

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

409-15-97.87

МАСТЕРСКАЯ

ДЛЯ ОПОРНОЙ БАЗЫ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ
ПЕРЕДВИЖНОЙ МЕХАНИЗИРОВАННОЙ КОЛОННЫ
С ОБЪЕМОМ МОНТАЖНЫХ РАБОТ 2 МЛН. РУБ. В ГОД.

АЛЬБОМ 2

СОСТАВ ПРОЕКТА

- | | | |
|--------|---|---|
| АЛЬБОМ | 1 | Пояснительная записка. Технология производства. Эскизные чертежи общих видов нестандартизированного оборудования. Архитектурные решения. Конструкции железобетонные и металлические. Отопление и вентиляция. Эскизные чертежи общих видов нетиповых конструкций систем отопления и вентиляции. Воздухоснабжение. Внутренние водопровод и канализация. |
| АЛЬБОМ | 2 | Силовое электрооборудование. Электрическое освещение. Автоматизация вентсистем. Связь и сигнализация. Задания на изготовление комплектных устройств |
| АЛЬБОМ | 3 | Строительные изделия |
| АЛЬБОМ | 4 | Спецификации оборудования |
| АЛЬБОМ | 5 | Ведомости потребности в материалах |
| АЛЬБОМ | 6 | Сметы. Часть 1,2 |

РАЗРАБОТАН
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
«ГИПРОСЕЛЬСТРОЙИНДУСТРИЯ»

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *Иванов* ЕВ. ИВАНОВ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Макаров* НФ. МАКАРОВ

© кф ЦИТИ ГОССТРОЯ СССР, 1988 г

УТВЕРЖДЕН
МИНСЕЛЬСТРОЕМ СССР
ПРОТОКОЛОМ ОТ 18.12.85 г.
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ГИПРОСЕЛЬСТРОЙИНДУСТРИЕЙ
ПРИКАЗ № 199 ОТ 22.10.1987 г.

АРХИВ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

УТВЕРЖДАЮЩИЙ ИЛИ ОТКАЗЫВАЮЩИЙ

Лист	Наименование	Стр.
	<u>СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ</u>	2
	<u>СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ</u>	
ЭМ-1	Общие данные (начало)	3
ЭМ-2	Общие данные (окончание)	4
ЭМ-3	План магистральных сетей и заземлений Элементы плана кровли. Планы на отк 3000	5
ЭМ-4	План силового электрооборудования на отк. 0,000	6
ЭМ-5	Спецификация (начало)	7
ЭМ-6	Спецификация (окончание)	8
ЭМ-7	Схема силовой распределительной сети 380В 1ЩР, 2ЩР.	9
ЭМ-8	Схема силовой распределительной сети 380В 1ЩР, 4ЩР (начало)	10
ЭМ-9	Схема силовой распределительной сети 380В 6ЩР, 4ЩР (продолжение)	11
ЭМ-10	Схема силовой распределительной сети 380В 3ЩР, 5ЩР	12
ЭМ-11	План раскладки труб	13
ЭМ-12	Тележка. План кабельных разводок	14
ЭМ-13	Тележка. Схема электрическая принципиальная	15
ЭМ-14	Тележка. Схема подключения	16
	<u>ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ</u>	
ЭО-1	Общие данные	17
ЭО-2	План на отк. 0,000	18
ЭО-3	План на отк. 3.000 в осях 1-2, А-Б; 2-3, В-Г Таблица щитков. Принципиальная схема питающей сети	19
ЭО-4	Спецификация (начало)	20
ЭО-5	Спецификация (окончание)	21

Лист	Наименование	Стр.
	<u>АВТОМАТИЗАЦИЯ ВЕНТСИСТЕМ</u>	
АОВ-1	Общие данные	22
АОВ-2	Приточная система П1. Схема функциональная	23
АОВ-3	Приточная система П2, П3, П4. Схема функциональная	24
АОВ-4	Приточная система П1. Схема электрическая принципиальная управления и регулирования (начало)	25
АОВ-5	Приточная система П1. Схема электрическая принципиальная управления и регулирования (окончание)	26
АОВ-6	Приточная система П2 (П3, П4) Схема электрическая принципиальная управления и регулирования (начало)	27
АОВ-7	Приточная система П2 (П3, П4). Схема электрическая принципиальная управления и регулирования (окончание)	28
АОВ-8	Сигнализатор газа. Схема электрическая принципиальная	29
АОВ-9	Вытяжные вентиляторы В2 Схема электрическая принципиальная управления	30
АОВ-10	Отключение вентсистем при пожаре Схема электрическая принципиальная и подключения	31
АОВ-11	Приточная система П1. Схема подключения	32
АОВ-12	Приточная система П2 (П3, П4). Схема подключения	33
АОВ-13	Сигнализатор газа. Схема подключения	34
АОВ-14	Вытяжные вентиляторы В2. Схема подключения. План кабельных разводок	35
АОВ-15	Приточные системы П1-П4. Сигнализатор газа. План кабельных разводок	36
АОВ-16	Опросный лист для заказа ССК-ЭМ1	37
АОВН1	Вытяжная система В2. Щит управления 1ЩР. Эскиз общего вида	38
АОВН2	Сигнализатор газа. Щит сигнализатора ЩС Эскиз общего вида	38
АОВН3	Приточная система П1. Щит управления 1ЩР Эскиз общего вида	39

Лист	Наименование	Стр.
АОВН4	Приточная система П2-П4. Щит управления 2ЩР (3ЩР, 4ЩР) Эскиз общего вида	39
	<u>СОЗДАНИЕ СИГНАЛИЗАЦИИ</u>	
СС-1	Общие данные	40
СС-2	Спецификация. План на отк. 0,000	41
	<u>ЗАДАНИЕ НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ КОМПЛЕКТНЫХ УСТРОЙСТВ</u>	
АОВН2-1	Задание заказчика-изготовителю на комплексные устройства	42
АОВН2-2	Вытяжные вентиляторы В2. Щит управления 1ЩР Технические данные аппаратов	42
АОВН2-3	Вытяжные вентиляторы В2. Щит управления 1ЩР Таблица перечня надписей	42
АОВН2-4	Вытяжные вентиляторы В2. Щит управления 1ЩР Чертеж общего вида	43
АОВН2-5	Вытяжные вентиляторы В2. Щит управления 1ЩР Схема электрическая соединений	43
АОВН2-6	Приточная система П1. Щит управления 1ЩР. Общий вид.	44, 45
АОВН2-7	Приточная система П1. Щит управления 1ЩР. Таблица соединений	46, 47, 48
АОВН2-8	Приточная система П1. Щит управления 1ЩР Таблица подключения	49, 50, 50
АОВН2-9	Приточная система П2 (П3, П4). Щит управления 2ЩР (3ЩР, 4ЩР) Общий вид	50, 51, 52
АОВН2-10	Приточная система П2 (П3, П4). Щит управления 2ЩР (3ЩР, 4ЩР). Таблица соединений	52, 53, 54
АОВН2-11	Приточная система П2 (П3, П4) Щит управления 2ЩР (3ЩР, 4ЩР) Таблица подключения	54, 55
АОВН2-12	Сигнализатор газа. Щит сигнализатора ЩС. Общий вид.	56, 57
АОВН2-13	Сигнализатор газа. Щит сигнализатора ЩС Таблица соединений	57, 58
АОВН2-14	Сигнализатор газа. Щит сигнализатора ЩС Таблица подключения	58, 59
АОВН2.СО2	Спецификация щитов и пультов	60, 61







Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные /начало/	
2	Общие данные /окончание/	
3	План магистральных сетей и заземления Элементы плана кривых. Планы на отп. 3.800	
4	План электрооборудования на отп. 0.000	
5	Спецификация /начало/	
6	Спецификация /окончание/	
7	Схема силовой распределительной сети 380В 1ЩР, 2ЩР	
8	Схема силовой распределительной сети 380В 1ЩР, 4ЩР /начало/	
9	Схема силовой распределительной сети 380В 6ЩР, 4ЩР /продолжение/	
10	Схема силовой распределительной сети 380В 3ЩР, 5ЩР.	
11	План раскладки труб	
12	Тележка. План кабельных разводок	
13	Тележка. Схема электрическая принципиальная	
14	Тележка. Схема подключения.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
4.407-185	Установка распределительных щитов и шкафов	стр.33,34,44
5.407-33, вып. 1,2	Установка однофазных магнитных пускателей серии ПМЕ /исполнение ЭР30/ и токодобровы	стр.23-28
4.407-235	Установка однофазных щитков с рубильником, автоматов, ключей ПМЕ, ПКУ и сигнальных аппаратов	стр.25-27,39, 41,43
А 608 А	Рабочие чертежи узлов и деталей проводок в стальных трубах во взрывоопасных зонах	стр. 12,13, 10
5.407-23 вып. 0,1	Прокладка проводов в винилпластиковых трубах в производственных помещениях	вып.0-3:8,10,11 вып.1-3:11,12:16
5.407-24 вып. 0,1	Прокладка проводов и кабелей в полиэфирных трубах в производственных помещениях	вып.0-1:7,9,20, 21
5.407-7	Устройство комплектных инвентных токодобров к электроталам	стр. 11,44,45, 53
4.407-239	Подкладка трапез для электрических талей железнодорожных тележек	стр. 15, 25
5.407-11	Заземление и зануление электроустановок	стр.4,5,9,15,16, 24+26, 28
А 60	Молниезащита зданий и сооружений промышленных предприятий	стр. 48-52
<u>Прилагаемые документы</u>		
ЭМ.С0	Спецификация оборудования	Альбом 4
ЭМ.ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом 5

Условные обозначения, не вошедшие в ГОСТ 2.754-72

-  Ящик с рубильником и предохранителем
-  Магнитный пускатель
-  Автоматический выключатель
-  Низковольтный кабель к 1ЩР
-  Инвентный кабель к эл. двигателю на вторичном щитке
-  Место подключения вентиляционных воздуховодов к магистрали заземления

Альбом 2

Типовой проект

Согласовано:
 Начальник участка
 Инженер
 Начальник участка
 Инженер
 Начальник участка
 Инженер

Типовой проект соответствует действующим нормам и правилам и предусматривает безопасную эксплуатацию здания при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий
 Главный инженер проекта *Н.Ф. Макаров*

23073-02	
Привязан	
И.В. №	
т.п. 409-15-97.87	
ЭМ	
Опорная база специализированной ПМК с взрывом монтажных работ 2 ман. пуб. в/ва	
Г.ИП	МАКАРОВ
И.И.И.	СЮТКИН
И.И.И.	РОМАНЕНКО
Р.К.Т.	КУЗНЕЦОВА
И.К.Т.	РОМАНЕНКО
Мастерская	
Р	1
Л	14
Общие данные /начало/	
Инженерская служба И.И.И. Романенко г. Калинин	
Формат А2	

1. Электроснабжение мастерской осуществляется от отдельно стоящей трансформаторной подстанции.
2. Снабдая нагрузка по мастерской составляет:
Установленная мощность $P_u = 137 \text{ кВт}$
Расчетная мощность активная $P_p = 56 \text{ кВт}$
Расчетная мощность реактивная $Q_p = 34 \text{ кВт·Ач}$
3. Компенсация реактивной мощности решается при привязке проекта
4. По характеристике окружающей среды относятся: к пожароопасным помещениям П-Иа - склад резины, спецдежды и хозтоваров; к взрывоопасным помещениям В-Иа - малярный участок, кладовая текущего запаса лакокрасочных материалов.
5. Управление электродвигателями, поступающими без пусковой аппаратуры, осуществляется с помощью магнитных пускателей. Для дистанционного управления вентиляторами, установленными на кровле, площадках, применены пускатели типа ПМА с отсеченными в них кнопками „Пуск“, „Стоп“ и сигнальными лампами
6. При пожаре предусмотрено отключение вентиляторов П2, П4, В1, В2, В11, В12. Схему см. чертежи А0В
7. Магистральные и распределительные сети выполнены кабелем АВВГ открыто с креплением скобами, проводом АПВ в пластмассовых трубах; в полу - в полиэтиленовых, по стенам - в винилпластовых, выходы из пола - в стальных тонкостенных; во взрывоопасных помещениях - проводом ПВ в водогазопроводных трубах. Спуски кабелей по стенам и колоннам защитить стальным коробом У1050 на высоту 2м от пола. Подвод проводов от концов труб к клеммным коробкам электродвигателей и прочих электроприемников выполнят в гибком металлорукаве.

8. Вентиляторы, установленные на опробованиях, подкачнито с помощью гибкого кабеля КГ. Длина гибкого кабеля принята 1м на двигатель. Переходные коробки КП-1 установить рядом с двигателем.
9. Рубильники, подающие питание к кранам, должны быть оборудованы запирающим устройством.
10. Все металлические нетоковедущие части электроустановок и оборудования подлежат заземлению путем присоединения к заземляющим устройствам трансформаторной подстанции. В качестве заземляющих проводников использовать подкрановые рельсы, четвертые жилаи проводов и кабелей, стальные трубы электропроводки. Подкрановые рельсы соединить перемычками в местах стоек и стропильными конструкциями.
11. Монтаж проводов, аппаратов выполнить по типовым проектам института „Тяжпромэлектропроект“/см. ведомость сводных и прилагаемых документов/
12. Условные обозначения приняты по ГОСТ 2.754-72.
13. Монтаж сети во взрывоопасных помещениях выполнять в соответствии с „Инструкцией по монтажу электрооборудования силовых и осветительных сетей взрывоопасных зон ВСН332-74.
14. В соответствии с СН305-77 предусматривается молниезащита взрывоопасных помещений класса В-Иа по II категории. Защита от прямых ударов молнии осуществляется путем наложения на кровлю под слой гидроизоляции молниеприемной сетки/см. чертежи АР/. Все выступающие над уровнем крыши металлические части соединить с сеткой сваркой. Сопротивление заземляющего устройства должно быть не более 10 ом.

Для защиты от электростатической индукции все металлические корпуса аппаратов и оборудования во взрывоопасных помещениях заземлить, подключив их к магистралам заземления.

Защита от электромагнитной индукции выполняется путем устройства через каждые 25-30 м металлических перемычек между трубопроводами, расположенными друг от друга на расстоянии не более 10 см.

Для защиты от заноса высоких потенциалов все внешние коммуникации на входе в здание заземлить.

Воздуховоды вентиляции, обслуживающей взрывоопасные помещения, В1, В2, П1 заземлить:

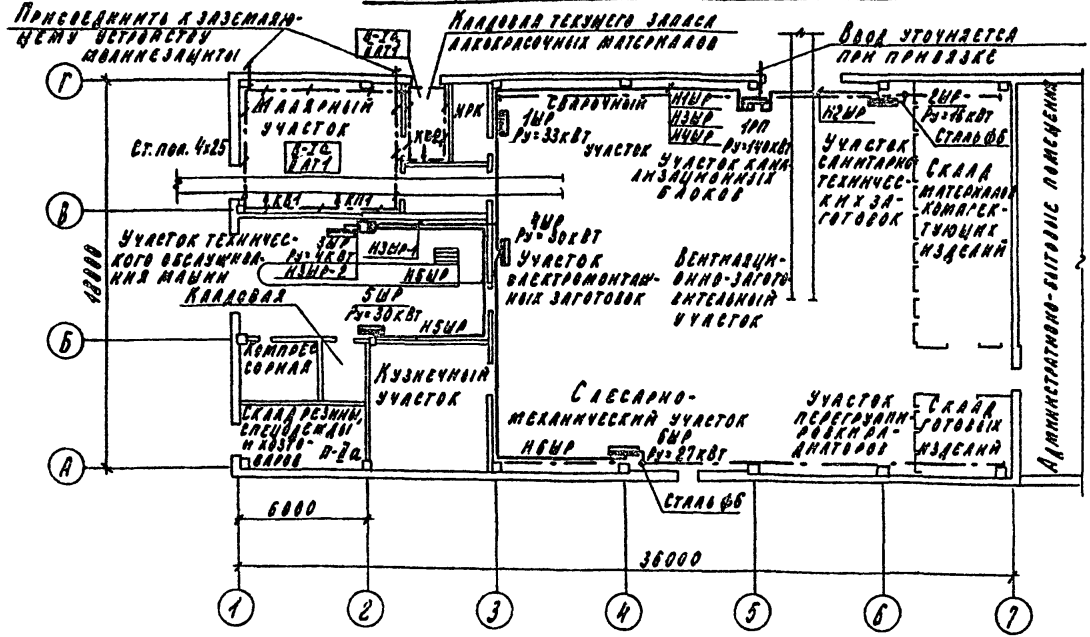
- а) в местах, указанных на плане/см. ЭМ-3/путем соединения воздуховодов с магистралами заземления. Воздуховоды должны быть соединены перемычками в непрерывную электрическую цепь с лампой организации, монтирующей их/см. черт. ОВ/.
- б) у вентиляторов путем соединения их с заземлением двигателей.

				23073-02			
				т.п. 409-15-97.87		ЭМ	
ГНП Макаров				И.С. СЮТКИН		Опорная база специализированной ПМК с объемом монтажных работ 2 млн. руб. в год	
И.С. РОМАНЕНКО				И.С. ХИЗЕНЦОВА		Мастерская	
И.С. РОМАНЕНКО				И.С. РОМАНЕНКО		Страна Инст Анств	
Привязан				Мастерская		Р 2	
И.С. РОМАНЕНКО				Общие данные /окончание/		Министерство ССР Инпромстройиндустрия г. Калинин	
И.С. РОМАНЕНКО				Подпроект Федорова		Формат А2	

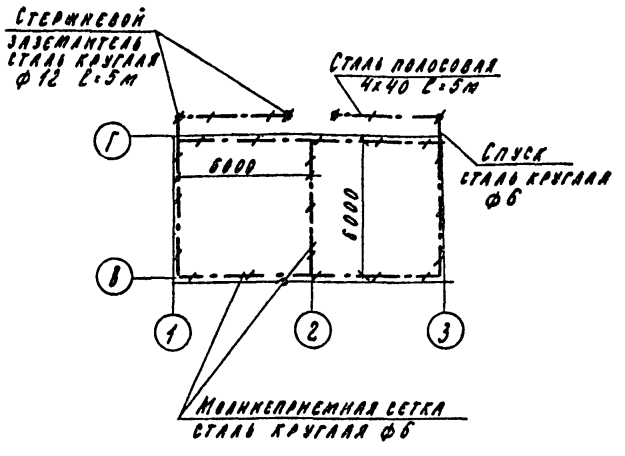
Ансамбль

Технический проект

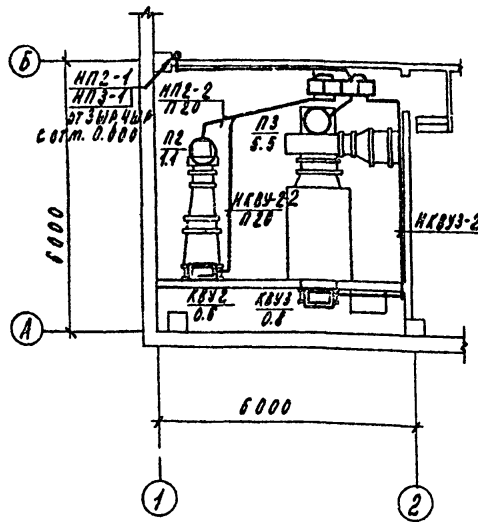
План магнетронных сетей и заземления



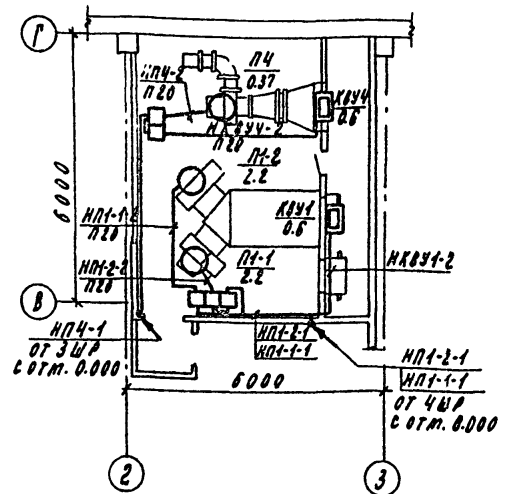
Монтажный



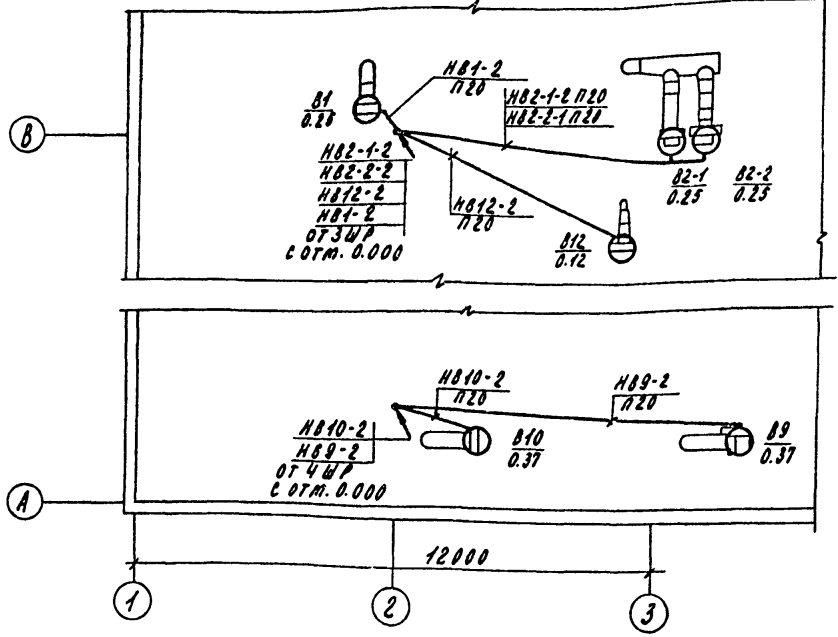
План на отм. 3.600



План на отм. 3.600



Элемент плана кровли

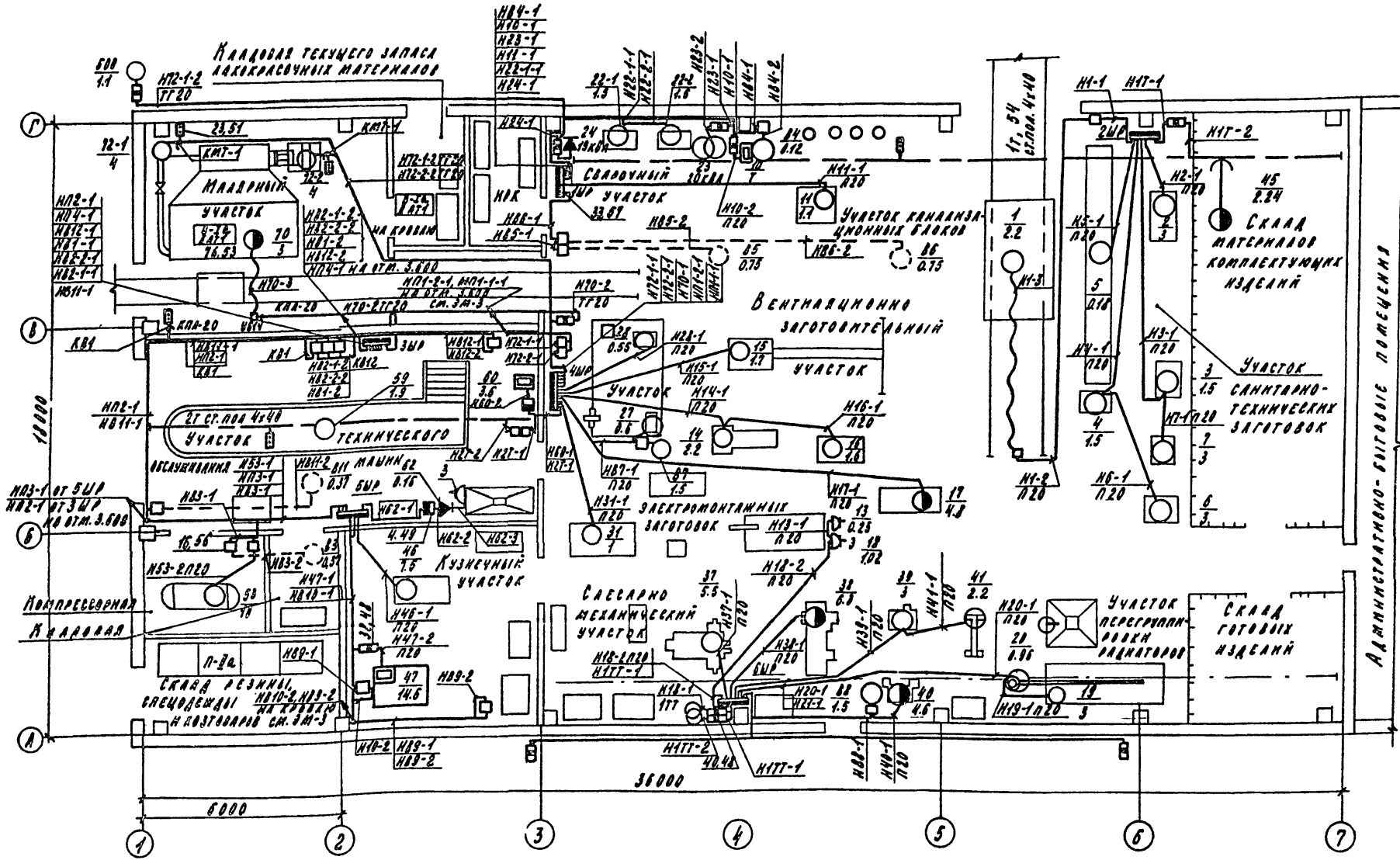


		23073-02	
		т.п. 409-15-97.87	
		3М	
ГМП МАКАРОВ		Опорная база специального назначения с	
НАЧ. ОТС. СУТКИН		объемом монтажных работ 2 млн. руб. в год	
Гл. спец. РОМАНЕНКО		Мастерская	
Инж. гр. КУЗНЕЦОВА		Станция АЭС АЭСОВ	
Н. контр. РОМАНЕНКО		Р 3	
		План магнетронных сетей и заземления. Элементы плана на кровле. План на отм. 3.600	
Инв. №		Инженер-строитель И. К. Калинин	

И. К. Калинин

Альбом 2

Технический проект



Инв. № подл. подл. к арх. № 23073-02

23073-02

		т.п. 409-15-97.87		ЭМ	
		ОПОРНАЯ БАЗА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ ПМХ с объемом монтажных работ 2 млн. руб. в год		Склад Амет Аметов	
Провзаш		Мастерская		Р 4	
Инв. №		План главного электрооборудования на втм. 0.000		Министерство СССР Гипроэлектротехника г. Калинин	

Кальманов, Тарасов

Спецификация

Листом 2

Титулов проект

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кэ.	Примечание
		Электрооборудование			
1		Трансформатор 380/220 ТСЗН-2,5У2	1		
2		Автоматический выключатель с независ. расцеп. на 220В АПС0Б2М3ТД на 6,3А	1		
3		Автоматический выключатель с комбинированным расцепителем АПС0Б3МТ на 6,3А	1		
4		АПС0Б2МТ на 6,3А	1		
		Пускатель магнитный ПМЛ121002 с приставкой ПКЛ1104			
5		И.т.р. = 1,26А	1		
6		И.т.р. = 4А	1		
7		И.т.р. = 6А	2		
		ПМЛ121002 с приставкой ПКЛ2204			
8		И.т.р. = 1А	2		
		ПМЛ221002 с приставкой ПКЛ1104 И.т.р. = 14А	1		
10		ПМЛ121002 И.т.р. = 1А	1		
11		И.т.р. = 1,6А	3		
12		И.т.р. = 2,6А	1		
13		И.т.р. = 10А	2		
14		ПМЛ123002Б, И.т.р. = 0,5А	1		
15		И.т.р. = 1,6А	3		
16		И.т.р. = 1,26А	1		
17		И.т.р. = 2,6А	2		
18		ПМЛ122002Б, И.т.р. = 0,65А	1		
19		И.т.р. = 4А	2		
20		ПМЛ22202Б И.т.р. = 19А	1		
21		ПМЛ161002Б, И.т.р. = 6А	1		
23		Кнопка управления КУ-92	3		
24		Соединитель штепсельный РШ-Ц-2-0-05-6/220	1		
		Соединитель штепсельный розетка РШ-П-20-0-25/220	1		
26		Вилка ВШ-П-20-0-25/220	1		
27		То же: розетка РНП-Ю-4У3	1		
28		Вилка ВКПЮ-4У3	1		

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кэ.	Примечание
		Шкаф силовой ШР-11			
		73702-22У3			
29		2x30л+2x50л+1x60л	1		10П
		То же, 73505-22У3			
30		8x30л	1		4ШР
31		5x30л+1x40л+2x100л	1		4ШР
32		6x30л+2x100л	1		2ШР
33		5x30л+1x40л+1x60л+1x100л	1		1ШР
34		3x30л+3x40л+1x50л+1x100л	1		6ШР
		То же, 73504-22У3			
35		7x16л+1x60л	1		3ШР
		То же 73509-22У3			
36		2x16л+3x30л+1x40л+1x50л+1x60л	1		5ШР
37		Ящик силовой ЯВЗШ-31	3		
		Узрелия заводов ГЭМ			
		Ящик силовой ЯВЗШ-1м			
38		И.п.в.ст = 30А	5		
39		И.п.в.ст = 60А	1		
40		Ящик силовой ЯРП-20	2		
		И.п.в.ст = 10А			
41		Короб 4У1050	4		
42		Светяфор 4У270	2		
43		Гибкий в.в.ор К1081	30		
44		Коробка проходная КПА-20	1		
45		Коробка ответвительная КП-1 "У3.5	12		
46		У614	1		
47		Коробка тройниковая	2		

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кэ.	Примечание
		Сборочные единицы			
48	4.407-235-009	Установка силового ящика ЯВЗШ	6		поз. 48÷58 изде-
49	4.407-235-023	Установка автоматического выключателя типа АП-50	3		для МЗБ
50	4.407-235-003	Установка опралинейного ящика ЯВЗШ	3		
51	А.629.62.00.00 стр.59	Установка кнопочного поста управления КУ92-83Г на стене	3		
52	4.407-235-020	Установка силового ящика ЯРП	2		
53	5.407-7 лист 10	Гибкий теплопровод к электротарьям	1		
54	4.407-239-015	Траллей из полосовой стали 4x40	100м		
55	4.407-239-005	Установка кровштейна	24		
56	5.407-33 б.2, лист 6	Установка пускателей	26		
57	4.407-185 исп.1 стр.44	Установка распределительных шкафов	1		
58	4.407-185 исп.2 стр.44	Установка распределительных шкафов	7		

Инд. завод. проект

23073-02

Нач. отд.	С.Ю.К.И.И.	В.С.	т.п. 409-15-97.87	ЭМ
Гл. спец.	Романенко	Кузнецова	Опрдная база специализированной ПМК с объемом монтажных работ 2 млн. руб. в год	
рук. эк. н. контр.	Романенко	Кузнецова	Мастерская	Старш. Лист Листов
			р	5
			Спецификация (начало)	Минсельстрой СССР Гипросельстройиндустрия в. Калинин
			Копировал: фз	Формат А2

Приблизно:
Инд. №

Альбом 2

Типовой проект

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед. кг	Примечание
		Материалы		
59		Сталь полосовая 4x25	50м	
		ГОСТ 103-76		
61		То же 4x40	20м	
		Сталь круглая ГОСТ 590-71		
62		Ф6	40м	
63		Ф12	20м	
64		Канат стальной из оцинкованных проволок ПК-0 Ф32м	7м	
65		Труба электросварная	44м	
		ГОСТ 10704-76 Т 18		
66		Труба водогазопроводная	78м	
		ГОСТ 3262-75 М 20		
		Кабель АВВГ-660		
67		2x2,5	3м	
68		4x2,5	50м	
69		3x6+1x4	40м	
70		3x16+1x10	95м	
71		3x10	12м	
72		3x2,5	13м	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед. кг	Примечание
		Кабель КГ-660		
73		2x1,5	3м	
74		2x6+1x4	10м	
75		3x1,5+1x1	61м	
76		3x2,5+1x1,5	10м	
		Провод АПВ-300		
77		1x2,5	95м	
78		1x4	42м	
79		1x6	9м	
		Провод ПВ-1		
80		1x1	240м	
81		1x1,5	273м	
		Труба полиэтиленовая		
		ГОСТ 18599-73 ПВД (ПНД)		
82		20С	215м	
		Труба винилпластовая		
		ПВХ-В-Р 3П		
83		ТУ 6-19-051-219-79 20У	18м	

Имя, фамилия, пол, и дата выдачи

23073-02

Исполн.	Слоткин	В	т.п. 409-15-97.87	ЭМ
Гл. спец.	Раменко	В		
Рук. гр.	Кузнецова	В		
И. контр.	Раменко	В	Опорная база специализированной ПМК объемом монтажных работ 2 млн. руб. 82 год	
Привязан			Мастерская	Стр. 6
Имя, и.			Спецификация (окончание)	Министерство СССР Гипросельстройиндустрия г. Калинин

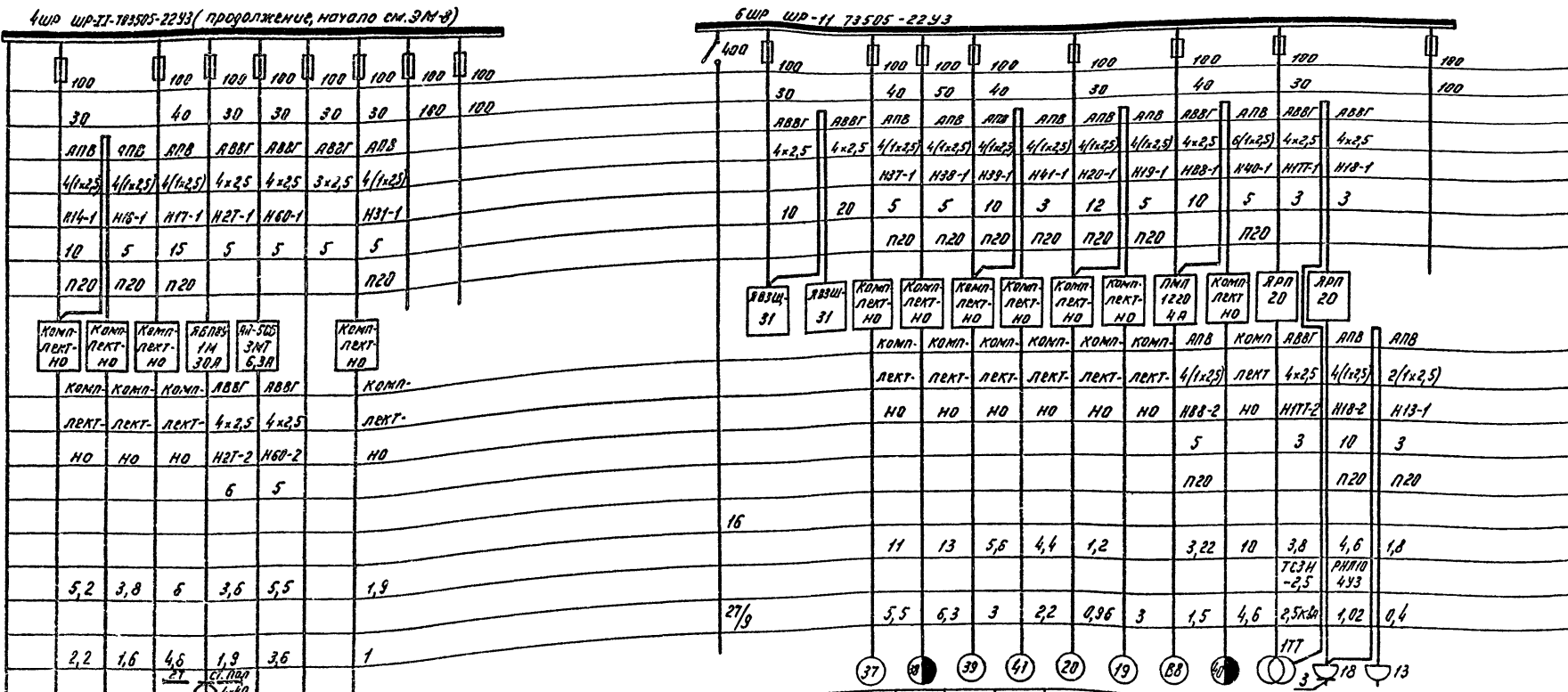
Копировал: 76

Формат А2

Лист № 2

Типовой проект

Номер и тип силового распределительного шкафа	4ШР ШР-Т-103505-2243 (продолжение, начало см.ЭМ-8)
Номинальный ток предохранителя и рубильника, А	100 100 100 100 100 100 100 100
Номинальный ток плавкой вставки, А	30 40 30 30 30 30 100 100
Марка провора	АПВ АПВ АПВ АПВ АПВ АПВ АПВ АПВ
Сечение провода, кв.мм	4(1x25) 4(1x25) 4(1x25) 4x25 4x25 3x25 4(1x25)
Маркировка линии	Н14-1 Н16-1 Н17-1 Н21-1 Н60-1 Н31-1
Длина линии, м	10 5 15 5 5 5 5
Диаметр трубы, мм	П20 П20 П20 П20 П20
Тип пусковой аппаратуры	Комп.лект-но Комп.лект-но Комп.лект-но ЯПВ 1М 30А АП-500 3МТ 5,3А Комп.лект-но
Уставка защитного аппарата, А	Комп.лект-но Комп.лект-но Комп.лект-но АПВ АПВ Комп.лект-но
Марка провора	Комп.лект-но Комп.лект-но Комп.лект-но АПВ АПВ Комп.лект-но
Сечение провода, кв.мм	лект-но лект-но лект-но 4x25 4x25 лект-но
Маркировка линии	НО НО НО Н21-2 Н60-2 НО
Длина линии, м	НО НО НО 6 5 НО
Диаметр трубы, мм	НО НО НО П20 П20
Максимальный ток питающей линии, А	НО НО НО 11 13 5,6 4,4 1,2 3,22 10 3,8 4,6 1,8
Номинальный ток электроприемника, А	5,2 3,8 6 3,6 5,5 1,9
Тип электроприемника	27/9 5,5 6,3 3 2,2 0,96 3 1,5 4,6 2,5кВА 1,02 0,4
Мощность, кВт	2,2 1,6 4,6 1,9 3,6 1



№№ электроприемников по плану	14 16 17 19 21 27 31 37 38 39 41 20 19 38 39 17 18 13
Наименование механизма	Механизм для вальцевания листа Механизм для изготовления расогонных деталей Пресс ножницы комбинированные Таль электрическая Дисплационный аппарат Шкаф сигнализаторов газа (см. черт.жж ЯОВ) Автомат для мерной режки и снятия изоляции Резерв Резерв От 4ШР (см. ЭМ-8) Для подключения насосного насоса Гном-10-10 Для подключения перекачивающего насоса Гном-10-10 Станок универсально-фрезерный Станок токарно-винторезный Станок вертикально-сверлильный Пресс гидравлический Кран консольный электрический Механизм для переключения радиаторов Вентилятор Тоильно-шпоровальный станок Трансформатор 380/220В Машина шпоровальная Ножницы электрические Резерв

Шифр проекта (порядок и дата)

23073-02

7.п 409-15-97.87 ЭМ

Опорная база специализированной ПМК с объектом монтажных работ 2 млн. руб. в год.

Мастерская

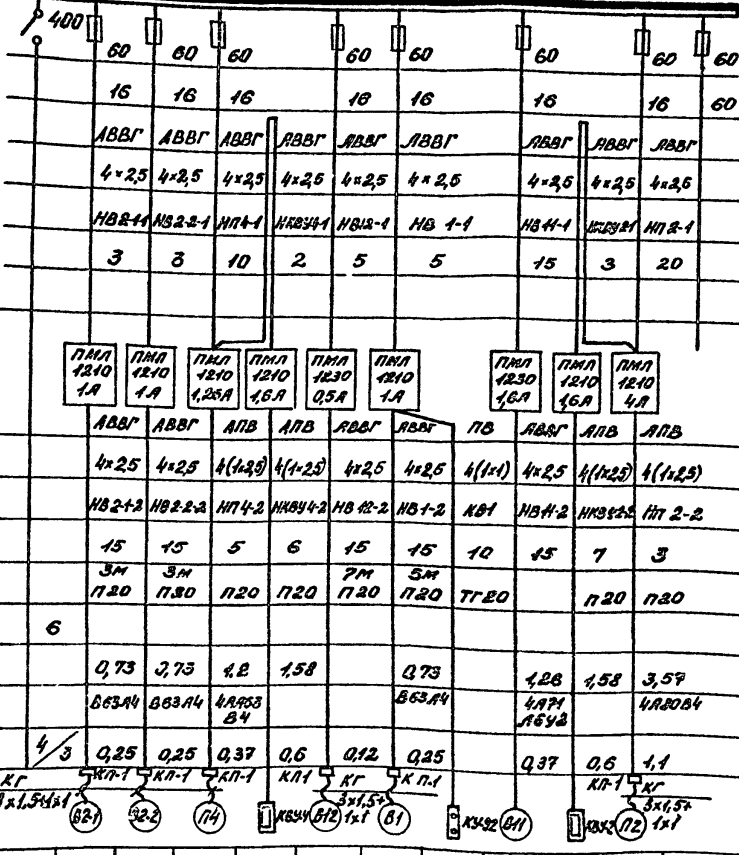
Стежи	Лист	Листов
Р	9	

Схема силовой распределительной сети 380В, 6ШР, 4ШР (продолжение)

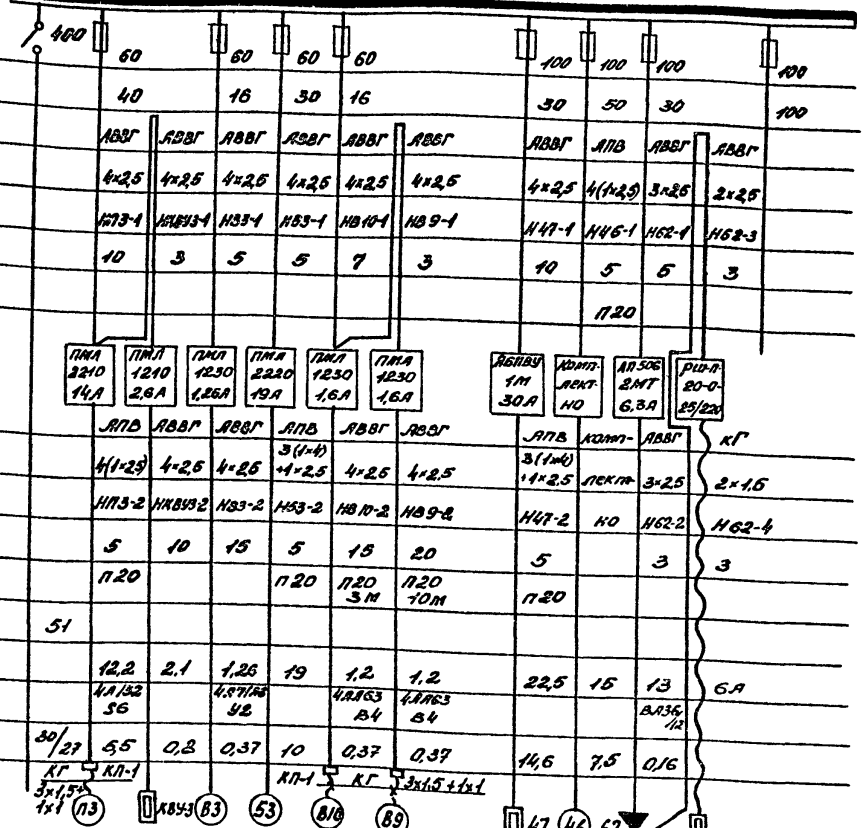
Минсельстрой СССР
Гипросельстройиндустрия
г. Калинин
формат А2

Номер и тип силового распределительного шкафа
Номинальный ток предохранителя и рубильника, А
Номинальный ток плавкой вставки, А
Марка провода
Сечение провода, кв. мм
Маркировка линии
Длина линии, м
Диаметр трубы, мм
Тип пусковой аппаратуры.
Уставка защитного аппарата, А
Марка провода
Сечение провода, кв. мм
Маркировка линии
Длина линии, м
Диаметр трубы, мм
Максимальный ток питающей линии, А
Номинальный ток электроприемника, А
Тип электроприемника
Мощность, кВт.
№№ электроприемников по плану

3 ШР ШР-II-73 504 - 22 У3



5 ШР ШР-II-73509 - 22 У3



Наименование приемника	от 1Щ (см. 3М-7)	Вентилятор (рабочий)	Вентилятор (резервный)	Противный вентилятор	Утепленный клапан	Вентилятор	Вентилятор	Клапан управления	Вентилятор крышный	Утепленный клапан	Противный вентилятор	Безерв	от 3 ШР (см. 3М-7)	Противный вентилятор	Утепленный клапан	Вентилятор	Компрессор	Вентилятор	Вентилятор	Электропечь	Молот ковочный	Выпрямитель зарядный	Аккумуляторная батарея	Безерв
------------------------	------------------	----------------------	------------------------	----------------------	-------------------	------------	------------	-------------------	--------------------	-------------------	----------------------	--------	--------------------	----------------------	-------------------	------------	------------	------------	------------	-------------	----------------	----------------------	------------------------	--------

Нач. отд. Сюткин Г. Спец. Романенко Рук. гр. Кузнецов Н. Контр. Романенко

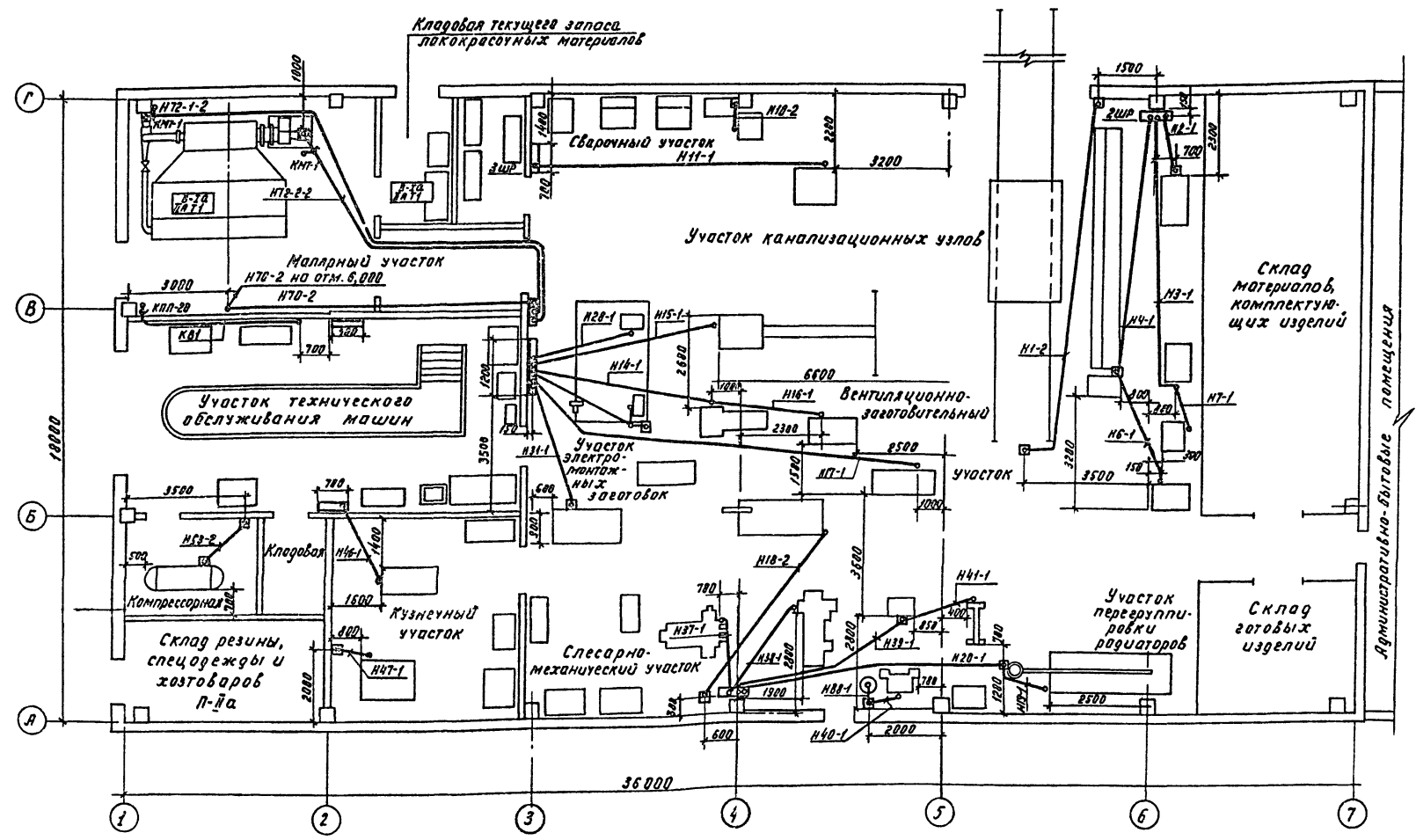
т.п. 409-15-97.87 - ЭМ
Опорная база специализированной ПМК с объемом монтажных работ 2 млн. руб в год.

Прибыло:				
Умень:				

Мастерская	Р	10
Схема силовой распределительной сети ЗЭВ 3 ШР, 5 ШР		
Министерство СССР Гипроспецстройиндустрия г. Калинин		

Типовой проект

Инв. № 10000

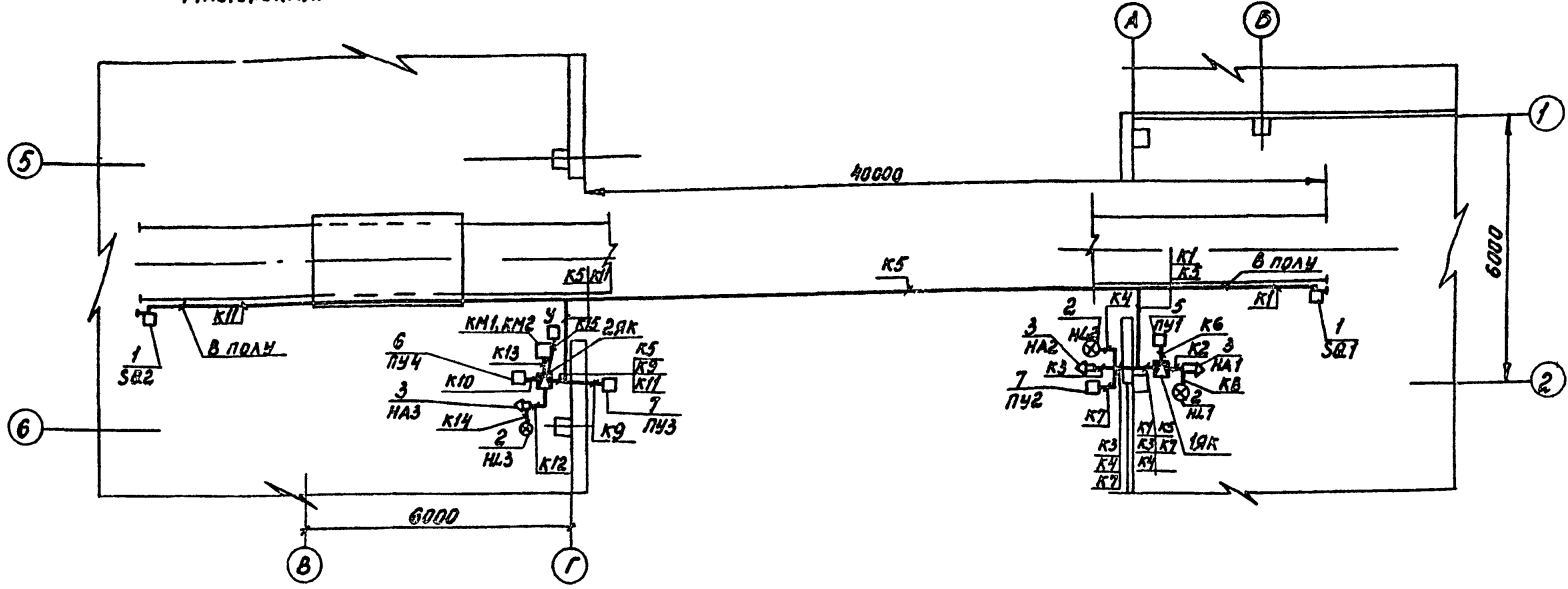


1. Верх навесных шкафов установить на высоте 1800 мм, отдельные аппараты (автоматы, пускатели, рубильники и т.п.) на 1300 (до оси).
2. Прокладку труб выпалнить в бетонной подготовке пола.
3. Все патрубki и проёмы после прокладки кабелей заделывать легко пробиваемыми материалами.
4. При скрытой прокладке пластиковых труб вывод их из пола для защиты от механических повреждений оконцовывать стальными трубами в соответствии с типовым альбомом.
5. Концы труб вывести на 200 мм от чистого пола.

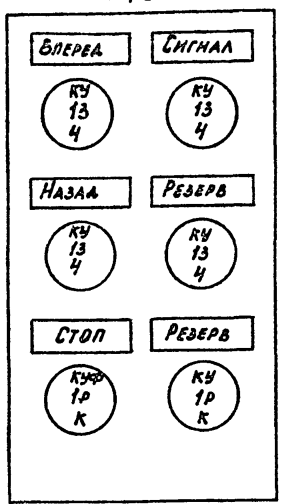
Г.И.П. Макаров		23073-02	
Нах. отд.	Сюткин	т.п. 409-15-97.87	ЭМ
Гл. спец.	Романенко	Опорная база специализированной ПМК с объемом монтажных работ 2 млн. руб. в год	
Рук. ер.	Кузнецова	Сторона	
Н. контр.	Романенко	Лист	Листов
Приблизан:		Мастерская	Р 11
Инв. №		План раскладки труб	Минсельстрой СССР Гипросельстройиндустрииз г. Калинин
		Копировал. №	Тр. лист 83

МАСТЕРСКАЯ. ПЛАН НА ОТМ. 0.000

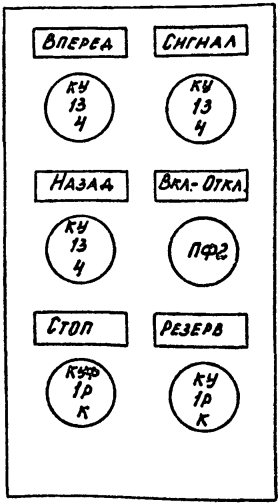
НЕОТАПЛИВАЕМЫЙ СКЛАД. ПЛАН НА ОТМ. 0.000



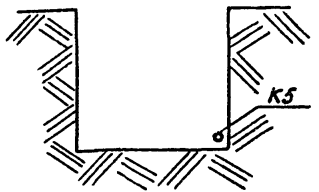
Эскиз №1 лицевой панели
кнопочного поста управления
ПУ1, 2, 3



Эскиз №2 лицевой панели
кнопочного поста управления
ПУ4



АНАЛ ДЛЯ ПРОКЛАДКИ
ГИБКОГО КАБЕЛЯ



МАРКА ПОД.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. ЕД.	ПРИМЕЧАНИЕ
1		Выключатель конечный	2		
2		ВК-700			
3		Светильник слаботок накаливания	3		
		Ванна ПСХ-60~220В			
		Лампа накаливания 625-225-60	3		
3		Звонки громкого боя ИЭ-1-220В	3		
4		Предохранитель ПРБ-6/10-6А	1		
5		Пост управления	1		ПУ1
6		Пост управления	1		ПУ4
7		Пост управления	2		ПУ2, 3
		Кабель контрольный			
		АКВВГ, ГОСТ 1508-78			
		сеч. 4x2,5 мм ²	7м		
		5x2,5 мм ²	2м		
		10x2,5 мм ²	46м		
		Провода установочный	75м		
		АПВ 2,5 380, ГОСТ 6323-79			
		Труба полнэтиленовая			
		ПВА (ПНП) 20С, ГОСТ 18599-73	23м		
		ПВА (ПНП) 40С, ГОСТ 18599-73	33м		
		Коробка У994	1		
		Коробка У615	2		
		Стойка К310М	3		

1. Схему подключения см. лист ЭМ-14
2. Кабель К5 от мастерских до неотопляемого склада проложить в канале, предназначенном для прокладки гибкого кабеля, в винилпластовой трубе.
3. Аппаратуру ПУ2, ПУ3, НА2, НЛ2 установить на стойках К310М, остальную аппаратуру на колоннах и по стенам.
4. На кожухе постов «ПУ» выполнить надпись «Тележка».

1. По эскизу №1 изготовить пост ПКУ15-19-231-40У3 (ПУ1) - 1шт.
пост ПКУ15-19-231-54У3 (ПУ2, ПУ3) - 2шт.
2. По эскизу №2 изготовить пост ПКУ15-19-231-40У3 (ПУ4) - 1шт.

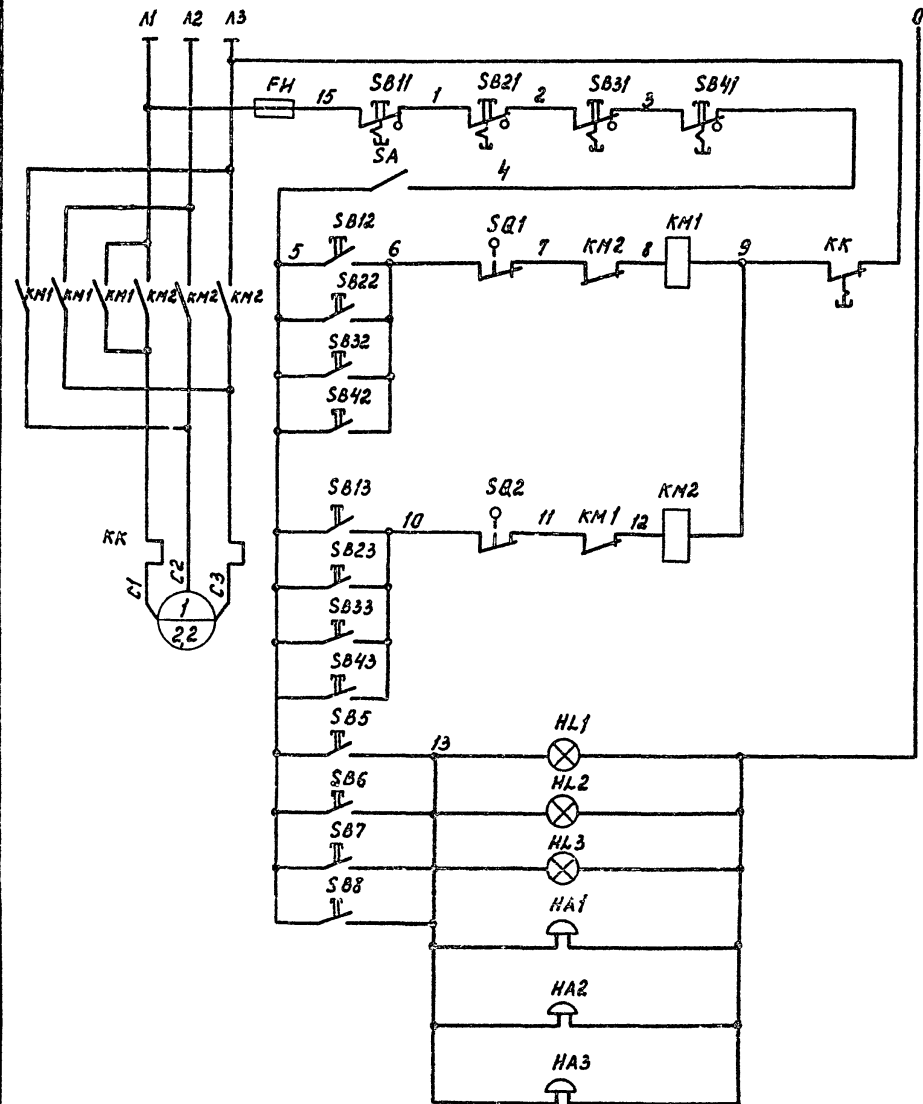
ГНП	Макаров	С.П.	23073-02
Нач. отд.	Сюткин	В.С.	т.п. 409-15-97.87
Гл. спец.	Алексеев	В.И.	ЭМ
Рук. гр.	Михайлов	В.И.	Опорная база специализированной ПМК с объемом монтажных работ 2 млн. руб. в год
Ст. тех.	Ершова	В.И.	
Н. контр.	Алексеев	В.И.	

Привязан	Мастерская	Лист	Листов
	Тележка,	Р	12
	План кабельных разводов	Министерство СССР Инпросельстроймашинстрой г. Калинин	

АЛБСМ2

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

ИНС. ЭЛЕКТРОСНАБ. ПОДП. И. А. АТА ВЗАК. И. В. В. С.



ПИТАНИЕ ~ 380 В	
КНОПКИ "СТОП"	
ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ БЕЗОПАСНОСТИ	
КАТУШКА ПУСКАТЕЛЯ ХОДА ВПЕРЕД КНОПКИ ПУСКА- ТЕЛЯ НА ХОД ВПЕРЕД	
КАТУШКА ПУСКАТЕЛЯ ХОДА НАЗАД КНОПКИ ПУСКА НА ХОД НАЗАД	
ТЕЛЕЖКА	
НЕОТАПЛЯЕМАЯ СКЛАД	СИГНАЛИЗАЦИЯ
СНАРУЖИ НЕОТАПЛЯЕ- МОГО СКЛАДА	
МАСТЕРСКАЯ	ПРЕДЛОЖЕВАЯ
НЕОТАПЛЯЕ- ВАЯ СКЛАД	
СНАРУЖИ НЕОТАПЛЯЕ- МОГО СКЛАДА	
МАСТЕРСКАЯ	

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ ПРИНЦИПАЛЬНОЙ СХЕМЫ

ПОЗ. ОБОЗНА- ЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
По месту			
КМ1, КМ2	ПУСКАТЕЛЬ МАГНИТНЫЙ	1	СМ. ЧЕРТ. ЭМ
SB1, SB2	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ КОНЕЧНЫЙ ВК-700	2	
HL1: HL3	СВЕТИЛЬНИК С ЛАМПОЙ НАКАЛЫВАЮЩАЯ ПСК-60 ~ 220В	3	
HA1: HA3	ЗВОНОК ГРОМКОГО БОЯ М3-1 ~ 220В	3	
FH	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ РЕЗЬБОВОЙ ПРС-6 (ПЛБ-6А)	1	
Пост управления ПКУ15-19-231-40У3 (ПУ1)			
SB11, 12, 13	КНОПКА УПРАВЛЕНИЯ	4	
SБ5			
Пост управления ПКУ15-19-231-54У3 (ПУ2, ПУ3)			
SB21, 22	КНОПКА УПРАВЛЕНИЯ	4	
SB23, SB6			
SB31, 32,		4	
SB33, SB7			
Пост управления ПКУ15-19-231-40У3 (ПУ4)			
SB41, 42	КНОПКА УПРАВЛЕНИЯ	4	
SB43, SB8			
SA	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ	1	

23073-02

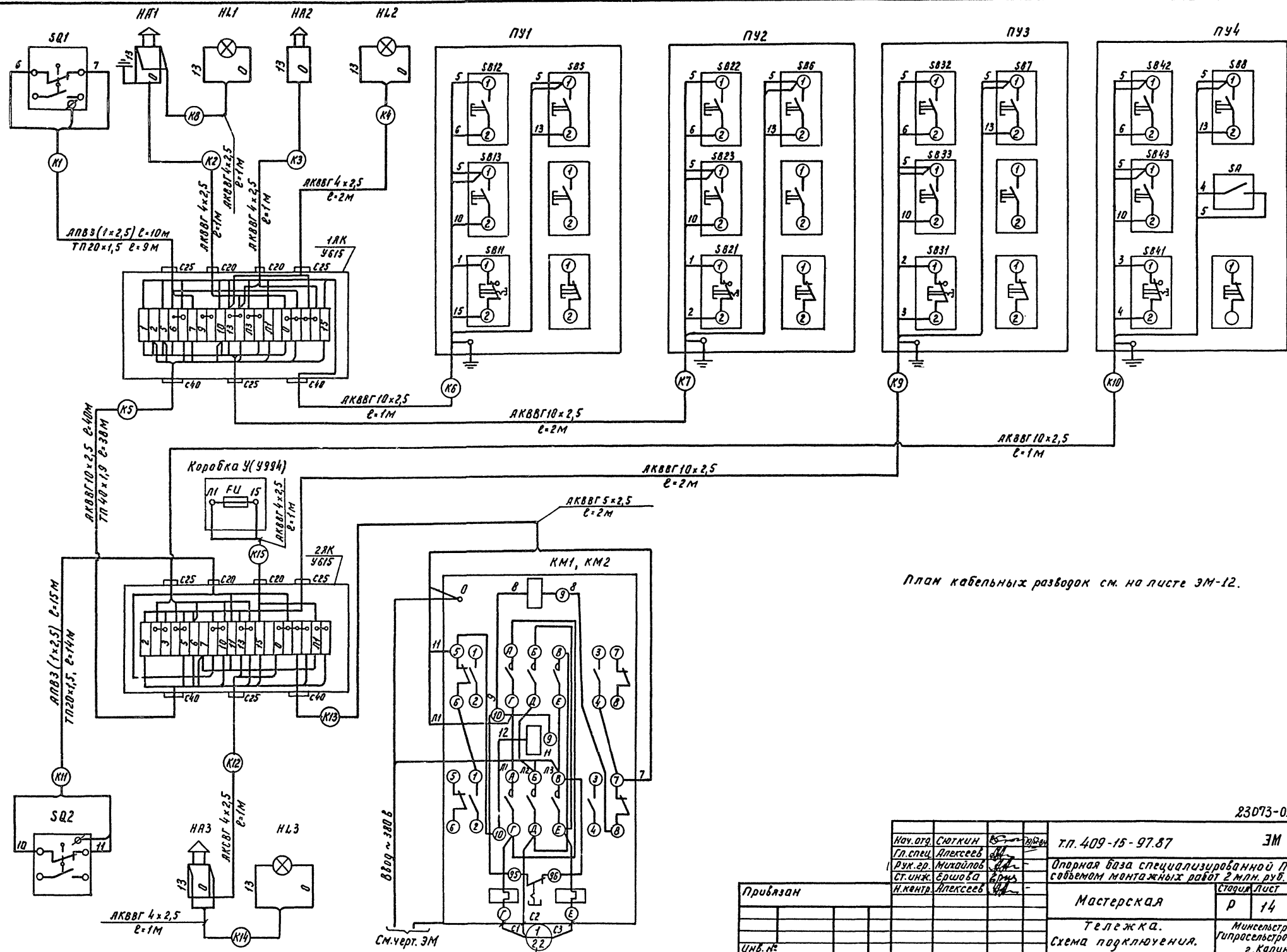
И. А. АТА	С. П. АЛЕКСЕЕВ	С. П. АЛЕКСЕЕВ	В. П. АЛЕКСЕЕВ	В. П. АЛЕКСЕЕВ	В. П. АЛЕКСЕЕВ	В. П. АЛЕКСЕЕВ	В. П. АЛЕКСЕЕВ	В. П. АЛЕКСЕЕВ	В. П. АЛЕКСЕЕВ	В. П. АЛЕКСЕЕВ	
И. А. АТА		С. П. АЛЕКСЕЕВ		С. П. АЛЕКСЕЕВ		В. П. АЛЕКСЕЕВ		В. П. АЛЕКСЕЕВ		В. П. АЛЕКСЕЕВ	
				Т. П. 409-15-97.87				ЭМ			
				УПОРНАЯ БАЗА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ ПМК С ОБЪЕМОМ				МОНТАЖНЫХ РАБОТ 2 МЛН. РУБ. В ГОД			
				МАСТЕРСКАЯ				СТАНЫ ЛИСТ ЛИСТОВ			
				Р				13			
				ТЕЛЕЖКА. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕС-				МИНСЕЛЬСТРОЙ ССР			
				КАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ				ПРОЦЕССА СТРОИТЕЛЬСТВА			
				Г. КАЛИНИН							

КОПИРОВАЛ БАШЕНКОВА

ФОРМАТ А2

АКБВМ-2

Тупиковый проект



План кабельных разводок см. на листе ЭМ-12.

Учебно-методический материал по электротехнике

Приказан		23073-02	
Нач. отд.	Сметкин	т.п.	409-15-97.87
Гл. спец.	Алексеев	ЭМ	
Рук. эк.	Михайлов	Опорная база специализированной ПМК с объемом монтажных работ 2 млн. руб. в год	
Ст. инж.	Ершова	Стояки	Лист
Н.контр.	Алексеев	Р	14
Мастерская		Министерство СССР Гипросельстройиндустрия г. Калинин	
Тележка.		Схема подключения.	
Копировал: ж.		Формат А?	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Условные обозначения, не вошедшие в ГОСТ 2.754-72.

Альбом

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отм. 0,000	
3	План на отм. 3,500 в осях 1-2; А-В; 2-3; 4-Г. Таблица щитков	
	Принципиальная схема питающей сети.	
4	Спецификация (начало)	
5	Спецификация (окончание)	

- Ящик с рубильником и предохранителями
- Светильник с лампой ДРЛ
- ⊗ Светильник с лампой накаливания на кронштейне
 - Светильник местного освещения
- ▲ Патрон настенный
- ⌚ Выключатель однополюсный брызгозащищенного исполнения
- ▲ Розетка штепсельная брызгозащищенного исполнения
- А Б Маркировка щитка освещения: А - номер щитка, Б - установленная мощность, кВт^а, В - потеря напряжения %
- С1-1 Порядковый номер кабеля освещения
- В-10 Класс взрывоопасного помещения
- II АТU Категория и группа смеси
- II-1a Класс пожароопасного помещения
- ⊗ Светильник с лампой накаливания под площадкой.

- 9. Условные обозначения приняты по ГОСТ 2.754-72.
- 10. Установку электрооборудования выполнять по альбомам типовых рабочих чертежей деталей и узлов промышленных установок, разработанных институтом, Ташпроемэлектропроект (см. ведомость ссылочных и прилагаемых документов.)
- 11. Монтаж осветительной сети во взрывоопасных помещениях выполнять в соответствии с требованиями «Инструкции по монтажу электрооборудования силовых и осветительных сетей взрывоопасных зон ПМС ССРС»
- 12. Потеря напряжения у наиболее удаленных ламп составляет 19% номинального напряжения.
- 13. Выключатель для склада резины, спецдежды и хозяйственных установить в коробке УЭЗЧ и оборудовать приспособлением для ламбирования.
- 14. Проводки в полу выполнять в полиэтиленовых трубах, выходы из пола должны быть оконцованы отрезками стальных труб.
- 15. Для зануления корпусов щитков, осветительной аппаратуры, вторичной обмотки трансформаторов использовать нулевой рабочий провод, для зануления осветительной аппаратуры во взрывоопасных помещениях использовать третий провод от ответвительной коробки до светильника.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
5.407-19	Установка одиночных светильников с лампами накаливания	стр. 13, 14
А625А	Установка взрывозащищенных светильников с лампами накаливания во взрывоопасных зонах	стр. 16, 37, 63
А624А	Установка взрывозащищенных светильников с ртутными лампами во взрывоопасных зонах	стр. 15, 43, 68, 70
4.407-236	Установка светильников с люминесцентными лампами на железобетонных фермах и перекрытиях.	стр. 22, 24, 30, 32
4.407-235-009	Установка одиночных ящиков с рубильниками и автоматами, кнопками и сигнальными аппаратами.	стр. 7, 25
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ЭО.СО	Спецификация оборудования	Альбом 4
ЭО.ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом 5

- 1. Проектом предусматривается рабочее и эвакуационное освещение на напряжении 220В, ремонтное - 36В.
- 2. Установленная мощность 16кВт, расчетная мощность 16кВт.
- 3. Эвакуационное освещение предусмотрено в основных проходах с обеспечением освещенности 0,5лк.
- 4. Светильники эвакуационного освещения в маларном участке устанавливаются дополнительно, в остальных помещениях выделяются из числа рабочих с нанесением на них отличительных знаков.
- 5. Питание эвакуационного освещения осуществляется от распределительного пункта силового ввода (см. чертежи ЭМ).
- 6. Групповые сети рабочего и эвакуационного освещения выполняются проводом АПВ в коробе, кабелем АВВГ на трассе, на скобах по стенам. В маларном участке, в кладовой текучего запаса лакокрасочных материалов - кабелем ВВГ на скобах.
- 7. Высота подвеса светильников указана от соответствующей отметки пола.
- 8. Обслуживание светильников производится с люльки к подвесному крану, со стрелок.

Типовой проект соответствует действующим нормам и правилам и предусматривает безопасную эксплуатацию здания при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.
 Главный инженер проекта *СБ* Н.Ф. Макаров

23073-02

		Привязан			
ИНВЕНТ					
ТИП	МАКАРОВ	21.6.84	т.п. 409-15-97.87	90	
ИМЯ ОТЧ	СЮТЕНН	07.05.85			
ИО. СПЕЦ	УМАНЕНКО				
ИМ. ГР.	СТЕПАНОВА				
СТ. ИММ.	ЮРКИНА				
И. КОНТР.	КОЛМАЧЕНКО				
			Опорная база специализированной ПМК с обеспечением монтажных работ	Е.М.И.И.Р.Б.И.Г.В.А.	
			Мастерская	СТАВКА ЛИСТ	Листов
				Р	1 5
			Общие данные	Миньельстрой СССР	
				ПРОЕКТНОПРОМЫШЛЕННАЯ Г. КАЛАНДИ	
			КОЛПОВАЯ	ВАСИЛЬКОВА	ФОРМАТ А2

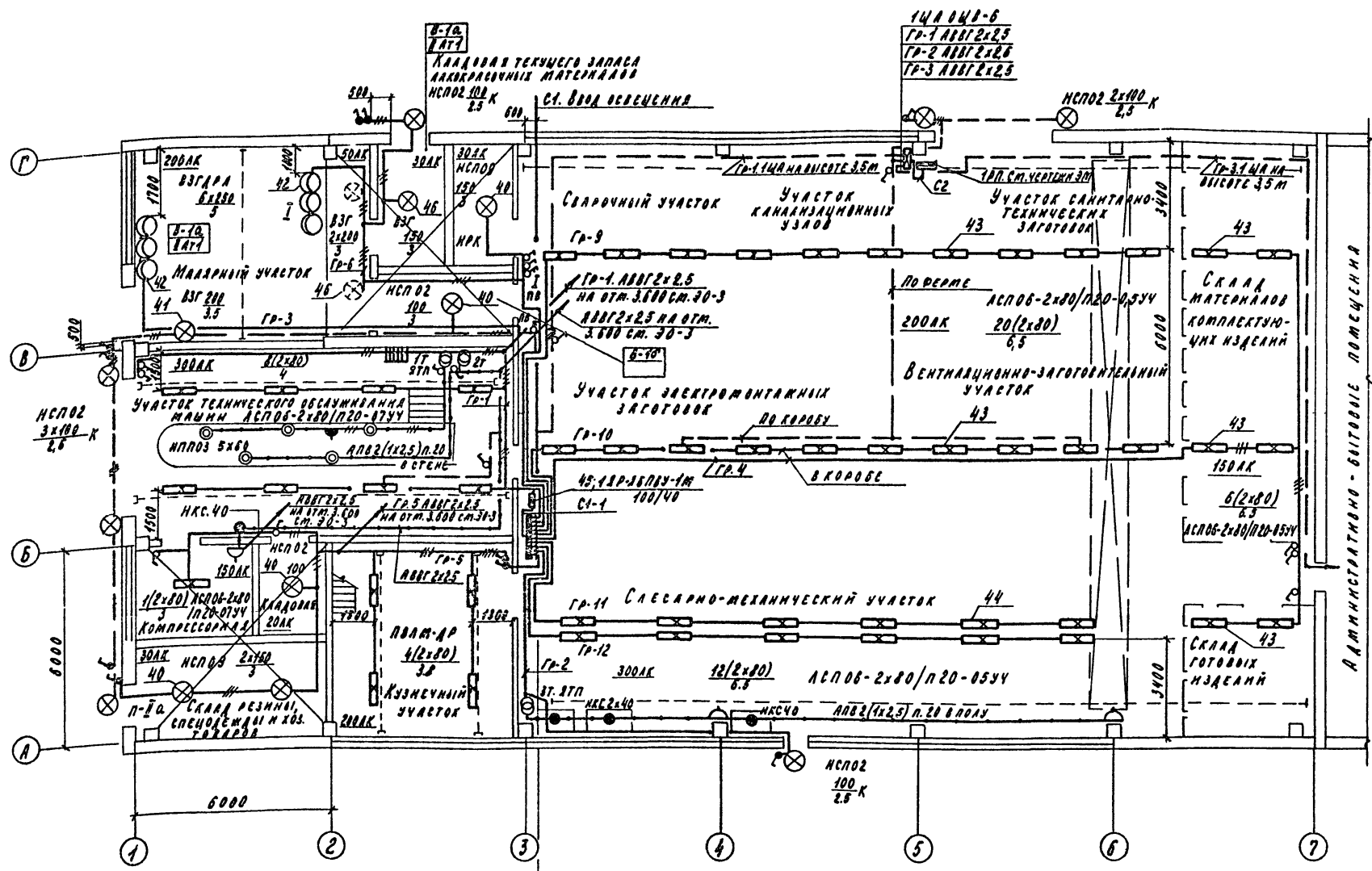
НАЧ. ТЕП. АЗ. МУЗЫКАЛЬ. ШКОЛЫ

СОСТАВИТЕЛЬ: МАКАРОВ Н.Ф. ПРОЕКТИРОВЩИК: СЮТЕНН И.О. СПЕЦИАЛИСТ: УМАНЕНКО И.О. СТАДИОНАЛЬНЫЙ МАСТЕР: КОЛМАЧЕНКО И.И.

ИНЖЕНЕР ПО ОТОП. И ВЕНТ. МАКАРОВ Н.Ф.

Лисовом 2

Типовой проект



- 140. ПРН-3063-2193
- Гр-1 АОВГ 2x2,5
- Гр-3 АОВГ 2x5 АОВГ 2x2,5
- Гр-6 АОВГ 4x5 АОВГ 2x2,5
- Гр-9 АОВГ 4x2,5
- Гр-10 АОВГ 4x2,5
- Гр-4 АОВГ 4x2,5
- Гр-11 АОВГ 4x2,5
- Гр-12 АОВГ 4x2,5
- Гр-2 АОВГ 2x2,5
- Гр-5 АОВГ 2x2,5

23073-02

ГМП	Макаров	С.В.	т.п. 409-15-97.87	30
Нач.отд.	Сюткин	В.В.	Опорная база специализированной ПМК с объемом монтажных работ 2 млн. руб. в год.	
Т.А. спец.	Романенко	В.В.	Мастерская	Станки Инст. Инст.
Рук.гр.	Степанова	В.В.		
Ст.инж.	Романова	В.В.	План на отг. 0.000	Инженер-строитель СССР г. Калинин
Н.контр.	Романенко	В.В.		

Привязан				
Инд. №				

Копирова Федорова

Формат А2

АВТОНОМНО

ТЯЖЕЛЫЙ ПРОЕКТ

План на отм. 3,600 в осях А-Б, 1-2.

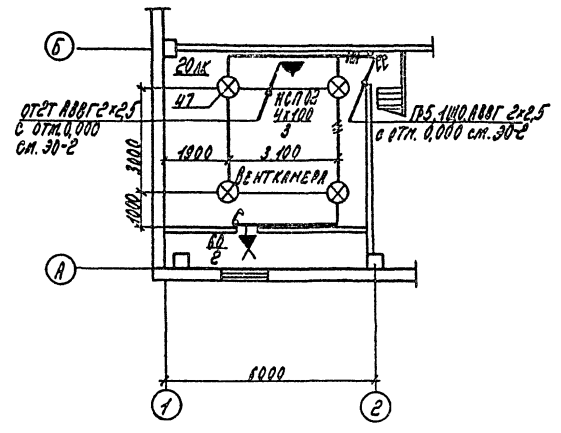
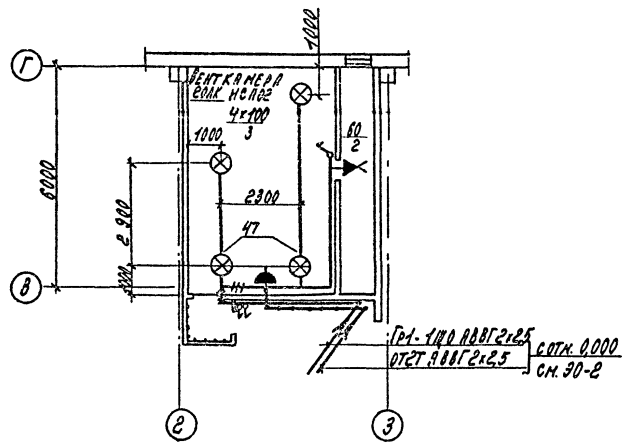


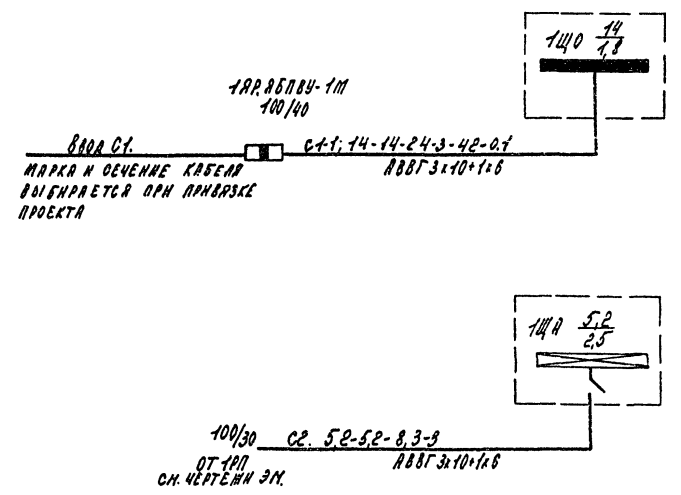
ТАБЛИЦА ЦИТКОВ

№	ТИП	УСТАНОВЛЕННАЯ МОЩНОСТЬ, кВт.	НОМЕРА АВТОМАТОВ		РАСЧЕТ ПИТЕИ А	
			ЗАЯВЛЕННЫЕ	РЕЗЕРВНЫЕ		
			ОДНОФАЗНЫЕ	ТРЕХФАЗНЫЕ	ОДНОФАЗНЫЕ	ТРЕХФАЗНЫЕ
1Ц0	ПР1-3063-2143	14	1÷6	9÷12	—	16
1ЦА	ОЦА-6	5,2	1÷3	—	45,6	16

План на отм. 3,600 в осях В-Г, 2-3.



ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА ПИТАЮЩЕЙ СЕТИ



ИЗДАНИЕ ПРОЕКТА В АРХИВНОМ ПОРЯДКЕ

23073-02

ТИП	МАКРОБ	гп 409-15-97.87	30
ИЗМ. ОТЗ.	СМТКНН		
И. СПЕЦ.	РОМАНЧЕНКО	ОПОРНАЯ БАЗА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ ПЛТК	
РУК. ПР.	СТЕПАНОВА	С ОБЪЕМОМ МОНТАЖНЫХ РАБОТ 245,8 ГОД	
СТ. ИНЖ.	РОМАНОВА	Мастерская	СТАДИОН ИЖТ ИЖСГА
И. КОНТ.	ГОЛАНЧЕНКО		Р 3
И.Н. №		План на отм. 3,600 в осях А-Б, 1-2	ИНЖЕНЕРСТВО СССР
		Таблица Цитков	ПРОЕКТИРОВАНИЕ
		Принципальная	С КЛИМКИ
		схема питающей сети	Планет ДД
		Климова	Васильева

СПЕЦИФИКАЦИЯ

ПРОДОЛЖЕНИЕ

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		<u>ЭЛЕКТРОБОРТАВАННЕ</u>			
		<u>Центр групповой</u>			
1		ПРМ-3063-2143	1		
		на 10 выключателей из них:			
		6-пероч-16А, 4-пероч-15А			
2		ОЩ-6 на 6 автоматов	1		
		А3404 на 15А и А2040			
		на вводе			
3		Светильник с ртутной лампой	6		
		ПДП-250/ВЗГА-250/ПРА			
		Светильник с люминесцентными лампами			
4		ПВЛМ-АР-2х80-02УХЛ4	4		
5		ЛСП06-2х80/П20-07У4	9		
6		ЛСП06-2х80/П20-05У4	38		
		Светильник с лампами накаливания			
7		НСП 02-100-005-43	17		
8		НСП 09х200/150-03-02	3		
9		ВЗГ-200 АМ-42	4		
10		НПП 03-100-00143	5		
11		НКС 01х100/П 20-01У4	4		
12		Патрон настенный	2		
		Е270К-03			
13		Лампа ртутная 250Вт АРА-250	6		
14		Лампа люминесцентная	104		
		05-80 80Вт			
		Лампа накаливания 220В			
15		Б215-225-80 80Вт	2		
16		Б215-225-100 100Вт	17		
17		Б215-225-150 150Вт	4		
18		Б215-225-200 200Вт	3		

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Лампа накаливания 380			
19		М036-25 25Вт	2		
20		М036-40 40Вт	4		
21		М036-60 60Вт	5		
		Выключатель однополосный			
22		01-02-51220 6А 220В	20		
23		017144-17-51220 8А 220В	10		
		Розетка штепсельная			
24		РШ-П-2-01 243-01 10А 420	6		
25		Вилка ВШ-А2743-01 10А 420	2		
26		Выключатель пакетный	2		
		ПР2-10/4430			
		ИЗДЕЛИЯ ЗАВОДОВ ГЭМ			
27		Ящик силовой ЯБП84-1Н	1		1АР
		380В 100А ТП вставки 40А			
28		Трансформатор понижающий	3		17-37
		272-025-23, 250В-А-38В			
29		Криптейн У116У3	7		
30		Короб КЛ-143	27		
31		Короб КЛ-243	9		
32		Подвес тросовый КЛ-1735	45		
33		Анкер К675У3	8		
34		Зажим К286У3	8		
35		Мухота К84У3	4		
		Коробка ответственная			
36		У409 41	14		
37		У245 43	12		
38		У122 МХ02	40		
39		У934 42	9		

Альбом Р

Технический проект

ИЗДАНИЕ Ч. 1

23073-02

Нач. отп.		Сюткин	г.п. 409-15-97.87		30
Исполн.		Романенко	Опорная база специализированной АМК		
Пр. гр.		Степанов	С. ФЕДЕЛОН. ПОДПИСАНЫ: ИМЕТ. СЛАН. ЧУБ. ИГЛА		
Ст. инж.		Романенко	Мастерская		Р Ч
Н. контр.		Романенко	Спецификация (начало)		ДИНЬЕЛЬ СТРИ ОБСР
Изм. №			Копировала		ВРЕШНОВА
					ОДМ ВТ А2

АЛМАТЫ

ТАРБИЙ АИСТ

ЭЛЕКТРОАППАРАТЫ

Продолжение

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса/Примечание
		СТРОИТЕЛЬНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
40	5.407-19 лист 21	Установка светильника на крыше под перекрытием из пустотных плит	5	Поз. 40-47 ИДЕЯ МЗ
41	1825-02-00	Установка светильников на стене	1	
42	1824-002	Установка светильников на стене	6	
43	4.407-236-008 исп.1	Крепление короба к-2 с люминесцентными светильниками на стойке поперек ферм	9	
44	4.407-236-008 исп.1	Крепление короба к-2 с люминесцентными светильниками на стойке поперек ферм	3	
45	4.407-235-109 5.407-19 лист 23	Настенная установка силового автомата 4 Установка светильника на крыше под перекрытием из пустотных плит	1 3	
46		пустотных плит на крыше из пустотных плит	8	

Продолжение

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса/Примечание
		МАТЕРИАЛЫ		
48		Труба электросварная 10м		
49		Труба ГОСТ 10704-76 сталь круглая 0,8 мм ГОСТ 590-71	50м	20кг
50		Кабель ВВГ-0,660 ГОСТ 16442-80 2x2,5	370м	
51		Кабель ВВГ-0,660 ГОСТ 16442-80 3x2,5	70м	
52		Кабель ВВГ-0,660 ГОСТ 16442-80 4x2,5	40м	
53		Кабель ВВГ-0,660 ГОСТ 16442-80 3x10+1x4	6м	
54		Кабель ВВГ-0,660 ГОСТ 16442-80 2x1,5	40м	
55		Кабель ВВГ-0,660 ГОСТ 16442-80 3x1,5 круглой формы	25м	
56		Провод АПВ-380, 1x2,5 ГОСТ 6323-79	670м	
57		Труба полнотелая оцинкованная ПВД (ПНД) ГОСТ 18539-73	44м	

23073-02

Исполнитель: [Signature]		т.п. 409-15-97.87		30
ИЗДАТЕЛЬСТВО	ПРОЕКТИРОВАНИЕ	ОПОРНАЯ БАЗА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ ПМК с объемом монтажных работ 2 млн. руб. 1984		
ПРОЕКТИРОВАНИЕ	ИЗДАТЕЛЬСТВО	МАСТЕРСКАЯ	СТАВКА лист 2 листов р 5	
СЛУЖБА ПРОЕКТИРОВАНИЯ И КОНСТРУКТИВНОГО ДЕЛА		СПЕЦИФИКАЦИЯ (окончание)		
ИЗДАТЕЛЬСТВО		МИНСКИЙ ЦЕНТР ПРОЕКТИРОВАНИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА г. Минск		
		Копирова В.С. Василькова		
		Файет А.Р.		

Альбом 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Типовой проект

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Приточная система П1 Схема функциональная	
3	Приточная система П2 (П3, П4) Схема функциональная	
4	Приточная система П1. Схема электрическая принципиальная управления и регулирования /Начало/	
5	Приточная система П1. Схема электрическая принципиальная управления и регулирования /Окончание/	
6	Приточная система П2 (П3, П4) /Схема электрическая принципиальная управления и регулирования /Начало/	
7	Приточная система П2 (П3, П4) /Схема электрическая принципиальная управления и регулирования /Окончание/	
8	Сигнализатор газа. Схема электрическая принципиальная	
9	Вытяжные вентиляторы В2. Схема электрическая принципиальная управления	
10	Отключение вентсистем при пожаре. Схема электрическая принципиальная и подкачения	
11	Приточная система П1. Схема подкачения	
12	Приточная система П2 (П3, П4) /Схема подкачения	
13	Сигнализатор газа. Схема подкачения	
14	Вытяжные вентиляторы В2. Схема подкачения План кабельных разводок	
15	Приточные системы П1-П4. Сигнализатор газа. Планы кабельных разводок	
16	Опросный лист для заказа СВК-ЗМ1	

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
4.407-235	Установка однофазных выключателей с рубильником, автоматов, кнопок ПКЕ, ПКУ и сигнальных аппаратов	стр. 43-46
А629А	Установка взрывозащитных электрических аппаратов и присоединения к ним во взрывоопасных зонах	стр. 27
А608А	Рабочие чертежи узлов и деталей проводов в стальных трубах во взрывоопасных зонах	стр. 10, 12, 13
	<u>Прилагаемые документы</u>	
АОВН.1	Вытяжная система В2	стр. 38
АОВН.2	Цент управления 1А. Эскиз общего вида	
АОВН.3	Сигнализатор газа.	стр. 38
АОВН.4	Цент сигнализатора ЦС. Эскиз общего вида	
АОВН.5	Приточная система П1.	стр. 39
АОВН.6	Цент управления 1ЦП. Эскиз общего вида	
АОВН.7	Приточная система П2-П4. Центр управления	стр. 39
АОВ.С01	2ЦП (3ЦП = 4ЦП). Эскиз общего вида.	
АОВ.С02	Спецификация оборудования	Альбом 4
АОВ.ВМ	Спецификация щитов и пультов	Альбом 4
	Ведомость потребности в материалах	Альбом 5

маярного участка.

2. Пояснения по работе систем автоматизации приведены на соответствующих листах проекта

3. Питание цепей автоматизации предусмотрено от силовых цепей электродвигателей или силовых пунктов /см. черт. ЭМ/

4. Аппаратура размещается в основном в навесных щитах, изготовляемых заводами Минэлектротехпрома и Главмонтажавтоматики: задание на их изготовление разработано в черт. АОВН2

5. Электропроводки выполнены кабелем АКВВГ по стенам, во взрывоопасных зонах класса В-Га проводом ПВ1 в водогазопроводных трубах.

6. Все металлические неизолирующие части электрооборудования подлежат заземлению согласно ПУЭ. В качестве нулевых защитных проводников используются:

во взрывоопасных зонах класса В-Га проводники, специально предназначенные для этой цели.

В остальных помещениях нулевые рабочие проводники или свободные жилы кабелей

Все защитные проводники должны быть соединены с нулевыми жилами питающих кабелей, присоединены к заземленной нейтрали трансформатора подстанции

Условные обозначения на планах приняты по ГОСТ 2754-72

Условные обозначения, не вошедшие в ГОСТ:

- — Датчик температуры
- — Переключатель
- а — Коробка проходная

1. Проектом предусматривается следующий режим автоматизации системы:

— автоматизация приточной системы П1 с рабочим и резервным вентилятором с регулированием температуры приточного воздуха по температуре в воздуховоде, с защитой клапана от замораживания;

— автоматизация трех приточных систем с регулированием температуры приточного воздуха по температуре в воздуховоде, с защитой клапана от замораживания

— дистанционное управление из обслуживаемого помещения вытяжной системой В2 рабочим и резервным вентиляторами

— контроль концентраций паров растворителей в маярном участке

— блокировка вентилей подачи сжатого воздуха на краскораспыливание с вентилем и насосом гидропитателя установок окраски и газоанализатором

Согласовано: [подпись] Главный инженер проекта

Типовой проект соответствует действующим нормам и правилам и предусматривает безопасную эксплуатацию здания при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий
 Главный инженер проекта [подпись] Н.Ф. Макаров

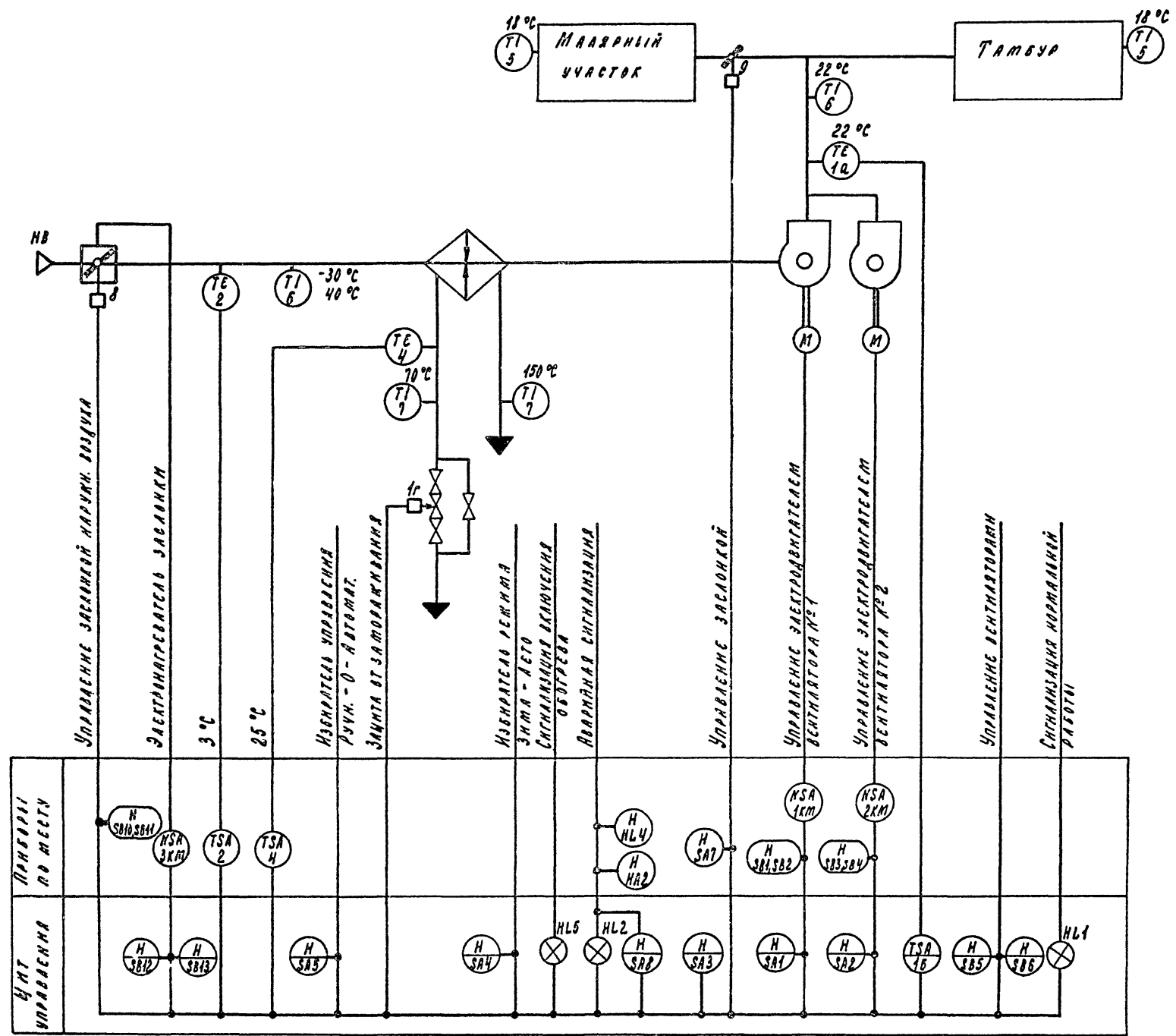
23073-02

Привязан:		
т.п. 409-15-97.87		
Инв. №	АОВ	
И.П. Макаров		
Нач. отд. Сюткин		
Гл. спец. Алексеев		
Рук. тр. Михайлов		
Ст. инж. Ершова		
И. контр. Алексеев		
Опорная база специализированной ПМК с объемом монтажных работ 2 млн. руб. в год		
Мастерская		Стандартный лист
Общие данные		Р 1 16
		Минэлектротехпрома СССР
		Г. Калинин

Автомат

Типовой проект

Имя, Фамилия, Подпись, Дата, Изменения



Линии по месту	H SB13BH	NSA 3KM	TSA 2	TSA 4	H HL4	H HR2	H SA7	NSA 1KM	NSA 2KM	H SB13B2	H SB32B4	H SA1	H SA2	TSA 15	H SB5	H SB6	H L1
Учт. управления	H SB12	H SB13	H SA3	H SA4	HL5	HL2	H SA8	H SA3	H SA1	H SA2	TSA 15	H SB5	H SB6	HL1			

- Схемами автоматизации предусматривается:
1. Местное управление электродвигателем приточного вентилятора. Управление осуществляется кнопками со щита управления. В зимнее время перед запуском вентилятора включаются электронагреватели заслонки наружного воздуха, отключаемые автоматически при пуске вентилятора.
 2. Автоматическое регулирование температуры приточного воздуха воздействием регулятора температуры на исполнительный механизм клапана на теплоносителе. В качестве регулятора температуры применен трехпозиционный регулятор температуры ТМВ.
 3. Сблокированное с электродвигателем приточного вентилятора управление заслонкой наружного воздуха, клапаном на теплоносителе и опробование кнопками по месту.
 4. Автоматическое подключение систем регулирования при включении вентилятора, а также включение резервного вентилятора при аварийном останове рабочего.
 5. Ручное регулирование температуры воздуха для обеспечения бесперебойной работы системы или для опробования.
 6. Защита клапана от замораживания при работающей и неработающей системе, предусматривающая полное открытие клапана на теплоносителе при понижении температуры воздуха перед клапаном до 3°C при неработающей системе и понижении температуры обратного теплоносителя до 25°C при работающей системе, при условии понижения температуры перед клапаном до 3°C.
 7. Аварийное отключение вентилятора при срабатывании защиты от замораживания.
 8. Автоматическое закрытие заслонки на воздуховоде в маярный участок при пожаре.
 9. Сигнализация на щите о нормальной работе приточной системы и аварийного останова при срабатывании защиты от замораживания и свето-звуковой сигнал аварии, передаваемой в обслуживаемое помещение.

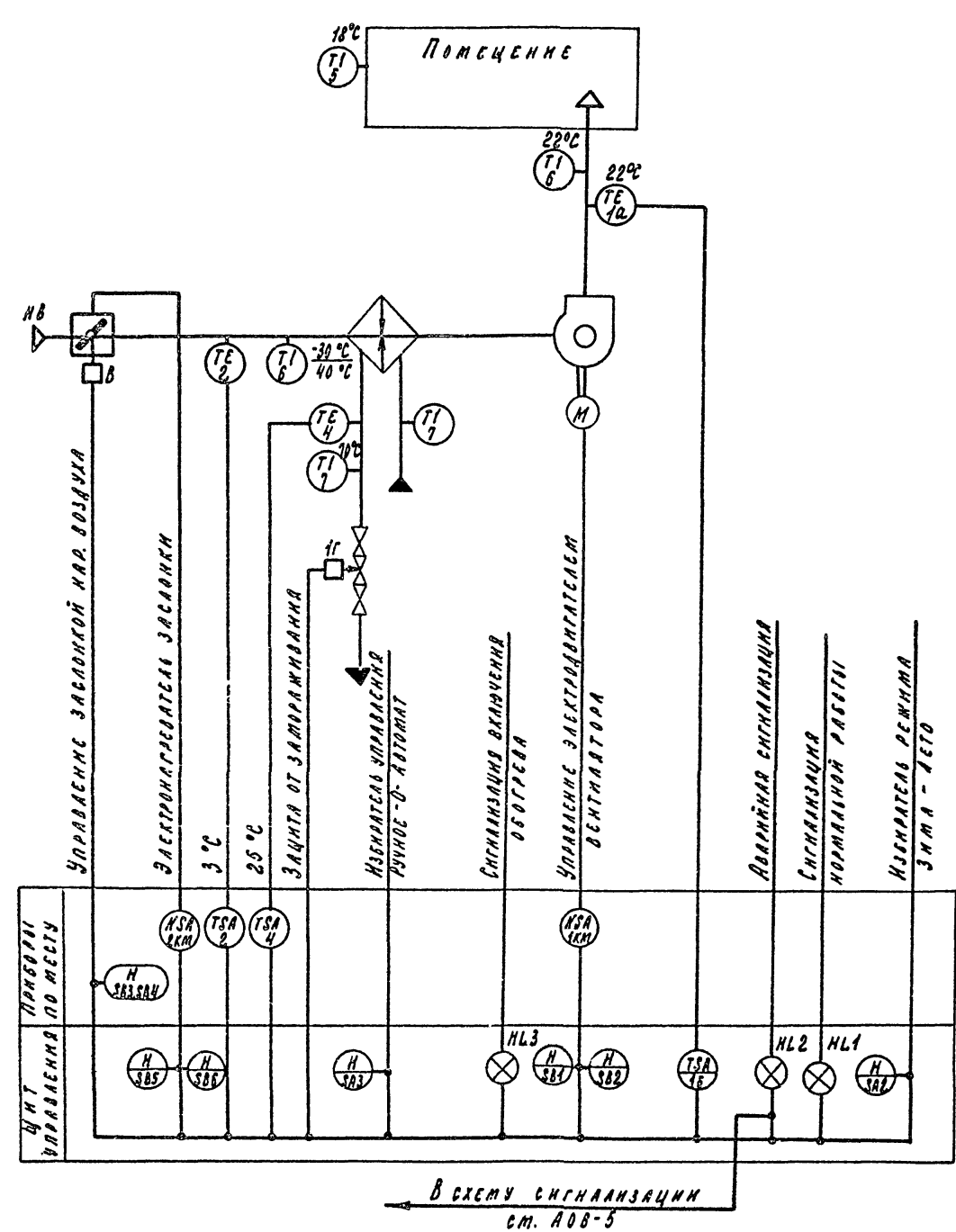
Условные обозначения приборов выполнены по ОСТ 36-27-77
 Резервная буква К принята для обозначения магнитного пускателя

23073-02

Исполн.	Сюткин	Рос	1977/08	т.п. 409-15-97.87	АОВ
Удостоверен	Алексеев	В.А.		Опорная база специализированной ПМК с объемом монтажных работ 2 млн руб. в год	
Рук. гр.	Михайлов	В.А.			
Ст. инж.	Ершова	Е.И.			
Н. контр.	Алексеев	В.А.			
Привязан				Мастерская	Станя Авет Аветов
				Р 2	
				Приточная система П1.	Министерство СССР
				Схема функциональная	Инпросебстройиндустрия
					г. Калинин

АВТОМ 2

Типовой проект



- Схематн автоматизации предусматривается:
1. Местное управление электродвигателем приточного вентилятора. Управление осуществляется кнопками со щита управления. В зимнее время перед запуском вентилятора включают электроннагреватели заслонки наружного воздуха, отключаемые автоматически при пуске вентилятора.
 2. Автоматическое регулирование температуры воздуха в помещении воздействием регулятора температуры на неположительный механизм клапана на теплоносителе. В качестве регулятора температуры применен трехпозиционный регулятор температуры ТМВ.
 3. Сблокированное с электродвигателем приточного вентилятора управление заслонкой наружного воздуха, клапаном на теплоносителе и опробование кнопками по месту.
 4. Автоматическое подкачение систем регулирования при включении вентилятора.
 5. Ручное регулирование температуры воздуха для обеспечения бесперебойной работы системы или для опробования.
 6. Защита calorifiera от замораживания при работающей и неработающей системе, предусматривающая полное открытие клапана на теплоносителе при понижении температуры воздуха перед calorifierом до 3°C при неработающей системе и понижении температуры обратного теплоносителя до 25°C при работающей системе, при условии понижения температуры перед calorifierом до 3°C.
 7. Аварийное отключение вентилятора при срабатывании защиты от замораживания.
 8. Сигнализация на щите о нормальной работе приточной системы и аварийного останова при срабатывании защиты от замораживания и светозвуковой сигнал аварии, передаваемой в обслуживаемое помещение.

Условные обозначения приборов выполнены по ОСТ 36-27-77
 Резервная буква К принята для обозначения магнитного пускателя.

23073-02

Исполн.	Сюткин	19/12/84	т.п. 409-15-97.87	АОВ
Исполн.	Александров		Опорная база специализированной ПМК с объемом монтажных работ 2 млн. руб. в год	
Исполн.	Иванов		Мастерская	Станция Лист Листов
Исполн.	Ершова		Приточная система П2/П3/П4	Р 3
Исполн.	Александров		Схема функциональная	Министерство СССР Инпрессстройиндустрия г. Калинин

Привязан				
Изм. №				

Перечень элементов принципиальной схемы

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Щит управления ЩУП			
15	Регулятор температуры микроэлектронный трехпозиционный ТМ8	1	
КТ1	Реле времени РВП72-312100У4 ~ 220В, 1з, 1р	1	
КТ2	Реле времени РС-10-33У4 ~ 220В, 3з, 3р конт.	1	
К1, К2, К	Реле промежуточное ПЭ-21-8У3 ~ 220В, 2з, 2р конт.	6	
К3, К4, К8	Реле промежуточное ПЭ-21-5У3 ~ 220В, 4з, 4р конт.	5	
К5	Реле промежуточное ПЭ-21-7У3 ~ 220В, 6з, 2р конт.	1	
SA1, 2, 5	Переключатель универсальный УП5311-С23	3	
SA3, SA4	Переключатель универсальный УП5312-У43	2	
SA8	Выключатель пакетный ПВ1-10, исп. 1	1	
SB5, 9, 12	Кнопка управления КЕОМУЗ, исполн. 5	3	
SB6, 13	Кнопка управления КЕОМУЗ, исполн. 4	2	
HL1, 5	Арматура сигнальная РС220, ~220В, линза зел.	2	
HL2	Арматура сигнальная РС220, ~220В, линза красная	1	
FU1, 2	Предохранитель Пр-2, Iпл.в. = 6А	2	
FU3	Щиток электропитания ЭЩП-2М Iпл.в. = 6А	1	ЩП1
По месту			
1, 2, 3 км	Пускатель магнитный	3	См. черт. ЭМ
1р	Клапан 25У939нж регулирующий с электр.ч. исполнительным механизмом МЭО	1	См. черт. 0В
8	Заслонка наружного воздуха с исполнит. мех-мозом	1	См. черт. 0В
9	Заслонка воздушная с исполнит. механизмом МЭО	1	См. черт. 0В
1а	Термопреобразователь сопротивления ТСМ50Т1	1	Град. 23
2	Устройство терморегулирующее ТУДЭ-1 но	1	
4	Устройство терморегулирующее ТУДЭ-4 но	1	
SB1-SB4	Пост управления ПКЕ722-2У3	2	
SB10, SB11	Пост управления ПКЕ222-2У3, 1з, 1р конт., Откр-Закр	1	
SA7	Переключатель ПКП25-50-7У3	1	
HA1, HA2	Звонок громкого боя МЗ-1 ~ 220В	2	
HL4	Светильник ПСХ-60 ~ 220В	1	

Датчик температуры поз. 2

ТУДЭ-1 но	
Обозначение	Температура воздуха перед клапаном
Цели	-50°C +3°C +40°C
1-2	

Датчик температуры поз. 4

ТУДЭ-4	
Обозначение	Температура влажного теплоносителя
Цели	0°C +20°C +30°C 250°C
1-2	

Диаграммы работы контактов

Избирателя управления SA1, SA2

Номер секции	Номер контакта	Положение рукоятки						
		Девл. 0		Сблук				
		-45°		+45°				
А	П	А	П	А	П	А	П	
I	1 2							
II	3 4	X	X					

Избирателя режима SA3

Номер секции	Номер контакта	Положение рукоятки					
		1 РАБ		2 РАБ			
		0		+45°			
А	П	А	П	А	П		
I	1 2	X	X				
II	3 4	X	X				
III	5 6			X	X		
IV	7 8			X	X		

Избирателя режима SA4

Номер секции	Номер контакта	Положение рукоятки				
		Зима		Лето		
		0		+45°		
А	П	А	П	А	П	
I	1 2	X	X			
II	3 4	X	X			
III	5 6			X	X	
IV	7 8			X	X	

Избирателя управления SA5

Номер секции	Номер контакта	Положение рукоятки						
		Руч.		0		Авт.		
		-45°		0		+45°		
А	П	А	П	А	П	А	П	
I	1 2							X
II	3 4	X	X					

Ключ управления SA7

Номер секции	Номер контакта	Положение рукоятки	
		Откр.	Закр.
		0 +45°	
I	1 2	X	
II	3 4		X

А И Б О М 2

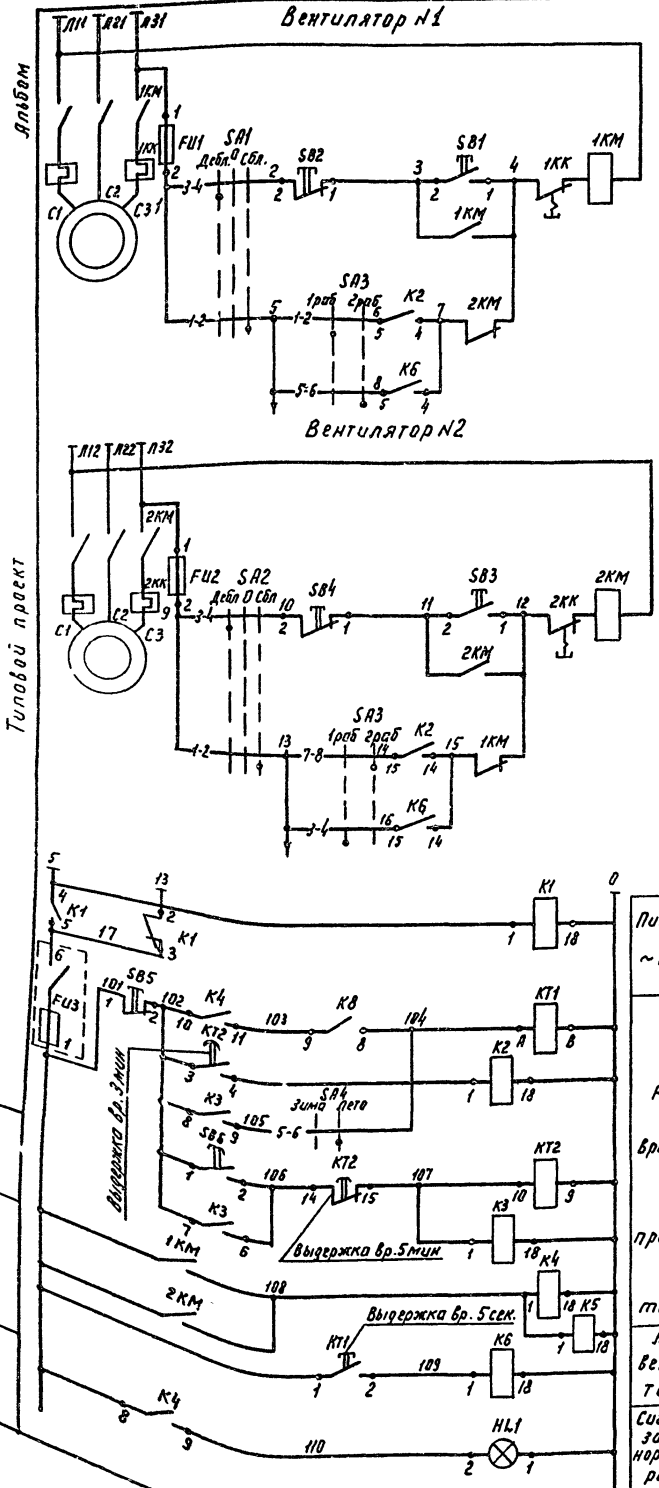
Т И Л О В О Й П Р О Е К Т

И Н В . 2 5 0 0 4 . П О Д Р . Н . А Л Т А 1 3 2 2 0 0 1 2 4 2

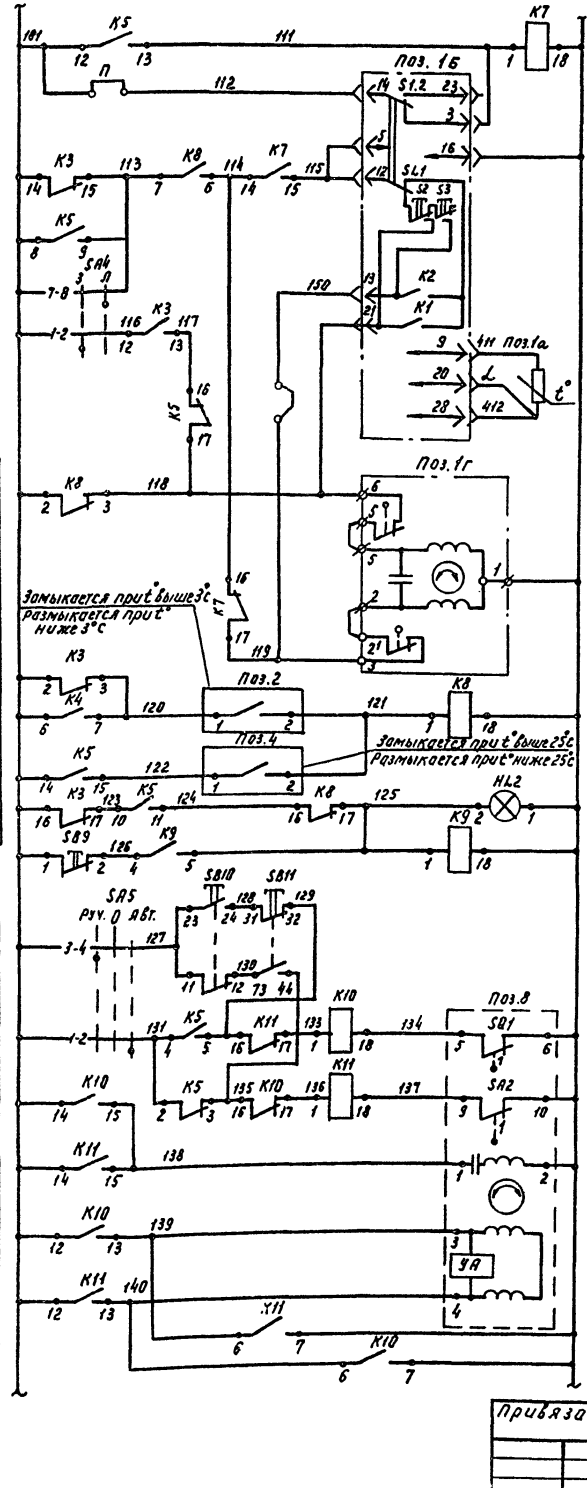
23073-02

Нач. отд.	Сюткин	В	1992.08	т/п 409-15-97.87	АОВ
гл. спец.	Алексеев	В			
рук. гр.	Михайлов	В			
ст. инж.	Ершова	В		Опорная база специализированной ПМК с объемом монтажных работ 2 млн. руб. в год	
н. контр.	Алексеев	В			
Мастерская					
				стадия	лет
				Р	4
Приточная система ПТ. Схема электроснабжения и автоматизация управления					
Министерство СССР (Иркутская область) г. Кланнин					

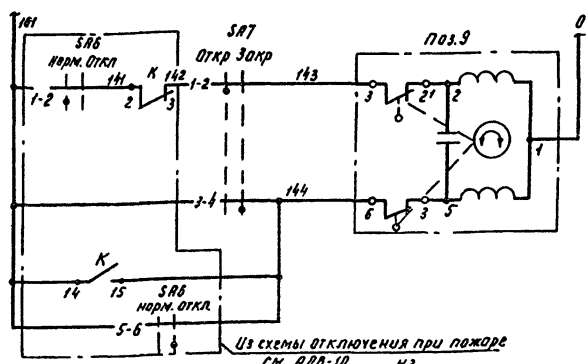
Копировала Делавова Шармат А2



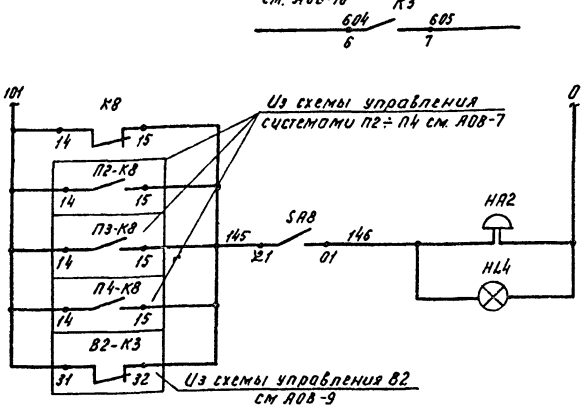
Питание ~380В
 Управление вентилятором
 Питание ~380В
 Управление вентилятором
 Питание ~220В
 Реле времени и промежуточные
 точные АВР вентиляторов
 Сигнализация нормальной работы



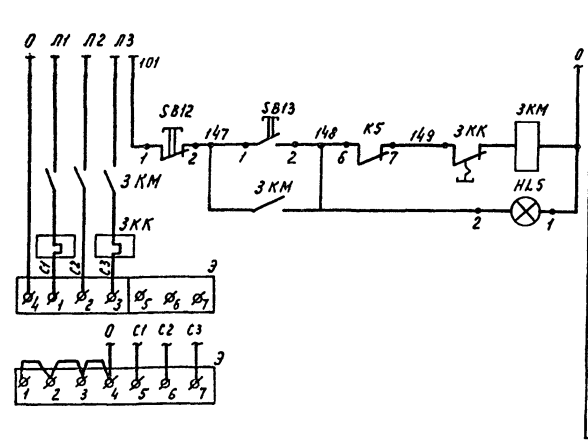
Датчик и регулятор температуры приточного воздуха
 Регулятор температуры воздуха перед caloriferом.
 Регулятор температуры оборотного теплоносителя
 Аварийная сигнализация реле сема авар. сигнала
 Открытие/закрывание/деблокировка/блокировка банное
 Обмотка возбуждения
 Обмотка управления



Открытие/закрывание/защелка воздушная



Авария с вентиляторами
 П1-П4, В2



Сигнализация электрооборудования
 Авария с вентиляторами
 П1-П4, В2

Лист	Лист	Лист	Лист
Лист	Лист	Лист	Лист
Лист	Лист	Лист	Лист
Лист	Лист	Лист	Лист

Л3073-02

т.п. 409-15-97.87

АДВ

Опорная база специализированной ПМК с объемом монтажных работ 2 млн. руб в год

Мастерская

Р 5 Листов

Приточная система П1. Схема элект. и пневм. управления

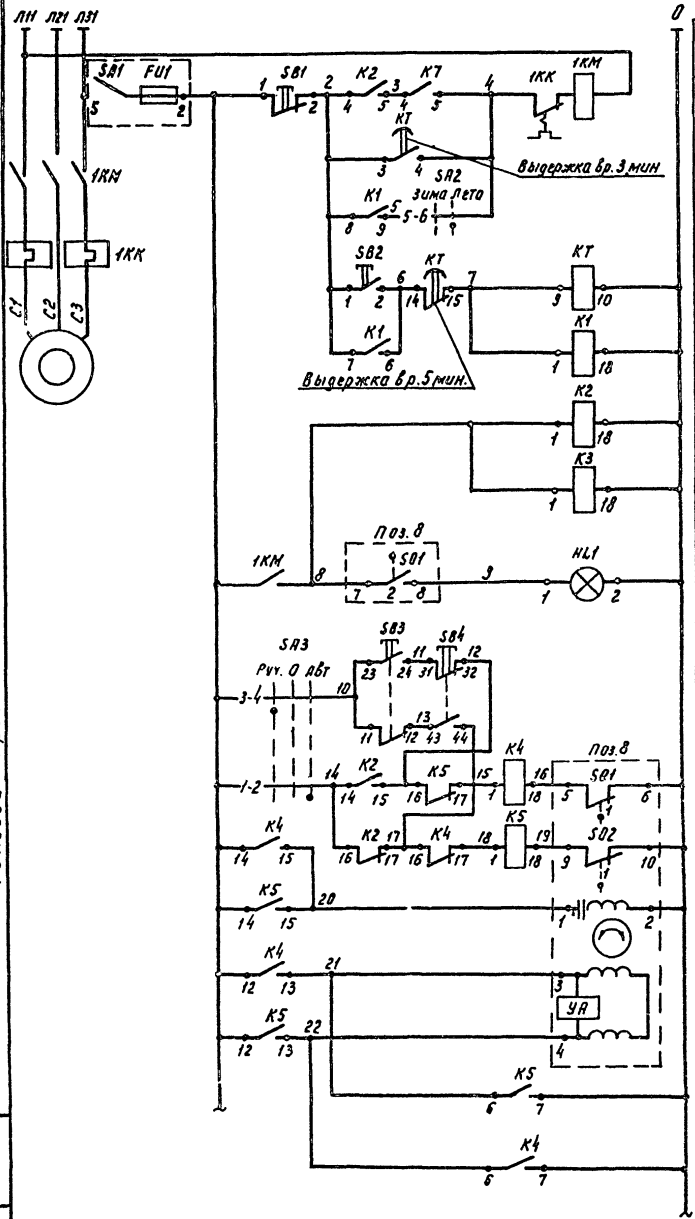
Копировался

Формат А2

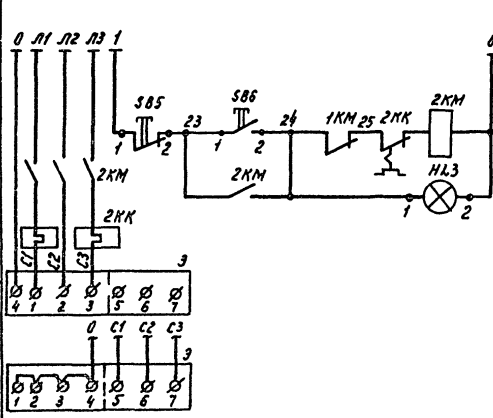
Ильинград, завод и дата изготовления

Туполов проект

Альбом 2



Питание ~380В
 Ступ
 Пуск
 Реле промежуточное
 Сигнализ. нормальной работы.
 Обмотка управления выключением внешнего напряжения
 Обмотка управления выключением внешнего напряжения



Питание ~380В
 Сигнализ. нормальной работы.
 Подключение электромагнитов
 Прямой пуск
 Пуск
 Управление выключением внешнего напряжения

Перечень элементов принципиальной схемы

Поз. абзаца	Наименование	Кол.	Примечание
Щит управления 2ЩП (2ЩП, 4ЩП)			
1Б	Регулятор температуры микроэлектронный трехпозиционный ТМВ. Предел изм. -50 ÷ 150 °С	1	
КТ	Реле времени программное ВС-10-3394 ~220В, 33.3р. конт.	1	
К1	Реле промежуточное ПЗ-21-593 ~220В, 4з, 4р. конт.	1	
К2, К6, К8	Реле промежуточное ПЗ-21-843 ~220В, 2з, 2р. конт.	3	
К3	Реле промежуточное ПЗ-21-793 ~220В, 6з, 2р. конт.	1	
К4, К5, 7	Реле промежуточное ПЗ-21-1193 ~220В, 4з, 2р. конт.	3	
SA3	Переключатель универсальный УП5311-С23	1	
SA2	Переключатель универсальный УП5312-Ц43	1	
SB1, SB5	Кнопка управления КЕ-01143. Исполнение 5	3	
SB7	Толкатель красный		
SB2, SB6	Кнопка управления КЕ-01143. Исполнение 4	2	
	Толкатель черный		
HL1, HL3	Арматура сигнальная ЯС220-220 с зеленой линзой	2	
HL2	Арматура сигнальная ЯС220-220 с красной линзой	1	
SA1, FU1 SA4, FU2	Щиток электропитания 2ЩП-2М I пл В=6А	1	ЩП1
По месту			
1KM, 2KM	Пускатель магнитный	2	См. черт. ЭМ
1а	Термопреобразователь сопротивления медный ТСМ5071 Град. 23	1	
1г	Клапан 25x939нж регулирующий с исполн. механизмом	1	См. черт. 08
2	Устройство терморегулирующее ТУДЭ-1 но	1	
4	Устройство терморегулирующее ТУДЭ-4 но	1	
8	Заслонка с исполн. механизмом МЭ0	1	См. черт. 08
SB3, SB4	Пост ключный ПКЕ222-243 1з, 1р. конт. Откр-3закр	1	

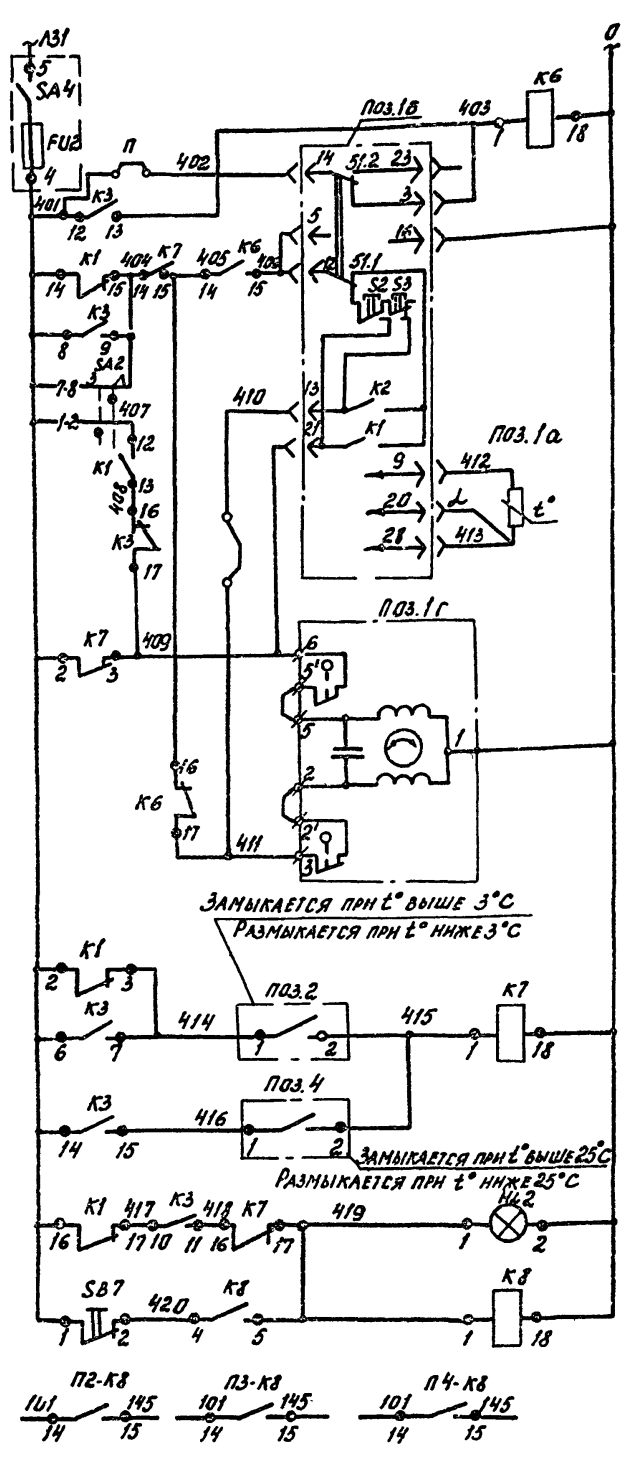
23073-02

Нач. отд.	Сюткин	10.01.87	тп 409-15-97 87	АВВ
Гл. спец.	Алексеев			
Рук. отд.	Михайлов			
Ст. инж.	Ершова			
И. контр.	Алексеев			
Привязан:			Мастерская	Старый Лист
			Р	6
Инв. №			Приточная система ПЗ(ПЗ, ПЧ). Схема электрическая принципиальная управления и регулирования (начало)	Минсельстрой СССР гипросельстройинструмент г. Калинин Формат А2

копировал: КС

Альбом 2

Типовой проект



Питание ~220В
 РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ
 ДАТЧИК И РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ПИТОНЧНОГО ВОЗДУХА
 ОТКРЫТИЕ ЗАКРЫТИЕ РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА ПИТОНЧНОГО ВОЗДУХА
 РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА ПИТОНЧНОГО ВОЗДУХА
 РЕЛЕ СБРОСА АВАРИЙНОГО СИГНАЛА
 АВАНТИОННЫЙ СИГНАЛ ЗАЩИТА КАЛОРИФЕРА ОТ ЗАПОРЖИВАНИЯ
 В СХЕМУ АВАНТИОННОГО СИГНАЛА ЗАЩИТА КАЛОРИФЕРА ОТ ЗАПОРЖИВАНИЯ СМ. А08-5

ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ ПОЗ.2

ТУАЭ - 1 НО	
ОБОЗНАЧЕНИЕ ЦЕПИ	ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА ПЕРЕД КАЛОРИФЕРОМ -60°C +3°C +40°C
1-2	

ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ ПОЗ.4

ТУАЭ - 4 НО	
ОБОЗНАЧЕНИЕ ЦЕПИ	ТЕМПЕРАТУРА ОБРАТНОГО ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ 0°C +20-30°C 250°C
1-2	

ДИАГРАММА РАБОТЫ КОНТАКТОВ ИЗБИРАТЕЛЯ РЕЖИМА SA2

УП 5312 - И43			
НОМЕР СЕРИИ	НОМЕР КОНТАКТА	ПОЛОЖЕНИЕ РУКОВОДКИ	
		ЗИМА	ЛЕТО
I	1 2	Λ П	Λ П
II	3 4	Λ П	Λ П
III	5 6	Λ П	Λ П
IV	7 8	Λ П	Λ П

* НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ

ДИАГРАММА РАБОТЫ КОНТАКТОВ ИЗБИРАТЕЛЯ УПРАВЛЕНИЯ SA3

УП 5311 - С23				
НОМЕР СЕРИИ	НОМЕР КОНТАКТА	РУЧН.		АВТОМАТ
		-45°	0	
I	1 2	Λ П	Λ П	Λ П
II	3 4	Λ П	Λ П	Λ П

ЗАМЫКАЕТСЯ ПРИ t° ВЫШЕ 3°C
 РАЗМЫКАЕТСЯ ПРИ t° НИЖЕ 3°C

ЗАМЫКАЕТСЯ ПРИ t° ВЫШЕ 25°C
 РАЗМЫКАЕТСЯ ПРИ t° НИЖЕ 25°C

ИЗМЕН. ПОДП. И. АСТА

23073-02

ИМЯ ОТА	СЮТКИН	РЕД.	ИМЯ	Т.П. 409-15-97.87	А08
ИМЯ СПЕЦ	АЛЕКСЕЕВ	ИМЯ	ИМЯ	ОПОРНАЯ БАЗА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ ПМК С ОБЪЕМОМ МОНТАЖНЫХ РАБОТ 2 МЛН. РУБ. В ГОД	
ИМЯ ГР.	МИХАЙЛОВ	ИМЯ	ИМЯ	МАСТЕРСКАЯ	СТАДИЯ АНЕТ АНЕТОВ
ИМЯ МНЖ	ЕРШОВА	ИМЯ	ИМЯ		Р 7
ИМЯ КДНТР	АЛЕКСЕЕВ	ИМЯ	ИМЯ		

ПРИВЯЗАН			
ИМЯ			

ПРИТОНЧНАЯ СИСТЕМА ПЗ(ПЗ, П4). СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ И РЕГУЛИРОВАНИЯ (ЖУЖИАННЕ)
 МИНСЕЛЬСТРОЙ СССР ГИПРОСЕЛЬСТРОИТЕЛЬНИИ МАСТЕРСКИЕ Г. КАЛИНИН.
 КОПИРОВАЛ БАШЕНКОВА ФОРМАТ А2

Перечень элементов принципиальной схемы

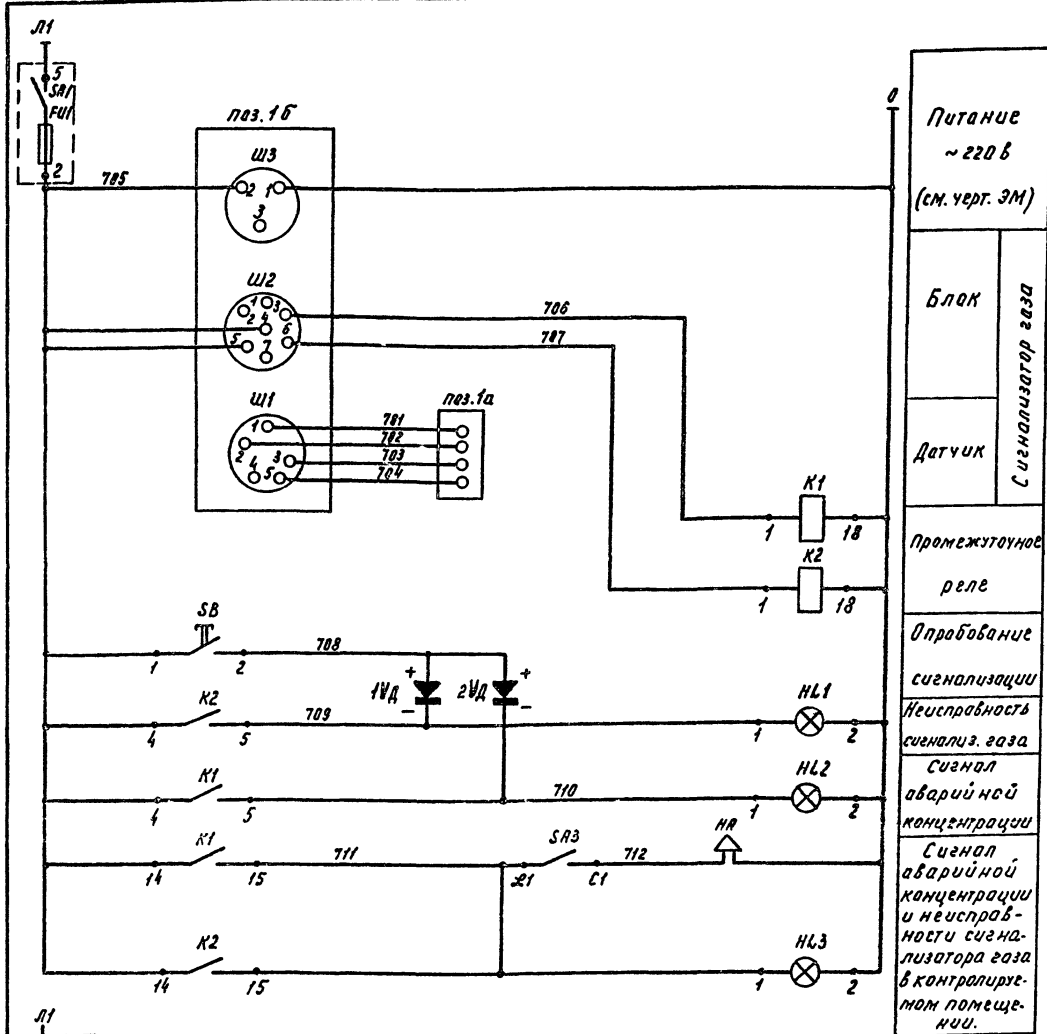
Поз. обозна-чение	Наименование	Кол.	Примечан.
Щит сигнализатора ЦС			
1Б	Сигнализатор горючих газов СВК-3М1 ~ 220В	1	
К1, К2	реле промежуточное ПЗ-21-ВУЗ 23,2р конт ~ 220В	2	
SB	Кнопка управления КЕВНУЗ исполнение 4, штифт черными	1	
SA1,2	Щиток электропитания	2	
FU1,2	эщп-2М Iпл.в. = 6А	2	Щ32
SA3	Выключатель пакетный ПВ1-10, испол-нение 1	1	
HL1, HL2	Лампа сигнальная АС-220 ~ 220В, линза красная, лампа РНЦ220-10	2	
1,2 VD	Диод кремниевый Д226Б Uобр = 400В, I = 300мА	2	
По месту			
1а	Датчик сигнализатора газа	1	Компл. поз. 1Б
HA	Сирена сигнальная ВСС-3М ~ 220В	1	
HL3	Сигнал световой ССВ-15М ~ 220В, 15Вт, линза красная	1	
УА	Вентиль запорный 15кч 888РСВМ	1	Учен в черт ВС
SA4	Переключатель пакетный ПМП25-50-1У3	1	

Схемой предусматривается:
 а) контроль содержания паров растворителей в малярном участке;
 б) подача в контролируемое помещение звукового и светового сигнала о повышении концентрации паров растворителя до 50% от нижнего предела взрываемости или неисправности сигнализатора;
 в) блокировка вентиля подачи сжатого воздуха на краскораспыление с вентилятором и насосом гидрофильтра установки окраски и сигнализатором концентрации паров растворителей.

Листом 2

Типовой проект

Унк. Контр. Проектирование и монтаж



Питание ~ 220 В (см. черт. ЭМ)

Блок Сигнализатор газа

Датчик

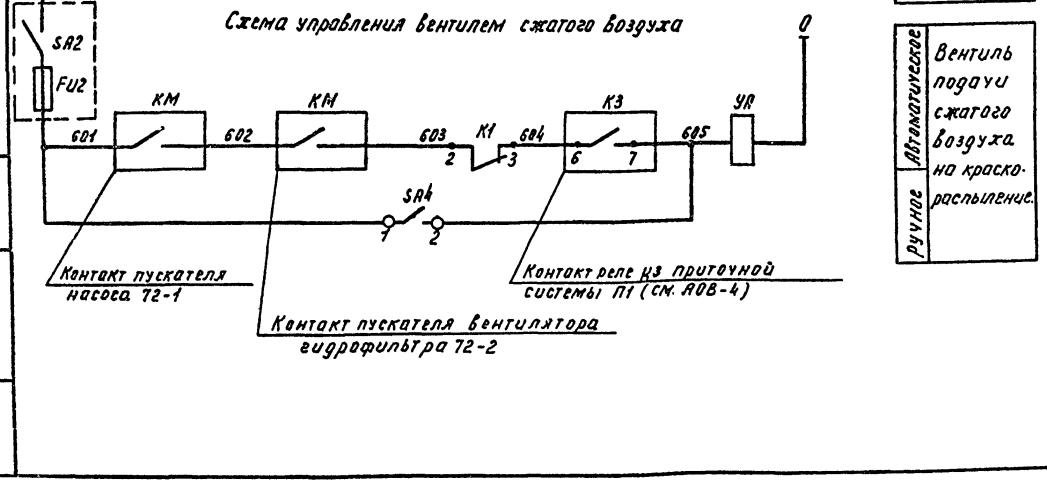
Промежуточное реле

Опробование сигнализации

Неисправность сигнализ. газа

Сигнал аварийной концентрации

Сигнал аварийной концентрации и неисправности сигнализатора газа в контролируемом помещении.



Вентиль подачи сжатого воздуха на краскораспыление

Автоматическое

Ручное

Контакт пускателя насоса 72-1

Контакт реле из приточной системы П1 (см. А08-4)

Контакт пускателя вентилятора гидрофильтра 72-2

23073-02

Науч. отд.	Сурожкин	Инж.	т.п. 409-15-97 87	АДВ
Гл. спец.	Алексеев	Инж.		
Инж. эр.	Михайлов	Инж.		
Ст. инж.	Ершова	Инж.		
Н. контр.	Алексеев	Инж.		
Мастерская			Степан Лист	Листов
Сигнализатор газа. Схема электрическая принципиальная			Р	8
Копировал: жк			Министерство СССР Гипросельстройиндустрия г. Калинин Формат А2	

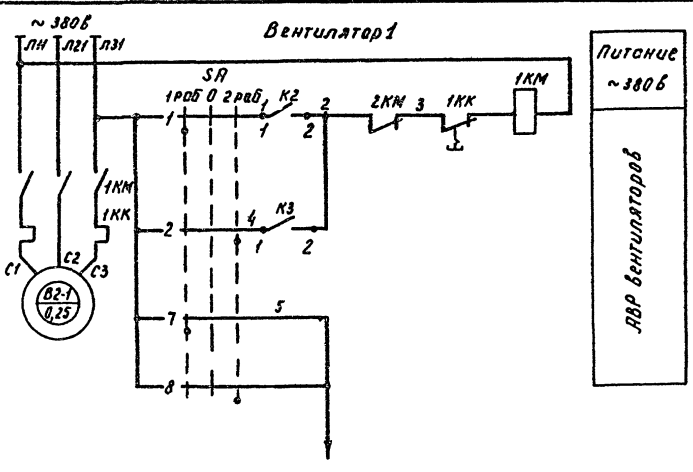
Привязан:

Унк. №:

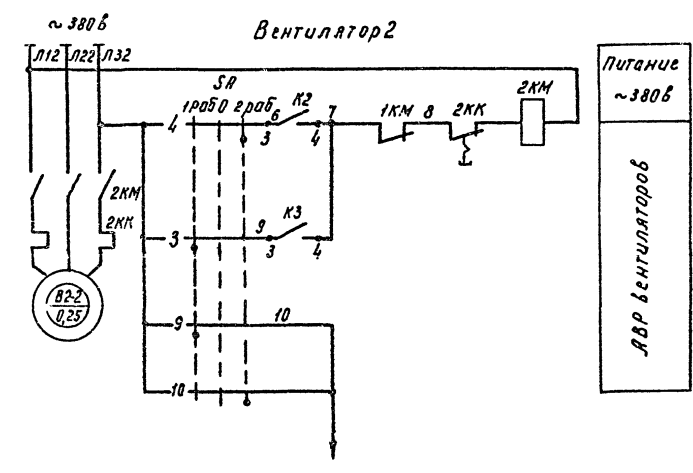
Альбом 2

Типовой проект

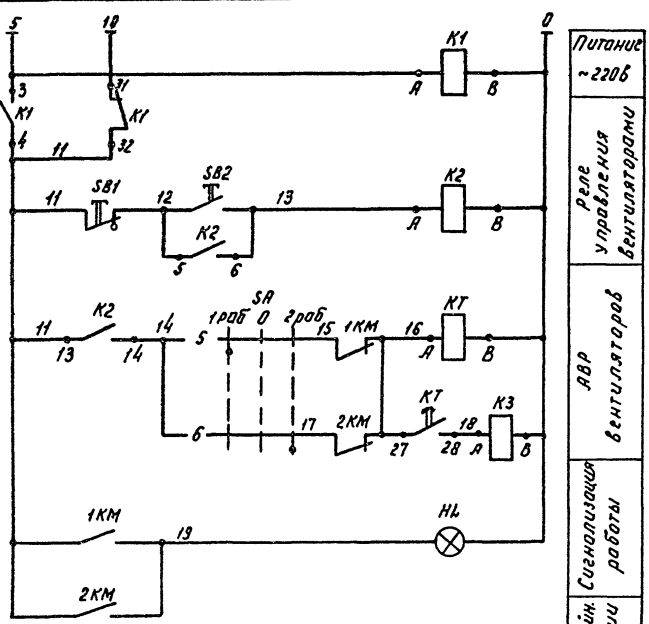
Имя, фамилия, инициалы, дата, в каком виде



Питание ~380В
АВР вентиляторов



Питание ~380В
АВР вентиляторов



Питание ~220В
Реле управления вентиляторами
АВР вентиляторов
Сигнализация работы
Всему аварийной сигнализации см. Я01-5

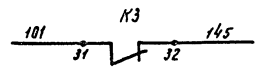


Диаграмма работы контактов избирателя режима SA

№ секции	Контакты		Положение рукоятки								
	ты		1 раб -45°				2 раб +45°				
	л	п	л	п	л	п	л	п			
I	1	2	X								
II	3	4	X								
III	5	6	X								
IV	7	8	X								
V	9	10	X								
VI	11	12	X								*

* не используется

Перечень элементов принципиальной схемы

Поз. обозначение	Наименование	Кол	Примечание
Щит управления 1Я			
K2	Пускатель ПМП110004 ~220В	1	
K1, K3	Пускатель ПМП110104 ~220В	2	
KT	Реле времени пневматическое РВП72-3121-0044 ~220В	1	
SA	Переключатель универсальный УП5313-С322. Без надписи, револьверная рукоятка	1	
По месту			
1, 2 KM	Пускатель магнитный	2	См. черт. ЭМ
SB1, SB2	Пост управления КУ-92-В3Г	1	
HL	Сигнал световой взрывозащищенный ССВ-15М ~220В, 15Вт, линза зеленая	1	

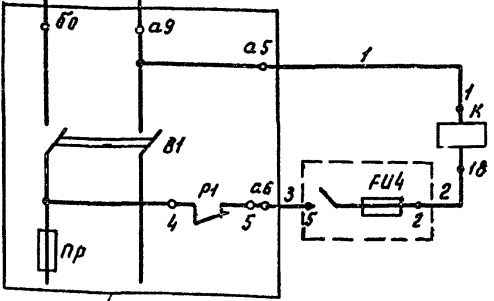
Схемами предусматривается:
 а) управление рабочим вентилятором из обслуживаемого помещения-кладовой текущих запасов лакокрасочных материалов;
 б) автоматический пуск резервного вентилятора при не-включении или аварийном останове рабочего;
 в) сигнализация в обслуживаемом помещении о работе вентиляторов.

23073-02

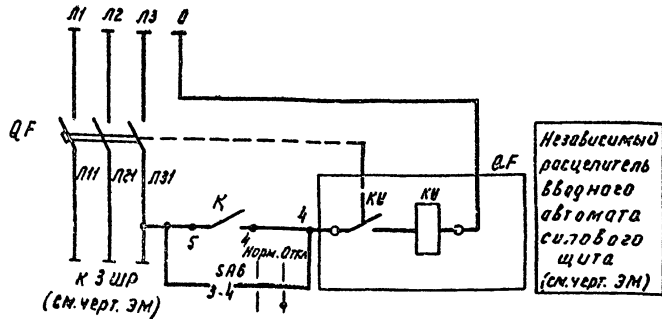
Нац. атр.	Сюткин	Рис.	Мих	т.п 409-15-97.87	АВВ
Тп. спец.	Алексеев	Инж.	Ал		
Рук. пр.	Михайлов	Инж.	Ал	Опорная база специализированной ПМК с объемом монтажных работ 2 млн. руб. в год	Старший Листв
Ст. инж.	Ершова	Инж.	Ал		Листв
И. контр.	Алексеев	Инж.	Ал		Листв
Приказан			Мастерская		
И. инв. №			Вытяжные вентиляторы В2. Схема электрическая принципиальная управления		
			Министерство СССР Гипросельстройиндустрия е. Калинин Формат А2		

Листом 2

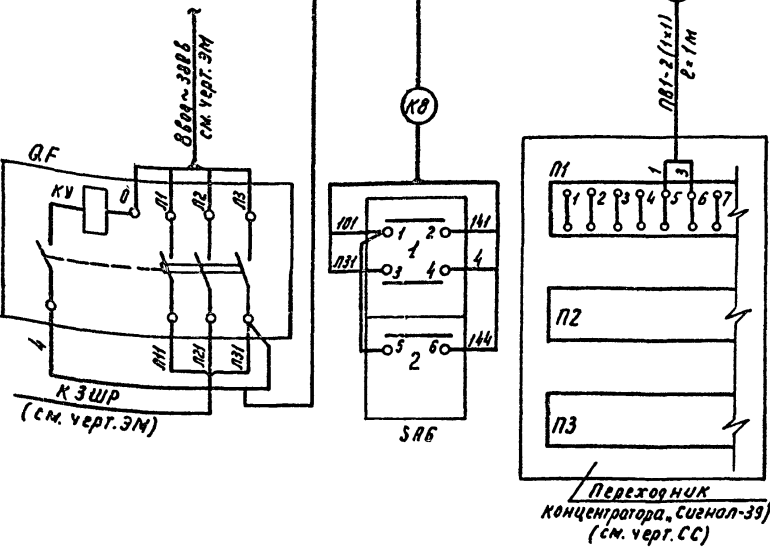
Л-220В 0 Схема отключения вентсистем при пожаре



Прибор пожарной сигнализации "Сигнал-39" (см. черт. СС)



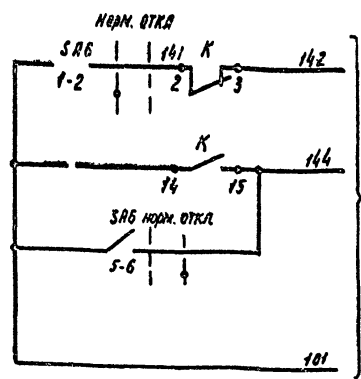
Независимый распределитель вводного автомата силового щита (см. черт. ЭМ)



Переключатель управления SA6

Соединение контактов	Положение рукоятки	
	Норм.	Откл.
1-2	✗	—
3-4	—	✗
5-6	—	✗

В схему управления заслонки паз2 системы П1 (см. лист ЛОВ-5)



Перечень элементов принципиальной схемы

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Щит управления 1ЩП			
K	Реле промежуточное ПЭ21-8У3 U~220В 2з, 2р конт	1	
FU4	Щиток электропитания ЭЩП-2М Тип. В. = 6А	1	ЩП1
По месту			
SA6	Переключатель пакетный ПКП25-50-13-У3	1	

1. Для вентсистем В1, В2, В11, В12, П4, обслуживающих взрывоопасные и пожароопасные помещения, предусмотрено автоматическое и дистанционное отключение, а также закрытие воздушной заслонки приточной системы П1 при пожаре.

Автоматическое отключение осуществляется при срабатывании системы пожарной сигнализации указанных помещений путем воздействия контакта промежуточного реле "К" на независимый распределитель вводного автомата силового пункта ЗЩР, питающего вентсистемы, и на цепи управления исполнительного механизма заслонки системы П1.

Дистанционное отключение вентсистем ключом SA6, установленном у входа в малярный участок.

2. Вблизи ключа SA6 выполнить надпись "Откл. при пожаре" на ключе "Норм. - Откл."

3. Кабель К9 учтен в спецификации листа ЛОВ-11.

Типовой проект

Шкала: лист 10 из 10

23073-02

Нав. отг. Гл. спец. Рук. гр. Ст. инж. Н.контр.	Сметчик Алексей	Инж. Михайлов	Инж. Ершова	Инж. Алексей	гп 409-15-97.87	АОВ	Опорная база специализированной ПМК в объеме монтажных работ 2млн. руб. в год	Страниц	Лист	Листов
Привязан						Мастерская		р	10	
Инв. №						Отключение вентсистем при пожаре. Схема электрическая принципиальная и подключения		Министерство СССР Гипросельстройиндустрия г. Калинин		

копировать

Формат А2

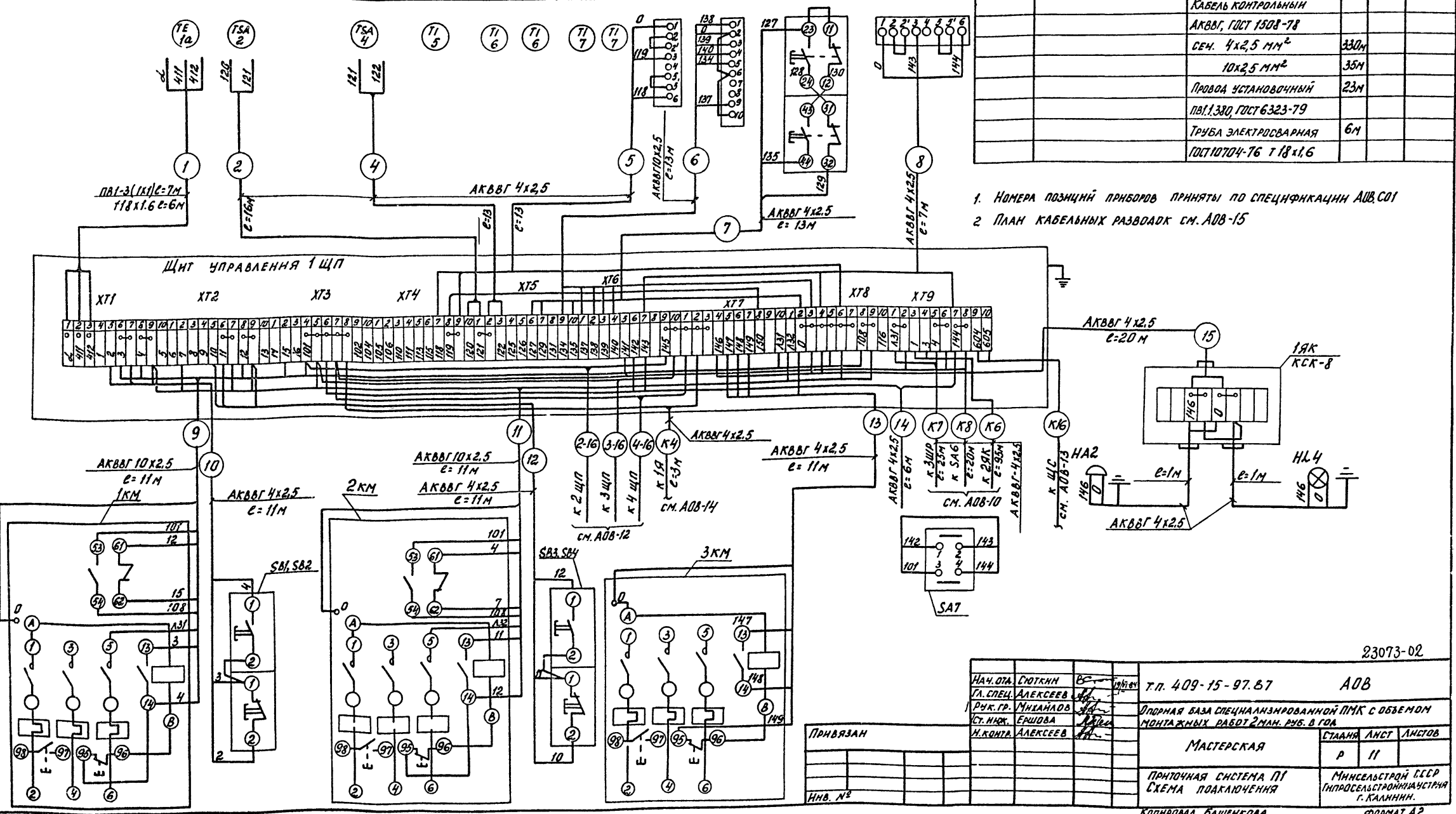
Агрегат	Приточная система П1										
	Воздух		Обратная вода	Воздух	Приточный воздуховод	Прямая и обратная вода	Обратная вода				
Измеряемая среда	Воздух										
Регулируемый параметр	Температура										
Место установки местных приборов или отборных устройств	Воздуховод	Перед калорифером	Трубопровод	В помещении	Перед калорифером	После вентилятора	Трубопровод	Трубопровод после калорифера	Заслонка наружного воздуха	Управление заслонкой на ружного воздуха	Управление воздушной заслонкой
	ТМ	ТМ4-157-75	ТМ4-147-75	А120100005	—	ТМ4-142-75	ТМ4-144-75	Устанавливается по черт. ДВ		Устанавливается по черт. ДВ	
Номер отборного устройства (ТМ) и его установка (ТМ)	ТМ	ТМ4-157-75	ТМ4-147-75	А120100005	—	ТМ4-142-75	ТМ4-144-75	Устанавливается по черт. ДВ		Устанавливается по черт. ДВ	
Позиция	1а	2	4	5	6	7	1г	8	SB10, SB11		9

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
1	АОВН2-6	Щит управления 1ЩП	1		
2		Пост кнопочный ПКС22-233	1		1/2, 1р конт., Откр. Запр.
3		Пост кнопочный ПКС22-233	2		
4		Переключатель ПКС5-30-733	1		
5		Звонок громкого боя ПЗ1-2208	1		
6		Светильник ПСК-60-2208	1		
		15Вт. лампа красная			
		Коробка клеммная КСК-8	2		
		Кабель контрольный			
		КВВГ, ГОСТ 1508-78			
		сеч. 4x2,5 мм ²		330м	
		10x2,5 мм ²		35м	
		Провода установочные		23м	
		ПВ1.380, ГОСТ 6323-79			
		Труба электросварная		6м	
		ГОСТ 10704-76 т 18x1,6			

Альбом 2

Типовой проект

Имя и фамилия, должность и дата выдачи проекта



1. Номера позиций приборов приняты по спецификации АОВ СО1
2. План кабельных разводок см. АОВ-15

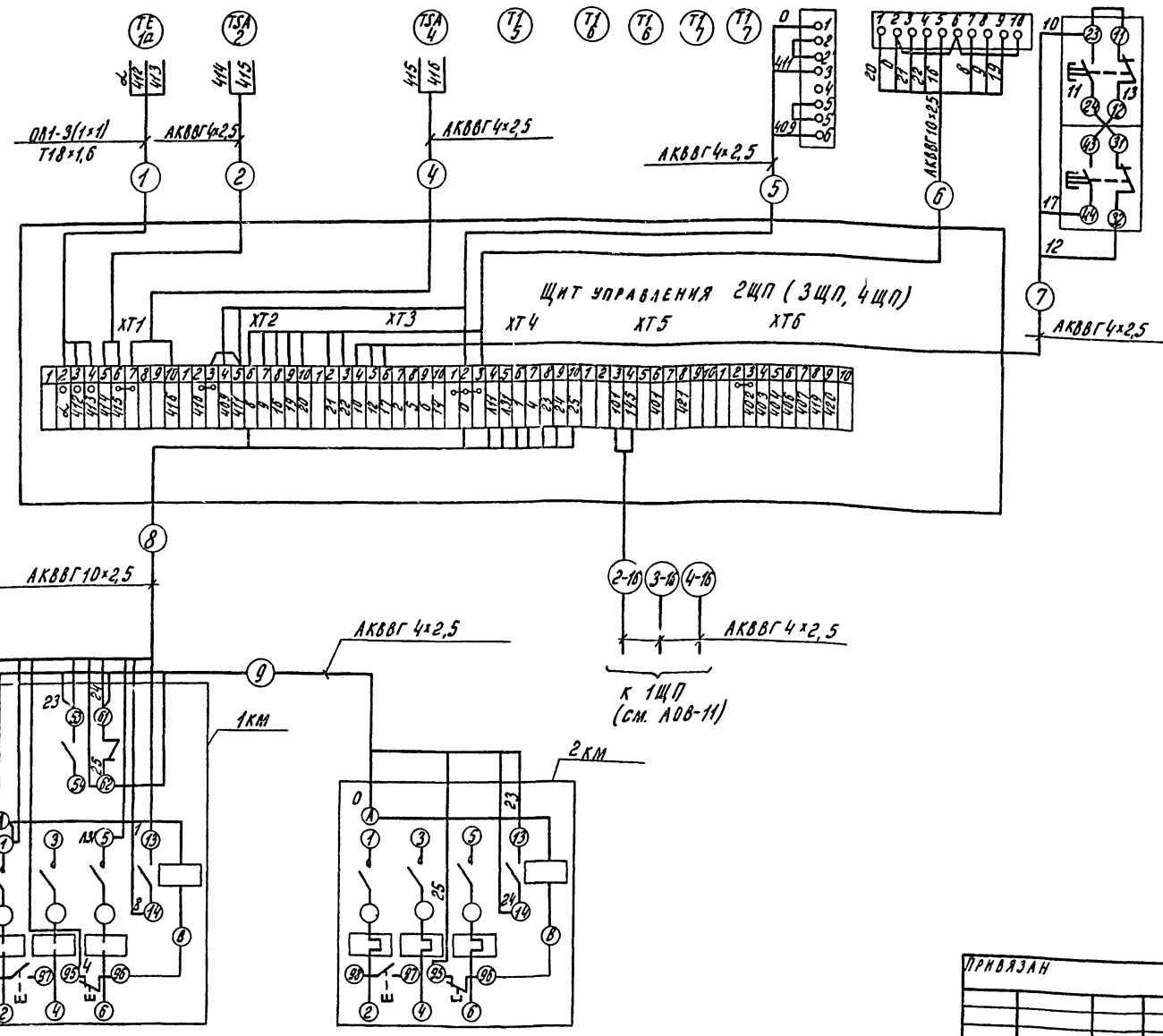
23073-02

Имя и фамилия	Сотр. №	Время	Т.п. 409-15-97.87	АОВ
Л. спец. Алексеев	Л. спец. Михайлов	Л. спец. Егорова	Основная база специализированной ПМК с объемом монтажных работ 2 млн. руб. в год	
Л. спец. Егорова	Л. спец. Алексеев		Мастерская	
			Станция	Инст
			Р	11
Привязан			Минсельстрой СССР (проектно-монтажная)	
Нив. №			г. Калинин	
Копирвала Башенкова			Формат А2	

ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П2-П4										
АГРЕГАТ	ВОЗДУХ									
ИЗМЕРЯЕМАЯ СРЕДА	ВОЗДУХ			ОБРАТНАЯ ВОДА	ВОЗДУХ	ПРИТОЧНЫЙ ВОЗДУХОВОД	ПРЯМАЯ И ОБРАТНАЯ ВОДА	ОБРАТНАЯ ВОДА	—	—
РЕГУЛИРУЕМЫЙ ПАРАМЕТР	ТЕМПЕРАТУРА									
МЕСТО УСТАНОВКИ МЕСТНЫХ ПРИБОРОВ ИЛИ ОТБОРНЫХ УСТРОЙСТВ	ВОЗДУХОВОД	ПЕРЕД КАЛОРИФЕРОМ	ТРУБОПРОВОД	В ПОМЕЩЕНИИ	ПЕРЕД КАЛОРИФЕРОМ	ПОСЛЕ ВЕНТИЛЯТОРА	ТРУБОПРОВОД	ТРУБОПРОВОД ПОСЛЕ КАЛОРИФЕРА	ЗАСЛОНКА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА	УПРАВЛЕНИЕ ЗАСЛОНКОЙ НАРУЖНОГО ВОЗДУХА
Номер отборной точки и ее установка (ТМ)	ТМ	ТМ4-157-75	ТМ4-147-75	А2018 000СБ	—	ТМ4-142-75	ТМ4-144-75	Устанавливается по черт. 08		
Позиция	1а	2	4	5	6	7	1г	8	S83, S84	

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	АОВН2-9	Щит управления 2ЩП (3ЩП, 4ЩП)	3		
2		Пост кнопочный ПКЕ 222-243 ОТКР-ЗАКР	3		
		КАБЕЛЬ КОНТРОЛЬНЫЙ АКВВГ ГОСТ 1502-78			
		Сеч. 4x2,5 мм ²		115м	
		10x2,5 мм ²		41м	
		Провод установочный ПВ1 1.380 ГОСТ 6323-79		42м	
		ТРУБА ЭЛЕКТРОСВАРНАЯ ГОСТ 10704-76 Т18x10		14м	

Типовой проект АИ600М2



ТАБЛИЦА

ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА	НОМЕР КАБЕЛЯ		ДЛИНА КАБЕЛЯ (М)							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
П2	4	11	4	6	6	10	10	5	2	40
П3	6	12	6	7	7	11	11	3	2	35
П4	4	10	4	7	7	8	8	4	2	3

1. Номера позиций приборов приняты по спецификации листа АОВС01.
2. План кабельных разводок см АОВ-15
3. Для кабельных разводок перед номером кабеля ставится цифра, соответствующая номеру приточной системы!

ИВБ № 0044 ПЛАН И АКТЫ ОБЪЕКТОВ

23073-02

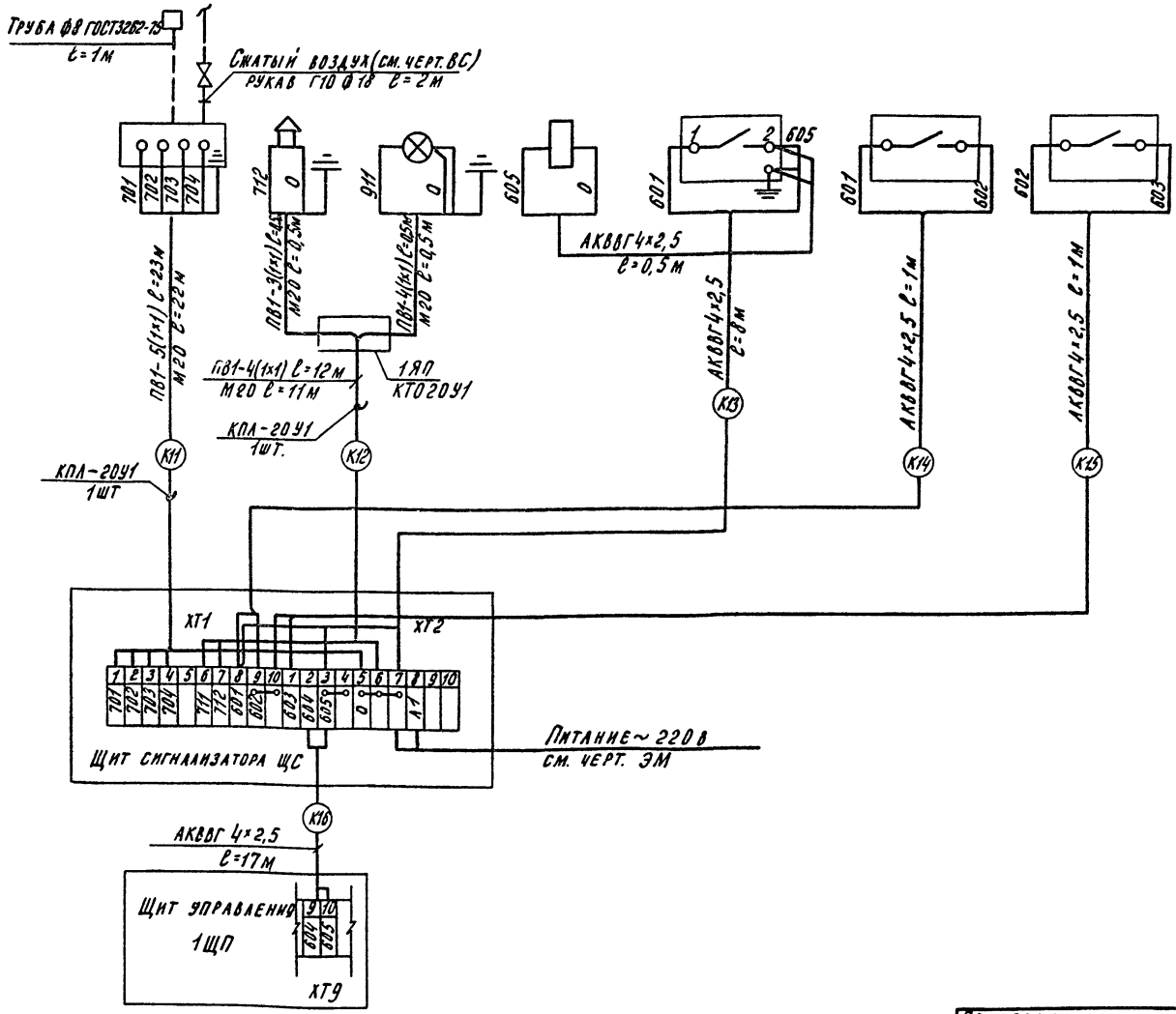
Л.О. ОТА	С.Ю. КИИ	В.С. ПИИ	т.п 409-15-97.87	АОВ
Л.С. СЛЕД	А.А. АЛЕКСЕЕВ	М.В. АОВ	ОПОРНАЯ БАЗА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ ПМК С ОБЪЕМОМ МОНТАЖНЫХ РАБОТ 2МАН РУБ В ГОД	
Р.У.К. Г.Р.	М.И. ХАНАВ	М.В. АОВ	МАСТЕРСКАЯ	
И.С. ИЖ.	С.Р. ШОВА	М.В. АОВ	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ	
Н.КОНТ	А.А. АЛЕКСЕЕВ	М.В. АОВ	Р 12	
ИВБ №	ПРИВЯЗАН		ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П2-П4 СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ	
			МИНСЕЛЕСТРОИ СССР УПРОДОБАСТРОИТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР Г. КАМИНИ	

Копировать

Агрегат	Малярный участок			—		—	
Измеряемая среда	Контроль концентраций паров растворителей						
Регулируемый параметр	—						
Место установки местник приборов или отборных устройств	Малярный участок		Участок технического обслуживания машин		Участок электромонтажных работ		
Номер отборного устройства (ТК) и его установки (ТМ)	ТМ	Устанавливается по заводской инструкции	ТМ 4-1121-73	Устанавливается по черт. 08	ТМ 4-1202-73	Устанавливается по черт. ЭМ.	
Позиция	1а	НА	НЛЗ	УА	СА4	72-1км	72-2 км

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед.	Масса, кг	Примечание
1	АОВН2-12	Щит сигнализатора ЩС	1		
2		Сирена сигнальная	1		
3		ВСС-3м ~220В	1		
4		Сигнал световой ВСС-15М	1		
		~220В 15Вт, линза красная			
		Переключатель пакетный ПКП25-50-1У3	1		
		Коробка проходная	2		
		КПА-20У1			
		Коробка ответвленная КТО-20У1	1		
		Муфта короткая 20Ст	9		
		Гост 8966-75			
		Провод установочный 170м			
		ПВ1 1 380 Гост 6323-79			
		Кабель контрольный 30м			
		АКВВГ Гост 1508-78			
		сеч. 4x2,5 мм ²			
		Рукав резиноканевый 2м			
		φ18 Г10 Гост 18698-73			
		Стойка СП-27	1		
		Труба водопроводная М20 Гост 3262-75	35м		
		Труба водопроводная φ8 Гост 3262-75	1м		

1. Обозначения аппаратов приняты согласно принципиальной схеме см. лист АОВ-8.
 2. План кабельных разводок см. лист АОВ-15.



Альбом 2
 Типовой проект

Исполнитель: [Blank]
 Дата: [Blank]

23073-02

Исполнитель	Сюткин	В.С.	19/88	т.п 409-15-97.87	АОВ
Гл. спец.	Алексеев	В.И.		Упорная база специализированной ПМК с объемом монтажных работ 2 млн руб в год	
Инж. г.р.	Михайлов	В.В.			
Инж. н.п.	Ершова	Л.В.			
Инж. контр.	Алексеев	В.В.			
Привязан				Мастерская	Р 13
Изм. №				Сигнализатор газа. Схема подключения	Минскластроиндустрия г. Калинин

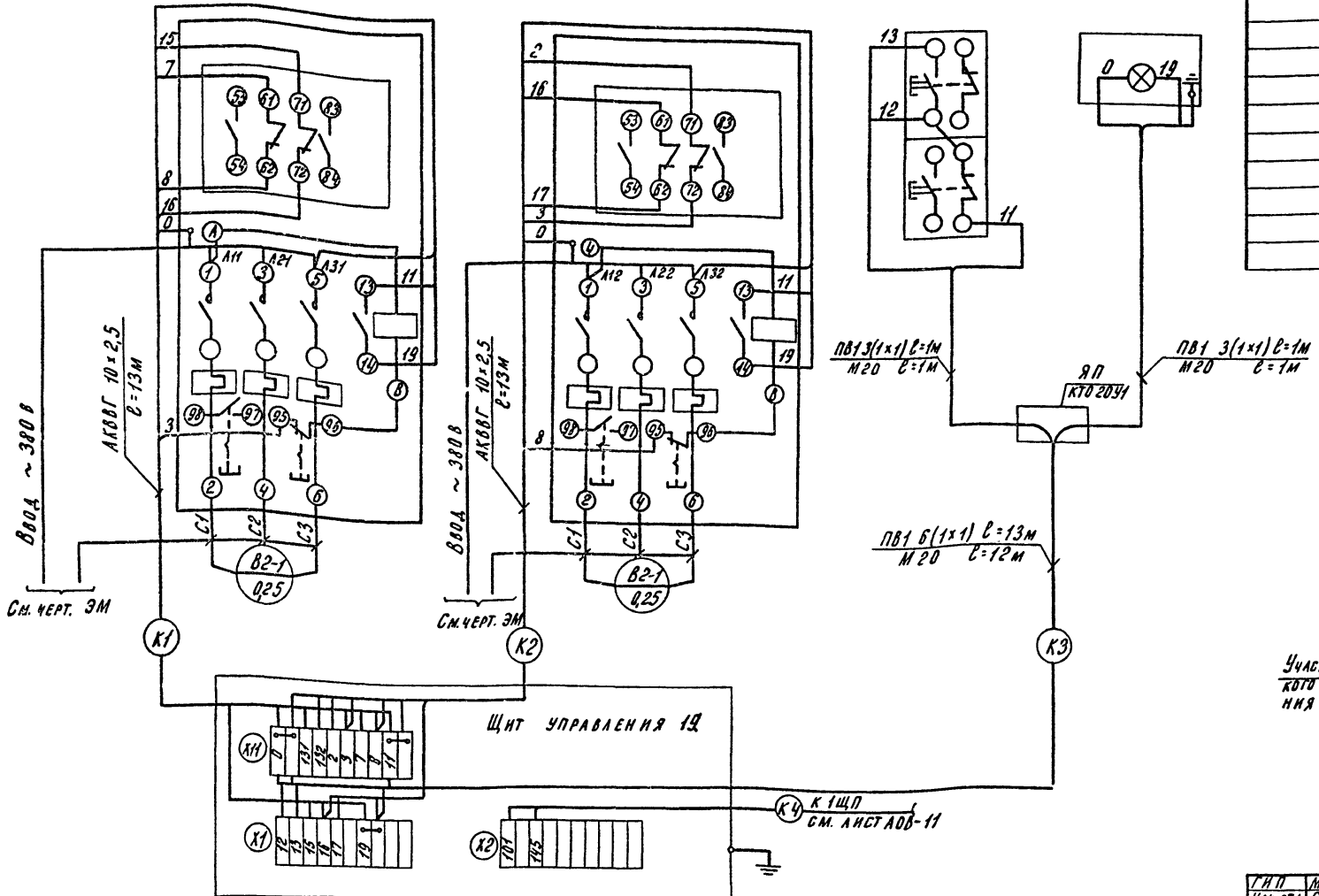
Копировала

Примат А?

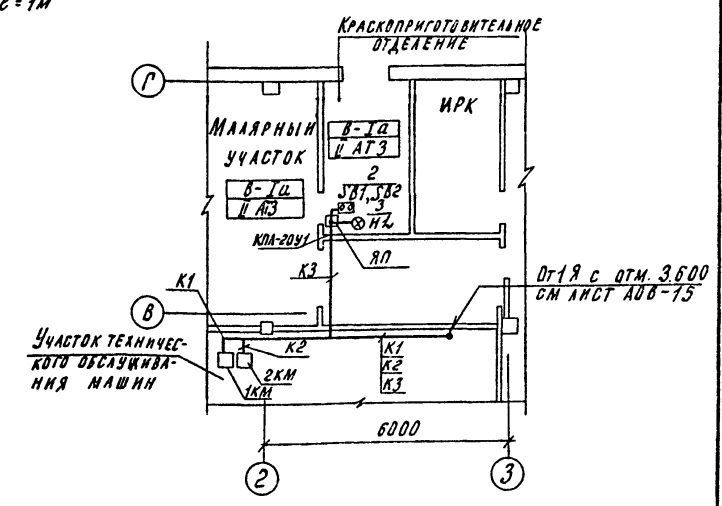
Агрегат	Вытяжная система В2			
Измеряемая среда	_____			
Регулируемый параметр	_____			
Место установки местных приборов или отборных устройств	_____		Пост управления	Сигнал работы
Номер отбора из устройства (ТМ) и его установка (ТМ) - (ТМ)	_____		из обслуживаемого помещения	_____
Позиция	1 км	2 км	SB1, SB2	HL

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед.	Масса приме- чанке
1	АОВН2-2	Щит управления 1Я	1	
2		пост управления КУ92-ВЗГ	1	
3		Сигнал взрывозащитный ССВ-15М, 220В, 15Вт	1	
		линза зеленая		
		Коробка проходная КМ-20У	1	
		Коробка ответвительная КТО-20У	1	
		Труба водогазопроводная М20 ГОСТ 3262-75	14м	
		Муфта короткая 20 СТ ГОСТ 8966-75	4	
		Кабель контрольный АКВВГ сеч. 10x2,5 м ²	26м	
		ГОСТ 1508-78		
		Провод установочный ПВ1 1380 ГОСТ 6323-79	85м	

Типовой проект Альбом 2



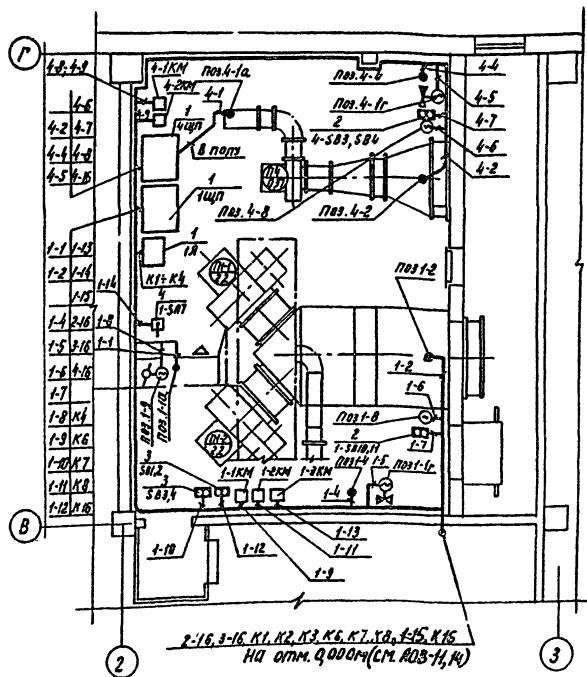
План на отг. 0.000.



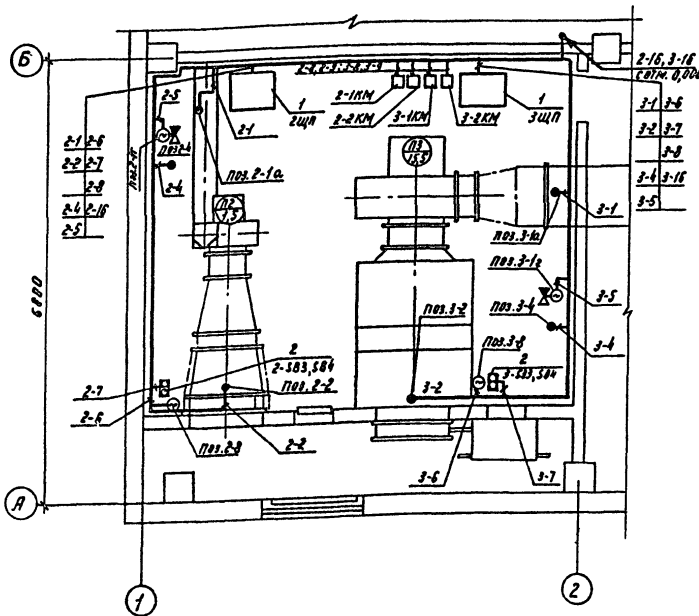
1. Под лампой, "HL" выполнить надпись, "Вентиляция включена."
2. Вблизи кнопки SB1, SB2 выполнить надпись, "Вытяжная система В2."
3. Вентиляторы вытяжной системы В2 установлены на кровле.

Г.И.Д. МАКАРОВА	И.В.С.А.	23073-02
НАЧ. ОТД. СУТКИН	В.С.С.	т.п. 409-15-97.87
ГЛАВ. СПЕЦ. АЛЕКСЕЕВ	И.В.С.	АОВ
РУК. ГР. МИХАИЛОВ	И.В.С.	Опорная база специализированной ЛМК совхозом
СТ. ИНЖ. ЕРШОВА	И.В.С.	монтажных работ 2 млн. руб. в год
Н. КОНТ. АЛЕКСЕЕВ	И.В.С.	Станция лист листов
Привязан	Мастерская	Р 14
И.В.С. №	Вытяжные вентиляторы В2.	Министерством СССР
	Схема подключения	гипроветройннустрой
	План кабельных разводок	С. КЛИМНИН
	Копирова	формат А2

План на отм. 3.600



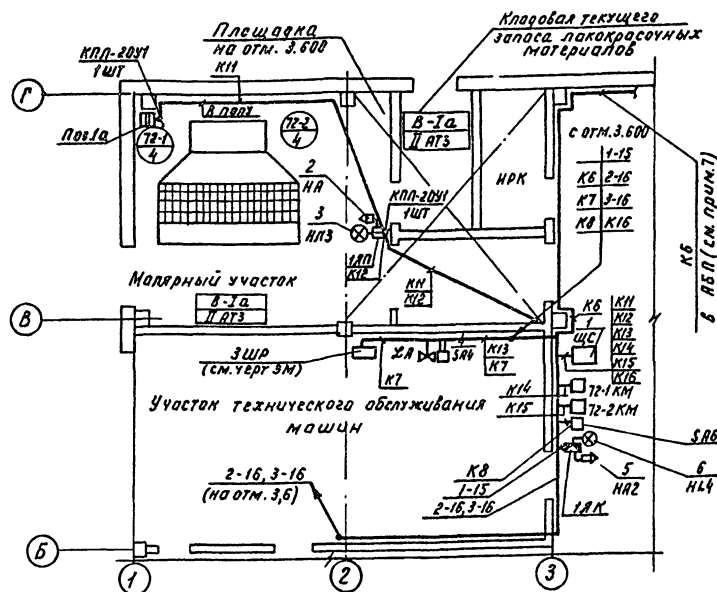
План на отм. 3.600



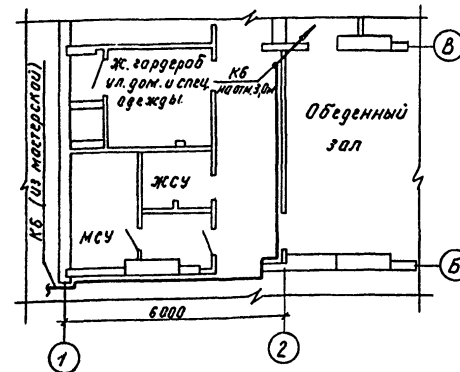
1. Схемы подключений см. на листах АОВ-10, 11, 12, 13, 14
2. Датчик сигнализатора установить на стойке СП-27.
3. Отбор воздуха к сигнализатору газа предусмотреть с отм. 0,5 ± 0,8 от пола.
4. Подбор сети сжатого воздуха к датчику сигнализатора см. в черт. марки ВС. Подсоединение датчика к сети выполнить резина-тканевым рукавом.
5. Возле аппаратов "НЛ", "НЛЗ" выполнить надпись: "Концентрация паров выше нормы".
6. Монтаж электрооборудования и сетей во взрывоопасных зонах вести в соответствии с инструкцией В СНЗЗ-74.
7. Кабель К6 по мастерской в осях 3-7; Г-Б проложить по стене совместно с кабелями по марке СС.

Альбом 2
Типовой проект

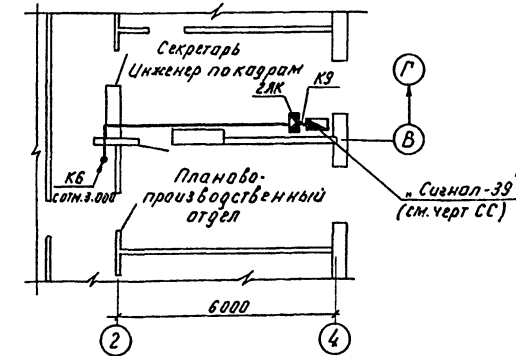
План на отм. 0,000



Фрагменты плана ЯБП (см. лист СС-3)
отм 0,000



отм. 3,000



23073-02

Г.И.П.	Макаров	И.И.И.
Нах.отв.	Слоткин	И.И.И.
Гл. спец.	Алексеев	И.И.И.
Рук.гр.	Михайлов	И.И.И.
Ст.инж.	Ершова	И.И.И.
И.контр.	Алексеев	И.И.И.

т.п. 409-15-97.87		АОВ	
Опорная база специализированной ПМК с объемом монтажных работ 2 млн. руб. в год			
Мастерская	Р	15	Листов
Приточные системы П1-П4	Министерство СССР		Гипросельстройиндустри
Сигнализатор газа, Планы кабельных разборок	в. Калинин		Формат А2

Приязан			
Инд. №:			

Усть-Ильинский завод

Опросный лист № 1
для заказа анализатора /сигнализатора/ газа
сигнализатора горючих газов типа СВК-ЗМ1

Спецификация № АОВ.СО.1

Позиция № 1а, 1б

1. Заказчик _____
2. Почтовый, телеграфный адрес, телефон и телеайл заказчика _____
3. Количество приборов /комплектов/, подлежащих изготовлению одни
4. Процесс производства /и его периодичность/, техническая точка отбора газа или жидкости на анализ процесс производства непрерывный
Точка отбора имеется
5. Полный состав смеси с указанием единицы измерения /в % по объему, мг/л, нар/, включая микропримеси и возможные колебания концентрации неизменяемых компонентов /для многокомпонентной смеси указывается средний состав и пределы изменения по каждому компоненту/; способность смеси к паянкообразованию ксилол, сольвент, уайт-спирит в смеси с воздухом паянку не образуют
6. Анализруемый компонент /или сумма компонентов/ смеси ксилол, сольвент, уайт-спирит
7. Класс приборов 5 ÷ 50 % НДВ
8. Абсолютное давление смеси и её колебания в месте отбора 1,017 кгс/см²
9. Температура смеси и её колебания в месте отбора 18 °С
10. Динамическая вязкость среды 1,835 · 10⁻⁵ кгс·с/м² или Па·с
плотность среды 1,2056 кг/м³
11. Влажность газа /газовой смеси/ 9,4 г/м³
газосодержание в жидкости /с указанием единицы величины/ _____
12. Механические примеси /песок, стола, масло и др./ в анализруемой смеси, их характер и содержание /с указанием единицы величины/ _____
13. Наличие пузырьков газа и воздуха в жидкости отсутствуют
14. Агрессивные примеси отсутствуют г/м³
14. Направление смеси после анализатора /в атмосферу, в емкость с избыточным давлением Р_{из} = _____ кгс/м², возврат в технологическую линию с перепадом давления между точкой отбора и местом сброса ΔР = _____ кгс/см²/ смесь после сигнализатора направляется в атмосферу
15. Температура, давление и относительная влажность окружающего воздуха в месте установки датчика и их колебания 18±2; 1,017 кгс/см²; 9,4 г/м³
16. Состав окружающей среды в месте установки датчика ксилол, сольвент, уайт-спирит

17. Режим работы анализатора /периодического или непрерывного действия, сменность работы, стационарный или переносной/ анализатор непрерывного действия, стационарный
18. Параметры питающей сети /напряжение, частота, давление сжатого воздуха нар/ и их колебания ~ 220В ± 5% 50Гц ± 1%
давление сжатого воздуха 6 кгс/см²
19. Расстояние между датчиком и вторичным прибором по пути прокладки кабеля, м 23
20. Расстояние между датчиком и местом отбора смеси по пути прокладки трубопроводов, м 1
21. Необходимые дополнительные устройства для комплектации прибора /холодильник, редуктор давления, фланец, попутное расхождение и т.п./ _____
22. Категория и группа взрывоопасности смеси и класс помещений в месте установки датчика, вторичного прибора, блока питания класс помещения В-Зв для датчика, нормальное для блока питания
23. Исправление _____
24. Характер выходного сигнала датчика и его параметры /заполняется при поставке датчика без вторичного прибора/ _____
25. Тип датчика /проточный, погружной, поплавковый/ проточный
26. Модель /модификация/ и требуемое количество вторичных приборов на один датчик _____
27. Дополнительные сведения о специфичности условий эксплуатации приборов /какие металлы недопустимы в сопоставлении с анализруемой средой нар/ _____
28. Наименование организации, заполнившей опросный лист, и её адрес _____

Проектная организация:

Ведущий технолог _____ /фамилия и подпись/ /телефон/

Отдел ХИПиА _____ /фамилия и подпись/ /телефон/

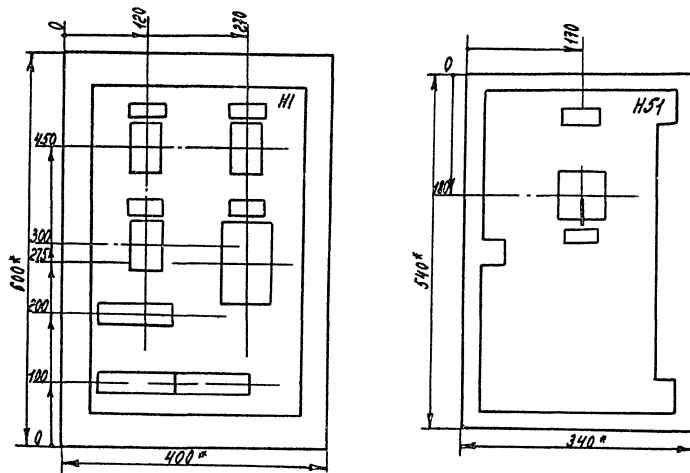
" " 198 г

Заказчик:
Руководитель предприятия _____ /фамилия и подпись/

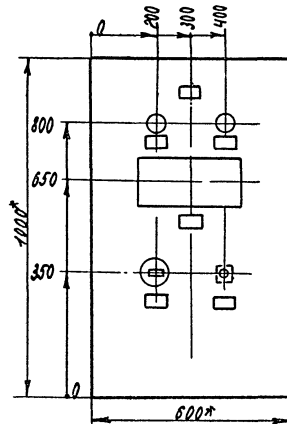
Анализатор Типовой проект М.В. ПОДПИСАНИЕ И ДАТА ВЫПОЛНИТЕЛЯ

23073-02

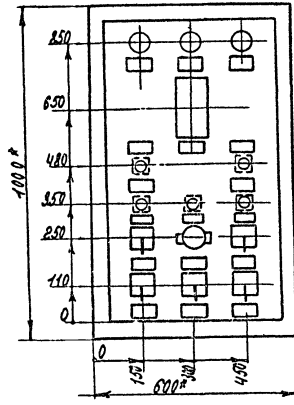
И.ЧУДА	С.УТКИН	Р.С.	1982	т.п. 409-15-97.87	АОВ
Г.А. ПЕЦ	А.А. КСЕВ	И.И.		Опорная база специализированной ПМК с	
Р.У. Г. Г.	И.И. АЙВА	И.И.		объемом монтажных работ 2 млн. руб. в год	
С.Г. И.И.	Е.Р. ОВА	И.И.		Мастерская	Р 16
И.К. ОНТА	А.А. КСЕВ	И.И.		Опросный лист	Лист 02
				для заказа СВК-ЗМ1	Министерство СССР
					Инструментальный завод
					г. Калинин



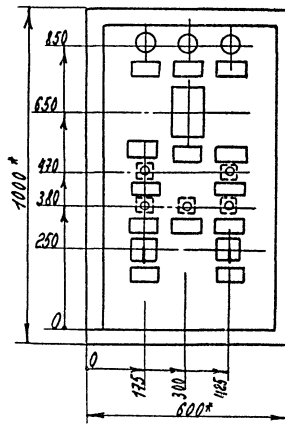
И.И. ДА	С.И. КИ	В.С.	1975.87	т.п. 409-15-97.87	ЛОНН 1.1
И.С. СЕ	А.А. СЕ	В.С.			
И.С. Г.	И.И. АН	В.С.			
С.И. ИМ.	С.И. ШО	В.С.		Внутренняя система В.2.	Страна
И.КОНТ.	А.А. СЕ	В.С.		Щит управления Я.З.	Лист
				ЗСКНЗ общего вида	Листов
					7
					Министерство СССР
					Индустриальная
					г. Калинин
				Копирова Васильева	Формат А3



И.И. ДА	С.И. КИ	В.С.	1975.87	т.п. 409-15-97.87	ЛОНН 1.2
И.С. СЕ	А.А. СЕ	В.С.			
И.С. Г.	И.И. АН	В.С.			
С.И. ИМ.	С.И. ШО	В.С.		Сигнализатор газа, Щит	Страна
И.КОНТ.	А.А. СЕ	В.С.		сигнализатора ЩС.	Лист
				ЗСКНЗ общего вида	Листов
					7
					Министерство СССР
					Индустриальная
					г. Калинин
				Копирова Васильева	Формат А3



ИВЧ ОТА	СМОТ.К.ИИ	В.С.	В.С.	т.п. 409-15-97.87	А08Н1.3		
А.С.О.Е.Р	АЛЕКСЕЕВ	И.И.	И.И.	ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П1 ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ ТУП1 ЭСКНЗ ОБЩЕГО ВИДА	СТАНЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р.У.К.Т.	ЛИТВИНОВ	И.И.	И.И.		Р	7	7
С.Т.И.ИИ	Б.Ш.О.В.	В.И.	В.И.		МИНСКАЯ ОБЛАСТЬ ИПРОВОДСКО-ПРОМЫШЛЕННАЯ СТРАНА Г. КАВЯЧИН		
И.К.О.Н.Т.	АЛЕКСЕЕВ	В.С.	В.С.	КОПРОВА	ФОРМАТ А3		



ИВЧ ОТА	СМОТ.К.ИИ	В.С.	В.С.	т.п. 409-15-97.87	А08Н1.4		
А.С.О.Е.Р	АЛЕКСЕЕВ	И.И.	И.И.	ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П2(П3;П4) ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ ЩИТ(ЩП);ЩИП ЭСКНЗ ОБЩЕГО ВИДА	СТАНЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р.У.К.Т.	ЛИТВИНОВ	И.И.	И.И.		Р	7	7
С.Т.И.ИИ	Б.Ш.О.В.	В.И.	В.И.		МИНСКАЯ ОБЛАСТЬ ИПРОВОДСКО-ПРОМЫШЛЕННАЯ СТРАНА Г. КАВЯЧИН		
И.К.О.Н.Т.	АЛЕКСЕЕВ	В.С.	В.С.	КОПРОВА	Б.С.НАУКОВА	ФОРМАТ А3	

23073-02

Альбом 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отг. 0,000. Схема расположения сетей.	

Типовой проект

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Прилагаемые документы</u>	
СС.СО	Спецификация оборудования	Альбом 4
СС.ВМ	Ведомость потребности в материалах.	Альбом 5

Общие указания

1. Проект предусматриваются следующие виды слабых устройств: телефонизация и пожарная сигнализация.
2. Подключение телефонного аппарата городской связи осуществляется от распределительной коробки РК-1, установленной в административно-бытовом помещении.
3. Пожарная сигнализация выполнена извещателями ТРВ-2 в малярном участке и кладовой текущего запаса лакокрасочных материалов, которые по классификации взрывоопасных зон относятся к классу В-1а. Сигнал о пожаре передается на прибор «Сигнал-39», установленный в помещении секретаря административно-бытовых помещений.
4. Во взрывоопасных помещениях проводка выполняется в водогазопроводных трубах в соответствии с инструкцией по монтажу электрооборудования силовых и осветительных сетей взрывоопасных зон (ВСМ-322-74) МНПСС СССР). Извещатели заземлить. Заземление выполнить стальной полосой, сверяченной с контуром заземления. Соединение извещателей со стальной полосой выполнить проводами ПВ1х1,0.
5. Условные обозначения приняты по ГОСТ 2.754-72, 21.608-84.

Условные обозначения, не вошедшие в ГОСТ 2.754-72, 21.608-84.

- ⊖ Стенной телефонный аппарат городской связи
- ⊙ Коробка проходная разделительная
- Провод, проложенный по стене
- Провод, проложенный в трубе, 20-диаметр трубы.

Соединено.
 Нач. отд. В.С. Воронцов
 Нач. отд. С.В. Макаров
 Дата: 19.08.87
 Инженер: М.В. Морозов
 Инженер: М.В. Морозов
 Нач. отд. В.С. Воронцов

Проект соответствует действующим нормам и правилам и предусматривает безопасную эксплуатацию здания при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.
 Главный инженер проекта: Н.Ф. Макаров

23073-02

Прибылан		
Изм. №		
Гип	Макаров	19.08
Нач. отд.	Сюткин	Иван
Гл. спец.	Зеленов	
Рис. до	Дроздова	
Инженер	Морозов	
И. контр.	Зеленов	
т.п. 409-15-97.87		-СС
Опорная база специализированной ПМК с объемом монтажных работ 2 млн. руб. в год		
Мастерская		Старш. лист
		Р 1 2
Общие данные.		Минсельстрой СССР Гипросельстройинструарь г. Коплинин

Копирован: Формат А2

Спецификация

Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
<u>Телефонизация</u>				
1	ТЯСТ-70	Телефонный аппарат стенной	1 шт.	
2	ТРП2×0,4	Пробод телефонный распределительный	50 м.	
<u>Пожарная сигнализация</u>				
1	ТРВ-2	Извещатель тепловой	6 шт.	
2	ТРП2×0,4	Пробод телефонный распределительный	150 м.	
3	ПВ1×1,0 (У-3806)	Пробод	5 м.	
<u>Монтажные изделия и материалы</u>				
1	φ 20	Труба стальная водогазопроводная	30 м.	
2	25×4	Сталь полосовая	35 м.	
<u>Изделия завода ГЭМ</u>				
1	К.П.Л-20	Коробка проходная разделительная	2 шт.	
2	К.П.Д-20	Коробка проходная через 90°	1 шт.	
3	К.Т.О-20	Коробка тройниковая ответвительная	4 шт.	

План на отм. 0,000

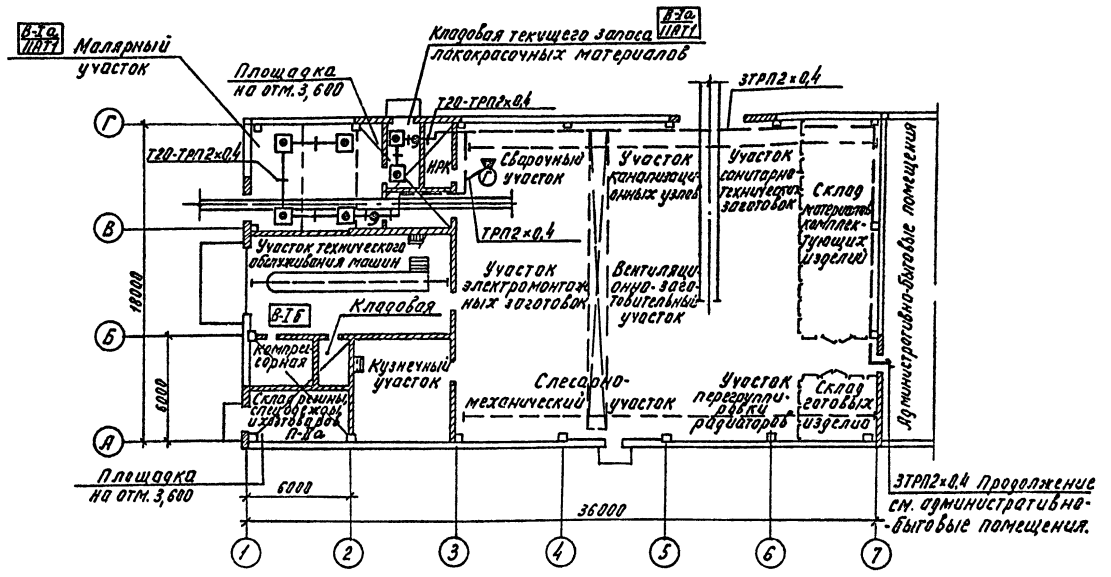


Схема расположения распределительной сети телефонизации

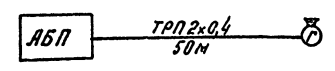
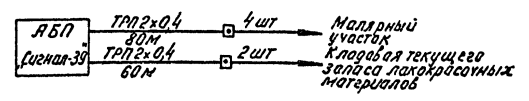


Схема расположения сетей пожарной сигнализации



УИВ-Кировск Проект-архитект

23073-02

т.п. 409-15-97.87 - СС

Г.И.П. Макаров		Ф.И.О. Смиркин	И.И.О. Зеленов	Пл.пр. Дюжилов		Инженер Мартынов		Пробран Дюжилов		Н.Контр. Зеленов	
Пл.пр. Дюжилов		Инженер Мартынов		Пробран Дюжилов		Н.Контр. Зеленов		Министерство СССР		Центральное конструкторское бюро	
Мастерская		Р		2		План на отм. 0,000. Схема расположения сетей		Министерство СССР		Центральное конструкторское бюро	

Привязан			
УИВ. №			

Формат	Зона	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			ДОКУМЕНТАЦИЯ			
			ТНКУ			
			АОВН2-2	Вытяжные вентиляторы В2 Щит управления 1Р. Технические данные аппаратов	1	
			АОВН2-3	Вытяжные вентиляторы В2 Щит управления 1Р. Чертеж общего вида	1	
			АОВН2-4	Вытяжные вентиляторы В2 Щит управления 1Р. Таблица перечня надписей	1	
			АОВН2-5	Вытяжные вентиляторы В2 Щит управления 1Р. Схема электрическая соединенный	1	
			II ШТЫ	ГМА		
			АОВН2-6	Приточная система П1 Щит управления 1Щ.П. Общий вид	6	
			АОВН2-7	Приточная система П2	9	

Привязан

№ инв. №

Исполнители: САТКИН, АЛЕКСЕЕВ, ПЕТУХОВ, ЕРШОВА, АЛЕКСЕЕВ

г.п. 409-15-97.87

АОВН2-1

Основная база специализированной ПМК с объемом монтажных работ 2 млн. руб. в год

Мастерская

Эскизы: Р 1 2

Задания заводчан на изготовление ТЭЛН на комплектные устройства

Министерство СССР Промышленной и Энергетической Строительной Г. Кладки

Копировка

Формат А4

Формат	Зона	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Щит управления 1Щ.П.		
				Таблица соединенный		
			АОВН2-8	Приточная система П1 Щит управления 1Щ.П. Таблица подключения	8	
			АОВН2-9	Приточная система П2 Щит управления 2Щ.П. (3Щ.П.) Общий вид	6	
			АОВН2-10	Приточная система П2 (3Щ.П.) Щит управления 2Щ.П. (3Щ.П.) Общий вид	7	
			АОВН2-11	Приточная система П2 (3Щ.П.) Щит управления 2Щ.П. (3Щ.П.) Таблица подключения	6	
			АОВН2-12	Сигнализатор газа. Щит сигнализатора ЦС. Общий вид	5	
			АОВН2-13	Сигнализатор газа. Щит сигнализатора ЦС. Таблица соединенный	3	
			АОВН2-14	Сигнализатор газа. Щит сигнализатора ЦС. Таблица подключения	4	
			АОВН2.СО2	Спецификация щитов и панелей	3	

Исполнители: САТКИН, АЛЕКСЕЕВ, ПЕТУХОВ, ЕРШОВА, АЛЕКСЕЕВ

г.п. 409-15-97.87

АОВН2-1

Мастерская

Министерство СССР Промышленной и Энергетической Строительной Г. Кладки

Копировка

Формат А4

Формат	Зона	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
А3			АОВН2-3	Чертеж общего вида	1	
А4			АОВН2-4	Таблица перечня надписей	1	
А3			АОВН2-5	Схема электрическая соединенный.	1	
				СБОРНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
				К1 01		
		01		Пускатель ПМА1000УЧ-220В	01	К2
		02		Пускатель ПМА1000УЧ-220В	02	К1, К3
		03		Реле РВЛ 72-324.00УЧ Ц ~220В	01	КТ
				Н51 01		
		04		Переключатель ЧП5313-С322 Кодовка на ток 25А ИЗ 10 замков 63-24 ИЗ 5 замков 63-24	01	СА

Привязан

№ инв. №

Исполнители: САТКИН, АЛЕКСЕЕВ, ПЕТУХОВ, ЕРШОВА, АЛЕКСЕЕВ

г.п. 409-15-97.87

АОВН2-2

Основная база специализированной ПМК с объемом монтажных работ 2 млн. руб. в год

Мастерская

Эскизы: Б 1

Задания заводчан на изготовление Вытяжные вентиляторы В2 Щит управления 1Р. Технические данные аппаратов

Министерство СССР Промышленной и Энергетической Строительной Г. Кладки

Копировка

Формат А4

Панель	Страна	Модель	№3	Место надписи	Текст	Кол.	Имя	Замечания
		1	-	Табличка	Вентиляторы В2	1		
		2	СА	Табличка	ИЗбиратель ремня	1		
				На ключе	1 РАБ - 0-2 РАБ.	1		
					К2	1		
					К3	1		
					К1	1		
					КТ	1		

Исполнители: САТКИН, АЛЕКСЕЕВ, ПЕТУХОВ, ЕРШОВА, АЛЕКСЕЕВ

23073-02

Привязан

№ инв. №

Исполнители: САТКИН, АЛЕКСЕЕВ, ПЕТУХОВ, ЕРШОВА, АЛЕКСЕЕВ

г.п. 409-15-97.87

АОВН2-3

Основная база специализированной ПМК с объемом монтажных работ 2 млн. руб. в год

Мастерская

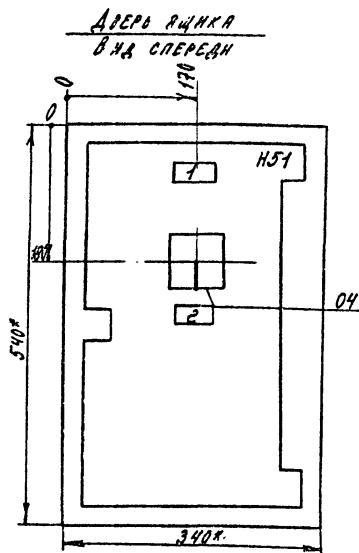
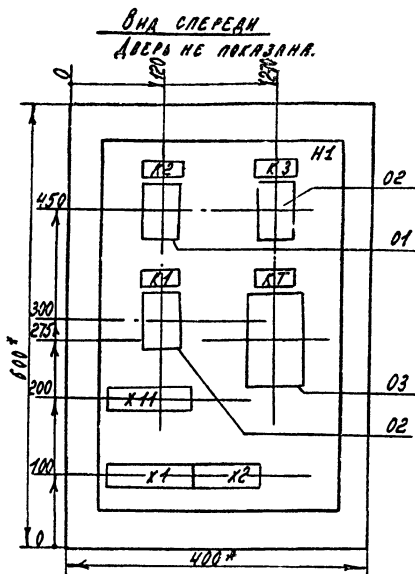
Эскизы: Б 1

Задания заводчан на изготовление Вытяжные вентиляторы В2 Щит управления 1Р. Технические данные аппаратов Таблица перечня надписей

Министерство СССР Промышленной и Энергетической Строительной Г. Кладки

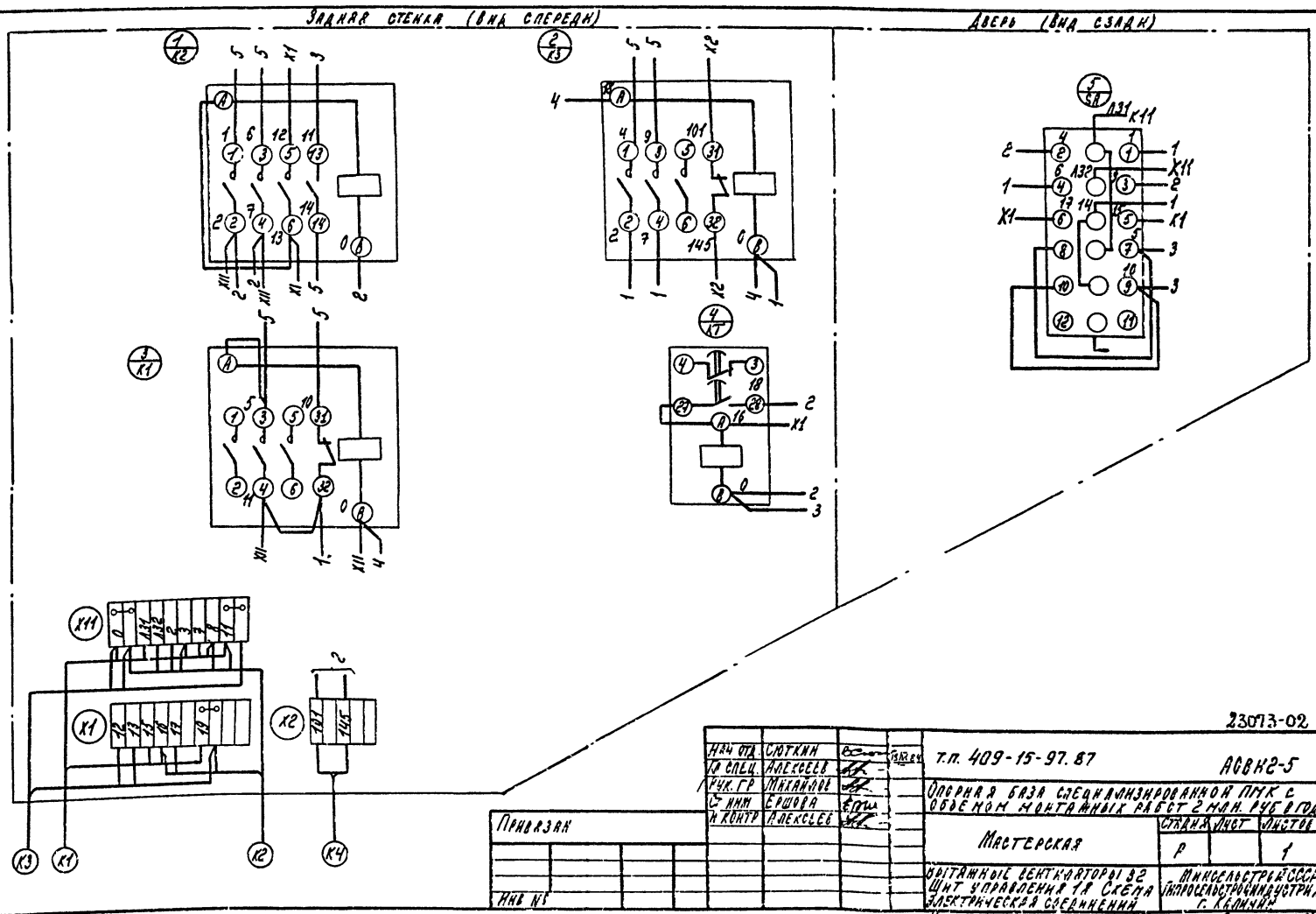
Копировка

Формат А4



1. РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК.
2. НЕУКАЗАНЫЕ ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ РАЗМЕРОВ ПО...
3. В КОНТУРЕ ТАБЛИЧЕК И АППАРАТОВ УКАЗАНЫ НОМЕРА НАДПИСЕЙ ПО ПЕРЕЧНЮ НАДПИСЕЙ
4. ГЛУБИНА ЯЩИКА 350ММ.

ИЗМ. ОТД. И.А. СПЕЦ.	СЛОТКИН АЛЕКСЕЕВ	29.11.81	Т.П. 409-15-97.87	АОВН 2-4
ИЗМ. ГР. С. ИММ.	МИХАЙЛОВ ЕРШОВА		ОПОРНАЯ БАЗА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ ПМК С ОБЪЕМОМ МОНТАЖНЫХ РАБОТ 2 МЛН. РУБ. В ГОД.	
ИЗМ. КОНТ. И.А. СПЕЦ.	НАЛЬСЕЕВ		МАСТЕРСКАЯ	СТАНДА. УЧЕТ. УМБ-87
ИЗМ. №			ВАКУУМНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ В2. ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ ТЯ. СЕТЬ ЧЕРТЕЖ ОБЩЕГО ВИДА	Р 1
			КОПРОВАЯ	МИНСКИЙ СТРАИССЕР ИПРОБЛЕМАТИКА УСТРОЙСТВА Г. КЛАДНОМ
				ФОРМАТ А2.



23073-02				
ИЗМ. ОТД. И.А. СПЕЦ.	СЛОТКИН АЛЕКСЕЕВ	29.11.81	Т.П. 409-15-97.87	АОВН 2-5
ИЗМ. ГР. С. ИММ.	МИХАЙЛОВ ЕРШОВА		ОПОРНАЯ БАЗА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ ПМК С ОБЪЕМОМ МОНТАЖНЫХ РАБОТ 2 МЛН. РУБ. В ГОД.	
ИЗМ. КОНТ. И.А. СПЕЦ.	НАЛЬСЕЕВ		МАСТЕРСКАЯ	СТАНДА. УЧЕТ. УМБ-87
ИЗМ. №			ВАКУУМНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ В2. ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ ТЯ. СЕТЬ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СОБРАННИЙ	Р 1
			КОПРОВАЯ	МИНСКИЙ СТРАИССЕР ИПРОБЛЕМАТИКА УСТРОЙСТВА Г. КЛАДНОМ
				ФОРМАТ А3

Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМеч.
<u>Документация</u>				
	АОВН2-7	Таблица соединений	9	
	АОВН2-8	Таблица подключения	8	
<u>Стандартные изделия</u>				
1		Щит ЩМ-1000 x 600 x 500-1947P30.0ст 36.13-76	1	
2	РБМ 500	Рейка ТКЗ-100-81	6	
3	УЗМ 600	УЗО типичный ТКЗ-128-81	5	
4	К114	Крышка ТКЗ-106-81	1	
5	РМ 600	Рейка ТМЗ-101-81	2	

Привозан

Итого

Исполн.	Соткин	В.И.	г.п. 409-15-97.87	АОВН 2-6
И. спец.	Алексеев	А.И.	Основная база специализированной ПМК с отделом монтажных работ ЭМЛ Руб. в Г.М.	
Руч. гр.	Литвинов	Л.И.	Мастерская	
Ст. инж.	Ершов	В.И.	Приточная система ПТ	
И. контр.	Алексеев	В.И.	Щит управления ЩП	
			Копировал Василькова	
			Формат А4	

Триловой проект

АОВН2

Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМеч.
<u>Прочие изделия</u>				
6	4/15	Регулятор температуры микроэлектронный ТМВ	1	
7	9/585; 8/589; 7/582	Кнопка управления КЕО114УЗ	3	
8	6/586; 5/5843	Кнопка управления КЕО114УЗ	2	
9	12/581; 10/582; 13/585	Переключатель универсальный УПС31-С23. без надписи.	3	
10	14/583; 15/584	Переключатель универсальный УПС31-С23. без надписи.	2	
11	11/588	Революционная рукоятка РВТ-10, исполн. 1	1	
12	22/511; 23/512	Предохранитель ПР-2 Iл.в: 6А	2	ТКЗ-13-81
13	33/ЩП; 34/ЩП	Щиток заземления ЩП-2м Iл.в: 6А, Iл.в: 2А	2	ТКЗ-13-81
14	3/НЛ1; 1/НЛ5	Аматюра сигнальная АС-220 ~220В, линия зеленая	2	
15	2/НЛ2	Аматюра сигнальная АС-220 ~220В, линия красная	1	
16	21/КТ1	Реле времени РВП72-34210094 ~220В	1	
17	30/КТ2	Реле времени РС-10-3344 ~220В	1	ТКЗ-13-81

Итого

г.п. 409-15-97.87	АОВН2-6	Итого 2
Копировал	Василькова	Формат А4

Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМеч.
18	16/к1; 17/к2; 24/к6	Реле промежуточное ПЗ-21-143 ~220В, 2л, 2р. конт.	6	ТКЗ-13-81
19	25/к7; 25/к9; 31/к	Реле промежуточное ПЗ-21-543 ~220В, 4л, 4р. конт.	5	ТКЗ-13-81
20	18/к3; 19/к4; 28/к10	Реле промежуточное ПЗ-21-743 ~220В, 6л, 2р. конт.	1	ТКЗ-13-81
21	20/к5	Реле промежуточное ПЗ-21-743 ~220В, 6л, 2р. конт.	1	ТКЗ-13-81
22	32/НЛ	Патрон люминесцентный ПЛТ7 ГОСТ 2746-70	1	
23		Банк замыков БЗ-10	9	
24		Катушки подогревные КЛТ 25м	3	
25		Переключатель П.	23	
26		Рамка РЛМ66 x 26	22	014-347
<u>Материалы</u>				
26		Провод ПВ1 0,5 380, ГОСТ 6323-79	50м	
27		Провод ПВ1 1 380, ГОСТ 6323-79	3	для заземления
28		Провод ПВ3 0,5 380, ГОСТ 6323-79	40м	
29		Провод монтажный экраниро-ванный МВЭ сеч. 4x1 мм2 ГОСТ 17515-72	5м	

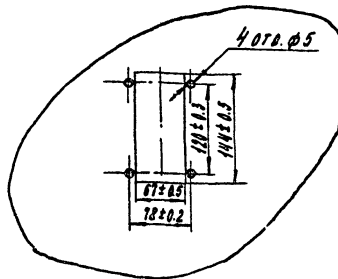
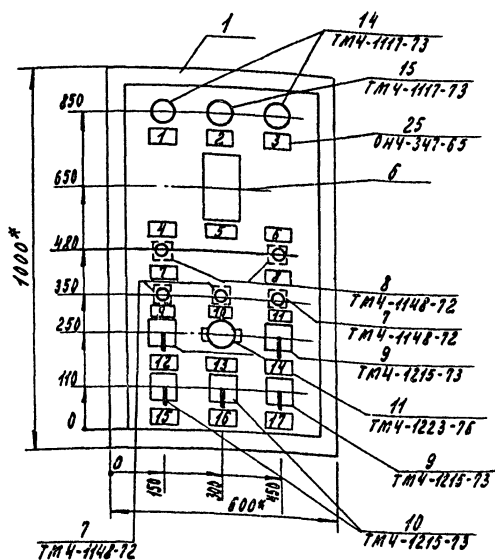
г.п. 409-15-97.87	АОВН 2-6	Итого 3
Копировал	Василькова	Формат А4

Надписи на табло и в рамках			Продолжение		
№ надписи	Текст надписи	Кол.	№ надписи	Текст надписи	Кол.
	Рамка РЛМ66-26.		18	~220В, 6А. ВЕНТНАТОР 1	1
			19	~220В, 6А. ВЕНТНАТОР 2	1
1	СИСТЕМА РАБОТАЕТ	1		Щиток заземления	
2	Запорная камера	1	20	~220В, 6А, РЕГУЛИРОВАНИЯ	1
3	Эл. нагреватель вкл.	1	21	~220В, 2А. Откл. при пожаре	1
4	ВЕНТНАТОРЫ	1	22	~220В, 2А. Освещ. щита	1
5	Температура воздуха	1			
6	Эл. нагреватель	1			
7	ПУСК	1			
8	ВКЛЮЧИТЬ	1			
9	Стоя	1			
10	Сброс авар. сигнала	1			
11	Отключить	1			
12	ВЕНТНАТОР №1 ДЕБА-0-СЛОК	1			
13	Авария вентсигнет	1			
14	(для ПТ: ПЧ, БЗ) ВЕНТНАТОР №2 ДЕБА-0-СЛОК	1			
15	ИЗБИРАТЕЛЬ РЕМИНИ 3ИИЯ - ЛЕГО	1			
16	ИЗБИРАТЕЛЬ РЕМИНИ 1 ЯБ. - 2 ЯБ.	1			
17	ИЗБИРАТЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ РЧ4 - 0 - АИТ	1			

Итого

г.п. 409-15-97.87	АОВН2-6	Итого 4
Копировал	Василькова	Формат А4

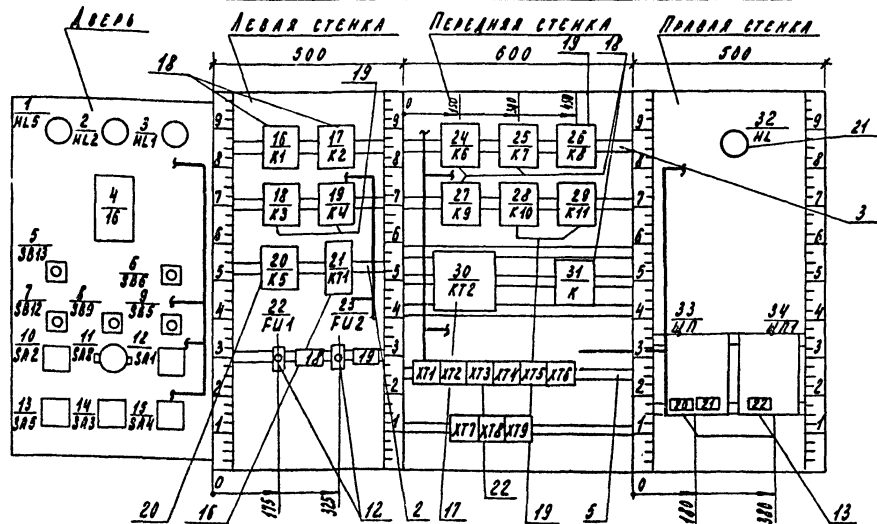
Разметка для монтажа
пос. 6



1. Размеры для справок
2. Покрывные-вариант 9 ОСТ 36.13-76
3. Таблицы соединений и подсоединений выполнены на основании схем АОВ-4,5
4. По данному чертежу изготовить один щит

т.п. 409-15-97.87 АОВН2-6 Лист 5
Копирова Федорова Формат А3

Вид на внутренние плоскости (развернуто)



XT1										XT2										XT3										XT4										XT5										XT6									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

XT7										XT8										XT9									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

23073-02
т.п. 409-15-97.87 АОВН2-6 Лист 6
Копирова Федорова Формат А3

СОЕДИНЕНИЯ ПРОВОДК		ТАБЛИЦА																																
ПРОВОДНИК	ОТКУДА НАЕТ	КУДА ПОСТУПАЕТ	ДААННЫЕ ПРОВОДА	ПРИМЕЧАНИЕ																														
	ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ																																	
ТАБЛИЦА СОЕДИНЕНИЙ ВЫПОЛНЕНА НА ОСНОВАНИИ СХЕМЫ АОВ-4,5																																		
0	ХТ8:2	ХТ8:3		п																														
	ХТ8:3	ХТ8:4		п																														
	ХТ8:4	ХТ8:5		п																														
	ХТ8:5	ХТ8:6		п																														
	ХТ8:6	ХТ8:7																																
	ХТ8:7	30:КТ2:9																																
	30:КТ2:9	27:К9:18																																
	27:К9:18	28:К10:7	ПВ105380																															
	28:К10:7	29:К11:7																																
	29:К11:7	26:К8:18																																
	26:К8:18	25:К7:18																																
<table border="1"> <tr> <td>НАЧ. ОТД.</td> <td>СЮТКИН</td> <td>ОТВ. ЗА РАБОТУ</td> <td>Т.П. 409-15-97.87</td> <td>АОВН2-7</td> </tr> <tr> <td>ГЛА СПЕЦ.</td> <td>АЛЕКСЕЕВ</td> <td>ОПОРНАЯ БАЗА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ ПМК С ОБЪЕМОМ МОНТАЖНЫХ РАБОТ 2 МЛН. РУБ. В ГОД</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>РУК. ГР.</td> <td>МИХАЙЛОВ</td> <td>МАСТЕРСКАЯ</td> <td>СТАЛЬ ЛИСТ</td> <td>ЛИСТОВ</td> </tr> <tr> <td>СТ. НАХ.</td> <td>ЕРШОВА</td> <td></td> <td>Р</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Н. КОНТР.</td> <td>АЛЕКСЕЕВ</td> <td></td> <td></td> <td>9</td> </tr> <tr> <td colspan="3">ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П/ЦИТ УПРАВЛЕНИЯ ЦЩП ТАБЛИЦА СОЕДИНЕНИЙ КОПИРОВАЛ БАШЕНКОВА</td> <td colspan="2">МИНСЕЛЬСТРОИ ССОР ГИПРОСВЯСТРОИНАУСТРОИ Г. КАЛИНИН ФОРМАТ А4</td> </tr> </table>					НАЧ. ОТД.	СЮТКИН	ОТВ. ЗА РАБОТУ	Т.П. 409-15-97.87	АОВН2-7	ГЛА СПЕЦ.	АЛЕКСЕЕВ	ОПОРНАЯ БАЗА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ ПМК С ОБЪЕМОМ МОНТАЖНЫХ РАБОТ 2 МЛН. РУБ. В ГОД			РУК. ГР.	МИХАЙЛОВ	МАСТЕРСКАЯ	СТАЛЬ ЛИСТ	ЛИСТОВ	СТ. НАХ.	ЕРШОВА		Р	1	Н. КОНТР.	АЛЕКСЕЕВ			9	ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П/ЦИТ УПРАВЛЕНИЯ ЦЩП ТАБЛИЦА СОЕДИНЕНИЙ КОПИРОВАЛ БАШЕНКОВА			МИНСЕЛЬСТРОИ ССОР ГИПРОСВЯСТРОИНАУСТРОИ Г. КАЛИНИН ФОРМАТ А4	
НАЧ. ОТД.	СЮТКИН	ОТВ. ЗА РАБОТУ	Т.П. 409-15-97.87	АОВН2-7																														
ГЛА СПЕЦ.	АЛЕКСЕЕВ	ОПОРНАЯ БАЗА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ ПМК С ОБЪЕМОМ МОНТАЖНЫХ РАБОТ 2 МЛН. РУБ. В ГОД																																
РУК. ГР.	МИХАЙЛОВ	МАСТЕРСКАЯ	СТАЛЬ ЛИСТ	ЛИСТОВ																														
СТ. НАХ.	ЕРШОВА		Р	1																														
Н. КОНТР.	АЛЕКСЕЕВ			9																														
ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П/ЦИТ УПРАВЛЕНИЯ ЦЩП ТАБЛИЦА СОЕДИНЕНИЙ КОПИРОВАЛ БАШЕНКОВА			МИНСЕЛЬСТРОИ ССОР ГИПРОСВЯСТРОИНАУСТРОИ Г. КАЛИНИН ФОРМАТ А4																															

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ			Альбом 2											
ПРОВОДНИК	ОТКУДА НАЕТ	КУДА ПОСТУПАЕТ	ДААННЫЕ ПРОВОДА	ПРИМЕЧАНИЕ										
0	25:К7:18	24:К6:18												
	24:К6:18	21:КТ1:8												
	21:КТ1:8	20:К5:18												
	20:К5:18	19:К4:18												
0	19:К4:18	18:К3:18												
	18:К3:18	17:К2:18												
	17:К2:18	16:К1:18												
	16:К1:18	32:НЛ:2												
А31	ХТ7:10	22:ФН1:1												
1	ХТ7:4	22:ФН1:2												
5	ХТ1:10	16:К1:1												
5	16:К1:1	16:К1:4												
6	ХТ2:1	17:К2:5												
7	ХТ2:2	17:К2:4												
	17:К2:4	24:К6:4	ПВ105380											
8	ХТ2:3	24:К6:5												
А32	ХТ8:1	27:ФН2:1												
9	27:ФН2:2	ХТ2:4												
13	ХТ2:10	16:К1:2												
14	ХТ3:1	17:К2:15												
15	17:К2:14	ХТ3:2												
	17:К2:14	24:К6:14												
16	ХТ3:3	24:К6:15												
17	16:К1:3	16:К1:5		п										
	16:К1:5	33:ЩП:6												
	33:ЩП:6	34:ЩП1:5												
101	ХТ3:4	ХТ3:5		п										
	ХТ3:5	ХТ3:6		п										
	ХТ3:6	ХТ3:7		п										
<table border="1"> <tr> <td colspan="3">Т.П. 409-15-97.87</td> <td>АОВН2-7</td> <td>ЛИСТ 2</td> </tr> <tr> <td colspan="5">КОПИРОВАЛ БАШЕНКОВА ФОРМАТ А4</td> </tr> </table>					Т.П. 409-15-97.87			АОВН2-7	ЛИСТ 2	КОПИРОВАЛ БАШЕНКОВА ФОРМАТ А4				
Т.П. 409-15-97.87			АОВН2-7	ЛИСТ 2										
КОПИРОВАЛ БАШЕНКОВА ФОРМАТ А4														

ПРОВОДНИК	ОТКУДА НАЕТ	КУДА ПОСТУПАЕТ	ДААННЫЕ ПРОВОДА	ПРИМЕЧАНИЕ										
101	ХТ3:7	ХТ3:8		п										
	ХТ3:8	33:ЩП:1												
	33:ЩП:1	18:К3:14												
	18:К3:14	18:К3:2		п										
	18:К3:2	18:К3:16		п										
	18:К3:16	19:К4:8												
	19:К4:8	19:К4:6		п										
	19:К4:6	20:К5:12												
	20:К5:12	20:К5:8		п										
	20:К5:8	20:К5:14		п										
	20:К5:14	21:КТ1:1												
	21:КТ1:1	26:К8:2												
	26:К8:2	26:К8:14	ПВ105380	п										
	26:К8:14	28:К10:14												
	28:К10:14	28:К10:12		п										
	28:К10:12	29:К11:14												
	29:К11:14	29:К11:12		п										
	29:К11:12	31:К:14												
102	ХТ3:9	18:К3:8												
	18:К3:8	18:К3:7		п										
	18:К3:7	19:К4:10												
	19:К4:10	30:КТ2:3												
103	19:К4:11	26:К8:9												
104	ХТ3:10	21:КТ1:А												
	21:КТ1:А	17:К2:1												
	17:К2:1	30:КТ2:4												
	30:КТ2:4	26:К8:8												
<table border="1"> <tr> <td colspan="3">Т.П. 409-15-97.87</td> <td>АОВН2-7</td> <td>ЛИСТ 3</td> </tr> <tr> <td colspan="5">КОПИРОВАЛ БАШЕНКОВА ФОРМАТ А4</td> </tr> </table>					Т.П. 409-15-97.87			АОВН2-7	ЛИСТ 3	КОПИРОВАЛ БАШЕНКОВА ФОРМАТ А4				
Т.П. 409-15-97.87			АОВН2-7	ЛИСТ 3										
КОПИРОВАЛ БАШЕНКОВА ФОРМАТ А4														

ПРОВОДНИК	ОТКУДА НАЕТ	КУДА ПОСТУПАЕТ	ДААННЫЕ ПРОВОДА	ПРИМЕЧАНИЕ										
105	ХТ4:1	18:К3:9												
106	ХТ4:2	30:КТ2:14												
	30:КТ2:14	18:К3:6												
107	18:К3:1	30:КТ2:15												
	30:КТ2:15	30:КТ2:10		п										
108	ХТ8:8	ХТ8:9		п										
	ХТ8:9	19:К4:1												
	19:К4:1	20:К5:1												
109	21:КТ1:2	24:К6:1	ПВ105380											
110	ХТ4:3	19:К4:9												
111	ХТ4:4	25:К7:1												
	25:К7:1	20:К5:13												
113	ХТ4:5	26:К8:7												
	26:К8:7	18:К3:15												
	18:К3:15	20:К5:9												
114	26:К8:6	25:К7:14												
	25:К7:14	25:К7:16		п										
115	ХТ4:6	25:К7:15												
116	ХТ8:10	18:К3:12												
117	18:К3:13	20:К5:16												
118	ХТ4:7	26:К8:3												
	26:К8:3	20:К5:17												
119	ХТ4:8	ХТ4:9		п										
	ХТ4:9	25:К7:17												
120	ХТ4:10	18:К3:3												
	18:К3:3	19:К4:7												
<table border="1"> <tr> <td colspan="3">Т.П. 409-15-97.87</td> <td>АОВН2-7</td> <td>ЛИСТ 4</td> </tr> <tr> <td colspan="5">КОПИРОВАЛ БАШЕНКОВА ФОРМАТ А4</td> </tr> </table>					Т.П. 409-15-97.87			АОВН2-7	ЛИСТ 4	КОПИРОВАЛ БАШЕНКОВА ФОРМАТ А4				
Т.П. 409-15-97.87			АОВН2-7	ЛИСТ 4										
КОПИРОВАЛ БАШЕНКОВА ФОРМАТ А4														

ИЗВ. № 1004971 от 21.08.77 г. № 1177

ИЗВ. № 1004971 от 21.08.77 г. № 1177

ПРОВОДНИК	ОТКУДА ИДЕТ	КУДА ПОСТУПАЕТ	ДААННЫЕ ПРОВОДА	ПРИМЕЧАНИЕ
121	ХТ5:1	ХТ5:2		п
	ХТ5:2	26:К8:1		
122	ХТ4:9	20:К5:15		
123	18:К3:17	20:К5:10		
124	20:К5:11	26:К8:16		
125	ХТ5:4	26:К8:17		
	26:К8:17	27:К9:1	ПВ105 380	
	27:К9:1	27:К9:5		п
126	ХТ5:5	27:К9:4		
129	ХТ5:7	20:К5:5		
	20:К5:5	29:К11:16		
131	ХТ5:8	20:К5:4		
	20:К5:4	20:К5:2		п
133	29:К11:17	28:К10:1		
134	ХТ5:9	28:К10:18		
135	ХТ5:10	20:К5:3		
	20:К5:3	28:К10:16		
136	28:К10:17	29:К11:1		
137	ХТ6:1	29:К11:18		
138	ХТ6:2	28:К10:15		
	28:К10:15	29:К11:15		
139	ХТ6:3	28:К10:13		
	28:К10:13	29:К11:6		
140	ХТ6:4	29:К11:13		
	29:К11:13	28:К10:6		
141	ХТ6:5	31:К:2		
142	ХТ6:6	31:К:3		
144	ХТ9:7	ХТ9:8		п
	ХТ9:8	31:К:15		

г.п. 409-15-97.87 АОВН2-7 ЛИСТ 5
КОПИРОВАЛ БАШЕНКОВА ФОРМАТ А4

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

Листом 2

ПРОВОДНИК	ОТКУДА ИДЕТ	КУДА ПОСТУПАЕТ	ДААННЫЕ ПРОВОДА	ПРИМЕЧАНИЕ
145	ХТ6:9	ХТ6:10		п
	ХТ6:10	ХТ7:1		п
	ХТ7:1	ХТ7:2		п
	ХТ7:2	ХТ7:3	ПВ105 380	п
	ХТ7:3	26:К8:15		
148	ХТ7:6	20:К5:6		
149	ХТ7:7	20:К5:7		
160	34:ЩП1:2	32:НЛ:1		
1	ХТ9:3	31:К:1		
2	33:ЩП:2	31:К:18		
3	33:ЩП:5	ХТ9:4		
4	ХТ9:5	ХТ9:6		п
	ХТ9:6	31:К:4		
131	ХТ9:1	ХТ9:2		п
	ХТ9:2	31:К:5		
604	ХТ9:9	18:К3:6	ПВ105 380	
605	ХТ9:10	18:К3:7		
ЗЕМЛЯ	33:ЩП: ♂	РЕЙКА: ♂	ПВ1 380	
	34:ЩП1: ♂	РЕЙКА: ♂	ПВ1 380	

ЛИСТ № ПОДА ПОВ. П. ДАТА

г.п. 409-15-97.87 АОВН2-7 ЛИСТ 6
КОПИРОВАЛ БАШЕНКОВА ФОРМАТ А4

ПРОВОДНИК	ОТКУДА ИДЕТ	КУДА ПОСТУПАЕТ	ДААННЫЕ ПРОВОДА	ПРИМЕЧАНИЕ
	ДВЕРЬ			
0	ХТ8:7	4:15:16	ПВ3 05 380	
	4:15:16	3:НЛ1:1	ПВ1 05 380	
	3:НЛ1:1	2:НЛ2:1	---	
	2:НЛ2:1	1:НЛ5:1	---	
1	ХТ1:4	12:СА1:3	ПВ3 05 380	
	12:СА1:3	12:СА1:1	ПВ1 05 380	
2	ХТ1:5	12:СА1:4	ПВ3 05 380	
5	12:СА1:2	14:СА3:1	ПВ1 05 380	
	14:СА3:1	14:СА3:5	---	п
	14:СА3:5	ХТ1:10	ПВ3 05 380	
6	ХТ2:1	14:СА3:2	---	
8	ХТ2:3	14:СА3:6	---	
9	ХТ2:4	10:СА2:1	---	
	10:СА2:1	10:СА2:3	ПВ1 05 380	п
10	ХТ2:5	10:СА2:4	ПВ3 05 380	
13	10:СА2:2	14:СА3:3	ПВ1 05 380	
	14:СА3:3	14:СА3:7	---	п
	14:СА3:7	ХТ2:10	ПВ3 05 380	
14	ХТ3:1	14:СА3:8	---	
16	ХТ3:3	14:СА3:4	---	
101	ХТ3:8	15:СА4:1	ПВ3 05 380	
	15:СА4:1	15:СА4:7	ПВ1 05 380	п
	15:СА4:7	13:СА5:1	---	
	13:СА5:1	13:СА5:3	---	
	13:СА5:3	7:СВ12:1	---	

г.п. 409-15-97.87 АОВН2-7 ЛИСТ 7
КОПИРОВАЛ БАШЕНКОВА ФОРМАТ А4

ПРОВОДНИК	ОТКУДА ИДЕТ	КУДА ПОСТУПАЕТ	ДААННЫЕ ПРОВОДА	ПРИМЕЧАНИЕ
	7:СВ12:1	8:СВ9:1	---	
	8:СВ9:1	9:СВ5:1	---	
	9:СВ5:1	4:15:14	---	
102	ХТ3:9	9:СВ5:2	ПВ3 05 380	
	9:СВ5:2	6:СВ6:1	ПВ1 05 380	
104	ХТ3:10	15:СА4:6	ПВ3 05 380	
105	ХТ4:1	15:СА4:5	---	
106	ХТ4:2	6:СВ6:2	---	
110	ХТ4:3	3:НЛ1:2	---	
111	ХТ4:4	4:15:3	---	
113	ХТ4:5	15:СА4:8	---	
115	ХТ4:6	4:15:12	---	
	4:15:12	4:15:5	ПВ1 05 380	п
116	ХТ8:10	15:СА4:2	ПВ3 05 380	
118	ХТ4:7	4:15:21	ПВ3 05 380	
119	ХТ4:8	ХТ4:9		п
	ХТ4:9	4:15:13		
125	ХТ5:4	2:НЛ2:2		
126	ХТ5:5	8:СВ9:2		
127	ХТ5:6	13:СА5:4	ПВ3 05 380	
131	ХТ5:8	13:СА5:2		
145	ХТ7:3	11:СА8:1		
146	11:СА8:1	ХТ7:4		
147	ХТ7:5	7:СВ12:2		
	7:СВ12:2	5:СВ13:1	ПВ1 05 380	

ЛИСТ № ПОДА ПОВ. П. ДАТА

г.п. 409-15-97.87 АОВН2-7 ЛИСТ 8
КОПИРОВАЛ БАШЕНКОВА ФОРМАТ А4

150202

Проводник	Выход	ВНА кон- такта	Выход	Проводник	Проводник	Выход	Проводник
139	6	2	7	0*			
	8	2	9				
	10	2	11				
101*	12п	2	13	140*			
101*	14п	р	15	138			
129	16	р	17	133			
		КТ2					
	1		2				
102	3	2	4	104			
	4	р	5				
	6	2	7				
	7	р	8				
0*	9	к	10п	107			
	13	2	14				
106	14	р	15п	107*			
		к					
1	1	к	18	2			
141	2	р	3	142			
	4	2	5	131			
101	14	2	15	144			
	16	р	17				

т.п. 409-15-97.87 АВВН2-8
КОПРОВАЯ ФОРМАТ 44

Тливой проект

Альбом 2

Проводник	Выход	ВНА кон- такта	Выход	Проводник	Проводник	Выход	Проводник
		КТ1					
	2		1	2	411		
	412		3	4	1		
	2		5	6п	3		
	3		7п	8п	4		
	4		9п	10	5		
		КТ2					
	6		1	2	7		
	8		3	4	9		
	10		5	6п	11		
	11		7п	8п	12		
	12		9п	10	13*		
		КТ3					
	14		1	2	15		
	16*		3	4п	101		
	101		5п	6п	101		
	101		7п	8п	101*		
	102*		9	10	104*		
		КТ4					
	137		1	2	138		
	139		3	4	140		
	141		5	6	142		
	143		7	8			
	145		9п	10п	145		
		КТ5					
	132		1	2п	0		
	0		3п	4п	0		
	0		5п	6п	0		
	0*		7п	8п	108		
	108		9п	10	116*		
		КТ6					
	131		1п	2п	131		
	1		3	4	3		
	4		5п	6п	4		
	144		7п	8п	144		
	604		9	10	605		

т.п. 409-15-97.87 АВВН2-8
КОПРОВАЯ ФОРМАТ 44

150202

Проводник	Выход	ВНА кон- такта	Выход	Проводник	Проводник	Выход	Проводник
		ДЕЕ					
		НЛ5					
160	1		2	0	148		
		НЛ2					
101	1		2	0*	125		
	3		4				
3	5		6	17*			
	7		8	0*	110		
		НЛ1					
		НЛ					
	1		2	111	3	5п	115
	3		4	411	9	12п	115*
	5		6	118	13		
17	7		8	101	14	16	0*
		НЛ1					
	7		8	2	20	21	118
					23	28	412

т.п. 409-15-97.87 АВВН2-8
КОПРОВАЯ ФОРМАТ 44

Проводник	Выход	ВНА кон- такта	Выход	Проводник	Проводник	Выход	Проводник
		SB13					
147	1		2	148*			
		SB6					
102	1		2	106			
		SB12					
101*	1		2	147*			
		SB9					
101*	1		2	128			
		SB5					
101*	1		2	102*			
		SB2					
9*	1п		2	13			
9	3п		4	10			
		SB8					
145	21		31	146			
		SB7					
1*	1п		2	5			
1	3п		4	2			
		SB5					
101*	1п		2	131			
101*	3п		4	127			
		SB3					
5*	1п		2	6			
13*	3п		4	16			
5*	5п		6	8			
13*	7п		8	14			
		SB4					
101*	1п		2	116			
	3		4				
105	5		6	104			
101*	7п		8	113			

т.п. 409-15-97.87 АВВН2-8
КОПРОВАЯ ВАРШАВСКАЯ ФОРМАТ 44

150202

150202

Типовой проект

Альбом 2

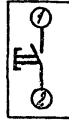
Поз. 6
16



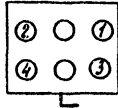
Поз. 7
385; 389; 3812



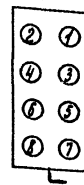
Поз. 8
386; 3813



Поз. 9
3A1; 3A2; 3A5



Поз. 10
3A3; 3A4



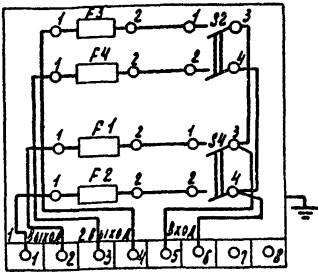
Поз. 11
3A8



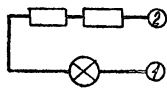
Поз. 12
FU1; FU2



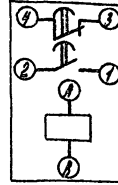
Поз. 13
ЦП



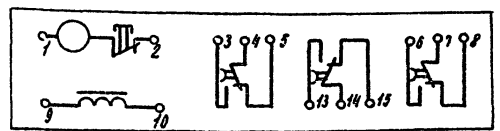
Поз. 14 НЛ1; НЛ5
Поз. 15 НЛ2
Поз. 31 НЛ



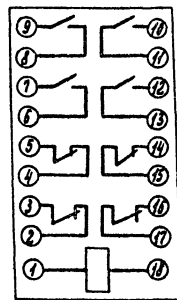
Поз. 16
КТ1



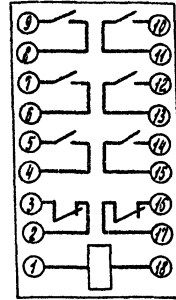
Поз. 17
КТ2



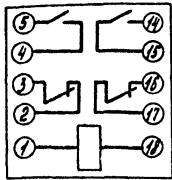
Поз. 19
К3; К4; К10; К11; К8



Поз. 20
К5



Поз. 18
К1; К2; К6; К7; К9; К



т.п. 409-15-97.87 АОВН2-8 лист 8
Копирова Федорова Формат А3

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
<u>Документация</u>				
	АОВН2-10	Таблица соединений	7	
	АОВН2-11	Таблица подключения	8	
<u>Стандартные изделия</u>				
1		Щит ЩМ-1000x600x500- -2У4ГР30, 0ст 36.13-76	1	
2	РБМ 500	Рейка ТКЗ-100-81	4	
3	УЗМ 600	Угловик звуковой ТКЗ-128-81	7	
4	К114	Кронштейн ТКЗ-106-81	1	

Привязан

т.п. 409-15-97.87 АОВН2-9

Опорная база специализированной ПМК с
объемом монтажных работ 2 млн. руб. в год

Мастерская

Стандартный лист

Пунктовая система П2/П3/П4/
Щит управления ЭЦП/3ЩП/4ЩП/
Общ. ш. вкл.

Министерство СССР
Иркутский институт
г. К. Каминин

Копирова Федорова

Формат А4

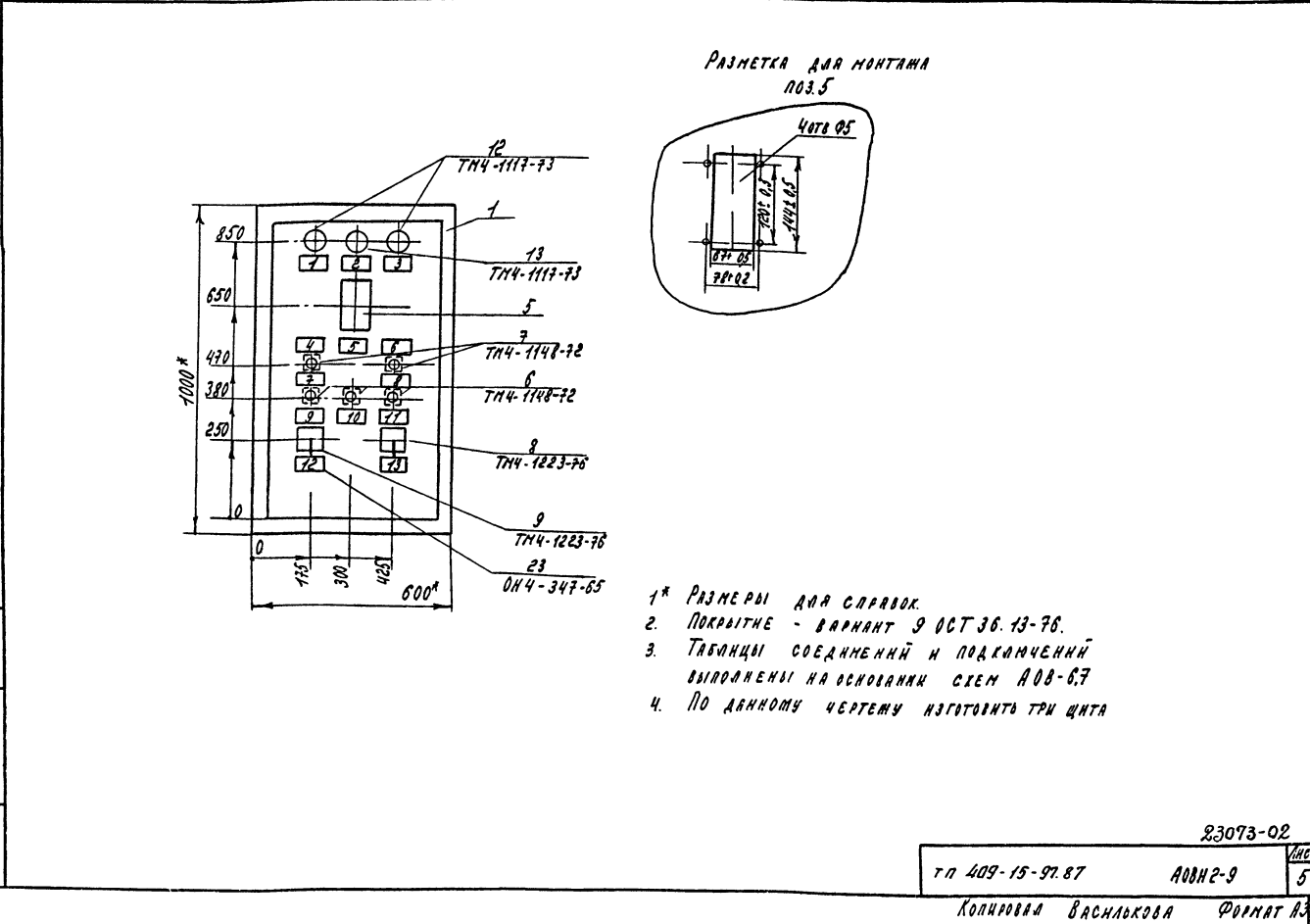
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
<u>Прочие изделия</u>				
5	4/16	Регулятор температуры микроволновой ТМВ	1	
6	9/381; 7/385; 2/387	Кнопка управления КС01УЗ исполн. 5. Толкатель красный	3	
7	6/382; 5/386	Кнопка управления КС01УЗ исполн. 4 Толкатель черный	2	
8	10/3A3	Переключатель универсальный УП5311-С23 без надписи, революционная рукоятка	1	
9	12/3A2	Переключатель универсальный УП5312-УУЗ. без надписи революционная рукоятка	1	
10	22/ЦП1	Щиток электропитания ЭЦП-2М I п.в. = 6А	1	ТКЗ-13-81
11	25/ЦП2	Щиток электропитания ЭЦП-2М I п.в. = 1А	1	ТКЗ-13-81
12	1/НЛ3; 3/НЛ1	Ярматура сигнальная АС-220 слабый РИЦ инд. зеленая	2	
13	2/НЛ2	Ярматура сигнальная АС-220 слабый РИЦ инд. красная	1	
14	19/КТ	Реле времени программное РС-10-33У4 ~220В	1	ТКЗ-13-81
15	14/К2; 18/К6; 21/К8	Реле промежуточное ПЗ-21-РУ3 ~220В, 23, 2р конт.	3	ТКЗ-13-81

23073-02

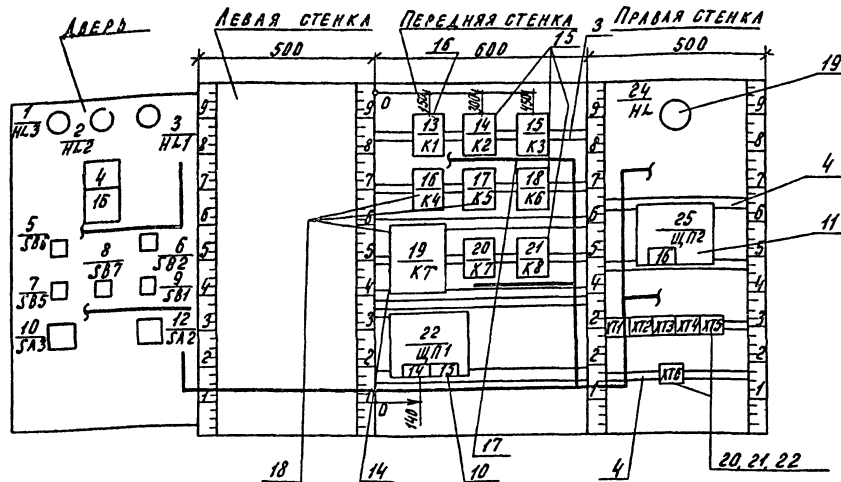
т.п. 409-15-97.87 АОВН2-9 лист 2
Копирова Федорова Формат А3

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
16	13/К1	Реле промежуточное ПЭ-21-545 ~220В, 4Э, 4Э конт	1	ТКЗ-13-81
17	15/К3	Реле промежуточное ПЭ-21-793 ~220В, 6Э, 2Э конт	1	ТКЗ-13-81
18	16/К4, 17/К5, 20/К7	Реле промежуточное ПЭ-21-1143 ~220В, 4Э, 2Э конт	3	ТКЗ-13-81
19	24/НЛ	Латрон потолочный ПЛТ ГОСТ 2746-70	1	
20		Блок замков БЗ-10	6	
21		Катушки подгоночные КП105м	3	
22		Перемишка П	6	
23		Рамка ДРМ 66x26	16	ОНЧ-347-65
<u>МАТЕРИАЛЫ</u>				
24		Провод ПВ1 05 380 ГОСТ 6323-79	50м	
25		Провод ПВ1 1 380 ГОСТ 6323-79	3	для заземления
26		Провод ПВ3 05 380 ГОСТ 6323-79	40м	
27		Провод монтажный экранированный НВЭ сеч. 1x1 мм ² ГОСТ 17515-72	5м	
<p>т.п. 409-15-97.87 АОВН2-9 лист 3</p> <p>Копировала ФОРМАТ А4</p>				

НАДПИСИ НА ТАБЛО И В РАМКАХ			ПРОДОЛЖЕНИЕ		
№ надписи	ТЕКСТ НАДПИСИ	Кол.	№ надписи	ТЕКСТ НАДПИСИ	Кол.
	РАМКА 66x26			ЩИТОК ЛУТАИЯ	
				ЭЦП-2М	
1	СИСТЕМА РАБОТАЕТ	1			
2	ЗАМОКЯМ КАЛОРИФЕРА	1	14	~220В, 6Э СЛЕНА УПРАВЛЕНИЯ	1
3	НАГРЕВ. ВОД.	1	15	~220В, 6Э СЛЕНА РЕГУЛИР.	1
4	ВЕНТИЛЯТОР	1	16	~220В, 1Э ОБЪЕДИНЕНИЕ ЦИТА	1
5	ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА	1			
6	Э.А. НАГРЕВАТЕЛИ	1			
7	ПУСК	1			
8	ВКЛЮЧИТЬ	1			
9	СТОП	1			
10	СЪЕМ АВАРИИ СИГНАЛА	1			
11	ОТКЛЮЧИТЬ	1			
12	ИЗБРАТЕЛЬ РЕЖИМА ЗИМА - ЛЕТО	1			
13	ИЗБРАТЕЛЬ УПРАВЛ. РУЧН. - В - АВТ.	1			
<p>т.п. 409-15-97.87 АОВН2-9 лист 4</p> <p>Копировала ФОРМАТ А4</p>					



Вид на внутренние плоскости (развернуто)



ХТ1		ХТ2		ХТ3		ХТ4		ХТ5	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

г.п. 409-15-97.87 АОВН2-9 Лист 6
 КОПИРОВАЛ ФОРМАТ А3

Соединения проводов		Таблица	
Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Примечание
Технические требования			
Таблица соединений выполнена на основании схемы АОВ-6,7			
0	ХТ4:1	ХТ4:2	П
	ХТ4:2	ХТ4:3	П
	ХТ4:3	25: ЩП2:6	
	25: ЩП2:6	24: НЛ:2	ПВ1 0,5 380
	24: НЛ:2	13: К1:18	
	13: К1:18	14: К2:18	
	14: К2:18	15: К3:18	
	15: К3:18	16: К4:7	
	16: К4:7	17: К5:7	
Привязан:			
ИМВ.№			
Исполнитель: М.С.Специ. Алексеев		г.п. 409-15-97.87 АОВН2-10	
Проверка: Р.К.Гр. Миханов		Исполнитель: М.И.Специ. Алексеев	
Утверждение: Н.И.И. Рудольф		Исполнитель: М.И.Специ. Алексеев	
Контроль: Н.К.Контр. Алексеев		Исполнитель: М.И.Специ. Алексеев	
Мастерская		Лист 7	
Приточная система П2(ПЗ ПЧ)		М.И.Специ. Алексеев	
Цент управления ЭЩП(ЭЩП ЩП)		И.И.Специ. Алексеев	
Таблица соединений		С.К.Климин	

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
0	17: К5:7	18: К6:18		
	18: К6:18	20: К7:18		
	20: К7:18	21: К8:18		
	21: К8:18	19: КТ:10		
Л31	ХТ4:5	25: ЩП2:5		
	25: ЩП2:5	22: ЩП1:5		
Л1	25: ЩП2:1	24: НЛ:1		
1	ХТ4:6	22: ЩП1:2	ПВ1 0,5 380	
	22: ЩП1:2	17: К5:14		
	17: К5:14	17: К5:12		П
	17: К5:12	16: К4:14		
	16: К4:14	16: К4:12		П
2	ХТ3:7	19: КТ:3		
	13: КТ:3	14: К2:4		
	14: К2:4	13: К1:8		
	13: К1:8	13: К1:7		П
3	14: К2:5	20: К7:4		
4	ХТ4:7	19: КТ:4		
	19: КТ:4	20: К7:5		
5	ХТ3:8	13: К1:9		
6	ХТ3:9	19: КТ:14		
	19: КТ:14	13: К1:6		
7	19: КТ:9	19: КТ:15		П
	19: КТ:15	13: К1:1		

г.п. 409-15-97.87 АОВН2-10 Лист 2
 КОПИРОВАЛ ФОРМАТ А3

ТИАОВОЙ ПРОЕКТ

Альбом 2

ПРОВОДНИК	ОТКУДА НАЕТ	КУДА ПОСТУПАЕТ	ДААННЫЕ ПРОВОДА	ПРИМЕЧАНИЕ
8	ХТ2:6	14: К2:1		
	14: К2:1	15: К3:1		
12	ХТ3:5	14: К2:15		
	14: К2:15	15: К5:16		
14	ХТ3:10	14: К2:14		
	14: К2:14	17: К2:16		п
15	17: К5:17	16: К4:1		
16	ХТ2:8	16: К4:18		
17	ХТ3:6	14: К2:17		
	14: К2:17	16: К4:16		
18	16: К4:17	17: К5:1	ПВ105 380	
19	ХТ2:9	17: К5:18		
20	ХТ2:10	16: К4:15		
	16: К4:15	17: К5:15		
21	ХТ3:2	16: К4:13		
	16: К4:13	17: К5:6		
22	ХТ3:3	17: К5:13		
	17: К5:13	16: К4:6		
401	ХТ5:6	13: К1:2		
	13: К1:2	13: К1:14		п
	13: К1:14	13: К1:2		п
	13: К1:2	13: К1:16		п
	13: К1:16	15: К3:12		
	15: К3:12	15: К3:8		п
	15: К3:8	15: К3:6		п
	15: К3:6	15: К3:14		п

т.п. 409-15-97.87 АОВН2-10 Лист 3
КОПИРОВАЛ ФОРМАТ А4

ПРОВОДНИК	ОТКУДА НАЕТ	КУДА ПОСТУПАЕТ	ДААННЫЕ ПРОВОДА	ПРИМЕЧАНИЕ
401	15: К3:14	20: К7:2		
	20: К7:2	22: ЩП1:4		
403	ХТ6:4	15: К3:13		
	15: К3:13	18: К6:1		
404	ХТ6:5	13: К1:5		
	13: К1:5	15: К3:9		
	15: К3:9	20: К7:14		
405	20: К7:15	18: К6:14		
	18: К6:14	18: К6:16		п
406	ХТ6:6	18: К6:15		
407	ХТ6:7	13: К1:12		
408	13: К1:13	15: К3:16		
409	ХТ2:4	15: К3:17		
	15: К3:17	20: К7:3	ПВ105 380	
410	ХТ2:2	ХТ2:3		п
411	ХТ2:5	18: К6:17		
414	ХТ1:5	13: К1:3		
	13: К1:3	15: К3:7		
415	ХТ1:6	ХТ1:7		п
	ХТ1:6	20: К7:1		
416	ХТ1:10	15: К3:15		
417	13: К1:17	15: К3:10		
418	15: К3:11	20: К7:16		
419	ХТ6:8	20: К7:17		
	20: К7:17	21: К8:1		
	21: К8:1	21: К8:5		п

ИНВ. № ПОДА ПОДЛ. И ДАТА ВЗЯТ. ИНВ. №

т.п. 409-15-97.87 АОВН2-10 Лист 4
КОПИРОВАЛ ФОРМАТ А4

ПРОВОДНИК	ОТКУДА НАЕТ	КУДА ПОСТУПАЕТ	ДААННЫЕ ПРОВОДА	ПРИМЕЧАНИЕ
101	ХТ5:3	21: К8:14		
145	ХТ5:4	21: К8:15		
ЗЕМЛЯ	РЕЙКИ ДЛЯ УСТАНОВКИ АППАРАТОВ: $\frac{\ominus}{\oplus}$	4: 1Б: $\frac{\ominus}{\oplus}$ 22: ЩП1: $\frac{\ominus}{\oplus}$ 25: ЩП2: $\frac{\ominus}{\oplus}$	ПВ1.1 380	ДЛЯ ЗА-ЗЕМЛЕНИЯ

т.п. 409-15-97.87 АОВН2-10 Лист 5
КОПИРОВАЛ ФОРМАТ А4

ПРОВОДНИК	ОТКУДА НАЕТ	КУДА ПОСТУПАЕТ	ДААННЫЕ ПРОВОДА	ПРИМЕЧАНИЕ
	ДВЕРЬ			
0	ХТ4:1	3: НЛ1:2		
	3: НЛ1:2	2: НЛ2:2		
	2: НЛ2:2	1: НЛ3:2		
	1: НЛ3:2	4: 1Б:16		
1	ХТ4:6	9: СБ1:1		
	9: СБ1:1	10: СА3:1		
	10: СА3:1	10: СА3:3		п
	10: СА3:3	7: СБ5:1		
2	ХТ3:7	9: СБ1:2		
	9: СБ1:2	6: СБ2:1		
4	ХТ4:7	12: СА2:6		
5	ХТ3:8	12: СА2:5	ПВ305 380	
6	ХТ3:9	6: СБ2:2		
9	ХТ2:7	3: НЛ1:1		
10	ХТ3:4	10: СА3:4		
23	ХТ4:8	7: СБ5:2		
	7: СБ5:2	5: СБ6:1		
24	ХТ4:9	5: СБ6:2		
	5: СБ6:2	1: НЛ3:1		
401	ХТ5:6	12: СА2:1		
	12: СА2:1	12: СА2:7		п
	12: СА2:7	8: СБ7:1		
	8: СБ7:1	4: 1Б:14		

ИНВ. № ПОДА ПОДЛ. И ДАТА ВЗЯТ. ИНВ. №

т.п. 409-15-97.87 АОВН2-10 Лист 6
КОПИРОВАЛ БАШЕНКОВА ФОРМАТ А4

23073-02

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные проводки	Примечание
403	КТ6:4	4:16:3		
404	КТ6:5	12:5А2:8		
406	КТ6:6	4:16:5		
407	4:1:5	4:16:12	П83 0,5 380 П	
407	КТ6:7	12:5А2:2		
409	КТ2:4	4:16:21		
410	КТ2:3	4:16:13		
412	КТ1:2	4:16:20		
412	КТ1:3	4:16:9	Н89 БСЧ 1х1мм ²	ЦЕНТ
413	КТ1:4	4:16:28		ИЗНЕР
419	КТ6:8	2:НЛ 2:1		
420	КТ6:9	8:5 87:2		

л.п. 409-15-97.87 АОВН2-10 ЛИСТ 7
Копировка Формат А4

Типовой проект Альбом 2

Проводник	Вывод	Вид кон-такта	Вывод	Проводник	Проводник	Вывод	Вид кон-такта	Вывод	Проводник
ТЕХНИЧЕСКИЕ					ТРЕБОВАНИЯ				
ТАБЛИЦА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВЫВОДОВ НА ОСНОВАННИ СХЕМ ТАБЛИЦЫ СОЕДИНЕНИЯ АОВН2-10									
ПЕРЕДНЯЯ СТЕНКА									
К1									
7	1	К	18	0*	8*	1	К	18	0*
401*	2	Р	3	414*	2*	4	3	5	3
6	6	3	7П	2	14*	14	3	15	12*
2*	8	3	9	5					
407	12	3	13	408					
401*	14	Р	15	404*					

л.п. 409-15-97.87 АОВН2-11 ЛИСТ 7
Копировка Формат А4

Проводник	Вывод	Вид кон-такта	Вывод	Проводник	Проводник	Вывод	Вид кон-такта	Вывод	Проводник
К3									
8	1	К	18	0*					
401*	6	3	7	414					
401	8П	3	9	404*	2*	3	3	4	4*
417	10	3	11	418					
401*	12	3	13	403*					
401	14П	3	15	416					
408	16	Р	17	409*	7	9П	К	10	0
К4									
15	1	К	18	16					
22	6	3	7	0*					
1*	12	3	13	21*	415	1	К	18	0*
1	14П	3	15	20*	401*	2	Р	3	409
17	16	Р	17	18	3*	4	3	5	4
К5									
18	1	К	18	19	404	14	3	15	405
21	6	3	7	0*	418	16	Р	17	419
1	12П	3	13	22*	К6				
1*	14	3	15	20	419*	1	К	18	0
12	16	Р	17	15	420	4	3	5П	419
К6									
403	1	К	18	0*	101	14	3	15	145
405*	14	3	15	406	ШОП				
405	16П	Р	17	411	1	2	1*		
К7									
К8									
К9									
К10									
К11									
К12									
К13									
К14									
К15									

л.п. 409-15-97.87 АОВН2-11 ЛИСТ 2
Копировка Формат А4

Проводник	Вывод	Вид кон-такта	Вывод	Проводник	Проводник	Вывод	Вид кон-такта	Вывод	Проводник
ПРАВЯ					СТЕНКА				
К13									
			1	2	21				
			22	3	4	10			
11	1		2	0*	12	5	6	17	
			ШОП		2	7	8	5*	
11	1		2		6*	9	10	14	
131	5		6	0*	К14				
К11									
			1	2	6				
412	3		4	413					
414	5		6П	445					
415	7П		8						
			9	10	416				
К12									
			1						
410	2	П	3	410					
409	4		5	411					
8	6		7	9					
16	8		9	19					
20	10								

л.п. 409-15-97.87 АОВН2-11 ЛИСТ 3
Копировка Формат А4

Проводник	Выход	Вид кон. ТАКТА	Выход	Проводник	Проводник	Выход	Вид кон. ТАКТА	Выход	Проводник
	1	XT6	2л	402					
402	3л	л	4	403*					
404*	5		6	406*					
407*	7		8	419					
420	9		10						

т.п. 409-15-97.87 АОВН2-11 Лист 4
ФОРМАТ А4

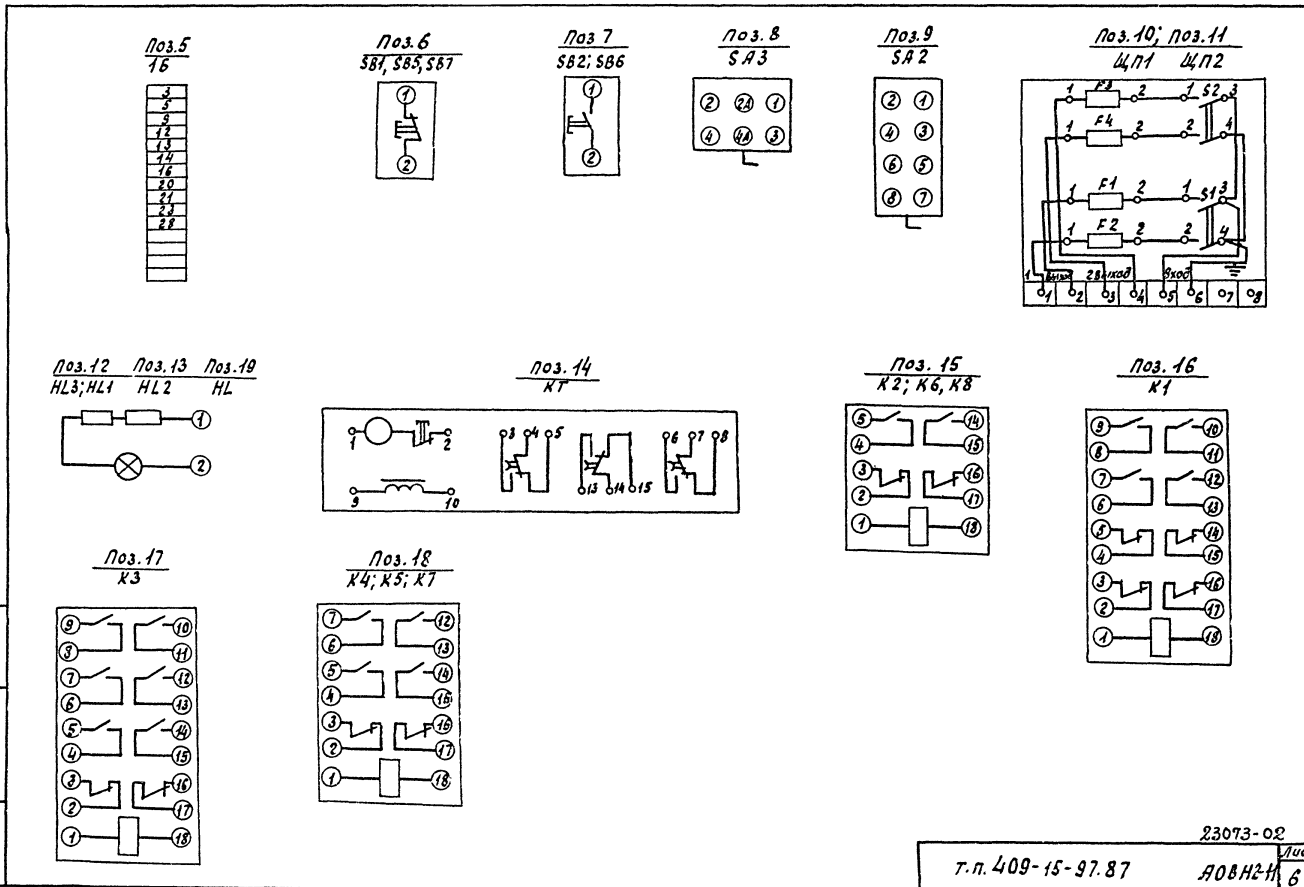
Типовой проект

Альбом 2

Проводник	Выход	Вид кон. ТАКТА	Выход	Проводник	Проводник	Выход	Вид кон. ТАКТА	Выход	Проводник
		А Зеро							
		HL3							
24	1		2	0*					
		HL2							
419	1		2	0*					
		HL1							
9	1		2	0*					
		1Б							
403	3		5	406*					
412	9		12л	406					
410	13		14	401					
0	16		20	л					
409	21		23						
413	28								
		SB6							
23	1		3	2	24				
		SB7							
401	1	л	2	420					

Указ. на вывод провод. и дата выпуска

т.п. 409-15-97.87 АОВН2-11 Лист 5
ФОРМАТ А4

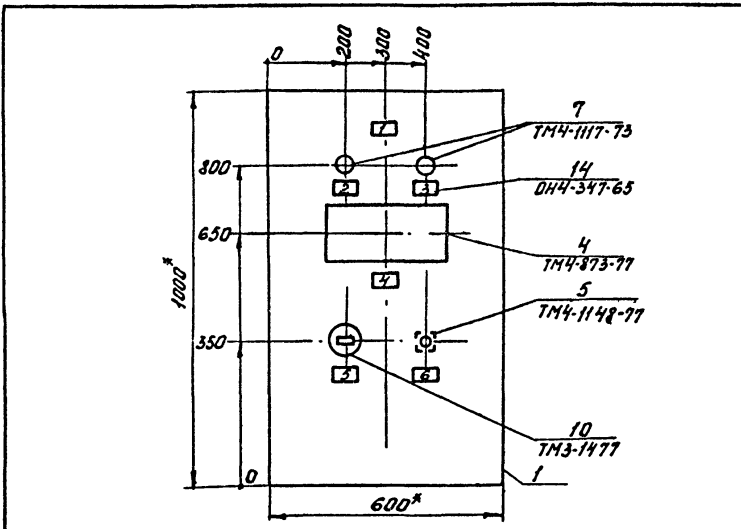


23073-02
т.п. 409-15-97.87 АОВН2-11 Лист 6
ФОРМАТ А3

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
ДОКУМЕНТАЦИЯ				
	АОВН2-13	ТАБЛИЦА СОЕДИНЕНИЙ	3	
	АОВН2-14	ТАБЛИЦА ПОДКЛЮЧЕНИЯ	4	
СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ				
1		ЩИТ ЩШМ-1000x600x500 ТЧТ РЗО ОСТ 36.13-76	1	
2	РБМ500	РЕЙКА ТКЗ-100-81	9	
3	К114	КРОШТЕЙН ТКЗ-106-81	1	
ПРИВЯЗАН				
Имв. №				
Нач. отд. СЮТКИН		г.п. 409-15-97.87		АОВН2-12
Гл. спец. АЛЕКСЕЕВ		ОПОРНАЯ БАЗА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ ПМК С ОБЪЕМОМ МОНТАЖНЫХ РАБОТ 2 МЛН. РУБ. В ГОД		
Рук. гр. МИХАЙЛОВ		СТАНА И ЛИСТ		
Ст. инж. ЕРШОВА		МАСТЕРСКАЯ		
Н. контр. АЛЕКСЕЕВ		Р 1 5		
		СИГНАЛИЗАТОР ГАЗА ЩИТ СИГНАЛИЗАТОРА ЩС. ОБЩИЙ ВНА		
		МНИСЕЛЬСТРОЙ СССР ГИПРОСЕЛЬСТРОЙНАУСТАИ Г. КАЛНИНИ		
		КОПИРОВАЛ		
		ФОРМАТ А4		

Типовой проект Альбом 2

Гоз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
ПРОЧНЕ ИЗДЕЛИЯ				
4	5/1Б	СИГНАЛИЗАТОР АОВЕРИВОПАСНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ СВК-3М1УЧ	1	
5	6/СВ	КНОПКА УПРАВЛЕНИЯ КЕОНУЗ ИСПОЛНЕНИЕ Ч, ШТФТ ЧЕРНЫЙ	1	
6	1/К1; 2/К2	РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ ПЭ-21-8У3 ~220В 2з, 2р конт.	2	ТМЗ-13-81
7	3/НЛ2; 4/НЛ1	АРМАТУРА СИГНАЛЬНАЯ АС-220 ~220В, ЛИНЗА КРАСНАЯ С ЛАМПОЙ РНЦ 220-10	2	
8	9/ЩЭ1; 10/ЩЭ2	ЩИТОК ПИТАНИЯ ЭЩП-2М I пл. в = 4А	2	ТМЗ-13-81
9	11/ИЛ1; 12/ИЛ2	ДНОЯ КРЕМНИЕВЫЙ А226Б Uобр = 400В, I = 300МА	2	ТМЗ-18-77
10	7/СА3	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ПАКЕТНЫЙ ПВ1-10	1	ТМЗ-14-77
11	8/НЛ4	ПАТРОН ПОДОЛОЧНЫЙ П 27	1	ТКЗ-106-81
12		БЛОК ЗАЖИМОВ БЗ-10	2	
13		ПЕРЕМЫЧКА П	4	ОН4-347-65
14		РАМКА 66x26	9	
МАТЕРИАЛЫ				
15		ПРОВОД ПВ1 0,5 380, ГОСТ 6323-79	25М	
16		ПРОВОД ПВ11 380, ГОСТ 6323-79	3М	ДЛЯ ЗАЗЕМ- ЛЕНИЯ
17		ПРОВОД МОНТАЖНЫЙ ЭКРАНИР- ОВАННЫЙ НВЭ СЕК. 1x1 мм ² ГОСТ 17515-72	5М	
Имв. № подл. Подп. и дата				
г.п. 409-15-97.87				АОВН2-12
КОПИРОВАЛ				ИЛСТ 2
				ФОРМАТ А4



1* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВКИ
 2 ПОКРЫТИЕ - ВАРИАНТ 9 ОСТ 36.13-76
 3 ТАБЛИЦЫ СОЕДИНЕНИЙ И ПОДКЛЮЧЕНИЯ
 ВЫПОЛНЕНЫ НА ОСНОВНИИ СХЕМЫ АОВ-8

НААПИСИ НА ТАБЛО И В РАМКАХ

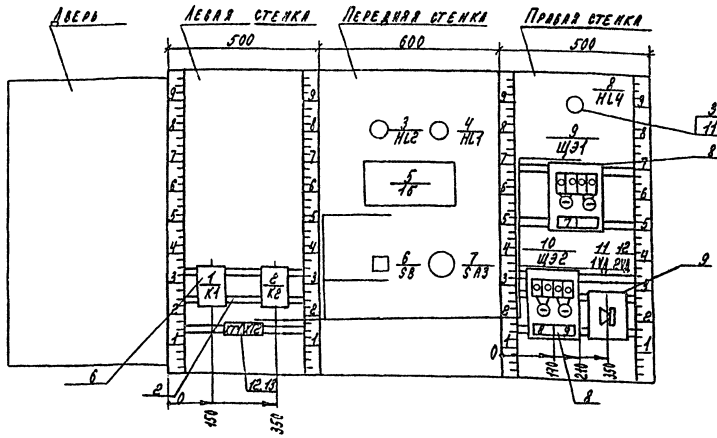
№ НААПИСИ	НААПИСЬ	Кол.
	РАМКА 66x26	9
1	КОНТРОЛЬ ПАРОВ РАСТВОРА	1
2	НЕИСПРАВНОСТЬ ПРИБОРА	1
3	АВАР. КОНЦЕНТ. В МАЛЯРНОМ УЧ.	1
4	СВК-3М1	1
5	ЗВУК СИГНАЛ. ВКЛ. - ОТКЛ.	1
6	ОПРОВО. СИГНАЛИЗАЦИИ	1
7	~220В, 4А - ОСВЕЩЕНИЕ ЩИТА	1
8	~220В, 4А - СИГНАЛ. ГАЗА	1
9	~220В, 4А - ВЕНТИЛЬ СЖ. ВОЗДА.	1

г.п. 409-15-97.85 АОВН2-12 ИЛСТ
 КОПИРОВАЛ ФОРМАТ А4 3

23073-02

г.п. 409-15-97.87 АОВН2-12 ИЛСТ
 КОПИРОВАЛ БАШЕНОВА ФОРМАТ А4 4

Вид на внутренние плоскости (развернуто)



ХТ1					ХТ2				
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	31	32	33	34	35
36	37	38	39	40	36	37	38	39	40

т.п. 409-15-97.87 АОВН2-12 лист 5
КОПИРОВАНО ФОРМАТ А3

СОЕДИНЕНИЯ ПРОВОДОВ		ТАБЛИЦА		
ПРОВОД-НИК	ОТКУДА ИДЕТ	КУДА ПОСТУПАЕТ	ДАНИЕ ПРОВОДА	ПРИМЕЧ.
	ТЕХНИЧЕСКИЕ	ТРЕБОВАНИЯ		
ТАБЛИЦА СОЕДИНЕНИЯ ПРОВОДОВ ВЫПОЛНЕНА НА ОСНОВАННИ		СХЕМЫ АОВ-8		
0	ХТ2/5	ХТ2/6		п
	ХТ2/6	ХТ2/7		п
	ХТ2/7	1/К1/18	сеч. 4x0,5mm²	
	1/К1/18	2/К2/18		
	2/К2/18	5/1/5/Ш3/1		
	5/1/5/Ш3/1	4/НЛ1/2		
	4/НЛ1/2	3/НЛ2/2		
	3/НЛ2/2	8/НЛ4/2		
	8/НЛ4/2	9/Щ3/1/6		
	9/Щ3/1/6	10/Щ2/1/6		

ПРИМЯНИ	
№	№

т.п. 409-15-97.87 АОВН2-13

ОПОРНАЯ БАЗА СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ ПЛТС ОБЪЕДИНЕНА С МОНТАЖНЫМИ РАБОТАМИ И ИМ. № 1 СМ

МАСТЕРСКАЯ

СНТ НАЗНАЧЕНИЯ РАБОТ ШИТ СМОНТАЖНЫМИ РАБОТАМИ И ИМ. № 1 СМ

ТАБЛИЦА СОЕДИНЕНИЙ

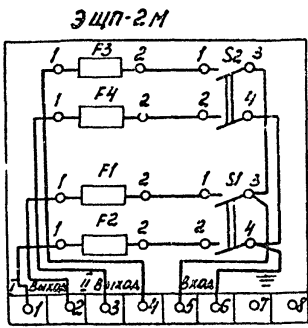
КОПИРОВАНО

ФОРМАТ А4

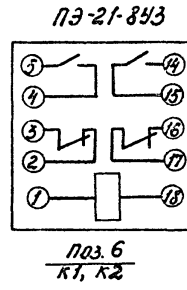
ПРОВОД-НИК	ОТКУДА ИДЕТ	КУДА ПОСТУПАЕТ	ДАНИЕ ПРОВОДА	ПРИМЕЧ.
701	ХТ1/1	5/1/5/Ш4/1		
702	ХТ1/2	5/1/5/Ш1/2	Н89	
703	ХТ1/3	5/1/5/Ш1/3		
704	ХТ1/4	5/1/5/Ш1/5		
705	10/Щ32/2	5/1/5/Ш3/2		
	5/1/5/Ш3/2	5/1/5/Ш2/4		п
	5/1/5/Ш2/4	5/1/5/Ш2/5		п
	5/1/5/Ш2/5	6/1/5/1/4		
	6/1/5/1/4	2/К2/1/4		
	2/К2/1/4	2/К2/1/4		п
	2/К2/1/4	1/К1/1/4		
	1/К1/1/4	1/К1/1/4		п
706	1/К1/1	5/1/5/Ш2/3	п81	
707	2/К2/1	5/1/5/Ш2/5	сеч. 4x0,5mm²	
708	6/1/5/1/2	11/1/4/1/1		
	11/1/4/1/1	12/2/4/1/1		
709	2/К2/1/5	11/1/4/1/1		
	11/1/4/1/1	4/НЛ1/1/1		
710	1/К1/1/5	3/НЛ2/1/1		
	3/НЛ2/1/1	12/2/4/1/1		

КОПИРОВАНО

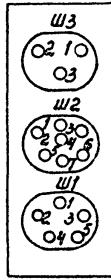
т.п. 409-15-97.87 АОВН2-13 лист 2
КОПИРОВАНО ФОРМАТ А4



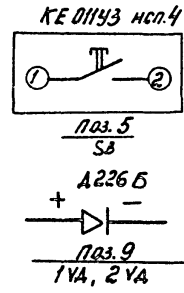
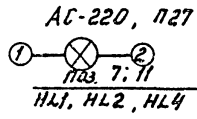
Лист 9, 10
Щ31, Щ32



СБК-3М1



Лист 4
10



т.п. 409-15-97.87

А08Н2-14

Лист
4

Коллежист Башенкова

Формат А2

23073-02

т.п. 409-15-97.87

Лист

Поз-ция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1 Щиты									
1	Щит управления 1ЩП приточной системой П1	АОВН2-6	шт	796				1	
	Щит шкафной малогабаритный ЩШМ-1000x600x500 - 1У4 ПЗО, Ост 36.13-76								
2	Щит управления 2ЩП ÷ 4ЩП приточными системами П2 ÷ П4	АОВН2-9	шт.	796				3	
	Щит шкафной малогабаритный ЩШМ-1000x600x500 - 1У4 ПЗО, Ост 36.13-76								
3	Щит сигнализатора ЦС	АОВН2-12	шт.	796				1	
	Щит шкафной малогабаритный ЩШМ-1000x600x500 - 1У4 ПЗО, Ост 36.13-76								

Изм. №									

Нач. отд. СЮТКИН	В. П. 409-15-97.87	АОВН2. С.02
Гл. спец. АЛЕКСЕЕВ		
Рук. гр. МИХАЙЛОВ		
Ст. инж. ЕРШОВА		
Н. контр. АЛЕКСЕЕВ		

СПЕЦИФИКАЦИЯ
ЩИТОВ И ПУЛЬТОВ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	1	3

Минсельстрой СССР
Гипросельстройинститут
г. Калинин.

КОПИРОВАЛ БАШЕНКОВА ФОРМАТ А3

Поз-ция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2 Аппаратура, поставляемая комплектно со щитами и пультами									
1	Кнопка управления. Исполнение 5 Толкатель красный	КЕ 011У3	"	"				12	
2	Кнопка управления. Исполнение 4 Толкатель черный	КЕ 011У3	"	"				9	
3	Переключатель универсальный без нап. си. Революверная рукоятка	УП 5311-С23	"	"				6	
4	Переключатель универсальный без нап. си. Революверная рукоятка	УП 5312-И43	"	"				5	
5	Выключатель пакетный. Исполнение 1	ПВ 1-10	"	"				2	
6	Щиток электропитания I пл. в = 1А	ЭЩП-2М	"	"				4	
7	Щиток электропитания I пл. в = 4А	ЭЩП-2М	"	"				2	
8	Щиток электропитания I пл. в = 6А	ЭЩП-2М	"	"				3	
9	Арматура сигнальная с лампой РНЦ-220-10 линза зеленая ~ 220В	АС-220	"	"				8	
10	Арматура сигнальная с лампой РНЦ-220-10 линза красная ~ 220В	АС-220	"	"				6	
	И Предохранитель I пл. в = 6А	ПР-2	"	"				2	

Изм. №									

ПРИБАВАН

23073-02

т.п. 409-15-97.87

АОВН2. С.02 2

КОПИРОВАЛ БАШЕНКОВА ФОРМАТ А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования, обозначение документа и номер опросного листа		Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
		Наименование	Код	Наименование	Код					
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	12 Реле времени ~ 220В	РВ72-31210044	шт	796				1		
	13 Реле времени ~ 220В	ВС-10-3344	"	"				4		
	14 Реле промежуточное ~ 220В 4з, 4р конт	ПЭ-21-543	"	"				8		
	15 Реле промежуточное ~ 220В 6з, 2р конт	ПЭ-21-743	"	"				4		
	16 Реле промежуточное ~ 220В 2з, 2р конт	ПЭ-21-843	"	"				17		
	17 Реле промежуточное ~ 220В 4з, 2р конт	ПЭ-21-1143	"	"				9		
	18 АНОА кремниевый Uобр=400В I=300МА	А226Б	"	"				2		
	19 Патрон потолочный	П27	"	"				5		
	20 Катушка подгоночная 0,5 Ом	КП1	"	"				12		

ПРИВЯЗАН			
Инв. №			

т.п. 409-15-97.87

АОВН2-002

Лист 3

Копировал Башенкова

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования, обозначение документа и номер опросного листа		Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
		Наименование	Код	Наименование	Код					
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

ПРИВЯЗАН			
Инв. №			

т.п. 409-15-97.87

23073-02

Лист

Копировал Башенкова

Формат А3

61