

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
416-6-30.12.88
ОТРАСЛЕВОЙ

РУКАВНЫЙ ПОСТ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ
25 ПОЖАРНЫХ РУКАВОВ В СМЕНУ

АЛЬБОМ I

- ПЗ Пояснительная записка стр. 3-7
ТХ Технологические решения стр. 8-9
АС Архитектурно-строительные решения стр. 10-26
ОВ Отопление и вентиляция стр. 27-34
ВК Внутренние водопровод и канализация стр. 35-39
ЭМ Силовое электрооборудование стр. 40-45
СС Связь и сигнализация стр. 46-49
АОВ Автоматизация систем отопления и вентиляции стр. 50-59

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

416-6-30.12.88

ОТРАСЛЕВОЙ

РУКАВНЫЙ ПОСТ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 25 ПОЖАРНЫХ РУКАВОВ В СМЕНУ

АЛЬБОМ I

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

Альбом	I	ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
		ТХ	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ
		АС	АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ
		ОВ	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ
		ВК	ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ
		ЭМ	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
		СС	СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ
		АОВ	АВТОМАТИЗАЦИЯ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ
Альбом	II	СО	СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ
Альбом	III	ВМ	ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
Альбом	IV	С	СМЕТЫ

РАЗРАБОТАН:
УЧРЕЖДЕНИЕМ ИГ-548/7

НАЧАЛЬНИК УЧРЕЖДЕНИЯ
ГЛАВНЫЙ АРХИТЕКТОР ПРОЕКТА



К.В. Кузьмин
Н.А. Соболева

УТВЕРЖДЕН МВД СССР
ПРОТОКОЛ ОТ 29.05.87 № 67-87

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ УЧРЕЖДЕНИЕМ ИГ-548
г. ЛЕНИНГРАД, ПРИКАЗ ОТ 28.10.88 № 360

Содержание альбома 1

№ № листов	Наименование листа	Стр
1-3-5	Пояснительная записка	3-7
	Чертежи марки ТХ	
1	Общие данные	8
2	План расположения теплового оборудования	9
	Чертежи марки ЯС	
1	Общие данные (начало)	10
2	Общие данные (продолжение)	11
3	Общие данные (окончание)	12
4	План	13
5	Факелы	14
6	Разрезы 1-1, 2-2	15
7	План кровли. План полов	16
8	Схема расположения элементов перекрытия. Спецификация заполнения примыканий	17
9	Схема расположения элементов фундамента	18
10	Схема нагрузок на фундаменты. Сечения элементов фундамента 1-1... 11-11	19
11	Сечения фундамента 12-12... 15-15.	
	Фундаменты под оборудование	
12	Схема расположения элементов покрытия	20
13	Ванна для мойки пожарных рукавов	21
14	Сетки С-1... С-10. Изделия Р-1, Р-2, 3, 4-1... 3, 4-4	22
15	Узлы пароизоляции	23
16	Схема установки радиостойки РС, дверка подвального крана, детали	24
		25

№ № листов	Наименование листа	Стр
	Прилагаемые документы	
ЯС. 112	Рамы под вентилятор РВ Ригель Б-1	26
	Чертежи марки ДВ	
1	Общие данные (начало)	27
2	Общие данные (продолжение)	28
3	Общие данные (окончание). План	29
4	Схемы систем отопления П1, Б1... Б5, ВЕ1... ВЕ3,	
	теплогоснабжения установка П1	30
5	Установки систем П1, Б5	31
6	ИТЛ. Узлы управления (теплоноситель — вода 95 - 70°С и 150 - 70°С)	32
	Прилагаемые документы	
ДВ. 111	Патрубок 1	33
ДВ. 112	Патрубок 2	
ДВ. 113	Верхнее отверстие отборного патрубка центробежного вентилятора	34
	Чертежи марки ВК	
1	Общие данные (начало)	35
2	Общие данные (окончание)	36
3	План этажа	37
4	Схемы систем В1, Т3, Т4 и водопроводного узла	38
5	Схемы систем К1, К3, Б3, Б4. План ванны. Разрез 1-1	39
	Чертежи марки ЭМ	
1	Общие данные	40
2	Принципиальная схема питающей сети	41

№ № листов	Наименование листа	Стр
3	Принципиальная схема распределительной сети ЯРПЧ, Я5001 №1 и ЦР	42
4	План расположения электрического оборудования и прокладки распределительной сети этажа и кровли	43
5	План расположения электрического оборудования и прокладки групповой сети этажа	44
	Прилагаемые документы	
ЭМ. 110	Прокладочный лист на изготовление вводов-распределительного устройства	45
	Чертежи марки СС	
1	Общие данные (начало)	46
2	Общие данные (окончание). Схемы расположения сетей	47
3	План расположения сетей этажа и кровли	48
4	Шкаф для слаботочных устройств	49
	Чертежи марки РОВ	
1	Общие данные	50
2	Система ПН Система автоматизации	51
3	Система ПН Система электрическая принципиальная управления приточным вентилятором	52
4	Система ПН. Схемы электрические принципиальные регулирования и защиты calorifора от замораживания	53
5	Система ПН. Схемы электрические принципиальные управления электронагревателем, системой Б5 и питания	54
6	Система ПН. Схема соединений внешних проводов	55
7	Система ПН. План расположения	56
	Прилагаемые документы	
ЯОВ. 11	Цит системы ПН. Общий вид	57-59

416-Б-30.12.88

Лист № 1 из 1
Подпись: _____
Дата: _____

Противопожарные мероприятия

Здания II степени огнестойкости. Все несущие и ограждающие конструкции выполнены из негорючих материалов в соответствии со степенью огнестойкости здания согласно СНиП 2.01.02-85, противопожарные нормы.

Специальные мероприятия по обеспечению противопожарной безопасности здания предусмотрены всеми инженерными разделами проекта.

Для обеспечения безопасности эвакуации людей из помещений здания проектом предусмотрено:

- рассредоточенное расположение выходов непосредственно наружу,
- ширина коридоров, дверей на путях эвакуации не менее нормативной,
- открывание дверей на пути эвакуации в сторону выхода из здания

Инженерное оборудование

Теплоснабжение

Теплоснабжение здания от внешнего источника с присоединением к общегородской тепловой сети с параметрами теплоносителя - вода 150-70°C или четырехтрубной тепловой сети с параметрами теплоносителя 95-70°C.

Отопление

Система отопления водяная. Параметры теплоносителя - вода 95-70°C. Нагревательные приборы - чугунные радиаторы РС-М0.

Вентиляция

Система вентиляции приточно-вытяжная с механическим побуждением с подогревом наружного воздуха в холодный и переходный периоды года.

Водоснабжение

Водоснабжение здания рукавного поста осуществляется от наружной сети объекта. Ввод водопровода предусматривается из чугунных водопроводных труб в помещение теплового узла.

На вводе предусматривается крыльчатый водомер калибра ВСКМ-50. Потребный напор на вводе - 10,0 м.

Вода расходуется на хоз. питьевые и технологические нужды. Наружное пожаротушение принимается от гидрантов городской сети из расчета 10 л/с.

Канализация

Проектом принимается две системы внутренней канализации: бытовая - для отведения сточных вод от санитарных приборов; производственная - для отведения стоков от технологического оборудования.

В здании предусматривается система обратного водоснабжения от агрегата сушки и талкирования рукавов.

Электрооборудование

Настоящий проект разработан для напряжения питающей сети 380/220 В. По степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники здания относятся к III категории.

Электроснабжение здания предусматривается от ТП или центральной щитовой комплекса пожарного депо, вводно-распределительное устройство принято серии ВРУ1 с одним переключателем на вводе.

Питание силовых электроприемников предусматривается от вводно-распределительного устройства и от распределительного пункта серии ПР-11.

В здании выполняются следующие виды освещения: рабочее, аварийное, эвакуационное. Освещение помещений выполнено в основном светильниками с люминесцентными лампами.

В соответствии с „Правилами устройств электроустановок“ все металлические элементы нетоковедущие части электроустановок подлежат заземлению.

Связь и сигнализация

Проект на внутренние устройства связи и сигнализации предусматривает:

- телефонизацию,
- радиотелефонию,
- охранно-пожарную сигнализацию.

Телефонизация рукавного поста выполняется от городской телефонной распределительной сети.

Радиотелефония рукавного поста выполняется от радиотрансляционной сети города.

Для устройства электрической пожарной сигнализации применяются автоматические тепловые магнитные извещатели ИЛ 105-2/1 (ИТМ).

Сигналы о пожаре и о нарушении шлейфа охранной сигнализации поступают на отдельные лучи приемного прибора, расположенного в дежурной части пожарного.

Для защиты радиостанции от атмосферных разрядов предусматривается устройство молниезащиты.

Автоматизация систем отопления и вентиляции

Проектом предусмотрено автоматизация приточной системы П1 с вытяжным вентилятором В5.

Схема автоматизации систем вентиляции предусматривает

- местное управление,
- дистанционное управление,
- автоматическое регулирование температуры приточного воздуха и воздуха в помещении,
- автоматическую защиту калорифера от замораживания
- световую и звуковую сигнализации

Предусмотрена электрическая система асинхронного регулирования с регулятором типа ТМВ.

Для управления системой П1 и системой В5 в проекте силового электрооборудования предусмотрены ящики управления типа Я5000.

Для управления и размещения приборов и аппаратуры предусмотрены щиты по ОСТ 36.13-76.

К щитам автоматизации аппаратуры и приборам, установленным по месту, подводится питание переменным током, напряжением 220 В.

Для трасс внешних трубных и электрических проводов приняты провода АПВ по ГОСТ 6323-79Еи марки НБЗ по ГОСТ 17515-72, проложенных в винипластовых эластичных трубах по ТУ 6-19-051-249-79.

Привязан				
Изм. №				

416-6-30.12.88 - ПЗ

Лист
2

Копирован Платонова

Формат А2

Листом 1

**Основные положения по производству
строительно-монтажных работ**

Основные положения по производству строительных и монтажных работ по возведению рукавного лоста производительностью 25 парных рукавов в смену разработаны на основании всех разделов данного типового проекта и согласно требованиям СНиП 3.01.01-85. Организация строительного производства"

Здание запроектировано одноэтажным.

Размеры в плане между осями 21,8*17,94м.

Площадь застройки здания 406,2м² общий строительный объем 1778,0 м³

Объемы основных строительно-монтажных работ и продолжительность строительства представлены в календарном плане производства работ

**Методы производства основных
строительно-монтажных работ**

Разработку траншей под фундаменты предусматривается производить с помощью экскаватора ЭО-26214 с ковшем емкостью 0,25 м³ с погрузкой лишнего грунта на автотранспорт и отвозкой его за пределы строительного участка.

Устройство бутобетонных фундаментов осуществляется с помощью автомобильного крана КС 4571.

Обратная засыпка грунта производится с помощью бульдозера ДЗ-42 с послойным уплотнением. По окончании обратной засыпки внутри здания выполняется планировка грунта.

Монтаж сборных элементов надземной части производится автомобильным краном КС 4571, со стрелой длиной 4,75м

Максимальная масса монтируемых элементов составляет панель перекрытия - 4,1т.

**Монтаж сборных железобетонных
конструкций необходимо осуществлять согласно требованиям
СНиП 3.03.01-87 «Несущие и ограждающие конструкции»**

Кирпичная кладка стен и перегородок ведется обычным способом с шпатель-переставных подмостей.

Все виды производства строительно-монтажных работ и их организация должны выполняться согласно проекту и в соответствии с требованиями СНиП 3-4.00 «Техника безопасности в строительстве»

Производство монтажных, бетонных и железобетонных работ в зимнее время

При среднесуточной температуре ниже +5°С и минимальной ниже 0°С бетонные работы следует выполнять методом «термоса»

Перед установкой сборных железобетонных элементов в зимнее время их необходимо очистить от снега и наледи при помощи разогретого в калориферах свежего воздуха или механической щеткой.

Швы, воспринимающие расчетные усилия, заделываются бетоном или раствором после предварительного обогрева стыковых поверхностей до положительной температуры с последующим обогревом заманоченного стыка.

В конце рабочего дня необходимо укрывать щитами или рулонными материалами швы между плитами покрытия.

Перечень основных строительных машин и механизмов

Наименование	Марка	Кол.	Примечание
Экскаватор	ЭО-2621А	1	емкость 0,25
Бульдозер	ДЗ-42	1	
Автомобильный кран	КС 4571	1	груз. 6,0 т
Вибратор глубинный	УБ-47Б	1	
Вибратор площадочный	УВ-31А	1	
Сварочный агрегат	АСБ-300-7	1	
Компрессор	КС-9	1	
Гидравлическая трамбовка	У-157	2	
Насос водоотливной	НПС-15	по расчету	
Автомашинка бортовая	ЗУЛ-13В	по расчету	груз. 5,0 т
Автосамосвал	ЗИЛ-ММЗ-555	по расчету	груз. 4,5 т
Седельный тягач	ЗИЛ-ПДВ1-8	1	груз. 14,4 т
Полуприцеп универсальный	ПС-0506	1	груз. 9,0

**Перечень рекомендуемых приспособлений,
монтажной оснастки и инвентаря**

Наименование	Марка	Кол.	Примечание
Четырехзвездочный канатный строп	ГОСТ 25573-82	1	груз. 10,0 т
Кольцовый универсальный строп	ГОСТ 25573-82	2	груз. 3,2 т
Буксир переносной поворотный для автона	БПВ-40	1	емкость 1м ³
Лески для раствора переносной	—	4	емкость 0,3м ³
Лопы для сыпучих материалов	—	1	емкость 1,0м ³
Шпатель-переставные подмости	—	2	
Термос для горячих битумных мастик	—	1	
Электродвигатель насоса для подачи раствора	—	2	высота настила от 1,5 до 6м
Полуприцеп для перевозки кирпича	—	1	

Приложен			
Итого			

416-6-30.1288 - ПЗ

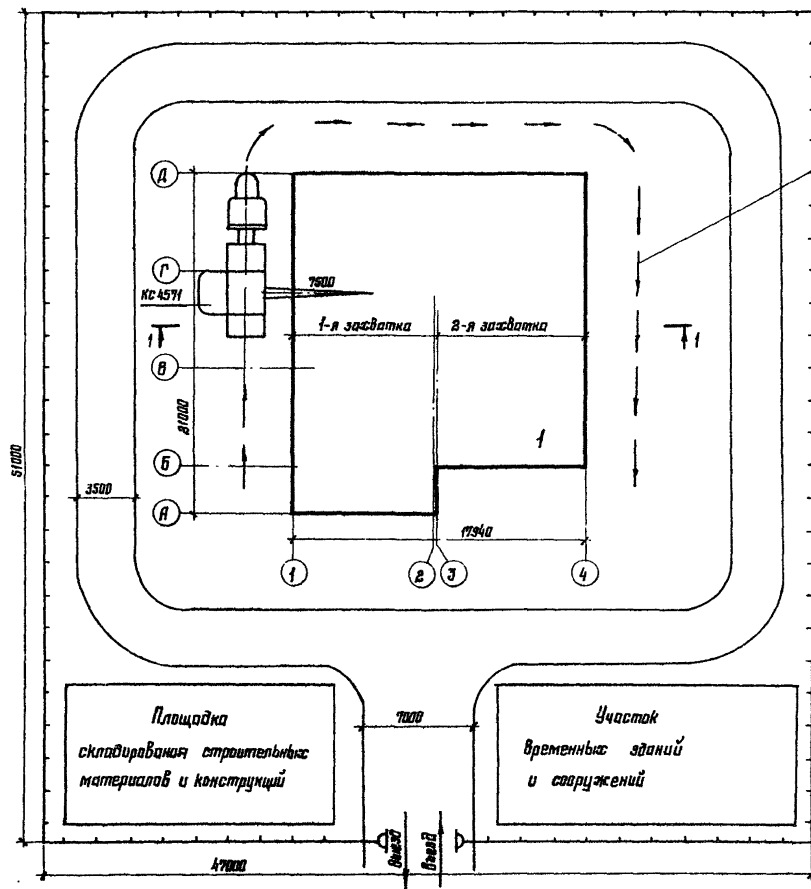
Лист
3

Копировал Платонов

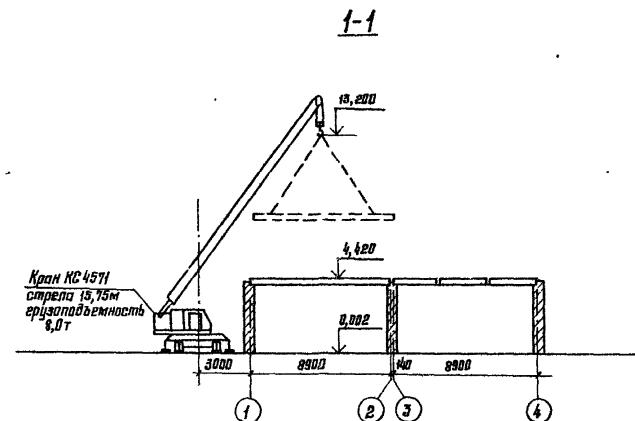
Формат А2

Инв. № подл. Подпись и дата. Внесено в

Схема стройгенплана



Направление
движения крана



1. Стройгенплан разработан на период возведения надземной части здания с помощью автомобильного крана КС 4571. Возведение здания предусмотрена выполнять по двум захваткам в направлении от оси "Б" к оси "А" (1-я захватка) и от оси "З" к оси "4" (2-я захватка).

2. Максимальные веса монтируемых железобетонных элементов: ригели - 4,0 т, плиты перекрытий - 4,19 т.

3. Порядок возведения здания принят следующий: возведение несущих кирпичных стен, монтаж ригелей, монтаж плит перекрытий.

4. Конструкция временной автодорожки определяется при привязке.

Экспликация зданий и сооружений

№ по генплану	Наименование здания	Координаты угла привязки к стр. сетки	Примечание
1	Ручной порт проводимостью 25 парных проводов в смену		

Привязка			
Шиф. №			

416-6-30.1288-ПЗ

Лист
4

Копировал Цыганова

Формат А2

Наименование работ	Объем		Затраты труда ч/дн.	Требуемые машины		Продель- ность работ в дн.	Кол смен	Числен- ность работчи- х смен	Состав бригады	Месяцы строительства		
	Ед. изм.	Кол.		Наименование	Кол.					1	2	3
Кладка кирпичных стен	м ³	227,1	168	Леснокапелесный кран - 3,0 т	1	14	1,5	8	каменщики	14 дн. 8 чел.		
Устройства перегородок	м ²	219	38	То же	1	5	1,5	8	каменщики	5 дн. 3 чел.		
Монтаж сборных железобетонных плит	м ³	83,2	110	То же	1	12	1,5	6	машинист, монтажники	12 дн. 6 чел.		
Устройства кровли	м ²	378	95	Подъемник	1	10	1,0	6	бетонщики, изоляционщики	10 дн. 6 чел.		
Заполнение проемов	м ²	49,2	12	—		4	1,5	2	столяры	4 дн. 2 чел.		
Устройства полов	м ²	297,3	77	Вибраторы	2	6	1,5	8	бетонщики, плиточники	6 дн. 8 чел.		
Отделочные работы	тыс. м ²	1,39	138	Штукатурный перегород	1	18	1,0	10	штукатуры, плиточники	13 дн. 10 чел.	5 дн. 10 чел.	
Внутренние сантехнические работы	т.р.	6,8	153	—		25	1,0	6	сантехники	25 дн. 6 чел.		
Электромонтажные работы	т.р.	3,7	56	—		14	1,0	4	электро- монтажники	14 дн. 4 чел.		
Монтаж связи и сигнализации	т.р.	0,27	4	—		2	1,0	2	электро- монтажники	2 дн. 2 чел.		
Монтаж технологического оборудования	т.р.	1,36	41	—		10	1,0	4	наладчики	10 дн. 4 чел.		
Неучтенные работы			20			3	1,5	4	разнорабочие			

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

[illegible]

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТХ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План размещения технологического оборудования	

Условные обозначения



Подвод воды и сток в канализацию



Продовольственный вопрос



Подвод сжатого воздуха дополняет QБДТН

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

Главный инженер проекта

С.П. Кудрявцев

Ведомость сводных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
5 416 - 2	Нестандартизированные оборудование для параспорных дел	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
416 - 6 - 30.12.88-ТХ.СО	Спецификация оборудования	Ялдам И

Категория производства

Наименование цехов, отделений, участков	Категория производства	Класс помещений
<p>Участок ремонта пожарных рукавов.</p> <p>Участок мойки, испытания, сушки и талькирования пожарных рукавов. Компрессорная.</p> <p>Склад пожарных рукавов</p>	д	норм.

Технологические решения

Задание руководного поста предназначается для обслуживания, ремонта и хранения пожарных руководств, находящихся и хранящихся. Производительность руководного участка - 25 пожарных руководств в смену.

Использованные на погрузке рукава попадают на разгрузочно-погрузочный участок рукавного поста. Отсюда на ручной тележке рукава попадают на участок мойки, испытания, сушки и толкирования рукавов и загружаются в ванну для отмочки. В ванну подается горячая или холодная вода в зависимости от времени года. После того как рукава отмокнули и отжали они моются с помощью рукавомочной машины и далее наматываются на барабан испытания, сушки и толкирования.

Для испытания руковок предусмотрены два набора — наполняющий и нагнетательный. При испытании руковок применяются бракованные рукова, которые подлежат ремонту. В проекте предусмотрены для ремонта специальные столы, верстаки, шероховатые инструменты, булава, булавы.

Для повышения руководящих способностей предусматривается специализированная программа повышения руководящих способностей в области управления, культуры и экономики.

Стекловые рукоятки подаются с помощью ручной телезжки на склад рукояток, где они хранятся на специальных стеллажах.

Радбота руковаго поста предусматривается в две смены

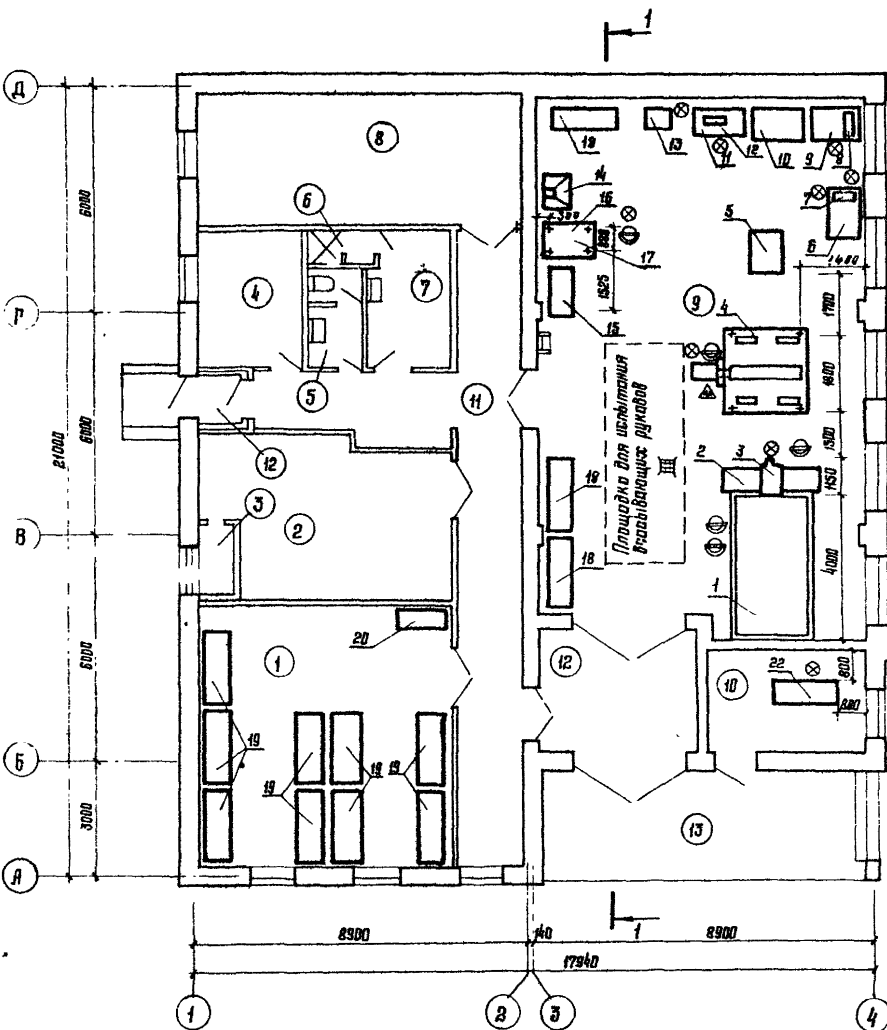
Общее количество работающих — 8 человек, в жилищно-коммунальную службу — 4 человека. Количество рабочих дней в году — 365.

Пит. обпорубованця, знісцяльняцкае вяршэнасці, в прывітне прэзюмаван-
рэнга вентыляцыя, спачынае відца пасля мойкы рукавіц і паддэжэат
очыстке (см. санітэсчыескі радзел).

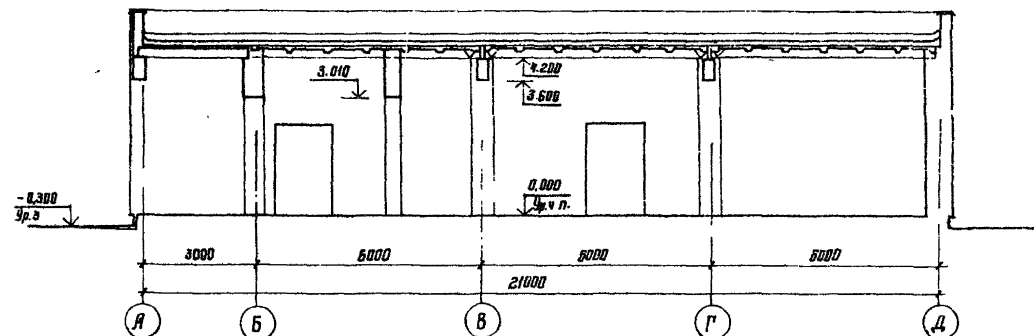
[illegible]

Копировал Цыганова

Формат А2



Разрез 1-1



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование
1	Склад пожарных рукавов
2	Приточная вентиляция
3	Воздухоподборная шахта
4	Помещение приема пищи
5	Санузел
6	Душевая
7	Сортир
8	Тепловой узел ввода. Узел ввода водопровода

Продолжение

Номер по плану	Наименование
9	Участок ремонта пожарных рукавов, участок мойки, испытания, сушки и талькирования пожарных рукавов
10	Компрессорная
11	Коридоры
12	Тамбуры
13	Разгрузочно-погрузочная площадка

416-6-30.1288 - ТХ

Гип	Исходный	1988	Руководный пост	Старший	Вост	Вост
Я контр	Козинский	1988	производительности 25 пожарных рукавов в смену	Р	2	
Нач. шт	Матвеев	1988				
Нач. гр	Ковалев	1988				
Проведен	Крылов	1988				
Проектир	Сорокин	1988				

Копировал Цыганова

Формат А2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АС

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	План	
5	Фасады	
6	Разрезы 1-1, 2-2	
7	План кровли. План порога	
8	Схема расположения элементов перемычек. Спецификация заполнения проемов	
9	Схема расположения элементов фундаментов	
10	Схема нагрузок на фундаменты. Сечения элементов фундаментов 1-1... 11-11	
11	Сечения элементов фундаментов 12-12... 16-16. Фундаменты под оборудование	
12	Схема расположения элементов покрытия	
13	Ванна для мойки пожарных рукавов	
14	Сетки С-1... С-10. Изделия Р-1; Р-2; ЭД-1... ЭД-4	
15	Узлы парогидроизоляции	
16	Схемы установки радиостойки РС, дверки поливочного крана, сетки	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
1.479.5-1	Шкафы деревянные для хранения одежды в санитарно-бытовых помещениях промышленных предприятий	
ГОСТ 11214-86	Окна и балконные двери деревянные с двойным остеклением для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 26919-86	Плиты подоконные железобетонные для жилых, общественных и всего	

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

Главный архитектор проекта *Н.А. Соболева*

продолжение

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>гостельных зданий</u>	
ГОСТ 6629-74	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 22701.1-77	Плиты железобетонные ребристые	
ГОСТ 22701.2-77	предварительно напряженные рамы 6х3м для покрытий производственных зданий	
1.435.9-17 вып. 0,14	Ворота распашные	
1.136.5-19	Двери деревянные наружные для жилых и общественных зданий	
1.038.1-1 вып. 1,2	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
1.420-12 вып. 3	Конструкции многоярусных производственных зданий с сетками колонн 6х6 и 9х6 под нагрузки соответствующие до 2500 и 1500 кг/м ²	
1.225-2 вып. 11	Железобетонные прогоны	
1.238-1 вып. 2	Железобетонные козырьки входов и парпетные плиты общественных зданий	
1.241-1 вып. 21	Панели перекрытий железобетонные многослойные	
1.400-15 вып. 0	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств	
1.494-24 вып. 1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов	
2.210-1 вып. 4	Детали цоколя и стен подвала общественных зданий	
2.230-2 вып. 1	Детали стен и перегородок общественных зданий	
2.240-1 вып. 2	Детали перекрытий общественных зданий	
2.260-1 вып. 3	Детали покрытий общественных зданий	
2.244-1 вып. 3,4	Детали полов общественных зданий	
2.430-20 вып. 4	Узлы стен из кирпича одноэтажных зданий промышленных предприятий	
2.436-17 вып. 1	Узлы окон с деревянными переплетами	
3.006.1-2/82 вып. 0	Сборные железобетонные каналы и тоннели из поточных элементов	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
416-6-30.12.88-АС. II 1	Рама под вентилятор РВ	Альбом I
416-6-30.12.88-АС. II 2	Рукав Б-1	
416-6-30.12.88-АС. СД	Спецификация оборудования	Альбом II
416-6-30.12.88-АС. ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом III

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
7	Спецификация элементов кровли	
8	Спецификация перемычек	
9	Спецификация заполнения проемов	
9	Спецификация к схеме расположения элементов фундаментов	
10	Спецификация к схеме расположения элементов покрытия	
13	Спецификация элементов ванны для мойки пожарных рукавов	
14	Спецификация арматурных и металлических изделий ванны	
16	Спецификация элементов радиостойки, дверки поливочного крана и элементов плана	

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций

Лист	Наименование группы элементов конструкций	Код	Кол. м ³	Примечание
1	Рукав и прогоны	58 2500	5,32	
2	Перемычки	58 2800	2,83	
3	Плиты покрытия	58 4100	10,83	
4	Конструкции и детали каналов и открытых водопроводов	58 5800	0,72	
6	Архитектурно-строительные элементы зданий	58 9400	0,38	
8	Элементы входов и примысков зданий	58 9500	0,42	
9	Детали лифтовых и вентиляционных шахт	58 9600	0,30	
11	Итого сборных жб. конструкций	58 9999	20,80	

			Придязан		
Инд.№			416-6-30.12.88 - АС		

Лист 1

Ведомость отделки помещений
площадь м²

Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Наз стен или перегородок (панель)			Примечание
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Высота, мм	
1	47,1	Клеевая окраска	107,31	Полубинице-латная водоэмульсионная краска	—	—	—	
2	29,4	Известковая побелка	94,4	То же	—	—	—	
3	1,6	То же	14,7	Известковая побелка	—	—	—	
4	18,2	Клеевая окраска	45,1	масляная окраска	5,0	Глазурованная плитка	1200	Возле мойки, плиты и рабочего стола
5	3,7	То же	41,7	Клеевая окраска	13,2	масляная окраска	1500	
6	1,6	масляная окраска	12,8	масляная окраска	8,4	Глазурованная плитка	1800	
7	7,7	Полубинице-латная водоэмульсионная краска	31,4	Полубинице-латная водоэмульсионная краска	17,5	масляная окраска	1800	
8	30,2	Известковая побелка	96,0	То же	—	—	—	
9	144,2	масляная окраска	168,2	Стеклянная плитка	—	—	—	Пароизоляционный лист 15
10	11,5	Клеевая окраска	35,4	Полубинице-латная водоэмульсионная краска	18,6	масляная окраска	1500	
11	44,0	То же	120,7	То же	74,9	Кремний органическая эмаль	1800	
12	15,3	"	48,3	"	18,7	"	1800	
13	26,7	"		лицевой кирпич	—	—	—	

Наружная отделка
Стены облицовываются лицевым кирпичом с расшивкой швов. Цоколь облицовывается керамической плиткой типа «кабанчик».

Двери, ворота, окна окрашиваются масляной краской за 2 раза.

Внутренняя отделка
Стены и перегородки в помещениях с влажным режимом оштукатурить цементным раствором, а в остальных помещениях оштукатурить известковым раствором.

Указания по отделке помещений приведены в таблице ведомости отделки настоящего раздела.

Указания по окраске и колер предусматриваются при привязке проекта.

Указания по привязке проекта
Типовой проект должен быть привязан к конкретной площадке строительства с учетом особенностей площадки и района строительства согласно СН 227-82 «Инструкция по типовому проектированию».

Материалы и толщину утеплителя принимать по таблице толщин утеплителя на листе 7.

Материалы ограждающих конструкций и их толщины для различных температур наружного воздуха приведены в таблице толщин наружных стен на листе 4.

Условные обозначения



— Армированная кладка



— утепленная перегородка

СН 227-82 Инструкция по типовому проектированию

416-6-30.12.88 - AC	
1988 20.07 15.09 08.08 07.08 25.09 06.08 01.08 01.08	Рукавный лист производит листовые 25 пожарные рукавов в смену Общие данные (окончание) Учреждение ИГ-548/7 Москва Копировал Комара формат А2

План

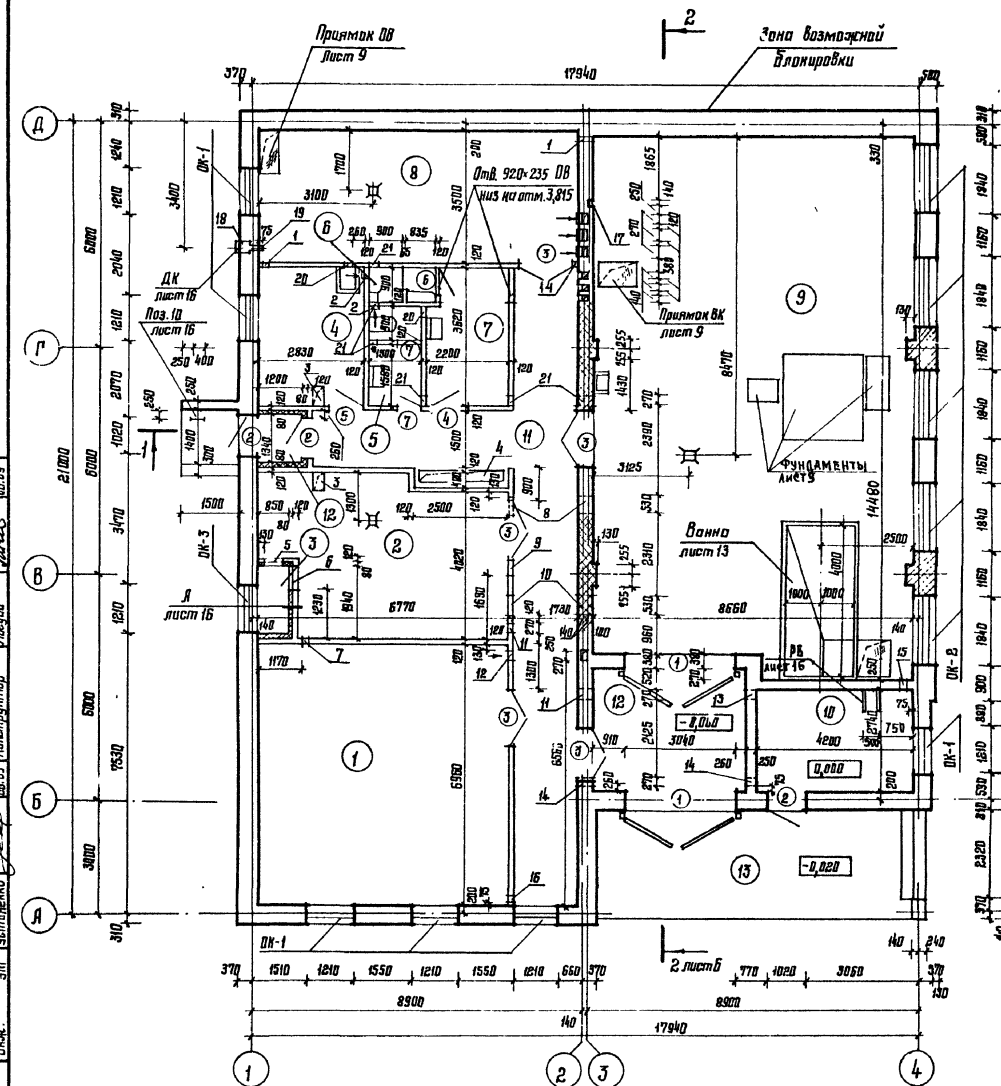
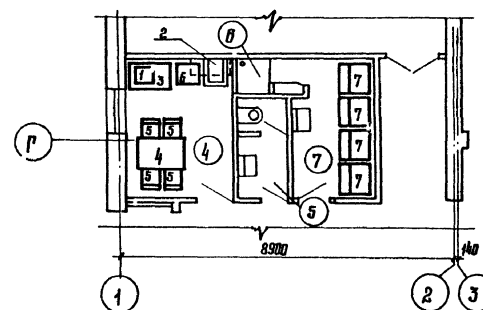


Таблица толщин наружных стен

Материал наружных стен	Толщ. наружной стены при $t_{н.в.}, ^\circ\text{C}$		
	-20	-30	-40
Пустотелый кирпич с облицовкой			
лицевым кирпичом по осям			
Л.Б. 1,3 и 1,2 между осями 1-2	300	510	640
Полнотелый кирпич пластического			
прессования с облицовкой лицевым			
кирпичом по осям 4 и 1,2 между осями 3-4	510	640	770

1.Примечания к плану даны на листе АС-В.
2.Спецификация оборудования и мебели дана в альбоме П.

Фрагмент плана расположения
оборудования и мебели



Экспликация отверстий

Тип отб.	Размеры, мм		Отм. назв отб.	Назначение
	В	Н		
1	40	85	0,000	отопление
2	270	245	3,015	вентиляция
3	500	300	—	для отопления
4	2250	300	—	в полу 3М
5	530	1295	0,300	вентиляция
6	660	1060	0,120	вентиляция
7	140	85	0,040	отопление
8	530	535	3,515	вентиляция
9	400	460	3,065	вентиляция
10	530	535	3,065	вентиляция
11	270	235	3,570	вентиляция
12	400	235	3,015	вентиляция
13	270	310	3,650	вентиляция
14	270	235	3,215	вентиляция
15	140	85	0,050	отопление
16	140	85	0,060	отопление
17	140	130	0,000	3М штроба
18	270	375	0,000	подводный кран
19	140	85	0,075	подводный кран
20	270	85	0,075	водопровод
21	270	235	3,065	водопровод

Привязки

УНВ. №

Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь, м ²
1	Склад пожарных рукавов	47,1
2	Приточная вентиляторная шахта	27,3
3	Воздухозаборная шахта	1,5
4	Помещение приема лиц	10,2
5	Санузел	3,7
6	Душевая	1,4
7	Зарядовая	7,6
8	Тепловод. узел ввода. Узел ввода водопровода	30,2
9	Частак ремонта пожарных рукавов. Частак мойки, испытания, сушки и талькирования пожарных рукавов	122,1
10	Компрессорная	11,5
11	Коридоры	38,9
12	Тамбуры	1,6; 13,7
13	Разгрузочно-погрузочная площадка	25,0

Ведомость проемов Ворот и дверей

Марка, ГОСТ	Размер проема в мм
1	3040 × 3010
2	1020 × 2110
3	1510 × 2410
4,5	310 × 240
6,7	710 × 240

416-6-30.12.88-AC

Рукавный пост
производительностью 25 парадных
рукавов в смену

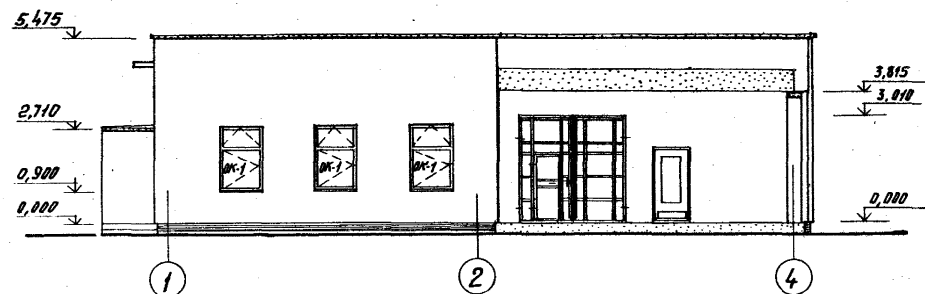
Страница	Лист	Листов
Р	4	

План	Учреждение ИГ-548 Москва
------	--------------------------------

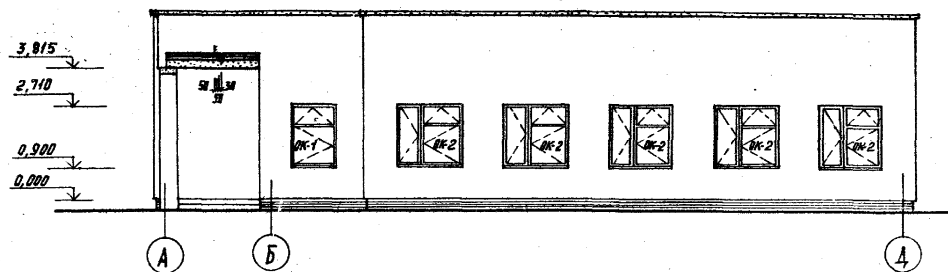
Копировал Цыганова

Формат А2

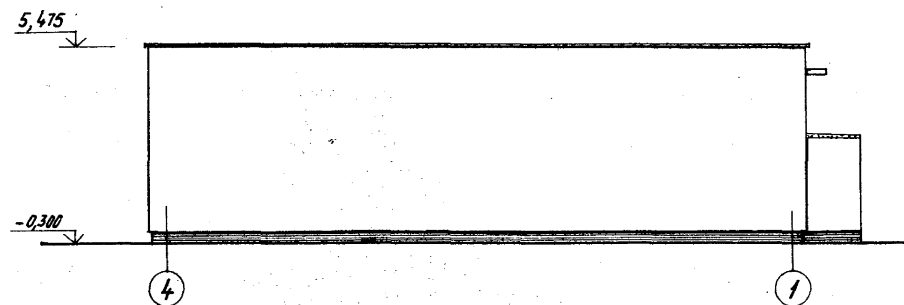
Фасад 1-4



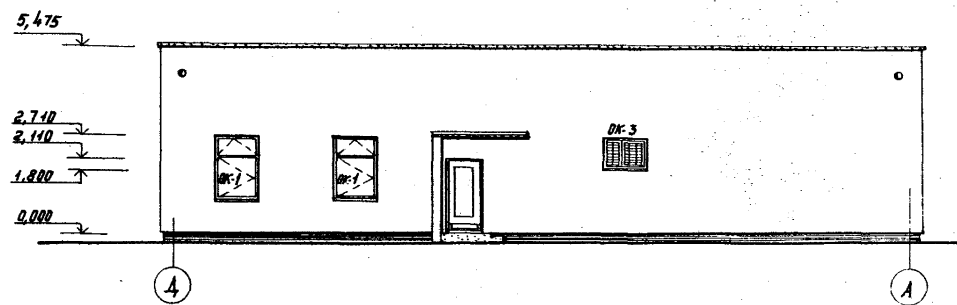
Фасад А-Д



Фасад 4-1



Фасад Д-А



410-6-301288-AC			
Г. инж.	Барышев	1988	
Г. инж.	Савельев	05.09	
Н.К. инж.	Коваленко	01.09	
Н.К. инж.	Тихонов	01.09	
Н.К. инж.	Нестеров	05.05	
Г. инж.	Луканова	04.08	
Л. инж.	Савельев	03.08	
Проектировщик	Луканова	01.08	
Руководный лист производственной бригады в смену			Специал. Лист Листов
Фасады			Р 5
Утвержден			ИФ-548/7
Москва			Формат А2

Приказ

И. инж. №

Капировая Комарова

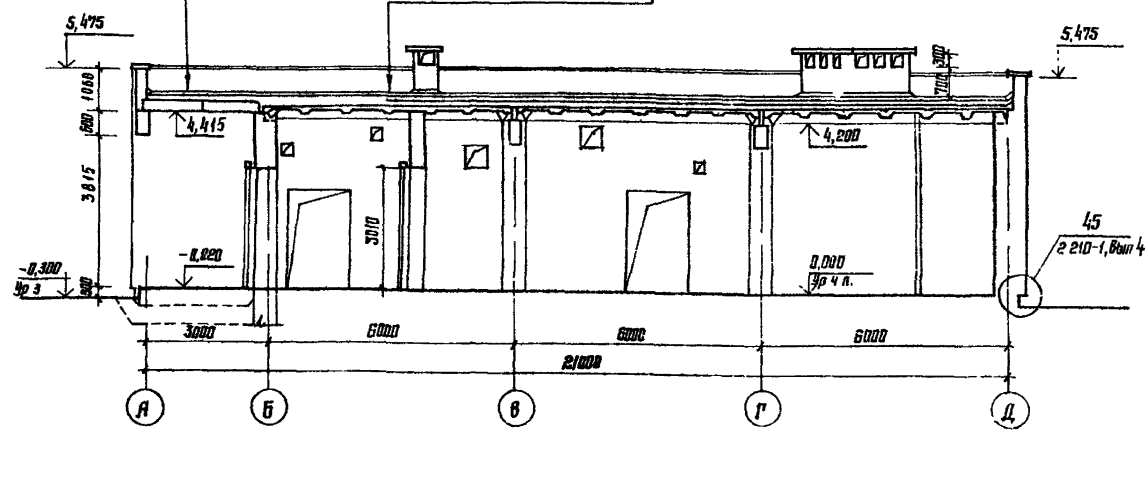
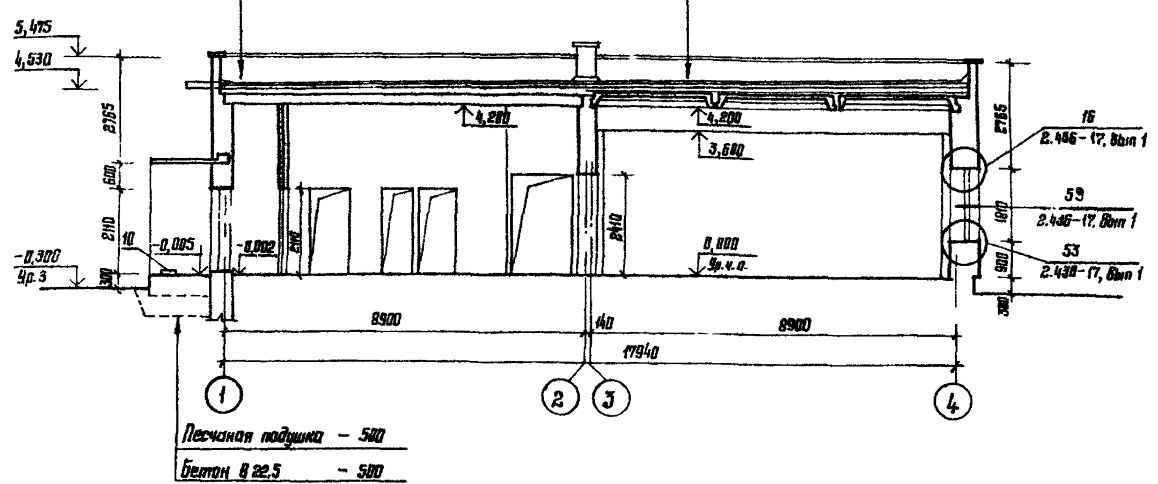
Разрез 1-1

Разрез 2-2

Защитный слой грунта ГОСТ 8268-82	- 10
4 слоя рубероида ГОСТ 10923-82 на битумной мастике ГОСТ 2889-80	- 14
Цементно-песчаная стяжка	- 15
Пенобетон $\gamma = 400 \text{ кг/м}^3$ (см. таблицу лист 7)	- 55... 210
Легкий бетон $\gamma = 1200 \text{ кг/м}^3$	- 30... 165
Сборные ж.-б. многослойные плиты	- 220

Защитный слой грунта ГОСТ 8268-82	- 10
4 слоя рубероида ГОСТ 10923-82 на битумной мастике ГОСТ 2889-80	- 14
Цементно-песчаная стяжка	- 15
Пенобетон $\gamma = 400 \text{ кг/м}^3$ (см. таблицу лист 7)	- 55... 210
Легкий бетон $\gamma = 1200 \text{ кг/м}^3$	- 30... 165
Сборные ж.-б. многослойные плиты	- 220

Защитный слой грунта ГОСТ 8268-82	- 10
4 слоя рубероида ГОСТ 10923-82 на битумной мастике ГОСТ 2889-80	- 14
Цементно-песчаная стяжка	- 15
Пенобетон $\gamma = 400 \text{ кг/м}^3$ (см. таблицу лист 7)	- 55... 210
Легкий бетон $\gamma = 1200 \text{ кг/м}^3$	- 30... 165
Сборные ж.-б. многослойные плиты	- 220

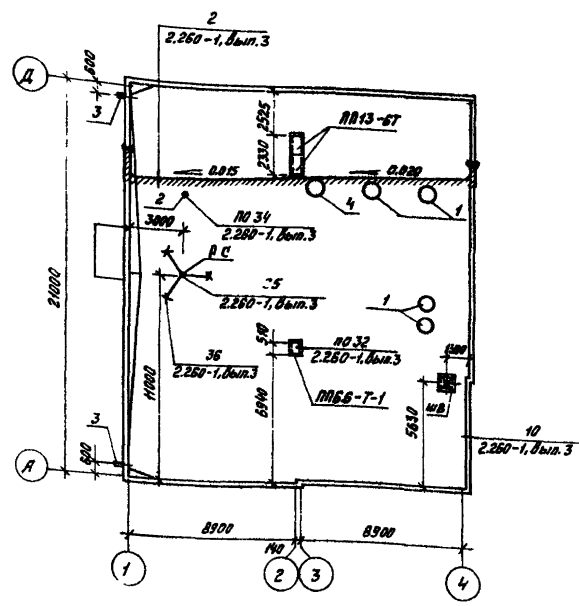


- 1 За условную отметку 0,000 принята отметка чистого пола этажа, что соответствует абсолютной отметке
- 2 Наружные и внутренние стены из пустотертого кирпича $\gamma = 1400 \text{ кг/м}^3$ М75 ГОСТ 530-80 и из обыкновенного глиняного кирпича пластического прессования $\gamma = 1650 \text{ кг/м}^3$ М75 ГОСТ 530-80 на цементном растворе М50.
- 3 Тип кладки наружных стен - VIII, из одинарного кирпича с облицовкой лицевым кирпичом, система перевязки многорядная (серия 2.230-2, Вып. 1)
- 4 Части стен, заштрихованные на плане, армировать ф5 вР I с ячейками 600мм через 150мм в высоте. Расход арматуры на здание - 586,7 кг.
- 5 Отверстия в стенах и перегородках шириной до 800мм перекрывать

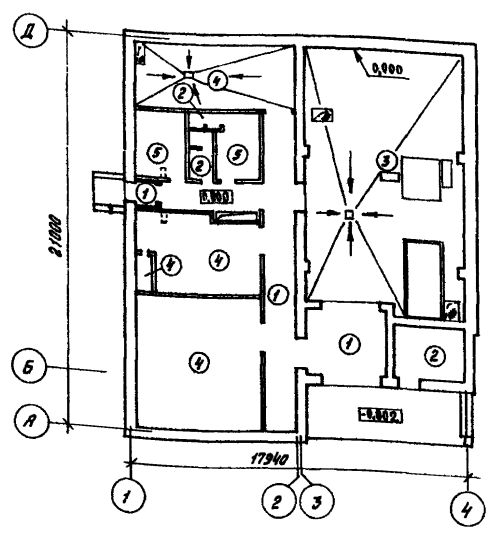
- рядовыми перемычками с арматурой ф5 А I в слое цементного раствора. Расход арматуры на здание - 8,44 кг. Расстояние между стержнями 100мм.
- 6 Перегородки кирпичные из обыкновенного кирпича М 75 ГОСТ 530-80 на раст - воре М25.
- 7. Устройство чистых полов производить после установки перегородок и прокладки всех инженерных коммуникаций.
- 8 Теплоизоляцию помещений 12,3 принять по узлу А, лист 16 (ось 1).
- 9. Экспликация отверстий, ведомость проемов дверей сматри на листе 4.
- 10. Спецификацию заполнения проемов сматри на листе 8.

416-6-30.12.88 - AC			
И. инж.	Барышев	1988	
Г.А.П.	Соболева	1989	
И. констр.	Кузнецова	1989	
Нач. отд.	Писанов	1989	
И. констр.	Нестерова	1989	
Нач. гр.	Лукина	1989	
Подпись	Соболева	1989	
Проектиров	Лукина	1989	
Дуговой пост производительности 25 паровых рукавов в смену			
Разрезы 1-1, 2-2			
ИГ-548/7 Москва			
Копировал Цыганова			
Формат А2			

План кровли



План полов

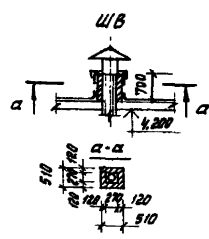


Ведомость узлов и примыканий кровли

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примеч.
	2.260-1 вып.3	Документация			
		Монтажный чертеж			
2	2.260-1 вып.3	Деталь 2			378 м2
10		10			78,8 м
32		32			15,8 м
34		34	2		
35		35	1		
36		36	3		

Таблица толщин утеплителя

Наименование утеплителя	Толщина утеплителя при, °С		
	-20	-30	-40
Пенобетон $\rho=400 \text{ кг/м}^3$ (между осями 1-2)	60	80	100
ГОСТ 5742-76			
Пенобетон $\rho=400 \text{ кг/м}^3$ (между осями 3-4 и Б-Д)	80	100	140
ГОСТ 5742-76			



1. Детали примыкания полов к наружным, внутренним стенам и перегородкам принять по серии 2.244-1, вып.3.
2. Детали устройства трапов в полах принять по серии 2.244-1, вып.3.
3. Уклоны полов выполнять $L=0,01 \dots 0,02$.

Спецификация элементов кровли

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примеч.
		Параллельные плиты			
ПП13-БТ	1.238-1 вып.2	ПП13-БТ	2	115	
ПП6.6-Т-1		ПП6.6-Т-1	1	53	
1		Крышный вентилятор	4		Раздел ВБ
2		Канализационный стояк	2		Раздел ВЛ
ШВ		Шпалта с замком	1		Раздел ВБ
РС	Лист 16	Радиостойка РС	1		
3		Асбоцементная труба $\phi 150 \text{ ГОСТ } 539-80 \text{ } L=800$	2		
4		Деревянный	1		Раздел ВБ

Экспликация полов

Наименование или номер узла по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола, м ²
11; 12	1	243 2.244-1 вып.4	Покрывтв - бетон мозаичного состава В15 -20	53,1
5; 6; 10	2	240 2.244-1 вып.4	Покрывтв - керамическая плитка, ГОСТ 6787-80 -13	16,6
9	3	253А 2.244-1 вып.4	Покрывтв - бетон мозаичного состава В15 -20	98,5
1; 2; 3; 8	4	245 2.244-1 вып.4	Покрывтв - бетон В15 с железнением -20	105,5
4; 7	5	222 2.244-1 вып.4	Покрывтв - линолеум с теплозвукоизоляционным слоем ГОСТ 18108-80 -Б	17,8

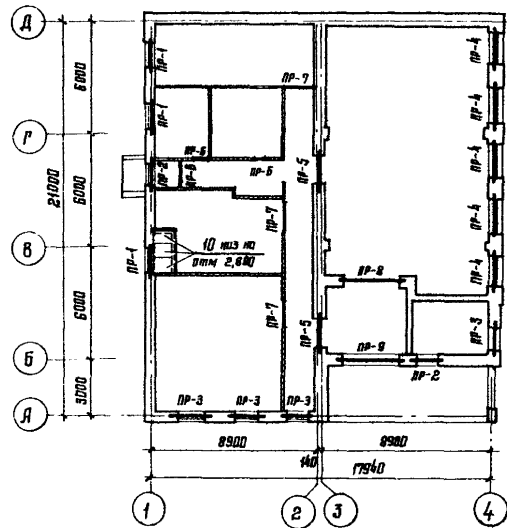
416-6-30.1288 - AC

Приказ		М.П. С. 06.06.08	М.П. С. 06.06.08	Руководный пост		Стандарт	
М.П. С. 06.06.08	М.П. С. 06.06.08	М.П. С. 06.06.08	М.П. С. 06.06.08	Производительность 25 л/мин	Р	7	Утверждение
М.П. С. 06.06.08	М.П. С. 06.06.08	М.П. С. 06.06.08	М.П. С. 06.06.08	Руковод в ст.м.ч.	План кровли, План полов.		
М.П. С. 06.06.08	М.П. С. 06.06.08	М.П. С. 06.06.08	М.П. С. 06.06.08	М.П. С. 06.06.08	Утверждение		

Холпробал Платонид

Формат А2

Схема расположения элементов перемычек



Ведомость перемычек

Тип	Схема сечения
PP-1	
PP-2	
PP-3	
PP-4	
PP-5	
PP-6	
PP-7	
PP-8	
PP-9	

Спецификация заполнения проемов

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч
1	1.435.4-17 8вып.1,4	Ворота 8930-30-7	2	510,73	
		Двери деревянные наружные			
2	1.136.5-19	ДН21-10П	3		
		Двери деревянные внутренние			
3	ГОСТ 6629-74	ДГ24-16	5		
4	ГОСТ 6629-74	ДГ21-9	1		
5	ГОСТ 6629-74	ДГ21-9А	1		
6	ГОСТ 6629-74	ДГ21-7П	1		
7	ГОСТ 6629-74	ДГ21-7АП	2		
		Оконные проемы для t _{н.в} = -20°C			
ОК-1	ГОСТ 11214-86	Оконный блок ОС18-12В	6		
	ГОСТ 26919-86	Плита подоконная ПОГ13 2В	6		
ОК-2	ГОСТ 11214-86	Оконный блок ОС18-18В	5		
	ГОСТ 26919-86	Плита подоконная ПОГ13 35-1	5		
ОК-3	ГОСТ 11214-86	Оконный блок ОС9-12	1		Оконный блок, ЗЖР
		Оконные проемы для t _{н.в} = -30, -40°C			
ОК-1	ГОСТ 11214-86	Оконный блок ОР18-12В	6		
	ГОСТ 26919-86	Плита подоконная ПОГ13 25	6		для t _{н.в} = -30°C
	ГОСТ 26919-86	Плита подоконная ПОГ13 45	6		для t _{н.в} = -40°C
ОК-2	ГОСТ 11214-86	Оконный блок ОР18-18В	5		
	ГОСТ 26919-86	Плита подоконная ПОГ13 45-1	5		для t _{н.в} = -30°C
	ГОСТ 26919-86	Плита подоконная ПОГ13 45-1	5		для t _{н.в} = -40°C
ОК-3	ГОСТ 11214-86	Оконный блок ОС9-12	1		Оконный блок, ЗЖР
		Оконные проемы			
ДК	лист 16	Дверь из поликарбоната ДК	1	6,65	

Спецификация перемычек

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
		Для t _{н.в} = -20°C			
1	1.038.1-1 8вып.1	1ПБ13-1	5	25	
2		1ПБ16-1	15	30	
3		2ПБ19-3	5	81	
4		2ПБ22-3	5	92	
5		3ПБ16-37	10	102	
6		5ПБ25-37	2	338	
7	1.038.1-1 8вып.2	2ПБ21-6	5	275	
8	1.038.1-1 8вып.1	3ПБ34-4	4	222	
9	1.225-2 8вып.11	ПРГ36.1.4-4Т	2	430	
		Для t _{н.в} = -30°C			
1	1.038.1-1 8вып.1	1ПБ13-1	7	25	
2		1ПБ16-1	22	30	
3		2ПБ19-3	5	81	
4		2ПБ22-3	10	92	
5		3ПБ16-37	10	102	
6		5ПБ25-37	2	338	

продолжение

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
7	1.038.1-1 8вып.2	2ПБ21-6	5	275	
8	1.038.1-1 8вып.1	3ПБ34-4	5	222	
9	1.225-2 8вып.11	ПРГ36.1.4-4Т	2	430	
		Для t _{н.в} = -40°C			
1	1.038.1-1 8вып.1	1ПБ13-1	9	25	
2		1ПБ16-1	29	30	
3		2ПБ19-3	5	81	
8		3ПБ34-4	6	222	
5		3ПБ16-37	10	102	
6		5ПБ25-37	2	338	
7	1.038.1-1 8вып.2	2ПБ21-6	10	275	
9	1.225-2 8вып.11	ПРГ36.1.4-4Т	2	430	
		Плиты подоконные канальевые			
10	3.006.1-2/82 8вып.0	ПГ9-3	3	150	для t _{н.в} = -20, -30, -40°C

416-6-30.1288-AC

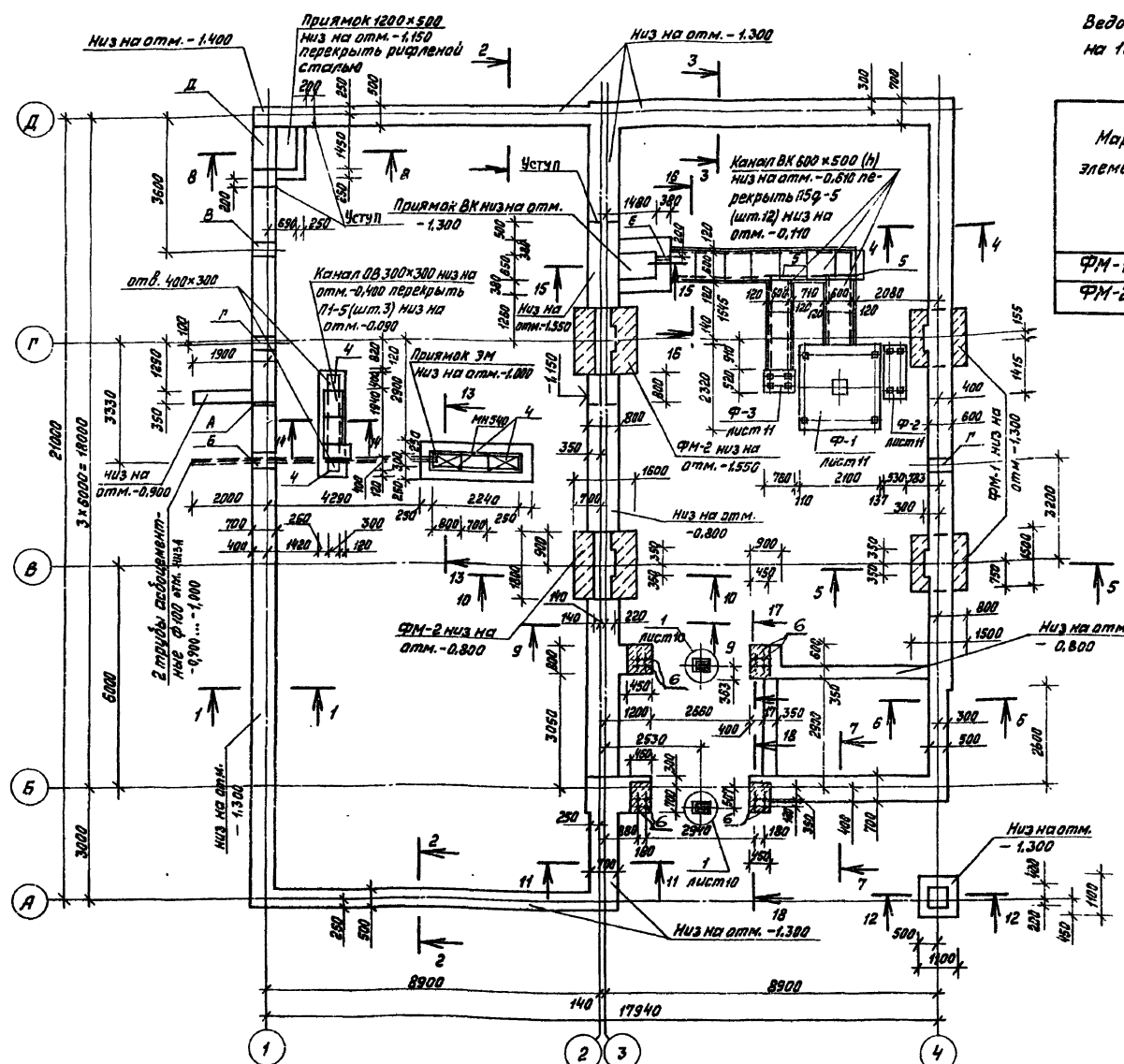
И. инж.	Барышев	1988			
Г. инж.	Боголюбова	1989			
Н. инж.	Лазаренко	1988			
Н. инж.	Лазаренко	1988			
Инж. гр.	Лазаренко	1988			
Проектир	Лазаренко	1988			
Архитектр	Сиченко	1988			
Руководитель проекта	Барышев	1988			
Производительность 25 персональн. рук.	Барышев	1988			
Система расположения элементов перемычек	Барышев	1988			
Спецификация заполнения проемов	Барышев	1988			
Учредитель	ИГ-548/7	Москва			
Контроль	Цыганова				
Формат	А2				

Спецификация к схеме расположения элементов фундаментов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
1		ФМ-1-шт.2			
		Детали			
		ф12 А II ГОСТ 5781-82 L=1440	30	1,28	
		Материалы			0,90 м ³
2		Бетон В15			
		ФМ-2-шт.2			
		Детали			
		ф12 А II ГОСТ 5781-82 L=1740	16	1,55	
3		ф12 А II ГОСТ 5781-82 L=1540	18	1,37	
		Материалы			1,15 м ³
		Бетон В15			
		перемычки			
спл 14-5	1.038.1-1 вып.2	спл 14-5	1	253,00	
П1-5	3.006.1-2/82 вып.0	Плиты подпольных каналов			
		П1-5	3	40,00	
		П5р-5	12	100,00	
		лист 11			
		Ф-1 - шт.1			
		Материалы			2,92 м ³
		Бетон В15			
		лист 11			
		Ф-2 - шт.1			
		Материалы			0,45 м ³
		Бетон В15			
		лист 11			
		Ф-3 - шт.1			
		Материалы			0,24 м ³
		Бетон В15			
		лист 11			
МН 540	1.400-15 вып.0	Изделия закладные			
		МН 540 L=5080	43,18		
		МН 544 L=1000	1,10		
		Асбестоцементные трубы			
4		ф100 ГОСТ 1839-80 L=7000	2		
		Рифленая сталь B=5			
		ГОСТ 8568-77	23,4	94,00	
		Угелок 45x45x5-6-ГОСТ 8509-85			
5		Вст 3 кпз ГОСТ 535-79			
		L=500	2	1,69	
		Бетон под рамы ворот В15			0,80 м ³
		Болты ф 18	16		
6	1.435.9-17.4-5001				

Ведомость расхода стали на 1 фундамент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные	
	Арматура класса А II	Всего
ФМ-1	38,40	38,40
ФМ-2	49,46	49,46



Экспликация отверстий

Тип отв.	Размеры, мм	Отм. низа отв.	Назначение
А	100 200	-0,800	связь
Б	300 300	-1,100	ЗМ
В	400 500	-2,300	водопровод
Г	400 600	-1,900	канализация
Д	1200 450	-1,000	отопление
Е	150 150	-0,520	канализация

- Сечения элементов фундаментов смотри листы 10, 11.
- Общие примечания смотри лист 11.
- Для крепления рам ворот заложить в бетонные фундаменты Болты ф 18 согласно деталям серии 1.435.9-17.4-5001.

Приказан

Г.Я.П. Саволева	1988	15.09	Руководный пост	Стадия	Лист	Листов
Н.Контр. Казанцева	1989	08.09	производительность 25 жаропрочных	р	9	
Нач.отд. Тищенко	1989	07.09	руковод в смену			
Инж.отд. Нестерова	1989	05.09				
Рис.гр. Лигуай	1989	04.08	Схема расположения			
Проектировщик Нестерова	1989	03.08	элементов фундаментов			
Проектировщик Лигуай	1989	01.08				

Копировал Платонова

Формат А2

Схема нагрузок на фундаменты

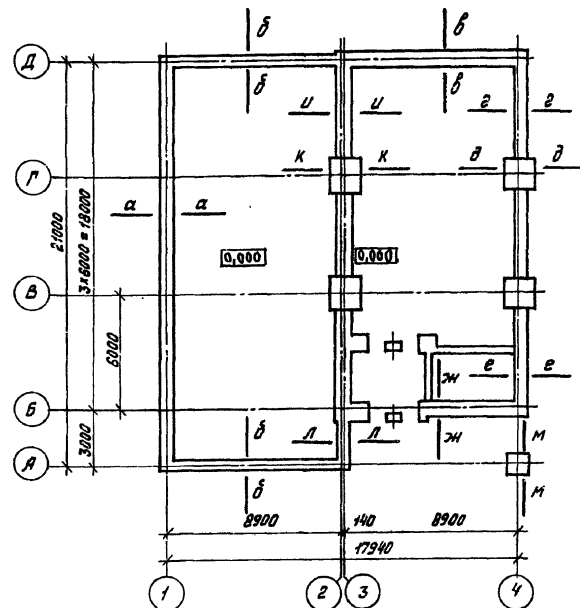
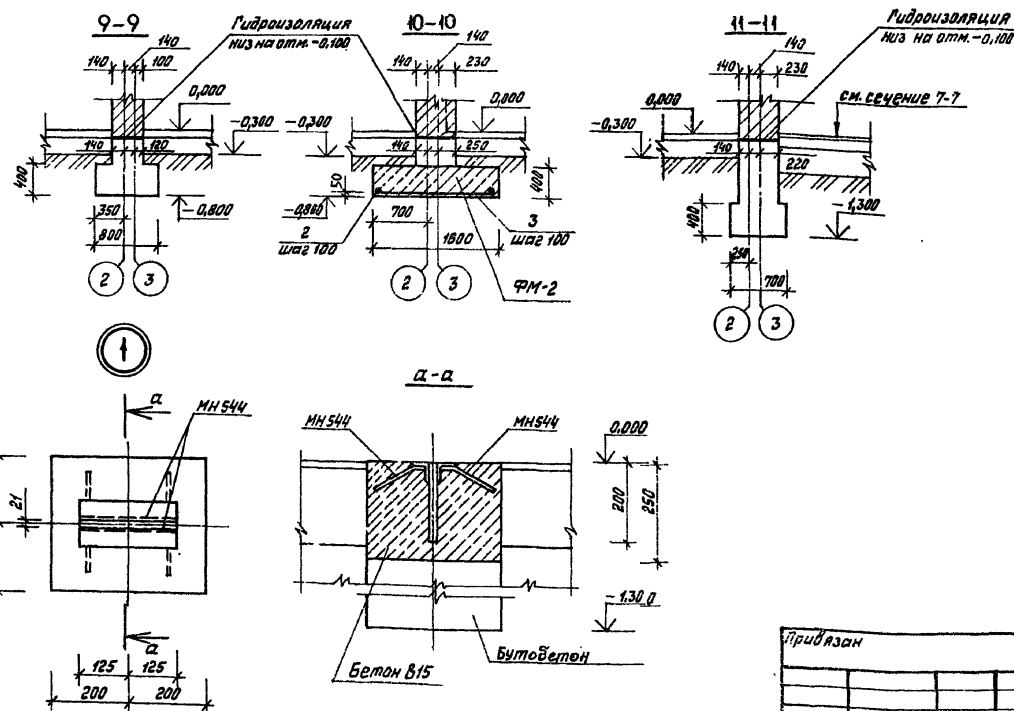


Таблица нагрузок на фундаменты (нормативные)

Обознач.	t при t н.в., °C		
	-20	-30	-40
а-а	6,91	9,08	9,03
б-б	3,64	4,67	5,70
в-в	6,56	7,61	8,66
г-г	4,33	5,28	6,22
д-д	25,84	27,98	29,30
е-е	3,64	4,67	5,70
ж-ж	6,56	7,61	8,66
и-и	6,38	6,41	6,45
к-к	24,96	25,14	25,40
л-л	6,18	7,24	8,30
м-м	11,47	11,49	11,53



1. Схему расположения элементов фундаментов смотри лист 9.
2. Спецификацию к схеме расположения элементов фундаментов смотри лист 9.
3. Общие примечания смотри лист 11.
4. В таблице нагрузок на фундаменты даны нагрузки на уровне верхнего обреза фундамента.

416-6-30.12.88-AC

Приказ

Инд. №

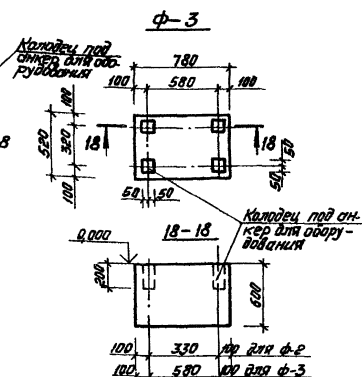
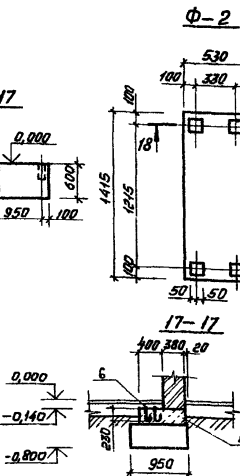
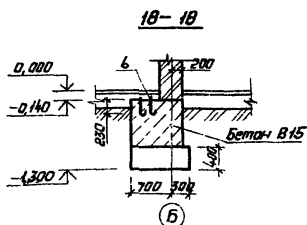
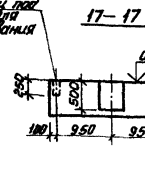
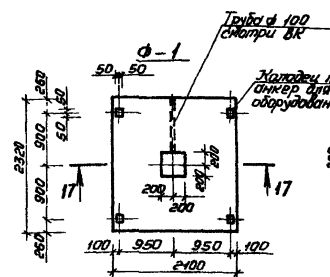
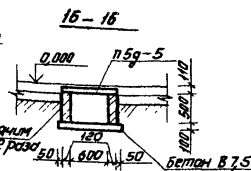
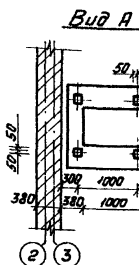
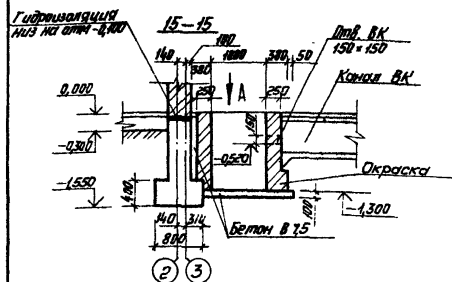
Г.А.П.	Соболева	1988
Н.контр.	Казанцева	1989
Нач.отд.	Пухов	1989
Инженер	Нестерова	1989
Рук.гр.	Лигуай	1989
Проектир	Нестерова	1989
Проектир	Лигуай	1989

Руководный пост
производительность 25 пожарных
руководов смены
Схема нагрузок на фундамен-
ты. Сечения элементов
фундаментов 1-1... 11-11

Страница 10
Лист 10
Учреждение
ИГ-5 ЛВ/М
Москва

Копировал Платонова

Формат А2



						416-6-301288-AC	
Г.ИП	Суровиков	2	1988				
Н.И.ИП	Козынецов	1	1989				
М.И.ИП	Иванов	1	1978				
А.И.ИП	Иванов	1	1978				
Р.И.ИП	Иванов	1	1978				
С.И.ИП	Иванов	1	1978				
Т.И.ИП	Иванов	1	1978				
У.И.ИП	Иванов	1	1978				
Ф.И.ИП	Иванов	1	1978				
Х.И.ИП	Иванов	1	1978				
Ц.И.ИП	Иванов	1	1978				
Ч.И.ИП	Иванов	1	1978				
Ш.И.ИП	Иванов	1	1978				
Щ.И.ИП	Иванов	1	1978				
Ъ.И.ИП	Иванов	1	1978				
Ы.И.ИП	Иванов	1	1978				
Э.И.ИП	Иванов	1	1978				
Ю.И.ИП	Иванов	1	1978				
Я.И.ИП	Иванов	1	1978				
Итого							

Катривал Катрива

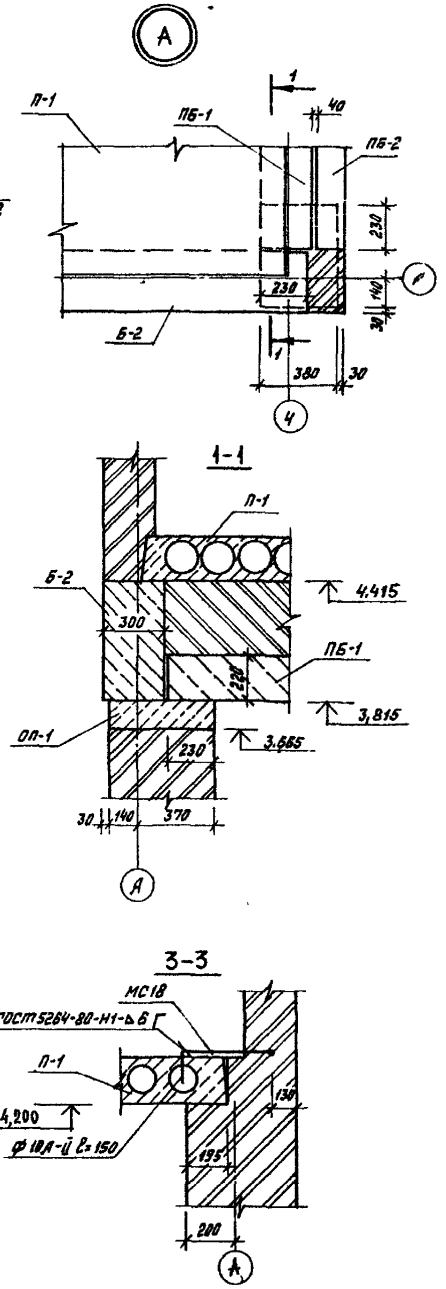
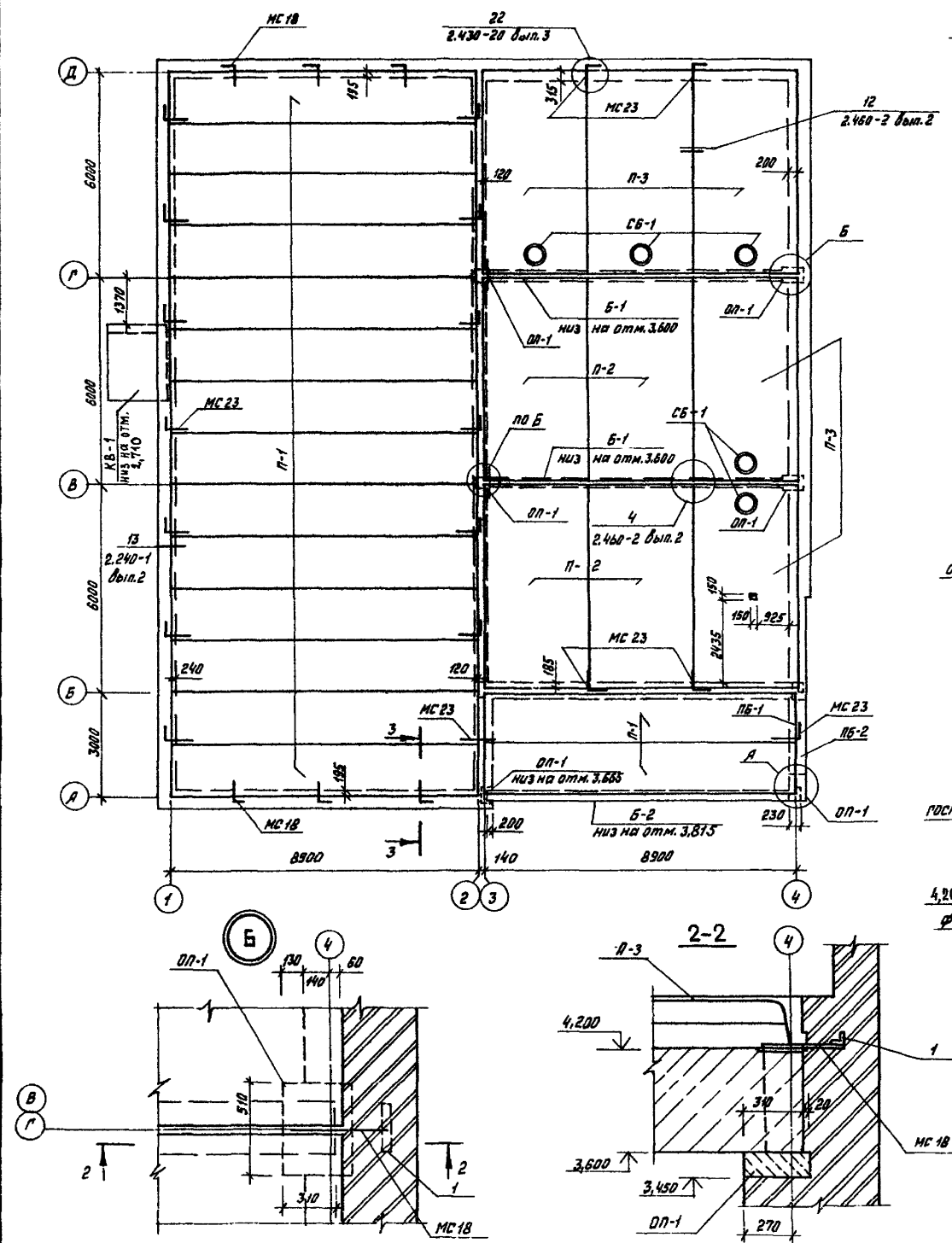
ΦΟΡΜΑΤΗ R2

Архив

Спецификация к схеме расположения элементов покрытия

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		<u>Ригели</u>			
Б-1	лист АС.И 2	Б49-2а	2	4000	
Б-2	1.420-12 вып. 9	Б49-1	1	4000	
		<u>Опорные подушки</u>			
ОП-1	1.225-2 вып. 11	ОП 5.4-Т	6	70	
		<u>Перемычки</u>			
ПБ-1	1.038.1-1 вып. 1	5ПБ 30-37	1	410	
ПБ-2		2ПБ 26-4	1	109	
		<u>Панели перекрытия</u>			
П-1	1.241-1 вып. 21	ПК 90.15-8 Ат Vт	16	4190	
П-2	ГОСТ 22701.1-77	П-4 Ат Vт	4	2850	
П-3	ГОСТ 22701.2-77	ПВ4-4 Ат Vт	5	3300	
		<u>Стаканы</u>			
СБ-1	1.494-24 вып. 1	СБ-4А-1	5	150	
		<u>Хозырьки</u>			
КВ-1	1.238-1 вып. 2	КВ 18.22-Т	1	1050	
		<u>Изделия соединительные</u>			
МС 23	2.430-20 вып. 4	МС 23	19	0.74	
МС 18	2.430-20 вып. 4	МС 18	10	0.42	
1		Угол 50х5 ГОСТ 8509-86 Ст 3 сп 2 ГОСТ 535-79	4	0.94	

1. Панели покрытия укладывать на стены по выровненному слою цементного раствора марки 100 толщиной 15 мм на отм. 4.200 и связываться со стенами анкерами, в местах указанных на плане.
2. Редристые плиты покрытия крепятся к ригелям путем приварки их к закладным деталям верхнего пояса ригелей. Сварку производить электродами Э-42 ГОСТ 9467-75.
3. Швы между панелями должны быть тщательно замонтированы на всю высоту шва цементным раствором марки 100.
4. Необходимые отверстия просверливаются только в пределах пустот.
5. Сварку анкеров производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75.
6. Анкера защитить от коррозии слоем цементного раствора толщиной 20 мм.



416-6-301288-АС			
И.И.И.	Барышев	1988	
Г.А.П.	Соболева	20.09	
И.И.И.	Козырьков	19.09	
И.И.И.	Птижнов	07.09	
И.И.И.	Нестерова	05.09	
И.И.И.	Лигай	04.08	
И.И.И.	Лигай	03.08	
И.И.И.	Лигай	01.08	
Руководный пост		Станция лист 12	
производительность 25 л/сек		Учреждение ИГ-548/ч	
Схема расположения элементов покрытия		Москва	
Копирован Платонова		Формат А2	

Согласовано:
Проектировщик
Инженер
Проверен
Исполнитель
Дата
Лист
Архив

План ванны для мойки пожарных рукавов

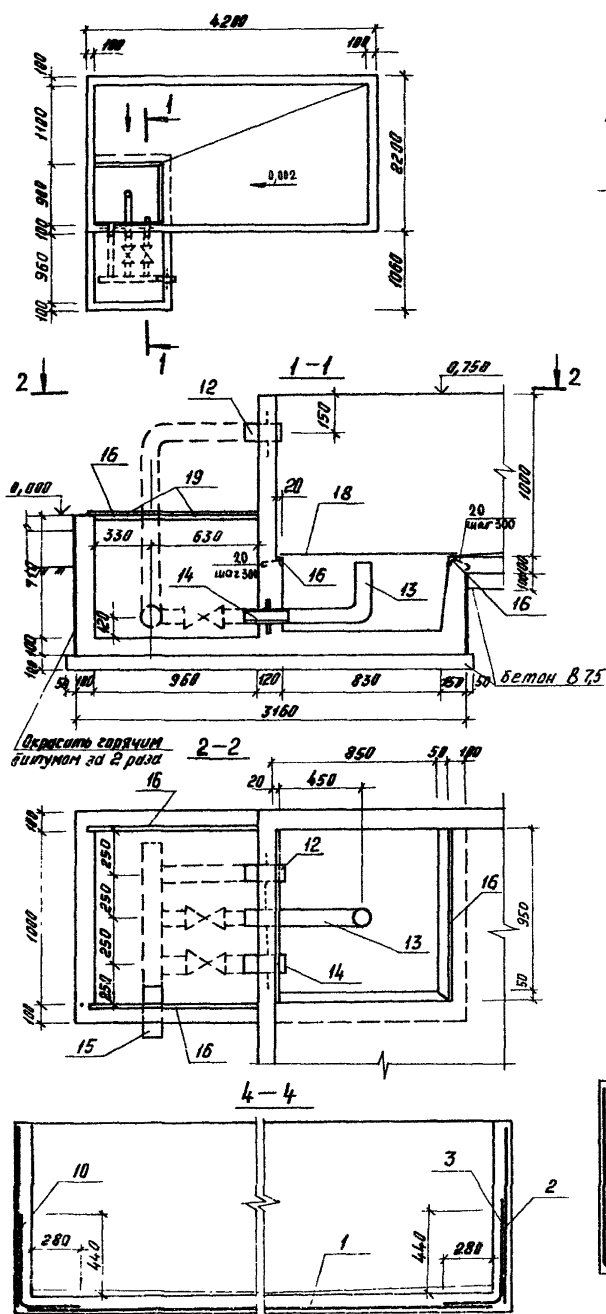
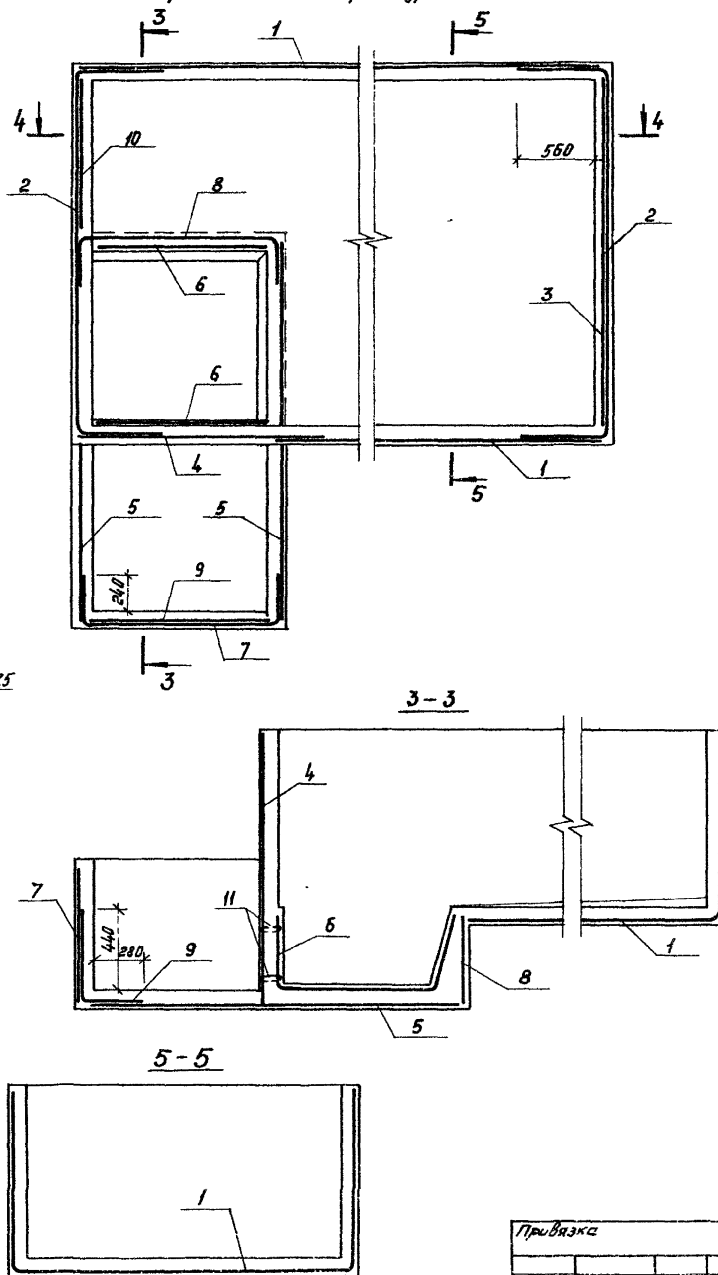


Схема расположения арматурных сеток



Спецификация элементов ванны для мойки пожарных рукавов

Факт	Знач	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
Сборочные единицы						
Сетки арматурные						
A2	1		C-1	С-1	1	157,83кг
A2	2		C-2	С-2	2	40,81кг
A2	3		C-3	С-3	1	17,57кг
A2	4		C-4	С-4	1	22,02кг
A2	5		C-5	С-5	1	17,76кг
A2	6		C-6	С-6	1	22,76кг
A2	7		C-7	С-7	1	16,22кг
A2	8		C-8	С-8	1	10,9 кг
A2	9		C-9	С-9	1	8,94кг
A2	10		C-10	С-10	1	9,9кг
Изделия закладные						
A2	12		ЗД-1	ЗД-1	1	2,42кг
A2	13		ЗД-2	ЗД-2	1	3,72 кг
A2	14		ЗД-3	ЗД-3	1	4,44 кг
A2	15		ЗД-4	ЗД-4	1	6,62кг
B4	16		Углы В-50-50/1218578-86 Р-1000	Углы В-50-50/1218578-86 Р-1000		15,08кг
B4	20		ФВЯ-1 г/ст 5781-82 Р-280	ФВЯ-1 г/ст 5781-82 Р-280	12	0,11 кг
Изделия металлические						
A2	18		Решетка ванны Р-1	Решетка ванны Р-1	2	2,8 кг
A2	19		Р-2	Р-2	2	27,6 кг
Детали						
	11		Ф ВЯ-1 г/ст 5781-82 Р-150	Ф ВЯ-1 г/ст 5781-82 Р-150	67	0,03 кг
Материалы						
			Бетон В 15	Бетон В 15		2,662м
			Бетон В 7,5	Бетон В 7,5		0,127 м ³

Указания по устройству ванны даны на листе 14.

410-6-30.1288-AC

Привязка

Уч. №

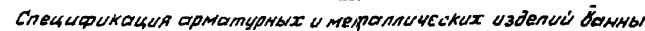
ГАП	Соборная	15.08
И.К.И.И.	Колосов	15.08
Начальник	Тихонов	15.08
Инженер	Некрасов	15.08
Рис. 22	Лисов	15.08
Продирин	Лисов	15.08
Проктор	Лисов	15.08

Рукавный пост
производительности 25
пожарных рукавов в смену
Ванна для мойки
пожарных рукавов

Стр. 13
Лист 13
Учреждение
ИГ-548/17
Москва

Копировал Комарова

Формат А2



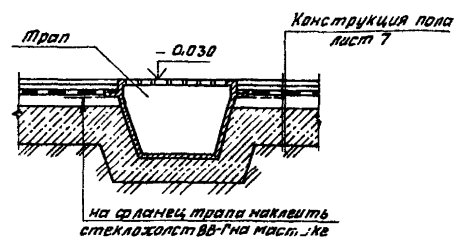
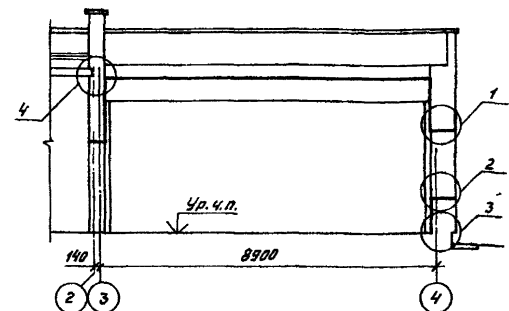
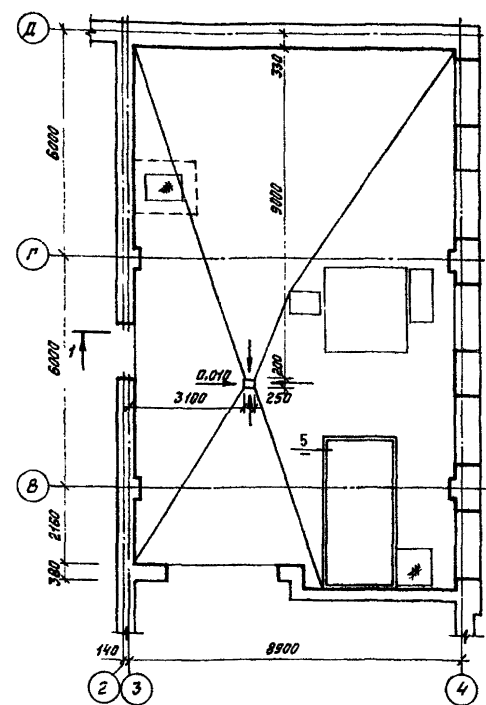
продолжение

					416-б-30.1288 - AC			
				1988				
				15.08				
ГЯП	Соболева	[подпись]		[подпись] 07.09	Руководный пост	Статья	Лист	Листов
Н.контр.	Назничев	[подпись]		07.09	производительностью 25 листовых рукавов в смену	Р	14	
нач. отд.	Тихонов	[подпись]		07.09				
инж. экстр.	Нестерова	[подпись]		07.09				
рук. гр.	Луговой	[подпись]		06.08	Сетки С-1... С-10	Учреждение ИФ-348 г. Москва		
проектировщик	Луговой	[подпись]		03.08	Изделия Р-1, Р-2, ЗД-1... ЗД-4			
проектант	Маденов	[подпись]		01.08	Копировал Платонова			
					Формат А2			

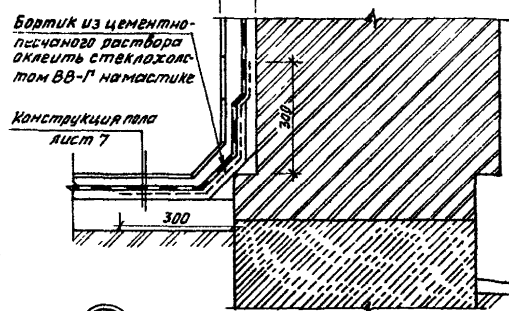
Алюмин

Фрагмент плана этажа

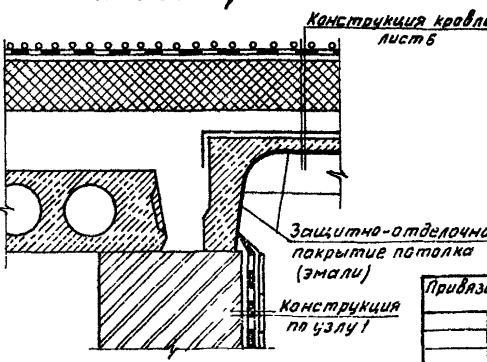
1-1



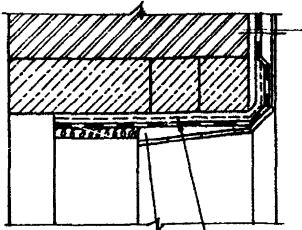
3



4

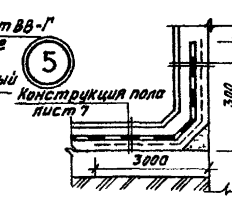
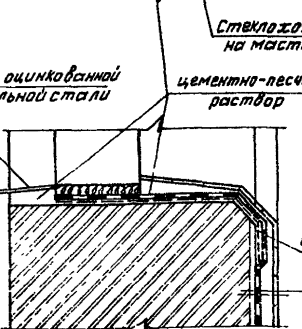


1н



Плитка стеклянная на мастике на основе шпаклевки ЭП-00-10 - 8
Гидроизоляция - 1 слой
Грунтовки и 2-х основных слоя шпаклевки ЭП-00-10 - 18
Штукатурка - 20

2н



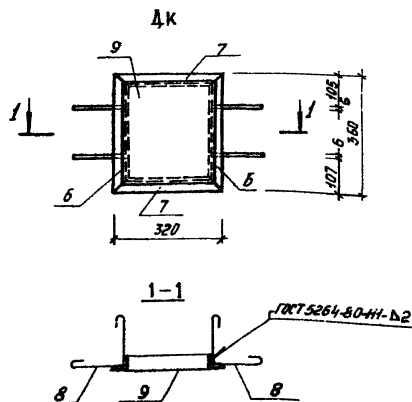
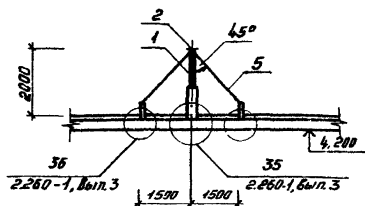
Штукатурка - 20
Стеклохолст ВВ-Г на мастике
Гидроизоляция - 1 слой
Грунтовки и 2-х основных слоя шпаклевки ЭП-00-10 - 18
Плитка глазурованная на цементном растворе

1. Парогидроизоляция стен и потолка выполняется на основании временных технических указаний по применению рациональных способов парогидроизоляции стен и перекрытий бань и прачечных, разработанных АНХ МЖКХ РСФСР им. К.Д. Памфилова.
2. Производство общестроительных работ должно быть закончено до начала парогидроизоляционных работ.
3. Работы по защите строительных конструкций надлежит производить при температуре внутри помещения не ниже 8°C и относительной влажности не выше 70%.
4. Парогидроизоляция запроектирована из шпаклевки ЭП-00-10 (1-грунтовоочный и 2-основных слоя общей толщиной = 1,8 мм). Шпаклевку ЭП-00-10 разбавляют перед началом работ растворителем марки Р-40 или № 646 до необходимой вязкости и смешивают с отвердителем № 1 (на каж. 1 кг 100 гр. шпаклевки 8,5 гр. отвердителя). Время сушки каждого слоя - 24 часа при t = 20°C.
5. Мастiku на основе ЭП-00-10 готовят тщательным перемешиванием шпаклевки (60%), портландцемента М-400 (30%) и песка мелкозернистого кварцевого (10%). Отвердитель № 1 вводят непосредственно перед началом производства работ. При необходимости мастiku (до введения отвердителя), разбавляют растворителем марки Р-40 или № 646 до требуемой консистенции.
6. Для штукатурки и выравнивания слоев конструкции следует применять цементно-песчаный раствор состава 1:3, категорически запрещается добавление в раствор известкового теста. Перед нанесением парогидроизоляционного слоя цементно-песчаную стяжку выдерживают в течение 10-15 суток.
7. Оканные проемы, трапы и места перехода к вертикальной плоскости от горизонтальной оклеиваются полосками стеклоткани шириной не менее 30 см.
8. Работы по устройству парогидроизоляционных и защитноотделочных покрытий следует в строгой технологической последовательности: подготовительные работы, устройство гидроизоляции полов и защитной цементной стяжки, устройство парогидроизоляционных покрытий стен, подготовка стен для нанесения защитно-отделочных слоев по парогидроизоляционному покрытию, облицовка стен керамическими плитками.
9. Для устройства парогидроизоляции рекомендуются как варианты следующие материалы: 1) цементно-перхлорвиниловая паста ЦПХВ-П для основных 2-х слоев покрытия и цементно-перхлорвиниловый 10%-ный ла: ПХВ для 2-х грунтовоочных и промежуточных слоев - общей толщиной 2,7 мм; 2) латексный состав ЛСП-145 для 2-х грунтовоочных и 2-х основных слоев покрытия на основе ЛСП-145 - общей толщиной 1,0 мм.
10. Защитно-отделочное покрытие потолка выполнять из водостойкой эмалевой эмали КО-174 (2 основных слоя) или из эмали ХСПЗ (1-грунтовоочный и 2-основных слоя). Продолжительность сушки при t = 20°C - 3 часа.

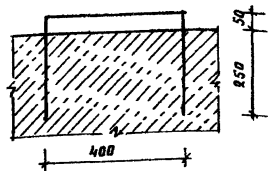
416-6-30.12.88 - AC

				416-6-30.12.88 - АС			

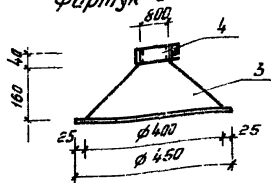
Схема установки радиостойки РС



Поз. 10

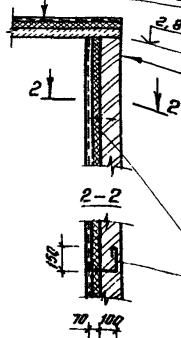


Фартук с обжимным хомутом



А

Штукатурка на металлической сетке
ГОСТ 5336-80 -20
Минераловатные плиты ГОСТ 10440-80
 $\gamma = 200 \text{ кг/м}^3$ -60
Железобетонная плита ПТФ-3 -70



Кирпичная перегородка -120
Минераловатные плиты ГОСТ 10440-80
 $\gamma = 200 \text{ кг/м}^3$ -60
Штукатурка на металлической сетке
ГОСТ 5336-80 -20

ФБЛ ГОСТ 5781-82 $E = 450$
через 50 см в плане и
через 5 рядов кладки по высоте

Спецификация элементов радиостойки, обертки поливочного крана и элементов поддона

Сериальный номер	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса св., кг
			Радиостойка РС		
			Оборочные единицы		
	1	труба 4х3 ГОСТ 3262-75 $E = 1000$	1	5,0	
			Плита 64х40 ГОСТ 193-76		
			3 ст. 3 мм ГОСТ 535-79		
	2		$E = 165$	2	0,21
А4	35	2.260-1, 8шт. 3	Опорный стакан	1	7,46
	3		05 ГОСТ 19903-74 лист В СТЗ КП 2 ГОСТ 535-79	4	1,23
	4		5-мм ГОСТ 19903-74 лист В СТЗ КП 2 ГОСТ 535-79	4	0,40
А4	36	2.260-1, 8шт. 3	Опора для отложки	3	7,12
	5		Гриволока оцинкованная $\phi 5$ ГОСТ 1668-73 $E = 5000$		0,76
			Дверка поливочного крана ДК		
			Детали		
			Уголок 36х36х4-Б ГОСТ 8509-86 В СТЗ КП 2 ГОСТ 535-79		
	6		$E = 360$	2	0,78
	7		$E = 320$	2	0,65
	8		$\phi 6 А I$ ГОСТ 5781-82 $E = 450$	4	0,10
			6-мм ГОСТ 82-70 Полоса В СТЗ КП 2 ГОСТ 535-79		
	9		$E = 288$	1	3,31
	10		Скоба для вытирания ног $\phi 20 А I$ ГОСТ 5781-82 $E = 1000$	1	2,47
			лист АС.И.1 Рамы под вентилятор РВ	1	21,22

416-6-301288-AC

ГЛП	Соборнова	1988	15.09	Руководный пост производственный	Стандия	Лист	Листов
Н.К.В.П.	Соборнова	1988	15.09	Настык 25 пожарных	Р	16	
Нач. оп.	Тихонов	1988	07.09	руководов в смену			
Инженер	Некрасова	1988	05.09				
Рис. ер	Лукашова	1988	04.08	Схема установки радиостанции РС,	Учреждение		
Проберит	Соборнова	1988	03.08	дверка поливочного крана, детали	ИГ-51,8/7		
Бухгалтер	Лукашова	1988	01.08		Москва		

Капитал Каларова

Формат А2

Лист

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание). План	
4	Схемы систем отопления П1, Б1... Б5, ВЕ1... ВЕ3, теплонасосная установка П1	
5	Установка систем П1, Б5	
6	ИТП. Узлы управления (теплонасосный - для 95-70°C и 150-70°C)	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

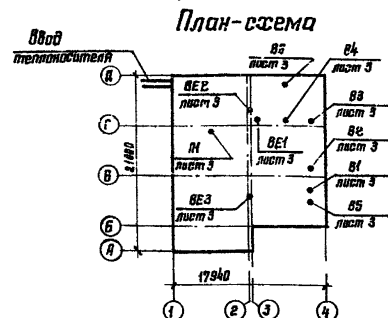
Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
1.494-10	Решетки щелевые регулирующие.	
	Тип Р	
1.494-32	Занты и дефлекторы вентиляционных систем	
4.903-10, вып. 8	Зладевики	
5.904-12, вып. 0, 1-1,	Приточные вентиляционные	
1-15, 1-28, 1-35	камеры производительностью от 3,5 до 125 тыс. м³/ч	
5.904-38	Звонки ветовки к центробежным вентиляторам	
5.904-4	Двери и люки для вентиляционных камер	

продолжение

Обозначение	Наименование	Примечание
5.903-1	Узлы обвязки регулирующей	
	клапаны и трубопроводов тепло-снабжения каминов ферных установок	
4.904-19	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубо-проводов	
5.904-1 вып. 0, 1	Детали крепления воздухоподогревателей	
1.494-21	Крепление решеток воздухоприточных типа „РР“ и щелевых регулирующих типа „Р“ к воздухоподогревателям и строительным конструкциям	
1.494-30, вып. 2	Установка и крепление вентиляторов к строительным конструкциям	
5.903-2 вып. 1	Воздухоохладители для систем отопления и теплонасосной вентиляции установка	
7.903.9-2, вып. 1, 2	Теплоизоляция трубопроводов с положительными температурами	
5.504-14	Классификация устройств для вентиляции систем.	
	Тип 3УФ.	
1.494-8	Решетки воздухоприточные. Тип РР	
4.904-37	Местные отсосы при ручной электросварке	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
416-6-30.12.88-08.01	Патрубок 1	
416-6-30.12.88-08.02	Патрубок 2	
416-6-30.12.88-08.03	Перекрытие отверстия в стене	
	патрубка центробежного вентилятора	
416-6-30.12.88-08.04	Спецификация оборудования	Листом II
416-6-30.12.88-08.05	Ведомость потребности в материалах	Листом III

Комплектовочная ведомость приборов

Периоды года при t _{вн} , °C	Количество секций в радиаторе															Итого кол-во секций	Полезность нагрева	
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15						
	Количество радиаторов																	
t _{вн} , °C																	кВт	кВт
-20	2	2	1		5	2	5	3	4						213	66,03	39,98	
-30	1	1	3	1		4	2	4	2	5	2				247	76,57	42,88	
-40				3	2	2	3		3	3	3	5			377	85,67	48,09	



- Условные обозначения
- ТТ-1 — Подводящий трубопровод отопления
 - ТТ-1 — Обратный трубопровод отопления
 - ТТ-2 — Подводящий трубопровод вентиляции
 - ТТ-2 — Обратный трубопровод вентиляции
 - Ст 1 — Подводящий стояк отопления
 - Ст 1 — Обратный стояк отопления
 - — — Воздуховод из строительных конструкций

Шифр проекта и дата

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

Главный архитектор проекта *Р.Л.* Н.А. Соболева

Проект			
Изд. №			
416-6-30.12.88-08			
Руководный пост		Лист	
производительности 25 пожарных рукавов в стеньгу		Лист	
ПД		Лист	
Общие данные		ИФ-548/7	
Копировал Цыганова		Формат А3	

Местные отходы от технологического оборудования

Технологическое оборудование			Характеристика выделяющаяся вредностей	Объем выброса, м ³ /ч		Характеристика местного отсоса		Идентификационное состояние	Примечание
Прз	Наименование	Кол		из об. оборуд.	всего	Позначение	Применяемые документы		
	Участок ремонта литейных руковод								
1,8	Электропульт для ремонта прорезиненных руковод	1	Пары, бензин, этилацетат, бутилфталат	530	930	в 404.00.26.6	Местный отсос 106,	83, 84	
12	Точильно- шлифовальный станок двусторонний	1	Абразивная, металлическая, пыльная пыль	700	700	ПНБ- 12М		86	
14	Шкоф для хранения мате- риала	1	Пары бензина, этилацетата, бутилфталата	200	200	Центектор		8Е1	

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

[illegible]

						416-6-30.12.88 - ОБ
Продолж.	ГРН	Соловьева	1988	Руководный состав производственно-технических служб и отделов в смену	Страницы	Листы
	М. контр.	Давыдова	05.89		P	2
	Иск. инст.	Давыдов	08.89			
			07.89			
	Инж. ед.	Князева	04.89	Общие данные (продолжение)	Учреждение ИР-548/7 Москва	
	Проверил	Королева	05.89			
Подп. №	Проверил	Александрова	01.89	Копировать Шелестова	Формат А2	

Общие указания

Проект в разделе „Теплоснабжение, отопление и вентиляция“ разработан на основании задания на проектирование архитектурной и технологической частей проекта.

Проект предназначен для применения в III климатическом районе и в I климатическом подрайоне с расчетными зимними температурами наружного воздуха минус 20, 30, 40°C для нормальной зоны влажности. Температура воздуха во всех помещениях принята плюс 18°C.

Проект разработан применительно к требованиям глав СНиП:

СНиП 2.04.05-86 „Отопление, вентиляция и кондиционирование“;

СНиП 2.04.07-86 „Тепловые сети“.

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания	Объем, м ³	Периоды года при t _н , °C	Расход тепла, Вт (ккал/ч)				Расход холода, ккал/ч	Удельная нагрузка, кВт
			на отопление	на вентиляцию	на водоснабжение	общий		
Рукавный пост	1778,0	-20	39275	54670	222715	316660		
Производительностью 25 рукавов в смену		-30	(33770)	(47005)	(191500)	(272275)		3,46
		-40	(38410)	(59375)	(191500)	(289285)		3,431
			49720	83440	222715	355875		
			(42750)	(71745)	(191500)	(305995)		3,431

Параметры теплоносителя местной с. системы отопления вода 95-70°C. Трубопроводы систем отопления и теплоснабжения изготавливаются из стальных труб в соответствии с требованиями СНиП 2.04.05-86 приложение 12.

Воздуховоды систем ВЗ, В4, прокладываемые по помещениям, изготавливаются из листовой стали по ГОСТ 19903-74 класса П.

Воздуховоды систем В1, В2, В5 изготавливаются из листовой стали по ГОСТ 19903-74 класса Н.

Тепловая изоляция принята согласно серии Т903.9-2.1.

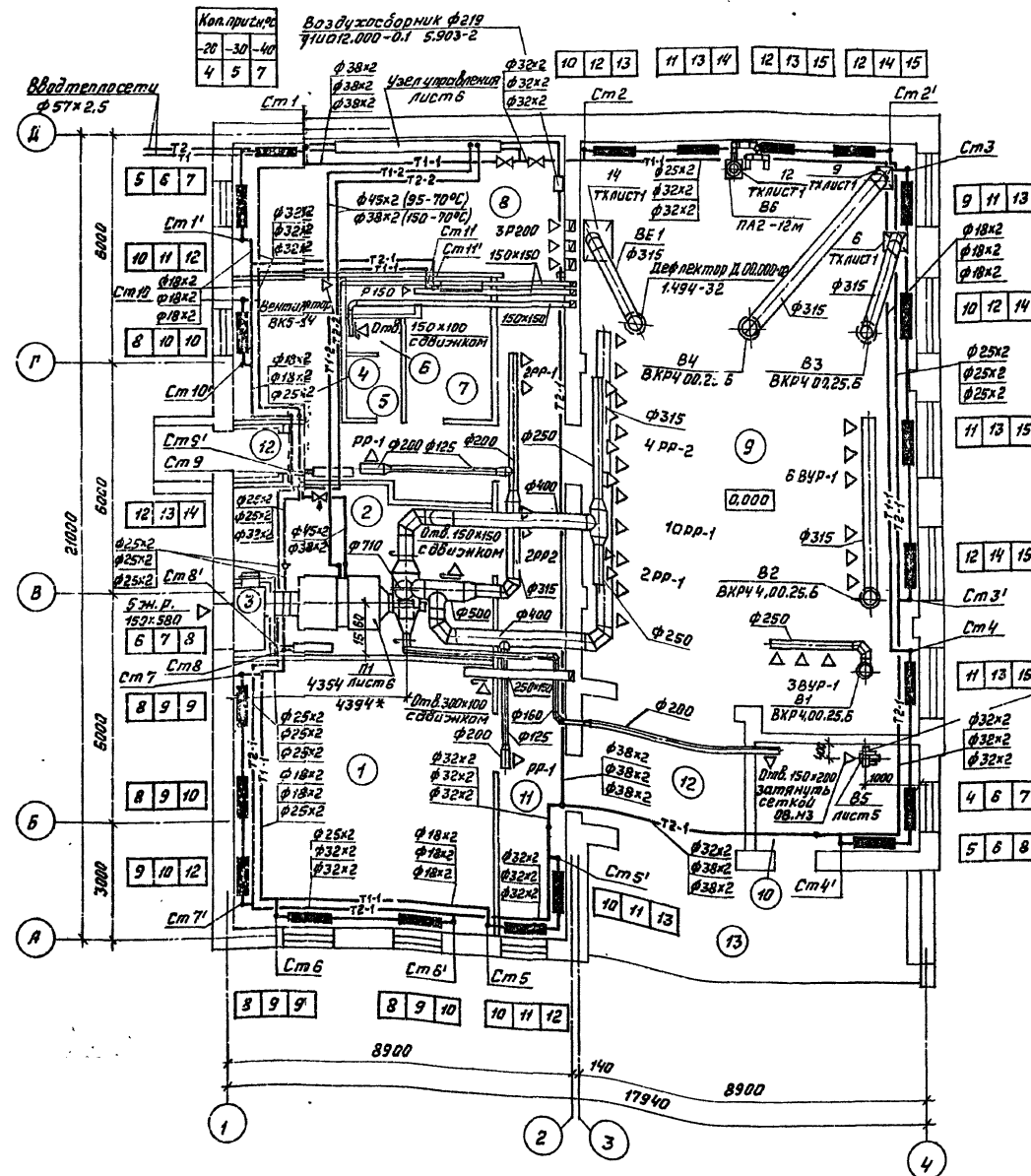
Теплоизоляционный слой:

шнур минераловатный; в оплетке марка 200 ТУ 36-1695-79 для горячих трубопроводов толщина изоляции: для диаметров до 50 мм - 40 мм.

Защитное покрытие:

рулонный стекловатный РСТ ТУ 16-Н-145-85.

План



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование
1	Склад пожарных рукавов
2	Приточная вентиляция
3	Воздухозаборная шахта
4	Помещение приема пищи
5	Сан. узел
6	Душевая
7	Гардеробная
8	Тепловой узел ввода. Узел ввода водопровода
9	Участок ремонта пожарных рукавов. Участок мойки, испытания, сушки и талы:ирования пожарных рукавов
10	Компрессорная
11	Коридоры
12	Тамбуры
13	Разгрузочно-погрузочная площадка

Вентшахта 270x270 с зонтом ЭЛО.000-01 1.494-32

416-6-30.12.88 - 0В

Привязан

Лит. N

Г.И.П.	Соболева	1988
Н.И.П.	Казанцева	15.09
Нач.от.	Иванов	28.09
Рис.зр.	Куликова	07.09
Проект.	Куликова	04.09
Провер.	Семенов	02.09
Проект.	Семенов	04.09

Копировал Платонова

Формат:



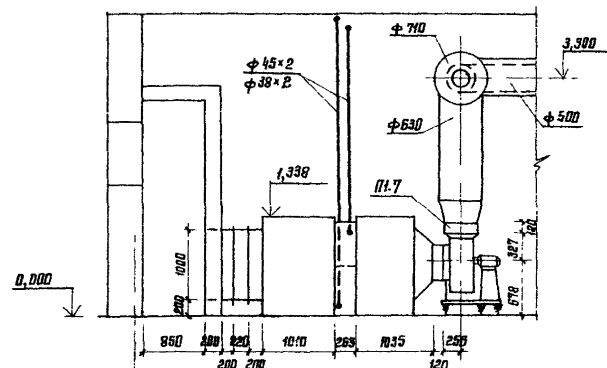
Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		85			
85.1		Агрегат вентиляторный Я2.5. 100-1 с гидравлическими вентилятор радиальный В-Ц4-70-2.5-01А, исполнение 1, положение 0р0°	1	26,2	
		Б. Электродвигатель 4кВ 56кВ4, 0,42 кВт, 1375 об/мин	1		
85.2	5.904-38	Гибкая вставка Н.00.00-03	1	0,85	
85.3		Перекрестие отверстия входов патрубков центрального вентилятора	1	06. НЗ	

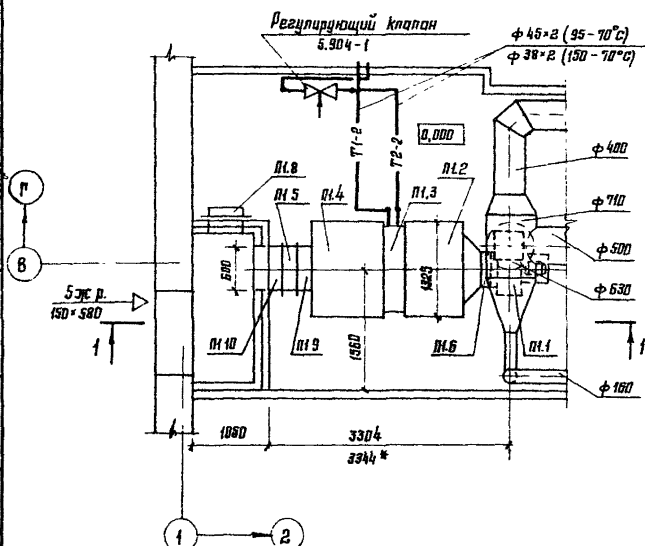
продолжение					
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		П1 (2ПК-10 левое исполнение)			
П1.1		Агрегат вентиляторный Е5.110-1а с гидравлическими вентилятор радиальный В.Ц4-75-5-05	1	95,1	
		Б. Электродвигатель 4кВ 30кВ, 0,75 кВт, 915 об/мин	1		
П1.2	5.904-12, Вып. 1-1	Секция соединительная Я1А 180.000-02	1	338	
П1.3	5.904-12, Вып. 1-15	Секция калориферная			
П1.4	5.904-12, Вып. 1-28	Секция приемная без фильтра Я1А 223.000-01	1	132,9	
П1.5	5.904-12, Вып. 1-35	Заслонка воздушная			
П1.6	5.904-38	Гибкая вставка В.00.00-09	1	1,71	
П1.7	5.904-38	Гибкая вставка Н.00.00-11	1	1,64	
П1.8	5.904-4	Дверь эрметическая утепленная ДУс 1,25*0,5	1	33,6	
П1.9		Патрубок 600*1000 L=200	1	15,58	08 Н1
П1.10		Патрубок 600*1000 L=400	1	15,34	08 Н2

* Размеры даны для теплоносителя вода 95-70°C, 150-70°C и t_н = -40°C.

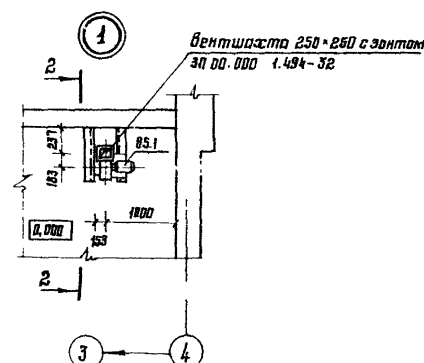
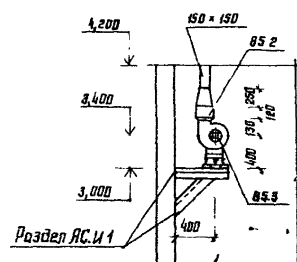
Разрез 1-1



Фрагмент плана между осями 1-2



Разрез 2-2

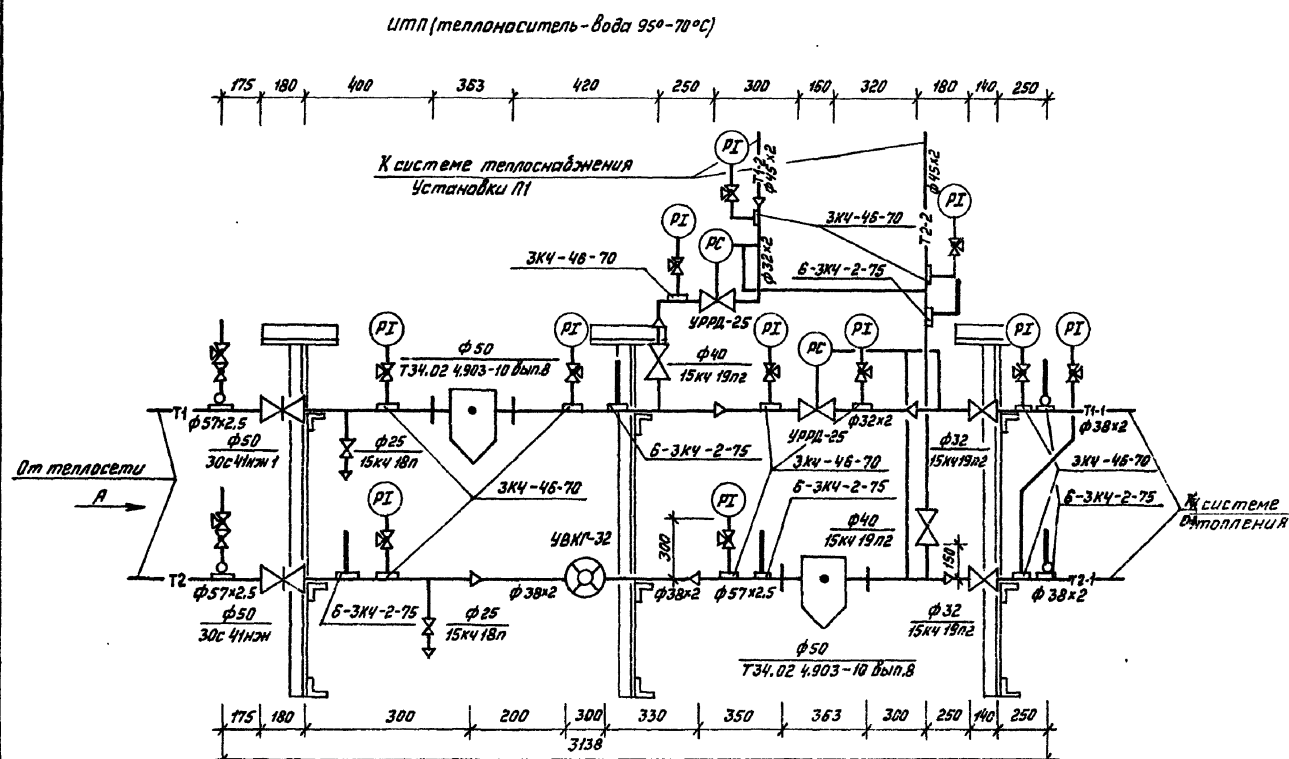
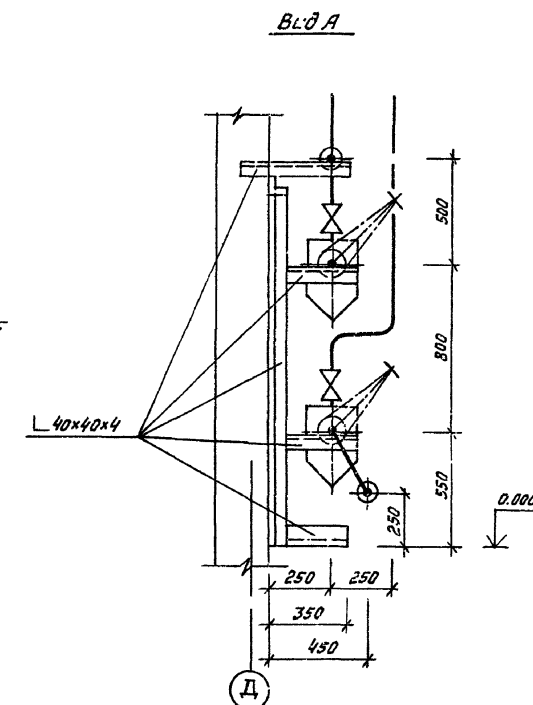


416-6-30.12.88-08

Привязка	ГАП	Сидяева	15.09	Руководный пост	Старший	Лист	Листов
	Н. контр.	Казанцева	08.09	разработчик системы 25 пожарных	Р	5	
	Нач. отд.	Давыдов	07.09	руковод в смежн			
	Нач. гр.	Казанцева	04.09				
	Продвиг	Казанцева	05.09	Учреждение ИГ-548/7			
	Проектир	Давыдов	01.09	Москва			

Копировал Цыганова

Формат А3



т.н. ос	N элект- торы	Диаметр горловины дт, мм	Диаметр сопла дс мм	Потери напора в местной сети, кгс/м ²	Требуемый напора перед эле- ментом кгс/см ²
-20	1	15	3,06	700	12,86
-30	1	15	3,36	730	11,56
-40	1	15	3,37	890	13,93

							416-6-30.12.88 - 0В					
							1989					
Привязан .		ГАП		Сидорова		15.09	Рукавный пост		Старая		Лист	Листов
		И.контр.		Казанцева		28.09	производительность 25 пожарных		Р		Б	
		Нач.отд.		Давыдов		07.09	рукавов в смену					
		Рук.г.р.		Куликова		04.09	ИП. Узлы управления		Учреждение ИГ-548/7 Москва			
		Проверил		Куликова		05.09	(теплоноситель - вода 95-70°С и 150-70°С)					
Инв.№		Проектир		Шурыгина		01.09	Количество платяновода		Формат А2			

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

416-6-30.12.88

Рукавный пост производительностью
25 пожарных рукавов в смену

Альбом I

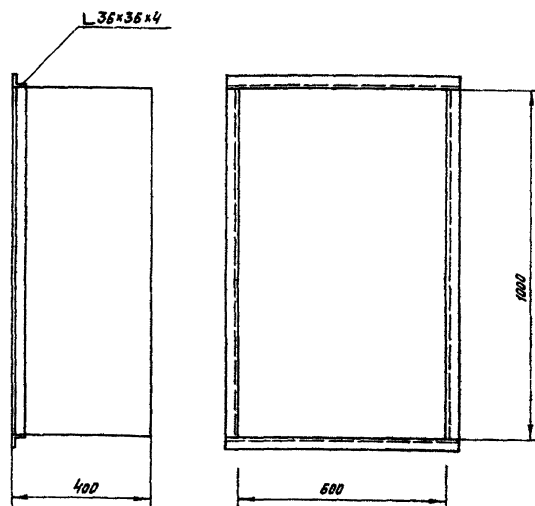
Чертежи общих видов нестандартных
конструкций систем отопления и вентиляции

Обозначение	Наименование	Примечание
416-6-30.12.88-ОВ.Н	Перечень чертежей	
416-6-30.12.88-ОВ.Н1	Патрубок 1	
416-6-30.12.88-ОВ.Н2	Патрубок 2	
416-6-30.12.88-ОВ.Н3	Ограждение отверстия входного патрубка центрального вентиля- тора	

Изм. № п/п. Подпись и дата. Взам. инв. №

Копировал Платонова

Формат А4

Изготовить из стали по ГОСТ 19903-74, $\delta = 0.7$.

Масса 15,58 кг

416-6-30.12.88 - ОВ.Н1

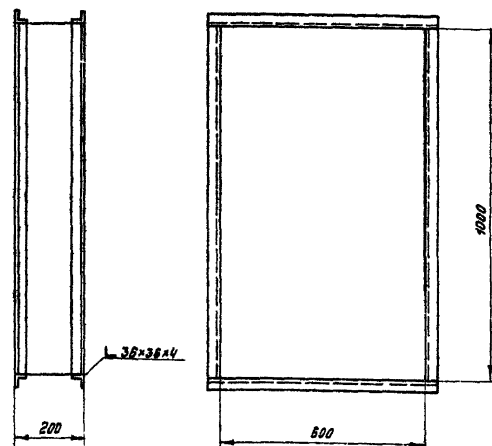
Патрубок 1

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

Учреждение
ИГ-548/7
Москва

Копировал Платонова

Формат А4

Изготовить из стали по ГОСТ 19903-74, $\delta = 0.7$.

Масса 15,34 кг

416-6-30.12.88 - ОВ.Н2

Патрубок 2

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

Учреждение
ИГ-548/7
Москва

Копировал Платонова

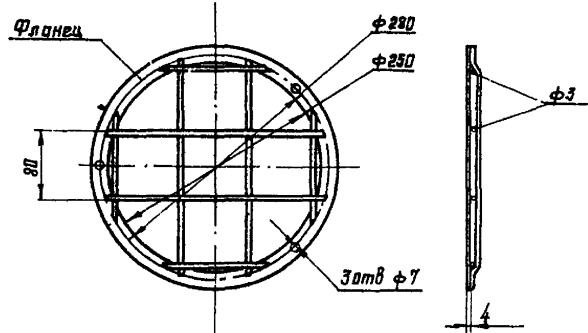
Формат А4

Изм. № п/п. Подпись и дата. Взам. инв. №

Изм. № п/п. Подпись и дата. Взам. инв. №

Н.контр.	Казанцева	08.09.1988
Начальн.	Давыдов	07.09.1988
Рис.	Куликова	04.09.1988
Проектир.	Куликова	05.09.1988
Проектир.	Семенов	01.09.1988

Н.контр.	Казанцева	08.09.1988
Начальн.	Давыдов	07.09.1988
Рис.	Куликова	04.09.1988
Проектир.	Куликова	05.09.1988
Проектир.	Семенов	01.09.1988



Продукты изготавливаются из проволоки ф3 по ГОСТ 2771-81
Масса 0,64 кг.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №				
			416-6-30.12.88 - ОВ.НЗ			
			1988			
Н. контр.	Козанцева	08.09	Организация отверстия входного патрубка центра- базиса вентилятора			
Нач. отд.	Давыдов	07.99				
Рук. гр.	Куликова	04.09				
Проведен	Куликова	05.09				
Проектир.	Семенов	01.09				
			Остап		Лист	Листов
			Р		1	
			Учреждение ИГ-548/7 Москва			
			Копировал Цыганова		Формат А4	

Общие указания

Ведомость списочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
7.903.9-2. Вып 1	Теплоизоляционная труба с пористыми теплоизоляционными свойствами	
	<u>Прилоаемые документы</u>	
416-Б-30.12.88-8К.СД	Спецификация оборудования	Листов 1
416-Б-30.12.88-8К.8М	Ведомость потребности в материале	Листов 1

Наименование системы	Потребный напор на входе, м	Расчетный расход			Установленная мощность электроустано- вок, кВт	Примечание
		м³/сут	м³/ч	л/с		
Водоотводная путеводная, дренажно- сборный (ВД)	10,0	12,65	4,10	2,85		
Всплывающий водоотвод- ное (ВВ)		11,15	3,83	1,58		
Канализация						
Водоотвод (ВВ)		2,16	1,20	0,89		
Канализация про- изводственная (КП)		21,64	6,62	3,91		
Водоотводная водо- отводная (ВВ)		4,65	1,18			
Полный термита- ры		0,18				0,4 л/м²

6. В здании предусматривается система обратного водоснабжения от агрегата сушило и таллнхробования рукавов. Насосы для испльитания рукавов, запорная и измерительная арматура к ним поставляются комплектно заводом и учитывается технореической частью проекта.

9. Трубопроводы систем ВЗ, В4, МЗ из газопроводятся из чугуновых канализационных труб по ГОСТ 6942.3-80 и стальных электросварных прямшовных труб по ГОСТ 10704-76.

Главный конструктор проекта *С.А.* Н.А. Соболева

[illegible]

Формат А2

Данные по производственному водопотреблению и водоотведению

№ потребителя по плану	Наименование потребителя	Количество потребителей	Количество часов работы в сутки	Водопотребление						Характеристика источника вод.	Режим водоотведения	Водоотведение						Концентрация загрязнений сточных вод после локальных очистных сооружений, мг/л	Примечание			
				Требования к качеству воды	Потребный норматив, м³/ч	Режим водопотребления	Из производственного водопотребления					Из бытового водопотребления			в бытовую канализацию					в производственную канализацию		
							м³/сут	м³/ч	л/с			м³/сут	м³/ч	л/с	м³/сут	м³/ч	л/с			м³/сут	м³/ч	л/с
	Участок мойки, испытатель, сушки, тарькирования и ремонта рукавов																					
1	Ванна для откочки рукавов	1	2	Питьевая	10,0	Периодически 1 час в смену	5,00	10,00	5,00	1,38	Взвешенные вещества-500 мг/л					10,00	5,00	1,38				
3	Машина рукавомоечная	1	12	Питьевая	10,0	Периодически 6 часов в смену	0,36	8,64	0,72	0,20	Взвешенные вещества-500 мг/л	Периодически 6 часов в смену				8,64	0,72	0,20				
	Раковина	1	2	Питьевая	10,0	Периодически 1 час в смену	0,30	0,60	0,30	0,30			0,60	0,30	0,30							
	Шланговая мойка полов	250 м²	2	Промысловая	10,0	Периодически в конце смены	0,10	0,20	0,10	0,40	Взвешенные вещества-200 мг/л	Периодически в конце смены				0,20	0,10	0,40				
	Площадка для испытания всасывающих рукавов	1	Промысловая	10,0	Периодически 3 раза в смену 30 10 мин		0,30	1,80	0,30	0,50	Условно-чистые	Периодически 3 раза в смену 30 10 мин.				1,80	0,30	0,50				
	Емкость для системы обратного водоснабжения испытателя рукавов				10,0	Периодически 1 раз в смену 30 10 мин	0,50	1,00	0,50	0,83	Взвешенные вещества-200 мг/л	Периодически 1 раз в смену 30 10 мин.				1,00	0,50	0,83				
	Пополнение по мере потерь/Обратное водоснабжение																					
	Итого							22,24	6,92	3,61				0,60	0,30	0,30	21,64	6,62	3,31			

Изд. №	
Год	1988
М. изд.	15.03
М. изд.	08.09
М. изд.	07.03
М. изд.	05.09
М. изд.	04.12
М. изд.	05.04
М. изд.	01.08

416-6-30.12.88 - ВК

Рукавный пост
производительность 25 л/сек
рукавов в смену

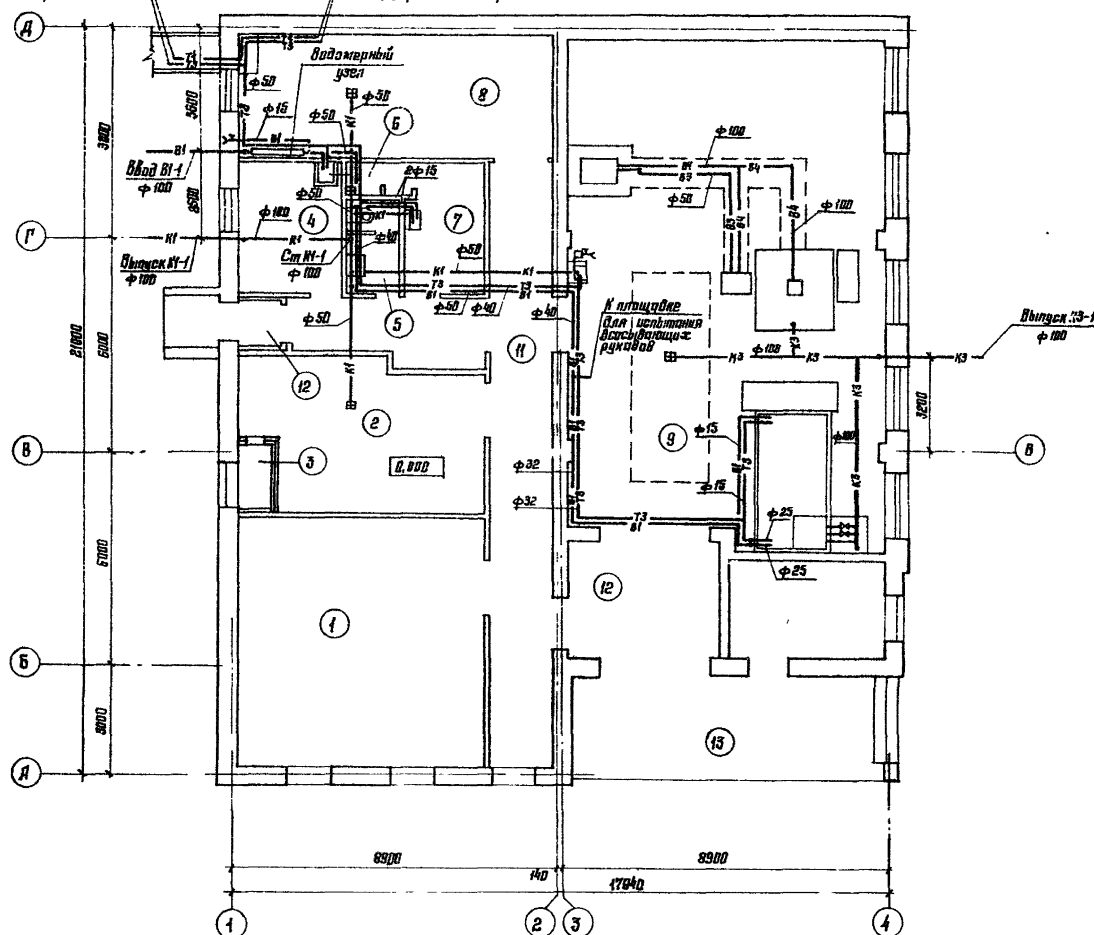
Страница 1 из 2

Итого данные
(окончание)Управление
И-548/7
Москва

Копировал Д. Д. Д. Д. Д.

Формат А2

Заряжен водоснабжение при
впрыскивании от узла обвалотского
при непосредственном
водоснабжении из теллосети
ТЗ ф 50 Т4 ф 40



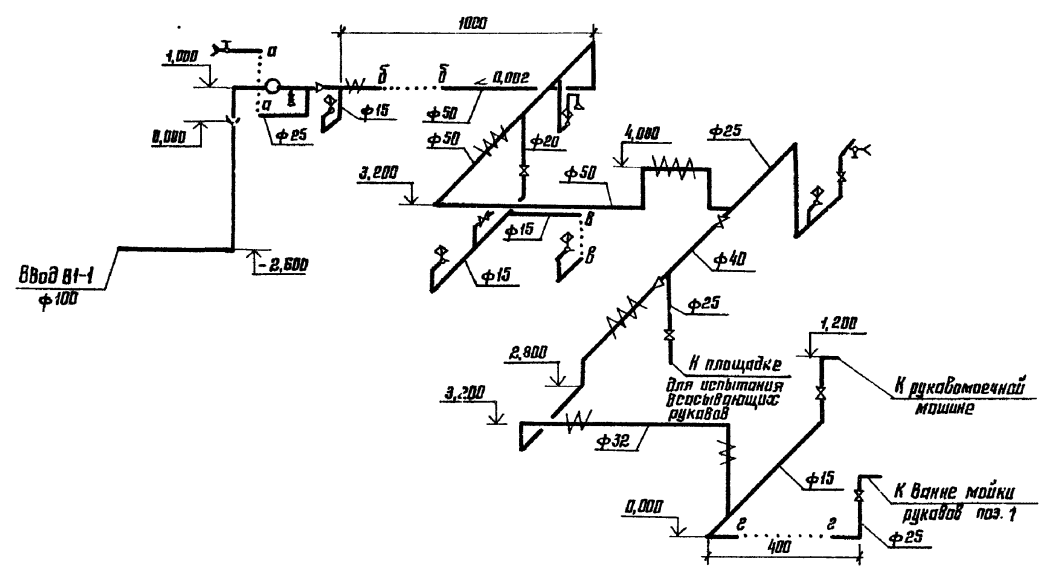
Номер пункта	Наименование
1	Склад пожарных руководств
2	Приточная вентилятор
3	Воздушозаборная шахта
4	Помещение приема пищи
5	Сол. узел
6	Душевая
7	Зарядовый
8	Тепловой узел ввода. Узел ввода водопровода
9	Участок ремонта пожарных руководств. Участок мойки, уборки танков, сжиг и тиглководов пожарных руководств
10	Компрессорная
11	Коридоры
12	Тамбуры
13	Разгрузочно-погрузочная площадка

			416-6-30.12.88 - ВК		
			15 09		
ГРН	Содержит	15 09			
К. контр.	Контрагент	08 09			
Мех. инт.	Добываю	07 09			
Г.а. спец.	Конструкция	05 09			
Ран. св.	Шедовалка	04 03			
Линейная	Конструкция	06 09			
Универсальная	Шедовалка	01 09			
			Руководный паспорт		
			производительностью 250-экран/час		
			работает в смену		
			План этажа		
			Укрепление		
			ИГ-548/7		
			Итого		

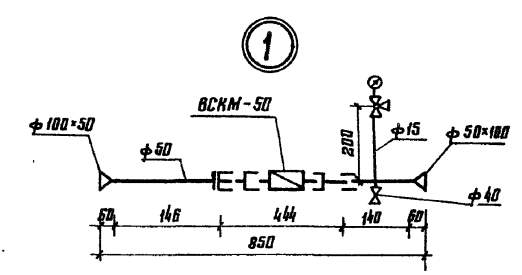
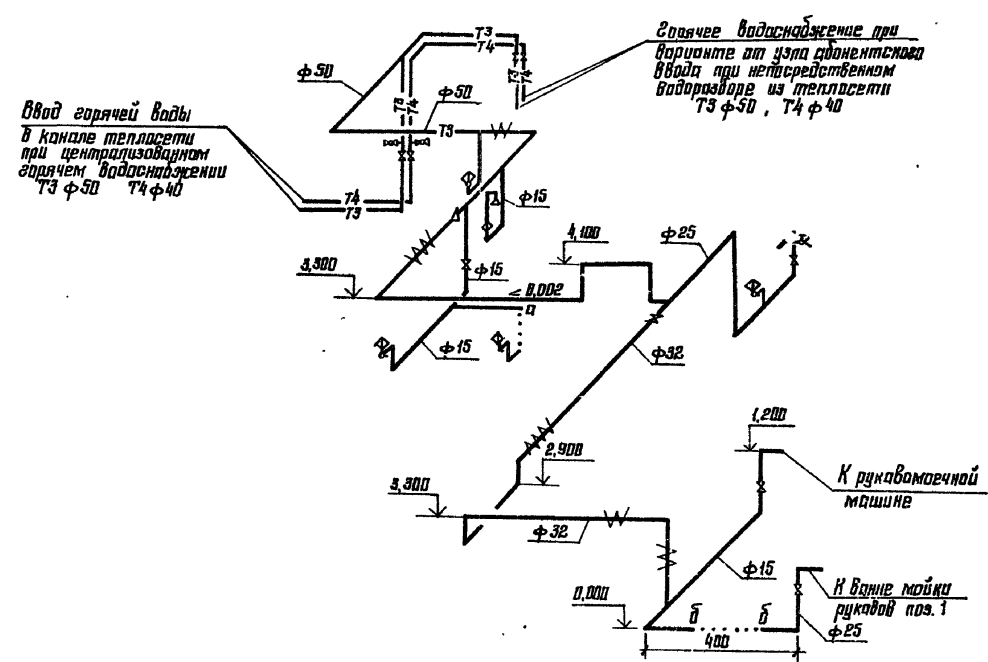
Формат А2

Архив 1

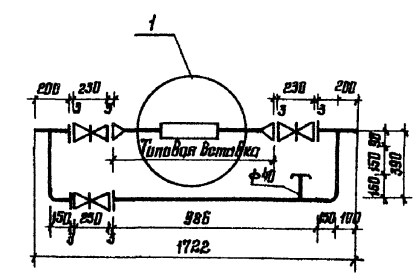
B1



T3, T4

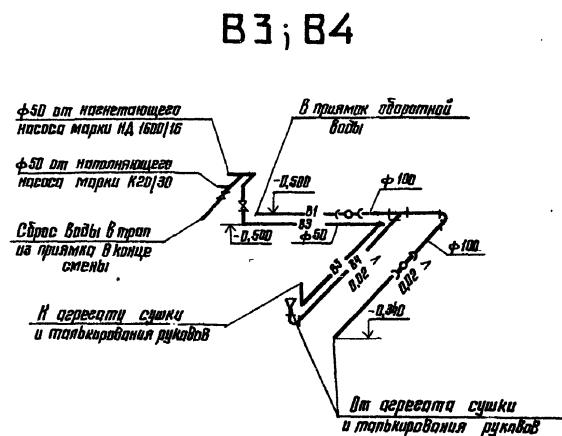
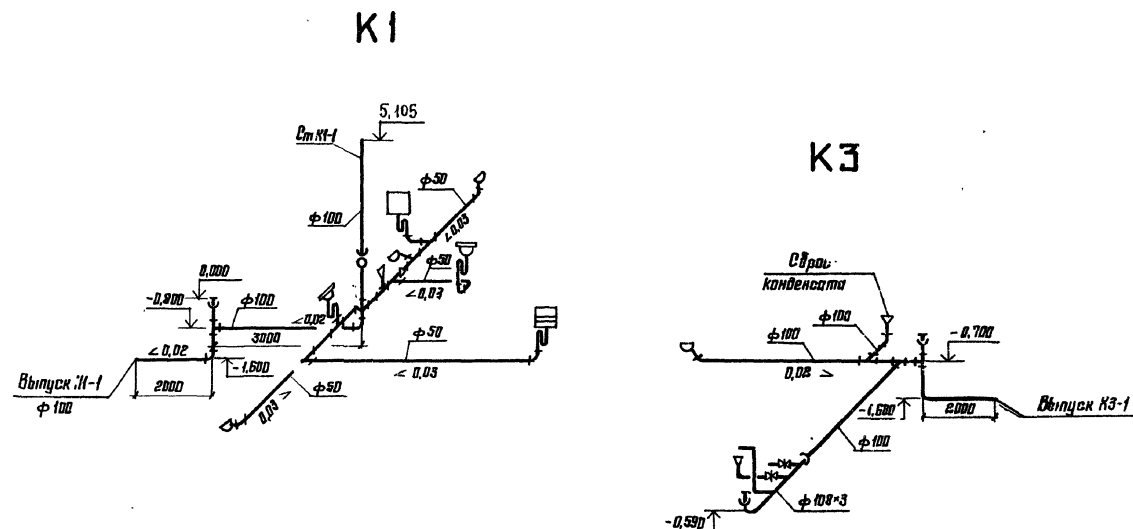


Водомерный узел

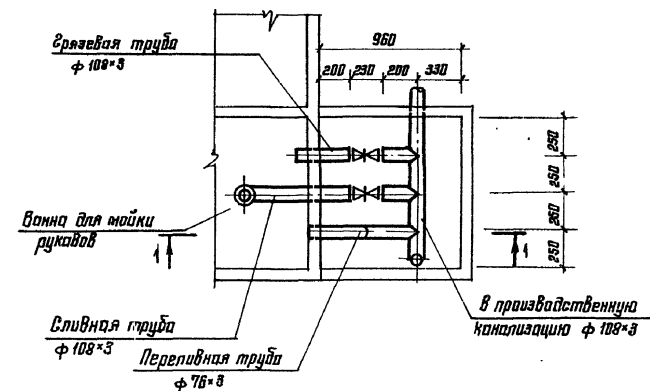


Изм. №, подп. Подпись и дата Изм. №

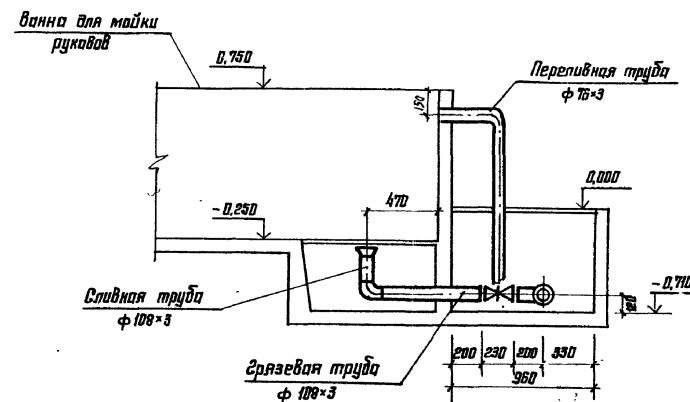
416-6-30.1288-BK			
ГИА	Собольев	1988	
Н.контр.	Козынцева	08.09	
Нач.отд.	Давыдов	07.09	
Гл. спец.	Константинова	05.09	
Рук. ср.	Шевалдина	04.09	
Проверка	Константинова	05.09	
Проектировщик	Шевалдина	01.08	
Руководный пост			Страница
производительность 25 л/с жарильных			Лист
руководов в смену			Листов
Схемы систем B1, T3, T4 и			ИГ-548/7
Водомерного узла			Москва
Копировал Цыганова			Формат АБ



План Баннѣ



Разрез 1-1



УНБ, № протоц.	Протоц и датум	Взгм. УНБ-№
----------------	----------------	-------------

[illegible]

Высота установки над полом:

— силового, осветительного щитов, поста управления	— 1,2 м
— ящиков управления, понижающих трансформаторов, магнитных пускателей, автоматических и установочных выключателей, клеммной коробки	— 4,5 м
— штепсельных розеток	— 1,0 м

Общие показатели

Наименование	Величина	Примечание
Напряжение сети	В	380/220
Категория надёжности электроснабжения		III
Расчётная активная мощность на вводе	кВт	59
Расчётная реактивная мощность на вводе	квар	25
Средневзвешенный коэффициент мощности		0,91
Максимальная потеря напряжения	процент	1,8
Суммарная нагрузка	кВ.А	65
Полезная площадь освещаемых помещений	м²	316,8
Установленная мощность освещения	кВт	8
Количество светильников	шт.	58

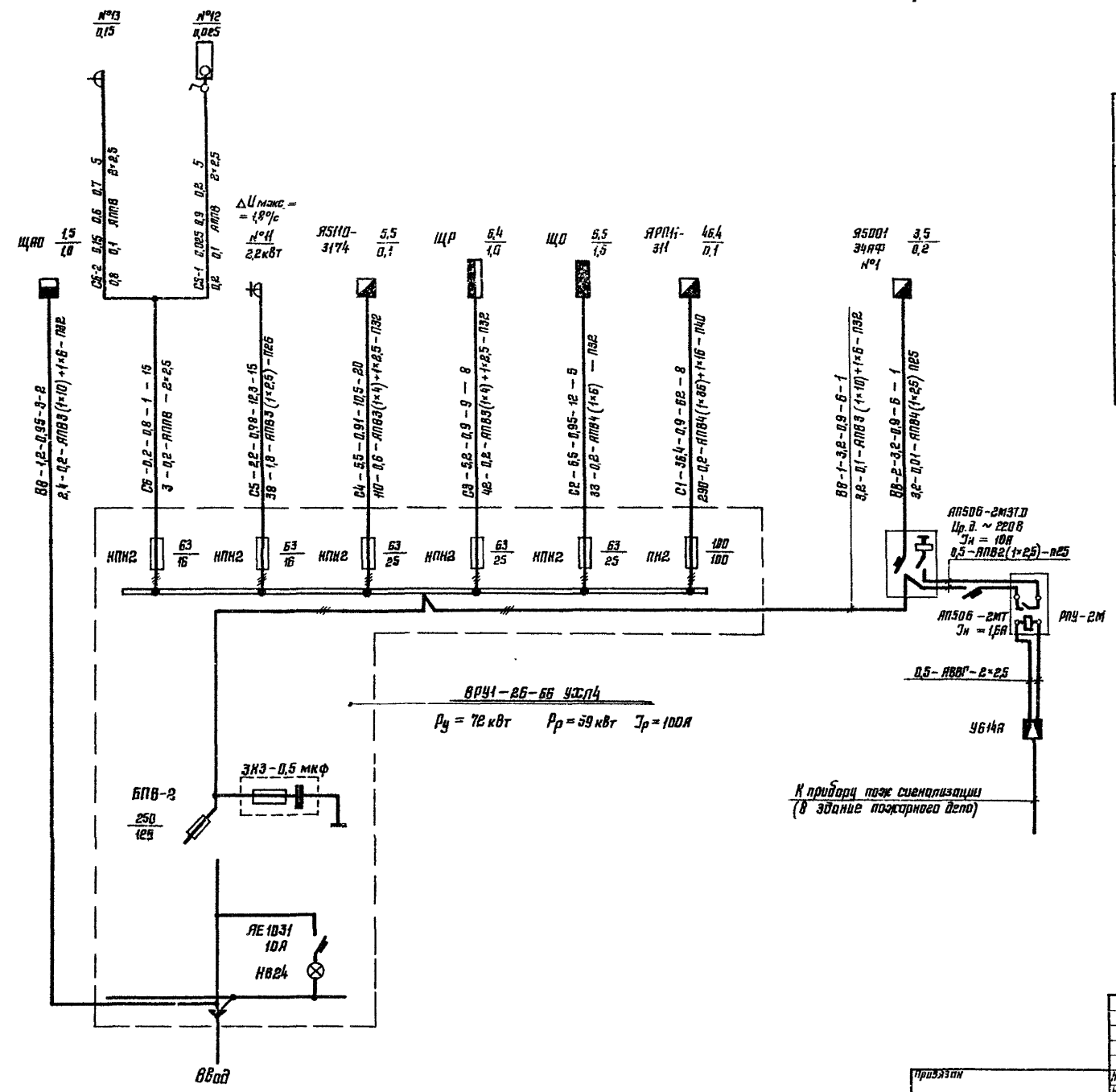
ремонтное.

Все металлические нормально не токоведущие части электрооборудования, которые могут оказаться под напряжением, подлежат заземлению путём присоединения к нулевому проводу электрической сети; к стационарным термическим электроприёмникам от распределительных устройств прокладывается самостоятельный заземляющий проводник в одиной с линией питания кабеле.

[illegible]

Сводная таблица нагрузок

Наименование нагрузки	P _г , кВт	K _c	Cos φ	tg φ	Расчетная нагрузка			
					P, кВт	Q, кВар	S, кВ·А	J, А
Рабочее освещение	6,5	1	0,95	0,33	6,5	2,1		
Аварийное освещение	1,5	1	0,95	0,33	1,5	0,4		
Перевести для испытаний, сушки и теплота в других целях	46,4	0,78	0,95	0,33	36,4	12		
Технологические аппараты	0,2	0,8	0,8	0,75	0,2	0,15		
Вентиляция	6,3	0,8	0,8	0,75	5,1	3,8		
Электроплита	2,2	1	0,98	0,2	2,2	0,5		
Электрохолодильник	0,15	1	0,95	0,17	0,15	0,2		
Всего	72	0,82	0,91	0,46	59	25	65	100



К прибору пожарной сигнализации (в здании пожарного депо)

416-0-30.12.88-3М

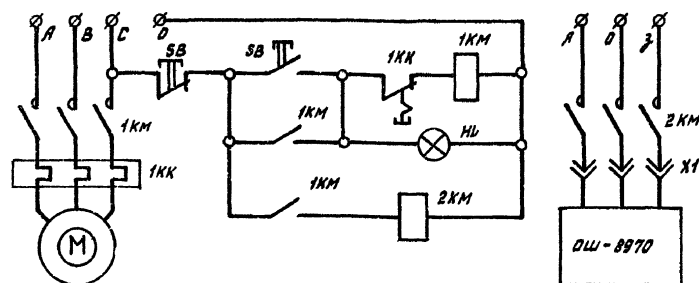
ГЛАВ	Соболев	1988	15.04
Н. контр.	Назаров	1988	08.09
Нач. отд.	Борисов	1988	28.09
Ин. спец.	Левин	1988	05.09
Рис. эр.	Исупов	1988	04.08
Проектир.	Левин	1988	28.08
Утвержден	Исупов	1988	1.09
Руководитель пост. производства 85 пожарных районов в ст.м.			
Принципиальная схема питающей сети			
Учреждение ИР-548/7 Москва			

Копирован Цыганова

Формат А2

Данные питающей сети	Тип выключателя; номинальный ток, А; расцепитель, А
	Обозначение, тип; установленная мощность, кВт; расчетный ток, А
	Обозначение, тип; номинальный ток, А; расцепитель, А
	Номер распределительной линии
Пусковой аппарат	Марка и сечение проводника; способ прокладки
	Длина участка цепи, м
	Обозначение, тип; ток расцепителя автомата, А; ток теплового элемента реле, А
	Марки и сечение проводника; способ прокладки
Электрорадиотехника	Длина участка цепи, м
	Условное обозначение
	Номер по плану
	Тип
Наименование механизма	Номинальная мощность, кВт
	Ток, А
	Наименование
	Пусковой

Схема блокировки вытравного вентилятора с аппаратом для ремонта прорезиненных рукавов



1KM — магнитный пускатель вентилятора
2KM — магнитный пускатель аппарата ОШ-8970

416-6-301288-ЭМ			
ГЛАВ	Содержание	1988	
И.контр.	Казанцева	15.09	
И.контр.	Орлов	15.09	
И.спец.	Леднев	15.09	
Руч.зв.	Устищенко	15.09	
Проектир	Устищенко	15.09	
Проектир	Устищенко	15.09	

Привязан

Рукавный пост
производительность 25 л/мин
рукавов в смену

Принципиальная схема
распределительной сети
АРПН, Я5001 №1 и ЩР

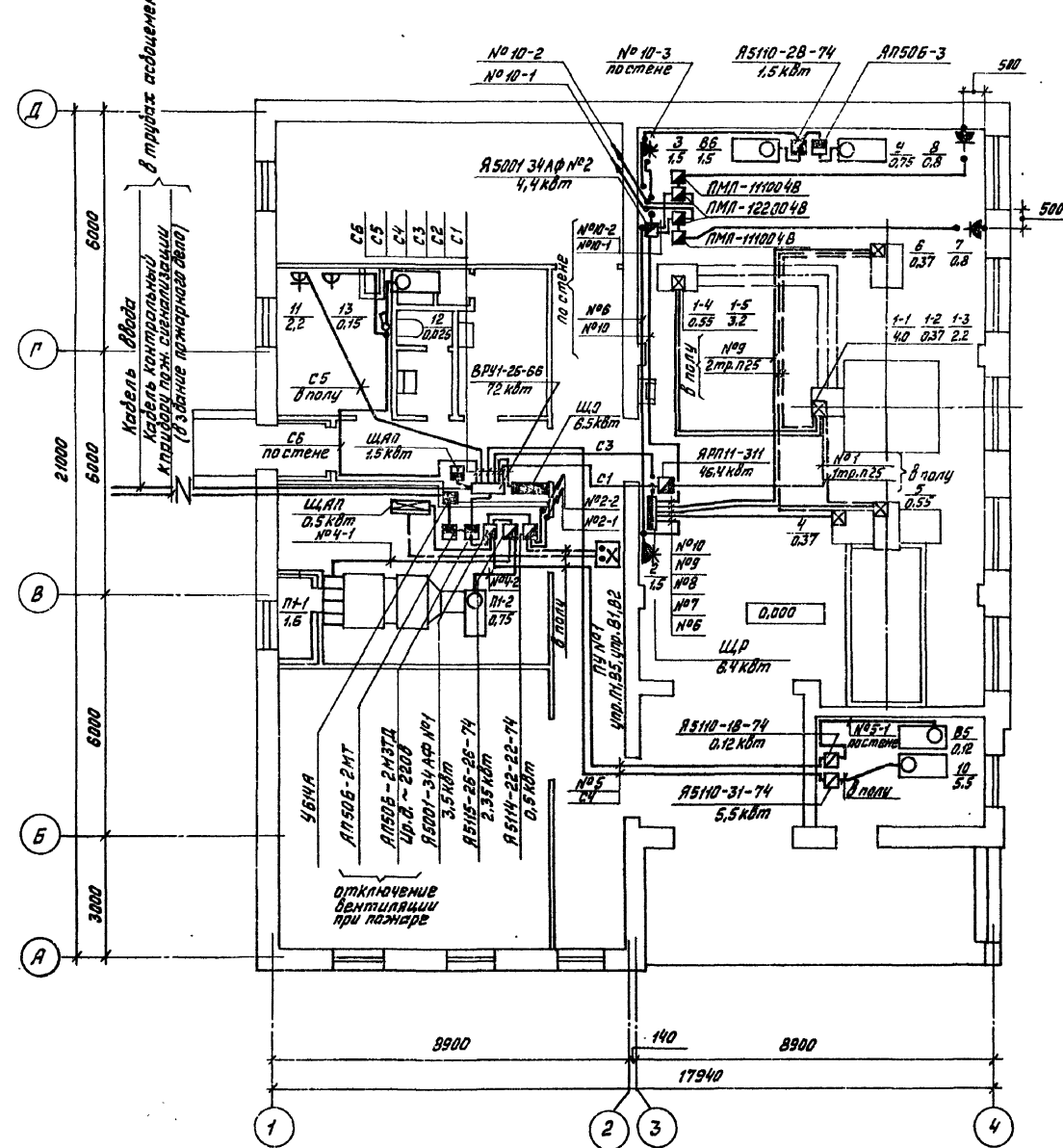
Учреждение
ИГ-548/7
Москва

Копировал Платонова

Формат А2

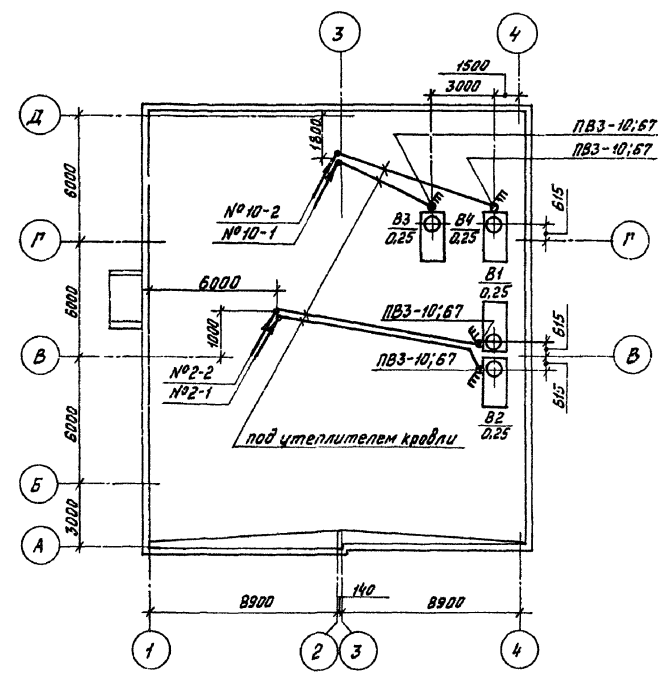
Листом 1

План этажа



ЭП — Электрическая панель с аппаратурой управления, входящая в комплект агрегата
 1тр. В25 — Труба в полу резервная для прокладки кабелей дистанционного управления и блокировок — согласно заводским паспортам на агрегаты

План кровли



Экспликация помещений см. на листе ЭМ-5.

Составлено:	Составлено:
Проектировщик	Инженер
Конструктор	Инженер
Проверен	Инженер
Утвержден	Инженер
Подпись	Подпись
Дата	Дата

416-6-30.12.88 - ЭМ			
Приказан	Саволева	1988	15.09
Нач. отд.	Казанцева	1988	3.09
Нач. отд.	Орлов	1988	3.09
Нач. отд.	Лавров	1988	3.09
Нач. отд.	Устищенко	1988	3.09
Нач. отд.	Лавров	1988	3.09
Нач. отд.	Устищенко	1988	3.09
Руководитель поста			
Производительность 25 л/мин			
Руководитель смены			
План размещения электрических			
оборудования и прокладки распре-			
дителей сети этажа и кровли			
Учреждение			
И-548/7			
Москва			
Копировал Платанова			
Формат А2			

Данные о групповых осветительных щитках

Экспликация помещений

продолжение

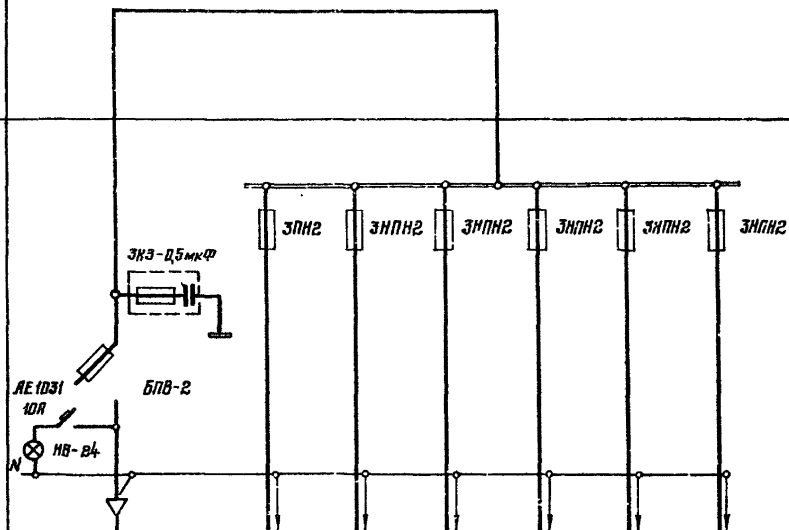
Настоящий чертёж предусматривает выполнение работ
по электроосвещению

416-6-30.12.88 - 3M

Копировал Платанова

Формат А2

**Схема
панели**

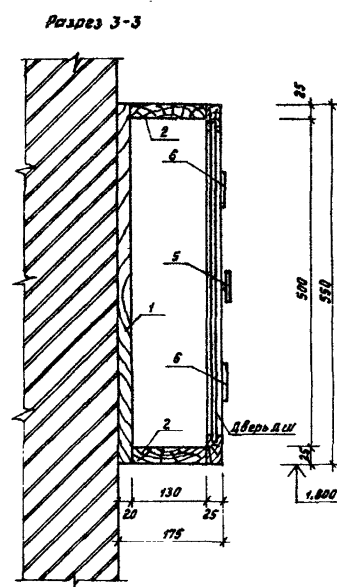
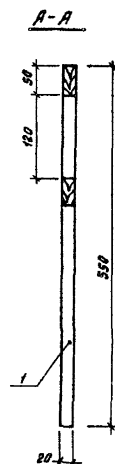


ВРУ1-26-66 УХЛ4

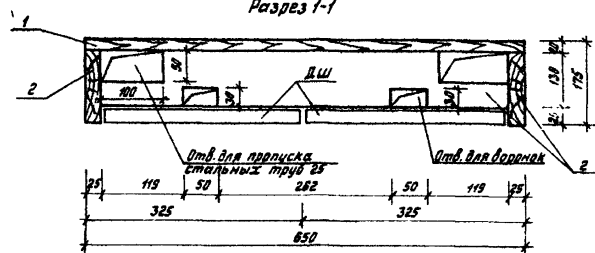
<i>Обозначение линии</i>		<i>Ввод</i>	<i>C1</i>	<i>C2</i>	<i>S3</i>	<i>C4</i>	<i>S5</i>	<i>C6</i>	
<i>Номинальный ток, А</i>	<i>вводного автомата</i>	—	—	—	—	—	—	—	
	<i>предохранителя</i>	250	100	53	53	53	53	53	
	<i>плавкой вставки</i>	185	100	25	25	25	16	16	
<i>Тип и технические данные счётчика</i>		—	—	—	—	—	—	—	
<i>Тип и технические данные трансформатора тока</i>		—	—	—	—	—	—	—	

				416-6-30.12.88 - ЭМ.ЛО		
ТАИ	Сиделько	30	1000			
В.пер.	Антонычев	30	1000			
И.ст.ст.	Васильев	30	1000	Ручной лист 25 мм ширины в смену		
В.ст.ст.	Антонычев	30	1000			
Р.ст.ст.	Васильев	30	1000	Широкий лист на изготовление 80 мм - распределительного устройства		
Подпись	Литвин	30	1000			
И.ст.ст.	Антонычев	30	1000	Учетный лист И-548/7 Москва Формат АЕ		

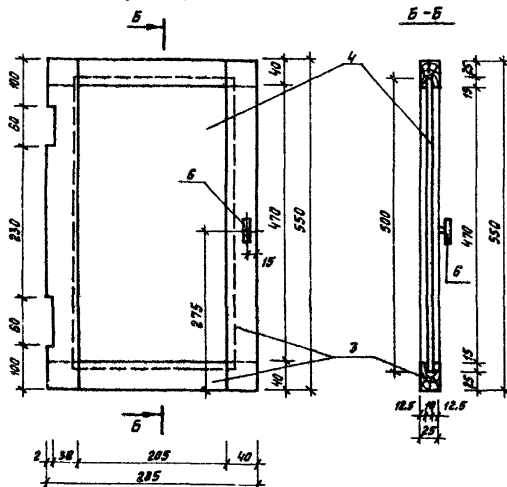
[illegible]



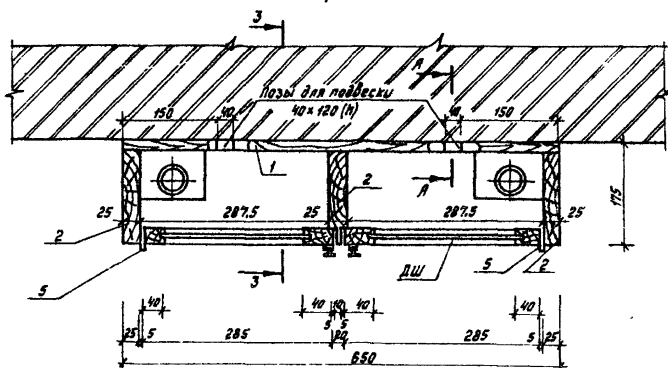
Разрез 1-1



Дверь шкафов ДШ



Разрез 2-2



- Двери шкафа изготовливаются левыми и правыми. На чертеже изображены полотно левое, правое полотно зеркального изображения.
- Материал для изготовления шкафа – доска влажностность не более 25%.
- Сопоставления двери на шпалах крепятся клеем.
- Шкаф внутри покрасить масляной краской столыного цвета.
- Наружная окраска производится в цвет стен.

				416-6-30.12.88 - СС		
ГАП	Саволова	1988				
Меняра	Козырева	19.09				
Насата	Павлов	4.09				
П.с.в.	Барышкова	1.09	Руководный пост	Старший	Лист	Листов
Рук.в.	Железнова	4.09	производительности 25лажарных	р	4	
Продоволь	Железнова	2.09	руководов вмену			
Проступил	Гозман	1.09	Шкаф для слаботочных			
			устройств			
			Компьютер и периферия			
					Формат А2	

Копировал Пластиковый

Формат А2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АОВ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Система П1. Схема автоматизации	
3	Система П1. Схема электрическая принципиальная управления приточным вентилятором	
4	Система П1. Схемы электрические принципиальные регулирования и защиты калорифера от замораживания	
5	Система П1. Схемы электрические принципиальные управления электронагревателем, системой В5 и питания	
6	Система П1. Схема соединений внешних проводов	
7	Система П1. План расположения	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ТМЧ-142-87	Термометр стеклянный технический в защитной оправе. Установка на трубопроводе или металлической стенке	
ТМЧ-143-87	Термометр стеклянный технический в защитной оправе. Установка на трубопроводе 45х57мм	
ТМЧ-144-87	Термометр стеклянный технический в защитной оправе. Установка на трубопроводе М...38мм	
ТМЧ-147-87	Термопреобразователь сопротивления, преобразователь термоэлектрический. Установка на трубопроводе > 76 мм или металлической стенке	
А12А 106.000	Установка терморегулирующего дифференциального электрического устройства ТУДЦ на расширителе	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожарную безопасность при эксплуатации здания. Главный архитектор проекта *Н.Я. Соболева*

Продолжение

Обозначение	Наименование	Примечание
	трубопровода	
ДН 32...219 мм		
ТМЗ-54-79	Щит ЩШМ. Установка на стене, кабане	
	Прилагаемые документы	
416-6-30.12.88 - АОВ.СД1	Спецификация оборудования	Альбом II
416-6-30.12.88 - АОВ.СД2	Спецификация щитов и пультов	Альбом II
416-6-30.12.88 - АОВ.ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом III
416-6-30.12.88 - АОВ.М	Щит системы П1. Общий вид	на 1 листе

Общие указания

Проектом предусмотрена автоматизация приточной системы П1, обслуживающей помещения рукового поста.

Основные решения автоматизации

Схема автоматизации системы П1 предусматривает: автоматическое регулирование температуры приточного воздуха воздействием на регулирующийся клапан на теплонасосе. Температура приточного воздуха +12°C;

автоматическую защиту калорифера от замораживания при работе и неработающей системе, а также при пуске системы; автоматическое подключение системы регулирования через 3 минуты после включения приточной системы и закрытие регулирующего клапана и клапана наружного воздуха при отключении системы; отключение предварительного прогрева калорифера в летний период;

отключение системы при пожаре (по документации марки ЭМ); ручное опробование исполнительных механизмов; местное опробование электродвигателя приточного вентилятора и элементов электронагревателя с ящика управления Я5115;

дистанционное управление электродвигателем приточного вентилятора и элементами электронагревателя со щита приточной системы;

дистанционное управление электродвигателем приточного вентилятора из коридора (по документации марки ЭМ);

включение вытяжного вентилятора В5 при включении системы П1 и отключение вентилятора В5 при отключении системы П1;

аварийное отключение приточного вентилятора при срабатывании защиты от замораживания;

световую сигнализацию на щите приточной системы нормальной работы приточного вентилятора, элементов электронагревателя, вытяжного вентилятора, открытия воздушного клапана наружного воздуха, срабатывания защиты калорифера

от замораживания;

световую сигнализацию на ящике управления Я5115 нормальной работы приточного вентилятора и элементов электронагревателя; световую сигнализацию на ящике управления Я5111 нормальной работы вытяжного вентилятора;

световую сигнализацию нормальной работы приточного вентилятора на посту управления (по документации марки ЭМ);

местный теплотехнический контроль;

предусмотрена электрическая система автоматического регулирования - регулятором ТМВ, который по сигналу термопреобразователя ТСМ-0879 воздействует на исполнительный механизм типа М30-63/63-025

Щиты автоматизации

Для размещения приборов и аппаратуры управления приточной системы предусмотрен щит автоматизации - щит шкафной малогабаритный типа ЩШМ-1000х500х500-119х44 ЭР30 ГОСТ 36.13-76, располагаемый рядом с системой в вентиляционной камере.

Для управления системой П1 и системой В5 в проекте силовых электродвигателей предусмотрены ящики управления Я5115 и Я5111.

К щиту автоматизации системы П1 подводится питание напряжением 220В (фаза и ноль) переменного тока мощностью 0,5 кВт.

Схема соединений внешних проводов

Схемы соединений внешних проводов выполнены с применением проводов марки АПВ по ГОСТ 6323-79Е и НВЗ по ГОСТ 17515-72Е, проложенных в поливинилхлоридных защитных трубах по ТЗБ-19-83.

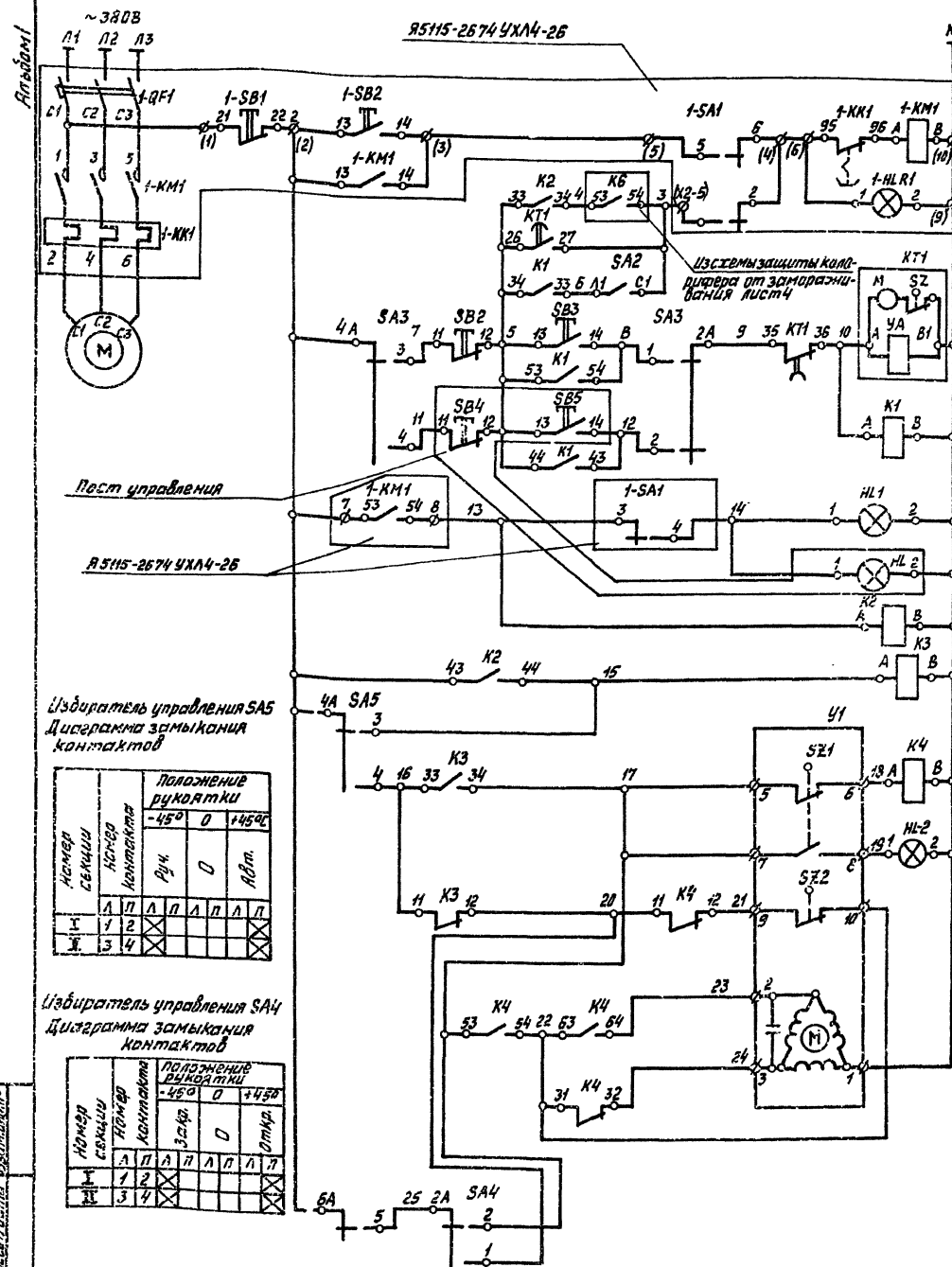
Щиты, приборы и аппаратура, к которым подводится напряжение свыше 36В, должны быть заземлены.

Установка первичных приборов должна производиться по чертежам типовых и заводских конструкций, указанным на схемах соединений внешних проводов.

Монтаж приборов, средств автоматизации должен производиться в соответствии со СНиП 3.05.07-85

"Системы автоматизации".

		Продолжен		
Инд. №				



Избиратель управления SA5
Диаграмма замыкания контактов

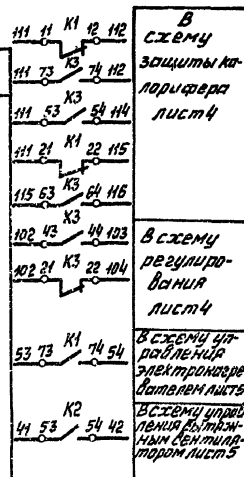
Номер секции	Номер контакта	Положение рукоятки	Руч.	Отк.
1	1	45°	0	45°
2	2	0	0	0
3	3	0	0	0
4	4	0	0	0

Избиратель управления SA4
Диаграмма замыкания контактов

Номер секции	Номер контакта	Положение рукоятки	Закр.	Откр.
1	1	45°	0	45°
2	2	0	0	0
3	3	0	0	0
4	4	0	0	0

Диаграмма замыкания контактов SA3 аналогична диаграмме SA4
Надпись на ключе: Дист. со щита - 0 - Дист. из коридора.

Питание ~ 220В	Управление электродвигателем приточного вентилятора
Местное управление двигателя	Управление электродвигателем приточного вентилятора
Сигнализация нормальной работы	Управление электродвигателем приточного вентилятора
Выбор режима зима - лето	Управление электродвигателем приточного вентилятора
Реле времени	Управление электродвигателем приточного вентилятора
Реле промежуточное	Управление электродвигателем приточного вентилятора
На щите автоматизации	Управление электродвигателем приточного вентилятора
Реле промежуточное	Управление электродвигателем приточного вентилятора
Открытие	Управление электродвигателем приточного вентилятора
Сигнализация открытия	Управление электродвигателем приточного вентилятора
Закрывание	Управление электродвигателем приточного вентилятора
Электродвигатель испускательного механизма	Управление электродвигателем приточного вентилятора
Ручное управление	Управление электродвигателем приточного вентилятора



Исполнительный механизм У1
Диаграмма замыкания контактов

Положение	Положение	Положение
Положение	Положение	Положение
5-6	7-8	9-10
11-12	13-14	15-16
17-18	19-20	21-22
23-24	25-26	27-28

Реле времени КТ1
Диаграмма замыкания контактов

№ контактной группы	Время	Время
26-27	28-29	30-31
32-33	34-35	36-37

Поз., обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит системы П1		
	Переключатель универсальный ТУ16.524-074-75		
SA5	УП5311-С225У3. Надпись №24	1	
SA3	УП5311-С225У3	1	
SA4	УП5311-А225У3. Надпись №36	1	
SA2	Выключатель пакетный ПВ2-10 исполнение 1 ГОСТ 16.0526.001-77	1	
	Выключатель КЕ-01У3 ТУ16.526.407-79		
SB2	красный "Стоп" исполнение 5	1	
SB3	черный "Пуск" исполнение 4	1	
	Арматура сигнальная АС-220 ТУ15.535.930-76		
HL1	зеленая		Лампа Ц220-10
HL2	желтая		ГОСТ 5011-83 2 шт.
KT1	Реле ВС-43-32 УХЛ4~220В, 50Гц		
	выдержка времени 1-60 мин ГОСТ 22557-77		
	реле ~ 220В, 50Гц ТУ16-523.622-82		
K1..K3	ПЗ-37-62У3	3	
K4	ПЗ-37-44У3	1	
	Ящик управления Я5115-2674 УХЛ4-26		По документации марки ЗМ
	1-KM1, 1-KM1		Пускатель магнитный
	1-QF1		Выключатель автоматический
	1-SA1		Переключатель кулачковый
	1-SB1, 1-SB2		Кнопка управления
	1-HL1		Арматура сигнальная
	Аппаратура по месту		По документации:
У1	Исполнительный механизм	1	марки 0В
SB4	Пост управления	1	марки ЗМ

416-6-30.12.88 -АОВ

Приложен

ГАП	Содержа	1988
А.Контр.	Казанцева	1988
Начальн.	Павлов	1988
Руч.зр.	Мурашина	1988
Проверил	Мурашина	1988
Проектировщик	Коржанин	1988

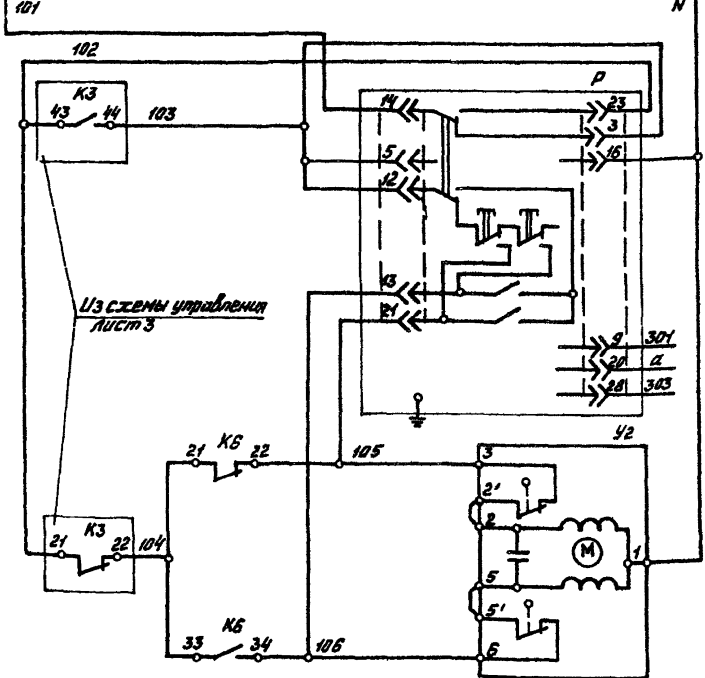
Руч.зр.	Мурашина	1988
Проверил	Мурашина	1988
Проектировщик	Коржанин	1988
Руч.зр.	Мурашина	1988
Проверил	Мурашина	1988
Проектировщик	Коржанин	1988

Копировал Платонова

Формат А2

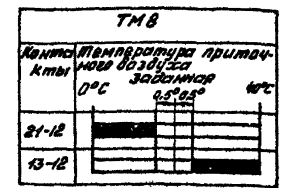
Лист 1

Схема электрическая принципиальная регулирования



Питание ~220В (см. схему пита- ния лист 5)	
Регулятор темпе- ратуры	Регулирование температуры приточного воздуха
Термопредо- хранитель сопротивле- ния ВД	
Откры- тые	Исполнительный меха- низм на тепло- носитель
Закрытые	

Диаграмма замыкания контактов регулятор температуры Р



Зона нечувствительности 1°C

Диаграмма замыкания контактов Регулятор температуры SK1

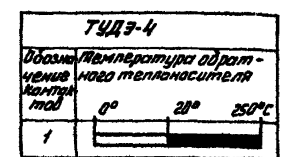
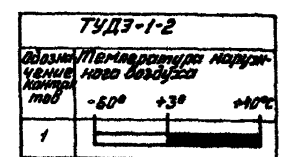


Диаграмма замыкания контактов Регулятор температуры SK2



Исполнительный механизм У2

Диаграмма замыкания контактов

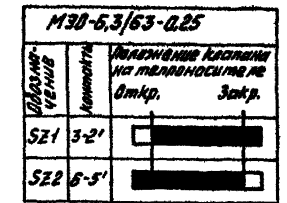
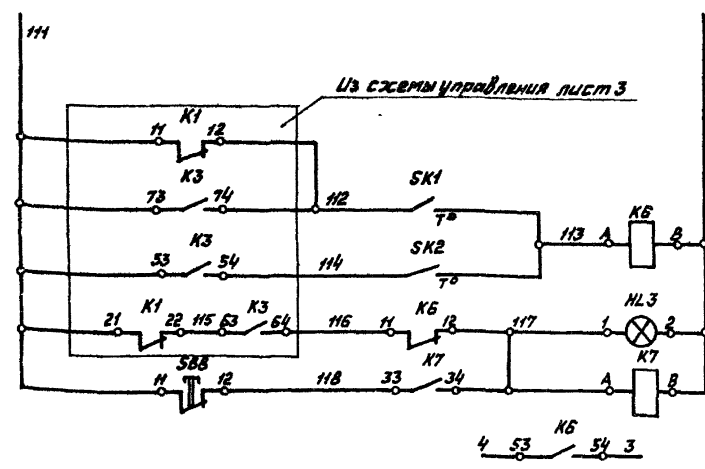


Схема электрическая принципиальная защиты калорифера от замораживания



Питание ~220В (см. схему пита- ния лист 5)	
Контроль темпе- ратуры воздуха перед калори- фером	Контроль температуры воздуха перед калорифером
Контроль темпе- ратуры обратного теплоноси- теля	Контроль температуры обратного теплоносителя
Ядерная сиг- нализация	Ядерная сигнализация
Реле съема ядерного сигнала	Реле съема ядерного сигнала
Всеху управ- ления лист 3	Всеху управления лист 3

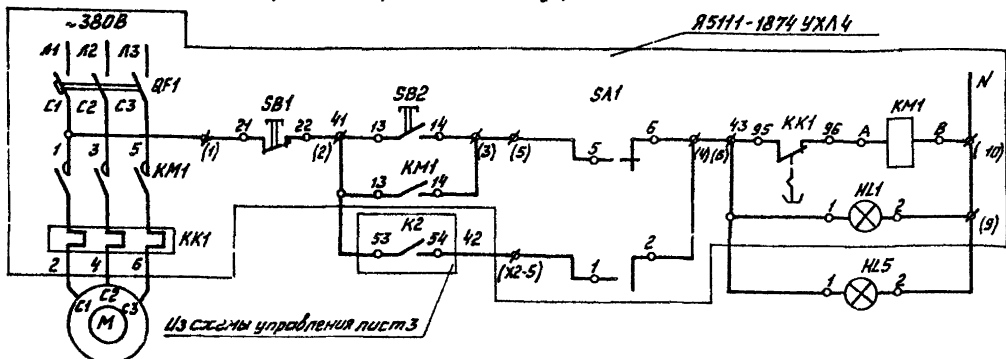
Пос. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Щит системы П1			
SB8	Выключатель КЕ01193 исполн. 5	1	
HL3	Красный ТУ 16-526-407-79	1	Лампа Ц220-10
КБ, К7	Арматура сигнальная АС220	1	Лампа Ц220-10
КБ, К7	Красная ТУ 16.535.930-76	1	Лампа Ц220-10
КБ, К7	Реле ПЗ-37-5243 ~220В, 50Гц	2	
Р	ТУ 16-523.622-82		
Р	Регулятор температуры микро-электронный трехпозиционный	1	
ТМВ, 0...40°C	ТУ 25-02.200 175-82		
Аппаратура по месту			
У2	Исполнительный механизм МЭ0-Б.3/Б3-0.25	1	По документациии марки ОБ
SK1	Регулятор температуры ТУ25.02.28.1074-76	1	
SK2	ТУДЗ-1-2 ~220В, 50Гц, -60...+40°C	1	
SK2	ТУДЗ-4 ~220В, 50Гц, 0...250°C	1	
ВД	Термопреобразователь сопротивления ТСМ-0879 ТУ25-02.7322 88-88	1	

Лист 2

416-6-30.12.88-A0B

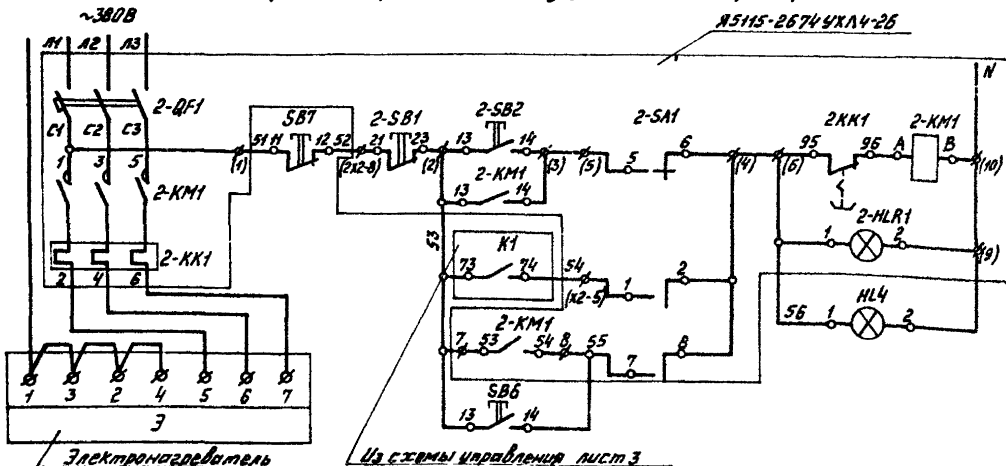
Приказ	МЛ	Содержит	15.08	Рядовой пост	Содержит	Лист	Листов
	МЛ	Содержит	15.08	Содержит	Содержит	Р	4
	МЛ	Содержит	15.08	Содержит	Содержит	Учреждение	ИГ-548/4
	МЛ	Содержит	15.08	Содержит	Содержит	Москва	Москва
	МЛ	Содержит	15.08	Содержит	Содержит	Формат А2	Формат А2

Схема электрическая принципиальная управления системой В5



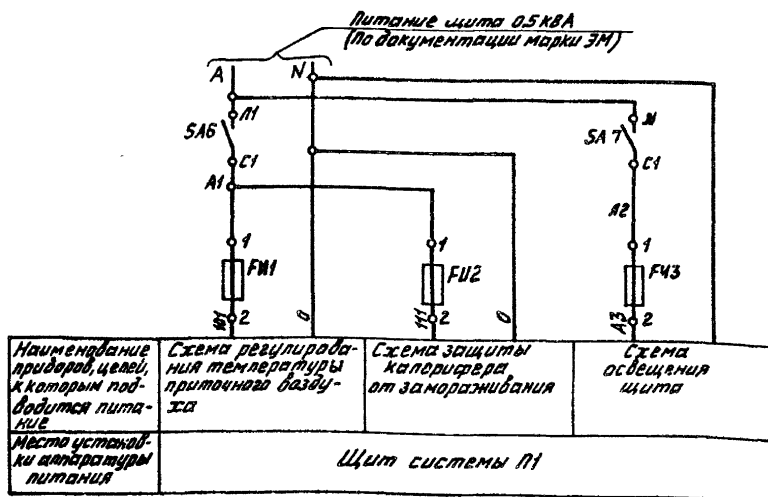
Питание ~380В	Управление электрообогревателем системы В5
Ручное	
Сигнализация нормальной работы	
Автоматическое	

Схема электрическая принципиальная управления электрообогревателем



Питание ~380В	Управление электрообогревателем бабблбуа
Ручное с ящика управления	
Сигнализация нормальной работы	
Автоматическое	

Схема электрическая принципиальная питания



Наименование прибора, цепи, к которым под- водится пита- ние	Схема регулирова- ния температуры приточного возду- ха	Схема защиты капорефера от замораживания	Схема освещения щита
Место установ- ки аппаратуры	Щит системы П1		

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит системы П1		
	Выключатель КЕ01193		
	ТУ 16.526.407-79		
SB7	красный «Стоп» исполнение 5	1	
SB6	черный «Пуск» исполнение 4	1	
SA6	Выключатель пакетный ПВ2-10	2	
SA7	ОСТ 16.05.26.001-77 исполнение 1		
FM1, FM2	Держатель вставки плавкой	3	
FM3	ДВП4-2В АГО.481.301ТУ		
	Вставка плавкая ВПБ-1	3	
	АГО.481.304ТУ		
HL4, HL5	Арматура сигнальная АС-220	2	Лампа 4220-10
	зелёная ТУ 16.535.930-76		ГОСТ 5011-83 2 шт.
	Ящик управления Я5111-18УХЛ4		по документации марки ЭМ
KM1, KM2	Пускатель магнитный	1	
QF1	Выключатель автоматический	1	
SA1	Переключатель кулачковый	1	
SB1, SB2	Кнопка управления	2	
HLR1	Арматура сигнальная	1	
	Ящик управления Я5115-26УХЛ4-26		по документации марки ЭМ
2-KM1, 2-KM2	Пускатель магнитный	1	
2-QF1	Выключатель автоматический	1	
2-SA1	Переключатель кулачковый	1	
2-SB1, 2-SB2	Кнопка управления	2	
2-HLR1	Арматура сигнальная	1	

416-6-30.12.88 — АОВ

привязан	РАП	Содержит	15.09	Внутренний пост	Страница	Лист	Листов
	М.Контр.	Казанцева	8.09	производительности 25 пассажирских	Р	5	
	Нач.отд.	Орлов	7.09	руководов 8 ст.м.ч.			
	рук.ар.	Мурзина	4.08	Система П1. Схемы электрические			
	проект.	Мурзина	2.05	принципиальные, управления элект-			
	проект.	Кордыкина	1.08	рообогревателем, системой В5			
				и питания			

Копировал Платанова

Формат А2

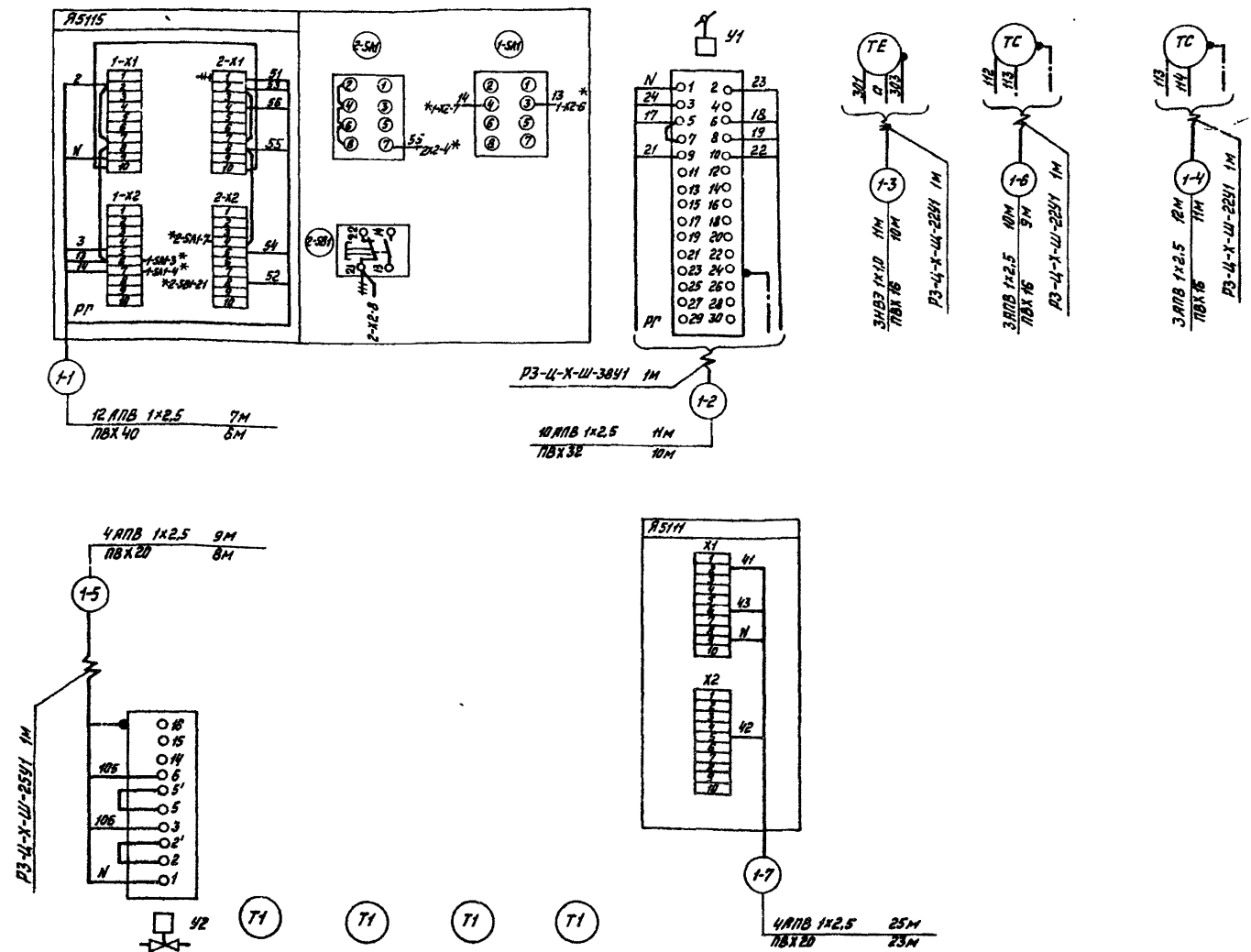
Лист 1

Наименование параметра и место отбора импульса	Приточный вентилятор, электронагреватель	Воздушный клапан наружного воздуха	Температура		
			Приточный воздухопод	Камера перед калорифером	Трубопровод обратной горячей воды
Обозначение чертежа установки			ТМЧ-147-87	ТМЧ-147-87	И12.И106.00016 серия МВ-8 выпуск 2
Позиция	По документации марки ЗМ	по документации марки ОВ	10	5	6

Поз., обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Металлопрутка ТУ22-5570-83		
	РЗ-Ц-Х-Ш-22У1	3	
	РЗ-Ц-Х-Ш-25У1	1	
	РЗ-Ц-Х-Ш-38У1	1	
	Провод АПВ 1x2,5 ГОСТ 6323-79Е	396	
	Провод НВЗ 1x1,0 ГОСТ 17515-72Е	33	
	Труба ТУ6-19-215-83		
	ПВХ-В-Р ЭП16У	30	
	ПВХ-В-Р ЭП20У	32	
	ПВХ-В-Р ЭП32У	10	
	ПВХ-В-Р ЭП40У	6	

++++ Демонтировать
* Демаркировать

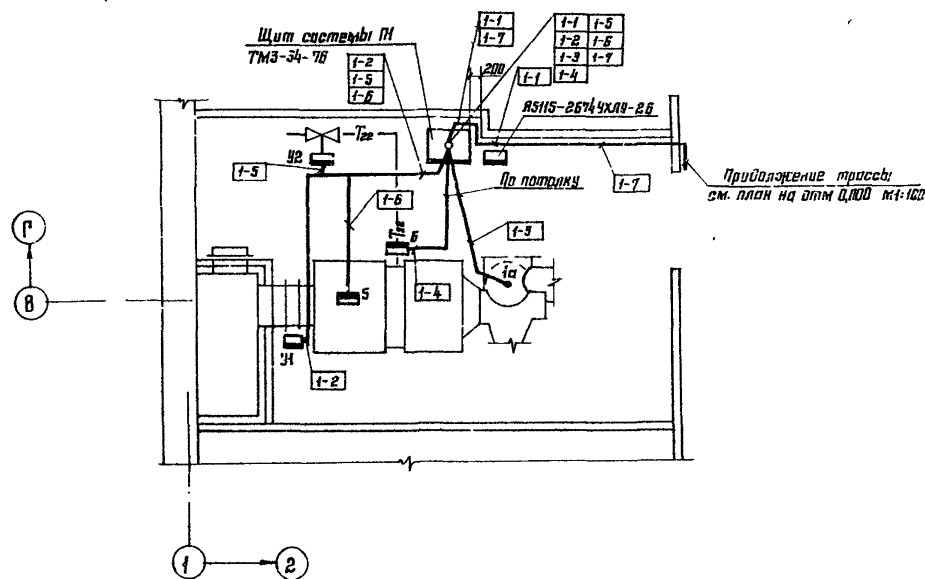
- Позиции приборов и аппаратуры см лист 2
- Монтаж защитного заземления выполнять согласно инструкции по монтажу защитного заземления и заземления ВСН 296-81 ММСС СССР.
- Серия МВ-8 выпуск 2, Установка приборов, арматуры и средств автоматизации на трубопроводах, технологическом оборудовании и металлических конструкциях, * ГПИ Сантехпроект.
- Номера типовых чертежей, данные в скобках, для теплоносителя 150°-70°С.



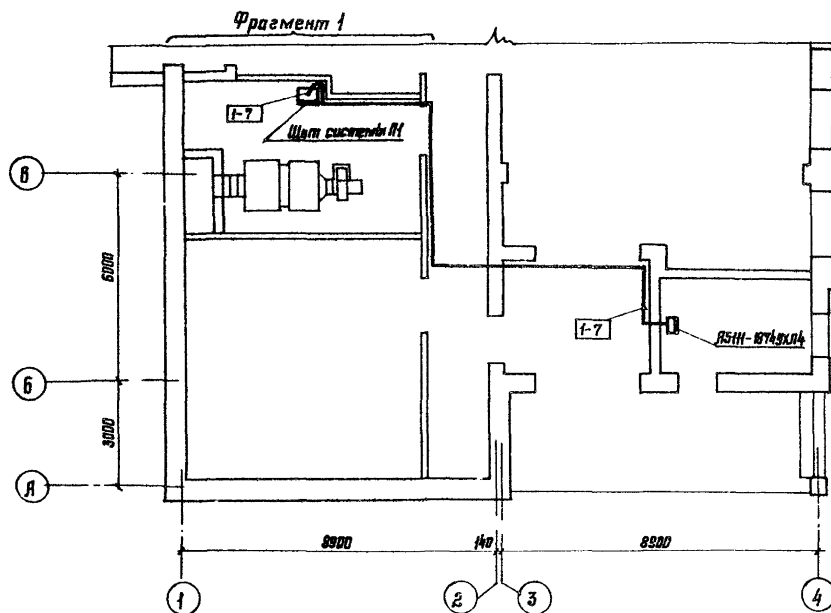
Позиция	По документации марки ОВ	1	2	4	3	По документации марки ЗМ
Обозначение чертежа установки		ТМЧ-142-87	ТМЧ-142-87		ТМЧ-143-87 (ТМЧ-144-87)	
Наименование параметра и место отбора импульса	Трубопровод обратной горячей воды	Камера перед калорифером	Приточный воздухопод	Обслуживаемое помещение	Трубопровод горячей воды	Вытяжной вентилятор
		Температура				

416-6-30.12.88 - АОВ		1988	
Г.А.П.	С.А.В.А.В.А.	45.09	Руководный лист
Н.К.А.В.А.	Н.К.А.В.А.	8.09	Производительность 25 лет
Н.К.А.В.А.	Н.К.А.В.А.	7.09	Руководный лист
Н.К.А.В.А.	Н.К.А.В.А.	4.08	Система П.1. Схема соединенный внешний проводок
Н.К.А.В.А.	Н.К.А.В.А.	2.08	Учреждение ИГ-548/7 Москва
Н.К.А.В.А.	Н.К.А.В.А.	1.08	Формат А5

Щит системы ПН
ТМЗ-34-78 1-2



План на отг. 0,000



Обозначение	Наименование
•	Отборное устройство, первичный измерительный прибор или датчик, устанавливаемый в технологическое оборудование
■	Прибор, регулятор, исполнительный механизм, электропривод, запорно-отключающее устройство, устанавливаемое вне цитов

1. Позиции монтируемых приборов и аппаратуры, а также нумерация и типы проводов и труб соответствовать схеме соединений внешнего проводок лист 6
2. Под полкой линии выноски в прямоугольных указаны номера труб.
3. Монтаж приборов и средств автоматизации выполнить согласно СНиП 3.05.07-85 „Системы автоматизации.“
4. Строительная и сантехническая части выполнены на основании документации марки ОВ.
5. Цит системы П1 установить на высоте 0,8 м от пола.
6. Тросы вест в подготовке пола.

[illegible]

58

Ярлык 1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. Примеч.
17	HL2	Арматура сигнальная	1
18		АС-220 линза эвлетая	
19	EL	Лампа осветительная ~220В, 60Вт	5
20	K4	Реле ПЗ-37-44УЗ ~220В 50Гц	1
21	K1...K3, K5, K7	Реле ПЗ-37-62УЗ ~220В 50Гц	5
22	KT1	Реле времени ВС-43 32УХЛ4	1
		бывержка времени 1-60 мин ~220В	
23	E27	Латрон потолочный 250В, 6А	1
24	KT1...KT5	Блок зажимов БЗ 24-4/16-8/8УЗ-10	6
25		Рамка 65x25	15
26		Рамка 30x15	3
27		Подкладка мостиковых зажимов ПМ1У	
28		Крышка тарцевая для блока зажимов КТ5У	6

416-6-30.12.88

-АОВ.Н

Лист 1.3

Копиробал Платонова

Формат А4

Ярлык 1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. Примеч.
		<u>Материалы</u>	
29		Провод ПВ1 1.0 380	100м
		ГОСТ 6323-79Е	
30		Провод ПВ3 1.0 380	85м
		ГОСТ 6323-79Е	
31		Провод НБ9 1.0 500	5м
		ГОСТ 17515-72Е	

416-6-30.12.88

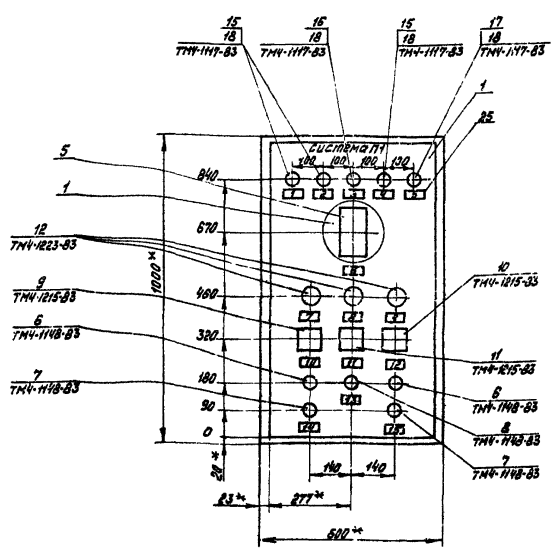
-АОВ.Н

Лист 1.4

Копиробал Платонова

Формат А4

Ярлык 1



- * Размеры для справок
- Покрытие - вариант 1 ГОСТ 36.13-76
- Шрифт 10-24 выполнять по ГОСТ 26.008-85 эмалью ГФ-230 черной ГОСТ 64-77.

416-6-30.12.88 -АОВ.Н

Лист 1.5

Копиробал Платонова

Формат А3

Вид на внутренние плоскости (развертка)

