрегата Л-6,3Ц с электродвигателями мощностью 1,5 квт.

Изм.	Лист	Кол. изм.	Подпись	Дата
Разраб.		Каталова		28.11.72
Провер.		Синис		29.11.72
Рук. гр.		Синис		29.11.72
Гл. спец.		Бабушкин		29.11.72
Нач. отд.		Гохбойм		

Серия 1.494-2. Вып. 8

Э-3

Шкаф управления навесной

Общий вид.

Стадия	Масса	Масш.
Р.Ч		1:5

Лист 1 | Листов 1

Госстрой СССР
Сантехпроект
г. Москва

12324-01 14 Копировал Каталова Формат 22

Позиция	Панель	Обоз. по схеме	Наименование	К-во	Тип	Номинальные данные цепей: Главной U, В	Главной J, а	Упр. U, В	Данные по заказу и дополнительные технические данные	Примеч.
1		П-1 П-2	Предохранитель	4	ПРС-6-П	~380	6	~380	I пл. Вст.=6а переднее присоединение	
2		А-1 А-2	Автоматический выключатель	2	АК63-3МГ	~380	63	—	3х полюсный с комбинированным расцепителем -8а	Крепление на панели
3		АВ	Автоматический выключатель	1	А63-МГ	—	63	—	Однополюсный с комбинированным расцепителем - 1а	— " —
4		Л-1 Л-2	Пускатель магнитный	2	ПМЕ-112	~380	6,3	~380	Г.К.=3з; Вк=2з, 2р Нагревательные элементы - 6,3а	
5		ПБ	Пускатель магнитный	1	ПМЕ-071	—	—	~220	4з, 4р к-та	
6		ИУ-1 ИУ-2	Пакетный переключатель	2	ППМ3-10/112	—	6	~380	1ой величины исполнение - 1	
7		КУ-1 КУ-2	Кнопка управления	2	КСГ1-12	—	6	~380	2з., 2р.к-та	

Указания по привязке проекта

Технические данные электрооборудования действительны для агрегата А-6,3Ц с электродвигателями мощностью 2,2квт.

Серия 1.494-2, Вып. 8

Изм.	Лист	Кол. изм.	Подпись	Дата
Разраб.		Дзерецковская		
Провер.				
Рук. гр.		Синис		
Гл. спец.		Бабушкина		
Нач. отд.		Гохбойм		

Э-4

Стадия	Лист	Листов
Р.Ч.	1	1

Шкаф управления новесной технические данные электрооборудования

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Копировал [illegible] Формат 11

Позиция	Панель	Обоз. по схеме	Наименование	К-во	Тип	Номинальные данные цепей: Главной U, В	Главной J, а	Упр. U, В	Данные по заказу и дополнительные технические данные	Примеч.
1		П-1 П-2	Предохранитель	4	ПРС-6-П	~380	6	~380	I пл. Вст.=6а переднее присоединение	
2		А-1 А-2	Автоматический выключатель	2	АК63-3МГ	~380	63	—	3х полюсный с комбинированным расцепителем -25а	Крепление на панели
3		АВ	Автоматический выключатель	1	А63-МГ	—	63	—	Однополюсный с комбинированным расцепителем 1а	— " —
4		Л-1 Л-2	Пускатель магнитный	2	ПМЕ-212	~380	16	~380	Г.К.=3з; Вк=2з, 2р нагревательные элементы - 16а	
5		ПБ	Пускатель магнитный	1	ПМЕ-071	—	—	220	4з, 4р к-та	
6		ИУ-1 ИУ-2	Пакетный переключатель	2	ППМ3-10/112	—	6	~380	1ой величины исполнение -1	
7		КУ-1 КУ-2	Кнопка управления	2	КСГ1-12	—	6	~380	2з.; 2р.к-та	

Указания по привязке проекта.

Технические данные электрооборудования действительны для агрегата А-6,3Ц с электродвигателями мощностью 7,5квт.

Серия 1.494-2, Вып. 8

Изм.	Лист	Кол. изм.	Подпись	Дата
Разраб.		Дзерецковская		
Провер.		Синис		
Рук. гр.		Синис		
Гл. спец.		Бабушкина		
Нач. отд.		Гохбойм		

Э-5

Стадия	Лист	Листов
Р.Ч.	1	1

Шкаф управления новесной технические данные электрооборудования

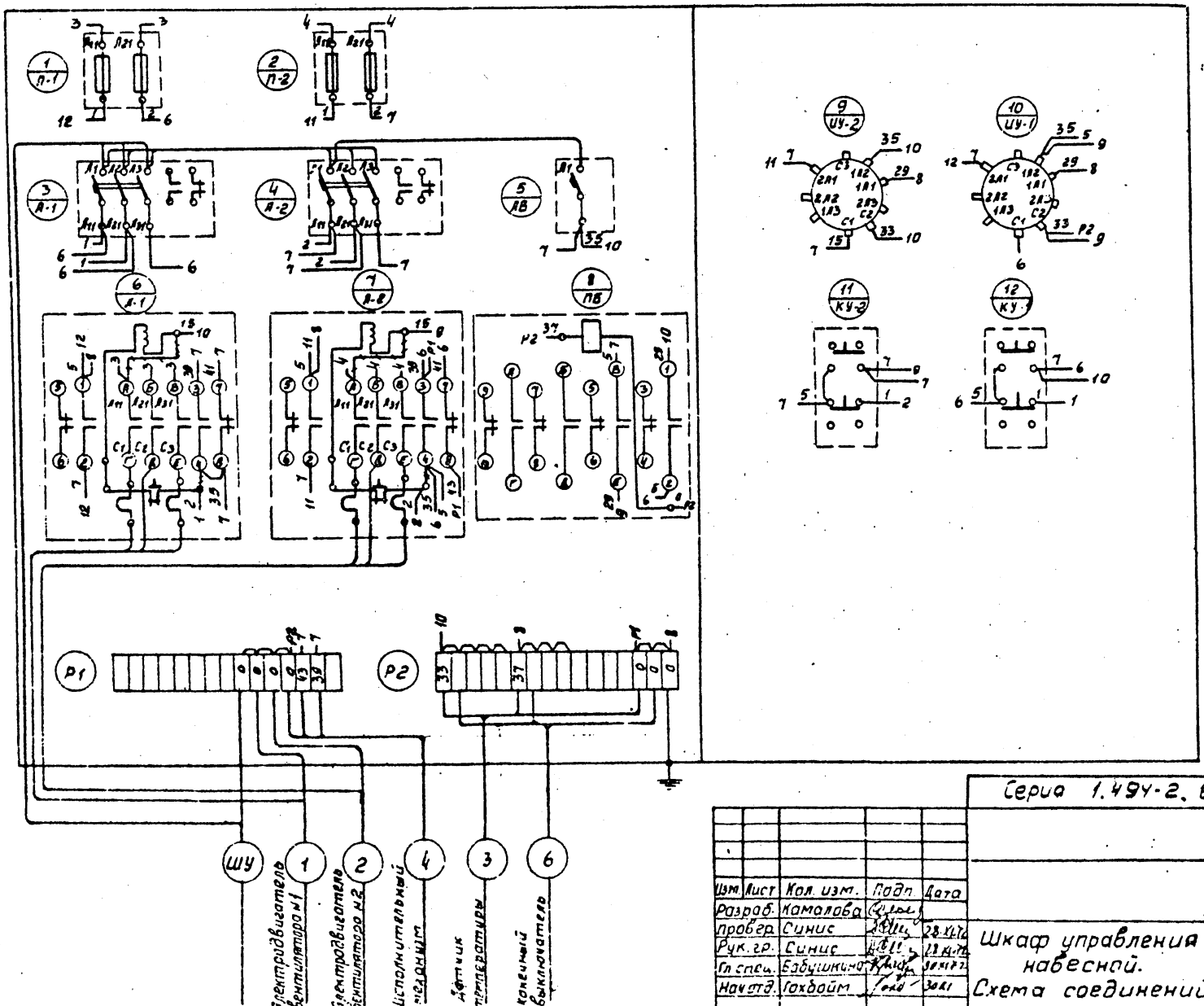
Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

12324-01 15 Копировал [illegible] Формат 11

2-Е

Шкаф со снятой дверью
Вид спереди

Дверь шкафа
Вид сзади



Серия 1.494-2. Вып. 8

Э-7

Изм.	Лист	Кол. изм.	Подп.	Дата
Разраб.		Камалова		
Провер.		Синис		28.XII
Рук. гр.		Синис		28.XII
Гл. спец.		Бабушкина		28.XII
Нач. отд.		Гохбойм		28.XII

Шкаф управления навесной. Схема соединений.

Стадия	Масса	Масш.
Р.Ч.		б/м

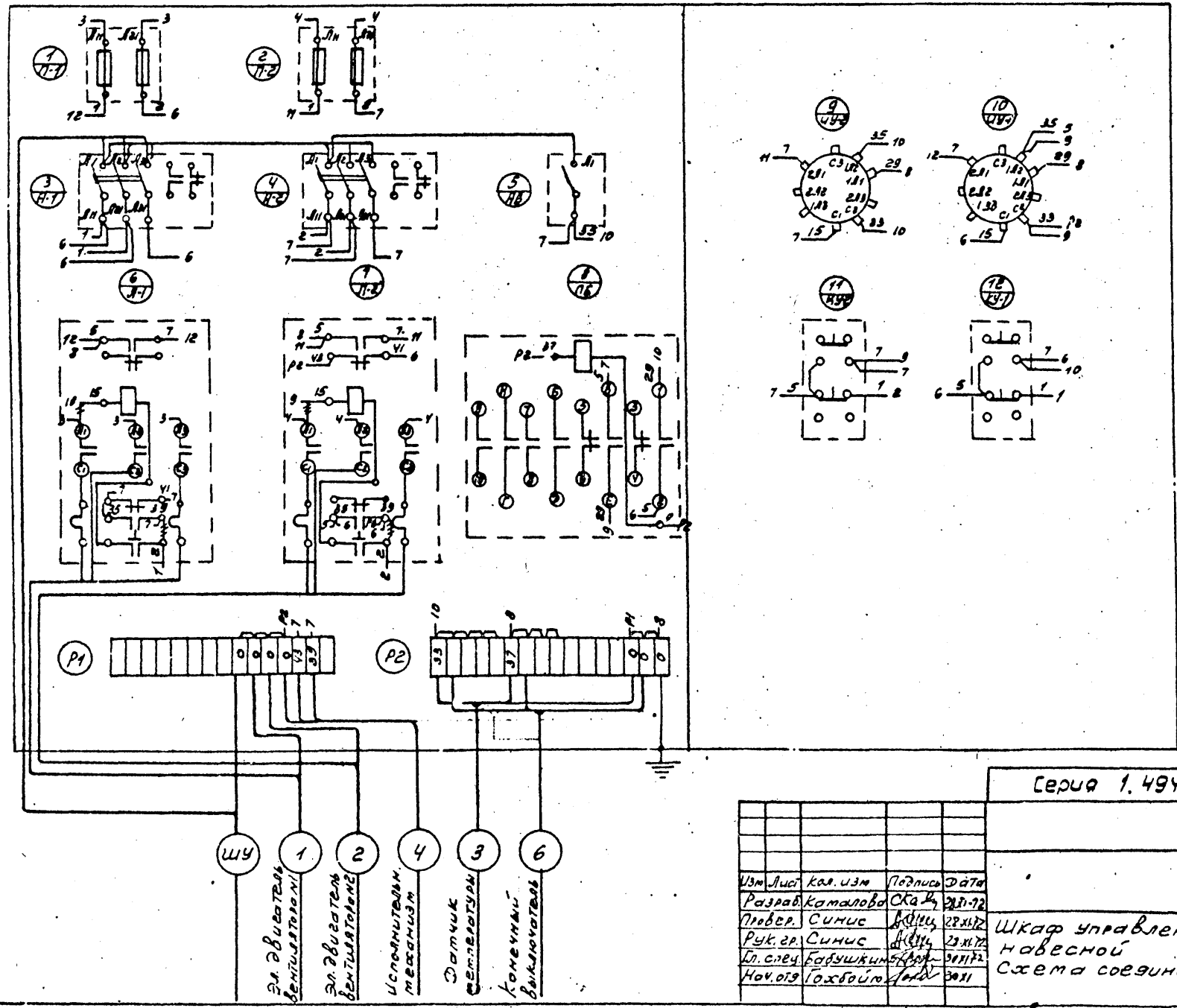
Лист 1 Листов 1

Госстрой СССР
Сантехпроект
Москва

8-Е

Шкаф со снятой дверью
(вид спереди)

Дверь шкафа
Вид сзади



Серия 1.494-2, Вып. 8

Э-8

Изм.	Лист	Кол. изм.	Подпись	Дата
Разраб.		Каталова		28.11.72
Провер.		Синис		28.XI.72
Рук. гр.		Синис		28.XI.72
Гл. спец.		Бабушкина		30.11.72
Нач. отд.		Гохбойм		30.11

Шкаф управления навесной
Схема соединений

Стадия	Масса	Масшт.
Р.Ч.		5/м.
Лист 1	Листов 1	

Госстрой СССР
Сантехпроект
г. Москва

АЭ-9

Заказная спецификация приборов и средств автоматизации

Номер позиции по функциональной схеме	Общесоюзный шифр изделия	Наименование параметра, среды и место отбора импульса	Предельное значение параметра	Место установки	Наименование, характеристика	Тип модель	Количество по проекту: На один агрегат	Количество по проекту: На все агрегаты	Фактически требуется изделий (заполняется стройкой)	Завод-изготовитель	Стоимость по смете в руб.: Единицы	Стоимость по смете в руб.: общая	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1		Температура воздуха в помещении в зоне ворот	+25°С	Помещение в зоне ворот	Датчик температуры камерный, биметаллический, дифференциал 2°С. Пределы настройки регулируемых температур 0÷30°С	ДТКБ-53	1			Завод приборов г. Орел			
2		Температура горячей и обратной воды калориферов воздушно-тепловых завес	+150°С	Трубопроводы горячей и обратной воды калориферов	Термометр технический прямой. Пределы измерения 0÷200°С. Цена деления 2°С. Длина верхней части 220 мм, длина нижней части 120 мм.	АН°-5-2°-220-120мм ГОСТ 2823-59	2			Клинский Термометровый завод			
2.а		—"—		—"—	Оправа для термометра технического прямого	Б260-120мм ГОСТ 3029-59	2			—"—			

Указания по привязке проекта

Графа 5 спецификации заполняется при привязке проекта.

Серия 1.494-2, вып. 8

АЭ-9

Изм.	Лист	Кол. изм.	Подп.	Дата
Разраб.	Бронштейн	[illegible]	[illegible]	
Провер.	Равилова	[illegible]	[illegible]	
Рук. гр.	Бронштейн	[illegible]	[illegible]	
Гл. спец.	Рубчинский	[illegible]	[illegible]	
Нач. отд.	[illegible]	[illegible]	[illegible]	

Заказная спецификация приборов и средств автоматизации

Стадия	Лист	Листов
Р.Ч.	1	1

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Формат

АЭ-10

Заказная спецификация трубопроводной арматуры

N позиции	Общесоюзный шифр изделия	Наименование и характеристика	Тип, условное обозначение	Размер Dy	Вес одного изделия в кг	Количество по проекту	Фактически требуется изделий (заполняется стройкой)	Стоимость по смете в руб. Единицы	Общая	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
21		Клапан регулирующий с моторным исполнительным механизмом ПР-1М на 220в переменного тока	25ч 931нж	20	25					
22		То же	25ч 931нж	25	27					
23		То же	25ч 931нж	40	40					
24		То же	25ч 931нж	50	40					
25		То же	25ч 931нж	80	57,5					

Указания по привязке проекта

1. Графа 7 спецификации заполняется при привязке проекта.
2. Dy клапана выбирается по диаметру трубы теплоносителя, на которой устанавливается клапан.
3. Позиции клапанов с Dy, не используемыми при привязке проекта, из спецификации вычеркнуть.

Серия 1494-2, Вып. 8

Изм	Лист	Кол. изм.	Подп.	Дата		АЭ-10		
Разраб.		Суетина	[signature]	28.11.72		Стадия	Лист	Листов
Провер.		Бронштейн	[signature]	28.11.72		Р.4	1	1
Рук. гр.		Бронштейн	[signature]	28.11.72	Заказная спецификация трубопроводной арматуры.	Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва		
Гл. спец.		Рубчинский	[signature]	29/XI				
Нач. отд.		Фингер	[signature]	29/XI				

12324-01 19 Копировал Терентьева Формат 12

АЭ-11

Заказная спецификация

силового электрооборудования, изделий и материалов, комплектуемых заказчиком и подрядчиком

№№ п/п	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, сечение, размер, каталог, чертежа	Код. по технологической схеме	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения	Количество	Материал	Масса (кг)		Стоимость (по смете)	
									Единицы	Общая	Единицы (руб.)	Общая (тыс. руб.)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Электродвигатели вентиляторов поставляются комплектно с воздушными тепловыми завесами и в настоящую спецификацию не включены										
		1. Электрооборудование и материалы поставляемые заказчиком										
1-1		Шкаф управления навесной ПУЗН-10, размером 600×800×367 мм по чертежам Сантехпроекта	черт. 3- черт. 3-			шт.	1					
1-2		Выключатель путевой (конечный) прямого действия пыленепроницаемого, водозащищенного, маслостойкого исполнения с прямоходовым цилиндрическим толкателем	ВПК 2110 черт. 2ТЯ 629.008-; МРТУ-16.523.003-65			шт.	1					
1-3		Кабель с медными жилами, с резиновой изоляцией, переносный, тяжелый: 3×2,5+1×1,5 кв. мм	КРПТ			к	25					

Указания по привязке проекта:

1. Для шкафа управления в графе 4 проставить номера чертежей; при мощности электродвигателя 2,2 кВт - Э-2 и Э-4; при мощности электродвигателя 7,5 кВт - Э-3 и Э-5.
2. В графе 5 указано количество для одного агрегата.

Изм.	Лист	Кол. изм.	Подп.	Дата	
Разраб.		Иванова			-
Рук. гр.		Синис			
Гл. спец.		Бабушкина			
Нач. отд.		Горбойм			

Серия 1.494-2, вып. 8

АЭ-11

Стадия	Лист	Листов
Р.Ч.	1	2

Заказная спецификация силового электрооборудования изделий и материалов

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1-4		Провод с медными жилами, с полихлорвиниловой изоляцией, гибкий: 1×1,0 кв. мм	ПГВ			м	3					
1-5		Кабель контрольный с алюминиевыми жилами, с полихлорвиниловой изоляцией, в полихлорвиниловой оболочке: 4×2,5 кв. мм	АКВВГ			м	50					
		2. Изделия, комплектуемые подрядчиком										
2-1		Коробка соединительная	СК-4			шт.	1					
2-2		Металлорукав гибкий, стальной, оцинкованный, внутренний диаметр 15мм	РЗ-Ц-Х1Б			м	1					

gost.e-ecolog.ru

Серия 1.494-2, вып. 8

Изм	Лист	Кол. изм.	Подп.	Дата

АЭ-11