

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.494-2

ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ ДЛЯ ВОРОТ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 14

ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ДЛЯ АГРЕГАТА ТИПА А5
ДЛЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЕМОВ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Ц00587-05

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ ИЗДЕЛИЯ И ЧАСТИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1494-2

ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ ДЛЯ ВОРОТ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 14

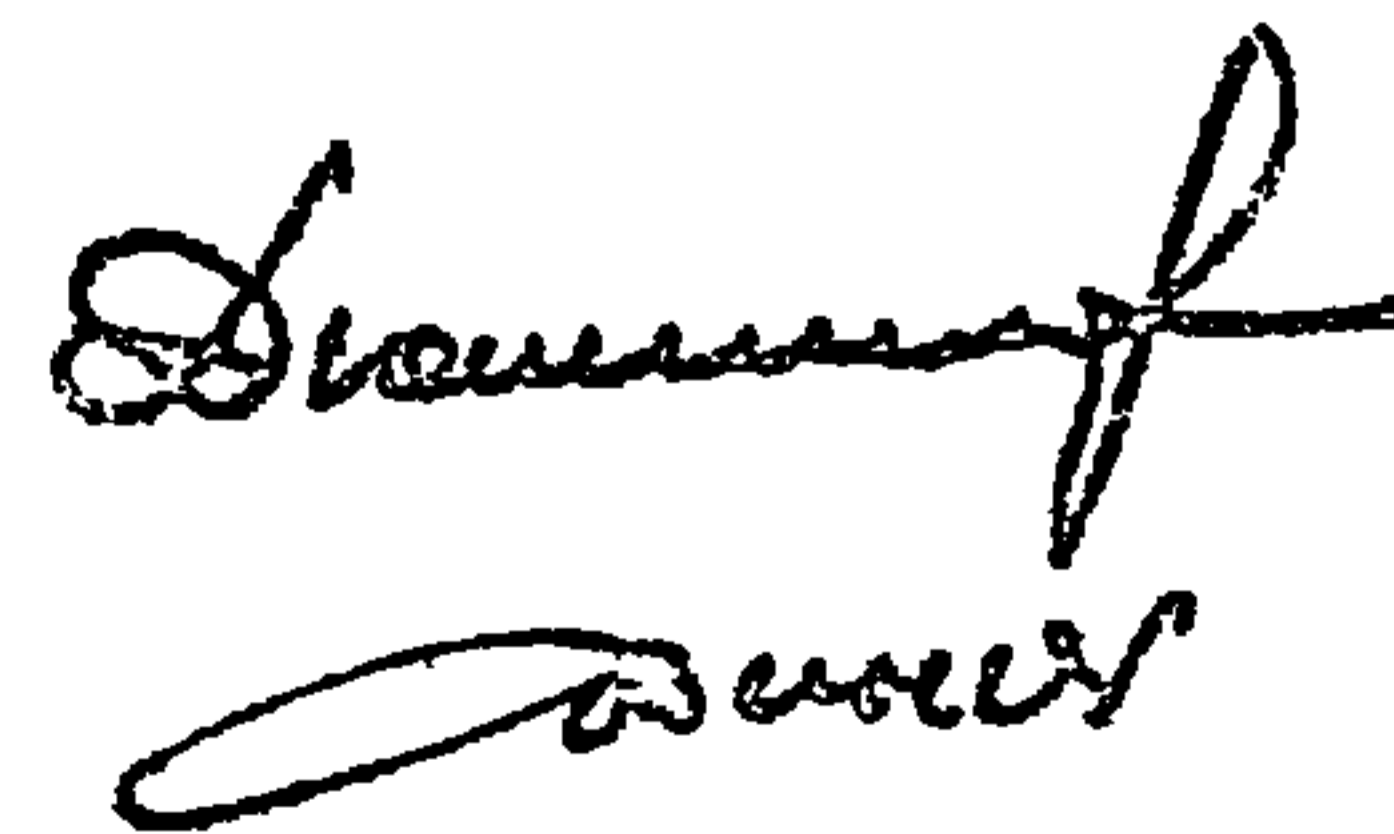
ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ДЛЯ АГРЕГАТА ТИПА А5
ДЛЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЕМОВ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ ГПИ САНТЕХПРОЕКТ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА



ШИЛЛЕРЮИ.

ФИНГЕР В.И.

В ДЕЙСТВИИ

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ

ПРИКАЗОМ ГЛАВПРОМСТРОЙПРОЕКТА

ГОССТРОЯ СССР С 10 ИЮЛЯ 1979 г.

№35 ОТ 2 ИЮЛЯ 1979 г.

Ведомость примененных и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
ТМ4-143-75	Термометр технический ртутный в оправе. Установка на трубопроводе \varnothing 45; 57 мм	
ГОСТ 2.721-74	Единая система конструктор- ской документации.	
ГОСТ 2.728-74	Обозначения условные графические в схемах	
ГОСТ 2.701-68	Единая система конструктор- ской документации.	
ГОСТ 2.704-68	Правила выполнения схем	
4.407-74. А325-15	Конструкция для установки пускателя ПМЕ 121 ÷ ПМЕ 131.	
	Исполнение 1	

Ведомость чертежей основного комплекта

Формат	Лист	Наименование	Примечание (в страницах)
12	АЭ-1	Общие данные (начало)	2
12	АЭ-1	Общие данные (окончание)	3
12	АЭ-2	Схема функциональная	4
12	АЭ-3	Схема принципиальная управления электро- двигателем вентилятора. Схема принципиаль- ная однолинейная	5
12	АЭ-4	Расположение электрооборудования и прокладка кабелей	6
12	АЭ-5	Ведомость электрооборудования кабельных изделий и материалов, поставляемых заказчиком	7
12	АЭ-6	Уточненная ведомость изделий и материалов, поставляемых Генподрядчиком и электро- монтажной организацией	8
12	АЭ-7	Ведомость изделий МЭЗ. Ведомость изделий и материалов для изготовления изделий МЭЗ	9

Данные воздушно-тепловые завесы
предназначены для помещений в промышленных
зданиях с неопасными и невзрыво-
опасными установками.

			АЭ-1		
Изм.	Лист	И докум.	Подпись	Дата	
РАЗРАБ.		БЕРЕЗИНА	<i>Березина</i>		
ПРОВЕР.		ТУЛУПОВА	<i>Тулупова</i>		
РУК. ГР.		ТУЛУПОВА	<i>Тулупова</i>		
РУК. ГР.		СИНИС	<i>Синис</i>	18.10.78	
Гл. спец.		РОМАНОВ	<i>Романов</i>	13.10.78	
НАЧ. ОТД.		ФИНГЕР	<i>Фингер</i>	10.78	
				Лист	Листов
				Р	1 2
ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО)				ГОССТРОИ ССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва	

Серия 1.494-2 Выпуск 14

СОГЛАСОВАНО:

Исполн. Подп. и дата

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

В настоящем проекте разработана электро-техническая часть для воздушно-тепловых завес, состоящих из одного или двух агрегатов типа А5 с электродвигателями мощностью 0,75 кВт или 3,0 кВт по рабочим чертежам серии 1.494-2 выпуск 10.

Данные воздушно-тепловые завесы предназначены для технологических проемов промышленных зданий с непожароопасными и невзрывоопасными установками.

СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

Питание электродвигателей вентиляторов предусмотрено напряжением 380В переменного тока.

Схемой предусматривается местное управление воздушно-тепловой завесой с установкой магнитного пускателя и кнопки управления около завесы.

Исполнение магнитного пускателя и кнопки управления выбирается при привязке проекта в зависимости от условий окружающей среды.

Источник питания, а также сечение и количество жил питающего кабеля определяются при привязке проекта.

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, нормально не находящиеся под напряжением, заземляются.

Для заземления используются:

1. При наличии контура заземления в здании: этот контур и нулевая жила силового кабеля к электродвигателю.

2. При отсутствии контура заземления в здании: нулевые жилы питающего кабеля и силового кабеля к электродвигателю.

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

СЕРИЯ 1.494-2 ВЫПУСК 14

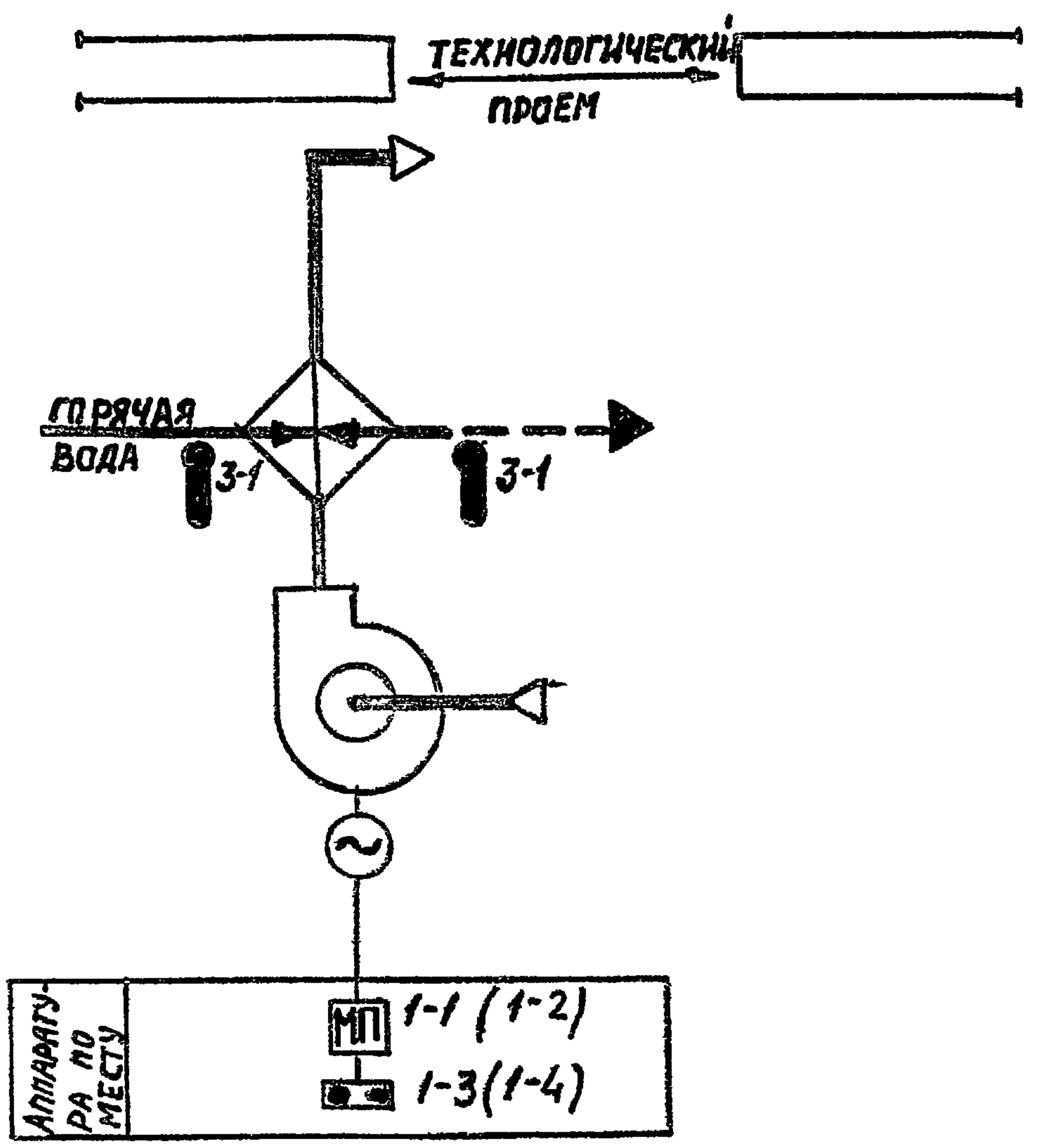
СОГЛАСОВАНО:

ИЗМ. ПОДП. ПОДП. И ДАТА

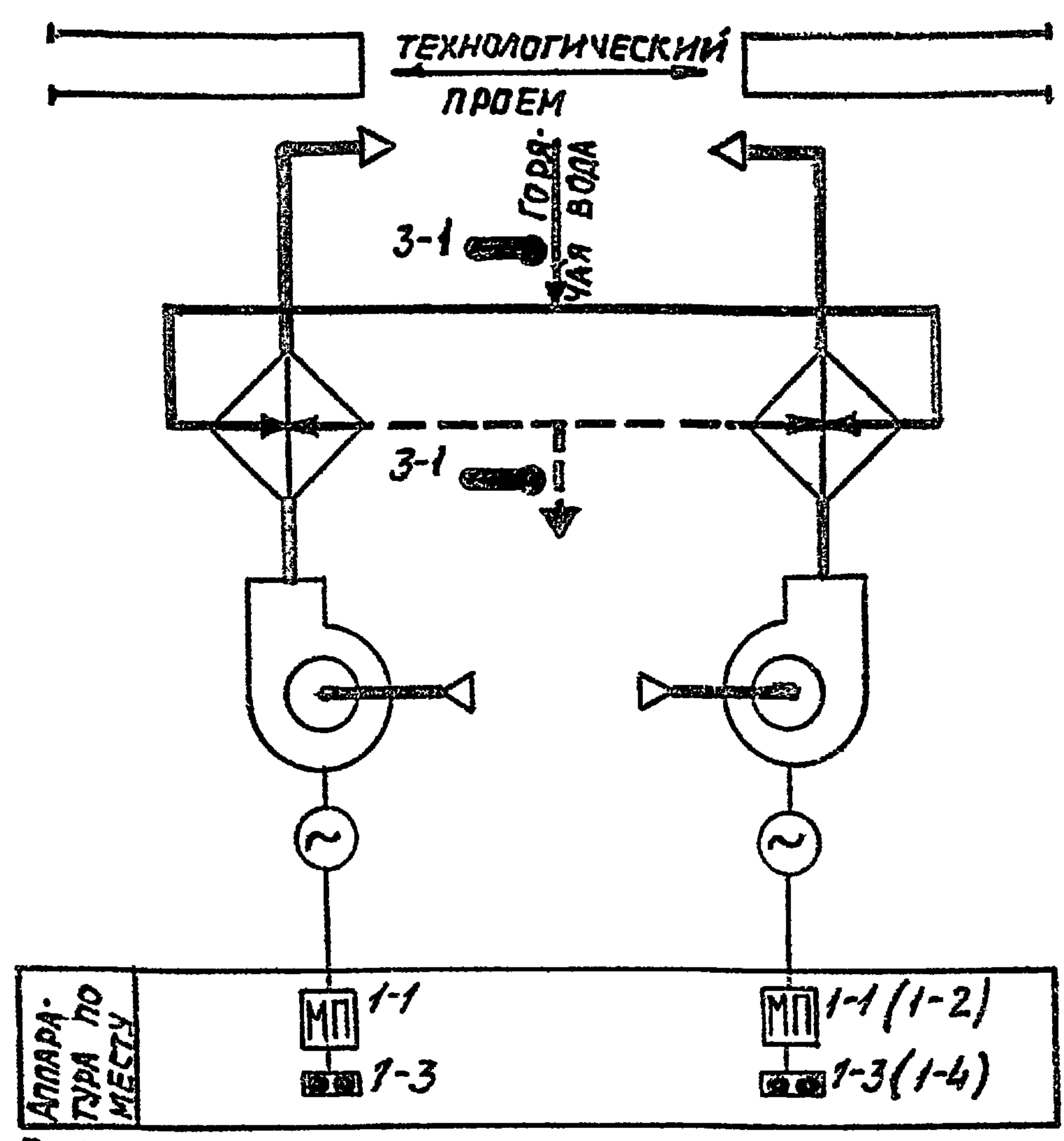
					АЭ-1		
Изм	Лист	Документ	Подп.	Дата			
РАЗРАБ	БЕРЕЗИНА	Берегина			ЛИТ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕР	СМИС	СМИС		10.10.88	Р	2	2
РУК. ГР	ТЮЛЮКОВА	Тюлюкова					
Гл. спец	НЕМЕЦ	Немец					
Нач. отд	ГОХБСКИЙ	Гохбский					
Нач. отд	ФИНГЕРС	Фингерс					
					ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ)		
					Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		

СЕРИЯ 1.494-2 Выпуск

ВАРИАНТ I



ВАРИАНТ II



Пояснения

Схемой предусматривается ручное управление воздушно-тепловой завесой.

Указания по привязке проекта

1. При наличии в технологической части проекта только одного из вариантов, неиспользуемый вариант исключить.
2. При наличии в технологической части проекта вариантов I и II необходимо дать примечание, поясняющее какие завесы одновентильторные (вариант I) и какие двухвентильторные (II вариант).

3. Позиции приборов приведены по ведомости электрооборудования, кабельных изделий и материалов, поставляемых заказчиком. При привязке проекта позиции приборов и электроаппаратуры проставить по заказной спецификации разрабатываемого проекта.

Масштаб: 1:100

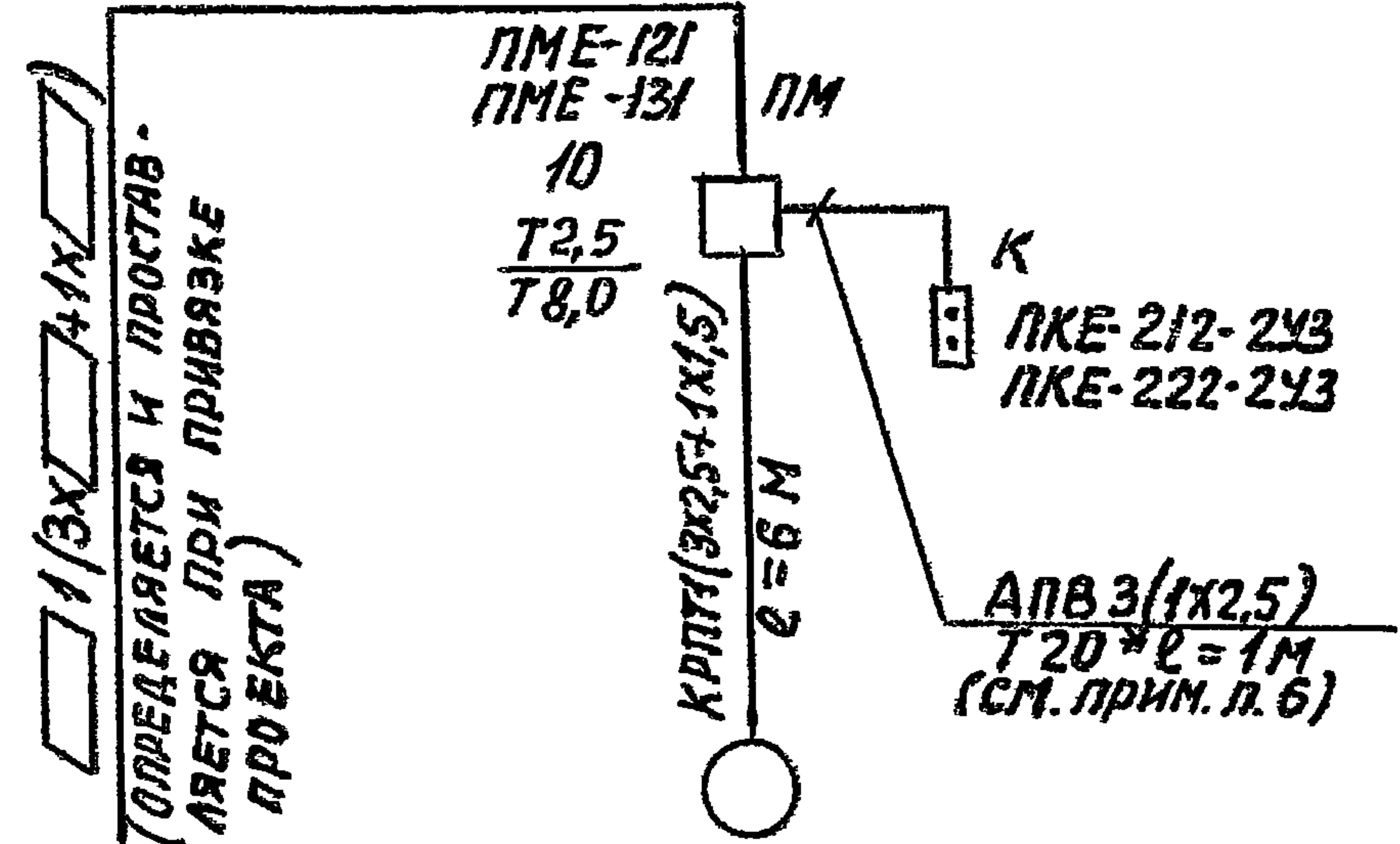
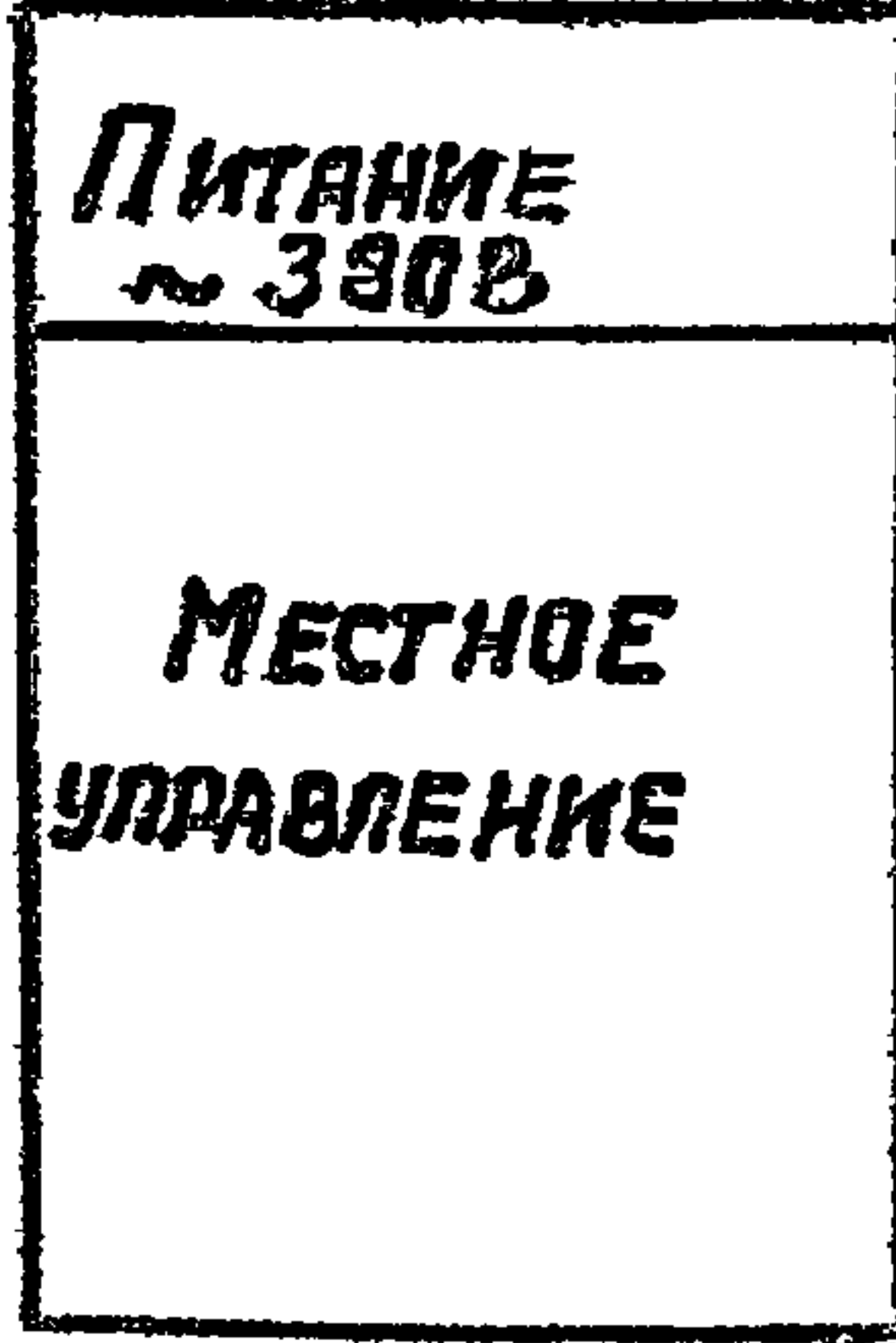
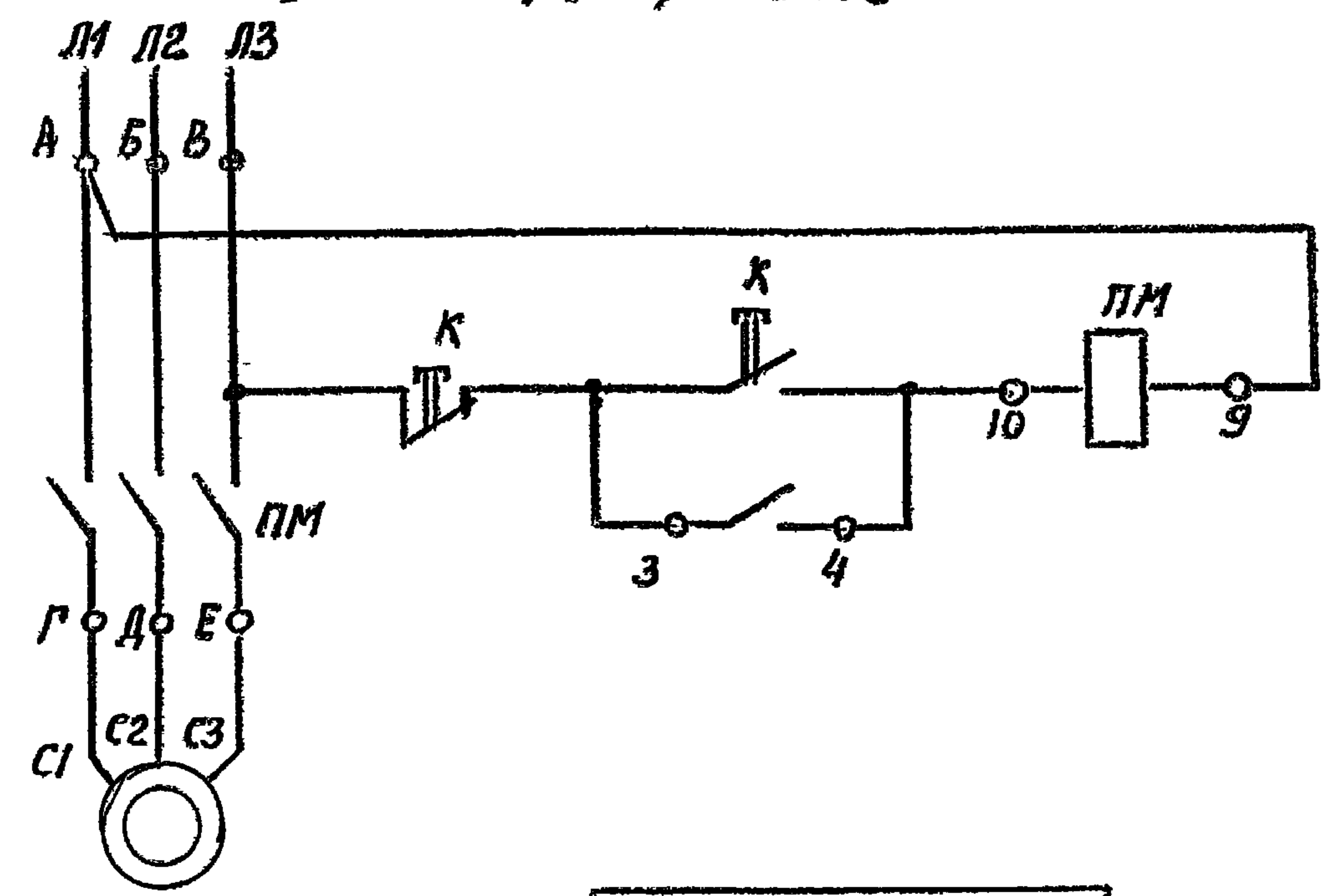
				АЭ-2		
ИЗМ.	Лист	Надк.ум.	Подп.	Дата	Лист	Листов
РАЗРАБ.		БЕРЕЗИНА	<i>Березина</i>		Р	1
ПРОВЕР.		ТУЛУПОВА	<i>Тулупова</i>			1
РУК. ГР.		ТУЛУПОВА	<i>Тулупова</i>			
ГЛ. СПЕЦ.		РОМАНОВ	<i>Романов</i>	12.10.77		
НАЧ. ОТД.		ФИНГЕР	<i>Фингер</i>	20.08.77		
СХЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ					ГОССТРОИ СССР САНТЕХПРОЕКТ Г. МОСКВА	

Выпуск 14

Серия 1.494-2

Инв. подл. Листы и дата

от распределительного пункта
объекта (цеха) ~ 380В



ПУСКОВЫЙ АППАРАТ	Тип магнитного пускателя ТН А нагревательный элемент тепловое реле Т-Тепл. устан. А тип кнопочного поста				
	Марка и сечение проводника				
ЭЛЕКТРОПРИЕМНИК	Условное обозначение на плане				
	Номер по плану	1			
	Тип	4А В0А6/4А10054			
	Рн, кВт	0,75 / 3,0			
	Ток, А	<table border="1"> <tr> <td>Ин</td> <td>2,2 / 6,7</td> </tr> <tr> <td>Ип</td> <td>8,8 / 43,55</td> </tr> </table>	Ин	2,2 / 6,7	Ип
Ин	2,2 / 6,7				
Ип	8,8 / 43,55				
Наименование механизма по плану		Вентилятор			
Ввод ~380/220В					

1/3x/41x/ (определяется и простав. лается при привязке проекта)

Позиционное обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
По месту			
ММ	Пускатель магнитный ПМЕ-121	1	Для нормальн. среды
ММ	Пускатель магнитный ПМЕ-131	1	Для запылен. среды
К	Пост управления кнопочный ПКЕ-212-2У3	1	Для нормальн. среды
К	Пост управления кнопочный ПКЕ-222-2У3	1	Для запылен. среды

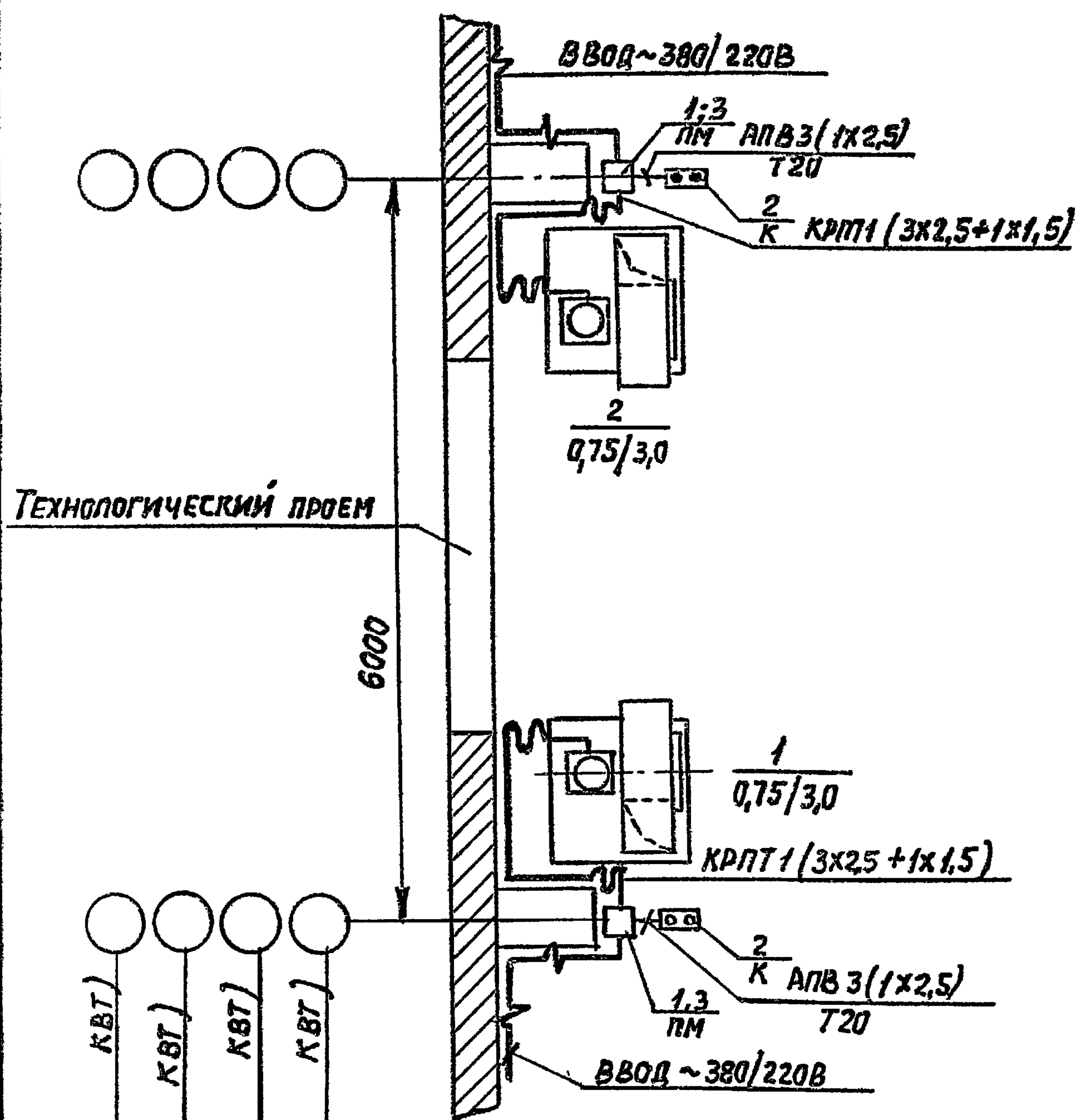
УКАЗАНИЯ ПО ПРИВЯЗКЕ ПРОЕКТА

1. Марка и сечение питающего кабеля определяются и прощаются при привязке проекта.
2. Вычеркнуть данные (в числителе или знаменателе), не соответствующие выбранной мощности электродвигателя вентилятора.
3. В помещениях с нормальными условиями окружающей среды применить: ПМЕ-121, и ПКЕ-212-2У3; в запыленной среде: ПМЕ-131 и ПКЕ-222-2У3.
4. Схема действительна для одновентиляторных и двухвентиляторных агрегатов типа А5.
5. В перечне элементов указано количество для одного вентилятора.
6. В зависимости от характера производственного помещения должны применяться либо стальные водогазопроводные легкие трубы по ГОСТ 3262-75, либо винилластовые по ТУ 6-05-1573-72.

				АЭ-3		
ИЗМ. ЛИСТ	И. ДОКУМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА	ЛИТЕР	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РАЗРАБ.	КАМАЛОВА	КА		Р	1	1
ПРОВЕР.	СИНИС	СИНИС	2.10.73			
РУК. ГР	СИНИС	СИНИС	2.10.73			
ГЛ. СПЕЦ.	НЕМЕЦ	НЕМЕЦ		ГОССТРОЙ СССР САНТЕХПРОЕКТ г. МОСКВА		
НОЧ. ОТД.	ТОКБОЙМ	ТОКБОЙМ				

Выпуск 14

СЕРИЯ 1.494-2

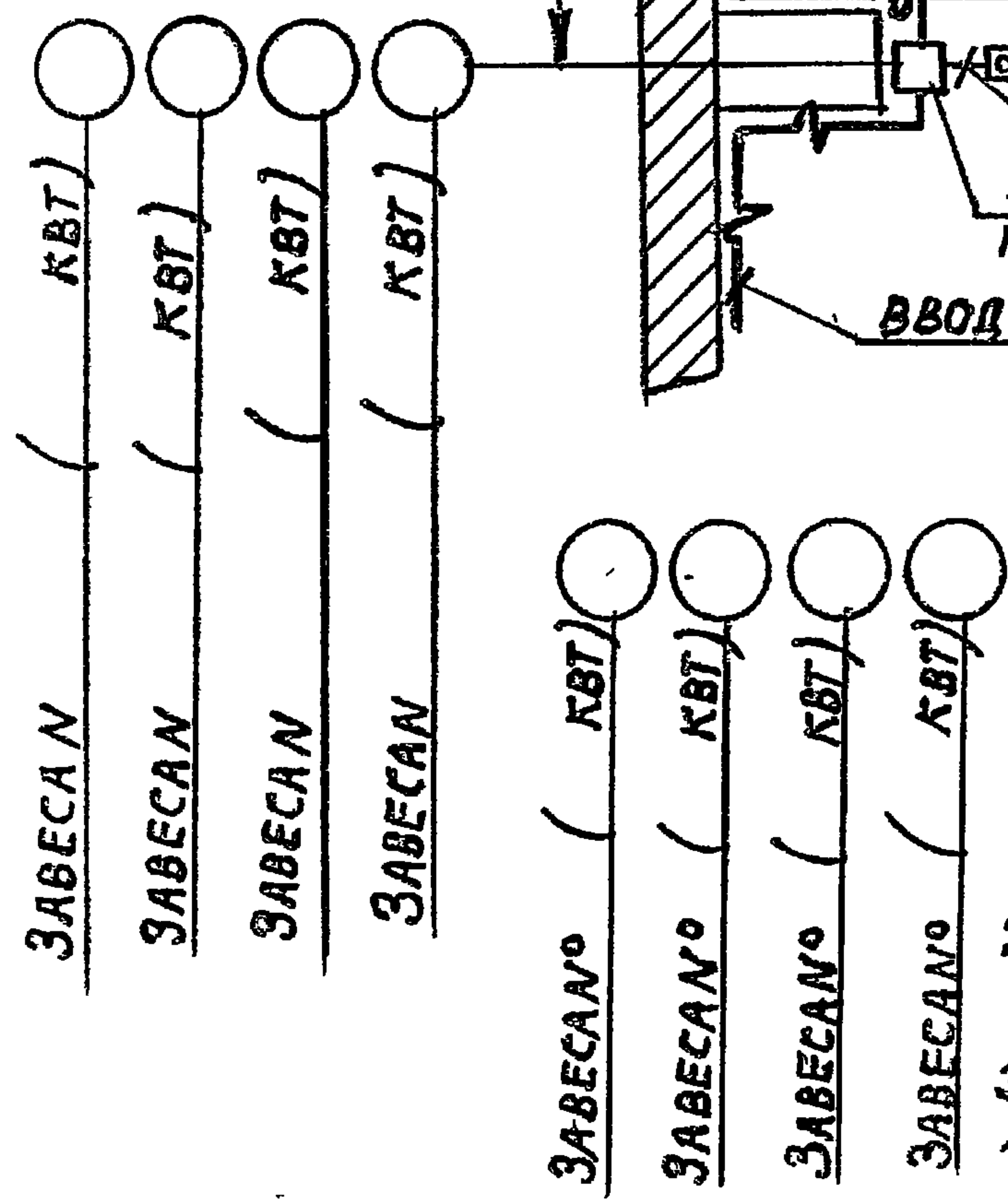


ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЕМ

6000

УКАЗАНИЯ ПО ПРИВЯЗКЕ ПРОЕКТА

1. Проставить оси здания, в которых установлены завесы, номера завес и вычеркнуть данные, не соответствующие выбранной мощности электродвигателя.
2. В графе „кол.“ указано количество для одного вентилятора.
3. Типы пускателей и кнопок выбираются в соответствии с указаниями в графе „Прим.“



Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ИЛИ ТИП ИЗДЕЛИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМ.
ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ				
1	ПМЕ-121	Пускатель магнитный	1	НОРМАЛЬН. СРЕДА
1	ПМЕ-131	Пускатель магнитный	1	ЗАПЫЛЕН. СРЕДА
2	ПКЕ 212-2У3	Пост управления кнопочный	1	НОРМАЛЬН. СРЕДА
2	ПКЕ 222-2У3	Пост управления кнопочный	1	ЗАПЫЛЕН. СРЕДА
ИЗДЕЛИЯ ПО ЧЕРТЕЖАМ				
3	4.407-74; А325-15	Комплект установки пускателя		ИЗДЕЛИЕ
		ПМЕ-121 ÷ ПМЕ134. Исполнение 1	1	МЭЗ
		ДЕТАЛИ БЕЗ ЧЕРТЕЖЕЙ		
4		Профиль монтажный К238 L=210	2	0,64кг
5		Полоса ст 40x4 ГОСТ103-76 L=345	2	0,88кг
МАТЕРИАЛЫ				
6		Труба с усл. проходом 20мм ГОСТ3262-75	1	м*
7		Кабель КРПТ1(3x2,5+1x1,5)/ГОСТ13497-77	6	м
8		Провод АПВ 1x2,5 ГОСТ 6323-71	3	м
СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ				
9		Винт М6x16 ГОСТ 1491-72	4	
10		Гайка М6 ГОСТ 5915-70	4	
11		Шайба 6 ГОСТ 6958-68	4	

* - см. указания по привязке проекта п 6 на листе АЭ-3.

Имя, Подпись и Дата

				АЭ-4		
Изм/Лист	Исполн.	Подпись	Дата	Лист	Лист	Листов
РАЗРАБ.	КАМАЛОВА	С.А.		Р	1	1
ПРОВЕР.	СИНИС	А.С.	9.10.75			
РУК.ГР.	СИНИС	А.С.	9.10.75			
Гл. спец.	НЕМЕЦ	Л.С.				
Науч.отв.	ГОХБОИМ	Л.С.				
РАСПОЛОЖЕНИЕ ЭЛЕКТРО-ОБОРУДОВАНИЯ И ПРОКЛАДКА КАБЕЛЕЙ				ГОССТРОИ СССР САНТЕХПРОЕКТ г. МОСКВА		

Выпуск 14

Серия 1.494-2

Имя и подл. Подпись и дата

№№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ, МАТЕРИАЛА	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту
1. Аппараты низкого напряжения				
до 1 кв				
1-1	Пускатель магнитный, защищенный, нереверсивный катушка 380В переменного тока, без теплового реле, блокконтакты 2з; 2р.	ПМЕ-121	шт.	1
1-2	Пускатель магнитный, пылебрызго-непроницаемый, нереверсивный, катушка 380В переменного тока, без теплового реле, блокконтакты 2з; 2р.	ПМЕ-131	шт.	1
1-3	Пост управления кнопочный для пристройки к любой ровной поверхности, защищенный, с пластмассовыми корпусными деталями с установленными на нем: двумя кнопочными элементами с 1з и 1р контактами, толкателем черного цвета с надписью „Пуск“, толкателем красного цвета с надписью „Стоп“.	ПКЕ 212-293	шт.	1
1-4	Пост управления кнопочный для пристройки к любой ровной поверхности, пылеводонепроницаемого, маслостойкого исполнения с пластмассовыми корпусными деталями и установленными на нем: двумя кнопочными элементами с 1з и 1р контактами, толкателем черного цвета с надписью „Пуск“, толкателем красного цвета с надписью „Стоп“.	ПКЕ-222-293	шт.	1
2. Кабельные изделия.				
2-1	КАБЕЛЬ С МЕДНЫМИ ЖИЛАМИ С РЕЗИ-			

№№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ, МАТЕРИАЛА	Тип марка	Ед. изм.	Потребность по проекту
2-2	НОВОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ, ПЕРЕНОСНЫМ, ТЯЖЕЛЫЙ: 3x2,5+1x1,5 кв мм ГОСТ 13497-76	КРПТ	м	6
	Провод с алюминиевыми жилами, с полихлорвиниловой изоляцией: 1x2,5 кв мм ГОСТ 6323-74	АПВ	м	3
3. Контрольно-измерительные приборы.				
3-1	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

Указания по привязке проекта.

1. В графе „Потребность по проекту“ указано количество для одного вентилятора: кроме поз. 3-1 действительной для одного и двух вентиляторов.
2. В помещениях с нормальными условиями среды применить ПМЕ 121 и ПКЕ 212-293. В запыленной среде: ПМЕ-131 и ПКЕ 222-293.

				АЭ5		
Изм. лист	И.докум.	Подпись	Дата	Лит.	Лист	Листов
РАЗРЯБ.	Кукушкина	<i>[Подпись]</i>		Р	1	1
ПРОВЕР.	Синис	<i>[Подпись]</i>	9.12.29			
РУК. ГР.	Синис	<i>[Подпись]</i>	9.12.29			
Л. СПЕЦ.	Немец	<i>[Подпись]</i>		ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕКТРОБОРУДОВАНИЯ КАБЕЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ И МАТЕРИАЛОВ, ПОСТАВЛЯЕМЫХ ЗАКАЗЧИКОМ.		
НАЧ. ОТД.	Гохбойм	<i>[Подпись]</i>				

СЕРИЯ 1.494-2 ВЫПУСК 1У

ИИ №/п	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ, МАТЕРИАЛА	ТИП МАРКА	ЕД. ИЗМ.	ПОТРЕБ- НОСТЬ ПО ПРОЕКТУ.
1. Прокат черных металлов				
1-1	Профиль монтажный Z-образный перфорированный (L=2000 мм)	K 238	шт.	1
1-2	Сталь прокатная полосовая 40x4	ГОСТ 103-76	м	2
2. Трубы металлические				
2-1	Труба стальная водогазопроводная легкая с условным проходом: 20 мм	ГОСТ 3262-75	м	2
3. Трубы пластмассовые*				
3-1	Труба винилпластовая с условным проходом: 25 мм	ГОСТ 46-05-1573-72	м	2

* - см. п. 6 УКАЗАНИЙ по привязке проекта на листе АЭ-3.

УКАЗАНИЯ ПО ПРИВЯЗКЕ ПРОЕКТА.

В графе "Потребность по проекту" УКАЗАНО КОЛИЧЕСТВО для двух вентиляторов.

СНВЛ № 1007. Листы и дата

			АЭ-Б		
Изм. лист	Докум.	Подпись	Дата	Лист	Листов
РАЗРАБ.	КУКУШКИНА	<i>[Signature]</i>	9.8.75	Р	1
ПРОВЕР.	СИНИС	<i>[Signature]</i>	9.10.75		
РУК. ГР.	СИНИС	<i>[Signature]</i>			
ГЛА СПЕЦ.	НЕМЕЦ	<i>[Signature]</i>			
НАЧ. ОТД.	ГОХБОИМ	<i>[Signature]</i>			
Уточненная ведомость изделий и материалов, поставляемых генподрядчиком и электро-монтажной организацией.				ГОСТРОИ СССР САНТЕХПРОЕКТ г. МОСКВА	

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

Обозначение чертежа	Наименование	Код	Приме- чание
A325.15	Изготовить и комплектовать: Конструкцию для установки пускателя ПМЕ 121 и ПМЕ-134 Исполнение 1	2	Типовой проект 4.407-74

1. Количество указано для двух вентиляторов.
Указания по привязке проекта.
2. В помещениях с нормальными условиями среды применить: ПМЕ 121;
в запыленной среде: ПМЕ-131.

**Ведомость изделий и материалов для
изготовления изделий МЭЗ**

№№ п/п	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Литерату- ра по проекту
1.	Пускатель магнитный, защищенный, не- реверсивный, катушка 380В переменного тока, без теплового реле, блокконтакты 23, 2Р.	ПМЕ-121	шт.	2
2.	Пускатель магнитный, пылебрызгозащи- щенный, нереверсивный, катушка 380В пере- менного тока, без теплового реле, блоккон- такты 23, 2Р	ПМЕ-131	шт.	2
3.	Профиль монтажный Z-образный пер- форированный (L=2000 мм)	K238	шт.	1
4.	Сталь прокатная полосовая 40x4	ГОСТ 103-76	м	2

Серия 1.494-2 Выпуск 14

Имя, инициалы, Подпись и дата

				АЭ-7			
Изм.	Лист	Докум.	Подпись	Дата	Лит.	Лист	Листов
РАЗРАБ.		КУКУШКИНА	<i>[Подпись]</i>		Р	1	1
ПРОВЕР.		СИНИС	<i>[Подпись]</i>	8.10.78			
РУК. ГР.		СИНИС	<i>[Подпись]</i>	9.10.78			
Л. СПЕЦ.		НЕМЕЦ	<i>[Подпись]</i>				
НАЧ. ОТД.		ГОХБОИМ	<i>[Подпись]</i>				
Ведомость изделий МЭЗ. Ведомость изделий и материалов для изготовления изделий МЭЗ.					ГОССТРОЙ СССР САНТЕХПРОЕКТ г. МОСКВА		