

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

416-7-23486

РЕМОНТНАЯ МАСТЕРСКАЯ  
ДОРОЖНО-РЕМОНТНОГО ПУНКТА

АЛЬБОМ III

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ. ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ. ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ. СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ. ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ. АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРИТОЧНЫХ СИСТЕМ. СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ.

21681/03

цена 4-56

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

416-7-23486

РЕМОНТНАЯ МАСТЕРСКАЯ  
ДОРОЖНО-РЕМОНТНОГО ПУНКТА

АЛЬБОМ III  
СОСТАВ ПРОЕКТА

- Альбом I** Архитектурные решения. Конструкции железобетонные. Конструкции металлические.
- Альбом II** Строительные изделия.
- Альбом III** Технологические решения. Отопление и вентиляция. Водопровод и канализация. Силовое электрооборудование. Электроосвещение. Автоматизация приточных систем. Связь и сигнализация.
- Альбом IV** Задание заводу-изготовителю.
- Альбом V** Спецификации оборудования.
- Альбом VI** Ведомости потребности в материалах.
- Альбом VII** Сметы.
- Альбом VIII** Проектная документация по переводу помещения склада запчастей и агрегатов на режим ПРУ.

РАЗРАБОТАН  
ГОСУДАРСТВЕННЫМ ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ  
„СОЮЗДОРПРОЕКТ“ г. Москва

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *В.В.* /В.В. Сиаков /  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *С.И.* /С.И. Степанова /

УТВЕРЖДЕН  
МИНТРАНССТРОЕМ СССР  
ПРОТОКОЛ № 19 ОТ 30 ИЮЛЯ 1986 ГОДА

## СОДЕРЖАНИЕ

НАИМЕНОВАНИЕ ЧЕРТЕЖЕЙ	МАРКА ЛИСТА	№ СТРАНИЦ
Титульный лист		1
Содержание		2
Пояснительная записка		3
<b>ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ</b>		
Общие данные	ТХ-1	7
Расстановка технологического оборудования, план на отм. 0.000	ТХ-2	8
Спецификация технологического оборудования/начало	ТХ-3	9
Спецификация технологического оборудования/окончание	ТХ-4	10
Горн кузнечный на один огонь	НО.01	11
Шкаф для хранения инструмента и технологической оснастки	НО.02	11
Стеллаж для узлов и агрегатов	НО.03	11
Тележка - стеллаж для деталей	НО.04	12
Стол разборки аккумуляторов	НО.05	12
Стеллаж для инструмента и деталей	НО.06	13
Табурет сварщика	НО.07	12
Тележка для сварочных баллонов	НО.08	13
Ванна для кислотного электролита	НО.09	13
<b>ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ</b>		
Общие данные /начало/	ОВ-1	14
Общие данные /продолжение/	ОВ-2	15
Общие данные /окончание/	ОВ-3	16
План отопления	ОВ-4	17
Таблица местных отсосов	ОВ-5	18
План вентиляции. Схема отопления	ОВ-6	19
Схема теплоснабжения установок П1, П2, П3	ОВ-7	20
Установка систем П1÷П3, В1÷В6. Разрезы 1-1÷2-2	ОВ-8	21
Разрез 3-3. Спецификация систем П1, П2	ОВ-9	22
Спецификации систем В1÷В6, П3	ОВ-10	23
Схемы систем П1, П2. Схемы обвязки регулирующих клапанов систем П1, П2	ОВ-11	24

НАИМЕНОВАНИЕ ЧЕРТЕЖЕЙ	МАРКА ЛИСТА	№ СТРАНИЦ
Схемы систем П3, В1÷В6, ВЕ1	ОВ-12	25
Узел управления	ОВ-13	26
Шагновый отсос выхлопных газов	ОВН-1	27
Лючок питомеражный. Коллекторы I - III	ОВН2÷ ОВН-5	28
<b>ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ</b>		
Общие данные	ВК-1	29
План на отм. 0.000 и на отм. 3.300	ВК-2	30
Схемы систем В1, Т3, Т4	ВК-3	31
Схемы систем К1, К2, К4, К10	ВК-4	32
Отстойный колодец <sup>МУ</sup> <sub>ОК</sub> . Колодец нейтрализатор <sup>ДФ</sup> <sub>КН</sub>		
План, разрезы	ВК-5	33
Фильтр малый	ВК.НОУ	34
<b>СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ</b>		
Общие данные	ЭМ-1	35
Распределительная сеть 380/220В. Шкаф АР-1		
Схема принципиальная однолинейная	ЭМ-2	36
Распределительная сеть 380/220В. Шкаф АР2 и АР3		
Схема принципиальная однолинейная	ЭМ-3	37
Принципиальная схема управления вентилятором		
В-5. Схема подключения	ЭМ-4	38
Блокировка питания зарядного устройства с вентилятором В-2. Принципиальная схема управления. Схема подключения.	ЭМ-5	39
Кабельная раскладка на отм. 0.000 и на отм. 3.400		
План	ЭМ-6	40
Кабельный журнал	ЭМ-7	41
Моданезащита	ЭМ-8	42
<b>ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ</b>		
Общие данные	ЭО-1	43
План на отм. 0.000 и на отм. 3.300	ЭО-2	44

НАИМЕНОВАНИЕ ЧЕРТЕЖЕЙ	МАРКА ЛИСТА	№ СТРАНИЦ
Общие данные	А-1	45
Приточная система П1; П2. Схема функциональная	А-2	46
Приточная система П3. Схема функциональная	А-3	47
Приточная система П1; П2; П3. Схема электрическая принципиальная (начало)	А-4	48
Приточная система П1; П2. Схема электрическая принципиальная (окончание)	А-5	49
Приточная система П1; П2; П3. Схема электричес- кая регулирования	А-6	50
Приточная система П1; П2. Схема соединений внешних проводок (начало)	А-7	51
Приточная система П3. Схема соединений внешних проводок (начало)	А-8	52
Приточная система П1; П2; П3. Схема соединений внешних проводок (окончание)	А-9	53
Приточная система П1; П2; П3. План расположения	А-10	54
<b>СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ</b>		
Общие данные	СС-1	55
Схемы саботочных устройств и кабельных соединений концентратора "ТОПАЗ"	СС-2	56
План устройств телефонизации и радиификации	СС-3	57
План пожарной сигнализации. Экспликация помещений	СС-4	58

1 ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1.1. НАЗНАЧЕНИЕ МАСТЕРСКОЙ

Ремонтная мастерская предназначена для выполнения работ по диагностике, техническому обслуживанию и текущему ремонту 17 строительных и дорожных машин, автомобилей, механизмов находящихся в ведении ДРП, за исключением 70% текущего ремонта и 100% капитального ремонта.

1.2. Производственная программа

В основу определения годовой производственной программы мастерской приняты данные потребности в средствах механизации для выполнения работ по текущему ремонту и содержанию автомобильных дорог протяженностью 50 км /категория дороги III при 4<sup>х</sup> полосах движения /.

№ п.п.	НАИМЕНОВАНИЕ СРЕДСТВ МЕХАНИЗАЦИИ	ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ	ПОТРЕБНОСТЬ ЕДИН.	ГОДОВОЙ ОБЪЕМ РАБОТ НА ЕДИНИЦУ	
				МАШ. ЧАС	КМ
1	2	3	4	5	6
1.	Автосамосвалы	г. п. 5т	3		30000
2.	АВТОГРЕЙДЕР	СРЕДН. МОЩН. 99 кВт	2	1400	—
3.	Бульдозер с неповоротным отвалом	МОЩН. 59 кВт, ДЛИНА ОТВАЛА 2520 мм	1	1600	—
4.	Каток самоходный трехвальцовый статический с гладкими вальцами	9-12 т, ширина уплотняемой полосы 1850 мм	1	700	—
5.	Компрессорная станция передвижная с комплектом пневматического инструмента	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 10 м <sup>3</sup> /мин, РАБОЧИЕ ДАВЛЕНИЕ 0,7 МПа	1	1000	—
6.	Котел битумный передвижной	Вместимость 0,7 м <sup>3</sup>	1	1000	—
7.	Машина дорожная комбинированная для содержания дорог с оборудованием: снегоочистительным, подметально-уборочным, пескоразбрасывающим, поливомоечным	БАЗОВЫЙ АВТОМОБИЛЬ  ЗИЛ-130 или ЗИЛ-133	2	1000	—
8.	Машина ремонтно-покрасочная	ГЕНЕРАТОР МОЩН. 5 кВт КОМПРЕССОР С РАБОЧ. ДАВЛЕНИЕМ 1,2 МПа	1	1000	—
9.	Машина специальная дорожная служба	НА БАЗЕ АВТОМОБИЛЯ	1	—	18000
10.	Погрузчик фронтальный одноковшовый	Грузоподъемность 2÷4 т	1	1500	—
11.	Ремонтер дорожный	Вместимость бункера 1,7 м <sup>3</sup> битумного котла 700 л. производит. 60 м <sup>2</sup> /см.	1	1500	—

1	2	3	4	5	6
12.	ТРАКТОР КОЛЕСНЫЙ "БЕЛАРУСЬ" МТЗ-80 с комплектом сменного оборудования	ТЯГОВЫЙ КЛАСС 1,4 т N = 55 кВт	1	1200	—
13.	Экскаватор колесный	ЕМКОСТЬ КОВША 0,25 м <sup>3</sup>	1	1700	—

НА ОСНОВЕ СПИСОЧНОГО СОСТАВА ДОРОЖНЫХ МАШИН И МЕХАНИЗМОВ ПРОВЕДЕН АНАЛИЗ И ПРОИЗВЕДЕНЫ РАСЧЕТЫ, ОПРЕДЕЛИВШИЕ ТРУДОЕМКОСТИ ТЕХНИЧЕСКИХ ОБСЛУЖИВАНИЙ И РЕМОНТОВ.

ВИДЫ ТЕХНИЧЕСКИХ ОБСЛУЖИВАНИЙ И РЕМОНТОВ	КОЛИЧЕСТВО ТЕХНИЧЕСКИХ ОБСЛУЖИВАНИЙ И РЕМОНТОВ В ГОД		ТРУДОЕМКОСТЬ ТЕХНИЧЕСКИХ ОБСЛУЖИВАНИЙ И РЕМОНТОВ В ЧЕЛ. ЧАС		ВСЕГО ЧЕЛ. ЧАС
	ДОРОЖН. ТЕХНИКА	АВТО-ТРАНСП.	ДОРОЖН. МАШИНЫ	АВТО-ТРАНСПОРТ.	
1	2	3	4	5	6
Первое техническое обслуживание /ТО-1/	184	36	653,5	88,2	741,7
Второе техническое обслуживание /ТО-2/	63	7	677	72,7	749,7
Сезонное обслуживание /СО/	22	—	620,2	—	620,2
Текущий ремонт /Т/	18	108	4811	446,4	5257,4
Ежедневное обслуживание /ЕО/	—	569	—	253,2	253,2
	287	720	6761,7	860,5	7622,2

Суммарная трудоемкость техобслуживания и ремонта дорожно-ремонтного пункта составляет, с учетом увеличения на 10% для внутренних ремонтных работ по самообслуживанию, 8384 чел. час.

Полученная трудоемкость распределяется по отделениям следующим образом:

- Ремонтный зал — 2089 чел. час.
- Агрегатно-механическое отделение — 3858 чел. час.
- Электротехническое отделение — 1137 чел. час.
- Кузнечно-сварочное отделение — 1300 чел. час.

Расчет трудоемкости технического обслуживания и текущего ремонта строительных-дорожных машин составлен в соответствии с рекомендациями по организации технического обслуживания и ремонта строительных машин, разработанными ЦНИИОМТП Госстроя СССР и ВНИИСтройдормашем в 1978 г., расчет трудоемкости технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей составлен в соответствии с "Общесоюзными нормами технологического проектирования предприятий для автомобильного транспорта" ОНТП-АТП-СТО-80. Минавтотранса РСФСР.

1.3. РЕЖИМ РАБОТЫ И ГОДОВЫЕ ФОНДЫ ВРЕМЕНИ

Работа ремонтной мастерской предусматривается в 1-2 смены при 253 рабочих днях в году, 41 час в неделю.

Действительные годовые фонды времени рабочих вредных и горячих профессий приняты 1820 часов, для всех остальных профессий 1860 часов. Действительный годовой фонд времени оборудования при работе в одну смену принят 2010 часов, в две смены — 4000 часов.

1.4. СОСТАВ РЕМОНТНОЙ МАСТЕРСКОЙ

В соответствии с принятой производственной программой ремонтная мастерская запроектирована в составе следующих отделений и участков.

1. Ремонтный зал — 144 м<sup>2</sup>
2. Агрегатно-механическое отделение — 55 м<sup>2</sup>
3. Электротехническое отделение — 34,8 м<sup>2</sup>
4. Склад запчастей агрегатов — 25,0 м<sup>2</sup>
5. Кузнечно-сварочное отделение — 34,8 м<sup>2</sup>
6. Помещение для хранения масла — 17,7 м<sup>2</sup>

1.5 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС

Проектом предусматривается порядок эксплуатации и ремонта машин по системе плано-предупредительного ремонта /ППР/.

Система ППР устанавливает выполнение в плано-предупредительном порядке технического обслуживания и ремонта после отработки каждой машиной нормативного количества часов или километров пробега.

Машины на хранение, техническое обслуживание и ремонт прибывают своим ходом или доставляются средствами автомобильного транспорта.

Прибывающие после работы машины подвергаются осмотру и наружной мойке на эстакаде, заправляются горючими и смазочными материалами и поступают в здание.

Машины, подлежащие техническому обслуживанию и ремонту, предварительно проходят безразборную диагностику, в процессе которой выявляется их техническое состояние и необходимый объем работ по ремонту и обслуживанию.

Техническое обслуживание и ремонт дорожной техники и автотранспорта проводится на двух постах на базе готовых запчастей и отдельных агрегатов их оборотного фонда. Для этой цели создается необходимый запас запчастей и агрегатов.

В ремонтном зале предусматривается 2 тупиковых машино-места, одно из них оборудовано смотровой канавой с гидравлическим подъемником ПИЗ грузоподъемностью 4 т.

Кроме того, предусмотрена возможность частичного вывешивания техники с помощью гаражного гидравлического крана 423 м и гаражного домкрата.

ТП 416-7-234.86-ПЗ										
Дорожно-ремонтный пункт										
НОРМ. КОИТ.	ШЕЛДЕР	300682	РЕМОНТНАЯ МАСТЕРСКАЯ				СТАДИЯ	АНСТ	АНСТОВ	
ГРП	СТЕПАНОВА	300686					РП	1	4	
НАЧ. ОТД.	ДРОХАНОВ	300686								
РУК. БР. ТХ	ЧУБОНСАРОВА	300687								
РУК. БР. ВО	ФЕДOTOB	300687								
РУК. БР. ВК	ИЗАНОВА	300688								
РУК. БР. Э	ЛЕВКОВА	300688								
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА										
СОЮЗДОРПРОЕКТ г. Москва										

ПРИВЯЗАН:

ИНВ. №	
--------	--

Л.А.Б.С.О.М. III

ИНВ. № ПОДАТЬ ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМН. П.

В ремонтном зале устанавливается подвесной электрический кран грузоподъемностью 2т, предусмотрены специальные тележки, комплекты необходимого инструмента и приспособлений, позволяющих механизировать трудоемкие ремонтные работы.

Для обеспечения качественного ремонта запроектированы специальные отделения, оснащенные стационарным и универсальным оборудованием.

Специальные работы выполняются рабочими, соответствующего профиля и квалификации. Все демонтажно-монтажные работы и техническое обслуживание машин проводятся работниками мастерской с привлечением водителей машин и механизмов.

Снабжение мастерской сжатым воздухом предусматривается гаражным компрессором ИЗБВ2 производительностью 0,15 м<sup>3</sup>/мин. В каждом необходимом случае компрессор устанавливается непосредственно к потребителю.

Отработанные масла сливаются в переносные емкости и по мере их накопления сдаются на регенерацию на специализированные предприятия. Хранение отработанных масел предусматривается в помещении для хранения масел.

Капитальный ремонт строительных и дорожных машин и автомобилей, а также узлов и агрегатов, предусматривается на специализированных предприятиях.

#### 1.6. РАСЧЕТ ПОТРЕБНОГО КОЛИЧЕСТВА ОСНОВНЫХ МЕТАЛЛОРЕЖУЩИХ СТАНКОВ

Согласно технологическим расчетом годовая трудоемкость станочных работ составляет 810 станкочасов. Принимая годовой фонд времени работ оборудования 2010 часов, количество основных металло-режущих станков составляет один станок — комбинированный станок 1Е95.

Остальное технологическое оборудование мастерской принято из расчета необходимого комплекта оснастки для эффективного и качественного выполнения операций технического обслуживания и текущего ремонта машин, механизмов и автомобилей.

## 2. ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ

### ВОДОСНАБЖЕНИЕ

Водопровод — объединенный; хозяйственно-питьевой, производственный и противопожарный.

Расход воды составляет:

холодной — 2,65 м<sup>3</sup>/сут.

горячей — 1,1 м<sup>3</sup>/сут

наружное пожаротушение — 10 л/сек

внутреннее пожаротушение — 2 \* 2,5 л/сек.

напор на вводе — 21 м

Нормы расхода воды на хозяйственно-питьевые нужды соответственно холодной и горячей воды приняты:

на одного работающего — 5 л

в смену — 4,4 л

на душевую сетку — 230 л /хол. /

270 л /гор. /

Расходы на пожаротушение приняты при объеме здания 3223,7 м<sup>3</sup>, степени огнестойкости „П“, категории производства „В“.

Для внутреннего пожаротушения предусмотрены пожарные краны диам. 50 мм.

Ввод водопровода в здание выполнен из чугунных водопроводных труб  $\phi$  100 по ГОСТ 9583-75. На вводе устанавливается водомерный узел с обводной линией и счетчиком холодной воды В6КМ-20.

Внутренние поливочные краны для уборки производственных помещений не предусматриваются, т.к. уборка производится уборочной машиной.

Внутренняя сеть водопровода монтируется из стальных водогазопроводных оцинкованных легких труб  $\phi$  15 \* 25 по ГОСТ 3262-75 и стальных электросварных труб  $\phi$  50 \* 70 по ГОСТ 10704-76.

Трубопроводы, подводящие воду к пожарным кранам и к смазочно-заправочной установке изолируются теплоизоляционным шнуром по ТУ 36-1695-73 с покровным слоем локстеклотканью по ТУ 85-481-74.

### ГОРЯЧЕЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ

Ввод горячего водопровода осуществляется в канале теплосети от наружных сетей.

Узел ввода размещается в помещении теплового узла.

Сеть горячего водопровода запроектирована с циркуляцией в магистральном трубопроводе. Вода подается к душевым сеткам; умывальникам и раковинам.

Сеть горячего водопровода монтируется из стальных водогазопроводных оцинкованных труб  $\phi$  15 - 32 по ГОСТ 3262-75.

Магистральные трубопроводы, прокладываемые в коридоре изолируются теплоизоляционным шнуром по ТУ 36-1695-73 с покровным слоем локстеклотканью по ТУ 84-481-74.

### КАНАЛИЗАЦИЯ

В здании принята раздельная система канализации для хозяйственно-бытовых и производственных вод.

Сети хозяйственно-бытовой, производственной и дождевой канализации в административно-бытовой части монтируются из пластмассовых полиэтиленовых труб по ГОСТ 22689.3-77.

В связи с динамическими нагрузками сеть дождевой канализации в производственной части здания монтируется из чугунных канализационных труб  $\phi$  100 по ГОСТ 6942.3-60, водосточные стояки из асбестоцементных напорных труб  $\phi$  100 в Т-9 по ГОСТ 539-80.

Производственные стоки, перед сбросом в наружные сети канализации проходят локальную очистку.

Стоки, содержащие окислы, очищаются в отстойном колодце  $\frac{м}{ок}$

Для тонкой очистки воды применен фильтр малый, модель С603 разработанный институтом „Гипроавтотранс“.

### ПОКАЗАТЕЛИ ОЧИСТКИ ПРИВЕДЕНЫ В ТАБЛИЦЕ

№ п.п.	ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ОПЕРАЦИЙ	КОНЦЕНТРАЦИЯ				ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ОПЕРАЦИИ	КОЛИЧЕСТВО ВЫПАВШЕГО ОСАДКА
		ВЗВЕШЕННЫЕ ВЕЩЕСТВА		Т/ГОД	ЭФФЕКТ ОЧИСТКИ		
		Г/Л	КГ/СУТ				
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	НАЧАЛЬНЫЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ	10	4,0	0,043	—	—	3,84 кг/сут
2.	ПОСЛЕ ОТСТАИВАНИЯ	2	0,8	0,009	80%	7 ДНЕЙ	ИЛИ
3.	ПОСЛЕ ФИЛЬТРОВАНИЯ	0,4	0,16	0,002	80%	10 МИН.	0,041 т/год

№ п.п.	ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ОПЕРАЦИЙ	КОНЦЕНТРАЦИЯ					ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ОПЕРАЦИИ	КОЛИЧЕСТВО ВЫПАВШЕГО ОСАДКА
		ВЗВЕШЕННЫЕ ВЕЩЕСТВА		СЕРНАЯ КИСЛОТА	ЭФФЕКТ ОЧИСТКИ	%		
		Г/Л	КГ/МУТ					
1.	НАЧАЛЬНЫЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ	1,5	0,3	0,01	—	10%	—	0,29 кг/сут
2.	ПОСЛЕ ОТСТАИВАНИЯ	0,3	0,06	0,002	80	10%	7 ДН.	ИЛИ 0,0096 т. год
3.	ПОСЛЕ ФИЛЬТРОВАНИЯ	0,06	0,012	0,0004	80	—	10 МИН	

Смена фильтров и очистка локальных очистных сооружений происходит по мере накопления осадка, 1-2 раза в год.

Осадок из очистных сооружений в количестве 0,041 т/год вывозится в места, определяемые при привязке проекта по техническим условиям СЭС.

ПРИВЯЗАН			
ИЧВ. И			

### 3. ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ

Расчетные тепловые нагрузки по зданию ремонтной мастерской с административно-бытовой частью приведены в следующей таблице:

	Периоды года при 0С	Расход тепла ккал час		
		на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение
Производственная часть	-20	38640	203700	—
	-30	42340	257300	—
	-40	61400	311000	—
Административно-бытовая часть	-20	12250	9850	55200
	-30	14200	12450	55200
	-40	16630	15050	55200

Теплоносителем для систем отопления и теплоснабжения caloriferов является вода с параметрами 95-70°С.

Расчетные температуры воздуха для холодного периода приняты минус 20, 30, 40°С.

Расчетные температуры внутреннего воздуха в холодный период приняты:

— во всех помещениях производственной части ремонтной мастерской +18°С;

— в административно-бытовых помещениях приняты в соответствии со СНиП II-92-76. Вспомогательные здания и помещения промышленных предприятий.

Система отопления двухтрубная, тупиковая с верхней разводкой.

Монтаж систем отопления и теплоснабжения caloriferов выполнять в соответствии с СНиП 3.05.03-85. Трубопроводы прокладываются с уклоном; равным 0,003. Для удаления воздуха из систем в верхних точках предусматриваются воздухоотборники и воздушные краны.

Отопление производственной части ремонтной мастерской осуществляется регистрами из ребристых труб и радиаторами отопительными чугунными М140-А0; административно-бытовой части радиаторами М140-А0.

Трубопроводы систем отопления и теплоснабжения caloriferов условным диаметром от 15 до 50 мм — из водогазопроводных легких труб по ГОСТ 3262-75<sup>х</sup>; условным диаметром более 50 мм — из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76<sup>х</sup>.

Вентиляция помещений ремонтной мастерской предусматривается приточно-вытяжной с механическим и естественным побуждением и устройством местных откосов от технологического оборудования.

Воздуховоды систем вентиляции выполнить из тонколистовой стали по ГОСТ 19903-74. Толщину стали принять по СНиП II-33-75<sup>х</sup> в зависимости от размера воздуховода. Воздуховоды вытяжной вентиляции из санузлов и душевых выполнить из оцинкованной стали по ГОСТ 7118-78. Воздуховоды систем вентиляции окрасить масляной краской внутри 1 раз и снаружи за 2 раза по грунтовке.

Проектом предусматривается автоматизация систем приточно-вытяжной вентиляции с дистанционным и местным управлением, регулированием температуры по приточному воздуху и защитой caloriferов от замерзания, централизованное отключение систем вентиляции с механическим побуждением при возникновении пожара в помещениях с категорией производства „В“.

### 4. ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

#### 4.1 Общая часть

Электроснабжение ремонтной мастерской предусмотрено от наружных сетей на напряжение 380/220В с заземленной нейтралью.

Согласно классификации ПУЭ 1985 года 1-2-17 электроприемники ремонтной мастерской по надежности электроснабжения относятся к потребителям III категории.

Установленная и расчетная мощности электроприемников ремонтной мастерской приведены в таблице.

	Р <sub>у</sub> кВт	К	Р <sub>р</sub> кВт
Силовое электрооборудование	64,4	0,46	49,2
Электроосвещение	9,3	0,95	8,8

#### 4.2. Силовое электрооборудование.

Силовыми электроприемниками являются электродвигатели технологического и сантехнического оборудования.

Для распределения электроэнергии в ремонтном зале установлен вводной распределительный ящик типа ЯРП-II и распределительный шкаф типа ШР-II с предохранителями ПН2-60 и ПН2-100.

В качестве защитной и пусковой аппаратуры предусмотрены ящики управления серии ЯУ5100, магнитные пускатели ПМА и кнопочные посты ПКЕ.

Питающие и распределительные сети выполняются проводом АПВ в полиэтиленовых трубах и кабелем АВВГ. Питание передвижных электроприемников выполняется гибким кабелем КГ.

#### 4.3. Электроосвещение

Освещенность помещений принята в соответствии со СНиП II-4-79 „Естественное и искусственное освещение. Нормы проектирования“. Для основных помещений в производственной части предусматриваются светильники с люминесцентными лампами серии ЛСП02; в

административной части — ЛПО02. Светильники с лампами накаливания приняты для санузлов, душевых, складов и венткамер.

Распределительная и групповая сеть электроосвещения выполняются проводом АППС скрыто и кабелем АВВГ по стенам, потолку и на тросе. Питание групповой сети освещения предусмотрено от осветительного щитка ОЩ-12УХЛ4. Питание осветительного щитка предусмотрено от вводного распределительного ящика серии ЯРП-II.

### 4.4. ЗАЗЕМЛЕНИЕ.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током все металлические корпуса электродвигателей, пусковой аппаратуры, распределительных пунктов, светильников должны быть заземлены присоединением к нулевому проводу.

### 4.5. Молниезащита.

По степени огнестойкости здание относится к III категории. В соответствии с СН 305-77 здание оборудуется молниезащитой III категории.

Защита от прямых ударов молнии предусматривается молниеприемной сеткой, укладываемой под слой гидроизоляции.

В качестве естественных заземлителей используются железобетонные фундаменты здания.

### 5. АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРИТОЧНЫХ СИСТЕМ

Настоящим проектом предусматривается автоматизация приточных систем П1, П2 и П3.

Схемой автоматизации осуществляется:

— защита caloriferа от замораживания при работающей и неработающей системе;

— автоматическое отключение приточного вентилятора при срабатывании защиты от замораживания;

— регулирование температуры приточного воздуха путем воздействия на исполнительный механизм клапана на теплоносителе; для системы П1 и П2 управление электронагревателем клапана наружного воздуха, заблокированного с электродвигателем приточного вентилятора.

Схемой автоматизации предусматривается местное и дистанционное управление приточными вентиляторами П1, П2, П3.

Шкафы автоматизации АД 30, АД 31 и АД 32 устанавливаются в венткамере. Дистанционное управление приточными системами П1, П2, П3 осуществляется из ремонтного зала.

### 6. СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ.

В проекте ремонтной мастерской дорожно-ремонтного пункта предусмотрены следующие виды связи: телефонная связь, радификация и пожарная сигнализация.

#### 6.1. Телефонная связь.

Телефонная связь в здании ремонтной мастерской предусматривается от внешней сети. Ввод телефонной сети в здание выполняется кабелем марки ТПБ 10×2.1.4. Абонентская проводка выполняется проводом ТРП1×2×0,5 открыто по стене.

Привязан:	
ИНВ. №	

ТП 416-7-234.86-ПЗ

АЛБ60М ЛД

ИНВ. № РОДА, ПОДПИСЬ И ДАТА ВСАМ. ИВБ.Л

В помещениях для вахтера, в медпункте, в комнате мастеров и складе запчастей и агрегатов устанавливаются телефонные аппараты типа АА-72М.

**6.2. Радиофикация**

Радиофикация ремонтной мастерской предусматривается от существующей радиотрансляционной сети Министерства связи.

Обвод линии радиофикации в здание ремонтной мастерской предусматривается кабелем марки МРМЗБ2х1,2.

Для громкоговорящего оповещения предусматривается усилитель АУОУ101.

Громкоговорящее оповещение производится посредством переключения усилителя с городской радиотрансляционной сети на местную радиосеть. Абонентская проводка выполняется проводом марки ПТВХ 2х0,6 открыто по стене.

В помещениях устанавливаются абонентские громкоговорители типа „Фидр“ и рупорные громкоговорители ЮГР-35 в помещениях с большой площадью озвучивания.

Питание усилителя предусматривается от сети переменного тока 220В.

**6.3. Пожарная сигнализация**

Для защиты ремонтной мастерской от пожара проектом предусматривается установка концентратора приемно-контрольного охранно-пожарного типа „Топаз“ на 10 лучей в помещении для вахтера. Электропитание концентратора осуществляется от сети переменного тока 220В. Резервное питание предусматривается от стойки выпрямителей СВСП 24/10 и аккумуляторной батареи АБН-72/13 шт/устанавливаемой в батарейном шкафу снаружи здания.

В пожароопасных помещениях на потолке устанавливаются извещатели типа ИП-105-2/1. Проводка к извещателям выполняется проводом ТРП открыто по стене и потолку.

Для возможности отключения вентиляции при пожаре в здании ремонтной мастерской предусматривается установка реле типа МКУ 48, включаемого по кабелю охранно-пожарной сигнализации в параллельные контакты АСПТ соответствующих лучей концентратора „Топаз“. Электропитание реле предусматривается от кремниевого выпрямителя типа СВ 48-1, устанавливаемого в помещении вахтера.

**7. Мероприятия по охране труда**

Все виды работ, связанные с техническим обслуживанием и ремонтом машин, в проекте комплекса ДРП приняты с соблюдением требований ГОСТ 12.3.002-75 „Процессы производственные. Общие требования безопасности“ и должны осуществляться для каждого вида работ с соблюдением требований действующих норм и правил, установленных „Правилами по охране труда на автомобильном транспорте“ и „Правилам техники безопасности при строительстве, ремонте и эксплуатации автомобильных дорог.“

Кроме этого, производство ниже следующих видов работ должно осуществляться с соблюдением требований государственных стандартов ССБТ:

— Электросварочные /ГОСТ 12.3.003-75 ССБТ. Работы электросварочные. Общие требования безопасности /.

— Ремонт и техническое обслуживание /ГОСТ 12.3.017-79 ССБТ. Ремонт и техническое обслуживание автомобилей. Общие требования безопасности /.

— Металлообработка /ГОСТ 12.3.025-82 ССБТ. Обработка металлов резанием. Требования безопасности /.

Применяемое в процессе технического обслуживания и ремонта оборудование должно соответствовать требованиям ГОСТ 12.2.027-80 ССБТ. Оборудование гаражное и авторемонтное. Требования безопасности, а грузоподъемные краны и устройства - ГОСТ 12.2.065-81 ССБТ. Краны грузоподъемные. Общие требования безопасности и „Правилом устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов“, утвержденным 30.12.69 Госгортехнадзором СССР.

Электротехнические изделия в электрических цепях соответствует требованиям ГОСТ 12.2.007.0-75 ССБТ. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности.

Металлообрабатывающие станки удовлетворяют требованиям безопасности, предъявляемым ГОСТ 12.2.009-75 ССБТ. Станки металлообрабатывающие. Общие требования безопасности и нормативно-технической документации по каждому типу станка. Используемые при работе на металлообрабатывающих станках приспособления должны отвечать требованиям ГОСТ 12.2.029-77 ССБТ. Приспособления станочные. Общие требования безопасности.

**ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ**

№ п.п.	Наименование показателей	Единица измерения	Величина показателя	
			по проекту	аналог гл 503-261
1	2	3	4	5
1.	Мощность	РЕМОНТ ГОД	80	60
2.	Численность работающих,	ЧЕЛ.	7	11
	в том числе рабочих	ЧЕЛ.	5	7
3.	Уровень механизации	%	54,8	
4.	Себестоимость 1 <sup>го</sup> условного ремонта	Т. РУБ	0,32	0,49
5.	Производительность труда	РУБ. ГОД.	5,10	4,20
6.	Общая площадь	М <sup>2</sup>	530,24	605,00
7.	Площадь застройки	М <sup>2</sup>	499,20	530,00
8.	Строительный объем здания	М <sup>3</sup>	3223,7	3480,00
9.	Сметная стоимость,	ТЫС. РУБ.	144,58	148,36 / 84,43 /
	в том числе СМР	ТЫС. РУБ.	116,25	120,03
10.	Сметная стоимость на расчетную единицу	РУБ.	1807,25	2472,00
11.	Трудозатраты построечные,	ЧЕЛ. ЧАС	10853	11136
	в том числе: 1) на расчетную единицу	ЧЕЛ. ЧАС	136	186
	2) на 1 млн. руб. СМР	ЧЕЛ. ЧАС	93360	93400
12.	Расход основных строительных материалов на расчетную единицу:			

1	2	3	4	5
	А) ЦЕМЕНТА	Т	1,62	2,60
	Б) МЕТАЛЛА	Т	0,43	0,62
	В) ЛЕСОМАТЕРИАЛОВ	М <sup>3</sup>	0,52	0,60
13.	ГОДОВОЙ РАСХОД ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ	МВт.ч	23480	284,90
14.	ГОДОВОЙ РАСХОД ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ НА РАСЧЕТНУЮ ЕДИНИЦУ	МВт.ч	2,93	4,75
15.	РАСХОД ТЕПЛА	МКАА/ЧАС	369950	429000
16.	РАСХОД ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ НА РАСЧЕТНУЮ ЕДИНИЦУ	МКАА/ЧАС	4624,37	7150,0
17.	ГОДОВОЙ РАСХОД ТЕПЛА НА РАСЧЕТНУЮ ЕДИНИЦУ	КВт	10,29	17,53

**ПРИМЕЧАНИЕ:** За расчетный показатель принят 1 условный ремонт в год.

№ п.п. ГОДА, ПОДПИСЬ И ДАТА, ОБЪЕМ, ИЛИ

ПРИВЯЗАН			
ИНВ.Н			

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ТХ

Лист	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
ТХ-1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
ТХ-2	РАССТАНОВКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ. ПЛАН НА ОТМЕТКЕ 0,000	
ТХ-3	СПЕЦИФИКАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ (НАЧАЛО)	
ТХ-4	СПЕЦИФИКАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ (ОКОНЧАНИЕ)	

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
ТХ	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ	Альбом III
АР	АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ	Альбом I
КЖ	ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ	Альбом I
КМ	МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ КОНСТРУКЦИИ	Альбом I
ОВ	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ	Альбом III
ВК	ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ	Альбом III
ЭМ	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ	Альбом III
ЭО	ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ	Альбом III
А	АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРИТОЧНЫХ СИСТЕМ	Альбом III
СС	СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ	Альбом III

ПРИНЯТЫЕ СОКРАЩЕНИЯ:

ГОСНИТИ — ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ВСЕСОЮЗНЫЙ ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО  
ЗНАМЕНИ НАУЧНО ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ  
ИНСТИТУТ РЕМОНТА И ЭКСПЛУАТАЦИИ МАШИНО-ТРАКТОРНОГО  
ПАРКА.

ГИАТ — ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ АВТОМО-  
БИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА

АДРЕСА ОРГАНИЗАЦИЙ, РАСПРОСТРАНЯЮЩИХ  
ЧЕРТЕЖИ НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

1. ГИАТ, г. МОСКВА —  
— 109 089 г. МОСКВА Ж-89  
НАБ. МОРИСА ТОРЕЗА, 34.

2. ГИАТ, НОВОСИБИРСКИЙ ФИЛИАЛ —  
— 630 070 г. НОВОСИБИРСК 70  
УЛ. КАМЕНСКАЯ, 54

3. ГОСНИТИ, БЕРЕГОВСКИЙ ФИЛИАЛ —  
— БЕРЕГОВСКИЙ КОНСТРУКТОРСКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ  
ФИЛИАЛ ЦОКТБ ГОСНИТИ  
Г. БЕРЕГОВО, ЗАКАРПАТСКОЙ ОБЛ.  
УЛ. ФАБРИЧНАЯ, 36.

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ

Лист	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
ТХ-3, ТХ-4	СПЕЦИФИКАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ	

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

МОНТАЖ И ЭКСПЛУАТАЦИЮ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ПРОИЗ-  
ВОДИТЬ СОГЛАСНО ИНСТРУКЦИЙ ЗАВОДОВ-ИЗГОТОВИТЕЛЕЙ И СН И П 3.05.05-  
84 „ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРУБОПРОВО-  
ДЫ“.

МОНТАЖ И ЭКСПЛУАТАЦИЮ ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНОГО ОБОРУ-  
ДОВАНИЯ ПРОИЗВОДИТЬ В СООТВЕТСТВИИ С ПРАВИЛАМИ ГОСГОРТЕХНАД-  
ЗОРА.

ВЕДОМОСТЬ ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
НО. 01. 000 В0	ГОРН КУЗНЕЧНЫЙ НА ОДИН ОГОНЬ	Альбом III
НО. 02. 000 В0	ШКАФ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ ИНСТРУМЕНТА И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ОСНАСТКИ	
НО. 03. 000 В0	СТЕЛЛАЖ УЗЛОВ И ДЕТАЛЕЙ	
НО. 04. 000 В0	ТЕЛЕЖКА-СТЕЛЛАЖ ДЛЯ ДЕТАЛЕЙ	
НО. 05. 000. В0	СТОЛ ДЛЯ РАЗБОРКИ АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ	
НО. 06. 000. В0	СТЕЛЛАЖ ДЛЯ ДЕТАЛЕЙ И УЗЛОВ	
НО. 07. 000. В0	ТАБУРЕТ СВАРЩИКА	
НО. 08. 000. В0	ТЕЛЕЖКА ДЛЯ БАЛАНСОВ СВАРОЧНЫХ	
НО. 09. 000. В0	ВАННА ДЛЯ КИСЛОТНОГО ЭЛЕКТРОЛИТА	
ТХСО	СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ	Альбом V

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ РАЗРАБОТАН В СООТВЕТСТВИИ С ДЕЙСТ-  
ВУЮЩИМИ НОРМАМИ И ПРАВИЛАМИ И ПРЕДУСМАТРИВАЕТ  
МЕРОПРИЯТИЯ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ВЗРЫВНУЮ, ВЗРЫВОЖАРНУЮ И  
ПОЖАРНУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЯ.  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Степанова Н.П.*

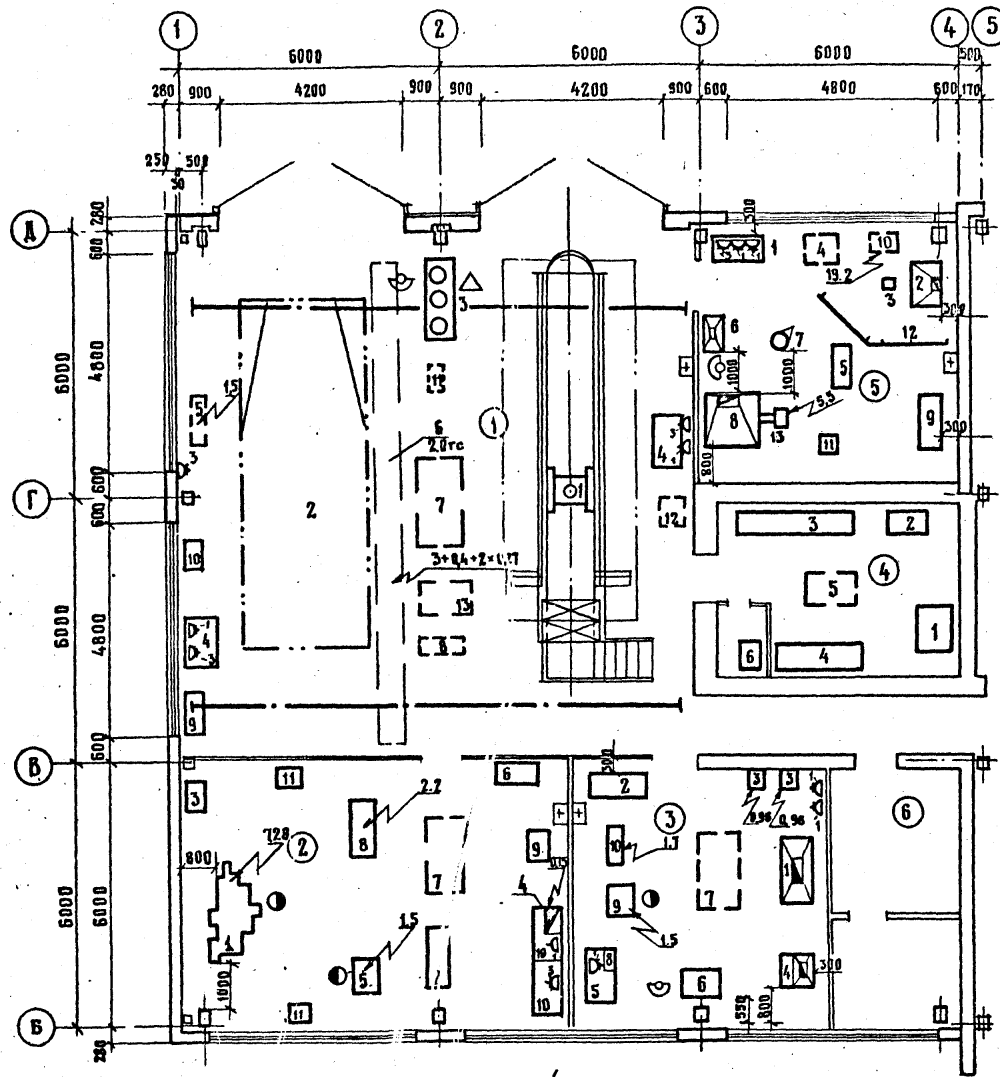
ИЗДАНИЕ		ПРИОБРАТ	
ТП 416-7-234.86-ТХ			
ДОРОЖНО-РЕМОНТНЫЙ ПУНКТ			
РЕМОНТНАЯ МАСТЕРСКАЯ		СТАДИЯ	ЛИСТ
		РП	1 4
ОБЩИЕ ДАННЫЕ		СОЮЗДОРПРОЕКТ г. МОСКВА	
И. КОНТР.	ЧУБОКСАРОВА	30.06.86	
ГИП	СТЕПАНОВА	30.06.86	
НАЧ. ОТДЕЛА	ДРОХАНОВ	30.06.86	
И. В. РИЗ. БР.	ЧУБОКСАРОВА	30.06.86	
ИНЖЕНЕР	СТЕПАНОВА	30.06.86	

Альбом III

ИЗМ. 4 ПОДП. ПОДПИСЬ И ДАТА ОБЛАД. ИНВ. 4



АЛБОМ №



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- ПОДВОД ХОЛОДНОЙ И ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ С РАКОВИНОЙ НА СТЕКЕ
- ПОДВОД ХОЛОДНОЙ ВОДЫ И ОТВОД В КАНАЛИЗАЦИЮ
- ПОТРЕБИТЕЛЬ СЖАТОГО ВОЗДУХА
- МЕСТНЫЙ ВЕНТИЛЯЦИОННЫЙ ОТСОС
- ПОТРЕБИТЕЛЬ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ, КВТ
- РОЗЕТКА ТРЕХФАЗНАЯ
- ОБОРУДОВАНИЕ ПЕРЕДВИЖНОЕ
- МАШИНО-МЕСТО НА ПОСТАХ ОБСЛУЖИВАНИЯ
- РОЗЕТКА ОДНОФАЗНАЯ
- РАБОЧЕЕ МЕСТО

Категория производства принята в соответствии с „Общесоюзными нормами технологического проектирования авторемонтных предприятий ОНТ.П.-АРП-82“

Экспликация помещений

НОМЕР ПО ПЛАНУ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПЛОЩАДЬ М <sup>2</sup>	КАТЕГОРИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПО ВЗРЫВНОЙ, ВЗРЫВО-ПОЖАРНОЙ И ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ.
1	Ремонтный зал	144,0	В
2	Агрегатно-механическое отделение	55,0	Д
3	Электротехническое отделение	34,8	Д
4	Склад запчастей и агрегатов	25,0	В
5	Кузнечно-сварочное отделение	34,8	Г
6	Помещение для хранения масла	17,7	В

ИНВ. № ВОДА ПОДПИСЬ И ЗАМ. ИЛИ ИЖ

		ТП 416-7-234.86-ТХ	
		ДОРОЖНО-РЕМОНТНЫЙ ПУНКТ	
ПРИВЯЗАН:		РЕМОНТНАЯ МАСТЕРСКАЯ	
Норм. конт.	Чубоксарова	30.06.84	Стадия
Г.И.П.	Степанова	10.06.84	Анст
Нач. отд.	Дроханов	30.06.84	Анст
И.О. Р.У.К. БР.	Чубоксарова	30.06.84	Анст
Инженер	Горюнова	30.06.84	Анст
		РАССТАНОВКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ.	
		ПЛАН НА ОТМ. 0.000	
		СОЮЗДОРПРОЕКТ	
		г. Москва	

АЛБЕОМ III

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГС	ПРИМЕЧАНИЕ
<b>1. РЕМОНТНЫЙ ЗАЛ</b>					
1	П 113	Подъемник накатный грузопод. - 4т 1200x660x975	1	160	Грозненский 3-д. АСО
2		Машиноместо			
3	С 101	Установка смазочно-заправочная Произ-ть 150 л/мин; 8 л/мин 625x510x510	1	340	Череповец-ский 3-д. АСО
4	ОРГ-510 1А	Верстак слесарный 1330x1280x750	1	210	по чертежам ГОСНИТИ
5	И 136 - В2	Компрессор передвижной Произ-ть 0,15 м <sup>3</sup> /мин 1100x370x600	1	75	Бжецкий 3-д. АСО
6	ГОСТ 7890 - 73	Кран одноблочный электрический подвесной Гр=2т L=9 м	1	1425	Забайкальский 3-д.
7	423М	Кран передвижной Грузопод - 0,2т 2290x1160x1955	1	205	Кочубеевский 3-д. АСО
8	П 304	Домкрат гаражный гидравлический 1630x430x275	1	110	Бесланский 3-д. АСО
9	ОРГ-5133А	Ларь для ветоши 1000x500x850	1	33	по чертежам ГОСНИТИ
10	НО-02.000 В0	Шкаф для хранения инструмента и технологической оснастки 700x500x1600	1	36	
11	390 М	Нагреватель смазки передвижной 690x380x680	1	55	Кочубеевский 3-д. АСО
12	НО. 04. 000 В0	Теложка-стеллаж для деталей 600x700x1000	1	100	

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГС	ПРИМЕЧАНИЕ
13	ОПТ- 353	Теложка для перевозки агрегатов автомобиля 1210x800x440	1	74	АКБАРСКИЙ РЕМ. ЗАВОД ГОСАГРОПРОМ
	ОРГ-8911А	Бак для сбора отработанного масла 135x400x1100	1	50	по чертежам ГОСНИТИ
	М 179	Компрессометр 365x70x170	1	0,82	КАЗАНСКИЙ ФЛНТИ-ЭКСПЕР
	П 232	Приспособление для снятия и установки коробки передач грузовых автомобилей 860x650x300	1	12,6	Грозненский 3-д. АСО
	ИЭ-1023А	Машина сверальная электрическая с двойной изоляцией, диам. сверла 23мм	1	4,5	Ростовский 3-д. АСО
	ИЭ-3114 Б	Гайковёрт электрический ударный с двойной изоляцией диаметр затягиваемой резьбы до 16 мм.	1	3,6	Конаков-ский 3-д. МЕХАНИЗИРОВАННОГО ИНСТРУМЕНТА
	ИЭ-3115 Б	Гайковёрт электрический ударный с двойной изоляцией диаметр растягиваемой резьбы 12-30 мм	1	5,1	РОСТОВСКИЙ НА ДОНУ 3-д. "ЭЛЕКТРО-ИНСТРУМЕНТ"
	ИЭ-6103А	Машина шлифовальная электрическая с гибким валом с двойной изоляцией, диам. круга 200(прямой головки) 125 мм (угловой головки)	1	19,7	ВЫВОРГ-СКИЙ 3-д. "ЭЛЕКТРО-ИНСТРУМЕНТ"
	5107 А	Пила ручная электрическая дисковая, диаметр пильного диска 200 мм	1	6,3	РЕЗЕКНЕНСКИЙ 3-д.
	ИЭ-5404	Ножницы ручные электрические ножовые	1	3,0	Конаков-ский 3-д. МЕХАНИЗИРОВАННОГО ИНСТРУМ.

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГС	ПРИМЕЧАНИЕ
	И 132	Компакт инструмента автомеханика	1	5,9	КАЗАНСКИЙ 3-д. АСО
	2336 М1	Набор торцевых ключей с цилиндрическими головками			КАЗАНСКИЙ 3-д. АСО
	527 Б	Прибор для проверки топливного насоса двигателя	1	2,32	Чистопольский 3-д. АСО
	КУ - 101	Машина для уборки полов	1	114	ХАРЬКОВСКИЙ МАШ. СТР. 3-д.
<b>2. Агрегатно-механическое отделение</b>					
1	1Е 95	Токарно-комбинированный станок токарные, сверляльные фрезерные, заточные, долбежные операции 500x1000	1	2475,0	Алма-Атинский стан. ко-строит. завод
2	ОРГ-5152 А	Стеллаж секционный 1400x1640x600	1	85	по чертежам ГОСНИТИ
3	НО. 02. 000 В0	Шкаф для хранения инструмента и технологической оснастки 700x500x1600	1	216	
4	ЭК 631	Станок точильный; 2 круга φ150 мм Н=0,75 600x400	1	70	МУКАЧЕВСКИЙ СТАНОК-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД
5	2Н 125 А-1	Станок вертикально сверляльный d=25 мм	1	620	МОЛОДЕЦ-НЕНСКИЙ 3-д. ИМ. ЛЕНИНА
6	ОРГ-5133А	Ларь для ветоши 1000x500x850	1	38	по чертежам ГОСНИТИ
7	ОМ 1316	Ванна моечная передвижная 1250x620	1	60	ТОБОЛЬСКИЙ РЕМ.-МЕХ. 3-д.

ИЗВ. В ВОДА ПОДЛЕСЬ И ДАВА ВЗАИМ НЕН.

Привязан

И. КОНТР.	Г. И. П.	И. ДР. К. Б. Р.	И. Н. Ж. Н. Е. Р.
ИНВ. Н.			

ТП 416-7-234.86-ТХ			
ДОРОЖНО-РЕМОНТНЫЙ ПУНКТ			
РЕМОНТНАЯ МАСТЕРСКАЯ		СТАЛЬЯ	ЛИСТ
		РП	3
СПЕЦИФИКАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ (НАЧАЛО)			СОЮЗДОРПРОЕКТ Г. МОСКВА

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. ЕД. КГС	МАССА ЕД. КГС	ПРИМЕЧАНИЕ
8	2135-1М	Пресс гидравлический Максим. усилие 40Т, N=2,2кВт 1470×640×2090	1	572	Грозненский 3-д „АСО“
9	P 201	Стенд для разборки коробки передач 692×795×497	1	24	Премичин- ский 3-д „АСО“
10	ОРГ-5101А	Верстак слесарный 1330×1280×450	2	210	по чертежам ГОСНИТИ
11	ОРГ-5147А	Тумбочка инструмент- альная 665×550×1100	2	66	по чертежам ГОСНИТИ
<b>3. Электротехническое отделение</b>					
1	Э 409 М	Шкаф для зарядки аккумуляторов 2020×812×2100	1	194	ГИАТ г.Новосибирск
2	ОРГ-5152А	Стеллаж секционный 1400×1640×600	1	85	по чертежам ГОСНИТИ
3	ВСА-5М	Выпрямитель сварочный N=1,6кВА 470×400×225	2	53	п/я В 2472 Ишкар-Дал
4	НО.05.000 В0	Стол разборки аккумулято- ров 750×885×1837	1	89	
5	ОРГ 5101 А	Верстак слесарный 1330×1280×750	1	210	по чертежам ГОСНИТИ
6	НО. 09. 000 В0	Ванна для кислородного электроданта 950×700×755	1	74	
7	ОМ 1316	Ванна моечная передвиж- ная 1250×620	1	60	Товольский рем. мех. 3-д
8	Э 214	Прибор для проверки электроборудования 395×154×265	1	9	Новгородское по „АСО“
9	2Н 125А-1	Станок вертикально- сверлильный d max=25 мм	1	620	Молодечнен- ский станко- строит. завод им. Ленина

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГС	ПРИМЕЧАНИЕ
10	КИ 921 М	Стенд испытания топлив- ной аппаратуры N=1,7кВт	1	475	Красноур- ский опыт- ный 3-д ГБСАГПРОМ
	Э-107	Пробник аккумуляторный 165×120×160	1	0,9	Новгород- ское объе- днение, АО
<b>4. Склад запчастей и агрегатов</b>					
1	ОРГ-5146 А	Стеллаж для двигателей 1920×900×1250	1	67	по чертежам ГОСНИТИ
2	НО.03.000 В0	Стеллаж для узлов и агре- гатов 1000×700×800	1	35	
3	НО.06.000 В0	Стеллаж для инструмента и деталей 2760×600×300	1	414	
4	ОРГ-5120А	Стеллаж для камер и покры- шек 2150×800×1800	1	56	по чертежам ГОСНИТИ
5	ОПТ-7353	Тележка для перевозки агрегатов автомобилей	1	74	Анжер- ский ремзавод ГБСАГПРОМ
6	НО.02.000 В0	Шкаф для хранения инструмента и техноло- гической оснастки	1	216	
<b>5. Кузнечно-сварочное отделение</b>					
1	ОРГ-5101А	Верстак слесарный 1330×1280×750	1	210	по чертежам ГОСНИТИ
2	ОКС 7523	Стол электросварочный 1110×750×650	1	230	Белогорский рем. мех. 3-д
3	НО. 07. 000 В0	Табурет сварщика 370×375×960	1	12	

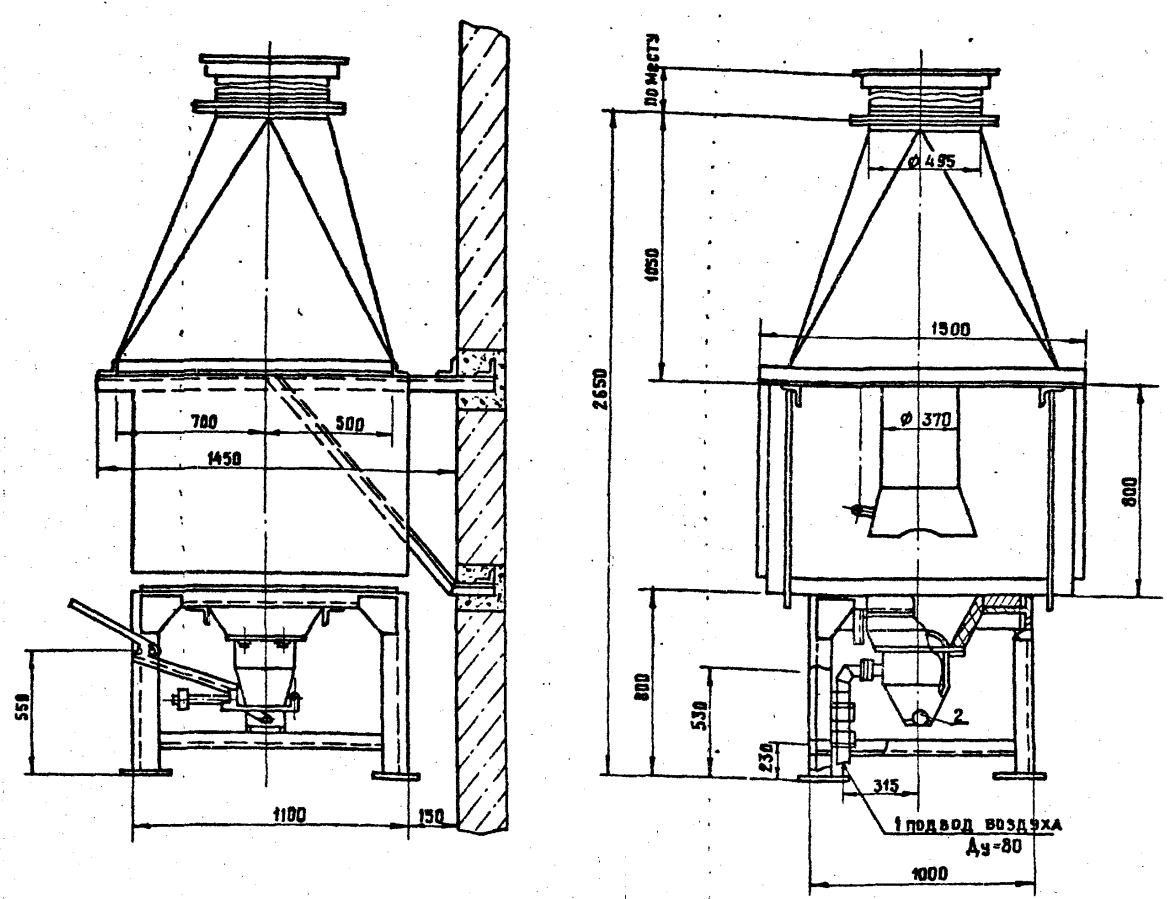
МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГС	ПРИМЕЧАНИЕ
4	НО. 08. 000 В0	Тележка для сварочных баллонов 900×850×1300	1	95	
5	ОРГ-5134А	Ларь кузнечного инструмен- та 1000×500×850	1	45	по чертежам ГОСНИТИ
6	ОРГ-5138	Ванна для закалки дета- ли 830×670×470	1	61	по чертежам ГОСНИТИ
7	P-50 ГОСТ 11398-75	Наковальня однорогая	1	150	Промышл.
8	НО. 01. 000 В0	Горн кузнечный 1300×1450×2650	1	453	
9	ОРГ-5152А	Стеллаж секционный 1400×1640×600	1	85	по чертежам ГОСНИТИ
10	ГД-500-492	Аппарат электросвароч- ный N=32кВА 880×580×850	1	191	Новочкин- ский 3-д ЭА.-свар. Машинное „Искра“
11	ОРГ-5139А	Ящик для песка 500×500×1000	1	45	по чертежам ГОСНИТИ
12	ОРГ-5157А	Щит для сварочных работ 1600×580×1300	2	25	по чертежам ГОСНИТИ
13	ВВД N° 5	Вентиллятор кузнечный высокого давления исполнения 5п90	1	145кг	

ПРИВЯЗАН

И. КОНТР.	ЧУБОКСАРОВА	30.06.83
ГЛАВ.	СТЕЛАНОВА	30.06.83
НАЧ. ОТД.	ДРОХАНОВ	30.06.83
И. Р. У. К. Б. Р.	ЧУБОКСАРОВА	30.06.83
ИНЖЕНЕР	ГОРЮНОВА	30.06.83

ТП 416-7-234.86-ТХ		
ДОРОЖНО-РЕМОНТНЫЙ ПУНКТ		
РЕМОНТНАЯ МАСТЕРСКАЯ		СТАДИЯ РП
Спецификация технологичес- кого оборудования (окончание)		ЛИСТ 4
СОЮЗДОРПРОЕКТ Г. МОСКВА		ЛИСТОВ

АЛБВОМ III



**ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**

1. Тип - стационарный
2. Назначение - для нагрева деталей
3. Вид топлива - кузнечный уголь
4. Расход топлива, кг/ч - 8-10
5. Напор воздуха, мм.в.ст. - 200-250
6. Регулировка подачи воздуха - дроссель
7. Расход воздуха на дутье, м<sup>3</sup>/ч - 150
8. Количество отсасываемого воздуха, м<sup>3</sup>/ч - 2500
9. Габаритные размеры, мм - 1300 x 1450 x 2650

1. Сварку производить электродом 342 ГОСТ 9467-75.  
 2. Общий вид выполнен по проекту "Горн кузнечный на один огонь Р923", разработанному институтом "Гипроавтотранс" / институт "Гипроавтотранс" не гарантирует распространения/.

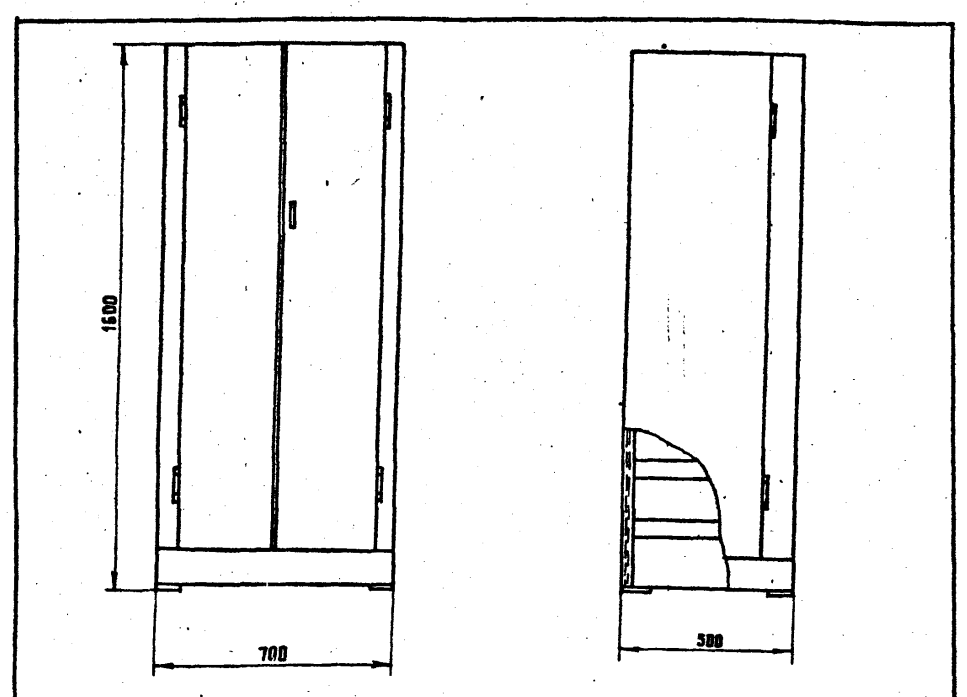
№ точки по черт.	Наименование точек подвала и отвода раб. сред.	Присоед. элемент	Размер присоед. эл-та	Характер присоединения
1	Подвод воздуха	Труба	80	Трпе 3'
2	Выгрузка золы	-	φ 114	

**Привязан**

И.О. Рук. БР	Чубоксарова	30.06.86
Инженер	Горюнова	30.06.86

ТП 416-7-234.86 - NO.01.000.80		
Горн кузнечный на один огонь	Стадия	Масса
	РП	453
	Лист 1	Листов 1
Вид общий	СОЮЗДОРПРОЕКТ г. Москва	

И.О. Рук. БР  
 Подпись и дата  
 И.О. Рук. БР



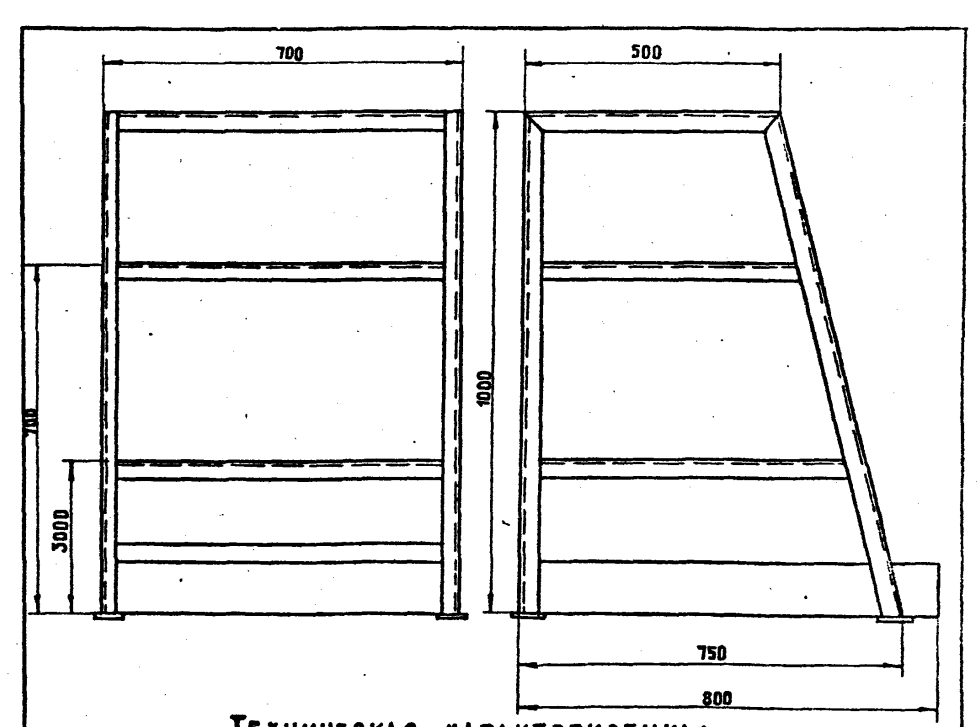
**ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:**

1. Назначение - для хранения инструмента и технологической оснастки
2. Тип - стационарный с выдвинными ящиками и полками, перемещающимися по роликам. В ящиках предусмотрены переставные перегородки.
3. Габаритные размеры: мм 700 x 300 x 1600

1. Сварку производить электродом 342 ГОСТ 9467-75.  
 2. Общий вид выполнен по проекту: Шкаф для хранения инструмента и технологической оснастки. Р934 - разработанный институтом Гипроавтотранс. /институт "Гипроавтотранс" не гарантирует распространения/.

Привязан:		
И.О. Рук. БР	Чубоксарова	30.06.86
Инженер	Горюнова	30.06.86

ТП 416-7-234.86 - NO.02.000.80		
Шкаф для хранения инструмента и технологической оснастки	Стадия	Масса
	РП	216
	Лист 1	Листов 1
Вид общий	СОЮЗДОРПРОЕКТ г. Москва	



**ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:**

1. Тип - стационарный
2. Габаритные размеры: мм 1000 x 700 x 800

1. Сварку производить электродом 342 ГОСТ 9467-75.  
 2. Общий вид выполнен по проекту: "Стеллаж для узлов и деталей Р945", разработанный институтом Гипроавтотранс. /институт "Гипроавтотранс" не гарантирует распространения/.

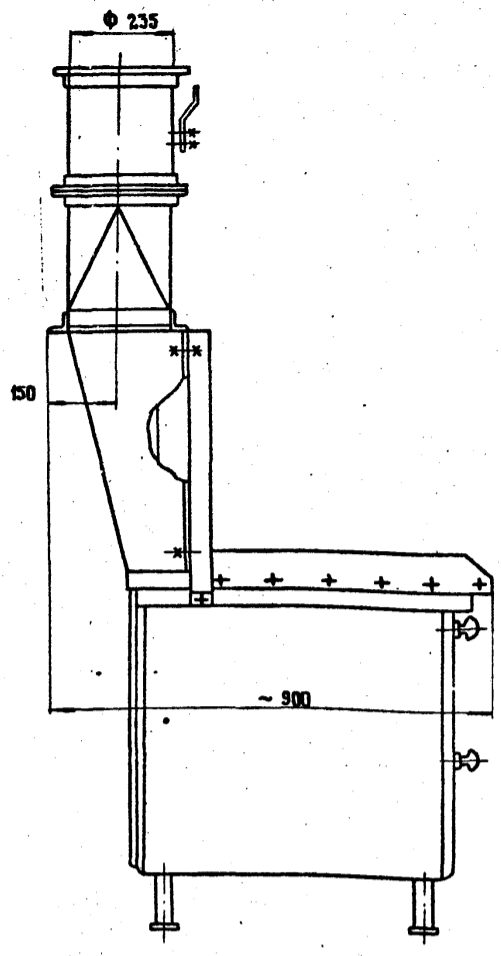
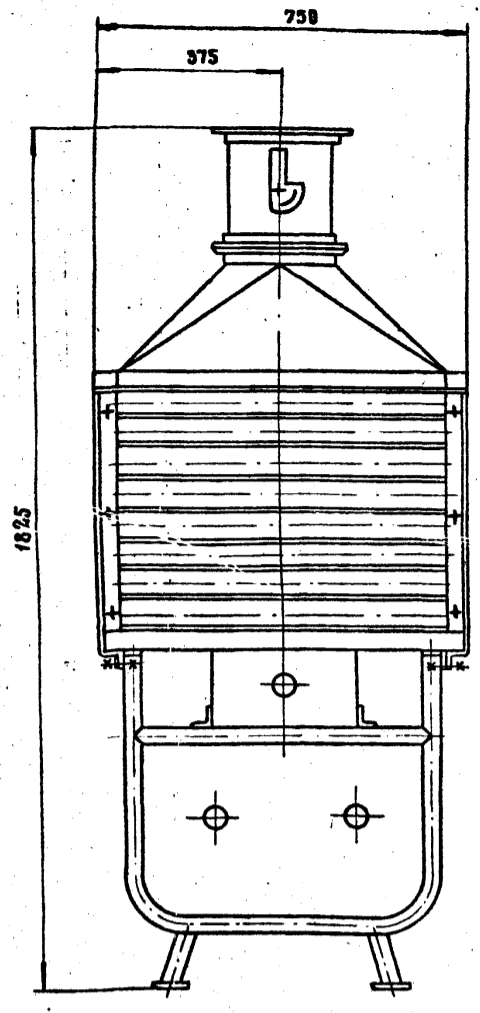
Привязан:		
И.О. Рук. БР	Чубоксарова	30.06.86
Инженер	Горюнова	30.06.86

ТП 416-7-234.86 - NO.03.000.80		
Стеллаж для узлов и деталей	Стадия	Масса
	РП	35
	Лист 1	Листов 1
Вид общий	СОЮЗДОРПРОЕКТ г. Москва	

КАЛЬКИРОВАА

ФОРМАТ

КАЛЬКОМ III



ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

1. ТИП ОТСОСА - ВАКУАЛЬ РАВНОМЕРНОГО ОТСОСА
2. РАСЧЕТНАЯ СКОРОСТЬ ВОЗДУХА У РАБ. МЕСТА - 3.5 М/СЕК
3. КОЛИЧЕСТВО ОТСАСЫВАЕМОГО ВОЗДУХА - 1700 М<sup>3</sup>/ЧАС
4. ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ - 750 \* 900 \* 1825 ММ

1. СВАРКУ ПРОИЗВОДИТЬ ЭЛЕКТРОДОМ Э42 ГОСТ 9467-75
  2. ОБЩИЙ ВИД ВЫПОЛНЕН ПО ПРОЕКТУ „СТОД ДАЯ РАЗБОРКИ АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ Э403Н“, РАЗРАБОТАННОМУ ИНСТИТУТОМ „ГИПРОАВТОТРАНС“
- /ИНСТИТУТ „ГИПРОАВТОТРАНС“ НЕ ГАРАНТИРУЕТ РАСПРОСТРАНЕНИЯ /

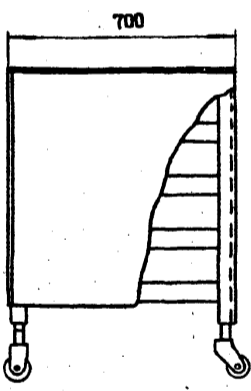
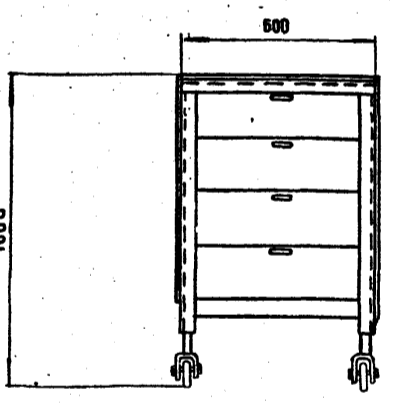
ИНВ. И ПОД. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. И

ПРИВЯЗАН:

ИНВ. И	

НОРМ. КВНТ	ЧУБОКСАРОВА	30.06.86
ГИП	СТЕПАНОВА	30.06.86
НАЧ. ОТД.	ДРОХАНОВ	30.06.86
И.О. РУК. БР.	ЧУБОКСАРОВА	30.06.86
ИНЖЕНЕР	ГОРЮНОВА	30.06.86

ТП 416-7-234.86 - НО.05.00080				
СТОД ДАЯ РАЗБОРКИ АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ		СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
		РП	89	1:10
		ЛИСТ 1	ЛИСТОВ 1	
ВИД ОБЩИЙ		СОЮЗДОРПРОЕКТ г. МОСКВА		



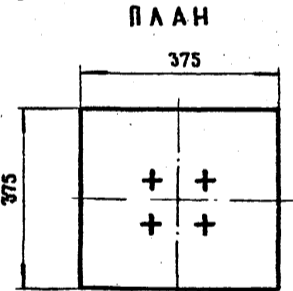
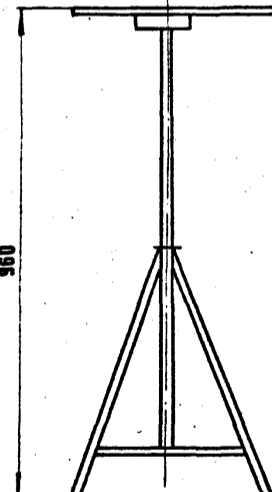
ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

1. НАЗНАЧЕНИЕ - ДАЯ ХРАНЕЕНИЯ ДЕТАЛЕЙ КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ
2. ТИП - ПЕРЕДВИЖНОЙ С ВЫДВИЖНЫМИ ЯЩИКАМИ, ПЕРЕМещающимися по роликам с ограничением хода. В ящиках предусмотрены переставные перегородки
3. ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ - 600 \* 700 \* 1000 ММ

1. СВАРКУ ПРОИЗВОДИТЬ ЭЛЕКТРОДОМ Э42 ГОСТ 9467-75
2. ОБЩИЙ ВИД ВЫПОЛНЕН ПО ПРОЕКТУ „ТЕЛЕЖКА-СТЕЛЛАЖ ДАЯ ДЕТАЛЕЙ Р953“, РАЗРАБОТАННОМУ ИНСТИТУТОМ „ГИПРОАВТОТРАНС.“ /ИНСТИТУТ „ГИПРОАВТОТРАНС“ НЕ ГАРАНТИРУЕТ РАСПРОСТРАНЕНИЯ /

ПРИВЯЗАН:			
НОРМ. КВНТ	ЧУБОКСАРОВА	30.06.86	
ГИП	СТЕПАНОВА	30.06.86	
НАЧ. ОТД.	ДРОХАНОВ	30.06.86	
И.О. РУК. БР.	ЧУБОКСАРОВА	30.06.86	
ИНЖЕНЕР	ГОРЮНОВА	30.06.86	

ТП 416-7-234.86 - НО.04.00080				
ТЕЛЕЖКА-СТЕЛЛАЖ ДАЯ ДЕТАЛЕЙ		СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
		РП	100	1:20
		ЛИСТ 1	ЛИСТОВ 1	
ВИД ОБЩИЙ		СОЮЗДОРПРОЕКТ г. МОСКВА		



ПЛАН

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

1. ТИП - ПОВОРОТНЫЙ
2. НАИБОЛЬШАЯ ВЫСОТА ПОДЪЕМА - 960 ММ
3. НАИМЕНЬШАЯ ВЫСОТА ПОДЪЕМА - 540 ММ
4. ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ - 375 \* 375 \* 960 ММ

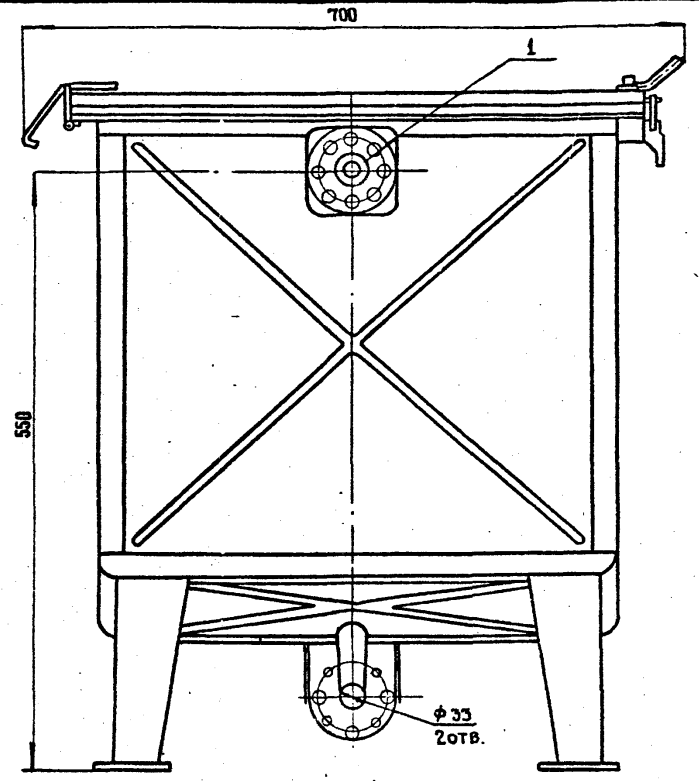
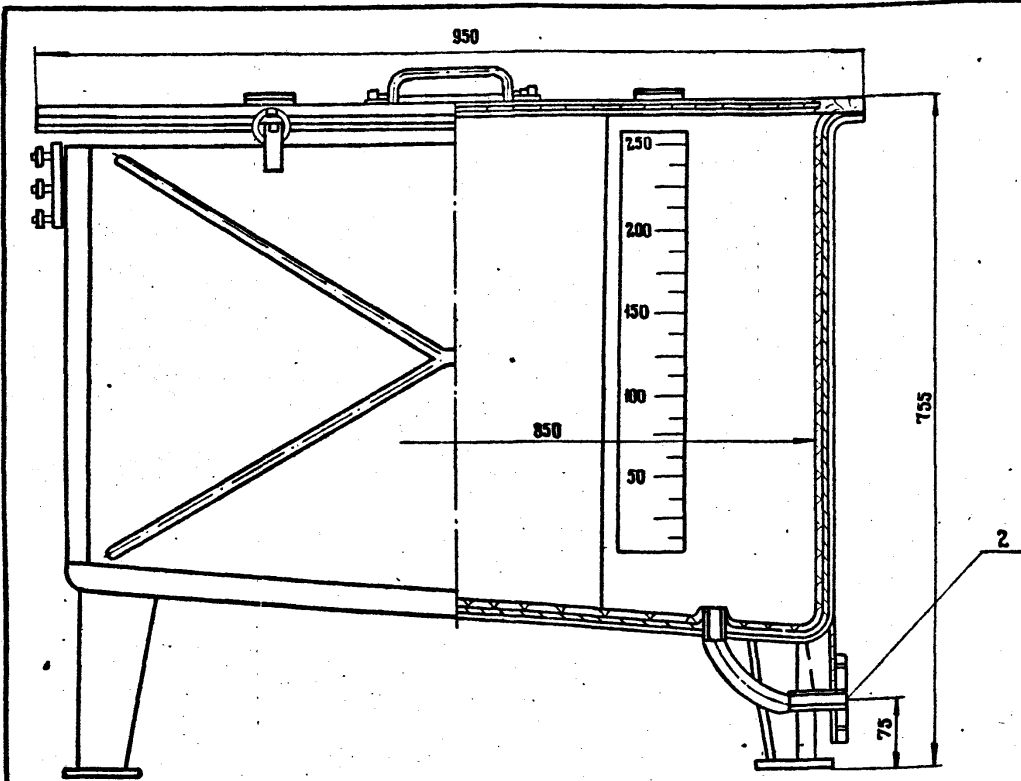
1. СВАРКУ ПРОИЗВОДИТЬ ЭЛЕКТРОДОМ Э42 ГОСТ 9467-75
2. ОБЩИЙ ВИД ВЫПОЛНЕН ПО ПРОЕКТУ „ТАБУРЕТ СВАРЩИКА 1039Н“, РАЗРАБОТАННОМУ ИНСТИТУТОМ „ГИПРОАВТОТРАНС“ /ИНСТИТУТ „ГИПРОАВТОТРАНС“ НЕ ГАРАНТИРУЕТ РАСПРОСТРАНЕНИЯ /

ПРИВЯЗАН:			
НОРМ. КВНТ	ЧУБОКСАРОВА	30.06.86	
ГИП	СТЕПАНОВА	30.06.86	
НАЧ. ОТД.	ДРОХАНОВ	30.06.86	
И.О. РУК. БР.	ЧУБОКСАРОВА	30.06.86	
ИНЖЕНЕР	ГОРЮНОВА	30.06.86	

ТП 416-7-234.86 - НО.07.00080				
ТАБУРЕТ СВАРЩИКА		СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
		РП	12	1:20
		ЛИСТ 1	ЛИСТОВ 1	
ВИД ОБЩИЙ		СОЮЗДОРПРОЕКТ г. МОСКВА		

КАЛЬКИРОВАЛ: [Signature]

ФОРМАТ А2



ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

- 1. Тип — стационарный
- 2. Емкость ванны, л — 250
- 3. Габаритные размеры, мм — 950 × 700 × 755

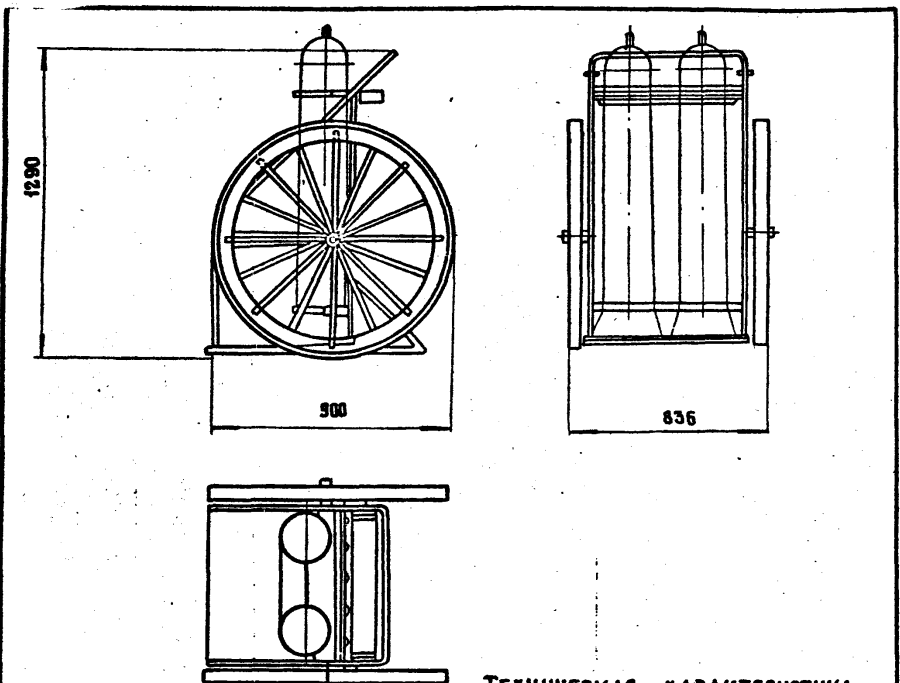
1. Сварку производить электродом Э42 ГОСТ 9467-75  
 2. Общий вид выполнен по проекту «Ванна для кислотного электролита 9261Н», разработанному институтом «Гипроавтотранс»/институт «Гипроавтотранс» не гарантирует распространения/

№ п/п	Наименование точек подвода	Присоба. элемент	Размер	Характеристика присоед. элементов
1	Подвод воды	Фланец	Ду = 25	$\phi 100$ $\phi 33$ 8отв. $\phi 7$
2	Отвод электролита	Фланец	Ду = 25	$\phi 100$ $\phi 33$ 8отв. $\phi 7$

Привязан:

ИНВ. №	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. №

НОРМ. КОД	ЧУБОКСАРОВА	30.06.84	ТП 416-7-234.86 - NO.09.00080 Ванна для кислотного электролита Общий вид СТАДИЯ   МАССА   МАСШТАБ РП   74   1:20 ЛИСТ 1   ЛИСТОВ 1 СОЮЗДОРПРОЕКТ Г. МОСКВА
ГИП	СТЕЛАНОВА	30.06.84	
НАЧ. ОТД.	ДРОХАНОВ	30.06.84	
И.О. РУК. БР.	ЧУБОКСАРОВА	30.06.84	
ИНЖЕНЕР	ГОРЮНОВА	30.06.84	
ИНВ. №	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. №	



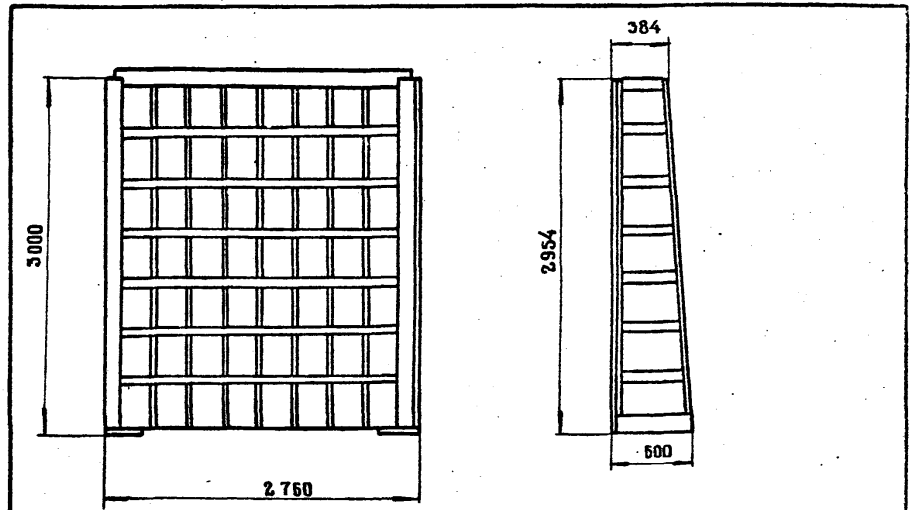
ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

- 1. Количество транспортируемых баллонов — 2шт
- 2. Вес баллона — 80 кг
- 3. Габаритные размеры — 900 × 836 × 1290 мм

1. Сварку производить электродом Э42 ГОСТ 9467-75  
 2. Общий вид выполнен по проекту «Тележка для баллонов сварочных 4407», разработанному институтом «Гипроавтотранс»/институт «Гипроавтотранс» не гарантирует распространения/

ИНВ. №	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. №

ТП 416-7-234.86 - NO.08.00080		
СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
РП	95	1:20
ЛИСТ 1	ЛИСТОВ 1	
ТЕЛЕЖКА ДЛЯ БАЛЛОНОВ СВАРОЧНЫХ		
Общий вид		
СОЮЗДОРПРОЕКТ Г. МОСКВА		



ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

- 1. Тип — стационарный
- 2. Габаритные размеры — 2760 × 600 × 3000

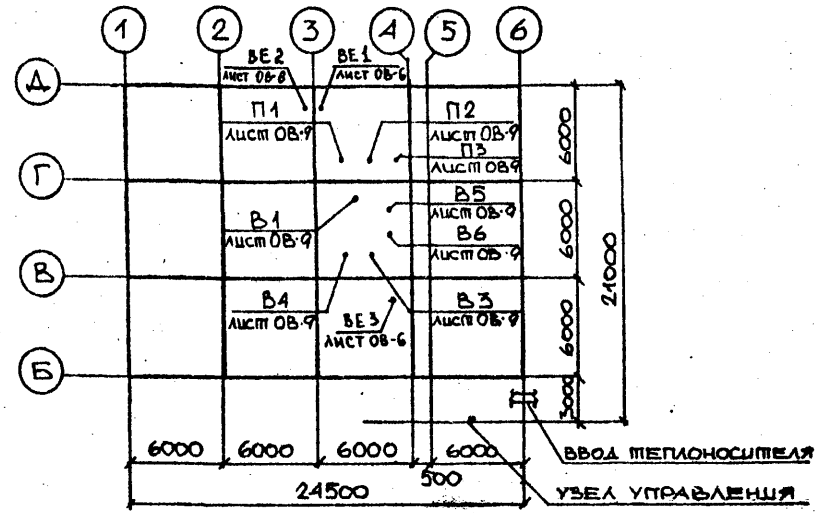
1. Сварку производить электродом Э42 ГОСТ 9467-75  
 2. Общий вид выполнен по проекту «Стеллаж для деталей и узлов 1036Н», разработанному институтом «Гипроавтотранс»/институт «Гипроавтотранс» не гарантирует распространения/

ИНВ. №	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. №

ТП 416-7-234.86 - NO.06.00080		
СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
РП	414	1:40
ЛИСТ 1	ЛИСТОВ 1	
СТЕЛЛАЖ ДЛЯ ДЕТАЛЕЙ И УЗЛОВ		
Общий вид		
СОЮЗДОРПРОЕКТ Г. МОСКВА		

ПЛАН - СХЕМА

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ



ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
ОВ-1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ /НАЧАЛО/	
ОВ-2	ОБЩИЕ ДАННЫЕ /ПРОДОЛЖЕНИЕ/	
ОВ-3	ОБЩИЕ ДАННЫЕ /ОКОНЧАНИЕ/	
ОВ-4	ПЛАН ОТОПЛЕНИЯ	
ОВ-5	ТАБЛИЦА МЕСТНЫХ ОПСОСОВ	
ОВ-6	ПЛАН ВЕНТИЛЯЦИИ	
ОВ-7	СХЕМА ОТОПЛЕНИЯ. СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ КАЛОРИФЕРОВ	
ОВ-8	УСТАНОВКА СИСТЕМ П1+П3; В1+В6 РАЗРЕЗЫ 1-1, 2-2	
ОВ-9	РАЗРЕЗ 3-3. СПЕЦИФИКАЦИИ СИСТЕМ П1, П2	
ОВ-10	СПЕЦИФИКАЦИИ СИСТЕМ В1+В6, П3	
ОВ-11	СХЕМЫ СИСТЕМ П1, П2 СХЕМЫ ОБВЯЗКИ РЕГУЛИРУЮЩИХ КЛАПАНОВ СИСТЕМ П1, П2	
ОВ-12	СХЕМЫ СИСТЕМ П3, В1+В6, ВЕ.1	
ОВ-13	УЗЕЛ УПРАВЛЕНИЯ	

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
<u>ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ</u>		
1.494 - 10	РЕШЕТКИ ЩЕЛЕВЫЕ РЕГУЛИРУЮЩИЕ ТИП Р	
1.494 - 8	РЕШЕТКИ ВОЗДУХОПРЯТОУЩИЕ ТИПА РР	
5.904 - 20	ОГНЕЗАДЕРЖИВАЮЩИЕ КЛАПАНЫ	
3.904 - 18, вып. 1	КЛАПАНЫ ОБРАТНЫЕ, ПЕРЕКРЫВАЮЩИЕ В ИСКРОЗАЩИЩЕННОМ ИСПОЛНЕНИИ	
4.904 - 37	МЕСТНЫЕ ОПСОСЫ ПРИ РУЧНОЙ ЭЛЕКТРОСВАРКЕ	
1.494 - 35, вып. 3	ЭЖЕКТОРЫ НИЗКОГО ДАВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 3000 м <sup>3</sup> /ЧАС	
5.904 - 13, вып. 0, 1-1	ЗАСЛОНКИ ВОЗДУШНЫЕ КРУГЛОГО СЕЧЕНИЯ	
1.494 - 25	ПОДСТАВКИ ПОД КАЛОРИФЕРЫ	
5.904 - 10	УЗЛЫ ПРОХОДА ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ ШАХТ ЧЕРЕЗ ПОКРЫТИЕ ЗДАНИЙ. УЗЛЫ ПРОХОДА ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ	
5.904 - 5	ГИБКИЕ ВСТАВКИ К ЦЕНТРОБЕЖНЫМ ВЕНТИЛЯТОРАМ	
5.904 - 4	ДВЕРИ И ЛЮКИ ДЛЯ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ КАМЕР	
1.494 - 32	ЗОНТЫ И ДЕКОЛЕКТОРЫ ДЛЯ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ	
1.494 - 2, вып. 12	УНИФИЦИРОВАННЫЙ АГРЕГАТ ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВОЙ ЗАВЕСЫ ДЛЯ ВОРОТ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ	
1.494 - 30, вып. 2	УСТАНОВКА И КРЕПЛЕНИЕ ЦЕНТРОБЕЖНЫХ ВЕНТИЛЯТОРОВ	
5.904 - 12, вып. 0, 1-1, 1-8, 1-15, 1-28, 1-36	ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ КАМЕРЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 3.5 ДО 125 ТЫС. м <sup>3</sup> /ЧАС	
3.903 - 9, вып. 1	ТЕПЛОВАЯ ИЗОЛЯЦИЯ ТРУБОПРОВОДОВ НАДЗЕМНОЙ И ПОДЗЕМНОЙ ПРОКЛАДКИ ВОДЯНЫХ И ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ, ПАРОПРОВОДОВ И КОНДЕНСАТОРОВ	

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
4.904 - 69, вып. 1	ДЕТАЛИ КРЕПЛЕНИЯ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ПРИБОРОВ И ТРУБОПРОВОДОВ	
5.904 - 1, вып. 0, 1, 2	ДЕТАЛИ КРЕПЛЕНИЯ ВОЗДУХОВОДОВ	
5.903 - 2, вып. 0, 1	ВОЗДУХОСБОРНИКИ ДЛЯ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ И ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК	
5.903 - 1	УЗЛЫ ОБВЯЗКИ РЕГУЛИРУЮЩИХ КЛАПАНОВ НА ТРУБОПРОВОДАХ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ КАЛОРИФЕРНЫХ УСТАНОВОК	
1.494 - 5	ВОЗДУХОРАСПРЕДЕЛИТЕЛИ ЭЖЕКЦИОННЫЕ ПРИБОРНЫЕ. ТИП ВЭП	
1.494 - 37, вып. 0, 1	ВОЗДУХОРАСПРЕДЕЛИТЕЛИ ТИП НРВ	
4.903 - 10, вып. 8	ГРЯЗЕВИК АБОМЕТСКИИ Т. 34.02	
<u>ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ</u>		
ТП 416-7-234.86 ОВН 1	ШАЛАНГОВЫЙ ОТСОС ВЫХОДНЫХ ГАЗОВ	
ТП 416-7-234.86 ОВН 2	ЛЮЧОК ПИТОМЕТРАЖНЫЙ	
ТП 416-7-234.86 ОВН 3	КОЛЛЕКТОР I	
ТП 416-7-234.86 ОВН 4	КОЛЛЕКТОР II	
ТП 416-7-234.86 ОВН 5	КОЛЛЕКТОР III	
ТП 416-7-234.86 ОВ. ВМ	ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ	
ТП 416-7-234.86 ОВ. СО	СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ	

Альбом III

Лист № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

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

Главный инженер проекта *[Подпись]* /СТЕПАНОВА/

Имя. №	Привязан			
<b>ТП 416-7-234.86 - 08</b>				
<b>ДОРОЖНО-РЕМОНТНЫЙ ПУНКТ</b>				
И.КОНТР.	АЛДЕРОВА	17.06.84	СТАДИЯ	Лист
Г.П.	СТЕПАНОВА	17.06.84	РП	1
НАЧ.ОТД.	ДРОХАНОВ	17.06.84		13
Ц.О.РУК.БР.	АЛДЕРОВА	17.06.84	РЕМОНТНАЯ МАСТЕРСКАЯ	
ИНЖЕНЕР	ЛУКЬЯНОВА	17.06.84	ОБЩИЕ ДАННЫЕ /НАЧАЛО/	
			СОЮЗДОРПРОЕКТ Г. МОСКВА	

## ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Рабочие чертежи отопления и вентиляции ремонтной мастерской разработаны в соответствии с действующими нормами СНиП 3.05.03.85, СНиП II-3-79\*, СНиП II-3.05.01.85, СНиП II-93-74.

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции приведены в таблице:

### Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения) помещения	Объем, м <sup>3</sup>	Периоды года при тн, °С	Расход тепла, Вт (ккал/ч)				Расход холода, Вт (ккал/ч)	Установочная мощность за двитат кВт
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий		
Производственная часть		-20	44 940 (38 640)	236 900 (203 700)	—	281 840 (242 340)	—	11,89
		-30	490 710 (42 340)	299 200 (257 300)	—	334 490 (289 640)	—	11,89
		-40	71 400 (61 400)	362 000 (311 000)	—	431 000 (372 400)	—	11,89
Административно-бытовая часть		-20	14 250 (12 250)	4 480 (3 850)	6 420 (5 520)	321 220 (27 620)	—	1,22
		-30	16 500 (14 200)	11 450 (9 850)	6 420 (5 520)	35 130 (32 170)	—	1,22
		-40	19 440 (16 630)	17 500 (15 050)	6 420 (5 520)	45 200 (37 200)	—	1,22

Теплоносителем для систем отопления и теплоснабжения калориферов является вода с параметрами 95-70°С от котельной.

Расчетные температуры воздуха для холодного периода года приняты минус 20,30,40°С. Расчетная температура внутреннего воздуха в холодный период приняты:

— во всех помещениях производственной части ремонтной мастерской + 18°С;

— в административно-бытовых помещениях принята в соответствии со СНиП «Вспомогательные здания и помещения промышленных предприятий».

Монтаж систем отопления и теплоснабжения калориферов выполнить в соответствии со СНиП II-28-75. Системы двухтрубные тупиковые. Трубопроводы прокладываются с уклоном равным 0,003. Для удаления воздуха из

систем в высших точках предусматриваются воздухо-сборники и воздушные краны.

Отопление производственной части ремонтной мастерской осуществляется регистрами из ребристых труб и радиаторами М140-АО; административно-бытовой части производится радиаторами М140-АО, трубопроводы систем отопления и теплоснабжения калориферов диаметром от 15 до 50 мм изготовить из водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75\*, диаметром более 50 мм — из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76\*.

Вентиляция во всех помещениях ремонтной мастерской (там, где происходит выделение вредных веществ) предусматривается приточно-вытяжной с механическим и естественным побуждением и устройством местных отсосов. Приток в помещения осуществляется при помощи распределителей ВЭП, НРВ, Р150 и Р300 в верхнюю зону. Вентилятор системы ВЭ (электротехническое отделение) предусмотрен в искрозащитном исполнении.

Воздуховоды систем — вентиляции, выполнить из стали по ГОСТ 19903-74. Толщину стали принять по СНиП II-33-75\* в зависимости от размера воздуховода. Воздуховоды систем вентиляции окрасить масляной краской внутри 1 раз и снаружи за 2 раза по грунтовке. Воздуховоды системы ВЭ выполнить из оцинкованной стали по ГОСТ 7118-78.

Трубопроводы отопления, прокладываемые в подпольных каналах и трубопроводы теплоснабжения калориферов изолируются полуцилиндрами из минеральной ваты на синтетическом связующем по ГОСТ 23208-83. Толщина изоляции 30 мм. Покровный слой из пленки винилпластовой. Перед изоляцией на трубопроводы наносится антикоррозийное покрытие.

Проектом предусматривается автоматизация систем приточно-вытяжной вентиляции с дистанционным и местным управлением, регулированием температуры по

приточному воздуху и защитой калориферов от замерзания; централизованное отключение систем вентиляции с механическим побуждением при возникновении пожаров в помещениях с категориями производства «В».

Помещение склада запчастей и агрегатов приспособлено под защитное сооружение — противорадиационное укрытие, рассчитанное на 50 человек. Вентиляция ПРУ предусматривается естественной за счет теплового напора через воздухозаборную и вытяжную шахту.

Вытяжной проем располагается в кирпичной стене. ПРУ. Вентиляционные проемы предусматриваются с противоположных сторон укрытия, обеспечивая сквозное проветривание.

Система отопления укрытия является общей с отопительной системой здания и имеет устройства для отключения.

Располагаемое давление в системах отопления и теплоснабжения 120 кПа (12 м в ст.).

				ОВ		
				ДОРОЖНО-РЕМОНТНЫЙ ПУНКТ		
				РЕМОНТНАЯ МАСТЕРСКАЯ		
				СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРИВЯЗАН	И. КОМП. ААФЕРОВА	ГИП	СТЕПАНОВА	РП	2	
	НАЧ. ОТД. ДРОХАНОВ	И.О. РУК. БР. ААФЕРОВА	ИНЖЕНЕР ЛУКЬЯНОВА			
ИНВ. N				ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)		СОЮЗДОРПРОЕКТ г. Москва



ХАРАКТЕРИСТИКА ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ

Обозначение системы	Код системы	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	ВЕНТИЛЯТОР						ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ			ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЬ					Примечание						
				Тип, исполн. по взрывозащите	№	Схем. исполн.	Положение	L, м³/ч	P, кгс/м²	П1, об/мин	Тип, исполнение по взрывозащите	N, кВт	П, об/мин	Тип	N	кол.	Т-ра нагр. рева, °C		Расход тепла, Вт (ккал/ч)	Др. па (кгс/м²)				
																	от				до			
П1	1	Ремонтный зал	АБЗ105-1	ВЦ4-70	6.3	1	Пр45	10 000	48	950	4А100 L B6	2.2	950	КсКЗ	10	2	-20	-18	127 300 (109 500)	4.0	2ПК-10			
																	КсКЗ	10	2			-30	+18	160 800 (138 300)
																						КсКЗ	10	4
П2	1	Агрегатно-механическое, электротехническое отделения	АБЗ105-1	ВЦ4-70	6.3	1	ЛО°	8600	53	950	4А100 L B6	2.2	950	КсКЗ	10	2	-20	+18	109 500 (94 200)	4.0	2ПК-10			
																	КсКЗ	10	2			-30	+18	138 000 (119 000)
																						КсКЗ	10	4
П3		Административно-бытовые помещения	Осебой	В-06-300	4		900	23		4А56 А4	0.12	1375	КсКЗ	6	1	-20	+18	11 450 (9 850)	1.0					
																КсКЗ	6	1			-30	+18	14 470 (12 450)	
																					КсКЗ	6	1	-40
В1	1	Кузнечно-сварочное отд.	А4105-1	ВЦ4-70	4	1	Пр0°	2000	30	920	4А71 А6	0.37	920											
																					В2	1	Электротехническое отделение	В3-Т4 и 1-02
В3	1	—	А4105-1	ВЦ4-70	4	1	ЛО°	1700	25	920	4А71 46	0.37	920											
																					В4	1	Агрегатно-механическое отделение	А25095-2а
В5	1	Административно-бытовые помещения	А25095-2а	ВЦ4-70	2.5	1	Пр0°	400	50	2800	4АА63 В2	0.55	2800											
																					В6	1	Душевые, санузлы	А25095-2а
В7	1	Ремонтный зал	Радиальный крышный	ВКР	6.3			10000			4А100 L B6	2.2	950											
																					ВЕ1	1	Тепловое отделение	Дефлектор
ВЕ2	1	Ремонтный зал	—	Д	00.000			dш = 200	L = 650	м³/час														
																					ВЕ3	1	Склад инвентаря	—

АА650М Д

Имя и Фамилия  
Подпись и дата  
Взам. инв. №

ПРИВЯЗАН		И. КОНТР. АЛФЕРОВА		05.08.86	
		ГИП СТЕПАНОВА		05.08.86	
		НАЧ. ОТД. ДРОХАНОВ		05.08.86	
		ИО РЫК. БР. АЛФЕРОВА		05.08.86	
ИНВ. №		ИНЖЕНЕР ЛУКЬЯНОВА		05.08.86	

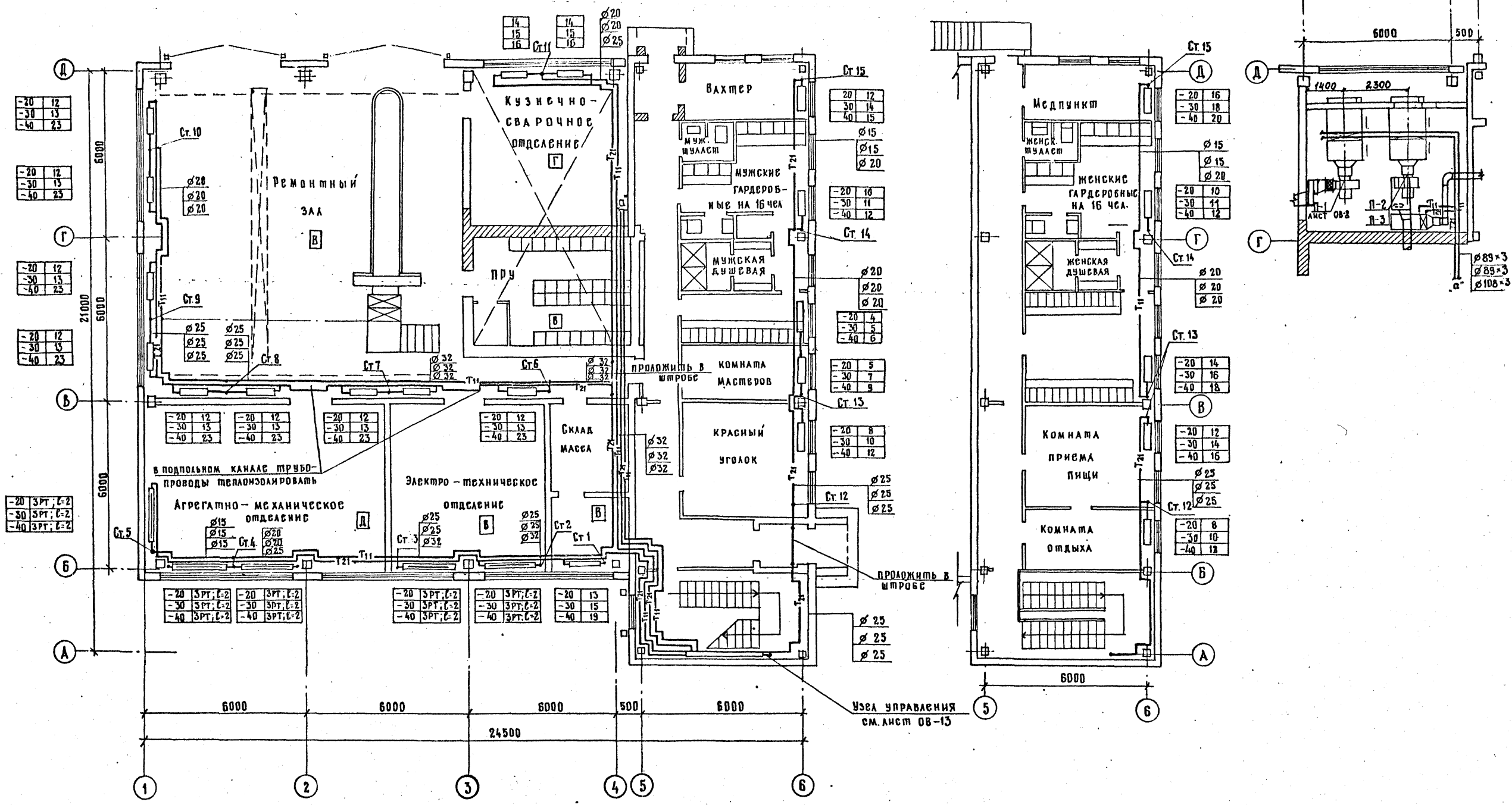
06					
ДОРОЖНО РЕМОНТНЫЙ ПУНКТ					
РЕМОНТНАЯ МАСТЕРСКАЯ			СТАЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
			РП	3	
ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ)				СОЮЗДОРПРОЕКТ г. МОСКВА	

ПЛАН ОТОПЛЕНИЯ НА ОММ. 0.000

ПЛАН НА ОММ. 3.300

ФРАГМЕНТ ПЛАНА НА ОММ. 3.400

Альбом III



Имя, № подл. Подпись и дата (взл. инв. №)

				ТП 416-7-234.86-0В		
				ДОРОЖНО-РЕМОНТНЫЙ ПУНКТ		
				РЕМОНТНАЯ МАСТЕРСКАЯ		
				Стация	Лист	Листов
				РП	4	
				ПЛАН ОТОПЛЕНИЯ		
				СОЮЗДОРПРОЕКТ г. МОСКВА		

И. КОМП.	А. АЛФЕРОВА	<i>[Signature]</i>	05.04.80
Г. И. П.	С. СТЕПАНОВА	<i>[Signature]</i>	05.04.80
НАЧ. О. П. Ц.	А. ДРОХАНОВ	<i>[Signature]</i>	05.04.80
И. О. Р. У. К. С. Р.	А. АЛФЕРОВА	<i>[Signature]</i>	05.04.80
И. Н. Ж. Е. Н. С. Р.	Р. РОЗЕНФЕЛЬД	<i>[Signature]</i>	05.04.80

МЕСТНЫЕ ОПСОСЫ ОТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ			ХАРАКТЕРИСТИКА ВЫДЕЛЯЮЩИХСЯ ВРЕДНОСТЕЙ	ОБЪЕМ ВЫПЯЖКИ, м <sup>3</sup> /ч		ХАРАКТЕРИСТИКА МЕСТНОГО ОПСОСА		ОБОЗНАЧЕНИЕ СИСТЕМЫ	ПРИМЕЧАНИЕ
Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.		НА ЕД. ОБОРУД.	ВСЕГО	ОБОЗНАЧЕНИЕ	ПРИМЕНЯЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ		
КУЗНЕЧНО - СВАРОЧНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ "Г"									
8	ГОРН КУЗНЕЧНЫЙ НА ОДИН ОГОНЬ Р923	1	ОКИСЬ УГЛЕРОДА CO 19.2	2500	2500		ВСТРОЕННЫЙ	ВЕ-1	
12	СТОЛ ЭЛЕКТРОСВАРОЧНЫЙ ОКС-7523	1	СВАРОЧНЫЙ АЭРОЗОЛЬ МАРГАНЕЦ И ЕГО ОКСИДЫ 25.5 0.96	1600 400	2000	1П9	4.904 - 37 ВСТРОЕННЫЙ	В-1	
ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ "Д"									
1	ШКАФ ДЛЯ ЗАРЯДКИ АККУМУЛЯТОРОВ Э-409	1	АЭРОЗОЛЬ СЕРНОЙ КИСЛОТЫ H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> - 0.39 ВОДОРОД H <sub>2</sub> - 0.3	2160	2160		ВСТРОЕННЫЙ	В-2	
4	СТОЛ ДЛЯ РАЗБОРКИ АККУМУЛЯТОРОВ Э-403	1	АЭРОЗОЛЬ СЕРНОЙ КИСЛОТЫ H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> - 3.7	1700	1700		ВСТРОЕННЫЙ	В-3	
РЕМОНТНЫЙ ЗАЛ "В"									
	ВЫХОПНАЯ ТРУБА У ДВИГАТЕЛЯ	1	ОКИСЬ УГЛЕРОДА, ОКСИДЫ АЗОТА ФОРМАЛЬДЕГИД	650	650	ШАНГОВЫЙ ОПСОС	ОВН 1	ВЕ-2	—

Альбом III

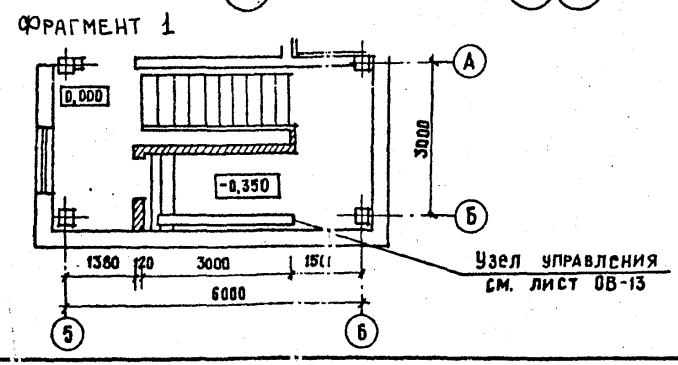
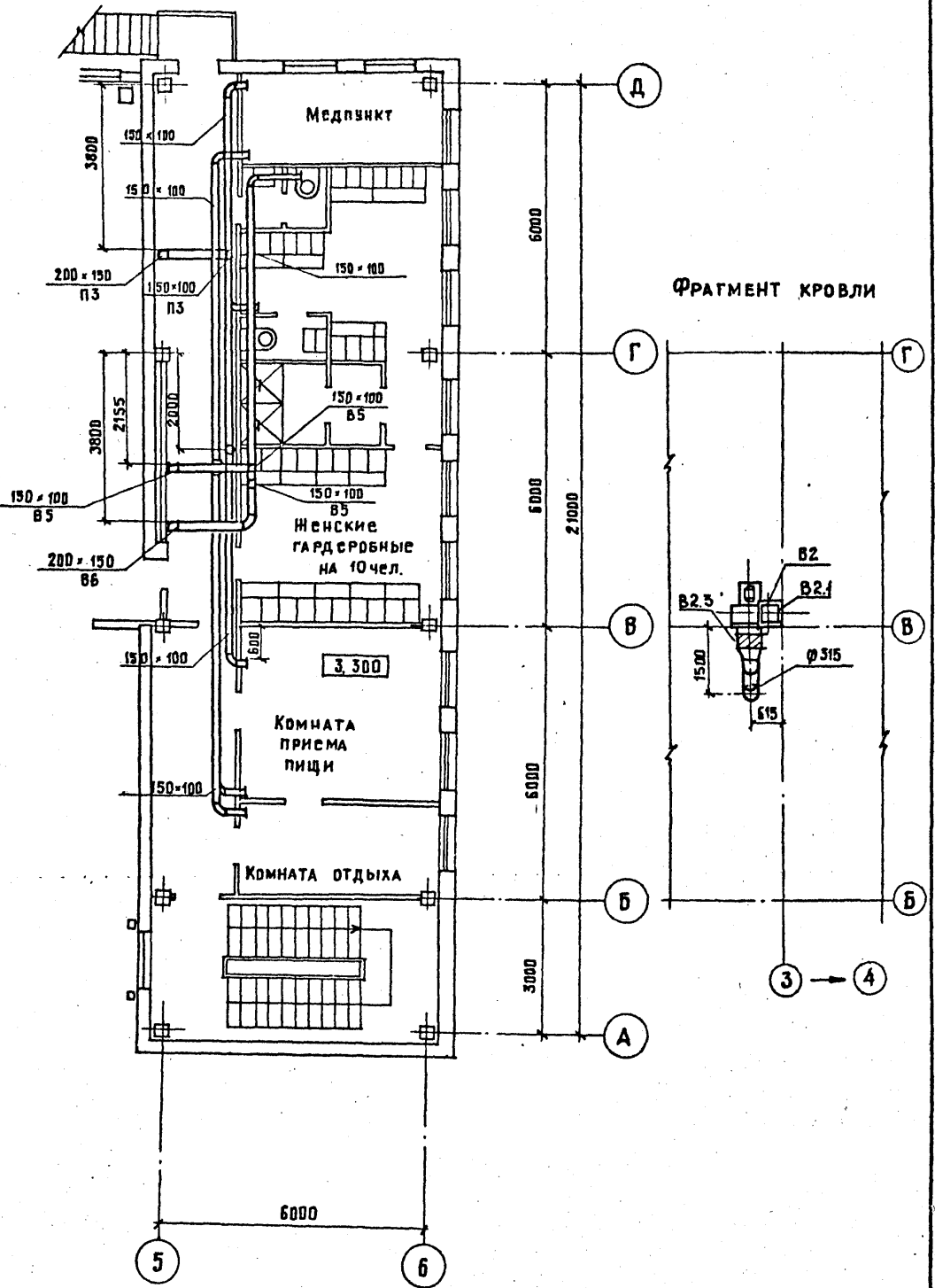
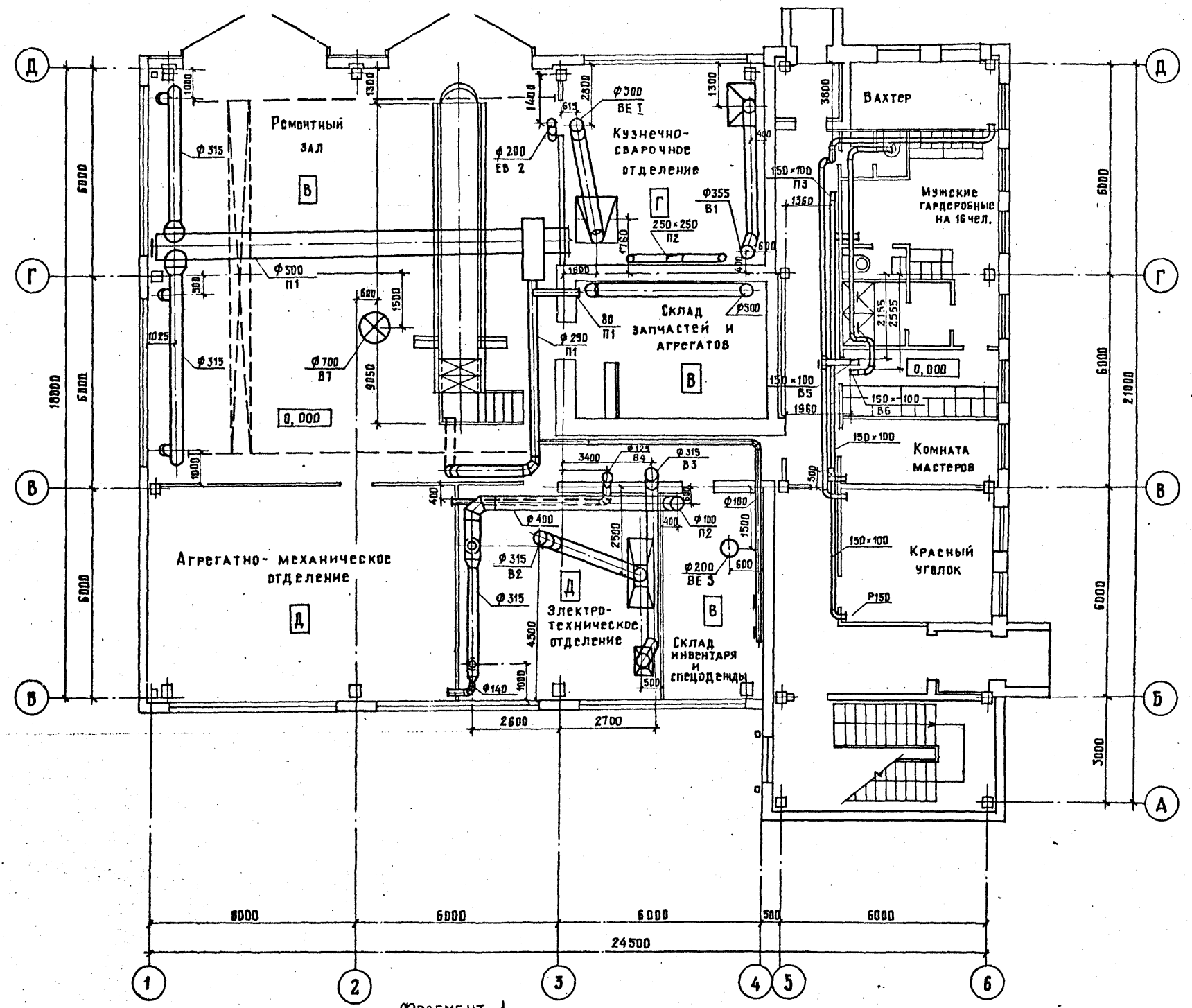
Имя, номер, Подпись и дата Взаим. имя №

				ТП 416-7-234.86-08				
				ДОРОЖНО-РЕМОНТНЫЙ ПУНКТ				
ПРИВЯЗАН				РЕМОНТНАЯ МАСТЕРСКАЯ		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
				Н.КОНТР. АЛФЕРОВА	РП	5		
				Г.И.П. СПЕГАНОВА				
				НАЧ.ОТД. ДРОХАНОВ				
				И.О.Р.Ж.В. АЛФЕРОВА				
				ИНЖЕНЕР ЛУКЬЯНОВА				
Имя, №				ТАБЛИЦА МЕСТНЫХ ОПСОСОВ		СОЮЗДОРПРОЕКТ		Г. МОСКВА

ПЛАН ВЕНТИЛЯЦИИ НА ОТМ. 0,000

ПЛАН НА ОТМ. +3,300

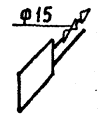
Альбом III



Имя, № подл., подпись и дата, взамен. №

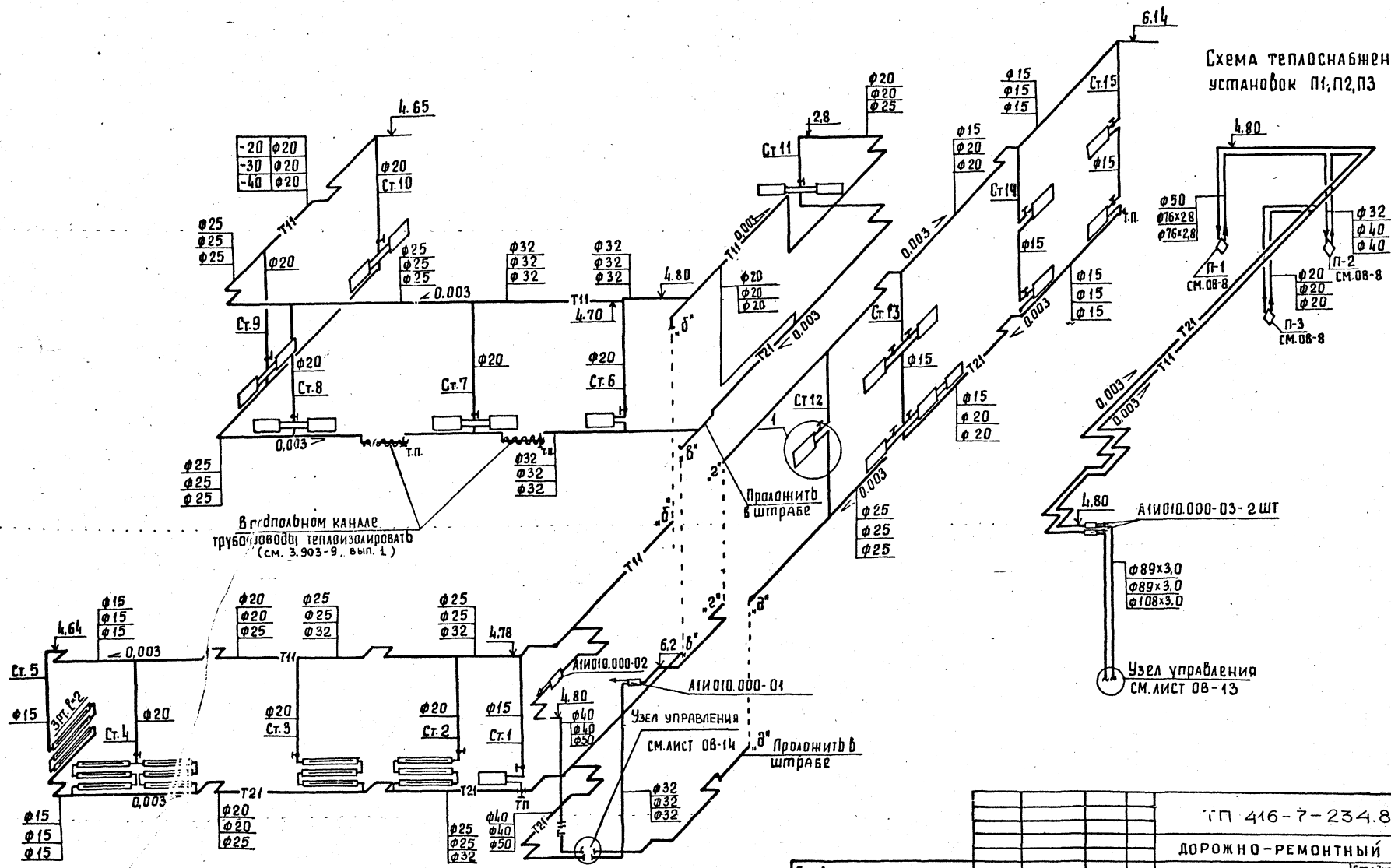
				ТП 416-7-234.86-0В				
				ДОРОЖНО-РЕМОНТНЫЙ ПУНКТ				
				РЕМОНТНАЯ МАСТЕРСКАЯ		Стадия	Лист	Листов
						РП	6	
				ПЛАН ВЕНТИЛЯЦИИ		СОЮЗДОРПРОЕКТ		
						г. Москва		
Привязан	И.контр.	Алферова	<i>[Signature]</i>	ГИП	Степанова	<i>[Signature]</i>		
	Нач.отд.	Дроханов	<i>[Signature]</i>	И.о.рук.вр.	Алферова	<i>[Signature]</i>		
	Инженер	Лукьянова	<i>[Signature]</i>					
Инд. №								

1



### Схема отопления

### Схема теплоснабжения установок П1, П2, П3



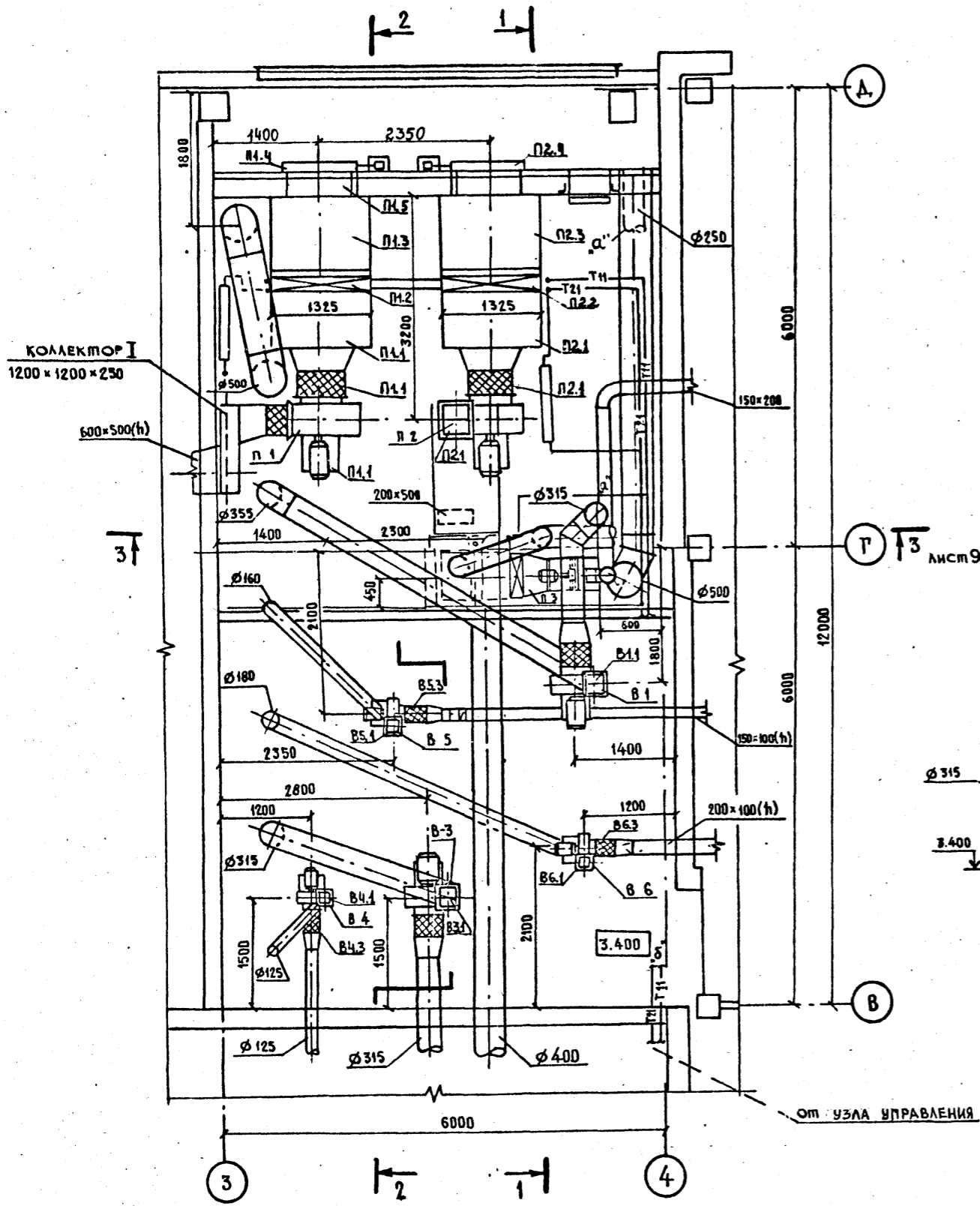
ЛАНСОН III

Имя и подв. подписи и даты. Взам. инв. №

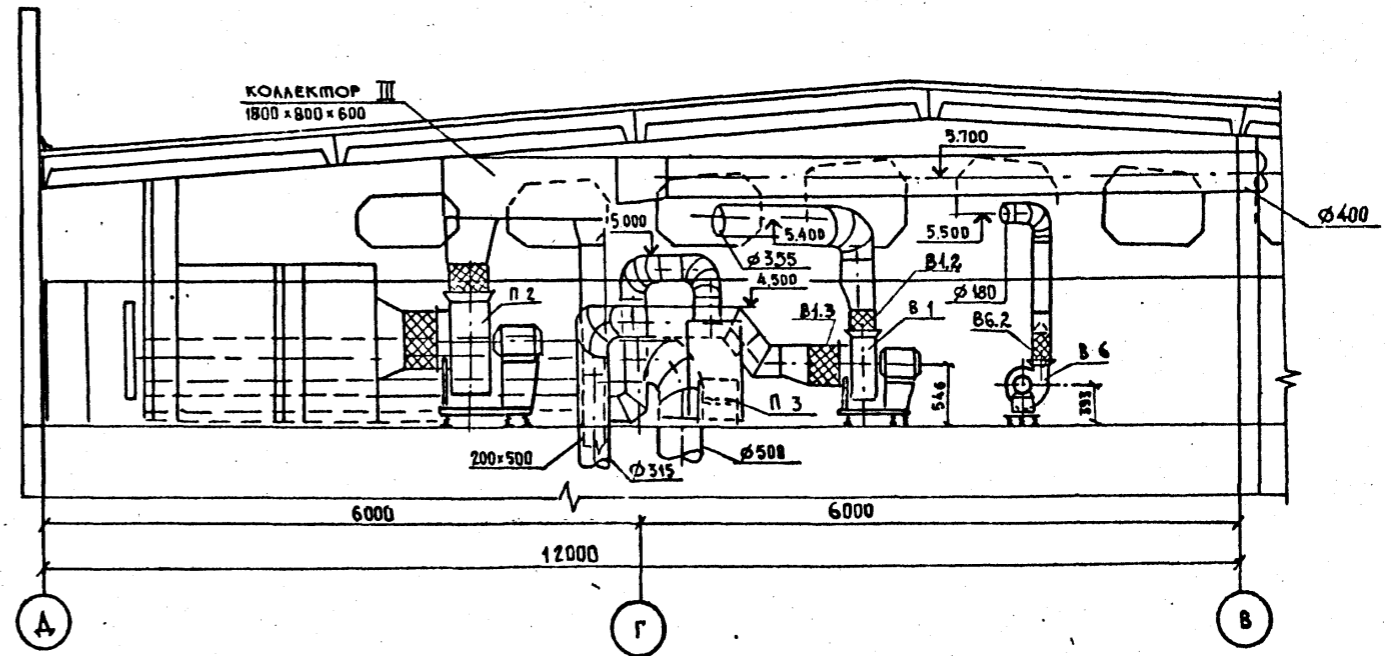
ГП 416-7-234.86-08			
ДОРОЖНО-РЕМОНТНЫЙ ПУНКТ			
Приказан		И.контр. Алферова	С.И.022
		ГИП Степанова	08.04.02
		Илч.отд. Кофанов	08.04.02
		И.о.руковод. Александрова	08.04.02
		Инженер Розенфельд	08.04.02
Инв. №		Схема отопления. Схема теплоснабжения установок П1, П2, П3.	
		Стандия	Лист 7
		Созддорпроект г. Москва	

Альбом II

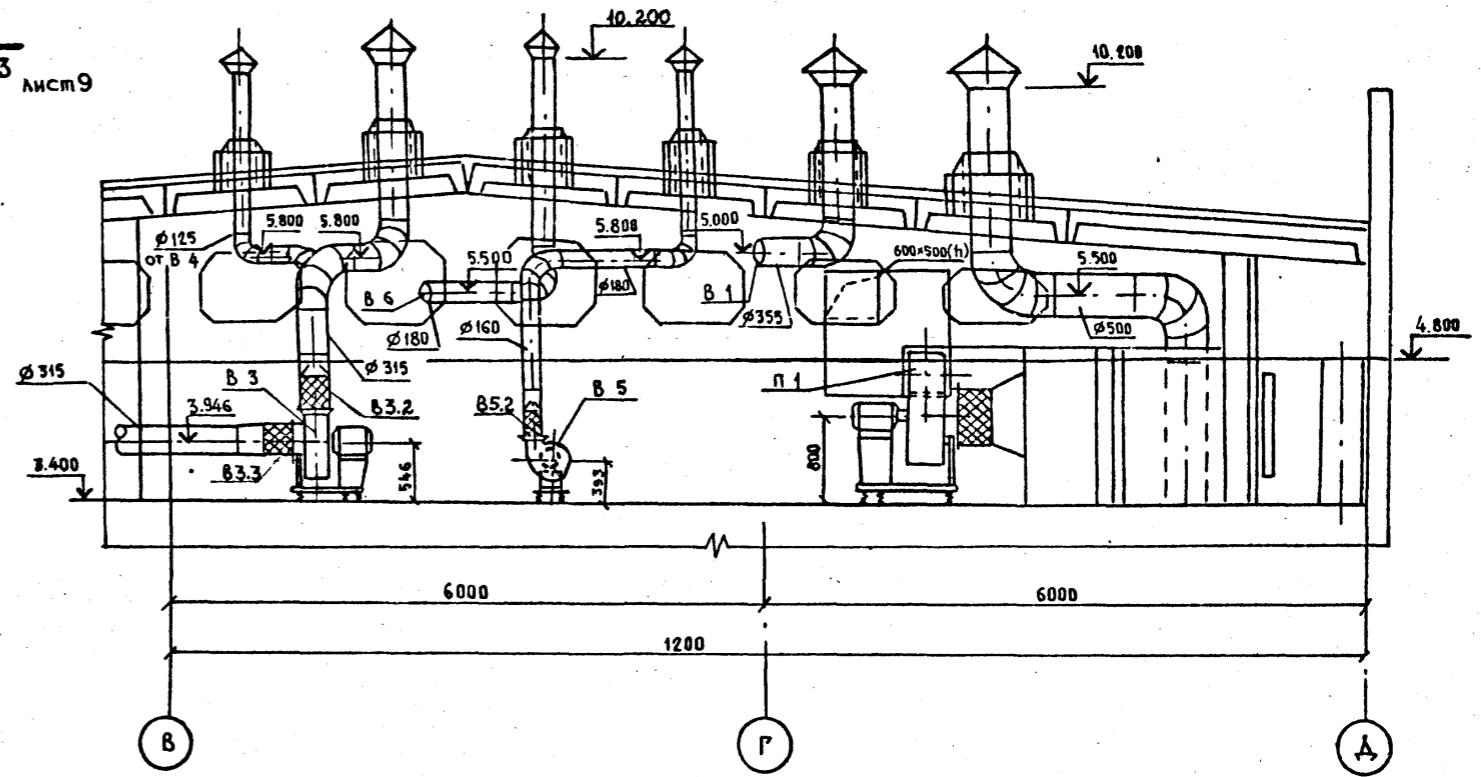
Имя в подл. ПОЛІНСЬ К ДАМА ВЗАМ ІНВ. №



РАЗРЕЗ 1-1



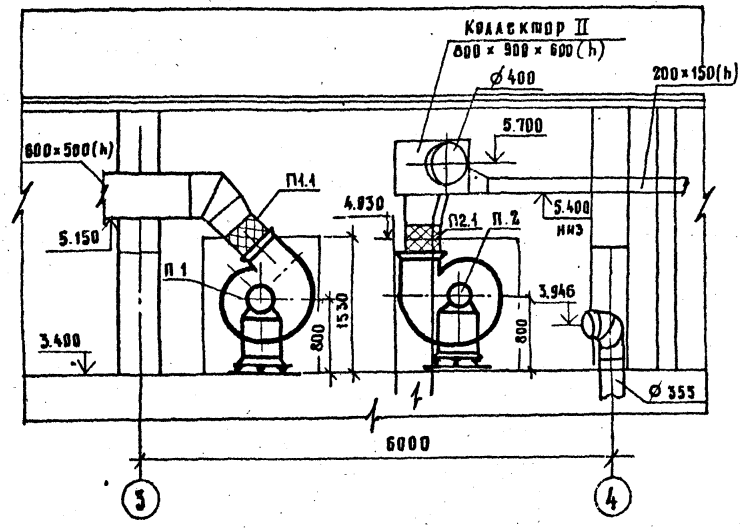
РАЗРЕЗ 2-2



ТР 416-7-234.86-08				ДОРОЖНО-РЕМОНТНЫЙ ПУНКТ		
РЕМОНТНАЯ МАСТЕРСКАЯ				Стадия	Лист	Листов
				РП	8	
УСТАНОВКА СИСТЕМ П1+П3				СОЮЗДОРПРОЕКТ		
РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2				г. МОСКВА		
Копировал: Тун				Формат А2		

Привязан	И. КОМП.	АЛФЕРОВА			
	ГИП	СТЕПАНОВА			
	НАЧ. ОЦА	ДРОХАНОВ			
	И.О. РУК. БР.	АЛФЕРОВА			
ИНВ. №	ИНЖЕНЕР	ДУБИНЧИК			

РАЗРЕЗ 3-3



АЛБОМ III

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

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
		П-1 (2ПК-10 левое исполнение)			
П.1.1	5.904-12, вып.1-1	Секция соединительная А1А.180.000-02, комп. а. Агрегат вентиляторный АБЗ-105-1 с вентилятором ВЦ4-70-БЗ-03А исполнение 1, положение ПР45° с электродвигателем 4А100LB6, 950 <sup>05</sup> /мин 2,2 квт	1	1550	
	5.904-12, вып.1-1	б. Секция соединительная А1А.180.000-02	1	388	
	5.904-5	б. Вставка гибкая ВВ-21	1	9,95	
	5.904-5	2. Вставка гибкая ВВ-14	1	6,26	

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
П.1.2	5.904-12, вып.1-15	Секция калориферная А1А180.000 однорядная с калориферами КСК-310 tн - 20°С 2 шт. 1 282 tн - 30°С 2 шт. 1 282 tн - 40°С 4 шт. 1 495			
П.1.3	5.904-12, вып.1-28	Секция приемная А1А223.000-01 без секций оросительной и фильтра. 1 132,9			
П.1.4	5.904-12, вып.1-35	Заслонка утепленная П1000 x 600 Э без электр. подогрева с электрическим исполнительным механизмом МЭО 4/БЗ-0,63. 1 69,6			
П.1-5	5.904-4	Дверь герметическая утепленная Дз1.25x0,5 П-2 (2ПК-10 левое исполнение) 1 36			
П.2.1	5.904-12, вып.1-1	Секция соединительная А1А.180.000-02, комп. а. Агрегат вентиляторный АБЗ-105-1 с вентилятором ВЦ4-70-БЗ-03А исполнение 1, положение ПР45° с электродвигателем 4А100LB6, 950 <sup>05</sup> /мин 2,2 квт. б. Секция соединительная А1А.180.000-02 1 388	1	1550	

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
	5.904-5	б. Вставка гибкая ВВ-21	1	9,95	
	5.904-5	2. Вставка гибкая ВВ-14	1	6,26	
П.2.2	5.904-12, вып.1-15	Секция калориферная А1А180.000 однорядная с калориферами КСК-310 tн - 20°С 2 шт. 1 282 tн - 30°С 2 шт. 1 282 tн - 40°С 4 шт. 1 495			
П.2.3	5.904-12, вып.1-28	Секция приемная А1А223.000-01 без секций оросительной и фильтра. 1 132,9			
П.2.4	5.904-12, вып.1-35	Заслонка утепленная П1000 x 600 Э без электр. подогрева с электрическим исполнительным механизмом МЭО 4/БЗ-0,63 1 69,6			

Привязан

ИНВ. №	
--------	--

ТП 416-7-234.86-06

ДОРОЖНО-РЕМОНТНЫЙ ПУНКТ

РЕМОНТНАЯ МАСТЕРСКАЯ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	РП	9	

РАЗРЕЗ 3-3  
Спецификация систем П1, П2

СОЮЗДОРПРОЕКТ  
г. Москва

И.контр. АЛФЕРОВА  
Г.И. П. СТЕПАНОВА  
НАЧ. ОТД. ДРОХАНОВ  
И.О. РУК. БР. АЛФЕРОВА  
ИНЖЕНЕР ДУБНИЧИК

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ.	ПРИМЕЧАНИЕ
		<b>В-1</b>			
В1.1	ТУ 22-4208-76	АГРЕГАТ ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ			
		А 4 105 1 С ВИБРОИЗОЛЯТОРАМИ, КОМПА.	1		
		А) ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ ВЦ4-70			
		ИСПОЛНЕНИЕ 1, ПОЛОЖЕНИЕ			
		Б) ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ 4А 71АБ, 920 ОБ/МИН, 0,37 КВТ.			
В1.2	5.904-5	ВСТАВКА ГИБКАЯ ВВ-19	1	5,13	
В1.3	5.904-5	ВСТАВКА ГИБКАЯ ВН-12	1	4,12	
		<b>В-2</b>			
В2.1	ТУ 22-4208-76	А) ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ ВЕНТИЛЯТОР ВЦ 4-4Б В ИСКРОЗАЩИЩЕННОМ ИСПОЛНЕНИИ И1-02 ИСПОЛНЕНИЕ 1, ПОЛОЖЕНИЕ	1		
		Б) ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ ВН2МВ6 950 ОБ/МИН, 4 КВТ			
В2.2	5.904-5	ГИБКАЯ ВСТАВКА ВВ-20	1	6,76	
В2.3	5.904-5	ГИБКАЯ ВСТАВКА ВН-13	1	5,02	
		<b>В-3</b>			
В3.1	ТУ 22-4208-76	АГРЕГАТ ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ			
		4А 105-1 С ВИБРОИЗОЛЯТОРАМИ, КОМПА.	1		
		А) ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ ВЦ4-70			
		ИСПОЛНЕНИЕ 1, ПОЛОЖЕНИЕ			
		Б) ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ 4А 71АБ, 920 ОБ/МИН, 0,37 КВТ			
В3.2	5.904-5	ГИБКАЯ ВСТАВКА ВВ-19	1	5,13	
В3.3	5.904-5	ГИБКАЯ ВСТАВКА ВН-12	1	4,12	

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ.	ПРИМЕЧАНИЕ
		<b>В-4</b>			
В4.1	ТУ 22-4208-76	АГРЕГАТ ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ			
		А 2.5095-2а С ВИБРОИЗОЛЯТОРАМИ, КОМПА.	1		
		А) ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ ВЦ4-70			
		ИСПОЛНЕНИЕ 1, ПОЛОЖЕНИЕ ПРО°			
		Б) ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ 4АА 63 В2, 2800 ОБ/МИН, 0,55 КВТ			
В4.2	5.904-5	ГИБКАЯ ВСТАВКА ВВ-17	1	2,82	
В4.3	5.904-5	ГИБКАЯ ВСТАВКА ВН-10	1	2,66	
		<b>В-5</b>			
В5.1	ТУ 22-4208-76	АГРЕГАТ ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ			
		А 2,5095-2а С ВИБРОИЗОЛЯТОРАМИ, КОМПА.	1		
		А) ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ ВЦ4-70			
		ИСПОЛНЕНИЕ 1, ПОЛОЖЕНИЕ ПРО°			
		Б) ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ 4АА 63 В2, 2800 ОБ/МИН, 0,55 КВТ			
В5.2	5.904-5	ГИБКАЯ ВСТАВКА ВВ-17	1	2,82	
В5.3	5.904-5	ГИБКАЯ ВСТАВКА ВН-10	1	2,66	
		<b>В-6</b>			
В6.1	ТУ 22-4208-76	АГРЕГАТ ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ			
		А 2,5095-2а С ВИБРОИЗОЛЯТОРАМИ, КОМПА.	1		

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ.	ПРИМЕЧАНИЕ
		А) ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ ВЦ4-70			
		ИСПОЛНЕНИЕ 1, ПОЛОЖЕНИЕ ПРО°			
		Б) ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ 4АА 63 В2, 2800 ОБ/МИН, 0,55 КВТ			
В6.2	5.904-5	ГИБКАЯ ВСТАВКА ВВ-17	1	2,82	
В6.3	5.904-5	ГИБКАЯ ВСТАВКА ВН-10	1	2,66	
		<b>П-3</b>			
П3.1	ТУ 22-2636-73	ОСЕВОЙ ВЕНТИЛЯТОР			
		В-06-300 Х4 С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ 4А56А4 N=0,12 КВТ, n=1375 ОБ/МИН	1	15,0	
П3.2	ГОСТ 4201-70	КАЛОРИФЕР КСКЗ-6			
		t = -20°C - 1 шт			
		t = -30°C - 1 шт			
		t = -40°C - 1 шт	1	46,0	
П3.3	5.904-12, вып. 1-35	ЗАСЛОНКА УТЕПЛЕННАЯ			
		П1000 X 600 БЕЗ ЭЛЕКТРОПОДОГРЕВА С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ИСПОЛНИТЕЛЬНОМ МЕХАНИЗМОМ			
		M30-4/63-0,63	1	69,6	
П3.4	ГОСТ 19903-74*	ДИФФУЗОР (503 X 578)			
		НА Ø403 B=1MM			
		Ø=400 MM	1	—	
П3.5	ГОСТ 19903-74*	КОЛЛЕКТОР Ø403			
		Ø=400 MM, BCT=1MM	1	—	

ПРИВЯЗАН

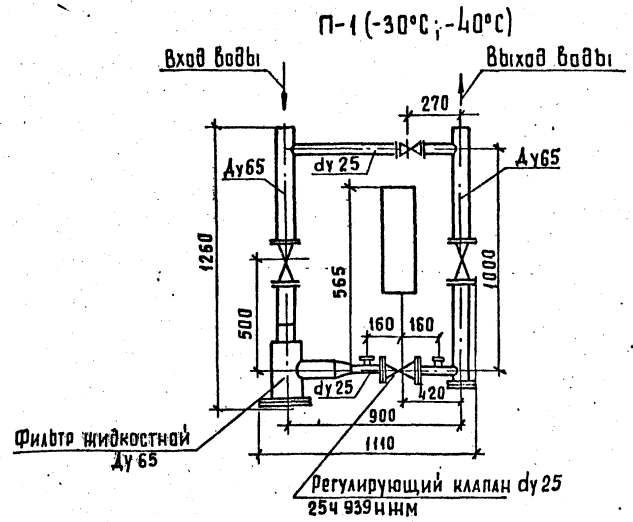
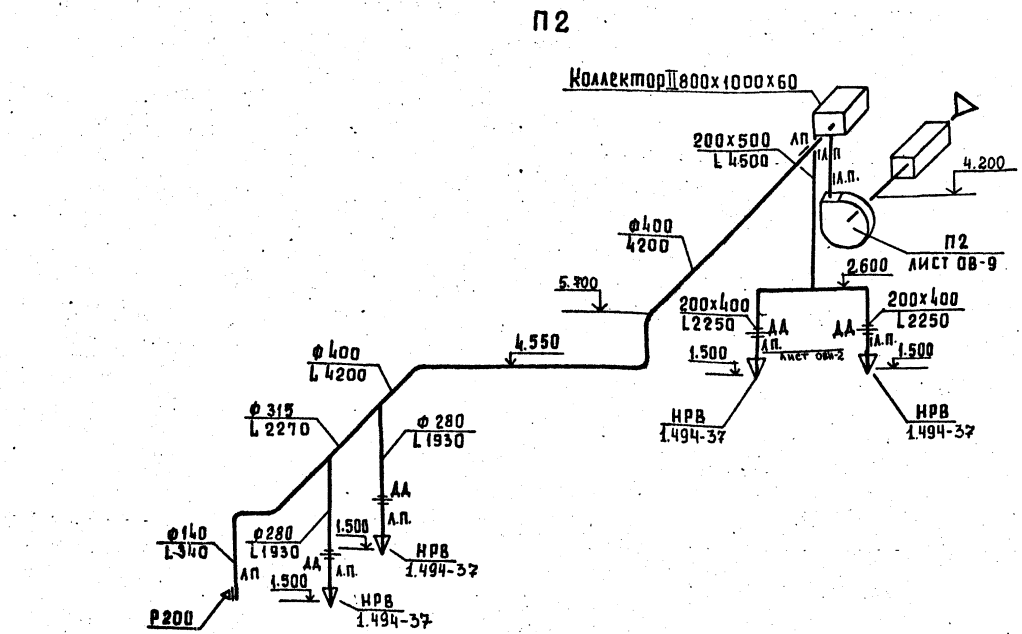
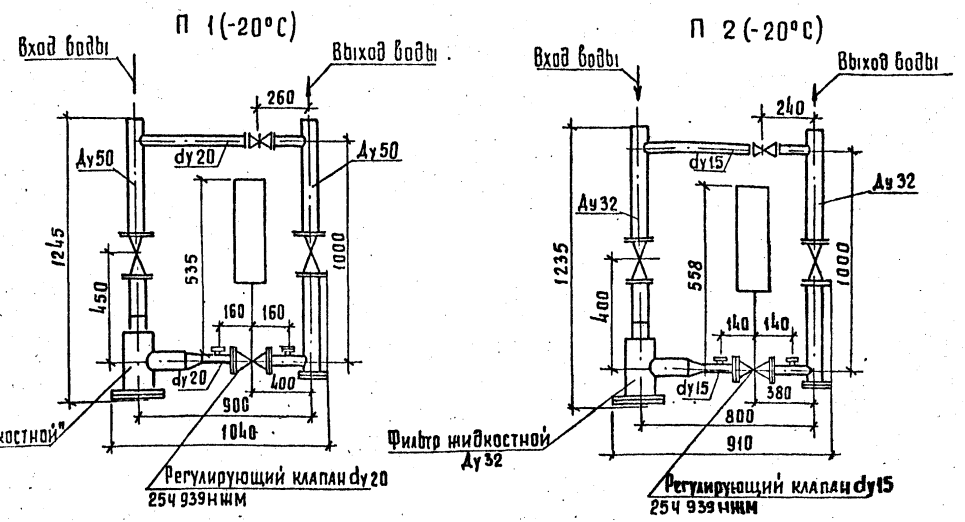
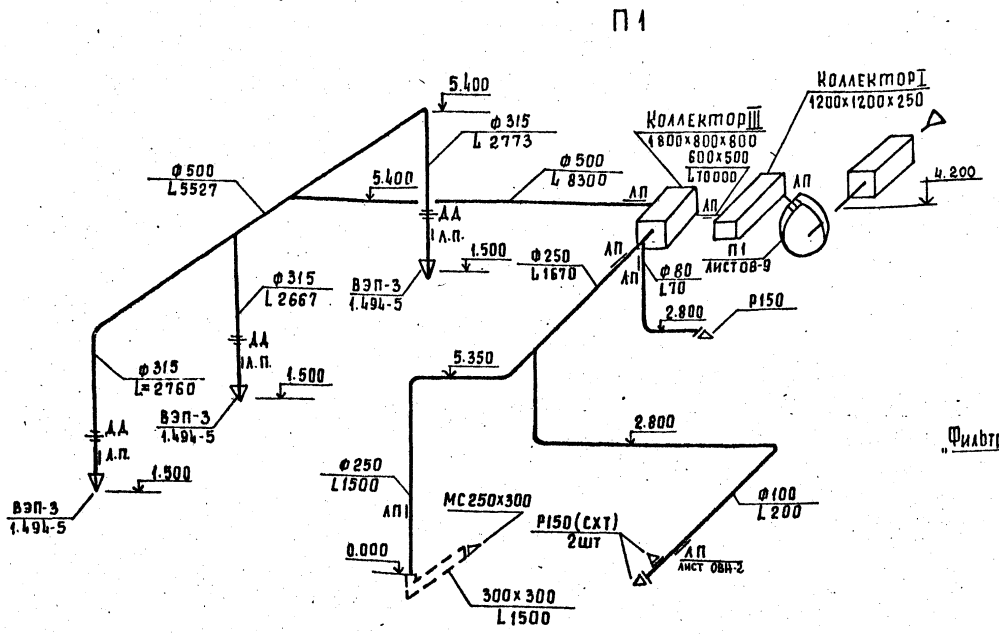
И. КОНТР.	АЛФЕРОВА	
ГИП	СТЕПАНОВА	
НАЧ. ОТД.	ДРОХАНОВ	
И.О. РВКБР.	АЛФЕРОВА	
ИНЖЕНЕР	ДУБИНЧИК	

ТП 416-7-234.86-08			
ДОРОЖНО-РЕМОНТНЫЙ ПУНКТ			
РЕМОНТНАЯ МАСТЕРСКАЯ		СТАНЦИЯ	АНСТ
		РЯ	10
СПЕЦИФИКАЦИЯ СИСТЕМ В1-В6; П3		СОЮЗДОРПРОЕКТ г. МОСКВА	



# Обвязка регулирующих клапанов

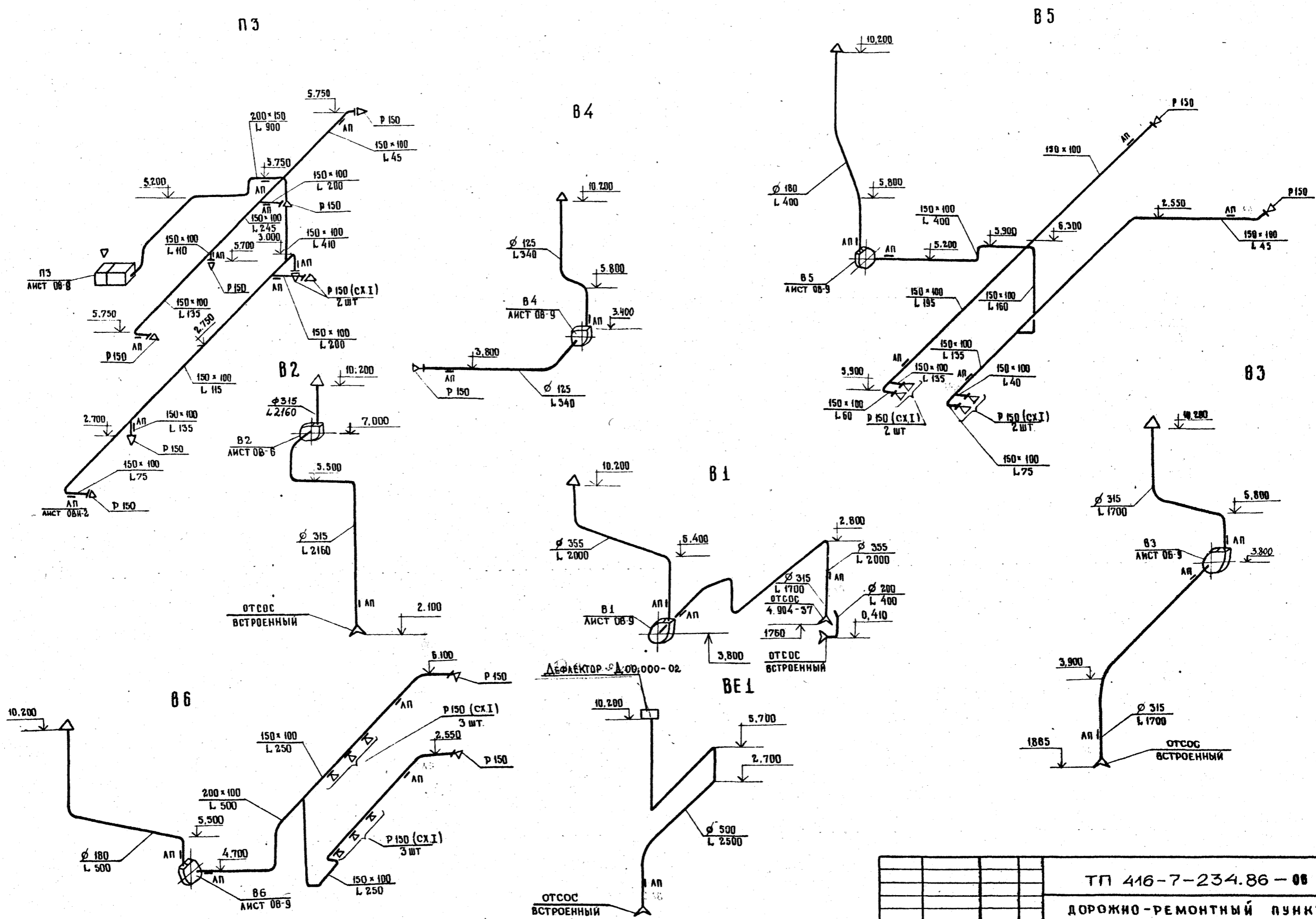
Листов III



Изм. №: по заданию заказчика и дата. Взам. инв. №

		Т.П. 416-7-234.66-08	
Приказан			ДОРОЖНО-РЕМОНТНЫЙ ПУНКТ
Инженер		И. А. Степанова	Составитель: листы 11
Инженер		И. А. Степанова	РЕМОНТНАЯ МАСТЕРСКАЯ
Инженер		В. А. Духанов	
Инженер		А. М. Лукьянова	Р. П. П. П.
Инженер		Розенфельд	Системы систем П1, П2, обвязки регулирующих клапанов
Инв. №			Союзводпроект г. Москва

Лист III

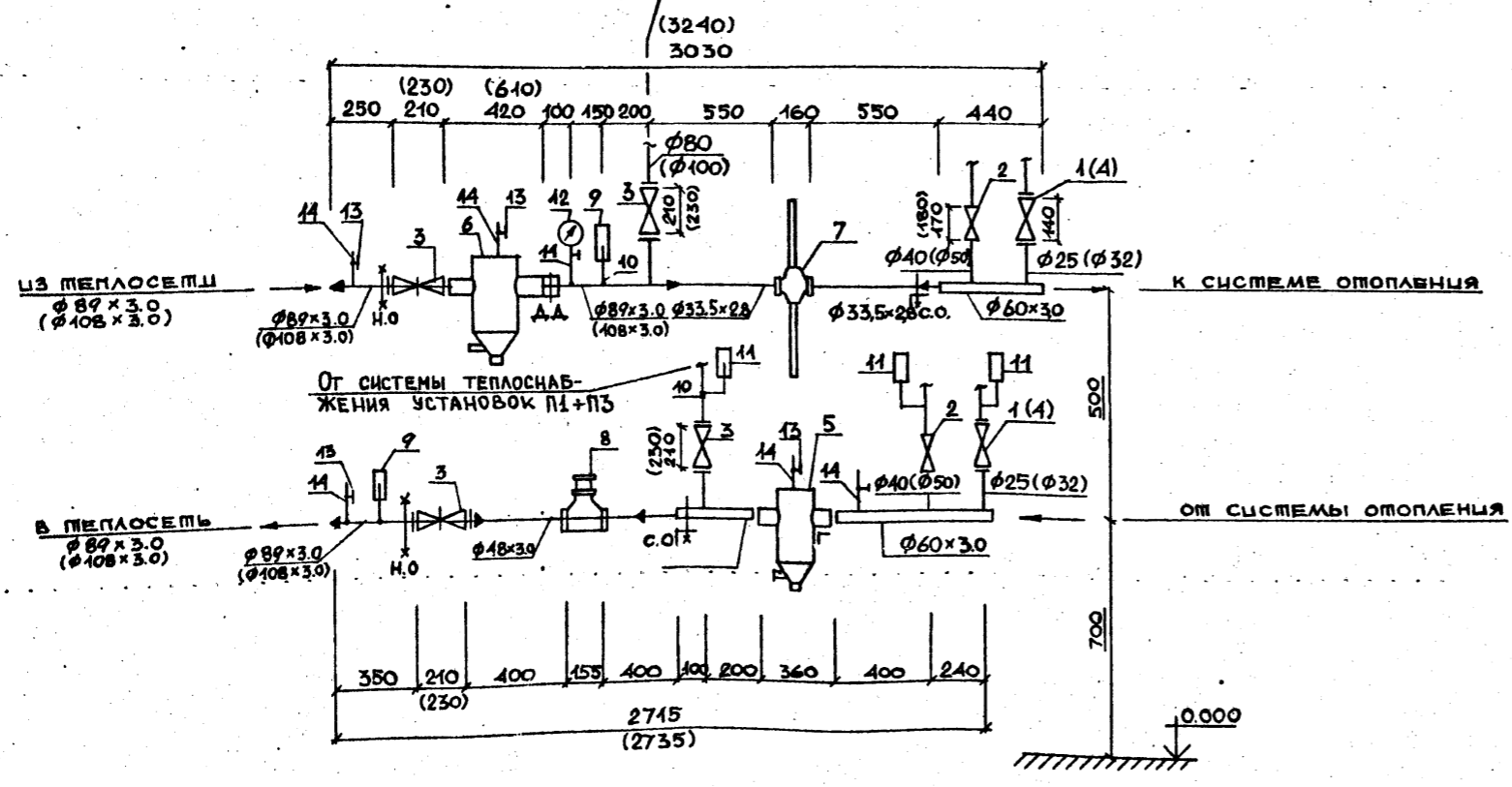


Имя, должность, дата, подпись, штамп

ТП 416-7-234.86-08			
ДОРОЖНО-РЕМОНТНЫЙ ПУНКТ			
РЕМОНТНАЯ МАСТЕРСКАЯ		СТАДИЯ	ЛИСТ
		РП	12
Схемы систем П3; В1-В6; ВЕ1-ВЕ5			СОЮЗДОРПРОЕКТ Г. МОСКВА
ПРИВЯЗАН	И. КОНТР.	АЛФЕРОВА	
	ГИП	СТЕЛАНОВА	
	НАЧ. ОТД.	ВРОХАНОВ	
	И.О. РУК. БР.	АЛФЕРОВА	
ИНВ. №	ИНЖЕНЕР	ЛУКЬЯНОВА	

АЛБОМ III

К СИСТЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ  
УСТАНОВОК П1-П3



1. УЗЕЛ УПРАВЛЕНИЯ РАЗРАБОТАН ДЛЯ ТРЕХ ТЕМПЕРАТУР НАРУЖНОГО ВОЗДУХА. РАСЧЕТНЫЕ ТЕПЛОВЫЕ НАГРУЗКИ ПРИВЕДЕНЫ НА ЛИСТЕ ОБ-2 В ТАБЛИЦЕ 1
2. ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ - ВОДА С ПАРАМЕТРАМИ  $t_{п} = 95^{\circ}\text{C}$ ,  $t_{в} = 70^{\circ}\text{C}$
3. ТЕПЛОВОЙ УЗЕЛ ИЗОЛИРОВАТЬ ПОЛУЦИЛИНДРАМИ МИНЕРАЛОВАТНЫМИ /М150/ НА СИНТЕТИЧЕСКОМ СВЯЗУЮЩЕМ ПО ГОСТ 23208-78. ПОКРОВНЫЙ СЛОЙ: ПЛЕНКА ВИНИЛПЛАСТОВАЯ КО-ЛАНДИРОВАННАЯ ПО ГОСТ 16398-70. ТОЛЩИНА ИЗОЛЯЦИИ 30 ММ
4. ВО ФЛАНЦЕВОМ СОЕДИНЕНИИ ПОСЛЕ ГРЯЗЕВНИКА УСТАНОВЛИВАЕТСЯ ДРОССЕЛЬНАЯ ДИАФРАГМА, ДИАМЕТР КОТОРОЙ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПРИ ПОДКЛЮЧЕНИИ СИСТЕМЫ К ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ.

УТВЕРЖДЕНО: ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМОВЫДАН

				ТП 416-7-234.86-08		
				ДОРОЖНО-РЕМОНТНЫЙ ПУНКТ		
ПРИВЯЗАН				РЕМОНТНАЯ МАСТЕРСКАЯ		Стация РП
	И. КОМП.	АЛФЕРОВА	17.06.86			Лист 13
	ГИП	СТЕПАНОВА	17.06.86			Листов
	НАЧ. ОП. Б.	ДРОХАНОВ	17.06.86			
	ЦОРЖ. Б.Р.	АЛФЕРОВА	17.06.86			
ИНВ. №	ИНЖЕНЕР	РОЗЕНФЕЛЬД	17.06.86	УЗЕЛ УПРАВЛЕНИЯ		СОЮЗДОРПРОЕКТ Г. МОСКВА

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
416-7-234.86

РЕМОНТНАЯ МАСТЕРСКАЯ

Альбом 3

Эскизные чертежи общих видов не-  
типовых конструкций систем отопления  
и вентиляции.

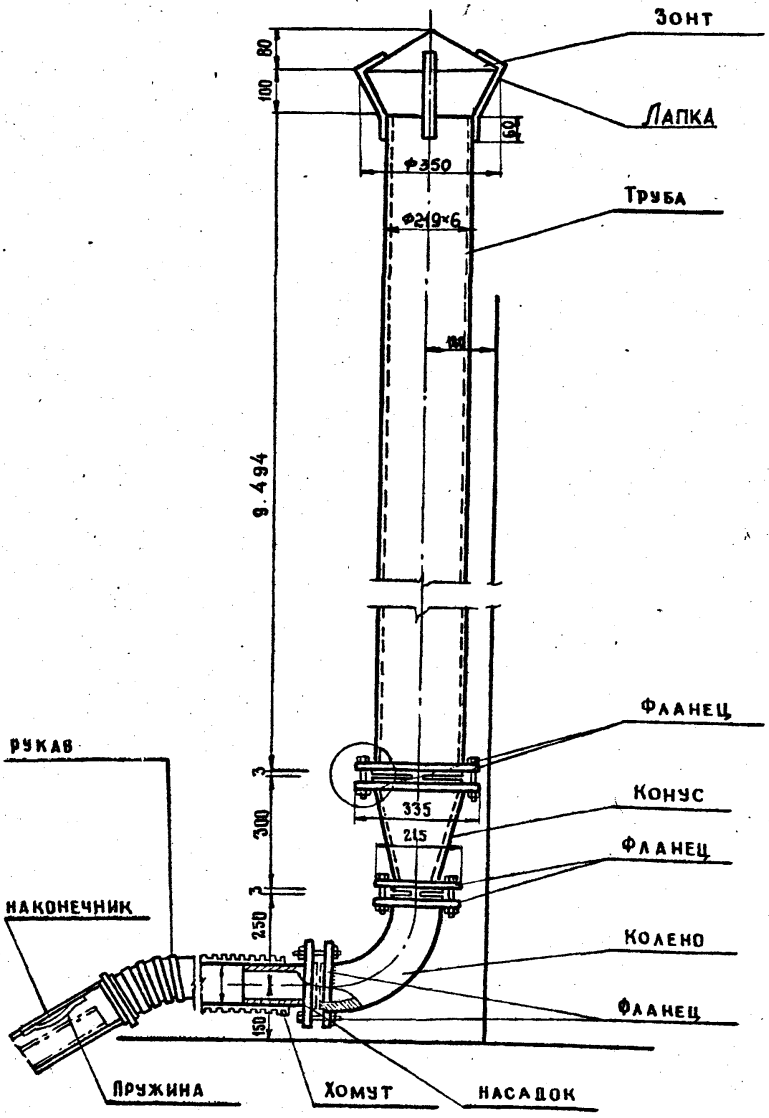
ИНВ. И ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. И

ИНВ. И ПОДА.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. И	ПРИВЯЗАН

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
ОВН 1	Шланговый отсос выхлопных газов	
ОВН 2	Лючок питомеражный	
ОВН 3	Коллектор I	
ОВН 4	Коллектор II	
ОВН 5	Коллектор III	

ИНВ. И ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. И

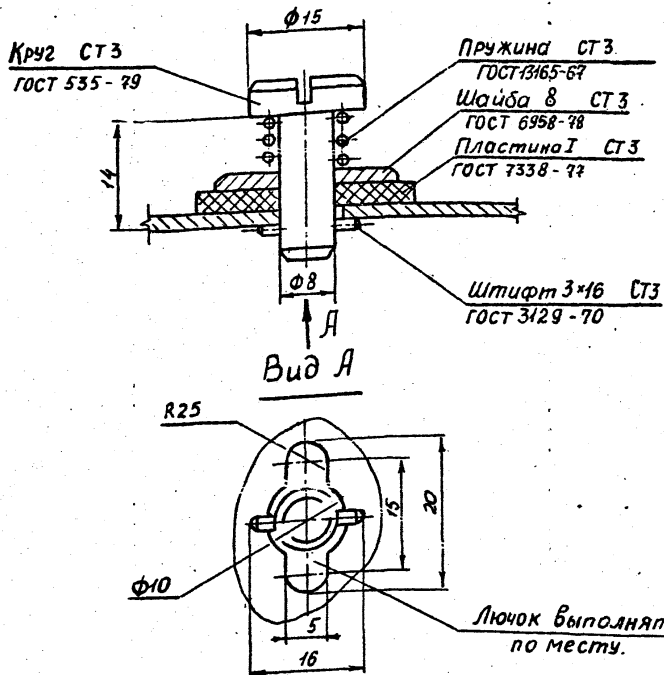
ИНВ. И ПОДА.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. И	ПРИВЯЗАН
ТП 416-7-234.86-ОВН			СОДЕРЖАНИЕ
И. КОНТР. ФЕДотов	17.06.86	ГИП СТЕПАНОВА	17.06.86
НАЧ. ОТД. ДРОХАНОВ	17.06.86	РУК. БР. ФЕДотов	17.06.86
ИНЖЕНЕР АЛФЕРОВА	17.06.86		
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
РП	1	1	
СОЮЗДОРПРОЕКТ			г. Москва



- Лапка 200×40 оцинкованная листовая сталь 3 ГОСТ 7118-78
  - Зонт - оцинкованная листовая сталь 3 ГОСТ 7118-78
  - Труба бесшовная  $\phi$  219×6 сталь 3 ГОСТ 8732-78
  - Фланец  $\phi$  335 × 200 сталь 3 ГОСТ 12815-80
  - Конус - труба  $\phi$  219 × 108 сталь 3 ГОСТ 8732-78
  - Фланец  $\phi$  215 × 110 сталь 3 ГОСТ 12815-80
  - Колено - труба  $\phi$  108 × 4 сталь 3 ГОСТ 8732-78
  - Хомут - полоса 20 × 4 сталь 3 ГОСТ 103-76
  - Насадок - труба  $\phi$  108 × 4 сталь 3 ГОСТ 8732-78
  - Пружина - полоса 16 × 3 сталь 3 ГОСТ 103-76
  - Рукав металлический гибкий сталь ГОСТ 3575-80
- МАССА 370 кг

ИНВ. И ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. И

ИНВ. И ПОДА.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. И	ПРИВЯЗАН
ТП 416-7-234.86-ОВН 1			СОДЕРЖАНИЕ
И. КОНТР. ФЕДотов	17.06.86	ГИП СТЕПАНОВА	17.06.86
НАЧ. ОТД. ДРОХАНОВ	17.06.86	РУК. БР. ФЕДотов	17.06.86
ИНЖЕНЕР АЛФЕРОВА	17.06.86		
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
РП	1	1	
Шланговый отсос			СОЮЗДОРПРОЕКТ
выхлопных газов			г. Москва



Крыз СТ3  
ГОСТ 535-79

Пружина СТ3  
ГОСТ 3165-67

Шайба 8 СТ3  
ГОСТ 6958-78

Пластина I СТ3  
ГОСТ 7338-72

Штифт 3×16 СТ3  
ГОСТ 3129-70

Вид А

R25

Φ10

15

20

5

16

ЛЮЧОК выполнять по месту.

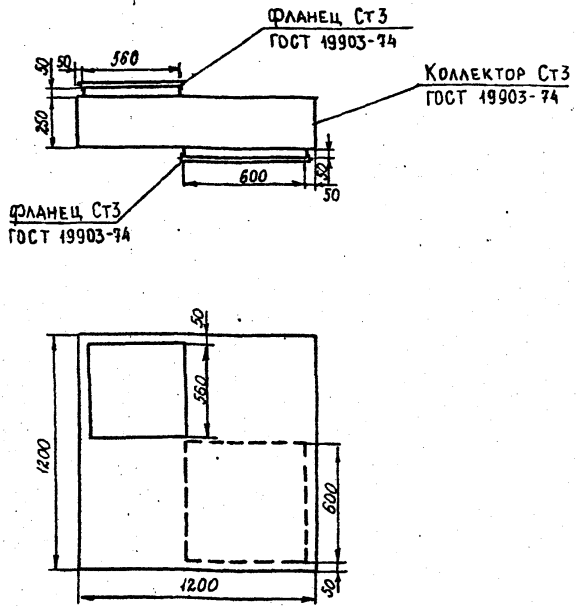
МАССА 0,05 кг.

ТП 416-7-234.86-ОВН2

ЛЮЧОК  
ПИТОМЕТРАЖНЫЙ.

СТАЛИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	1	1
СОЮЗДОРПРОЕКТ		
Г. МОСКВА		

ИНВ. № ПОДА.	ПОДАТСЯ	И ДАТА	ВЗАИМ. ИНВ. №
ПРИВЯЗАН:			
ИНВ. №			
Н. КОНТР. ФЕДОТОВ			
ГИП - СТЕПАНОВА			
НАЧ. ОТД. АРОХАНОВ			
РУК. БРИГ. ФЕДОТОВ			
ИНЖЕНЕР АЛФЕРОВА			



ФЛАНЕЦ СТ3  
ГОСТ 19903-74

КОЛЛЕКТОР СТ3  
ГОСТ 19903-74

ФЛАНЕЦ СТ3  
ГОСТ 19903-74

ОКРАСИТЬ СНАРУЖИ ЗА 1 РАЗ  
ПО ГОСТ 8292-75.

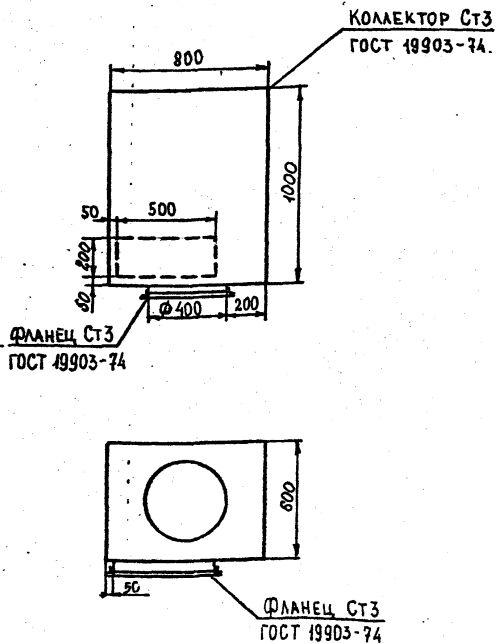
МАССА 28,6 кг.

ТП 416-7-234.86 - ОВН3

КОЛЛЕКТОР I.

СТАЛИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	1	1
СОЮЗДОРПРОЕКТ		
Г. МОСКВА		

ИНВ. № ПОДА.	ПОДАТСЯ	И ДАТА	ВЗАИМ. ИНВ. №
ПРИВЯЗАН:			
ИНВ. №			
Н. КОНТР. ФЕДОТОВ			
ГИП - СТЕПАНОВА			
НАЧ. ОТД. АРОХАНОВ			
РУК. БРИГ. ФЕДОТОВ			
ИНЖЕНЕР АЛФЕРОВА			



КОЛЛЕКТОР СТ3  
ГОСТ 19903-74.

ФЛАНЕЦ СТ3  
ГОСТ 19903-74

ФЛАНЕЦ СТ3  
ГОСТ 19903-74

ОКРАСИТЬ СНАРУЖИ ЗА 1 РАЗ  
ПО ГОСТ 8292-75.

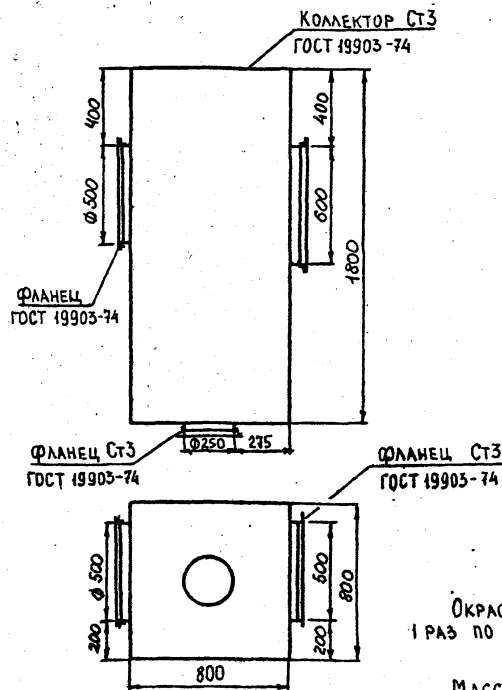
МАССА 28,7 кг.

ТП 416-7-234.86-ОВН4

КОЛЛЕКТОР II.

СТАЛИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	1	1
СОЮЗДОРПРОЕКТ		
Г. МОСКВА		

ИНВ. № ПОДА.	ПОДАТСЯ	И ДАТА	ВЗАИМ. ИНВ. №
ПРИВЯЗАН:			
ИНВ. №			
Н. КОНТР. ФЕДОТОВ			
ГИП - СТЕПАНОВА			
НАЧ. ОТД. АРОХАНОВ			
РУК. БРИГ. ФЕДОТОВ			
ИНЖЕНЕР АЛФЕРОВА			



КОЛЛЕКТОР СТ3  
ГОСТ 19903-74

ФЛАНЕЦ СТ3  
ГОСТ 19903-74

ФЛАНЕЦ СТ3  
ГОСТ 19903-74

ФЛАНЕЦ СТ3  
ГОСТ 19903-74

ОКРАСИТЬ СНАРУЖИ ЗА 1 РАЗ  
ПО ГОСТ 8292-75.

МАССА 39,6 кг.

ТП 416-7-234.86 - ОВН5

КОЛЛЕКТОР III.

СТАЛИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	1	1
СОЮЗДОРПРОЕКТ		
Г. МОСКВА		

ИНВ. № ПОДА.	ПОДАТСЯ	И ДАТА	ВЗАИМ. ИНВ. №
ПРИВЯЗАН:			
ИНВ. №			
Н. КОНТР. ФЕДОТОВ			
ГИП - СТЕПАНОВА			
НАЧ. ОТД. АРОХАНОВ			
РУК. БРИГ. ФЕДОТОВ			
ИНЖЕНЕР АЛФЕРОВА			

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Ведомость сыловочных и прилагаемых документов

Table with columns: Лист, Наименование, Примечание. Rows include: ВК-1 Общие данные, ВК-2 Планы на отм. 0.000 и 3.300, ВК-3 Схемы систем В1, Т3, Т4, ВК-4 Схемы систем К2, К4, К10, ВК-5 Отстойный колодец, колодец-нейтрализатор, планы, разрезы.

Table with columns: Наименование системы, Потребный напор на вводе, Расчетный расход (м³/сут, м³/ч, л/с), Установленная мощность электродвигателей, Примечание. Rows include: В1, Т3, Т4, К1, К4, К-8, К-2.

Table with columns: Обозначение, Наименование, Примечание. Rows include: Строительный каталог, Сантехпроект 1982, 4.900-8, 4.904-69, 69-8, ВК СО, Альбом V, ВК ВМ, Альбом VI.

Table with columns: Обозначение, Наименование, Примечание. Row: ВК. НО. 10.000-80 Фильтр малый.

Данные по производственному водопотреблению и водоотведению

Main table for water consumption and discharge. Columns include: № потребителя по плану, Наименование потребителя, Количество потребителя, Режим водопотребления, Расход воды, Характеристика сточных вод, Режим водоотведения, В бытовую канализацию, В производственную канализацию, Безвозвратные потери, Концентрация загрязнений.

Расходы, отмеченные знаком \* в общий баланс не входят.

Общие указания

- 1. Трубопроводы систем В1, Т3, Т4 изготовить из стальных водопроводных оцинкованных легких труб по ГОСТ 3262-75\* и стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76\*
2. Трубопроводы системы К1, К4, К10, К2 в административно-бытовой части здания изготовить из пластмассовых канализационных труб по ГОСТ 22689.0-77.
3. Трубопроводы системы К2 в производственной части здания изготовить из чугунных канализационных труб по ГОСТ 6942.0-80 и асбестоцементных напорных труб по ГОСТ 539-80.
4. Трубопроводы систем В1, Т3, Т4 окрасить масляной краской эл 2 раза.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную и пожарную безопасность здания. Главный инженер проекта: Степанова Н.П.

Form with fields: Имя, №, ТП 416-7-234.86-ВК, Дорожно-ремонтный пункт, Ремонтная мастерская, Общие данные, Союздорпроект г. Москва.

Копировал: РПС

Формат А2

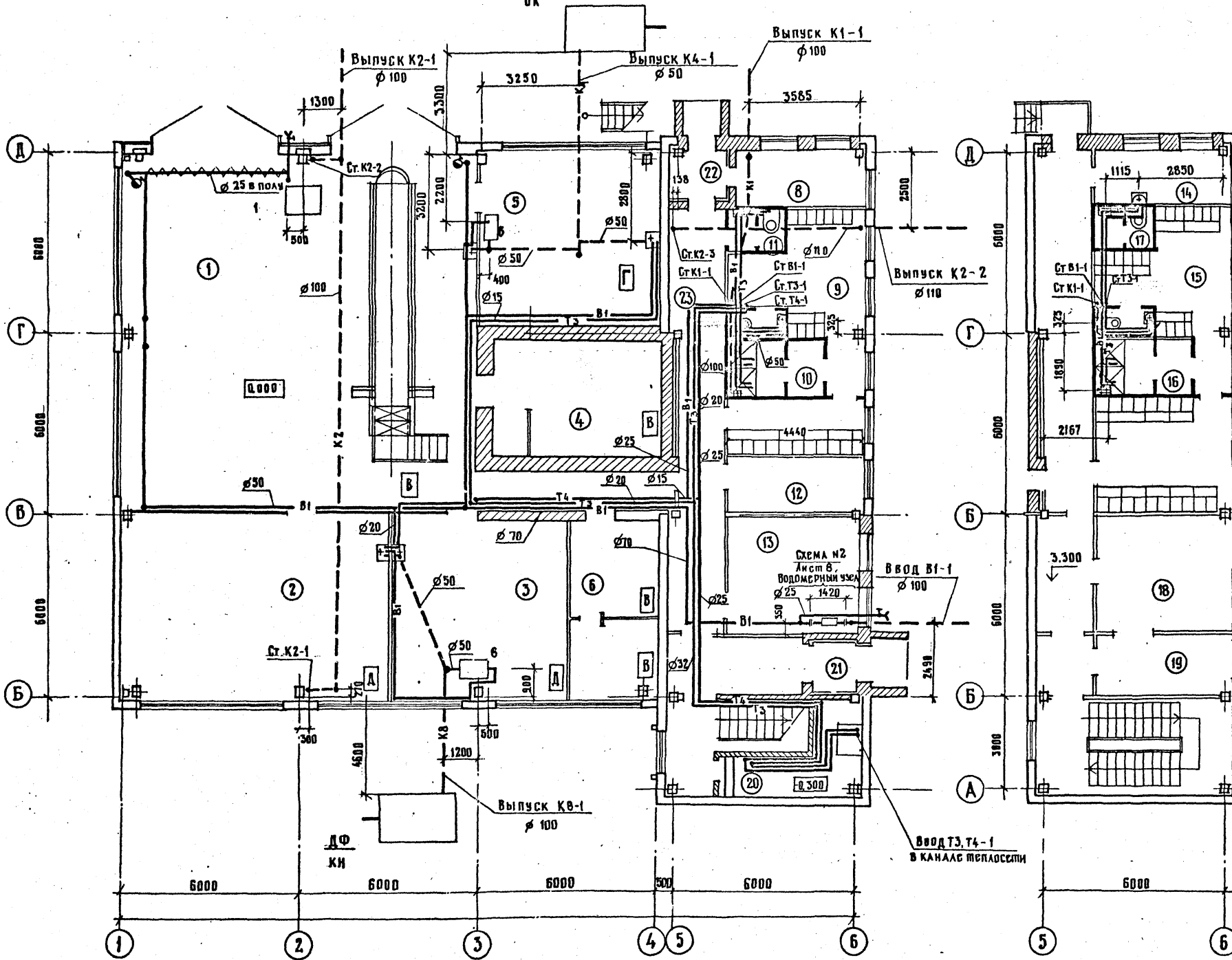
Альбом III

ПЛАН НА ОТМ. 0,000

ПЛАН НА ОТМ. 3.300

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

АА 550М Ш



Номер по плану	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
1	Ремонтный зал	144,0	
2	Агрегатно-механическое отделение	55,0	
3	Электротехническое отделение	34,8	
4	Склад запчастей и агрегатов	29,0	
5	Кузнечно-сварочное отделение	34,8	
6	Склад масса	17,7	
7	Всепт.камера (на отм. 3.400)	34,8	
8	Валтер	9,4	
9	Мужские гардеробные на 16 чел.	26,1	
10	Мужская душевая	6,12	
11	Мужской туалет	5,4	
12	Комната мастеров	7,6	
13	Красный уголок	15,2	
14	Медпункт	9,4	
15	Женские гардеробные на 10 чел.	34,1	
16	Женская душевая	6,12	
17	Женский туалет	5,4	
18	Комната приема лиц	14,1	
19	Комната отдыха	8,0	
20	Тепловой узел		
21	Тамбур		
22	Тамбур		
23	Коридор		

ИИВ. Н. ПОДА. ПРОЕКТЫ И ДАТА. ДЗАМ. ИИВ. К

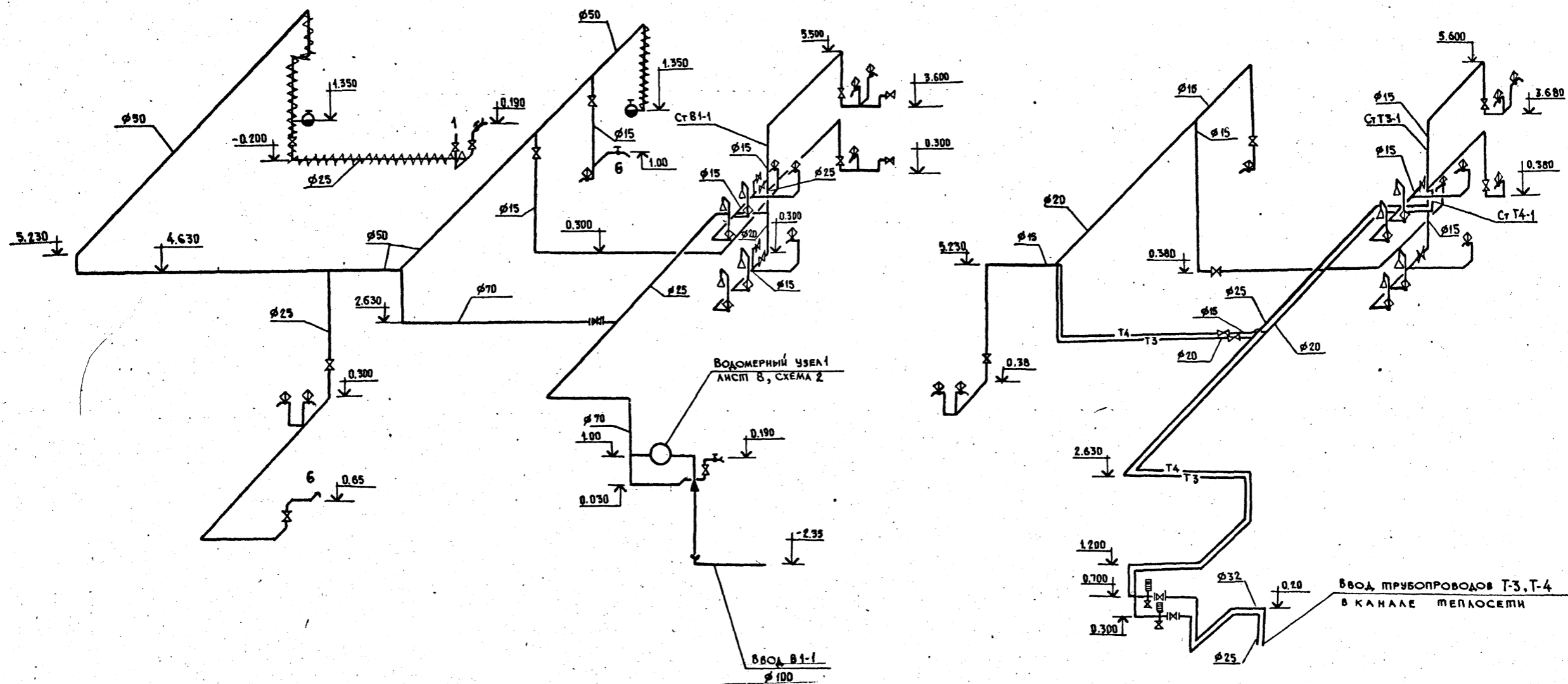
ТП 416 - 7-234.86-ВК  
 ДОРОЖНО-РЕМОНТНЫЙ ПУНКТ  
 РЕМОНТНАЯ МАСТЕРСКАЯ  
 Планы на отм. 0,000 и 3,300  
 СОЮЗДОРПРОЕКТ  
 г. Москва

И. КОМП.	ИВАНОВА	22.02.86
Г.ИП.	СТЕПАНОВА	20.04.86
НАЧ. ОТД.	ДРОХАНОВ	22.04.86
РУК. БРИГ.	ИВАНОВА	22.04.86
ВЕД. ИНЖ.	ЗАХАРОВА	20.04.86

B-1

T-3, T-4

АЛБСОН III

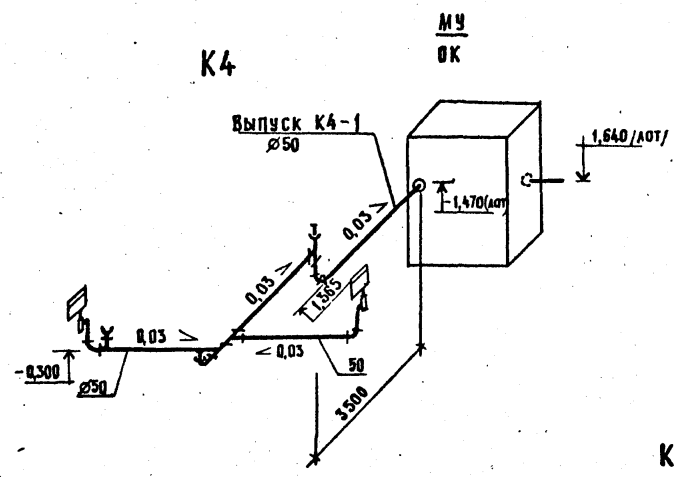
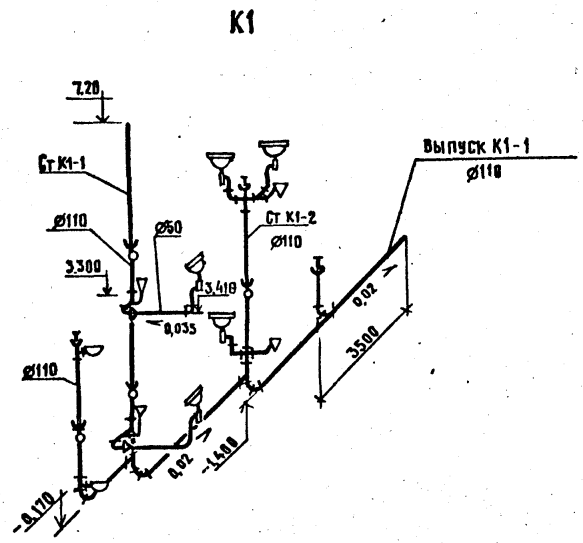


Конт. № 1004, ПОДПИСКА В АЛБСОН III

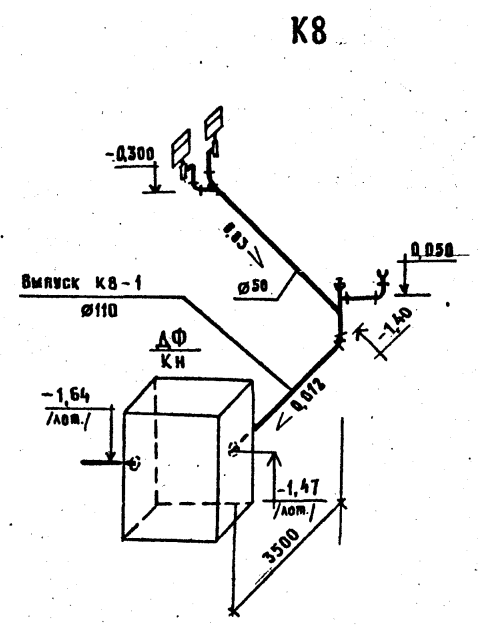
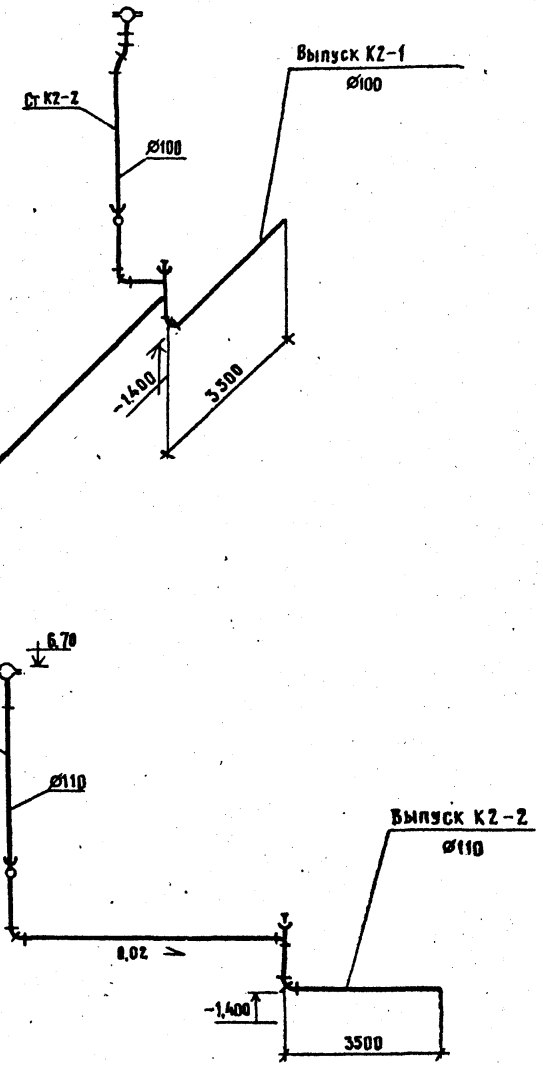
				ТП 416-7-234.86-ВК		
				ДОРОЖНО-РЕМОНТНЫЙ ПУНКТ		
ПРИВЯЗАН				И. КОМП. ИВАНОВА	М.П.	СТАДИЯ
				ГИП СПЕЛАНОВА	10.06.82	Лист
				НАЧ. ОПД. ДРОХАНОВ	30.06.82	РП
				РУК. БРИГ. ИВАНОВА	27.06.82	3
ИНВ. №				ВЕД. ИНЖ. ЗАХАРОВА	27.06.82	Листов
				СХЕМЫ СИСТЕМ В-1, Т-3, Т-4		СОЮЗДОРПРОЕКТ
						Г. МОСКВА



Альбом III



K2



ИЗМ. № ПОДП. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗН. ИЛИ И

				ТП 416-7-234.86-ВК		
				ДОРОЖНО-РЕМОНТНЫЙ ПУНКТ		
				РЕМОНТНАЯ МАСТЕРСКАЯ		
				СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
				РП	4	
				СОЮЗДОРПРОЕКТ		
				Г. МОСКВА		
ПРИВЯЗАН	И. КОНТР.	ИВАНОВА	27.06.76			
	ГИП	СТЕПАНОВА	27.06.76			
	НАЧ. ОТД.	ДРОХАНОВ	27.06.76			
	РУК. БРИГ.	ИВАНОВА	27.06.76			
ИНВ. №	Вед. инж.	ЗАХАРОВА	27.06.76			

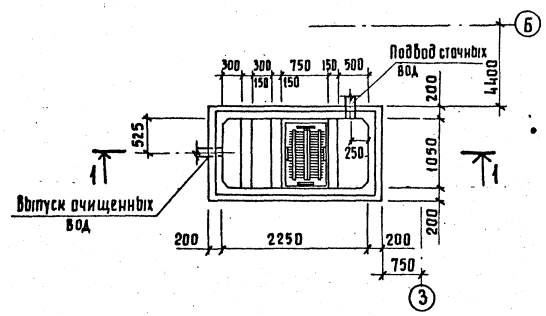
Колодец-нейтрализатор  $\frac{\Delta\Phi}{\text{КН}}$

Отстойный колодец  $\frac{\text{МУ}}{\text{ОК}}$

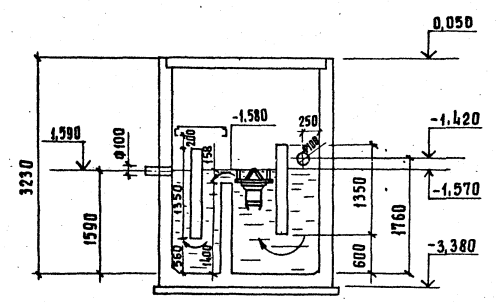
Спецификация  
УСТАНОВОК СИСТЕМ КАНАЛИЗАЦИИ

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	масса ед. кг	приме- чание
$\frac{\Delta\Phi}{\text{КН}}$	9370, „Гипроавтотранс“	Фильтр доломитовый 970 x 670 x 975 (h)	1	2420	
$\frac{\text{МУ}}{\text{ОК}}$	ВК.НО. 10.000 - В0	Фильтр малый 834 x 634 x 800 (h)	1	50,0	

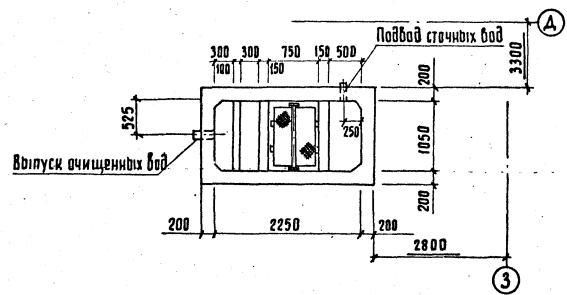
План



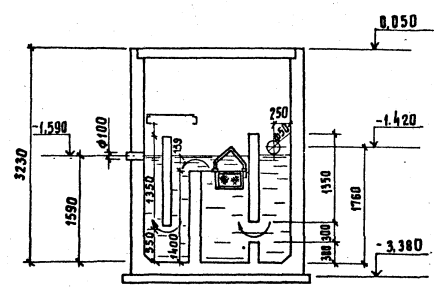
1-1



План



1-1

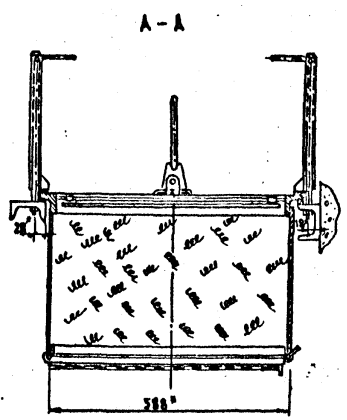
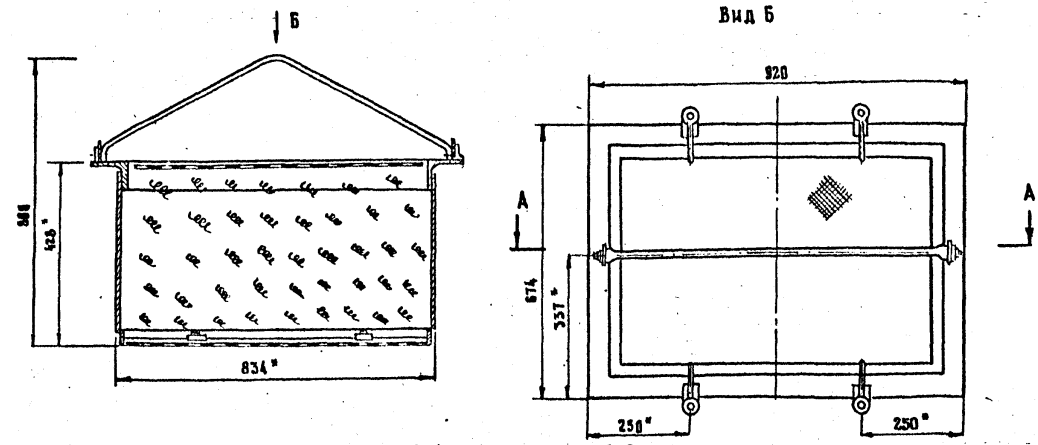


4. За отметку 0.000 принята отметка чистого пола ремонтного зала.

Ив. № подл. Подпись и дата. Влак. № 47

			ТП 416-7-234.86 - ВК		
			ДОРОЖНО-РЕМОНТНЫЙ ПУНКТ		
Привязан			РЕМОНТНАЯ МАСТЕРСКАЯ		Листов 5
И.контр.	Иванова	<i>[Signature]</i>	нач. отд.	Дороханов	<i>[Signature]</i>
Гип.	Степанова	<i>[Signature]</i>	рук. бриг.	Иванова	<i>[Signature]</i>
Инв. №	Вед. инж.	Захарова	<i>[Signature]</i>	Колодец, нейтраллизатор $\frac{\Delta\Phi}{\text{КН}}$ Отстойный колодец $\frac{\text{МУ}}{\text{ОК}}$ Планы, Разрезы.	Созддорпроект г. Москва

Альбом III



Техническая характеристика

1. Тип - стационарный, установленный под водой, с механическим вытаскиванием для очистки.
2. Фильтрующий элемент:
  - 1<sup>я</sup> СЛОЙ - мешковина
  - 2<sup>я</sup> СЛОЙ - древесная стружка из под механического фуганка
  - 3<sup>я</sup> СЛОЙ - мешковина
3. Гидравлическое сопротивление фильтра при среднем уплотнении стружки м. вод. ст. - не более 0,15.
4. Прходное сечение фильтра, м<sup>2</sup> - 0,45
5. Скорость прохождения воды через фильтр, м/мин. - 0,65
6. Габаритные размеры, мм - 834 x 834 по низу.
7. Масса, кг - 50.

1. Общий вид выполнен по проекту. Фильтр малый, разработанный институтом "Гидроавтотранс" г. Москва /институт "Гидроавтотранс" не гарантирует распространения/.

2. \* Размеры для справок.

Имя и фамилия автора, без сокращений

				ТП 416-7-234.86-ВК.НО.10.000-В0		
				СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
				РП	50	1:10
				ЛИСТ	ЛИСТОВ	
				СОЮЗДОРПРОЕКТ		
				г. Москва		
Привязан	И.КОНТР	ИВАНОВА	<i>Иванова</i>	22.06.82		
	ГИП	СТЕПАНОВА	<i>Степанова</i>	22.06.82		
	НАЧ.ОТД	ДРОХАНОВ	<i>Дроханов</i>	22.06.82		
	РУК.БРН	ИВАНОВА	<i>Иванова</i>	22.06.82		
Имя и	ИНЖЕНЕР	АРНАВЕР	<i>Арнавер</i>	22.06.82		

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

ПОДСЧЕТ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ НАГРУЗОК И ГОДОВОГО РАСХОДА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

Альбом III

Table with 3 columns: Лист, Наименование, Примечание. Rows include: 1. Общие данные; 2. Распределительная сеть 380/220 В. Шкаф АР1. Схема принципиальная однолинейная; 3. Распределительная сеть 380/220 В. Шкаф АР2 и АР3. Схема принципиальная однолинейная; 4. Принципиальная схема управления вентилятором В-3. Схема подключения; 5. Блокировка питания зарядного устройства с вентилятором В-2. Принципиальная схема управления. Схема подключения; 6. Кабельная раскладка на отм. 0,000 и на отм. 3,400. План; 7. Кабельный журнал; 8. Молниезащита.

Table with 2 columns: Напряжение сети, Источники питания, Категория электроприемников, Мощность, Способ прокладки, Шкафы силовые, Защита от коррозии, Защитное заземление, Защита кабельной сети, Молниезащита, Указания по монтажу, Особые указания. Includes a diagram of a power source.

Table for electrical load calculation with columns: Наименование, Установленная мощность, Коэффициент использования, Cos φ, Средняя нагрузка, Максимальная нагрузка, Годовое потребление энергии. Includes a summary row: Итого на стороне 380/220 В.

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Table with 3 columns: Обозначение, Наименование, Примечание. Rows include: 4. 407-208. Установка аппаратуры и ввод питания к крышным вентиляторам; 4. 407-55. Установка одиночных ящиков с рубильниками и предохранителями; 5. 407-54. Установка одиночных магнитных пускателей серии ПМА; 5. 407-56. Установка распределительных щитов серий ЩО70-1, ЩО70-2, ЩО70М и распределительных шкафов серий ШРС1, СПМ71, СПА77 и ШРН; 5. 407-7. Устройство комплектов гибких кабелей к электроапп. вводов к электроапп.; 5. 407-И. Заземление и зануление электроустановок; 5. 407-Б3. Прокладка проводов и кабелей в полиэтиленовых трубах в производственных помещениях; Прилагаемые документы: Т.п. ЭМ.СО. Спецификация оборудования; Т.п. ЭМ.ВМ. Ведомость потребности в материалах.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ И ИЗОБРАЖЕНИЯ

- АР — Шкаф распределительный
АВ — Ящик управления
Х — Розетка штепсельная
ОС — Ящик с рубильником и предохранителями
ХТ — клеммная коробка
У2 — выпрямитель
АС — Стенд
СВ — Пост управления кнопочный

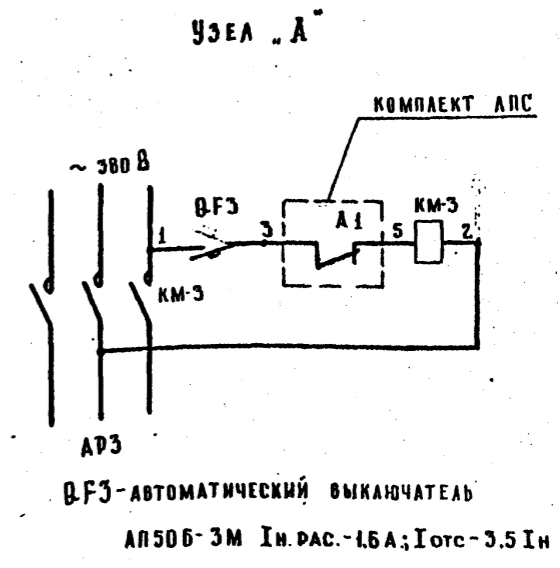
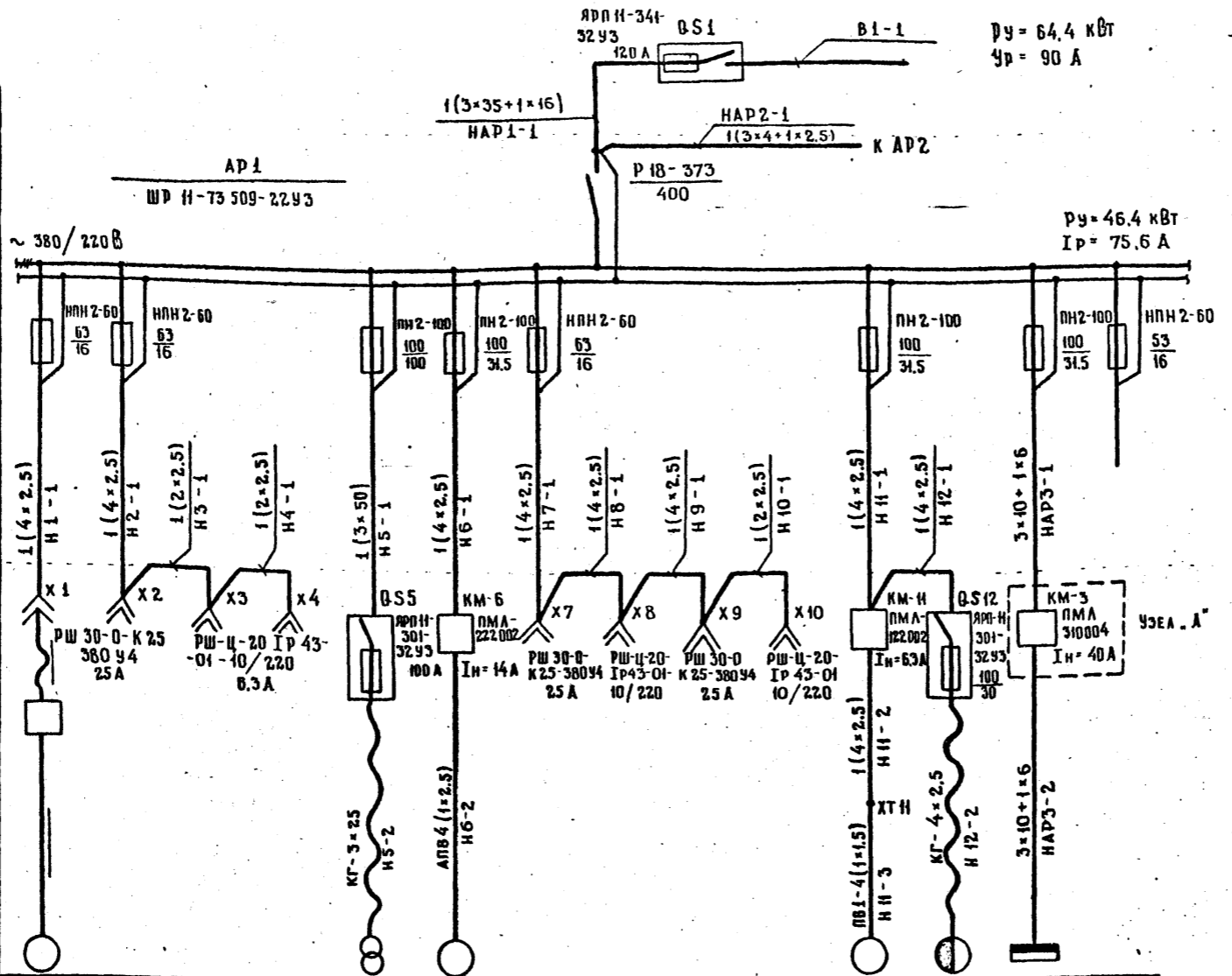
Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания. Главный инженер проекта Степанова Н.П.

Table with project details: Имя, Фамилия, Подпись, Дата, Стадия, Лист, Листов. Includes: ТП 416-7-234.86-ЭМ, Дорожно-ремонтный пункт, Ремонтная мастерская, РП 1 8, Общие данные, Союздорпроект г. Москва.

Имя, Фамилия, Подпись, Дата, Взам. Инв. №

Адрес III

ДАННЫЕ ПИТАЮЩЕЙ СЕТИ	
ШИНОПРОВОД РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ПУНКТ	АППАРАТ НА ВВОДЕ ТИП: У НОМ. А РАСЦЕПИТЕЛЬ. А
	ОБОЗНАЧЕНИЕ, ТИП НАПРЯЖЕНИЕ РУСТ. КВТ. РАСЦ. А
АППАРАТ ОТХОДЯЩЕЙ ЛИНИИ	ТИП; У НОМ. А; РАСЦЕПИТЕЛЬ ИЛИ ПЛАВКАЯ ВСТАВКА. А
МАРКА И СЕЧЕНИЕ ПРОВОДНИКА	МАРКIROВКА ИЛИ ДАИНА УЧАСТКА СЕТИ
	МАРКIROВКА ИЛИ ДАИНА УЧАСТКА СЕТИ
ПУСКОВОЙ АППАРАТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ТИП, У НОМ. А; РАСЦЕПИТЕЛЬ; УСТАВКА ТЕПЛОВОГО РЕЛЕ, А
МАРКА И СЕЧЕНИЕ ПРОВОДНИКА	МАРКIROВКА ИЛИ ДАИНА УЧАСТКА СЕТИ
	МАРКIROВКА ИЛИ ДАИНА УЧАСТКА СЕТИ
ЭЛЕКТРОПРИЕМНИК	УСЛОВНОЕ ИЗОБРАЖЕНИЕ
	НОМЕР ПО ПЛАНУ
	ТИП
	У НОМ. КВТ
ТОК, А	У НОМ
	У ПУСК
НАИМЕНОВАНИЕ МЕХАНИЗМА ПО ПЛАНУ	КОМПРЕССОР ИЗБ-82 (I-5)
	ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕНОСНОГО ИНСТРУМЕНТА 50 Гц 3Ф. 380В   1Ф. 220В
ОБОЗНАЧЕНИЕ ЧЕРТЕЖА ПРИНЦИПАЛЬНОЙ СХЕМЫ	



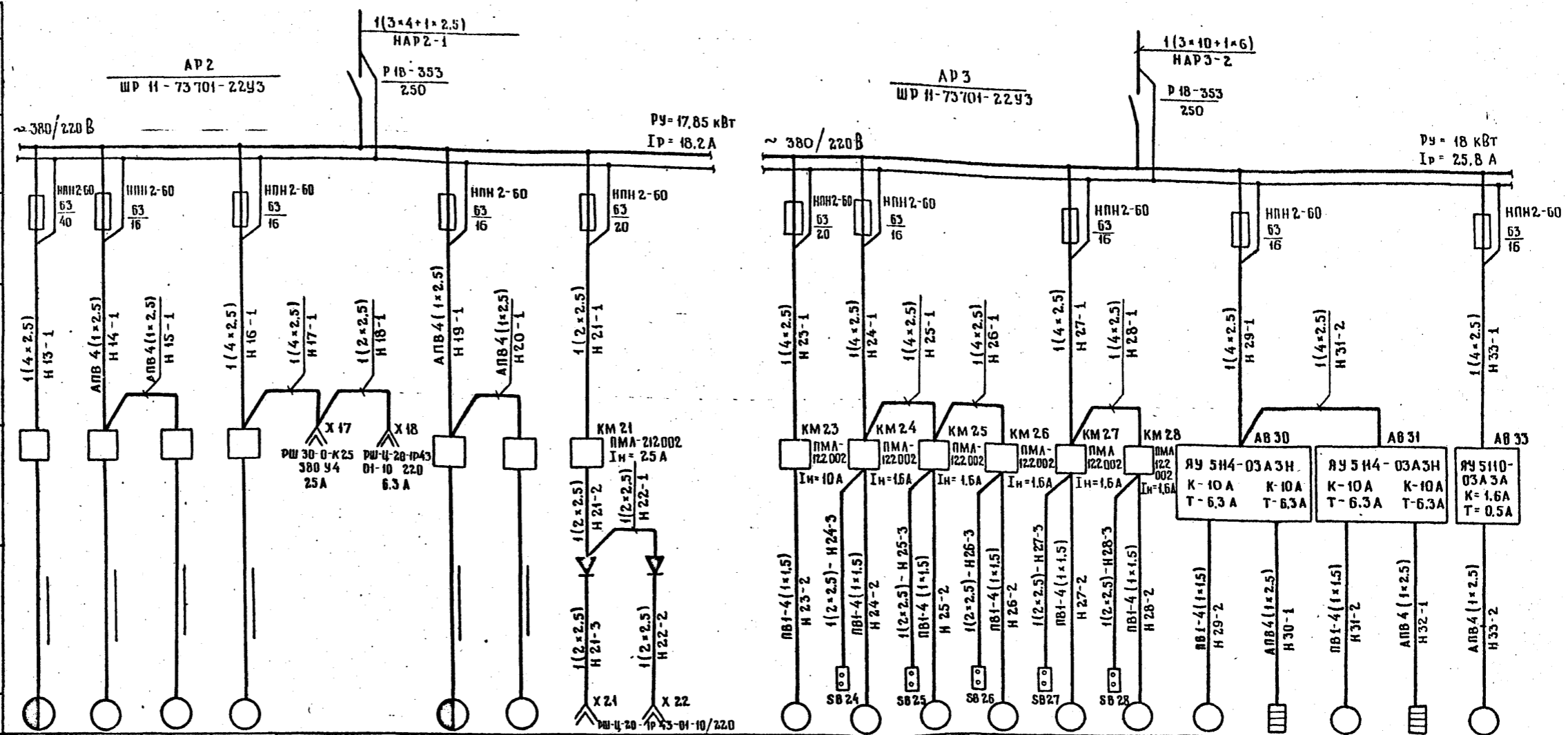
НОМЕР ПО ПЛАНУ	M1				M5	M6				M11	M12	AP3
ТИП										4A 100L692		
У НОМ. КВТ	1.5				32 КВА	5.5				2.2	3*0.4*2.0/2	18
ТОК, А	У НОМ				84.2	12.2				5.62	10.3	25.8
	У ПУСК	18			253	79.3				28.1	70	
НАИМЕНОВАНИЕ МЕХАНИЗМА ПО ПЛАНУ	КОМПРЕССОР ИЗБ-82 (I-5)	ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕНОСНОГО ИНСТРУМЕНТА 50 Гц 3Ф. 380В   1Ф. 220В		АППАРАТ ЭЛЕКТРО- СВАРОЧНЫЙ ТД-500 (X-10)	ВЕНТИЛЯТОР КУЗНЕЧНЫЙ (X-8)	ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТА 50 Гц 3Ф. 380В   1Ф. 220В		КРЫШНЫЙ ВЕНТИЛЯТОР (B-7)	КРАН МОСТОВОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ОДНОБАЛОЧНЫЙ (I-6)	ШКАФ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ	РЕЗЕРВ	
	ОБОЗНАЧЕНИЕ ЧЕРТЕЖА ПРИНЦИПАЛЬНОЙ СХЕМЫ											

Вся сеть выполняется кабелям марки АВВГ, за исключением случаев, где марка проводов и кабелей указана на чертеже.

Привязан:		И.КОНТР.	СУЧКОВ	Р.П.	СТЕРАНОВА	НАЧ. ОТД.	ДРОХАНОВ	ГАСПЕЦ ЗА	СУЧКОВ	РУК. БРИГ.	ЛЕВКОВА	СТ. ИНЖ.	КУЗНЕЦОВА
		ТП 416-7-234.86-ЭМ											
		ДОРОЖНО-РЕМОНТНЫЙ ПУНКТ											
		РЕМОНТНАЯ МАСТЕРСКАЯ											
		СТАВКА	ЛИСТ	ЛИСТОВ	РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ СЕТЬ 380/220В ШКАФ АР-1. СХЕМА ПРИНЦИПАЛЬНАЯ ОДНОЛИНЕЙНАЯ								
		РП	2		СОЮЗ ДОРПРОЕКТ Г. МОСКВА								

АЛББОМ III

ДАННЫЕ ПИТАЮЩЕЙ СЕТИ	
ШИНОПРОВОД РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬ	АППАРАТ НА ВВОДЕ ТИП: УНOM. А РАСЦЕПИТЕЛЬ, А
	ОБОЗНАЧЕНИЕ, ТИП НАПРЯЖЕНИЕ, РУСТ. кВт У РАСЦ. А
АППАРАТ ОТХОДЯЩЕЙ ЛИНИИ	ТИП; УНOM. А;
	РАСЦЕПИТЕЛЬ ИЛИ ПЛАВКАЯ ВСТАВКА, А
МАРКА И СЕЧЕНИЕ ПРОВОДНИКА	МАРКИРОВКА ИЛИ ДЛИНА УЧАСТКА СЕТИ
	ОБОЗНАЧЕНИЕ ТИП, УНOM. А;
ПУСКОВОЙ АППАРАТ	РАСЦЕПИТЕЛЬ; УСТАВКА ТЕПЛОВОГО РЕЛЕ, А
	МАРКИРОВКА ИЛИ ДЛИНА УЧАСТКА СЕТИ
МАРКА И СЕЧЕНИЕ ПРОВОДНИКА	УСЛОВНОЕ ИЗОБРАЖЕНИЕ
	НОМЕР ПО ПЛАНУ
ЭЛЕКТРОПРИЕМНИК	ТИП
	Р ном. кВт
	ТОК, А
	НАИМЕНОВАНИЕ МЕХАНИЗМА ПО ПЛАНУ
ОБОЗНАЧЕНИЕ ЧЕРТЕЖА ПРИНЦИПАЛЬНОЙ СХЕМЫ	



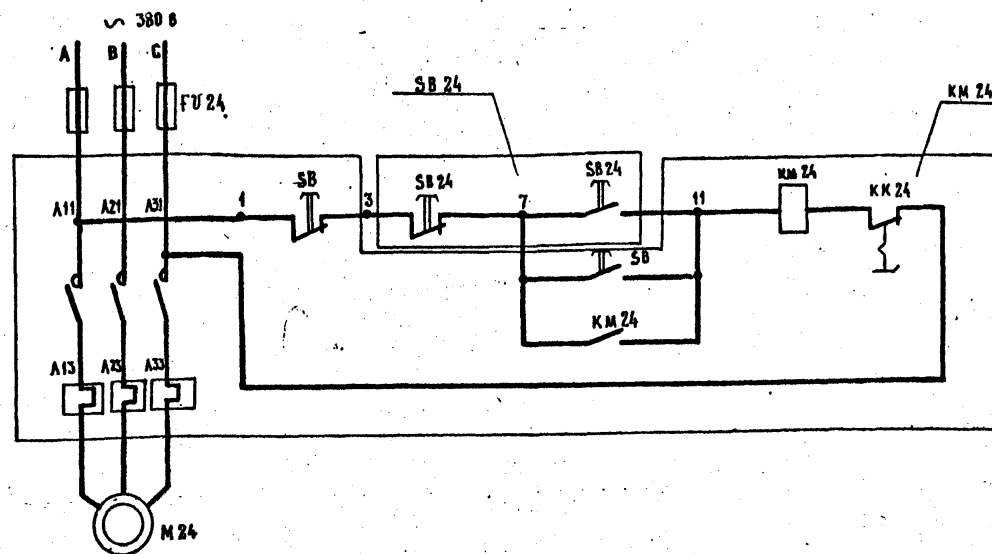
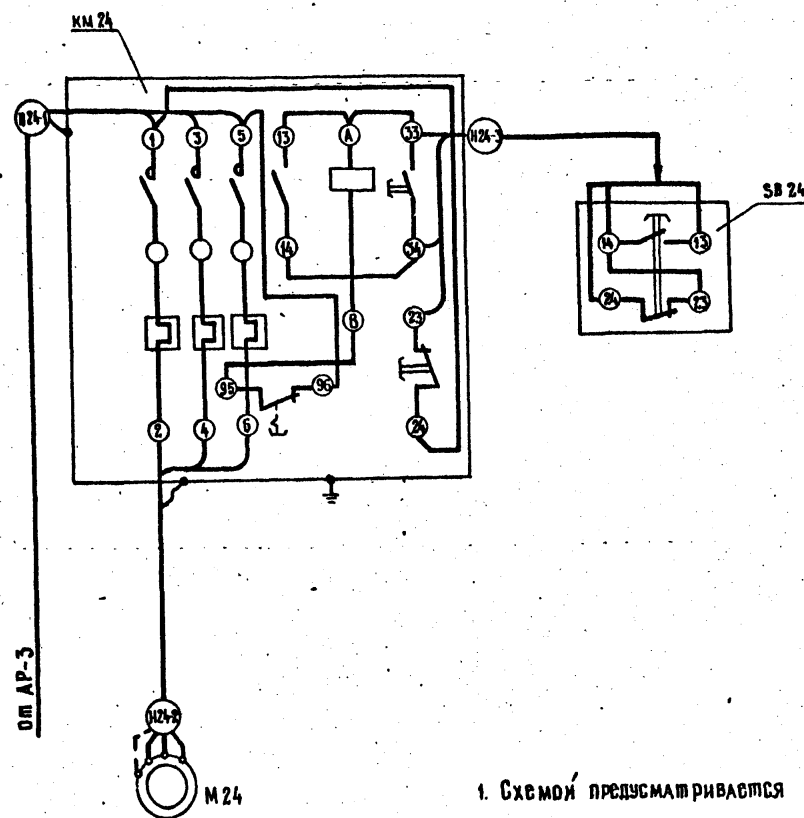
	M13	M14	M15	M16		A519	M20	Uz 21	Uz 22		M23	M24	M25	M26	M27	M28	M29	A30	M31	A32	M33	
ТИП											В80 А6	4АА63 В2	4А71А6	4АА63 В2	4А71А6	4АА63 В2	4А100Л6		4А100Л6			4А56 А4
Р ном. кВт	7.28	2.2	1.5	0.75		1.7	1.5	0.96 (1.6кВА)	0.96 (1.6кВА)		4	0.55	0.37	0.55	0.37	0.55	2.2	3.6	2.2	3.6	0.25	
ТОК, А	16.7	4.2	4.5	1.9		4	4.5	7.3	7.3		8.1	1.32	1.26	1.32	1.26	1.32	5.62	5.4	5.62	5.4	0.44	
	85.7	2.9	3.2	13.3		2.8	3.2				40.5	6.6	5.04	6.6	5.04	6.6	28.1		28.1		1.54	
НАИМЕНОВАНИЕ МЕХАНИЗМА ПО ПЛАНУ	СТАНOK КОМБИНИРОВАННЫЙ 1Е95 (II-1)	ПРЕСС ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ 2135-1М (II-8)	СТАНOK ВЕРТИКАЛЬНО-СВЕРЛАЛЬНЫЙ 2Н125А (II-5)	СТАНOK ТОЧИЛЬНЫЙ 3К631 (II-4)	ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТА 50 Гц 3Ф. 380В / 1Ф. 220В	СГЕНД ИСПЫТАНИЯ ТОПЛИВНОЙ АППАРАТУРЫ КН-921М (III-10)	СТАНOK ВЕРТИКАЛЬНЫЙ СВЕРЛАЛЬНЫЙ 2Н125А (III-9)	ВЫПРЯМИТЕЛЬ СЕЛЕНОВЫЙ ВСА-5М (III-3)				ВЕНТИЛЯТОРЫ САНТЕХНИЧЕСКИЕ (В-2) (В-5) (В-1) (В-6) (В-3) (В-4) (В-2)						НАГРЕВАТЕЛЬ ТЕПЛООВОЙ ЗАСЛОНКИ (П-2)	ВЕНТИЛЯТОР САНТЕХНИЧЕСКИЙ (П-1)	НАГРЕВАТЕЛЬ ТЕПЛООВОЙ ЗАСЛОНКИ (П-1)	ВЕНТИЛЯТОР САНТЕХНИЧЕСКИЙ (П-3)	
ОБОЗНАЧЕНИЕ ЧЕРТЕЖА ПРИНЦИПАЛЬНОЙ СХЕМЫ																						

Вся сеть выполняется кабелем марки АВВГ, за исключением случаев, где марка проводов и кабелей указана на чертеже.

Привязан:		Н. КОНТР. Сучков	С. Сучков	16.06.82
		ГИП Степанова	Степанова	16.07.82
		НАЧ. ОТД. Дроханов	Дроханов	16.07.82
		ГЛ. СПЕЦ. ЗЛ. Сучков	Сучков	16.07.82
		РУК. БРИГ. Левкова	Левкова	16.07.82
		СТ. ИНЖ. Кузнецова	Кузнецова	16.06.82
ТП 416-7-234.86-ЭМ				
ДОРОЖНО-РЕМОНТНЫЙ ПУНКТ				
РЕМОНТНАЯ МАСТЕРСКАЯ			СТАДИЯ	ЛИСТ
			РП	3
РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ СЕТЬ 380/220В ШКАФ АР2 И АР3. СХЕМА ПРИНЦИПАЛЬНАЯ ОДНОЛИНЕЙНАЯ				
			СОЮЗДОРПРОЕКТ Г. МОСКВА	

ИНВ. ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. Я

Поз. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
М 24	Двигатель ~380В, 4ААБЗВ2; 0,55 кВт	1	
FУ 24	Предохранитель ППНЗ-60 с плавкой вставкой 20А	3	в шкафу АР-3
КМ 24	Пускатель магнитный ПМА-122002 У~ 220 В	1	
	SB - пост кнопочный „Пуск-Стоп“		
	КК-24-тепловое реле - 1,6 А.		см. п. 4
SB 24	Пост кнопочный „Пуск-Стоп“ ПКЕ-712-243	1	Устанавливается по месту



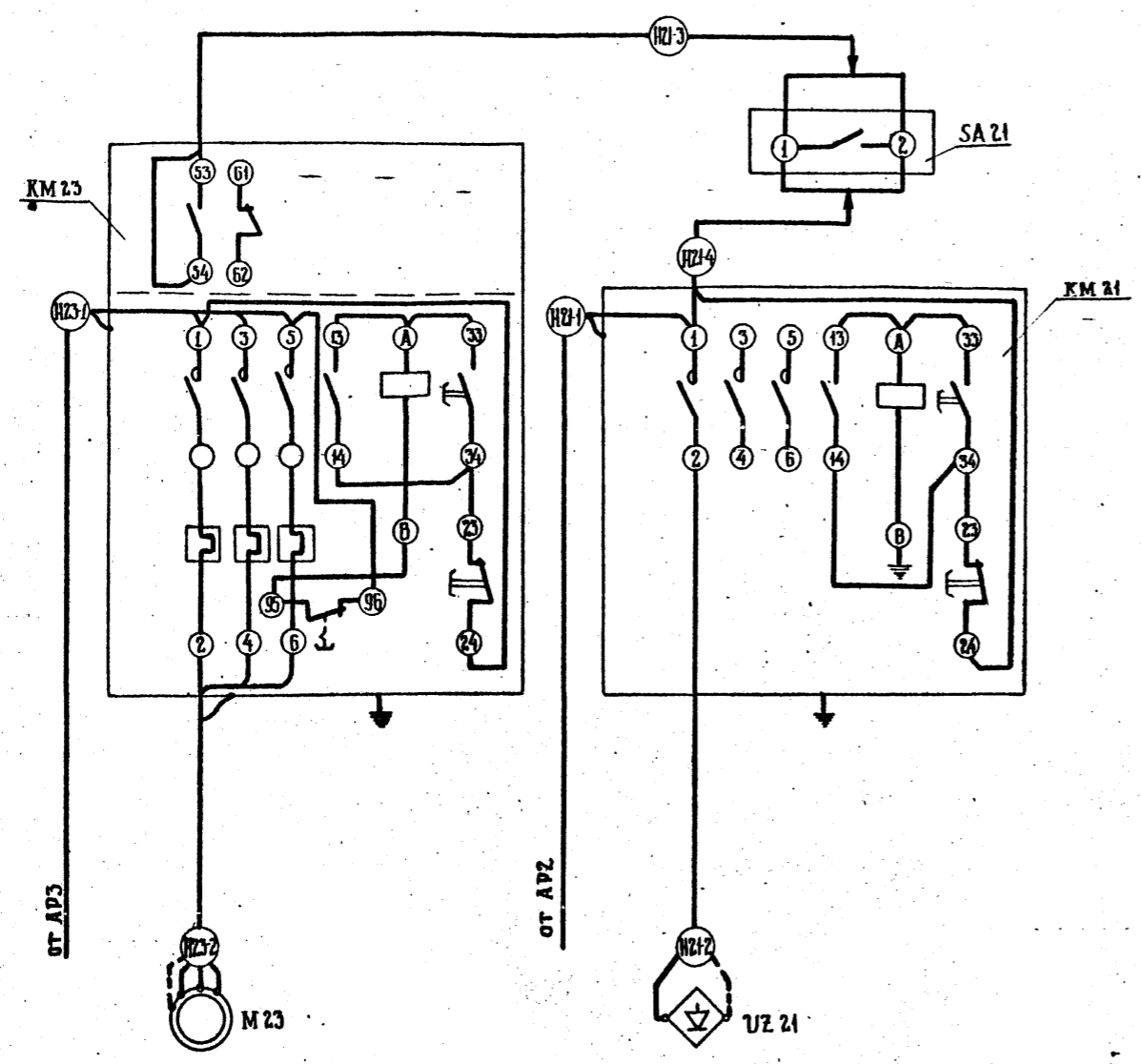
1. Схемой предусматривается дистанционное и местное управление двигателям вентилятора.
2. Настоящая схема выполнена для вентилятора В-5 и применяется для вентиляторов В-1; В-3; В-4; В-6.
3. Цифровую маркировку аппаратов см. на плане расположения электросилового сети лист-ЭМ-В.
4. Уставку тока теплового реле РТЛ см. на принципиальной схеме распределительной сети лист ЭМ-3.

АЛБОМ III

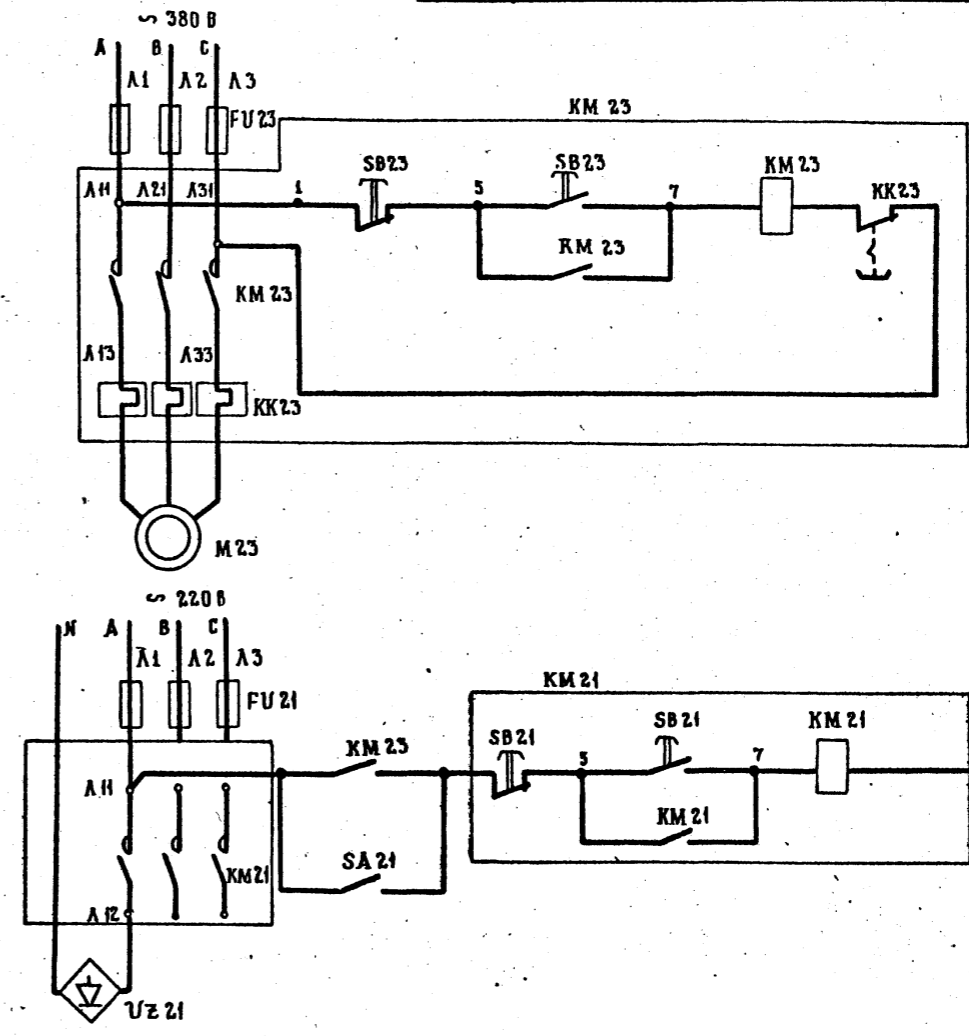
ИМЕЮЩАЯ ПОДПИСЬ И ДАТУ ВЪЗМ. ИМ. И

		ТП 416-7-234.86-ЭМ	
		ДОРОЖНО-РЕМОНТНЫЙ ПУНКТ	
Привязали:		И.контр. Сучков	18.07.86
		ГМП Степанова	18.07.86
		Нач. отд. Дроханов	19.07.86
		ГАС. СПЕЦ. ЭМ Сучков	18.07.86
		Рук. бриг. Левкова	18.07.86
		Сп. инж. Кузнецова	18.06.86
		Ремонтная мастерская	Этадия лист листов
		Р 4	
		Принципиальная схема управления вентилятором В-5	СОЮЗДОРПРОЕКТ
		Схема подключения	г. Москва

Л1560М III



ПОЗ. ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
М 23	ДВИГАТЕЛЬ ~380В, В80А6, 4кВ, 8,1А	1	
FU 21 FU 23	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ ППН2-60 С ПЛАВКОЙ ВСТАВКОЙ 20А	3	В ШКАФУ АР2 В ШКАФУ АР3
УЗ 21	ВЫПРЯМИТЕЛЬ СЕЛЕНОВЫЙ ВСА-5М, 1,6кВА, 7,5А	1	
КМ 21	ПУСКАТЕЛЬ МАГНИТНЫЙ ПМА-212.002, U-220В	1	
	SB21- КНОПКА „ ПУСК-СТОП ”	1	
КМ 23	ПУСКАТЕЛЬ МАГНИТНЫЙ ПМА-122.002 U-380В С КОН- ТАКТНОЙ ПРИСТАВКОЙ ПКА-1104	1	
	КК 23- ТЕПЛОВОЕ РЕЛЕ- 10 А. SB 23- КНОПКА - „ ПУСК-СТОП ”	1	
SA 21	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ОДНОПОЛЮСНЫЙ С ПОВОРОТНЫМ ПРИВО- ДОМ В-4-1Р44-01-Б/220 ГОСТ 7397-76	1	



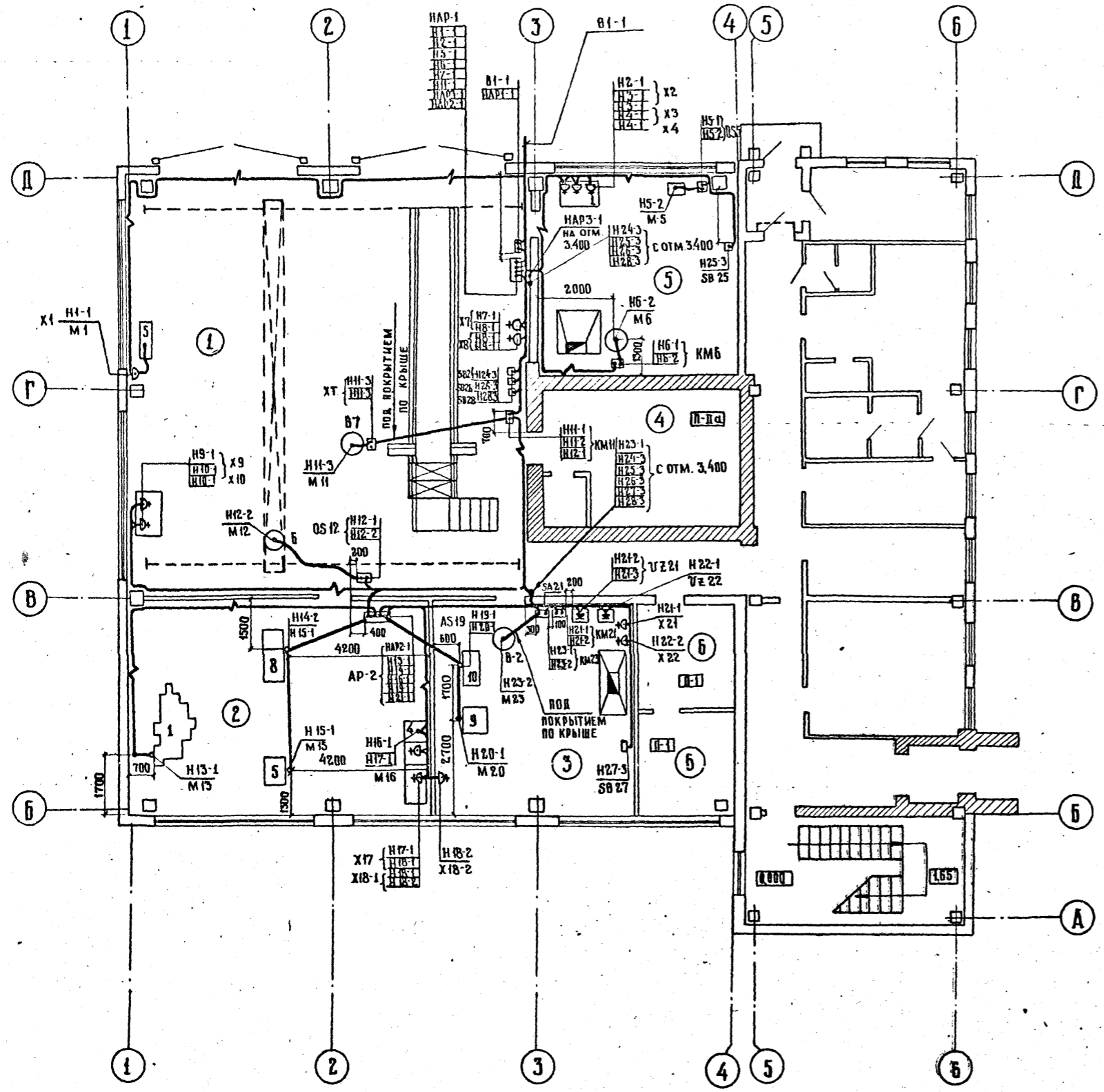
РЕЖИМ НАЛАДКИ  
 РЕЖИМ НОРМАЛЬНЫЙ  
 УПРАВЛЕНИЕ ПУСКАТЕЛЕМ НА ПИТАЮЩЕЙ ЛИНИИ К ЗАРЯДНОМУ УСТРОЙСТВУ  
 УПРАВЛЕНИЕ ВЕНТИЛЯТОРОМ В-2

ИВ. И ПОДА ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЛМ. ИВ. И

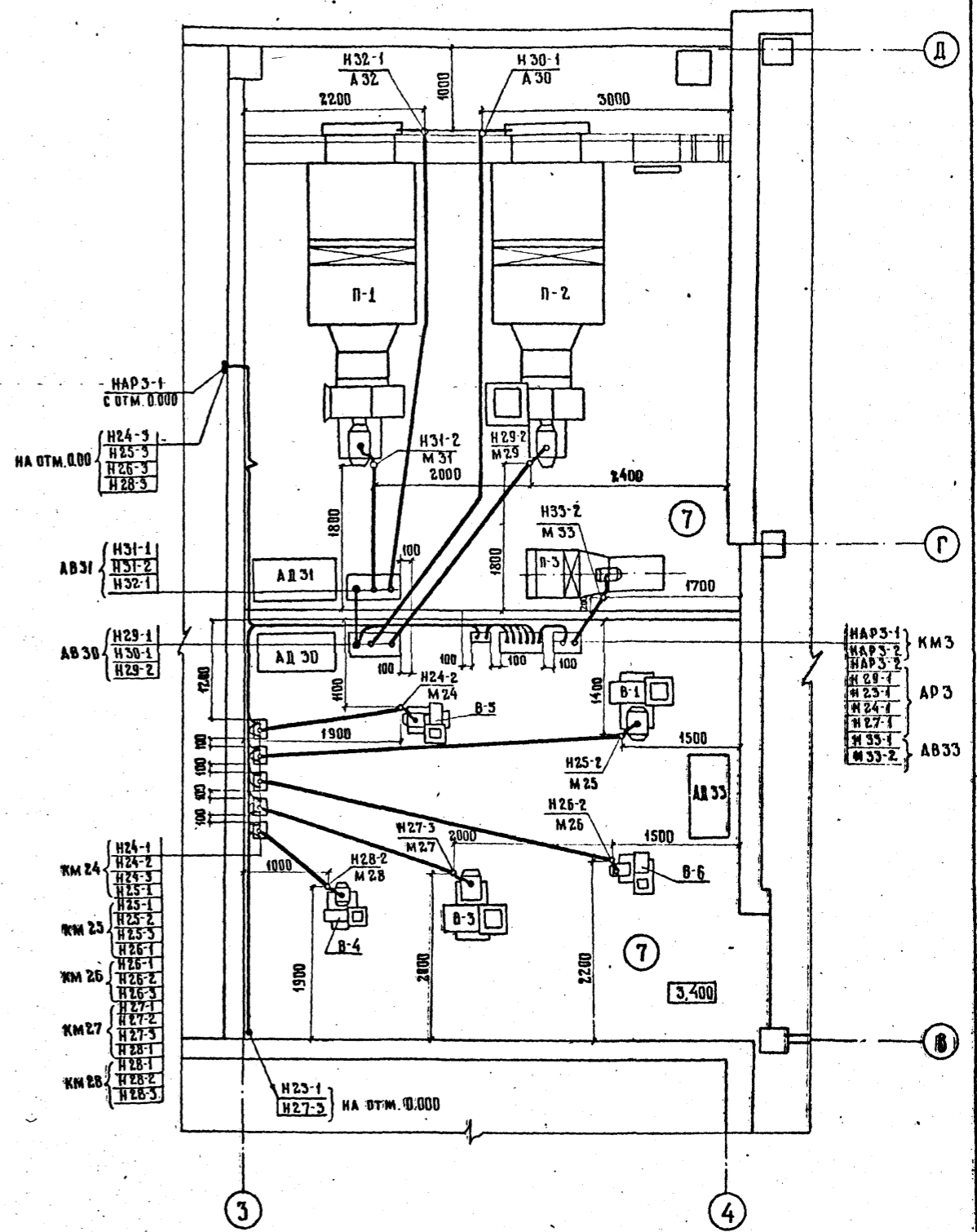
ПРИВЯЗАН:		И.КОНТР. СУЧКОВ	Г.ИП. СТЕПАНОВА	НАЧ.ОТД. ДРОХАНОВ	ФА.СПЕЦ.ЗА. СУЧКОВ	РУК.БРИГ. АЕВКОВА	СТ.ИМЖ. КУЗНЕЦОВА	ТП 416-7-234.86-ЭМ ДОРОЖНО-РЕМОНТНЫЙ ПУНКТ РЕМОНТНАЯ МАСТЕРСКАЯ	СТАДИЯ АИСТ АИСТОВ П 5
БЛОКИРОВКА ПИТАНИЯ ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА С ВЕНТИЛЯТОРОМ В-2. ПРИНЦИПАЛЬНАЯ СХЕМА УПРАВЛЕНИЯ. СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ.								СОИЗДОРПРОЕКТ Г.МОСКВА	



ПЛАН I ЭТАЖА НА ОТМ. 0.000



ПЛАН II ЭТАЖА НА ОТМ. 3.400



ЛАН 660М III

ИВ. И. ВОДА, ПОДПИСЬ И ДАТА, ВЗЛ. ИВ. И.

НОМЕР ПО ПЛАНУ	НАИМЕНОВАНИЕ
1	РЕМОНТНЫЙ ЗАЛ
2	АГРЕГАТНО-МЕХАНИЧЕСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
3	ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
4	СКАД ЗАПЧАСТЕЙ И АГРЕГАТОВ
5	КУЗНЕЧНО-СВАРОЧНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
6	СКАД МАСЕЛ
7	ВЕНТКАМЕРА
8	ВАХТЕР

1	2
9	МУЖСКИЕ ГАРДЕРОБНЫЕ НА 16 ЧЕЛ.
10	МУЖСКАЯ ДУШЕВАЯ
11	МУЖСКОЙ ТУАЛЕТ
12	КОМНАТА МАСТЕРОВ
13	КРАСНЫЙ УГЛОК
14	МЕДПУНКТ
15	ЖЕНСКИЕ ГАРДЕРОБНЫЕ НА 10 ЧЕЛ.
16	ЖЕНСКАЯ ДУШЕВАЯ
17	ЖЕНСКИЙ ТУАЛЕТ

1	2
18	КОМНАТА ПРИЕМА ПИЩИ
19	КОМНАТА ОТДЫХА

ПРИВЯЗАН:	И. КОНТР. СУЧКОВ	С. П. 18.07.78
	ГИП СТЕПАНОВА	18.07.78
	НАЧ. ОТД. ДРОХАНОВ	18.07.78
	РА. СПЕЦ. СУЧКОВ	18.07.78
ИНВ. №	РУК. БР. ЛЕВКОВА	18.07.78

ТП 416-7-234.86-ЭМ		
ДОРОЖНО-РЕМОНТНЫЙ ПУНКТ		
РЕМОНТНАЯ МАСТЕРСКАЯ	СТАДИЯ	ЛИСТ
	РП	6
КАБЕЛЬНАЯ РАСКЛАДКА НА ОТМ. 0.00 И НА ОТМ. 3.400 ПЛАН		СОЮЗДОРПРОЕКТ
		Г. МОСКВА

АЛБ 60М III

ИВН. И ВОДА. ПОДКОСЫ И ВАТА. БЭШ. ИВН. И

МАРКИРОВКА КАБЕЛЯ	ТРАССА		ПРОХОДЫ ЧЕРЕЗ				КАБЕЛЬ					
	НАЧАЛО	КОНЕЦ	ТРУБЫ		ЯЩИКИ ПРОТЯЖНЫЕ	ПО ПРОЕКТУ			ПРОЛОЖЕНО			
			МАРКИРОВКА	УСЛОВНЫЙ ПРОХОД ММ		МАРКА НАПРЯЖЕНИЕ	ЧИСЛО ЖИЛ И СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА + 8% М	МАРКА НАПРЯЖЕНИЕ	ЧИСЛО ЖИЛ И СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА, М	
В1-1		В51 - ЯЩИК										
НАР1-1	В51 - ЯЩИК	АР1 - ШКАФ				АВВГ	1(3*35+1*16)	1				
Н1-1	АР1 - ШКАФ	Х1 - РОЗЕТКА				АВВГ	1(4*2.5)	20				
Н2-1	АР1 - ШКАФ	Х2 - РОЗЕТКА				АВВГ	1(4*2.5)	5				
Н3-1	Х2 - РОЗЕТКА	Х3 - РОЗЕТКА				АВВГ	1(3*2.5)	1				
Н4-1	Х3 - РОЗЕТКА	Х4 - РОЗЕТКА				АВВГ	1(3*2.5)	1				
Н5-1	АР1 - ШКАФ	В55 - ЯЩИК				АВВГ	1(3*50)	9				
Н5-2	В55 - ЯЩИК	М5 - АППАРАТ ЭЛЕКТРОСВАРОЧНЫЙ				КГ	1(3*2.5)	5				
Н6-1	АР1 - ШКАФ	КМ6 - ПУСКАТЕЛЬ				АВВГ	1(4*2.5)	6				
Н6-2	КМ6 - ПУСКАТЕЛЬ	М6 - ВЕНТИЛЯТОР КУЗНЕЧНЫЙ	ПТ 20	2		АПВ	4(1*2.5)	3				
Н7-1	АР1 - ШКАФ	Х7 - РОЗЕТКА				АВВГ	1(4*2.5)	2				
Н8-1	Х7 - РОЗЕТКА	Х8 - РОЗЕТКА				АВВГ	1(4*2.5)	1				
Н9-1	Х8 - РОЗЕТКА	Х9 - РОЗЕТКА				АВВГ	1(4*2.5)	25				
Н10-1	Х9 - РОЗЕТКА	Х10 - РОЗЕТКА				АВВГ	1(4*2.5)	1				
НН-1	АР1 - ШКАФ	КМ11 - ПУСКАТЕЛЬ				АВВГ	1(4*2.5)	5				
НН-2	КМ11 - ПУСКАТЕЛЬ	ХТ11 - КАЕММНАЯ КОРОБКА	ПТ 20	5		АВВГ	1(4*2.5)	10				
НН-3	ХТ11 - КАЕММНАЯ КОРОБКА	М11 - КРЫШНЫЙ ВЕНТИЛЯТОР (В-7)	Р5-Ц-Х-Ш-22	1		ПВ1	4(1*2.5)	1				
Н12-1	КМ11 - ПУСКАТЕЛЬ	В512 - ЯЩИК				АВВГ	1(4*2.5)	7				
Н12-2	В512 - ЯЩИК	М12 - КРАН МОСТОВЫЙ ОДНОБАЛОЧНЫЙ				КГ	1(4*2.5)	15				
НАР3-1	АР1 - ШКАФ	КМ3 - ПУСКАТЕЛЬ				АВВГ	1(3*10+1*6)	15				
НАР3-2	КМ3 - ПУСКАТЕЛЬ	АР3 - ШКАФ				АВВГ	1(3*10+1*6)	2				
КМ3-1	КМ3 - ПУСКАТЕЛЬ	ВФЗ - АВТОМАТ				АВВГ	1(2*2.5)	2				
УАР3-3	А1 - ПУАБТ ПОЖАРНОЙ СИГН.	КМ3 - ПУСКАТЕЛЬ				АВВГ	1(2*2.5)					
НАР2-1	АР1 - ШКАФ	АР2 - ШКАФ				АВВГ	1(3*4+1*2.5)	17				
Н13-1	АР2 - ШКАФ	М13 - СТАНОК КОМБИНИРОВАННЫЙ	ПТ 20	1		АВВГ	1(4*2.5)	15				
Н14-1	АР2 - ШКАФ	М14 - ПРЕСС ГИДРАВНИЧЕСКИЙ	ПТ 20	3		АПВ	4(1*2.5)	5				
Н15-1	М14 - ПРЕСС ГИДРАВНИЧЕСКИЙ	М15 - СТАНОК ВЕРТИКАЛЬНЫЙ СВЕРЛЯЛЬНЫЙ	ПТ 20	4		АПВ	4(1*2.5)	7				
Н16-1	АР2 - ШКАФ	М16 - СТАНОК ТОЧИЛЬНЫЙ				АВВГ	1(4*2.5)	6				
Н17-1	М16 - СТАНОК ТОЧИЛЬНЫЙ	Х17 - РОЗЕТКА				АВВГ	1(4*2.5)	1				
Н18-1	Х17 - РОЗЕТКА	Х18 - РОЗЕТКА				АВВГ	1(2*2.5)	1				
Н19-1	АР2 - ШКАФ	АС19 - СТЕНД	ПТ 20	3		АПВ	4(1*2.5)	7				
Н20-1	АС19 - СТЕНД	М20 - СТАНОК ВЕРТИКАЛЬНЫЙ СВЕРЛЯЛЬНЫЙ	ПТ 20	2		АПВ	4(1*2.5)	5				
Н21-1	АР2 - ШКАФ	КМ21 - ПУСКАТЕЛЬ				АВВГ	1(2*2.5)	6				
Н21-2	КМ21 - ПУСКАТЕЛЬ	У21 - ВЫПРЯМИТЕЛЬ				АВВГ	1(2*2.5)	1				
Н21-3	У21 - ВЫПРЯМИТЕЛЬ	Х21 - РОЗЕТКА				АВВГ	1(2*2.5)	3				
Н22-1	У21 - ВЫПРЯМИТЕЛЬ	У22 - ВЫПРЯМИТЕЛЬ				АВВГ	1(2*2.5)	1				
Н22-2	У22 - ВЫПРЯМИТЕЛЬ	Х22 - РОЗЕТКА				АВВГ	1(2*2.5)	3				
Н23-1	АР3 - ШКАФ	КМ23 - ПУСКАТЕЛЬ				АВВГ	1(4*2.5)	12				
Н23-2	КМ23 - ПУСКАТЕЛЬ	М23 - ВЕНТИЛЯТОР (В-2)	ПТ 20	2		ПВ1	4(1*2.5)	7				
Н24-1	АР3 - ШКАФ	КМ24 - ПУСКАТЕЛЬ				АВВГ	1(4*2.5)	5				
Н24-2	КМ24 - ПУСКАТЕЛЬ	М24 - ВЕНТИЛЯТОР (В-5)	ПТ 20	4		ПВ1	4(1*1.5)	5				
Н24-3	КМ24 - ПУСКАТЕЛЬ	ВБ24 - ПОСТ КНОПОЧНЫЙ	ПТ 20	3		АВВГ	1(3*2.5)	14				
Н25-1	КМ24 - ПУСКАТЕЛЬ	КМ25 - ПУСКАТЕЛЬ				АВВГ	1(4*2.5)	1				

МАРКИРОВКА КАБЕЛЯ	ТРАССА		ПРОХОДЫ ЧЕРЕЗ				КАБЕЛЬ						
	НАЧАЛО	КОНЕЦ	ТРУБЫ		ЯЩИКИ ПРОТЯЖНЫЕ	ПО ПРОЕКТУ			ПРОЛОЖЕНО				
			МАРКИРОВКА	УСЛОВНЫЙ ПРОХОД ММ		МАРКА НАПРЯЖЕНИЕ	ЧИСЛО ЖИЛ И СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА + 8% М	МАРКА НАПРЯЖЕНИЕ	ЧИСЛО ЖИЛ И СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА, М		
Н25-2	КМ25 - ПУСКАТЕЛЬ	М25 - ВЕНТИЛЯТОР (В-1)				ПТ 20	8		ПВ1	4(1*1.5)	9		
Н25-3	КМ25 - ПУСКАТЕЛЬ	ВБ25 - ПОСТ КНОПОЧНЫЙ				ПТ 20	3		АВВГ	1(3*2.5)	21		
Н26-1	КМ25 - ПУСКАТЕЛЬ	КМ26 - ПУСКАТЕЛЬ							АВВГ	1(4*2.5)	1		
Н26-2	КМ26 - ПУСКАТЕЛЬ	М26 - ВЕНТИЛЯТОР (В-)				ПТ 20	7		ПВ1	4(1*1.5)	8		
Н26-3	КМ26 - ПУСКАТЕЛЬ	ВБ26 - ПОСТ КНОПОЧНЫЙ				ПТ 20	3		АВВГ	1(3*2.5)	14		
Н27-1	АР3 - ШКАФ	КМ27 - ПУСКАТЕЛЬ							АВВГ	1(4*2.5)	6		
Н27-2	КМ27 - ПУСКАТЕЛЬ	М27 - ВЕНТИЛЯТОР (В-3)				ПТ 20	5		ПВ1	4(1*1.5)	6		
Н27-3	КМ27 - ПУСКАТЕЛЬ	ВБ27 - ПОСТ КНОПОЧНЫЙ				ПТ 20	3		АВВГ	1(3*2.5)	15		
Н28-1	КМ27 - ПУСКАТЕЛЬ	КМ28 - ПУСКАТЕЛЬ							АВВГ	1(4*2.5)	1		
Н28-2	КМ28 - ПУСКАТЕЛЬ	М28 - ВЕНТИЛЯТОР (В-4)				ПТ 20	4		ПВ1	4(1*1.5)	5		
Н28-3	КМ28 - ПУСКАТЕЛЬ	ВБ28 - ПОСТ КНОПОЧНЫЙ				ПТ 20	3		АВВГ	1(3*2.5)	14		
Н29-1	АР3 - ШКАФ	АВ30 - ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ							АВВГ	1(4*2.5)	3		
Н29-2	АВ30 - ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ	М29 - ВЕНТИЛЯТОР (П-2)				ПТ 20	5		ПВ1	4(1*1.5)	6		
Н30-1	АВ30 - ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ	А30 - НАГРЕВАТЕЛЬ ТЕПЛОВОЙ ЗАСАДКИ (П-2)				ПТ 20	10		АПВ	4(1*2.5)	10		
Н31-1	АВ30 - ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ	АВ31 - ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ							АВВГ	1(4*2.5)	1		
Н31-2	АВ31 - ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ	М31 - ВЕНТИЛЯТОР (П-1)				ПТ 20	4		ПВ1	4(1*1.5)	5		
Н32-1	АВ31 - ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ	А32 - НАГРЕВАТЕЛЬ ТЕПЛОВОЙ ЗАСАДКИ (П-1)				ПТ 20	10		АПВ	4(1*2.5)	10		
Н33-1	АР3 - ШКАФ	АВ33 - ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ							АВВГ	1(4*2.5)	1		
Н33-2	АВ33 - ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ	М33 - ВЕНТИЛЯТОР (П-3)				ПТ 20	3		АПВ	4(1*2.5)	4		

СВОДКА КАБЕЛЕЙ, ПРОВОДОВ, ДЛИНА В М

ЧИСЛО И СЕЧЕНИЕ ЖИЛ, НАПРЯЖЕНИЕ	МАРКА			
	АВВГ	КГ	АПВ	ПВ-1
0,66 кВ 1 (3*35+1*16)	2			
0,66 кВ 1 (3*50)	10			
0,66 кВ 1 (3*10+1*6)	20			
0,66 кВ 1 (3*4+1*2,5)	20			
0,66 кВ 1 (4*2,5)	130	15		
0,66 кВ 1 (3*2,5)	80			
0,66 кВ 1 (2*2,5)	20			
0,66 кВ 1 (3*2,5)		5		
0,38 кВ (1*2,5)			200	
0,38 кВ (1*1,5)				210

ИВН. И ВОДА. ПОДКОСЫ И ВАТА. БЭШ. ИВН. И				И. КОНТР. СУЧКОВ				ТП 416-7-234.86-ЭМ			
ПРИВЯЗАН:				ГМП СТЕПАНОВА				ДОРОЖНО-РЕМОНТНЫЙ ПУНКТ			
				НАЧ. ОТД. ДРОХАНОВ				РЕМОНТНАЯ МАСТЕРСКАЯ			
				ФА. СПЕЦ. ЗА. СУЧКОВ				СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ			
				РУК. БРИГ. АЛЕВКОВА				РП 7			
				СТ. ИНЖ. КУЗНЕЦОВА				КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ			
								СОЮЗДОРПРОЕКТ			
								Г. МОСКВА			

АЛББОМ III

По степени огнестойкости здание относится к III категории. В соответствии с СН 305-77 здание оборудуется молниезащитой III категории.

Защита от прямых ударов молнии предусматривается молниеприемной сеткой из круглой стали  $\phi$  8 мм, размером ячейки 9x9 м, укладываемой под слой гидроизоляции.

Все выступающие над кровлей металлические элементы (вентиляционные дефлекторы и другие устройства) необходимо присоединить к металлической сетке.

Все соединения выполняются сваркой в соответствии с СН 102-75. Инструкция по устройству сетей заземления и зануления в электроустановках.

В соответствии с техническим циркуляром Главгосэнергонадзора № 9-16-186/78 железобетонные фундаменты здания используются в качестве естественных заземлителей.

Предусматривается прокладка заземляющего спуска по колонне (Узел Б) начиная от закладной детали наверху колонны и до закладной детали фундаментного бабка.

Заземляющий спуск выполняется из круглой стали  $\phi$  8 мм.

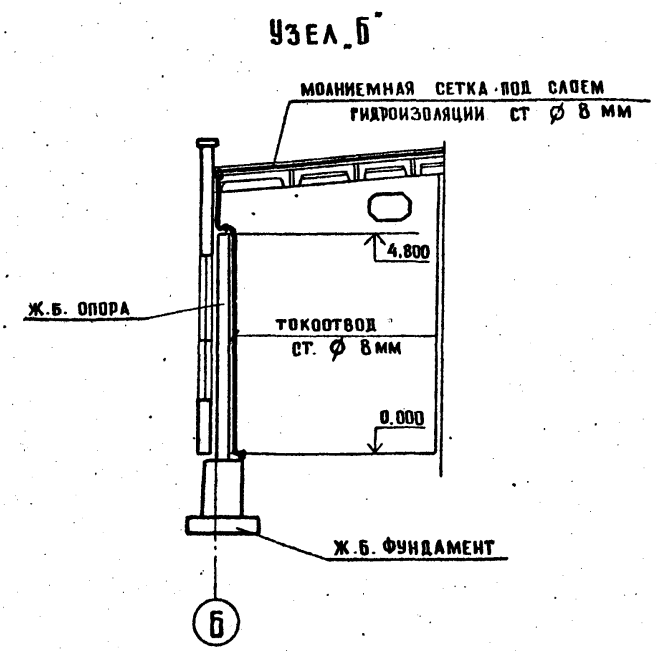
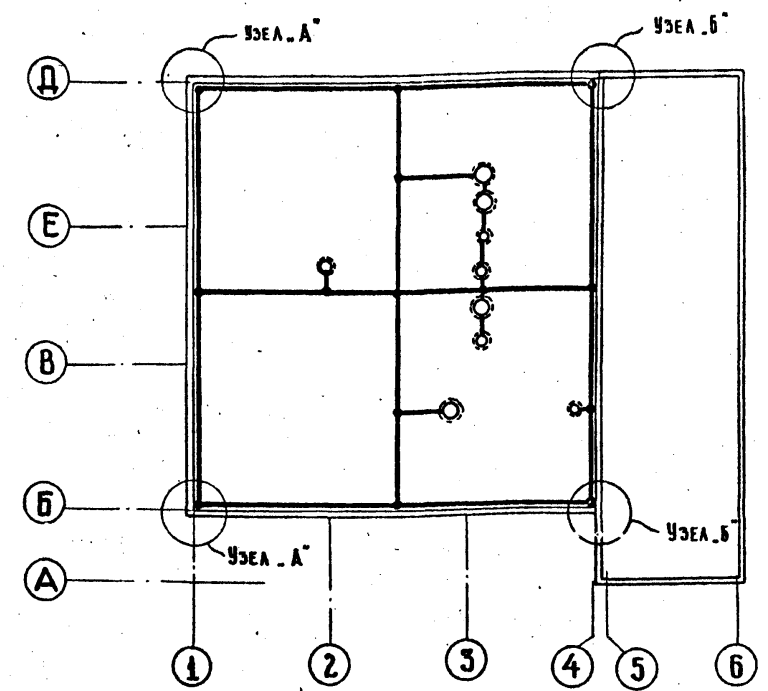
В районе узла А металлическую сетку приварить к металлической насадке торцевого фахверка, стойка которого соединена с арматурой фундамента.

Импульсное сопротивление заземлителя защиты от прямых ударов молнии должно быть не более 20 Ом.

Необходимость сооружения искусственных заземлителей и их конструктивное исполнение решается при привязке проекта в соответствии с местными условиями.

В случае применения токоотводов из круглой стали и искусственных заземлителей, на каждом токоотводе установить испытательный разъем.

Токоотводы, заземляющие перемычки и закладные изделия с наружной стороны покрыть лаком.



Поз. обозначение	наименование	кол.	примечание
	Сетка круглая $\phi$ 8 мм	90м	

		ТП 416-7-234.86-9М	
		ДОРОЖНО-РЕМОНТНЫЙ ПУНКТ	
ПРИВЯЗАН:		И. КОМТР Сучков	12.07.86
		ГИП Степанова	12.07.86
		НАЧ. ОТД. ДРОХАНОВ	12.07.86
		РАСПЕЦ. ЗА Сучков	12.07.86
		РУК. БРИГ. ЛЕВКОВА	12.07.86
ИНВ. М		СТ. ИНЖ. КУЗНЕЦОВА	11.06.86
		РЕМОНТНАЯ МАСТЕРСКАЯ	СТАВЛЯ АИСТ ЛИСТОВ РП 8
		МОЛНИЕЗАЩИТА	СОЮЗДОРПРОЕКТ г. Москва

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отметке ± 0,000 и на отметке 3,300	


Общие указания

1. Высота установки группового щитка - 1,8 м до верха щитка.
2. Номера групп на плане соответствуют номерам автоматов на схеме щитка.
3. Расположение светильников и проводку в венткамерах уточнить после установки оборудования.
4. Потеря напряжения в распределительной сети не превышает 2,0%.

Ведомость ссылаемых и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылаемые документы	
4.407-236	Установка светильников с люминесцентными лампами на железобетонных фермах и перекрытиях.	
4.407-233	Прокладка осветительных электропроводов и установка светильников с лампами накаливания и ДРЛ на кронштейнах.	
	Прилагаемые документы	
ТП	90СО	Спецификация оборудования
ТЭ	908М	Ведомость потребности в материалах

Условные обозначения и изображения

- APL - групповой щиток освещения  
 QS - ящик с рубильником и предохранителями  
 ТАТ - трансформатор понижающий  
 - заполнить при привязке проекта.

Напряжение	общее	380/220 В	
	переносное	36 В	
Источник питания		Трансформаторная подстанция	
Мощность	установленная	РАБОЧЕЕ	ЭВАКУАЦИОННОЕ
	расчетная	9,3 кВт	—
		8,8 кВт	—
cos φ		0,95	
полезная площадь	количество светильников	530,24 м <sup>2</sup>	91 шт.
Способ прокладки		Распределительная сеть выполнена кабелем АВВГ по строительным конструкциям и проводом АППС скрыто в бороздах стен, и по панелям перекрытий и в виниловых трубах, в подшивных потолках коридоров 1 <sup>го</sup> и 2 <sup>го</sup> этажей.	
Щитки освещения		ОЩ - 12УХА4	
Защитное заземление	Части, подлежащие заземлению	Кожухи щитков, металлические корпуса светильников, кронштейны, один из выводов понижающих трансформаторов 220/36 В	
	Заземляющие проводники	Рабочий нулевой провод	
Указание по монтажу		Монтаж электрооборудования должен быть выполнен в соответствии со СНиП III-33-76 "Электротехнические устройства"	
Рекомендации по обслуживанию светильников		со стрелками	

Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения

Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	4.407-236-001	Крепление коробов КЛ-1 с люминесцентными светильниками на кронштейне вдоль ферм.	9	
2	4.407-236-013	Крепление коробов КЛ-1 с люминесцентными светильниками на подвесе поперек ферм с шагом 6 м.	4	
3		Подвес светильника с лампой накаливания на тросе.	2	
4	4.407-233-018	Подвес светильника с лампой накаливания на кронштейне	2	

Данные о групповых щитках

Номер щитка	Тип	Установленная мощность кВт	Номера автоматических выключателей				Тип распределителя А	
			Однополюсные		Трёхполюсные		на вводе	на линиях
			занятые	резервные	занятые	резервные		
1	ОЩ-12УХА4	9,3	1÷7	8÷12	—	—	—	16

Привязка:			
Инв. №			
		ТП 416-7-234.86-30	
		ДОРОЖНО-РЕМОНТНЫЙ ПУНКТ	
И. КОНТР.	Сучков	Ремонтная мастерская	СТАДИЯ
ТИП	Степанова		АНСТ
НАЧ. ОТД.	Дроханов		АНСТОВ
РАСПЕЧ. ЗА	Сучков	РП	1
РУК. БРИГ.	Асвкова		2
СП. ИНЖ.	Кузнецова	Общие данные	
		СООЗДОРПРОЕКТ г. Москва	

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

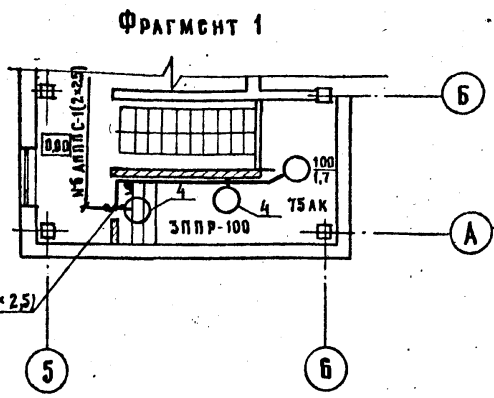
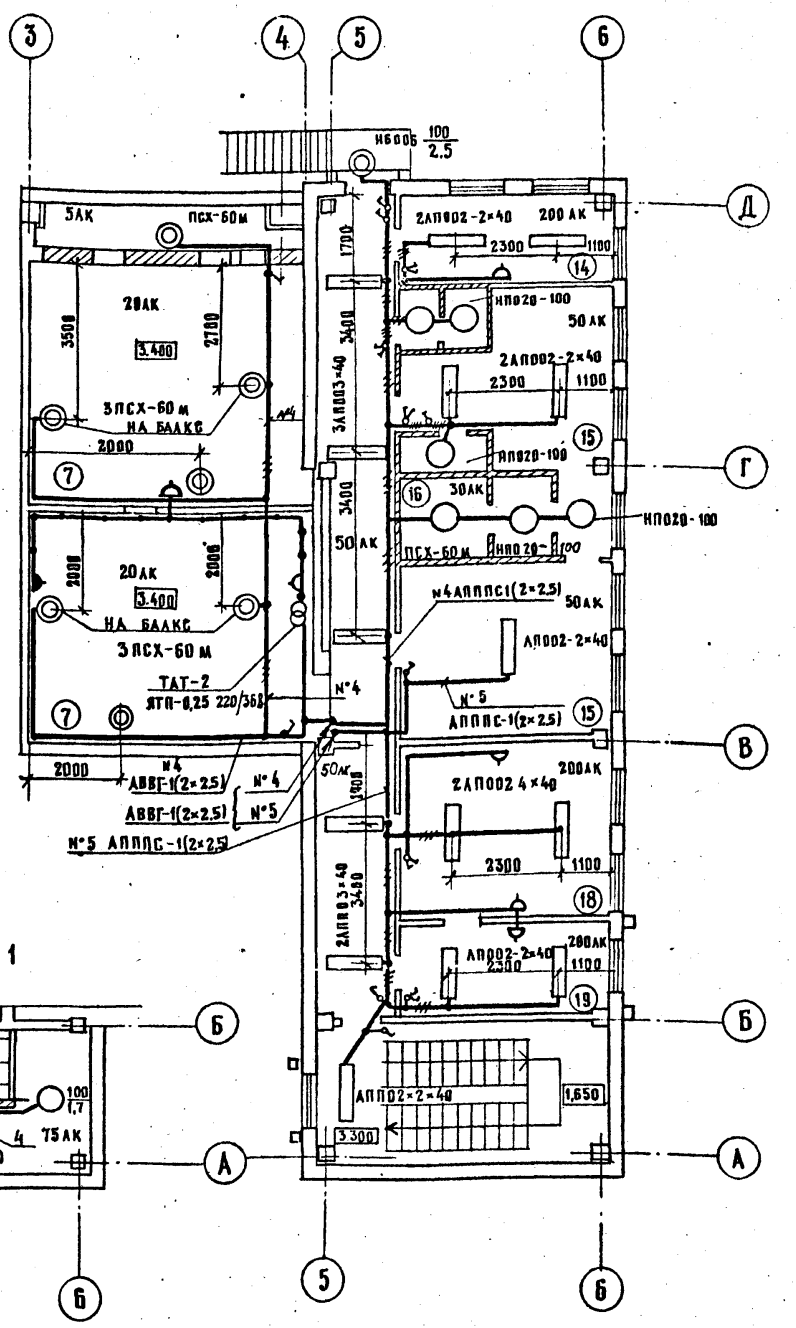
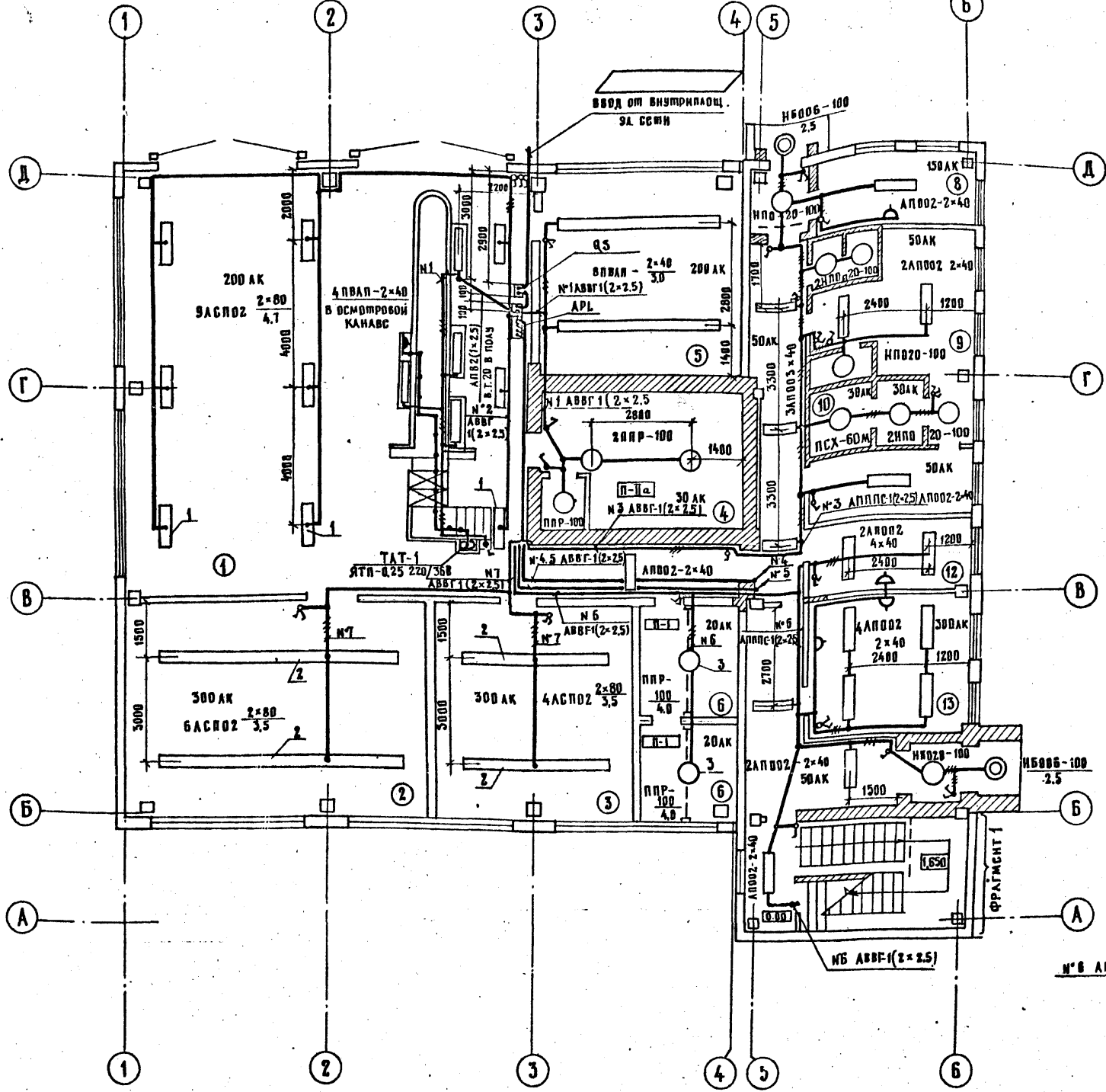
Главный инженер проекта: *С.С.* Степанова Н.И.

АЛБЕОМ III

ЛИСТ № 001 ПОДЛИС И ДАТА ВЗАМЕН

ПЛАН I ЭТАЖА НА ОТМ. 0.000

ПЛАН II ЭТАЖА НА ОТМ. 3.300



АЛБВОМ III

ИВ. № 0001 ПОДЛИСЬ И ДАТА В.З.А.М. И.И. №

НОМЕР ПО ПЛАНУ	НАИМЕНОВАНИЕ
1	РЕМОНТНЫЙ ЗАЛ
2	АГРЕГАТНО-МЕХАНИЧЕСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
3	ЭЛЕКТРО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
4	СКАД ЗАПЧАСТЕЙ И АГРЕГАТОВ
5	ТЕПЛОВОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
6	СКАД МАССА
7	ВЕНТКАМЕРА (НА ОТМ. 3.300)
8	ВАХТЕР

1	2
9	МУЖСКИЕ ГАРДЕРОБНЫЕ НА 16 ЧАС.
10	МУЖСКАЯ ДУШЕВАЯ
11	МУЖСКОЙ ТУАЛЕТ
12	КОМНАТА МАСТЕРОВ
13	КРАСНЫЙ УГЛОК
14	МСПУИ КМ
15	ЖЕНСКИЕ ГАРДЕРОБНЫЕ НА 10 ЧАС.
16	ЖЕНСКАЯ ДУШЕВАЯ
17	ЖЕНСКИЙ ТУАЛЕТ

1	2
18	КОМНАТА ПРИЕМА ПИЩИ
19	КОМНАТА ОТДЫХА

		ТП 416-7-234.86-30	
		ДОРОЖНО-РЕМОНТНЫЙ ПУНКТ	
ПРИВЯЗАН:		И. КОНТР. СУЧКОВ	СТ. АИСТ АИСТОВ
		Г. ИЛ. СПЕЛАНОВА	РП 2
		НАЧ. ОТД. ДРОХАНОВ	
		И. СПЕЦ. ЭМ. СУЧКОВ	
		РУК. БРИГ. АБВКОВА	
ИНВ. №		СП. И. ИЖ. КУЗНЕЦОВА	
		ПЛАН НА ОТМ. 0.000 И НА ОТМ. 3.300	
		СОЮЗДОРПРОЕКТ Г. МОСКВА	
		КОПИРОВАЛ: ДУС	
		ФОРМАТ А2	

Листом III

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	Общие данные	
2	Приточная система П1; П2. Схема функциональная	
3	Приточная система П3. Схема функциональная	
4	Приточная система П1; П2; П3. Схема электрическая принципиальная (начало)	
5	Приточная система П1; П2; Схема электрическая принципиальная (окончание)	
6	Приточная система П1; П2; П3. Схема электрическая регулирования	
7	Приточная система П1; П2. Схема соединений внешних проводов (начало)	
8	Приточная система П3. Схема соединений внешних проводов (начало)	
9	Приточная система П1; П2; П3. Схема соединений внешних проводов (окончание)	
10	Приточная система П1; П2; П3. План расположения	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
<b>ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ</b>		
Группа 7. Сборник 51	Приборы для измерения и регулирования температуры. Установка на монтажные чертежи технологических трубопроводах и оборудовании	
Группа 7. Сборник 70	Приборы для измерения и регулирования температуры. Установка на стене	
<b>ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ</b>		
АН	Задание заводу-изготовителю главмонтажавтоматики	
А.СО1	Спецификация оборудования	
А.СО2	Спецификация щитов и пультов	

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

АВ — ящик управления силовой

АД — щит автоматизации

АН — пост управления

 — Заполняется при привязке проекта

НАСТОЯЩИМ ПРОЕКТОМ ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ:

1. Автоматизация приточных установок. П1; П2; П3. Описание работы приточных систем дано на соответствующих чертежах функциональных схем.
2. Проектом предусмотрено размещение комплектных щитов управления и автоматизации, разводки кабелей и импульсных труб. Разводки выполнены в соответствии с заводскими схемами управления.

Инв. и подл. подписи и дата. Взам. инв. №

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

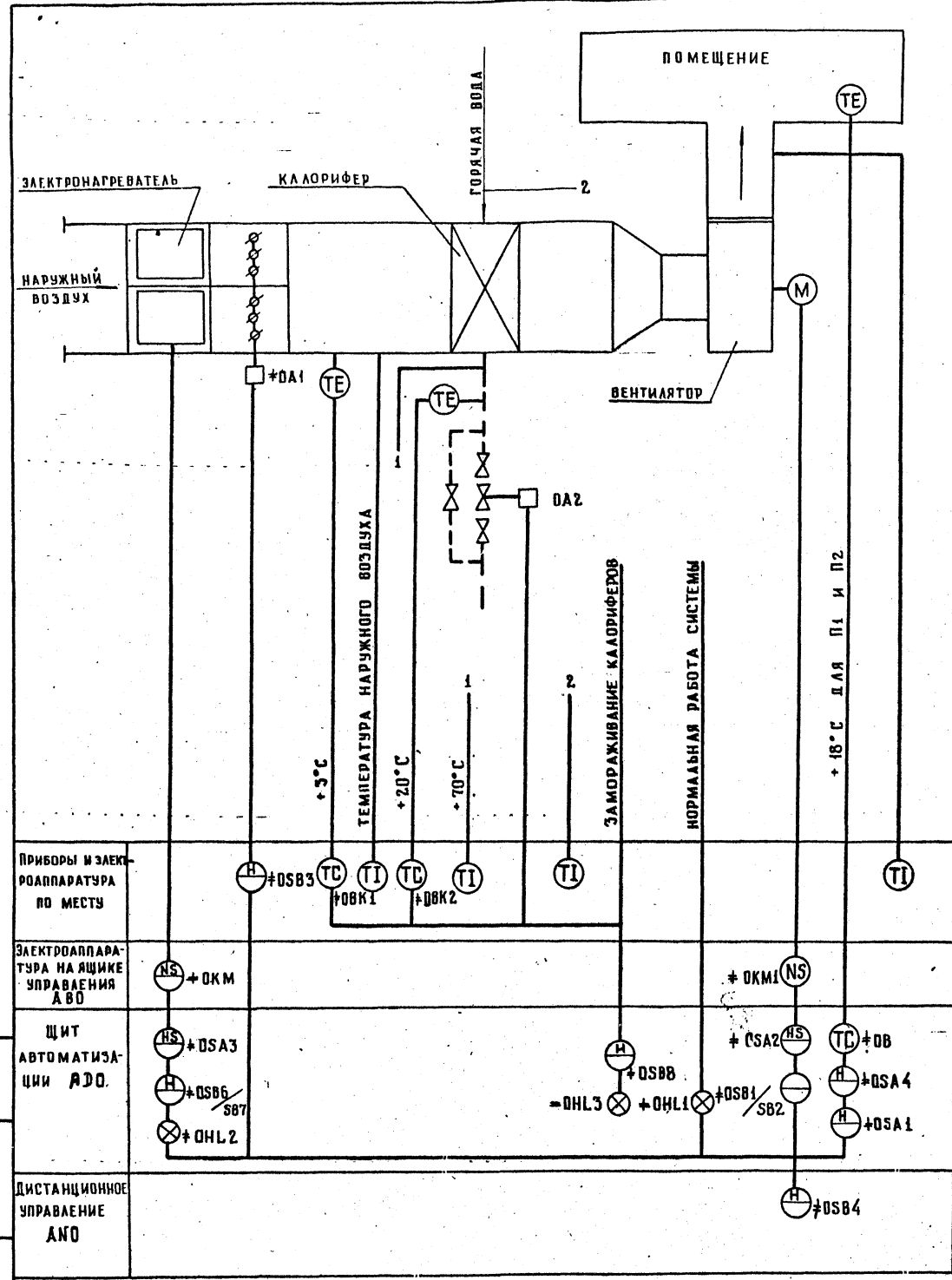
Главный инженер проекта *Степанов* / Степанов, И.П.

Привязан:	
ИНВ. №	
ТП 416-7-234.86-А	
ДОРОЖНО-РЕМОНТНЫЙ ПУНКТ	
РЕМОНТНАЯ МАСТЕРСКАЯ	
Общие данные	
Союздорпроект г. Москва	
Н. КОНТР.	Сучков
ГИП	Степанов
НАЧ. ОТС.	Дроханов
РАСЧЕТ. ЗА	Сучков
РУК. БР.	Левкова
СТАДИЯ	РП
ЛИСТ	1
ЛИСТОВ	10

Копировал: *А.М.*

Формат А2

Листом III



### РЕМОНТНАЯ МАСТЕРСКАЯ

Схемой предусматривается:

1. Местное управление электродвигателем приточного вентилятора со щита автоматизации АДО (АДЗ0 (АДЗ1)), установленного в венткамере и дистанционное управление со щита в ремонтном зале.
2. Управление электронагревателем клапана наружного воздуха, заблокированного с электродвигателем приточного вентилятора.
3. Регулирование температуры приточного воздуха в помещении путем воздействия на исполнительный механизм клапана на теплоносителе.
4. Защита calorифера от замораживания при работающей и неработающей системе и автоматический 3-х минутный прогрев calorифера перед включением вентилятора.
5. Автоматическое подключение системы регулирования при включении вентилятора.
6. Аварийное отключение приточного вентилятора при срабатывании защиты от замораживания.
7. Сигнализация нормальной работы приточной системы.
8. Местное управление электронагревателем при включении приточного вентилятора.

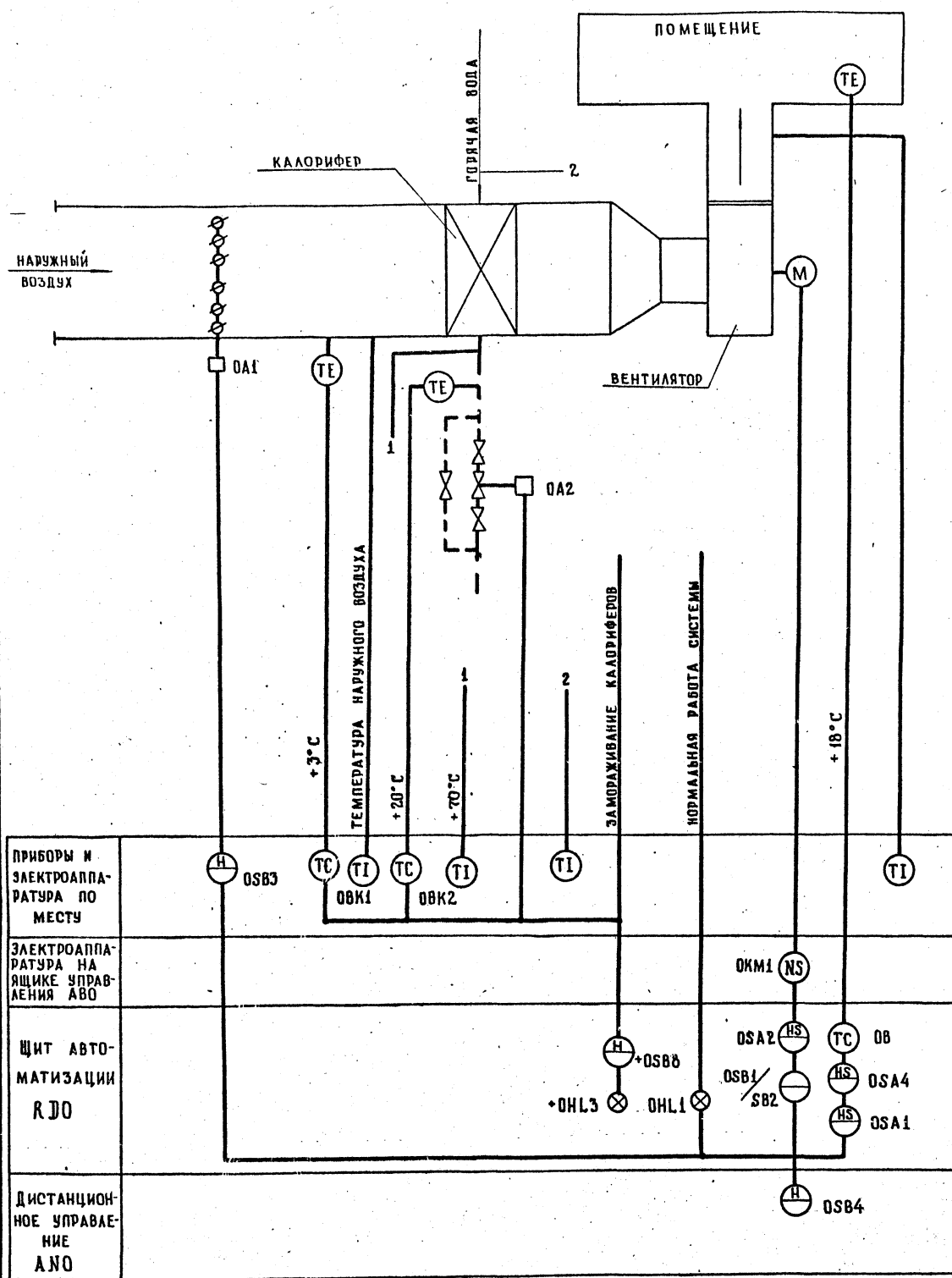
Данная схема функциональная выполнена для приточной системы П1 и действительна для приточной системы П2 с указанием в □ индексов перед обозначением аппаратов и приборов согласно таблице применимости лист А-9

Имя, Ф. И. О. и подпись исполнителя

				ТП 416-7-234.86-А	
				ДОРОЖНО-РЕМОНТНЫЙ ПУНКТ	
				РЕМОНТНАЯ МАСТЕРСКАЯ	
				СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ	
				РП 2	
				ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П1 (П2)	
				СХЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ	
				СОЮЗДОРПРОЕКТ Г. МОСКВА	

ПРИВЯЗАН:	И. КОНТР. СУЧКОВ	11.07.84
	ГИП СТЕПАНОВА	11.27.84
	НАЧ. ОГПС ДРОХАНОВ	11.27.84
	ГЛ. СПЕЦ. СУЧКОВ	11.27.84
	РУК. БРИГ. ЛЕВКОВА	11.27.84

АЛБСОН II



ПРИБОРЫ И ЭЛЕКТРОАППАРАТУРА ПО МЕСТУ	
ЭЛЕКТРОАППАРАТУРА НА ЯЩИКЕ УПРАВЛЕНИЯ АВО	
ЩИТ АВТОМАТИЗАЦИИ RJO	
ДИСТАНЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ АНО	

РЕМОНТНАЯ МАСТЕРСКАЯ

СХЕМОЙ ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ:

1. МЕСТНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ ПРИТОЧНОГО ВЕНТИЛЯТОРА СО ЩИТА АВТОМАТИЗАЦИИ АР32, УСТАНОВЛЕННОГО В ВЕНТКАМЕРЕ, И ДИСТАНЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ СО ЩИТА В РЕМОНТНОМ ЗАЛЕ.
2. УПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЕМ КЛАПАНА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА СБЛОКИРОВАННОГО С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ ПРИТОЧНОГО ВЕНТИЛЯТОРА.
3. РЕГУЛИРОВАНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ПРИТОЧНОГО ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ ПУТЕМ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ КЛАПАНА НА ТЕПЛОНОСИТЕЛЕ.
4. ЗАЩИТА КАЛОРИФЕРА ОТ ЗАМОРАЖИВАНИЯ ПРИ РАБОТАЮЩЕЙ И НЕРАБОТАЮЩЕЙ СИСТЕМЕ И АВТОМАТИЧЕСКИЙ 3<sup>х</sup> МИНУТНЫЙ ПРОГРЕВ КАЛОРИФЕРА ПЕРЕД ВКЛЮЧЕНИЕМ ВЕНТИЛЯТОРА.
5. АВТОМАТИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ СИСТЕМЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ ПРИ ВКЛЮЧЕНИИ ВЕНТИЛЯТОРА.
6. АВАРИЙНОЕ ОТКЛЮЧЕНИЕ ПРИТОЧНОГО ВЕНТИЛЯТОРА ПРИ СРАБАТЫВАНИИ ЗАЩИТЫ ОТ ЗАМОРАЖИВАНИЯ.
7. СИГНАЛИЗАЦИЯ НОРМАЛЬНОЙ РАБОТЫ ПРИТОЧНОЙ СИСТЕМЫ.
8. МЕСТНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЯ ПРИ ВКЛЮЧЕНИИ ПРИТОЧНОГО ВЕНТИЛЯТОРА.

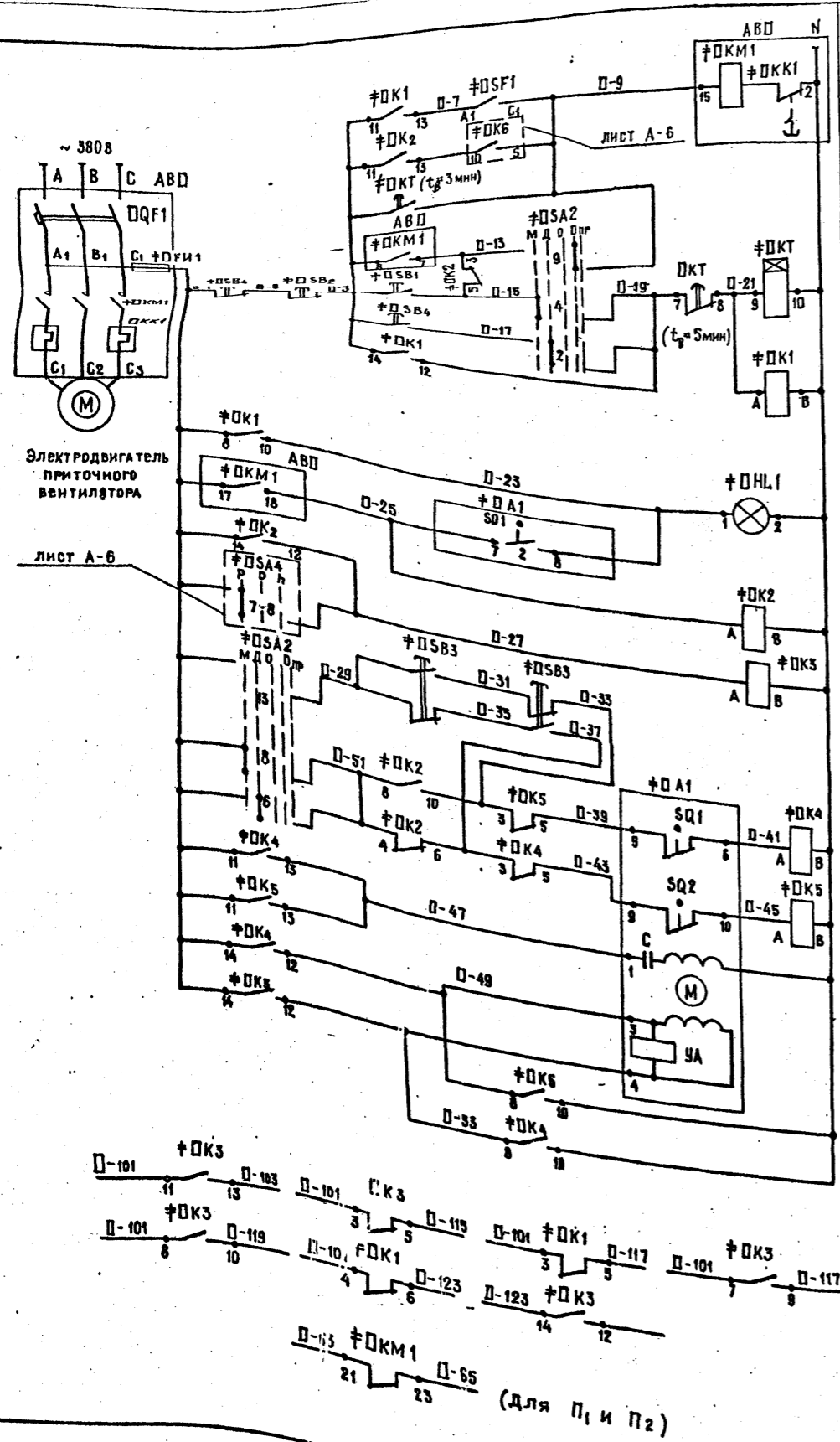
ДАННАЯ СХЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ВЫПОЛНЕНА ДЛЯ ПРИТОЧНОЙ СИСТЕМЫ ПЗ.

ИНВ. ВОДА, ПОВЫШСЬ И ДАТА ВЗАИМ. ОБМ. Д.

				Т.П 416-7-234.86 - А		
				ДОРОЖНО-РЕМОНТНЫЙ ПУНКТ		
ПРИВЯЗАН:				НАЧ. ОПИС.	СЧУКОВ	02.02.80
				Г.И.П.	СТЕПАНОВА	02.22.80
				НАЧ. ЭЛЕКТР. ЗАКЛ.	ДРОХАНОВ	02.22.80
				РУК. БР.	СЧУКОВ	02.22.80
				ИНЖ.	ЛЕВКОВА	01.06.80
				ИНЖ.	СМИРНОВА	12.05.80
				РЕМОНТНАЯ МАСТЕРСКАЯ	СТАДИЯ	ЛИСТ
				РП	3	ЛИСТОВ
				ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА ПЗ		СОЮЗДОРПРОЕКТ г. Москва
				СХЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ		



ЛИСТ III



Включение системы в летнем режиме  
 Автоматическое управление в рабочем режиме  
 3х минутный прогрев в зимнем режиме  
 Ручное опробование  
 Местное управление со щита автоматизации  
 Дистанционное управление

Управление электродвигателем приточного вентилятора

На щите автоматизации

Реле промежуточное

Ручное опробование

Открытие

Закрытие

Обмотка возбуждения

Обмотка управления

Управление исполнительным механизмом клапана наружного воздуха

Контакты в схему регулирования А-6

Контакты в схему управления электронагревателем А-5 (для П1 и П2)

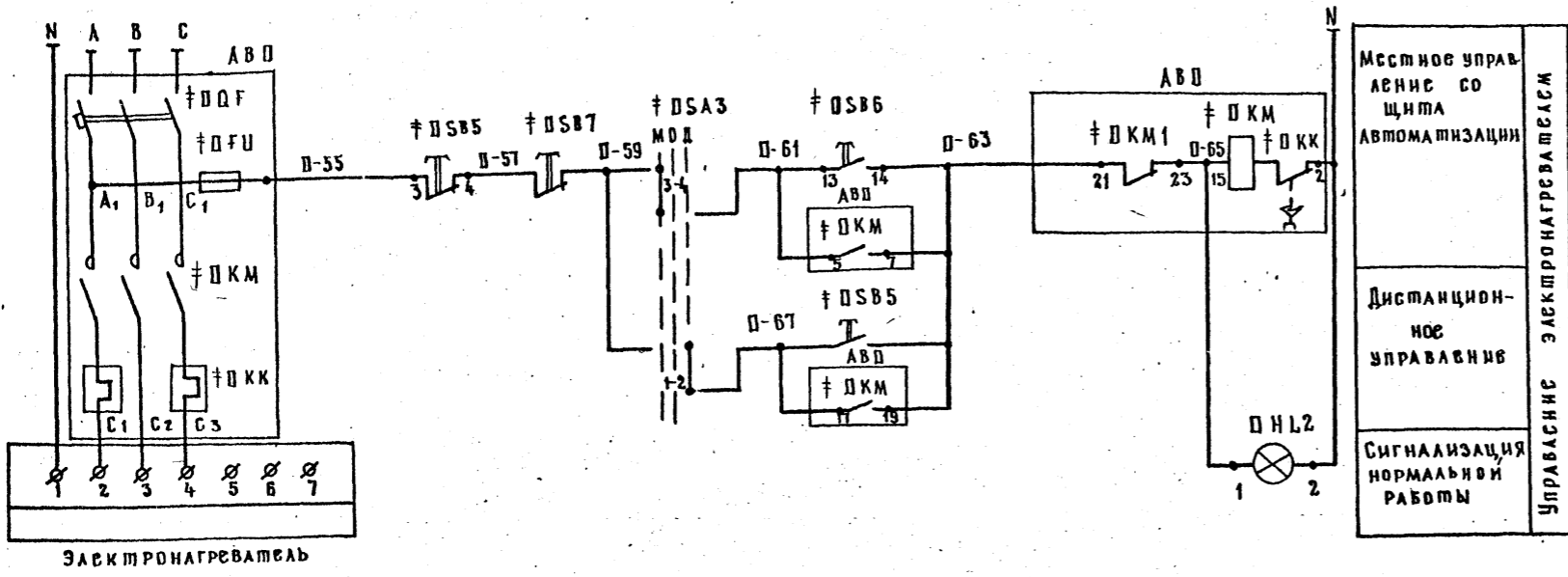
Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>ЩИТ АВТОМАТИЗАЦИИ АДЦ</b>			
DSA2	Переключатель универсальный УП5314-Л254 ~ 220В	1	
DSF1	Выключатель пакетный однополюсный ПВ1-10; ~ 220В исп.1	1	
DSB1	Черный, Пуск	1	
DSB2	Красный, Стоп	1	
PK1...	Реле промежуточное РПУ2-36420У36 ~ 220В; 4з+2р	5	
PKT	Реле ВГ-10-33; ~ 220В	1	
DHL1	Светосигнальное устройство АС12013У2 ~ 220В	1	
<b>ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ АВЦ (серии ЯУ5100)</b>			
DQF1	Выключатель автоматический	1	По документации марки ЭМ
PKM1	Пускатель магнитный		
PKK1	Реле тепловое		
DQFI1	Предохранитель		
<b>Аппаратура по месту</b>			
DSB3	Пост управления кнопочный ПКЕ 222-2У3	1	
DSB4	Пост управления кнопочный ПКЕ 222-2У3	1	
DA1	Исполнительный механизм МЭ0; ~ 220В	1	по документации комплекта марки ЭМ

1. Схема выполнена для приточной системы П1 и действительна для приточной системы П2 и П3 с указанием в □ индексов в обозначении аппаратов и маркировки цепей, согласно таблице применимости лист А-9.
2. Количество аппаратуры дано для одной приточной системы.
3. Схема регулирования лист А-6.

Имя, № прокл. Подпись и дата

Привязан				ТП 416-7-234.86-А			
И.контр. Сучков				ДОРОЖНО-РЕМОНТНЫЙ ПУНКТ			
ГИП Степанова				РЕМОНТНАЯ МАСТЕРСКАЯ			
И.контр. Дроханов				СТАДИЯ Лист Листов			
И.контр. Сучков				Р.П. 4			
И.контр. Левкова				Приточная система П1(П2, П3) СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ (НАЧАЛО)			
ИНВ. №				СОЮЗДОРПРОЕКТ г. Москва			

Альбом III



Наименование	Кол.	Примечание
Щит автоматизации АД		
† DSA3	1	Переключатель универсальный УП5311-С23; ~ 220 В
† DSB6	1	Кнопка КЕ011УЗ; исп. 2
† DSB7	1	Черный "Пуск"
† ОНЛЗ	1	Светосигнальное устройство АС 12013У2
Ящик управления АД (серии ЯУ5100)		
† DQF	1	Выключатель автоматический
† DKM		Пускатель магнитный
† DKK		Реле тепловое
† DFC		Предохранитель
Аппаратура по месту		
† DSB5	1	Пост управления кнопочный ПКЕ 222-2У3

ДИАГРАММА РАБОТЫ КОНТАКТОВ

ИЗБИРАТЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ

† DSA2  
УП 5314 - А254

НОМЕР СЕКЦИИ	НОМЕР КОНТАКТА	ПОЛОЖЕНИЕ РУКОЯТКИ				
		Местн.		Дист.		
		90°	-45°	0°	+45°	+90°
I	1 2					
II	3 4					
III	5 6					
IV	7 8					
V	9 10					
VI	11 12					
VII	13 14					
VIII	15 16					

РЕЛЕ ВРЕМЕНИ

† DKT  
BC-10-33

НОМЕР КОНТАКТА	ОБЪЕДИНЕНИЕ КОНТАКТОВ	ВЫДЕРЖКА ВРЕМЕНИ		
		15 сек.	3 мин.	5 мин.
KT	1			
KT	2			

ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ † DA1

МЭД

ОБЪЕДИНЕНИЕ КОНТАКТОВ	НОМЕР КОНТАКТА	ПОЛОЖЕНИЕ ВОЗДУШНОГО КАПАНА	
		ОТКР.	ЗАКР.
S01	1		
	2		
S02	1		
	2		

† DSA3

УП 5311-С23

НОМЕР СЕКЦИИ	НОМЕР КОНТАКТА	ПОЛОЖЕНИЕ РУКОЯТКИ		
		Местн.		Дист.
		-45°	0°	+45°
I	1 2			
II	3 4			

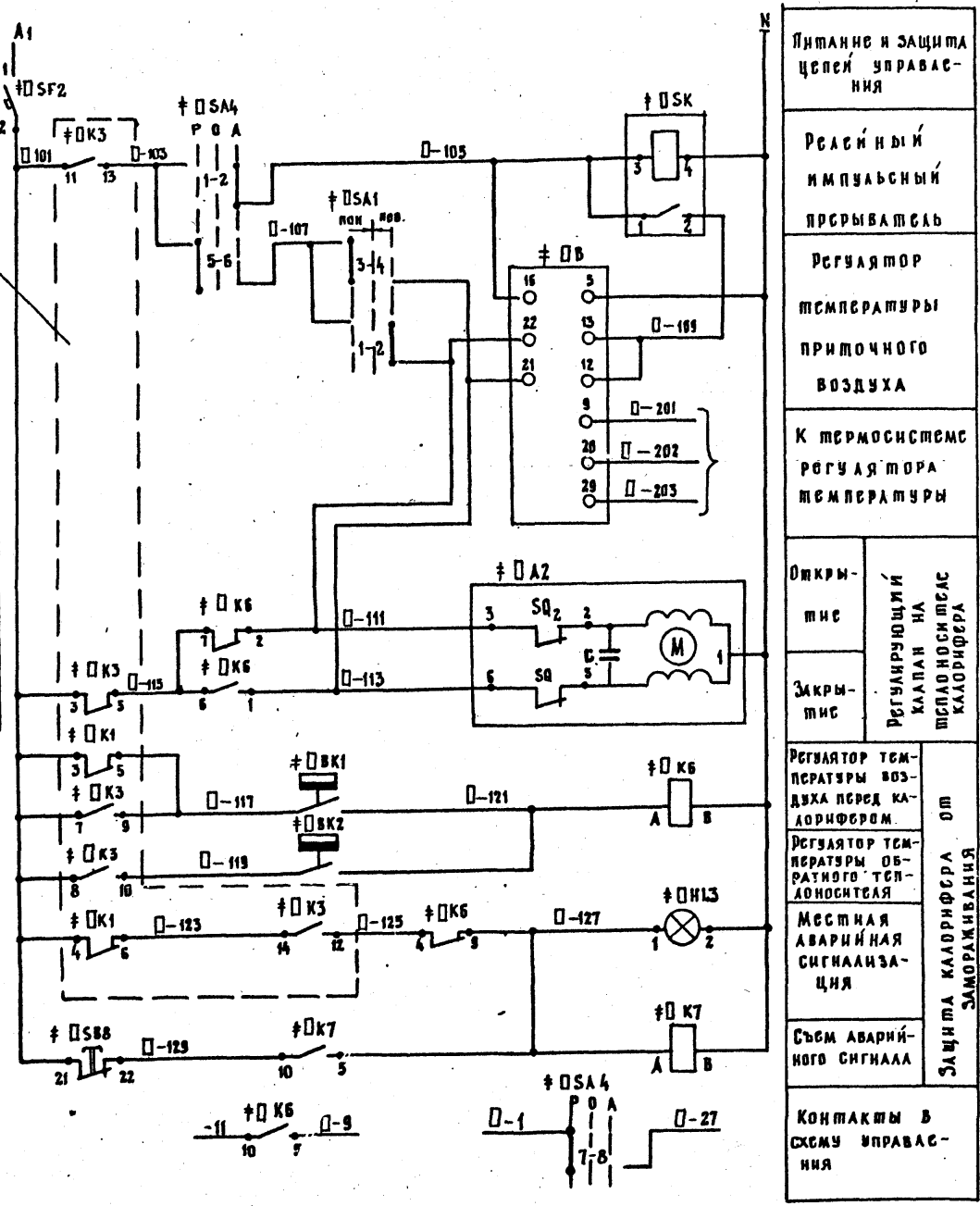
ТП 416-7-234.86 - А				
ДОРОЖНО-РЕМОНТНЫЙ ПУНКТ				
РЕМОНТНАЯ МАСТЕРСКАЯ			СТАДИЯ	ЛИСТ
			РЛ	5
СОЮЗДОРПРОЕКТ г. МОСКВА				

Привязан:

И. КОНТР.	Сучков	12.06.86
ГИП	Степанова	12.06.86
НАЧ. ОТД.	Дроханов	12.06.86
СПЕЦ. ЭЛ.	Сучков	12.06.86
РУК. БРИГ.	Авбова	12.06.86

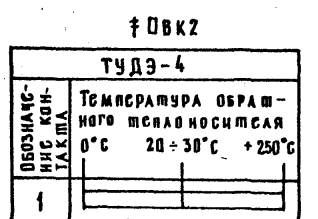
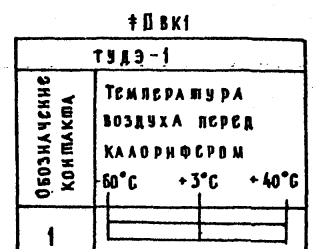
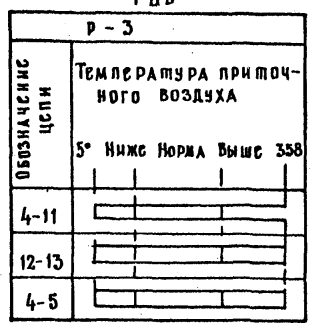
Лист 3

ИЗ СХЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОДИВЕРСИФИКАЦИЕЙ ПРИТОЧНОГО ВЕКШЛА



ДИАГРАММЫ РАБОТЫ КОНТАКТОВ.

Регуляторы температуры



ИЗБИРАТЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ

УП5311 - А23

Номер секции	Номер контакта	Положение ручки		
		Полн. зить	Откр.	Повн. зить
I	A	л	л	л
	1	л	л	л
II	A	л	л	л
	3	л	л	л

УП5312 - С29

Номер секции	Номер контакта	Положение ручки		
		Руч.	Откл.	Авт.
I	A	л	л	л
	1	л	л	л
II	A	л	л	л
	3	л	л	л

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Щит автоматизации АДЦ</u>			
ф ПСФ2	Выключатель автоматический АБ3-М; I <sub>н</sub> = 1А; I <sub>отс</sub> = 1.3 I <sub>н</sub>	1	
ф ПСА1	Переключатель универсальный УП5311-А23; ~ 220 В	1	
ф ПСА4	Переключатель универсальный УП5312-С29; ~ 220 В	1	
ф ПСВ8	Кнопка КЕ011У3; исп2; б/н; красный	1	
ф ПК6	Реле промежуточное РПУ-2-36220У3 ~ 220 В; 23+2Р	2	
ф ПСК	Регулируемый импульсный прерыватель ВП-2М; ~ 220 В	1	
ф ПВ	Регулятор температуры электрический 3 <sup>х</sup> позиционный РТ-3; Гр 23; 0-40°С; ~ 220 В	1	Датчик - ТСП-0879-01
ф ПН13	Светосигнальное устройство АС 12011У2; ~ 220 В	1	
<u>Аппаратура по месту</u>			
ф ДВК1	Регулятор температуры дилатометрический электрический ТУДЭ-1; -60°С ÷ +40°С; ~ 220 В	1	
ф ДВК2	Регулятор температуры дилатометрический электрический ТУДЭ-4; 0° ÷ 250°С; ~ 220 В	1	
ф ПА2	Исполнительный механизм МЭО-0,63; ~ 220 В	1	по документации марки 0В

- Схема выполнена для приточной системы П1 и действительна для приточной системы П2 и П3 с указанием индексов в [ ] в обозначении аппаратов, приборов и маркировка цепей согласно таблице применимости.
- Количество аппаратуры и приборов в перечне дано для одной приточной системы.
- Схема управления приточной системой лист А-4; А-5.

Шифр № 100.А. Поделка и дата. Взам. инв. №

Привязан

ТП 416-7-234.86 -А			
ДОРОЖНО-РЕМОНТНЫЙ ПУНКТ			
И.КОНТР.	Сучков	С.С.	18.07.86
ГИП	Степанова	С.С.	18.07.86
НАЧ.ОТД.	Дроханов	С.С.	18.07.86
ГА СПЕЦ.ЭЛ	Сучков	С.С.	18.07.86
И.Н.В.Н.	Левкова	Л.Л.	18.07.86
РЕМОНТНАЯ МАСТЕРСКАЯ		СТАДИЯ	Лист
ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П1, П2, П3 СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ		Лист	Листов
СОЮЗДОРПРОЕКТ		РП	Б
Г. МОСКВА			

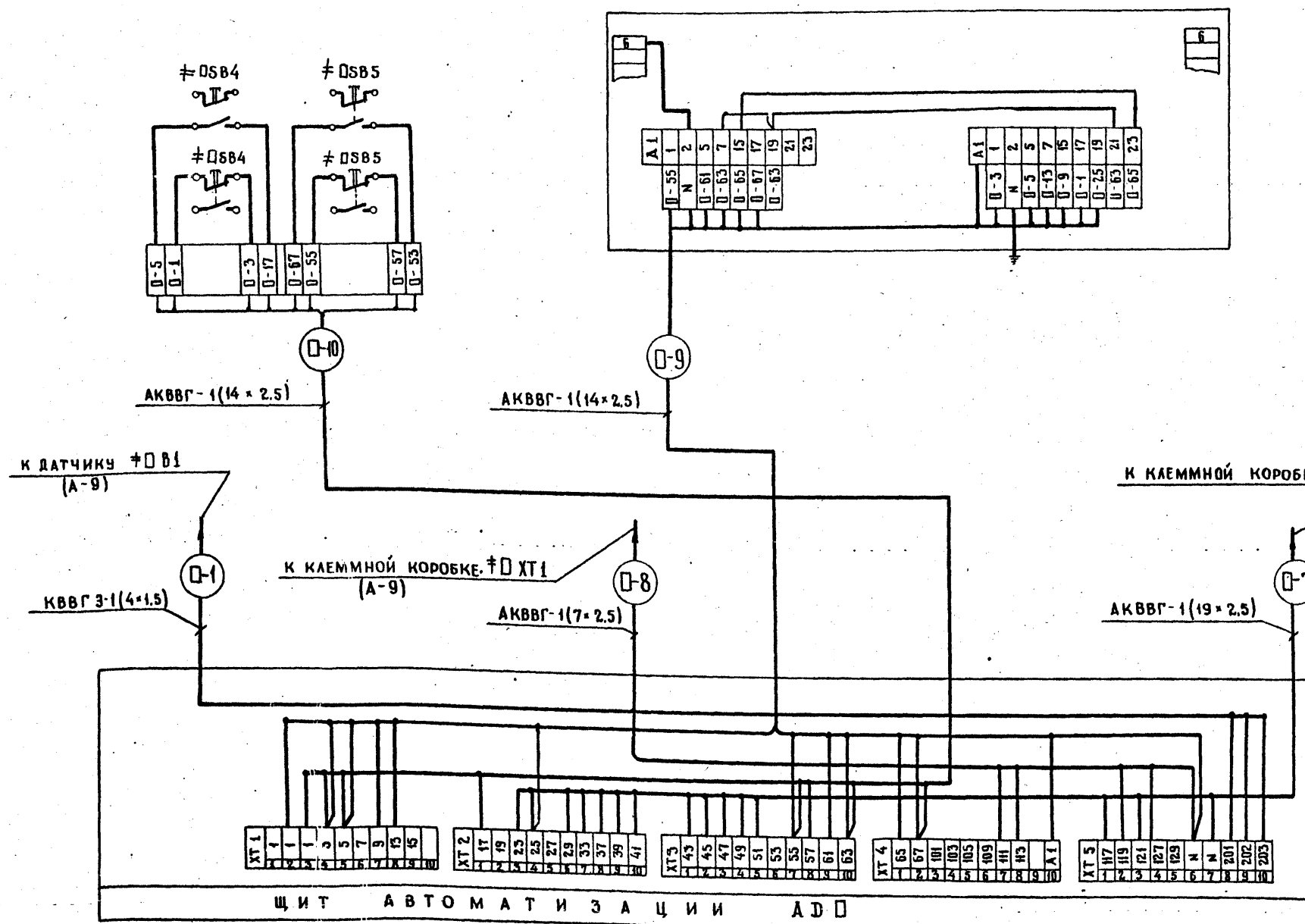
Копировала: ЛКС

Формат А2

ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П1 (П2)

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА И МЕСТО ОТБОРА ИМПУЛЬСА	ДИСТАНЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ И СИГНАЛИЗАЦИЯ	ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ ЯУ5 100 МЕСТО УСТАНОВКИ см. в комплекте марки ЭМ	
	ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ СИГНАЛИЗАЦИИ	ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЬ	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ ПРИТОЧНОГО ВЕНТИЛЯТОРА
ОБОЗНАЧЕНИЕ ЧЕРТ. УСТАНОВКИ			
ПОЗИЦИЯ	А П □	А В □	

ПОЗ. ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
	КОРОБКИ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ		
	КСК - 8	2	
	КС - 20	2	
	КАБЕЛЬ КОНТРОЛЬНЫЙ С МЕДНЫМИ ЖИЛАМИ БЕЗ ЗАЩИТНОГО ПОКРОВА В ОБЩЕМ ЭКРАНЕ		
	КВВГЭ 4 × 1,5	22	М
	КАБЕЛИ КОНТРОЛЬНЫЕ С АЛЮМИНИЕВЫМИ ЖИЛАМИ БЕЗ ЗАЩИТНОГО ПОКРОВА		
	АКВВГ 4 × 2,5	38	
	АКВВГ 7 × 2,5	17	
	АКВВГ 14 × 2,5	37	
	АКВВГ 19 × 2,5	23	
	ТРУБА ЛЕГКАЯ НЕОЦИНКОВАННАЯ С ПОЛНОСТЬЮ СПЛЮЩЕННЫМ ГРАТОМ		
	М - Н - 2,5 × 2,8	16	



1. СХЕМА ВЫПОЛНЕНА ДЛЯ ПРИТОЧНОЙ СИСТЕМЫ П1 И ДЕЙСТВИТЕЛЬНА ДЛЯ ПРИТОЧНОЙ СИСТЕМЫ П2 С ЗАМЕНОЙ ИНДЕКСОВ СОГЛАСНО ТАБЛИЦЕ ПРИМЕНЯЕМОСТИ.
2. РАСКЛАДКА ТРАСС □-1 ÷ □-10 ЛИСТ А-10
3. КОЛИЧЕСТВО КАБЕЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ И МАТЕРИАЛОВ ДАНО В СПЕЦИФИКАЦИИ ДЛЯ ПРИТОЧНОЙ СИСТЕМЫ П1 И П2

АЛБОМ III

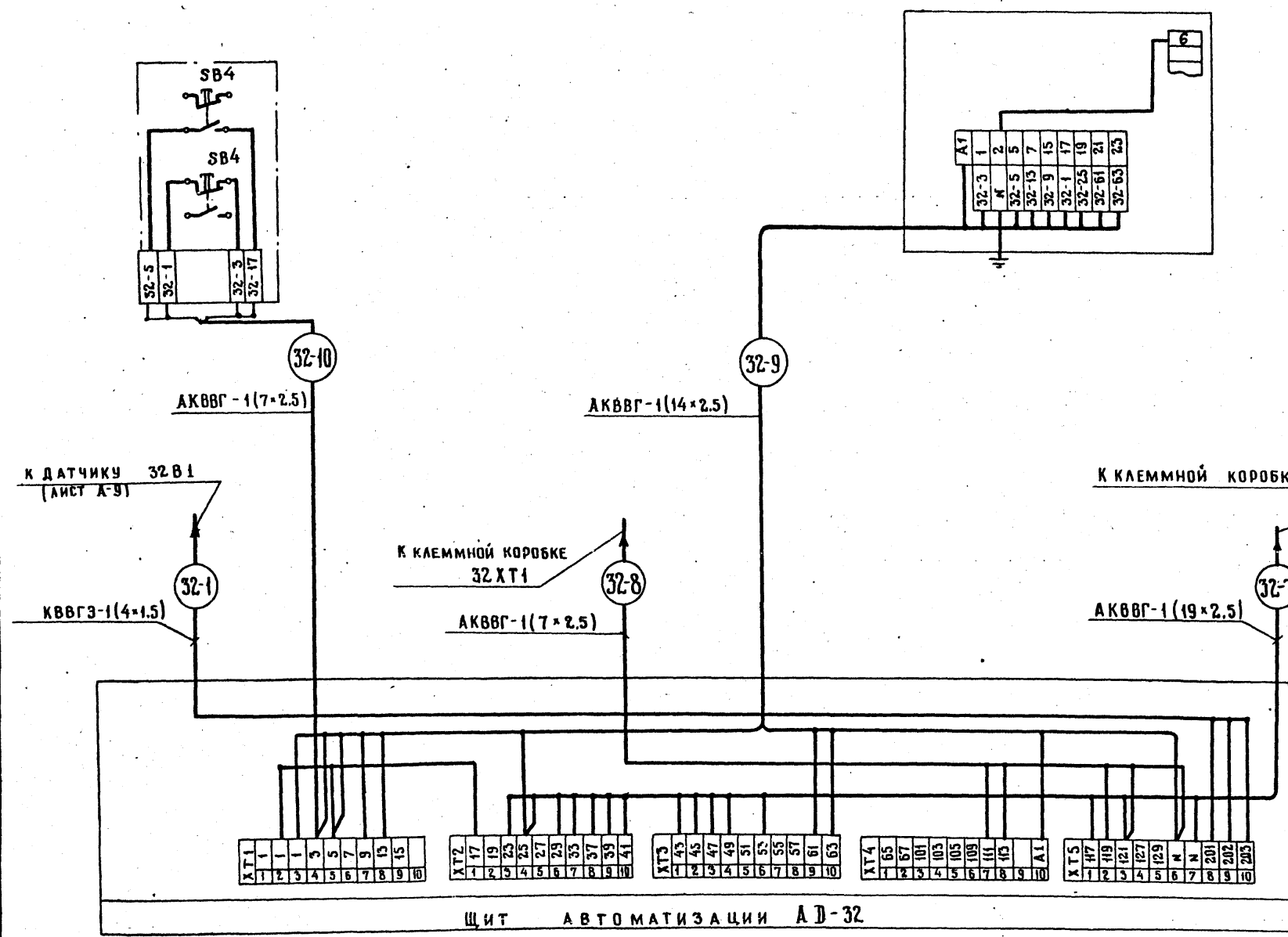
ЛИН. И. ПОВ. А. ПОД. ПИСЬ. И. ДАТА. ВЗАМ. ИВВ. 4

ВРЯЗАН		НОРМ. КОНТ.	СУЧКОВ	ТП 416-7-234.86 - А	СТАЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
		ГИП	СТЕЛАНОВА	ДОРОЖНО-РЕМОНТНЫЙ ПУНКТ	РП	7	
		НАЧ. ОТД.	ДРОХАНОВ	РЕМОНТНАЯ МАСТЕРСКАЯ	СОЮЗДОРПРОЕКТ		
		ГА СПЕЦ. ЗА.	СУЧКОВ	ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П1 (П2)	Г. МОСКВА		
		РУК. БРИГ.	ЛЕВКОВА	СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ (НАЧАЛО)			

ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА ПЗ

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА И МЕСТО ОТБОРА ИМПУЛЬСА	ДИСТАНЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ И СИГНАЛИЗАЦИЯ	ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ ЯУ5100	
		МЕСТО УСТАНОВКИ СМ. КОМПЛЕКТ МАРКИ ЭМ	
ОБОЗНАЧЕНИЕ ЧЕРТ. УСТАНОВКИ	ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ И СИГНАЛИЗАЦИИ	ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЬ	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ ПРИТОЧНОГО ВЕНТИЛЯТОРА
ПОЗИЦИЯ	АН 32	АВ 32	

ПОЗ. ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
	КОРОБКИ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ		
	КСК-8	1	
	КС-20	1	
	КАБЕЛЬ КОНТРОЛЬНЫЙ С МЕДНЫМИ ЖИЛАМИ БЕЗ ЗАЩИТНОГО ПОКРОВА		
	В ОБЩЕМ ЭКРАНЕ		
	КВВГЭ 4x1,5	8	
	КАБЕЛИ КОНТРОЛЬНЫЕ С АЛЮМИНИЕВЫМИ ЖИЛАМИ БЕЗ ЗАЩИТНОГО ПОКРОВА		
	АКВВГ 4x2,5	13	
	АКВВГ 7x2,5	28	
	АКВВГ 14x2,5	10	
	АКВВГ 19x2,5	8	
	ТРУБА ЛЕГКАЯ НЕОЦИНКОВАННАЯ С ПОЛНОСТЬЮ СПЛЮЩЕННЫМ ГРАТОМ		
	М-Н-25x2,8	6	



1. СХЕМА ВЫПОЛНЕНА ДЛЯ ПРИТОЧНОЙ СИСТЕМЫ ПЗ
2. РАСКЛАДКА ТРАСС 32-1 ÷ 32-10 ЛИСТ А-10.
3. КОЛИЧЕСТВО КАБЕЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ И МАТЕРИАЛОВ ДАНО В СПЕЦИФИКАЦИИ ОБЩЕЕ ДЛЯ ПРИТОЧНОЙ СИСТЕМЫ ПЗ.

Лист 3

Имя и подл. подписи и дата вкл. инв. н

ТП 416-7-234.86 -А		ДОРОЖНО-РЕМОНТНЫЙ ПУНКТ	
РЕМОНТНАЯ МАСТЕРСКАЯ		СТАДИЯ	ЛИСТ
Привязан:		рп	8
Н. КОНТ. ГИП	Сучков Степанова	СОЮЗДОРПРОЕКТ г. МОСКВА	
НАЧ. ОП.С. ГАСИЕЦ ЗА	ДРОХАНОВ Сучков	ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА ПЗ СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ (НАЧАЛО)	
ИМВ. И РУК. БРИГ.	Левкова		

Температура

Наименование параметра и места отбора импульса	Приточный воздух	Перед калорифером	Трубопровод обратного теплоносителя калорифера		Воздушный клапан наружного воздуха	Кнопка опробоания воздушного клапана	Перед калорифером	Трубопровод горячей воды	Трубопровод обратного теплоносителя	Приточный воздуховод	
	Воздух			Вода		Воздух		Воздух	Вода		Воздух
	Обозначение черт. установки	ТМЧ-51-73	ТМЧ-172-75	ТМЧ-17-75	В комплекте марки 0В		В комплекте марки 0В	—	ТМЧ-142-73	ТМЧ-144-75	ТМЧ-142-75
Позиция	φПВ:	φПВК1	φПВК2	φПА2		φПА1	φПСВ3				

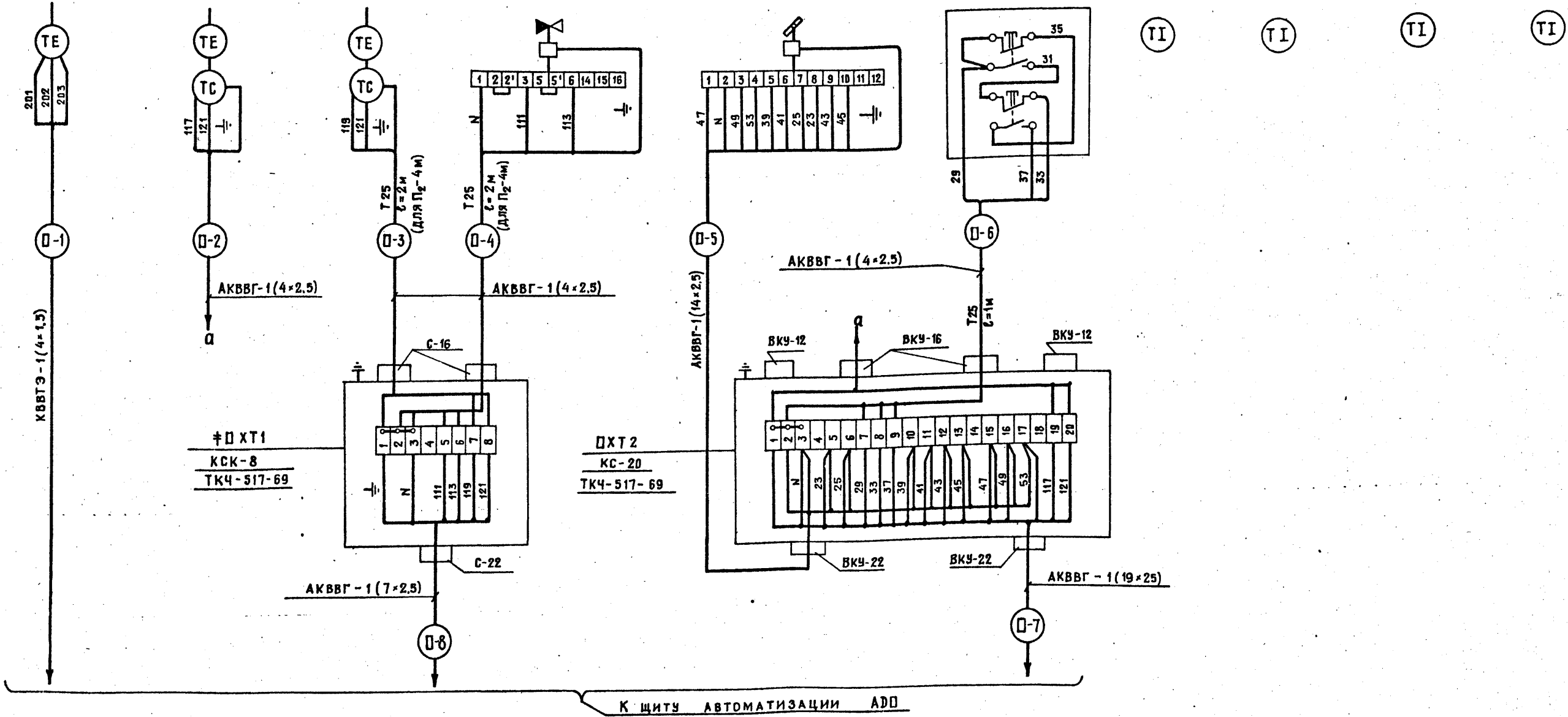


Таблица применяемости и длин трасс

Номер систем	Индекс системы	Номера ящиков автоматизации	Номера ящиков управления вентиляторов	Номера ящиков управления нагревателей	Номера клеммных коробок	Номера трасс									
						Длина трасс									
П1	30	АД30	АВ30	АВ30	φ30XT1	30-1	30-2	30-3	30-4	30-5	30-6	30-1	30-8	30-9	30-10
						6	6	3	3	6	4	8	6	2	10
П2	31	АД31	АВ31	АВ31	φ31XT1	31-1	31-2	31-3	31-4	31-5	31-6	31-7	31-8	31-9	31-10
						16	6	6	6	7	4	15	11	2	10
П3	32	АД32	АВ32	—	φ32XT1	32-1	32-2	32-3	32-4	32-5	32-6	32-7	32-8	32-9	32-10
						8	3	2	2	3	6	8	8	7	20

ТП 416-7-234.86 -А

ДОРОЖНО-РЕМОНТНЫЙ ПУНКТ

РЕМОНТНАЯ МАСТЕРСКАЯ

СТАДИЯ Лист Листов

РЛ 9

ИВ. № Подпись и Дата Взам. Инв. №

ИВ. №

Н.контр. Сучков

ГИП Степанова

Нач. ОПС Дроханов

Ин.св. Элект. Сучков

Рук. бриг. Левкова

18.07.85

18.07.85

18.07.85

18.07.85

Приточная система П<sub>1</sub>(П<sub>2</sub>,П<sub>3</sub>)

Схема соединений внешних проводок (окончание)

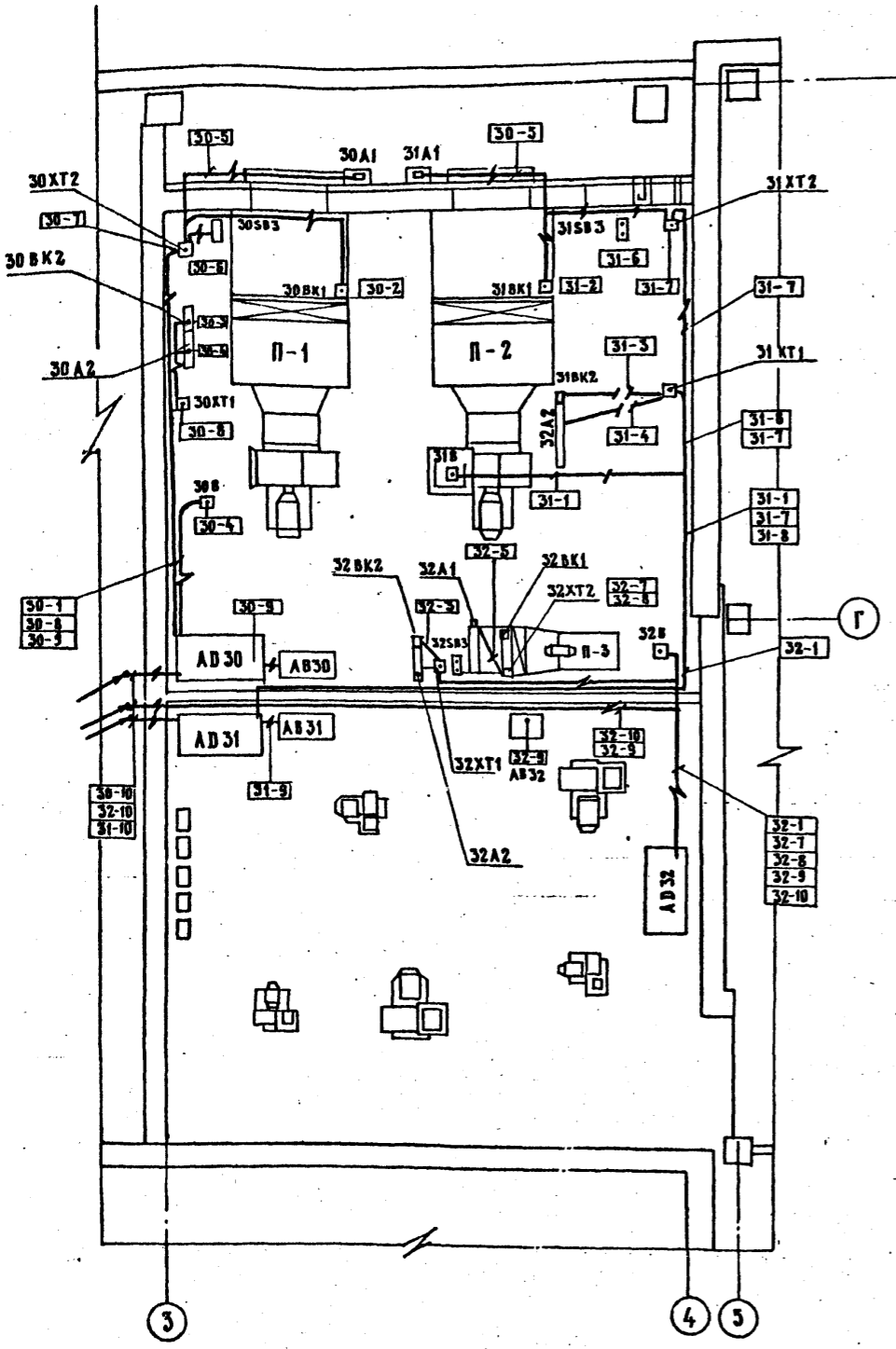
СОЮЗДОРПРОЕКТ

г. Москва

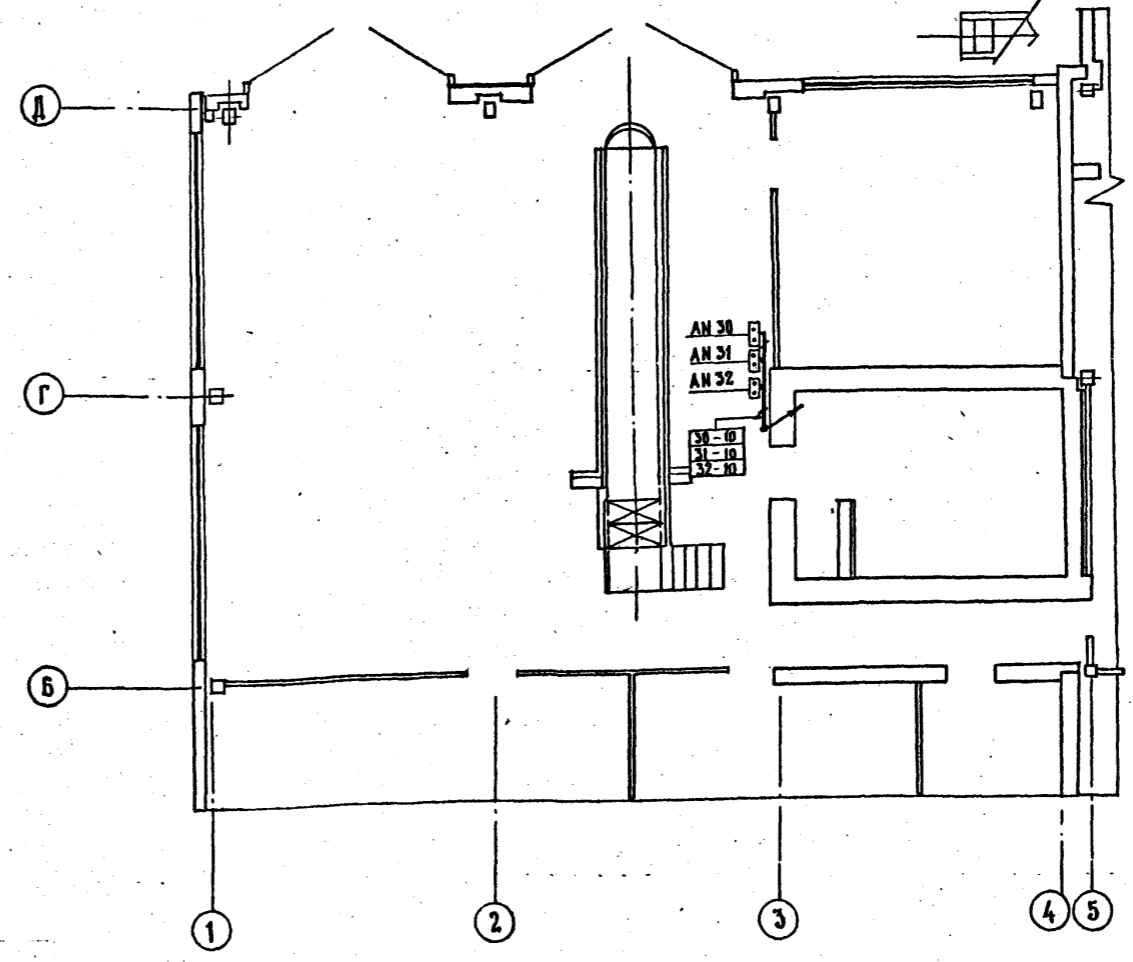
ФОРМАТ А2

Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
1		Полоса перфорированная ПП30	15	
2		Скоба двухлапковая СД-27	50	

ПЛАН НА  $\nabla 3,4$   
М 1:200



ПЛАН НА  $\nabla 0,00$   
М 1:100



1. Данный чертеж выполнен на основании строительных и сантехнических частей проекта.
2. Позиции монтируемых приборов и аппаратуры, а также нумерация кабелей соответствуют схемам соединений внешних проводов - листы А-7, А-8, А-9.
3. Установка и привязка электрощитов силового оборудования - документация марки ЭМ.
4. Крепление кабелей и труб, прокладываемых по строительным конструкциям выполнить скобами и монтажной полосой с шагом не более 800 мм.

5. Монтаж приборов и средств автоматизации выполнить согласно СН и П III-34-74.
6. Над полкой линии - выноски позиций монтажных материалов и изделий в прямоугольниках указаны номера кабелей и труб.
7. Импульсные трубки, проложенные открыто по полу, защитить швеллером перфорированным.

Инв. № в о б а. Подпись и дата. ВЗМ. ИВ. Ш.

ПРИВЯЗАН		И. КОМП. Сучков		Г. 18.07.86		ТГ 416-7-234.86 - А	
		ГИП Степанова		Г. 18.07.86		ДОРОЖНО-РЕМОНТНЫЙ ПУНКТ	
		НАЧ. ОМД ДРОХАНОВ		Г. 18.07.86		РЕМОНТНАЯ МАСТЕРСКАЯ	
		ПАСЕЧ. ЭЛ Сучков		Г. 18.07.86		Приточные системы П1	
		РУК. БРИГ. ЛЕВКОВА		Г. 18.07.86		ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ	
ИНВ. №						СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ	
						РП 10	
						СОЮЗДОРПРОЕКТ Г. МОСКВА	
						ФОРМАТ А2	

Копировал: 18/86

Альбом III

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА СС

АМСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
2	СХЕМЫ СЛАБОТОЧНЫХ УСТРОЙСТВ И КАБЕЛЬНЫХ СОЕДИНЕНИЙ КОНЦЕНТРАТОРА „ТОПАЗ“	
3	ПЛАН УСТРОЙСТВ ТЕЛЕФОНИЗАЦИИ И РАДИОФИКАЦИИ	
4	ПЛАН ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
	<u>ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ</u>	
СС. С0	СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ СС	
СС. 6М	ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ	

Разделы телефонизации и радификации запроектированы на основании „Правил строительства и ремонта воздушных линий связи и радиотрансляционных сетей“ Часть 3. Ввод кабелей телефонизации и радификации предусматривается от внешних сетей и учитывается при привязке проекта.

Для громкоговорящего оповещения предусматривается усилитель типа 100 У 101 с возможностью переключения с ГРТС на местную сеть.

Пожарная сигнализация предусматривается „Инструкцией по проектированию установок пожарной сигнализации ВПСН-61-78, СНиП II-90-81, ГОСТ 12.2.003-74 ССБТ и монтируется в соответствии с „Ведомственными нормами на монтажные и специальные строительные работы ВМСН-14-73“. Категорийность помещений по пожароопасности принята согласно перечню МТС.

Отключение вентиляции при пожаре осуществляется с помощью реле МКУ48С, включаемого в запараллеленные контакты АСПТ соответствующих лучей концентратора „ТОПАЗ“ установленного в комнате вахтера.

В соответствии с ГОСТ'ом 464-79 для защиты аппаратуры связи и абонентского трансформатора от опасных напряжений и токов предусматривается контур заземления сопротивлением не более 100м для суглинистого грунта с  $\rho=80$  Ом. Количество электродов уточняется при привязке проекта в зависимости от грунта.

Условные обозначения выполнены в соответствии с „Методическими указаниями ГТСС и -121-82.“

Лист 1 из 1

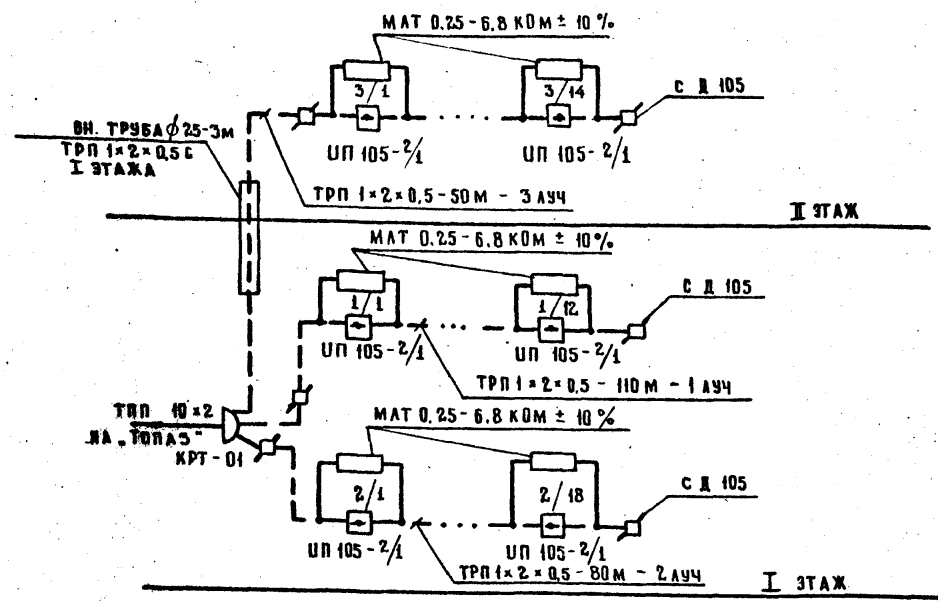
Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами, с соблюдением мероприятий, обеспечивающих взрывопожаробезопасность при эксплуатации здания (сооружения)

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Сем* /СЕМЧУКОВА С.И./

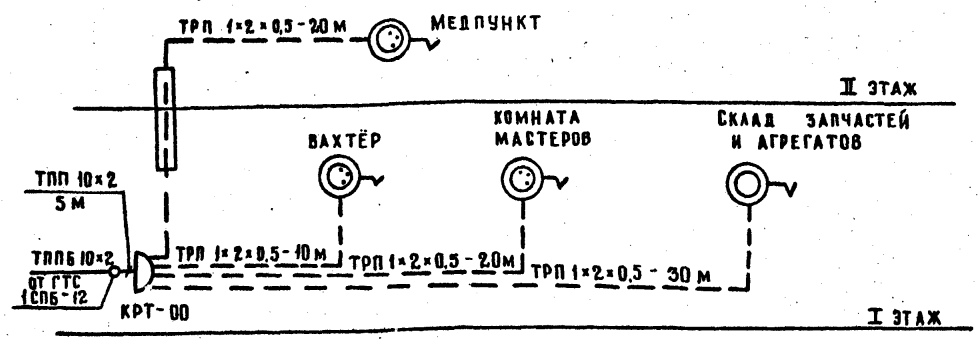
		Привязан			
МНВ. №					
		ТП 416-7-234.86		-СС	
		ДОРОЖНО-РЕМОНТНЫЙ ПУНКТ			
НОРМ. КОД	ПОГОРЕЛОВА	С.И.	1000/10	СТАЦИЯ	ЛИСТ
ГМП	СТЕПАНОВА	С.И.	1000/10	РП	1
НАЧ. СЛ.	ГОЛОВ	С.И.	1000/10		4
СА. СРЕД.	СТРОГАНОВ	С.И.	1000/10	ГИПРОПРОМТРАНССТРОЙ	
ГМП СС	СЕМЧУКОВА	С.И.	1000/10	Г. МОСКВА	
ИНЖЕНЕР	САМАРОВА	С.И.	1000/10		



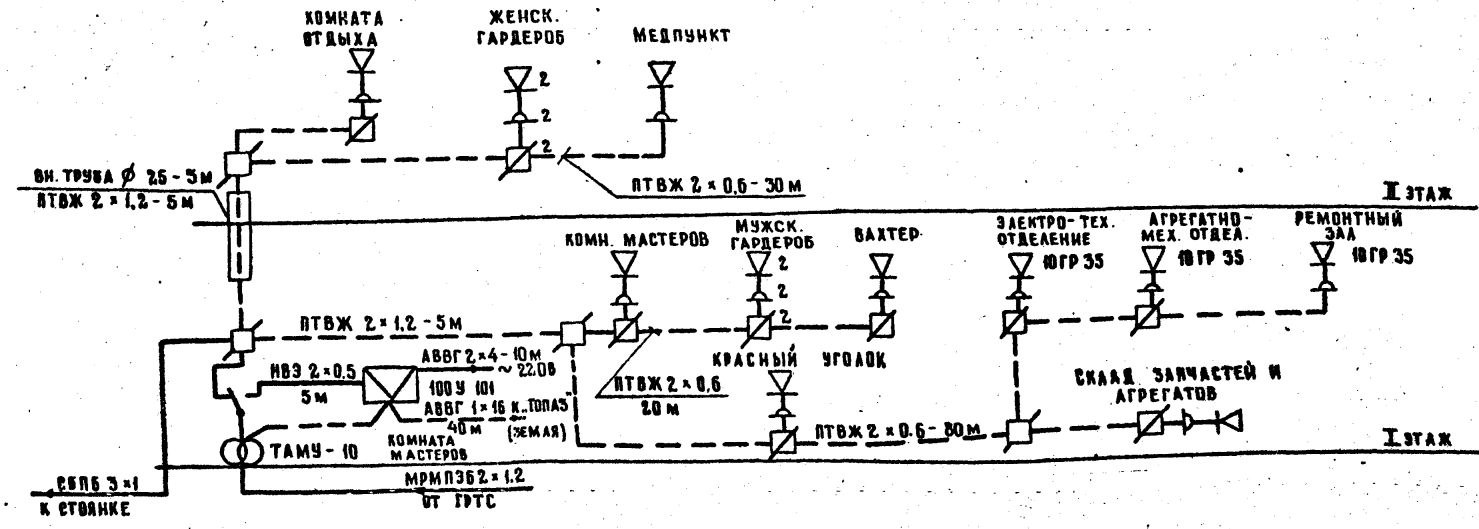
**СХЕМА ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ**



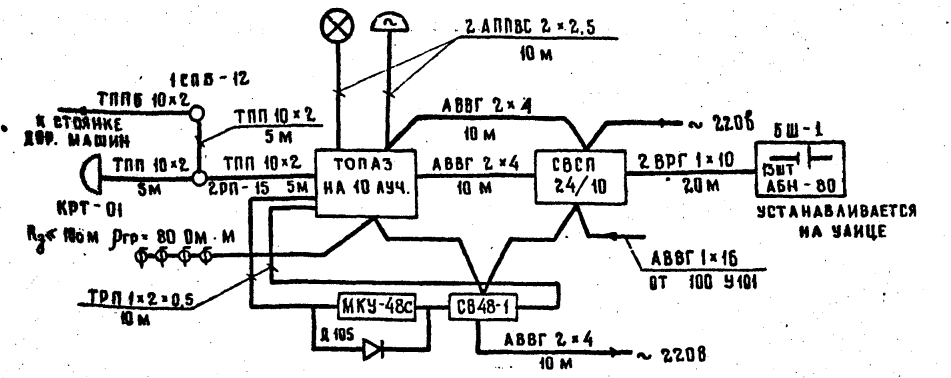
**СХЕМА ТЕЛЕФОНИЗАЦИИ**



**СХЕМА РАДИОФИКАЦИИ**



**СХЕМА КАБЕЛЬНЫХ СОЕДИНЕНИЙ „ТОПАЗ“**

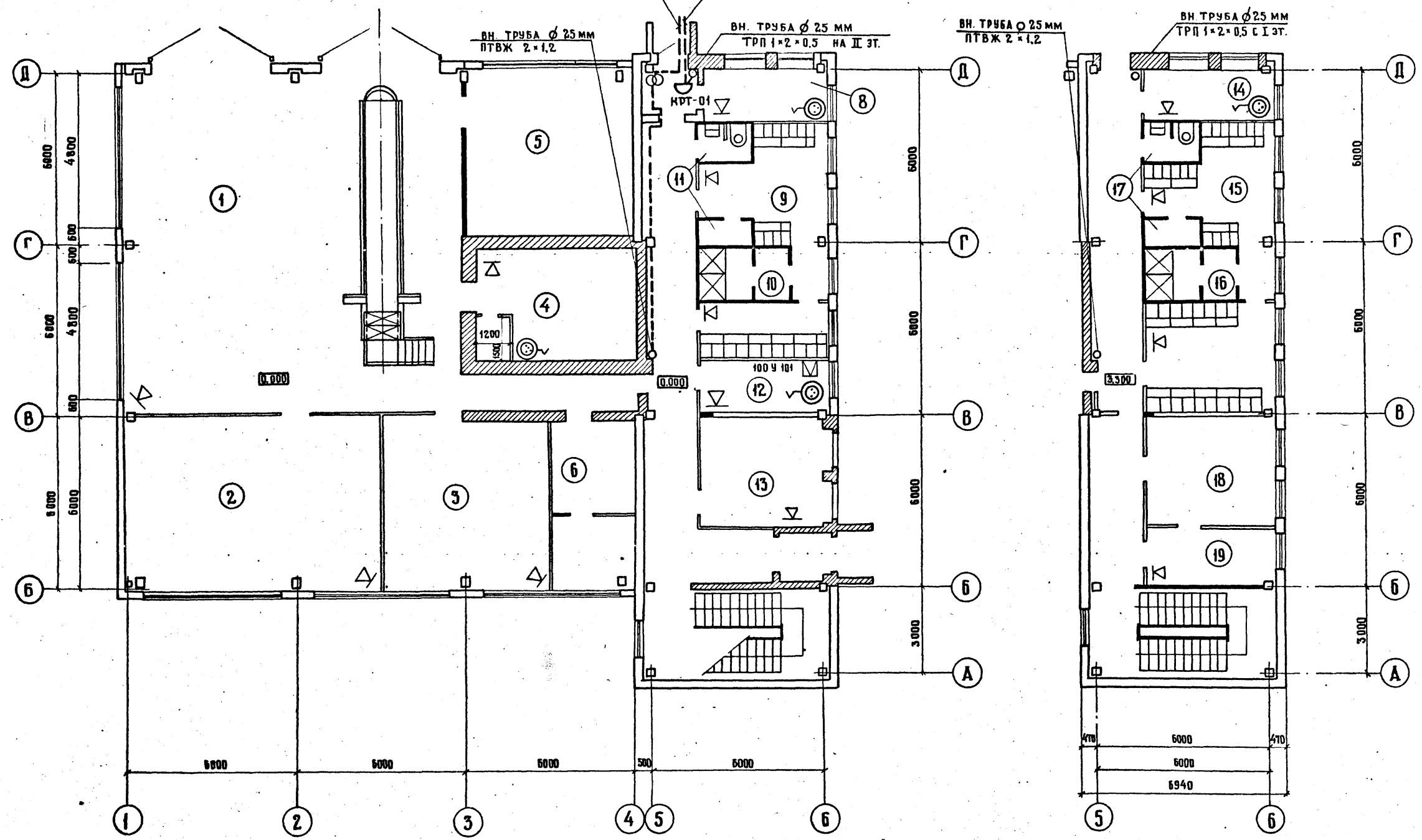


ИВ. А. ВОЛЖА, ВОЛЖА И ДАТ. ИСАМ. ИВ. А.

ТП 416-7-234.86 -СС	
ДОРОЖНО-РЕМОУНТНЫЙ ПУНКТ	
РЕМОУНТНАЯ МАСТЕРСКАЯ	СТАВКА АИСТ АИСТОВ
РП 2	
СХЕМЫ СЛАБОТОЧНЫХ УСТРОЙСТВ И КАБЕЛЬНЫХ СОЕДИНЕНИЙ „ТОПАЗ“	
ГИПРОПРОМТРАНССТРОЙ Г. МОСКВА	

ВВОД КАБЕЛЕЙ РАДИО МРМПЭБ 2 × 1,2 НА ОТМ. +2,500 М  
ОТ ГРС И СБПБЗ × 2 К СТОЯНКЕ ДОР. МАШИН

ВВОД КАБЕЛЯ МАРКИ ТППБ 10 × 2  
ОТ ГРС НА ОТМ. + 2,500 М

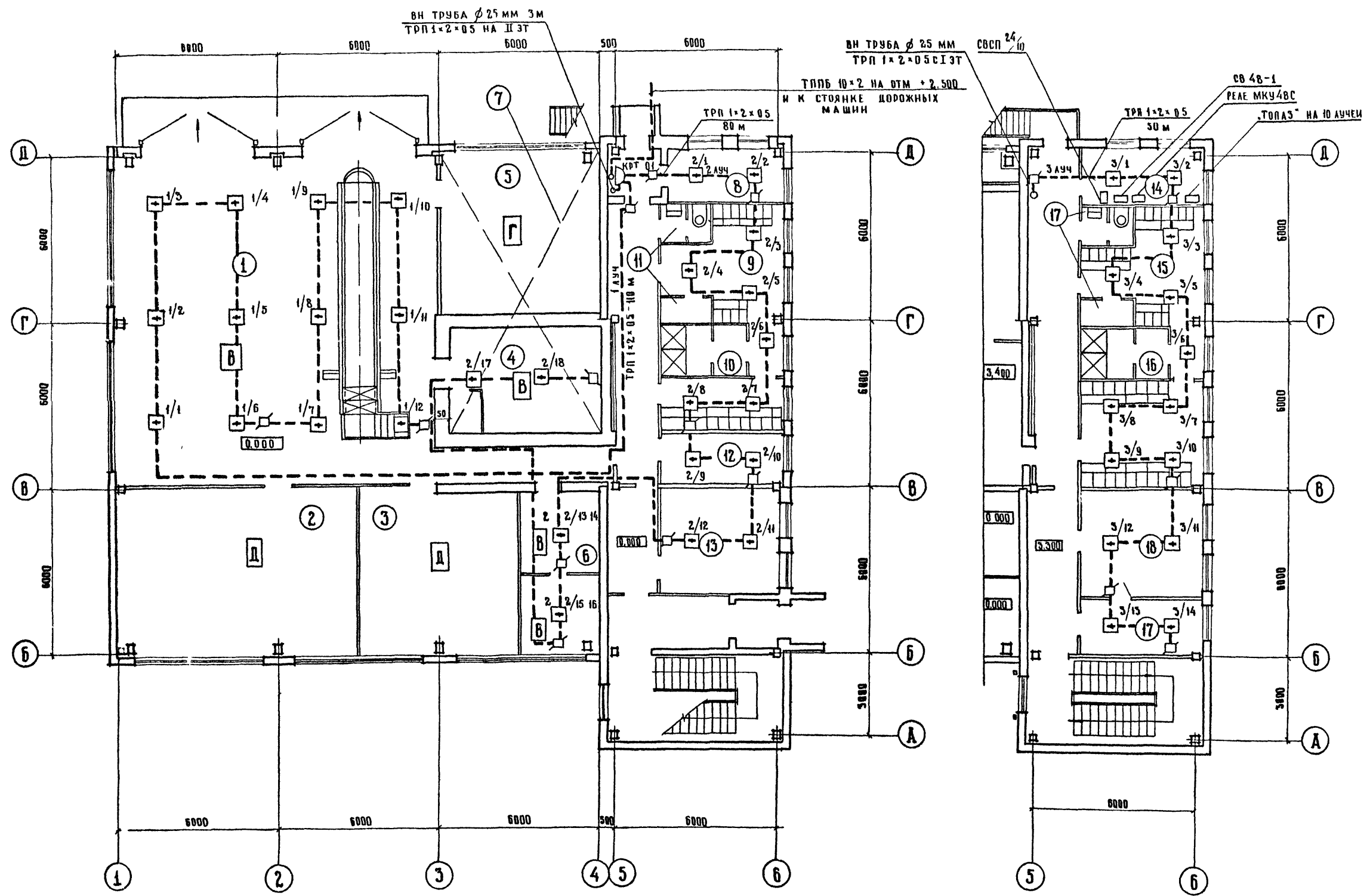


ИМЯ И РЕД. ВОЗРАСТ И ДАТА ИЗДАНИЯ

				ТП 416-7-234.86 -СС		
				ДОРОЖНО-РЕМОНТНЫЙ ПУНКТ.		
				РЕМОНТНАЯ МАСТЕРСКАЯ		
				СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
				РП	3	
				ПЛАН УСТРОЙСТВ ТЕЛЕФОНИЗАЦИИ И РАДИОФИКАЦИИ М 1:100		
				ГИПРОПРОМТРАНССТРОЙ Г.МОСКВА		

НОРМ.КОНТ.	ПОГОРЕЛОВА	<i>by</i>	<i>20/86</i>
ГИП	СТЕЛАНОВА	<i>С</i>	<i>20/86</i>
НАЧ.ОТД.	ГРОМОВ	<i>С</i>	<i>20/86</i>
ГА.СПЕЦ.	СТРОГАНОВ	<i>С</i>	<i>20/86</i>
ГИП СС	СЕМЧУКОВА	<i>С</i>	<i>20/86</i>
ИНЖЕНЕР	МИАУВАНОВА	<i>М</i>	<i>20/86</i>

АЛБОМ III



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

№	НАИМЕНОВАНИЕ	ПЛОЩАДЬ
1	РЕМОНТНЫЙ ЗАЛ	144,0
2	АГРЕГАТНО-МЕХАНИЧЕСКОЕ ОТДЕЛ	55,0
3	ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ	34,8
4	СКАД ЗАПЧАСТЕЙ И АГРЕГАТОВ	25,0
5	ТЕПЛОВОЕ ОТДЕЛЕНИЕ	34,8
6	СКАД МАСЕЛ	17,7
7	ВЕНТКАМЕРА	
8	ВАХТЕР	

1	2	3
9	МУЖСКИЕ ГАРДЕРОБНЫЕ НА 16 ЧЕЛ	26,1
10	МУЖСКАЯ ДУШЕВАЯ	6,12
11	МУЖСКОЙ ТУАЛЕТ	5,4
12	КОМНАТА МАСТЕРОВ	7,6
13	КРАСНЫЙ УГОЛОК	15,2
14	МЕДПУНКТ	9,4
15	ЖЕНСКИЕ ГАРДЕРОБНЫЕ НА 10 ЧЕЛ	34,1
16	ЖЕНСКАЯ ДУШЕВАЯ	6,12
17	ЖЕНСКИЙ ТУАЛЕТ	5,4

1	2	3
18	КОМНАТА ПРИЕМА ПИЩИ	14,1
19	КОМНАТА ОТДЫХА	8,0

ТП 416-7-234.86 -СС			
ДОРОЖНО-РЕМОНТНЫЙ ПУНКТ			
РЕМОНТНАЯ МАСТЕРСКАЯ		СТАДИЯ	ЛИСТ
		рп	4
ПЛАН ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ М 1:100			ГИПРОПРОМТРАНССТРОЙ г МОСКВА

ИМЯ И ПОДА ВОЗВРАЩАТЬ И ВЛАДА ВСТАВ ИЛИ В