

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
400-0-13

УНИФИЦИРОВАННЫЕ ЗДАНИЯ (МОДУЛИ) ИЗ ЛЕГКИХ
МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ.
ЗДАНИЕ ИЗ РАМНЫХ КОНСТРУКЦИЙ
ТИПА „ОРСК“ МО-24-7-36-В

АЛЬБОМ II
СОСТАВ ПРОЕКТА :

- АЛЬБОМ I АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ. КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ .
 АЛЬБОМ II ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ. ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД, И КАНАЛИЗАЦИЯ.
 СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ, АВТОМАТИЗАЦИЯ, ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ .
 АЛЬБОМ III ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ .
 АЛЬБОМ IV ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ.

РАЗРАБОТАН

ГПИ ПРОЕКТПРОМВЕНТИЛЯЦИЯ Минмонтажспецстрой СССР
 ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *О.И.* П.А. ОВЧИННИКОВ
 ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *В.Ф.* В.Ф. СЕРГЕЕВ
 ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ Минмонтажспецстрой СССР
 ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *Л.Е.* Л.Е. ФЕДОРОВ
 ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *В.А.* В.А. МОСКАЛЕНКО

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ
 УТВЕРЖДЕН ГОССТРОЕМ СССР
 ПРОТОКОЛ ОТ 13 АВГУСТА 1981 № 62
 И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
 ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ № 2 ГОССТРОЯ СССР
 ПРИКАЗ ОТ 2 СЕНТ. 1981 № 77

			ПРИВЕРКА
ИЗМ. №			

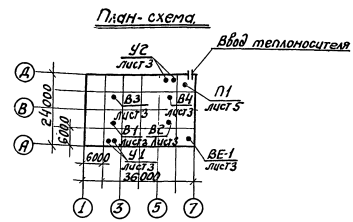
17500 - 02 2

МАРКА	НАИМЕНОВАНИЕ	СТРАНИЦА
	СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА	2
	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ	
ОВ.1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО)	3
ОВ.2	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ).	4
	Сводная спецификация.	
ОВ.3	Планы на отм. ± 0.000. Схемы систем вентиляции и тепло-снабжения.	5
ОВ.4	Схемы систем отопления и теплоснабжения.	6
ОВ.5	Установка УМПК-40.	7
	Внутренние водопровод и канализация	
ВК.1	Общие данные.	8
ВК.2	План здания на отм. ± 0.000 с сетями водопровода и канализации. Сантехкабина. Схемы систем ВД, ТЗ, К1 и К2.	9
ВК.3	Спецификация.	10
	Силовое электрооборудование, автоматизация, электроосвещение	
ЭМ.1	Общие данные (начало).	11
ЭМ.2	Общие данные (окончание).	12
ЭМ.3	Расчетная схема - таблица питающей сети.	13

МАРКА	НАИМЕНОВАНИЕ	СТРАНИЦА
ЭМ.4	Приточная система. Схема функциональная.	14
ЭМ.5	Приточная система. Схема электрическая принципиальная (начало).	15
ЭМ.6	Приточная система. Схема электрическая принципиальная (продолжение).	16
ЭМ.7	Приточная система. Схема электрическая принципиальная (окончание).	17
ЭМ.8	Приточная система. Схема электрическая регулирования.	18
ЭМ.9	Приточная система. Схема подкаучений.	19
ЭМ.10	Завеса унифицированная воздушнотепловая типа АБЗ (СТА-729). Схема электрическая принципиальная.	20
ЭМ.11	Силовое электрооборудование. План.	21
ЭМ.12	Электроосвещение. План.	22
ЭМ.13	План расположения электрооборудования в электрощитовом помещении.	23
ЭМ.14	Ведомость оборудования и материалов	24
ЭМ.15	Узел. Установка светильника с ртутной лампой.	25
ЭМ.16	Узел. Установка светильника с лампой накаливания.	26
ЭМ.17	Узлы. Крепление лотков. Крепление шинопроводов.	27
ЭМ.18	Опросный лист на ВРУ.	28
ЭМ.19	Опросный лист на ЩУП.	29
ЭМ.20	Строительное задание на выполнение молниезащиты (пример).	30

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ОВ.

Ведомость вспомогательных и прилагаемых документов.



Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Планы на отп. 0.000. Схемы систем вентиляции и теплообеспечения УГ, УГ.	
4	Схемы систем отопления и теплообеспечения	
5	Установка УМПК-40	

Обозначение	Наименование	Примечание
1.494-17	Воздухораспределители эжекционные для всосвоточенной подачи воздуха в зс.	
5.904-4	Дверки и молки для вентиляционных камер	
4.904-16	Шелы воздухозабора	
3.904-15 выт.1-8 Ч.2	Заслонки воздушные унифицированные	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
5.904-1	Детали крепления воздухопроводов	
2.400-4 выт.1	Теплоизоляция трубопроводов	
4.903-10 выт.3	Установка контрольно-измерительных приборов	
4.903-10 выт.4	Опоры трубопроводов неподвижные	
4.903-10 выт.5	Опоры трубопроводов подвижные	
4.903-10 выт.8	Узелки и ветви трубопроводов для тепловых сетей	
1.494-32	Зонты и ферлекторы вентиляционных систем	
ТУЗБ-1735-74	Унифицированная воздушно-тепловая завеса в аэрации вентиляционной унифицированной малогабаритной приточной камере УМПК-40	
ТУЗБ-ППВ-13-81	Фильтры для воды	

Ведомость спецификаций.

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация систем отопления и вентиляции	
4	Спецификация установки УМПК-40.	

Общие указания.

Рабочие чертежи отопления и вентиляции унифицированной здания из легких металлических конструкций типа «Орск» разработаны на основании здания и архитектурно-строительных чертежей, выданных Проектным институтом №16 сектора АСР в соответствии с действующими строительными нормами (СПИЛ-33-78) и проблемами проектирования (ГОСТ 6.602-78) без специальных требований технологии производства. Категория производства по взрывопожароопасности - Д.

Проект разработан для климатического района с расчетной температурой наружного воздуха для холодного периода -30°C. В качестве теплоносителя принята перегретая вода с параметрами 130-70°C. Теплообеспечение предусматривается от внешних источников тепла.

Отпление здания обеспечивается системой с местными нагревательными приборами (конвекторы типа «Комфорт» с удл рассчитанной на поддержание в рабочее время температуры +5°C, и воздушно-тепловой завесой, обеспечивающей при необходимости за счет перегрева рабочую температуру. Работа воздушно-тепловых завес предусмотрена в автоматическом режиме (на +16°C вблизи ворот).

Вентиляция: предусматривается общеобменная механическая приточно-вытяжная с кратностью воздухообмена 6,6 1/ч. Подтяга воздуха, подогреваемого в холодный период до +16°C в унифицированной малогабаритной приточной камере (УМПК-40) осуществляется через воздухораспределители типа ВЭС в вертикальную зону, а удаление - крышными вентиляторами.

Типовой проект в части отопления и вентиляции разработан в соответствии с действующими нормами и проблемами и предусматривает теплоприток, обеспечивающий взрыво- и пожароопасность при эксплуатации здания. Главный инженер проекта *И.С.Серева*.

Воздуховоды выпалнить из листового стали толщиной 0,5 и 1 мм. Трубопроводы систем отопления и теплообеспечения выпалнить из трубы по ГОСТу 3262-75 и 10704-76. Крепление воздухопроводов к стальным конструкциям производить по чертежам серии 5.904-1, трубопроводов - по серии 4.904-69. После монтажа все трубопроводы, воздухопроводы и металлические части оборудования покрыть масляной краской в 2 слоя. Трубопроводы всех диаметров, прокладываемые над воротами, дверями и в подпольных канализациях изолировать асбошунитом по ГОСТу 1719-72. Все соединения воздухопроводов и места крепления оборудования к конструкциям вентиляторы промазывать ватетиком. Воздуховоды и вентилооборудование заземлить согласно ПУЭ. Условные обозначения приняты в соответствии с ГОСТ 2.782-68, 2.784-70, 2.785-70, 2.786-70.

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей.

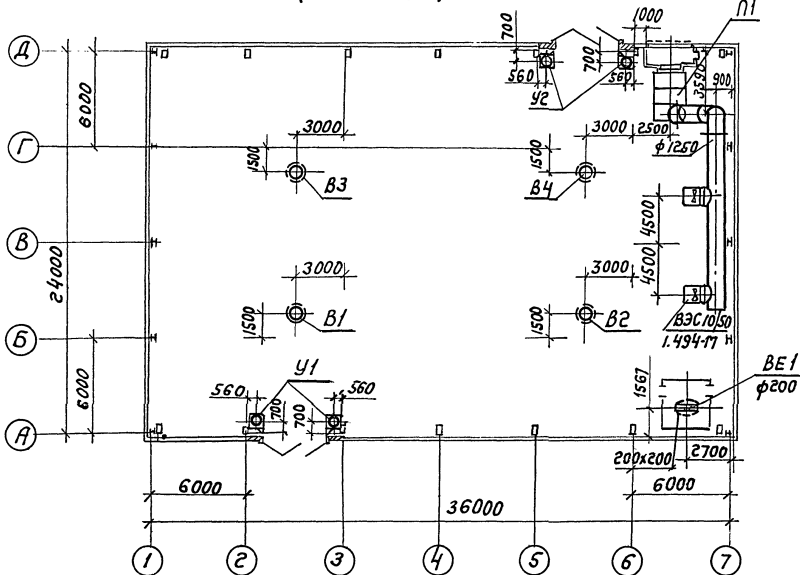
Обозначение	Наименование	Примечание
- АР	Архитектурно-строительные решения	
- ОВ	Отопление и вентиляция	
- ВК	Внутренние водопроводы и канализация	
- ЭМ	Схемы электрооборудование, автоматизация, электроосвещение	

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции.

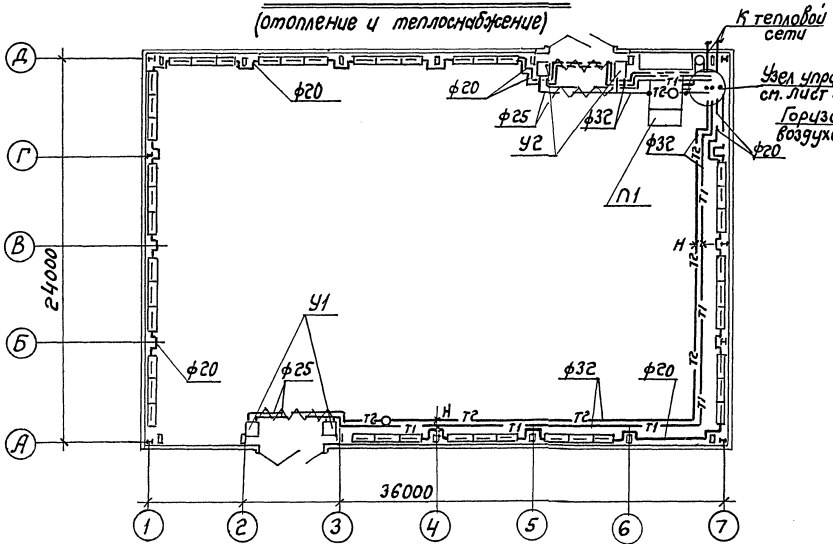
Наименование здания (сооружения) помещения	Период года при t _н , °С	Расход тепла, ккал/ч			Расход воды, м ³ /ч	Средняя температура теплоносителя, °С	
		на отопление	на вентиляцию	на горячую воду			
1024-736-В	6048	-30	110000	530000	640000	0,213	36,1

Привязан			Лист	Листов
			П	1
№П-1*				
№ч. отд. ИСЗ				
№ лист. черт. в				
№ отд. Сереев				
Рис. гр. ИСЗ				
Ст. тех. каталога				
Индекс, привязка				
ТП-400-0-13				
Унифицированные здания (подтип) из легких металлических конструкций.				
Здание из расчета конструктивных элементов				
№ 0-24-7-36-В				
Общие данные (начало)				
Литература или проектная документация				

План на отм. 0.000
(вентиляция)



План на отм. 0.000
(отопление и теплоснабжение)



Схемы вентсистем.

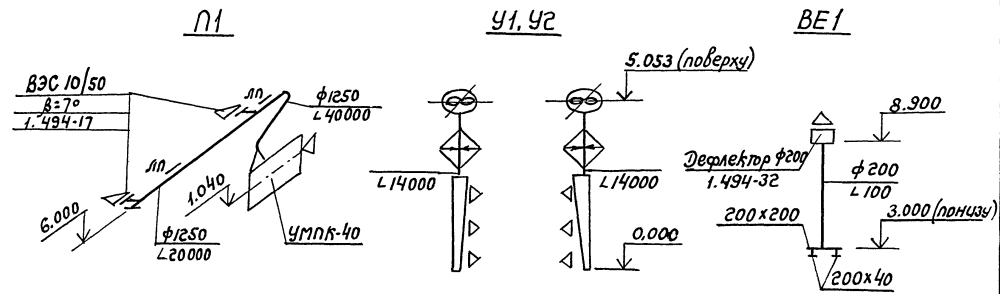
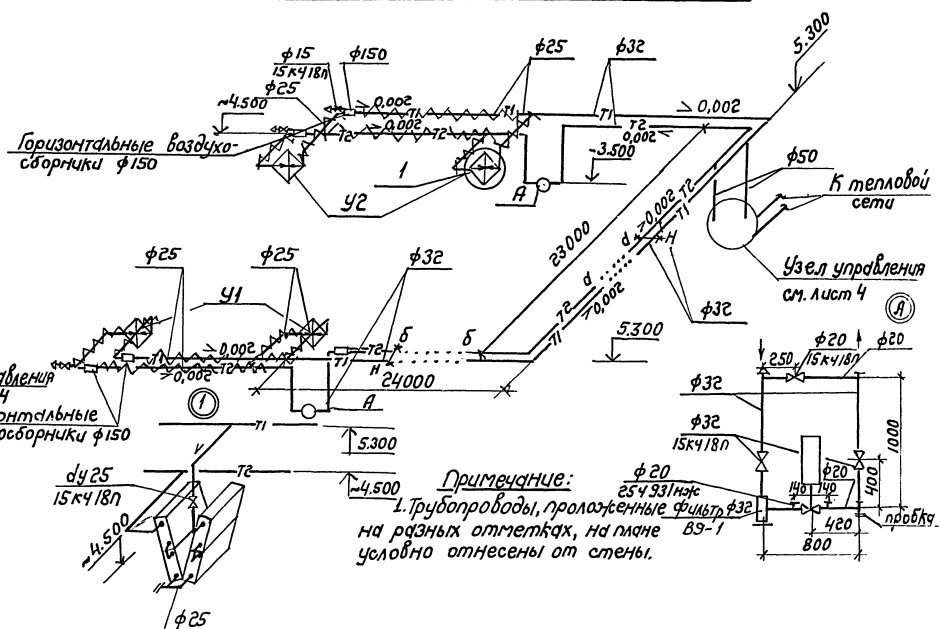


Схема теплоснабжения У1:У2



Примечание:
1. Трубопроводы, проложенные фильтры φ32 на разных отметках, на плане ВЭ-1 условно отнесены от стены.

Исполн. Ягеев	Физик	ТЛ 400-0-13			ОВ
Контр. Сергеев	Инж.	Унифицированные здания (модули) из легких металлических конструкций			
П.слес. Сергеев	Инж.	здание из рамных конструкций типа "орск"			
Дир. гр. Иванова	Инж.	Станд. лист	Лист	Лист	
Ст. инж. Крылова	Инж.	Р	3	5	
Инженер Арбузов	Инж.	М0-24-7-36-В			
Привязан:		Планы на отм. 0.000. Схемы систем вентиляции и теплоснабжения У1, У2.			
ИНВ-Н		Мининиженерский проектн. отдел Волгоградский отдел			

Схема отопления.

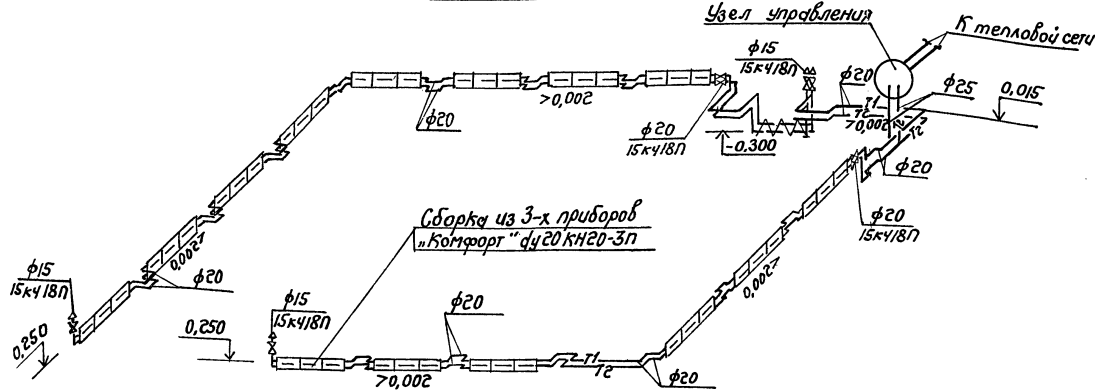


Схема узла управления.

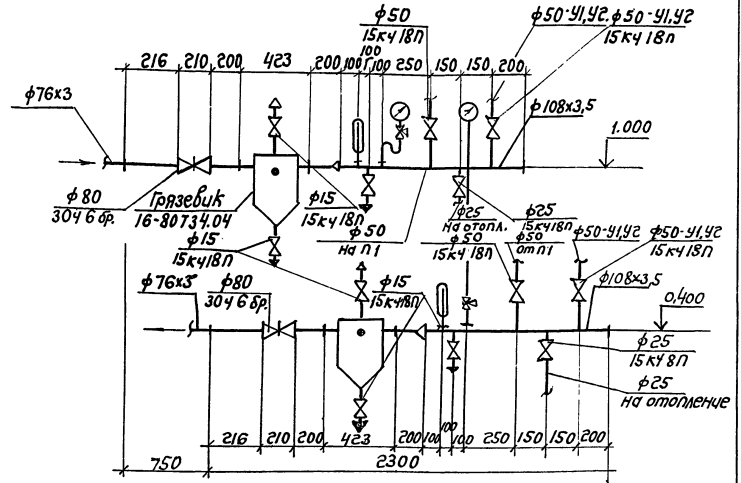


Схема теплоснабжения П.1.

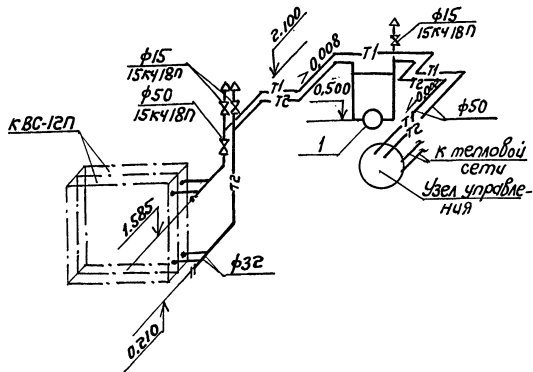
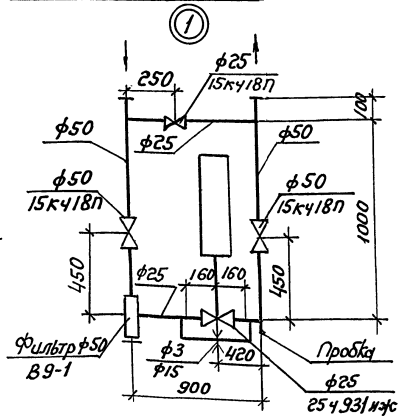


Схема обвязки регулирующего клапана 25 и 931 мм.



Примечания:

1. Диаметры подводок к нагревательным приборам, не показанные на схеме, принять $\phi 20$ мм.
2. Крепление трубопроводов и нагревательных приборов выполнить по серии 4.304-69.
3. Крепление узла управления выполнить на стойке, не связанной с конструкцией здания. Привязанный размер 750 мм. указан от места крепления на стойке.
4. Условные обозначения см. лист 2.

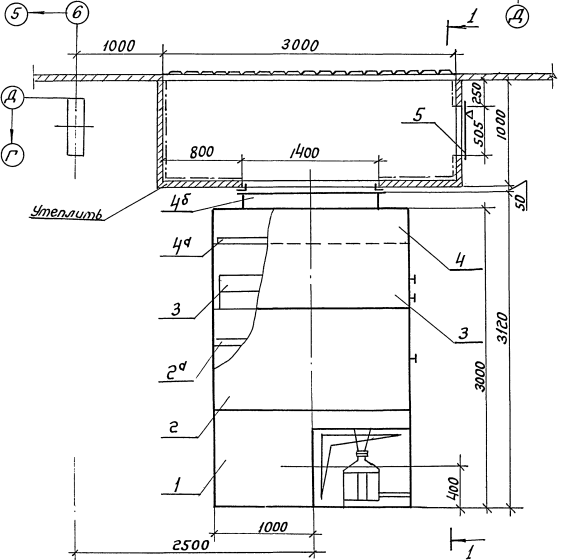
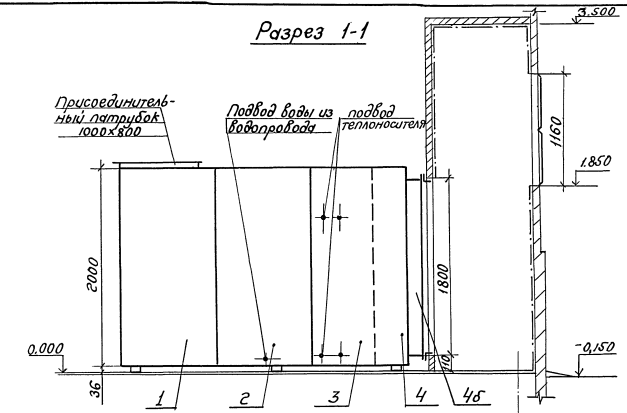
Нач. отд. Ягеев			ТН 400-0-13			ОВ	
Н.контр. Сергеев			Унифицированные здания (модули) из легких металлических конструкций				
Д.спец. Сергеев			Здание из рамных конструкций				
Рук. пр. Ананьев			4-й тип "Осок"				
Ст.цех. Кравцова			10-24-7-36-В				
Инженер. Арбузова			Лист			4	5
Привязан			Системы систем отопления и теплоснабжения				
Ш.к.п.°			Миниатюрная конструкция				

Таблица проекта 400-0-13 Аппарат II

Спецификация на унифицированную малогабаритную приточную камеру УМПК-40.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Масса, кг	Примечание
1.		Секция вентиляционная а. Полесо от центрального вентиля Ц4-70 n=2,5	1	
		б. Электродвижитель ЧЭЭ01178 n=18,5 кВт n=750 об/мин.	1	
2.		Оросительная секция а. Вентилятор каскадный однотипный с воздушным фильтром.	1	
		б. Распылитель воды вращающийся с двумя форсунками типа БТ в 3м	1	
3.	АЗ-62Е	Секция калориферная калориферы КВС12.11	2 3859	
4.	3.904-15 в.1-8	Секция прачемная: а. Фильтр каскадный б. Заслонка воздушная	1 847	
		с штепсельной с электроприводом без электроподогрева П1800х1400-5		
5.	5.904-4	Линейная штепсельная с элементами А4с.125х06	1 33,6	
		Общая масса УМПК-40	2470	

Разрез 1-1



Примечания.

1. Унифицированная малогабаритная приточная камера УМПК-40 принята с правым расположением дверей и устанавливается трестом, Сантехдеталь по ТУ 36-ПНВ-13-81.
2. Камера воздухоподогревателя является элементом готовой поставки по чертежам марки АР.
3. Подвод воды из водопровода дан на чертежах марки ВК.
4. Воздухозаборные эфалогичные решетки см. чертежи марки АР.

Исполн.	Провер.	Дизайн		ТП400-0-13	ОВ
				Унифицированные эфалогичные (марки) из легких металлов и сплавов	Кассетный
				Задания на изготовление листов листов	ручной тип "Орск"
				мб 24-7-36-В	Р 5 5
				Установка УМПК-40	Установка УМПК-40
				Унифицированные эфалогичные (марки) из легких металлов и сплавов	Кассетный

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЯ
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План здания на отм. 0.000 с сетями водопровода и канализаций. Сантехкабина. Схемы систем ВД ТЭ. К1 и К2	

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЯ
АР	АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ	
КМ	КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ	
ОВ	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ	
ВК	ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОДЫ И КАНАЛИЗАЦИЯ	
ЭМ	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ АВТОМАТИЗАЦИЯ И ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта *Сорокин* / И.М. Сорокин /

ВЕДОМОСТЬ ПРИМЕНЕННЫХ И ССЫЛОЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЯ
СЕРИЯ 4.300-8 выпуски 1, 2, 4	Альбом оборудования, фасонных частей и арматуры для сетей и сооружений водопровода и канализации	
СЕРИЯ А178001	Опорные конструкции и средства крепления стальных трубопроводов внутренних санитарно-технических систем	

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ЧЕРТЕЖАМ ВОДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ

НАИМЕНОВАНИЕ СИСТЕМЫ	ПОТРЕБНЫЙ НАПОР НА ВВОДЕ, м вод. ст.	РАСЧЕТНЫЙ РАСХОД				УСТАНОВЛЕННАЯ МОЩНОСТЬ ЭЛЕКТРОДВИГАТ. кВт	ПРИМЕЧАНИЕ
		м ³ /сут.	м ³ /час	л/сек.	при по- яре нсек.		
— ВД —	15 м	2.90	0.14	0.03	—		
— ТЭ —	15 м	3.10	0.20	0.05	—		
— К1 —	—	5.80	0.34	0.09	—		

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ

Лист	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЯ
2	СПЕЦИФИКАЦИЯ	

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- ВД — ВОДОПРОВОД
- ТЭ — ГОРЯЧЕЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ
- К1 — КАНАЛИЗАЦИЯ БЫТОВАЯ
- К2 — КАНАЛИЗАЦИЯ ДОЖДЕВАЯ

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ СМОТРЕТЬ АЛЬБОМ I.
 2. В здании запроектированы следующие сети:
 а) хозяйственно-питьевой водопровод:
 б) горячее водоснабжение
 в) бытовая канализация
 г) дождевая канализация
 Хозяйственно-питьевой водопровод запроектирован для подвода воды к санприборам, установленным в сантехкабинах, типа ДБ-ЗС-1 (по серии 416-0-4) и к венткамерам, типа МПХ-40, установленным в соответствии с заданием отдела отопления и вентиляции Волгоградского отделения института ГПИ «ПРОЕКТПРОМВЕНТИЛЯЦИЯ».

Водопровод прокладывается по стенам здания. Трубопроводы приняты стальные, из водогазопроводных труб диаметром ф 15÷25 по ГОСТ 3262-75.

Горячее водоснабжение запроектировано для подвода воды к умывальникам установленным в сантехкабинах. Трубопроводы приняты из стальных водогазопроводных труб, диаметром ф 15 по ГОСТ 3262-75.

Хозяйственно-бытовая канализация проектируется для отвода стоков от санприборов. Трубопроводы приняты из чугунных канализационных труб диаметром ф 50÷100 по ГОСТ 6942.3-69.

Дождевая канализация служит для отвода атмосферных вод с кровли здания сетью внутренних водостоков во внутриплощадочную сеть дождевой канализации.

		ПРИВЯЗАН	
ИНВ. №		ТП 400-0-13 - ВК	
ГПИ СОРОКИН		УНИФИЦИРОВАННЫЕ ЗАДАНИЯ (МОДУЛИ) ИЗ ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ	
И.КОНТР. ИСАКОВА	Р.С.	ЗАДАНИЕ ИЗ РАМНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ТИПА "ОРСК"	Стандарт Лист Листов
НАЧ.ОТД. ЛЮБАС	И.С.	МО-24-7-36-В	Р 1 3
РУК.ГР. ИСАКОВА	И.С.	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО)	
СТ. ИНЖ. КАЛУГИНА	И.С.	ИИЭС СССР ГЛАВПРОМВЕНТИЛЯЦИЯ ГПИ ПРОЕКТПРОМВЕНТИЛЯЦИЯ Г. МОСКВА	
ИНЖЕН. ГОВОР	И.С.		

Альбом 2

Типовой проект 400-0-13

Инд. № подл. Подпись и дата (вместе с табл.)

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	2	3	4	5	6
Водопровод					
ВО-1	ГОСТ 3262-75	Трубы стальные, водопроводные			
		Черные, легкие ф 25	6.0	2.12	
2	"	То же ф 20		1.50	
3	"	То же ф 15	4.00	1.16	
4	15 кч 18р2 (кл 22030)	Вентиль запорный муфтовый для воды на Ру 16 кгс/см ² и t° до 50°С ф 25	2	1.40	
5	"	То же ф 20		0.90	
6	"	То же ф 15	1	0.70	
7	По черт. 6ПК и ТП НИИ Сантехника	Кран смывной полуавтоматический ф 25 Кр-141А	2	1.5	компл.
8		Окраска труб масляной краской за 2 раза, м ²		3.5	
Горячее водоснабжение					
ГЗ-1	ГОСТ 3262-75	Трубы стальные, водопроводные, черные, легкие ф 15	6.0	1.16	
2	15 кч 18п /кл 22030/	Вентиль запорный муфтовый для воды и пара на Ру 16 кгс/см ² и t° до 200°С ф 15	1	0.70	
3	ТУ-21-28-2-70 см 175М	Смеситель для умывальников центральный с низким изливом	2	1.65	компл.
4		Окраска труб масляной краской за 2 раза, м ²		1.0	

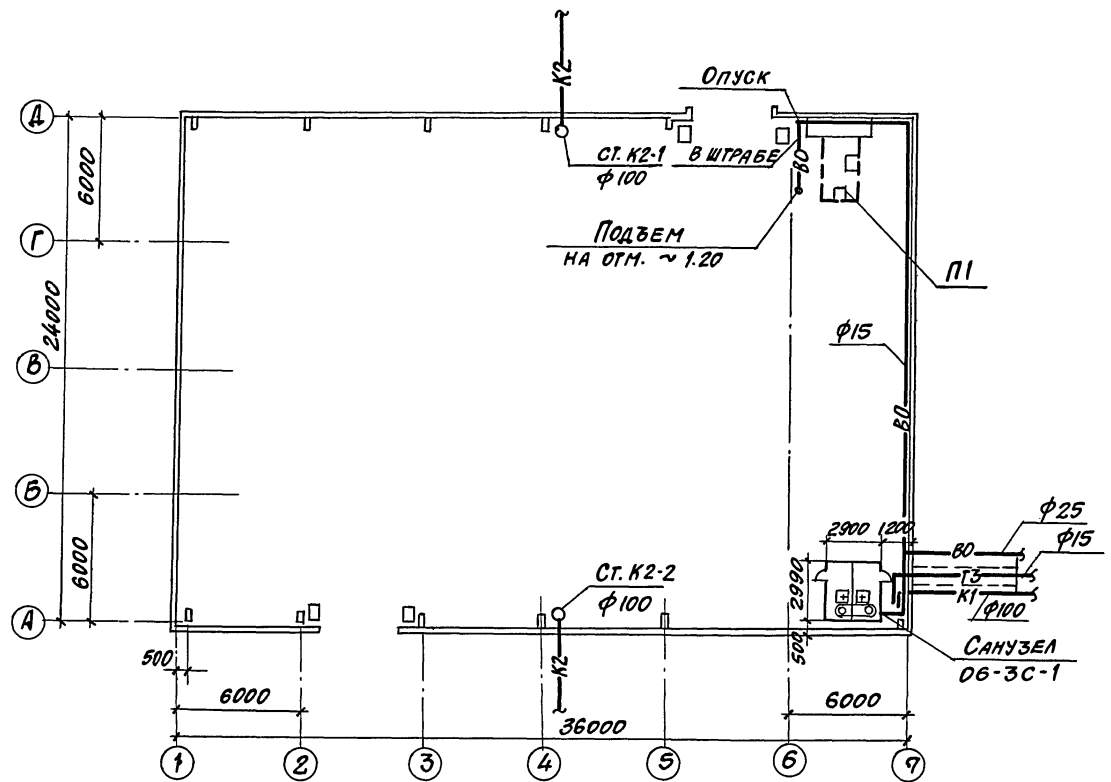
1	2	3	4	5	6
Канализация					
К1-1	ГОСТ 6942.030-69	Трубы чугунные класс „Б”			
		ф 100	5.0	13.40	
		ф 50	11.0	5.90	
2	"	То же ф 50			
3	ТУ-21-28-2-70 тип II	Умывальник керамический на установке			
4	По черт. НИИ Строй-керамики. Кировский з-д „Стройфарянс”	Унитаз напольный с прямым выпуском	2	17.0	компл.
5	ГОСТ 6942.17-69	Тройник прямой ф 100×100	3	7.7	
6	"	То же ф 100×50	1	5.0	
7	ГОСТ 6942.23-69	Тройник косой 45° ф 100×100	1	8.4	
8	ГОСТ 6942.17-69	Тройник прямой ф 50×50	1	2.7	
9	ГОСТ 6942.8-69	Колено чугунное ф 100	4	5.1	
10	"	То же ф 50	5	2.1	
11		Патрубок ф 100	2	3.4	e=150
12		То же ф 100	1	5.9	e=350
13		Заглушка чугунная ф 100	3	1.4	
14	ПС 28-3	Алюминиевый профиль	6	0.03	
15		Окраска чугунных труб „Кузбасс” лаком	3.0	м ²	
Дождевая канализация					
К2-1	ГОСТ 10704-76	Трубы стальные электросварные ф 108×28	3.0	9.67	
2	ГОСТ 21053-75	Трубы чугунные класс „ЛА”	15.0	18.9	

1	2	3	4	5	6
3	ГОСТ 6942.030-69	Трубы чугунные канализационные (выпуск) ф 100	10.0	13.4	
4	ГОСТ 6942.8-69	Колено чугунное ф 100	4	5.1	
5	ГОСТ 6942.17-69	Тройник чугунный ТП ф 100×100	2	7.7	
6	ГОСТ 6942.30-69	Ревизия чугунная ф 100	2	8.0	
7	ТУ-36 УССР-696-75	Воронка водосточная ВР-1	2	35.0	
8	из труб по ГОСТ 10704-76	Муфта стальная сварная l=150 мм ф 150	2		
9		Окраска чугунных труб „Кузбасс” лаком, м ²		5.0	

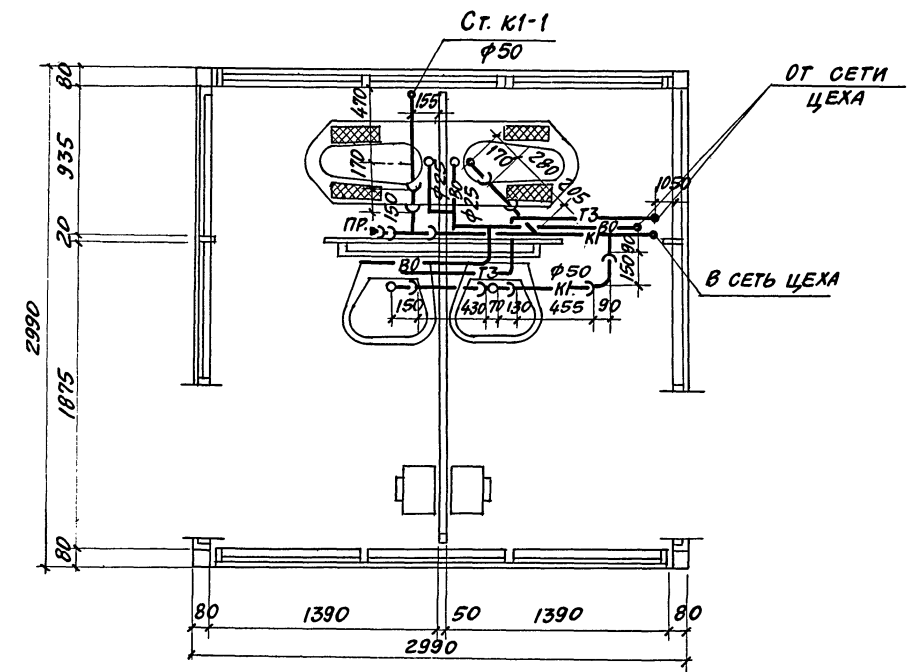
Привязан			
Инд. №			

Должн.	Фамилия	Подп.	Дата	ТП 400-0-13	ВК	
ГИП	Сорокин	<i>Сорокин</i>				
Н. контр.	Исакова	<i>Исакова</i>		Унифицированные здания (модули) из легких металлических конструкций		
Науч. отд.	Лобас	<i>Лобас</i>				
Рук. гр.	Исакова	<i>Исакова</i>		Здание из рамных конструкций типа „Орск” МО-24-7-36-В		
Инж.	Грува	<i>Грува</i>				
				Стадия	Лист	Листов
				Р	2	
				Общие данные (окончание)		Минер ССР Главпроектная г. Москва

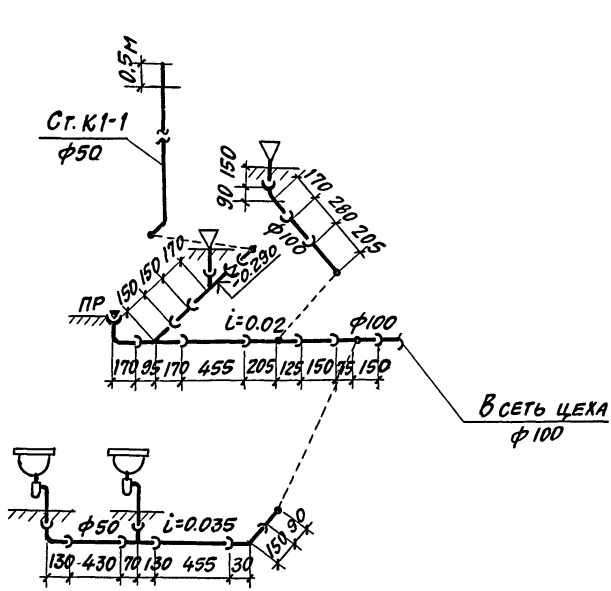
ПЛАН НА ОТМ. ± 0.00



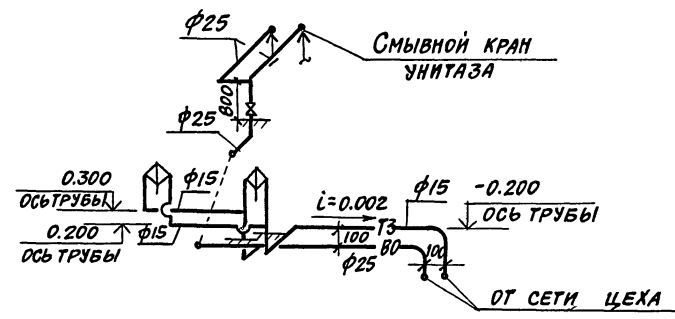
ПЛАН БЛОКА 06-3С-1



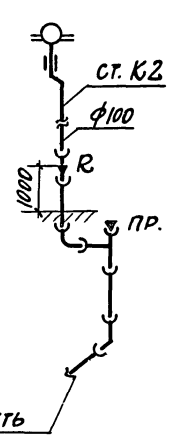
К1



В0; Т3



К2



В0 ВНУТРИПЛОЩАДочную СЕть ЛИВНЕВОЙ КАНАЛИЗАЦИИ φ100

Должн.	Фамилия	Подп.	Дата	ТП 400-0-13	-ВК		
ТИП	СОРОКИН	Сол					
Н.КОНТ.	ИСАКОВА	Иса					
НАЧ.ОТД.	ЛОБАС	Лоб					
РУК.ГР.	ИСАКОВА	Иса					
Ст.инж.	КАЛУГИНА	Кал		ЗДАНИЕ ИЗ РАМНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ТИПА «ОРСК» М0-24-7-36-В	СТАНДА ЛИСТ ЛИСТОВ		
ИНЖЕНЕР	ГРУБА	Гру				Р	3
ИНВ.№							

УНИФИЦИРОВАННЫЕ ЗДАНИЯ (МОДУЛИ) ИЗ ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ

ПЛАН ЗДАНИЯ НА ОТМ. 0.000 С СЕТЯМИ ВОДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ. САНТЕЖКАБИНА СЛЕМЫ СИСТЕМ В0, Т3, К1 И К2

МНСС СССР
ГЛАВПРОМВЕНТИЛЯЦИЯ
ГПИ ПРОЕКТОПРОМБЕНТИ
ЛЯЦЫН Г. МОСКВА

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ
ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ЭМ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Расчетная схема-таблица питающей сети	
4	Приточная система. Схема функциональная	
5	Приточная система. Схема электрическая принципиальная (начало)	
6	Приточная система. Схема электрическая принципиальная (продолжение)	
7	Приточная система. Схема электрическая принципиальная (окончание)	
8	Приточная система. Схема электрическая регулиро- вания	
9	Приточная система. Схема электрическая подключения	
10	Завеса унифицированная воздушно-тепловая типа АБ.5. Схема электрическая принципиальная	
11	Силовое электрооборудование. План.	
12	Электроосвещение. План.	
13	План расположения электрооборудования в электрощитовом помещении	
14	Ведомость оборудования и материалов	
15	Узел. Установка светильника с ртутной лампой.	
16	Узел. Установка светильника с лампой накаливания.	
17	Узлы. Крепление лотков. Крепление шинопроводов	
18	Вопросный лист на ВРУ	
19	Вопросный лист на ЩУП	
20	Строительное задание на выполнение молниезащиты (пример)	

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ
РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

Обозначение	Наименование	Примечание
АР	Архитектурные решения	
КМ1	Конструкции металлические	
КМ2	Конструкции металлические	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ВК	Внутренние водопровод и канализация	
ЭМ	Силовое электрооборудование автоматизация, электроосве- щение	

ВЕДОМОСТЬ СЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Сылочные документы	
Типовые проектные решения 904-02-5	Автоматизация, управление и силовое электрооборудование приточных вентиляционных камер типа 1ПК 10 ÷ 1ПК 150	
Типовые проектные решения 904-02-4	Автоматизация, управление и силовое электрооборудование приточных вентиляционных камер типа 1ПК 10 ÷ 1ПК 150. Регулирование Щит регулирования Щ1	
СТД 729.00.00.000 ПС	Паспорт. Завеса унифицированная воздушно-тепловая типа АБ.5	

ТП 400-0-13 ЭМ	
УНИФИЦИРОВАННОЕ ЗАДАНИЕ (МОДЕЛИ) ИЗ ЛЕГКИХ МЕТАЛЛОВ ЧЕРТЕЖИ КОНСТРУКЦИЙ. ЗДАНИЕ ИЗ УМНЫХ КОНСТРУКЦИЙ СНОВ. ПРОЕК.	
МО-24-7-36-В	СТАДИЯ Лист Листов Р 1 20
Общие данные (начало)	ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ г. МОСКВА
ИНВ. №	Пл. спец. Бучнич Рук. гр. Исаева Вед. инж. Аксенов

3. СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ И АВТОМАТИЗАЦИЯ САНТЕХНИЧЕСКИХ УСТАНОВОК

6. ЗНАЧЕНИЕ

Общие указания

1. Общие положения

- 1.1. Электротехническая часть проекта разработана на основании задания на проектирование, утвержденного Госстроем СССР, строительных и сантехнических чертежей.
- 1.2. В соответствии с заданием проект выполнен без учета конкретной технологии и электропитания кранов для условий нормальной среды.
- 1.3. В здании предусмотрена установка индустриального электропомещения типа ИЭП-04-4800 размером в плане 4800х3000 мм, в котором размещаются все электротехнические устройства (щиты, щитки, ящики и т.п.).
- 1.4. Для подключения внешних питающих линий в ИЭП устанавливается вводно-распределительное устройство типа ВРУ-380/220В, 250А.
- 1.5. Учет электроэнергии предусмотрен счетчиками, установленными на ВРУ.
- 1.6. Внешние питающие линии и силовое электрооборудование конкретной технологии решаются при привязке проекта.
- 1.7. В таблице основных показателей приведены сведения по силовым сантехническим установкам и по электрическому освещению. Сведения по технологическим электроприемникам заполняются при привязке.

- 3.1. Все электродвигатели поставляются комплектно с оборудованием.
- 3.2. Пусковая аппаратура отопительных агрегатов (вариант с дверями) и воздушных завес (вариант с воротами) поставляется комплектно с механизмами.
- 3.3. Для управления приточными вентсистемами приняты шкафы управления по типовому проекту 904-02-415 ГПИ Сантехпроект и ГПИ Электропроект.
- 3.4. Для управления крышными вентиляторами приняты ящики управления типа ЯУ5100.
- 3.5. У крышных вентиляторов устанавливаются пакетные выключатели для безопасности производства ремонтных работ.
- 3.6. Автоматизация приточных вентсистем предусматривает:
 - блокировку вентилятора с клапаном наружного воздуха;
 - автоматическое включение приточного вентилятора после предварительного прогрева калорифера;
 - защиту калорифера от замораживания;
 - автоматическое поддержание температуры приточного воздуха +16°С;
 - протрав отворок наружного клапана в течение 5-10 мин.
- 3.7. Автоматизация воздушных завес предусматривает:
 - блокировку вентиляторов завесы с конечными выключателями ворот;
 - автоматическое поддержание температуры воздуха в завесе +12°С.
- 3.8. Автоматизация отопительных агрегатов предусматривает автоматическое поддержание температуры воздуха в помещении +16°С.

- 6.1. Все металлические части электроустановок доступные прикосновению человека, нормально не находящиеся под напряжением, должны оказаться под напряжением в результате повреждения изоляции должны быть заземлены. К таким частям относятся: корпус электродвигателей, светильников, аппаратов, оболочки шкафов, лотки, кожухи шинопроводов и т.д.
- 6.2. Металлические конструкции строительных и производственного назначения, трубопроводы всех назначений, корпуса технологического оборудования для выравнивания потенциалов должны быть присоединены к нулевой шине вводной панели распределительного устройства ВРУ. В соединениях между этими конструкциями естественные контакты являются достаточными. Необходимость повторных заземлений и их количество определяются при конкретной привязке здания.
- 6.3. Учитывая широкую область применения унифицированных зданий и возможность их оборудования в отдаленных сельских районах, где может отсутствовать персонал достаточной квалификации, с целью повышения безопасности обслуживания электроустановки значение номиналов электроприемников предусмотрено с помощью 4х жил кабеля. Значение электроконструкций осуществляется с помощью стальных перемычек. Лотки и другие протяженные конструкции должны быть заземлены в начале и конце.

4. Электрическое освещение

2. Таблица основных показателей

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
2.1	Напряжение сети	В	380/220	
2.2	Установленная мощность сантехнических силовых эл. приемников технологических силовых эл. приемников	кВт	42,7	
	электрического освещения суммарная	кВт	12,25	
2.3	Расчетная мощность сантехнических силовых эл. приемников технологических силовых эл. приемников	кВт	33,75	
	электрического освещения суммарная	кВт	12,25	

- 4.1. В здании предусмотрено два вида искусственного освещения: рабочее и эвакуационное (сезонное) питания рабочего эвакуационного освещения осуществляется от разных панелей ВРУ.
- 4.2. Система освещения - общее равномерное, освещенность 200 лк.
- 4.3. В качестве источника света для рабочего освещения приняты ртутные лампы типа ДРЛ, для эвакуационного освещения - лампы накаливания.
- 4.4. В качестве групповых щитков приняты щитки типа ОЩ в 12 и ОЩ 6.
- 4.5. Управление рабочим освещением предусмотрено со щитка, эвакуационным - дистанционным от места входа в здание.
- 4.6. Светильники подключаются с помощью штепсельных разъемов к осветительным шинопроводам ШОС-67, что позволяет при привязке проекта к конкретной технологии не устанавливать часть светильников.

5. Электрические проводки

- 5.1. Силовые сети и цепи управления выполняются кабелем марки АВВГ и АКВВГ, прокладываемым в основном на лотках; осветительные сети - кабелем АВВГ и осветительным шинопроводом ШОС-67.
- 5.2. Для крепления электрооборудования и сетей приняты универсальные сборные электромонтажные конструкции (УСЭК).

7. Молниезащита

- 7.1. В соответствии с СН-305-79 проектируемые здания молниезащите не подлежат. Однако, учитывая, что эти здания могут сооружаться в районах с различной грозовой деятельностью и в отдалении от других строений (в поле, в горной или незастроенной местности и т.п.), когда вероятность удара молнии в эти здания повышается, а затраты на выполнение молниезащитных мероприятий, учитывая необходимость для этих целей конструкций отроительной части, крайне незначительны, настоящим проектом предусматривается выполнение защиты этих зданий от прямых ударов молнии.
- 7.2. По молниезащитным мероприятиям проектируемые здания относятся к III категории.
- 7.3. В качестве молниеприемника используются стальные конструкции перекрытия (профилированные настилы, структурные плиты, прогоны, соединенные между собой и с металлическими колоннами балками).
- 7.4. В качестве токоотводов служат стальные колонны.
- 7.5. В качестве заземлителей используется рабочая арматура фундаментов или свай, которая должна быть соединена со стальной колонной заземляющей перемычкой.
- 7.6. Величина импульсного сопротивления каждого заземлителя защиты от прямых ударов молнии должна быть не более 20 Ом, а в грунтах с удельным сопротивлением 500 Ом и выше - не более 40 Ом.
- 7.7. При привязке проекта электрики выдаются задания строителям на закладные детали и перемычки между фундаментами и колоннами исходя из конструкций принятых решений по фундаментам и колоннам. Пример строительного задания прилагается.
- 7.8. При отроительстве проектируемых зданий в застроенной местности, указанные в настоящей записке молниезащитные мероприятия не предусматривать.

ИЗМ. № ПОДЛ. ПОДАЧЕН П. ДАТА. ВСТАВ. ИЛИ №

Типовой проект разработан с соблюдением действующих норм и правил, в том числе для пожаробезопасных установок
 Главный инженер проекта *В.А. Москаленко* В.А.

ИЗДАНИЕ		ТИПОВОЙ ПРОЕКТ		ТП 400-0-13 ЭМ	
ИЗДАНИЕ		ТИПОВОЙ ПРОЕКТ		МО-24-736 В	
ИЗДАНИЕ		ТИПОВОЙ ПРОЕКТ		ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ)	
ИЗДАНИЕ		ТИПОВОЙ ПРОЕКТ		СТАДИЯ АРХ. РАБОТ	
ИЗДАНИЕ		ТИПОВОЙ ПРОЕКТ		Р 2 20	
ИЗДАНИЕ		ТИПОВОЙ ПРОЕКТ		ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ Г. МОСКВА	
ИЗДАНИЕ		ТИПОВОЙ ПРОЕКТ		17500-02 13	
ИЗДАНИЕ		ТИПОВОЙ ПРОЕКТ		КОПИРОВАЛ МАРТЫНОВА	
ИЗДАНИЕ		ТИПОВОЙ ПРОЕКТ		ФОРМАТ	

РАСЧЕТНАЯ СХЕМА-ТАБЛИЦА СИЛОВОЙ СЕТИ (КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ)

Питающая линия			Распредел. пункт	Проводка		Пусковой аппарат	Проводка		Токосприемник		Наименование	
Вст. мощность кВт	Удельная мощность кВт/с	Кор. поав. ст. автомат		Марка, сечение и способ прокладки	Номинал ток (вст. авт.)		Марка, сечение и способ прокладки	Тип	Марка, сечение и способ прокладки	Тип		Мощность кВт
			1	100 50	АВВГ3х10+1х6	ЩУП1-03-38	АВВГ3х10+1х6	22	4А2000	18,5	6,6	Приточная вентсистема П-1
			3	100 30	АВВГ4х2,5	ЯУ5М9-03Г2Н	АВВГ4х2,5	20	4А1000	2,2	0,3	Вытяжная вентсистема
			4	100 30	АВВГ4х2,5	ЯУ5М9-03-2Н	АВВГ4х2,5	38	4А2000	2,2	0,4	" "
			5	100 30	АВВГ4х2,5	ЯУ5М9-03Г2Н	АВВГ4х2,5	43	4А2000	2,2	0,1	" "
			6	100 30	АВВГ4х2,5	ЯУ5М9-03Г2Н	АВВГ4х2,5	47	4А2000	2,2	0,2	" "
			7	100 80	АВВГ3х25+1х16	ЩУП1-03-38	АВВГ3х25+1х16	22	4А2000	0,6	0,6	Аварийное освещение
			8	100 80	АВВГ3х25+1х16	ЩУП1-03-38	АВВГ3х25+1х16	22	4А2000	0,6	0,6	Рабочее освещение
			9	100 80	АВВГ3х25+1х16	ЩУП1-03-38	АВВГ3х25+1х16	22	4А2000	0,6	0,6	Резерв

КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ (АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРИТОЧНОЙ ВЕНТСИСТЕМЫ)

Маркировка кабеля	Трасса		Проходы через			Кабель					
	откуда	куда	Трубы		Ящики протяжные	По проекту проложено					
			Марк.ровка	Диаметр, мм		Марка, напряжение	Количество, число жил и сечение	Длина, м	Марка, напряжение	Количество, число жил и сечение	Длина, м
1	ЩУП1	КК1				АВВГ	10х2,5	22			
2	КК1	ИМ6		2		ПГВ	10(1х1,5)	32			
3	КК1	ВК				АВВГ	4х2,5	2			
4	Щ1	КК2				АВВГ	10х2,5	25			
5	КК2	ИМ1		2		ЛГВ	4(1х1,5)	13			
6	КК2	ТР2				АВВГ	4х2,5	3			
7	КК2	ТР3				АВВГ	4х2,5	3			
8											
9	Щ1	ТР1		1		ПГВ	4(1х1,5)	9			
10											
11	Щ1	ЩУП1				АВВГ	10х2,5	3			
12	ЩУП1	КК				АВВГ	4х2,5	2			
13	КК	К1				АВВГ	4х2,5	2			
14	КК	К2				АВВГ	4х2,5	2			

ТП 400-0-13 ЭМ

Унифицированные задания (монтаж) из альбома металломонтажных конструкций. Задание из типовых конструкций ЕИРАУРС-М 0-24-7-36 В

МО-24-7-36 В

СТАНАЯ ЛИСТ ЛИСТОВ

Р 3 20

ПРИВЯЗАН:

Гл. спец. БУНИЧ Ю.И. 0980

П.ч. гр. ШАТНИН

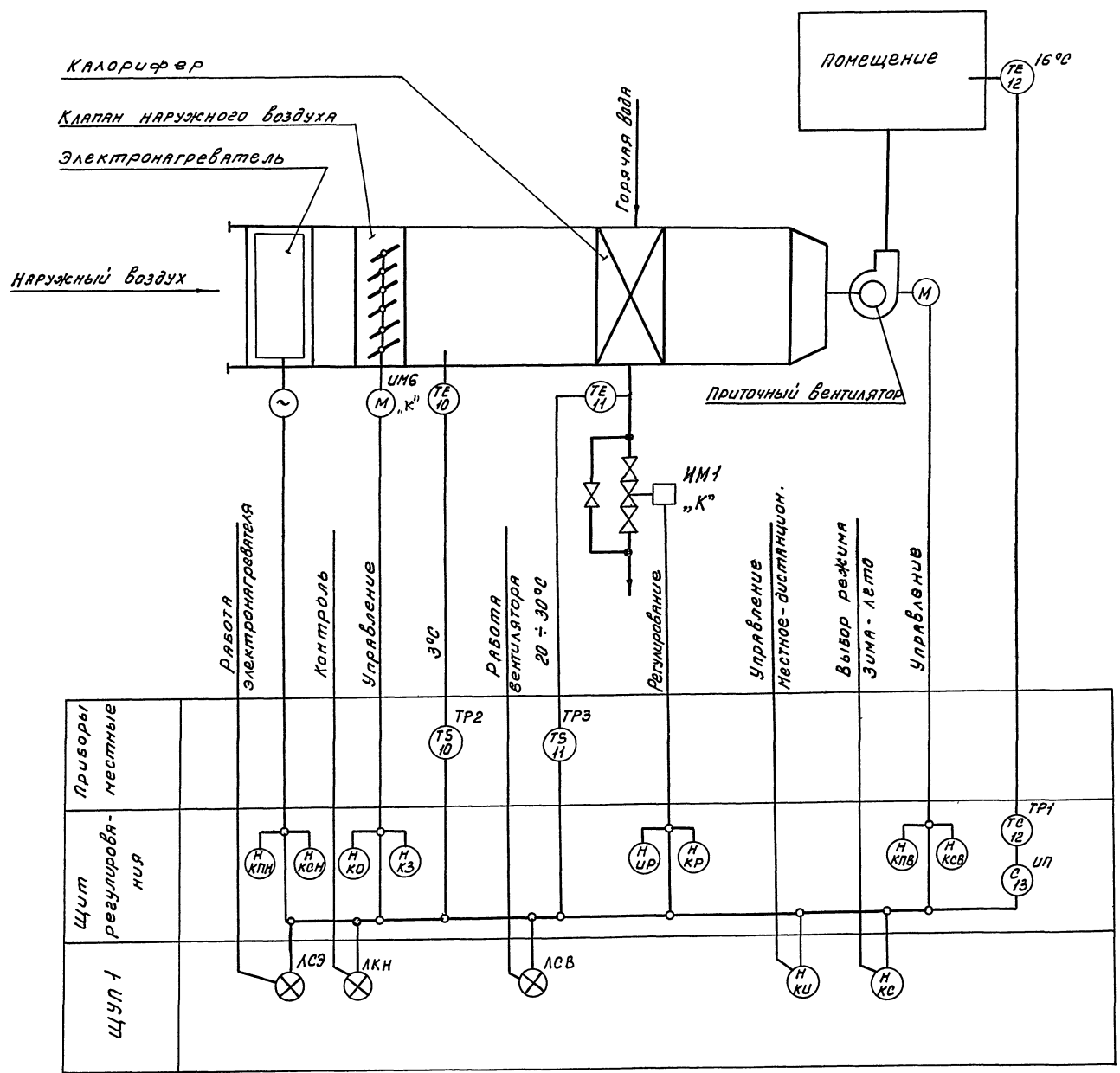
Инж. ИСАЕВА

Инж. ЗАВАР

РАСЧЕТНАЯ СХЕМА-ТАБЛИЦА ПИТАЮЩЕЙ СЕТИ

ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ Г. МОСКВА

17500-02-11



- Предусматривается:
- 1 Регулирование температуры приточного воздуха изменением теплопроизводительности воздушонагревателя
 - 2 Автоматический прогрев воздушонагревателя перед включением приточного вентилятора.
 - 3 Автоматическое подключение схемы регулирования перед включением приточного вентилятора
 - 4 Защита воздушонагревателя от замерзания

Исполнительные механизмы с индексом „К” поставляются комплектно с сантехническим оборудованием.

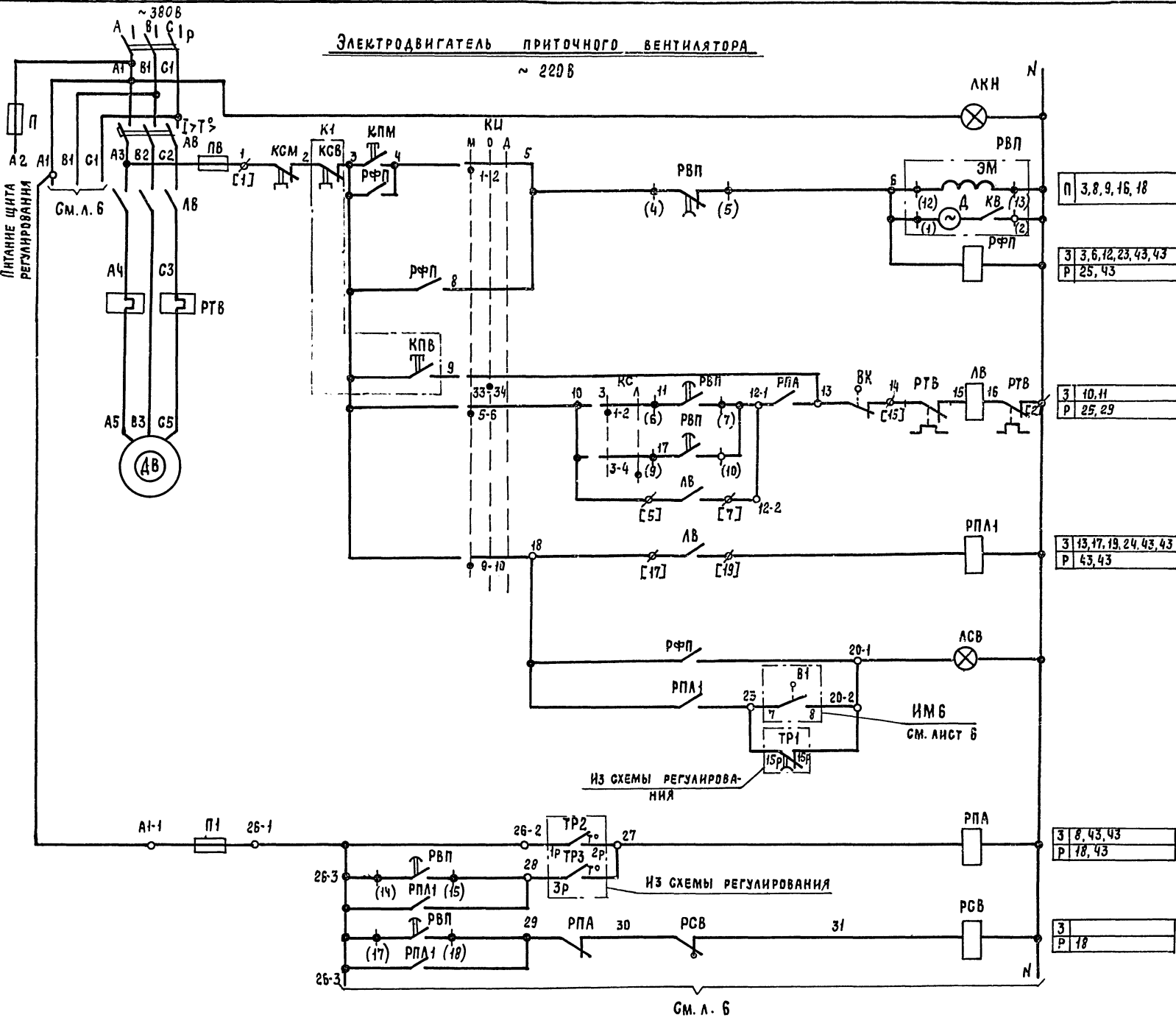
Приборы местные			ТР2 Т5 Ю	ТР3 Т5 Н					
Щит регулирования	Н КЛН	Н КСН	Н КД	Н КЗ	Н КЛВ	Н КСВ	ТР1 ТЭ12	С13	УП
Щит 1	ЛСЭ	ЛКН	ЛСВ		Н КУ	Н КС			

ТП 400-0-13 ЭМ		
Унифицированные здания (модули) из легких металлических конструкций. Здания из армных конструкций типа „ОРСК” МО-24-7-36-В		
МО-24-7-36-В	СТАДИЯ	ЛИСТ
	Р	4
		20
Приточная система.	ГПИ	
Схема функциональная	ЭЛЕКТРОПРОЕКТ	
	МОСКВА	

Привязан				
Инв. №				

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 400-0-13 Альбом II

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ ПРИТОЧНОГО ВЕНТИЛЯТОРА
~ 220В



1	ВКЛЮЧЕНИЕ ГЛАВНОЙ ЦЕПИ	
2	ВИД УПРАВЛЕНИЯ: МЕСТНЫЙ	
3	ПУСК ПРИТОЧНОЙ ВЕНТИКАМЕРЫ	П 3, 8, 9, 16, 18
4		З 3, 6, 12, 23, 43, 43 Р 25, 43
5	ВИД УПРАВЛЕНИЯ:	
6	Опробова- ние	
7		З 10, 11 Р 25, 29
8	ВКЛЮЧЕНИЕ ВЕНТИЛЯТОРА	
9		
10		
11	РАБОТА ВЕНТИЛЯТОРА	З 13, 17, 19, 24, 43, 43 Р 43, 43
12	СИГНАЛИЗАЦИЯ "ПРИТОЧНАЯ ВЕНТИКАМЕРА РАБОТАЕТ"	
13	Щит управления ЩУП I	
15	ЗАЩИТА ОТ ЗАМЕРЗАНИЯ	З 8, 43, 43 Р 18, 43
16		
17		З 18
18	СИГНАЛ: ЗАЩИТА ОТ ЗАМЕРЗАНИЯ	
19	Щит управления ЩУП I	

1. Пояснение работы контактов датчиков:

ТР2 — КОНТАКТ РАЗОМКНУТ ПРИ ЗНАЧЕНИЯХ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА РАВНЫХ ИЛИ МЕНЬШИХ 3°C (ПЕРЕД ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЕМ)

ТР3 — КОНТАКТ РАЗОМКНУТ ПРИ ЗНАЧЕНИЯХ ТЕМПЕРАТУРЫ ОБРАТНОЙ ВОДЫ НИЖЕ РАСЧЕТНОЙ

РТ — КОНТАКТ РАЗОМКНУТ ПРИ ЗНАЧЕНИЯХ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА НИЖЕ РАСЧЕТНОЙ

ВК — КОНТАКТ КОНЕЧНОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ ДВЕРЕЙ ВЕНТИКАМЕРЫ РАЗМЫКАЕТСЯ ПРИ ОТКРЫТИИ ДВЕРЕЙ

2. Расшифровка условного обозначения.

⚡ Зажим реле времени РВП

(14) Маркировка зажима реле времени

⊖ Клемма блока управления РБУ 5100

[17] Маркировка клеммы блока управления

○ Клемма щита управления, используемая для унификации технических решений

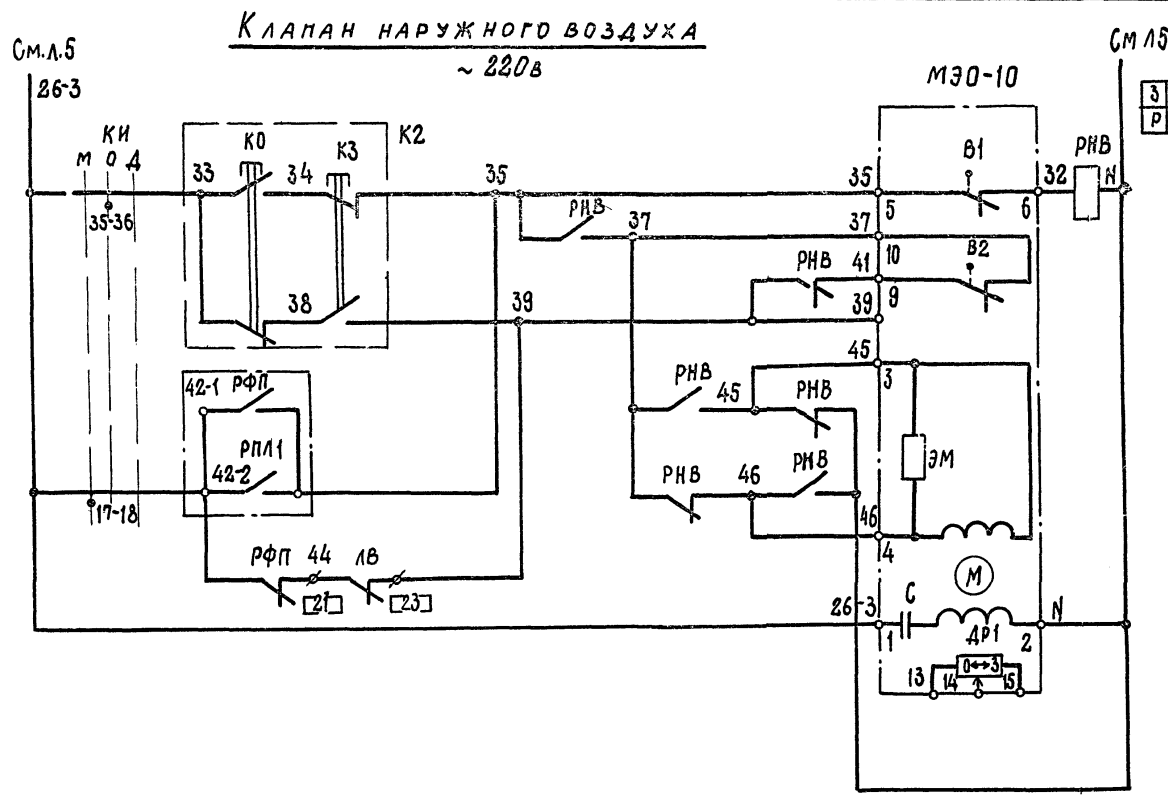
21-1 Маркировка клеммы (генеральная)

2р Маркировка цепи из схемы регулирования

ИНВ. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗМ. ИНВ. №

Привязан		ТП 400-0-13		ЭМ	
УНИФИЦИРОВАННЫЕ ЗАДАНИЯ (ИЗДАНИЯ) ИЗ ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ. ЗДАНИЕ ИЗ РАМНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ТИПА "ОРСК"					
МО-24-7-36-В				СТАДИЯ Лист	
				Р 5 20	
ГЛ. СПЕЦ. БУНИЧ		ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА.		ГПИ	
РУК. ГР. ИСАЕВА		СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ		ЭЛЕКТРОПРОЕКТ	
ВЕД. ИНЖ. АКСЕНОВ		ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ (НАЧАЛО)		МОСКВА	
17500-02 16 Копировал ИЛЬИНА ФОРМАТ					

ИЛОВОЙ ПРОЕКТ 400-0-13 АЛБВОМ II



3	21, 23, 24
P	13, 22, 23, 24

20	ВИД УПРАВЛЕНИЯ:	ОПРОВОДАНИЕ
21		
22	МЕСТНЫЙ	ОТКРЫТИЕ - ЗАКРЫТИЕ
23		
24		
25		

ДИАГРАММА ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ

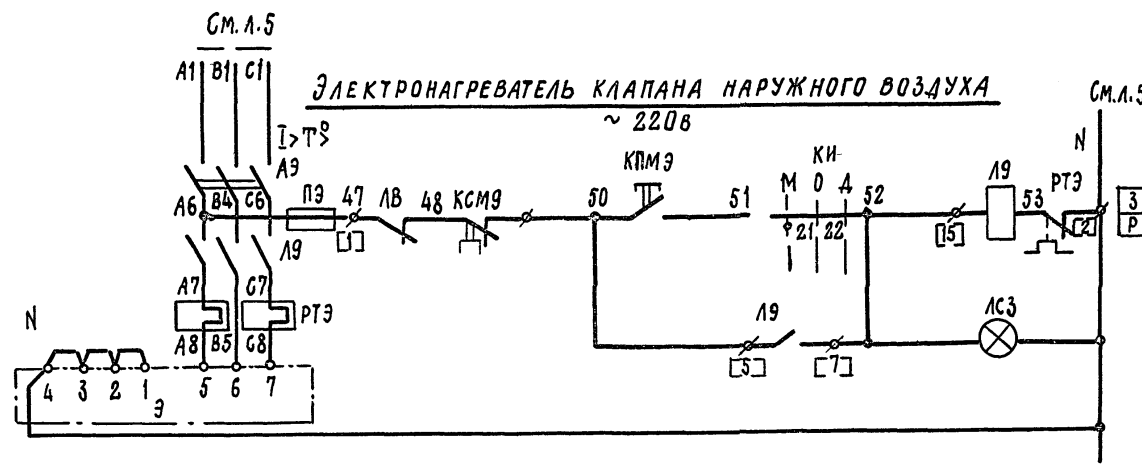
КЛЮЧ ИЗБИРАНИЯКИ

СОЕДИНЕНИЕ КОНТАКТОВ	ОПРОВОДАНИЕ		ДИСТАНЦИОННО
	М	О	
ПКУЗ - 12 С 1204			
1-2	×	—	—
3-4	—	—	×
5-6	×	—	—
7-8	—	—	×
9-10	×	—	—
11-12	—	—	×
13-14	×	—	—
15-16	—	—	×
17-18	×	—	—
19-20	—	—	×
21-22	×	—	—
23-24	—	—	×
25-26	×	—	—
27-28	—	—	×
29-30	×	—	—
31-32	—	—	×
33-34	—	×	—
35-36	—	×	—
37-38	—	×	—
39-40	—	×	—
41-42	—	×	—
43-44	—	×	—
45-46	—	×	—
47-48	—	×	—

* НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ

КЛЮЧ СЕЗОНАКС

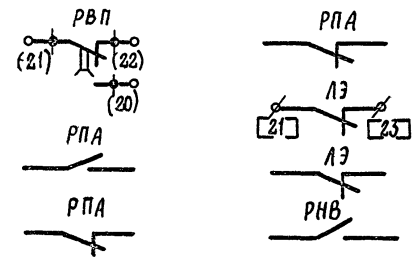
СОЕДИНЕНИЕ КОНТАКТОВ	СЕЗОНАКС	
	ЗИМА	ЛЕТО
ПКУЗ - 16 И 2014		
1-2	×	—
3-4	—	×
5-6	×	—
7-8	—	×



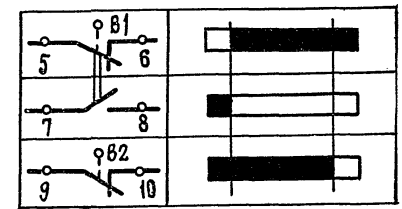
3	31, 41
P	

29	ВИД УПРАВЛЕНИЯ	МЕСТНЫЙ
30		
31	СИГНАЛИЗАЦИЯ ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЯ ВКЛЮЧЕН	ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ ЩУП
32		

СВОБОДНЫЕ КОНТАКТЫ



М30-10



ПРИВЯЗАН		ТП 400-0-13 ЭМ	
		УНИФИЦИРОВАННЫЕ ЗДАНИЯ (МОДУЛИ) ИЗ ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ. ЗДАНИЕ ИЗ РАМНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ТИПА «ОРСК» МО-24-7-36Б	
		МО-24-7-36Б	
		ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	
		ЭЛЕКТРОПРОЕКТ	
		Г. МОСКВА	

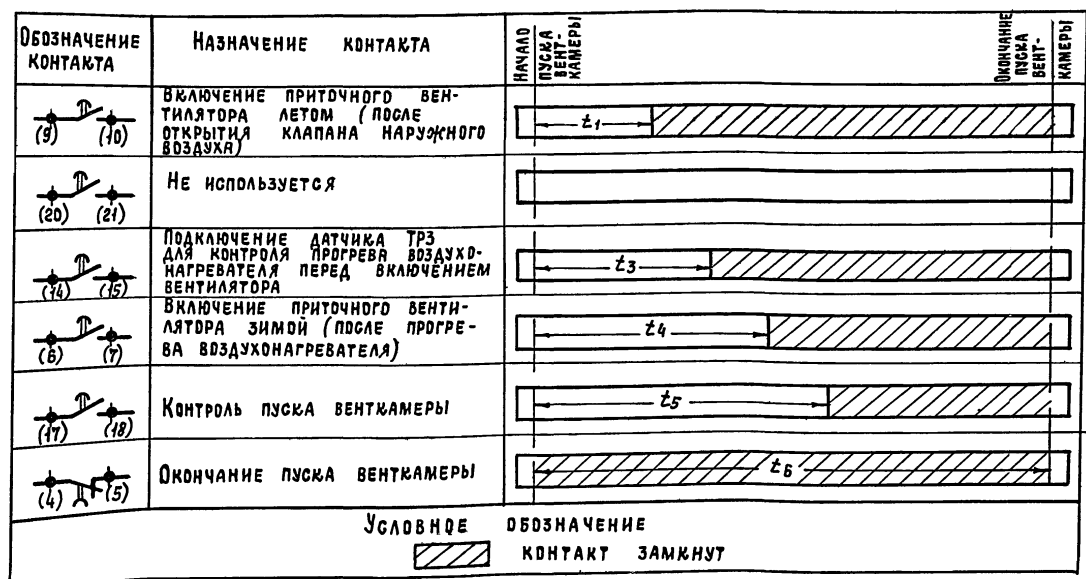
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 400-0-10 АЛЬБОМ II

Перечень элементов принципиальной схемы

Позиц. обозначение	Наименование и техническая характеристика	Тип	Кол.	Примечание
<u>У механизма</u>				
ДВ	Электродвигатель ~ 380В, 18,5 кВт	4А200М8	1	Поставляются комплектно с оборудованием
Э	Электронагреватель ~ 380В, 6,6 кВт.		1	
ИМБ	Механизм исполнительный ~ 220В	МЭ0-10	1	Поставляется комплектно с клапаном
<u>Посты управления у механизма</u>				
КДВ КСВ	2ж, 2р	ПКЕ 222 - 2У3	1	
КО КЗ	2ж, 2р	ПКЕ 222 - 2У3	1	

Поз. обозначение	Наименование и техническая характеристика	Тип	Кол.	Примечание
<u>Щит управления ЩУП1</u>				
АВ	Выключатель автоматический	РБУ5101-	1	
ЛВ	Пускатель магнитный	-13А2А	1	
РТ	Реле тепловое		1	
АЭ	Выключатель автоматический	РБУ5101-	1	
ЛЭ	Пускатель магнитный	-03А2Р	1	
РТЭ	Реле тепловое		1	
<u>Предохранители</u>				
ПВ, ПЭ	~ 380В ПВД-6	ПРС-6-П	2	
П	~ 380В ПВД-16	ПРС-20-П	1	
П1	~ 250В ВТФ-6	ППТ-10	1	
Р	Рубильник ~ 660 В	ВР-31320	1	
РВП	Реле времени ~ 220В 6П	ВС-10-63	1	
<u>Реле промежуточные</u>				
РФП, РПА1	~ 220В 6ж, 2р	РПУ-1-362	2	
РНВ, РПА	~ 220В 4ж, 4р	РПУ-1-363	2	
<u>Переключатели универсальные</u>				
КС	2 секции	ПКУ3-16У2014	1	На двери щита ЩУП1
КИ	12 секций	ПКУ3-12С1204	1	
РСВ	Реле сигнальные 0,015А 1ж, 1р	РУ217 0,015	1	
<u>Кнопки управления</u>				
КПМ, КПМЭ	1ж	КМЕ 4110	2	
КСМ, КСМЭ	1р	КМЕ 6101	2	
ЛКН, ЛСВ, ЛСЭ	Арматура сигнальная ~ 220В	АЕ325 2212У2	3	

Диаграмма реле времени РВП (ВС-10-63)



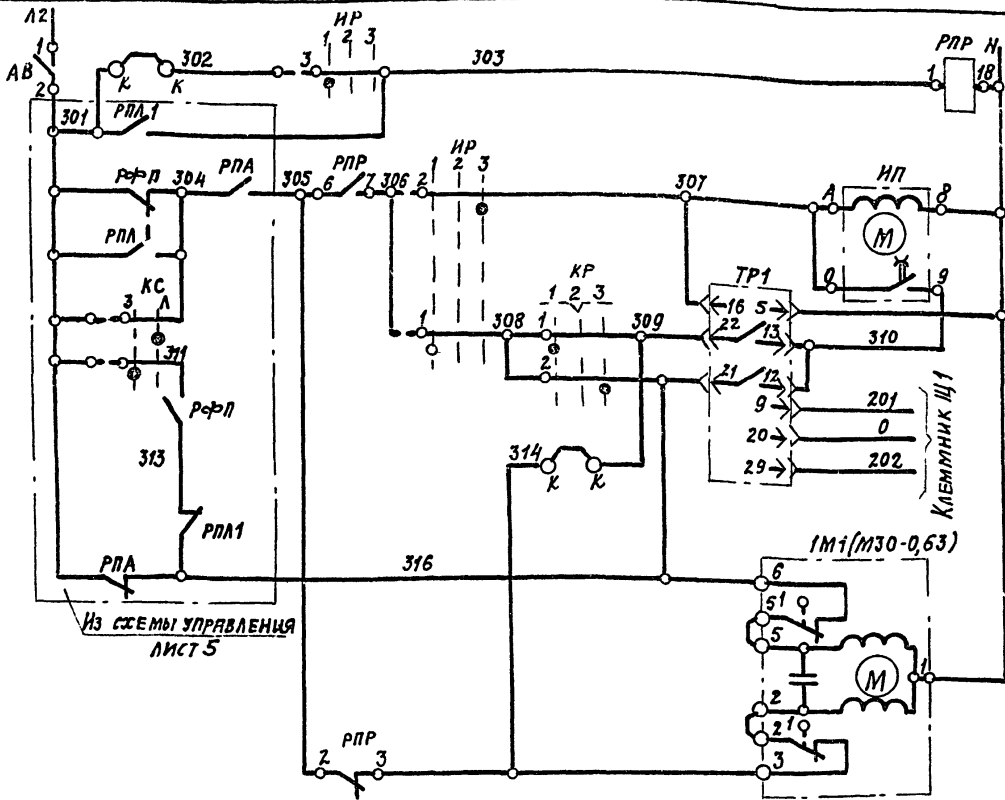
$t_1 = 30 \div 120 \text{ сек}^*$
$t_2 - \text{не используется}$
$t_3 = t_4 - 15 \text{ сек}$
$t_4 = 60 \div 180 \text{ сек}^*$
$t_5 = t_4 + 15 \text{ сек}$
$t_6 = t_4 + t_1$

* Уточняется при наладке

Т П 400-0-13		ЭМ
Унифицированные здания (модули) из легких металлических конструкций. Здание из рамных конструкций типа - ОБСЖ МО-24-7-36В		
МО-24-7-36В	СТАДИЯ	ЛИСТ 7
Приточная система. Схема электрическая принципиальная (окончание)		ЛИСТОВ 20
ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА		

ПРИВАЗАН	Гл. спец. БУНИЧ	Руч. гр. ИСАЕВА	Вед. инж. АКСЕНОВ	Ст. инж. РОССЕЛЬСОН
ИНВ. №				

ИНВ. № ПОДА, ПОДПИСЬ И ДАТА ДОЛЖН. ЛИЦ

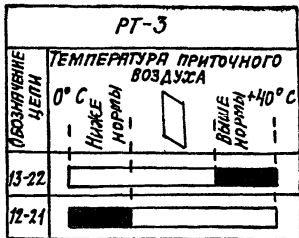


Питание ~220В	
РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ	РПР Н
СТУПЕНЧАТЫЙ ИМПУЛЬСНЫЙ ПРЕРЫВАТЕЛЬ	ИП
Питание выше нормы	РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ПРИТОЧНОГО ВОЗДУХА
ниже нормы	
к термометру сопротивления	
Открытие клапана на теплонагревателе	
Закрытие клапана на теплонагревателе	

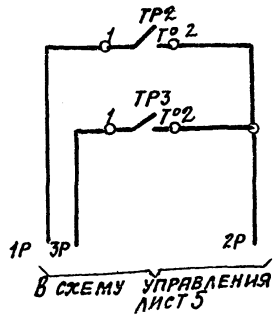
Позиционное обозначение	Наименование	К-во	Примечание
АППАРАТУРА ПО МЕСТУ			
ТР2	Устройство терморегулирующее электрическое ТУДЭ-1-2 ТУ 25-02, 1074-75	1	контакт н.о
ТР3	Устройство терморегулирующее электрическое ТУДЭ-4 ТУ 25-02, 1074-75	1	контакт н.о
ИМ1	Исполнительный механизм МЭО-0,63/63-0,25 ТУ1-01, 0321-75	1	комплектно с клапаном
ЩИТ РЕГУЛИРОВАНИЯ Щ1			
ТР1	Регулятор температуры электрический трехпозиционный РТ-3 ТУ 25-02, 202-114-78	1	
РПР	Реле промежуточное ПЗ-21УЗ ~ 220В 4з + 4р ТУ16-523, 457-74	1	
ИП	Ступенчатый импульсный прерыватель СИП-01М ТУ50.108-77	1	
ИР	Универсальный переключатель УП 5311-С225 ТУ16-524, 074-75	1	
КР	Универсальный переключатель УП 5311-А225 ТУ16-524, 074-75	1	
АВ	Выключатель автоматический АБ3-МУ3-220В ТН-0,63А, Тотс-1,37н ТУ16-522, 110-74	1	

Диаграммы замыкания контактов

Регулятор температуры ТР1 Избиратель регулирования ИР

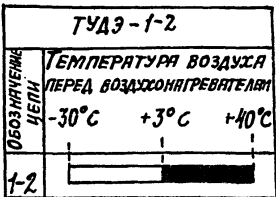


УП 5311-С225				
№ секции	№ контакта	ручное	отключено	автоматическое
I	1 2	л л	л л	л л
II	3 4	л л	л л	л л



Датчик температуры воздуха перед воздухонагревателем	Датчик температуры обратного теплоносителя воздухонагревателя
Защита воздухонагревателя	
Телея от замерзания	

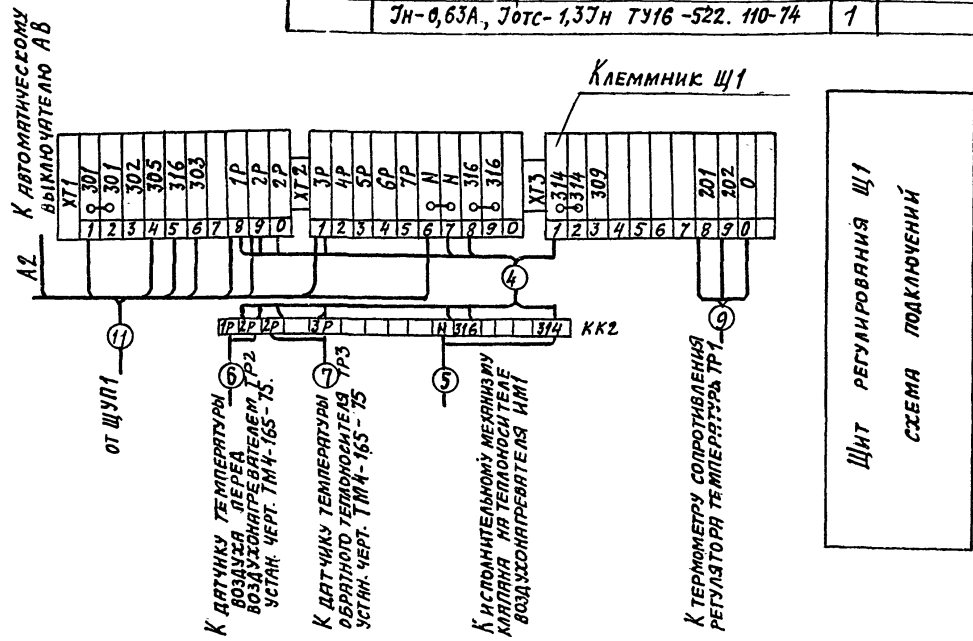
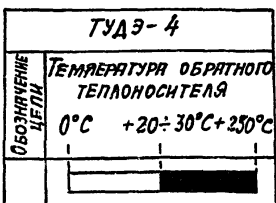
Датчик температуры ТР2



Ключ регулирования КР

УП 5311-А225				
№ секции	№ контакта	повысить	отключено	понижить
I	1 2	л л	л л	л л
II	3 4	л л	л л	л л

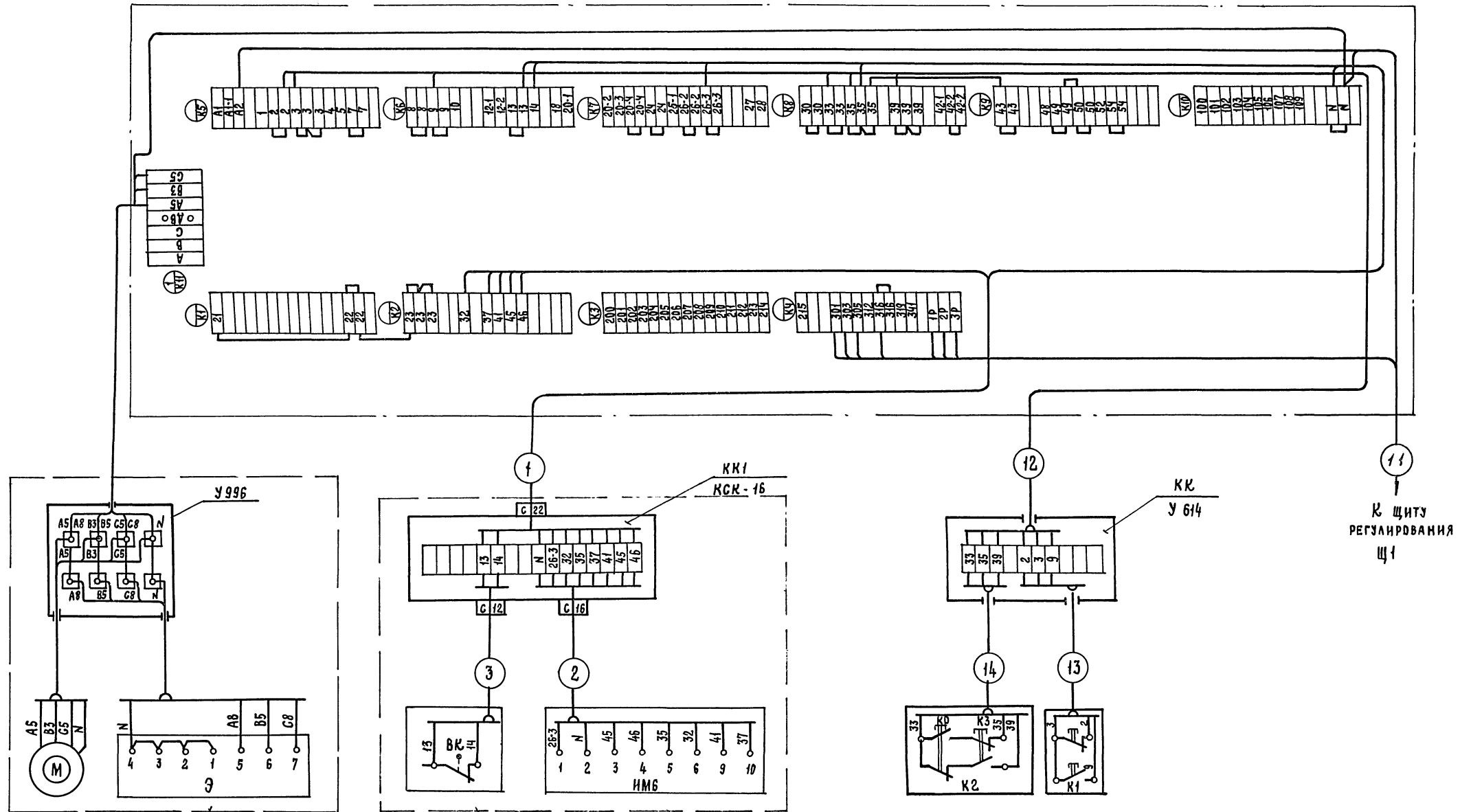
Датчик температуры ТР3



ЩИТ РЕГУЛИРОВАНИЯ Щ1
СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЙ

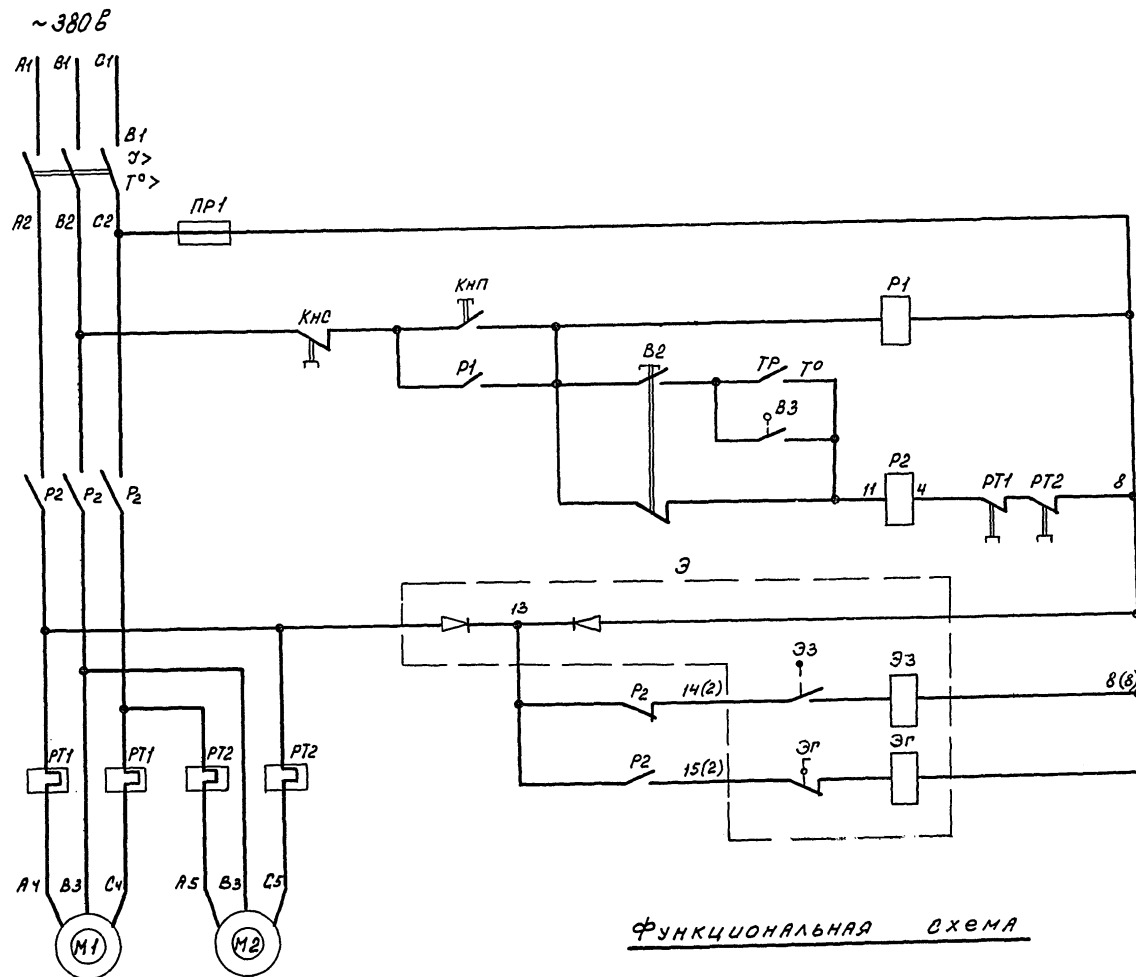
ТП 400-0-13		ЭМ	
Унифицированные здания (модули) из легких металлических конструкций, здания из рамных конструкций типа, серия МО-24-7-36-В			
привязан:		СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ	
МО-24-7-36-В		Р 8 20	
ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ		ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА	
Гл. спец. БУНИЧ	Рук. гр. ИСАЕВА	Копировал: 02.17500-02 19 формат	
Инв. №	Вед. инж. АКСЕНОВ		

ЩУП I
(КЛЕММНИК)

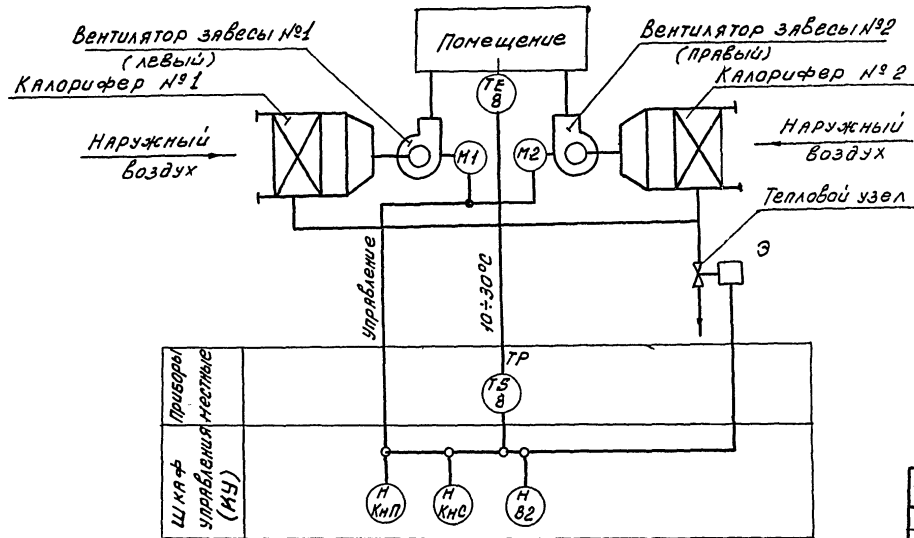


Комплектно с приточной камерой

ПРИВЯЗАН		ТП 400-0-13 ЭМ		СТАНДА ЛИСТ ЛИСТОВ	
		УНИФИЦИРОВАННЫЕ ЗДАНИЯ (МОДУЛИ) ИЗ ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ. ЗДАНИЕ ИЗ РАМНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ТИПА "ОРГК" МО-24-7-36-В		Р 9 20	
		МО-24-7-36 В		ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА	
ГЛ. СПЕЦ БУМИН		ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА. СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ		ФОРМАТ	
РУК. ГР. ИСАЕВА					
ВЕД. ИНЖ. АНДЕНОВ					
ИНВ. №		17500.02 20		КОПИРОВАА ИЛЬИНА	



ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СХЕМА



ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ

Поз. обозначение	Наименование и техническая характеристика	Тип	Кол	Примечание
У механизма				
М1, М2	Электродвигатель, U ~ 380 В, P = 2,2 кВт		2	
Э	Исполнительный механизм по месту		1	
ВЗ	Выключатель конечный		1	
ТР	Датчик температуры		1	установ. черт. ТМЧ-41-73
Шкаф управления (КУ)				
В1	Выключатель автоматический		1	поставляется комплектно с завесой
Р1	Реле промежуточное		1	
Р2	Пускатель магнитный		1	
В2	Переключатель		1	
КНС, КНП	Кнопка управления		2	
ПР1	Предохранитель		1	

ТАБЛИЦА 2

ДИАГРАММА РАБОТЫ ДАТЧИКА ТЕМПЕРАТУРЫ ТР

ДТКБ - 50	
Обозначение контактов	Температура воздуха в помещении, °С
1	10-30

ТАБЛИЦА 1

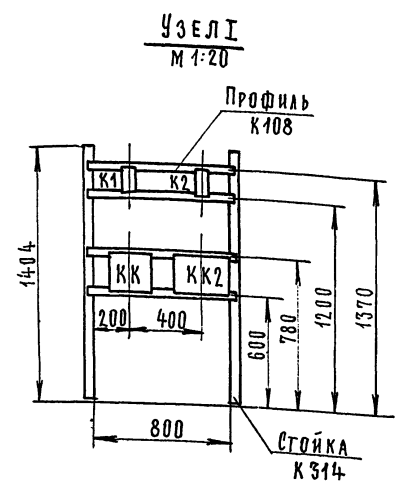
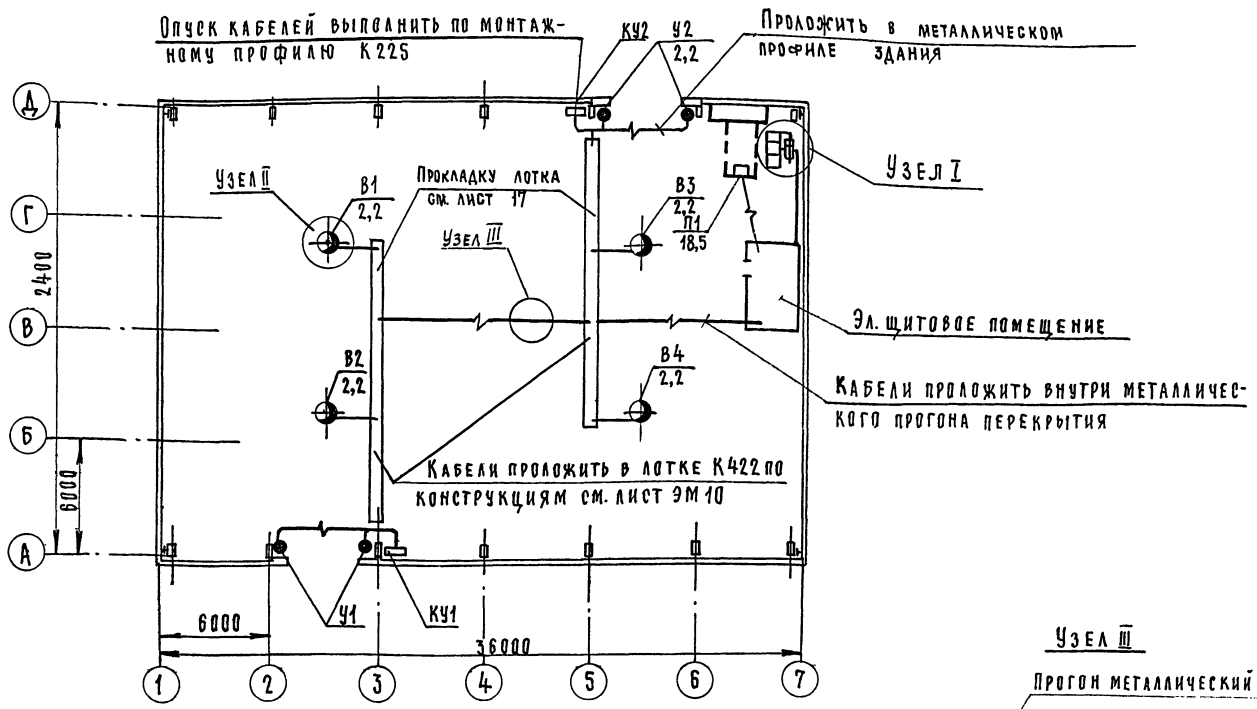
ДИАГРАММА ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ В2

Соединение контактов	Положение тумблера	
	Авт.упр.	Руч.упр.
5-7	X	
5-11		X

ТП 400-0-13 ЭМ	
Унифицированные здания (модуль) из серии «ТЭРА» - технический вариант здания из серии «ТЭРА» - модуль «СБСК» - МО-24-7-36-8	
МО-24-7-36-8	
ИЗДЕЛИЕ	
Исполн.	Бунин
Рук.пр.	Ударев
Вед.инж.	Аксенов
Дизайн	О.О.О.
Код	101-729
Сред.	Сред.
Завеса унифицированная воздушного-теплового типа, без (101-729) схемы электрической принципиальной	
ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА	
17500-02 21 копировал Клименко формат	

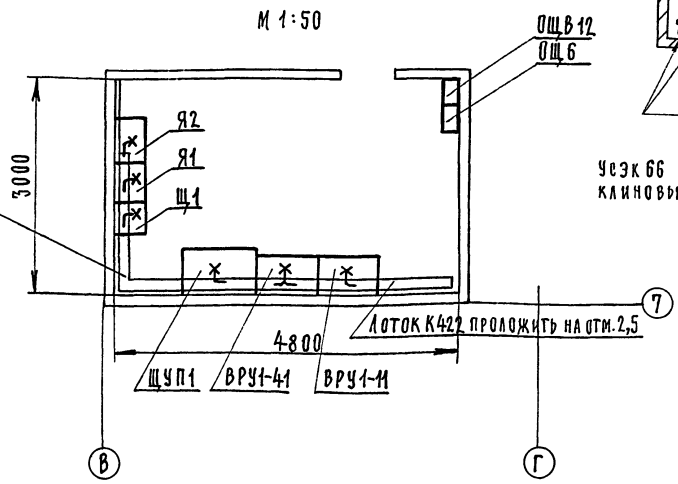
Инв. № подл. Подпись и дата

ПЛАН НА ОТМ. 0.000

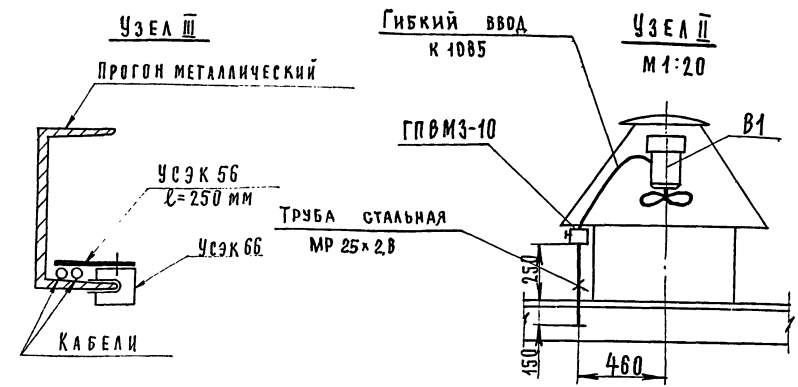


ЭЛЕКТРОЩИТОВОЕ ПОМЕЩЕНИЕ

М 1:50



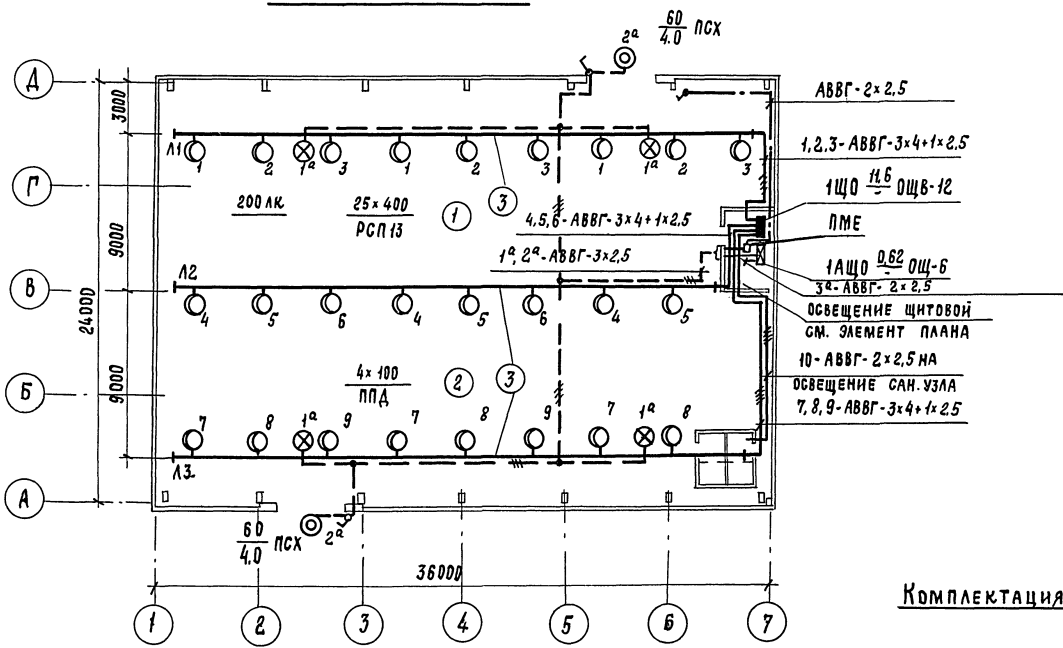
Лоток К422 проложить на отм. 2,5 на стойках типа КН150 и полках КН61. Стойки крепить к металлическому каркасу ИПЭП А.



УсЭК 66 и УсЭК 56 скрепить клиновым соединителем УсЭК 71

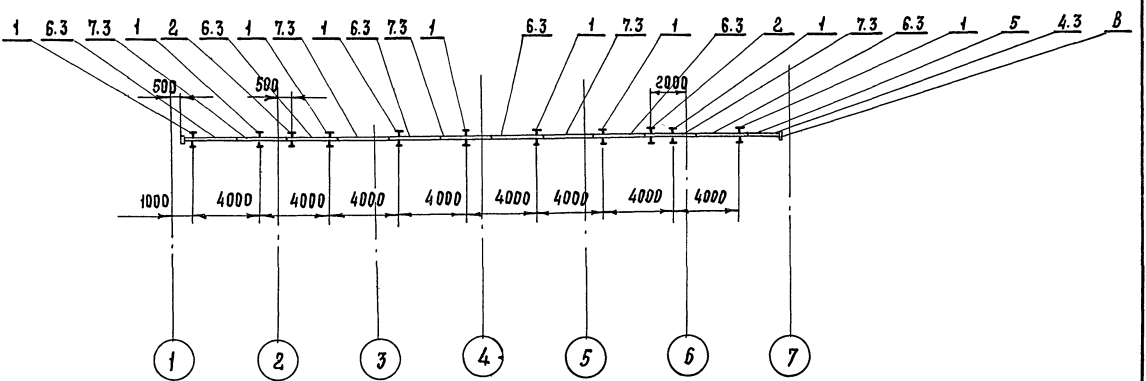
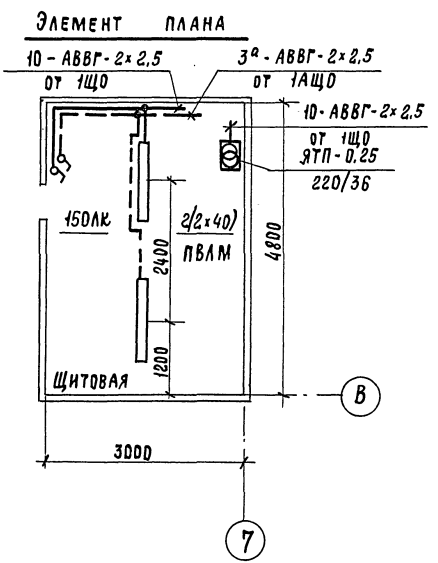
ПРИВЯЗАН				ГП 400-0-13 ЭМ			
УНИФИЦИРОВАННОЕ ЗАДАНИЕ (МОДУЛИ) ИЗ ЛЕГКИХ МЕТАЛЛОВ ЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ ЗАДАНИЕ АЗ РАМНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ТИПА «ОУСК» МО 24-7-36-В				СТАДИЯ Лист Листов			
МО-24-7-36-В				Р 11 20			
СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ. ПЛАН.				ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ г. МОСКВА			

ПЛАН НА ОТМ. 0.000



К-ВО НА КОМП-ЛЕКТУЮЩУЮ ЛИНИЮ			Поз	ОБЪЯВЛЕНИЕ НАИ ТИП ИЗДЕЛИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМ
Л3	Л2	Л1				
9	9	9	1	ЭМ-20	УСТАНОВКА СВЕТИЛЬНИКА С РТУТНОЙ ЛАМПОЙ	
2	2	2	2	ЭМ-21	УСТАНОВКА СВЕТИЛЬНИКА С ЛАМПОЙ НАКАЛИВАНИЯ	
7	9	7	3	ЭМ-22	УЗЕЛ „Б“ КРЕПЛЕНИЕ ШИНОПРОВОДА	
1	1	1	4	У 1641	СЕКЦИЯ ВВОДНАЯ	
1	1	1	5	У 1636	СЕКЦИЯ ПРЯМАЯ	
6	6	6	6	У 1642	СЕКЦИЯ ПРЯМАЯ	
5	5	5	7	У 1644	СЕКЦИЯ ПРЯМАЯ	
2	2	2	8	У 1635	ЗАГЛУШКА ТОРЦОВАЯ	

Комплектация линий Л1, Л2, Л3 секциями шинпроводов и конструкциями

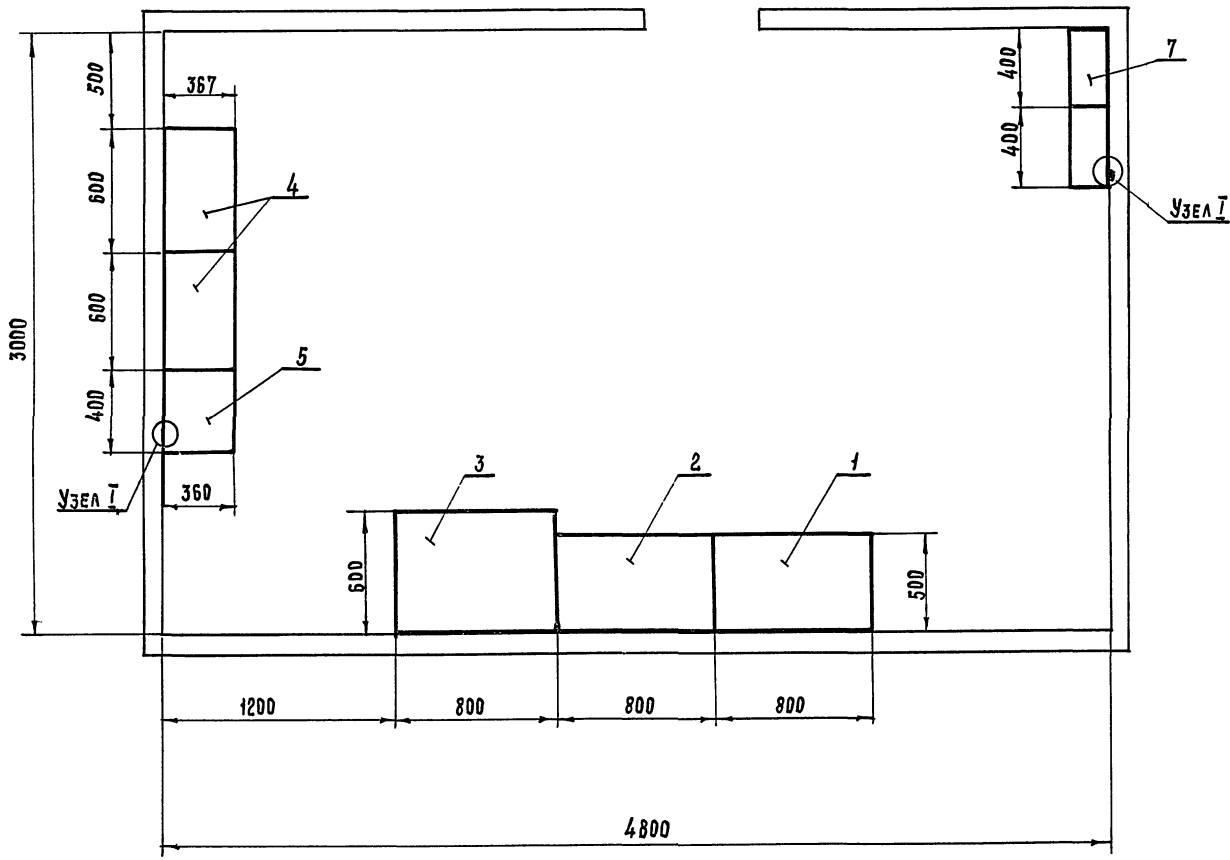


ПРИВЯЗАН:		ТП 400-0-13		ЭМ	
ИНВ. №		МО-24-7-36-В		СТАДИЯ ЛИСТ 1 ЛИСТОВ	
ГЛ. СПЕЦ. ШТАНН		ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ ПЛАН		Р 12 20	
СТ. ИНЖ. ЖДАБЕЙКО		ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА		ГПИ	
17500-02 23		КОПИРОВАНА НАИМНА		ФОРМАТ	

ГИБРЕМ ПРОЕКТ 400-0-13 ЛИСТОВ 11

ПРОЕКТ 4-00-0-10 АЛЬБОМ II

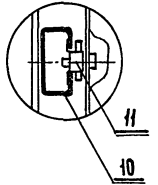
ПЛАН НА ОТМ ± 0.00



Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ИЛИ ТИП ИЗДЕЛИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
1	ВРУ1-11-10	ВВОДНО-РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО: - ВВОДНАЯ ПАНЕЛЬ	1	
2	ВРУ1-41-00	То же, но - РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ПАНЕЛЬ	1	
3	ШУП-1-01-09.00.00.00	ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ ПРИТОЧНОЙ СИСТЕМОЙ	1	
4	ЯУ 5119-03Г2И	ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ 2 ^х -ФИДЕРНЫЙ	2	
5	Щ1	ЩИТ РЕГУЛИРОВАНИЯ ПРИТОЧНОЙ СИСТЕМОЙ	1	
6				
7	ЮЩВ-12	ЩИТОК ОСВЕТИТЕЛЬНЫЙ	1	
8	ЮЩ - 6	То же	1	
9				
10	К110	ПРОФИЛЬ	3	
11	К665	ГАЙКА ЗАКЛАДНАЯ	20	

НИЗ НАВЕСНЫХ ШКАФОВ ПОЗ. №4,5 НА 1.2 М ОТ ПОЛА.

УЗЕЛ I
М 1:5



ПРИВЯЗАН		ТП 400-0-13		ЭМ	
УНИФИЦИРОВАННОЕ ЗАДАНИЕ (МОДУЛИ) ИЗ ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ. ЗАДАНИЕ ИЗ РАМНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ТИПА „ОРСР“ МО-24-7-36-В					
МО-24-7-36-В				ЛИСТ	ЛИСТОВ
				Р	20
ГЛ. СПЕЦ	Бунин	0291	ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕКТРОБОРУДОВАНИЯ В ЭЛЕКТРОЩИТОВОМ ПОМЕЩЕНИИ		ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА
РУК. ГР.	Исаева	0291			
СТ. ИНЖ.	ПОВЕТКИН	0291			
ИНВ. №		17500-02 24		КОПИРОВАЛ ИЛЬИНА ФОРМАТ	

№ п.п.	Условн. обознач.	Наименование	Тип марка	Ед. изм.	Кол.
1	2	3	4	5	6
Электроосвещение					
1	□	Пускатель магнитный, с катушкой 220В, без теплового элемента	ПМЕ-221	шт.	1
2	⊖	Ящик с понижающим трансформатором, 220/36В, 250ВА	ЯТП-0,25	"	1
3	■	Щиток осветительный с вводным выключателем АЗ114/7, с 12 выключателями АЗ1Б1, с расцепителями 25А	ОЩВ-12	"	1
4	⊗	То же, с 6 выключателями АЗ1Б1, с расцепителями 20А,	ОЩ-6	"	1
5	⊙	Светильник для ртутной лампы компактно с ПРА, для навинчивания на трубу	РСЛ13хх400/Δ53	"	25
6	⊗	Светильник для лампы накаливания: - для навинчивания на трубу	ППА-100	"	4
7	⊙	- потолочный	ПСХ-60	"	2
8	□	Светильник с люминисцентными лампами: - с отражателем	ПВАМ-Δ0 2х40-В2	"	2
9		Светильник переносной, 36В	РВ042	"	1
10		Лампа ртутная высокого давления, ГОСТ 16354-77	ДРЛ-400(6)	"	25
11		Лампа люминисцентная, ГОСТ 6825-74	ЛБ40	"	4
12		Лампа накаливания, ГОСТ 2239-79, напряжением 215-225В, с цоколем Е27/1	Б215-	"	4
13		Лампа накаливания, ГОСТ 2239-79, напряжением 215-225В, с цоколем Е27/1	Б215-	"	2
14		Лампа накаливания, ГОСТ 182-77, напряжением 36В	МО36-60	"	1
15		Стартер 15-80 СК-220	"	"	4
16		Кабель 1кВ, ГОСТ 16442-70: - 2x2,5	АВВГ	км	0,11
17		- 3x2,5	"	"	0,05
18		- 3x4+1x2,5	"	"	0,05
19		- 3x25+1x16	"	"	0,02
20		Провод 0,66кВ, ГОСТ 6323-71: - 2,5	АПВ	"	0,06
21		Лоток	К60У	шт.	16
22		Шинный провод осветительный, ШОСБ7: - секция прямая, 3000мм	У1642	шт.	18
23		- секция прямая, 3000мм	У1644	"	15
24		- секция прямая, 1500мм	У1636	"	3
25		- секция вводная	У1641	"	3
26		Заглушка торцевая	У1635	"	6
27		Штепсель 10А (длина шнура 2000мм)	У1634-2	"	25
28		Скоба для крепления шинного провода	К474	"	54

1	2	3	4	5	6
29	⊖	Выключатель однополюсный 250.6А: - нормального исполнения	ИНА 02010	шт.	2
30	⊖	- брызгозащищенного исполнения	ИНА 2640	"	3
Розетка штепсельная 250В.10А:					
31	⊖	- нормального исполнения	ИНА 03410	"	1
32	⊖	- брызгозащищенного исполнения	ИНА 03250	"	1
33	⊖	Коробка ответвительная для кабеля	КОР73	"	8
34		Швеллер	УСЭК53	"	40
35		Уголок	УСЭК55	"	23
36		Струбцина	УСЭК-66	"	54
37		Шпилька	УСЭК-80	"	90
38		Клиновой соединитель	УСЭК-71	"	108
39		Патрубок	УСЭК-82	"	29
Силовое электрооборудование					
Вводно-распределительное устройство:					
40		- вводная панель	ВРУ1-11-10	"	1
41		- распределительная панель	ВРУ1-41-00	"	1
42	≡	Щкаф управления приточной системой по черт. ГПИ Электропроекта (Типовой альбом 904-2-5)	ШУП-1-03-09.00.006Н	"	1
43	□	Ящик управления двухфидерный. Цепи управления 380В, номинальный ток 1 ^{го} и 2 ^{го} фидера 6,3А	ЯУ5119-03Г2Н	"	2
44	□	Пост управления тус26-216.71, 2 ^х кнопочный с надписями "ПУСК", "СТОП"	ПКЕ-222-2У3	"	2
45		Выключатель пакетный ГОСТ 160-526-001-78	ГПВМ 3-10	"	4
46		Кабель 1кВ ГОСТ 16442-70: - 3x10+1x6	АВВГ	км	0,03
47		- 4x2,5	"	"	0,248
48		Кабель контрольный ГОСТ 1508-71 сеч. 10x2,5	АКВВГ	"	0,160
49		Труба водогазопроводная ГОСТ 3262-75	МР25x2,8	м	4
50		Стойка	КН50	шт.	8
51		Полка	КН61	"	8
52		Коробка клеммная	У615	"	1
53		Коробка клеммная	У614	"	1
54		Ввод гибкий	К1085	"	4
55		Ввод гибкий	К1087	"	1
56		Полоса	УСЭК-56	"	7
57		Струбцина	УСЭК-66	"	50
58		Клиновой соединитель	УСЭК-71	"	50

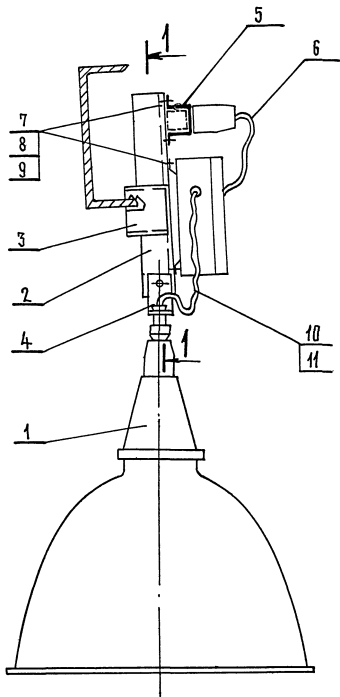
1	2	3	4	5	6
59		Лоток	К422	шт.	30
60		Профиль	К110	"	5
61		Стойка	К314	"	2
62		Полоса стальная	40x4	т	0,013
63		Профиль	К108	шт	1
Автоматизация					
64		Щит регулирования по черт. ГПИ "САНТЕХПРОЕКТ" (Типовой альбом 904-2-4)	Щ1	шт.	1
65		Устройство терморегулирующее электрическое ТУ25-0,2 1074-75	ТУЭ1-2	"	1
66		Устройство терморегулирующее электрическое ТУ25-0,2 1074-75	ТУЭ-4	"	1
67		Регулятор температуры электрический 3 ^х позиционный ТУ25-02-202-114-76	РТ-3	"	1
68		Ступенчатый импульсный прерыватель ТУ50.108-77	СНП-01М	"	1
69		Кабель 1кВ ГОСТ 16442-70 - 4x2,5	АВВГ	км	0,006
70		Кабель контрольный ГОСТ 1508-71-10x2,5	АКВВГ	"	0,003
71		Провод 0,66кВ ГОСТ 6323-71-1,5	ПГВ	"	0,128

Изм. № 001. Подп. и дата. Взам. инв. №

Привязан		ТП 400-0-13 ЭМ	
Унифицированные здания (модули) из легких металлических конструкций, здания из рамных конструкций типа "Орск" МО-24-7-36-В			
Изм. №		МО-24-7-36-В	
Имя		ВЕДОМОСТЬ ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ	
Имя		СТАДИЯ Лист Листов	
Имя		Р 14 20	
Имя		ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА	

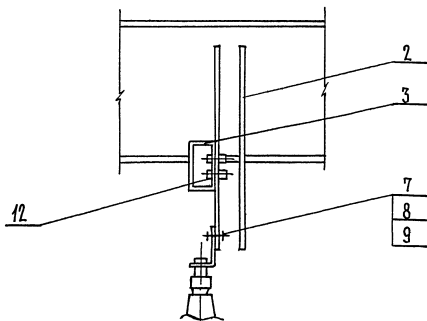
УЗЕЛ „А“ КРЕПЛЕНИЕ СВЕТИЛЬНИКА
С РТУТНОЙ ЛАМПОЙ

М 1:5



1-1

М 1:5



ИЗДАНИЕ ЧИСТОВОГО ЛИСТА

Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ИЛИ ТИП ИЗДЕЛИЯ	НА ИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕ- ЧАНИЕ
1	РСР-13	СВЕТИЛЬНИК С ПУСКОРЕГУЛИРУЮЩИМ АППАРАТОМ	1	
2	УСЭК 53	ШВЕЛЕР 50x50 L=350 мм	1	
3	УСЭК 66	СТРУБЦИНА	1	
4	УСЭК 82	ПАТРУБОК СПЕЦИАЛЬНЫЙ	1	
5	К 474	СКОБА ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ШНОПРОВОДА	1	
6	У1634-2	ШТЕПСЕЛЬ	1	
7		ВИНТ М6x25 ГОСТ 17473-72	5	
8		ГАЙКА М6 ГОСТ 5945-70	5	
9		ШАЙБА 8 ГОСТ 11371-68	6	
10		ПРОВОД АПВЗ (1x2,5), L=800 мм	1	
11	ХВГ-14	ТРУБКА ПОЛИВИНИЛХЛОРИДНАЯ Ø=50 мм	1	
12	УСЭК 71	СОЕДИНИТЕЛЬ КАБЕЛЮВ	2	

ПРИКРЕПЛЕНИЕ		СТАНА ДИСТ		ЛИСТОВ	
М0-24-7-36-В		Р	15	20	
ИВ. №		УСТАНОВКА СВЕТИЛЬНИКА С РТУТНОЙ ЛАМПОЙ		ЭЛЕКТРОПРОЕКТ Г. МОСКВА	

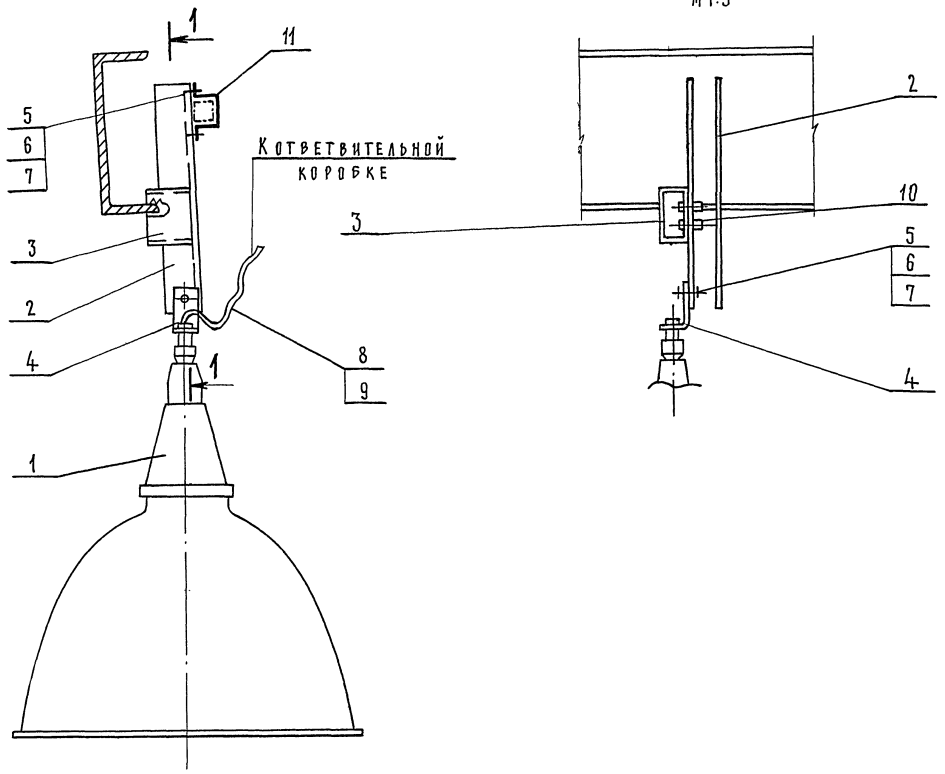
ТП 400-0-13		ЭМ	
УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДАННЫЕ (МОДУЛИ) ИЗ ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ РАМНЫХ КОНСТРУКЦИОННЫХ ОРГАНОВ КС-20-7-16-В			
ИЗДАНИЕ		ПРОЕКТ	

**КРЕПЛЕНИЕ СВЕТИЛЬНИКА
С ЛАМПОЙ НАКАЛИВАНИЯ**

М 1:5

1-1

М 1:5



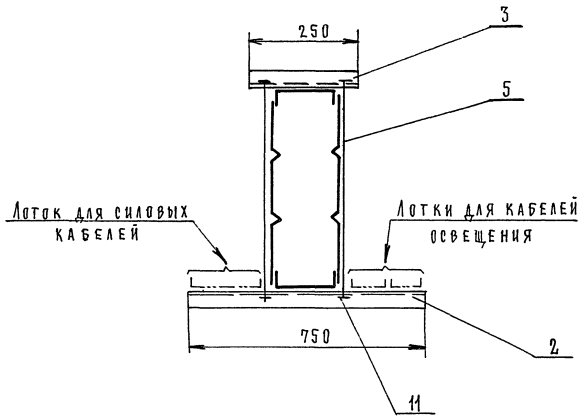
Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ИЛИ ТИП ИЗДЕЛИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
1	ППД-100	СВЕТИЛЬНИК	1	
2	УСЭК 53	ШВЕЛЛЕР 50x50 l=350 мм	1	
3	УСЭК 66	СТРУБЦИНА	1	
4	УСЭК 82	ПАТРУБОК СПЕЦИАЛЬНЫЙ	1	
5		ВИНТ М6x25 ГОСТ 17473-72	3	
6		ГАЙКА М6 ГОСТ 5915-70	3	
7		ШАЙБА 8 ГОСТ 11371-68	4	
8		ПРОВОД АПВ2 (1x2,5) l=800 мм	1	
9	ХВТ-14	ТРУБКА ПОЛИВИНИЛХЛОРИДНАЯ l=500 мм	1	
10	УСЭК 74	СОЕДИНИТЕЛЬ КЛИНОВОЙ	2	
11	К 474	СКОБА ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ШИНОПРОВОДА	1	

Типовой проект 400-0-13 Альбом II

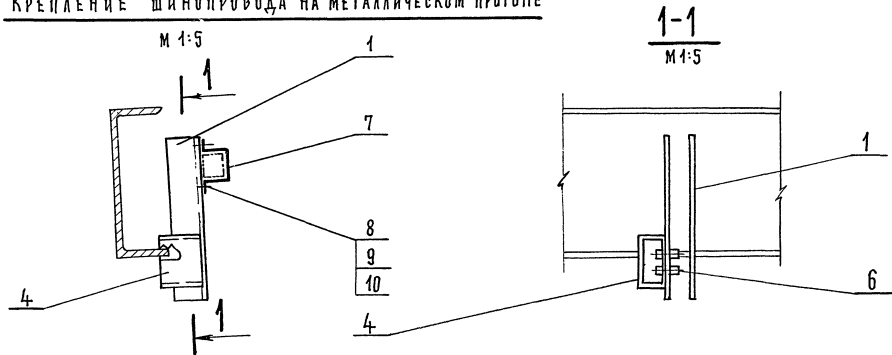
ИНВ. № ПОДПИСЬ И ДАТА

Т П 400-0-13 ЭМ	
УНИЦИТИРОВАННЫЕ ЗАДАНИЯ (МОДУЛИ) ИЗ ЛЕГКИХ МЕТАЛЛОВ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ ИЗ РАМНЫХ КОНСТРУКЦИЙ	
М 0-24-7-36-В	СТАЛЬНАЯ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 16 20
УЗЕЛ. УСТАНОВКА СРЕТНАБНИКА С ЛАМПОЙ НАКАЛИВАНИЯ	ГРНИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ Г. МОСКВА
ГЛА. СПЕЦ. ШАТЛАНН ИЖ. ГР. ГРИГОРЬЕВ	12500-00

Узел „А“
КРЕПЛЕНИЕ ЛОТКОВ НА ФЕРМЕ
М 1:10



Узел „Б“
КРЕПЛЕНИЕ ШИНОПРОВОДА НА МЕТАЛЛИЧЕСКОМ ПРОГОНЕ
М 1:5



Поз.	ОБЪЯВЛЕНИЕ ИЛИ ТИП ИЗДЕЛИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
1	УСЭК 53	ШВЕЛЛЕР 50x50 l=300 мм	1	
2	—	— l=750 мм	1	
3	УСЭК 55	УГОЛОК 50x50 l=250 мм	1	
4	УСЭК 66	СТРУБЦИНА	1	
5	УСЭК 80	ЩИЛЬКА l=750 мм	2	
6	УСЭК 71	СОЕДИНИТЕЛЬ КАБЛОВОЙ	2	
7	К 474	СКОБА ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ШИНОПРОВОДА	1	
8		ВИНТ М6x25 ГОСТ 17473-72	2	
9		ГАЙКА М6 ГОСТ 5915-70	2	
10		ШАЙБА 8 ГОСТ 11371-68	2	
11		ГАЙКА М12 ГОСТ 5915-70	4	

Конструкции для крепления лотков и шинопроводов устанавливать с шагом не менее 2 м

		ТП 400-0-13	ЭМ
УНИФИЦИРОВАННОЕ ЗАДАНИЕ (МОДУЛИ) НА ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИОННЫХ ЭЛЕМЕНТАХ ИЗ СТАЛИ И АЛЮМИНИЙ			
ПРИВЯЗАН		МО-24-7-36-В	СТАЛИН Лист Листов Р 17 20
Изм. №		УЗЛЫ КРЕПЛЕНИЕ ЛОТКОВ. КРЕПЛЕНИЕ ШИНОПРОВОДА.	ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ Г. МОСКВА

17500-02 28

Копировала Мартынова

ФОРМАТ

ИЗДАНИЕ 1988

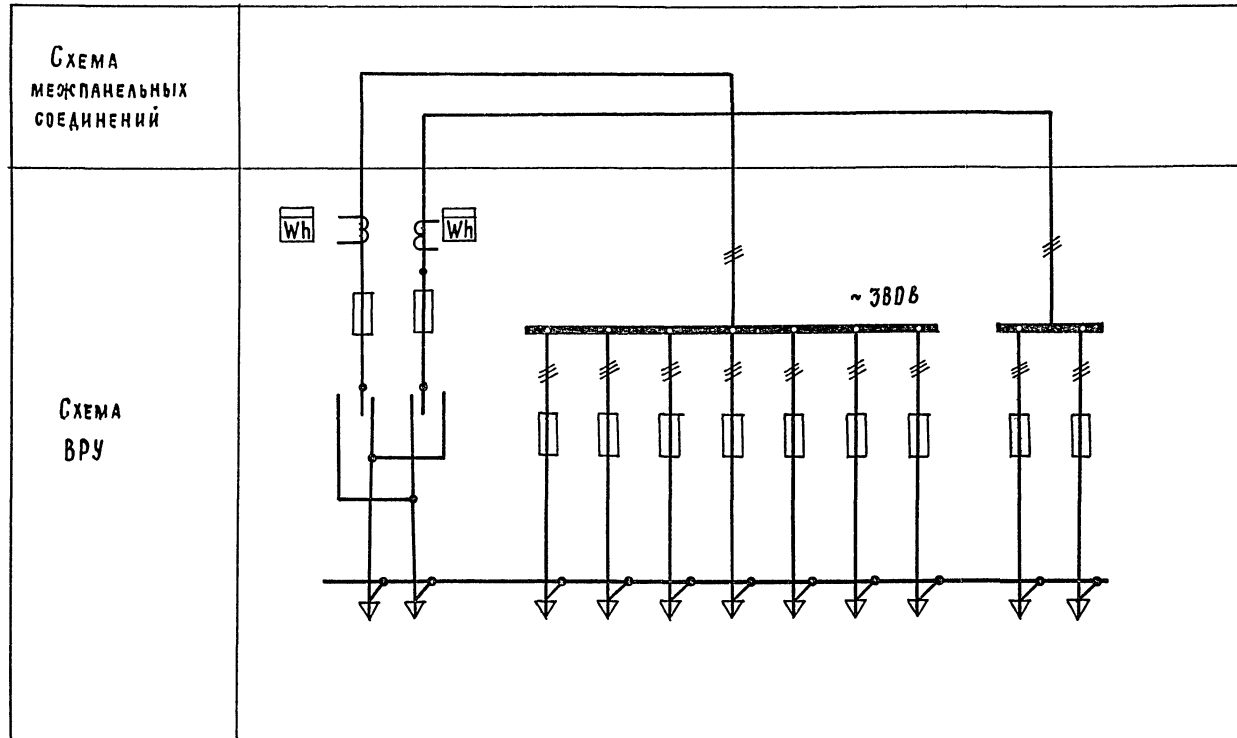


СХЕМА МЕЖПАНЕЛЬНЫХ СОЕДИНЕНИЙ													
СХЕМА ВРУ													
ТИП ПАНЕЛИ		ВРУ 1-11-10		ВРУ 1-41-00									
НОМЕРА ГРУПП				1	2	3	4	5	6	7	8	9	
НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК А	ПРЕДОХРАНИТЕЛЯ	250	250	100									
	ПЛАВКОЙ ВСТАВКИ	250	250	50	50	30	30	30	30	80	80	80	
	ВВОДНОГО АППАРАТА	250	250	—									
ТИП ВВОДНОГО АППАРАТА		ПЦ-2		—									
ТИП И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ СЧЕТЧИКА		САЧУ-И 672М 380/220В 5А кл. 2.0	САЧУ-И 672М 380/220В 5А кл. 2.0	—									
ТИП И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ТРАНСФОРМАТОРОВ ТОКА		ТК-20 300/5А кл. 0.5		—									

ПРИВЯЗАН		ТП 400-0-13		ЭМ	
		УНИФИЦИРОВАННЫЕ ЗАДАНИЯ (МОНТАЖ) ИЗ ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ, ЗАДАНИЕ ИЗ ВАЖНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ТИПА "ВРМ"		СТАДИИ ЛИСТ ЛИСТОВ	
		МО-24-7-36-В		Р 18 20	
		Опросный лист на ВРУ		ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА	
Гл. спец.	Бунин	Инж. г.р.	Исаева	Инж.	Звар
Имя №		Имя №		Имя №	

ФОРМА

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ №
НА ЩИТ ТИПА ЩУП1

1. Наименование и адрес предприятия _____

2. Наименование объекта _____

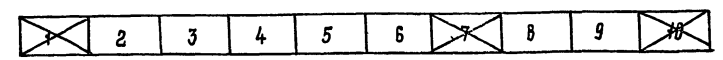
3. Наименование и адрес заказчика _____

4. Наименование и адрес проектной организации _____

5. Количество приведенных панелей _____

6. Исполнение щита — ЩУП1 — 03-0900000611

7. Переменные технические данные принципиальной схемы управления



(ненужные вычеркиваются)

8. Обозначение щита по проекту-электрической части объекта _____

9. Степень защищенности щита IP31 по ГОСТ 14254-69

10. Завод-изготовитель - Ангарский электромеханический завод

Главный инженер проекта / /

» 198 .. г.

ФОРМА

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ №
НА ЩИТ ТИПА ЩУП1

1. Наименование и адрес предприятия _____

2. Наименование объекта _____

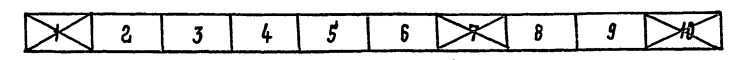
3. Наименование и адрес заказчика _____

4. Наименование и адрес проектной организации _____

5. Количество приведенных панелей _____

6. Исполнение щита — ЩУП1 — 03-0900000611

7. Переменные технические данные принципиальной схемы управления



(ненужные вычеркиваются)

8. Обозначение щита по проекту электрической части объекта _____

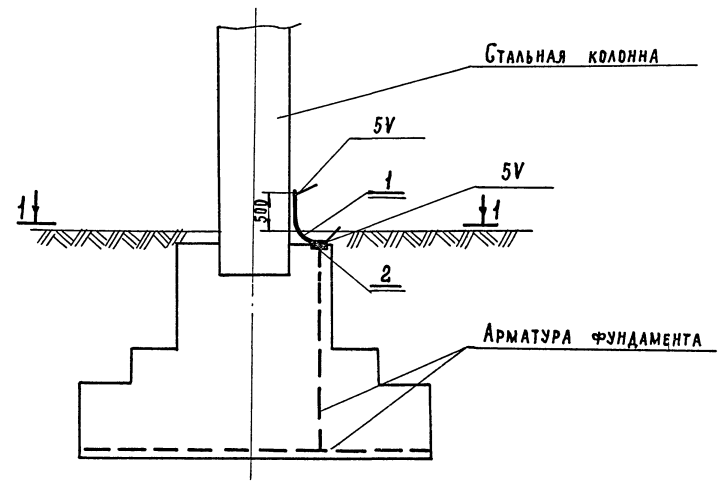
9. Степень защищенности щита IP31 по ГОСТ 14254-69

10. Завод-изготовитель - Ангарский электромеханический завод

Главный инженер проекта / /

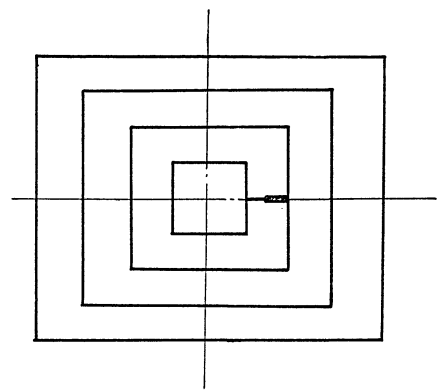
» 198 .. г.

		ТП-400-0-13		ЭМ	
Унифицированные данные (поданы) из легких металлических конструкций. Заване из ВАМН ВИА КБСРЭСКИЙ ТИПА ВЕСКО МД 24-7-36-Р					
Привязки		МО-24-7-36-8		Стандя	Лист
				Р	15
Инв. №		Опросный лист на ЩУП		ГПИ ЭЛЕКТРОП. МОСК. <	
		17500-02 30		Копировал ИЛЬИНА ФОРМАТ	



ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ И ВЕРТИКАЛЬНЫЕ СТЕЖКИ РАБОЧЕЙ АРМАТУРЫ ФУНДАМЕНТА СОЕДИНИТЬ МЕЖДУ СОБОЙ СВАРКОЙ.

1-1



№	ОБОЗНАЧЕНИЕ ИЛИ ТИП ИЗДЕЛИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	ЗАЗЕМЛЯЮЩАЯ ПЕРЕМЫШКА	СТАЛЬ КРУГАЯ $\phi 12$ ГОСТ 2590-71	1	
2	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ	СТАЛЬНАЯ ПЛОСКА 5x50 ГОСТ 103-76	1	с-100

ИНВ. № ПОДАТЬ ПОДАРИТЬ И ДАТА ВЗЯТ. ИНВ. №

ПРИБЯЗАН		ТЛ 400-0-13		ЭМ	
		УТВЕРЖДЕННЫЕ ЗАДАНИЯ ИЗ ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ. ЗАДАНИЕ ИЗ РАБНИХ КОНСТРУКЦИЙ ТИПА "ОРСК" № 24-7-36-8			
		МО-24-7-36-8		СТАДИЯ	ЛИСТ
				Р	20
		СТРОИТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ВЫПОЛНЕНИЕ МОДИФИЦИРОВАННЫХ УСТРОЙСТВ (ПРИМЕР)		ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА	
ИНВ. №	ГПИ	ПАРАНСКИЙ	СОКОЛОВА	КОПИРОВАА ИЛЬИНА ФОРМАТ	

17500-00 (2)