

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
А-II,III,IV-60-442.89

СКЛАД МАТЕРИАЛОВ И ОБОРУДОВАНИЯ  
ОТДЕЛЬНО СТОЯЩИЙ ПОЛУЗАГЛУБЛЕННЫЙ  
ИЗ БЕТОННЫХ БЛОКОВ

АЛЬБОМ 4

- OB Отопление и вентиляция
- VK Внутренний водопровод и канализация
- ZM Электроснабжение. Силовое электродорудование.
- CC Связь и сигнализация

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
А-II,III,IV-60-442.89

СКЛАД МАТЕРИАЛОВ И ОБОРУДОВАНИЯ  
ОТДЕЛЬНО СТОЯЩИЙ ПОЛУЗАГЛУБЛЕННЫЙ  
ИЗ БЕТОННЫХ БЛОКОВ

АЛЬБОМ 4

СОСТАВ ПРОЕКТА:

Альбом	1	ПЗ	Пояснительная записка
Альбом	2	АР	Архитектурные решения
		КЖ	Конструкции железобетонные
Альбом	3	КЖИ	Строительные изделия
Альбом	4	ОВ	Отопление и вентиляция
		ВК	Внутренний водопровод и канализация
		ЭМ	Электроснабжение. Силовое электрооборудование.
		СС	Связь и сигнализация
Альбом	5	СО	Спецификации оборудования
Альбом	6	ВМ	Ведомости потребности в материалах
Альбом	7		Смета

РАЗРАБОТАН  
Гипропромтрансстрой

Главный инженер института С. А. Воронков

Главный инженер проекта К. Г. Силаева

Утвержден и введен в действие Управлением ГО СССР  
протоколом № 17 от 09.08.89г.

## Содержание альбома

Название	Наименование	Стр. альбома
	Штучный лист	1
	Содержание альбома	2
	Отопление и вентиляция	
08-1	Общие данные (начало)	3
08-2	Общие данные (продолжение)	4
08-3	Общие данные (окончание)	5
08-4	Принципиальная схема	6
08-5	План на отм. 2, 400	7
08-6	Схема системы отопления, схемы систем П1, В1, ВЕ1.	8
08-7	Установка систем П1, В1	9
08-8	1, 2 климатические зоны	
	Установка систем П1, В1	10
	3, 4 климатические зоны	
08-9	Установка систем ВЕ1, В1.	11
	Прилагаемые документы	
08н-1	Кардка для крепления решеток КР1	12
08н-2	Ограничение входного патрубка	12
	Вентилятора	
	Водопровод и канализация	
ВК-1	Общие данные	13
ВК-2	План с сетями В1, К1 и схемы систем В1, К1. Деталь установки	14
	датчика уровня	
	Электротехническая часть	
ЭМ-1	Общие данные	15
ЭМ-2	Соловое электроподогревание. Принципиальная схема питающей сети. Журнал надельных пробок.	16

Название	Наименование	Стр. альбома
ЭМ-3	Соловое электроподогревание. Принципиальная схема распределительной сети	17
ЭМ-4	Электророзетка. №1 герметизированный	18
ЭМ-5	Устройство схемы электрические принципиальные	19
	Электроподогревание устройство питанием	
	Вентилятор №1. Принципиальные схемы электрические принципиальные.	
ЭМ-6	Шкаф управления (Шу). Схема подключения	20
ЭМ-7	Шкафы управления 4шт-6шт. Схемы подключения	21
ЭМ-8	Соловое электроподогревание. План расположения зонния электроподогревания в пробоотбор	22
ЭМ-9	Глоссификация к чертежу ЭМ-8.	23
ЭМ-10	Электроподогревание. План расположения	24
	Прилагаемые документы	
ЭМи 0001	Коробка У995 с зажимами надорными,	25
ЭМи 8.	Ведомости изоляции, материалов и электромонтажных конструкций М33	25
3. 000. 01	Ящик Я1. Технические данные аппаратов	
	Подицца	26
3.000.01 Т б	Ящик Я1. Подицца перечня надписей	26
3.000.01 80	Ящик Я1. Чертеж общего вида	26
3.000.01 34	Ящик Я1. Схема электрическая соединений	27
	Связь и сигнализация	
СС-1	Общие данные	28
СС-2	Схемы и план следующих устройств.	29

## Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	<u>Общие данные (начало).</u>	
2	<u>Общие данные (продолжение)</u>	
3	<u>Общие данные (окончание).</u>	
4	<u>Принципиальная схема.</u>	
5	<u>План на отм. - 1,500</u>	
6	<u>Схема системы отопления, схемы систем П1, В1, ВЕ1.</u>	
7	<u>Установка систем П1, В1. 1,2 климатические зоны.</u>	
8	<u>Установка систем П1, В1. 3,4 климатические зоны.</u>	
9	<u>Установка систем ВЕ1, В1</u>	

## Ведомость о ссыльных и прилагаемых документах

Обозначение	Наименование	Примечани
	<u>Ссылочные документы</u>	
ТАК-Н-1-70 часть II, разд. III Аллодом №3 07. 904-1	Рабочие чертежи коробок для УЗР, МЭР и масляного фильтра Устройство противодвигательное МЭР, УЗР-1, УЗР-8, УЗР-25, УЗР-50.	
ТАК-Н-1-70 часть II, разд. III Аллодом №4 5.904-13 Вид 1-2	Герметизирующие устройства и компенсация вводов Заслонки воздушные круглого сечения.	
5.904-1 вид 1 1.494-10	Детали креплений воздушников. Решетки щелевые регулирующие типа Р.	
07. 904-3	Люк - люстровка	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
08. 8М	Ведомость потребности в материалах.	
08. 80	Спецификация оборудования.	
08Н1	Коробка для крепления решеток. КР/	
08Н2	Устройство входного люстровка вентилятора	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и обеспечивает пожарную и взрывобезопасность эксплуатации здания (сооружения), при сооружении предусмотренных проектом мероприятий.

жемер проекту Судъ /Султевъ/

## Общие указания

#### 1. Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (снаружения), помещения	Объем м <sup>3</sup>	Периоды года при t <sub>н</sub> , °C	Расход тепла, Вт (ккал/ч)				Расход хлората, Вт (ккал/ч)	Четыре блока мощ. эл. двигателей кВт
			На отопле- ние	На вентиля- цию	На горячее водоснаб- жение	Общий		
Склад мате- риалов и оба- рудования	136,4	-20°	4176	—	—	4176	—	0,74
			(3600)	—	—	(3600)	—	0,74
		-30°	4640	—	—	4640	—	0,74
			(4000)	—	—	(4000)	—	0,74
		-40°	4920	—	—	4920	—	0,74
			(4240)	—	—	(4240)	—	0,74

2. Проект наполнения разработан для расчетных зимних температур наружного воздуха  $-20^{\circ}, -30^{\circ}, -40^{\circ}$ .

3. Источник теплоподобжения - наружная тепловая сеть

Теплоноситель - вода с расчетными параметрами 150-70°C.

Температура воздуха внутри сооружения в мирное время + 10 °C.

4. Вентиляция разработана с вентиляторами ЭРВ-49 для 1,2,3 и 4 климатических зон.

в соответствии с ЧИ П-1.11.77\* для режимов чистой вентиляции и фильтровентиляции. 5. В мирное время предусматривается возможность удаления ядовитого газа после пожара с помощью вытяжного вентилятора системы 81.

Воздуховоды этой системы выполнены из листовой стали  $\delta = 1 \text{ мм}$  с изоляцией цементным раствором по стальному сетке  $\delta = 50 \text{ мм}$ .

6. Воздуховоды до герметикопанов изготавлияются из стальных труб по ГОСТ 17704-76, после герметикопанов - из листовой стали по ГОСТ 19904-74, обвязку фильтров - поглотители - из листовой стали  $\delta=2$  мм.

7. На воздуховодах систем вентиляции, перед фильтрами ФПУ-200 и после них предусматривается спиральная корон для отбора проб воздуха.

8. Контроль за подбором бородука в соружении приводится с помощью тяголов-

ромера, соединенного с атмосферой. Воздух из прибора выходит в цинковую трубу диаметром 15 мм с запорным устройством и выходит в атмосферу через отверстия в ней. Это же труба используется для газорегуляторного устройства. Краны, соединяющие атмосферную трубу с прибором, находятся в крановых ящиках, расположенных на

У. Препление лентоплазионного опорудовання приведено в чертежах марки АР-10. Воздуховоды від опорудовання лентоплазионних систем скрощеною позою ПР-133 по грунту ГР-08. Трубопроводи системи отоплення скрощеною позою БТ-177 за даними по грунту ГР-081.

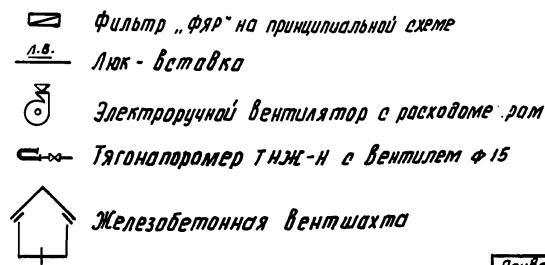
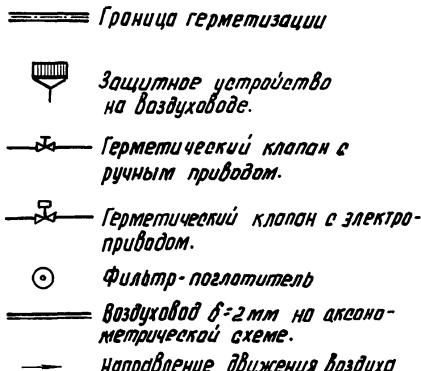
11. В мирное время очистка наружного воздуха от пыли не требуется. Фильтры ФЯР, устанавливаемые по режиму чистой вентиляции, демонтируются.

Инд. №		А-ІІ; ІІІ; ІV - 60-442.89		08
ГИП Судостро		Сост.		
Н. Кантр. Адмиралтейск	Ч-1	Руководитель материально-технического снабжения		Страниця
Зим. н.п. Гагарин	Гагарин	отделения строящих полузаводовленных из деталей		Лист
Гл. специ. Гашимовер	Гашимовер	из деталей		Листов
Нач. гр. Борисова	Борисова	Однотипные данные		
Инженер. Чернова	Чернова	(напечатано)		
Комп. Рад		23955-03	4	Формат №2

## Характеристика отопительно-вентиляционных систем (начало)

\*Вентилятор работает на рециркуляцию

## Условные обозначения



<b>Привязан:</b>	ГИП	Борисова	<i>С</i>	<b>Склад материалов и обработанных отдельно стоящих полизиталубленных из бетонных блоков</b>	<b>Стойка</b>	<b>Лист</b>	<b>Листов</b>
	Н. Кондр.	Добровольская					
<b>Зам. и.ад.</b>	Г. П. И. о. в.	Салтыков	<i>С</i>	<b>Общие данные (продолжение)</b>	<b>РП</b>	<b>2</b>	<b>Гипропромтрансстрой</b>
	Г. А. Спец.	Глиничер					
<b>Нач. гр.</b>	Борисова	Борисова	<i>Б</i>	<b>Гипропромтрансстрой</b>	<b>Лист</b>	<b>Листов</b>	<b>Гипропромтрансстрой</b>
	Шинкен	Чернова					
<b>ЦИФ. № 9</b>							

A-II; III; IV - 60-442.89

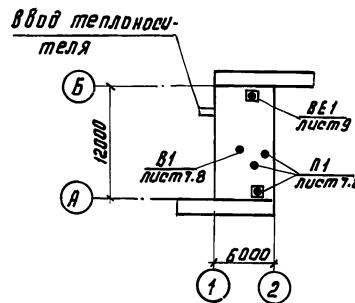
---

Стадия	Лист	Листов
РП	2	
<i>Общие данные (продолжение)</i>		Гипропромтрансстрой

Характеристика отопительно-вентиляционных систем (окончание)

\* Вентилятор работает на рециркуляцию

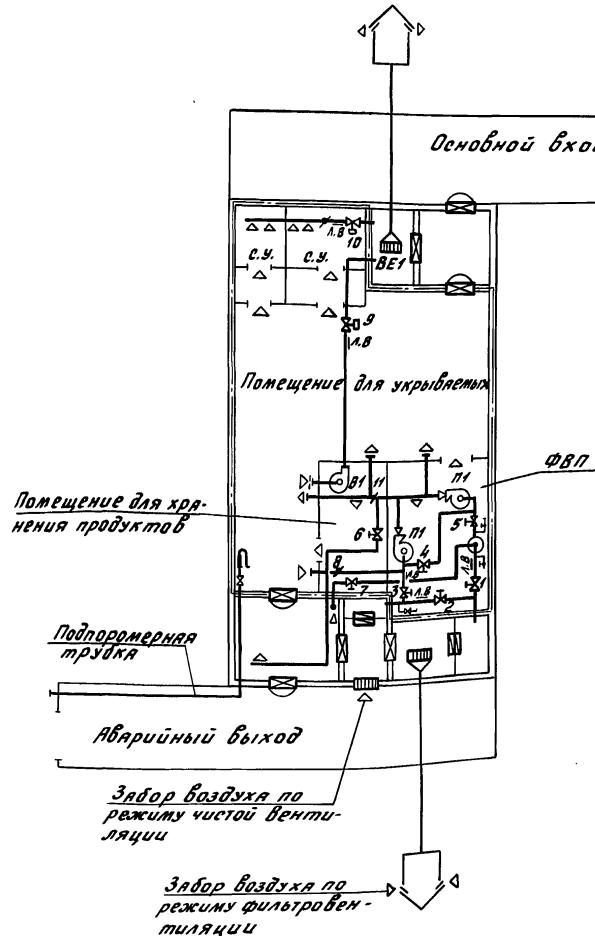
## План - схема



Привязан:	ГИП	Сибирь	Сент	Склад материалов и обрудования	Стадия	Лист	Листов
	Н. Кондр	Дальневосточная	93	отделка стоящих панцирзобруйенных			
Зам.н.отп	Гапонов	Гап		из бетонных блоков	РП	3	
	Гл.спец.	Гл.спец					
	Науч. гр.	Борисова	Бор				
Инв. №	Инжен.	Чернова	Чер				

Копир. Р

23955-03 6



Бялане обемов воздуха по режимам вентиляции в зоне герметизации

Климатическая зона	Режим вентиляции	Кол-во параллельных вентиляционных каналов	Общее кол-во подаваемого воздуха	Количество рециркулирующего воздуха	Количество воздуха, проходящего через с.у.	Утечка (подпор)	Кубатура сооружения
		шт/час	м <sup>3</sup> /час	шт/час	м <sup>3</sup> /час	м <sup>3</sup> /час	м <sup>3</sup>
1	I	8	480		432	48	124,3
	II	5	300	180	200	100	
2	I	10	600		540	60	124,3
	II	5	300	300	200	100	
3	I	11	660		594	66	124,3
	II	5	300	360	200	100	
4	I	13	780		702	78	124,3
	II	5	300	450	200	100	
Дымоудаление					500		124,3

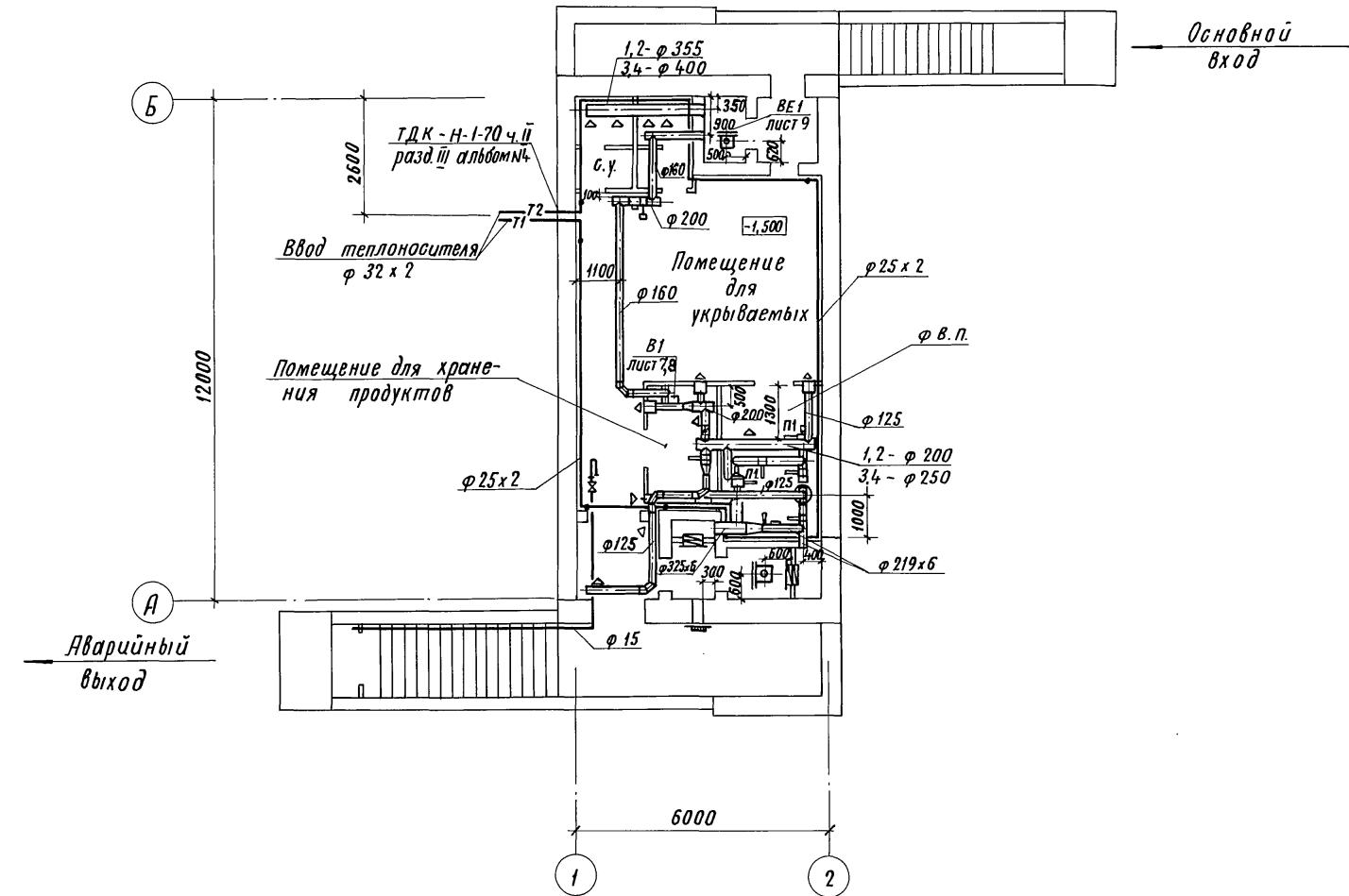
### Таблица работы вентиляторов и гермоклапанов

Режимы	Климатические зоны	Вентиляторы		Нормоклапана	
		Включен.	Выключен	Открыто	Закрыто
1 режим-чистая вентиляция	1,2,3,4	П1	В1	3,4,10,11	1,2,5,6,7,8,9
2 режим-фильтровентиляция	1,2,3,4	П1	В1	1,5,8,10,11	2,3,4,6,7,9
Мирное время	1,2,3,4	-	П1; В1	3,10,11	1,2,4,5,6,7,8,9

Гермоклапан „2” открывается при нарушении одного из воздухозаборов. В период вентиляции тямбура гермоклапаны „6 и 7” открыты, „1” закрыт заслонка „11” частично прикрыта. На период вымогательства в мирное время включается система В1 с одновременным открыванием гермоклапана „9” и закрыванием „10”.

А-Л;Л;Л-60-442.89	08					
Привязан:						
ГНП	Сигалей	Сиг	Склад материалов и оборудования	База	Лист	Листов
Н.конгр	Борисовский	Фт	наг отдельно стоящий полозаг- пленный из фотонных блоков	РП	4	
Зем.мощ	Алопов	Фт				
Гл.спец	Глиничер	Сп				
Рук.гр	Борисова	Рук гр				
Инв.нр	Чернова	Чер	Принципиальная схема	Бипропромтрансстрой		

### План на отм. - 1,500

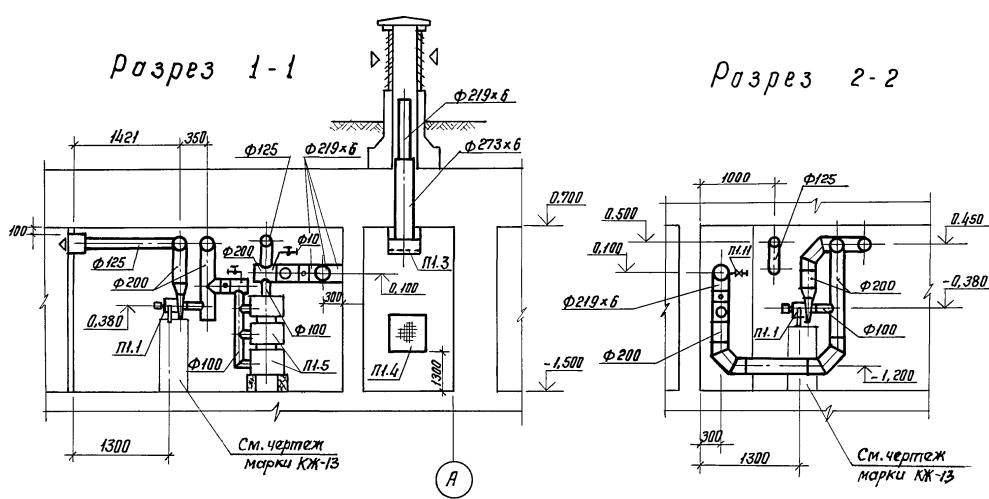


Любовь Николаевна	Любовь Николаевна	Любовь Николаевна
Любовь Николаевна	Любовь Николаевна	Любовь Николаевна
Любовь Николаевна	Любовь Николаевна	Любовь Николаевна
Любовь Николаевна	Любовь Николаевна	Любовь Николаевна



Аннотация

Черт. № 1-2. План и разрезы вентиляционных установок



## Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
<u>П1</u>					
П1.1	Поставляется	Вентилятор электроручной ЭРВ-49 с электродвигателем 0,37 кВт.	2	20,0	
П1.2	07-904-1	М3С на стене	1	17,0	
П1.3	7ДК-Н-1-70 часть II разд. III схемой №3	Установка противодействия взрывного устройства	1	237,0	
		в коробке, комплектно: а. Коробка М3С	1	220,0	
		б. Противодействие взрывное устройство М3С	1	17,0	
П1.4	Устройство УР-319/56	Фильтр "Фярб"	4	8,4	
П1.5	Поставляется через органы ГО	ФПУ-200-3	1	93,0	компл.
П1.6	Ивано-Франковский арматурный завод	Клапан герметический ручной ИЯ 01013			
		Ф200	7	34,0	
П1.7	07-904-3	Люк-демпфер ЛВ-2	2	6,7	
П1.8		ЛВ-2-6	3	20,6	
П1.9	5-904-13 вид. 1-2	Заслонка винтовая			
		Р200Р	2	4,85	
П1.10	Каталог ЦКБА	Кран пробно-спускной 10б 9дк 1 ф10	2	0,9	
П1.11	Каталог ЦКБА	Вентиль 15кч18п2 ф15	2	0,7	
П1.12	Коробка КР-1	Коробка КР-1	3	0,81	
П1.13	1-494-10	Решетка щелевая Р150-1	5	0,41	
П1.14	Поставляется через ГО	Тягогарнитур ТНГ-Н В1	1	1,84	
В1.1	ТУ22-5933-85	Агрегат вентиляторный В-Ц4-75-25-03.93 компл.: а. Вентилятор Ц4-75 №25 исп.1; положение при 0°	1	28,0	
		б. Электродвигатель 4АА50А4; 0,06 кВт; 1400 об/мин			
		в. Гидроизоляторы А038			

А-II; III; IV-50-442.89 08					
ГИП	Сырьево	Сель	Склад материалов и отходов	Стадия	Лист
И.контр.	Изобретатель Ф.1	Земельного участка	отходов стеклянной полизитиленовой из феронитов блоков	рп	7
Земельн.отп.	Головой С.И.	Г.спец.	Установка систем П1; В1		
Инж.нр.	Инженер	Нач.зр.	1.2 климатические зоны.	Гипропромтрансстрой	
Инженер	Чернова	Инженер			

Кап. Род.

23955-03 10

Формат А2

## Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
<u>П1</u>					
П1.1	Поставляется через органы ГО	Вентилятор электроручной ЭРВ-49 с электродвигателем 0,37квт.	2	20.0	
П1.2	07-904-1	МЗС на стене	1	17.0	
П1.3	ТДК-Н-1-70 часть II	Установка противопожарного щальбом №3			
		в коробке, комплектно:	1	237.0	
		а. Коробка М31	1	220.0	
		б. Противопожарное			
		устройство МЗС	1	17.0	
П1.4	Учреждение УС-319/56	Фильтр „ФЯРБ“	4	8.4	
П1.5	Поставляется через органы ГО	Фильтр-поглотитель			
		ФПУ-200-3	1	93.0	компл.
П1.6	Ивано-Франковский арматурный завод	Клапан герметический ручной			
		ИА01013 φ200	6	34.0	
П1.7		ИА01010 φ300	1	82.0	
П1.8	07-904-3	Люк-вставка ЛВ-2-6	2	20.6	
П1.9		ЛВ-3-6	1	32.8	
П1.10		Люк-вставка ЛВ-2	2	6.7	
П1.11	5.904-13 Вып 1-2	Заслонка воздушная			
	АЗД 133.000	Р200Р	2	4.85	
П1.12	Каталог ЦКБА	Кран продно-спускной			
		10Б9БК1 φ10	2	0.9	
П1.13		Коробка КР-1	3		08Н1
П1.14	1.494-10	Решетка щелевая Р200-Г	3	0.64	
П1.15		Р150-1	2	0.41	
П1.16	Каталог ЦКБА	Вентиль 15КЧ18П2 φ15	2	0.7	
П1.17	Поставляется через Г.О	Тягопоромер ТЮЖ-Н	1	1.84	
<u>В1</u>					
В1.1	7У22-5933-85	Агрегат вентиляторный В-44-75-2,5-03.УЗ компл.:	1	28.0	
		а. Вентилятор 44-75 №2,5 исп. 1 положение Пр.0°			
		б. Электродвигатель 4АА50А4; 0,06квт; 1400 об/мин			
		в. Выбронизоляторы ПЛ38			

ПРИВЯЗА

ГИП	Силяева	Сергей	Склад материалов и одорождения имущества отдельно стоящих полузащищенных из бетонных блоков	Станция	Лист	Листов
Н.Монтр.	Добролюбов	Тимур		РП	8	
Зам. нач.	Гапонов	Сергей				
Гл.спец	Гимчев	Сергей				
Нач. гр.	Борисова	Надежда	Установка систем ПЛ, В1 3,4 климатические зоны			
Инженер	Чернова	Ольга				

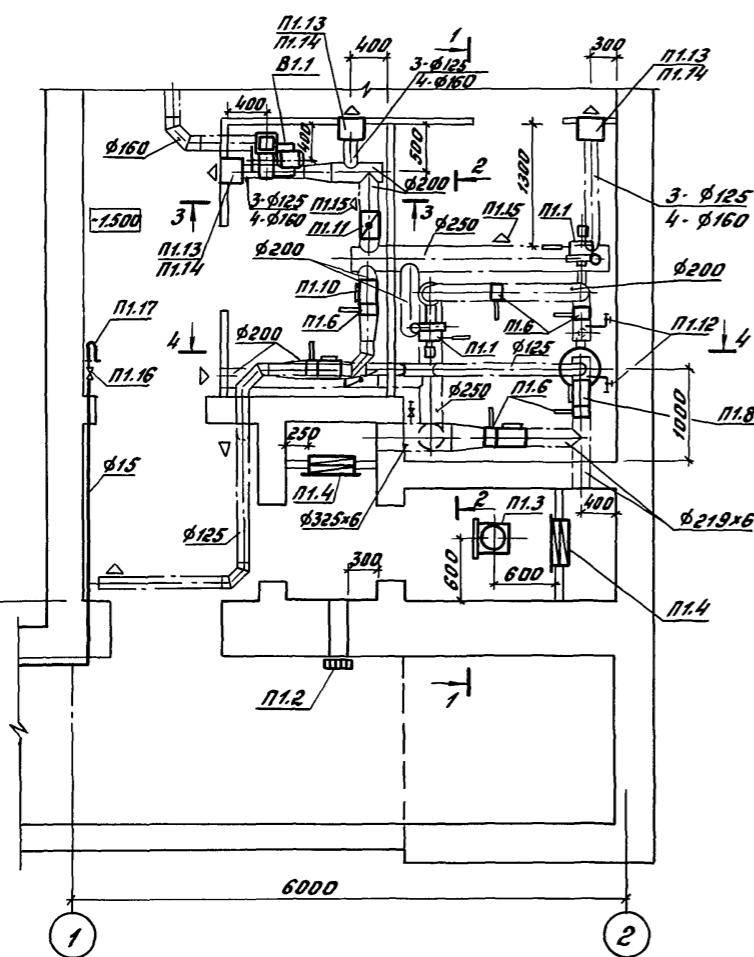
23955-03 11  
Колчаковъл. Бакър. Фломата 92

the *spotted* *lizard* *Sceloporus* *maculosus*

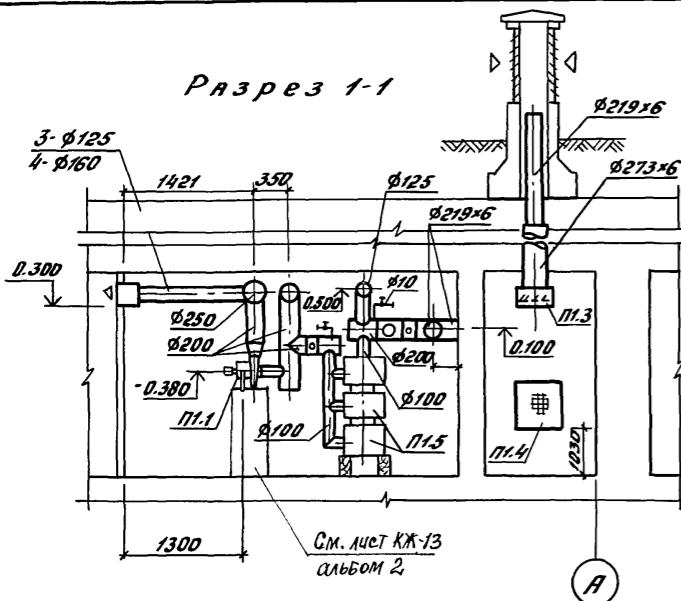
Андром 4

Инг. н. ф. подл. Погониев и Панова

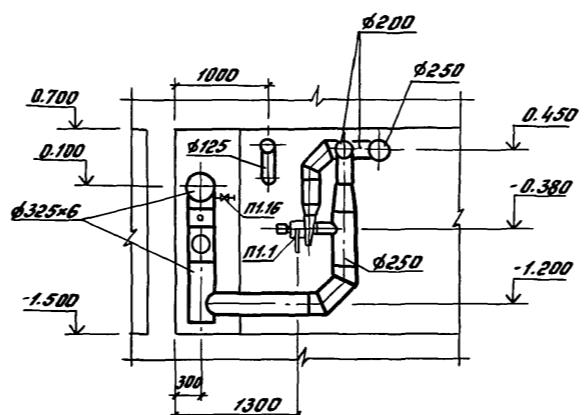
ПЛА



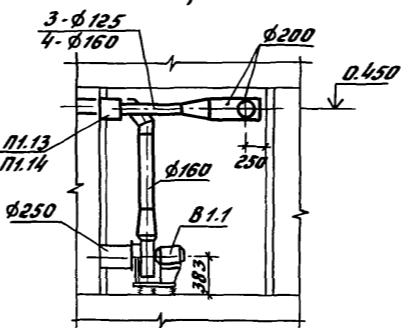
Разрез 1-1



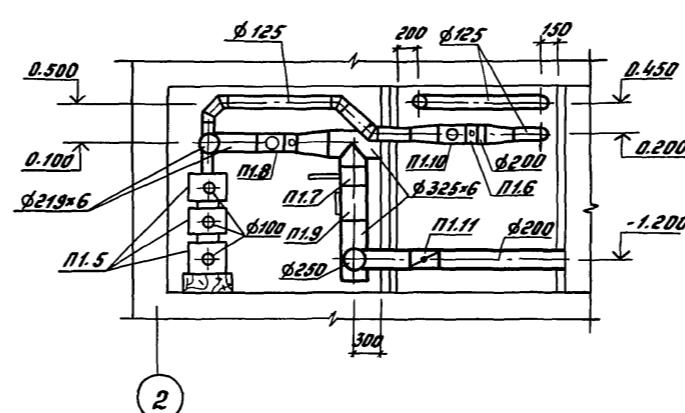
$\rho_{A,3} \rho_{B,3} \rho_{C,2}$



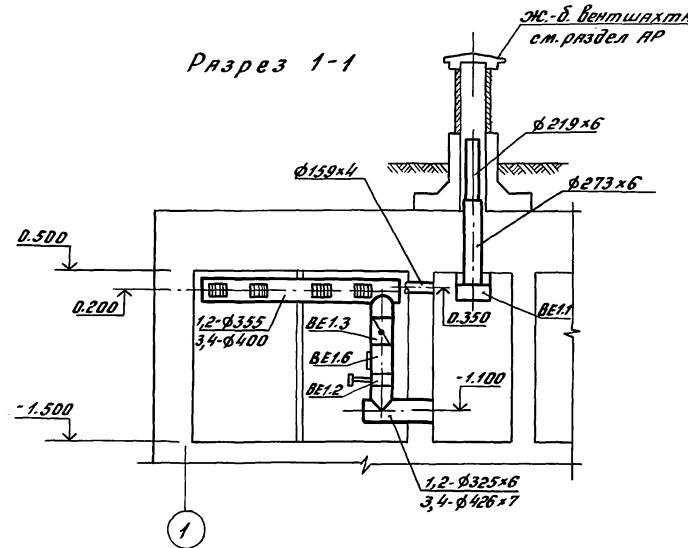
### Раздел 3-3



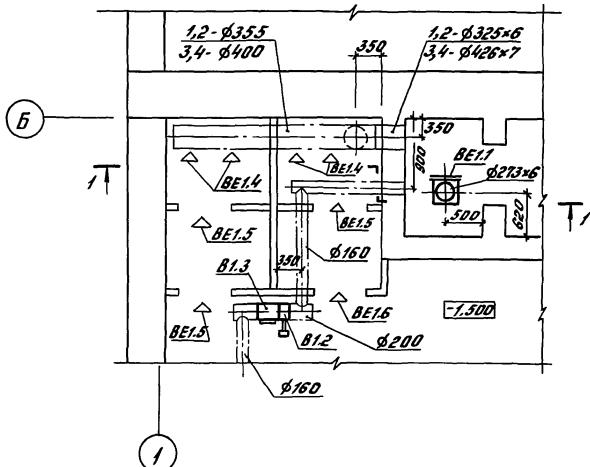
Разрез 4-4



## Разрез 1-1



## План



## Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг.	Примечание
<u>ВЕ1</u>					
ВЕ1.1	ТДК-Н-1-70 часть II	Установка противовзрывного устройства			
	разд. II яльбом №3				
		в коробке, комплектно:	1	237.0	
		а. Коробка М31	1	220.0	
		б. Противовзрывное			
		устройство МЗС	1	17.0	
ВЕ1.2	Ивано-Франковский	Клапан герметич-			
	арматурный завод	еский с электроприводом			
		ИАД1009 1,2 зоны φ300	1	118.0	
		3,4 зоны φ400	1	170.0	
ВЕ1.3	5.904-13 вып. 1-2	Заслонка воздушная			
	АЭД 133.000-02	1,2 зоны Р315Р	1	7.64	
	АЭД 133.000-03	3,4 зоны Р400Р	1	10.8	
ВЕ1.4	1.494-10	Решетка щелевая			
		1,2 зоны Р200-1	3	0.64	
		3,4 зоны Р200-1	4	0.64	
ВЕ1.5	Горьковский завод	Решетка №1 (150x490)	8	1.0	
ВЕ1.6	07.904-3	Лок-вставка			
		1,2 зоны ЛВ-3-6	1	32.8	
		3,4 зоны ЛВ-4-7	1	55.1	
<u>В1</u>					
В1.2	Ивано-Франковский	Клапан герметич-			
	арматурный завод	еский с электроприводом			
		ИАД1012 φ200	1	64.0	
В1.3	07.904-3	Лок-вставка ЛВ-2	1	6.7	

А-Ш-Ш-Ш-60-442.89

08

Привязан	ГИП	Сырева	Сыр	Склад материалов и оборудования отдельно стоящий полузатянутенный из бетонных блоков	Склад	Лист	Листов
	И.контр. Адросовский фр.						
	Зам.контр. Гапонов	Сыр-1					
	Гл.спец. Гимназер	Сыр-1					
	Нач.гр. Борисова	Сыр-1					
	Инженер Черниова	Сыр-1					
				Установка систем ВЕ1; В1			

23955-03 12

Копировал: Фар. Формат А2

# ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

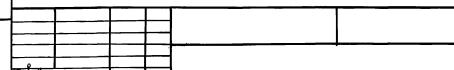
## А-II; III; IV-60

СКЛАД МАТЕРИАЛОВ И ОБОРУДОВАНИЯ ОТДЕЛЬНО СТОЯЩИИ ПОЛУЗАГЛУБЛЕННЫЙ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА

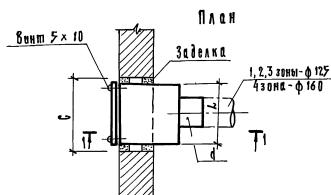
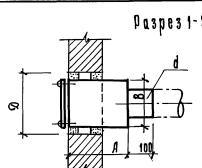
### АЛЬБОМ I

ЭСКИЗНЫЕ ЧЕРТЕЖИ ОБЩИХ ВИДОВ НЕТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ

Формат А4



Формат А4



Номер	Ширина решетки	Д	Размеры коробки, мм	Площадь сечения, м <sup>2</sup>	Площадь сечения в 10 раз	5	9
	шага, мм	шага, мм	Ш	8	6	5	9
Кр. I	Ф 150-1	125	250 200 250	3 000	250		
Кр. I	Ф 200-1	175	200 250 250	3 000	3 000		

1. Коробка изготавливается из толстостенной стали по ГОСТ 19903-74.  
δ = 1 мм.

Приложение:

Формат А4

Группа	Наименование	Схема	Приложение
1. Кровля	Кровельная	Схема 1	
2. Стены	Стеновая	Схема 2	
3. Потолок	Потолочная	Схема 3	
4. РК. га	Гаражная	Схема 4	
5. РК. га	Гаражная	Схема 5	
6. Чемодан	Чемоданная	Схема 6	

А-II; III; IV-60-442.89 ОВН

Коробка для крепления решеток. Кр. I.

Гипропромтрансстрой

Формат А4

Обозначение	Наименование	Примечание
ОВН1	Коробка для крепления решеток кр. I	
ОВН2	Ограждение бходного патрубка вентилятора.	Гипропромтрансстрой

Формат А4

Приложение:	
ОВН №	
Гипропромтрансстрой	Гипропромтрансстрой

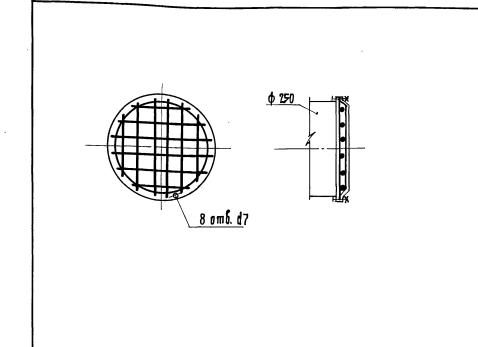
А-II; III; IV-60-442.89 ОВН

Содержание

Гипропромтрансстрой

Формат А4

Формат А4



1. Сетку принять стальную пластиную по ГОСТ 5336-80.

2. Фланец допускается выполнить сварным.

Формат А4

Приложение:	
ОВН №	
Гипропромтрансстрой	Гипропромтрансстрой

А-II; III; IV-60-442.89 ОВН

Ограждение бходного патрубка вентилятора. Гипропромтрансстрой

Формат А4

29575-3-0713

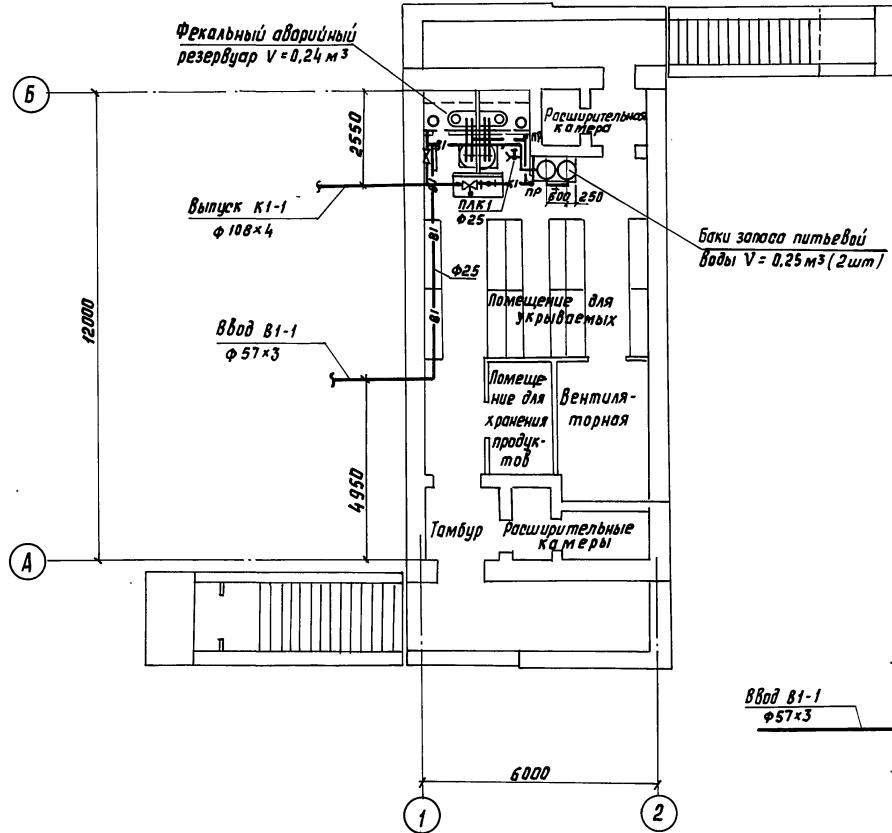
Формат А4

Формат А4

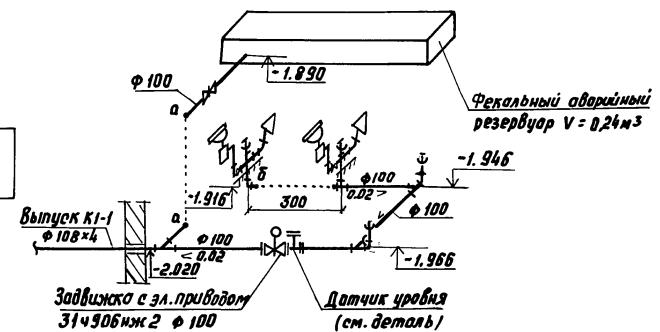


Abdomen

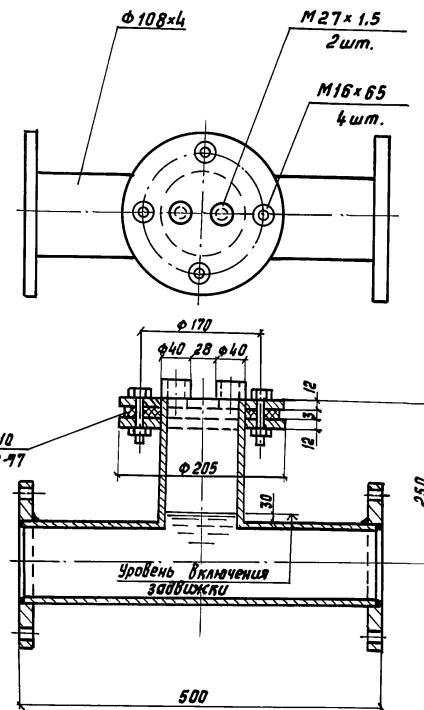
ПЛАН  
М 1:100



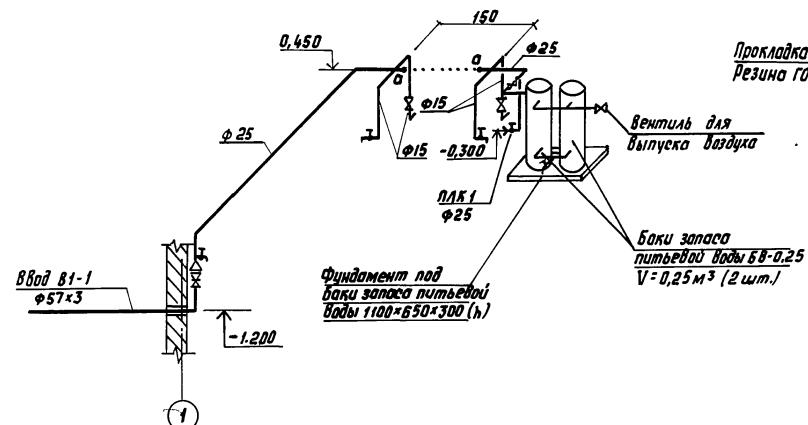
K 1



## Деталь установки датчика уровня М1:20



B1



## Ведомость чертежей основного комплекта марки ЭМ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Силовое электротехническое. Принципиальная схема питающей сети. Журнал кабельных проводов.	
3	Силовое электротехническое. Принципиальная схема распределительной сети.	
4	Электроподибник №1. Генератор № 5161.	
5	Управление. Схемы электрические принципиальные.	
6	Электроснабжение устройств вымощения.	
7	Вентилятор №4. Управление. Схемы электрические принципиальные.	
8	Шкаф управления 1шт. Схема подключения.	
9	Шкафы управления 4шт-бш. Схемы подключения.	
10	Силовое электротехническое. План расположения электротехнического и проводов.	
11	Спецификация к чертежу ЭМ-8	
12	Электроосвещение. План расположения	

## Показатели проекта

Наименование	Един. изм.	Колич.
Установленная мощность	кВт	3,0
В том числе:		
Силовое электротехническое	кВт	1,4
Электроосвещение	кВт	1,6
Расчетная мощность	кВт	2,5
В том числе:		
Силовое электротехническое	кВт	1,1
Электроосвещение	кВт	1,4

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и обеспечивает пожаро- и взрыво-заслонную эксплуатацию здания при выполнении предупреждений проектом мероприятий

Гл. инженер проекта Сергей /Силовед/

## Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
5. 407 - 91	Ссылочные документы Установка светильников с ртутными лампами высокого давления и лампами накаливания в производственных помещениях	
5. 407-54	Установка одиночных магнитных пускателей серии ПМЛ	
5. 407-55	Установка одиночных ящиков с рубильниками и предохранителями	
5. 407-56	Установка распределительных щитов серии ШО70-1, ШО70-2 и ШО70-3 и ШРС, СПМБ, СПАТ и ШРН	
5. 407-63	Проекция проводов и кабелей в полизитиленовых трубах в производственных помещениях	
5. 407-64	Установка одиночных низковольтных и промежуточных ящиков, коробок с защелками и щитков освещения и пакетоводов	
5. 407-77	Установка кнопок ПКЕ, ПКУ-1Б, переключателей П, щитковых приборов и автоматов АЛ-50	
	Прилагаемые документы	
ЭМи. 001	Коробка У995 с защелками и низковольтными	
ЭМи. В	Ведомости изделий, материалов и электромонтажных конструкций МЭЗ.	
Э.000.01	Ящик Я1	
ЭМ. 00	СП по рабочим чертежам основного комплекта марки ЭМ	Албом 5
ЭМ. ВМ	ВМ по рабочим чертежам основного комплекта марки ЭМ	Албом 6

1. Проект разработан для 1-4 климатических зон строительства (по СНиП II-11-77\*).

2. По надежности электроприводения электроприемники оборудования относятся: при использовании по назначению - к I категории (СНиП-II-11-77 п. 1\*); при использовании в мирное время - к II категории (за исключением вентилятора вымощения, относящегося к I категории).

3. Электроснабжение принято от независимых источников электроэнергии двумя кабельными вводами. Напряжение питающей сети 380/220 В.

4. Все металлические нетоковедущие части электротехнического оборудования защищены путем присоединения к магистрали заземления или нулевому проводу распределительной сети. Для связи с нулевой точкой источников электроэнергии используется нулевая жила питающих кабелей.

5. Марка и сечение питающих кабелей определяется при привязке проекта.

6. Монтаж электротрансформаторов вести в соответствии с требованиями СНиП 3.05.06-85.

ГИП	Силовой	С
Нач. отд.	Хомяк	С
Н.контр.	Иванова	С
И.спр.	Сизинец	С
ГИП-эл.	Балаштейн	С
Нач. гр.	Горячина	С
Ст.инж.	Шпринц	С

Склад материалов и оборудования отдельно отряженных подъездов, сложенный из деталей блоков

Город Рыбинск

А - II, III, IV - 6.0 - 442,89 ЭМ

Лист 1 из 10

Общие данные. Гипропромтрансстрой

## ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА ПИТАЮЩЕЙ СЕТИ

Магистраль	Частота сети /	Аппарат отходящей линии блока Обозначение, тип, йном. А расцепителя или плавкой вставки, А Установка теплового реле, А	Аппарат блока распределителя и/or устройства для плавкого спроводника, тип, йном. А Расцепитель или плавкая вставка, А Установка теплового реле, А	Кабель, провод				Труба		Распределительное устройство или электроприемник			
				Частота сети	Частота сети	Обозначение	Марка	Количество жил	Длина, м	Обозначение	Руком. или Руком. б/т	Тип	Наименование, йном. йпускан. А
				1ЯРП ЯВЛЗ-60 20	1 H1						3.0	2.9	Ввод №1
				2ЯРП ЯВЛЗ-60 20	2 H2	ЯВВГ	1/(3×6+1×4)	1			3.0	2.9	Ввод №2
					1 H3								
					2 H4	ЯВВГ	1/(3×6+1×4)	1					
					3 H5	ЯВВГ	1/(3×6+1×4)	6			0.9	2.4	1ШР ШР11-73701- -22У3 см. ЭМ-3
					3 C1	ЯВВГ	1/(4×6)	3			1.6	2.1	ЩО-1 ЯРН 8504-3811 см. ЭМ-10
				8Я14-26- -34-20У3 10	1 H6	ЯВВГ	1/(3×6+1×4)	2			0.42	0.81	Ящик Я1 (лист 9.0001)
				8Я14-26- -34-20У3 10	1 H7	ЯВВГ	1/(3×6+1×4)	2			0.42	0.81	Ящик Я1 (лист 9.0001)

## Сводка кабелей и проводов длины, м

Число и сечение жил напряжение	Марка			
	ПВ2	ЯВВГ	ЯКВВГ	КВВГ
1×1-380	23			
7×1-660				8
2×2.5-660		22		
9×2.5-660				4
3×6+1×4-660			12	
4×6-660		3		

## Журнал кабельных проводов

Обозначение проводов	Трасса		Проход через трубы				Кабель, провод					
	Начало	Конец	Обозначение	Диаметр трубы	Длина, м	Проекции	По проекту		Проложено			
							Марка	Количество и сечение жил	Длина, м	Марка	Количество и сечение жил	Длина, м
K1-1	Ящик 1ЯК	Задвижка М1	Мр. K1-1	Мр25	1		ПВ2	5(1×1.0)-380	5			
K1-2	Ящик 1ШУ	Сигнализатор 1SL					КВВГ	1(7×1.0)-66	2			
K1-3	Сигнализатор 1SL	Датчики уровня 1В	Мр K1-3	Мр20	2		ПВ2	3(1×1.0)-380	6			
K1-4	Ящик 1ШУ	Звонок 1 НА					ЯВВГ	1(2×2.5)-66	1			
K4-1	Ящик 4ШУ	Пост кнопочный 4581					ЯВВГ	1(2×2.5)-66	8			
K4-2	Ящик 4ШУ	Реле РОВ					ЯВВГ	1(2×2.5)-66	6			
K4-3	Ящик 4ШУ	Ящик 5ШУ					ЯВВГ	1(2×2.5)-66	6			
K5-1	Ящик 5ЯК	Гермоклапан М5	Мр K5-1	Мр25	1		ПВ2	6(1×1.0)-380	6			
K5-2	Ящик 5ЯК	Пост кнопочный 558					ЯКВВГ	1(7×2.5)-66	2			
K5-3	Ящик 5ШУ	Ящик бШУ					ЯВВГ	1(2×2.5)-66	1			
K6-1	Ящик 6ЯК	Гермоклапан М6	Мр. K6-1	Мр25	1		ПВ2	6(1×1.0)-380	6			
K6-2	Ящик 6ЯК	Пост кнопочный 658					ЯКВВГ	1(7×2.5)-66	2			

Я - II; III; IV- 60-442.89

ЭМ

ГИП	Силоева Свет.		
Нач.отд	Хомяк	Ящик	
Н.контр	Шванова	Марка	
Гл.спец	Сизинцев	Марка	
ГИП-зл	Борисевич	Марка	
ИМВ. №	Сир. гр. Сорокина	Марка	
	Ст.инж. Ч. приинч	Марка	

Склад материалов и оборудования отдельно-сборочных полуподразделений из бетонных блоков

Стадия Лист Листов

РП 2

Схема электроподключения

Приципиальная схема питанием

Схема питанием

Гипропромтрансстрой

Копир.Р3

23955-03 17

формат А2

Распределительное устройство	Аппарат отходящий линии (бываю обозначение, тип, nom. A расцепитель или табака, А отводка, А	Числоок схемы	Линейный аппарат: обозначение	Кабель, провод			Труба		Электроприемник									
				Число схемы	Число сечения	Марка	Количество	Число жил	Длина, м	Обозначение на плане	Длина, м	Обозначение	Режим работы	Присоединение	Наименование, тип, nom. A обозначение чертежа принципиальной схемы			
1ШР ШР 11-73701-2243	НПН2-60 63 6	1ШУ Я5410-1874 1.6-0.6	1 Н1-1 АПВ 4(1x2.0)	32	Л25	8	1	0,18	0,5 2,5	Эл. заземлжка 304906 бр.	Приточный вентилятор	0,37 0,93 4,2	0,37 0,93 4,2	0,37 0,93 4,2	0,37 0,93 4,2			
			2 Н1-2 АВ8Г 1(10x2.5)	4	—	—												
	НПН2-60 63 6	1ЯК К3Н416	— — — —	—	—	—	2	0,37	0,93 4,2	Приточный вентилятор								
			2 Н1-3 АВ8Г 1(4x1)	1	МР20	1												
	НПН2-60 63 6	2 КМ ПМ1 122002 РТ1 1005	1 Н2-1 АВ8Г 1(3x2.5)	2	—	—	3	0,37	0,93 4,2	Приточный вентилятор								
			2 Н2-2 АПВ 4(1x2.0)	12	Л25	3												
	НПН2-60 63 6	2 ЯК У995	— — — —	—	—	—	4	0,06	0,31 0,8	Вытяжной вентилятор								
			2 Н2-3 АВ2 4(1x1)	4	МР20	1												
	НПН2-60 63 6	3 ЯК У995	— — — —	—	—	—	5	0,18	0,5 2,5	Гермоклапан								
			2 Н3-2 АПВ 4(1x2.0)	16	Л25	4												
Я1		4 ШУ Я510-2474 3.15-2.5	— — — —	—	—	—	6	0,18	0,5 2,5	Гермоклапан								
			2 Н4-1 АВ8Г 1(4x2.5)	7	—	—												
			2 Н4-2 АВ8Г 1(4x2.5)	2	—	—												
			— — — —	—	—	—												
			2 Н4-3 АВ2 4(1x1)	4	МР20	1												
			— — — —	—	—	—												
			2 Н5-1 АВ8Г 1(4x2.5)	4	—	—												
			2 Н5-2 АПВ 14(1x2.0)	126	Л32	9												
			— — — —	—	—	—												
			2 Н5-3 АВ2 4(1x1)	8	МР20	2												
		5 ШУ Я5411-2074 1.6-1.0	— — — —	—	—	—	7	0,18	0,5 2,5	Гермоклапан								
			2 Н6-1 АВ8Г 1(4x2.5)	2	—	—												
			2 Н6-2 АПВ 14(1x2.0)	168	Л32	12												
			— — — —	—	—	—												
			2 Н6-3 АВ2 4(1x1)	8	МР20	2												
			— — — —	—	—	—												
			2 Н7-1 АВ8Г 1(4x2.5)	2	—	—												
			2 Н7-2 АПВ 14(1x2.0)	168	Л32	12												
			— — — —	—	—	—												
			2 Н7-3 АВ2 4(1x1)	8	МР20	2												

## Сводка кабелей и проводов, длина, м

Число и сечение жил, напряжение	Марка				
	АПВ	ЛВ2	АВ8Г	АКВ8Г	К88Г
1x1 - 380	28				
4x1 - 660					1
1x2 - 380	354				
3x2,5 - 660			5		
4x2,5 - 660		15			
10x2,5 - 660				4	

## Сводка труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
ЛВД	25	15
ЛВД	32	21
РЗ-4-Х	20	8

А-II, III, IV-60-442.89

ЭМ

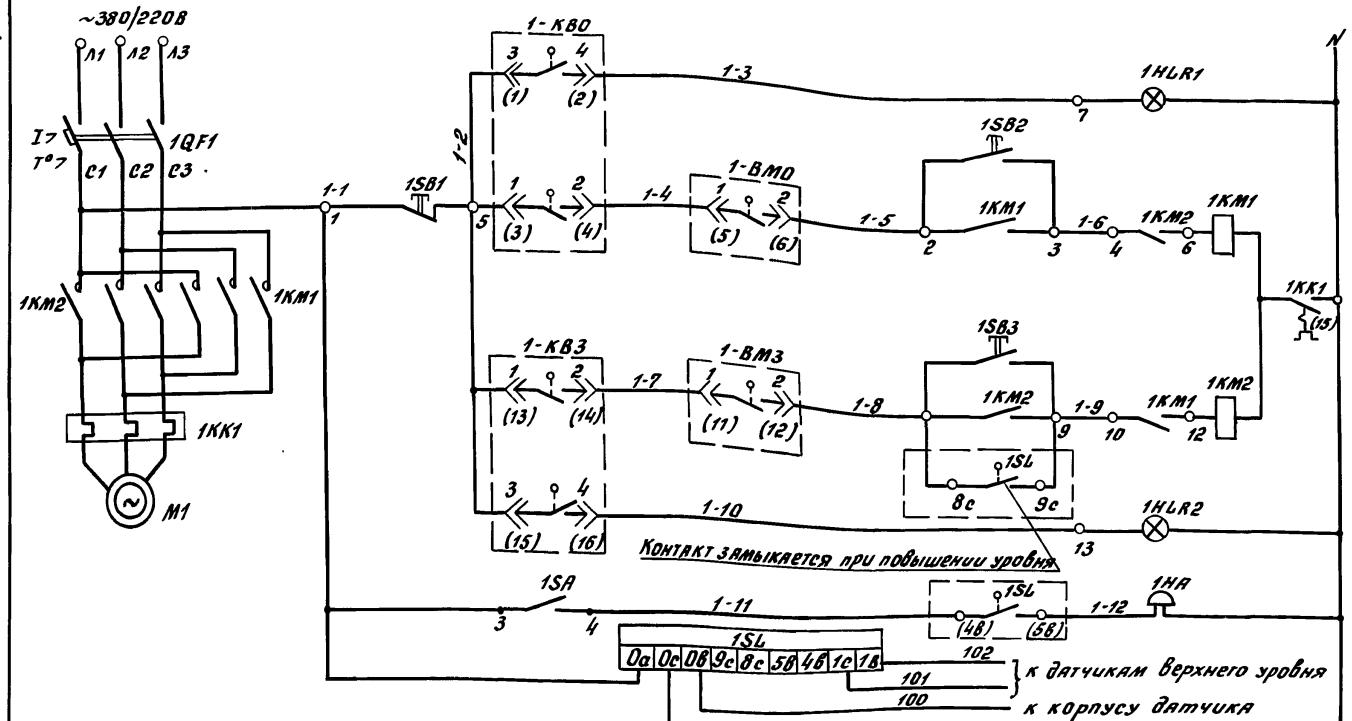
ГИП	Силаева	Силь	Склад материалов и оборудования	Склад	Лист	Листов
Нач.опр	Хомяк	Силь	гл.отделн-стопящий полузаглубленный из бетонных блоков	РП	3	
Н.контр	Иванова	Силь				
Гл.спец	Рязанцев	Силь				
ГИП-эл.	Блудашев	Силь				
рук. гр	Сорокина	Силь				
Ст. инж	Шпринц	Силь				
Инд. №						

Капир. №

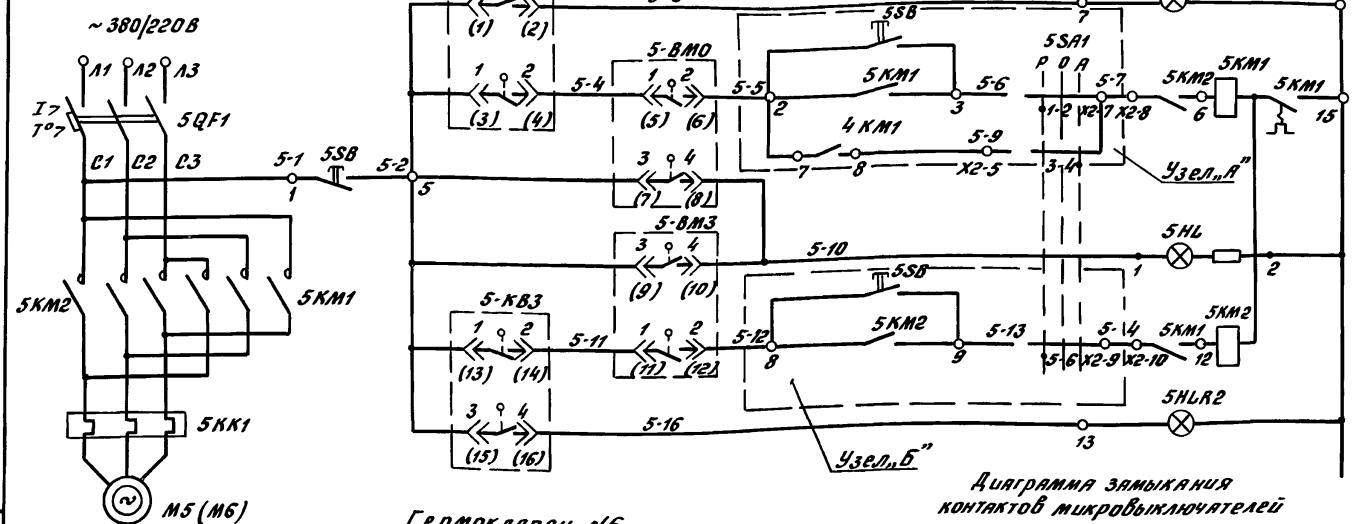
23955-03 18

формат А2

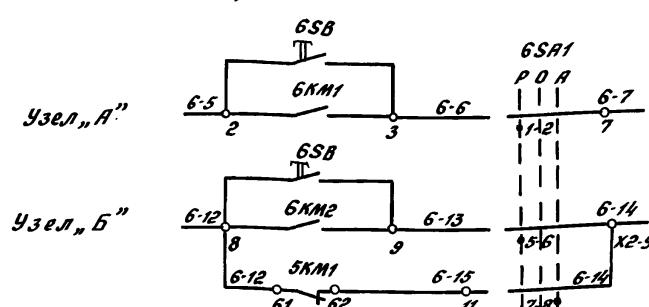
Answer 4



Контакт замыкается при повышении уровня



### Диаграмма замыкания контактов микровыключателей



Обозначение актианта	Номера актиантов	Открыто	Проверенное все подразделе- ния	Закрыто
1-K80	3-4	Х		
5-K80	1-2	Х		
1-K83	1-2	Х		
5-K83	3-4	Х		
1-8M0	1-2			
5-8M0	3-4	Х		
1-8M3	3-4			
5-8M3	1-2	Х		

### Перечень элементов принципиальной схемы

Поз. Обозна- чение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>В ящике 1ШУ (Я5410-1874УХЛ4)</b>			
1QF1	Выключатель	1	
1KM1	Пускатель	1	
1KM2			
1KK1	Реле	1	
1SB1; 1SB2;1SB3			
1НЛА1	Кнопка	3	
1НЛА2			
1АМ	Арматура	2	
1SA	Тумблер 181-1	1	Устанавливается дополнительно

В ящике 5шт (Я5411-2074УХЛ4)

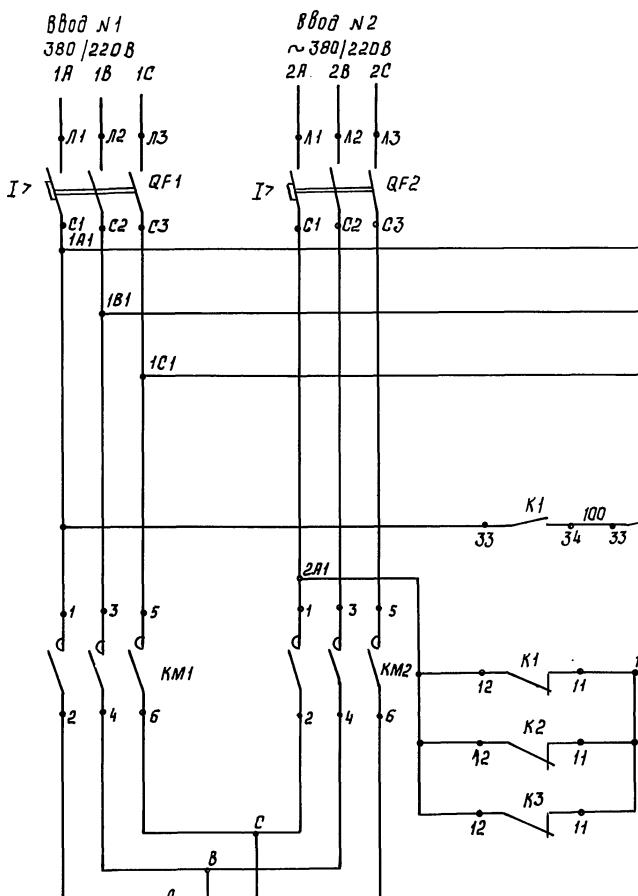
5QF1	Выключатель	1
5KM1; 5KM2	Пускатель	1
5KK1	Реле	1
5SA1	Переключатель	1
5HL1; 5HL2	Арматура	2
5HL	Арматура АС44024У2	1 Установить дополнительно

### По месту

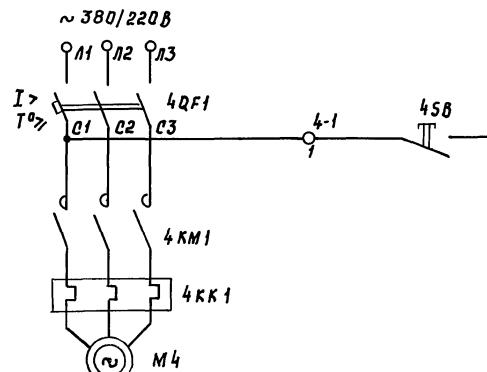
1KB0-1A83 1B00-1B03 5KB0-5B03 9AM0-9AM3	Микровыключатели	4	комплектно с заслонкой
	Микровыключатели	4	комплектно с гермоизоляцией
1SL	Сигнализатор ЭРСУ-Ч, комплект датчик.		
	Вертик., длина 0,25 м	1	
1HA	Звонок ЗВП-220-МЧ	1	
5SB	Пост ПКЕ-222-3УЗ	1	

A-II, III, IV-60-442.89

ЭМ



### Питание вентилятора дымоудаления и гермоклапана

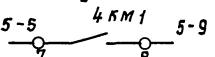


### Из схемы пожарной сигнализации

### Перечень элементов принципиальной схемы

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
<b>В ящике Я1</b>			
4F1 4F2	Выключатель АЕ204Б-10Н, Ц~660В, 50Гц, I <sub>р</sub> = 10А	2	
КМ1	Лускателъ ПМЛ-110004В, U~220В с приставкой		
	ПКЛ 1104	1	
КМ2	Лускателъ ПМЛ-110004В, U~220В	1	
К1,К2,К3	Реле РЭ370-2243 U~220В	3	
НЧНЧ2	Арматура АС4402592, U~220В	2	
<b>В ящике 4ШУ (Я5110-2474УХЛЧ)</b>			
4QF1	Выключатель	1	
4КМ1	Лускателъ	1	
4НЧНЧ1	Арматура	1	
458	Кнопка	2	
<b>По месту</b>			
4ЗВ1	Пост ПКЕ-222-193	1	

В схему на листе ЭМ-4

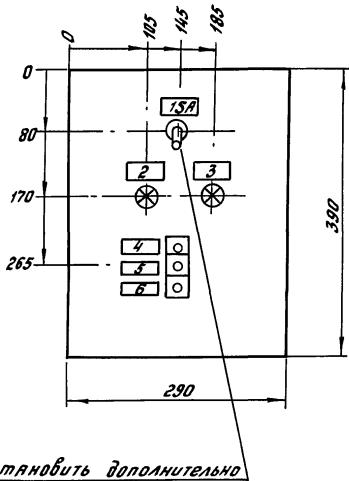


A-II; III; IV-60-442.89 3M

				Я-ІІ;ІІІ;ІV-60-442.89	ЭМ
ГИП	Силаева	Серг			
Науч.отд.	Комяк	Юрий			
Н.контр.	Шабанова	Юлия			
Гл. спец	Бузинцев	Юрий			
ГИП ЭЛ	Бауыштейн	Борис			
Рук. гр.	Блюм	Альберт			

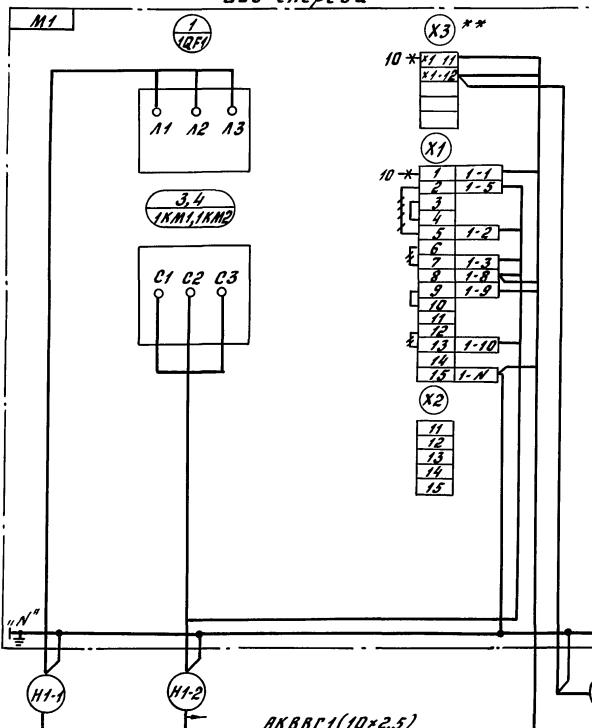
Ансамбль 4

Дверь ящика  
вид спереди  
M1:5

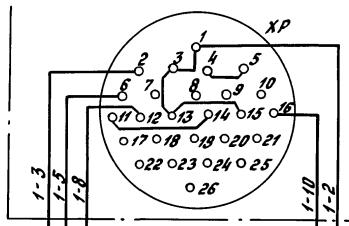
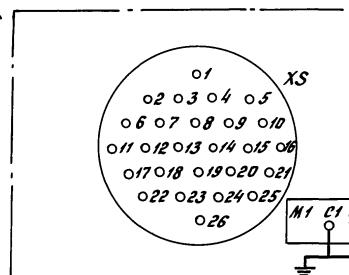


### Установить дополнительно

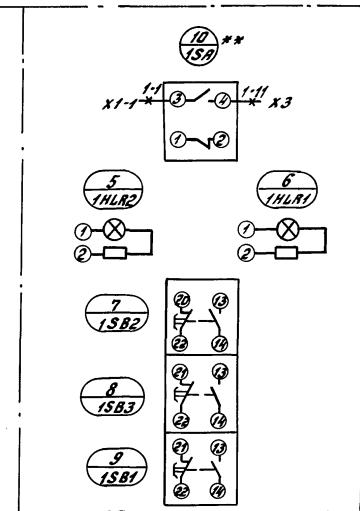
1 шу  
95410-1874УХЛ4  
Выб спереди



07 1WP  
888r1(4x2.5)

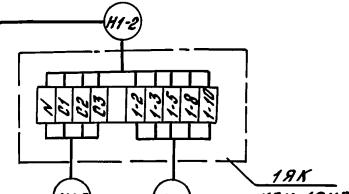


Дверь ящика  
Вид со стороны монтажа



1 НА  
38П220-М4

1-12  
K1-4  
881 1(2x2,5)  
811 1(7x1,0) K1-2



1825 (1x1.0) Mp25

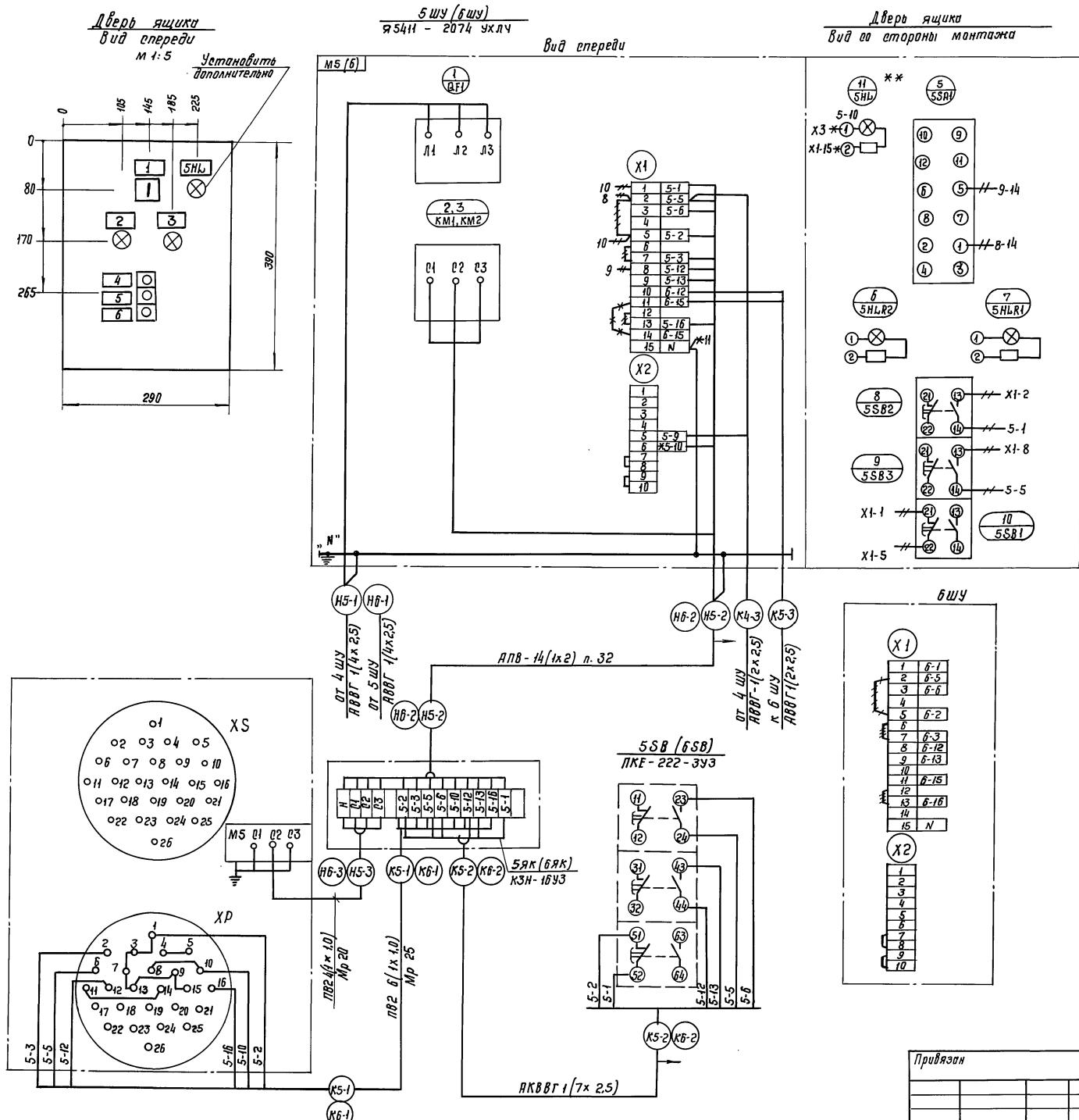
\*—\* Дополнительная перемычка  
 + + + Перемычку снять  
 \* Домаркировать  
 \* \* Дополнительные приборы

1. Тумблер 15A устанновить дополнительно на дверце ящика управления, как указано на чертеже в табличке выполнить надпись: „Звонок Откл-Вкл.”
  2. Длины кабельных линий см. кабельный журнал лист ЭМ-2

A-111-111-111-60-442, 89

ЭМ

			Я-Щ-Щ-1У-60-442.89	ЭМ
Привязан	ГИП Билевая	Смд	Склад материалов и оборудования	Стадия пост.местов
	Нач.отп. Ломак	Смд	отделка стоянки подъездов, складов	рп 6
	И.Кондр. Мялкова	Смд	из бетонных блоков	
	Гл.спец. Филиппов	Смд		
	ГИП-зл. Блющичен	Смд		
	Нач.гр. Блюм	Смд		
Инд. №			Шкаф управления 1ШУ.	
			Схема подключения	штурпомагистрой



ГИП	Сулаев В.С.	Свят
Науч. отв. Хомяк	Владимир	Сергей
И. контр. Иванова	Ирина	
Гл. спец. Ризинцев	Андрей	
ГИП-эл. Блюштейн	Борис	
Рук. гр. Бонам	Альберт	

Склад материала и оборудования  
отдела спаркинга, изолированных  
ний из деталей, пакетов.

РП 7

Шкафы управления 4шу, 6шу  
Схемы подключения

Гипропромтрансстрой

Р- II; III; IV- 50-442.89 ЭМ

4СВ1  
ПКЕ-222-1У3



## Спецификация

Лист 4

Инв. № 10001. Годинов и др. Время 22:22

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
<u>Электрооборудование</u>					
1	Ящик с рукоятниками предохранителями			1ЯРП,	
	ЯВП3-60У2, 60А		2	2ЯРП	
2	Ящик настенный, 25А				
	РУСМ10Б3470УХЛ1		1	ЯП	
3	Ящик управления				
	Я5110-2474УХЛ4		1	4шт	
4	Ящик управления				
	Я5410-1874УХЛ4		1	1шт	
5	Ящик управления				
	Я5411-2074УХЛ4		2	2шт	
6	Э 000.01	Ящик Я1			
7	Пускатель ПМ1-122002В с реле РТЛ-1005		2		
8	Шкаф распределительный шир.ШРН-73701-22У2		1	1ШР	
9	Пост кнопочный				
	ПКЕ-222-143		1	458	
10	Пост кнопочный				
	ПКЕ-222-343		2	558,650	
11	Звонок ЗВП220-М4		1	1НР	
12	Сигнализатор уровня				
	ЭРРУ-4. Длина датчика 0,25м		1	154	
13	Коробка с надорвями				
	НИ ЗАЖИМАМИ КЗН4А16		3	19К,5ЯК,6ЯК	
14	ЭМН 0001	Коробка У99.5	2	2ЯК,3ЯК	
<u>Конструкции</u>					
15	5.407-55.1.220	Ящик с рукоятником и предохранителями			
	ЯВП3-60У2		2		
16	5.407-54.2.10-01	Четырехблочная магнитно-пускательная установка ПМ1-122002В	2		
17	5.407-56.1.140	Шкаф распределительный шир.ШРН-73701-22У2	1		
18	5.407-77.1.170 М4-01	Пост кнопочный ПКЕ-222 на стене	3		

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
<u>Материалы</u>					
19	Труба полиэтиленовая ГОСТ 18599-83;				
20	ПВД 250	15м			
21	ПВД 320	25м			
22	Металлорукаль				
	ТУ22-5570-83, Р3-Ч-Х				
23	Ду 20	10м			
24	Ду 25	5м			
25	Полоса ГОСТ 103-76				
	4x40	4кг			
26	Лента ГОСТ 6009-74				
	3x40	1кг			
27	Лист ГОСТ 19903-74				
	δ-2	7кг			
28	Кабель с алюминиевыми жилами жилами АКВВГ, ГОСТ 16442-80:				
29	2x2,5-0,66	25м			
30	3x2,5-0,66	5м			
31	4x2,5-0,66	15м			
32	5x2,5-0,66	5м			
33	Кабель контрольный с медными жилами				
	КВВГ ГОСТ 1508-78Е:				
34	7x2,5-0,66	5м			
35	10x2,5-0,66	5м			
36	Кабель контрольный с медными жилами				
	КВВГ ГОСТ 1508-78:				
	1x2-380	360м			
	Пробод с алюминиевой жилой АПВ, ГОСТ 6323-78				
	Пробод с медными жилами ПВ2, ГОСТ 6323-78	55м			

Приложение

ГИП	Сычев В	Сент-Нач.отд.	Хомяк С.Ф.	Сычев В.Ф.	Сычев В.Ф.
			И.А.Иванова	И.А.Иванова	С.Ф.Сычев
			И.А.Иванова	И.А.Иванова	С.Ф.Сычев
			Г.Спец. Рузинцев	Г.Спец. Рузинцев	Г.Спец. Рузинцев
			И.Н.Эл. вибрационный	И.Н.Эл. вибрационный	И.Н.Эл. вибрационный
			И.Н.Гр. Сорокина С.Г.	И.Н.Гр. Сорокина С.Г.	И.Н.Гр. Сорокина С.Г.
			С.И.Шаринец	С.И.Шаринец	С.И.Шаринец

A- II ; III ; IV - 60 - 442.89 ЭМ

Копировали: Годар Формат А2

23955-03 24

## План

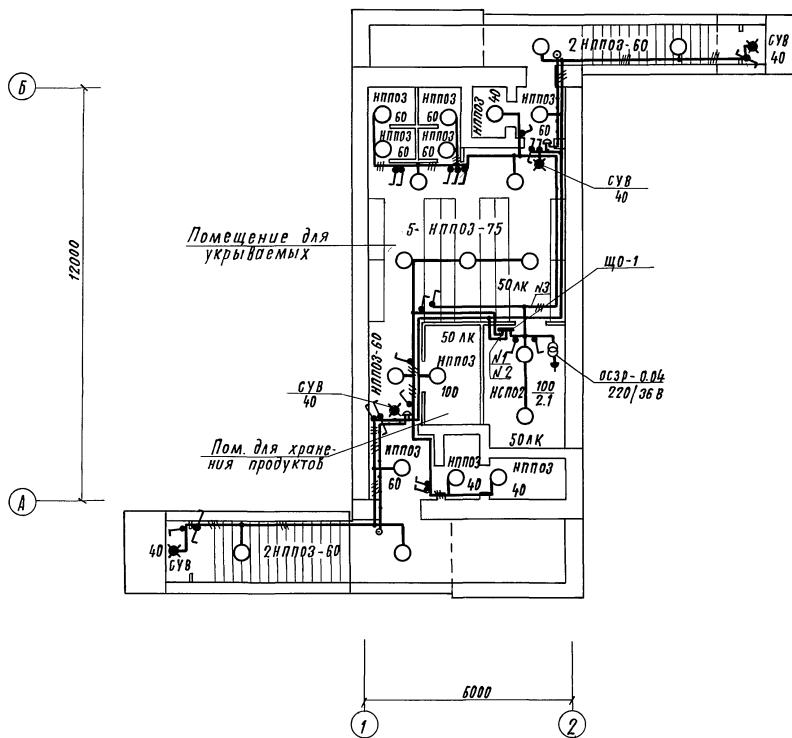


Схема управления светильниками с двух мест

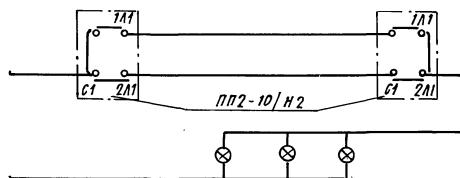


Таблица щитка

Номер щитка	Тип	Установленная мощность кВт	Номера автоматических выключателей				Ток расцепителя, А
			Однополюсные	Трехполюсные	на вводе	на линиях	
Щ-0-1	ЯРН8501-3811УХЛ	1,6	1,2,3	—	—	1	— 16

Ведомость узлов установки электрического оборудования

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	5. 407-19 л. 21	Установка светильника на крюке под перекрытием	2	
2	5. 407-55. 1. 70	Установка ящика ЯТП на стене	1	

- Напряжение сети освещения: общего - 220 В; переносного 36 В
- Групповая сеть электроосвещения выполняется кабелем АВВГ, прокладываемым по строительным конструкциям в трубных сальниках (см. архитектурно-строительную часть)
- Проходы кабелей за линию герметизации выполнить в трубных сальниках (см. архитектурно-строительную часть)
- Проходы кабелей через стены и перегородки выполнить в патрубках. Проводы после установки патрубков заделать
- Для зануления элементов электрооборудования (светильников, группового щитка и т. д.) использовать рабочий кабельный провод.
- Питающую линию к щитку освещения см. лист ЭМ-8
- Показатели светильниковой установки:
  - освещаемая площадь — 69,6 м<sup>2</sup>
  - установленная мощность — 1,6 кВт
  - число светильников — 26 шт
  - число штепсельных розеток — 1 шт

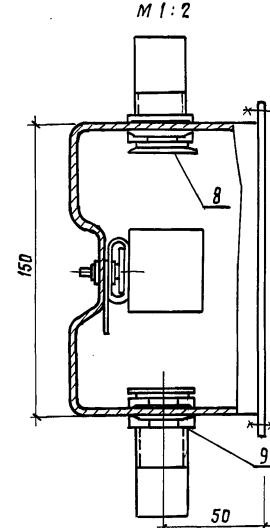
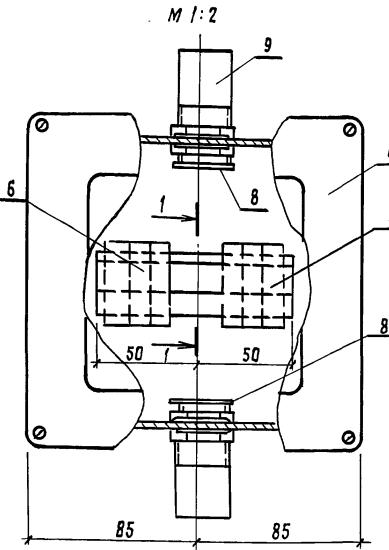
Чертеж предусматривает выполнение работ по электрическому освещению

Приложение:	ГИП	Силаева	Соф	Стадия	Лист
Нач. отд. Хомяк	Соф	Соф	Соф	ПП	10
Н. контр. Иванова	Соф	Соф	Соф		
ГЛ. спец. изысканий	Соф	Соф	Соф		
ГЛ. ЗА блужданий	Соф	Соф	Соф		
Нач. гр. Борискина	Соф	Соф	Соф		
Ст. инж. Шпенин	Соф	Соф	Соф		
Инв. №					

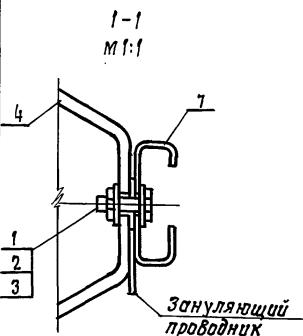
Копир. №

23955-03 25

Формат А2



## Спецификация



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.			
				<u>Стандартные изделия</u>					
		1		Болт М4-6г x 12.58 ГОСТ 7805-70	1				
		2		Гайка М4-7н ГОСТ 5915-70	1				
		3		Шайба 4 ГОСТ 11371-78	2				
				<u>Прочие изделия</u>					
		4		Коробка У995-У2 ТУ36-2415-81	1				
		5		Наборный зажим У123 У2.1, ТУ36-2289-82	4				
		6		Маркировочная калюдка КМЗСН У2.1, ТУ36-2289-82	2				
		7		Рейка К 109/1У2 L=100мм, ТУ 36-2258-80	1				
		8		Втулка В 22УХЛ2, ТУ 36-1869-80	2				
		9		Патрубок 8806най У476У3, ТУ 36-1447-82	2				

## Ведомость изделий и материалов для изготовления электромонтажных конструкций и деталей в МЭЗ

Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Кол.
Шкаф распределительный	шрп11-73701-2242	шт.	1
Ящик с рубильником и предохранителями, 60А	явлз-60у	шт.	2
Ящик настеной, 25А	рyc 8106-3470ух1	шт.	1
Пускатель с реле РТЛ-1005	пмл-122002в	шт.	2
Пост кнопочный	пкЕ-222	шт.	3
Профиль С-образный	к 101/1у2	шт.	1
Профиль Z-образный	к 239у2	шт.	1
Каробка	у 995у2	шт.	2
Наборный зажим	у 123у2.1	шт.	8
Маркировочная колодка	кмзсну2.1	шт.	4
Рейка Δ = 100мм	к 109/1у2	шт.	2
Патрубок 80адной	у 476у3	шт.	4
Полоса 5-2 4х40 ГОСТ 103-76	—	кг	4
Полоса ст3 ГОСТ 535-79	—	кг	7
Лист 5-ПН-0 2,0 ГОСТ 19903-74	—	кг	7
Лист 2-П-В ст3 ГОСТ 16323-70	—	кг	1
Лента ст3 ГОСТ 8099-74	—	кг	1
Лента ст3 ГОСТ 16523-70	—	кг	1

## Ведомость электромонитажных конструкций подлежащих изготавлению в МЭЗ.

Обозначение чертежа	Наименование	Кол.	Примеч.
5.407-55.2.140	Ящик в сборе.	2	
5.407-54.2.10	Пускатель в сборе.	2	
5.407-56.1.160	Подставка.	1	
ЭМЦ 0001.	Каробка У995	2	
5.407-77 2.210-01	Конструкция	1	

ІІІ. Н. ПОДЛ. ПОДПІСЬ У ДОДАК ВІДМ. УНВД.М.

Формат	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Документация				
A3	3.000.01.80	Чертеж общего вида	01	
A2	3.000.01.34	Схема электрическая с соединений	01	
A4	3.000.01.76	Таблица перечня надписей	01	
Сборочные единицы				
01		H1 01		
		Выключатель ВА14-26-34-2043		
		Ц~380В, 50Гц, I <sub>р</sub> =10А 02 QF1, QF2		
02		Пускатель ПМЛ-НД004В с приставкой ПКЛН04-У-220В 01 КМ1		
03		Пускатель ПМЛНД004В-У-220В 01 КМ2		
04		Реле ПЭ37-2243-У-220В 03 К1, К2, К3		
		H51 01		
05		Арматура АС440254214-220В 02 НЛ1, НЛ2		

Исп. № 500/1  
Лист 1 из 1  
Чертеж общего вида ящика

А-Л, М, П-60-442.89 3.000.01  
Ящик Я1  
Технические данные  
аппаратов. Таблица  
Гипропромтрансстрой

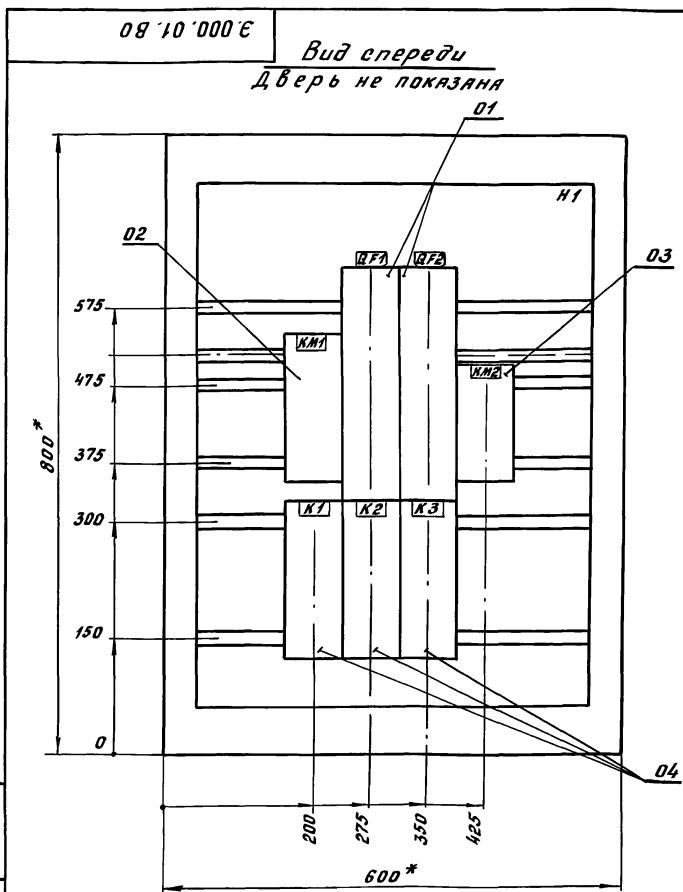
Копир. обозр. Формат А4

Поле	Поз. обозн- чение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта заго- воро- тного
1		Табличка	Я1	1	
2	НЛ1	— —	Ввод №1	1	
3	НЛ2	— —	Ввод №2	1	

Исп. № 500/1  
Лист 1 из 1  
Чертеж общего вида ящика

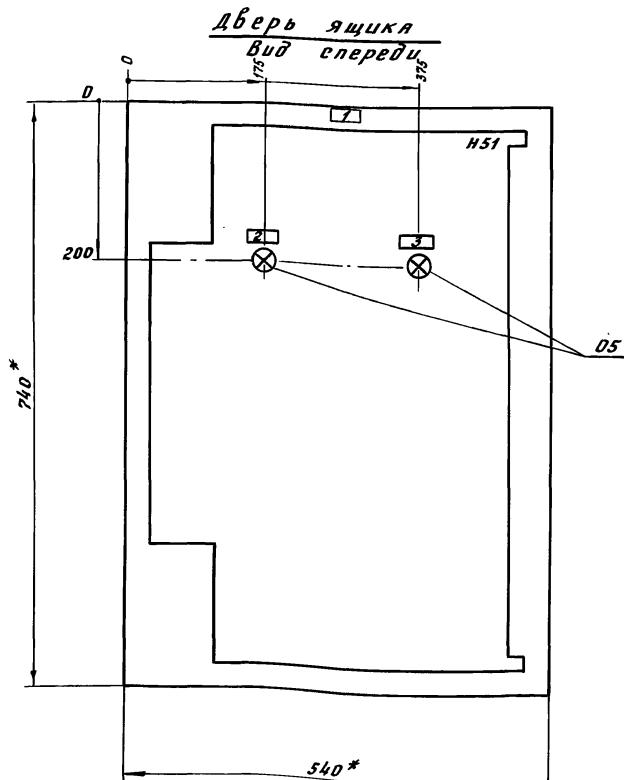
А-Л, М, П-60-442.89 3.000.01.76  
Ящик Я1  
Таблица перечня  
надписей  
Гипропромтрансстрой

Копир. обозр. Формат А4



Исп. № 500/1  
Лист 1 из 1  
Чертеж общего вида ящика

- \* Размеры для справок
- Неуказанные предельные отклонения размеров по ...
- В контуре табличек и аппаратов указаны номера надписей по перечню надписей
- Глубина ящика 360 мм.



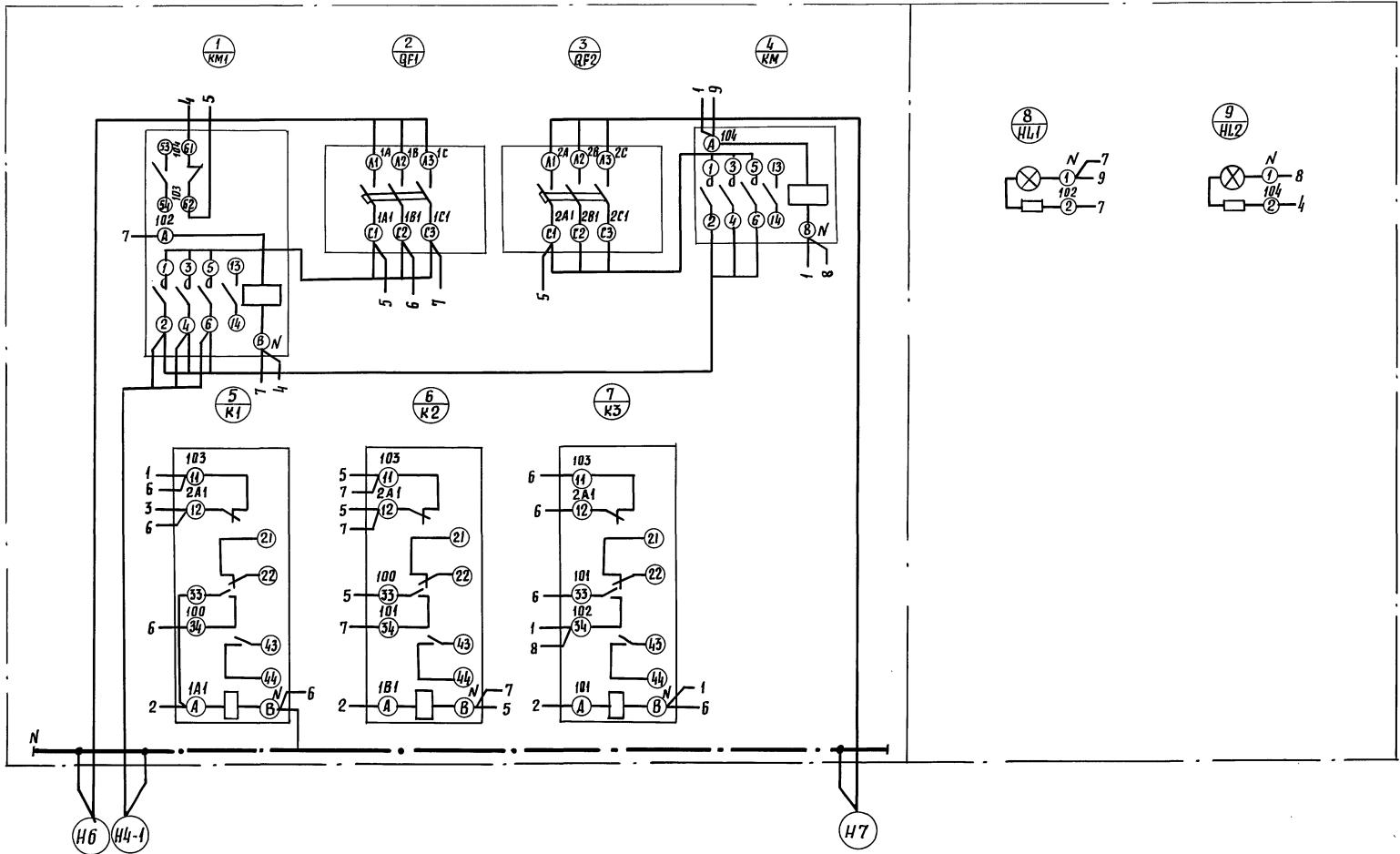
ГИП	Сулаева	Р	Справка	Чертеж общего вида	3.000.01.80
И.контр.	Иванова	1	Масса	Чертеж	1:5
И.черт.	Хомяк	Лист	Лист	Лист 1	Лист 1
Гл.спец.	Ризинцев	Лист			
ГИП-зл.	Блубштейн	Лист			
Инч.гр.	Блюм	Лист			

Копир. обозр.

Формат А3

Дверь ящика  
вид со стороны монтажа

вид спереди



### Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
л.1	<u>Общие данные</u>	
л.2	<u>Схемы и планы слайдоточных устройств</u>	

## Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Прилагаемые документы</u>	
00.00	<u>СО по рабочим чертежам</u>	
	<u>основного комплекта марки</u>	
	<u>СС</u>	

Данным проектом предусматривается телефонизация, радиоэлектроника и пожарная сигнализация.

Телефонизация здания предусматривается от существующей городской АТС.

Радиотрансляция сооружения предусматривается от существующих радиотрансляционных систем Министерства связи и местной радиотрансляционной сети. В помещениях для укрытияется устанавливаются звуковая колонка типа ГКЗ-7.

Пожарная сигнализация зданий и сооружений в соответствии со СНиП II-04-00984. Пожарная сигнализация предусматривается от существующего пультов пожарной сигнализации ППС-3 города или ж.д.узла.

Установка и монтаж оборудования пожарной сигнализации выполняет-

ся специализированный организацией обединения „Союзспецавтоматика“ в соответствии с „Правилами производства и приемки работ, установки, охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации ВСН 25-09.68-95.“

Для возможного удаления вымы при пожаре с помощью вытяжной системы вентиляции от вымовых извещателей предусматривается установка реле РЭС-53, включаемого по комплексному телефонному кабелю в запрограммленные контакты АСПТ соответствующих лучей пульта ППС-3.

В случае удаления проектируемого объекта на расстояние более 300м от пульта ППО-3, при привязке проекта необходимо участие источников электропитания напряжением 24В для реле РЭО-53.

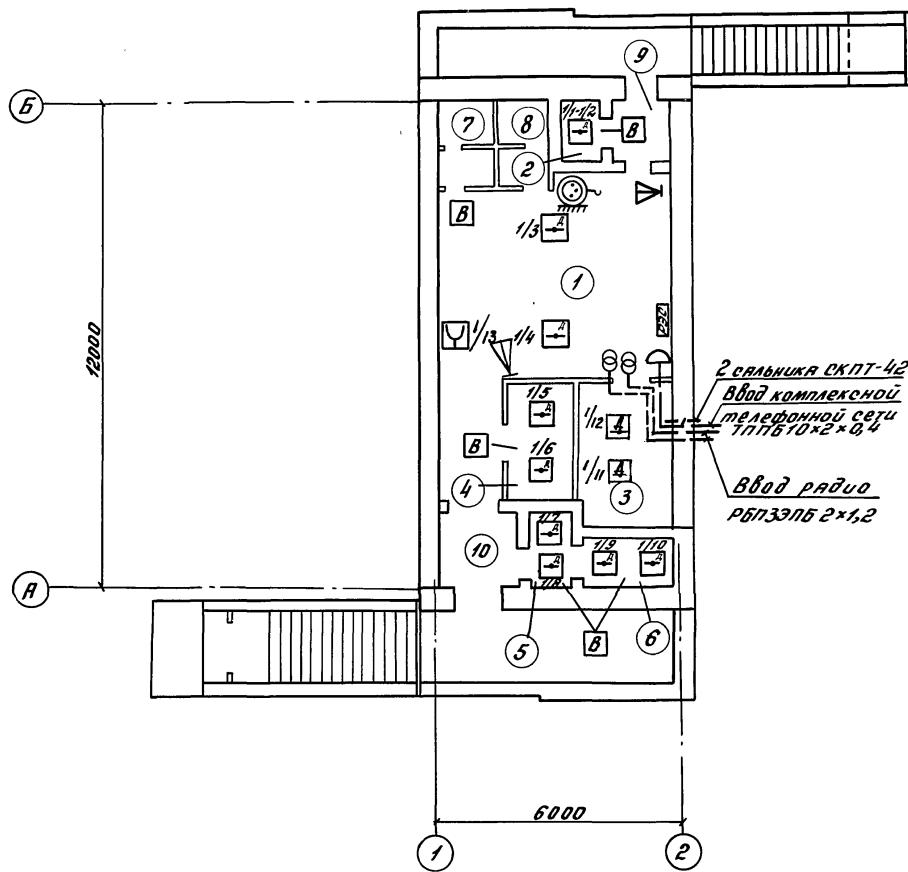
Заземление трансформатора предусматривается согласно ГОСТу 14857-76 для суглинистого грунта с  $\vartheta=80$  дм·м и  $R_3 \leq 20$  дм и уточняется при привязке проекта в зависимости от грунта.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и обеспечивает пожаро- и взрыво-безопасную эксплуатацию здания при соблюдении предусмотренных проектом мер по проектированию.

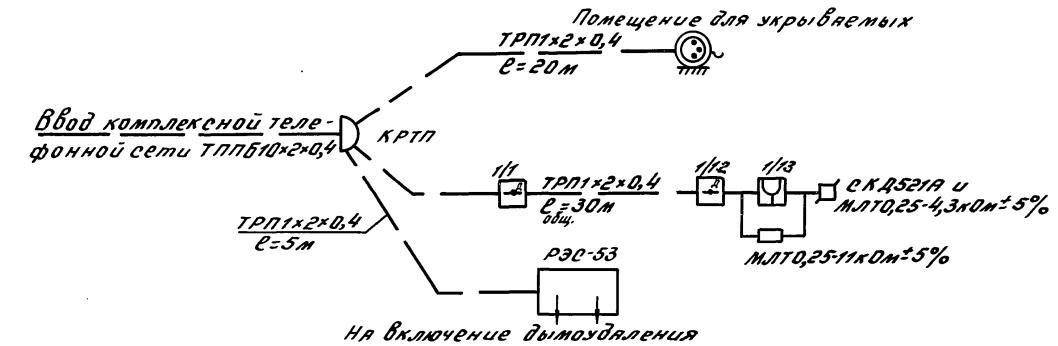
Главный инженер проекта Семёнова

			Привязан	
Нуб.№				
			Я- II, III, IV-60-442.89	22
ГИП	Сычев В	Сан	Оклад материала и оборудования, отведено стоящей позицией, склоненными из бетонных блоков	Стабия
Инженер	Антонов А	Дир		рп
Чин.отд.	Громов С	сель		1
Л.спец	Семёнова С	сем		2
Нач. гр.	Жигунова Н	Нач		
Нач. техн.	Гочкина О	Офис		
			Общие данные	Бупропромтрансстрой

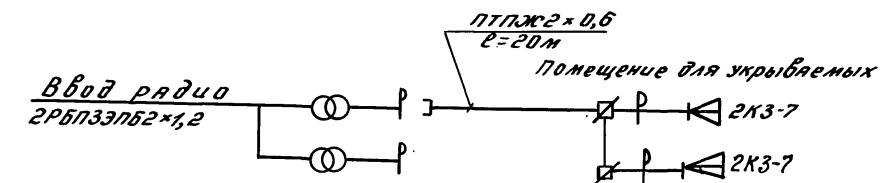
ПЛАН М 1:10



## Схема телефонизации и пожарной сигнализации



## Схема радиофикиации



## ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

Номер по инвентарю	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Категория производств по взрывоопасности и пожарной опасности
1	Помещение для укрываемых	32.1	
2	Расширительная камера	1.5	
3	Вентиляторная	8.5	
4	Помещение для хранения продуктов	5.0	
5	Расширительная камера	1.9	
6	Расширительная камера	2.8	
7	Женская уборная	2.8	
8	Мужская уборная	2.8	
9	Тамбур	2.25	
10	Тамбур	3.6	

B =  $\bar{B}$ ,  $\bar{M}$ ,  $\bar{N}$  = 60, 142, 84

CC

Привязан	ГИП	Силлеба	Сел	Склад материала и оборудование, отдельно стоящий из залубленных из бетонных блоков	Стадия	Лист	Листов
	И.контр	Антонова	Инг.				
Инж.отв	Громов	Сели					
	Глазов	Семёнова	Сели				
	Инж. гр.	Жигунова	Жиг				
Инж. №	Инж. Захар	Грунина	Грунин	Схемы и план сладоточных устройств			Инженерно-технический