

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

904-02-8

ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ С ЦЕНТРОБЕЖНЫМИ
ВЕНТИЛЯТОРАМИ

АЛЬБОМ О

АВТОМАТИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

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

833
Заказ № 3851 ина. № 17465-01 тираж 2200
Сдано в печать 15/VI 1982 г. цена 0-68

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

904-02-8

ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ С ЦЕНТРОБЕЖНЫМИ
ВЕНТИЛЯТОРАМИ

АЛЬБОМ О

АВТОМАТИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

РАЗРАБОТАНЫ

ГОСУДАРСТВЕННЫМ ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
ЭЛЕКТРОПРОЕКТ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА Л. Е. ФЕДОРОВ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА М. И. ЯЛОВЕЦКИЙ

ГОСУДАРСТВЕННЫМ ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
САНТЕХПРОЕКТ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА Ю. И. ШИЛЛЕР

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА В. И. ФИНГЕР

УТВЕРЖДЕНЫ

И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
с 15 ноября 1981г

ГЛАВПРОМСТРОЙПРОЕКТОМ
Госстроя СССР
ПРИКАЗ №83 от 23 октября 1981г

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
A3-1	Общие данные	2
A3-2	Пояснительная записка	3, 4
A3-3	Методика привязки	5÷7
A3-4	Задание на привязку Форма	8
A3-5	Задание на привязку Пример заполнения	9
A-6	Схема функциональная № ЗТФ	10
3-7	Схема электрическая принципиальная № ЗТЭ	11-13
3-8	Схема электрическая подключений № 3	14
A-9	Схема внешних проводок № 3 СВП	15
3-9	Оптовые цены ящиков управления	16

ТАБЛИЦА 01

Изображение листов	Основное содержание	Назначение	Необходимость привязки
0	Пояснительная записка Методика привязки альбомов I; II; Оптовые цены ящиков управления яч.УТЧ Форма задания на привязку альбомов I; II	для проектной организации	не подлежит привязке
I; II	Схемы электрические принципиальные схемы функциональные, схемы электрические подключений, схемы внешних проводок	для объекта строительства	подлежит привязке

1. Типовые проектные решения „воздушно-тепловые завесы с центробежными вентиляторами“ разработаны ГПи Электропроект Главэлектромонтажа Минмонтажспецстроя ССР и ГПи Сантехпроект Главпромстройпроекта Госстроя ССР.
2. Состав типовых проектных решений „воздушно-тепловые завесы с центробежными вентиляторами“

Альбом 0. Рекомендации по применению

Альбом I. Автоматическое управление и силовое электрооборудование завесы с двумя вентиляторами.

Альбом II. Автоматическое управление и силовое электрооборудование завесы с четырьмя вентиляторами.

3. Основное содержание и назначение альбомов приведены в таблице 01.
4. Применение типовых проектных решений

- в проектных организациях исключает необходимость разработки функциональных и принципиальных электрических схем, схем электрических подключений, схем внешних проводок, а также задания заводу на изготовление ящиков(шкафов) управления, уменьшает объем взаимных согласований между организациями (подразделениями), выполняющими различные части проекта;
- на зароде-изготовителе упрощает изготовление ящиков в результате их унификации и исключает работу по согласованию индивидуальной техдокументации для каждого объекта строительства;
- на объекте строительства облегчает наладку и эксплуатацию за счет использования унифицированных принципиальных схем и ящиков управления.

17465-01

2

ГЛ. СПЕЦ. <i>Ядоведкин</i>	ЧУК-ГР. <i>Гинодман</i>	ИМК. <i>Гафитова</i>	ПОДПИСЬ <i>Горючев</i>	ПОДПИСЬ <i>Горючев</i>	ПОДПИСЬ <i>Горючев</i>
904-02-8 А3-1					
ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ С ЦЕНТРОБЕЖНЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ.					
СТАДИЯ			Лист <i>1</i> из <i>1</i>		
ЭЛЕКТРОПРОЕКТ					
МОСКВА					

И контр. *Холопеткова*

Общие данные

П О Я С Н И Т Е Л Ь Н А Я З А П И С К А

4. Краткая характеристика воздушно-тепловых завес. Настоящие типовые проектные решения разработаны для воздушно-тепловых завес, приведенных в табл. 02.

ТАБЛИЦА 02

№ п/п	Мощность электродвигателя, кВт	Количество вентиляторов	Тип запорного устройства на трубопроводе теплоноси- теля (горячей воды), общего для завесы
1	7,5	2 или 4	Вентиль 15КЧ 892 ПЗ с электро- магнитным приводом ЭВ-ЗМ ПЭМЗ или
2	11	2 или 4	Клапан производства НРБ с элек- троприводом ЕСПА 02ПВ или
3	15	2	Клапан 25Ч 931 НЖ с электроприво- дом М90-0,63 или ЕСПА 02ПВ

2. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

2.4. АППАРАТУРА УПРАВЛЕНИЯ РАЗМЕЩАЕТСЯ В ЯЩИКАХ (ШКАФАХ) УПРАВЛЕНИЯ.

На каждый вентилятор предусматривается индивидуальный ящик.

АППАРАТУРА, ЯВЛЯЮЩАЯСЯ ОБЩЕЙ ДЛЯ ВСЕХ ВЕНТИЛЯТОРОВ ЗАВЕСЫ, РАЗМЕЩАЕТСЯ В ОДНОМ ИЗ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ЯЩИКОВ

Ящики управления устанавливаются у вентиляторов. Общее количество типов ящиков - 6 (см. а 3.).

Изготовитель ящиков - Ангарский электромеханический завод
Протокол № 9-14 67 от 18.09. 1980г. Прикрепление на изготовление
упомянутых ящиков выдается Союзглавэлектроаппаратом при
Госснабе СССР на Ангарский электромеханический завод, (письмо
СГА при Госснабе СССР № 177/06-3 от 10/IX-80г.)
2.2. Принципиальные электрические схемы управлений обеспечивают.
2.2.1. Давала управления:

1870-1871 1872-1873 1873-1874

- АВТОМАТИЧЕСКОЕ ОТ КОНЕЧНОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ, УСТАНАВЛИВАЕМОГО НА ВОРОТАХ, И ДАТЧИКА ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА, УСТАНАВЛИВАЕМОГО В ЗОНЕ ВОРОТ;
 - МЕСТНОЕ (ОПРОБОВАНИЕ) АППАРАТОМ, РАСПОЛОЖЕННЫМ У РОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫЙ ЗАВЕРСИ НА ЯЩИКЕ УПРАВЛЕНИЯ.

ОПРОБОВАНИЕ ПРЕДНАЗНАЧЕНО ДЛЯ ПУСКО-НАЛАДОЧНЫХ И РЕМОНТНЫХ РАБОГ

2.2.2. Автоматическое управление осуществляется

ПРИ ОТКРЫТИИ ВОРОТ ВЕНТИЛЯТОРЫ ВКЛЮЧАЮТСЯ, ЗАПОРНОЕ УСТРОЙСТВО НА ТРУБОПРОВОДЕ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ОТКРЫВАЕТСЯ, ПРИ ЗАКРЫТИИ ВОРОТ И ВОСТАНОВЛЕНИИ ТЕМПЕРАТУРЫ В ЗОНЕ ВОРОТ ДО ЗАДАННОЙ ВЕНТИЛЯТОРЫ ОТКЛЮЧАЮТСЯ, ЗАПОРНОЕ УСТРОЙСТВО ЗАКРЫВАЕТСЯ.

2.2.3 Возможность (при необходимости) отключения при пожаре

2.3 Настоящие типовые проектные решения разработаны на тепловые занеси, предназначенные для обслуживания нормальных помещений (по классификации ПУЭ)

17465-01

3

ГЛ.СПЕЦ.	ЛАВОЕЦКИЙ	<i>Михаил</i>		904-02-8 АЭ-2
РУК.ГР.	ГИНОДАМН	<i>Григорий</i>		
СТ.ИМУ.	САВЕКОВА	<i>Бес</i>		
				ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ С ЦЕНТРОБЕЖНЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ
				Стадия Инст Ганетов
				Р 2
И-КОНТР	ХОПЕРСТКОВА	<i>Люся</i>		ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА (НАЧАЛО)
				ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА

**ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВАЯ
ЗАВЕСА**

Количество вентиляторов	
типа исполнительного механизма и элект- ромагнитного при- вода запорного устройства (см. таблицу 03)	
Номер альбома	
означение схемы	
функциональной	
электрической принципиальной	
электрической подключения	
внешних проводок	
конструктивное исполнение индивидуального комплексного устройства ЯЧТ - ящик (шкаф) управления тепловыми завесами	

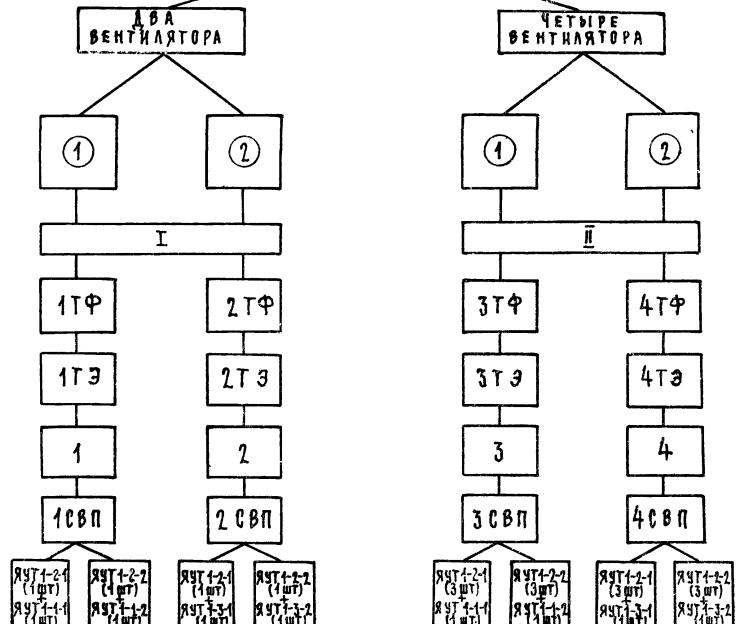


ТАБЛИЦА 03

ОБОЗНАЧЕНИЕ	ТИП ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО МЕХАНИЗМА
(1)	МЭО-0,63; ЕСПА-02 ПВ ЭВ-ЗМ (при $D_u \leq 25$ мм)
(2)	ЭВ-ЗМ (при $D_u > 25$ мм)

D_u - диаметр условного прохода запорного устройства

17465-01

ГЛ.СПЕЦ.	Ядовецкий	1111	904 - 02 - 8	АЗ - 2
РУК.ГР.	Гансаман	122		
ИНЖ.	Глотова	202		
ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ С ЦЕНТРОБЕЖНЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ				
Н.КОНТР.	Холперткова	120	Страница	Лист
			Р	3
Пояснительная записка (окончание)			ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА	

МЕТОДИКА ПРИВЯЗКИ

1. Привязка настоящих типовых проектных решений к конкретному объекту выполняется на основе задания на проектирование, выданного организациями (подразделениями), разрабатывающими проекты отопления и вентиляции.
2. Задание выдается:
- организацией, выполняющей проект управления и силового электрооборудования;
 - организацией, выполняющей проект автоматизации.
3. Задание должно выдаваться по форме, приведенной на л.8. У каждого пункта задания должна быть проставлена соответствующая отметка "+" или "-".
- ПРИМЕР ЗАПОЛНЕНИЯ ФОРМЫ ЗАДАНИЯ СМ. А.3.
- В задание должны быть включены планы расположения оборудования и технологических трубопроводов с указанием рекомендуемых мест расположения датчиков температуры, запорных устройств, а также рекомендуемых мест установки ящиков.
4. Привязка типовых проектных решений.
- 4.1. Организация-разработчик проекта силового электрооборудования конкретного проекта привязывает л.2-4, 6, 8-14, 16, 18, 19 (альбом I), л.2-4, 6, 8-14, 16, 18, 19 (альбом II).
- 4.2. В зависимости от положения знака "+" в графах 3-8 формы задания (см. А.7) по схеме (л.3) определяются номер альбома, а также номера электрической принципиальной схемы, схемы подключения и тип ящика.
- По величине мощности, указанной в графе 9, определяется типовой индекс ящика (см. А.6).
- 4.3. Привязке в части управления и силового электрооборудования подлежат принципиальные электрические схемы исходя подключения.
- 4.3.1. На электрических принципиальных схемах необходимо:
- заполнить основную надпись;
 - в прямоугольнике проставить обозначения воздушно-тепловых засечек по технологической части конкретного проекта;
- вычеркнуть неиспользуемый исполнительный механизм в цепях в перечне элементов принципиальной схемы;
- вычеркнуть диаграмму замыкания контактов неиспользуемого исполнительного механизма;
- проставить заданное значение температуры на диаграмме датчика температуры;
- в таблице применения вычеркнуть неиспользуемые мощности электродвигателей.
- Если защищены силовые цепи осуществляются автоматами (установленными в силовом пункте), питание цепей управления засечками предусматривается напряжением ~220 В. В этом случае в принципиальной схеме в символе вписывается ~220 В, а предохранители П5-П8 и маркировка 5,29 вычеркиваются.
- Если защищены силовые цепи осуществляются предохранителями (установленными в силовом пункте), питание цепей управления засечками предусматривается напряжением ~380 В (при этом цепи управления запорным устройством питаются напряжением ~220 В). В этом случае в принципиальной схеме в символе вписывается ~380 В, а маркировка N в цепях управления электродвигателями вычеркивается.
- 4.3.2. На схемах подключения необходимо:
- заполнить основную надпись;
 - при питании цепей управления засечками ~220 В вычеркнуть провода с маркировкой В2.

ГЛ.СПЕЦ	БЛОВСКИЙ	И.И.	17465 01	5
РУК.ГР	ФИОДОРЕН	И.В.	904-02-8 АЭ-3	
СТ.ИКН	САФЕКОВА	Лар.	ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫЕ ЗАСЕЧКИ С ЦЕНТРОБЕЖНЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ	
			СТАДИОН АЛЕКСАНДРОВСКИЙ	
			Р 4	
И.КОНТР	ХОДОРЕСКОВА	Лар.	МЕТОДИКА ПРИВЯЗКИ (НАЧАЛА)	
			ГРП ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА	

- В ПРЯМОУГОЛЬНИКЕ НАД ОСНОВНОЙ НАДПИСЬЮ ПРОСТАВИТЬ ОБОЗНАЧЕНИЯ ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫХ ЗАВЕС ПО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ЧАСТИ ПРОЕКТА;
- В ПРЯМОУГОЛЬНИКАХ ПРОСТАВИТЬ ОБОЗНАЧЕНИЯ ЯЩИКОВ ПО ПЛАНУ;
- УКАЗАТЬ АДРЕС ПОДКАМЧЕНИЯ К РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬСТВУ В ЦЕНЕ ~380В (КАБЕЛИ 1, 9, 14, 19) И К УСТРОЙСТВАМ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ АВТОМАТИКИ (КАБЕЛИ 6, 11, 16, 19).

Дополнительно к привязанным чертежам в конкретном проекте разрабатываются планы расположения электрооборудования, кабельный журнал, спецификация.

В кабельном журнале перед обозначением электродвигателей, датчика, конечного выключателя, соединительной коробки и т.д., а также перед номерами кабелей, проставляется номер завесы. Материалы проводок включить в заказные спецификации конкретного проекта и в задание на выполнение сметы.

4.4. Организация-разработчик проекта автоматизации конкретного проекта привязывает листы 5, 7, 15, 17 (альбом), листы 5, 7, 15, 17 (альбом II).

4.5. Привязке в части автоматизации подлежат функциональные схемы и схемы внешних проводок.

4.5.1. На функциональных схемах автоматизации необходимо:

- заполнить основную надпись;
- в прямоугольнике проставить обозначение завесы по технологической части конкретного проекта;
- на линии датчика температуры проставить заданную температуру настройки;
- вычеркнуть неиспользуемый исполнительный механизм (для схем 1ТФ, 3ТФ);
- проставить позиции по спецификации реального проекта на технические термометры и датчик температуры.

Исполнительный механизм поставляется в комплекте с запорным устройством, которое заказывается в спецификации технологической части реального проекта.

4.5.2. На схемах внешних проводок необходимо:

- заполнить основную надпись;
- в прямоугольнике проставить обозначения завесы по технологической части проекта;
- для технических термометров вычеркнуть номер установочного чертежа, неиспользуемый в конкретном проекте;
- проставить позиции приборов по спецификациям конкретного проекта;
- проставить номера кабелей в соответствии с кабельным журналом проекта синтетического электрооборудования (трассы к датчику, конечному выключателю и соединительной коробке скважины управления выполняются в проекте синтетического электрооборудования);
- вычеркнуть неиспользуемые исполнительные механизмы (для схем: 10ВП, 3СВП).

4.5.3. Дополнительно к привязанным чертежам в конкретном проекте разрабатываются планы расположения приборов и проводок. Приборы и материалы проводок включить в заказные спецификации конкретного проекта и в задание на выполнение сметы.

17465-01

6

ГЛ. СПЕЦ. РУК. ГР. СТ. ИНЖ.	ЛАДОВСКИЙ ДИНАМАН САФЕЛОВА	<i>[Handwritten signatures]</i>	904-02-8 АЭ-3
			ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ С ЦЕНТРОБЕЖНЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ
			СТАДИЯ: АНСТ: АНСТ
			Р 5
Н. КОНТР.	ХОНЕРЕНКО	<i>[Handwritten signature]</i>	МЕТОДИКА ПРИВЯЗКИ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)
			ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА

ТАБЛИЦА 04

ТИП ЯЧИКИ	МОДНОСТЬ УПРАВЛЯЕМОГО ЗАДВИЖКАМ КВТ	ТИП ПУСКАТЕЛЯ	УН.9	НАПРЯЖЕНИЕ КАПАЧКИ ПУСКАТЕЛЯ, В	ГАБАРИТЫ
ЯЧТ1-1-111	7,5	ПМЕ-212	16	~220	600x400x350
ЯЧТ1-2-111					400x300x250
ЯЧТ1-3-111					600x400x350
ЯЧТ1-1-112				~380	600x400x350
ЯЧТ1-2-112					400x300x250
ЯЧТ1-3-112					600x400x350
ЯЧТ1-1-221	11	ПАЕ-312	25	~220	600x400x350
ЯЧТ1-2-221					400x300x250
ЯЧТ1-3-221					600x400x350
ЯЧТ1-1-222				~380	600x400x350
ЯЧТ1-2-222					400x300x250
ЯЧТ1-3-222					600x400x350
ЯЧТ1-1-231	15		32	~220	600x400x350
ЯЧТ1-2-231					400x300x250
ЯЧТ1-3-231					600x400x350
ЯЧТ1-1-232				~380	600x400x350
ЯЧТ1-2-232					400x300x250
ЯЧТ1-3-232					600x400x350

ЯЧИК УПРАВЛЕНИЯ
ТЕПЛОВЫМИ ЗАВЕСОЙ

УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ
СЕРИИ

УСЛОВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ ЯЧТ

УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ
ВЕЛИЧИНЫ ПУСКАТЕЛЯ

УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ
НАГРЕВАТЕЛЬНОГО ЭЛЕМЕНТА

УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ
НАПРЯЖЕНИЯ КАПАЧКИ
ПУСКАТЕЛЯ

ПРИМЕР ФОРМИРОВАНИЯ ЗАКАЗА ЯЧИКА ТИПА ЯЧТ1-2-231,
ОБОЗНАЧЕННОГО НА ПРОЕКТЕ 5 ШУ „ЯЧИК ЯЧТ1-2-231 (5ШУ)“
ИЗГОТОВИТЕЛЬ –АНГАРСКИЙ ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЙ ЗАВОД

ТИПОВОЙ
ИНДЕКС

ЯЧТ



СМ.
Лист 3
Выбирается
по таблице 04

ГЛ.СПЕЦ.	Яловецкий	III	904-02-8	A9-3
Рук.гр.	Линодман	AP		
Ст.нинж.	Савелова	Рен		
ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ С ЦЕНТРОБЕЖНЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ				
СТАДИЯ ЛИСТ / ЛИСТОВ				
Р 6				
МЕТОДИКА ПРИВЯЗКИ (ОКОНЧАНИЕ)				
ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА				

17465-01

7

ПРЕДПРИЯТИЕ:

ОБЪЕКТ:

ЗАДАНИЕНА ПРИВЯЗКУ ТИПОВЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ. ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ С ЦЕНТРОБЕЖНЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ "

Стадия: Рабочие чертежи

ХАРАКТЕРИСТИКА ОБОРУДОВАНИЯ-ЗАДЕРЖИВАЮЩИХ ЗАВЕСЫ	НАИМЕНОВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ-ЗАДЕРЖИВАЮЩЕГО ЗАВЕСЫ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ЗАВЕСЫ ПО ПРОЕКТУ	КОЛИЧЕСТВО ВЕНТИЛЯТОРОВ В ЗАВЕСЕ ШТ	ТИП ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО МЕХАНИЗМА НАИ ЧАСТИЧНОГО ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ПРИВОДА ЗАПОРНОГО УСТРОЙСТВА НА ТРУБОЧНОМ ВОДЕ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ	СЕРИЯ И МОЩНОСТЬ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ КВТ	ОТКАЗОЧЕНЦЕ ПРИ ПОЖАРЕ*	ЗНАЧЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ НАСТРОЙКИ ДАТЧИКА	ПРИМЕЧАНИЕ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	11	12						
ЗАДАНИЕ ОБРАЩАЮЩЕГО ЗАДАНИЕ	УКАЗАНИЕ на изменение обозначения заштрихованного помещения	УКАЗЫВАЕТСЯ изменение обозначение заштрихованного помещения	УКАЗЫВАЕТСЯ обозначение заштрихованного помещения	ПРИНЯТОЕ КОЛИЧЕСТВО ВЕНТИЛЯТОРОВ ОТМЕЧАЕТСЯ ЗНАКОМ "+"	ПРИНЯТЫЙ ТИП ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО МЕХАНИЗМА ОТМЕЧАЕТСЯ ЗНАКОМ "+"	УКАЗЫВАЮТСЯ СЕРИЯ И МОЩНОСТЬ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ	1. Необходимость отключения отмечается знаком "+". 2. Если отключение при пожаре не предусматривается то делается отметка знаком "-".	УКАЗЫВАЕТСЯ температура настройки датчика

КЛАССИФИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ ПО ПУЭ-НОРМАЛЬНЫЕЗАДАНИЕ СОСТАВЛЯЕТ

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
1-12			ГЛ. ИНЖ. ПРОЕКТА НАУЧ. (ДА ВЛЕН.) ОТДЕЛА РУК. ГРУППЫ			

* Контакт для отключения завесы, а также провода (кабели), соединяющие этот контакт с клеммником ящика управления, предусматриваются в проекте организации, разрабатываемой противопожарной автоматикой конкретного объекта

17465-01

8

904-02-8 АЭ-4

ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ С ЦЕНТРОБЕЖНЫМИ
ВЕНТИЛЯТОРАМИ

ГЛ. ИНЖ.	Ядовецкий
РУК. ГР.	Гиноджан
СТ. ИНЖ.	Савелова

Стадия	Лист	Листов
P	7	
Задание на привязку		
Форма		

ГПИ
ЭЛЕКТРОПРОЕКТ
МОСКВА

ПРЕДПРИЯТИЕ: ЗАВОД ИСКУССТВЕННОГО ВОЛОКНА
ОБЪЕКТ: МЕХАНИЧЕСКИЙ ЦЕХ

ЗАДАНИЕ

НА ПРИВЯЗКУ ТИПОВЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ "ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ С ЦЕНТРОБЕЖНЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ"

Стадия: РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

ХАРАКТЕРИСТИКА ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВОЙ ЗАВЕСЫ	Наименование обозначиваемого помещения	Обозначение завесы по проекту "Отопление и вентиляция"	Количество вентиляторов в завесе шт	Тип исполнительного механизма или электромагнитного привода запорного устройства на трубопроводе теплоносителя				Серия и мощность электродвигателя кВт	Отключение при пожаре *	Значение температуры настройки датчика	Примечание
				2	4	МЭО-Д-63 ЕСПА-02 ДВ	ЭВ-ЗМ ЭВ-ЗМ (d _и <25мм) (d _и >25мм)				
№ п/п			2	3	4	5	6	7	8	9	10
ВИДЕО ГЛАВНОГО ЗАДАНИЯ	МЕХАНИЧЕСКИЙ ЦЕХ	9-11 ВТз		+	+				4А 1605 7,5	+	18°C
УКАЗАНИЯ К ЗАДАНИЮ	Указывается наименование обозначиваемого помещения	Указывается обозначение завесы	принятое количество вентиляторов отмечается знаком "+"	принятый тип исполнительного механизма отмечается знаком "+"	указываются серия и мощность электродвигателя	1. Необходимость отключения отмечается знаком "+" 2. Если отключение при пожаре не предполагается, то делается отметка знаком "-"	указывается температура настройки датчика				

КЛАССИФИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ ПО ПЧЭ-НОРМАЛЬНЫЕ

ЗАДАНИЕ СОСТАВЛЯЛИ

Номера задания	Наименование организации (подразделения), выполняющей (его) проект, указанный в графике	Наименование проекта	Должность	Фамилия	Подпись	Дата
1	2	3	4	5	6	7
1-12	ОТДЕЛ ОВ		ГЛАВНЫЙ ПРОЕКТИРУЮЩИЙ КАЧ (ГЛАСПЕЦ) ОГРН 1055012000001 РУК. ГРУППЫ	МАКАРОВ ПЕТРОВ ОДАРОВА		

* Контакт для отключения завесы, а также провода (кабели), соединяющие этот контакт с клеммником ящика управления, предусматриваются в проекте организации, разрабатывающей противопожарную автоматику конкретного объекта

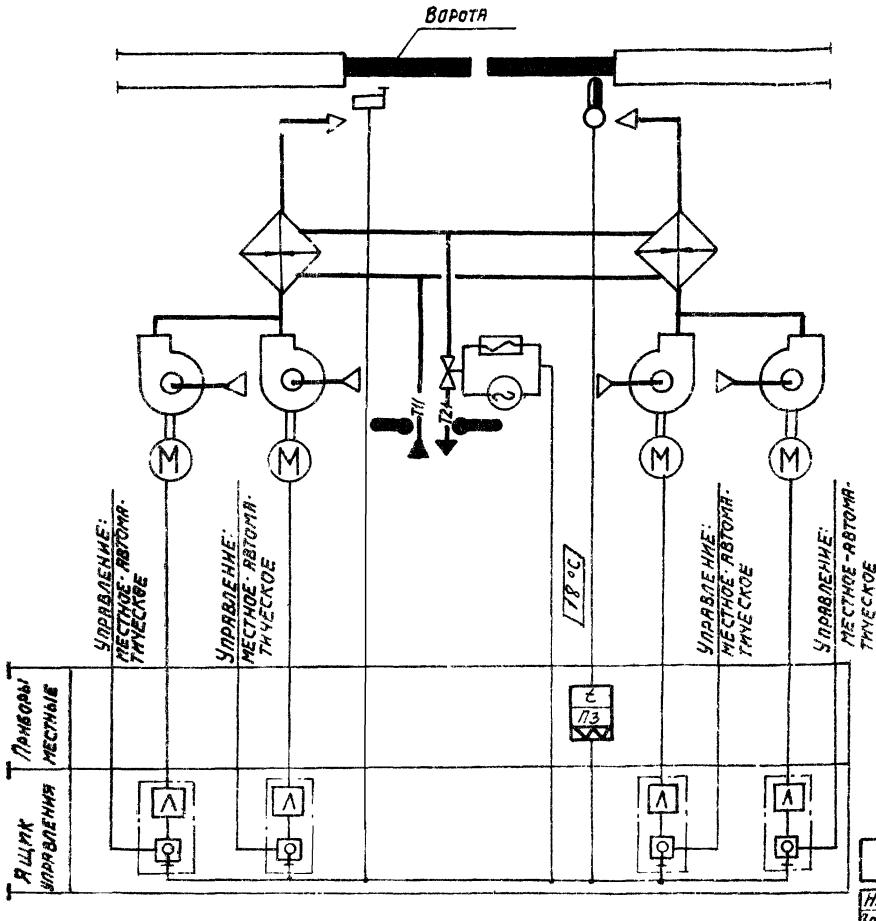
17465-01

9

ГЛАСПЕЦ	ЯЛОВЕЦКИЙ	Михаил	904-02-8 АЗ-5
Рук. гр.	ГИНОДМАН	Анатолий	
от.книж.	САБЕЛОВА	Валентина	
ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ С ЦЕНТРОБЕЖНЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ			
Страница	Лист	Листов	
Р	8		
ЗАДАНИЕ НА ПРИВЯЗКУ ПРИМЕР ЗАПОЛНЕНИЯ			
ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКОВА			

Н.контр. Ходорковская

10/8



ПРИМЕР

ПРИВЯЗАН ЗАБОД ИСКУССТВЕН
НОГО БЛОКА К
МЕХАНИЧЕСКОМ ЧЕК

ЗАВЕСЫ: 9÷НВТ3

НАЧ.ОТД	ФИНГЕР	обуч
ЗАП.НАЧ.ОТ	РОМАНОВ	нам
РУК.ГР	ТУАУЛОВА	бердич
СТ.ИМК.	БЕРЕЗНЯК	безим

904-02-8 A-6

Воздушно-тепловые завесы с центробежными вентиляторами.

**СХЕМА
ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ № 374**

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
P	9	
ГОССТРОМ	СССР	
САНТЕХПРОЕКТ		

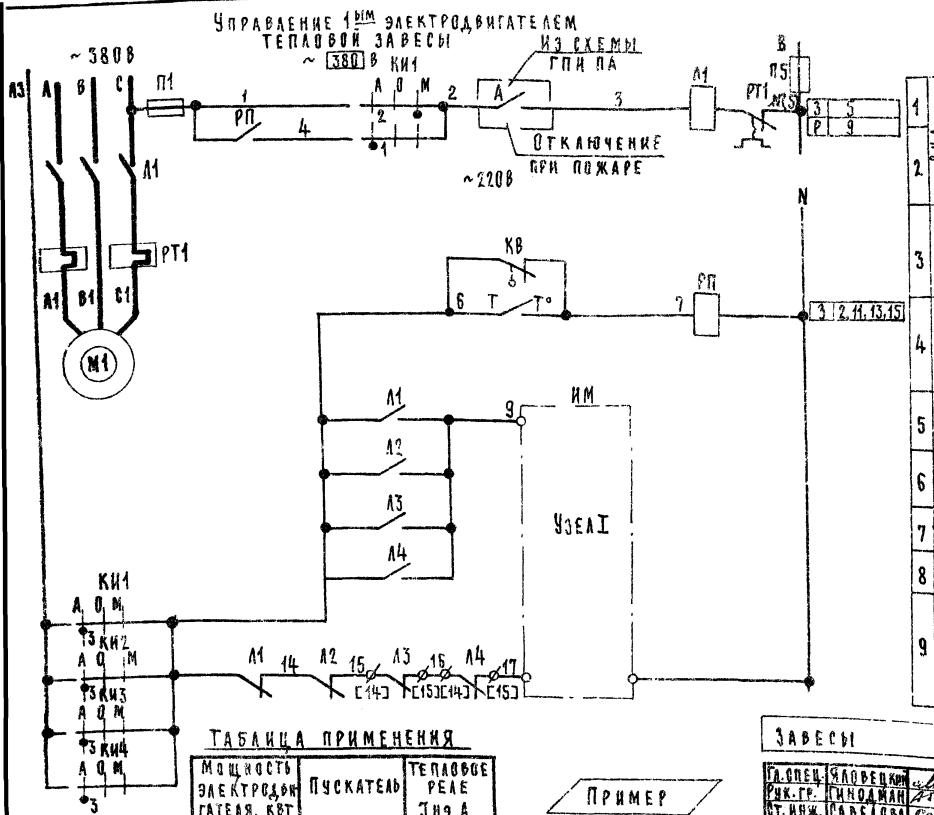
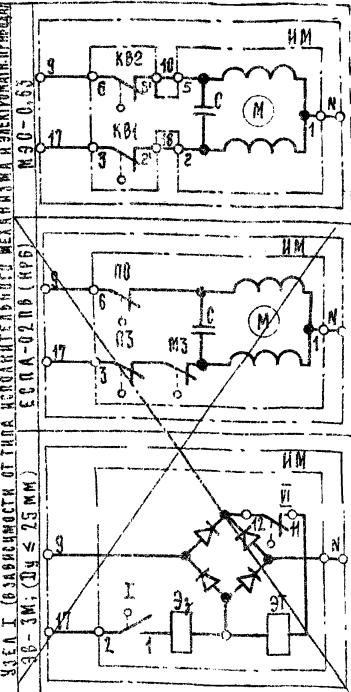
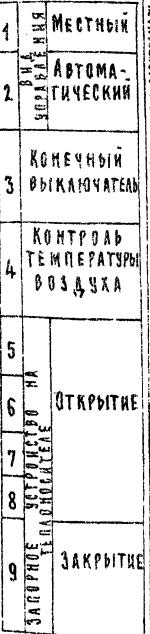


ТАБЛИЦА ПРИМЕНЕНИЯ

МОЩНОСТЬ ЭЛЕКТРОДВИ- ГАТЕЛЕЙ, КВТ	ПУСКАТЕЛЬ	ТЕПЛОВОЕ РЕЛЕ ЖН 9 А
7,5	ПМЕ-212	16
11	РАЕ-312	25

**— КЛЕММА ЯЩИКА УПРАВЛЕНИЯ
— МАРКИРОВКА КЛЕММЫ ЯЩИКА
УПРАВЛЕНИЯ**



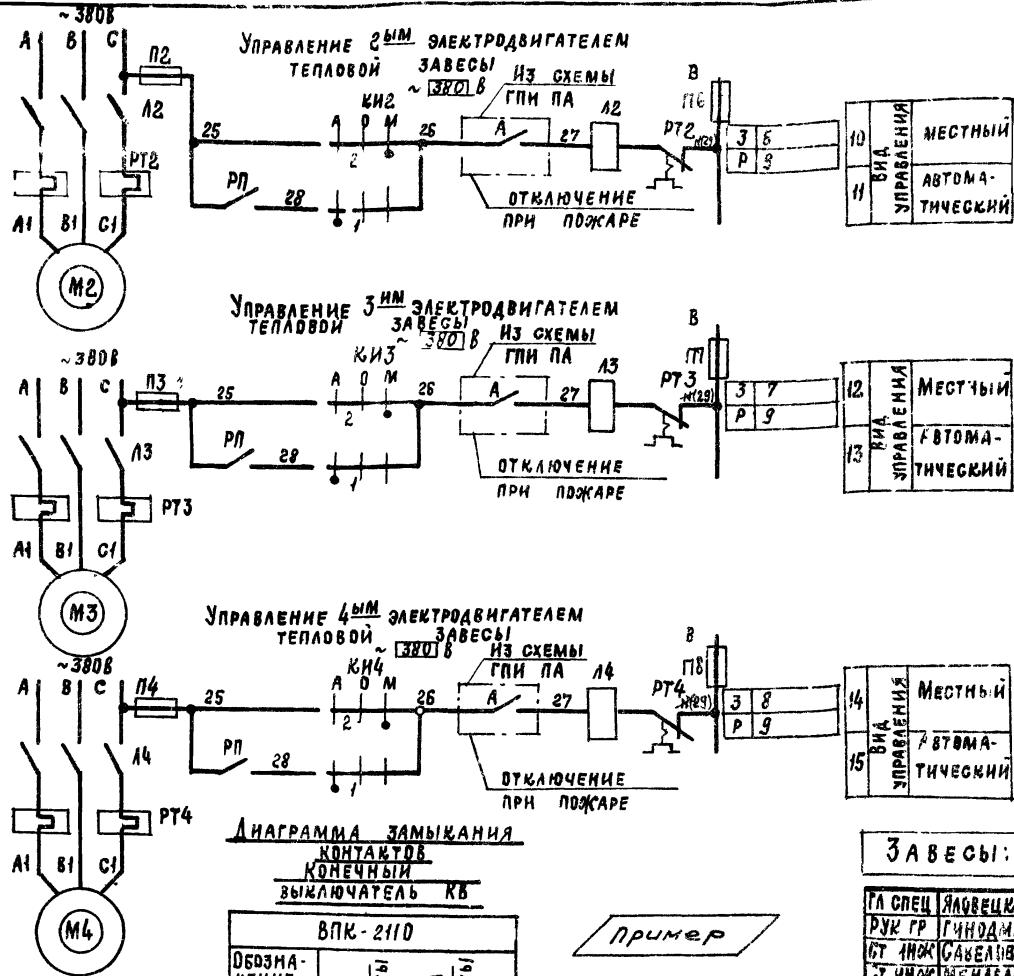
ЗАВЕСЫ 9÷11 ВГУ

904-02-8 9-3

ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ С ЦЕНТРОБЕЖНЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ

СТАДИЯ АЛЮСТ АЛЮСТОВ

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ
ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ № 37Э
(НАЧАЛО)



ВЛК-2110		
ОБОЗНАЧЕНИЕ КОНТАКТА	ВОРОТА УПРАВЛЕНИЯ	ВОРОТА ЗАКРЫТИЯ
6 KB 7	[]	[]

Пример

ПРИВАЗАН ЈАВОДА ИСКУСТВЕННОГО ВЛОЖКА МЕХАНИЧЕСКИЙ ЦЕХ	
ГАСПЕЦ СЕМЕНОВ	
РУК ГР ПЕТРОВ	
ИНЖ ИВАНОВ	
ИНВ №	Н Код

ЗАВЕСЫ: 9-11 ВТ 3

ГА СПЕЦ ЯЛОВЕЦКИЙ М.
РУК ГР ГИНОДМАН А.
БТ ИНОК САВЕЛЛЯ В.Сан
БТ ИНОК ТЕНДЕЛЕЕВ Н.

904-02-8 3-3

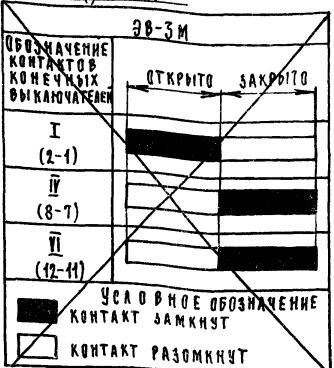
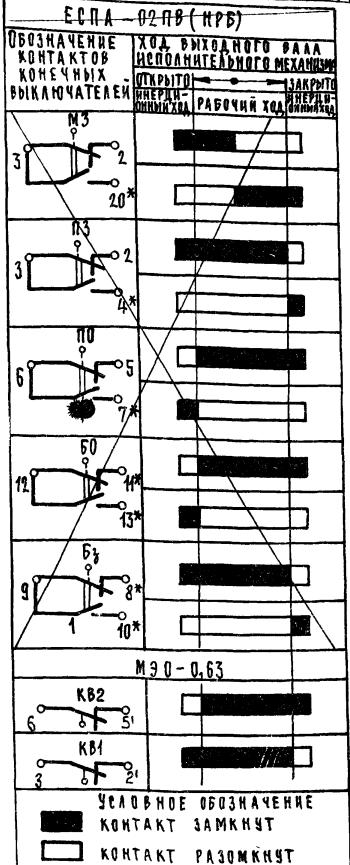
ВОЗДУШНО - ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ С ЦЕНТРОБЕЖНЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ

Н МОНТР ХОРЕПСТ 1989, лаг

**СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ
ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ № 3ТЭ
(ПРОДОЛЖЕНИЕ)**

ГПИ
ЭЛЕКТРОПРОЕКТ
МОСКВА

ДИАГРАММЫ ЗАМЫКАНИЯ
КОНЕЧНЫХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО МЕХАНИЗМА
И ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ПРИВОДА ИМ.



Ключ
ИЗБИРАНИЯ КИ1, КИ2, КИ3.

УП 5311- С 225							
Номер секции контакта	Номер контакта	Автоматический		Отключающий		Местный	
		Ческий	Чено	А	0	М	-45°
I	1	X	—	—	—	—	X
II	3	X	—	—	—	—	X

ПРИМЕР

ПРИВЯЗАН **ЗАВОД ИСКУССТВЕННОГО ВОДОДОКА МЕХАНИЧЕСКИЙ ЦЕХ**

ГАЛАН **СЕМЬНОЕ**

РУК ГР **ПЕТИОВ**

ИМК **ИВАИЛОВ**

ИНВ №

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ ПРИНЦИПИАЛЬНОЙ СХЕМЫ

ПОЗ.ОБОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	ТИП	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
	ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ ЯУТ-1			
Л1, РТ1	ПУСКАТЕЛЬ МАГНИТНЫЙ КАТ ~ 380 В	ПМ-	1	СМ. ТАБЛИЦУ ПРИМЕНЕНИЯ
РП	ПУСКАТЕЛЬ МАГНИТНЫЙ КАТ ~ 220 В	ПМ-	1	
КИ1	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ 2 СЕКЦИИ	УП5311-С 225	1	
П1, П5	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ ~ 250 В НА ВТ ~ ВТФ-6	ППТ-10	2	ПО-ТОЛЬКО ДЛЯ ЦЕПЕЙ ~ 380 В
	ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ ЯУТ-1-2			
П2; П6	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ ~ 250 В	ППТ-10	2	П6, П7, П8 - ТОЛЬКО ДЛЯ ЦЕПЕЙ ~ 380 В
П3; П7	ПА. ВСТ. ВТФ-6			
П4; П8				
Л2, РТ2	ПУСКАТЕЛЬ МАГНИТНЫЙ КАТ ~ 380 В	ПМ-	1	СМ. ТАБЛИЦУ ПРИМЕНЕНИЯ
Л3, РТ3				
Л4, РТ4				
КИ2	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ 2 СЕКЦИИ	УП5311-С 225	1	
КИ3				
КИ4				
	Ч МЕХАНИЗМА			
Т	ДАЧИЧКИ КАМЕРНЫЙ БИМЕТАЛЛИЧЕСКИЙ 0°-30° С	АТКБ-	1	
ИМ	ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ ПРИВОД	МЭО-0.63 ЕСПА-02ПВ 38-3М	1	ПОСТАВЛЯЕТСЯ КОМПЛЕКСНО С ЗАПОРНЫМ УСТРОЙСТВОМ
М1.. М4	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ ~ 380 В		4	ПОСТАВЛЯЮТСЯ КОМПЛЕКСНО С ВЕНТИЛЯТОРОМ
КВ	КОНЕЧНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ	ВПК-2110	1	

17465-01

13

ЗАВЕСЫ 9-11 ВТ

ГА.СПЕД	Ходоведки 1000
РУК ГР	Смидман 107
СТ.ИИК	Гребенова
СТ.ИИК	Менделев

904-02-8 9-3

ВОЗАУШНО-ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ С ЦЕНТРОБЕЖНЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ

СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ

P 12

ГПИ
ЭЛЕКТРОПРОЕКТ
МОСКВА

ЯЩИКИ УПРАВЛЕНИЯ (ЯУТ) ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯМИ ЗАВЕСЫ

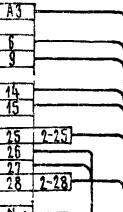
ЯУТ 1-го ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ

9-НЧУ1

ЯУТ 2-го ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ

9-НЧУ2

ЯУТ 1-2

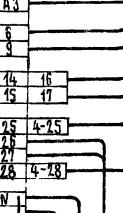


М2
6604
~380В

9-НЧУ4

ЯУТ 4-го ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ

ЯУТ 1-2



М4
6604
~380В

9-НЧУ4

По проекту
противопожарной
автоматики

ПРИМЕР

Заряд искусственного радиана

ПРИВЯЗАН МЕХАНИЧЕСКИЙ ЦЕХ

Г.СПЕЦ СЕМЕНОВ

РУК.ГР. ПЕТРОВ

ИНЖ. ИВАНОВ

И.В.№

Г.СПЕЦ ЯЛОВЦЕНКИЙ

РУК.ГР. ГИНОДМАН АРС

СТ.ИНЖ. САВЕЛОВА Ольга

ИНЖ. КИШКИНСКАЯ Ольга

И.В.№

904 - 02 - 8 Э-4
ВОЗДУШНО-ТЕЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ С ЦЕНТРОБЕЖНЫМИ
ВЕНТИЛЯТОРАМИ

Страница 1 из 1
Схема электрическая
подключения №3
ГПИ
ЭЛЕКТРОПРОЕКТ
МОСКВА

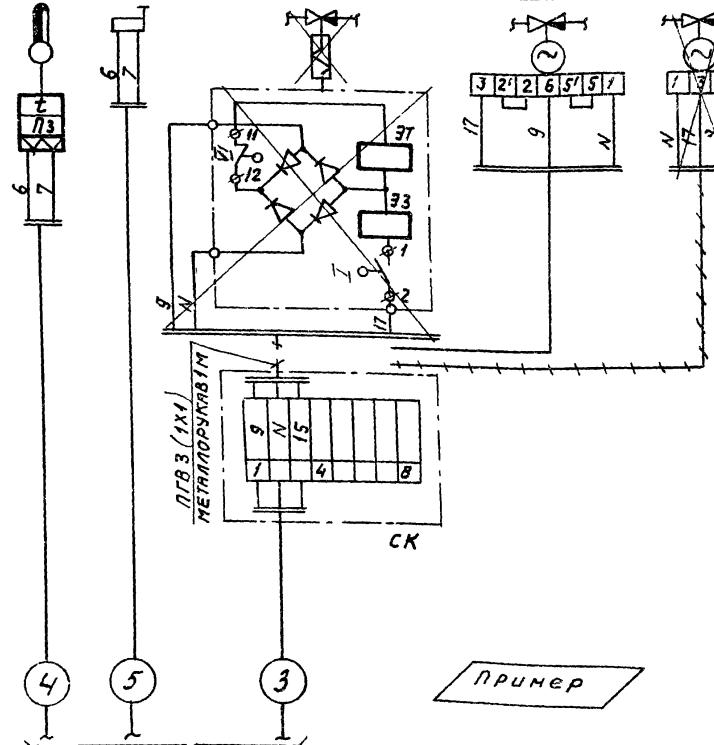
Н.контр. Ходоросткова

дата

17465-01

14

Наимено- вание	Темпера- тура	На воро- тах	Трубопровод теплоносителя «обратный»	Температура
Параметры и место отбора импульса	Помеще- ние в зоне ворот			трубопровод теплоносителя
обозначение монтажного чека	TMЧ-Ч1-73			Подача чистый обратный
Позиция				TMЧ-143-75 TMЧ-144-75



Тип ящика	Оптовая цена, руб
ЯУТ1 - 1 - 101	75 - 44
ЯУТ1 - 1 - 201	81 - 79
ЯУТ1 - 2 - 101	47 - 52
ЯУТ1 - 2 - 201	55 - 85
ЯУТ1 - 3 - 101	101 - 52
ЯУТ1 - 3 - 201	107 - 87

Тип ящика	Оптовая цена руб
ЯУТ1 - 1 - 102	76 - 10
ЯУТ1 - 1 - 202	82 - 45
ЯУТ1 - 2 - 102	48 - 18
ЯУТ1 - 2 - 202	56 - 51
ЯУТ1 - 3 - 102	102 - 18
ЯУТ1 - 3 - 202	108 - 53

17465-01

16

Л.спец.	Яловечкин	100	904-02-8 39
РУК. ГР.	Динобран	107	
СТ.ИМПЕ.	Слесарь	Фон	воздушно-тепловые завесы с центробежными вентиляторами
			Стадия листов
			15
Н.КОНТА	Ходорковская	XO	Оптовые цены ящиков упаковки
			ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕК МОСКВА