



ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЯ СССР  
КИЕВСКИЙ ФИПИЛ  
г. Киев-57 ул. Эжена Потье № 12

*30/12*  
Заказ № 1224 Инв. № 22957-04 Тираж 400  
Сдано в печать 13/II 1989 — Цена 8.52

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
409-15-100.87

ГЛАВНЫЙ КОРПУС

С ГОДОВОЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРОГРАММОЙ 0,5млн. РУБ  
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ БАЗЫ  
РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УЧАСТКА

АЛЬБОМ - IV

СОСТАВ ПРОЕКТА:

- Альбом I - Пояснительная записка. Технологические чертежи.
- Альбом II - Архитектурные решения. Конструкции железобетонные.  
Конструкции металлические.
- Альбом III - Внутренний водопровод и канализация. Отопление и вентиляция.  
Пароснабжение.
- Альбом IV - Электрооборудование и электроосвещение. Связь и сигнализация.  
Автоматизация санитарно-технических систем.
- Альбом V - Изделия заводского изготовления.
- Альбом VI - Спецификации оборудования.
- Альбом VII - Сметы.
- Альбом VIII - Ведомости потребности в материалах.

РАЗРАБОТАН  
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ  
„Гипрокоммунстрой“

УТВЕРЖДЕН МИНИЖИЛКОМХОЗОМ РСФСР  
ПРИКАЗ № 40-ТА от 8. 10. 87 г.  
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ГИПРОКОММУНСТРОЕМ  
ПРИКАЗ № 285 от 27. 10. 87 г.

28951-04

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *В.Н.Битюков* В.Н.БИТЮКОВ  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Ю.М.Гусев* Ю.М.ГУСЕВ

©КФ цитп Госстроя СССР, 1986г

				Привязан:	

Изм. №

№ ЛИСТОВ	НАИМЕНОВАНИЕ ЛИСТА	СТР.	№ ЛИСТОВ	НАИМЕНОВАНИЕ ЛИСТА	СТР.	№ ЛИСТОВ	НАИМЕНОВАНИЕ ЛИСТА	СТР.
	Обложка		3	План расположения пожарной сигнализации на отм. 0.000 и 3.000 в осях 1-4	22	21	План расположения	43
	Титульный лист		4	План расположения сетей пожарной сигнализации на отм. 0.000 в осях 5-12	23	22	Опросный лист	44
	Содержание альбома	2		Автоматизация санитарно-технических сетей		23	Приточная система П1А. Схема автоматизации	45
	Силовое электрооборудование		1,2	Общие данные	24,25	24	Приточная система П1А. Схема электрическая принципиальная управления	46
1	Общие данные	3	3	Приточная система П1, П1'. Схема автоматизации	26	25	Приточная система П1А. Схема соединений внешних проводов	47
2	План на отм. 0.000 в осях А-Г; 4-11	4	4,5	Приточная система П1, П1'. Схема электрическая принципиальная	27,28	26	Отключение вентсистем при пожаре. Схема электрическая принципиальная	48
3	План на отм. 0.000 в осях Г-Ж; 4-11	5	6	Приточная система П1, П1'. Схема соединений внешних проводов	29	27	Схема соединений внешних проводов	49
4	План на отм. 0.000 в осях Г-Ж; 12-16	6	7	Приточная система П2(ПЗ). Схема автоматизации	30	28	План расположения	50
5	Планы на отм. 0.000 и 3.000 в осях Б-Е; 1-4	7	8	Приточная система П2(ПЗ). Схема электрическая принципиальная управления	31	29	Приточная система П1, П1'. Щит управления П4, П1'. Эскиз общего вида	51
6	Однолинейная расчетная схема распределительной силовой сети 1ШР, 2ШР	8	9	Приточная система П2(ПЗ). Схема электрическая принципиальная регулирования	32	30	Приточная система П4. Щит управления П4. Эскиз общего вида при $t_p = -40^\circ\text{C}$	51
7	Однолинейная расчетная схема распределительной силовой сети 3ШР, 4ШР	9	10	Приточная система П2(ПЗ). Схема соединений внешних проводов	33	31	Вытяжная система ВВ. Щит управления ВВ. Эскиз общего вида.	52
8	Однолинейная расчетная схема распределительной силовой сети 5ШР, 6ШР	10	11	Приточная система П4. Схема автоматизации при $t_p = -20^\circ\text{C}; -30^\circ\text{C}$	34	32	Щит пожарной сигнализации. Эскиз общего вида.	52
9	Однолинейная расчетная схема распределительной силовой сети 1ШР, 1МШ	11	12	Приточная система П4. Схема электрическая принципиальная управления вентилятором при $t_p = -20^\circ\text{C}; -30^\circ\text{C}$ .	35	33	Приточная система П2(ПЗ). Щит автоматизации П2. Эскиз общего вида.	53
10	Однолинейная расчетная схема распределительной силовой сети 8ШР, 9ШР	12	13	Приточная система П4. Схема соединений внешних проводов при $t_p = -20^\circ\text{C}; -30^\circ\text{C}$	36	34	Щит газоанализатора. Эскиз общего вида.	54
11	Задание МЭЭ	13	14	Приточная система П4. Схема автоматизации при $t_p = -40^\circ\text{C}$	37	35		
	Электроосвещение		15	Приточная система П4. Схема электрическая принципиальная управления вентилятором при $t_p = 40^\circ\text{C}$	38	36		
1	Общие данные	14	16	Приточная система П4. Схема соединений внешних проводов при $t_p = 40^\circ\text{C}$	39	37		
2	План расположения на отм. 0.000; 3.000 в осях Б-Е; 1-3	15	17	Вытяжная система ВВ. Схема электрическая принципиальная управления	40	38		
3	План расположения на отм. 0.000 в осях А-Г; 4-11	16	18	Вытяжная система ВВ. Схема соединений внешних проводов	41	39		
4	План расположения на отм. 0.000 в осях Г-Ж; 4-11	17	19	Схема электрических блокировок сварочного трансформатора и выпрямителя	41	40		
5	План расположения на отм. 0.000 в осях Г-Ж; 12-16. План венткамеры №2	18	20	Схема электрическая принципиальная сигнализации предельной концентрации. Схема соединений внешних проводов	42	41		
6	Задание МЭЭ	19				42		
	Связь и сигнализация							
1	Общие данные	20						
2	План расположения сетей связи на отм. 0.000 и 3.000 в осях 1-4	21						

I ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ЭМ III ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отм. 0.000 в осях А-Г; 4-11	
3	План на отм. 0.000 в осях Г-Ж; 4-11	
4	План на отм. 0.000 в осях Г-Ж; 12-16.	
Сушильное отделение		
5	Планы на отм. 0.000 и 3.000 в осях Б-Е; 1-4	
6	Однолинейная расчетная схема силовой распределительной сети 1ШР, 2ШР	
7	Однолинейная расчетная схема силовой распределительной сети 3ШР, 4ШР	
8	Однолинейная расчетная схема силовой распределительной сети 5ШР, 6ШР	
9	Однолинейная расчетная схема силовой распределительной сети 7ШР, 1МЩ	
10	Однолинейная расчетная схема силовой распределительной сети 8ШР, 9ШР	

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
5.407-62	Прокладка проводов в поливинилхлоридных трубах в производственных помещениях	
5.407-22	Прокладка проводов и кабелей в стальных трубах	
5.407-54	Установка одиночных магнитных пускателей серии ПМА	
5.407-55	Установка одиночных ящиков с рубильниками и предохранителями, 1984г	
5.407-41	Заземление и зануление электроустановок	
ГОСТ 2.754-72 *	Обозначения условные графические электрического оборудования и проводов на планах	
5.407-63	Прокладка проводов и кабелей в полиэтиленовых трубах в производственных помещениях	
5.407-7	Устройство комплектных гибких токоподводов к электроталам	
5.407-56	Установка распределительных щитов серий ЩО70-1, ЩО70-2 и ЩО70М и распределительных шкафов серий ШРС1, СПМ75, СПА77 и ШР11	
Прилагаемые документы		
ЭМ.СО	Спецификация оборудования к основному комплекту рабочих чертежей марки ЭМ	Альбом VI
ЭМ.ИВ	Задание МЭЭ	
ЭМ.ВМ	Ведомости потребности в материалах	Альбом VII

Электроснабжение корпуса предусматривается от трансформаторной подстанции базы. Электродвигатели "единой серии" поставляются комплектно с технологическим и сантехническим оборудованием и выборы не подлежат. Пусковые устройства (кроме технологического оборудования), с которым они поставляются комплектно) выбраны:

1. Магнитные пускатели типа ПМА;
2. Ящики управления типа ЯУ5000.

В качестве распределительных шкафов приняты шкафы серии ШР-11. Распределительная сеть выполнена кабелем АВВГ и проводом АПВ в пластмассовых и обыкновенных водогазопроводных трубах во взрывоопасных помещениях. Легкие водогазопроводные трубы применяются для выхода проводов из пола.

V. ЗАЩИТНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

Для защиты людей от поражения электрическим током при нарушении изоляции в электроустановках 380/220В предусматривается защитное зануление. Занулению подлежат корпуса электродвигателей и электронагревательных приборов, пусковых аппаратов и ящиков управления, распределительных шкафов и другие металлические конструкции, могущие оказаться под напряжением.

Весь монтаж должен быть выполнен в соответствии с ПУЭ, инструкцией СН 305-77 и СНиП 3.05.06-85.

При строительстве в местностях со средней грозовой деятельностью 10 и более часов в год, предусматривается молниезащита здания в осях "Ж-Г", "4-16" по III категории с использованием конструкции здания и арматуры железобетонных фундаментов.

Схему расположения элементов молниезащиты смотри в рабочих чертежах основного комплекта "КЖ" лист 33.

Использование указанных конструкций здания достаточно для грунтов с удельным электрическим сопротивлением грунта до 650 Ом/м. Расчеты выполнены в соответствии с рекомендациями, приведенными в инструктивных указаниях по проектированию электротехнических промышленных установок ВНИПИ ТЭП N4 за 1980 год.

II. Основные показатели проекта

№ п.п.	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	Установленная мощность	кВт	422.8
2	Средняя нагрузка за максимально-загруженную смену	кВт	184.3
3	Коэффициент мощности естественный		0.68
4	Коэффициент мощности скомпенсированный		0.98
5	Коэффициент использования		0.44
6	Коэффициент максимума		1.18
7	Годовой расход электроэнергии	мВт.ч.	295

IV. Общие указания.

Проект силового электрооборудования производственного корпуса и административно-бытовых помещений разработан на основании:

- генплана участка;
- технологической части проекта;
- санитарно-технической части проекта;
- архитектурно-строительной части проекта и в соответствии с действующими строительными нормами и правилами, инструкциями и инструктивными указаниями института "Тяжпромэлектропроект".

В отношении обеспечения надежности электроснабжения проектируемые электроприемники относятся к третьей категории за исключением щита газоанализатора и щита пожарной сигнализации, которые относятся к первой категории.

Проект соответствует действующим нормам и правилам и обеспечивает безопасную эксплуатацию здания при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.  
 Главный инженер проекта *Гусев* / Гусев /

Привязан:				
Инв. N				
ГИП	Гусев	409-15-100.87-ЭМ		
Н.инж.	Александров			
Нач.отд.	Пучков			
Гл.спец.	Александров			
Рук.гр.	Бойков	Производственная база ремонтно-строительного участка		
Проект.	Копцева	Стация	Лист	Листов
Главный корпус		Р	1	10
Общие данные		ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва		

22951-04

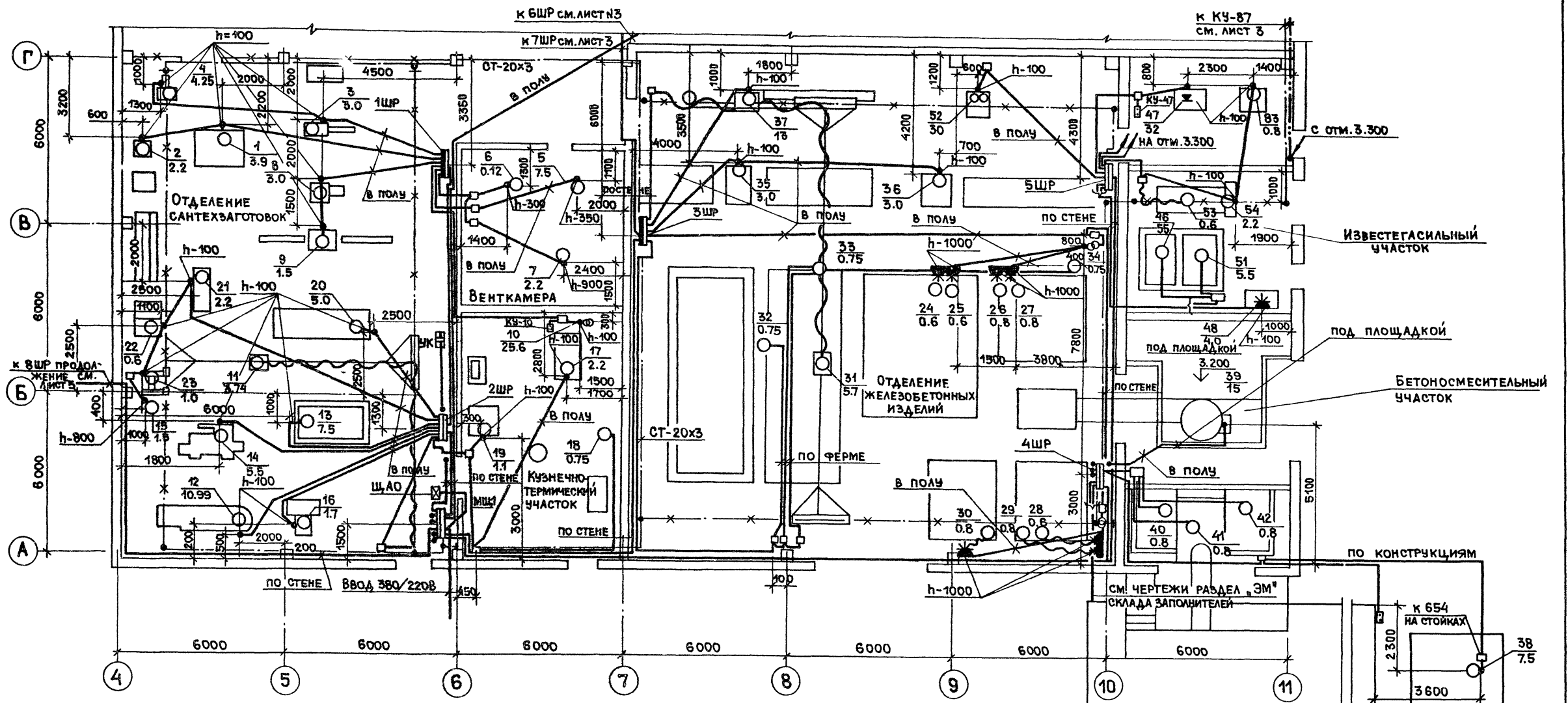
Альбом

Ив. N подл. и дата  
 Взам. инв. N

380/220

ПЛАН НА ОТМ. 0.000

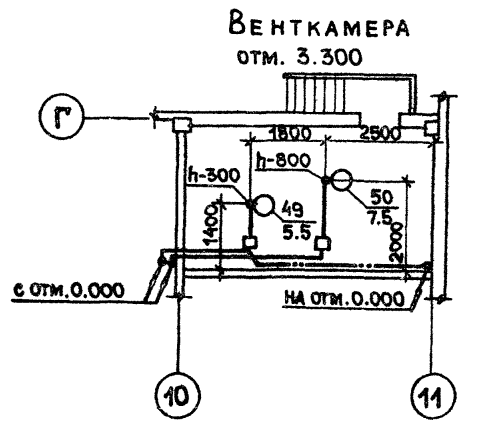
Альбом IV



СОГЛАСОВАНО:  
 ГРУППА АС ПИЩАРЕВ  
 ГРУППА ОБ ОТАРИНА  
 ГРУППА ВК ПИЩКИНА

СОГЛАСОВАНО:  
 ГРУППА АС ПИЩАРЕВ  
 ГРУППА ОБ ОТАРИНА  
 ГРУППА ВК ПИЩКИНА

ИНВ. ПОДА. ПОДТ. И ДАТА  
 ВЗЛ. ИНВ. И  
 ГРУППА ВК ПИЩКИНА



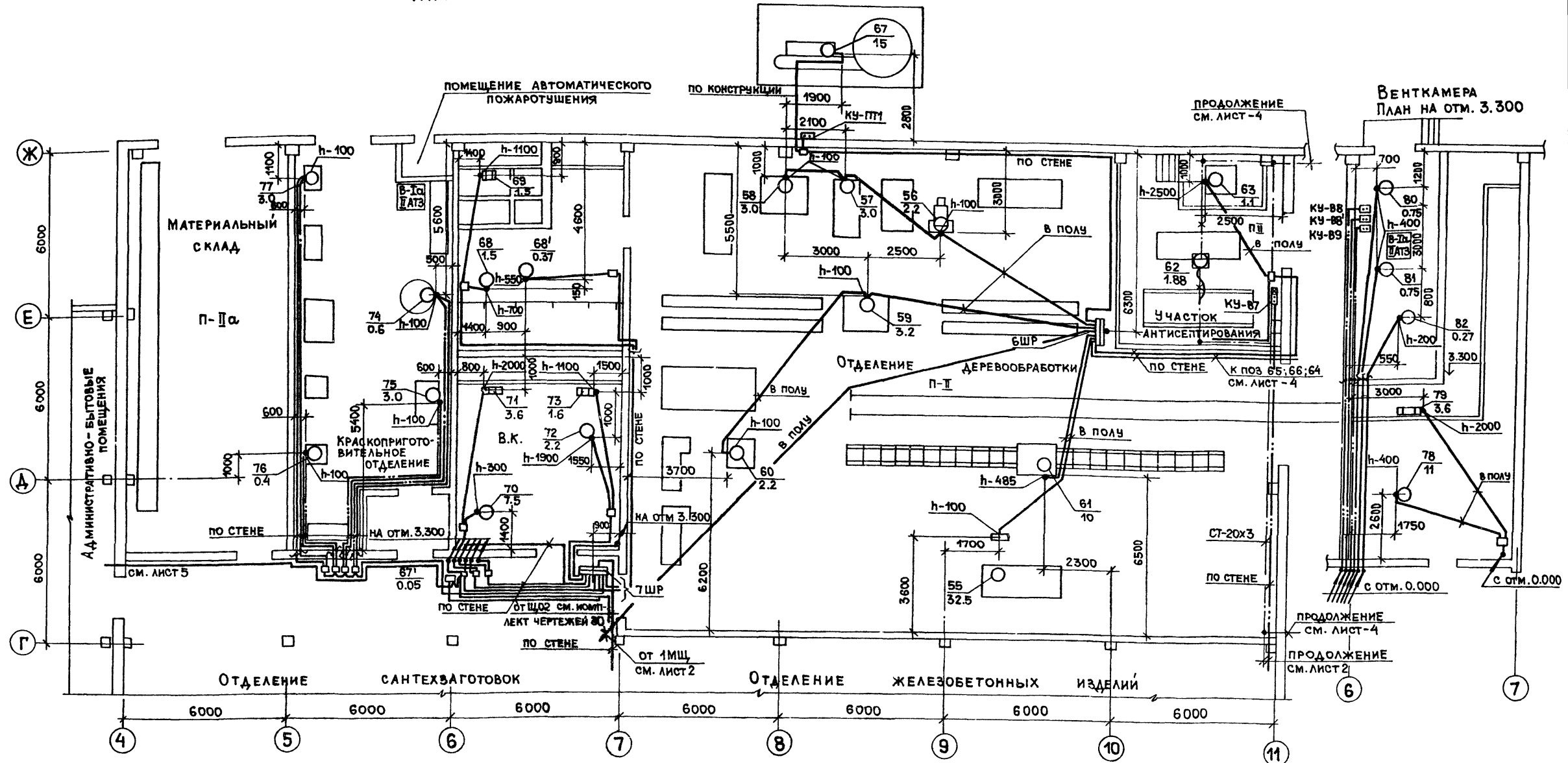
ГИП ГУСЕВ		409-15-100.87- ЭМ ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УЧАСТКА СТАДИОН ЛИСТ ЛИСТОВ
И.КОНТР.	АЛЕКСАНДРОВ	
НАЧ.ОТД.	ПУПКОВ	
ГЛ.СПЕЦ.	АЛЕКСАНДРОВ	
РУК.ГР.	БОЙКОВ	
Исполн. КОПЦЕВА		Главный корпус Р 2 ПЛАН НА ОТМ. 0.000 В ОСЯХ А-Г; 4-11 ГИПРОКОММУНСТРОЙ Г. МОСКВА

ПРИВЯЗАН:


ИНВ.И

22951-04

ПЛАН НА ОТМ. 0.000



РАСЧЕТ ТОКА К.З. В СЕТИ ДО 1кВ

Проверка надежности срабатывания аппаратов при однофазных токах К.З. для линий ВО взывоопасных зонах	Номер привода	Автомат комбинированный расцепитель (предохранитель)	Полное сопротивление петли Ом	Ток К.З. А	Надежность срабатывания $\zeta_{VII-3-133}$ ПУЭ $K \cdot I_3 \leq I_k$
	77	25	0.74	297	$11.25 < 297$

ГИП	Гусев	
И. КОНТР.	Александров	
НАЧ. ОТД.	Пучков	
ГЛ. СПЕЦ.	Александров	
РУК. ГР.	Бойков	
СТ. ИНЖ.	Копцева	

22951-04

409-15-100.87-ЭМ

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА  
РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УЧАСТКА

Главный корпус  
Стадия Лист Листов  
Р 3

ПЛАН НА ОТМ. 0.000  
В Осях Г-Ж; 4-11  
ГИПРОКОМУНСТРОЙ  
г. Москва

Привязан:

ИНВ.Н					

Коп. *М.М.*

ФОРМАТ А2

Альбом IV

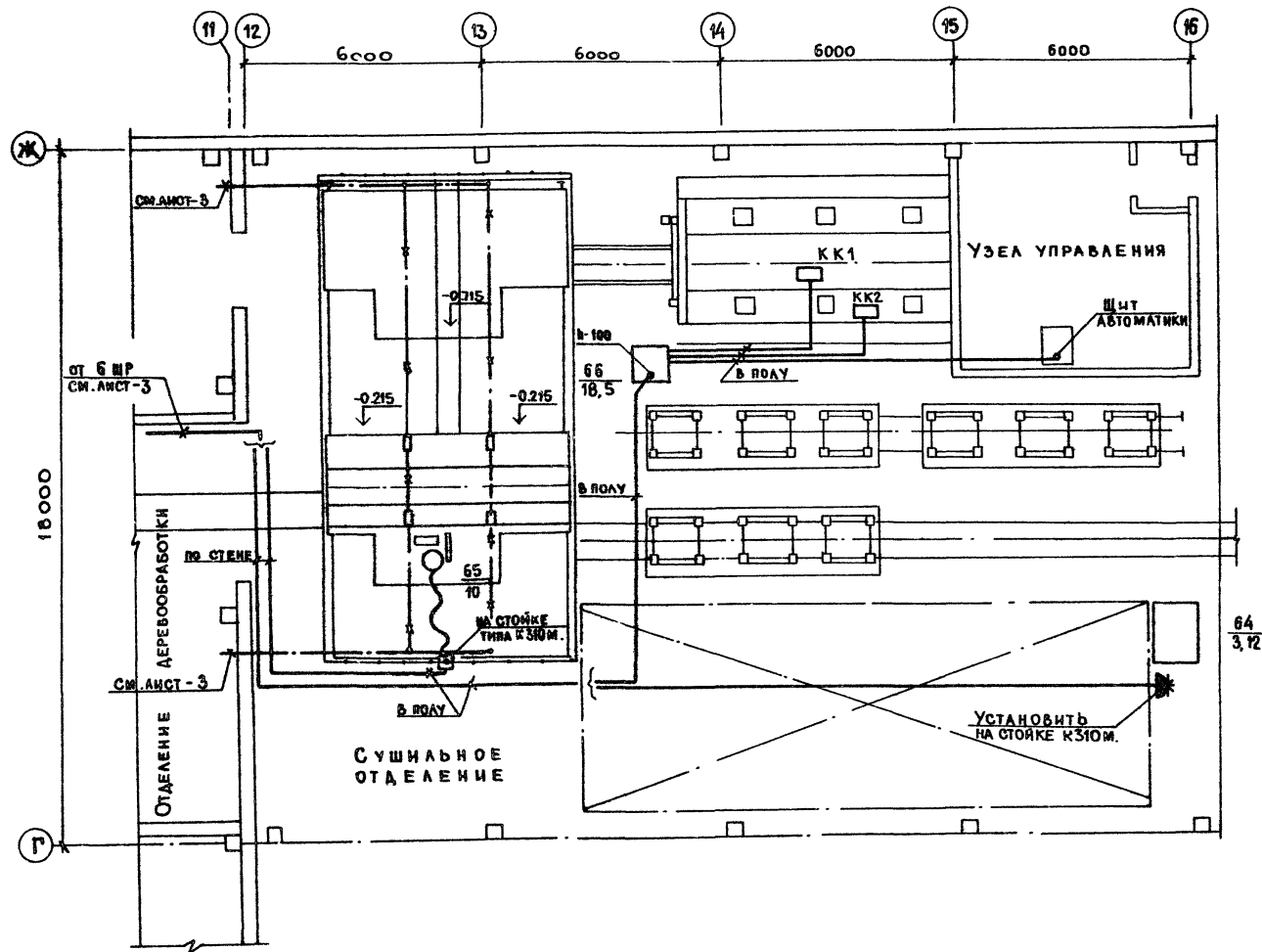
СОГЛАСОВАНО:  
Группа ТХ Шилилова  
Группа АС Пышарев

СОГЛАСОВАНО:  
Группа АС Лыков  
Группа СВ Опарина  
Группа ВК Пышарев

И.В.Н. ПОДП. И. ДАТА (Взам. инв. Н)

380/220 В

ПЛАН НА ОТМ. 0.000



СОГЛАСОВАНО:

ГРУППА А.С. ПИКАРЕВ

ГРУППА З.С. ЛУВКОН

ГРУППА Т.Х. ЧИМАЛОВА

ИНВЕНТАРЬ ПОЯВ. И ДАТА ВЗАИМНОЕ ПОДПИСАНИЕ

Г.И.П.	ГУСЕВ	<i>Гусев</i>
И.КОНТР.	АЛЕКСАНДРОВ	<i>Александров</i>
НАЧ.ОТД.	ЛУЛКОВ	<i>Лулков</i>
Г.А.СПЕЦ.	АЛЕКСАНДРОВ	<i>Александров</i>
РУК.ГР.	БОЙКОВ	<i>Бойков</i>
ИСПОЛН.	КОПЦЕВА	<i>Копцева</i>
ИСПОЛН.	КОРЕНКОВА	<i>Коренкова</i>

ПРИВЯЗАН:


ИНВ. №

22951-04

409-15-100.87 - ЭМ

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА  
РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УЧАСТКА

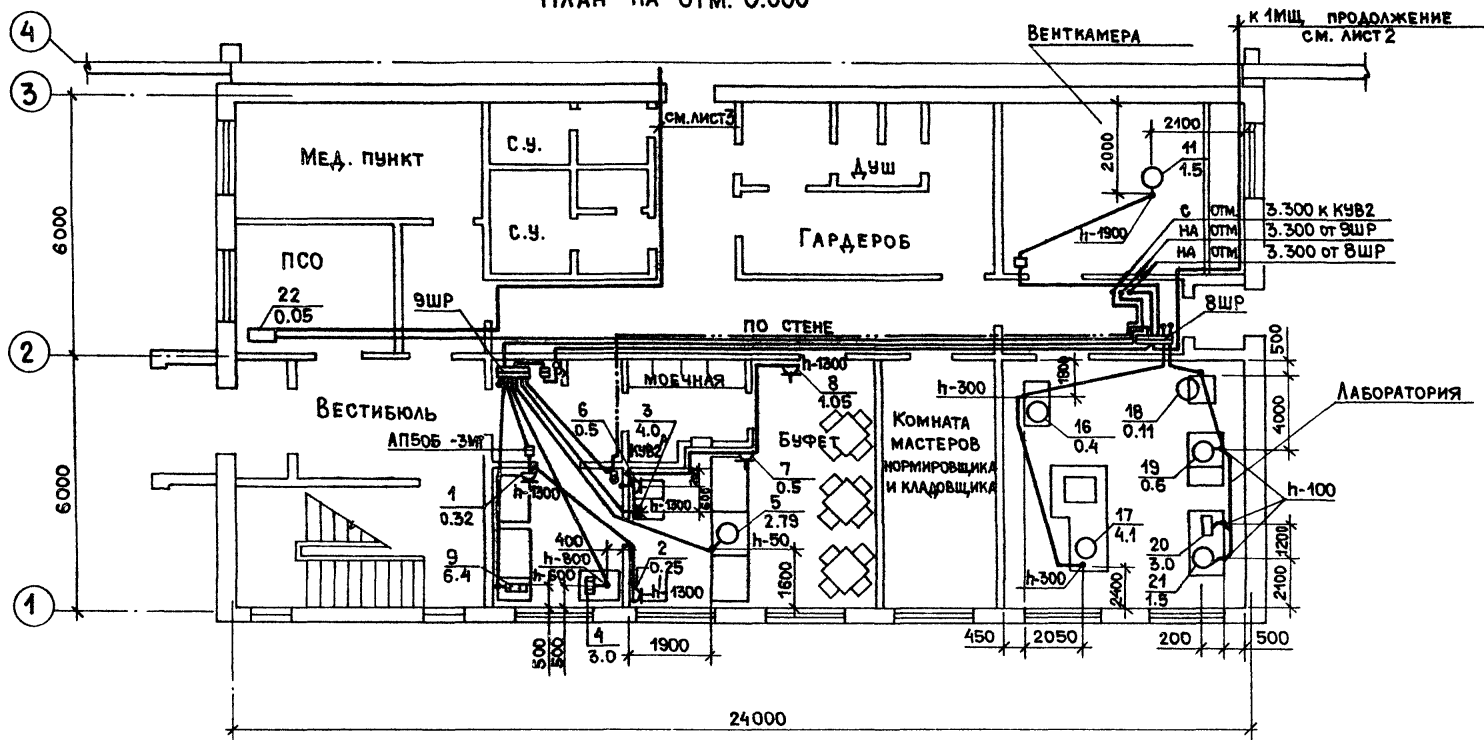
ГЛАВНЫЙ КОРПУС

СТАЛИА	АИСТ	АИСТОВ
Р	4	

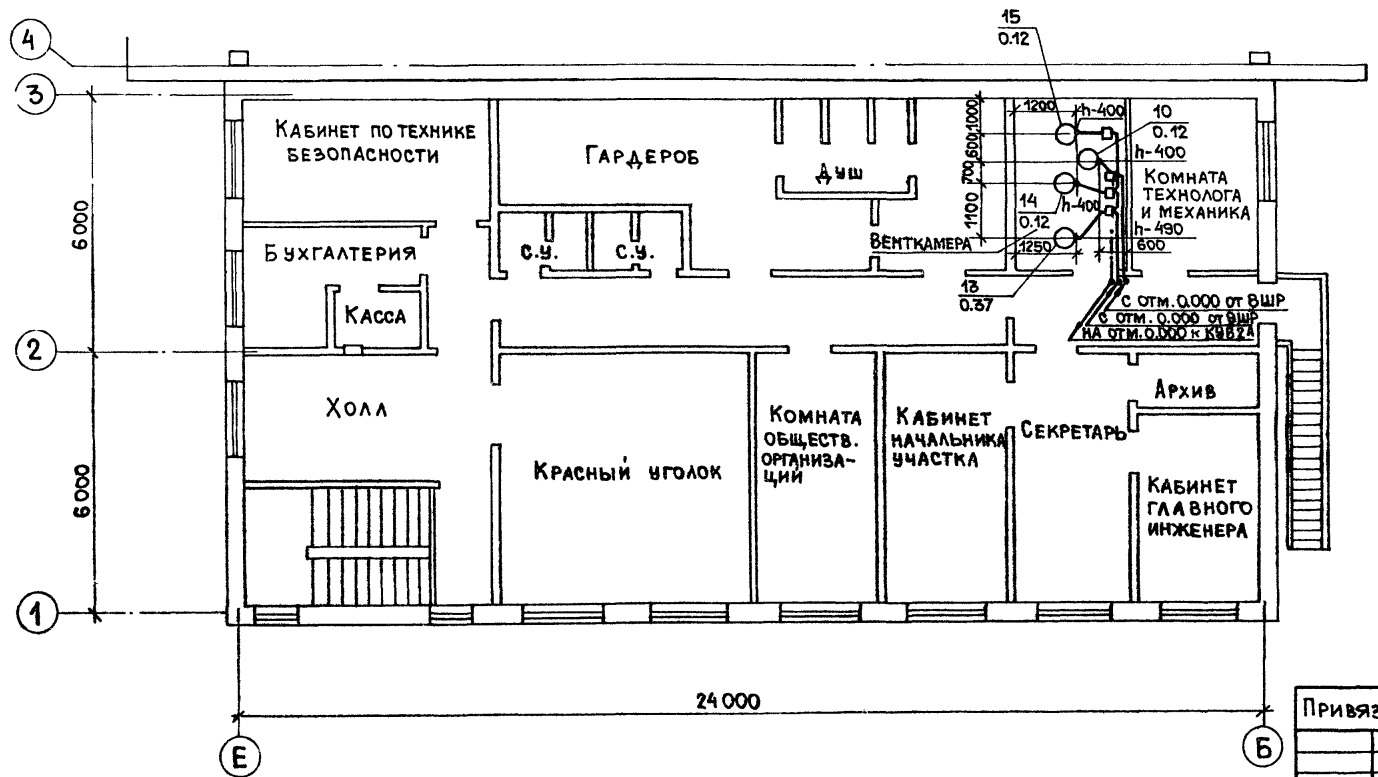
ПЛАН НА ОТМ. 0.000 В ОСЯХ Г-Ж; СУШИЛЬНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ. ГИПРОКОММУНСТРОИ Г. МОСКВА



ПЛАН НА ОТМ. 0.000



ПЛАН НА ОТМ. 3.000



Альбом IV

СОГЛАСОВАНО:  
 Группа ТХ Шилова  
 Группа ОБ Опарица  
 Инв. и подл. Подп. и дата Взам. инв. н. Группа ОБ

ГИП Гусев		22951-04	
И. КОНТР. Александров	409-15-100.87-3М		
НАЧ. ОТД. Пучков	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УЧАСТКА		
ТА СПЕЦ. Александров	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ		
РУК. ГР. Бойков	Главный корпус		Р 5
Ст. инж. Кошчева	Планы на отм. 0.000 и 3.000 в осях Б-Е: 1-4		
Привязан:	ГИПРОКОММУНСТРОЙ		г. Москва

ДАННЫЕ ПИТАЮЩЕЙ СЕТИ

ШКАФ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ	№№ по плану, тип	Тип или номинальный ток, А
АВТОМАТ ИЛИ РВБИЛЬ-ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ ВВОДА ШЕМ ЛИННИИ	Номинальный ток, А	Ток расцепителя или плавкой вставки, А

Расчетный ток линии, А

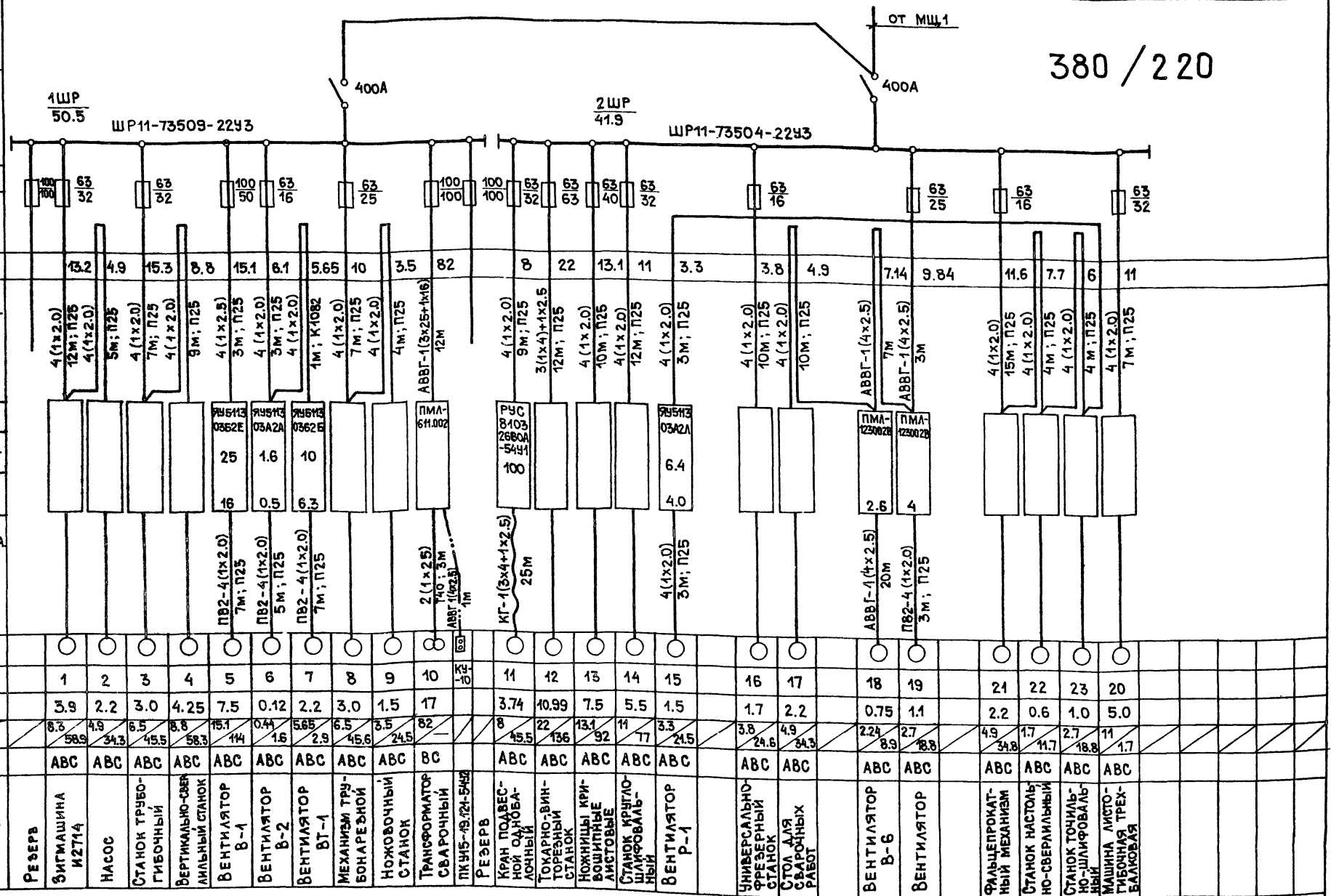
Марка и сечение провода. Способ прокладки. Длина участка сети, м

ПУСКОВАЯ АППАРАТУРА	Тип
	Номинальный ток расцепителя автомата, А
Номинальный ток теплового реле пускателя, А	

Марка и сечение провода. Способ прокладки. Длина участка сети, м

ЭЛЕКТРОПРИЕМНИК	Условные обозначения
	№№ по плану
	Номинальная мощность, кВт
	Зна
Фаза сети	

Наименование оборудования, его тип или тип двигателя; № по технологическому плану



1. Вся сеть выполняется проводом АПВ-380 за исключением случаев указанных на чертеже.
2. Пусковой аппарат, тип которого не указан поставляется комплектно с оборудованием.
3. Сеть от пускового аппарата к электроприемнику параметры которой не указаны, поставляется комплектно с оборудованием.

ТИП	Гусев
И. КОМП.	Александров
НАЧ. ОТД.	Пучков
ГЛА. СПЕЦ.	Александров
УПР. ГР.	Бойков
ИСПОМ.	Копцева

22951-04

409-15-100.87-ЭМ

Производственная база ремонтно-строительного участка

Главный корпус

БЛОК ЛИСТ ЛИСТОВ

Р 6

Однoлинейная расчетная схема распределительной силовой сети 1ШР, 2ШР

ГИПРОКОММУНИСТРОЙ Г. МОСКВА

Привязан:


А160М IV

**ДАННЫЕ ПИТАЮЩЕЙ СЕТИ**

ШКАФ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ПО ПЛАНУ, ТИП	ТИП ИЛИ НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК, А
АВТОМАТ ИЛИ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ ОТХОДЯЩЕЙ ЛИНИИ	НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК ТОК РАСЦЕПИТЕЛЯ ИЛИ ПЛАВКОЙ ВСТАВКИ, А

Расчетный ток линии, А

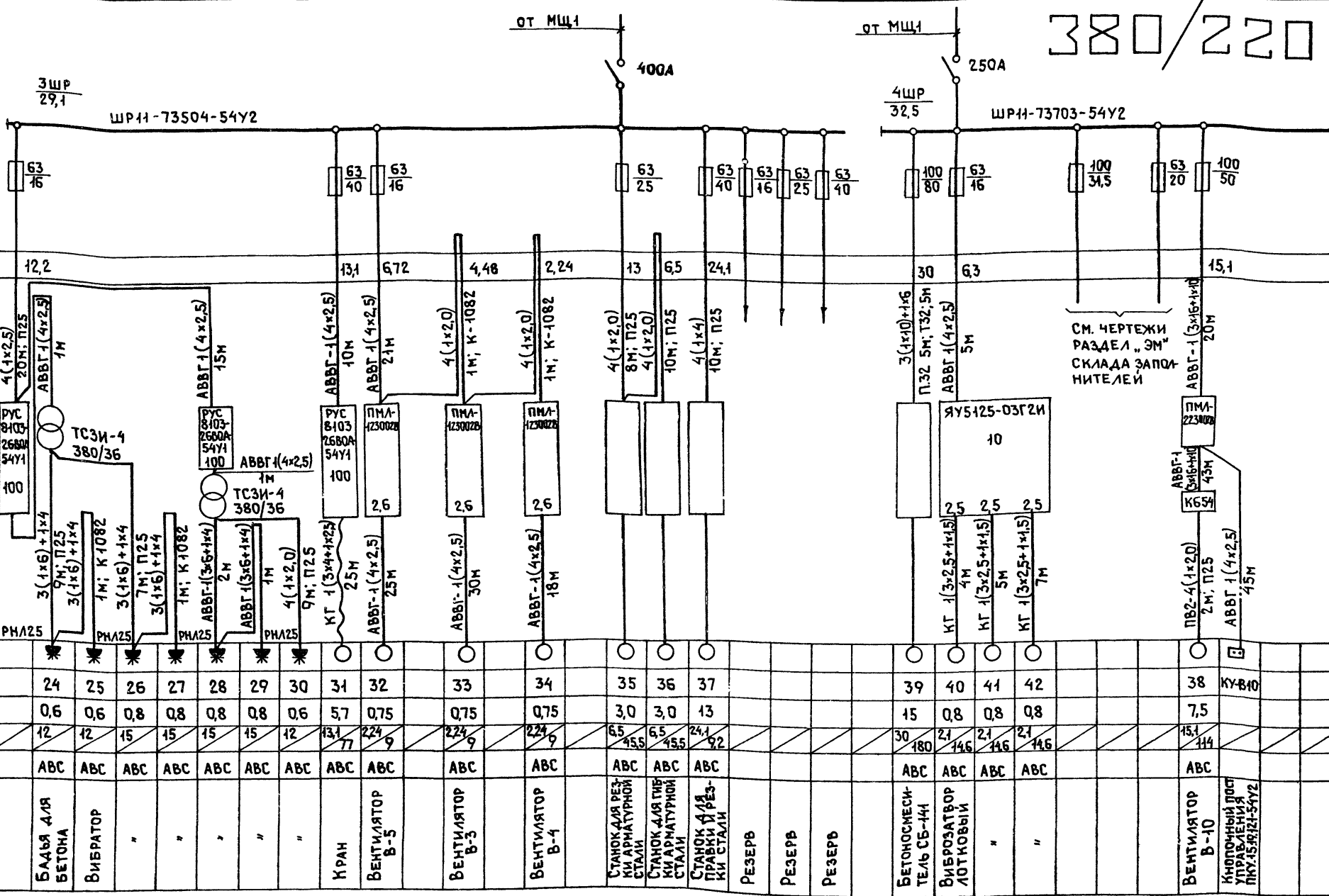
Марка и сечение провода. Способ прокладки. Длина участка сети, м

ПУСКОВАЯ АППАРАТУРА	Тип
НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК РАСЦЕПИТЕЛЯ АВТОМАТА, А	
НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК ТЕРМОСТАТА РЕЛЕ ПУСКТЕЛЯ, А	

Марка и сечение провода. Способ прокладки, длина участка сети, м

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ	
№№ ПО ПЛАНУ	
НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ, КВТ	
Уп.А	Уп.А
ФАЗА СЕТИ	

НАИМЕНОВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ, ЕГО ТИП ИЛИ ТИП ДВИГАТЕЛЯ; № ПО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ ПЛАНУ



1. Вся сеть выполняется проводом АПВ-380 за исключением случаев, указанных на чертеже.
2. Пусковой аппарат, тип которого не указан, поставляется комплектно с оборудованием.
3. Сеть от пускового аппарата к электроприемнику, параметры которой не указаны, поставляется комплектно с оборудованием.

ТИП	ПУСВ	ПУСВ
И. КОНТР.	АЛЕКСАНДРОВ	АЛЕКСАНДРОВ
НАЧ. ОТД.	ПУПКОВ	ПУПКОВ
Д. СПЕЦ.	АЛЕКСАНДРОВ	АЛЕКСАНДРОВ
РУК. ГР.	БОЙКОВ	БОЙКОВ
ИСПОДН.	КОТЦЕВА	КОТЦЕВА

22951-04

**409-15-100.87 - ЭМ**

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА РЕМОНТО-СТРОИТЕЛЬНОГО УЧАСТКА

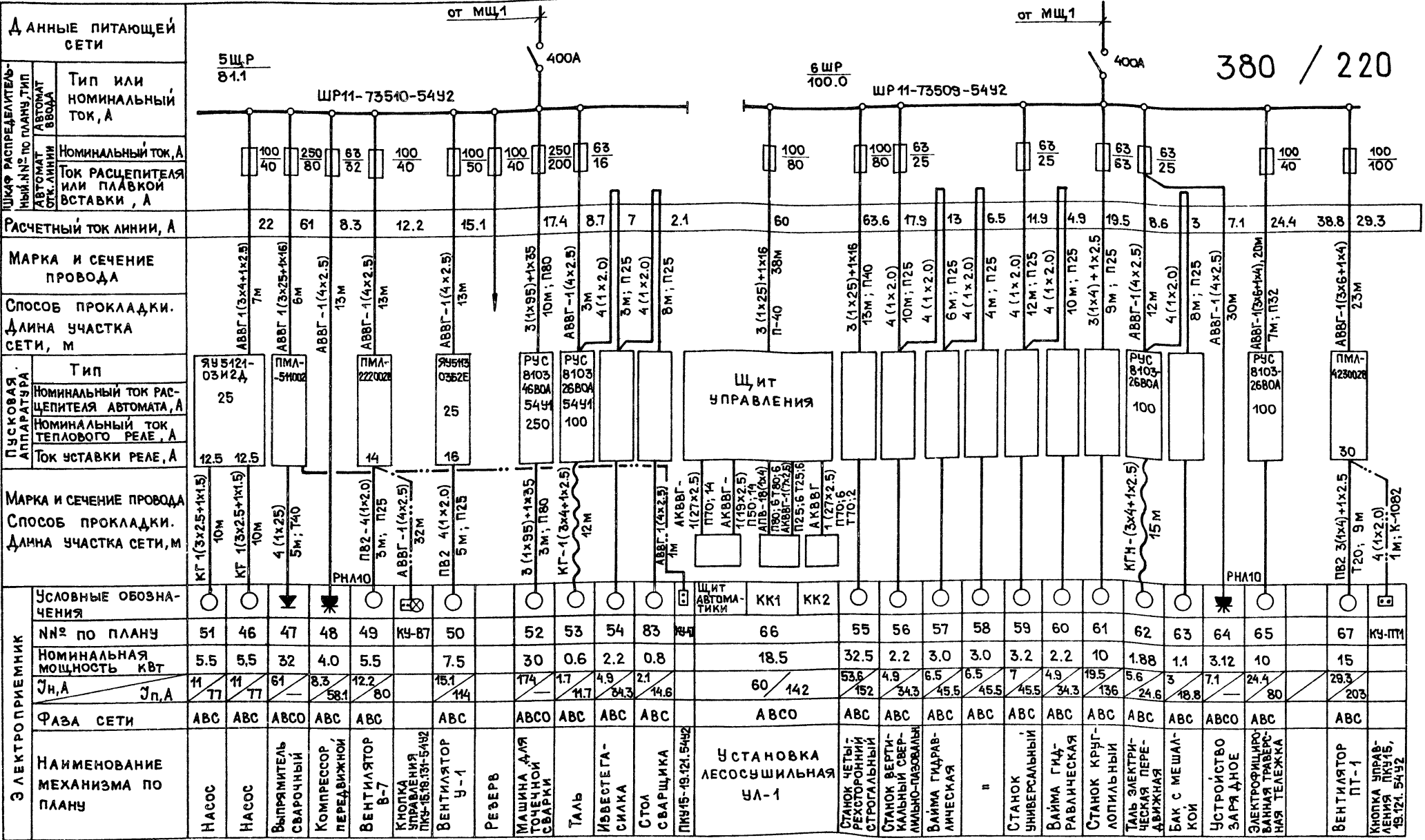
ГЛАВНЫЙ КОРПУС. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ	СТАРИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	Р	7	

ОДНОЛИНЕЙНАЯ РАСЧЕТНАЯ СХЕМА РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ СИЛОВОЙ СЕТИ ЗШР, 4ШР

ГИПРОКОММУНСТРОЙ Г. МОСКВА

ПРИВЯЗАН	
ИНВ. №	

Альбом IV



ДАННЫЕ ПИТАЮЩЕЙ СЕТИ	
ШКАФ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ № по плану, тип АВТОМАТ ОТК. ЛИНИИ ВВОДА	Тип или номинальный ток, А
5ЩР 81.1	ШР11-73540-5492
6ЩР 100.0	ШР11-73509-5492
Номинальный ток, А	Ток РАСЦЕПИТЕЛЯ или ПЛАВКОЙ ВСТАВКИ, А
Расчетный ток линии, А	Марка и сечение провода
Способ прокладки. Длина участка сети, м	Способ прокладки. Длина участка сети, м
Тип	Тип
Номинальный ток РАСЦЕПИТЕЛЯ АВТОМАТА, А	Номинальный ток ТЕПЛОВОГО РЕЛЕ, А
Ток установки РЕЛЕ, А	Марка и сечение провода
Способ прокладки. Длина участка сети, м	Способ прокладки. Длина участка сети, м

ЭЛЕКТРОПРИЕМНИК	Условные обозначения		№ по плану	Номинальная мощность кВт	Ун, А	Фаза сети	Наименование механизма по плану
	○	⊗					
НАСОС	○	○	51	5.5	11	АВС	НАСОС
НАСОС	○	○	46	5.5	11	АВС	НАСОС
ВЫПРЯМИТЕЛЬ СВАРОЧНЫЙ	⊗	○	47	32	61	АВС0	ВЫПРЯМИТЕЛЬ СВАРОЧНЫЙ
КОМПРЕССОР ПЕРЕДВИЖНОЙ	⊗	○	48	4.0	8.3	АВС	КОМПРЕССОР ПЕРЕДВИЖНОЙ
ВЕНТИЛЯТОР В-7	○	○	49	5.5	12.2	АВС	ВЕНТИЛЯТОР В-7
КНОПКА УПРАВЛЕНИЯ ПКУ-15.131-5492	⊗	○	К4-87		80		КНОПКА УПРАВЛЕНИЯ ПКУ-15.131-5492
ВЕНТИЛЯТОР У-1	○	○	50	7.5	15.1	АВС	ВЕНТИЛЯТОР У-1
РЕЗЕРВ	○	○					РЕЗЕРВ
МАШИНА ДЛЯ ТОЧЕЧНОЙ СВАРКИ	○	○	52	30	174	АВС0	МАШИНА ДЛЯ ТОЧЕЧНОЙ СВАРКИ
ТАЛЬ	○	○	53	0.6	1.7	АВС	ТАЛЬ
ИЗВЕСТЕГА-СИЛКА	○	○	54	2.2	4.9	АВС	ИЗВЕСТЕГА-СИЛКА
СТОЛ СВАРЩИКА	○	○	83	0.8	2.1	АВС	СТОЛ СВАРЩИКА
ПКУ-15-19.121.5492	⊗	○			14.6		ПКУ-15-19.121.5492
УСТАНОВКА ЛЕСОСУШИЛЬНАЯ ШЛ-1	□	□	66	18.5	60	АВС0	УСТАНОВКА ЛЕСОСУШИЛЬНАЯ ШЛ-1
СТАНок ЧЕТЫР-РЕХОТОРНИЙ СТРОГАЛЬНЫЙ	○	○	55	32.5	53.6	АВС	СТАНок ЧЕТЫР-РЕХОТОРНИЙ СТРОГАЛЬНЫЙ
СТАНок ВЕРТИКАЛЬНЫЙ СВЕРЛИЛЬНО-ПАЗОВАЛЫЙ	○	○	56	2.2	4.9	АВС	СТАНок ВЕРТИКАЛЬНЫЙ СВЕРЛИЛЬНО-ПАЗОВАЛЫЙ
ВАЙМА ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ	○	○	57	3.0	6.5	АВС	ВАЙМА ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ
"	○	○	58	3.0	6.5	АВС	"
СТАНок УНИВЕРСАЛЬНЫЙ	○	○	59	3.2	7	АВС	СТАНок УНИВЕРСАЛЬНЫЙ
ВАЙМА ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ	○	○	60	2.2	4.9	АВС	ВАЙМА ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ
СТАНок КРУГЛОПИАЛЬНЫЙ	○	○	61	10	19.5	АВС	СТАНок КРУГЛОПИАЛЬНЫЙ
ТАЛЬ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПЕРЕДВИЖНАЯ	○	○	62	1.88	5.6	АВС	ТАЛЬ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПЕРЕДВИЖНАЯ
БАК С МЕШАЛКОЙ	○	○	63	1.1	3	АВС	БАК С МЕШАЛКОЙ
УСТРОЙСТВО ЗАРЯДНОЕ	⊗	○	64	3.12	7.1	АВС0	УСТРОЙСТВО ЗАРЯДНОЕ
ЭЛЕКТРОФИОРВАННАЯ ТРАВЕРОСНАЯ ТЕЛЕЖКА	○	○	65	10	24.4	АВС	ЭЛЕКТРОФИОРВАННАЯ ТРАВЕРОСНАЯ ТЕЛЕЖКА
ВЕНТИЛЯТОР ПТ-1	○	○	67	15	29.3	АВС	ВЕНТИЛЯТОР ПТ-1
КНОПКА УПРАВЛЕНИЯ ПКУ15.19.121.5492	⊗	○	К4-ПМ		203		КНОПКА УПРАВЛЕНИЯ ПКУ15.19.121.5492

1. Вся сеть выполняется проводом АПВ за исключением, где марка указана на чертеже.
2. Пусковой аппарат, тип которого не указан поставляется комплектно с оборудованием.
3. Сеть от пускового аппарата к электроприемнику, параметры которой не указаны поставляются комплектно с оборудованием.
4. Ведомость чертежей см. лист 1.

ГИП Гусев  
 И.МОНТ. Александров  
 Нач.отд. Пучков  
 Г.СПЕЦ. Александров  
 Р.УК.ГР. Бойков  
 Исполн. Копцева

22951-04

409-15-100.87-3М

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА  
 РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УЧАСТКА

ГЛАВНЫЙ КОРПУС

СТАЛИИ ЛИСТ ЛИСТОВ

Р 8

ОДНОЛИНЕЙНАЯ РАСЧЕТНАЯ  
 СХЕМА РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ  
 СИЛОВОЙ СЕТИ 5ЩР, 6ЩР.

ГИПРОКОММУНСТРОЙ  
 г. МОСКВА

Привязан:

И.Н.В.

АЛБОН IV

ДАННЫЕ ПИТАЮЩЕЙ СЕТИ

ШКАФ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ПО ПЛАНУ ТИП АВТОМАТ АВТОМАТ ОТКЛЮЧЕНИЯ ВВОДА	Тип, или номинальный ток, А
	Номинальный ток, А
Ток расцепителя или плавкой вставки, А	

Расчетный ток линии, А

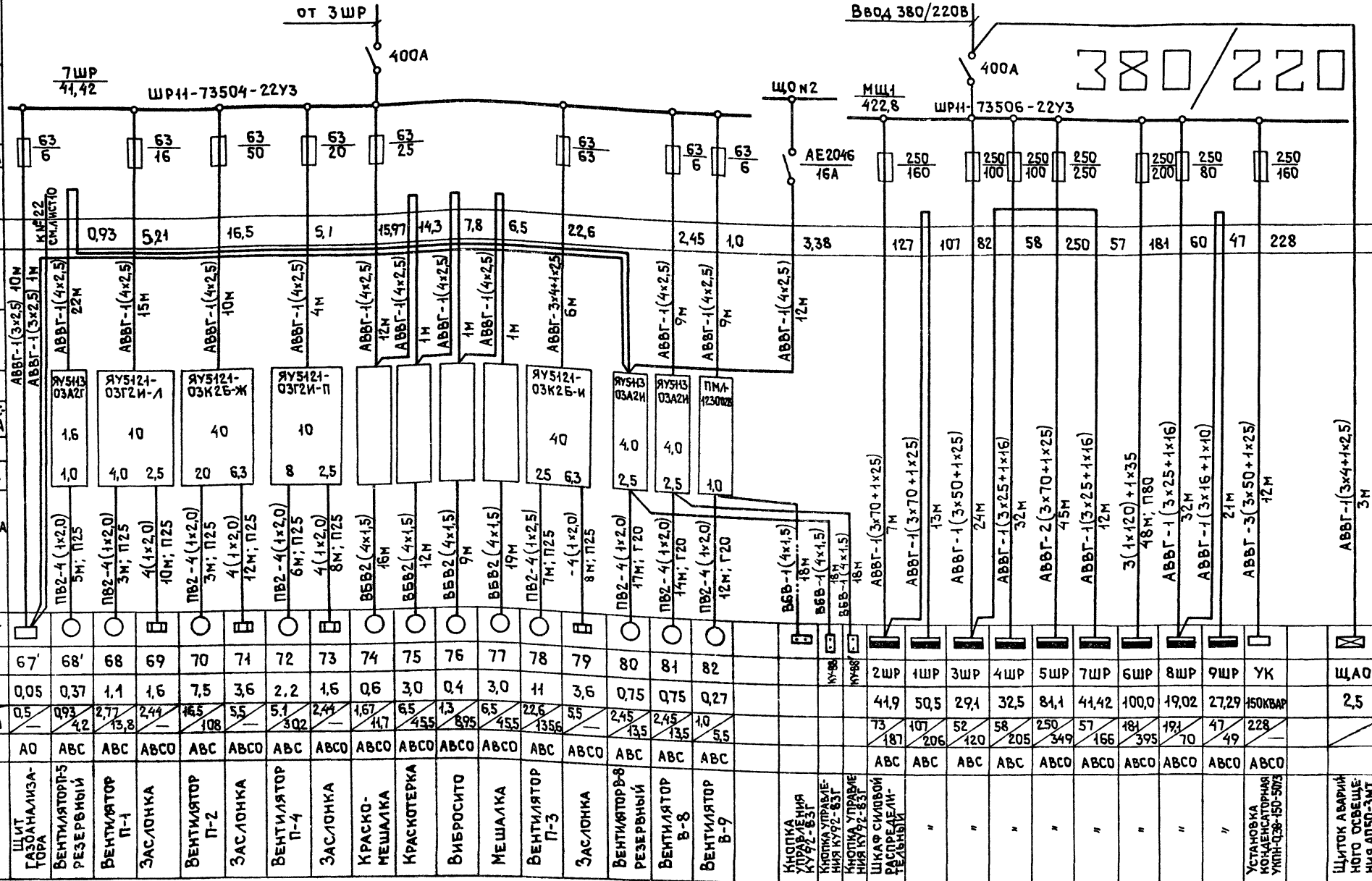
Марка и сечение провода

Способ прокладки. Длина участка сети, м

ПУСКОВАЯ АППАРАТУРА	Тип
	Номинальный ток расцепителя автомата, А
	Номинальный ток теплового реле, А
Ток уставки реле, А	

Марка и сечение провода. Способ прокладки. Длина участка сети, м

ЭЛЕКТРОПРИЕМНИК	Условные обозначения
	№ по плану
	Номинальная мощность кВт
	Эн, А
	Фаза сети
Наименование механизма по плану	



1. Вся сеть выполняется проводом АПВ за исключением, где марка указана на чертеже.
2. Пусковой аппарат, тип которого не указан поставляется комплектно с оборудованием.
3. Сеть от пускового аппарата к электроприемнику, параметры которой не указаны, поставляются комплектно с оборудованием.
4. Ведомость чертежей см. лист 1.
5. Место размещения ЩО N2 см. комплект чертежей электроосвещения.

22951-04.

409-15-100.87-ЭМ

ТИП	ПУСОВ	Гусев
Н. КОНТРОЛ	АЛЕКСАНДРОВ	
НАЧ. ОТД.	ПУПКОВ	
УЛ. СПЕЦ.	АЛЕКСАНДРОВ	
РУК. ГР.	БОЙКОВ	
Исполн.	КОПЦЕВА	

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА РЕМОНТО-СТРОИТЕЛЬНОГО УЧАСТКА

ГЛАВНЫЙ КОРПУС ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ

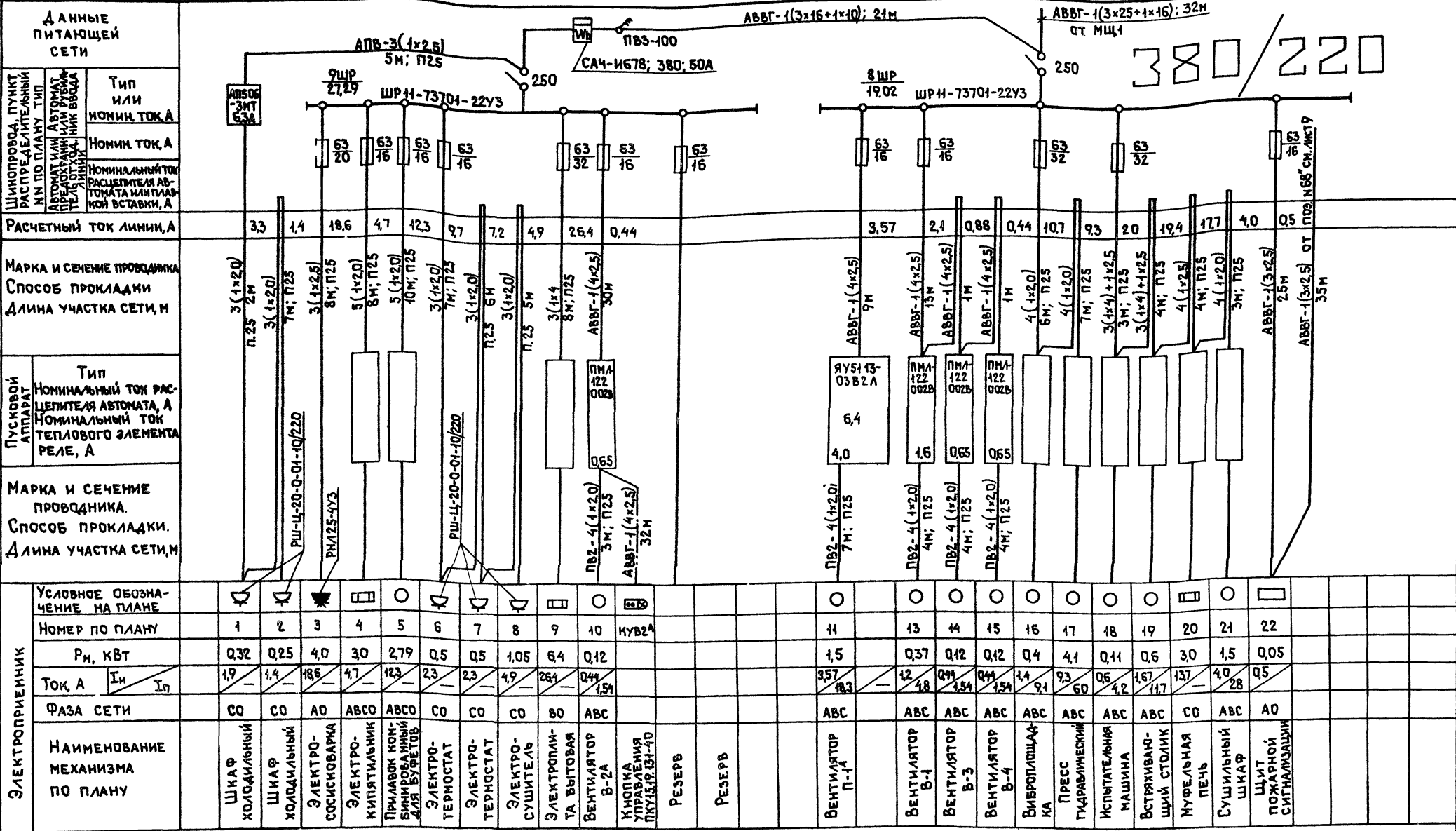
Однолинейная расчетная схема распределительной силовой сети 7ШР, 1МШ

ГИПРОКОММУНАЛЬНИИ Г. МОСКВА

Коп. Шасси

ФОРМАТ А2

Альбом IV



ЭЛЕКТРОПРИЕМНИК	УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ НА ПЛАНЕ		НОМЕР ПО ПЛАНУ		R <sub>н</sub> , кВт		ТОК, А		ФАЗА СЕТИ	НАИМЕНОВАНИЕ МЕХАНИЗМА ПО ПЛАНУ																
	И <sub>н</sub>	И <sub>г</sub>	1	2	3	4	5	6			7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22		
			0,32	0,25	4,0	3,0	2,79	0,5	0,5	1,05	6,4	0,12	1,5	0,37	0,42	0,42	0,4	4,1	0,41	0,6	3,0	1,5	0,05			
			1,9	1,4	18,6	4,7	12,3	2,3	2,3	4,9	26,4	0,44	3,57	2,4	0,88	0,44	1,07	9,3	2,0	1,67	13,7	4,0	0,5			
			СО	СО	АО	АВСО	АВСО	СО	СО	СО	ВВ	АВС	АВС	АВС	АВС	АВС	АВС	АВС	АВС	АВС	СО	АВС	АО			
			ШКАФ ХОЛОДИЛЬНЫЙ	ШКАФ ХОЛОДИЛЬНЫЙ	ЭЛЕКТРОСОСИСОВАРКА	ЭЛЕКТРОКИПАТИЛЬНИК	ПРИЛАВОК КОМ. ВИНДОВАЛЬНЫЙ ДЛЯ ВУФЕТОВ	ЭЛЕКТРОТЕРМОСТАТ	ЭЛЕКТРОТЕРМОСТАТ	ЭЛЕКТРОСУШИТЕЛЬ	ЭЛЕКТРОПАИТА ВЫТОВАЯ	ВЕНТИЛЯТОР В-2А	КНОПКА УПРАВЛЕНИЯ ПУШ-Ц-20-01-10/220	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	ВЕНТИЛЯТОР П-1А	ВЕНТИЛЯТОР В-1	ВЕНТИЛЯТОР В-3	ВЕНТИЛЯТОР В-4	ВИБРОПОИЩАКА	ПРЕСС ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ	ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ МАШИНА	ВСТРАИВАЮЩИЙ СТОЛИК	МУФЕЛЬНАЯ ПЕЧЬ	СУШИЛЬНЫЙ ШКАФ	ЩИТ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ

1. Вся сеть выполняется проводом АПВ за исключением, где марка указана на чертеже.
2. Пусковой аппарат, тип которого не указан поставляется комплектно с оборудованием.
3. Сеть от пускового аппарата к электроприемнику параметры которой не указаны, поставляется комплектно с оборудованием.
4. Ведомость чертежей см. лист 1.

22951-04

ТИП	ПУСБ	Пуск
Н. КОНТР.	АЛЕКСАНДР	Александр
НАЛОЖ.	ПУПКОВ	Пупков
ГЛ. СПЕЦ.	АЛЕКСАНДР	Александр
СУХ. ГР.	БОЙКОВ	Бойков
СУ. ИЖИ	КОПЦЕВА	Копцева

409-15-100.87-ЭМ

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УЧАСТКА

ПРИВЯЗАН	
ИЖИ. №	

ГЛАВНЫЙ КОРПУС	СТАВКА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
АДМИНИСТРАТИВНО-ВЫПОВЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ	Р	10	
ОДНОЛИНЕЙНАЯ РАСЧЕТНАЯ СХЕМА РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ СИЛОВОЙ СЕТИ ВШР, 9ШР	ГИПРОКОММУНИСТРОИ г. Москва		

**ВЕДОМОСТЬ ИЗДЕЛИЙ И МАТЕРИАЛОВ  
ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫХ  
КОНСТРУКЦИЙ И ДЕТАЛЕЙ В МЭЗ**

**ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫХ  
КОНСТРУКЦИЙ, ПОДЛЕЖАЩИХ ИЗГОТОВЛЕНИЮ  
В МЭЗ**

ОБОЗНАЧЕНИЕ ЧЕРТЕЖА	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
5.407-54.1.10	ПУСКАТЕЛЬ ПМА 1 <sup>ой</sup> величины НЕРЕВЕРСИВНЫЙ. МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ.	4	
5.407-54.1.150	ПУСКАТЕЛЬ ПМА 4 <sup>ой</sup> величины НЕРЕВЕРСИВНЫЙ. МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ	1	
5.407-54.1.120	ПУСКАТЕЛЬ ПМА 1 <sup>ой</sup> величины НЕРЕВЕРСИВНЫЙ. МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ	6	
5.407-54.1.130	ПУСКАТЕЛЬ ПМА 2 <sup>ой</sup> величины НЕРЕВЕРСИВНЫЙ. МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ	2	
5.407-54.1.140	ПУСКАТЕЛЬ ПМА 3 <sup>ей</sup> величины НЕРЕВЕРСИВНЫЙ. МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ	1	
5.407-56.1.140	ШКАФ СЕРИИ ШР11 МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ	10	
5.407-7 л.9 исп.1	ГИБКИЙ ТОКОПРОВОД К ЭЛЕКТРОТАЛЯМ	2	
5.407-7 л.10 исп.6	ГИБКИЙ ТОКОПРОВОД К ЭЛЕКТРОТАЛЯМ.	2	
5.407-56.1.160	ПОДСТАВКА	3	
5.407-56.1.160-03	ПОДСТАВКА	7	

№№ п.п	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ МАТЕРИАЛА	ТИП МАРКА	ЕДИН. ИЗМЕР.	ПОТРЕБНОСТЬ ПО ПРОЕКТУ
1	ПОДВЕС СКОльзяЩЕГО КРЕПЛЕНИЯ	ПСК10÷20	шт.	26
2	ПОДВЕС КОНЦЕВОГО КРЕПЛЕНИЯ	ПКК10÷20	шт.	4
3	АНКЕР	АOK-500	шт.	8
4	МУФТА НАТЯЖНАЯ	НМ-500	шт.	4
5	ЗАЖИМ ТРОСОВЫЙ	К676	шт.	8
6	УГОЛОК РАВНОПОЛОЧНЫЙ 50x50x5ГОСТ8509-72		кг.	46.4
7	ЛИСТ 5, ГОСТ 19903-74		кг.	10.4
8	ПОЛОСА 36x5 ГОСТ 103-76		кг.	1
9	ЦЕПЬ СНБx19 ГОСТ 2319-81, L=265		шт.	4
10	ПРОВОЛОКА 2.0-1ц-I, ГОСТ 3282-74, L=150		шт.	8
11	ПРОВОЛОКА 6.0-1ц-I, ГОСТ 3282-74, L=7000		шт.	2
12	ПРОВОЛОКА 6.0-1ц-I, ГОСТ 3282-74, L=18000		шт.	2
13	КАБЕЛЬ ПЕРЕНОСНОЙ ГИБКИЙ С МЕДНЫМИ ЖИЛАМИ ГОСТ 13497-77 E 3x4+1x2.5-0.66	КГ	км.	0.13
14	БОЛТ М16x40 ГОСТ 7798-70		шт.	8
15	ГАЙКА М16 ГОСТ 5915-70		шт.	8
16	ШАЙБА ПРУЖИННАЯ 16 ГОСТ 6402-70		шт.	8
17	ЛИСТ 2. ГОСТ 19903-74		кг.	135
18	ЛИСТ 0.4. ГОСТ 19903-74		кг.	2.0
19	КОРОБ	У1105	шт.	8
20	КОРОБ	У1079	шт.	2
21	ПРЯЖКА	К407	шт.	20
22	ФЛАЖОК	φ35x2.5	шт.	10

ИНВ. № \_\_\_\_\_  
ПОДП. И ДАТА \_\_\_\_\_  
ВЗАМ. ИНВ. № \_\_\_\_\_

22951-04

ГИП	Гусев	Гусев		<b>409-15-100.87-ЭМ ИВ</b> ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УЧАСТКА ГЛАВНЫЙ КОРПУС ЗАДАНИЕ МЭЗ ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва		
Н. КОНТР.	АЛЕКСАНДРОВ	Александров				
НАЧ. ОТА	Пупков	Пупков				
ГЛ. СПЕЦ.	АЛЕКСАНДРОВ	Александров				
РУК. ГР.	Бойков	Бойков				
Исполн.	Коренкова	Коренкова				
ПРИВЯЗАН:				СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
				Р	1	11
ИНВ. №						

Альбом IV

I. ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА "Э0"

Лист	Наименование	Примечание
1.	Общие данные	
2.	Планы расположения на отм. 0.000 и 3.000 в осях Б-Е; 1-3	
3.	План расположения на отм. 0.000 в осях А-Г; 4-11	
4.	План расположения на отм. 0.000 в осях Г-Ж; 4-11	
5.	План расположения на отм. 0.000 в осях Г-Ж; 12-16.	
	План венткамеры №2.	

II. ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ЧЕРТЕЖЕЙ

Обозначение	Наименование	Примечание
4.407-236	Ссылочные документы Установка светильников с люминесцентными лампами на железобетонных фермах и перекрытиях	
4.407-233	Прокладка осветительных электропроводок, установка светильников с лампами накаливания и ДРЛ на кронштейнах	
4.407-174	Прокладка осветительных электропроводок проводами АРТ и установка светильников с лампами накаливания и ДРЛ на железобетонных фермах	
А 62 6А	Установка взрывозащитных светильников с люминесцентными лампами во взрывоопасных зонах	
5.407-11	Заземление и зануление электроустановок	
ГОСТ 2.754-72*	Обозначения условные графические электрического оборудования и проводок на планах.	
ГОСТ 21.608-84	Внутреннее электрическое освещение	
Э0.СО	Прилагаемые документы Спецификация оборудования к основному комплекту рабочих чертежей марки Э0	Альбом VI
Э0.ИВ	Задание МЭЭ	
Э0.ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом VII

III. ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЕКТА

N.N п.п.	Наименование	Един. изм.	Кол-во
1	Установленная мощность	кВт	43
2	Расчетная мощность	кВт	36.3
3	Количество светильников	шт	334
4	Полезная площадь	м <sup>2</sup>	2638.6

IV. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Проект электроосвещения главного корпуса разработан на основании:

генплана участка, санитарно-технической части проекта, архитектурно-строительной части проекта и в соответствии с действующими строительными нормами и правилами, инструкциями и инструктивными указаниями института "Тяжпромэлектропроект".

Проектом разработаны следующие виды электроосвещения: рабочее (местное и общее) и эвакуационное. Величины освещенностей в помещениях выбраны на основании СНиП II-4-79 и инструктивных указаний ВНИПИТЭП. Светильники выбраны в соответствии с существующими номенклатурными типами, характеристикой среды и назначением помещений. Осветительные щитки приняты типа ПРМ. Проводка в административно-бытовых помещениях выполнена кабелем марки АВВГ открыто на скобах по строительным конструкциям (душевые, преддушевые, кладовая, моечная, подсобное помещение, венткамеры) в остальных помещениях - проводом АППВ скрыто в пустотах плит перекрытий, швах и бороздах строительных конструкций. В производственных помещениях кабелем АВВГ и кабелем ВВГ во взрывоопасных помещениях. Выключатели и наружных проемов взрывоопасных помещений установить на расстояние не менее 0.5 м.

V. ЗАЩИТНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

Для защиты людей от поражения электрическим током при нарушении изоляции в электроустановках 380/220В предусматривается защитное зануление. Занулению подлежат корпуса щитков, светильников и другие металлические конструкции, могущие оказаться под напряжением. Весь монтаж должен быть выполнен в соответствии с ПУЭ и инструкциями.

22951-04

Проект соответствует действующим нормам и правилам и обеспечивает безопасную эксплуатацию здания при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий  
Главный инженер проекта *А. Гусев*

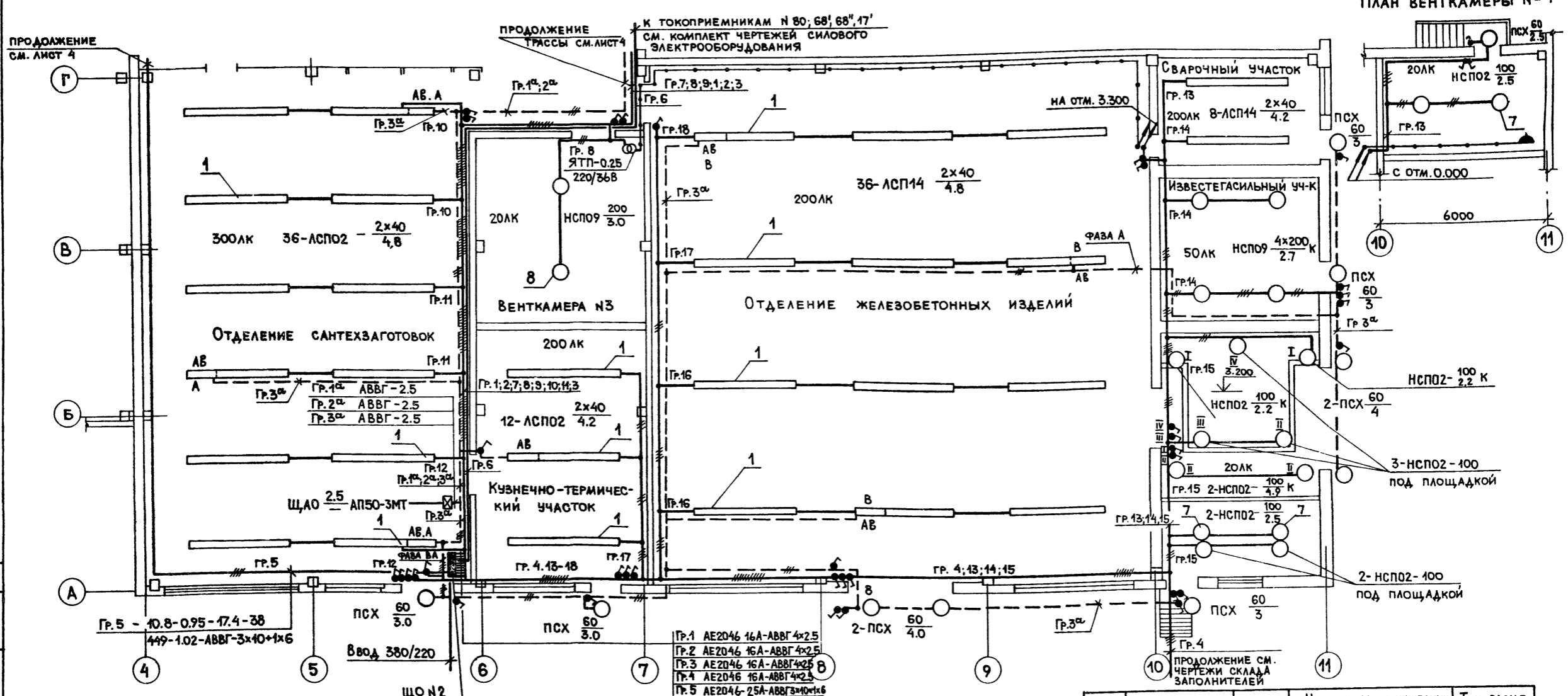
Инв.п		Гусев		Привязан:	
Н.контр.	Александров	Нач.отд.	Пупков	409-15-100.87-30	
Гл. спец.	Александров	Рук.гр.	Бойков	Производственная база ремонтно-строительного участка	
Проект.	Копцева			Главный корпус	Страницы: Лист 1 из 5
				Общие данные	ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва

Инв.п. Гусев, Подл. и дата (Зам. инв.п.)

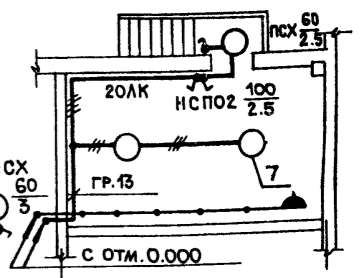




ПЛАН НА ОТМ. 0.000



ПЛАН ВЕНТКАМЕРЫ №4



- Гр.1 АЕ2046 16А-АВВГ 4x2.5
- Гр.2 АЕ2046 16А-АВВГ 4x2.5
- Гр.3 АЕ2046 16А-АВВГ 4x2.5
- Гр.4 АЕ2046 16А-АВВГ 4x2.5
- Гр.5 АЕ2046-25А-АВВГ 3x10+1x6
- Гр.6 АЕ2046-16А-АВВГ 4x2.5
- Гр.7 АЕ2044-16А-АВВГ 2x2.5
- Гр.8 АЕ2044-16А-АВВГ 2x2.5
- Гр.9 АЕ2044-16А-АВВГ 2x2.5
- Гр.10 АЕ2044-16А-АВВГ 2x2.5
- Гр.11 АЕ2044-16А-АВВГ 2x2.5
- Гр.12 АЕ2044-16А-АВВГ 2x2.5
- Гр.13 АЕ2044-16А-АВВГ 2x2.5
- Гр.14 АЕ2044-16А-АВВГ 2x2.5
- Гр.15 АЕ2044-16А-АВВГ 2x2.5
- Гр.16 АЕ2044-16А-АВВГ 2x2.5
- Гр.17 АЕ2044-16А-АВВГ 2x2.5
- Гр.18 АЕ2044-16А-АВВГ 2x2.5

Схему присоединения щитка эвакуационного освещения ЩАО см. комплект чертежей марки ЭМ.

Номер щитка	Тип	Установленная мощность, кВт	Номера автоматических выключателей				Ток расцепителя, А	
			Однополюсные	Трёхполюсные	на вводе	на линиях		
2	ПР11-3084-2193	40.5	7-18	—	1-4; 6	—	16	
1	ПР11-3051-2193	12.0	1-10	11,12	—	—	16	

22951-04

ГИП Гусев  
 И.КОНТР. Александров  
 Нач.отд. Пупков  
 Гл.спец. Александров  
 Рук.гр. Бойков  
 Исполн. Копцева  
 Исполн. Коренкова

409-15-100.87 ЭО

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УЧАСТКА

ГЛАВНЫЙ КОРПУС

СТАДИИ ЛИСТ ЛИСТОВ  
 Р 3

ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ НА ОТМ. 0.000 В ОСЯХ А-Г; 4-11

ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва

ПРИВЯЗАН:

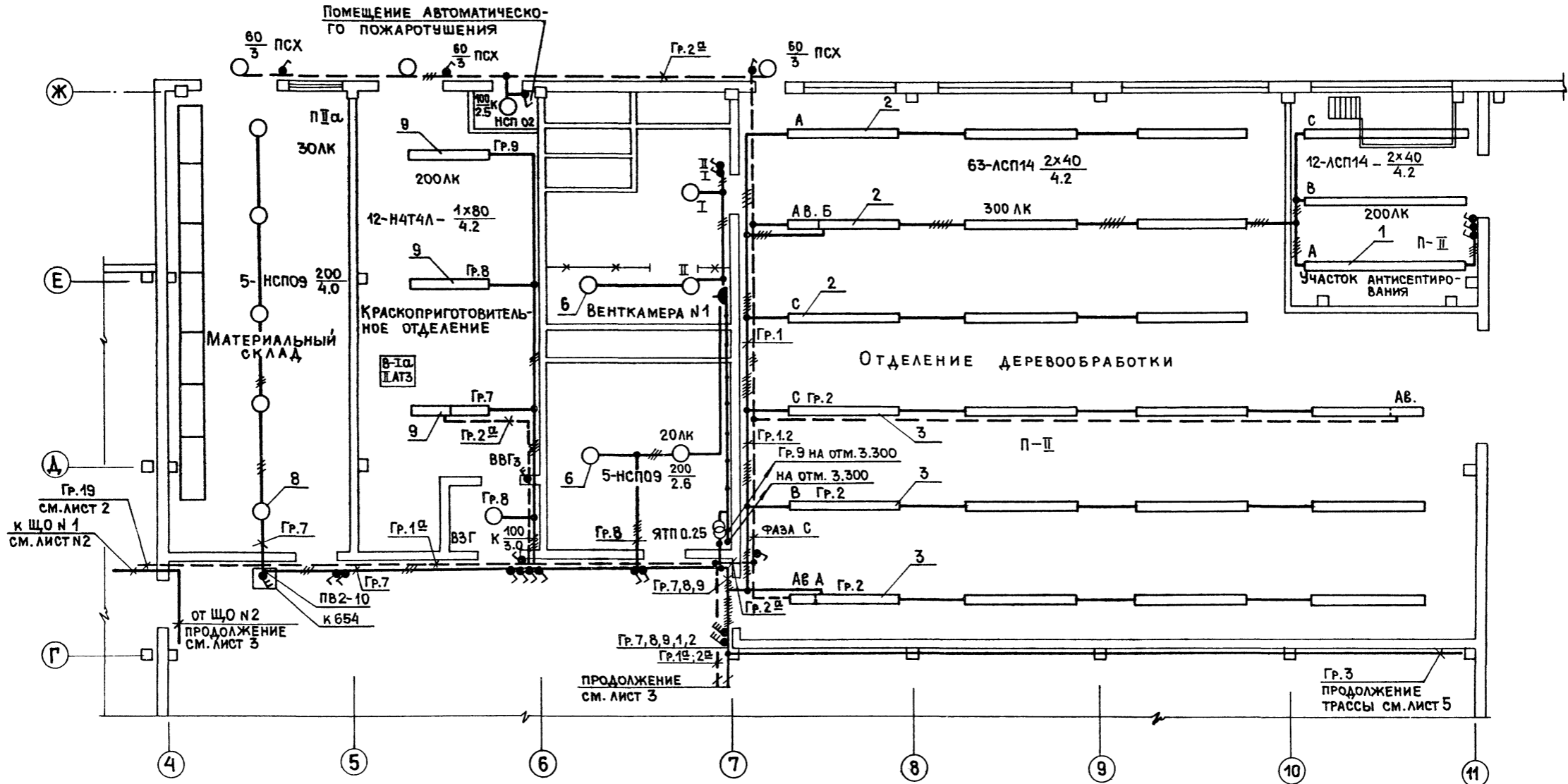
ИНВ.Н			
-------	--	--	--

Альбом V

СОГЛАСОВАНО:  
 ГРУППА АС ПУШКАРЕВ

ИНВ.И ПОДА. ПОДП. И ДАТА  
 БОЛ.ИВ.ИВ.И

ПЛАН НА ОТМ. 0.000

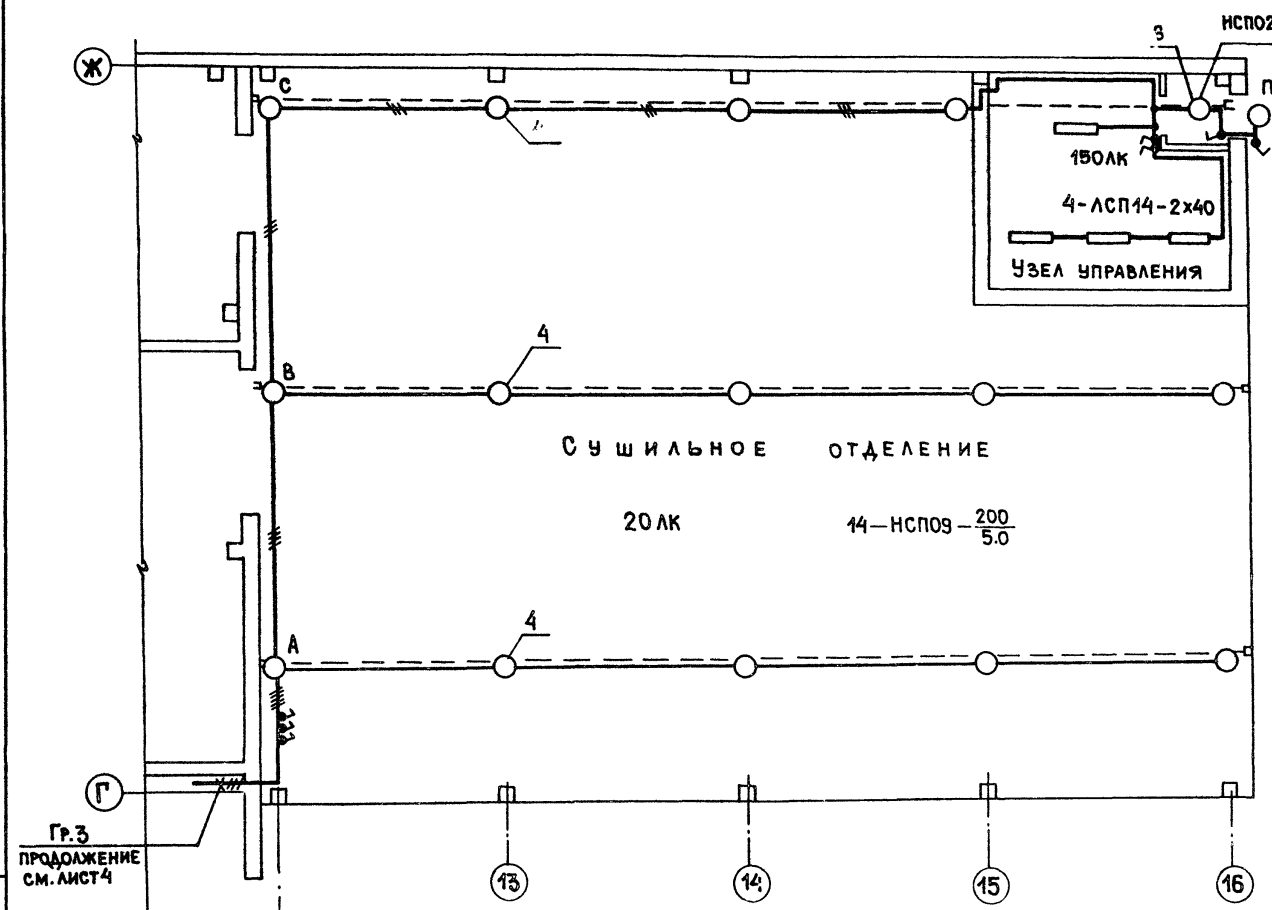


Альбом IV

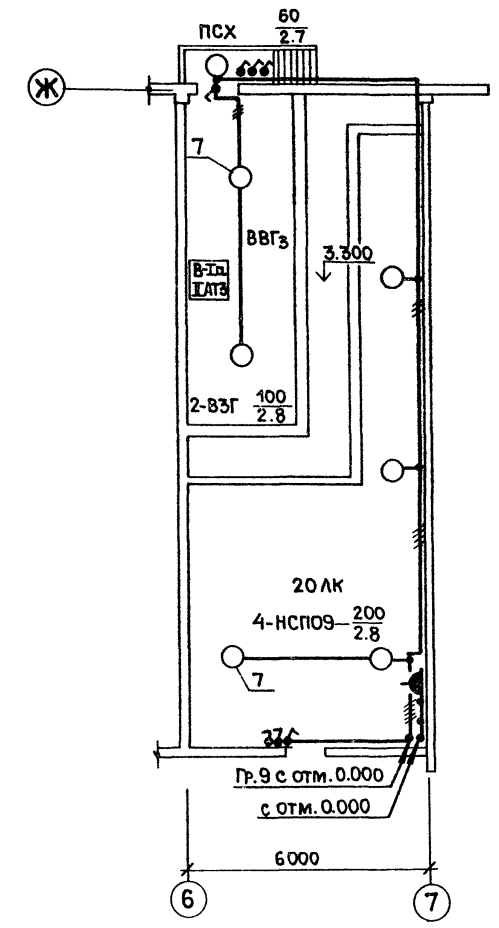
С О Г Л А С О В А Н О:  
Группа АС ПИЩАКОВ  
Инв.№подл. Подп. и дата Взам. инв.№

Гип		Гусев	22951-04				
Н. контр.		Александров	409-15-100.87-30				
Нач. отд.		Пупков	Производственная база				
Гл. спец.		Александров	ремонтно-строительного участка				
Руч. гр.		Бойков	Главный корпус		Стадия	Лист	Листов
Исполн.		Копцева	р		4		
Исполн.		Коренкова	План расположения на				
Привязан:			отм. 0.000. в осях Г-Ж; 4-11				
Инв.№			ГИПРОКММУНСТРОЙ г. Москва				

ПЛАН НА ОТМ. 0.000



ПЛАН ВЕНТКАМЕРЫ №2



ВЕДОМОСТЬ УЗЛОВ УСТАНОВКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ НА ПЛАНЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ

Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМ.
1	4.407-236-070 исп.1	Линия из коробов КЛ-1 со светильниками	30	
2	4.407-236-070 исп.3	Линия из коробов КЛ-1 со светильниками	3	
3	4.407-236-070 исп.4	Линия из коробов КЛ-1 со светильниками	3	
4	4.407-174 А.102.46 исп.2	Держатель светильника с лампой накаливания	14	
5	4.407-233-019 исп.3	Светильник на кронштейне ЧМБ	10	К
6	5.407-19 Л.21	Установка светильника на крюке под перекрытием из пустотных плит	8	
7	5.407-19 Л.17	Установка светильника на полосу под перекрытием из ребристых плит толщиной 50 мм	10	
8	5.407-19 Л.24 исп.4	Установка светильника на крюке на подвесе под перекрытием толщиной более 100 мм	7	
9	А 626 А А 626-010 исп.1	Установка двухрядного блока со светильниками поперек балок	3	

СОГЛАСОВАНО:  
 ГРУППА АС. ПРОЕКТИРОВЩИКОВ  
 ИЛИ ПОДП. ПОДЛ. И ДАТА  
 (Blank space for signature and date)

ГИП	ГУСЕВ
И.КОНТР.	АЛЕКСАНДРОВ
НАЧ.ОТД.	ПУПКОВ
ГЛ.СПЕЦ.	АЛЕКСАНДРОВ
РУК.ГР.	БОЙКОВ
Исполн.	КОПЦЕВА
Исполн.	КОРЕНКОВА

22951-04

**409-15-100.87-30**

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА  
РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УЧАСТКА

Главный корпус

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	5	

ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ НА ОТМ. 0.000 В ОСЯХ Г-Ж; 12-16.  
ПЛАН ВЕНТКАМЕРЫ №2

ГИПРОКОММУНСТРОЙ  
г. МОСКВА

Альбом IV

ВЕДОМОСТЬ ИЗДЕЛИЙ И МАТЕРИАЛОВ  
ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫХ  
КОНСТРУКЦИЙ И ДЕТАЛЕЙ В МЭЗ

№№ в.п.	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ МАТЕРИАЛА	ТИП МАРКА	ЕДИН. ИЗМЕР.	ПОТРЕБНОСТЬ ПО ПРОЕКТУ
1	2	3	4	5
1	СВЕТИЛЬНИК	АСП 14	шт	119
2	СВЕТИЛЬНИК	АСП02	шт	36
3	СВЕТИЛЬНИК	НСП02	шт	13
4	СВЕТИЛЬНИК	НСП09	шт	25
5	СВЕТИЛЬНИК	Н4Т4	шт	12
6	КОРОБ	К833(КА-1)	шт	155
7	ЗАГЛУШКА	К839(КА-3)	шт	72
8	ПОДВЕС	К837(КА-ПТ)	шт	190
9	КОРОБКА	У409	шт	12
10	МУФТА	К804	шт	12
11	ПОДВЕС	К982	шт	14
12	СТОЙКА	К120	шт	28
13	ШПИЛЬКА	К123	шт	28
14	ПРОФИЛЬ	К235	шт	4
15	УГОЛОК МОНТАЖНЫЙ	К236	шт	2
16	ХОМУТИК	С437	шт	28
17	АНКЕР	К809	шт	6
18	КРУГ Ø8 ГОСТ 2590-71		кг	30
19	КОРОБКА ОТВЕТВИТЕЛЬНАЯ	У995	шт	3
20	СЖИМ	У731М	шт	3
21	ВКЛАДЫШ СЖИМА	У731М	шт	6
22	КОРОБКА ТРОСОВАЯ	У231	шт	14
23	ЗАЖИМ ТРОСОВЫЙ	К299	шт	6
24	СЖИМ	У730М	шт	6
25	ПОЛОСА	К202	шт	4
26	ШПИЛЬКА L=100	УСЭК 80	шт	10
27	ПОЛОСА L=100	УСЭК 56	шт	20
28	КРЮК	У623	шт	8
29	ПОДВЕС	К983	шт	7
30	ДЕРЖАТЕЛЬ	У25М	шт	14
31	УГОЛОК	УСЭК 60	шт	7
32	УГОЛОК ГОСТ 8509-72	Б32*32*3	кг	14
33	УГОЛОК ГОСТ 8509-72	Б45*45*4	кг	8

1	2	3	4	5
34	КРОНШТЕЙН	У116	шт	10
35	ШВЕЛЛЕР 8 ГОСТ 8240-72		кг	152
36	ПОЛОСА 4x25 ГОСТ 103-76		кг	23
37	ПОЛОСА 4x40 ГОСТ 103-76		кг	32,5
38	ЛЕНТА 2x25 ГОСТ 6009-74		кг	25
39	ЛЕНТА 3x30 ГОСТ 6009-74		кг	280
40	КРУГ 10 ГОСТ 2590-71		кг	35
41	ПРОВОД С АЛЮМИНИЕВЫМИ ЖИЛАМИ СЕЧ. 2.5 кв. мм	АПВ	км	1.05
42	ПРОВОД МЕДНЫЙ СЕЧ. 1.5 кв.мм	ПВЗ	км	0.01
43	КАБЕЛЬ С АЛЮМИНИЕВЫМИ ЖИЛАМИ 2x2.5	АВВГ	км	0.05
44	КАБЕЛЬ С МЕДНЫМИ ЖИЛАМИ 3x1.5	КГН	км	0.012
45	КАБЕЛЬ С МЕДНЫМИ ЖИЛАМИ 2x1.5	ВВГ	км	0.025

ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫХ КОНСТРУКЦИЙ,  
ПОДЛЕЖАЩИХ ИЗГОТОВЛЕНИЮ В МЭЗ

ОБОЗНАЧЕНИЕ ЧЕРТЕЖА	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
4.407-236-070 исп.1	ЛИНИЯ ИЗ КОРОбОВ КА-1 СО СВЕТИЛЬНИКАМИ	30	
4.407-236-070 исп.3	ЛИНИЯ ИЗ КОРОбОВ КА-1 СО СВЕТИЛЬНИКАМИ	3	
4.407-236-070 исп.4	ЛИНИЯ ИЗ КОРОбОВ КА-1 СО СВЕТИЛЬНИКАМИ	3	
4.407-236-030 исп.2	КРЕПЛЕНИЕ КОРОБОВ КА-1	190	
4.407-236-032 исп.3	ПОДВОД ПИТАНИЯ	14	
4.407-236-032 исп.4	ПОДВОД ПИТАНИЯ	10	
5.407-19 Л.17	УСТАНОВКА СВЕТИЛЬНИКА НА ПОЛОСЕ ПОД ПЕРЕКРЫТИЕМ ИЗ РЕБРЫСТЫХ ПЛИТ ТОЛЩИНОЙ 50 мм	10	
5.407-19 Л.21	УСТАНОВКА СВЕТИЛЬНИКА НА КРЮКЕ ПОД ПЕРЕКРЫТИЕМ ИЗ ПУСТОТЫХ ПЛИТ	8	
5.407-19 Л.24 исп.4	УСТАНОВКА СВЕТИЛЬНИКА НА КРЮКЕ, НА ПОДВЕСЕ ПОД ПЕРЕКРЫТИЕМ ТОЛЩИНОЙ БОЛЕЕ 100 мм	7	
4.407-233-019 исп.3	СВЕТИЛЬНИК НА КРОНШТЕЙНЕ У116	10	
4.407-174 А102.46 исп.2	ДЕРЖАТЕЛЬ СВЕТИЛЬНИКА С ЛАМПОЙ НАКАЛИВАНИЯ	14	
А626-010 исп.1	УСТАНОВКА ДВУХРЯДНОГО БЛОКА СО СВЕТИЛЬНИКАМИ ПОПЕРЕК БАЛОК	3	4 СВЕТИЛ. НА ИСПОЛНЕНИЕ
А626-062 исп.2	ХОМУТ	6	
А626-065	ПОДВЕСКА	3	
А626-067	ПОДВЕС	6	
А626-068	РАСТЯЖКА	6	
А626-090 исп.3	ОСНОВАНИЕ	6	
4.407-174 А102.35 исп.4	ПОДВОД ПИТАНИЯ К ОСВЕТИТЕЛЬНОЙ ЛИНИИ	3	
4.407-174 А102.69	КРЕПЛЕНИЕ КОНЦЕВОЕ К СТЕНЕ	6	

ИМЬ И ПОДЛ. ПОДП. И ДАТА

22951-04

ГЛ.ПРОЕКТОР	Гусев	Гусев		409-15-100.87-30.ИВ	
И.КОНТРОЛЕР	Александров	Александров			
НАЧ.ОТД.	Пупков	Пупков			
ГЛ.СПЕЦ.	Александров	Александров			
РУК.ГР.	Бойков	Бойков		ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УЧАСТКА	
ИСПОЛН.	Коренков	Коренков			
ПРИВЯЗАН				ГЛАВНЫЙ КОРПУС	СТАНДАРТ ЛИСТ ЛИСТОВ
				ЗАДАНИЕ МЭЗ	Р 1 1
ИМЬ.№				ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. МОСКВА	

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ КОМПЛЕКТА СС

Лист	Наименование	Примечание
СС-1	Общие данные	
СС-2	План расположения сетей связи на отк. 0.000 и 3.000 в осях 1-4	
СС-3	План расположения сетей пожарной сигнализации на отк. 0.000 и 3.000 в осях 1-4	
СС-4	План расположения сетей пожарной сигнализации на отк. 0.000 в осях 5-12	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
<b>Ссылочные документы</b>		
СНиП 2.04.09-84	Пожарная автоматика зданий и сооружений	
ВНТП 116-80	Линейно-кабельные сооружения	
Издат. "Связь" 1977г.	Справочник строителя кабельных сооружений связи	
Издат. "Связь" 1975г.	Правила строительства и ремонта воздушных линий связи и радиотрансляционных сетей часть 3	
Издат. "Связь" 1978г.	Общая инструкция по строительству линейных сооружений ГТС	
ГОСТ 21.603-80	Связь и сигнализация	
<b>Прилагаемые документы</b>		
СС.СО-1	Спецификация оборудования связи	Альбом VI
СС.СО-2	Спецификация оборудования пожарной сигнализации	Альбом VII
СС.ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом VIII

Общие указания

Настоящим разделом проекта предусматривается оборудование следующих видов устройств связи и сигнализации:  
 городской телефонной связи;  
 радиотрансляции;  
 пожарной сигнализации.

**Городская телефонная связь.**  
 Телефонизация корпуса осуществляется от городских телефонных сетей с вводом кабеля емкостью 10×2.

Проект соответствует действующим нормам и правилам и обеспечивает безопасную эксплуатацию здания при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Главный инженер проекта *Л.А. Гусев*

Распределительные и абонентские телефонные сети выполняются соответственно кабелем ТП 10×2×0.4 и проводом ТРП 1×2×0.4, прокладываемыми открыто по стенам.  
 Наружные телефонные сети учитываются проектом привязки и в объем настоящего раздела не входят.

**Радиотрансляция.**  
 Радиотрансляция помещений предусматривается от городских радиотрансляционных сетей. Ввод радиосети выполняется с труботойки с абонентским трансформатором. Радиотрансляционная сеть выполняется проводом ПТПЖ 2×1.2 скрыто под слоем штукатурки и в бороздах перегородок.

Сеть оборудуется с возможностью приема трехпрограммного вещания. В качестве ограничительных и ответвительных коровок применяются универсальные коровки типов УК-2Р и УК-2П. Радиорозетки устанавливаются на высоте 0.8 м от пола и не далее 1 м от электророзеток.

Для заземления радиотойки предусматривается прокладка шины из стальной проволоки диаметром 8 мм, соединяющей радиотойку с контуром заземления. Шина свободнолежачая, все стыки сварные, спуск шины с кровли осуществляется по торцевым фасадам здания.

Количество электродов определяется при привязке по прилагаемой таблице:

Наименование грунта	Чернозем, глина, суглинок	Песок, песок мокрый	Песок, средней влажности
Количество электродов	2	5	6

Наружные радиотрансляционные сети и устройство контура заземления решаются проектом привязки и в объем настоящего раздела проекта не входят.

**Пожарная сигнализация.**  
 Для обнаружения возможного пожара в помещениях корпуса предусмотрено устройство сети пожарной сигнализации. В качестве приемного устройства системы пожарной сигнализации принят пульт типа ППС-1. Электропитание осуществляется переменным током напряжением 220 вольт от двух независимых вводов (см. раздел "Э" проекта).

В защищаемых помещениях устанавливаются следующие извещатели:  
 - в адм.- бытовых - автоматические теплового действия типа ИП 104-1/3.

Извещатели устанавливаются на потолках помещений не далее 2-х метров от стен, 4-х метров друг от друга и не ближе 0.5 м к светильникам.

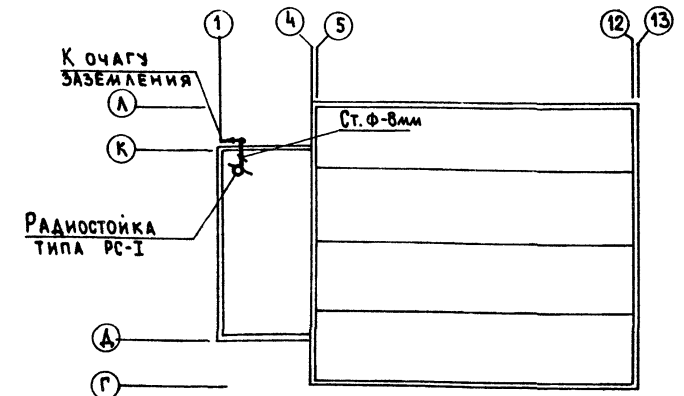
Параллельно контактам каждого извещателя включается резистор типа МЛТ-0.5-2кОм. Шлейфы выполняются проводом ТРП 1×2×0.4;

- в производственных катедории "В" - дымовые типа ИДФ-1М. Дымовые извещатели работают в комплекте с однолучевым приемно-контрольным устройством типа ППКУ-1М. В шлейф ППКУ включается не более 10 шт. дымовых извещателей. ППКУ состоит из приемного и оконечного устройств и соединяются между собой и извещателями ИДФ трехпроводной линией, выполняемой проводом ППВ 3×1.0

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ НЕ ВОШЕДШИЕ В ГОСТЫ 2.753-79 и 2.754-72

	Станция пожарной сигнализации
	Аппарат телефонный городской связи
	Включенный по схеме "Директор-секретарь"
	Извещатель пожарной сигнализации теплового действия типа ИП104-1/3
	То же, дымовой типа ИДФ-1М
	Приемное устройство типа ППКУ-1М
	Оконечное устройство типа ППКУ-1М
	Линия пожарной сигнализации

План кровли

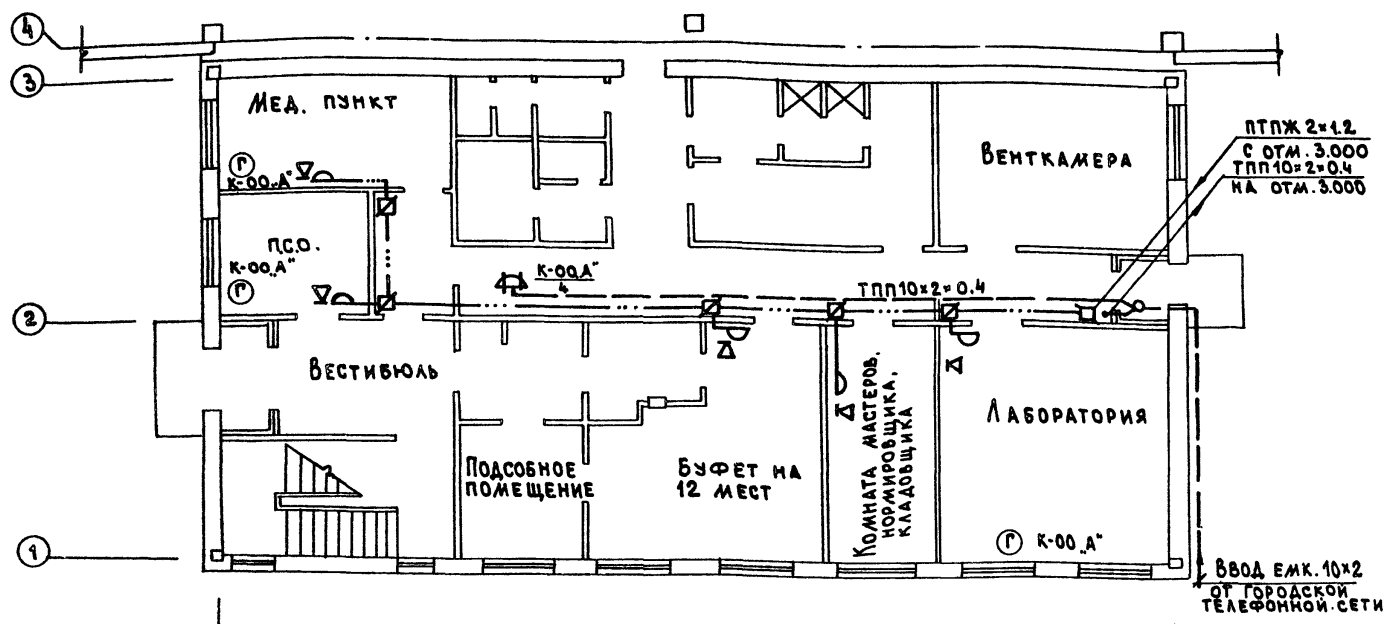


22951-04

Привязан:			
ИМЬ. №			
ГИП	Гусев	409-15-100.87-СС	
Н. КОНТ.	Златкин		
НАЧ. ОТД.	Пупков	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УЧАСТКА	
ГЛ. СПЕЦ.	Златкин		
Главный корпус		СТАДИЯ	ЛИСТ
Общие данные		Р	4
		ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва	

ЛАНСОМ IV

ПЛАН НА ОТМ. 0.000



ОБЪЕМ РАБОТ  
ГОРОДСКАЯ ТЕЛЕФОННАЯ СВЯЗЬ

1. Прокладка кабеля ТПП10x2-0.4 по стене -38 м
  2. То же, в трубе -2 м
  3. Установка телефонной распределительной коробки емк. 10x2 на стене -2 шт.
  4. Установка телефонного аппарата АТС -9 шт.
  5. Прокладка провода ТРП 1x2x0.4 по стене -200 м
  6. Прокладка винипластовой трубы диам. 32 мм по стене -2 м
  7. Монтаж разветвительной муфты емк. 10x2 на стене -1 шт.
- РАДИОТРАНСЛЯЦИЯ
1. Прокладка провода ПТПЖ 2x1.2 скрыто -198 м
  2. То же, в трубе -2 м
  3. Установка ответвительной коробки УК-2П на стене -4 шт.
  4. То же, ограничительной УК-2Р -13 шт.
  5. То же, радиорозетки -13 шт.
  6. То же, громкоговорителя мощн. 0.15 Вт -13 шт.
  7. Прокладка винипластовой трубы диам. 32 мм на стене -2 м
  8. Установка радиостойки емк. 1x2, габ. 0.8 м -1 компл.
  9. Установка ав. трансформатора мощн. 10 Вт на стойке -1 шт.
  10. Прокладка шины заземления/сталь катанка в мм/по стене -10 м

ПЛАН НА ОТМ. 3.000

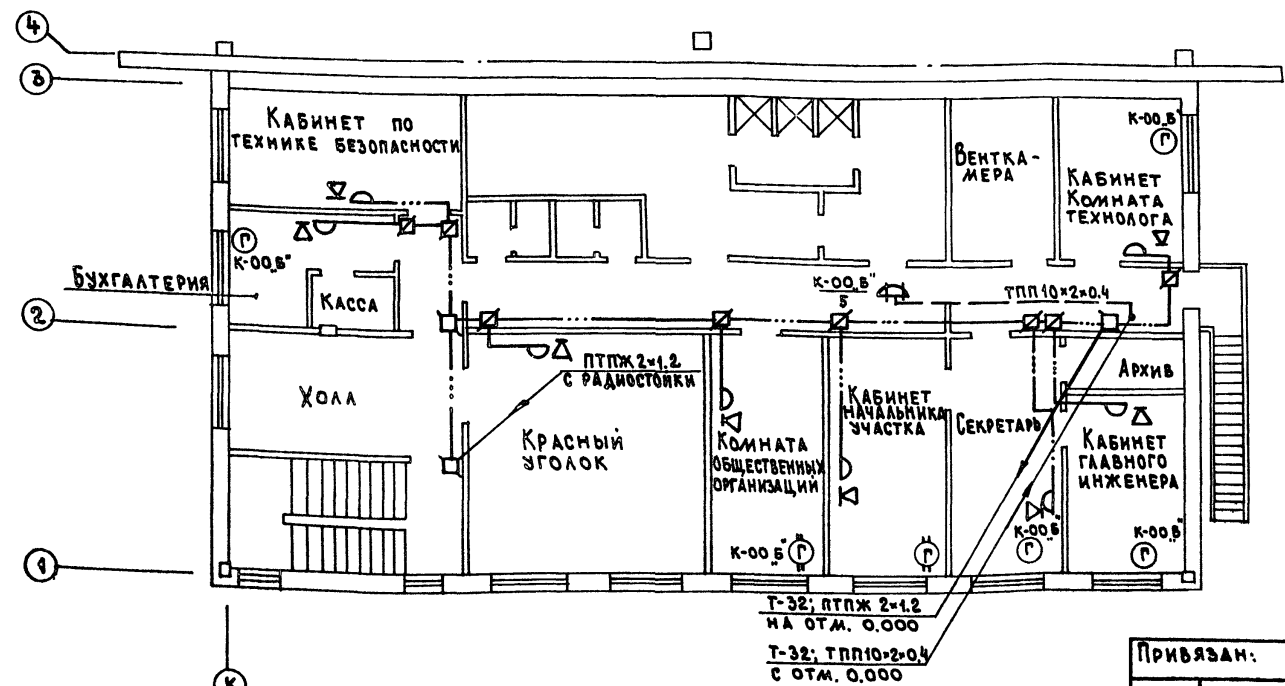
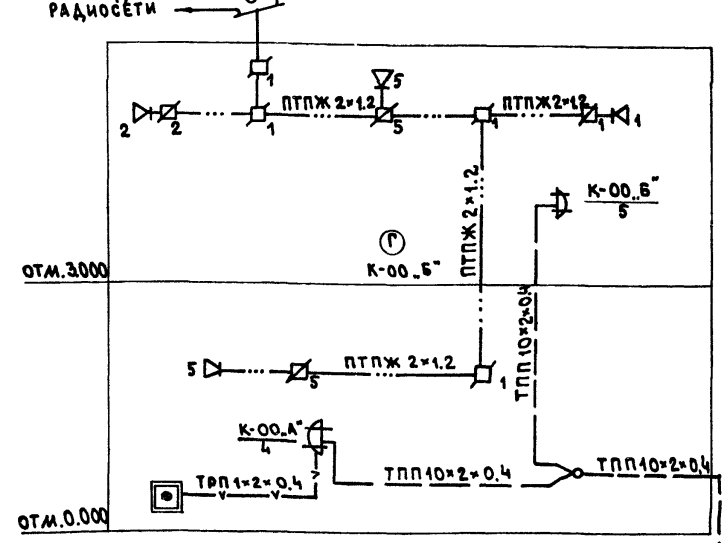


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СЕТЕЙ И УСТРОЙСТВ СВЯЗИ



Крепление и место установки гильзы для монтажа радиостойки см. раздел 'АС' проекта.

СОГЛАСОВАНО:  
ПРЕПОДА  
ИЛЬ И ПОДПИСАНЫ И ДАТЫ ПОДПИСАНИЯ

Привязан:

ИЛЬ. И			

ГИП	Гусев
Н. КОНТР.	Златкин
НАЧ. ОТД.	Плужков
ГЛ. СПЕЦ.	Златкин

22951-04 ВВОД ЕМК 10x2 ОТ ГОРОДСКОЙ ТЕЛЕФОННОЙ СЕТИ

409-15-100.87-СС

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА  
РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УЧАСТКА

ГЛАВНЫЙ КОРПУС

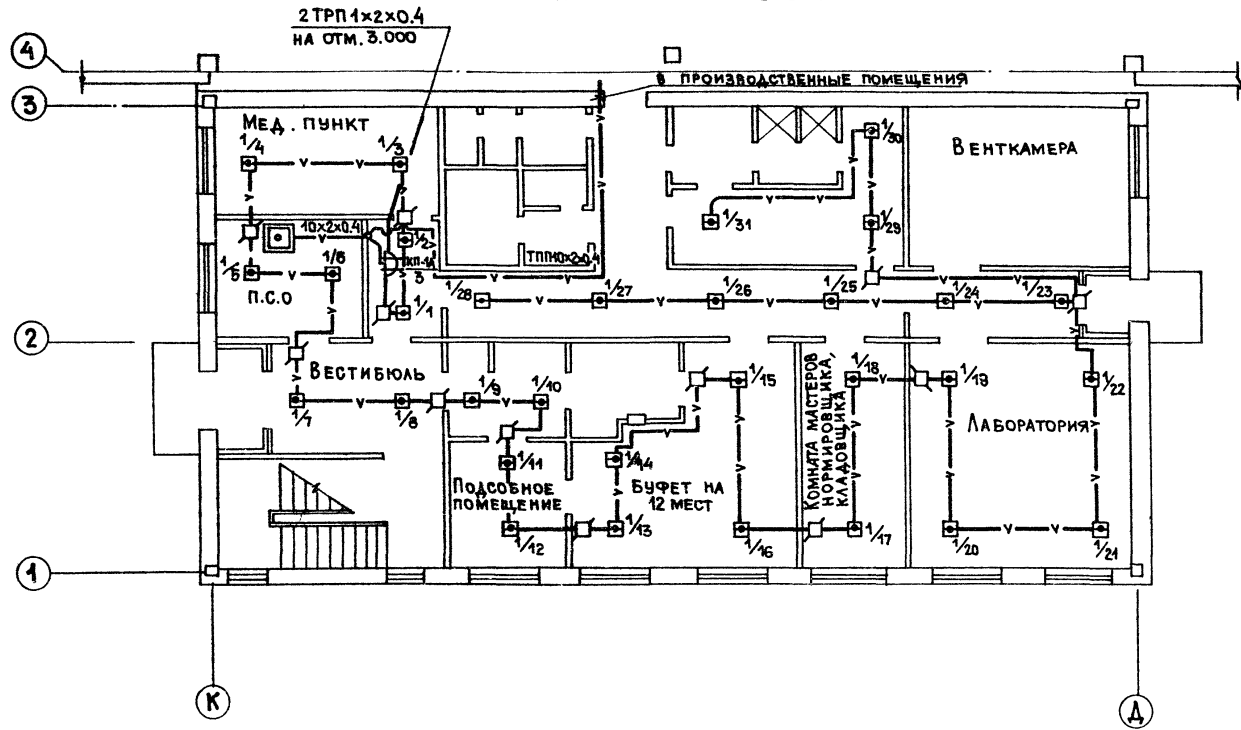
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	2	

АДМИНИСТРАТИВНО-БЫТОВЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ. ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ СЕТЕЙ СВЯЗИ НА ОТМ. 0.000 И 3.000 В ОСЯХ 1-4

ГИПРОКМУНСТРОЙ  
г. Москва

Альбом IV

ПЛАН НА ОТМ. 0.000



ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ  
ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ  
М 1:50

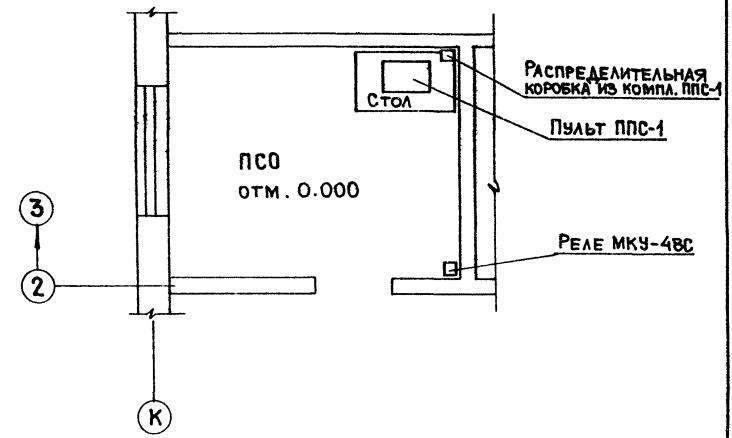
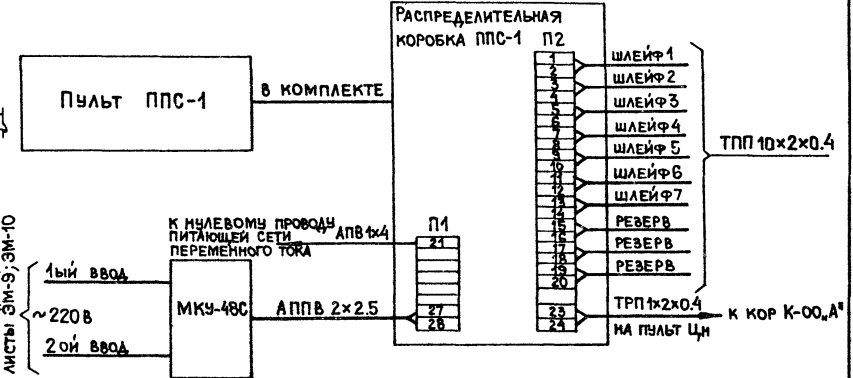
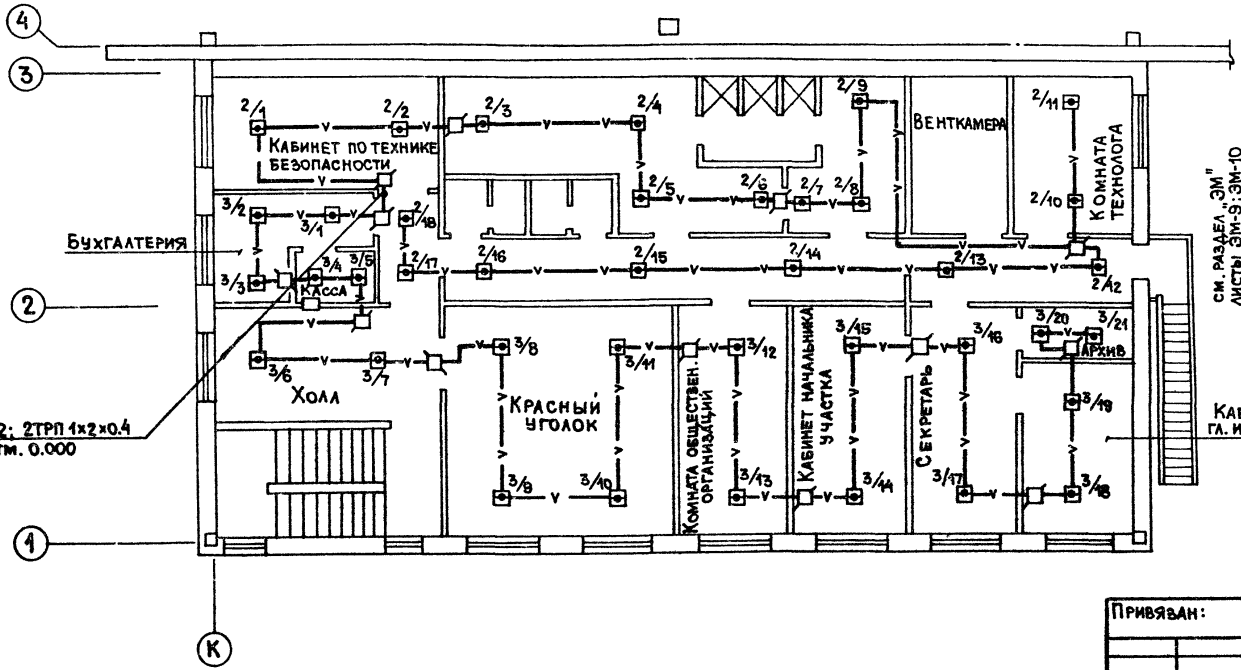


СХЕМА КАБЕЛЬНЫХ СОЕДИНЕНИЙ ОБОРУДОВАНИЯ  
ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ



ПЛАН НА ОТМ. 3.000



СОГЛАСОВАНО:  
ГРУППА АС ПУШКАРЕВ  
ВЛАДИМИРОВ  
ИЛИ В ПОДП. ПОДЛ. И ДАТА

ГИП	Гусев	
Н. КОНТР.	Златкин	
НАЧ. ОЦА	Пупков	
ГЛ. СПЕЦ.	Златкин	

22951-04

409-15-100.87-СС

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА  
РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УЧАСТКА

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Главный корпус	Р	3

Административно-бытовые помещения. План расположения пожарной сигнализации на отм. 0.000 и 3.000 в осях 1-4

ГИПРОКОММАНСТРОЙ  
г. Москва

Привязан:



ПЛАН НА ОТМ. 0.000

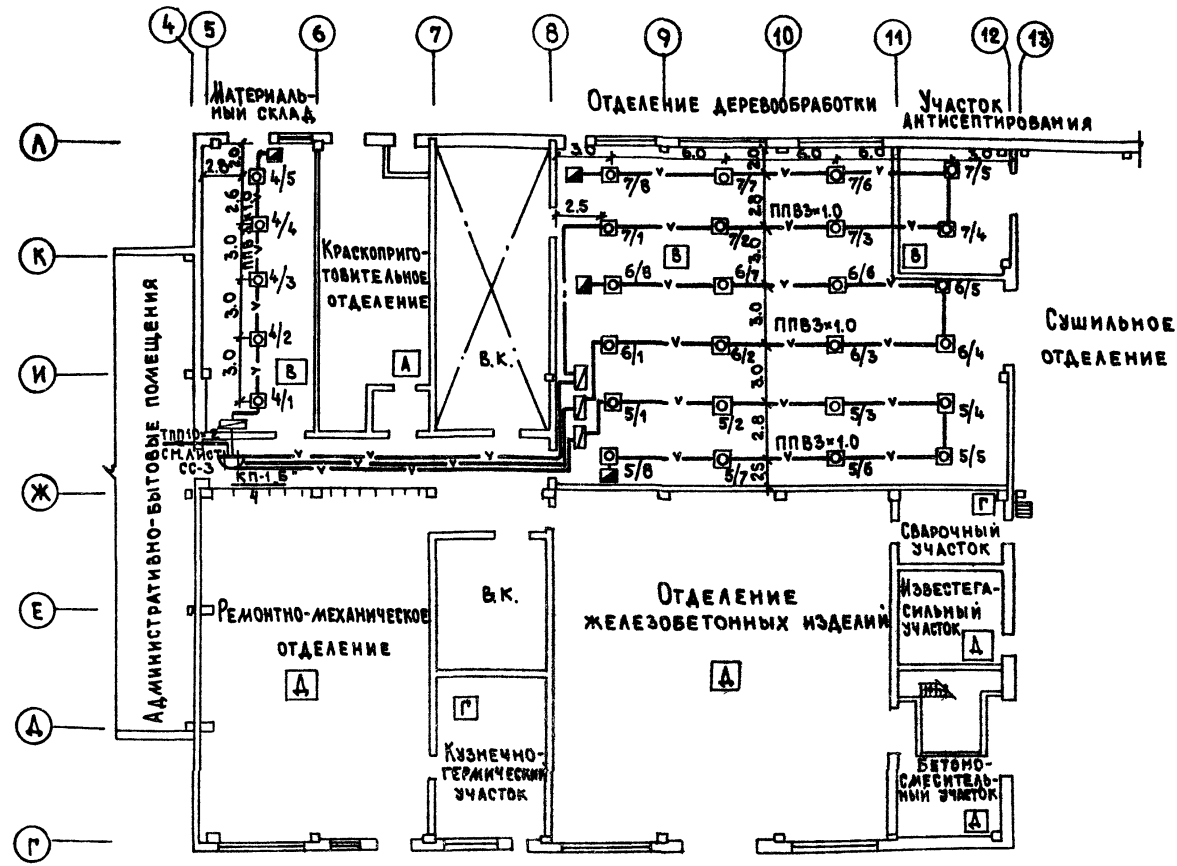
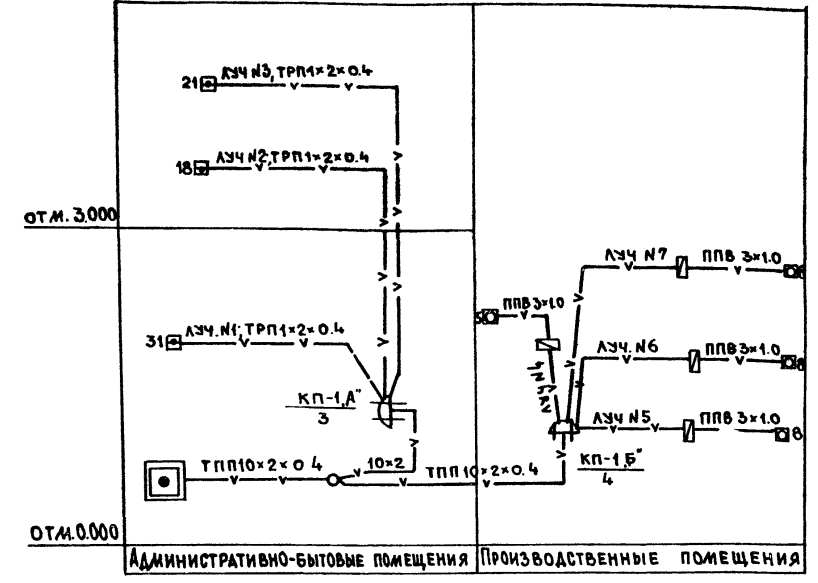


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СЕТЕЙ И УСТРОЙСТВ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ



ОБЪЕМ РАБОТ

1. Установка пульты ППС-1 — 1 шт.
2. Установка распределительной коробки ППС-1 — 1 шт.
3. Установка телефонной распределительной коробки емкостью 10x2 на стене — 2 шт.
4. Установка извещателя типа ИП104-1/3 — 70 шт.
5. То же, дымового типа ИДФ-1М — 29 шт.
6. Установка оконечного устройства ППКУ-1М — 4 шт.
7. То же, приемного устройства ППКУ-1М — 4 шт.
8. Прокладка кабеля ТПП10-2x0.4 по стене — 40 м
9. Прокладка провода ТРП1-2x0.4 по строительным конструкциям — 350 м
10. То же, провода ЛППВ 2x2.5 — 10 м
11. То же, АПВ1x4 — 10 м
12. То же, ППВЗ-1.0 — 200 м
13. То же, кабеля АВВГ 2x2.5 — 140 м
14. Установка ответвительных коробок УК-2П — 25 м
15. Установка резистора МАТ-0.5-2 ком — 73 шт.
16. Монтаж разветвительной муфты емкостью 10x2 на стене — 1 шт.
17. Прокладка винипластовой трубы диаметром 20 мм по стене — 2 м
18. Установка реле МКЧ-48С на стене — 1 шт.

1. Прокладка силового кабеля АВВГ 2x2.5 для питания приемных устройств ППКУ-1М переменным током 220В выполняется по месту от щита аварийного освещения.
2. Дробь и извещатели пожарной сигнализации указывает: числитель - N луча; знаменатель - N извещателя, включенного в этот луч.
3. В помещении категории "А" пожарная сигнализация не предусматривается, т.к. в нем оборудуется система автоматического пожаротушения (см. раздел "ВК").

СОГЛАСОВАНО:  
ГРУППА ДС  
ГРУППА ЭК  
ИМЯ И ПОДПИСЬ И ДАТА  
ИЗМ. ИЛИ  
ВЗМ. ИЛИ

ГИП	Гусев	
Н. КОНТР.	Златкин	
НАЧ. ОТД.	Пупков	
ГЛА. СПЕЦ.	Златкин	

22951-04		
409-15-100.87-СС		
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УЧАСТКА		
ГЛАВНЫЙ КОРПУС		СТАНЦИЯ ЛИСТ
Лист		Листов
Р		4
ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ СЕТЕЙ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ НА ОТМ. 0.000 В ОБЪЕКТЕ 5412		ГИПРОКОММУНИТРОИ г. Москва

ПРИВЯЗАН:					
ИНВ. №					

Альбом IV

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ АОВ

Лист	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	2	3
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО)	
2	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ)	
ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ		
3	ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П1, П1' СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ	
4	ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П1, П1' СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ (НАЧАЛО)	
5	ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П1, П1' СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ (ОКОНЧАНИЕ)	
6	ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П1, П1' СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ	
7	ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П2 (ПЗ) СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ	
8	ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П2 (ПЗ) СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ	
9	ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П2 (ПЗ) СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ	
10	ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П2 (ПЗ) СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ	
11	ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П4 СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ ПРИ $t_p - 20^{\circ}\text{C}, -30^{\circ}\text{C}$	
12	ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П4 СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРОМ ПРИ $t_p - 20^{\circ}\text{C}, -30^{\circ}\text{C}$	
13	ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П4 СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ ПРИ $t_p - 20^{\circ}\text{C}, -30^{\circ}\text{C}$	
14	ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П4 СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ ПРИ $t_p - 40^{\circ}\text{C}$	
15	ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П4 СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРОМ ПРИ $t_p - 40^{\circ}\text{C}$	
16	ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П4 СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ ПРИ $t_p - 40^{\circ}\text{C}$	
17	ВЫТЯЖНАЯ СИСТЕМА В8 СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ	

1	2	3
18	ВЫТЯЖНАЯ СИСТЕМА В8 СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ	
19	СХЕМЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ БЛОКИРОВОК СВАРОЧНОГО ТРАНСФОРМАТОРА И ВЫПРЯМИТЕЛЯ	
20	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СИГНАЛИЗАЦИИ ПРЕДЕЛЬНОЙ КОНЦЕНТРАЦИИ. СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ	
21	ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ	
22	ОПРОСНЫЙ ЛИСТ N1	
АДМИНИСТРАТИВНО - БЫТОВЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ		
23	ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П1А СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ	
24	ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П1А СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ	
25	ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П1А СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ	
26	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ОТКЛЮЧЕНИЯ ВЕНТСИСТЕМ ПРИ ПОЖАРЕ	
27	СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ	
28	ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ	
29	ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П1, П1' ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ П1, П1' ЭСКИЗ ОБЩЕГО ВИДА	
30	ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П4 ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ П4 ЭСКИЗ ОБЩЕГО ВИДА ПРИ $t_p - 40^{\circ}\text{C}$	
31	ВЫТЯЖНАЯ СИСТЕМА В8 ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ В8 ЭСКИЗ ОБЩЕГО ВИДА	
32	ЩИТ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ ЭСКИЗ ОБЩЕГО ВИДА	
33	ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П2 (ПЗ) ЩИТ АВТОМАТИЗАЦИИ ЭСКИЗ ОБЩЕГО ВИДА	
34	ЩИТ ГАЗАНАЛИЗАТОРА ЭСКИЗ ОБЩЕГО ВИДА	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ		
ВСН-281-75 Минприбор СССР	ВРЕМЕННЫЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ	
ГОСТ 21404-85	ОБОЗНАЧЕНИЯ УСЛОВНЫЕ ПРИБОРОВ И СРЕДСТВ АВТОМАТИЗАЦИИ В СХЕМАХ	
РМЧ-106-82	СХЕМЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ	
РМЧ-107-82	ЩИТЫ И ПУЛЬТЫ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ, ПРЕДЪЯВЛЯЕМОЙ ЗАВУД-ИЗГОТОВИТЕЛЮ	
ОЛХ 684 002-82	УСТРОЙСТВА КОМПЛЕКТНЫЕ НИЗКОВОЛЬТНЫЕ УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОУСТАНОВКАМИ. РУКОВОДЯЩИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ	
РМЧ-6-81 ч. III	СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ. ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ И ТРУБНЫХ ПРОВОДОВ. ЧАСТЬ III. УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ДОКУМЕНТАЦИИ	
904-02-15.85	АВТОМАТИЗАЦИЯ, УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ПРИТОЧНЫХ КАМЕР АЛЬБОМ VI	
ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ		
Альбом VI	СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ АОВ. С01	
Альбом VI	СПЕЦИФИКАЦИЯ ЩИТОВ АОВ. С02	
Альбом	ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ	

ИНТЕРЬЕР, ПЛАНЫ, ДАТА, ВЗАИМН

ПРОЕКТ СООТВЕТСТВУЕТ ДЕЙСТВУЮЩИМ НОРМАМ И ПРАВИЛАМ И ОБЕСПЕЧИВАЕТ БЕЗОПАСНУЮ ЭКСПЛУАТАЦИЮ ЗДАНИЯ ПРИ СОБЛЮДЕНИИ ПРЕДУСМОТРЕННЫХ ПРОЕКТОМ МЕРОПРИЯТИЙ.  
 ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *И.А. Гусев*

22951-04

ИВ. №		ПРИБЯЗАН	
ГИП	ГУСЕВ		
Н. КОНТР.	ЕЛАГИНА		
НАЧ. ОТД.	ПУПКОВ		
СПЕЦ.	ЕЛАГИНА		
РУК. ГР.	БАКШУРОВА		
ПРОЕКТ.	ПОМЫКАНОВА		
ПРОВЕР.	БАКШУРОВА		

**409-15-100.87 - АОВ**

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА  
РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УЧАСТКА

ГЛАВНЫЙ КОРПУС	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	Р	1	34

ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО) ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. МОСКВА

### ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ.

Проект автоматизации главного корпуса разработан на основании:

- заданий на проектирование от смежных отделов;
- действующих руководящих материалов СНиП 1.02.01-85;
- временных указаний по проектированию систем автоматизации технологических процессов ВСН-284-75 ;  
Минпривор СССР ;
- указаний по проектированию электроустановок систем автоматизации технологических процессов ВСН-205-84 ;  
ММСС СССР ;

— нормативно-технической документации Главмонтажавтоматики согласно РМЧ-18-87.

Проект разработан для производственных и административно-бытовых помещений.

Схемами предусматривается следующее:

1. Автоматизация работы приточных систем П2, П3.
2. Автоматическая защита от замораживания приточных систем П1, П1', П4.
3. Управление работой вытяжной системы В8.
4. Контроль взрывоопасной концентрации в краскоприготовительном отделении.
5. Отключение вентсистем при пожаре.

Схемами автоматизации приточных систем П2, П3 предусматривается:

- местное и дистанционное управление электродвигателем приточного вентилятора;
- заблокированное с электродвигателем приточного вентилятора управление клапаном наружного воздуха и опривование кнопками по месту;
- местное и дистанционное управление электронагревателями клапана наружного воздуха и автоматическое отключение электрообогрева при включении вентилятора (в зимнее время электрообогрев включается за 15-20 минут до включения приточной системы);
- регулирование температуры приточного воздуха путем воздействия на исполнительный механизм клапана на обратном теплоносителе;
- защита калорифера от замораживания при работающей и неработающей системе и автоматический 3-минутный прогрев калорифера при включении вентилятора;
- автоматическое подключение системы регулирования при включении вентилятора;
- аварийное отключение приточного вентилятора при срабатывании защиты от замораживания;
- сигнализация работы системы.

Управление работ приточных систем осуществляется со щитов автоматизации.

Схемами автоматической защиты от замораживания приточных систем П1, П1', П4 предусматривается:

- ручное и заблокированное по температуре воздуха перед калорифером и обратного теплоносителя управление электродвигателем приточного вентилятора;
- заблокированное с электродвигателем приточного вентилятора управление электромагнитным вентилем на обратном теплоносителе и клапаном наружного воздуха, опривование по месту;
- местное управление электронагревателями клапана наружного воздуха и автоматическое отключение электрообогрева при включении вентилятора.

Для системы П1, П1' предусмотрено при возникновении пожара отключение вентилятора П1 и закрытие заслонки в приточном воздуховоде, включение вентилятора П1!

Схемами управления вытяжной системой В8 предусматривается:

- местное и дистанционное управление электродвигателем вытяжного вентилятора В8;
- автоматическое включение резервного вентилятора при аварийном останове рабочего.

Управление работой вытяжной системой В8 осуществляется со щита управления В8.

Контроль взрывоопасной концентрации предусматривает:

установку автоматического газоанализатора, предупреждающего возможность возникновения в воздухе взрывоопасных концентраций в краскоприготовительном отделении.

При повышении концентрации паров горючих газов выше ПДК подается светозвуковой сигнал. Приборы и средства автоматизации размещаются на щите газоанализатора.

При возникновении пожара срабатывают системы пожарной сигнализации (по разделу связь и сигнализация) и сигнализаторы давления водосигнальных клапанов (по разделу ВК) и отключают приточные системы П1, П3, вытяжные системы В7, В8, В9, П1'.

Монтаж внешних проводов предусматривается выполнить с применением электрических кабелей и проводов.

Электрические проводки следующие:

- измерительные от термопреобразователей сопротивления - контрольным экранированным кабелем с медными жилами;
- измерительные цепи от датчика газоанализатора - контрольным медным кабелем в водогазопроводной трубе;

- цепи управления и питания - контрольным кабелем с алюминиевыми жилами;
- цепи сигнализации во взрывоопасных помещениях - контрольным бронированным кабелем с медными жилами.

Прокладка электрических проводов предусматривается по стенам, конструкциям и в полу.

Для размещения приборов и аппаратуры регулирования предусмотрены щиты по ОСТ 36.13-76; для размещения электроаппаратуры управления - щиты по нормам Главэлектромонтажа.

Номенклатура щитовых устройств, примененных в проекте, отражена в спецификации на щиты.

В настоящей рабочей документации для щитов выполнены эскизы общих видов согласно письму Госстроя СССР № ВА-764-2/4 от 10 февраля 1983 года.

Монтаж защитного зануления должен быть выполнен согласно инструкции по монтажу защитного заземления и зануления ВСН-296-81 ММСС СССР и ПУЭ.

Местный контроль температуры осуществляется с помощью технических термометров, дистанционный контроль предельной концентрации - при помощи газоанализатора типа СТХ-6, автоматическое регулирование температуры - с помощью термоэлектрических преобразователей и электронных приборов. Все приборы контроля и регулирования, предусмотренные в проекте, серийно выпускаются отечественной промышленностью.

При привязке проекта разработать задание - заводу изготовителю в соответствии с требованиями письма Госстроя СССР от 06.04.84 г. № 2/4-158 РМЧ-107-82 РМЧ-183-81.

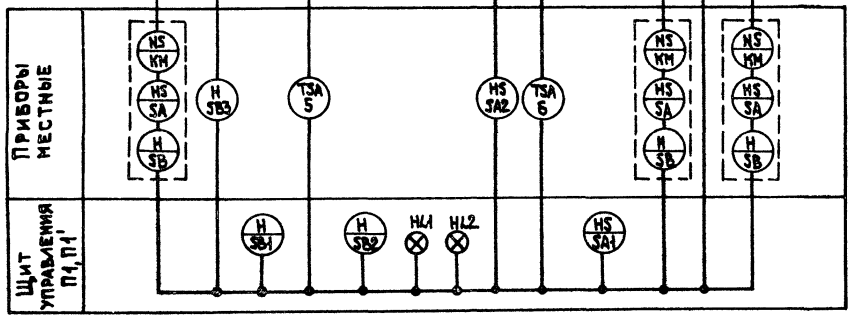
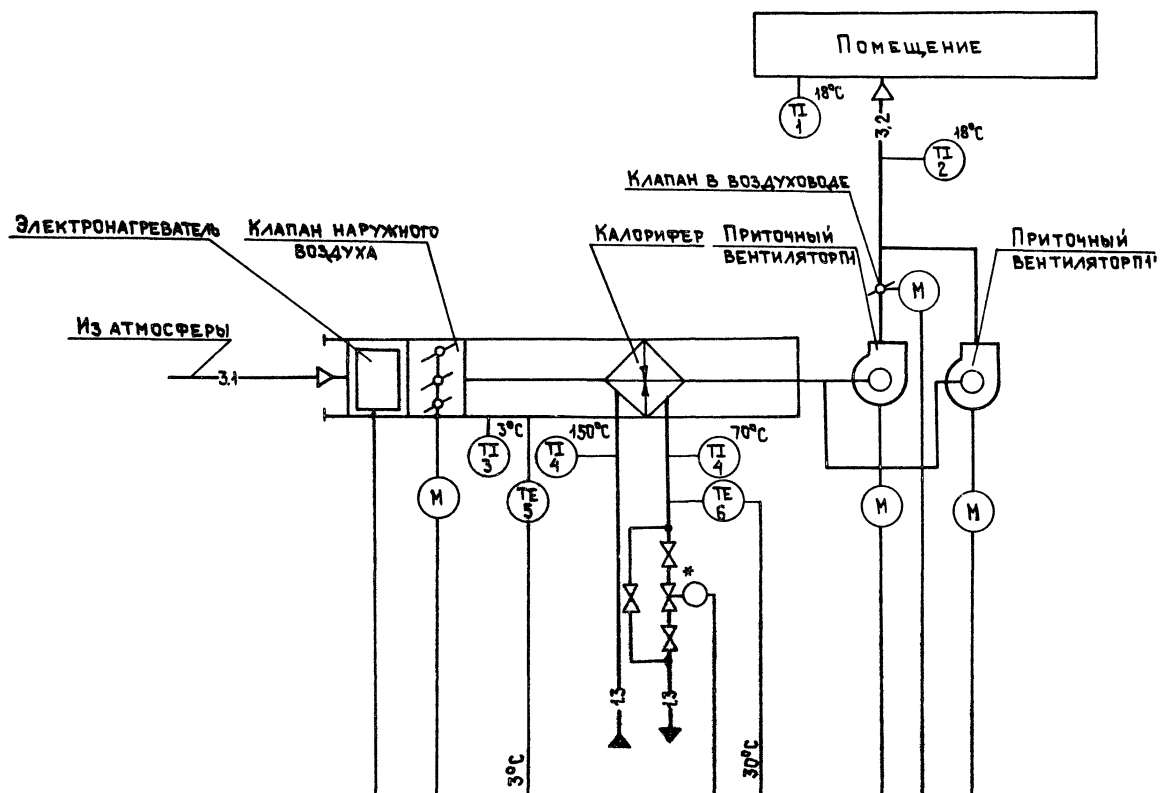
22951-04

409-15-100.87-АВВ

Производственная база		ремонтно-строительного участка	
Главный корпус	Страниц	Лист	Листов
	Р	2	
Общие данные (окончание)		ГИПРОКОММУНИСТРОСТ г. Москва	

ТИП	ГУСЕВ	1/1
Н. контр.	ЕЛАГИНА	2/2
Нач. отд.	ПУПКОВ	3/3
Гл. спец.	ЕЛАГИНА	4/4
Рук. гр.	БАКШУРОВА	5/5
Проект	ПРОВЕРКА	6/6
Проект	БАКШУРОВА	7/7

Привязан					
Изм. №					



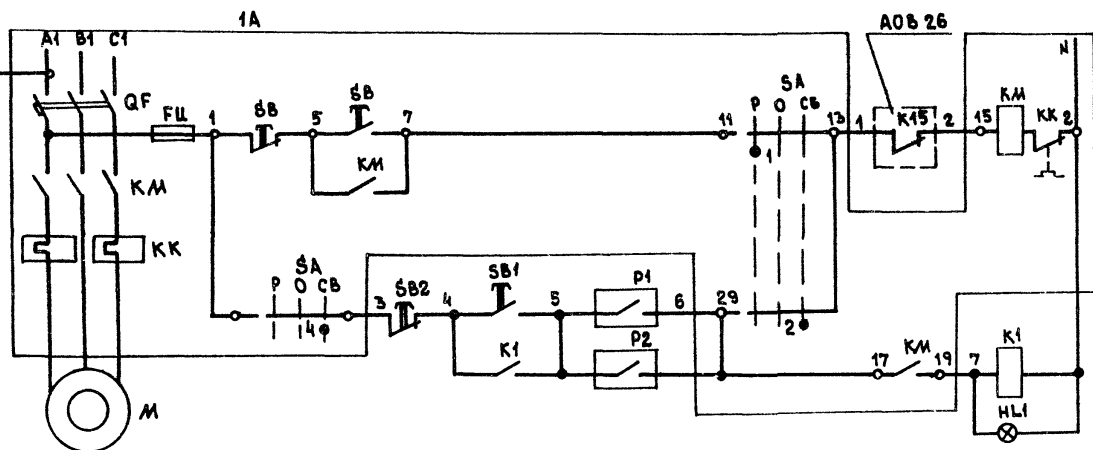
1. Условные обозначения приборов и электроаппаратуры даны по ГОСТ 21.404-85.
2. Положения приборов указаны по спецификации оборудования АОВ.С01.
3. Аппаратура, обведенная пунктиром, предусматривается в разделе электрооборудования.
4. Условные обозначения трубопроводов приняты по ГОСТ 14202-69.
5. \* Вентиль с электромагнитным приводом предусматривается в разделе ОВ.

ИЗМЕНЕНИЯ ПОДАТЬ И ДАТА ВЗНЕСЕНИЯ

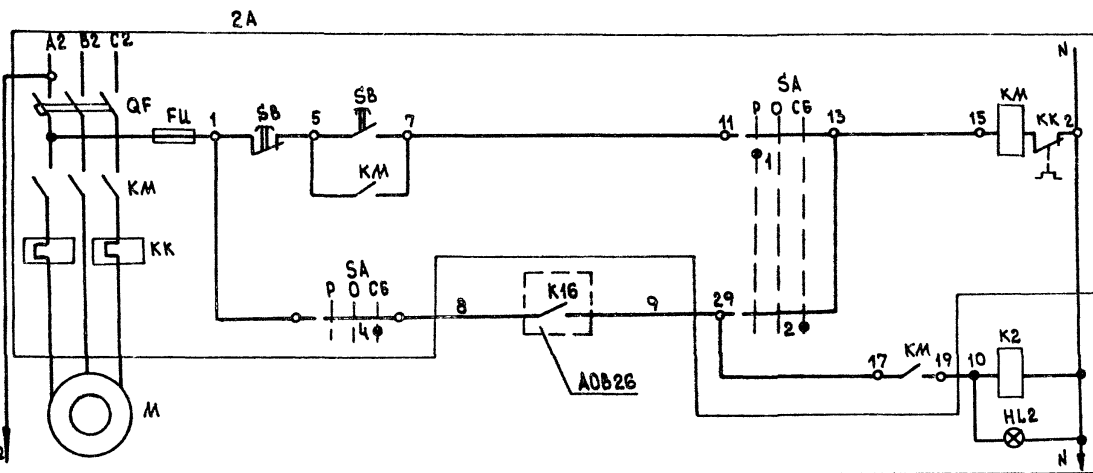
		2.2951-04	
		409-15-100.87- АОВ	
		ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УЧАСТКА	
		ГЛАВНЫЙ КОРПУС	
		СТАНЦИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 3	
		ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П1, П1' СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ	
		ГИПРОКОММУНИСТРОЙ г. МОСКВА	

ГИП	ГУСЕВ	<i>[Signature]</i>
И.КОНТ.	ЕЛАГИНА	<i>[Signature]</i>
НАЧ.ОТД.	ПУПКОВ	<i>[Signature]</i>
И.СПЕЦ.	ЕЛАГИНА	<i>[Signature]</i>
РУК.ГР.	БАКИУРОВА	<i>[Signature]</i>
ПРОЕКТ.	ПОПЫКАЙНА	<i>[Signature]</i>
ПРОВЕР.	БАКИУРОВА	<i>[Signature]</i>

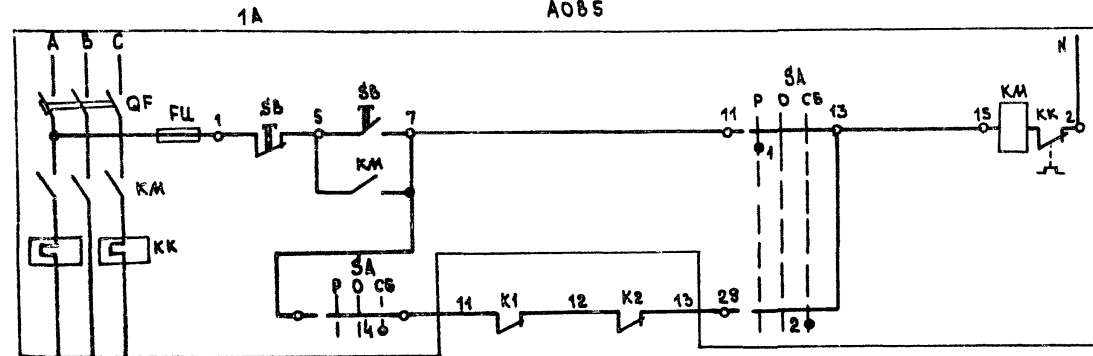
АЛБОМ IV



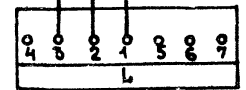
УПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ ВЕНТИЛЯТОРА П1  
 РУЧНОЕ  
 СБЛОКИРОВАНОЕ  
 ТЕМПЕРАТУРА ОБРАТНОГО ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ И ВОЗДУХА ПЕРЕД КАЛОРИФЕРОМ



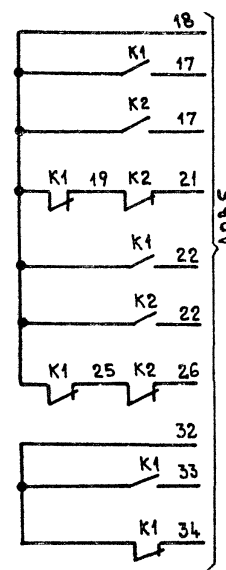
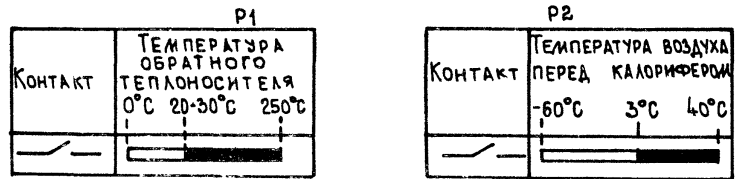
УПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ ВЕНТИЛЯТОРА П1  
 РУЧНОЕ  
 СБЛОКИРОВАНОЕ



УПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЕМ  
 РУЧНОЕ  
 СБЛОКИРОВАНОЕ



ДИАГРАММЫ ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ РЕГУЛЯТОРОВ ТЕМПЕРАТУРЫ



Поз. обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ П1, П1'			
K1, K2	РЕЛЕ ПЭ-37-44УЗ ~220В ТУ16-523.622-82	2	С ПЛАСТИНОЙ
	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ КЕ011УЗ ТУ16-642.015-84		
SB1	ЧЕРНЫЙ "ПУСК" исп. 4	1	
SB2	КРАСНЫЙ "СТОП" исп. 5	1	
HL1 HL2	АРМАТУРА СВЕТОСИГНАЛЬНАЯ АС12013У2 ТУ16-535.930-76	2	
—	ЛАМПА КМ24-90 ГОСТ 6940-74	2	
По месту			
1А	ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ	2	СМ. РАЗДЕЛ
М	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ	2	ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ
Л	ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЬ	1	ДОБАВИТЬ
	УСТРОЙСТВО ТЕРМОРЕГУЛИРУЮЩЕЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ТУ25-02.281074-78		
P1	ТУДЭ-4	1	6
P2	ТУДЭ-1	1	5

ИВБ. И ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВСТАВ. ИВБ. ИВБ.

22951-04

ГИП	ГУСЕВ	
И.КОНТ.	ЕЛАГИНА	
НАЧ.ОБД.	ПЗКОВ	
ГЛ.СПЕЦ.	ЕЛАГИНА	
РУК.ГР.	БАКШУРОВА	
ПРОЕКТ.	ПОМИАНОВА	
ПРОБЕР.	БАКШУРОВА	

109-15-100.87 — А06

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА  
 РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УЧАСТОК

ГЛАВНЫЙ КОРПУС

ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П1, П1'  
 СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ  
 ПРИНЦИПАЛЬНАЯ. НАЧАЛО

ГИПРОКОММУНИСТРОЙ  
 г. Москва

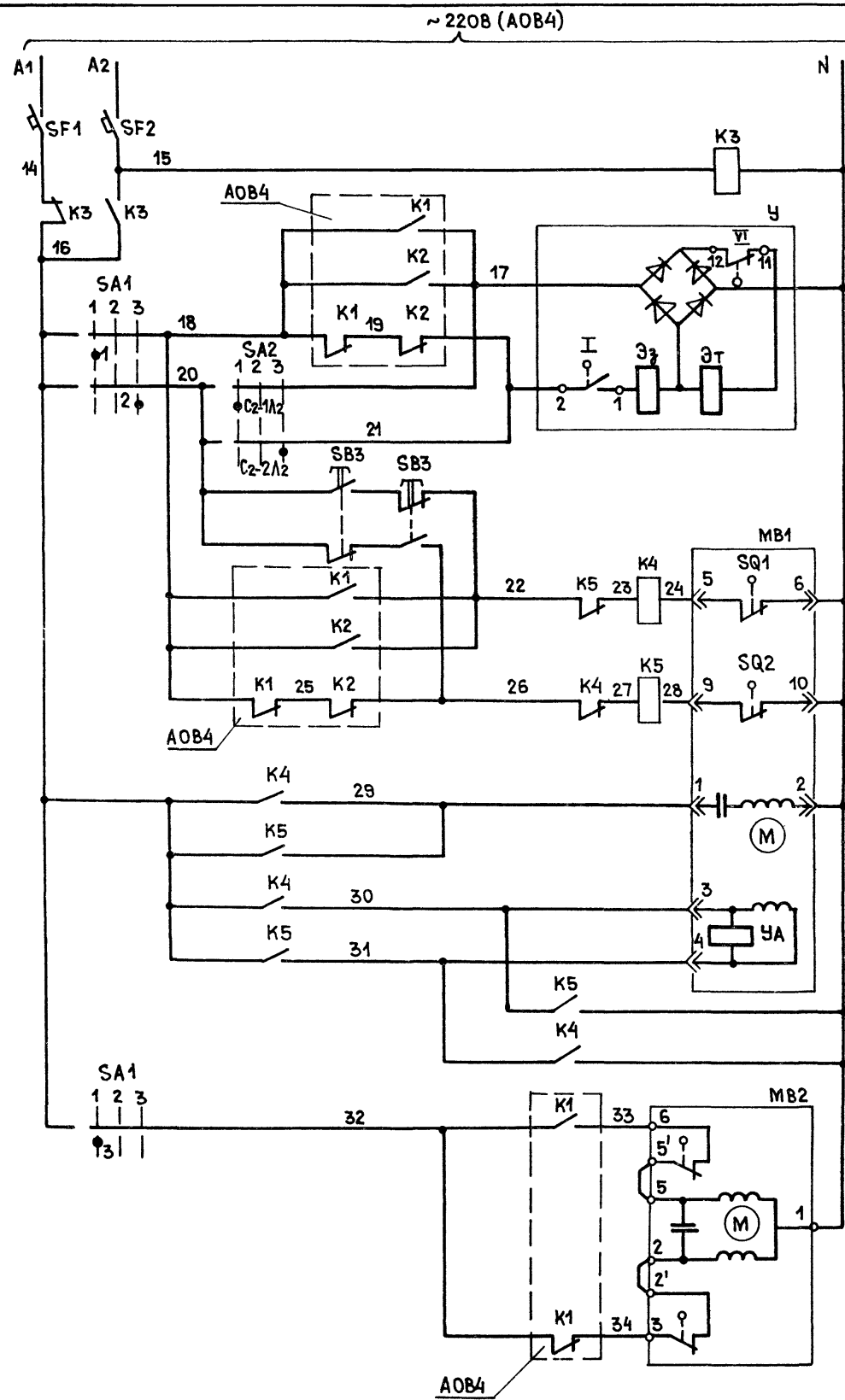
ПРИВЯЗАН:

ИВБ. №

Кон. В.В.В.

Формат А2

Альбом IV



РЕЗЕРВИРОВАНИЕ ПИТАНИЯ

УПРАВЛЕНИЕ ВЕНТИЛЕМ С ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМ ПРИВОДОМ НА ОБРАТНОМ ТЕПЛОСИТЕЛЕ

СБЛОКИРОВАННОЕ

РУЧНОЕ

Кнопка опробования

ОТКРЫТ

ЗАКРЫТ

Обмотка возбуждения

Обмотка управления

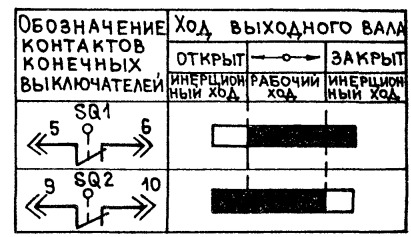
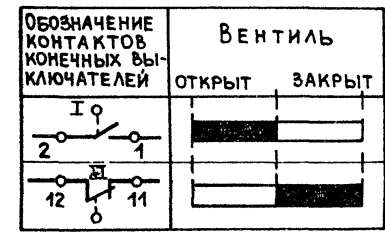
УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫМ МЕХАНИЗМОМ КЛАПАНА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА

УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫМ МЕХАНИЗМОМ КЛАПАНА В ВОЗДУХОВОДЕ

ОТКРЫТ

ЗАКРЫТ

ДИАГРАММЫ ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ КОНЕЧНЫХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ПРИВОДА Ч ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО МЕХАНИЗМА МВ1



ДИАГРАММЫ ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ SA1 ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ SA2

НОМЕР СЕКЦИИ	НОМЕР КОНТАКТА	ПОЛОЖЕНИЕ РУКОЯТКИ					
		-45°		0°		+45°	
		СБЛОК.	ОТКЛ.	СБЛОК.	ОТКЛ.	СБЛОК.	ОТКЛ.
I	1	×					×
II	3	×					×

ОБОЗНАЧЕНИЕ КОНТАКТОВ	ПОЛОЖЕНИЕ РУКОЯТКИ			
	0	1	2	3
C2-2A2			×	
C2-1A2	×			
C1-2A1				×
C1-1A1	×			

Поз. ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	ПРИМЕЧАНИЕ
	Щит управления П1, П1'		
	РЕЛЕ ~220В ТУ16-523.622-82		с пластиной
K3	ПЗ-37-22УЗ	1	
K4, K5	ПЗ-37-42УЗ	2	
SA1	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ЧП 5311-С225 ТУ16-524.074-75	1	
SF1, SF2	АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ А63-МГ Ур=0.6А ТУ16-522.110-74	2	
	По месту		
SA2	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПАКЕТНЫЙ ПП2-10/Н2 У356 исп. IV ОСТ 160.526-004-77	1	
SB3	Пост ПКЕ-222-2У2 ТУ16-526.216-78	1	
Ч	ВЕНТИЛЬ С ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМ ПРИВОДОМ	1	СМ. РАЗДЕЛ ОБ
МВ1	ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ МЭ0	2	КОМПЛЕКТНО С КЛАПАНОМ
МВ2			

ИЗМ. ПОДП. ПОДП. И ДАТА

22951-04

409-15-100.87-АОВ

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА  
РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УЧАСТКА

СТАДИЯ Лист Листов  
Р 5

ГЛАВНЫЙ КОРПУС

ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П1, П1'  
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ. ОКОНЧАНИЕ

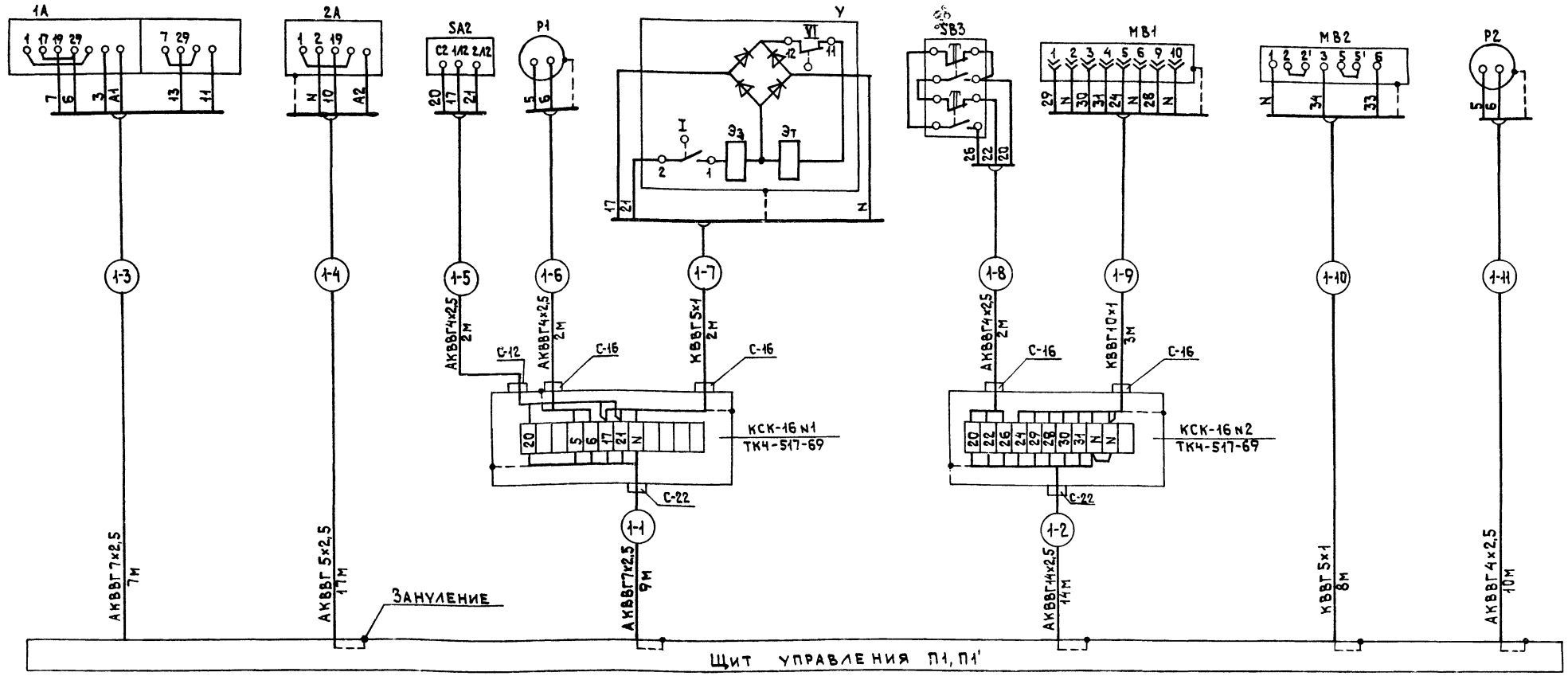
ГИПРОКОММУНСТРОЙ  
г. Москва

Привязан:

ИМВ-Н

ГИП ГУСЕВ  
Н. КОНТ. ЕЛАГИНА  
НАЧ. ОД ПУПКОВ  
ГАСПЕЦ ЕЛАГИНА  
РУК. ГР. БАКШУРОВА  
ПРОЕКТ. ПОМЫКАНОВА  
ПРОВЕР. БАКШУРОВА

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА И МЕСТО ОТБОРА ИМПУЛЬСА ОБОЗНАЧЕНИЕ МОНТ. ЧЕРТЕЖА Позиция	ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ			ОБРАТНЫЙ ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ			КЛАПАН НАРУЖНОГО ВОЗДУХА		ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ КЛАПАНА В ВОЗДУХОВОДЕ	ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА ПЕРЕД КАЛОРИФЕРОМ
	ВЕНТИЛЯТОР П1	ЭЛЕКТРОНАПРЕВАТЕЛЬ	ВЕНТИЛЯТОР П1'	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ МЕСТНОГО УПРАВЛЕНИЯ	ТЕМПЕРАТУРА	ВЕНТИЛЬ С ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМ ПРИВОДОМ	КНОПКА МЕСТНОГО УПРАВЛЕНИЯ	ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ		
	СМ. РАЗДЕЛ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ			—	ТМЧ-151-75	СМ. РАЗДЕЛ ОБ	—	КОМПЛЕКТНО С КЛАПАНОМ	—	ТМЧ-151-75



1. Позиции приборов указаны по спецификации оборудования АОВ.СО1.
2. Обозначение электроаппаратуры указано в соответствии с электрической принципиальной схемой лист АОВ4, АОВ5.
3. Монтаж защитного зануления выполнить согласно инструкции по монтажу защитного заземления и зануления ВСН-296-81 ММСС СССР.

Поз. обозначение	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
	КАБЕЛЬ ГОСТ 1508-78*Е		
	АКВВГ 4x2,5	16	м
	АКВВГ 5x2,5	17	м
	АКВВГ 7x2,5	16	м
	АКВВГ 14x2,5	14	м
	КВВГ 5x1	10	м
	КВВГ 10x1	3	м
	КОРОБКА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ ТУЗБ.1753-15		
	КСК-16	2	

	П1	П1	П1	П1	П1
Позиция	3	4	4	2	1
Обозначение монт. чертежа	ТМЧ-142-75	ТМЧ-143-75	ТМЧ-142-75	—	—
Наименование параметра и место отбора импульса	Воздуха перед калорифером	Горячей воды	Обратного теплоносителя	Приточного воздуха	Воздуха в помещении
ТЕМПЕРАТУРА					

Привязан

28951-04 ИМВ.№

409-15-100.87-АОВ

Производственная база  
ремонтно-строительного участка

СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ

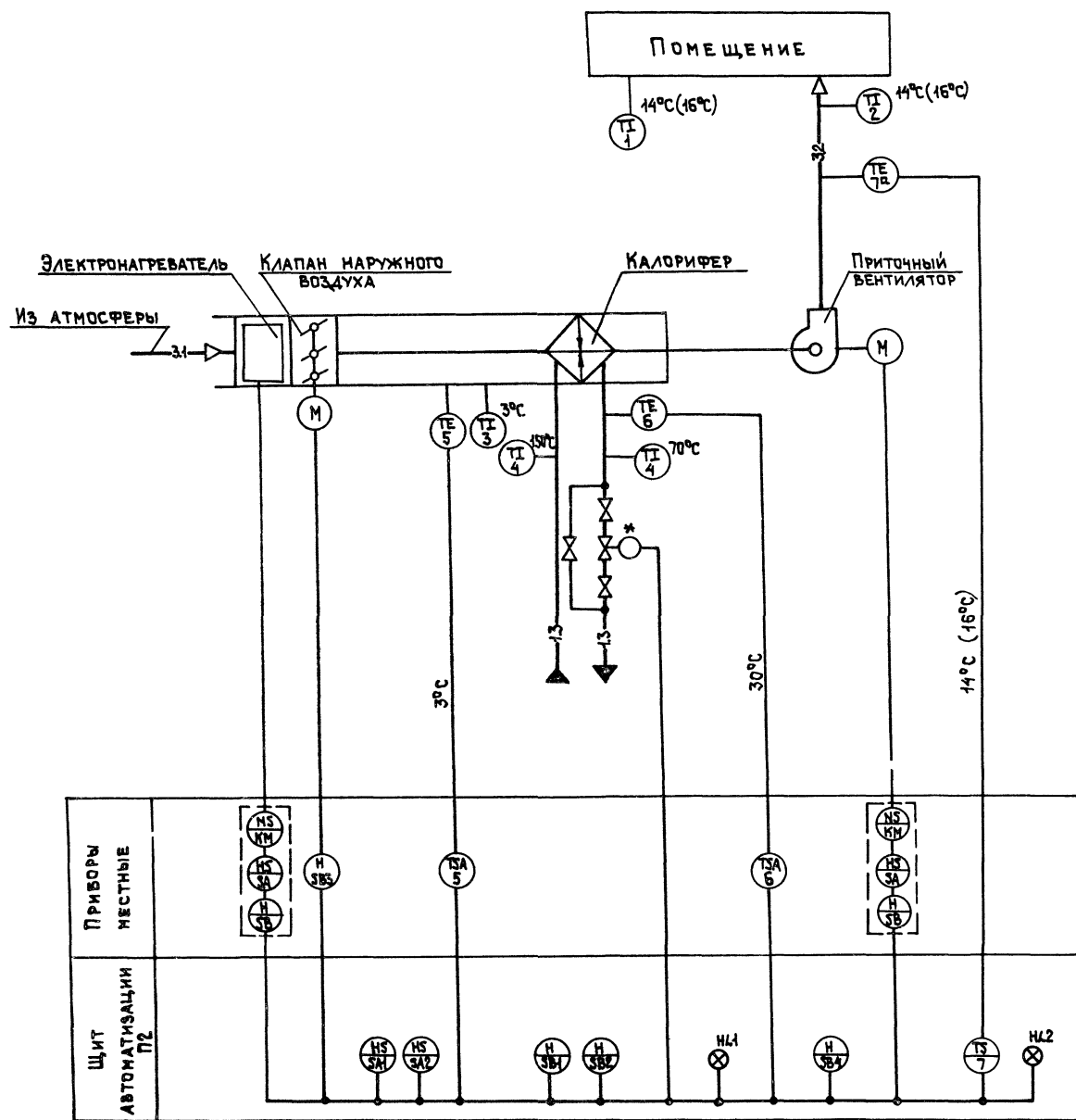
П Р 6

ПРИТОННАЯ СИСТЕМА П1, П1'  
СХЕМА СОЕДИНЕНИЯ  
ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ

ГИПРОКОММУНСТРОЙ  
г. Москва

ГИП	Гусев	
Н. КОНТРОЛЬ	Елагина	
НАЧ. ОТДА	Пупков	
СПЕЦ.	Елагина	
РУК. ГР.	Бакшурова	
ПРОЕКТ	Помыканова	
ПРОВЕР.	Бакшурова	

№ ЛИСТА  
ИЗ ЧИСЛА ЛИСТОВ  
ФИО И ДАТА  
ВЗАИМН.



1. Условные обозначения приборов и электроаппаратуры даны по ГОСТ 21.404-85.
2. Положения приборов указаны по спецификации оборудования АОВ.С04.
3. Аппаратура, объединенная пунктиром, предусматривается в разделе электрооборудования.
4. Условные обозначения трубопроводов приняты по ГОСТ 14202-69.
5. Схема выполнена для приточной системы П2 и применима для П3.  
В скобках указаны значения температуры для П3.
6. \* Регулирующий клапан предусмотрен в разделе ОВ.

ИЗВ. ИСП. ПОДП. И ДАТА ВЗН. И ИМЯ

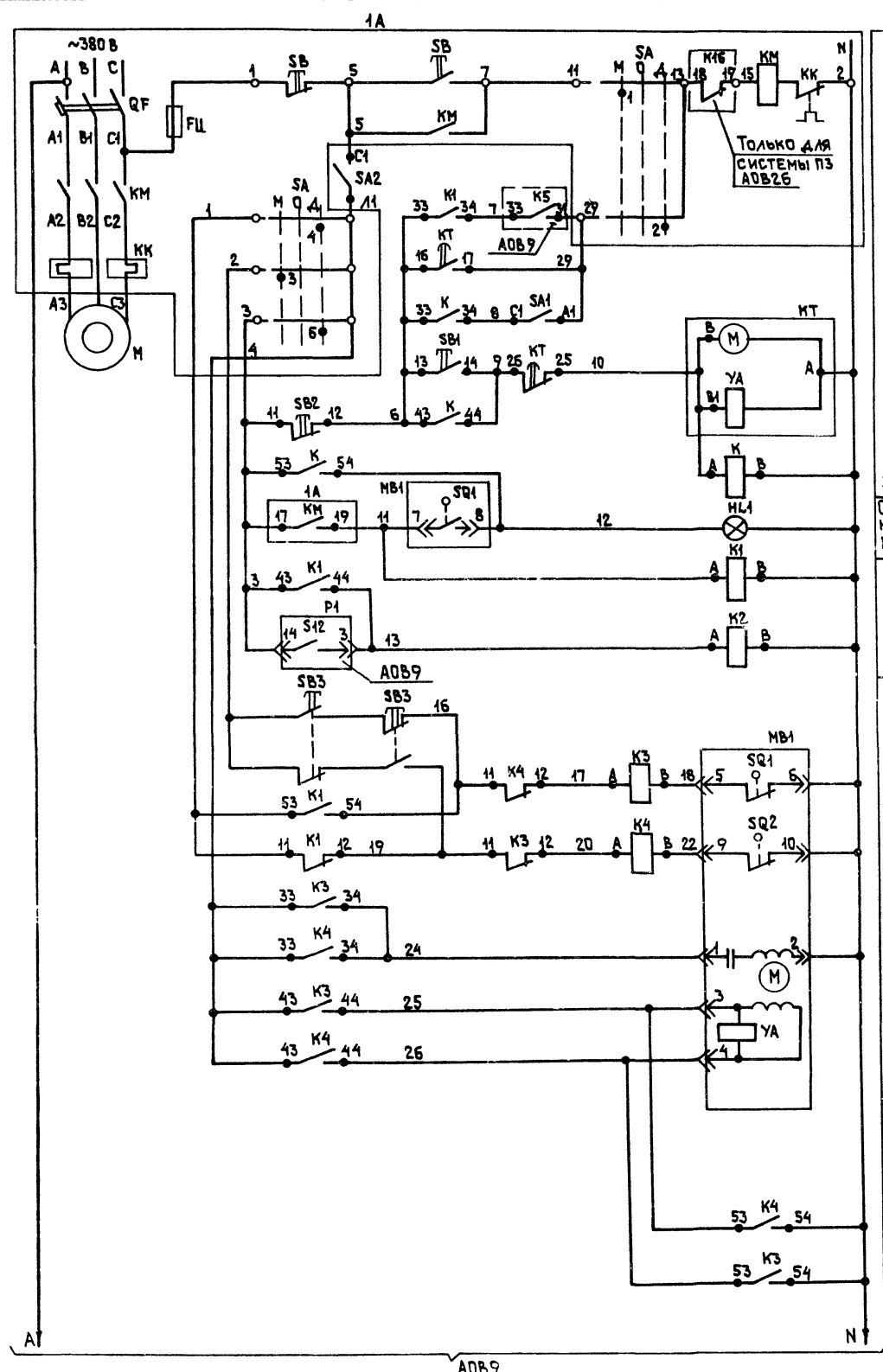
ПРИВЯЗАН  
ИНВЕНЬ

ТИП	ГУСЕВ
Н. КОНТР.	Е. ЛАГИНА
НАЧ. ОТД.	ПУПКОВ
СПЕЦ. Е. ЛАГИНА	
РУК. ТР.	БАКИУРОВА
ПРОЕКТ.	ПОМЫКАНОВА
ПРОВЕР.	БАКИУРОВА

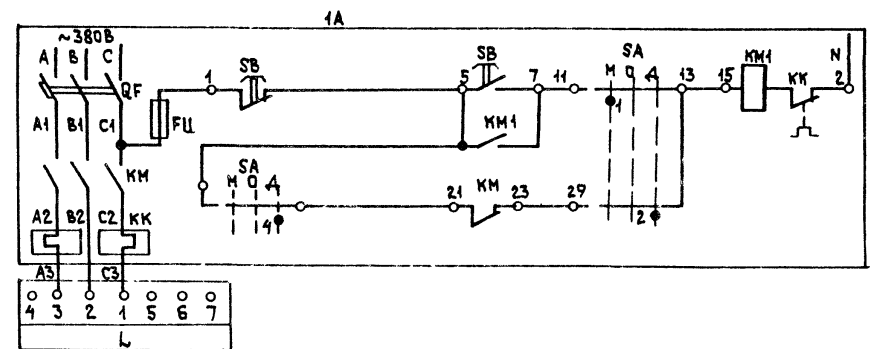
22951-04		
409-15-100.87 - АОВ		
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УЧАСТКА		
Главный корпус		СТРАНА ЛИСТ ЛИСТОВ
		Р 7
ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П2(П3) СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ		ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва



А 1650М IV

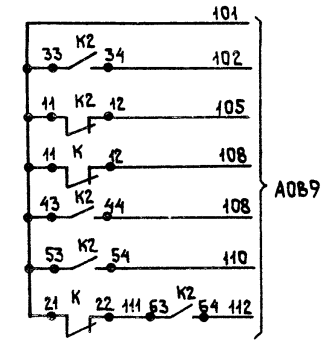


МЕСТНОЕ  
 УПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ ПРИТОЧНОГО ВЕНТИЛЯТОРА  
 ДИСТАНЦИОННОЕ  
 СИГНАЛИЗАЦИЯ НОРМАЛЬНОЙ РАБОТЫ  
 РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ  
 КНОПКА ОПРОВОБАНЯ  
 ОТКРЫТ  
 ЗАКРЫТ  
 ОБМОТКА ВОЗБУЖДЕНИЯ  
 ОБМОТКА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА  
 ОБМОТКА УПРАВЛЕНИЯ  
 УПРАВЛЕНИЕ КЛАПАНОМ НАРУЖНОГО ВОЗДУХА

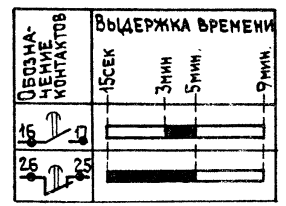


МЕСТНОЕ  
 ДИСТАНЦИОННОЕ  
 УПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ

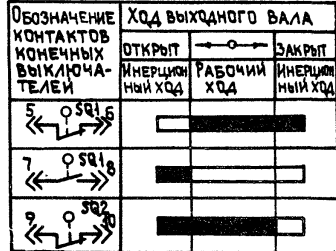
СХЕМА ВЫПОЛНЕНА ДЛЯ ПРИТОЧНОЙ СИСТЕМЫ П2 И ПРИМЕНИМА ДЛЯ П3.



ДИАГРАММЫ ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ РЕЛЕ ВРЕМЕНИ КТ



КОНЕЧНЫХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО МЕХАНИЗМА МВ1



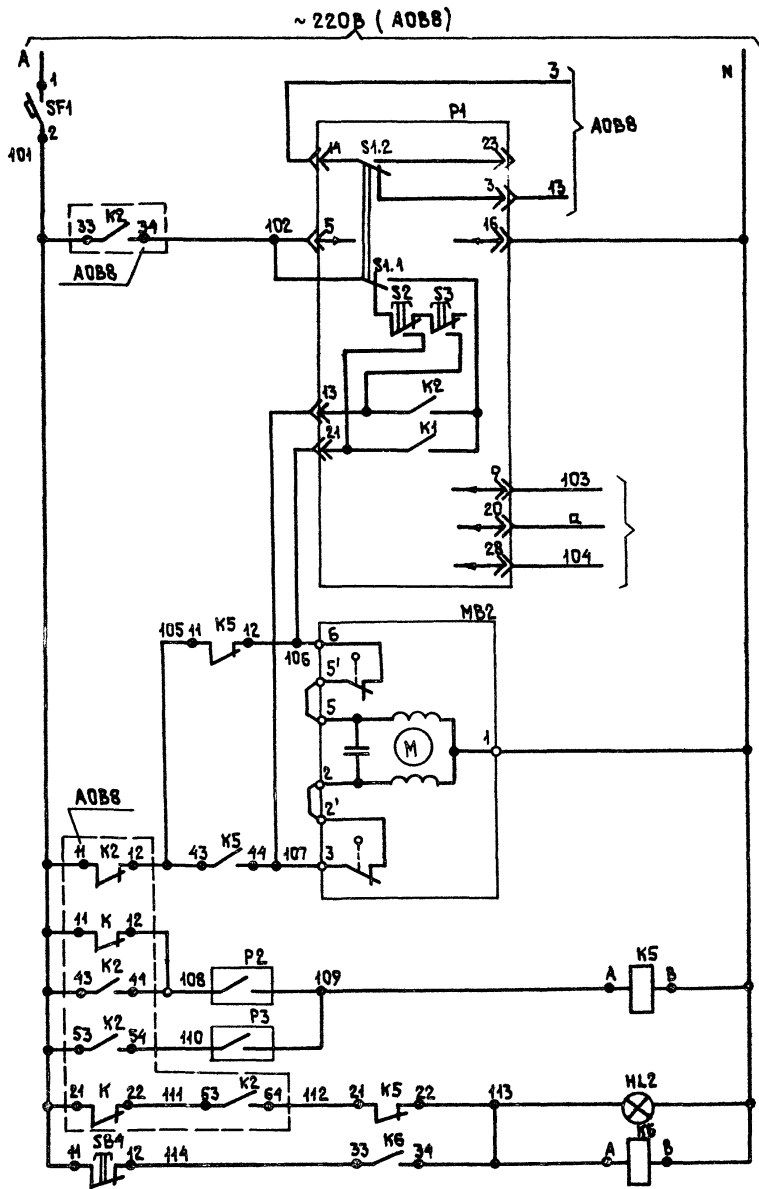
Поз. обозначение	Наименование	Кол	Примечание
Щит автоматизации П2			
К, К1+К4	РЕЛЕ ПЭ-37-62УЗ ~220В ТУ16-523.622-82	5	С ПЛАСТИНОЙ
КТ	РЕЛЕ ВС-43-33УЗ ~220В ТУ16-647.026-86	1	
Выключатель КЕОИУЗ ТУ16-642.045-84			
SB1	ЧЕРНЫЙ "ПУСК" исп. 4	1	
SB2	КРАСНЫЙ "СТОП" исп. 5	1	
SA1, SA2	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ПАКЕТНЫЙ ПВ1-10 1Р00 исп. I ОСТ16.0 526.004-77	2	
HL1	АРМАТУРА АМЕ323.221У2 С ЗЕЛЕНЫМ КОЛПАЧКОМ ~220В ТУ16.535.582-76	1	
—	ЛАМПА КМ24-90 ГОСТ6940-74	1	
По месту			
1А	ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ	1	СМ. РАЗДЕЛ
М	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ	1	ЭЛЕКТРООБОРУ-
Л	ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЬ	1	ДОВАНИЯ
МВ1	ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ МЭ0	1	КОМПЛЕКТНО С КЛАПАНОМ
SB3	ПОСТ ПКЕ222-2У2 ТУ16-526.216-78	1	

22951-04

ГИП	Гусев		409-15-100.87-А0В		
Н.КОНТР.	Елагина				
НАЧ.ОТД.	Пупков				
ГЛ.СПЕЦ.	Елагина				
РУК.ГР.	Бакшурова		ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УЧАСТКА		
ПРОЕКТ.	Помыканова		ГЛАВНЫЙ КОРПУС		
ПРОВЕР.	Бакшурова		СТАЖИ ЛИСТ ЛИСТОВ		
			Р		8
ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П2 (П3) СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ			ГИПРОКОММУНСТРОЙ Г. МОСКВА		

ПРИВЯЗАН	
ИНВ. №	

А 1500М IV



**Питание схемы**

**РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ПРИТОЧНОГО ВОЗДУХА**

**К ТЕРМОПРЕОБРАЗОВАТЕЛЮ СОПРОТИВЛЕНИЯ РЕГУЛЯТОРА ТЕМПЕРАТУРЫ**

**Исполнительный механизм регулирующего клапана на обратном теплоносителе**

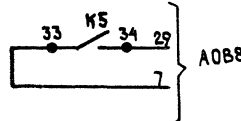
**Открыт**

**Закрит**

**РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА ПЕРЕД КАЛОРИФЕРОМ**

**РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ОБРАТНОГО ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ**

**АВАРИЙНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ СНЯТИЕ АВАРИЙНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ**



ДИАГРАММЫ ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ РЕГУЛЯТОРОВ ТЕМПЕРАТУРЫ P2 P3



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ЩИТ АВТОМАТИЗАЦИИ П2			
P1	РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ТМ-6 ТУ2502200415-82	1	7
K5, K6	РЕЛЕ ПЭ-37-62УЗ~220В ТУ16-523.622-82	2	с пластиной
HL2	АРМАТУРА АМЕ321221У2 с красным колпачком ~220В ТУ16.535.582-76	1	
—	ЛАМПА КМ24-90 ГОСТ 6940-74	1	
SB4	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ КЕ01УЗ исп.5 КРАСНЫЙ „СТОП“ ТУ16-642.015-84	1	
SF1	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКИЙ АБ3-МГ Р.1А ТУ16-522.110-74	1	
По месту			
MB2	Исполнительный механизм М90 УСТРОЙСТВО ТЕРМОРЕГУЛИРУЮЩЕЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ТУ25-02.281074-78	1	см. раздел 0В
P2	ТУ49-1	1	5
P3	ТУ49-4	1	6

Схема выполнена для приточной системы П2 и применима для П3.

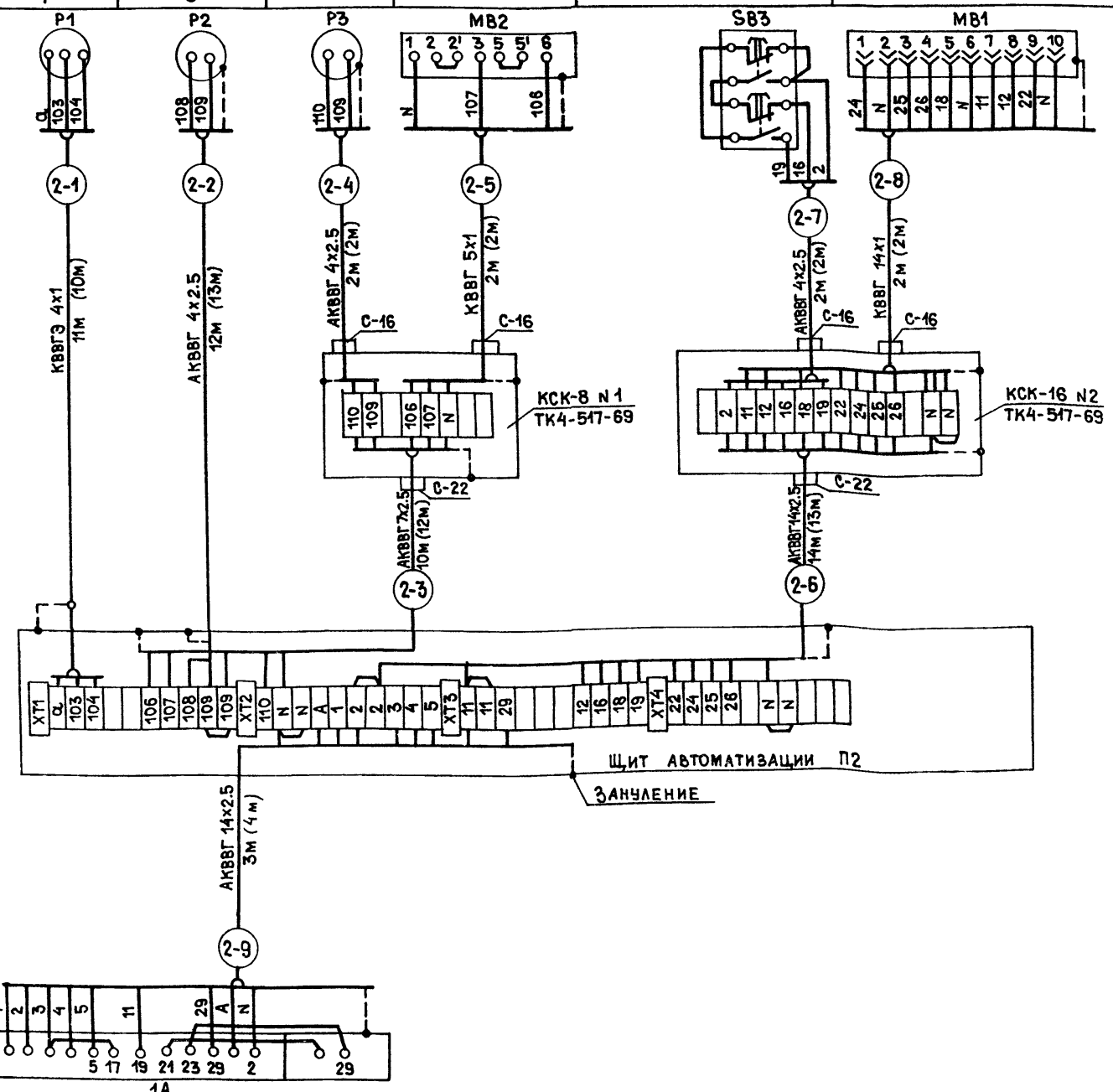
ИМ. КРОК (ПРАС. К. АСТА. ВЗАМ. ИМВ.К)

ГИП	ГУСЕВ	ИИ		28951-04	
И. КОМП.	ЕЛАГИНА	ИИ		409-15-100.87 - А0В	
НАЧ. ОТД.	ПУПКОВ	ИИ		ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УЧАСТКА	
ДИСТ. ИМ.	ЕЛАГИНА	ИИ		СТАВЛЯ ЛИСТ ЛИСТОВ	
РУК. ГР.	БАКШУРОВА	ИИ		Главный корпус	
ПРОЕК.	ПОМЯКАНОВА	ИИ		Р 9	
ПРОВЕР.	БАКШУРОВА	ИИ		ГИПРОКОММУНТРОЙ Г. МОСКВА	

ПРИВЯЗАН					
ИМВ. №					

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА И МЕСТО ОТБОРА ИМПУЛЬСА	ТЕМПЕРАТУРА ПРИТОЧНОГО ВОЗДУХА	ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА ПЕРЕД КАЛОРИФЕРОМ	ОБРАТНЫЙ ТЕПЛОСИТЕЛЬ		КЛАПАН НАРУЖНОГО ВОЗДУХА		ТЕМПЕРАТУРА					
			ТЕМПЕРАТУРА	ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ	КНОПКА МЕСТНОГО УПРАВЛЕНИЯ	ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ	ВОЗДУХА ПЕРЕД КАЛОРИФЕРОМ	ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ	ОБРАТНОГО ТЕПЛОСИТЕЛЯ	ПРИТОЧНОГО ВОЗДУХА	ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ	
ОБОЗНАЧЕНИЕ МОНТ. ЧЕРТЕЖА	ТМ4-151-75	ТМ4-151-75	ТМ4-151-75	СМ. РАЗДЕЛ 08			КОМПЛЕКТНО С КЛАПАНОМ	ТМ4-142-75	ТМ4-143-75	ТМ4-143-75	ТМ4-142-75	
ПОЗИЦИЯ	7а	5	6					3	4	4	2	1

Альбом IV



1. ПОЗИЦИИ ПРИБОРОВ УКАЗАНЫ ПО СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ АОВ.СО1.
2. ОБОЗНАЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОАППАРАТУРЫ УКАЗАНО В СООТВЕТСТВИИ С ПРИНЦИПИАЛЬНЫМИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМИ СХЕМАМИ СМ. ЛИСТЫ АОВ8, АОВ9.
3. МОНТАЖ ЗАЩИТНОГО ЗАНУЛЕНИЯ ВЫПОЛНИТЬ СОГЛАСНО ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ ЗАЩИТНОГО ЗАЕМЛЕНИЯ И ЗАНУЛЕНИЯ ВСН-296-81 ММСС СССР.
4. СХЕМА ВЫПОЛНЕНА ДЛЯ ПРИТОЧНОЙ СИСТЕМЫ П2 И ПРИМЕНИМА ДЛЯ П3 С ЗАМЕНОЙ ИНДЕКСА МАРКИРОВКИ ТРАСС "2" НА "3".
5. В СКОБКАХ УКАЗАНЫ ДЛИНЫ ТРАСС ДЛЯ ПРИТОЧНОЙ СИСТЕМЫ П3.

Поз. ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.		ПРИМЕЧАНИЕ
		П2	П3	
	КАБЕЛЬ ГОСТ 1508-78*Е			
	КВВГЭ 4x1	11	10	м
	АКВВГ 4x2.5	16	17	м
	АКВВГ 7x2.5	10	12	м
	АКВВГ 14x2.5	17	16	м
	КВВГ 5x1	2	2	м
	КВВГ 14x1	2	2	м
	КОРОБКА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ ТУ36.1763-75			
	КСК-8	1	1	
	КСК-16	1	1	

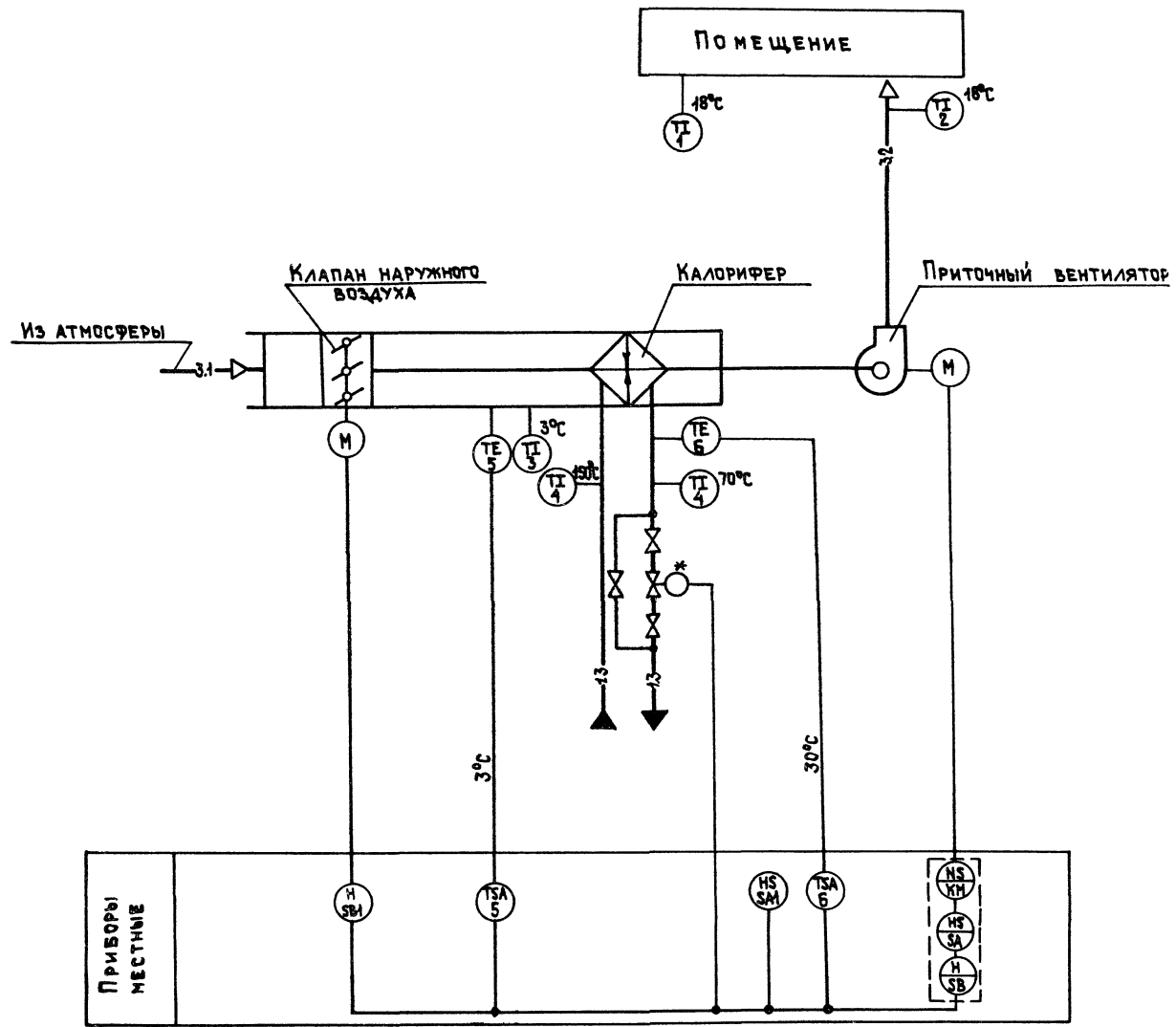
22951-04

ПОЗИЦИЯ	СМ. РАЗДЕЛ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ	
ОБОЗНАЧЕНИЕ МОНТ. ЧЕРТЕЖА	ПРИТОЧНОГО ВЕНТИЛЯТОРА	ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЯ
НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА И МЕСТО ОТБОРА ИМПУЛЬСА	ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ	

ГИП ГУСЕВ  
 Н.КОНТР. ЕЛАГИНА  
 НАЧ.ОТД. ПУПКОВ  
 Г.СПЕЦ. ЕЛАГИНА  
 РУК.ГР. БАКШУРОВА  
 ПРОЕКТ. ПОМЫКАНОВА  
 ПРОВЕР. БАКШУРОВА

409-15-100.87-АОВ  
 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА  
 РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УЧАСТКА  
 ГЛАВНЫЙ КОРПУС  
 СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ  
 Р 10  
 ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П2(П3).  
 СХЕМА СОЕДИНЕНИИ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ  
 ГИПРОКОММУНСТРОЙ  
 Г. МОСКВА

ПРИВЯЗАН:  
 ИНВ.Н



1. УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ПРИБОРОВ И ЭЛЕКТРОАППАРАТУРЫ ДАНЫ ПО ГОСТ 21.404-85.
2. ПОЗИЦИИ ПРИБОРОВ УКАЗАНЫ ПО СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ АОВ.С01.
3. АППАРАТУРА, ОБВЕДЕННАЯ ПУНКТИРОМ, ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ В РАЗДЕЛЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ.
4. \* ВЕНТИЛЬ С ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМ ПРИВОДОМ ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ В РАЗДЕЛЕ ОВ.
5. УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ТРУБОПРОВОДОВ ПРИНЯТЫ ПО ГОСТ 14202-69.

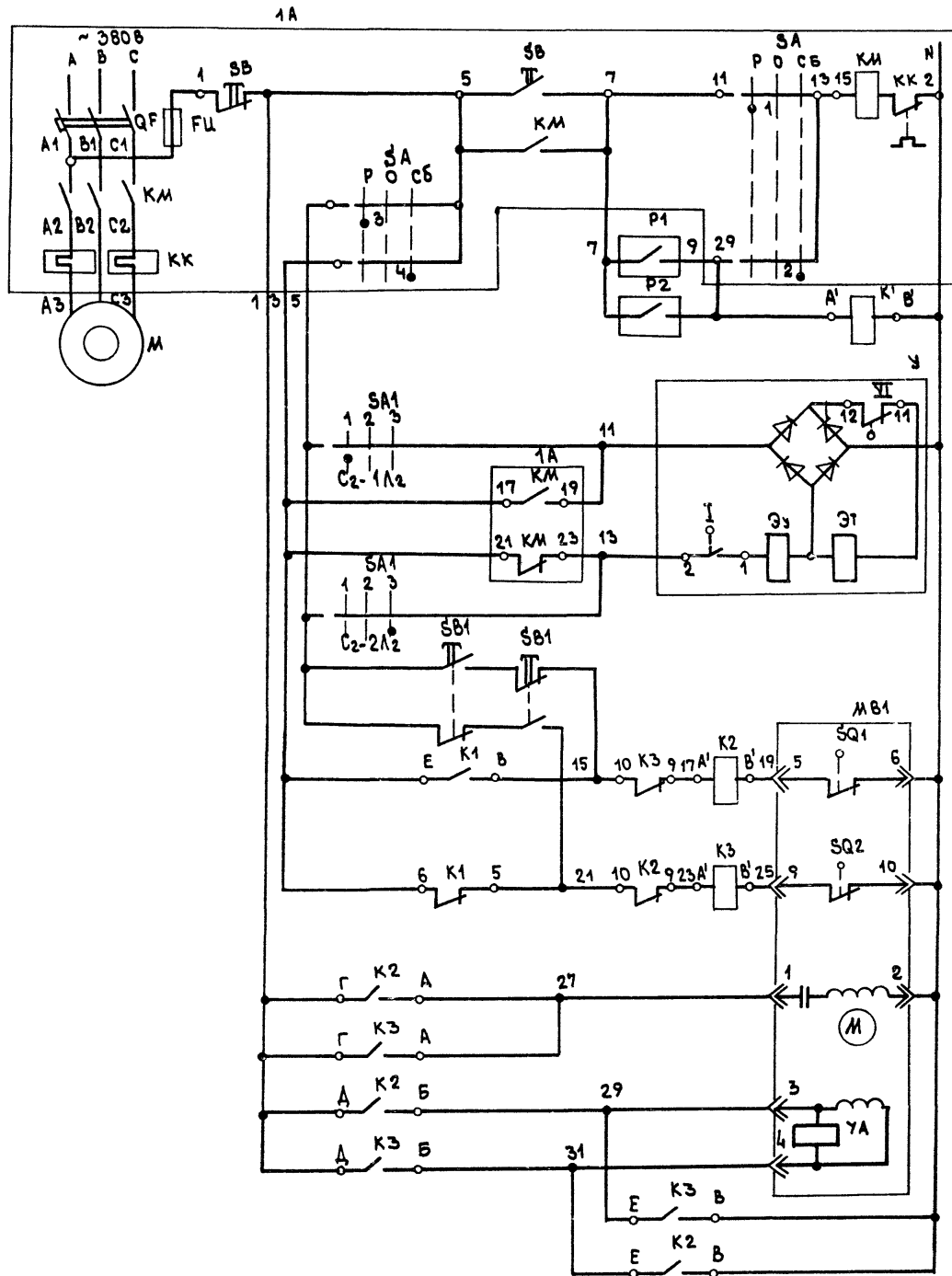
ИНВЕНТАРЬ ПОДЪЕМ. МАТ. ОБЪЕМОВ

ГИП	ГУСЕВ	<i>Гусев</i>
Н.КОНТР.	ЕЛАГИНА	<i>Елагина</i>
НАЧ.ОТД.	ПУПКОВ	<i>Пупков</i>
ГЛ.СПЕЦ.	ЕЛАГИНА	<i>Елагина</i>
РУК.ГР.	БАКШУРОВА	<i>Бакшурова</i>
ПРОЕКТ.	ЕВСТРИНОВ	<i>Евстринов</i>
ПРОВЕР.	БАКШУРОВА	<i>Бакшурова</i>

22951-04

409-15-100.87-АОВ		
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УЧАСТКА		
ПРИВЯЗАН	ГЛАВНЫЙ КОРПУС	СТАНА/ЛИСТ/ЛИСТОВ
		Р/11/
ИНВ.№	ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П4. СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ ПРИ t <sub>в</sub> = 20°C, -30°C	ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва

Альбом IV



УПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ ВЕНТИЛЯТОРА

РУЧНОЕ

СБЛОКИРОВАННОЕ

ТЕМПЕРАТУРА ОБРАТНОГО ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ, ВОЗДУХА ПЕРЕД КАЛОРИФЕРОМ

УПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМ ПРИВОДОМ ВЕНТИЛЯ НА ТЕПЛОНОСИТЕЛЕ

СБЛОКИРОВАННОЕ

РУЧНОЕ

КНОПКА ОПРОВОБАННЯ

ОТКРЫТ

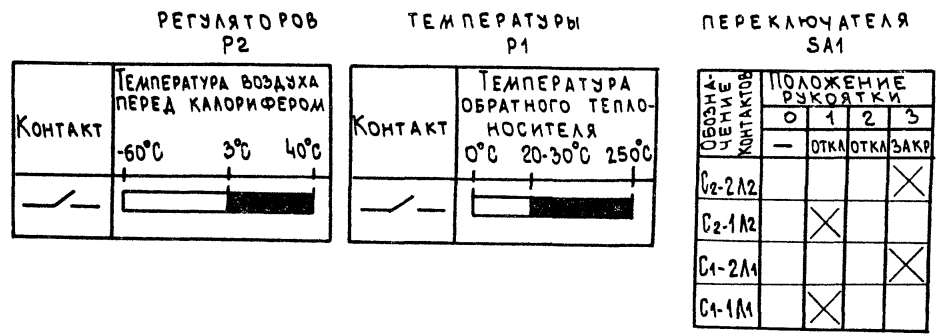
ЗАКРЫТ

УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫМ МЕХАНИЗМОМ КЛАПАНА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА

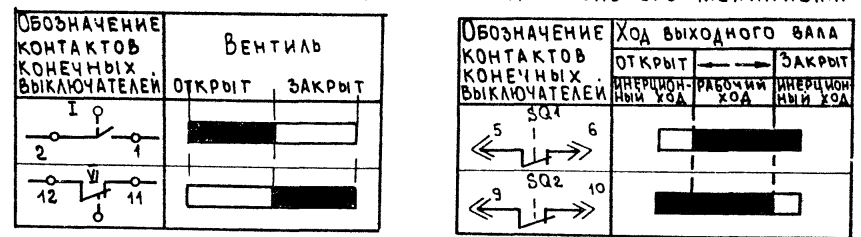
ОБМОТКА ВОЗБУЖДЕНИЯ

ОБМОТКА УПРАВЛЕНИЯ

ДИАГРАММЫ ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ



ДИАГРАММЫ ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ КОНЕЧНЫХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ПРИВОДА ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО МЕХАНИЗМА МВ1



Поз. обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
	По месту		
SA1	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПАКЕТНЫЙ ПП2-10/Н2 4356 ОСТ 16.0.526-001-77 исп. IV	1	
K1	ПУСКАТЕЛЬ (220-13+1P) ПМЕ-081МБУХЛЗ ТУ16.536.381-83	1	
K2-K3	ПУСКАТЕЛЬ (220-23+8P) ПМЕ-083МБУХЛЗ ТУ16.536.381-83	1	
SB1	ПОСТ ПМЕ 222-2У2 ТУ16.526.216-78	1	
У	ВЕНТИЛЬ С ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМ ПРИВОДОМ	1	См. раздел 0В
МВ1	ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ МЭ0	1	КОМПЛЕКТНО С КЛАПАНОМ
М	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ	1	См. раздел ЭЛЕК
1А	ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ УСТРОЙСТВО ТЕРМОРЕГУЛИРУЮЩЕЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ТУ 25-02.281.074-78	1	ТРОБОРУДОВАНИЯ
P1	ТУДЭ-4	1	Б
P2	ТУДЭ-1	1	5

28951-04

ГИП	Гусев	И.И.							
И.КОНТР.	Елагина	В.В.							
НАЧ.ОТД.	Пупков	В.И.							
ГЛ.СПЕЦ.	Елагина	В.В.							
РУК.ГР.	Бакшурова	В.В.							
ПРОЕКТ.	Светицкая	В.В.							
ПРОВЕР.	Бакшурова	В.В.							

409-15-100.87-А0В

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНАЯ БАЗА  
РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УЧАСТОК

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	12	

ГЛАВНЫЙ КОРПУС

ГИПРОКОММУНСТРОЙ  
г. Москва

Привязан:

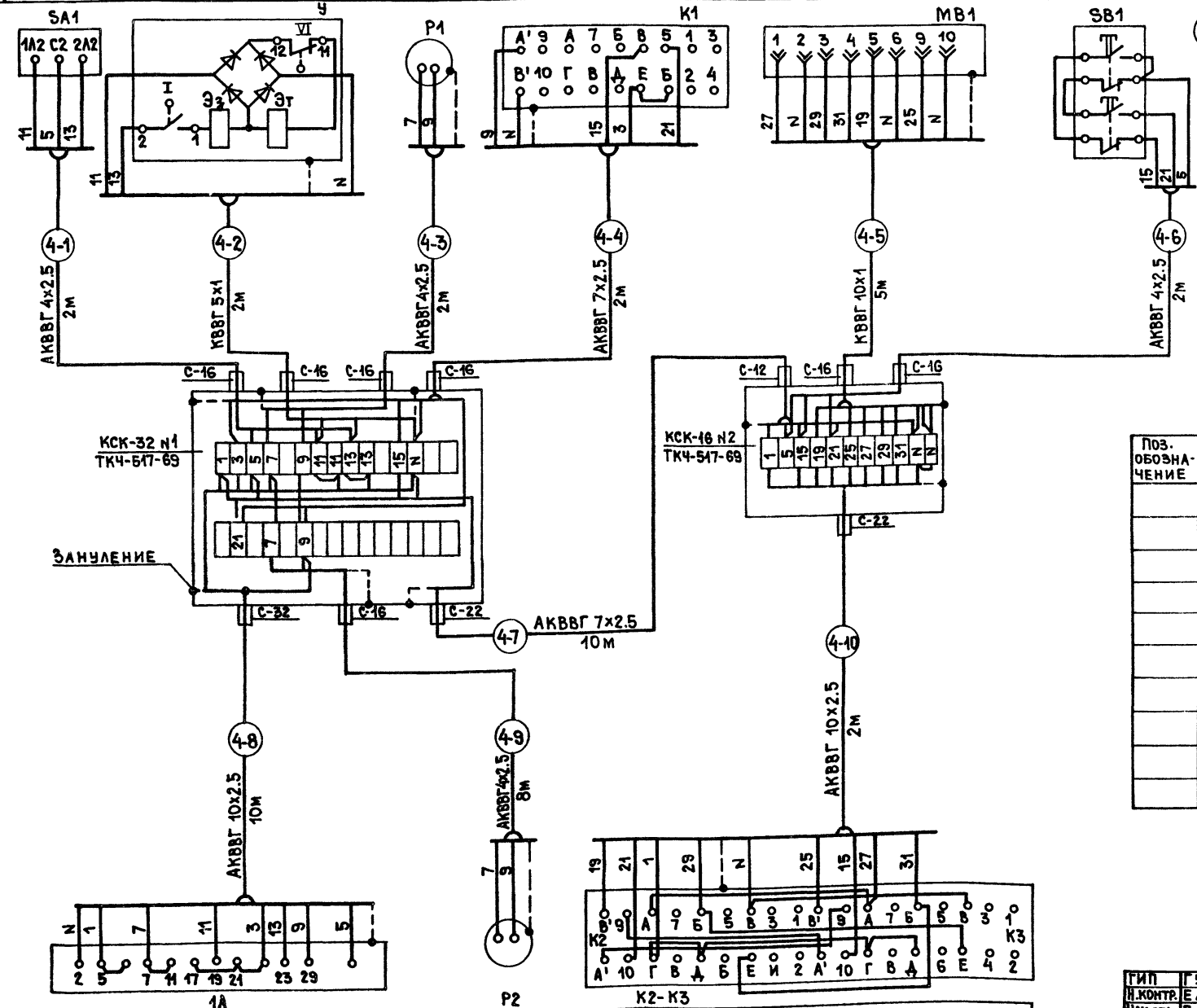
Инд. №

Коп.

ФОРМАТ А2

Альбом IV

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА И МЕСТО ОТБОРА ИМПУЛЬСА	ОБРАТНЫЙ ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ			МАГНИТНЫЙ ПУСКАТЕЛЬ	КЛАПАН НАРУЖНОГО ВОЗДУХА		ТЕМПЕРАТУРА				
	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ МЕСТНОГО УПРАВЛЕНИЯ	ВЕНТИЛЬ С ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМ ПРИВОДОМ	ТЕМПЕРАТУРА		ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ	КНОПКА МЕСТНОГО УПРАВЛЕНИЯ	ВОЗДУХА ПЕРЕД КАЛОРИФЕРОМ	ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ	ОБРАТНОГО ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ	ПРИТОЧНОГО ВОЗДУХА	ВОЗДУХА В ПОМЩЕНИИ
	—	См. РАЗДЕЛ 08	ТМ4-151-75		—	—	ТМ4-142-75	ТМ4-143-75	ТМ4-143-75	ТМ4-142-75	—
ПОЗИЦИЯ	—	—	6	—	—	3	4	4	2	1	



1. ПОЗИЦИИ ПРИБОРОВ УКАЗАНЫ ПО СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ АОВ.СО1.
2. ОБОЗНАЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОАППАТУРЫ УКАЗАНО В СООТВЕТСТВИИ С ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРИНЦИПАЛЬНОЙ СХМОЙ ЛИСТ АОВ.42.
3. МОНТАЖ ЗАЩИТНОГО ЗАНУЛЕНИЯ ВЫПОЛНИТЬ СОГЛАСНО ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ ЗАЩИТНОГО ЗАЕМЛЕНИЯ И ЗАНУЛЕНИЯ ВСН-296-81 ММСС СССР.

ПОЗ. ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
	КАБЕЛИ ГОСТ 1508-78*Е		
	АКБВГ 4x2.5	14 м	
	АКБВГ 7x2.5	12 м	
	АКБВГ 10x2.5	12 м	
	КВВГ 5x1	2 м	
	КВВГ 10x1	5 м	
	КОРОВКА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ ТУ36.1753-75		
	КСК-16	1	
	КСК-32	1	

ИЗМ. ПРОДЛ. ПОСЛ. И ДАТА

ПОЗИЦИЯ	5	
ОБОЗНАЧЕНИЕ МОНТ. ЧЕРТЕЖА	СМ. РАЗДЕЛ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ	ТМ4-151-75
НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА И МЕСТО ОТБОРА ИМПУЛЬСА	ПРИТОЧНОГО ВЕНТИЛЯТОРА	ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА ПЕРЕД КАЛОРИФЕРОМ
	ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ	МАГНИТНЫЙ ПУСКАТЕЛЬ

Привязан:

22951-04

ТИП	УСЗВ			
И.КОНТР.	Е.ЛАГИНА			
НАЧ.ОТД.	П.УПКОВ			
ГЛА.СПЕЦ.	Е.ЛАГИНА			
РУК.ГР.	БАКШУРОВА			
ПРОЕКТ.	ЕВСТЕГНЕЕВ			
ПРОВЕР.	БАКШУРОВА			

409-15-100.87-АОВ

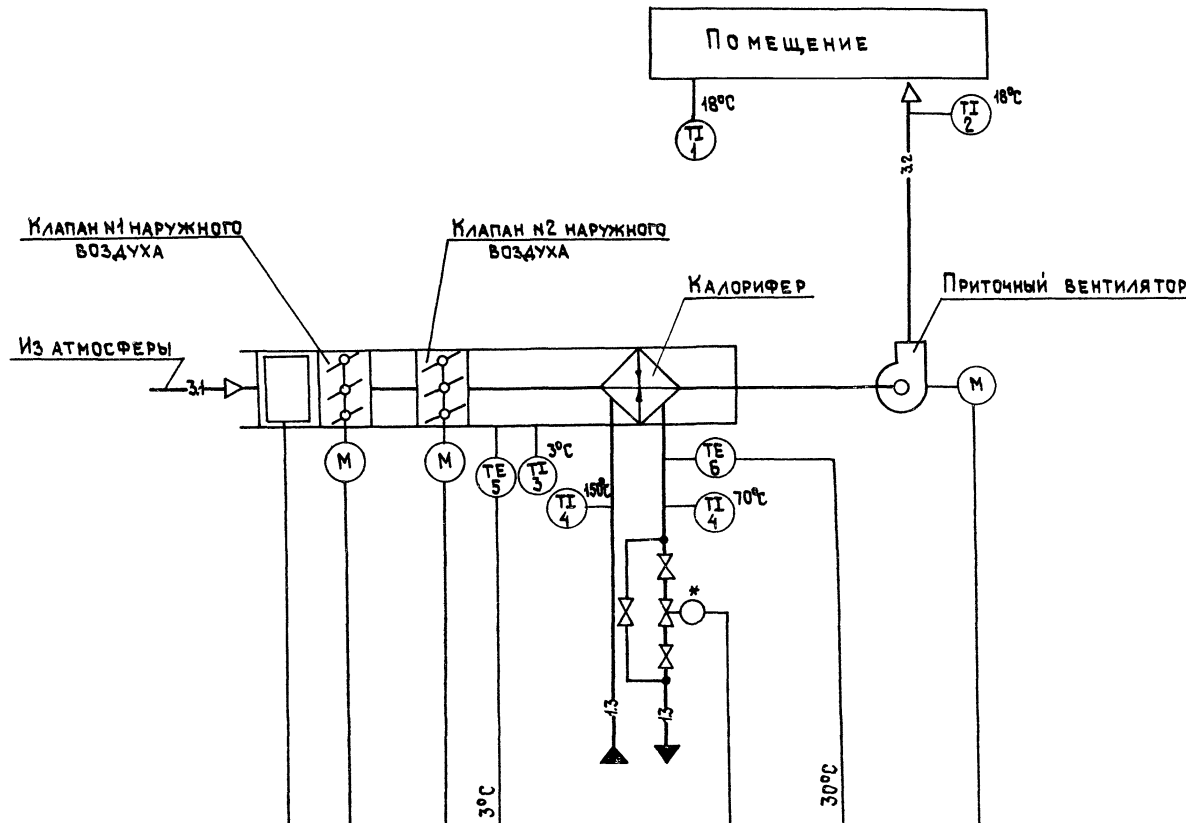
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА  
РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО ЧАСТКА

СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ

П 13

ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П4.  
СХЕМА СОЕДИНЕНИИ ВНЕШНИХ  
ПРОВОДОВ ПРИ t<sub>в</sub> = -20°C; -30°C

ГИПРОКОММУНСТРОЙ  
г. МОСКВА



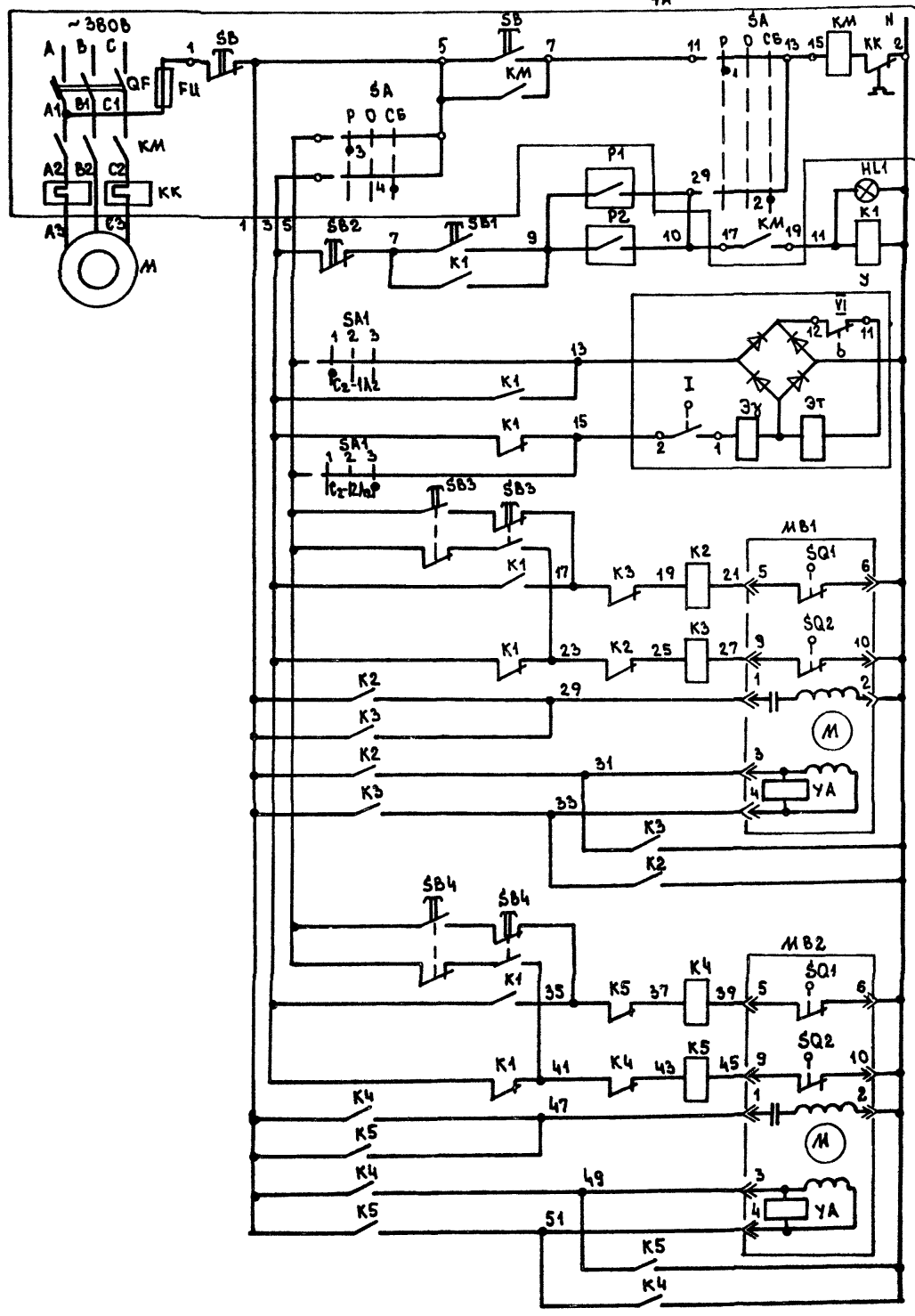
1. УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ПРИБОРОВ И ЭЛЕКТРОАППАРАТУРЫ ДАНЫ ПО ГОСТ 21.404-85.
2. ПОЗИЦИИ ПРИБОРОВ УКАЗАНЫ ПО СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ АОВ.001.
3. АППАРАТУРА, ОБВЕДЕННАЯ ПУНКТИРОМ, ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ В РАЗДЕЛЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ.
4. \* ВЕНТИЛЬ С ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМ ПРИВОДОМ ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ В РАЗДЕЛЕ ОВ.
5. УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ТРУБОПРОВОДОВ ПРИНЯТЫ ПО ГОСТ 14202-69.

ПРИБОРЫ МЕСТНЫЕ	HS KR	H SB3	H SB4	TSA 5	HS SA1	TSA 6	HS KM	HS SA	H SB		
	HS SA	H SB									
ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ П4									H SB1	H SB2	HL

ГИП	ГУСЕВ	<i>[Signature]</i>
Н. КОНТР.	ЕЛАГИНА	<i>[Signature]</i>
НАЧ. СЛ.	ПУПКОВ	<i>[Signature]</i>
ГЛАВ. СПЕЦ.	ЕЛАГИНА	<i>[Signature]</i>
РУК. ГР.	БАКШУРОВА	<i>[Signature]</i>
ПРОЕКТ.	ЕВСТЕПНЕВА	<i>[Signature]</i>
ПРОВЕР.	БАКШУРОВА	<i>[Signature]</i>

ПРИВЯЗАН	22951-04	
	409-15-100.87 - АОВ	
ИМВ. №	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УЧАСТКА	
	ГЛАВНЫЙ КОРПУС	СТАНЦИЯ Лист Листов
	Р 14	
	ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П4. СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ ПРИ t p = 40°C	ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. МОСКВА

Альбом IV



УПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ ВЕНТИЛЯТОРА  
 Ручное  
 СБЛОКИРОВАННОЕ

ТЕМПЕРАТУРА ОБРАТНОГО ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ВОЗДУХА ПЕРЕД КАЛОРИФЕРОМ  
 СБЛОКИРОВАННОЕ  
 Ручное

УПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМ МЕХАНИЗМНЫМ ПРИВОДОМ ВЕНТИЛЯ НА ТЕПЛОСИТЕЛЕ  
 СБЛОКИРОВАННОЕ  
 Ручное

Кнопка опробоования

Открыт  
 Закрыт

Обмотка возбуждения

Обмотка управления

Кнопка опробоования

Открыт  
 Закрыт

Обмотка возбуждения

Обмотка управления

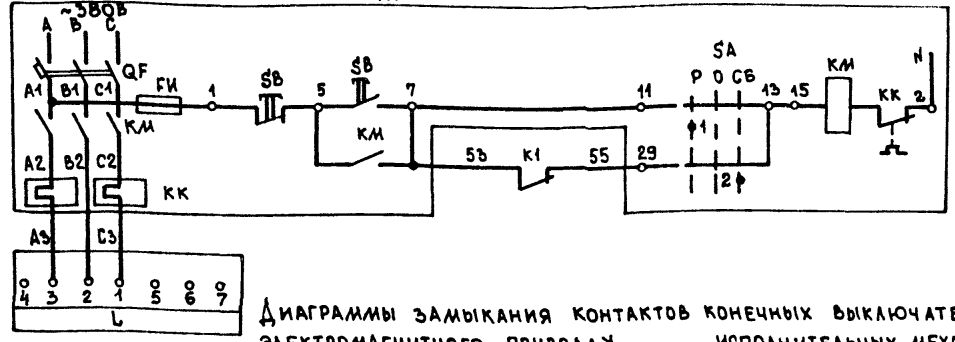
УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫМ МЕХАНИЗМОМ КЛАПАНА N1 НАРУЖНОГО ВОЗДУХА  
 Кнопка опробоования

УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫМ МЕХАНИЗМОМ КЛАПАНА N2 НАРУЖНОГО ВОЗДУХА  
 Кнопка опробоования

Открыт  
 Закрыт

Обмотка возбуждения

Обмотка управления



УПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЕМ  
 Ручное  
 СБЛОКИРОВАННОЕ

ДИАГРАММЫ ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ КОНЕЧНЫХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫХ МЕХАНИЗМОВ МВ1, МВ2

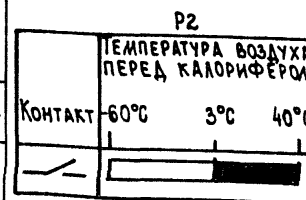
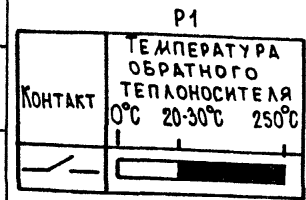
ОБОЗНАЧЕНИЕ КОНТАКТОВ КОНЕЧНЫХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ

Обозначение	ВЕНТИЛЬ	
	ОТКРЫТ	ЗАКРЫТ
1	■	□
2	□	■
12	□	■

ОБОЗНАЧЕНИЕ КОНТАКТОВ КОНЕЧНЫХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ

Обозначение	ХОД ВЫХОДНОГО ВАЛА	
	ОТКРЫТ ИЛИ ХОД	ЗАКРЫТ ИЛИ ХОД
5	■	□
9	□	■

ДИАГРАММЫ ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ РЕГУЛЯТОРА ТЕМПЕРАТУРЫ И ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ



SA1

ОБОЗНАЧЕНИЕ КОНТАКТОВ	ПОЛОЖЕНИЕ РУКОЯТКИ			
	0	I	0	II
62-2A2				×
62-1A2	×			
64-2A4				×
64-1A4	×			

Пос обозначение	Наименование	Код	Примечание
	Щит управления П4		
HL1	Арматура светосигнальная АС120 13У2 ТУ16-535.930-76	1	Лампа ЛМ24-90 ГОСТ 6940-74
	Реле ~ 220В ТУ16-523.622-82		с пластиной
K1	ПЭ-37-44У3	1	
K2÷K5	ПЭ-37-42У3	4	
	Выключатель КЕМУЗ ТУ16-642.015-84		
SB1	Черный „пуск“ исп.4	1	
SB2	Красный „стоп“ исп.5	1	
	По месту		
SA1	Переключатель пакетный ПП2-10/И2 У356 ОСТ 16.0.526-001-77 исп. IV	1	
SB3, SB4	Пост ПРБ-222-2У3 ТУ16.526.216-78	2	
У	Вентиль с электромагнитным приводом	1	СМ. РАЗДЕЛ 0В
МВ1, МВ2	Исполнительный механизм МЭО	2	КОМПЛЕКТНО С КЛАПАНОМ
М	Электродвигатель	1	СМ.
Л	Электронагреватель	1	РАЗДЕЛ
1А	Ящик управления	1	ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ
	Устройство терморегулирующее электрическое ТУ25-02.281074-78		
P1	ТУЭ-4	1	6
P2	ТУЭ-1	1	5

ИНВ. N ПОДГОТОВИТЕЛЬ И ДИП. ВЗАМ. ИИИ. А

22951-04  
 Привязан:

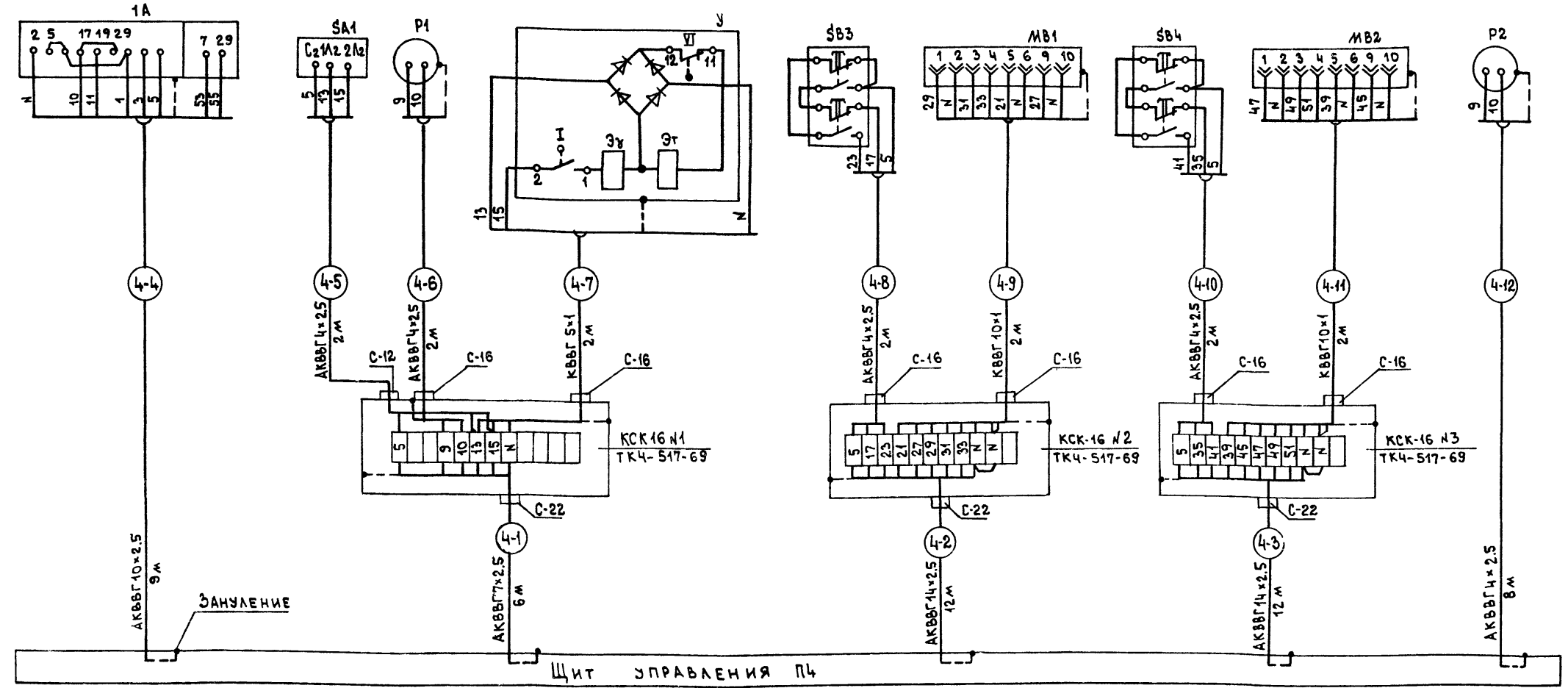
ГИП Гусев  
 Н.КОНТР. Елагина  
 Нач.отд. Пупков  
 Гл. спец. Елагина  
 Рук. гр. Бакшурова  
 Проект. Евстигнеева  
 Провер. Бакшурова

409-15-100.87-А0В  
 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА  
 РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УЧАСТКА  
 ГЛАВНЫЙ КОРПУС  
 СТАДИЯ Лист Листов  
 Р 15  
 ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА И СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРОМ ПРИ t<sub>р</sub> = 40°C  
 ГИПРОКОММУНСТРОЙ  
 г. Москва



Альбом IV

Наименование параметра и место отбора импульса	Ящик управления		Обратный теплоноситель		Клапан №1 наружного воздуха		Клапан №2 наружного воздуха		Температура воздуха перед калорифером	
	Приточный Вентилятор	Электро-нагреватель	Переключатель местного управления	Температура	Вентиль с электромагнитным приводом	Кнопка местного управления	Исполнительный механизм	Кнопка местного управления	Исполнительный механизм	
Обозначение монтажной чертежи	СМ. РАЗДЕЛ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ		—	ТМЧ-151-75	СМ. РАЗДЕЛ ОБ	—	КОМПЛЕКТНО С КЛАПАНОМ	—	КОМПЛЕКТНО С КЛАПАНОМ	ТМЧ-151-75
Позиция	—		—	6	—	—	—	—	—	5



1. Позиции приборов указаны по спецификации оборудования АОВ.СО1.
2. Обозначение электроаппаратуры указано в соответствии с электрической принципиальной схемой лист АОВ.15.
3. Монтаж защитного зануления выполнить согласно инструкции по монтажу защитного заземления и зануления ВСН-296-81 ММСС СССР.

Поз. обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	КАБЕЛЬ ГОСТ 1508-78*Е		
	АКВВГ 4x2.5	16	м
	АКВВГ 7x2.5	6	м
	АКВВГ 10x2.5	9	м
	АКВВГ 14x2.5	24	м
	КВВГ 5x1	2	м
	КВВГ 10x1	4	м
	КОРОВКА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ КСК-16 ТУ 36.1753-75	3	

	ТГ	ТГ	ТГ	ТГ	ТГ
Позиция	3	4	4	2	1
Обозначение монтажной чертежи	ТМЧ-142-75	ТМЧ-143-75	ТМЧ-142-75	—	—
Наименование параметра и место отбора импульса	Воздуха перед калорифером	горячей воды	Обратного теплоносителя	Приточного воздуха	Воздуха в помещении
	Температура				

Привязан:

22951-04 Инв.№

409-15-100.87-АОВ

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА  
РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УЧАСТКА

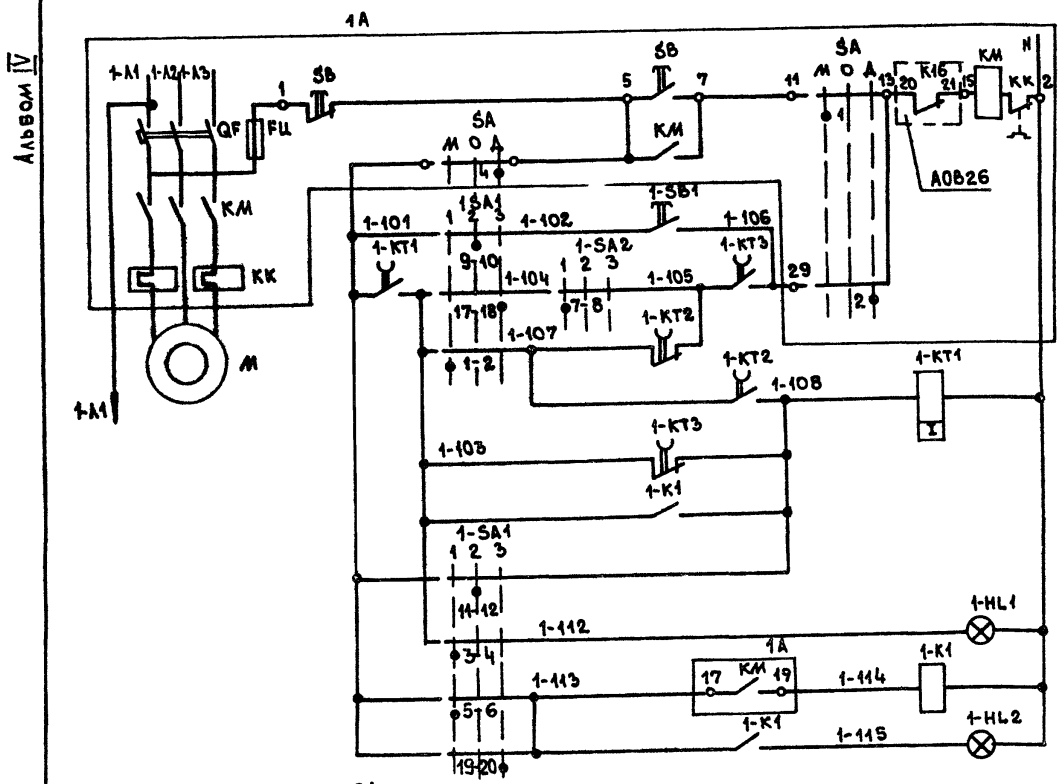
ГЛАВНЫЙ КОРПУС

СТАНЦИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ  
Р 16

ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П4  
СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ ВНЕШНИХ  
ПРОВОДОВ ПРИ tр -40°С

ГИПРОКОММУНСТРОЙ  
г. Москва

ТИП ГУСЕВ  
Н. КОНТРОЛЬ ЕЛАГИНА  
НАЧ. ОТД ПУПКОВ  
ГЛА СПЕЦ ЕЛАГИНА  
РУК. ГР. БАКШУРОВА  
ПРОЕКТ. БАСИГНЕЕВА  
ПРОВЕР. БАКШУРОВА



УПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ ВЕНТИЛЯТОРА №1

МЕСТНОЕ

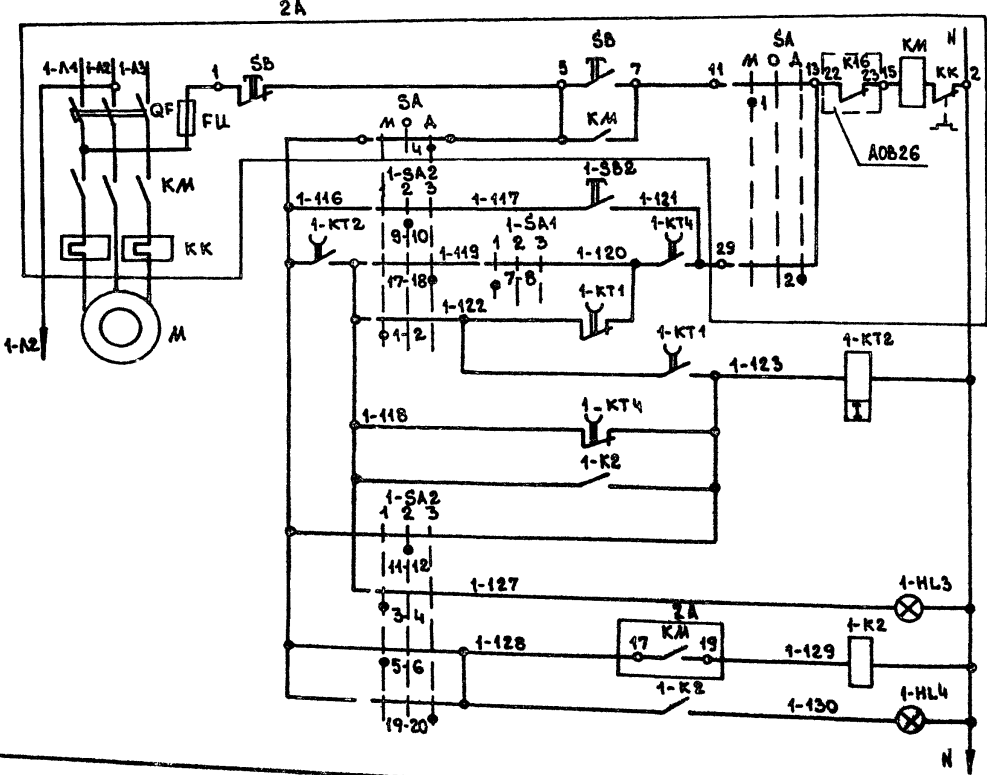
ОПРОБОВАНИЕ

ДИСТАНЦИОННОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ ВЕНТИЛЯТОРА

РЕЛЕ КОНТРОЛЯ РАБОТЫ

СИГНАЛ ГОТОВНОСТИ РЕЗЕРВА

СИГНАЛ РАБОТЫ



УПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ ВЕНТИЛЯТОРА №2

МЕСТНОЕ

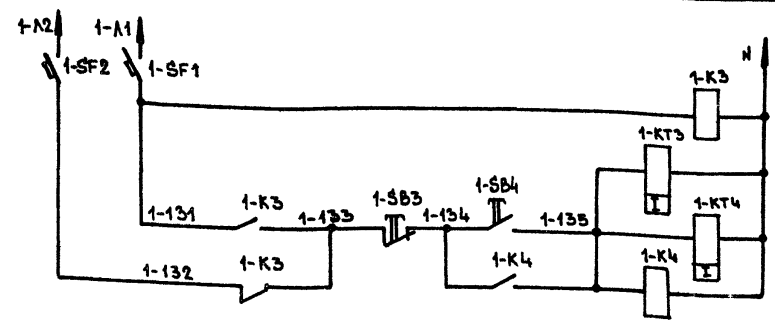
ОПРОБОВАНИЕ

ДИСТАНЦИОННОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ ВЕНТИЛЯТОРА

РЕЛЕ КОНТРОЛЯ РАБОТЫ

СИГНАЛ ГОТОВНОСТИ РЕЗЕРВА

СИГНАЛ РАБОТЫ



РЕЗЕРВИРОВАНИЕ ПИТАНИЯ

ДИСТАНЦИОННЫЙ ПУСК РАБОЧЕГО ВЕНТИЛЯТОРА

ДИАГРАММА ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ 1-SA1, 1-SA2

НОМЕР СЕКЦИИ	НОМЕР КОНТАКТА	ПОЛОЖЕНИЕ РУКОЯТКИ							
		РЕЗЕРВ		ОПР.		РАБОЧ.			
		-45°	0°	+45°					
I	1			X	X				
II	3			X	X				
III	5			X	X				
IV	7			X	X				
V	9			X	X				
VI	11			X	X				
VII	13			X	X				
VIII	15			X	X				
IX	17			X	X				
X	19			X	X				
XI	21			X	X				
XII	23			X	X				

Поз. ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ ВВ			
1-K1+1-K4	РЕЛЕ ПЭ-37-22УЗ ~220В ТУ16-523.622-82	4	С ПЛАСТИНОЙ
1-K3	РЕЛЕ ВЛ-55-УХЛ4 ~220В ТУ16-523.624-83	2	
1-K4	РЕЛЕ ВЛ-55-УХЛ4 ~220В ТУ16-523.624-83	2	
1-KT3	0,3 ÷ 3С	2	0,5с
1-KT4	3 ÷ 30С	2	10с
1-KT1	РЕЛЕ ПЭ-37-22УЗ ~220В ТУ16-523.622-82	4	
1-KT2	РЕЛЕ ВЛ-55-УХЛ4 ~220В ТУ16-523.624-83	2	
1-HL1	АРМАТУРА ~220В ТУ16-535.930-76	4	
1-HL3	АС 120 11У2	2	
1-HL2	АС 120 13У2	2	
1-HL4	АС 120 13У2	2	
—	ЛАМПА КМ24-90 ГОСТ 6940-74	4	
—	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ КЕО11УЗ ТУ16-642.015-84	2	
1-SB4	ЧЕРНЫЙ "ПУСК" исп.4	1	
1-SB3	КРАСНЫЙ "СТОП" исп.5	1	
1-SA1	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ УП 5316-С534 ТУ16-524.074-75	2	
1-SA2	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ УП 5316-С534 ТУ16-524.074-75	2	
1-SF1	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКИЙ А63-МГ ~380В I <sub>н</sub> = 0,6А ТУ16-522.110-74	2	
1-SF2	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКИЙ А63-МГ ~380В I <sub>н</sub> = 0,6А ТУ16-522.110-74	2	
По месту			
1-SB1	Пост КУ9183ТЧ-В ТУ16-526.201-75	2	
1-SB2	Пост КУ9183ТЧ-В ТУ16-526.201-75	2	
1А	ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ	2	СМ. РАЗДЕЛ
М	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ	2	ЭЛЕКТРООБРОБАЗОВАНИЯ

ИЗДАНИЕ 1985 Г. АНТОНОВ С.А.

28951-04

ТИП	Гусев			
Н. КОМ. ЭЛЕКТРИКА	Нач. отд. Пупков			
ГЛ. СПЕЦ. ЭЛЕКТРИКА	Бакшурова			
ПРОЕК. ПОДПИСКА	Бакшурова			
ПРОВЕР. БАКШУРОВА	Бакшурова			

409-15-100.87-А08

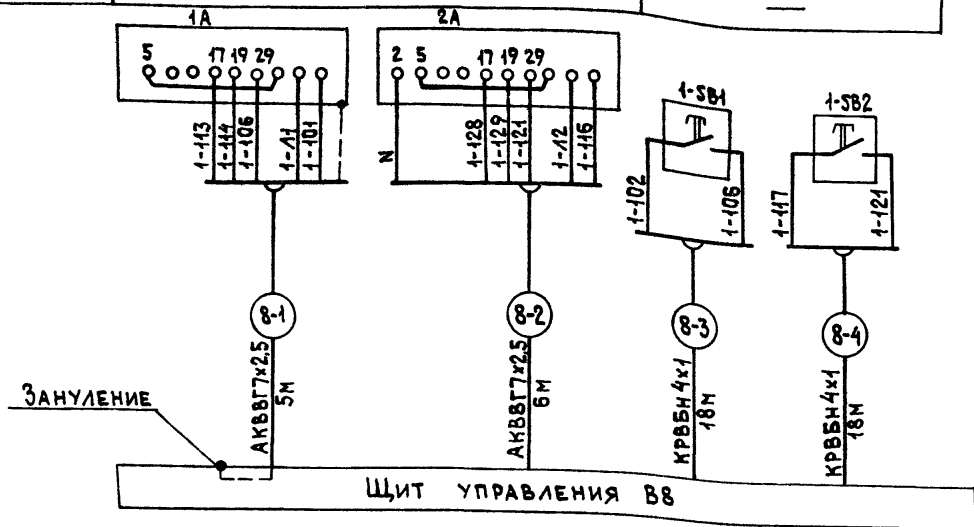
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА  
РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УЧАСТКА

ГЛАВНЫЙ КОРПУС	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	Р	17	

ВЫТЯЖНАЯ СИСТЕМА ВВ  
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ

ИПРОКОНМУНСТРОИ  
г. Москва

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА И МЕСТО ОТБОРА ИМПУЛЬСА	ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ		ОПРОВОДАНИЕ	
	ВЕНТИЛЯТОР N1	ВЕНТИЛЯТОР N2	ВЕНТИЛЯТОРА N1	ВЕНТИЛЯТОРА N2
ОБОЗНАЧЕНИЕ МОНТ. ЧЕРТЕЖА	СН. РАЗДЕЛ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ			
ПОЗИЦИЯ				



1. Монтаж защитного зануления выполнить согласно инструкции по монтажу защитного заземления и зануления ВСН-296-81 ММСС СССР.
2. Обозначение электроаппаратуры указано в соответствии с электрической принципиальной схемой лист АОВ17.

Поз. обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	КАБЕЛЬ ГОСТ 1508-78*Е		
	КРВВН 4х1	41	м
	АКВВГ 7х2,5	36	м

ГИП	Гусев		409-15-100.87-АОВ			
Н.КОНТ.	Елагина					
Нач.отд.	Пупков					
Гл.спец.	Елагина					
Рук.гр.	Бакшурова					
Проект.	Помыканова		Производственная база ремонтно-строительного участка			
Провер.	Бакшурова					
Привязан			Главный корпус	Р	18	Листов
Инв. №			Вытяжная система В8 схема соединений внешних проводов	ГИПРОКОММУНСТРОЙ	г. Москва	

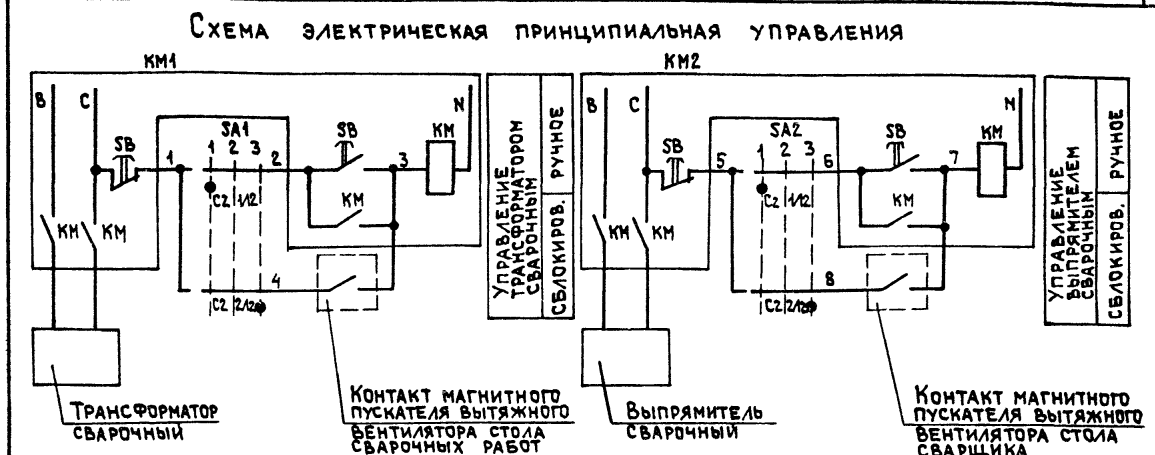
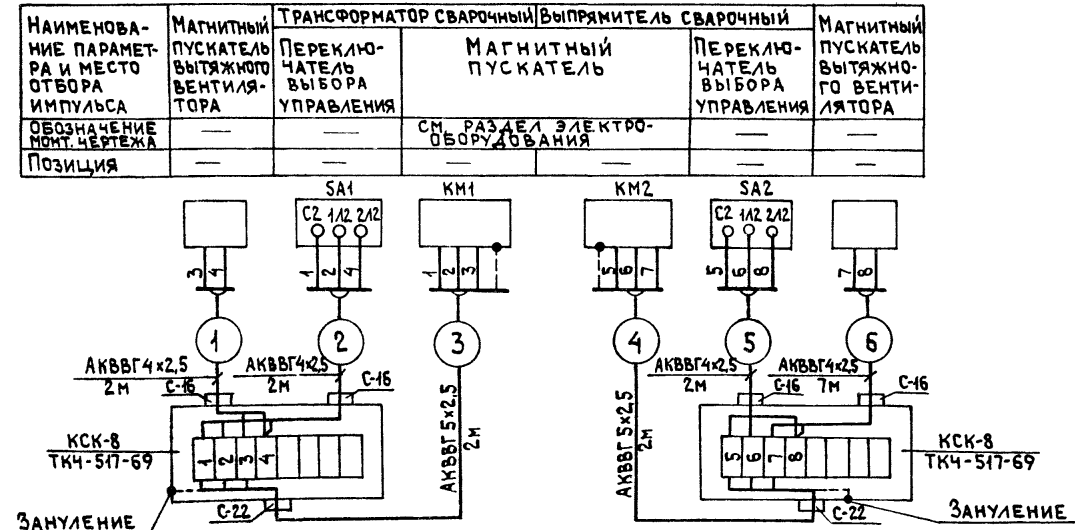


Схема соединений внешних проводов



Монтаж защитного зануления выполнить согласно инструкции по монтажу защитного заземления и зануления ВСН-296-81 ММСС СССР.

Диаграмма замыкания контактов переключателя SA1, SA2

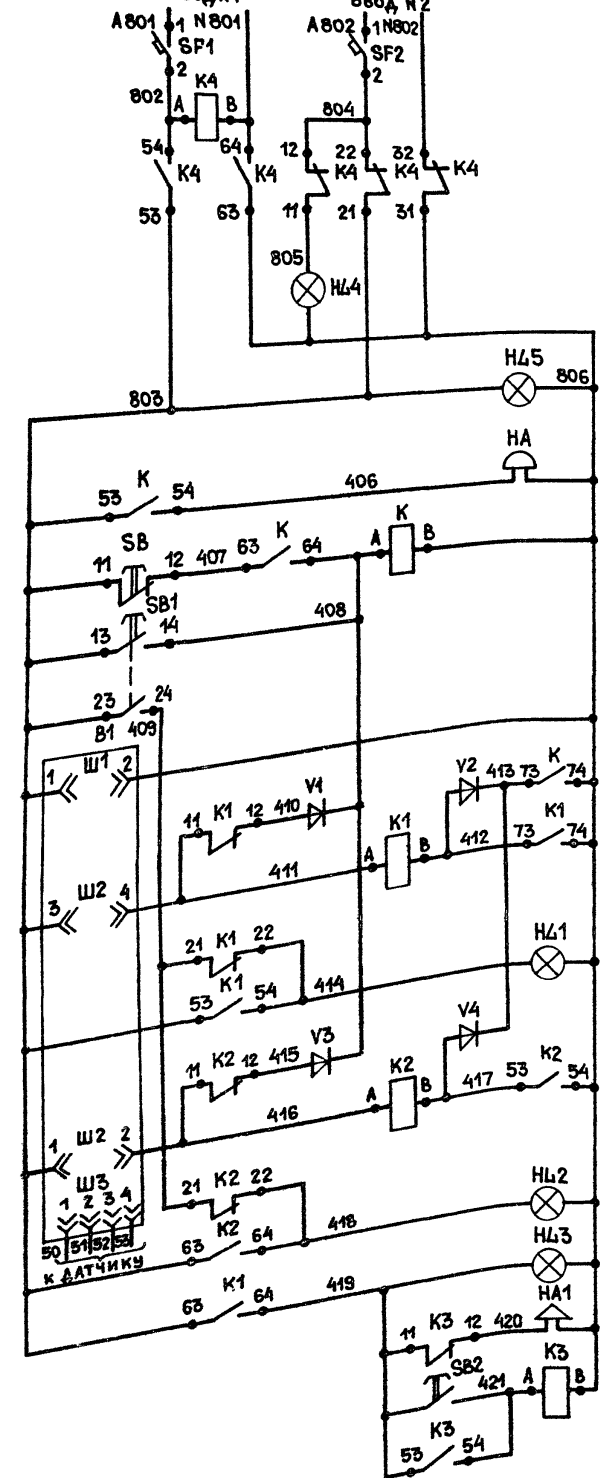
Обозначение контактов	Положение рукоятки			
	0	1	2	3
C2-2/2				×
C2-1/2	×			

Поз. обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	По месту		
KM1, KM2	Магнитный пускатель	2	СН. РАЗДЕЛ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ
SA1, SA2	Переключатель пакетный ПП2-10/Н2 У356	2	ИСП. IV ОСТ160.526-001-77
	КАБЕЛЬ ГОСТ 1508-78*Е		
	АКВВГ 4х2,5	13	м
	АКВВГ 5х2,5	4	м
	КОРОбКА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ КСК-8 ТУ356-1753-75	2	

ГИП	Гусев		409-15-100.87-АОВ			
Н.КОНТ.	Елагина					
Нач.отд.	Пупков					
Гл.спец.	Елагина					
Рук.гр.	Бакшурова					
Проект.	Помыканова		Производственная база ремонтно-строительного участка			
Провер.	Бакшурова					
Привязан			Главный корпус	Р	19	Листов
Инв. №			Схемы электрических блокировок сварочного трансформатора и выпрямителя	ГИПРОКОММУНСТРОЙ	г. Москва	

Альбом IV

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ  
~220В СМ. РАЗДЕЛ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ (ЛИСТ ЭМ9)



Автоматическое включение резерва питания

Сигнализация включения резерва питания

Наличие напряжения

Звуковая сигнализация

Опробование ламп и звонка

Питание сигнализатора

Сигнализация дозрыбоопасной концентрации

Неисправность прибора

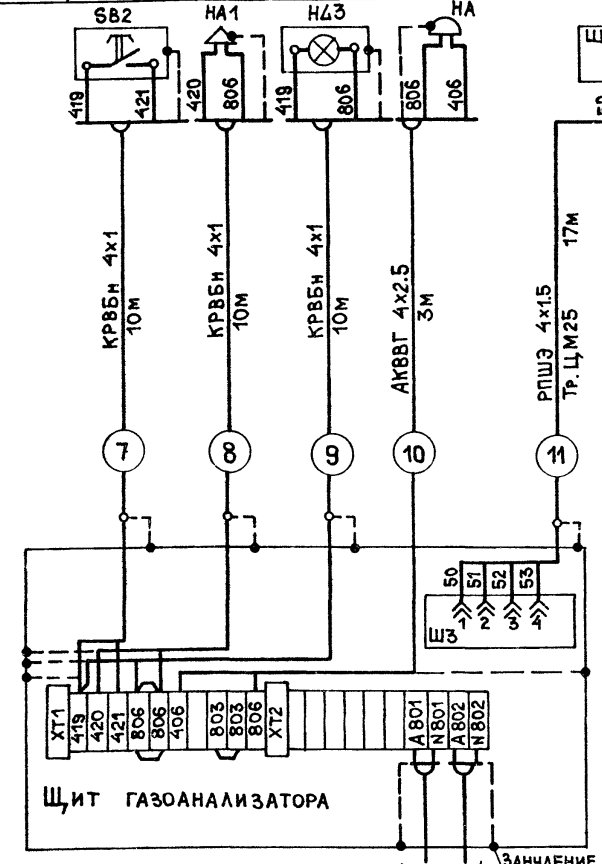
Сигнализация в помещении

Краскоприготовительное отделение

Снятие сигнала

СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ

Наименование параметра и место отбора импульса	Краскоприготовительное отделение		
	Кнопка снятия сигнала	Сигнализация дозрыбоопасной концентрации	Датчик сигнализатора дозрыбоопасных концентраций
Обозначение монт. чертежа			
Позиция			8а



~220В СМ. РАЗДЕЛ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ  
ЛИСТ ЭМ9

- Позиции приборов указаны по спецификации оборудования АОВ.СО1
- Монтаж защитного зануления выполнить согласно инструкции по монтажу защитного заземления и зануления ВСН-296-81 ММСС СССР.

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>Щит газоанализатора</b>			
К	РЕЛЕ ПЗ-37-44У3 ~220В ТУ 16-523.622-82	5	с пластиной
К1÷К4	ТУ 16-523.622-82		
HL1; HL2; HL4; HL5	ТАБЛА СВЕТОВОЕ ТСМ ~220В ТУ 16-535.424-79	4	ЛАМПА Ц 220-10 ГОСТ 5011-83
В1	БЛОК БПС-118 СИГНАЛИЗАТОРА СТУ-6-3 УХЛ4 ТУ 6-84.582.840347ТУ	1	8
	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ КЕО1У3 ТУ 16.642015-84		
SB1	ЧЕРНЫЙ исп. 2	1	
SB	КРАСНЫЙ исп. 5	1	
V1÷V4	Диод Д 2265 ШБ3.362.002 ТУ 1	4	
SF1; SF2	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКИЙ А63-МГ У р=1.6А ТУ 16.522110-74	2	
<b>По месту</b>			
HA	Звонок ЗВП-220~220В ТУ 16-739.059-76	1	
HA1	СИРЕНА ВСС-3м ~220В ТУ 16-539.374-77	1	
HL3	Пост сигнализации ВЧА 60	1	
SB2	Пост КУ9183Т4-В ТУ 16-526.201-75	1	
	КАБЕЛЬ КРВБН 4x1 ГОСТ 1508-78 * Е	30 м	
	КАБЕЛЬ АКВВГ 4x2.5 ГОСТ 1508-78 * Е	3 м	
	Провод РПШЗ 4x1.5 ГОСТ 5783-79 * Е	17 м	
	ТРУБА ВОДОГАЗОПРОВОДНАЯ ГОСТ 3262-75 * ЦМ25	17 м	

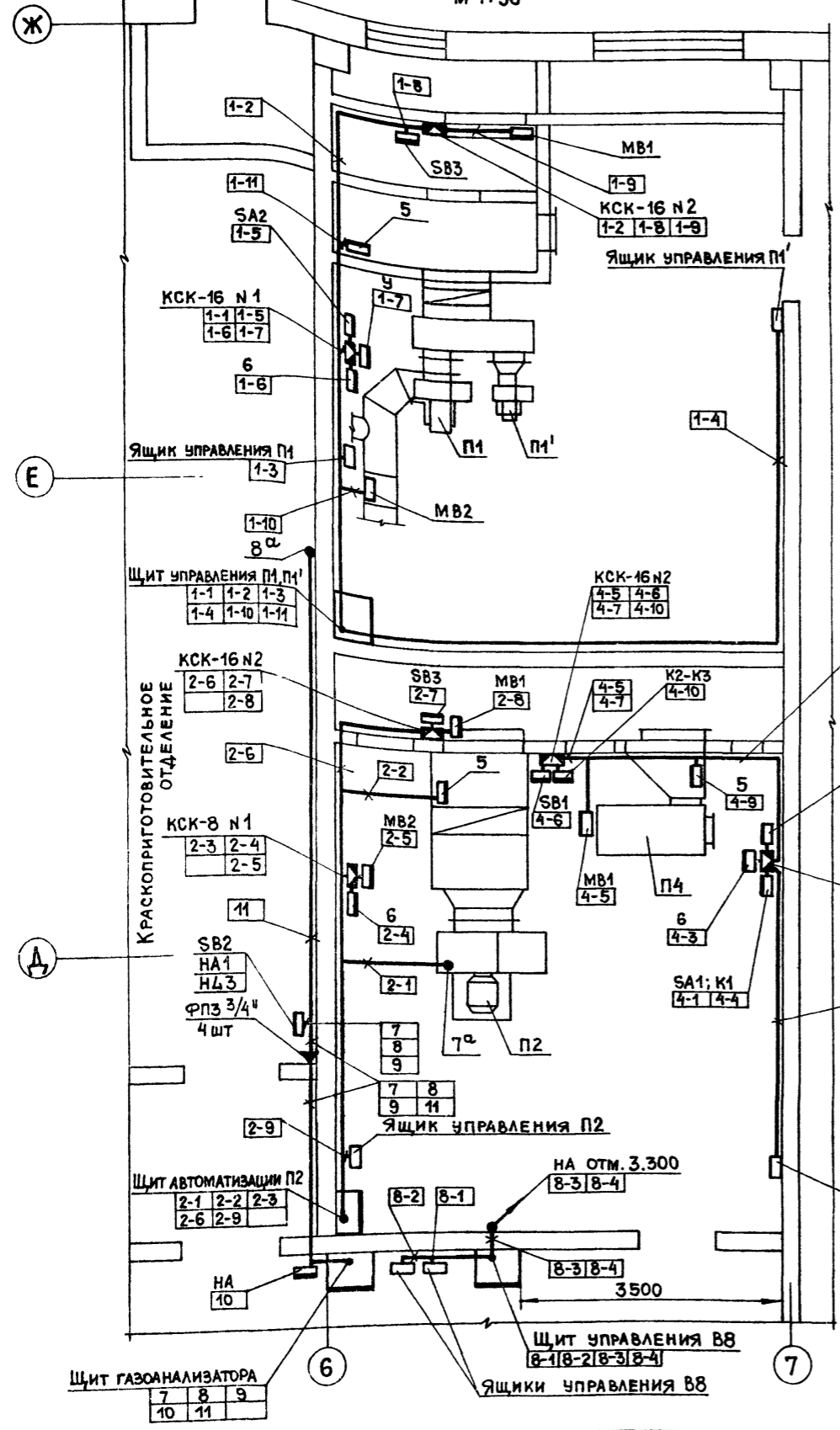
И.П.	Гусев
И.КОНТ.	Елагина
НАЧ.ОТД.	Пупков
ГЛ.СПЕЦ.	Елагина
РВК.ГР.	Бакшурова
ПРОЕКТ.	Помыканова
ПРОВЕР.	Бакшурова

22951-04	
409-15-100.87-АОВ	
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УЧАСТКА	
ГЛАВНЫЙ КОРПУС	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
	Р 20
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ ПРЕДЕЛЬНОЙ КОНЦЕНТРАЦИИ СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ	
ГИПРОКОММУНИСТРОЙ г.МОСКВА	

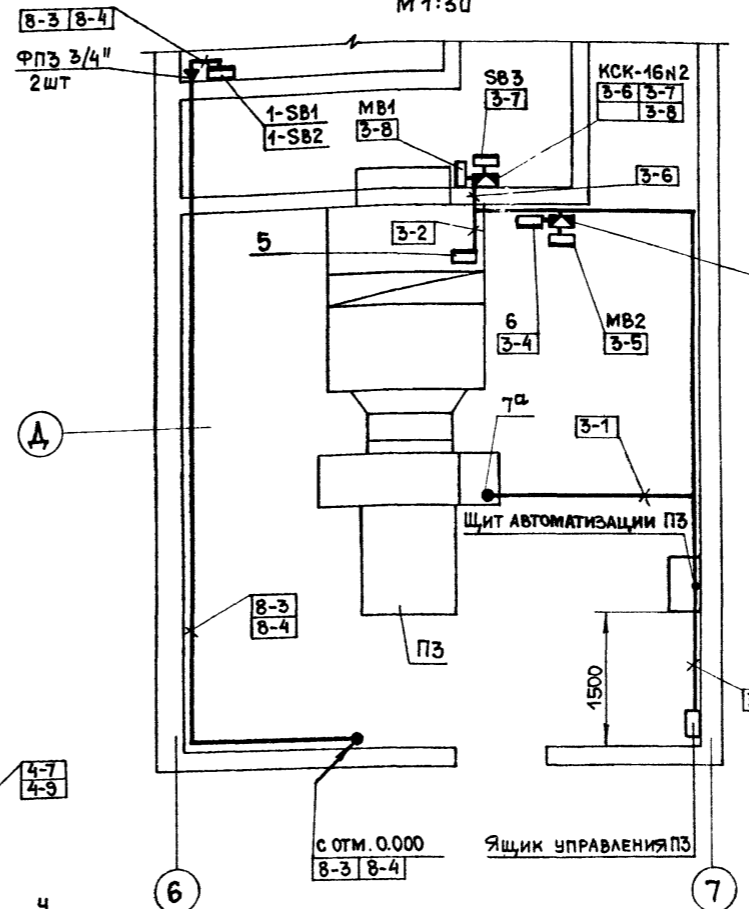
Привязан:

ИНВ.Н	
-------	--

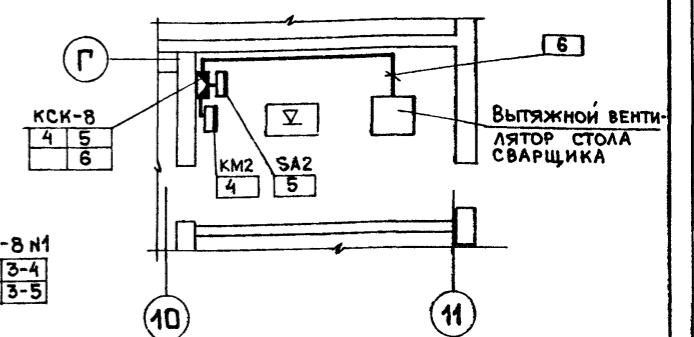
ПЛАН НА ОТМ. 0.000  
М 1:50



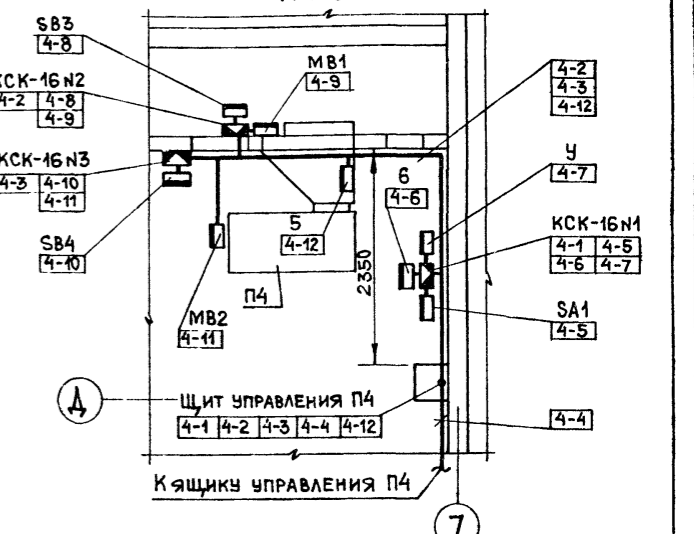
ПЛАН НА ОТМ. 3.300  
М 1:50



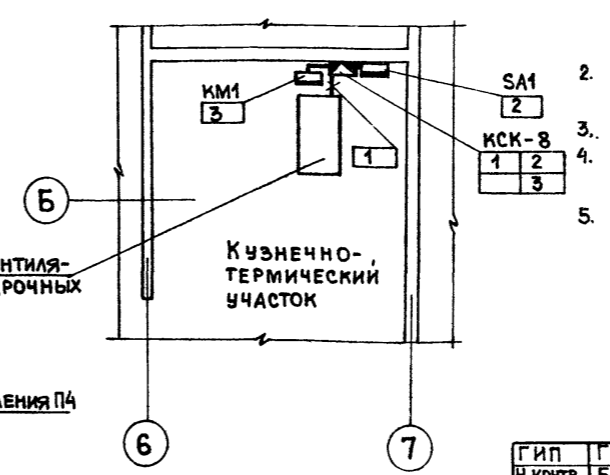
ПЛАН НА ОТМ. 0.000  
М 1:100



ПЛАН НА ОТМ. 0.000 при t<sub>p</sub> -40°C  
М 1:50



ПЛАН НА ОТМ. 0.000  
М 1:100



1. Позиции монтируемых приборов, обозначение электроаппаратуры, нумерация кабелей, соответствуют схеме соединений внешних проводок АОВ6, АОВ10, АОВ13, АОВ16, АОВ18, АОВ19, АОВ20.
2. Размещение электрических проводок уточнить при монтаже.
3. Электрические проводки выполнить открыто.
4. Размещение ящиков управления (ЯУ) см. раздел электрооборудования.
5. Монтаж приборов и средств автоматизации выполнить согласно строительным нормам и правилам СН и ПЗ. 05.07-85 Госстроя.

Альбом IV

СОГЛАСОВАНО:  
ГРУППА Э. АЛЕКСАНДРОВ, Э. ВАСИЛЬЕВ, Ю. ПИКИН, Ю. ПИКИН, Ю. ПИКИН  
ВЗАМ. ИВН.Н  
ПОДП. И. ДАТА  
ИВН.Н ПОДП. И. ДАТА

22951-04

409-15-100.87АОВ

ГИП	ГУСЕВ
И.КОНТР.	ЕЛАГИНА
НАЧ.ОТД.	ПУПКОВ
ГЛ.СПЕЦ.	ЕЛАГИНА
РУК.ГР.	БАКШУРОВА
ПРОЕКТ.	ЕВСТЕГНЕЕВА
ПРОВЕР.	БАКШУРОВА

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УЧАСТКА		
ГЛАВНЫЙ КОРПУС	СТАДИЯ	ЛИСТ
Р	21	ЛИСТОВ
ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ		ГИПРОКММУНСТРОЙ Г. МОСКВА

ПРИВЯЗАН:	
ИВН.Н	

Коп. ИВН.Н

ФОРМАТ А2

Альбом IV

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № 1

ДЛЯ ЗАКАЗА АНАЛИЗАТОРА (СИГНАЛИЗАТОРА) ГАЗА
СИГНАЛИЗАТОР СТХ-6 В КОМПЛЕКТЕ С БЛОКОМ ПИТАНИЯ И СИГНАЛИЗАЦИЕЙ БПС-118 И ДАТЧИКОМ ДТХ-119

- Позиция № 8 Спецификация № АОВ.СО1
1. Заказчик
2. Почтовый, телеграфный адрес, телефон и телетайп заказчика
3. Количество (комплектов), подлежащих изготовлению один
4. Процесс производства (и его периодичность), техническая точка отбора газа или жидкости на анализ
5. Полный состав смеси с указанием единицы измерения
6. Анализируемый компонент (или сумма компонентов) смеси
7. Шкала прибора
8. Абсолютное давление смеси и ее колебания в месте отбора
9. Температура смеси и ее колебания в месте отбора
10. Динамическая вязкость среды
11. Влажность газа (газовой смеси)

- 12. Механические примеси (пыль, смола, масло и др.) в анализируемой смеси
13. Агрессивные примеси
14. Направление смеси после анализатора
15. Температура, давление и относительная влажность окружающего воздуха
16. Состав окружающей среды
17. Режим работы анализатора
18. Параметры питающей сети
19. Расстояние между датчиком и вторичным прибором
20. Расстояние между датчиком и местом отбора смеси
21. Необходимые дополнительные устройства для комплектации прибора

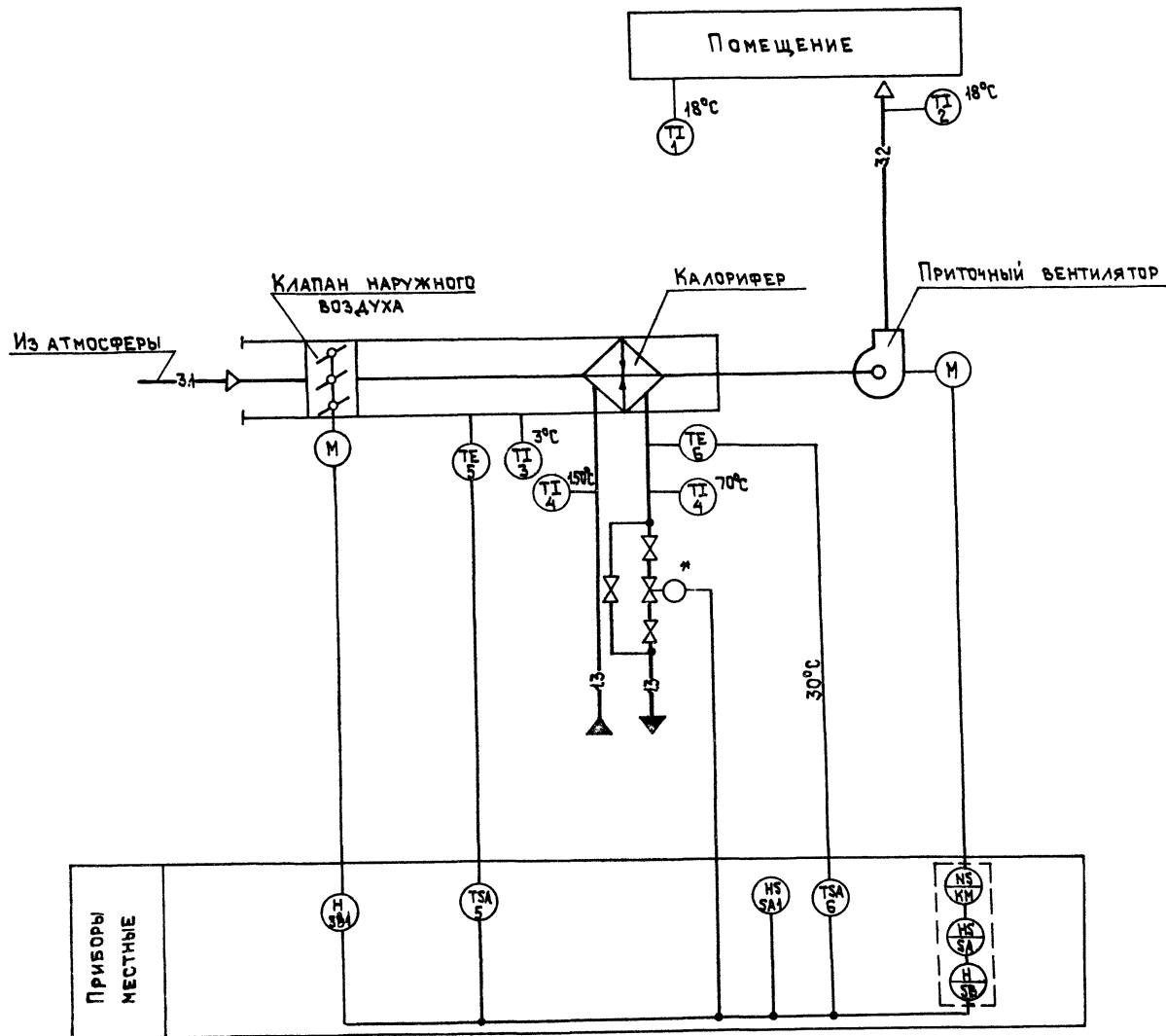
- 22. Категория и группа взрывоопасности смеси и класс помещений
23. Исполнение
24. Характер выходного сигнала датчика
25. Тип датчика
26. Модель (модификация) и потребное количество вторичных приборов
27. Дополнительные сведения о специфичности условий эксплуатации
28. Наименование организации, заполнившей опросный лист

Проектная организация
Ведущий технолог
Отдел КИП и А
Заказчик: М.П. Руководитель предприятия

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

Table with columns for roles (Гип, И.контр., Нач.отд., Гл. спец., Рук. гр., Проект., Провер.) and names (Гусев, Бакшурова, Пупков, Елагина, Бакшурова, Ломыканов, Бакшурова).

Table with project details: 409-15-100.87- АОВ, Производственная база ремонтно-строительного участка, Главный корпус, Опросный лист, Гипрокоммунстрой г. Москва.



1. УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ПРИБОРОВ И ЭЛЕКТРОАППАРАТУРЫ ДАНЫ ПО ГОСТ 21.404-85.
2. ПОЗИЦИИ ПРИБОРОВ УКАЗАНЫ ПО СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ АОВ.С01.
3. АППАРАТУРА, ОБВЕДЕННАЯ ПУНКТИРОМ, ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ В РАЗДЕЛЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ.
4. УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ТРУБОПРОВОДОВ ПРИНЯТЫ ПО ГОСТ 14202-69.
5. \* ВЕНТИЛЬ С ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМ ПРИВОДОМ ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ В РАЗДЕЛЕ ОВ.

ИЗМЕНЕНИЯ  
ИЗДАНИЕ  
ДАТА

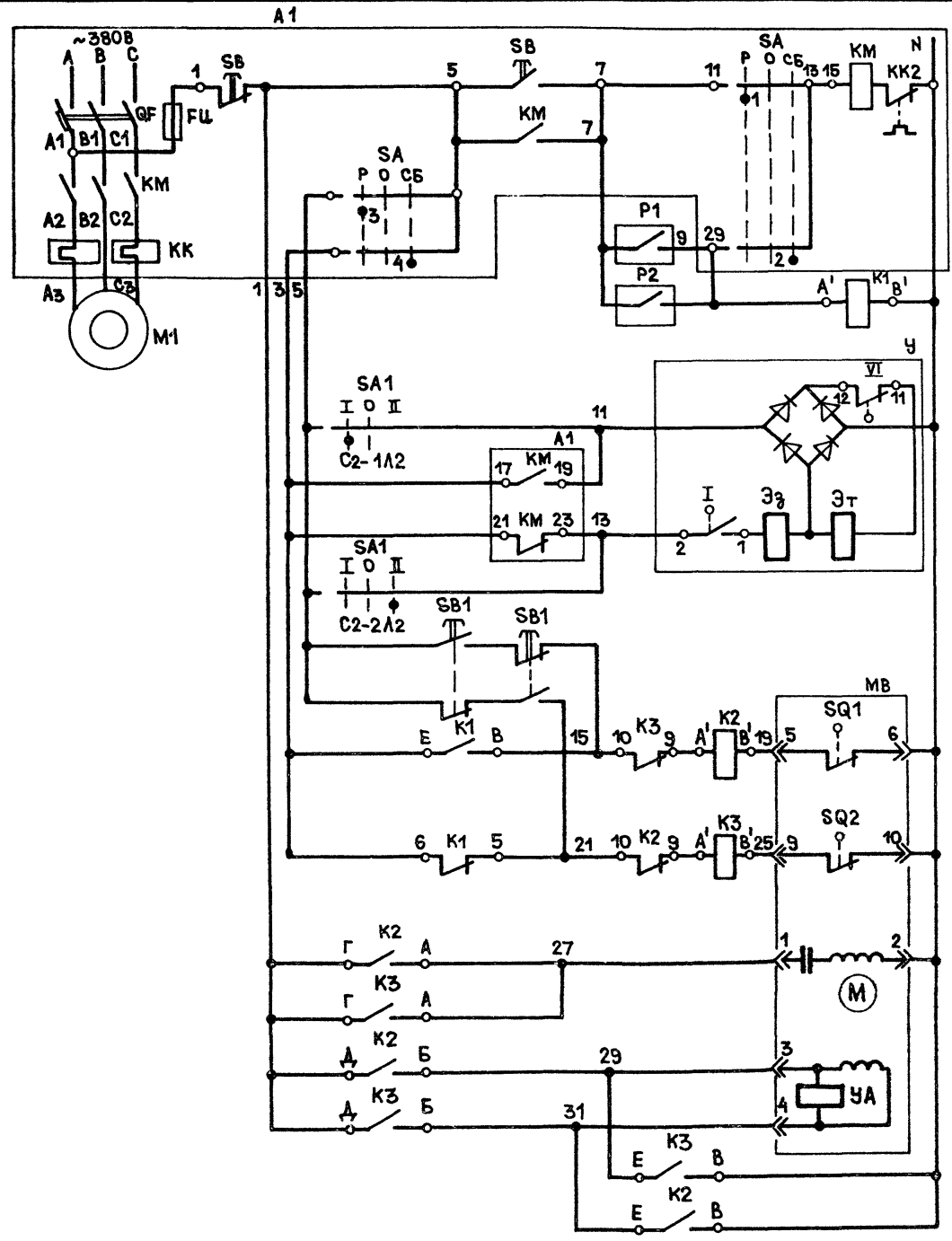
ПРИБОРЫ МЕСТНЫЕ	TI 1	TI 2	TI 3	TI 4	TI 5	TI 6	TI 7	TI 8	TI 9	TI 10
--------------------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	-------

ГИП	ГУСЕВ	AA
И.КОНТР.	ЕЛАГИНА	EE
НАЧ.ОТД.	ПУПКОВ	PP
АСПЕЦ.	ЕЛАГИНА	EE
РУК.ГР.	БАКШУРОВА	BA
ПРОЕКТ.	ПОМЫКАНОВА	PM
ПРОВЕР.	БАКШУРОВА	BA

22951-04	
409-15-100.87 - АОВ	
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УЧАСТКА	
СТАДИЯ	ЛИСТ
Р	23
ГЛАВНЫЙ КОРПУС	
АДМИНИСТРАТИВНО-БЫТОВЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ	
ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П1А	
СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ	
ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва	

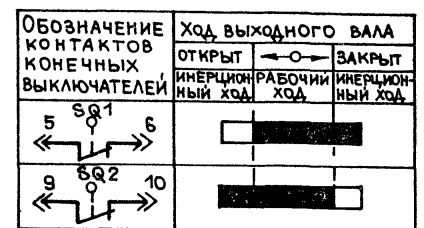
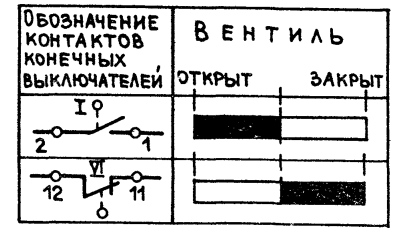
ПРИВЯЗАН									
ИНВ.№									

Альбом IV

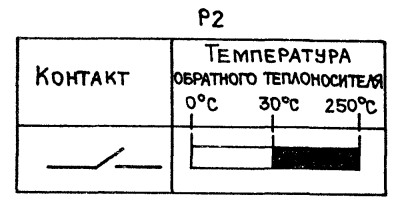
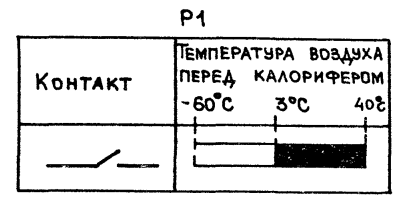


УПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРО-ДВИГАТЕЛЕМ ВЕНТИЛЯТОРА	Ручное
	СБЛОКИРОВАННОЕ
УПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМ ПРИВОДОМ ВЕНТИЛЯ НА ТЕПЛОНОСИТЕЛЕ	СБЛОКИРОВАННОЕ
	Ручное
УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫМ МЕХАНИЗМОМ КЛАПАНА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА	Кнопка опробования
	Открыт
	Закрыт
УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫМ МЕХАНИЗМОМ КЛАПАНА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА	Обмотка возбуждения
	Обмотка управления

ДИАГРАММЫ ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ КОНЕЧНЫХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ПРИВОДА Ч ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО МЕХАНИЗМА МВ



РЕГУЛЯТОРОВ ТЕМПЕРАТУРЫ



ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ SA1

ОБОЗНАЧЕНИЕ КОНТАКТОВ	ПОЛОЖЕНИЕ РУКОЯТКИ			
	0	I	0	II
C2-2A2				X
C2-1A2	X			
C1-2A1				X
C1-1A1	X			

Поз. ОБОЗНАЧЕНИЕ	НА ИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
По месту			
SA1	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПАКЕТНЫЙ ПП2-10/Н2 Ч356 ОСТ 16.0.526-001-77 ИСП. IV	1	
K1	МАГНИТНЫЙ ПУСКАТЕЛЬ (220В-1φ+1P) ПМЕ-081МБУХЛЗ ТУ 46.536.384-83	1	
K2-K3	МАГНИТНЫЙ ПУСКАТЕЛЬ РЕВЕРСИВНЫЙ ПМЕ-083МБУХЛЗ ТУ 46.536.381-83 (220.2φ.δP)	1	
SB1	Пост ПМЕ 222-2У2 ТУ 46.526.216-78	1	
Ч	ВЕНТИЛЬ С ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМ ПРИВОДОМ	1	СМ. РАЗДЕЛ 0В
МВ	ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ МЭ0	1	КОМПЛЕКТНО С КЛАПАНОМ
M1	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ	1	СМ. РАЗДЕЛ
A1	ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ	1	ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ
	УСТРОЙСТВО ТЕРМОРЕГУЛИРУЮЩЕЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ТУ 25 022810-74-78		
P1	ТУДЭ-1	1	5
P2	ТУДЭ-4	1	6

Инв. № подл. ПОЛ. И. 214 ВЗ.М. ИВ.Н

22951-04

ГИП	ГУСЕВ	<i>[Signature]</i>	<p style="text-align: center;"><b>409-15-100.87-A08</b></p> <p>ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УЧАСТКА</p> <p>Главный корпус</p> <p>СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ</p> <p>Р 24</p>
И.КОНТР.	ЕЛАГИНА	<i>[Signature]</i>	
НАЧ.ОТД.	ПУПКОВ	<i>[Signature]</i>	
ГЛ.СПЕЦ.	ЕЛАГИНА	<i>[Signature]</i>	
РУК.ГР.	БАКШУРОВА	<i>[Signature]</i>	
ПРОЕК.	ПОМЫКАНОВА	<i>[Signature]</i>	Административно-бытовые помещения. Приточная система П14. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ
ПРОВЕР.	БАКШУРОВА	<i>[Signature]</i>	ГИПРКОММУНИТЕРОЙ Г. МОСКВА

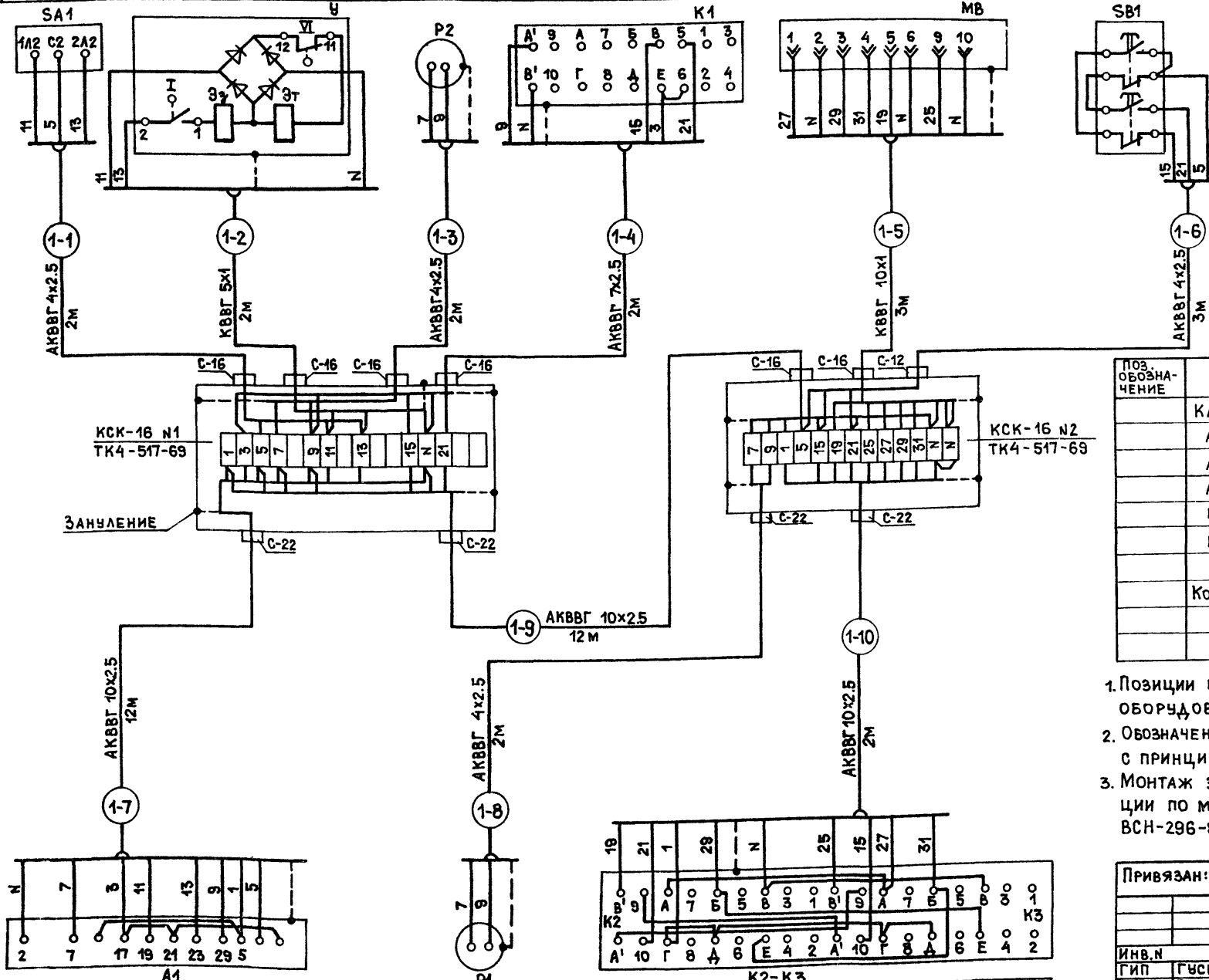
Привязан:

Инв. №



Альбом IV

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА И МЕСТО ОТБОРА ИМПУЛЬСА	ОБРАТНЫЙ ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ			МАГНИТНЫЙ ПУСКАТЕЛЬ	КЛАПАН НАРУЖНОГО ВОЗДУХА		КОНТРОЛЬ ТЕМПЕРАТУРЫ			
	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ МЕСТНОГО УПРАВЛЕНИЯ	ВЕНТИЛЬ С ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМ ПРИВОДОМ	ТЕМПЕРАТУРА		ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ	КНОПКА МЕСТНОГО УПРАВЛЕНИЯ	ВОЗДУХА ПЕРЕД КАЛОРИФЕРОМ	ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ	ОБРАТНОГО ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ	ПРИТОЧНОГО ВОЗДУХА
ОБОЗНАЧЕНИЕ МОНТ. ЧЕРТЕЖА	—	См. РАЗДЕЛ ОВ	ТМ4-151-75	—	КОМПЛЕКТНО С КЛАПАНОМ	—	ТМ4-142-75	ТМ4-143-75	ТМ4-143-75	ТМ4-142-75
ПОЗИЦИЯ	—	—	6	—	—	—	3	1	1	2



ПОЗ. ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
	КАБЕЛЬ ГОСТ 1508-78*Е		
	АКВВГ 4x2.5	9	М
	АКВВГ 7x2.5	2	М
	АКВВГ 10x2.5	26	М
	КВВГ 5x1	2	М
	КВВГ 10x1	3	М
	КОРОБКА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ ТУ36-1753-75		
	КСК - 16	2	

1. ПОЗИЦИИ ПРИБОРОВ УКАЗАНЫ ПО СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ АОВ.СО1.
2. ОБОЗНАЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОАППАТУРЫ УКАЗАНО В СООТВЕТСТВИИ С ПРИНЦИПАЛЬНОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СХЕМОЙ ЛИСТАОВ24.
3. МОНТАЖ ЗАЩИТНОГО ЗАНУЛЕНИЯ ВЫПОЛНИТЬ СОГЛАСНО ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ ЗАЩИТНОГО ЗАЗЕМЛЕНИЯ И ЗАНУЛЕНИЯ ВСН-296-81 ММСС СССР.

Привязан:

ИНВ.№	ГИП	ГЧСЕВ	
И.КОНТР.	ЕЛАГИНА		
НАЧ.ОТД.	ПУПКОВ		
ГЛ.СПЕЦ.	ЕЛАГИНА		
РУК.ГР.	БАКШУРОВА		
ПРОЕКТ.	ПОМЫКАНОВА		
ПРОВЕР.	БАКШУРОВА		

22951-04

409-15-100.87-АОВ

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА  
РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УЧАСТКА

Главный корпус

Админист.-быт. помещения  
Приточная система ПИ.СХЕМА  
СОЕДИНЕНИЙ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ

СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ  
Р 25

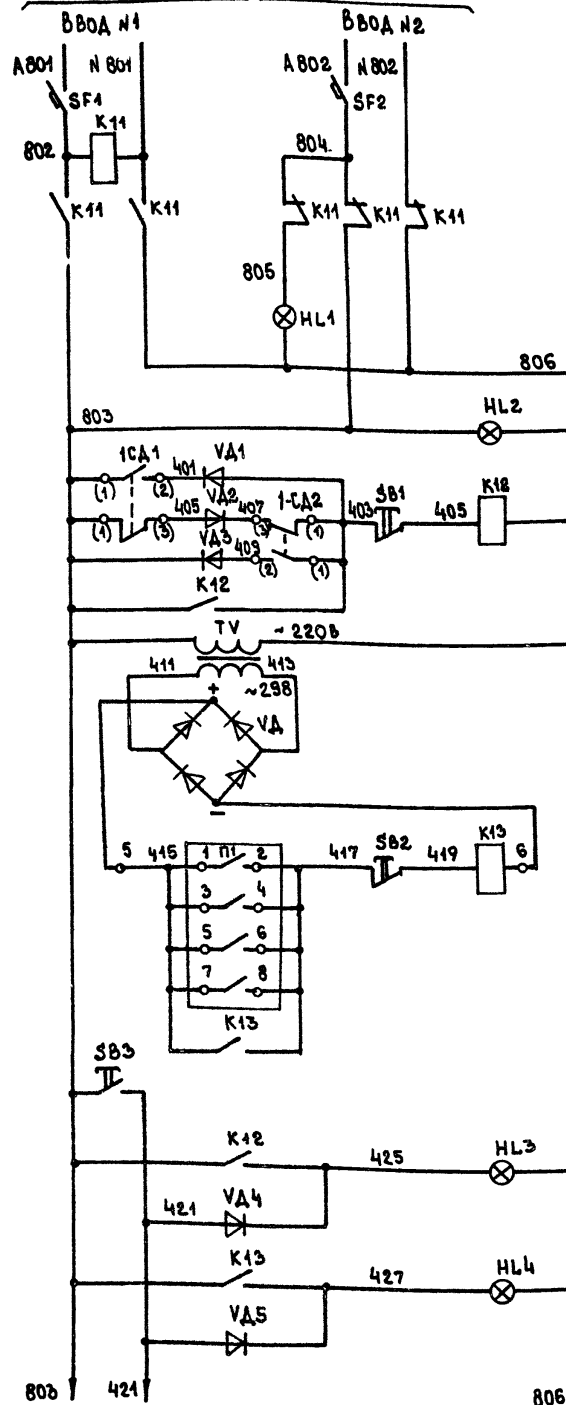
ГИПРОКОММУНСТРОЙ  
Г. МОСКВА

ПОЗИЦИЯ	—	5	—
ОБОЗНАЧЕНИЕ МОНТ. ЧЕРТЕЖА	См. РАЗДЕЛ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ	ТМ4 - 151 - 75	—
НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА И МЕСТО ОТБОРА ИМПУЛЬСА	ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ ПРИТОЧНЫМ ВЕНТИЛЯТОРОМ	ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА ПЕРЕД КАЛОРИФЕРОМ	МАГНИТНЫЙ ПУСКАТЕЛЬ

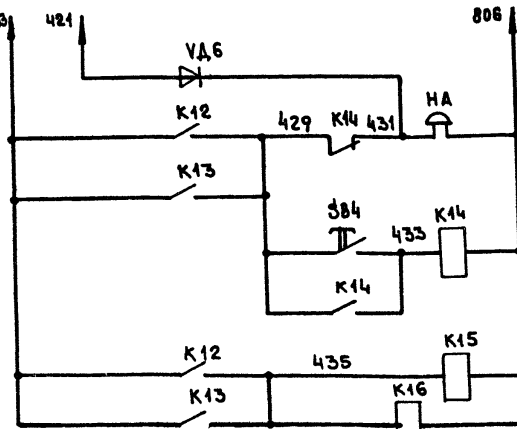
ИНВ.№ ПОДЛ. ПОДП. И ДАТА ВЗАИМ.ИЗВ.И

АВБОМ IV

~220В. СМ. РАЗДЕЛ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ (ЛИСТ ЭМ10)



- АВТОМАТИЧЕСКОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ РЕЗЕРВНОГО ПИТАНИЯ
- СИГНАЛИЗАЦИЯ ВКЛЮЧЕНИЯ РЕЗЕРВНОГО ПИТАНИЯ
- НАЛИЧИЕ НАПРЯЖЕНИЯ
- РЕЛЕ СРАБАТЫВАНИЯ ВОДОСИГНАЛЬНОГО КЛАПАНА СПРИНКЛЕРНОЙ СИСТЕМЫ КРАСКОПРОПАРОВОИТ. ОТДЕЛЕНИЯ
- ТРАНСФОРМАТОР
- ВЫПРЯМИТЕЛЬНЫЙ БЛОК
- РЕЛЕ СРАБАТЫВАНИЯ СТАНЦИИ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ ППС-1 (1-4 ЛУЧА) МАТЕРИАЛЬНОГО СКЛАДА И ОТДЕЛЕНИЯ ДЕРЕВООБРАБОТКИ
- КНОПКА ПРОВЕРКИ СИГНАЛЬНЫХ ЛАМП И ЗВОНКА
- СИГНАЛИЗАЦИЯ СРАБАТЫВАНИЯ ВОДОСИГНАЛЬНОГО КЛАПАНА
- СИГНАЛИЗАЦИЯ СРАБАТЫВАНИЯ СТАНЦИИ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ



- ЗВУКОВАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ ОБ ОТКЛЮЧЕНИИ ВЕНТСИСТЕМ ПРИ ПОЖАРЕ
- СНЯТИЕ ЗВУКОВОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ
- РЕЛЕ ОТКЛЮЧЕНИЯ ВЕНТСИСТЕМ ПРИ ПОЖАРЕ

- 10 11 ОТКЛЮЧЕНИЕ МАГНИТНОГО ПУСКАТЕЛЯ ВЫТЯЖНОЙ СИСТЕМЫ В7 (АОВ 27)
- 12 13 ОТКЛЮЧЕНИЕ МАГНИТНОГО ПУСКАТЕЛЯ ВЫТЯЖНОЙ СИСТЕМЫ В9 (АОВ 27)
- 14 15 ОТКЛЮЧЕНИЕ МАГНИТНОГО ПУСКАТЕЛЯ СИСТЕМЫ ПТ-1 (АОВ 27)
- 2 1 ОТКЛЮЧЕНИЕ ПРИТОЧНОЙ СИСТЕМЫ П1 (АОВ 4)
- 19 18 ОТКЛЮЧЕНИЕ ПРИТОЧНОЙ СИСТЕМЫ П3 (АОВ 8)
- 21 20 22 ОТКЛЮЧЕНИЕ ВЫТЯЖНОЙ СИСТЕМЫ В8 (АОВ 17)
- 9 8 ВКЛЮЧЕНИЕ ПРИТОЧНОЙ СИСТЕМЫ П1' (АОВ 4)

Поз. ОБОЗН.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. ВО	ПРИМЕЧАНИЕ
	Щит пожарной сигнализации		
	РЕЛЕ ~220В ТУ16-523.622-82		с пластиной
K14	ПЭ-37-22У3	1	
K11, K13÷K16	ПЭ-37-44У3	5	
K12	РЕЛЕ ПЭ-37-44У3-24В ТУ16.523.622-82	1	"
SF1, SF2	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ А63-МГ J p=1A ТУ16-522.110-74	2	
	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ КЕ011У3 ТУ16-642.015-84		
S83, S84	ЧЕРНЫЙ ИСП. 4	2	
S81, S82	КРАСНЫЙ ИСП. 5	2	
VA4÷VA6	ДИОД Д 226Б 0.5А; -400В ШБ3-362.002ТУ1	3	
	АРМАТУРА СВЕТОСИГНАЛЬНАЯ ТУ16-535.930-76		
HL2	АС 12015У2	1	
HL1			
HL3, HL4	АС 12011У2	3	
	ЛАМПА КМ24-90 ГОСТ 6940-74	4	
TV	ТРАНСФОРМАТОР ПОНИЖАЮЩИЙ ОСМ1-0.1 ~220/~29В ТУ16.517.851-76	1	
VA	ВЫПРЯМИТЕЛЬНЫЙ БЛОК ДИОД Д 242А АО 336 206 ТУ	4	
	По месту		
HA	ЗВОНОК ЗБП-220МЧ ~220В ТУ16.739.059-76	1	
1СА1 1СА2	СИГНАЛИЗАТОР ДАВЛЕНИЯ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ СА3 ТУ2509026-75	2	СМ. РАЗДЕЛ ВК
VA1÷ VA5	ДИОД КД1056 ТР3 362 060 ТУ1	3	

ГИП	ГЭСБ	<i>[Signature]</i>
И.КОНТР.	ЕЛАГИНА	<i>[Signature]</i>
НАЧ.ОТД.	ПЕЗКОВ	<i>[Signature]</i>
ГЛ.СПЕЦ.	ЕЛАГИНА	<i>[Signature]</i>
РУК.ГР.	БАКШУРОВА	<i>[Signature]</i>
ПРОЕКТ.	ПОМИКАНОВА	<i>[Signature]</i>
ПРОВЕР.	БАКШУРОВА	<i>[Signature]</i>

22951-04

409-15-100.87 - АОВ

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА  
РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УЧАСТКА

ГЛАВНЫЙ КОРПУС

СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ  
Р 26

АДМИНИСТРАТИВНО-ВЫВОДНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ ОТКЛЮЧЕНИЕ ВЕНТСИСТЕМ ПРИ ПОЖАРЕ СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ

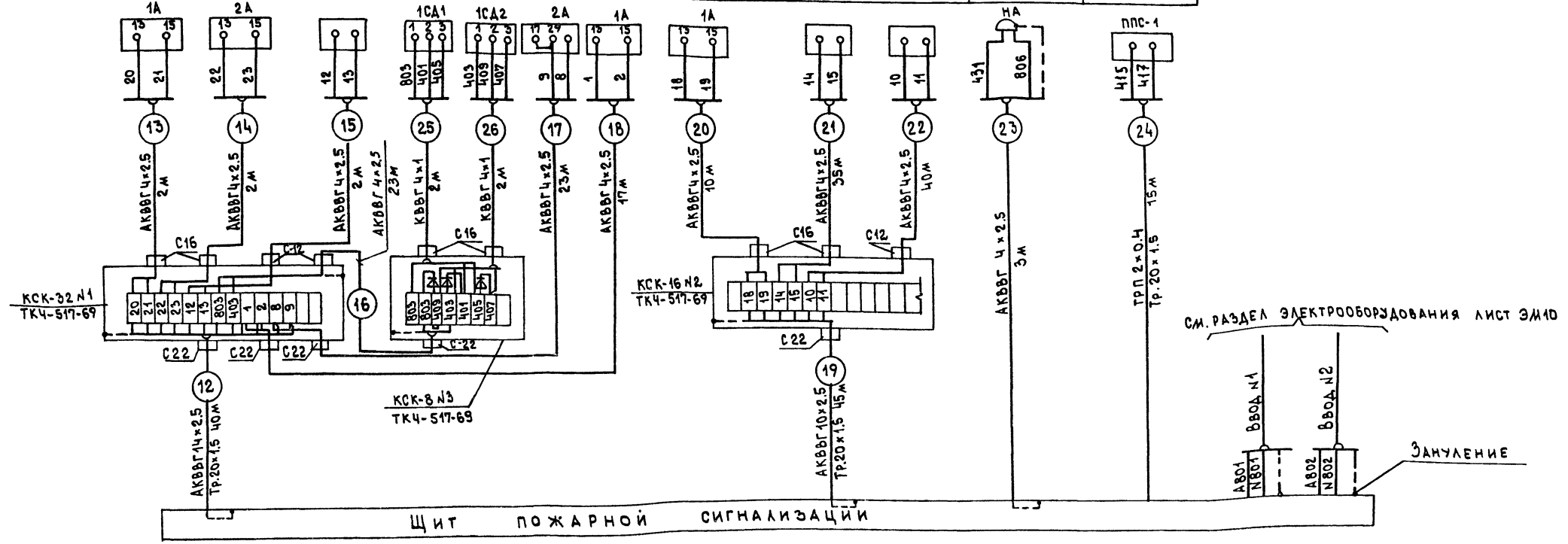
ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва

ПРИВЯЗАН:


ИНВ. №

Альбом IV

Наименование параметра и место отбора импульса	Ящики управления вытяжной системой В8	Магнитный пускатель вытяжной системы В9	Сигнализатор давления	Ящики управления приточных систем			Магнитные пускатели		Сигнализация отключения вентсистем	Станция пожарной сигнализации
				П1'	П1	П3	ПТ-1	В7		
Обозначение монтаж. черт.	СМ. РАЗДЕЛ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ		СМ. РАЗДЕЛ ВК	СМ. РАЗДЕЛ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ						СМ. РАЗДЕЛ СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ
Позиция										



ПОС. ОБОЗНАЧЕНИЕ	Наименование	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
	КАБЕЛЬ ГОСТ 1508-78*Е		
	КВВГ 4x1	4	М
	АКВВГ 4x2.5	157	М
	АКВВГ 10x2.5	45	М
	АКВВГ 14x2.5	40	М
	Провод ГОСТ 20573-76 трп2x0.4	15	М
	Труба ТУ6-19.051.249-79 20x1.5	100	М
	Коробка соединительная ТУ36-1753-75 КСК-8	1	
	КСК-16	1	
	КСК-32	1	

1. Обозначение электроаппаратуры указано в соответствии с принципиальной электрической схемой лист А0В26.
2. Монтаж защитного зануления выполнить согласно инструкции по монтажу защитного заземления и зануления ВСН-296-81. ММСС СССР.

ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ

28951-04

409-15-100.87-А0В

Производственная база  
ремонтно-строительного участка

ГИП	ТУСОВ	
Н.КОНТР.	ЕЛАГИНА	
НАЧ.ОТД.	ПУПКОВ	
ГЛ.СПЕЦ.	ЕЛАГИНА	
РУК.ГР.	БАКШУРОВА	
ПРОЕКТ	ПОМИКАНОВА	
ПРОВЕР.	БАКШУРОВА	

Привязан:

ГЛАВНЫЙ КОРПУС

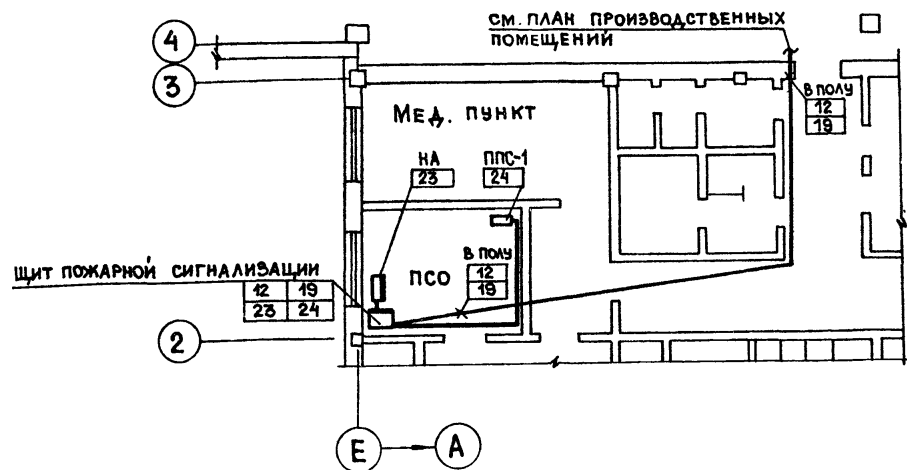
Административно-бытовые помещения  
схема соединений внешних проводов

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	27	

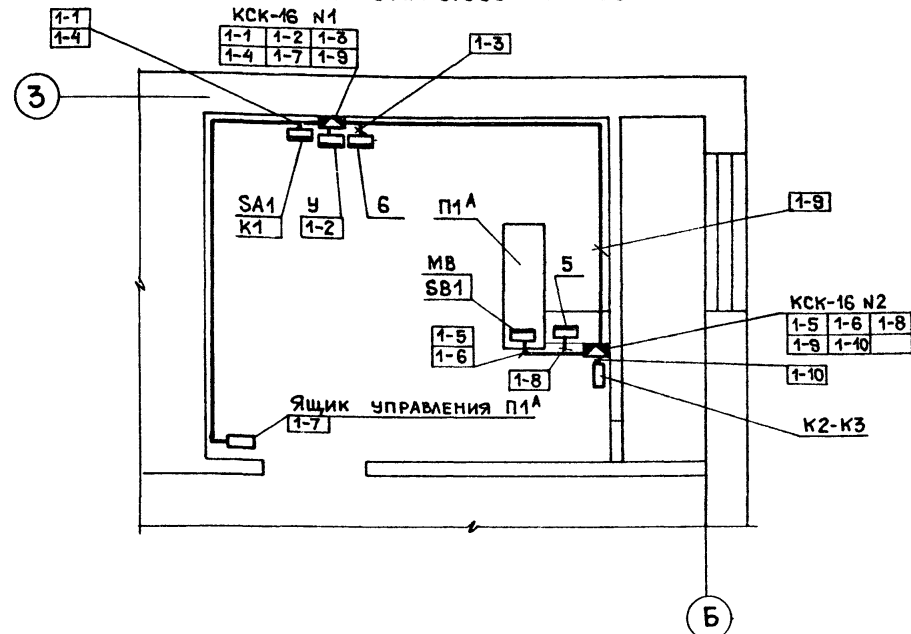
ГИПРОКОММУНИСТРОИ  
г. Москва

Административно - бытовые помещения

ПЛАН НА ОТМ. 0.000

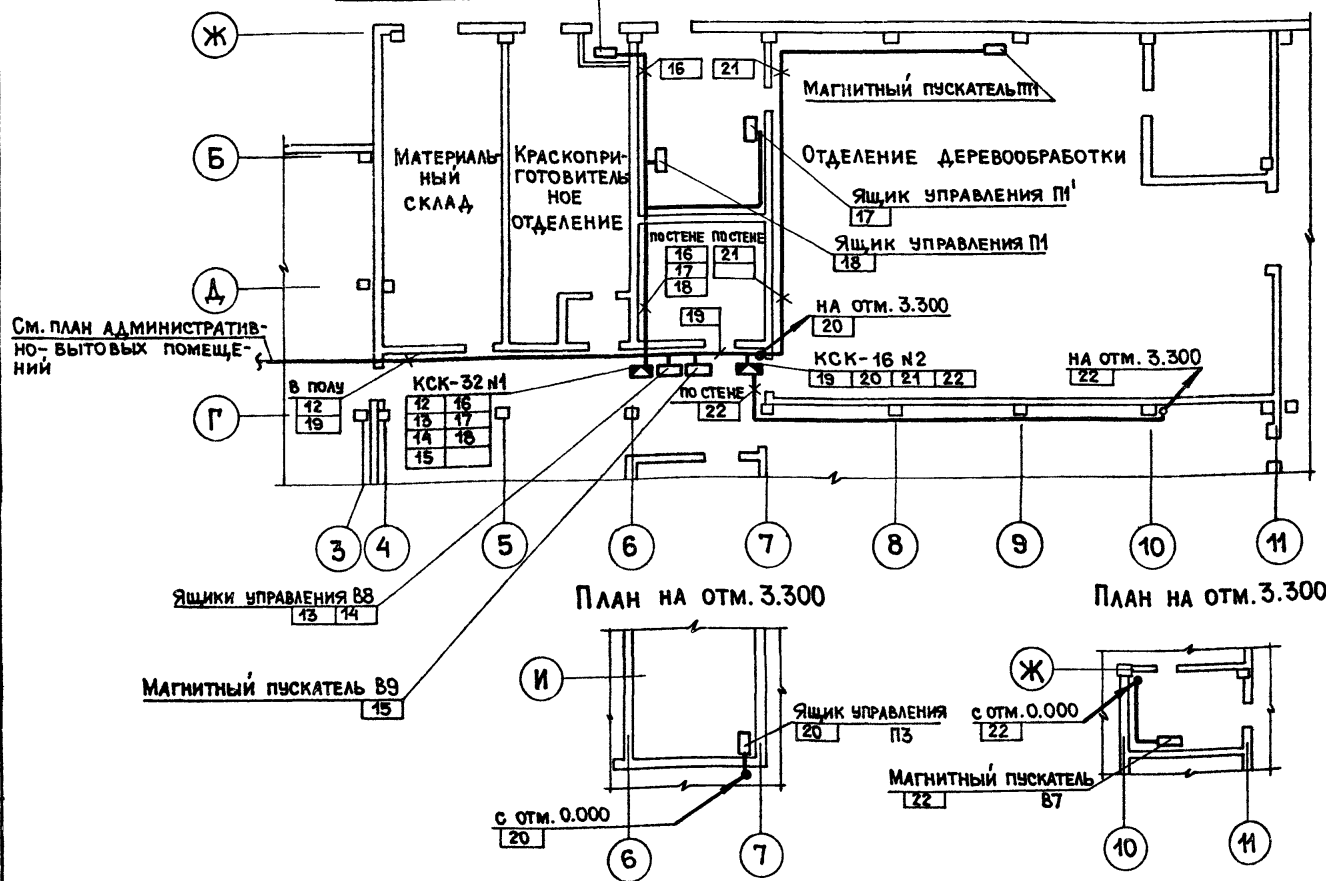


ПЛАН НА ОТМ. 0.000 М 1:50



Производственные помещения

ПЛАН НА ОТМ. 0.000 М 1:200



1. Позиции монтируемых приборов, обозначение электроаппаратуры, нумерация трасс соответствуют схеме соединений внешних проводов лист А0В25, А0В27.
2. Размещение электрических проводов уточнить при монтаже.
3. Электрические проводки выполнить открыто и в полу.
4. Размещение ящиков управления (ЯУ) и магнитных пускателей см. раздел электрооборудования.
5. Монтаж приборов и средств автоматизации выполнить согласно строительным нормам и правилам. СН и П 3.05 07-85 Госстроя СССР.

Альбом IV

СОГЛАСОВАНО:

ГРУППА ЭЛЕКТРИКОВ  
ГРУППА ОБЪЕКТИВНИКОВ

ВЗАМ. ИНЖ.Н.

ПОДП. И ДАТА  
ИНВ.Н

22951-04

ГИП	ГУСЕВ	<i>Гусев</i>
И.КОНТР.	ЕЛАГИНА	<i>Елагина</i>
НАЧ.ОТД.	ПУПКОВ	<i>Пупков</i>
ГЛ.СПЕЦ.	ЕЛАГИНА	<i>Елагина</i>
РУК.ГР.	БАКШУРОВА	<i>Бакшурова</i>
ПРОЕКТ.	ПОМЫКАНОВА	<i>Помыканова</i>
ПРОБЕР.	БАКШУРОВА	<i>Бакшурова</i>

409-15-100.87 - А0В

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УЧАСТКА		
ГЛАВНЫЙ КОРПУС	СТADIЯ	ЛИСТ
	Р	28
Административно-бытовые помещения. План расположения		ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва

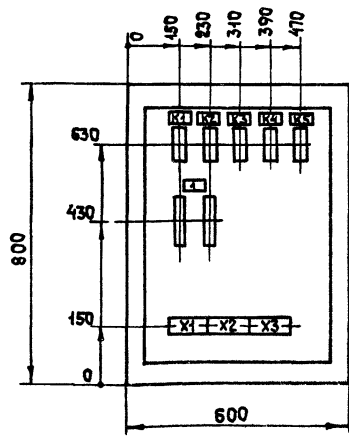
Привязан:

Инв.Н	
-------	--

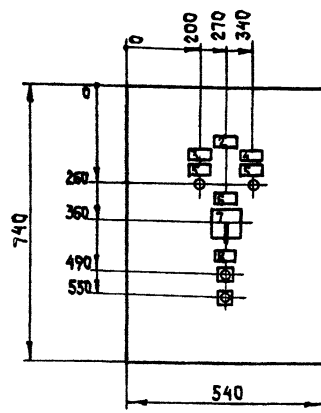
Коп. 1/2

Формат А2

ВИД СПЕРЕДИ  
ДВЕРЬ НЕ ПОКАЗАНА



ДВЕРЬ ЩИТА  
ВИД СПЕРЕДИ



ПЕРЕЧЕНЬ НАДПИСЕЙ

ПАНЕЛЬ	НАДПИСЬ	ПОЗ. ОБОЗНАЧЕНИЕ	МЕСТО НАДПИСИ	ТЕКСТ	КОЛ.	ВИД ШРИФТА	ЗАГОТОВКА
				ПАНЕЛЬ			
				K1			
				K2			
				K3			
				K4			
				K5			
1	SF1; SF2	ТАБЛИЧКА	ТАБЛИЧКА	~220В ПИТАНИЕ СХЕМЫ	1		
				ДВЕРЬ			
2	—	"	"	ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ П1, П1'	1		
3	—	"	"	ВЕНТИЛЯТОР П1	1		
4	—	"	"	ВЕНТИЛЯТОР П1'	1		
5	HL1; HL2	"	"	ВКЛЮЧЕН	2		
6	SA1	"	"	ВЫБОР УПРАВЛЕНИЯ	1		
7	—	НАКЛЮЧЕ	"	СБЛОКИР. - ОТКЛ. - РУЧН.	1		
8	SB1; SB2	ТАБЛИЧКА	ТАБЛИЧКА	ПУСК-ОСТАНОВ ВЕНТИЛЯТОРА П1	1		

- В КОНТУРЕ ТАБЛИЧЕК И АППАРАТОВ НОМЕРА НАДПИСЕЙ ПО ПЕРЕЧНЮ НАДПИСЕЙ.
- ЯЩИК ЯУЭ 0865, (800x600x500)
- Эскиз выполнен по ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРИНЦИПАЛЬНОЙ СХЕМЕ А0В4, А0В5.

ГИП	ТУСЕВ				
Н. КОНТР.	ЕЛАГИНА				
НАЧ. ОТД.	ПУПКОВ				
И. СПЕЦ.	ЕЛАГИНА				
РУК. ГР.	БАКШУРОВА				
ПРОЕКТ.	ПОМЫКАНОВА				
ПРОВЕР.	БАКШУРОВА				

409-15-100.87- А0В

Производственная база  
ремонтно-строительного участка

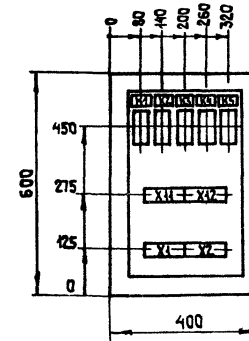
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	29	

ПРИВЯЗАН

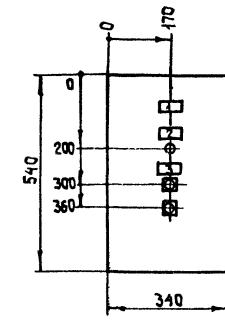
ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П4  
ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ П4, П4'  
Эскиз общего вида

ГИПРОКОММУНСТРОЙ  
г. Москва

ВИД СПЕРЕДИ  
ДВЕРЬ НЕ ПОКАЗАНА



ДВЕРЬ ЩИТА  
ВИД СПЕРЕДИ



ПЕРЕЧЕНЬ НАДПИСЕЙ

ПАНЕЛЬ	НАДПИСЬ	ПОЗ. ОБОЗНАЧЕНИЕ	МЕСТО НАДПИСИ	ТЕКСТ	КОЛ.	ВИД ШРИФТА	ЗАГОТОВКА
				ПАНЕЛЬ			
				K1			
				K2			
				K3			
				K4			
				K5			
1	—	ТАБЛИЧКА	ТАБЛИЧКА	ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ П4	1		
2	HL1	"	"	ВЕНТИЛЯТОР ВКЛЮЧЕН	1		
3	SB1; SB2	"	"	ПУСК-ОСТАНОВ ВЕНТИЛЯТОРА	1		

- В КОНТУРЕ ТАБЛИЧЕК И АППАРАТОВ НОМЕРА НАДПИСЕЙ ПО ПЕРЕЧНЮ НАДПИСЕЙ.
- ЯЩИК ЯУЭ 0843, (600x400x350).
- Эскиз выполнен по ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРИНЦИПАЛЬНОЙ СХЕМЕ А0В15.

ГИП	ТУСЕВ				
Н. КОНТР.	ЕЛАГИНА				
НАЧ. ОТД.	ПУПКОВ				
И. СПЕЦ.	ЕЛАГИНА				
РУК. ГР.	БАКШУРОВА				
ПРОЕКТ.	ПОМЫКАНОВА				
ПРОВЕР.	БАКШУРОВА				

22951-04

409-15-100.87- А0В

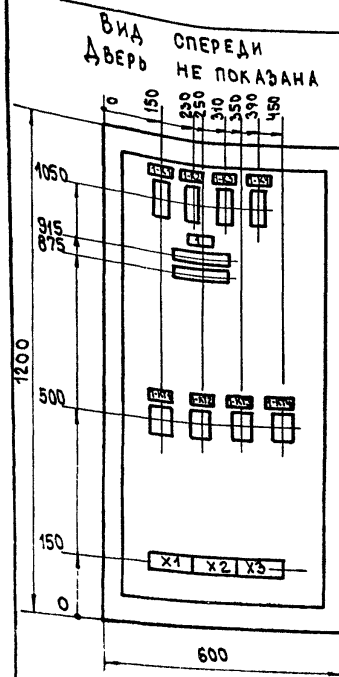
Производственная база  
ремонтно-строительного участка

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	30	

ПРИВЯЗАН

ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П4  
ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ П4  
Эскиз общего вида при t<sub>в</sub> = -40°

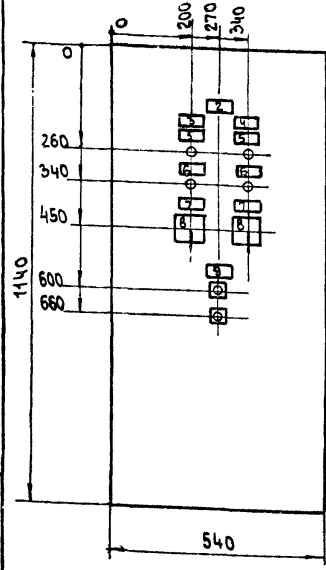
ГИПРОКОММУНСТРОЙ  
г. Москва



ПЕРЕЧЕНЬ НАДПИСЕЙ

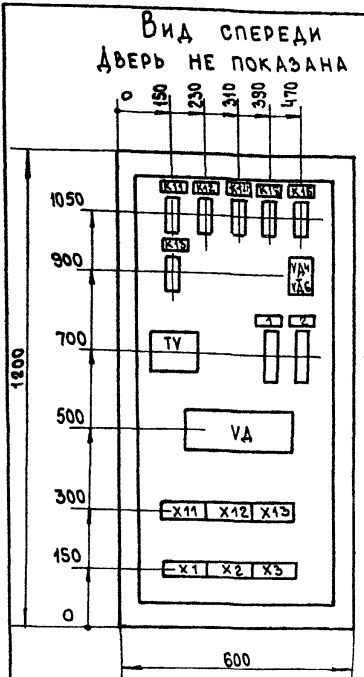
ПАНЕЛЬ	НАДПИСЬ	ПОЗ. ОБОЗНАЧЕНИЕ	МЕСТО НАДПИСИ	ТЕКСТ	КОЛ-ВО	ВИД ШРИФТА	ЗАГОТОВКА
				ПАНЕЛЬ			
				1-К1			
				1-К2			
				1-К3			
				1-К4			
1	1-SF1 1-SF2		ТАБЛИЧКА	~ 220В ПИТАНИЕ СХЕМЫ	1		
				1-КТ1			
				1-КТ2			
				1-КТ3			
				1-КТ4			
				ДВЕРЬ			
2			ТАБЛИЧКА	ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ ВВ	1		
3			"	ВЕНТИЛЯТОР №1	1		
4			"	ВЕНТИЛЯТОР №2	1		
5	1-НЛ2 1-НЛ4		"	ВКЛЮЧЕН	2		
6	1-НЛ3		"	ГОТОВНОСТЬ РЕЗЕРВА	2		
7	1-СА1 1-СА2		"	РЕЖИМ РАБОТЫ	2		
8			НА КЛЮЧЕ	РЕЗ.-ОПРОВ.-РАБ.	2		
9	1-СВ3 1-СВ4		ТАБЛИЧКА	ПУСК-ОСТАНОВ. РАБОЧЕГО ВЕНТИЛЯТОРА	1		

ДВЕРЬ ЩИТА ВИД СПЕРЕДИ



- В контуре табличек и аппаратов номера надписей по перечню надписей.
- Ящик ЯЭЭ 1265 (1200×600×500)
- Эскиз выполнен по электрической принципиальной схеме АОВ17.

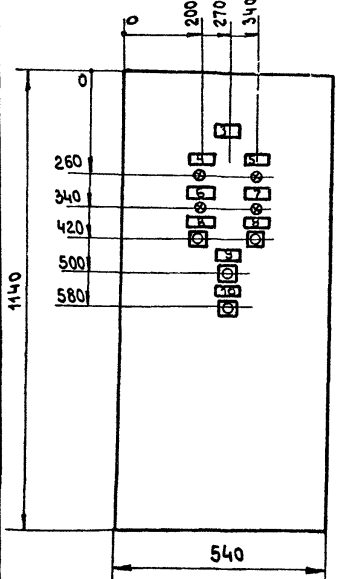
И.П. Гусев	Н.КОНТ. ЕЛАГИНА	НАЧ.ОТД. ПУЗКОВ	ГЛ. СПЕЦ. ЕЛАГИНА	Р.УК. Г.Р. БАКШУРОВА	ПРОЕКТ. ПОМЯКАНОВА	ПРОВЕР. БАКШУРОВА
409-15-100.87-А08						
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УЧАСТКА						
ПРИВЯЗАН:				СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
				Р	31	
ИНВ. №				БИТЖИНАЯ СИСТЕМА ВВ ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ ВВ ЭСКИЗ ОБЩЕГО ВИДА		
				ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва		



ПЕРЕЧЕНЬ НАДПИСЕЙ

ПАНЕЛЬ	НАДПИСЬ	ПОЗ. ОБОЗНАЧЕНИЕ	МЕСТО НАДПИСИ	ТЕКСТ	КОЛ-ВО	ВИД ШРИФТА	ЗАГОТОВКА
				ПАНЕЛЬ			
				К11			
				К12			
				К14			
				К15			
				К16			
				К13			
				VA4÷VA6			
				TV			
1	SF1		ТАБЛИЧКА	~ 220В ВВОД №1	1		
2	SF2		"	~ 220В ВВОД №2	1		
				VA			
				ДВЕРЬ			
3			ТАБЛИЧКА	ЩИТ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ	1		
4	НЛ2		"	НАЛИЧИЕ НАПРЯЖЕНИЯ	1		
5	НЛ1		"	РЕЗЕРВИРОВАНИЕ ПИТАНИЯ	1		
6	НЛ3		"	СИГНАЛИЗАТОР ДАВЛЕНИЯ	1		
7	НЛ4		"	СТАНЦИЯ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗ	1		
8	СВ1, СВ2		"	СЪЕМ СИГНАЛА	2		
9	СВ3		"	ПРОВЕРКА ЛАМП И ЗВОНКА	1		
10	СВ4		"	СЪЕМ ЗВУКОВОГО СИГНАЛА	1		

ДВЕРЬ ЩИТА ВИД СПЕРЕДИ

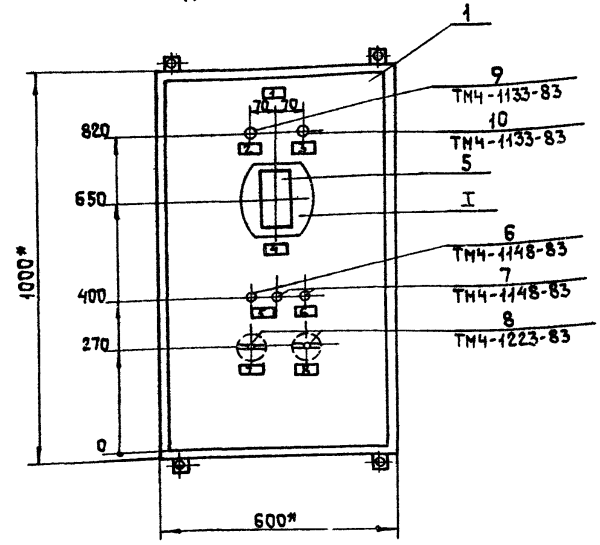


- В контуре табличек номера надписей по перечню надписей.
- Ящик ЯЭЭ 1265 (1200×600×500)
- Эскиз выполнен по электрической принципиальной схеме АОВ 26

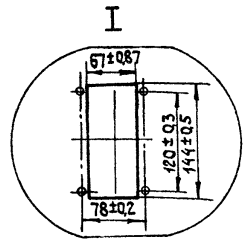
И.П. Гусев	Н.КОНТ. ЕЛАГИНА	НАЧ.ОТД. ПУЗКОВ	ГЛ. СПЕЦ. ЕЛАГИНА	Р.УК. Г.Р. БАКШУРОВА	ПРОЕКТ. ПОМЯКАНОВА	ПРОВЕР. БАКШУРОВА
409-15-100.87-А08						
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УЧАСТКА						
ПРИВЯЗАН:				СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
				Р	32	
ИНВ. №				ЩИТ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ. ЭСКИЗ ОБЩЕГО ВИДА		
				ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва		

А 1650М IV

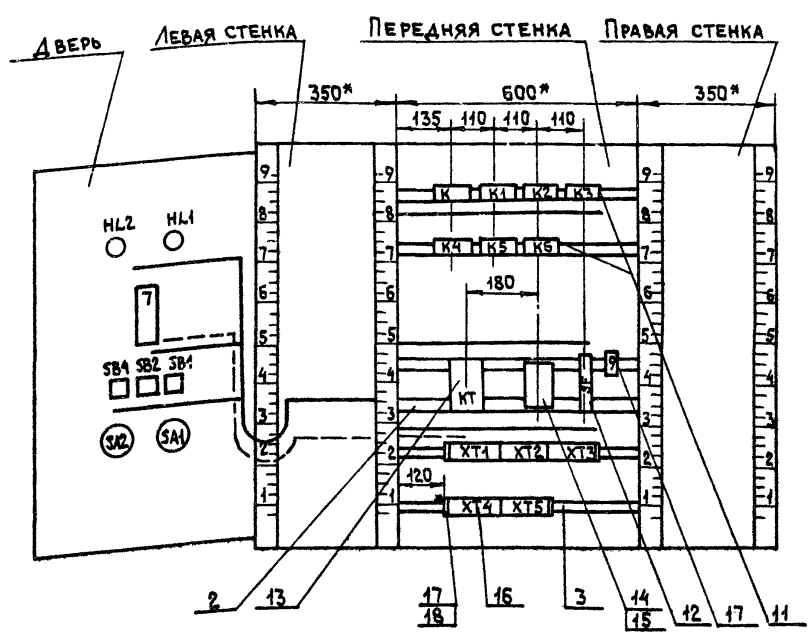
ДВЕРЬ ЩИТА  
ВИД СПЕРЕДИ



1. \*РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК.
2. ПОКРЫТИЕ - ВАРИАНТ 1 ОСТ36.13-76
3. ПО ДАННОМУ ЧЕРТЕЖУ ИЗГОТОВИТЬ 2 ЩИТА.
4. ЭСКИЗ ВЫПОЛНЕН ПО ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРИНЦИПАЛЬНОЙ СХЕМЕ АОВВ8, АОВВ9.



ВИД НА ВНУТРЕННИЕ ПЛОСКОСТИ (РАЗВЕРНУТО)



НАДПИСИ НА ТАБЛО И В РАМКАХ

№ НАДП.	ТЕКСТ НАДПИСИ	КОЛ
РАМКА		
1	ЩИТ АВТОМАТИЗАЦИИ П2	1
2	НОРМАЛЬНАЯ РАБОТА	1
3	ЗАМОРАЖИВАНИЕ КАЛОРИФЕРА	1
4	ТЕМПЕРАТУРА ПРИТОЧНОГО ВОЗДУХА	1
5	ВКЛЮЧЕНИЕ ВЕНТИЛЯТОРА	1
6	СНЯТИЕ АВАРИЙНОГО СИГНАЛА	1
7	~220В СХЕМА УПРАВЛЕНИЯ	1
8	ЗИМА - ЛЕТО	1
9	~220В СХЕМА РЕГУЛИРОВАНИЯ	1

ПОЗИЦИЯ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ				
1		ЩИТ АВТОМАТИЗАЦИИ П2		
		ЩШМ - 1000x600x350 УХЛ4 1P30		
		ОСТ 36.13-76	1	
2		УГОЛЬНИК УЗМ600 ТКЗ-128-83	4	
3		РЕЙКА РЗ-1М600 ТМЗ-164-85	2	
ПРОЧИЕ ИЗДЕЛИЯ				
5	7	РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ТМ-8		
		ТУ25.02200175-82	1	
		ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ КЕО11УЗ		
		ТУ16-642.015-84		
6	SB1	ЧЕРНЫЙ „ПУСК“ исп.4	1	
7	SB2, SB4	КРАСНЫЙ „СТОП“ исп.5	2	
8	SA1, SA2	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ПАКЕТНЫЙ		
		ПВ1-10 1P.00 исп.1 ОСТ160526.001-71	2	
		АРМАТУРА ~220В ТУ16-535.582-76		
9	HL1	АМЕ 323 221У2 С ЗЕЛЕНЫМ КОЛПАЧКОМ	1	ЛАМПА КМ24-50 ГОСТ6940-74
10	HL2	АМЕ 321 221У2 С КРАСНЫМ КОЛПАЧКОМ	1	
11	К, К1+К6	РЕЛЕ ПЭ-37-62УЗ ~220В 6з, 2р		
		ТУ16-523.622-82	7	У544 ТМЗ-13-83
12	SF1	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКИЙ ~380В АБЗ-МГ 5 р4А		
		ТУ16-522.110-74	1	У352 ТМЗ-13-83
13	КТ	РЕЛЕ ВС-43-33УЗ ~220В		
		ТУ16-647.026-86	1	У548 ТМЗ-13-83
14		РЕЗИСТОР ПЭ-25 2400ОМ 25 Вт	2	ТМЗ-18-83
15		КОЛОДКА 8 КЛЕММНАЯ ТУ36-1222-72	1	ТМЗ-18-83
16		ЗАЖИМЫ НАВОРНЫЕ ТИП 1		
		ЗН-24-4П16-В/ВУЗ ТУ16-526.462-79	50	ТМЗ-16585
17		КРЫШКА ТОРЦЕВАЯ ТУ16-526.462-79	2	"
18		СКОБА ПРИЖИМНАЯ СПН ТУ16-526.462-79	4	"
19		РАМКА 66x26 ТУ36.1130-74	9	ОНЧ-347-65

ИЗМ. В РАМКАХ ПОДПИСАТЕЛЯ

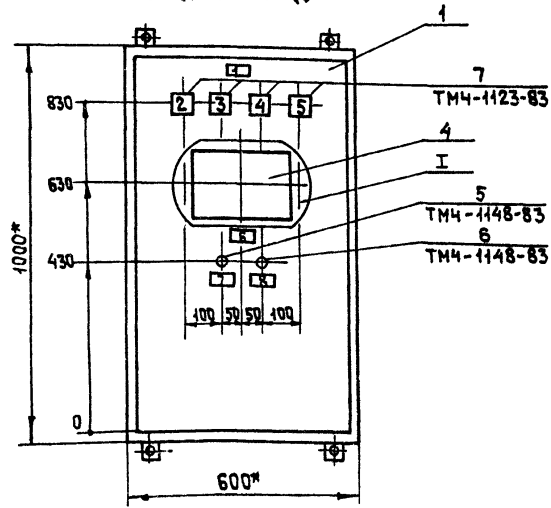
ТИП	Гусев
Н. КОНТР.	Елагина
НАЧ. ОТД.	Пупков
ГАСПЕЦ	Елагина
РУК. ГР.	Бакшурова
ПРОЕК.	Помыканова
ПРОВЕР.	Бакшурова

28951-04		
409-15-100.87 - АОВ		
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УЧАСТКА		
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	33	
ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П2(П3) ЩИТ АВТОМАТИЗАЦИИ П2 ЭСКИЗ ОБЩЕГО ВИДА		ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. МОСКВА

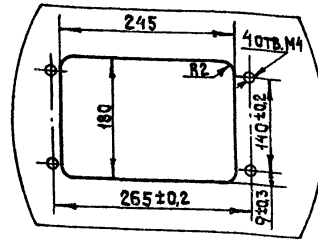
ПРИВЯЗАН				
ИНВ. №				

А ЛЬБОМ IV

ДВЕРЬ ЩИТА  
ВИД СПЕРЕДИ

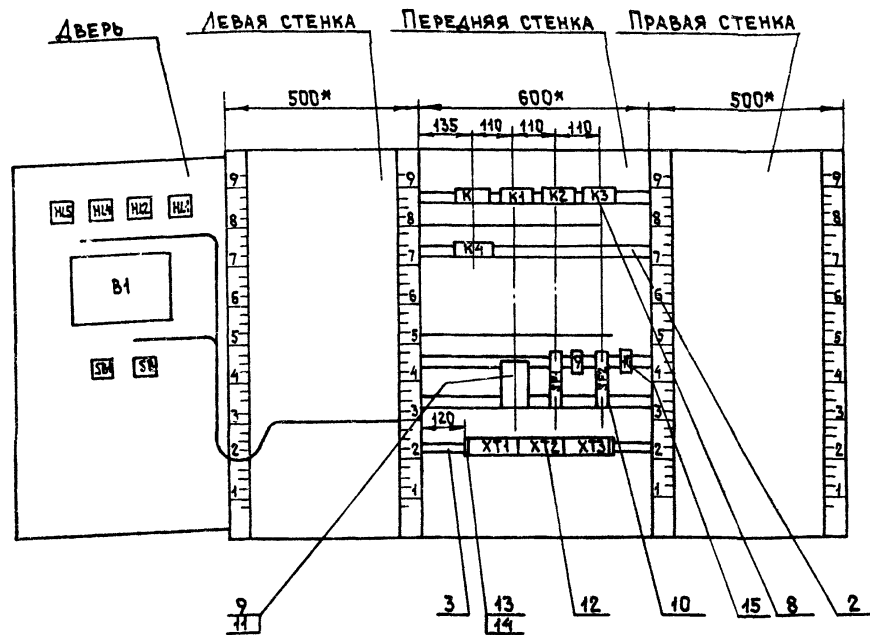


I



- \* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВКИ.
- ПОКРЫТИЕ - ВАРИАНТ 1 ОСТ36.13-76
- ЭСКИЗ ВЫПОЛНЕН ПО ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРИНЦИПАЛЬНОЙ СХЕМЕ АОВ20.

ВИД НА ВНУТРЕННИЕ ПЛОСКОСТИ (РАЗВЕРНУТО)



НАДПИСИ НА ТАБЛО  
И В РАМКАХ

№ НАДП.	НАДПИСЬ	КОЛ
ТАБЛО		
2	ДОВЗРЫВООПАСНАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ	1
3	НЕИСПРАВНОСТЬ ПРИБОРА	1
4	ВВОД РЕЗЕРВА ПИТАНИЯ	1
5	НАЛИЧИЕ НАПРЯЖЕНИЯ	1
РАМКИ		
1	ЩИТ ГАЗОАНАЛИЗАТОРА	1
6	СОДЕРЖАНИЕ	1
7	ВОЗВРАТ СХЕМЫ В РАБОЧЕЕ СОСТОЯНИЕ	1
8	ОПРОВОДАНИЕ ЛАМП	1
9	~220В ВВОД №1	1
10	~220В ВВОД №2	1

ПОЗИЦИЯ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧ.
ДОКУМЕНТАЦИЯ				
СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ				
1		ЩКАФ ЩИТА ЩШМ-1000x600x500 УХЛ4 1Р30 ОСТ36.13-76	1	
2		Угольник УЗМ600 ТКЗ-128-83	4	
3		РЕЙКА РЗ-1М600 ТМЗ-164-85	2	
ПРОЧИЕ ИЗДЕЛИЯ				
4	В1	БЛОК БПС-118 СИГНАЛИЗАТОРА СТХ-6-ЗУХЛ ТУ6-81.582.840347У ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ КЕ041УЗ ТУ16-642.015-84	1	
5	SB	КРАСНЫЙ ИСП.5	1	
6	SB1	ЧЕРНЫЙ ИСП.2	1	
7	НЛ1, НЛ2, НЛ4, НЛ5	ТАБЛО СВЕТОВОЕ ТСМ ТУ16-535.424-79	4	ЛАМПА Ц 220-10 ГОСТ5011-83
8	К, К1÷К4	РЕЛЕ ПЭ-37-44УЗ ~220В 4з, 4р ТУ16-523.622-82	5	У544 ТМЗ-13-83
9	V1÷V4	ДИОД Д226 Б	4	ТМЗ-18-83
10	SF1; SF2	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКИЙ 380 В А63-НТ	2	У352 ТМЗ-13-83
11		КОЛОДКА ВКЛЕМНАЯ ТУ36-1222-72	1	ТМЗ-18-83
12		ЗАЖИМЫ НАБОРНЫЕ ТИП1	30	ТМЗ-165-85
13		КРЫШКА ТОРЦЕВАЯ ТУ16-526.462-79	1	"
14		СКОБА ПРИЖИМНАЯ СПУ ТУ16-526.462-79	2	"
15		РАМКА 66x26 ТУ36.1130-74	10	ОНЧ-347 -65

У-В № ПСД-1  
ПРОД. И ДАТА  
ВЗАКЛИКА №

28951-04

409-15-100.87-АОВ

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА  
РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УЧАСТКА

ГИП	ГУСЕВ			
Н.КОНТР.	ЕЛАГИНА			
НАЧ.ОТД.	ПУПКОВ			
Н.СПЕЦ.	ЕЛАГИНА			
РУК.ГР.	БАКШУРОВА			
ПРОЕКТ.	ПОМЯНОВА			
ПРОВЕР.	БАКШУРОВА			

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Главный корпус	Р	34

ЩИТ ГАЗОАНАЛИЗАТОРА  
Эскиз общего вида

ГИПРОКОММУНИКАЦИИ  
г. Москва