

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ
А-Ⅱ,Ⅲ,Ⅳ-300-0473.90

СКЛАД МАТЕРИАЛОВ И ОБОРУДОВАНИЯ
ВСТРОЕННЫЙ ВО ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ЗДАНИЕ
/ ИЗ МОНОЛИТНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА /

ГРУНТЫ ВОДОНАСЫЩЕННЫЕ
АЛЬБОМ 4

OB – Отопление и вентиляция.
VK – Внутренний водопровод и канализация.
ЭМ – Электротехническая часть.
TM – ТехноМеханическая часть.
BC – Система сжатого воздуха.
СС – Связь и сигнализация.

24613 - 04

ЦЕРН
Отпечатано ЦПМ
на машинной реализации
указана в счете-накладной

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

A-II, III, IV-300-0473.90

СКЛАД МАТЕРИАЛОВ И ОБОРУДОВАНИЯ ВСТРОЕННЫЙ ВО ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ЗДАНИЕ ИЗ МОНОЛИТНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ГРУНТЫ ВОДОНАСЫЩЕННЫЕ

АЛЬБОМ 4

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом 1	ПЗ	Пояснительная записка
Альбом 2	АР	Архитектурные решения
	КЖ	Конструкции железобетонные
	КМ	Конструкции металлические
Альбом 3	КЖИ	Строительные изделия
Альбом 4	ОВ	Отопление и вентиляция
	ВК	Внутренний водопровод и канализация
	ЭМ	Электротехническая часть
	ТМ	Тепломеханическая часть
	ВС	Система сжатого воздуха
	СС	Связь и сигнализация
Альбом 5	СО	Спецификации оборудования
Альбом 6	ВМ	Ведомости потребности в материалах
Альбом 7	С	Смета

Примененные типовые проекты:

т.п. 0901-4-18.89 „Заглубленный резервуар технической воды монолитный железобетонный цилиндрический емкостью 50 м³ II, III, IV классов защиты“
альбомы 1, 2, 4, 6.
т.п. 0901-4-19.89 „Заглубленный резервуар технической воды монолитный железобетонный цилиндрический емкостью 100 м³ II, III, IV классов защиты“
альбомы 1, 2, 4, 6. Расспространяет ЦИП.
т.п.р. 902-09-22.84 „Колодцы канализационные“ Расспространяет ЦИП.

Разработан
Гипропромтрансстроем

Главный инженер института

 С. А. Воронков

Главный инженер проекта

 К. Г. Силаева

Утвержден и введен в
действие 13 службой ГО СССР
Протокол № 15 от 15.10.90 г.

© ГП ЦПП, 1996

Содержание альбома.

№ листа	Наименование листа	Стр.
	<i>Питательный лист</i>	1
	<i>Содержание альбома</i>	2
	<i>Отопление и вентиляция.</i>	
1	<i>Общие данные (начало)</i>	3
2	<i>Общие данные (продолжение)</i>	4
3	<i>Общие данные (окончание)</i>	5
4	<i>Принципиальная схема</i>	6
5	<i>План на отм. - 4.000. 1 климатическая зона.</i>	7
6	<i>План на отм. - 4.060. 2 климатическая зона.</i>	8
7	<i>План на отм. - 4.060. 3,4 климатические зоны</i>	9
8	<i>Схема системы отопления.</i>	10
9	<i>Схема системы П1. 1 климатическая зона.</i>	11
10	<i>Схема системы П1. 2 климатическая зона.</i>	12
11	<i>Схема системы П1. 3,4 климатические зоны.</i>	13
12	<i>Схемы систем В1, В2, ПЕ1, ВЕ1.</i>	14
13	<i>Установка системы П1. 1 климатическая зона</i>	15
14	<i>Установка системы П1. 2 климатическая зона.</i>	16
15	<i>Установка системы П1. 3,4 климатические зоны.</i>	17
16	<i>Установка систем В1, В2, ПЕ1, 1 климатическая зона.</i>	18
17	<i>Установка систем В1, В2, ПЕ1, 2,3,4 климатические зоны.</i>	19
18	<i>Установка системы ВЕ1.</i>	20
	<i>Внутренний водопровод и канализация</i>	
1	<i>Общие данные</i>	21
2	<i>План с сетями В1, В4; В5; К1; К3</i>	22
3	<i>Схемы систем В1; В4; В5.</i>	23
4	<i>Схемы систем К1, К3</i>	24
5	<i>Пристенный дренаж. Разрез. Общий вид труб. План</i>	25
6	<i>Пристенный дренаж. Профиль. Электротехническая часть</i>	26
	<i>Чертежи марки ЭМ</i>	
1	<i>Общие данные</i>	27
2	<i>Питающая сеть 380/220В. Принципиальная схема</i>	28
3	<i>Распределительная сеть 380/220В. Принципиальная схема (1,2 климатические зоны)</i>	

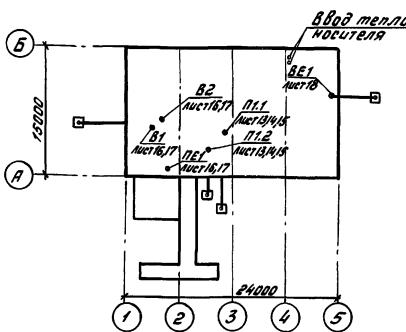
№ листа	Наименование листа	Стр.
4	<i>Распределительная сеть 380/220В. Принципиальная схема. (3,4 климатические зоны)</i>	30
5	<i>Электроизделия №1. Пускатель КМ1. Управление. Схемы электрические принципиальные.</i>	31
6	<i>Вентиляторы №3, №4 (№10, №11) Герметикан №5 (№6). Управление. Схемы электрические принципиальные.</i>	32
7	<i>Кондиционер №7. Управление. Схема электрическая принципиальная. (1 климатическая зона)</i>	33
8	<i>Кондиционер №8 (№7) насос №9. Управление. Схемы электрические принципиальные (1,2 климатические зоны)</i>	34
9	<i>Кондиционер №7(№8). Насос №9. Управление. Схемы электрические принципиальные (3,4 климатические зоны)</i>	35
10	<i>Ящик управления 1 шу. Магнитный пускатель КМ1. Схемы подключения.</i>	36
11	<i>Ящик управления 3 шу. Схема подключения.</i>	37
12	<i>Ящик управления 5 шу. Схема подключения.</i>	38
13	<i>Ящик управления 6 шу. Схема подключения.</i>	39
14	<i>Ящик управления 9 шу Кондиционеры №7 (№8). Схемы подключения (1,2 климатические зоны)</i>	40
15	<i>Ящик управления 9 шу. Кондиционеры №7(№8). Схемы подключения (3,4 климатические зоны)</i>	41
16	<i>Кабельный журнал.</i>	42
17	<i>План расположения электроприводов и проводок.</i>	43
18	<i>Фрагмент №2. План расположения электроприводов. Вания и проводок.</i>	44
19	<i>Спецификация к чертежам ЭМ-17, ЭМ-18. Прилагаемые документы.</i>	45
ЭМН Фор1	<i>Шкаф для установки аккумуляторов</i>	46-47
ЭМН Фор2	<i>Коробка У99542 с защелками наборными</i>	48
ЭМЦВ	<i>Ведомости изделий, материалов и электромонтажных конструкций МЭЗ.</i>	48
	<i>Чертежи марки ЗО</i>	
1	<i>Общие данные.</i>	49
2	<i>План расположения.</i>	50
	<i>Тепломеханическая часть.</i>	

№ листа	Наименование листа	Стр.
1	<i>Дизельная. Общие данные.</i>	51
2	<i>Дизельная. План расположения оборудования. Разрезы.</i>	52
3	<i>Дизельная. Схема технологических трубопроводов.</i>	53
4	<i>Дизельная. Монтажная Схема трубопроводов. Спецификация.</i>	54
	<i>Прилагаемые документы.</i>	
ТМ №1	<i>Дизельная. Камера воздухоочистителя</i>	55
ТМ №2	<i>Дизельная. Камера воздухоочистителя. Спецификация</i>	55
	<i>Сжатый воздух</i>	
1	<i>Общие данные.</i>	56
2	<i>Схема пневматическая принципиальная.</i>	57
3	<i>План расположения оборудования и трубопроводов. Разрезы 1-1, 2-2</i>	58
4	<i>Разрезы 3-3 ÷ 6-6. Узлы III ÷ VII. Прилагаемые документы</i>	59
ВСН1	<i>Щит управления щу-15-9. Эскизный чертеж общего вида</i>	60
ВСН2	<i>Щит редукционного щр01-100. Эскизный чертеж общего вида</i>	61
ВСН3	<i>Секция баллонов СБ-40-15-4 тип II. Эскизный чертеж общего вида</i>	62
ВСН4	<i>Секция баллонов СБ-40-15-8 тип II. Эскизный чертеж общего вида</i>	63
ВСН5	<i>Колонка приемная КП Эскизный чертеж общего вида</i>	64
ВСН6	<i>Глушитель воздуха ГВ. Эскизный чертеж общего вида</i>	65
ВСН7	<i>Колпак дренажный КД. Эскизный чертеж общего вида</i>	66
	<i>Связь и сигнализация</i>	
1	<i>Общие данные.</i>	67
2	<i>Схемы и план слаботочных устройств.</i>	68

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение).	
3	Общие данные (окончание)	
4	Принципиальная схема	
5	План на отм.-4.060. 1 климатическая зона	
6	План на отм.-4.060. 2 климатическая зона	
7	План на отм.-4.060. 3,4 климатические зоны	
8	Схема системы отопления	
9	Схема системы П1. 1 климатическая зона	
10	Схема системы П1. 2 климатическая зона	
11	Схема системы П1. 3,4 климатические зоны	
12	Схемы систем В1, В2, ПЕ1, ВЕ1	
13	Установка системы П1. 1 климатическая зона	
14	Установка системы П1. 2 климатическая зона	
15	Установка системы П1.3,4 климатические зоны	
16	Установка систем В1, В2, ПЕ1.1 климатическая зона	
17	Установка систем В1, В2, ПЕ1.2,3,4 климатические зоны	
18	Установка системы ВЕ1.	

План - схема



Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и обеспечивает пожаро- и взрывобезопасную эксплуатацию здания (оборужения) при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Главный инженер проекта Сим-Юсупов А.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

<u>Обозначение</u>	<u>Наименование</u>	<u>Примечание</u>
	<u>Ссылочные документы</u>	
ТДК-Н-1-70 часть II разд. III альбом №3 приложение	Рабочие чертежи коробок для упаковки масляного фильтра	
ТДК-Н-1-70 часть II разд. III альбом №4	Герметизирующие устройства и компенсация вводов	
ТДК-Н-1-68 часть II разд. II	Защитные устройства на возду- хозаборах и газовых потоках	
5.904-13 вып. 1-2	Заслонки воздушные круглого сечения	
5.904-49 вып. 0,1	Заслонки воздушные унифицирован- ные различного назначения	
5.904-38	Лопатки вставки к центробежным вентиляторам	
1.494-10	Решетки щелевые регулирующие, тип Р	
4.904-25	Подставки под калориферы	
5.904-3	Ограничения потребительных при- боров для помещений категорий А, Б, ВиБ	
5.904-1	Четыри крепления воздуховодов	
07.904-3	Люк-вставка	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
08.В.М	Ведомость потребности в материалах	
08.С.0	Спецификация оборудования	

Общие указания.

1. Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции приведены в таблице

Назначение здания (сооружения), помещений	Объем, м ³	Периоды года при T, °C	Расход тепла вт(ккал/ч)				Установленная мощн. для отопл., кВт
			На отопление	На вентиляцию	На промышленное	Общий	
Склад материалов	864.0	-20°	3596	-	-	3596	- 19,3
лод и оборуд.			(3100)			(3100)	
ванная		-30°	4756	-	-	4756	- 19,3
			(4100)			(4100)	
		-40°	5939	-	-	5939	- 19,3
			(5120)			(5120)	

* См. характеристику отопительно-вентиляционных сис-

- Система отопления эксплуатируется только в мирное время и разрешается для расчетных зимних температур -20°...-30°...-40°С.
 - Источник теплоснабжения -узел управления подземной части. Теплоноситель - вода с расчетными параметрами 150...70°С. Температура воздуха внутри сооружения в мирное время +10°С.
 - Потери напора в системе отопления: Н=160 м. вод. ст.
 - Вентиляция разработана для 1, 2, 3 и 4 климатических зон в соответствии с СНиП II-11.77* для режимов чистой вентиляции, фильтровентиляции и полной изоляции.
 - В мирное время предусматривается возможность удаления дыма из ДЭЗ после пожара с помощью вытяжного вентилатора системы Вт.
 - Воздуховоды до герметоклапанов изготавливаются из стальных труб по ГОСТ 10704-76, после герметоклапанов из листовой стали по ГОСТ 19904-74, обвязку фильтров-поглотителей из листовой стали $\delta=2$ мм.
 - На воздуховодах системы вентиляции, перед фильтрами ФП-300 и после них предусмотреть пробно-спускной кран для отбора проб воздуха.
 - Контроль за подпором воздуха в сооружении осуществляется с помощью тягометров, соединенного с пневмосферой водогазопроводной арматурой трубой диаметром 15мм с запорным устройством и выводится в пневмосферу через аварийный выход. Эта же труба используется для газоанализатора.
 - Воздуховоды из стальных труб проходящие в грунте, выполняются с усиленным защитным покрытием по ГОСТ 9.015-74*. Структура битумно-резинового защитного усиленного покрытия: битумная грунтовка; битумно-резиновая мастика 1 слой; стеклоНЖ 1 слой; наружная обертка - гидроизол по ГОСТ 7415-86.
 - Расстояние между воздухозаборными и вытяжочными горловками и стенами здания необходимо усажать при привязке типового проекта.
 - Воздуховоды, оборудование и трубопроводы системы отопления и вентиляции окрашиваются краской ЛФ-133 по грунту ГФ-021.
 - Отметки приняты для II класса сооружения.

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Лист 4

Обоз- наче- ние сис- темы	Ном. исп.	Наименование административного помещение(технологи- ческого оборудования)	Тип устран- ки	Вентилятор					Электродвигатель			Фильтр			Воздухоходитель					Регене- рация воздуха	Противодав- ление устран- ки	Примечание						
				Тип использова- ния воздуха	№ п/п	Схема под- ключения	Л, м ³ /ч	Р, Па об/мин.	Тип, исполь- зование по варьи- рующим возможностям	Н _в , кВт.	Н _в , об/мин.	Тип	№	Кол.	ΔР _п , Па (м ²)	Концентра- ция, мг/м ³ начало конец	Тип	№	Кол.	ΔР _п , Па (м ²)	Т-ра ох- лажд., °C	Расход холодка Вт(ккал/ч)	РП-100	Приток вытяжки				
1 КЛИМАТИЧЕСКАЯ ЗОНА																												
П1.1	1	Помещение для укрытия воздушных	В-Ц4-75-3/15 -Л03.У2	44-75 3/15	1	Л.0°	2400	1000	2810	4А7182	1,1	2810	Фарб	-	4	116	-	-	КПА1	2,2	1	-	-	-	-	УЗС-1	- I режим	
П1.2	1		ВР12-26-2,5 -Л03.У2	8Р12-26 2,5	1	Л.0°	600	1680	2810	4А7182	1,1	3000	Фарб	-	2	40	-	-	КПА1	2,2	1	30	25	31508	-	-	МЗС	- II режим
					</td																							

ХАРАКТЕРИСТИКА ОТОПИТЕЛЬНО - ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ

Обоз- наче- ние сис- темы	Кол. и си- стем	Наименование обслу живаемого техноло ги- ческого обороудо вания	Тип устано- вки	Вентилятор				Электродвигатель				Фильтр				Воздухоходильник				Регене- рация воздуха		Противовзрыв-		Примечание						
				Тип, используемый по воздо- возди- ти	№ испо- ль- зован-	Сре- днее по- ло- жени- е	Л, м ³ /ч	Р, Па (кПа)	Па- б/мин	Тип, исполь- зуемый по взвешива- щему	N, кВт	П об/ мин	Тип	№	Кол.	ДР, Па (кПа) началь- ная	ДР, Па (кПа) конеч- ная	Тип	№	Кол.	Гра- д. ах- мано. °С	Расход воздо- холода вт(ккал/ч)	ДР, Па (кПа) началь- ная	ДР, Па (кПа) конеч- ная	РП-100	Приток воздуха	Вентилятора			
3 КЛИМАТИЧЕСКАЯ ЗОНА																														
П1.1	1	Помещение для укрывляемых	В-Ц4-75-5 Ц4-75	5	1	Л.0°	3300	8/0	1415	4A20B4	1,5	1415	ФяРБ	—	6	100	—	—	КПА1	7,0	2	—	—	—	—	УЗС-1	—	I режим		
П1.2	1		ВР12-26-25 ВР12-26	2,5	1	Л.0°	600	1680	2810	4A71B2	1,1	3000	ФяРБ	—	2	40	—	—	КПА1	7,0	2	30	25	44857	—	—	МЭС	—	II режим	
П1.2	1*		ВР12-26-25 ВР12-26	2,5	1	Л.0°	600	1680	2810	4A71B2	1,1	3000	—	—	—	—	—	—	КПА1	7,0	2	30	25	59682	6	—	—	III режим		
B2	1		В-Ц4-75-31 Ц4-75	315	1	Пр.0°	2492	790	2810	4A71B2	1,1	2810	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	УЗС-1	I режим			
B1	1	Дизельная	В-Ц4-75-5 Ц4-75	5	1	Л.0°	5998	900	1425	4A90L4	2,2	1425	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	УЗС-1	I, II режимы (дымоудаление)			
B1	1*		В-Ц4-75-5 Ц4-75	5	1	Л.0°	6120	900	1425	4A90L4	2,2	1425	—	—	—	—	—	—	КСК4	8	2	40	35	—	—	—	III режим			
ПЕ1	1																		ФяРБ	—	6	124	—	—	—	—	—	УЗС-1	—	I, II режимы (дымоудаление)
																			ФяРБ	—	6	—	—	—	—	—	УЗС-1	—	III режим	
ВЕ1	1	С.У. БАЛЛОНАЯ																										МЭС	I, II режимы	
4 КЛИМАТИЧЕСКАЯ ЗОНА																														
П1.1	1	Помещение для укрывляемых	В-Ц4-75-5 Ц4-75	5	1	Л.0°	3900	8/0	1415	4A80B4	1,5	1415	ФяРБ	—	6	124	—	—	КПА1	7,0	2	—	—	—	—	—	УЗС-1	—	I режим	
П1.2	1		ВР12-26-25 ВР12-26	2,5	1	Л.0°	600	1680	2810	4A71B2	1,1	3000	ФяРБ	—	2	40	—	—	КПА1	7,0	2	30	25	46528	—	—	МЭС	—	II режим	
П1.2	1*		ВР12-26-25 ВР12-26	2,5	1	Л.0°	600	1680	2810	4A71B2	1,1	3000	—	—	—	—	—	—	КПА1	7,0	2	30	25	59682	6	—	—	III режим		
B2	1		В-Ц4-75-315 Ц4-75	315	1	Пр.0°	3032	800	2810	4A71B2	1,1	2810	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	УЗС-1	I режим			
B1	1	Дизельная	В-Ц4-75-5 Ц4-75	5	1	Л.0°	7313	700	1425	4A90L4	2,2	1425	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	УЗС-1	I, II режимы (дымоудаление)			
B1	1		В-Ц4-75-5 Ц4-75	5	1	Л.0°	7435	700	1425	4A90L4	2,2	1425	—	—	—	—	—	—	КСК4	8	2	40	35	—	—	—	III режим			
																			ФяРБ	—	6	5058	—	—	—	—	УЗС-1	—	I, II режимы (дымоудаление)	
ПЕ1	1																		ФяРБ	—	6	—	—	—	—	—	УЗС-1	—	III режим	
ВЕ1	1	С.У. БАЛЛОНАЯ																										МЭС	I, II режимы	

* Вентилятор работает на рециркуляцию

A-II, III, IV-300 - 0473.90

08

Приборы		ГИП Н. Кондр Гуревич Инг. отв Виноградов Д. Спец Галичев Инж. гр Борисова Инженер Чернова	Силлеба Сергей Иван Юрий Андрей Сергей Игорь Андрей	Склад материалов и оборудования Естровский бетонный завод (из монолитного железобетона)	стадия лист РП	лист 3
Общие данные (окончание)				Гипропромтрансстрой		

копир. №

24613-04 6 формат А2

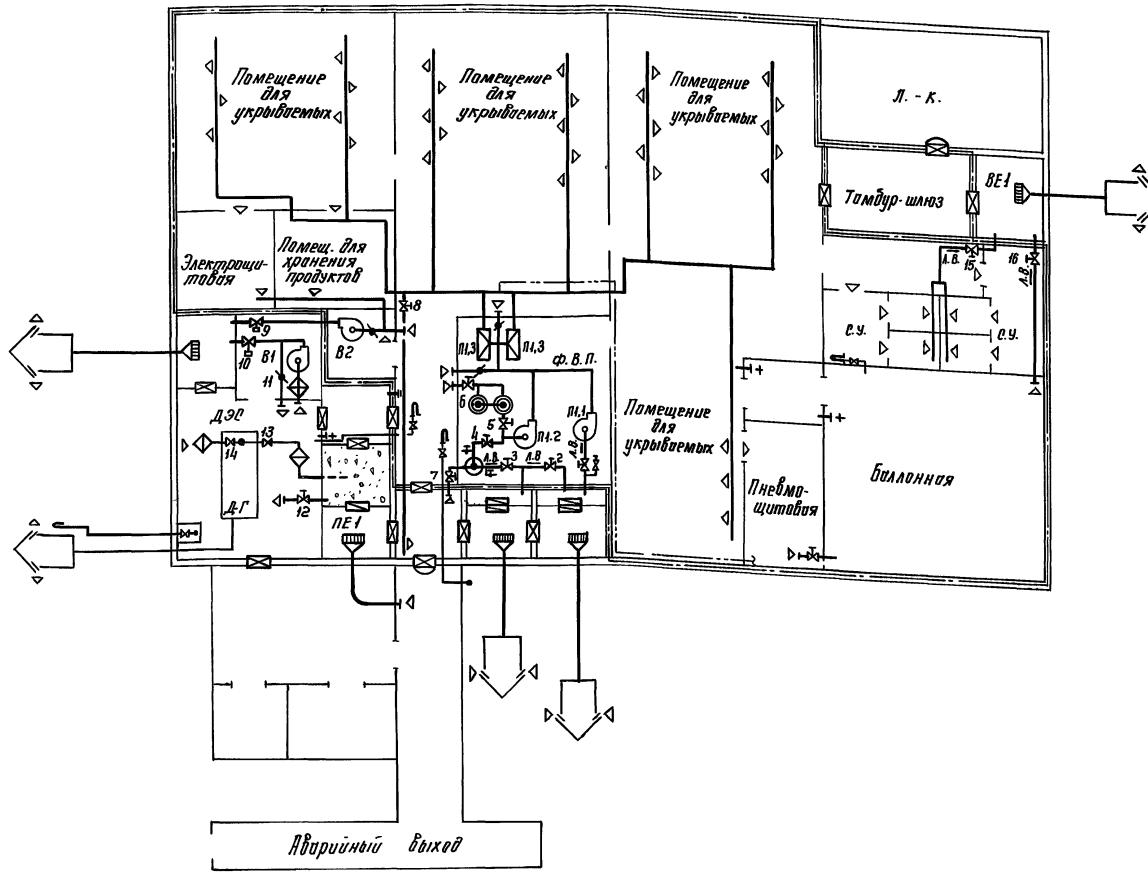


Таблица рабочих вентиляторов и гермоклапанов

<i>Режимы</i>	<i>Климато-географические зоны</i>	<i>Вентиляторы</i>		<i>НН герметокапапанов</i>	
		<i>Бкаччен</i>	<i>Вкаччен</i>	<i>Открыто</i>	<i>Закрыто</i>
<i>I режим-цивильная вентиляция</i>	1,2,3,4	<i>П.1; П.3; В1; В2</i>	<i>П.2</i>	<i>1,9,10,12,14, 15,16</i>	<i>2,3,4,5,6,7,8, 11,13</i>
<i>II режим-фильтрация</i>	1,2,3,4	<i>П.2; П.3; В1</i>	<i>П.1; В2</i>	<i>3,4,10,12,14, 15,16</i>	<i>1,2,5,6,7,8,9, 11,13</i>
<i>III режим-полная изоляция</i>	1,2,3,4	<i>П.2; П.3; В1</i>	<i>П.1; В2</i>	<i>5,6,11,13</i>	<i>1,2,3,4,7,8,9, 10,12,14,15,16</i>
<i>Мирное время</i>	1,2,3,4	—	<i>П.1; П.2; П.3; В1; В2</i>	<i>1,9,10,15,16</i>	<i>2,3,4,5,6,7,8, 11,12,13,14</i>

Гермокаплины „2” открываются при нарушении одного из
воздухозаборов.
В период вентиляции тамбур гермокаплины „7” и „8” открываются
для удаления дыма из моргов. Время открытия системы 81
секундируется с открытием гермокаплины „10” и
закрыванием „9” и „11”.

Приязан	ГИП Сибирь	Сибэнерготехнадзор	Комитет по труду и социальной политике Всероссийской Федерации профсоюзов (изменение из мониторингового эксперимента)	Радио АиФ	Лучший
Иванов Григорий	Григорий	Григорий		РИП	4
Нач. отд.	Бахарев	Бахарев			
Гл. инсп.	Глумчев	Глумчев			
Нач. гр.	Борисова	Борисова			
Номер	Никонов	Никонов			

Баланс отборов воздуха по режимам вентиляции в зоне герметизации

Климато- ческие зоны	Режим вентиля- ции	Количество нагреваемого газа/м ³ /час	Количество рекуперируемо- го газа/м ³ /час	Количество газа, подаваемого воздухом, м ³ /час				Утечка (подпор)
				Из помещения воздухом	через в.у.	из фильт- рующей панели	Через ДЭГ	
1	I	2400	4200	1682	230	150	98	240
	II	600	6000	—	230	150	98	122
	III	75*	6000**	—	—	—	—	75
2	I	3000	5000	2222	230	150	98	300
	II	600	7400	—	230	150	98	122
	III	75*	8000**	—	—	—	—	75
3	I	3300	10700	2492	230	150	98	330
	II	600	13400	—	230	150	98	122
	III	75*	14000**	—	—	—	—	75
4	I	3900	10100	3032	230	150	98	390
	II	600	13400	—	230	150	98	122
	III	75*	14000**	—	—	—	—	75

* Ржавчий воздух
** Из них 600 м³/ч через РП-100

Баланс об'ємов віздуху по режимам дихання в дизельній

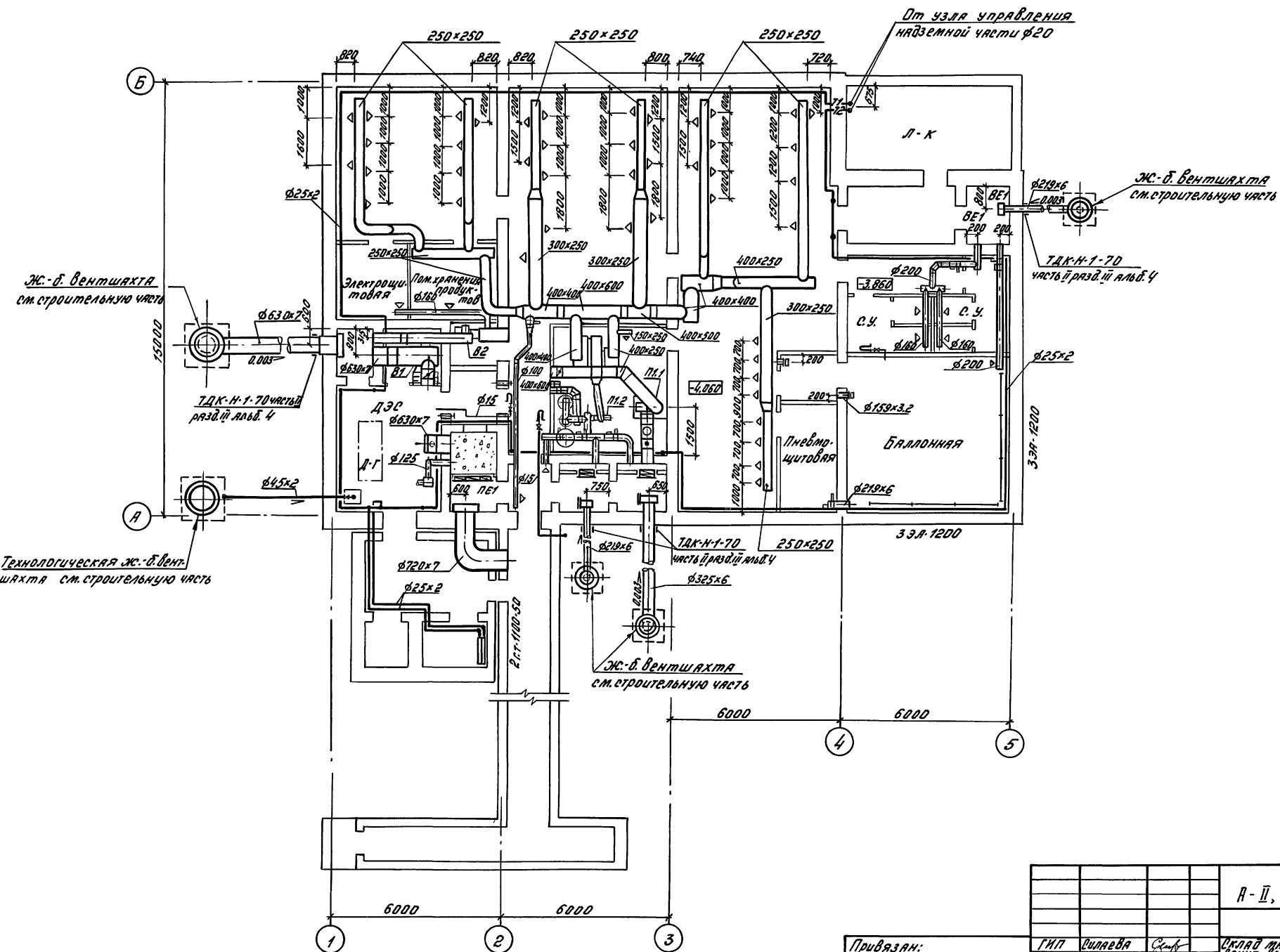
Климатический зон	Режим вентиляции	Система охлаждения	Количество подаваемого воздуха м ³ /час	Количество удаляемого воздуха м ³ /час	Количество рециркулируемого воздуха м ³ /час
1	I	Воздушная	4000 *	3878	—
	II	Воздушная	4000 *	3878	—
	III	Воздушная	220 *	—	4000
2	I	Воздушная	4775 *	4653	—
	II	Воздушная	4775 *	4653	—
	III	Воздушная	220 *	—	4775
3	I	Воздушная	6120 *	5998	—
	II	Воздушная	6120 *	5998	—
	III	Воздушная	220 *	—	6120
4	I	Воздушная	7435 *	7313	—
	II	Воздушная	7435 *	7313	—
	III	Воздушная	220 *	—	7435

* 220 м³/чдс на горение к дозе

A-II, III, IV - 300-0473-90

Random 4

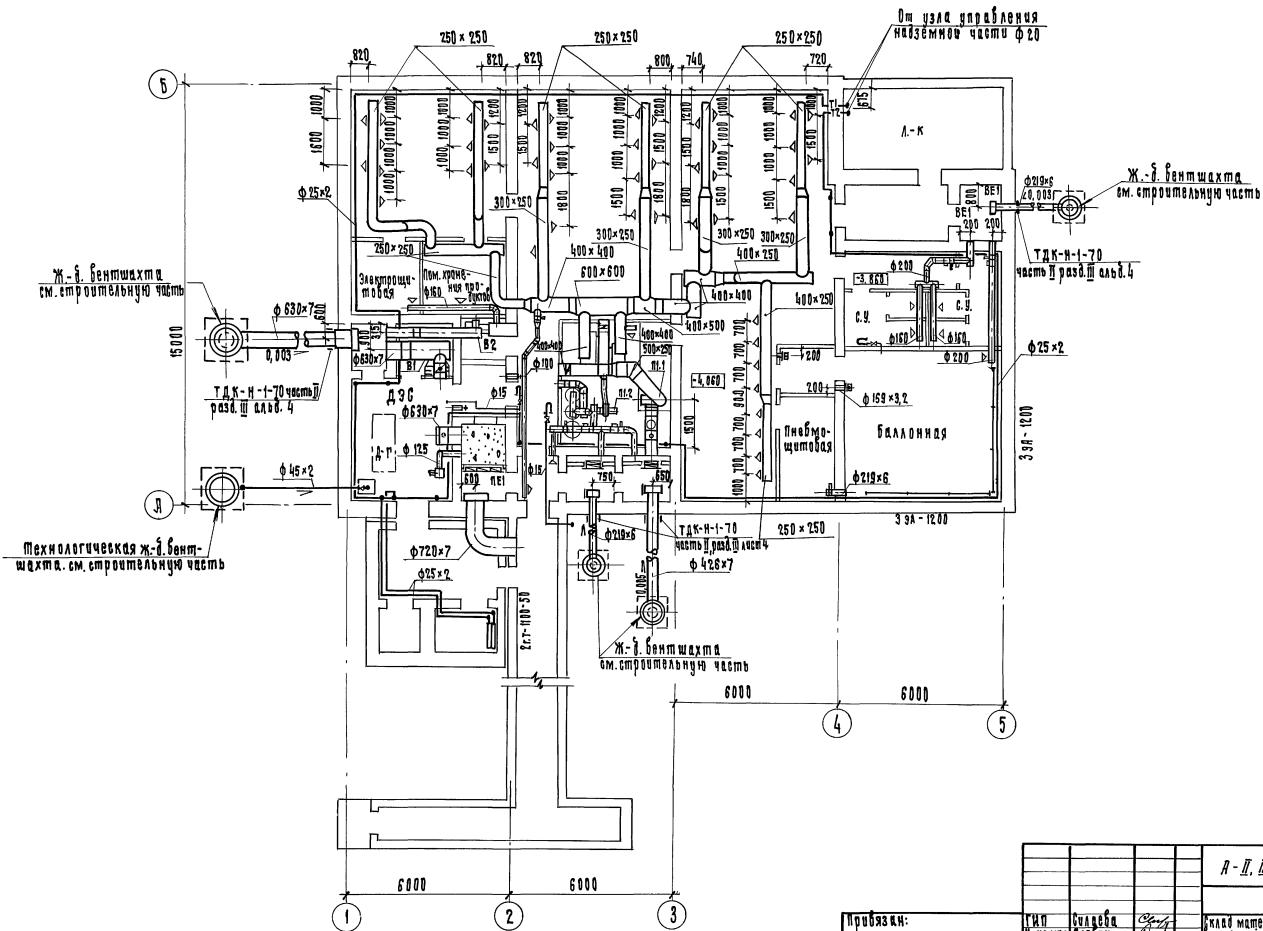
ПЛАН НА ОММ. - 4. 060



24613-04 8
Копировано: Бар. Формат А2

План на 0ММ-4, 060

۷۸۰

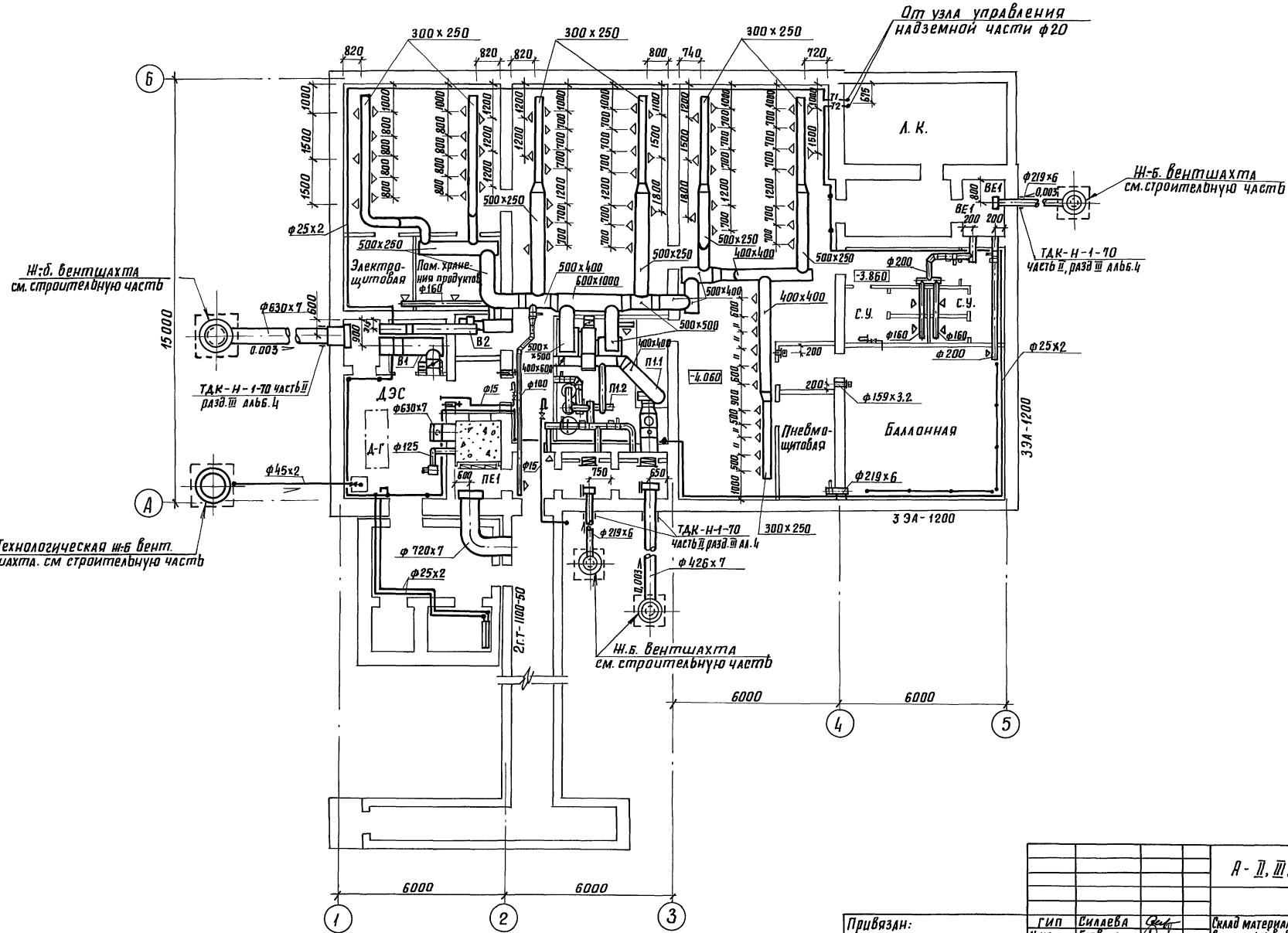


копия. *Гр*

24613-04 9

Form&mt A2

ПЛАН НА ОТМ. - 4.060



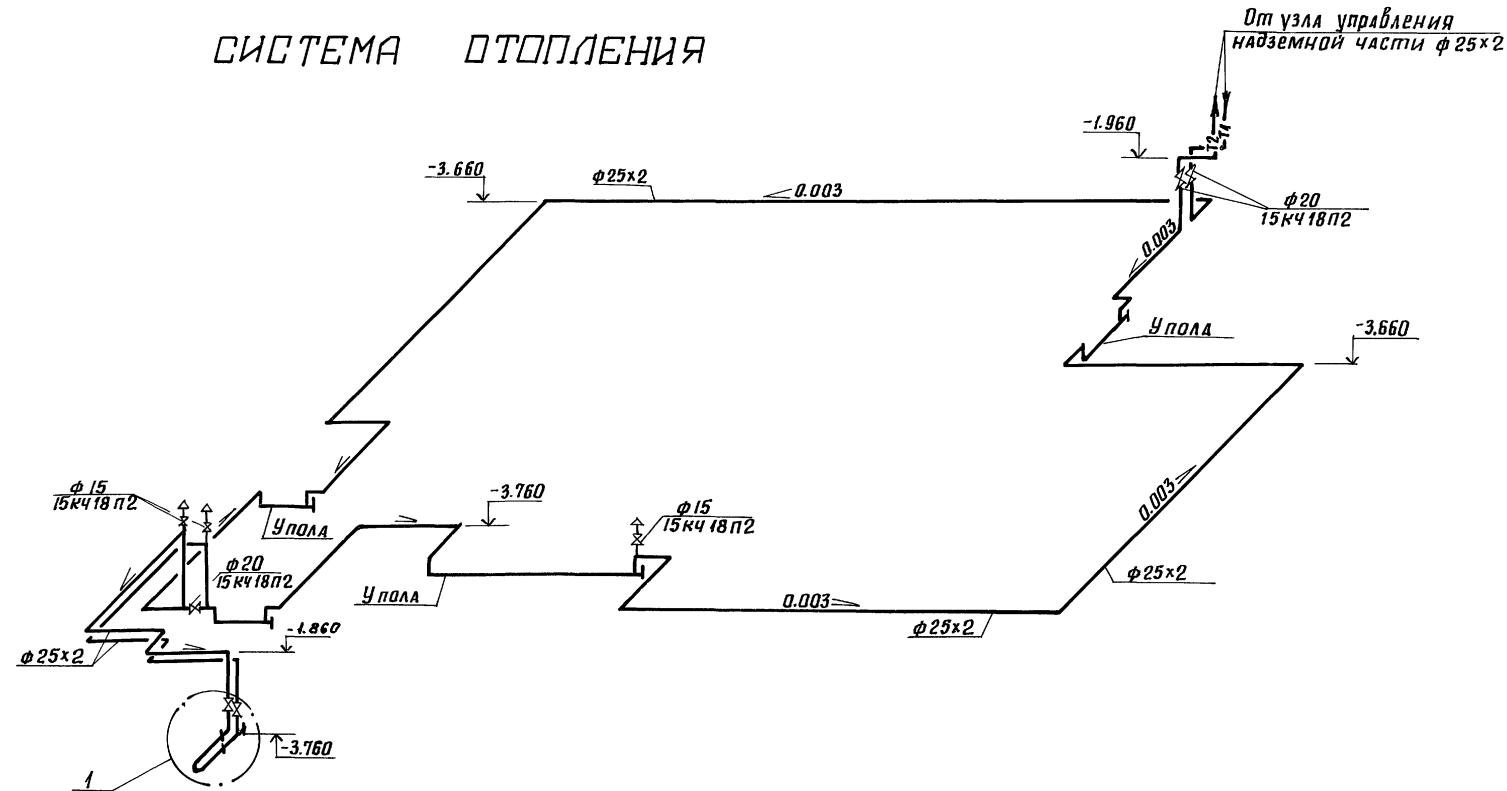
ПРИВЯЗАН

И.Кондр. Гуревич	Член	Встроенный в беспомостковое здание (из монолитного железобетона)	РП	7
Нач.отд. Винкторов	Член			
Гл.спец. Гиммлер	Член	План на отм. -4 060		
Нач.отд. Борисова	Член	3,4 климатические зоны.		
Инженер Борисова	Член			

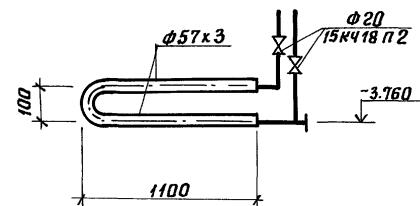
копир. Ян

24613-04 10 ФОРМАТ А2

СИСТЕМА ОТОПЛЕНИЯ



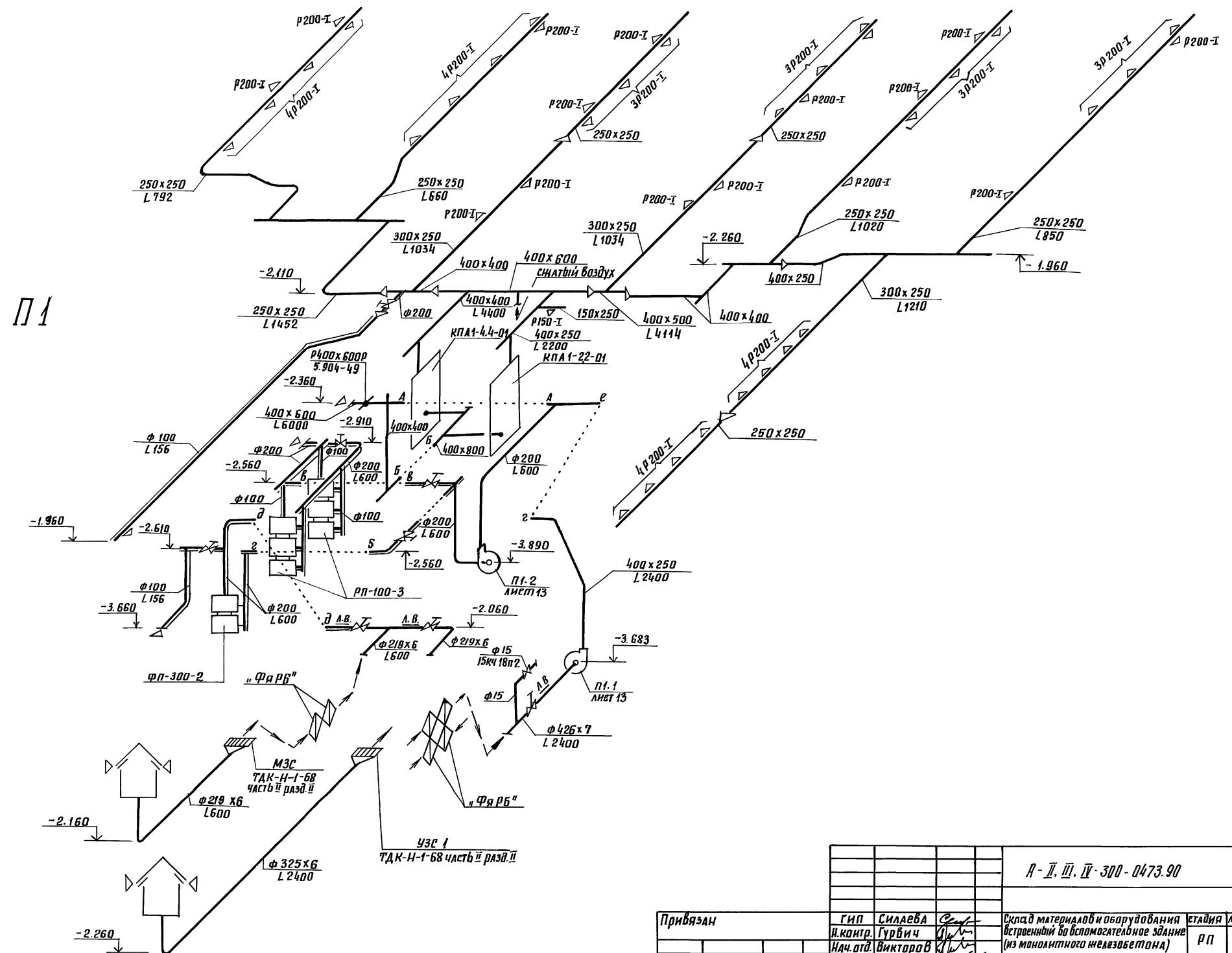
1



Прибязан	ГИП	Силаева	Рук	Склад материалов и оборудования	стадия	лист	листов
И.контр. Гурбич	К.М.			Бетонный блокомагазинное здание (из монолитного железобетона)			
Нач. отд. Викторов	К.М.						
Гл. спец. Гимчев	С.Г.						
Нач. гр. Борисова	Борисов						
Инженер Чернова	Чернова			Схема системы отопления			
Инв. №				Гипропромтрансстрой			

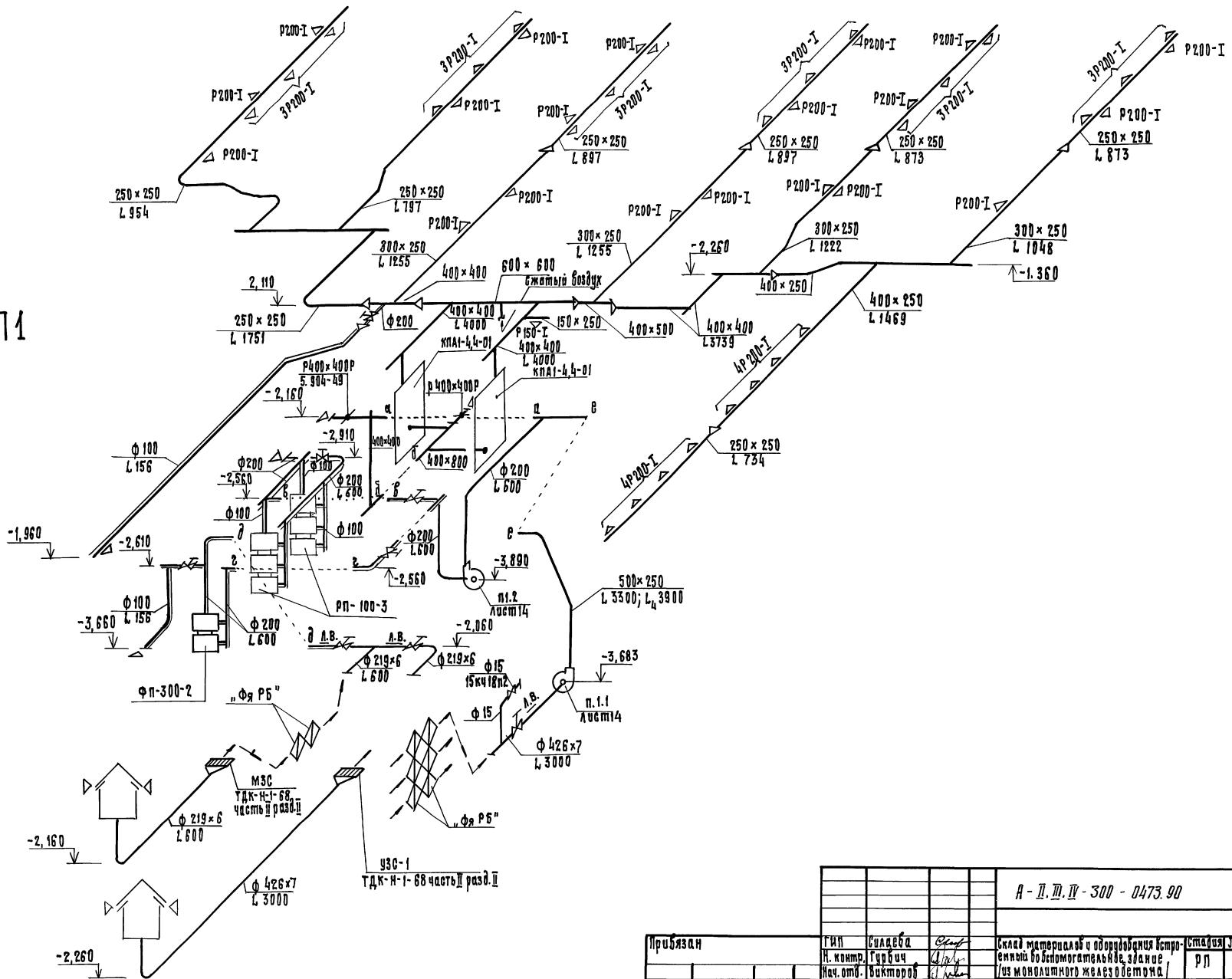
копир. Лада -

24613-04 11 формат А2



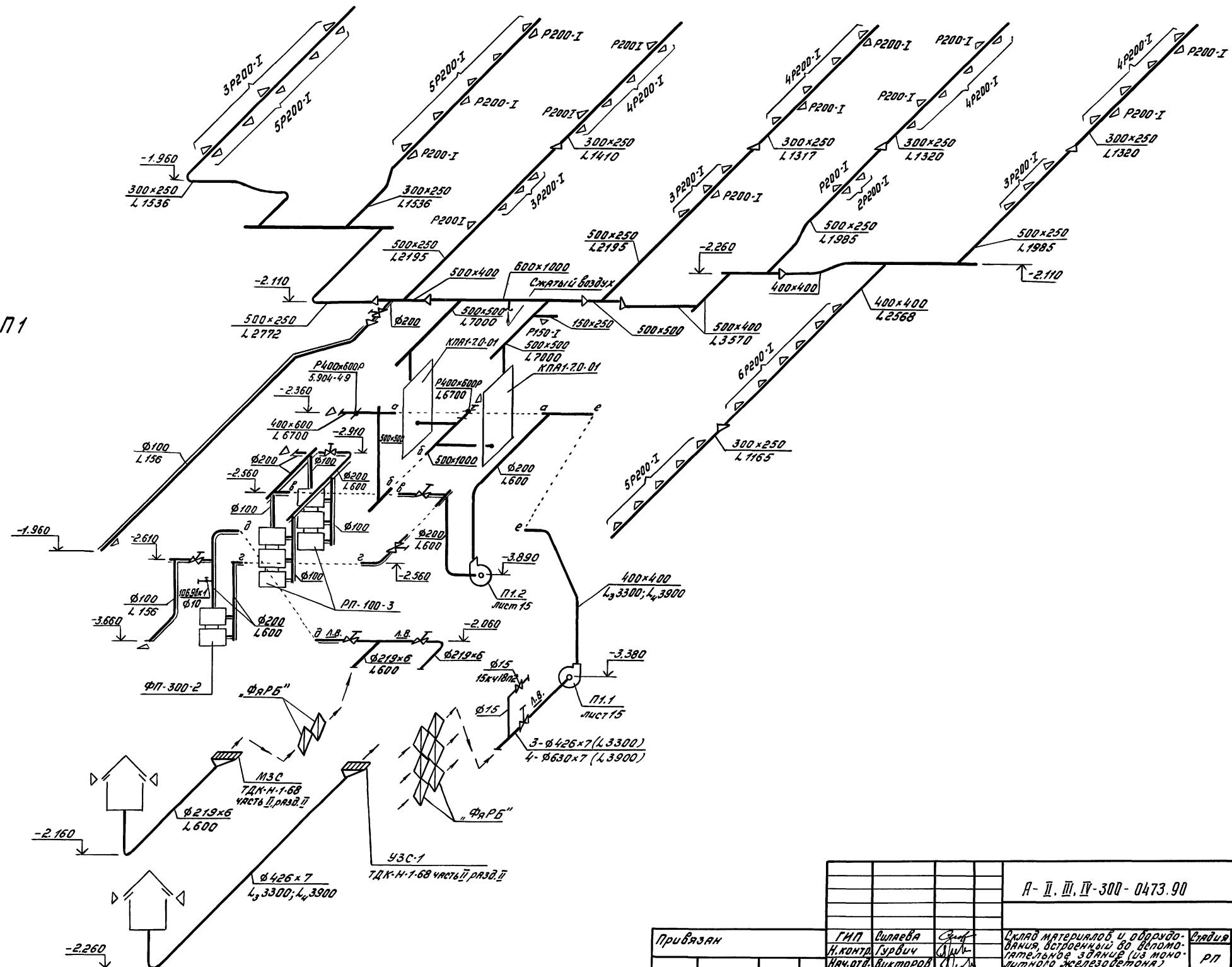


11



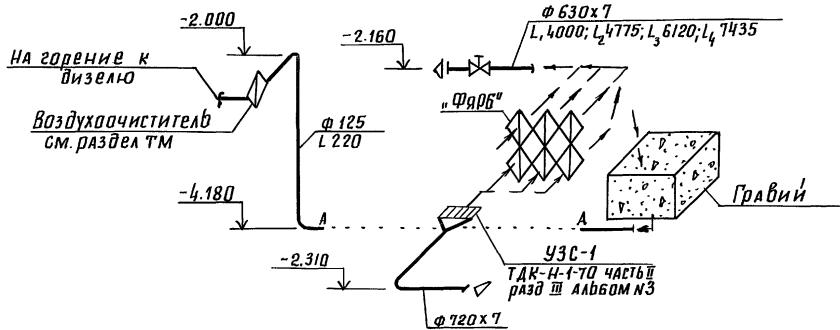
Любомир

۷۰

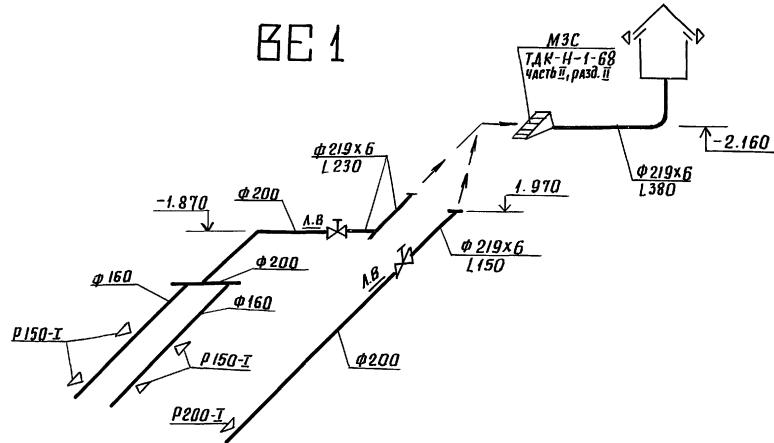


Альбом 4

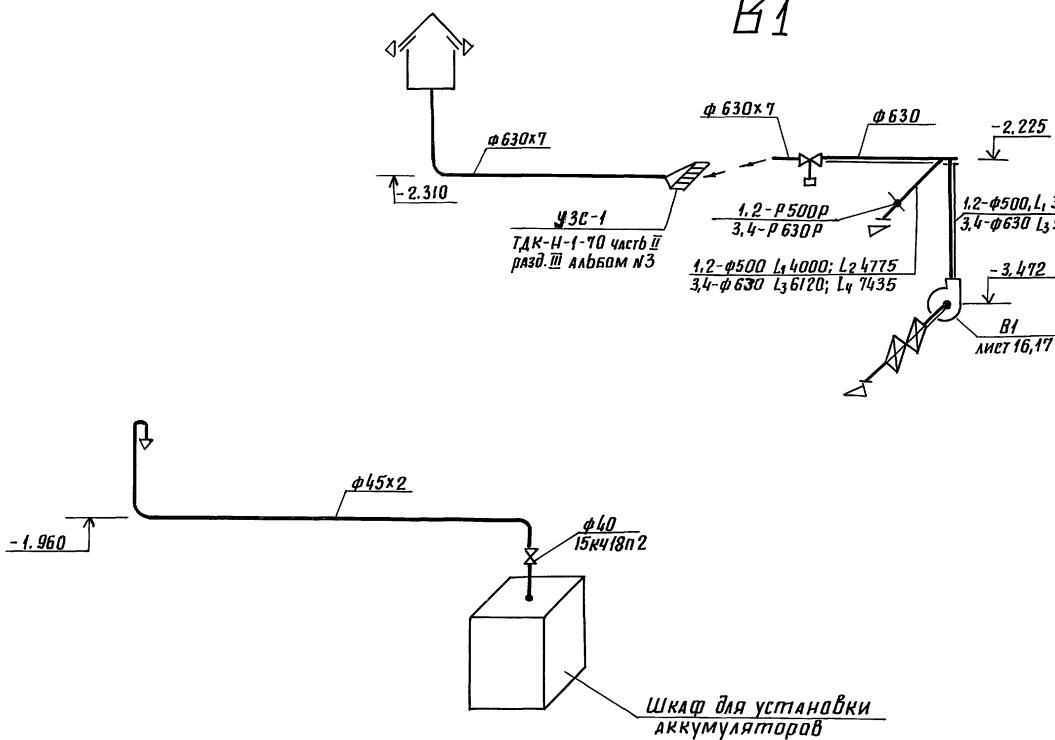
ПЕ 1



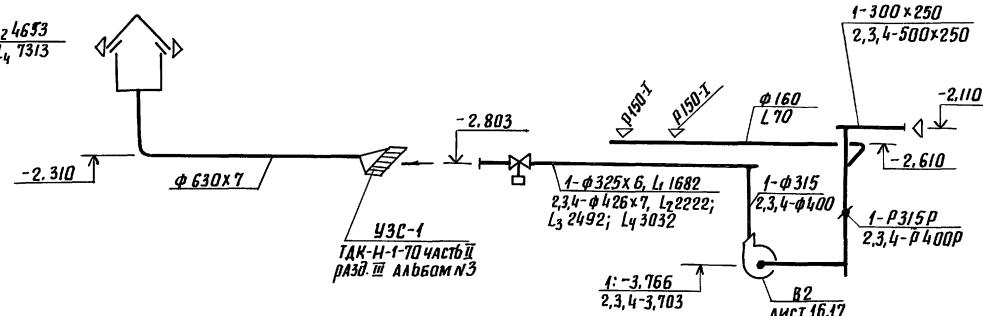
ВЕ 1



Б 1



Б 2



Ном. № подл подпись и дата взам. инв. №

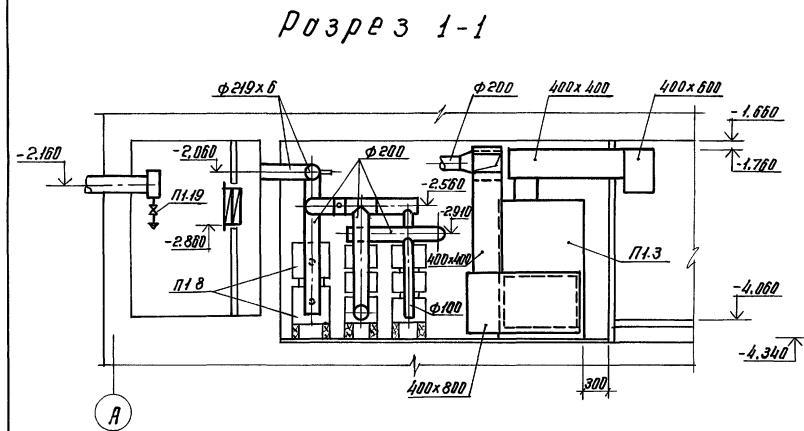
Приобретен:	ГИП Силаева	Секретарь	Стадия	Лист	Листов
	Ц.контр. Гурбич	Линейка			
	Нач.отв. Водяников	Линейка			
	Гл.спец. Гимчев	Линейка			
	Нач.гр. Борисова	Линейка			
Инв. №	Инженер Чебонова	Линейка			

копир. Лаб-

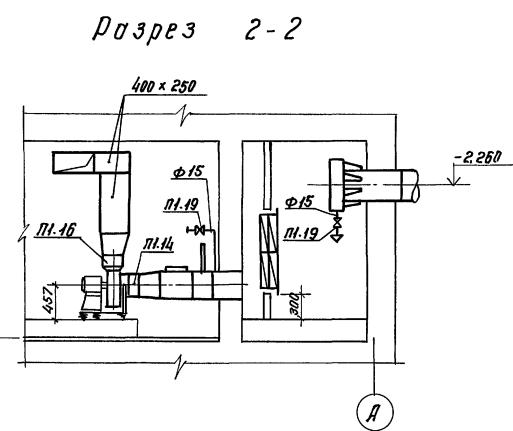
Р - II, III, IV - ЗОО - 0473.90 ОВ

24613-04 15 формат А2

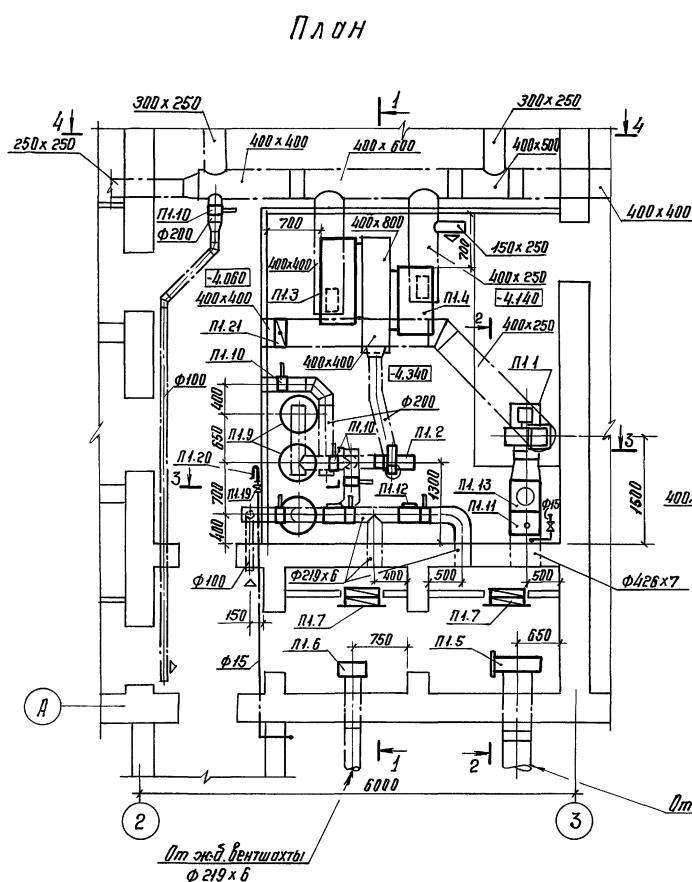
Αλαδόνη 4



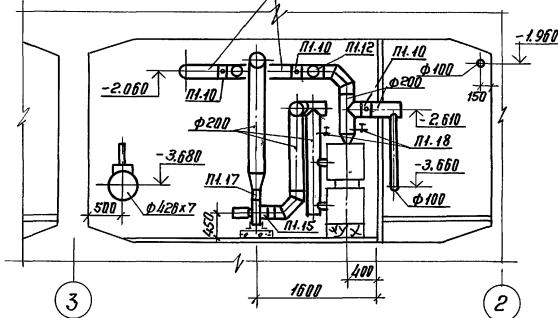
Разрез 1-1



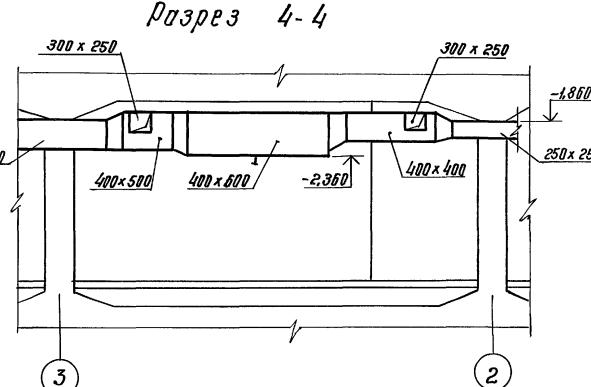
Раздел 2-2



План



Pap3pe3 3-3



Разрез 4-4

Спецификация дополнительно-вентиляционных установок						
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание	
		<u>п1</u>				
П1.1	7У 22 - 5933 - 85	Агрегат вентиляторный В-Ч-75-3.15-1.03.Ч2 компл:	1	46,4	0,95 л.с.	
		а Вентилятор Ч4-75 № 3,15 исполнение 1, положение 10°				
		б Электродвигатель 4А71В2; 1,1квт ; 2810 об/мин				
		в Гидроизоляторы Д038				
П1.2	7У 204 РРФРР 2148 - 87	Агрегат вентиляторный ВР12-2Б-2,5 компл:	1	56,5		
		д. Вентилятор ВР12-2Б № 2,5 исполнение 1, положение 10°				
		ж. Электродвигатель 4А71В2; 1,1квт ; 2810 об/мин.				
П1.3	7У 22 - 117-20 - 87	Компрессор КПН-4.4-01	1	530,0		
П1.4		КПН-22-01	1	400,0		
П1.5	7ДК-Н-1-88 часть II разд II	УЗр-1 в коробке ну беззубчатой	1	210,0		
П1.6	7ДК-Н-1-88 часть II разд II	М32 в коробке ну беззубчатой	1	85,0		
П1.7	Учредление УС-319/56	Фильтр "Фярб"	6	8,4		
П1.8	Поставляется через	Фильтр-поглотитель органик ГР				
		ФЛ-300-2	1	130,0	компл.	
П1.9		Регенеративный патрон РР-100-3	2	198,0	компл.	
П1.10	Ильин-Франковский	Клапан герметичекий ручной ИАД0103 ф200	7	34,0		
П1.11		φ400	1	194,0		
П1.12	07.904-3	Люк-вентиль ЛВ-2-6	2	20,6		
П1.13		ЛВ-4-7	1	55,1		
П1.14	5.904-38	Гильзия вентиль В.00.00-05	1	1,24		
П1.15		В.00.00-02	1	0,78		
П1.16		Н.00.00-07	1	1,14		
П1.17		Н.00.00	1	0,65		
П1.18	КОТОЛОГ ЦКБЯ	Крон 10б9дк 1 φ10	2	0,26		
П1.19		Вентиль 15кч 18л2 φ15	4	0,7		
П1.20	эльбод. Стеклоприбор	Тягогонопоромер ТИЖ-Н	1	1,84		
П1.21	5.904-49	Эпоксидный Рынок 6000 д	1	12,0		

A-IV, IV, IV - 300 - 0473.90

OB

Документ

Приблизит:	гип	Руднебо	Ска- рь	Склад материалов и оборудования для внешней и местной промышленности зоны № 16 (из магнитного железо- стекла)	Столица	Лист	Листоб
Н. контр.	Григорьев	Григорьев	Григорьев		RPL	13	
Ноч. отп.	Бикторов	Бикторов	Бикторов				
Гаечек	Гламмер	Гламмер	Гламмер	Установка системы № 1 1 климатическая зона.			
Ноч. гр.	Борисов	Борисов	Борисов				
Инк №	Ильин	Ильин	Ильин				

Спецификация отопительно-вентиляционных установок

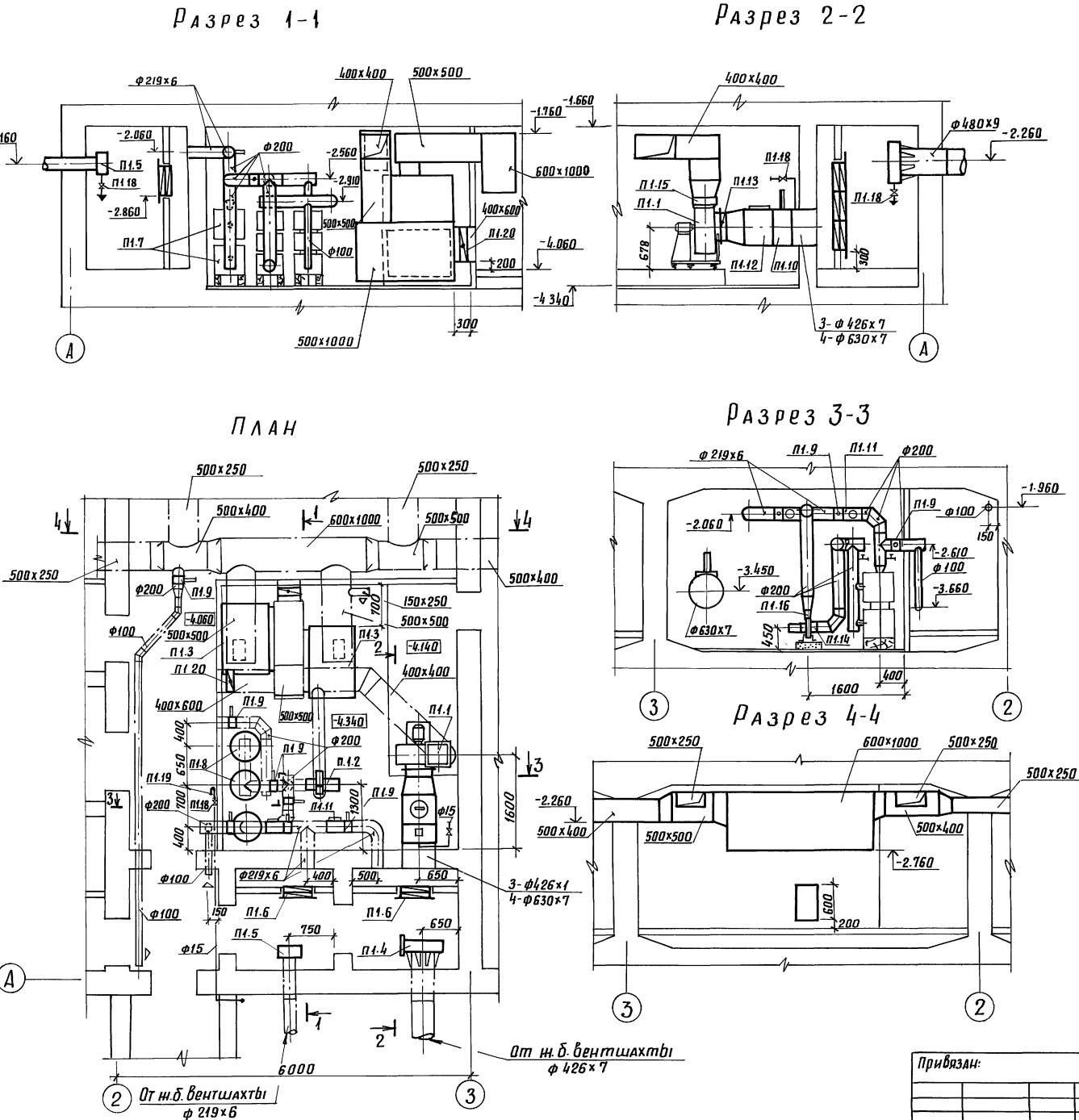
Марка, поз.	Назначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
п1					
п1.1	ТУ 22-5333-85	Игрегат вентиляционный 6-Ч-15-3-Л.03-92, компл.: а. Вентилятор Ч-15/3,15 исполнение 1 положение А0° б. Электродвигатель ЧА71-82/1,1кВт, 281 об./мин. в. Быстроизломы д938	1	46,4	0,95 д.ном.
п1.2	ТУ 204 РЕФСР2, Ив-87	Игрегат вентиляционный БР12-25-2,5, компл.: а. Вентилятор БР12-25/2,5 исполнение, положение А0° б. Электродвигатель ЧА71-82/1,1кВт, 3000об./мин.	1	56,5	
п1.3	ТУ 22-117-20-87	Компактопривод ЧПА-1-4-01	2	530,0	
п1.4	ТАК-Н-1-68 част. израз.п	Беззубчатое колесо	1	210,0	
п1.5	ТАК-Н-1-68 част. израз.п	Беззубчатое колесо на шарикоподшипнике	1	95,0	
п1.6	Укрепление Ус-319/56	Фланец "Фарб"	8	8,4	
п1.7	Поставляется через органы ГО	Фланцы-поглотители ФП-300-2	1	150,0	компл.
п1.8	Регенераторный патрон РП-100-3		2	198,0	компл.
п1.9	Ивано-Франковский компрессорный завод	Клапан герметический ручной ИЯР 1013 ф200	7	34,	
п1.10		ф400	1	194,0	
п1.11	07. 904-3	Дюбель-стяжка АВ-5	2	20,6	
п1.12		ЛВ-4-7	1	55,1	
п1.13	5. 904-38	Гидравлическая болтавка 8.00.00-05	1	1,24	
п1.14		8.00.00-02	1	0,78	
п1.15		Н.00.00-07	1	1,14	
п1.16		Н.00.00	1	0,65	
п1.17	Каталог ЦКБА	Кран 10Б9/8кг ф10	2	0,26	
п1.18		Вентиль 15кг 18м2 ф15	4	0,7	
п1.19	завод Стеклоприбор	Паяннопомарм ТЖК-Н	1	1,84	
п1.20	5.904-49	Заслонка Р400-400Р	2	9,9	

А - II, III, IV - 300 - 0473.90

05

Приложение:	Гипс	Полистирол	Силикат	Листы	Листы	Листы
1.1.1.1	1	1	1	1	1	1
1.1.1.2	1	1	1	1	1	1
1.1.1.3	1	1	1	1	1	1
1.1.1.4	1	1	1	1	1	1
1.1.1.5	1	1	1	1	1	1
1.1.1.6	1	1	1	1	1	1
1.1.1.7	1	1	1	1	1	1
1.1.1.8	1	1	1	1	1	1
1.1.1.9	1	1	1	1	1	1
1.1.1.10	1	1	1	1	1	1
1.1.1.11	1	1	1	1	1	1
1.1.1.12	1	1	1	1	1	1
1.1.1.13	1	1	1	1	1	1
1.1.1.14	1	1	1	1	1	1
1.1.1.15	1	1	1	1	1	1
1.1.1.16	1	1	1	1	1	1
1.1.1.17	1	1	1	1	1	1
1.1.1.18	1	1	1	1	1	1
1.1.1.19	1	1	1	1	1	1
1.1.1.20	1	1	1	1	1	1
1.1.1.21	1	1	1	1	1	1
1.1.1.22	1	1	1	1	1	1
1.1.1.23	1	1	1	1	1	1
1.1.1.24	1	1	1	1	1	1
1.1.1.25	1	1	1	1	1	1
1.1.1.26	1	1	1	1	1	1
1.1.1.27	1	1	1	1	1	1
1.1.1.28	1	1	1	1	1	1
1.1.1.29	1	1	1	1	1	1
1.1.1.30	1	1	1	1	1	1
1.1.1.31	1	1	1	1	1	1
1.1.1.32	1	1	1	1	1	1
1.1.1.33	1	1	1	1	1	1
1.1.1.34	1	1	1	1	1	1
1.1.1.35	1	1	1	1	1	1
1.1.1.36	1	1	1	1	1	1
1.1.1.37	1	1	1	1	1	1
1.1.1.38	1	1	1	1	1	1
1.1.1.39	1	1	1	1	1	1
1.1.1.40	1	1	1	1	1	1
1.1.1.41	1	1	1	1	1	1
1.1.1.42	1	1	1	1	1	1
1.1.1.43	1	1	1	1	1	1
1.1.1.44	1	1	1	1	1	1
1.1.1.45	1	1	1	1	1	1
1.1.1.46	1	1	1	1	1	1
1.1.1.47	1	1	1	1	1	1
1.1.1.48	1	1	1	1	1	1
1.1.1.49	1	1	1	1	1	1
1.1.1.50	1	1	1	1	1	1
1.1.1.51	1	1	1	1	1	1
1.1.1.52	1	1	1	1	1	1
1.1.1.53	1	1	1	1	1	1
1.1.1.54	1	1	1	1	1	1
1.1.1.55	1	1	1	1	1	1
1.1.1.56	1	1	1	1	1	1
1.1.1.57	1	1	1	1	1	1
1.1.1.58	1	1	1	1	1	1
1.1.1.59	1	1	1	1	1	1
1.1.1.60	1	1	1	1	1	1
1.1.1.61	1	1	1	1	1	1
1.1.1.62	1	1	1	1	1	1
1.1.1.63	1	1	1	1	1	1
1.1.1.64	1	1	1	1	1	1
1.1.1.65	1	1	1	1	1	1
1.1.1.66	1	1	1	1	1	1
1.1.1.67	1	1	1	1	1	1
1.1.1.68	1	1	1	1	1	1
1.1.1.69	1	1	1	1	1	1
1.1.1.70	1	1	1	1	1	1
1.1.1.71	1	1	1	1	1	1
1.1.1.72	1	1	1	1	1	1
1.1.1.73	1	1	1	1	1	1
1.1.1.74	1	1	1	1	1	1
1.1.1.75	1	1	1	1	1	1
1.1.1.76	1	1	1	1	1	1
1.1.1.77	1	1	1	1	1	1
1.1.1.78	1	1	1	1	1	1
1.1.1.79	1	1	1	1	1	1
1.1.1.80	1	1	1	1	1	1
1.1.1.81	1	1	1	1	1	1
1.1.1.82	1	1	1	1	1	1
1.1.1.83	1	1	1	1	1	1
1.1.1.84	1	1	1	1	1	1
1.1.1.85	1	1	1	1	1	1
1.1.1.86	1	1	1	1	1	1
1.1.1.87	1	1	1	1	1	1
1.1.1.88	1	1	1	1	1	1
1.1.1.89	1	1	1	1	1	1
1.1.1.90	1	1	1	1	1	1
1.1.1.91	1	1	1	1	1	1
1.1.1.92	1	1	1	1	1	1
1.1.1.93	1	1	1	1	1	1
1.1.1.94	1	1	1	1	1	1
1.1.1.95	1	1	1	1	1	1
1.1.1.96	1	1	1	1	1	1
1.1.1.97	1	1	1	1	1	1
1.1.1.98	1	1	1	1	1	1
1.1.1.99	1	1	1	1	1	1
1.1.1.100	1	1	1	1	1	1
1.1.1.101	1	1	1	1	1	1
1.1.1.102	1	1	1	1	1	1
1.1.1.103	1	1	1	1	1	1
1.1.1.104	1	1	1	1	1	1
1.1.1.105	1	1	1	1	1	1
1.1.1.106	1	1	1	1	1	1
1.1.1.107	1	1	1	1	1	1
1.1.1.108	1	1	1	1	1	1
1.1.1.109	1	1	1	1	1	1
1.1.1.110	1	1	1	1	1	1
1.1.1.111	1	1	1	1	1	1
1.1.1.112	1	1	1	1	1	1
1.1.1.113	1	1	1	1	1	1
1.1.1.114	1	1	1	1	1	1
1.1.1.115	1	1	1	1	1	1
1.1.1.116	1	1	1	1	1	1
1.1.1.117	1	1	1	1	1	1
1.1.1.118	1	1	1	1	1	1
1.1.1.119	1	1	1	1	1	1
1.1.1.120	1	1	1	1	1	1
1.1.1.121	1	1	1	1	1	1
1.1.1.122	1	1	1	1	1	1
1.1.1.123	1	1	1	1	1	1
1.1.1.124	1	1	1	1	1	1
1.1.1.125	1	1	1	1	1	1
1.1.1.126	1	1	1	1	1	1
1.1.1.127	1	1	1	1	1	1
1.1.1.128	1	1	1	1	1	1
1.1.1.129	1	1	1	1	1	1
1.1.1.130	1	1	1	1	1	1
1.1.1.131	1	1	1	1	1	1
1.1.1.132	1	1	1	1	1	1
1.1.1.133	1	1	1	1	1	1
1.1.1.134	1	1	1	1	1	1
1.1.1.135	1	1	1	1	1	1
1.1.1.136	1	1	1	1	1	1
1.1.1.137	1	1	1	1	1	1
1.1.1.138	1	1	1	1	1	1
1.1.1.139	1	1	1	1	1	1
1.1.1.140	1	1	1	1	1	1
1.1.1.141	1	1	1	1	1	1
1.1.1.142	1	1	1	1	1	1
1.1.1.143	1	1	1	1	1	1
1.1.1.144	1	1	1	1	1	1
1.1.1.145	1	1	1	1	1	1
1.1.1.146	1	1	1	1	1	1
1.1.1.147	1	1	1	1	1	1
1.1.1.148	1	1	1	1	1	1
1.1.1.149	1	1	1	1	1	1
1.1.1.150	1	1	1	1	1	1
1.1.1.151	1	1	1	1	1	1
1.1.1.152	1	1	1	1	1	1
1.1.1.153	1	1	1	1	1	1
1.1.1.154	1	1	1	1	1	1
1.1.1.155	1	1	1	1	1	1
1.1.1.156	1	1	1	1	1	1
1.1.1.157	1	1	1	1	1	1
1.1.1.158	1	1	1	1	1	1
1.1.1.159	1	1	1	1	1	1
1.1.1.160	1	1	1	1	1	1
1.1.1.161	1	1	1	1	1	1
1.1.1.162	1	1	1	1	1	1
1.1.1.163	1	1	1	1	1	1
1.1.1.164	1	1	1	1	1	1
1.1.1.165	1	1	1	1	1	1
1.1.1.166	1	1	1	1	1	1
1.1.1.167	1	1	1	1	1	1
1.1.1.168	1	1	1	1	1	1
1.1.1.169	1	1	1	1	1	1
1.1.1.170	1	1	1	1	1	1
1.1.1.171	1	1	1	1	1	1
1.1.1.172	1	1	1	1	1	1
1.1.1.173	1	1	1	1	1	1
1.1.1.174	1	1	1	1	1	1
1.1.1.175	1	1	1	1	1	1
1.1.1.176	1	1	1	1	1	1
1.1.1.177	1	1	1	1	1	1
1.1.1.178	1	1	1	1	1	1
1.1.1.179	1	1	1	1	1	1
1.1.1.180	1	1	1	1	1	1
1.1.1.181	1	1	1	1	1	1
1.1.1.182	1	1	1	1	1	1
1.1.1.183	1	1	1	1	1	1
1.1.1.184	1	1	1	1	1	1
1.1.1.185	1	1	1	1	1	1
1.1.1.186	1	1	1	1	1	1
1.1.1.187	1	1	1	1	1	1
1.1.1.188	1	1				

Альбом 4



Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
П1.1	ТУ 22-5335-82	Агрегат вентиляторный			
П1.1	В-Ц4-75-5-1 01.УЗ компл.		1	96.0	1.0 Аном
П1.1	Вентилятор Ц4-75 №5				
П1.1	исполнение 1, положение 10°				
П1.1	Электродвигатель				
П1.1	ИАЗ084; 1.5кВт; 1415 об/мин				
П1.1	Вибраизолаторы АВ40				
П1.2	ТУ 204 рсфер 2 148-87	Агрегат вентиляторный			
П1.2	ВР12-26-2.5 компл		1	56.5	
П1.2	Вентилятор ВР12-26, №2.5				
П1.2	исполнение 1, положение 10°				
П1.2	Электродвигатель				
П1.2	ЦА7182; 1.1кВт; 3000 об/мин				
П1.3	ТУ 22-117-20-87	Кондиционер КПА1-7.0-01	2	780.0	
П1.4	ТАК-Н-1-68 часть II разд II	УЗС-1 в коробке на воздуховоде	1	210.0	
П1.5	ТАК-Н-1-68 часть II разд II	МЗС в коробке на воздуховоде	1	95.0	
П1.6	Устройство УС-319/56	Фильтр "Фя РБ"	8	8.4	
П1.7	Поставляется через органы ГО	Фильтр-поглотитель			
П1.8		Регенеративный патрон	1	130.0	компл
П1.9	Ивано-Франковский арматурный завод	Клапан герметический, ручной ИА01013 ф 200	7	34.0	
П1.10		Зона-ИА01010 ф 400	1	194.0	
П1.10		Зона- ф 600	1	230.0	
П1.11	07-904-3	Люк-блставка ЛВ-2-6	2	20.6	
П1.12		Зона ЛВ-4-7	1	55.1	
П1.12		Зона ЛВ-6-8	1	99.8	
П1.13	5.904-38	Гибкая вставка В.00.00-09	1	1.71	
П1.14		В.00.00-02	1	0.78	
П1.15		В.00.00-11	1	1.64	
П1.16		Н.00.00	1	0.85	
П1.17	Каптаж ЦКБ	Кран 106.96к1 ф10	2	0.26	
П1.18		Вентиль 15кч 18 п 2 ф15	4	0.7	
П1.19	затвор "Стеклоприбор"	Тягопанорамер ТНН-М	1	1.84	
П1.20	5.904-49	Заслонка Р400x600Р	2	12.0	

Я-II, III, IV-300 - 0473.90 08

гип	Силуэба	Склад материалов и оборудования бетонного и железобетонного здания (из монолитного железобетона)	стадия	лисст	листов
И.контр	Гуревич		р П	15	
Инж.отв.	Викторов				
Гл.спец	Лимчев				
Инж.гр.	Борисова				
Инженер	Чернова				
инв.№					

копия №

24673-04 18 формат А2

Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка, под	Означение	Наименование	Кол.	Примечание	
				1	2
		<u>81</u>			
81.1	ТУ 22-5335-82	Лигретат вентиляторный В-Ц-4-75-5 л.д.ИЧ компл.: а. Вентилятор ц.ц-75 № 5 б. исполнение I положение лр в. электродвигатель 4A8084; 1,5квт; 1415об/мин. г. вентиляторы АД 40	1	36,0	1,0 дном
81.2	ТУ 22-5757-84	Калорифер КС-3-6-02	2	38,0	
81.3	ТДК-Н-1-70 часть II разд. III дальнейш приложение	Установка противобо рьбного устройства Бокоробке, комплектно а. Калорифер ЧЗР б. противоборьбное чтетриумф ЧЗС-1	1	54,6	
81.4	Ивано-Франковский арматурный завод	Клапан герметический с электроприводом на 100мм	1	293,0	
81.5	5.904-13 Был. 1-2	Заслонка воздушная Р500Р	1	16,08	
81.6	4.904-25	Поставка под калибр 45-50мм	6	2,0	
81.7	Каталог ЦКБА	Вентиль 15 кч 18 п2 ф15	1	0,7	
		<u>82</u>			
82.1	ТУ 22-5933-85	Лигретат вентиляторный В-Ц-4-75-5-25-05. ИЧ компл. а. Вентилятор ц.ц-75 № 5 исполнение I положение пр.0° б. электродвигатель 4A7184; 1,75квт; 2840об/мин. в. вентиляторы Д 038	1	36,4	1,1 дном
82.2	5.904-38	Гидравлическая в. в.п.00-03	1	0,91	
82.3		И.00.00-06	1	4,0	
82.4	5.904-13 Был. 1-2	Заслонка воздушная Р500Р	1	7,64	
82.5	Ивано-Франковский арматурный завод	Клапан герметический с электроприводом на 100мм	1	106,0	
		<u>83</u>			
ПЕ1	ТДК-Н-1-70 часть II разд. III дальнейш приложение	Установка противобо рьбного устройства Бокоробке, комплектно: а. Калорифер ЧЗР б. вентиляторы АД 40	1	54,6	
			1	503,0	

B-II, III, IV - 300-0473 90

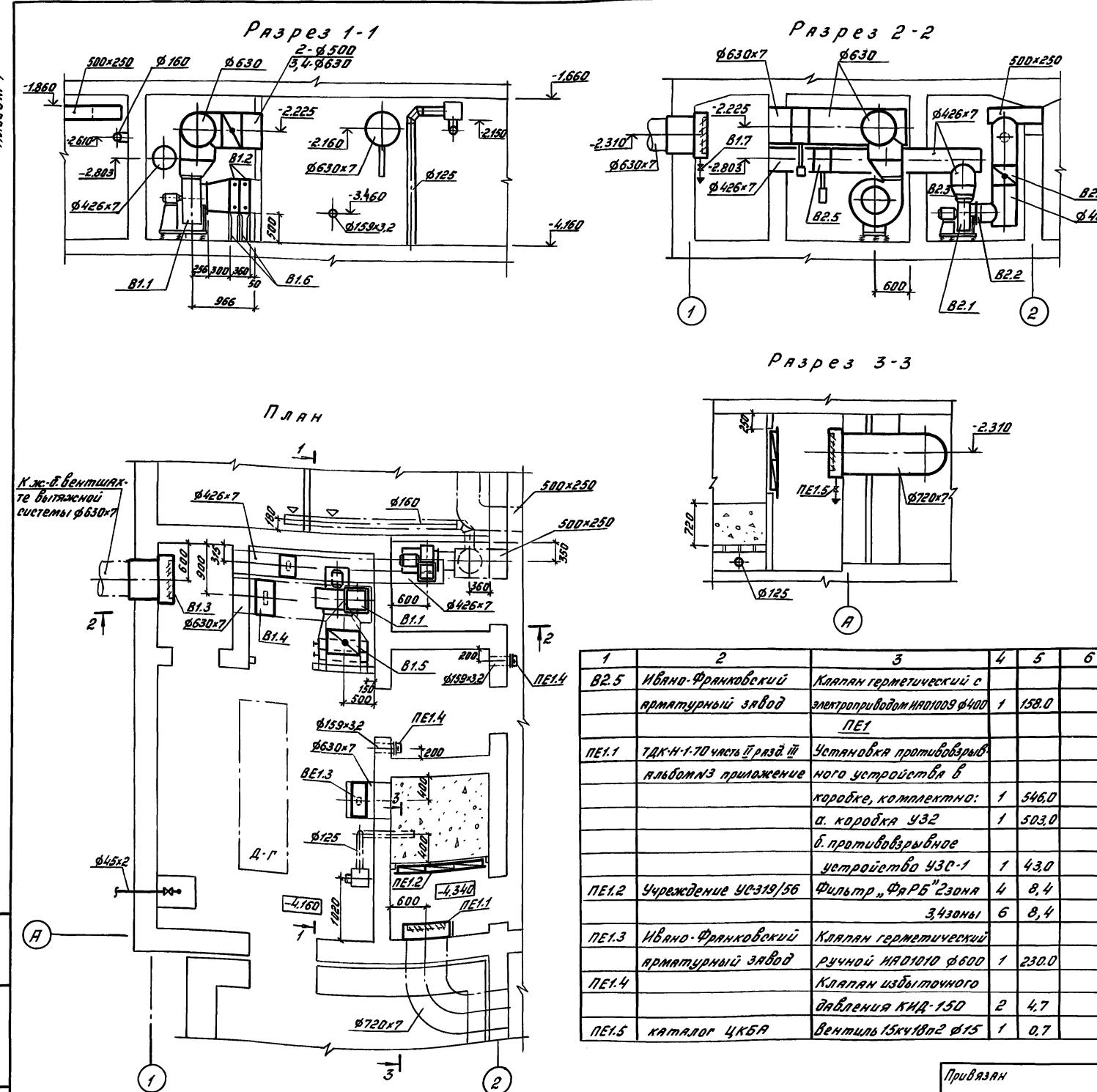
1

Приязан

三

ИМЯ	Фамилия	Серия	Номер	Код подразделения	Статус	Личное
Борис	Борисов	44	1234567890	Установка	Документ	Документ
Хомир	Гибров	44	1234567890	Установка	Документ	Документ
Соколов	Соколов	44	1234567890	Установка	Документ	Документ
Аллен	Ламберт	44	1234567890	Установка	Документ	Документ
Джон	Борисова	44	1234567890	Установка	Документ	Документ
Инесса	Чонсона	44	1234567890	Установка	Документ	Документ

Лист №4



Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Приме- чание
1	2	3	4	5	6
<u>81</u>					
81.1	ТУ22-5335-82	Агрегат вентиляторный			
		2 зона-В-Ч4-75-5-Л01.93 комп.	1	96.0	1.0 дном.
		3 зона-В-Ч4-75-5-Л04.93 комп.	1	105.5	1.05 дном.
		а. Вентилятор Ч4-75 Н5			
		исполнение 1, положен. ло			
		б. Электродвигатель			
		2 зона-Ч48084; 1.5квт, 1415 об/мин.			
		3 зона-Ч49014; 2.2квт, 1425 об/мин.			
		в. Виброприводы Д040			
81.2	ТУ22-5757-84	Клапорифер 2 зона-ЧК3-6-02	2	38.0	
		3 зона-ЧК4-8-02	2	61.0	
81.3	ТДК-Н-1-70 часть II	Установка противовзрывная			
	разд II лаборатория	устройство			
	жжение	коробке, комплектно:	1	546.0	
		а. коробка У32	1	503.0	
		б. противовзрывное			
		устройство УЗС-1	1	43.0	
81.4	Ивано-Франковский	Клапан герметический с			
	арматурный завод	электроприводом НАО1009 ф600	1	293.0	
81.5	5.904-13 вып. 1-2	Заслонка воздушная			
		2 зона Р500Р	1	16.08	
		3 зона Р630Р	1	28.5	
81.6	4.904-25	Подставка под клапорифером	6	2.0	
81.7	Каталог ЧКБА	Вентиль 15кн18п2 ф15	1	0.7	
		<u>82</u>			
82.1	ТУ22-5933-85	Агрегат вентиляторный			
		2 зона-В-Ч4-75-3,15-02Ч2 комп.	1	46.1	0.9 дном.
		3 зона-В-Ч4-75-3,15-03Ч2 комп.	1	46.4	0.95 дном.
		а. Вентилятор Ч4-75 Н3,15			
		исполнение 1, положен. пр			
		б. Электродвигатель			
		Ч47182; 1.1квт, 2810 об/мин.			
		в. Виброприводы Д038			
82.2	5.904-38	Гибкая стяжка В.00.00-05	1	1.24	
82.3		Н.00.00-07	1	1.14	
82.4	5.904-13 вып. 1-2	Заслонка воздушная Р400Р	1	10.8	

Я - II, III, IV - 300-0473.90

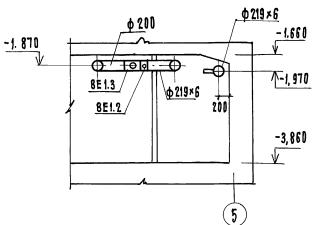
08

Привязан	
ГНП	Сипяева
И.Ионти	Гуревич
Начальник	Бикторов
Гл.спец	Глишко
Нач.grp.	Борисова
Инженер	Чернова

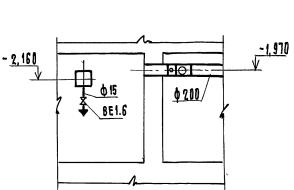
Стадия	Лист	Письмо
РП	17	Склад материалов и оборудования зданий из монолитного железобетона

24613-04 20
Копировано: Ольга
Формат А2

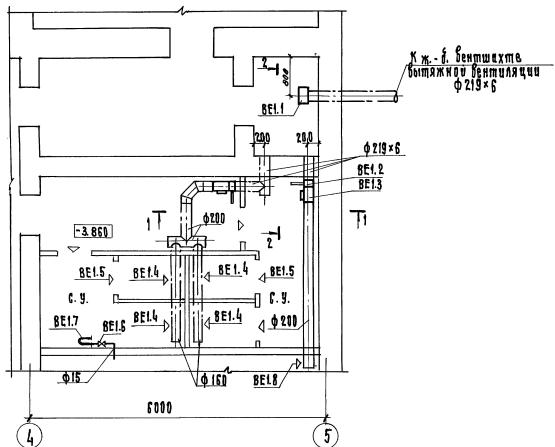
РАЗРЕЗ 1-1



РАЗРЕЗ 2-2



ПЛАН



Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса, кг. единиц
ВЕ1		ВЕ1		
ВЕ1.1	ТАК-Н-1-68 ч.й разд. II	МЗС б коробка на базу вентилятора	1	95,0
ВЕ1.2	Ивано-Франковский дормиторийный забор	Клапан герметичес- кий ручной НА01013		
ВЕ1.3	07.904-3	Люк-решетка АБ-2-6	2	34,0
ВЕ1.4	1.494-10	Решетка щелевая Р160-1	2	20,6
ВЕ1.5	горнобакский забор	Решетка Н1(150+400h)	4	0,41
ВЕ1.6	камлаг ЧКБ	Вентиль 15кн18кн ф15	5	1,0
ВЕ1.7	Помещается через ГО	Мягконапорометрический	2	0,7
ВЕ1.8	1.494-10	Решетка щелевая Р200-1	1	1,84
				0,64

А - II, III, IV - 300 - 0473.90

08

Принадлеж-	Гип	Справка	Склад	Листинг
Исполнитель	Горбунов	Горбунов		
Изм. отв.	Бекмурат	Бекмурат		
Изм. спеч.	Галичев	Галичев		
Изм. гр.	Борисова	Борисова		
Изм. техн.	Чекменев	Чекменев		
Инд. н.				

Установка системы ВЕ1 Гипропромтрансстрой

Копир. Ин

24613-04 21 Формат А2

Листом 4

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План с сетями В1; В4; В5; К1; К3	
3	Схемы систем В1; В4; В5	
4	Схемы систем К1; К3	
5	Пристеночный дренаж. Разрез. Общий вид трубы - План.	для водонакопителей, грунтов.
6	" Профили.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
Серия 4.900-8	Мальбом оборудования фасонных выпуски I - IV	частей и арматуры для сетей и сооружений водопровода и канализации.
<u>Прилагаемые документы</u>		
ВК СД	Спецификация оборудования	
ВК ВМ	Ведомость потребности в материалах.	

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации.

Наименование системы	Потребный напор на входе, м	Расчетный расход			Установленная мощность электроприводов, кВт	Примечание
		м³/сум.	м³/ч	л/с		
В1	4,0	7,50	0,60	0,54	-	-
К1	-	7,50	0,60	0,55	-	0,18
К3	-	1,8	0,3	0,09	-	1,1
В4	-				-	2,2
В5	-				-	-
К13	-				-	-

Данные по производственному водопотреблению и водоотведению

Наименование потребителя и потребление по плану	Количество потребляемой воды, тыс. м³/год	Представление о количестве воды, тыс. м³/год	Потребный напор, м	Режим водопользования	Водопотребление			Водоотведение			Концентрация загрязнений сточных вод после локальных очистных сооружений, мг/л	Примечание		
					Из хозяйствственно-питьевого водопровода.			Из обратного водоснабжения						
					из хозяйственного водопровода, м³/сум.	из хозяйственного водопровода, м³/ч	л/с	из обратного водоснабжения, м³/сум.	из обратного водоснабжения, м³/ч	л/с				
Кондиционер КПЯ1-2,2-01	1	24	техн.	постоянный	1,6	-	-	1,6	0,45	Условно чистая	-	-	для 1 зоны	
" КПЯ1-4,4-01	24	"	-	"	3,8	-	-	3,8	1,05	"	-	-	1 зона - 1 шт.	
" КПЯ1-7,7-01	2	24	"	"	4,9	-	-	9,8	2,72	"	-	-	2 зона - 2 шт.	
ДЭС	1	6	"	периодический	0,3	-	-	1,8	0,3	Условно чистая	-	-	для 3,4 зон	
Итого:													выбор на поверхность	

Общие указания

Определение расчетных расходов в системах В1; В4; В5; К1; К3 выполнено в соответствии со СНиП II.04.01-85; СНиП II-II.77* согласно технологическому заданию.

Монтаж систем производить в соответствии со СНиП III.05.01-85.

Систему В1 выполнить из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 и стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76; системы В4 и В5 из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75; систему К1 из чугунных канализационных труб по

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и обеспечивает пожаро- и взрывобезопасную эксплуатацию здания при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Главный инженер проекта Силеева К.Г.

ГОСТ 6942-80 и стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76; систему К3 - из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75.

После монтажа стальные трубы окрасить масляной краской за 2 раза.

Условные и графические обозначения приняты по ГОСТ 21.106-78.

За условную отметку 0,000 принята абсолютная отметка.

Глубина заложения ввода В1 и выпускаК3 и расходы в системах В4, В5, К3 определяются при привязке проекта в соответствии с климатической зоной.

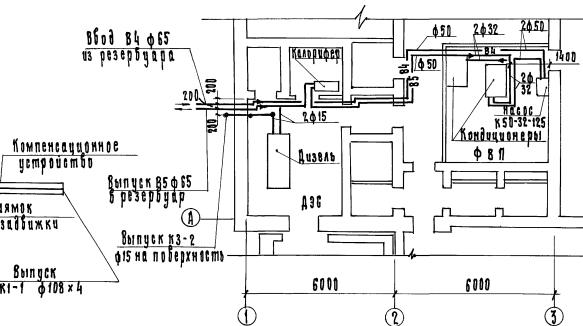
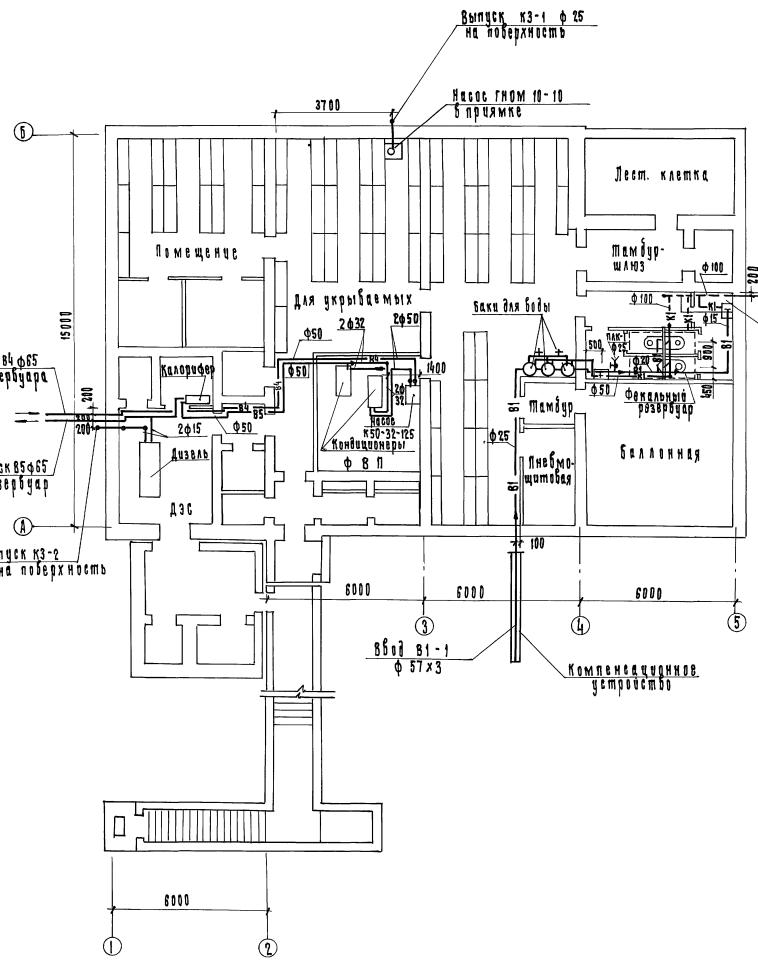
Баки запаса воды БВ-0,75 выполнены по чертежам Моспромпроекта строительной монтажной организацией или заказчиком.

Аварийный фекальный резервуар разработан в части АС.

При привязке проекта в сухих грунтах пристеночный дренаж и выпуск К3-1 не делается.

ГИП	Силеева	Силеева	Привязан	
			Нач. отд.	Куптурина
Н.контр.	Соловьев	Соловьев		
Гл.техн.	Соловьев	Соловьев		
Гл.спец.	Сауцкий	Сауцкий		
инж.к. хол.отдел.	Хачатрян	Хачатрян		
<i>Общие данные.</i>				
<i>Гипропромтрансстрой</i>				
R	I	6		

Фрагмент плана
для 3 и 4 климатических зон



Компенсационное устройство

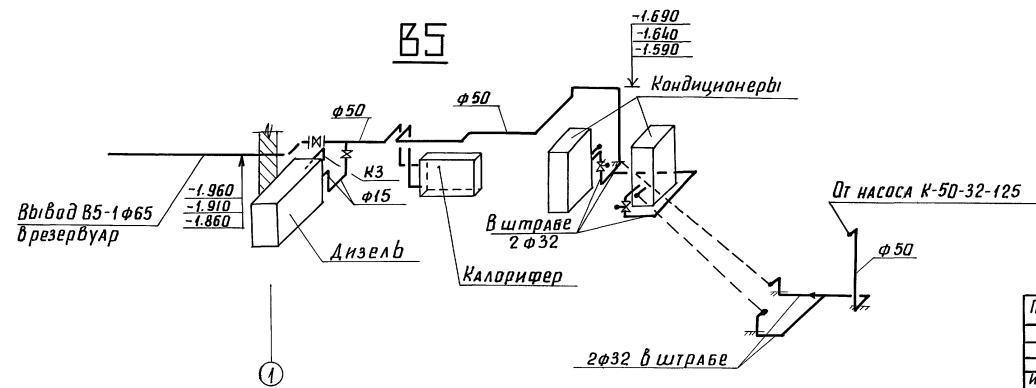
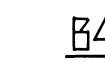
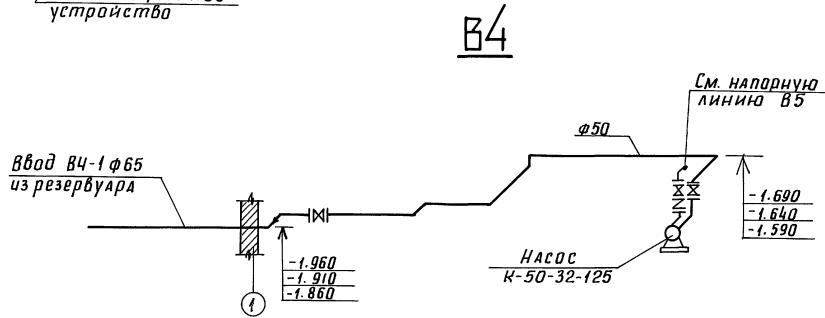
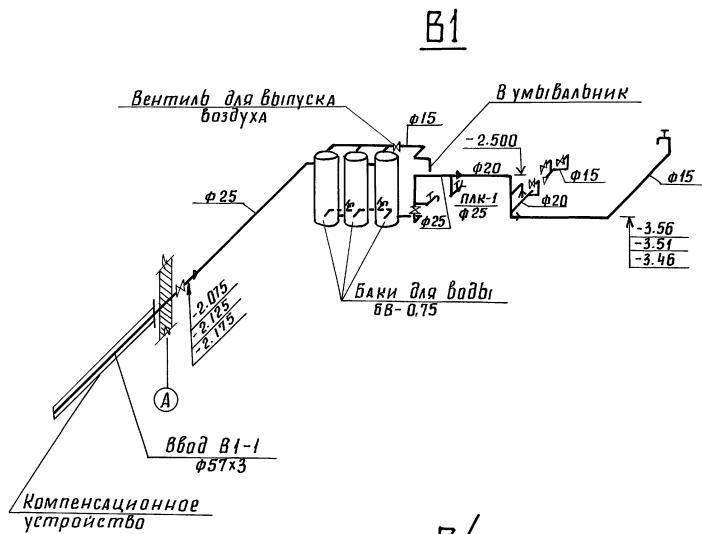
			A- I, II, III - 300 - 0473.90	вк
Прибязан:	ГИП.	СИАДСА	Свя-	Склад материала и обтирочных стеклопакетов в комплекте с замком из нержавеющей стали
	Н. Г. ПОД.	Компания	ткач	тюль
	Н. КОМПАНИЯ	СТАЛЮС	ПОД	0
	ГАЛЕРКИ	СТАЛЮС	ПОД	2
	ГАЛЕРКИ	СТАЛЮС	ПОД	
	ГАЛЕРКИ	СТАЛЮС	ПОД	
ЧИСЛО Н	ЧИСЛО Н	ЧИСЛО Н	ЧИСЛО Н	ЧИСЛО Н

Konup. Jh

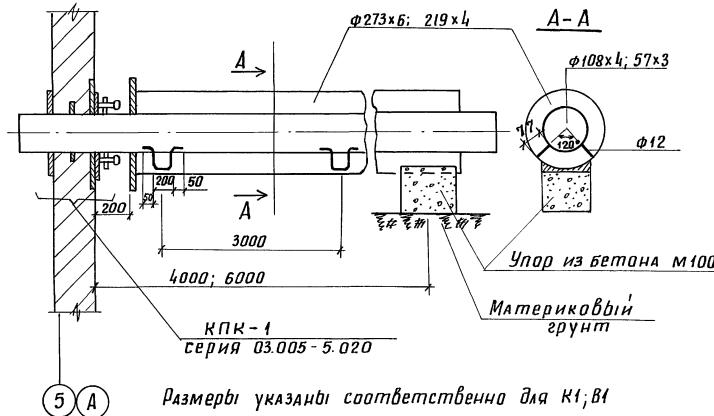
24613-04 23

Формат А2

Лебедев

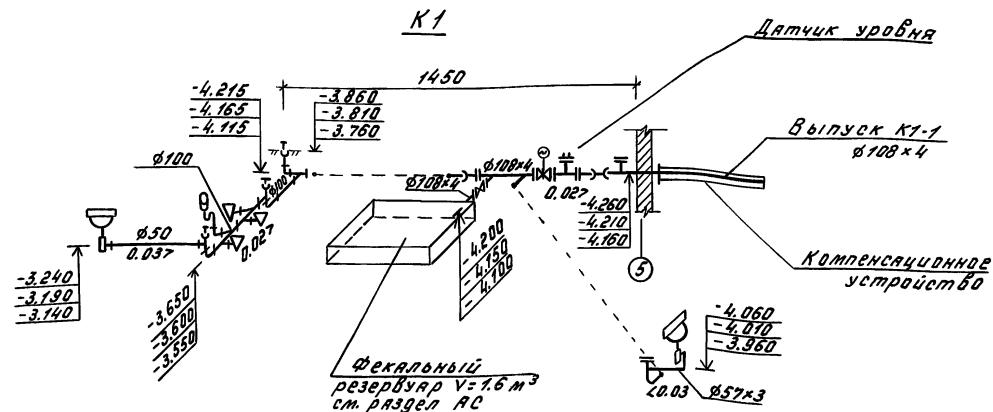


Компенсационные устройства ввода водопровода и выпуска канализации

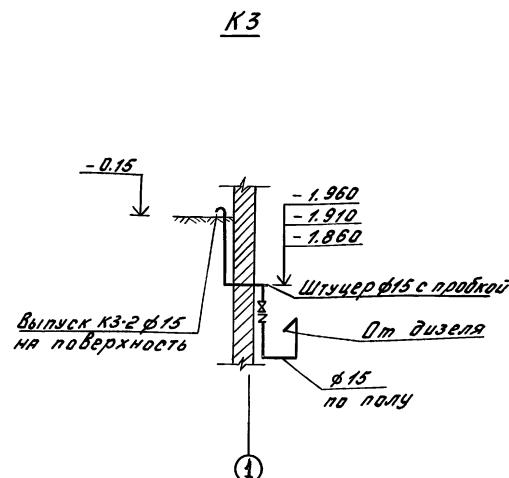
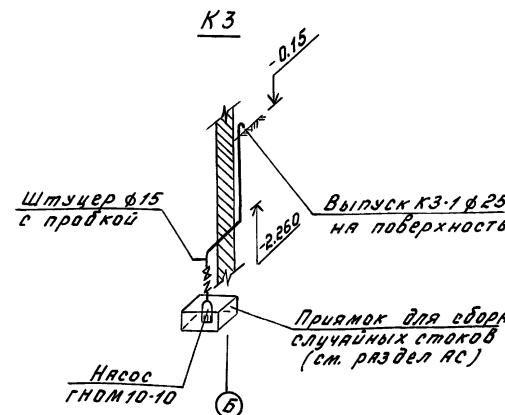
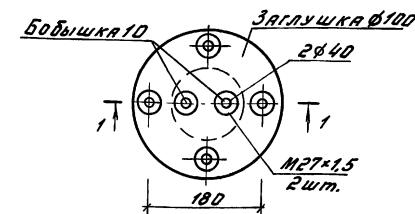
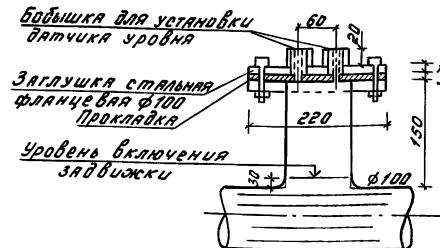


Электромагнитные вентиляторы в системе В5 поставляются комплектно с кондиционерами и в разделе ВК не учитываются.

					<i>Л-Л.ЛЛ.Л - 300-0473.90</i>	<i>ВК</i>
<i>ГИП</i>	<i>Силаева</i>	<i>Семёнов</i>	<i>Склад материалов и оборудования Бетро</i>	<i>Стадия лист</i>	<i>листов</i>	
<i>Н. отп.</i>	<i>Курумкин</i>	<i>Зайцев</i>	<i>линий и фасадного металлического здания</i>	<i>р</i>	<i>3</i>	
<i>Н. контракт</i>	<i>Соловьев</i>	<i>Зайцев</i>	<i>(из монолитного железобетона)</i>			
<i>Л. технол.</i>	<i>Соловьев</i>	<i>Зайцев</i>				
<i>Инв. спец.</i>	<i>Слацкий</i>	<i>Зайцев</i>	<i>Схемы систем В1; В4; В5</i>	<i>Биллардпромтрансстрой</i>		
<i>Инж. ЦКБ</i>	<i>Хачатрян</i>	<i>Зайцев</i>				
<i>копия Год.</i>			<i>24613-04 24</i>	<i>формат А2</i>		



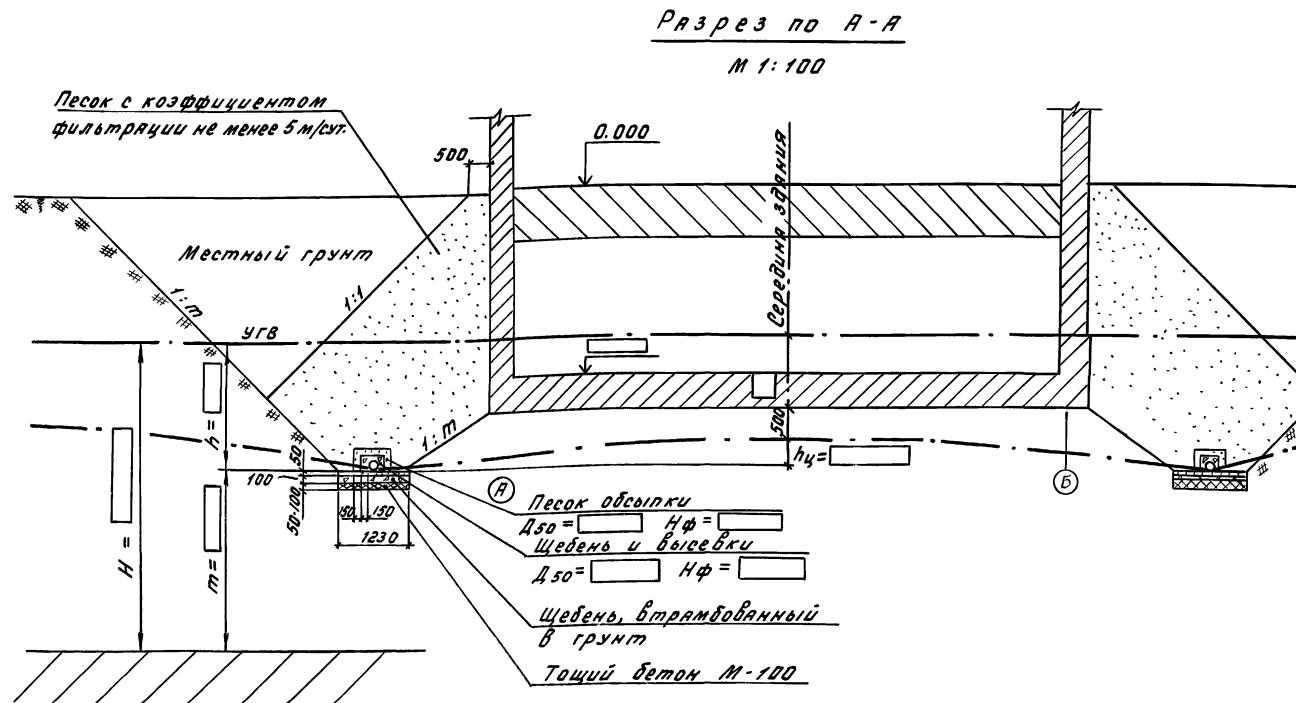
Деталь установки датчика уровня



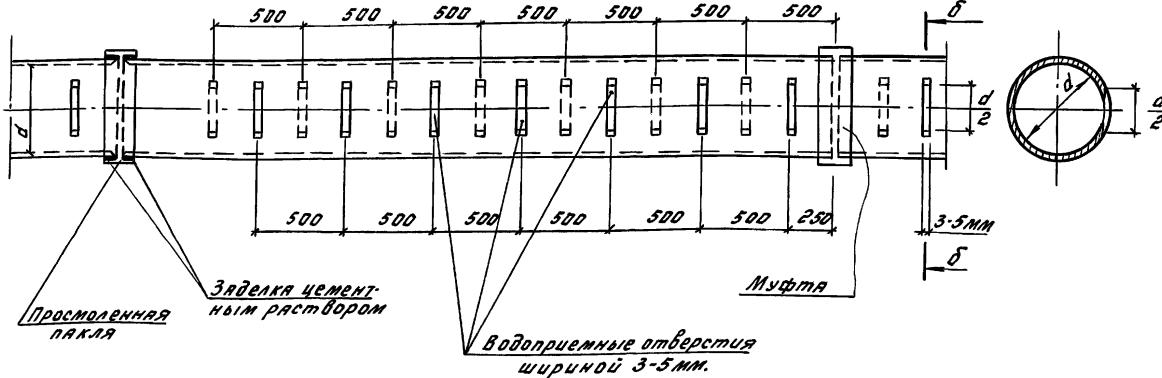
Компенсационное устройство см. лист ВК-3

			A - II, III, IV- 380- 0473.90	ВК
ГИП	Сычев	Сент	Склад материалов и оборудования для строительства зданий и сооружений железнодорожной инфраструктуры	Стадия
Науч.отд.	Кутумрин	Альб	Закончен	Лист
Н.контрол.	Соловьев	Юрий		Листов
Н.техн.	Соловьев	Юрий		
Н.спец.	Сычев	Сергей		
Нач.руков.	Кучугура	Ян		

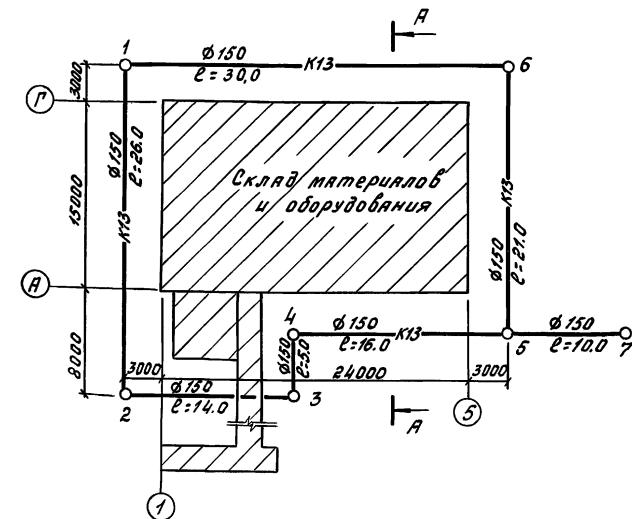
24613-04 25
Копировал: Бар. формат А2



Общий вид трубы № 1:20



Разрез по δ-ύ



Пристенный дренаж здания разработан схематично в соответствии со СНиП 2.06.15-85.

Расчет глубины заложения и диаметра дренажных труб, а также подбор материалов обсыпки производить при привязке проекта в зависимости от реальных условий.

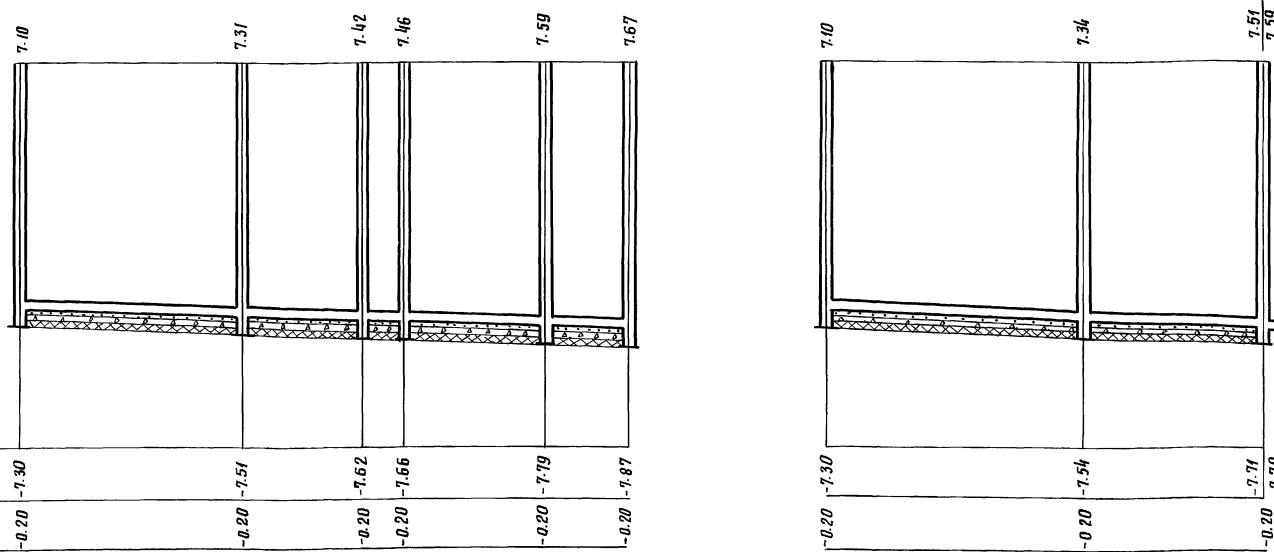
В данном проекте для дренажа предусмотрены пластоцементные напорные трубы с муфтами ВТ-9 по ГОСТ 539-80. При наличии грунтовых вод, агрессивных к бетонам и растворам на портландцементе, применяются керамические трубы по ГОСТ 8411-74 (без устройства водоприемных отверстий).

Для устройства водоприемных отверстий в асбестоцементных трубах пропиливаются щели с каждой стороны через 50 см в шахматном порядке. Пренажные асбестоцементные трубы укладываются в траншею таким образом, чтобы щели располагались по бокам трубы.

Отметки лотка трубы	-7.30
Проектная отметка земли	-0.20
Натуральная отметка земли	-0.20
Обозначение трубы и тип изоляции	Трубы асбестоцементные напорные ВТ-9 ГОСТ 539-79 ф150
Основание	П е с о к
Длина Уклон	71.0 8% ⁰⁰
Расстояние	26.0 14.0 5.0 16.0 10.0
№ колодцев	1 2 3 4 5 7

Ведомость колодцев

№ п/п	№ колодцев по плану	Размер в плане, мм	Глубина, м	Кол-во колодцев	Материал	№ тип. проекта	Высота дав. части	Приме- чание
1	1	1500	7.55	1	Сборные ж.б. элементы	902-09-22,84	2100	
2	2	1500	7.76	1	—	—	—	“
3	3	1500	7.87	1	—	—	—	“
4	4	1500	7.91	1	—	—	—	“
5	5	1500	7.95	1	—	—	—	“
6	6	1500	7.80	1	—	—	—	“
7	7	1500	8.05	1	—	—	—	“



Трубы асбестоцементные напорные ВТ-9 ГОСТ 539-79 ф150
П е с о к
51.0 8% ⁰⁰
30.0 21.0
6 5

Диаметр, материал, глубина заложения труб и уклон проверяются расчетами при привязке проекта в зависимости от реальных условий

Данный лист см. совместно с листом ВК-5.

		А - II, III, IV - 300 - 0473.90		VK
Привязан:		ГИП	Силаева	Составлено
		Н. атт. Културин	Составлено	стадия листов
		Н. контр. Соловьев	Составлено	Быстроеници б/спомогательное здание из монолитного железобетона
		Г. технол. Соловьев	Составлено	р б
		Г. специальний	Составлено	Пристеночный дренаж
		Инн. Д.К. Хачатрян	Составлено	(для варианта с мокрыми грунтами)
		ИИВ №		Гипропромтрансстрой
		копир. №		

Ведомость рабочих цеховской основного комплекса машин зем

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Питающая сеть 380/220В. Принципиальная схема.	
3	Распределительная сеть 380/220В Принципиальная схема. (1,2 климатические зоны)	
4	Распределительная сеть 380/220В. Принципиальная схема (3,4 климатические зоны).	
5	Электрозваджика №1. Пускатель КМ1. Управление Схемы электрические принципиальные.	
6	Вентиляторы №3, №4 (но, нн) Гермоклапан №5 (№6) Управление. Схемы электрические принципиальные.	
7	Кондиционер №7. Управление. Схема электрическая принципиальная (1 климатическая зона.)	
8	Кондиционер №8 (№7). Насос №9. Управление Схемы электрические принципиальные (1,2 климатические зоны)	
9	Кондиционер №7(№8). Насос №9. Управление. Схемы электрические принципиальные (3,4 климатические зоны).	
10	Ящик управления 1шу. Магнитный пускатель КМ1. Схемы подключения.	
11	Ящик управления 3шу. Схема подключения.	
12	Ящик управления 5ШУ. Схема подключения.	
13	Ящик управления 6ШУ. Схема подключения.	
14	Ящик управления 9ШУ. Кондиционеры №7(№8). Схемы подключения (1,2 климатические зоны).	
15	Ящик управления 9ШУ. Кондиционеры №7(№8) Схемы подключения (3,4 климатические зоны)	
16	Кабельный журнал.	
17	План расположения электрооборудования и проводок.	
18	Фрагмент 2. План расположения электрооборудования и проводок.	
19	Спецификация к чертежам ЭМ-17, ЭМ-18.	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и обеспечивает пожаробезопасную эксплуатацию сооружения при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Главный инженер проекта Сидор /Силаева/

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

<u>Обозначение</u>	<u>Наименование</u>	<u>Примечание</u>
	<u>Ссыпочные документы</u>	
5.407-156	Установка одиночных магнитных пускателей серии ПМЛ	
5.407-56	Установка распределительных щитов серии щ070-1, щ070-2, щ070 и распределительных шкафов серии щРС1, СПМ 75, СПЛ477 и ШРН.	
5.407-77	Установка кнопок ПКЕ, ПКУ15, переключателей ПЛ, сигнальных приборов и автоматов ЯП50.	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ЭМИ 0001	Шкаф для установки аккумуляторов.	
ЭМИ 0002	Коробка У995У2 с зажимами наборными.	
ЭМИ В	Ведомости изделий, материалов и электромонтажных конструкций МЭЗ.	
ЭМ. ВМ	ВМ по рабочим чертежам основного комплекта марки ЭМ	Ллбдом 6
ЭМ. ГО	ГО по рабочим чертежам основного комплекта марки ЭМ.	Ллбдом 5

Показатели проекта

Наименование	Ед. изм.	Климатические зоны			
		1 по назна- чению	2 миное время	3 по назна- чению	4 миное время
Суммарная установленная мощность	кВт	27,0	29,0	35,8	
В том числе:					
Силовое электрооборудование	кВт	21,2	23,2	30,0	
Электроосвещение	кВт	5,8	5,8	5,8	
Суммарная расчетная мощность	кВт	15,3	9,6	16,9	9,6
В том числе:					
Силовое электрооборудование	кВт	10,7	5,0	12,3	5,0
Электроосвещение	кВт	4,6	4,6	4,6	

Копировал: Р.Сокар.

24613-04 28 Формат А2

四百六

ପାତ୍ରାବ୍ୟା

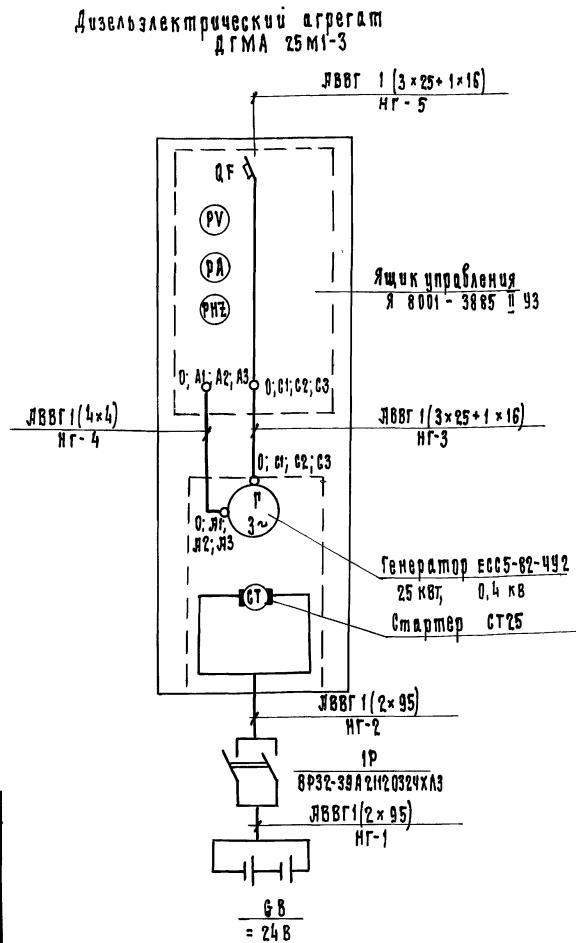
Наименование	Климатические зоны			
	1	2	3, 4	
По назначению	Морное время	По назначению	Морное время	По назначению
ввод от блеш- ней сети	Расчетный ток, А	27,6	21,1	30,7
	Пиковый ток, А	86,2	117,0	79,3
ввод от ДЭС	Расчетный ток, А	27,6	—	30,7
	Пиковый ток, А	86,2	—	79,3

Потребность кабелей и проводов длины, м

Число и сечениe жил, напряжение	Марка
4×2,5, 660	28
3×25+1×16, 660	10
4×6, 660	10%

* Кабель цитен в кабельном журнале лист ЭМ-14.

** Каждый член в разделе 30.



- Заполнить при привязке проекта.

Ганбон 4

Распределительное устройство	Аппарат от ходящей линии(воды) Обозначение, тип, Уном, А	Пусковой аппарат: Обозначение, тип, Уном, А Расцепитель или плавкая вставка, А	Кабель, провод обозначение марка и сечение	Кабель, провод		Труба		Электроприемник				
				Сечение	Количество и сечение	Длина м	Обозначение на плане	Длина м	Обозначение кт	Рном, А	И nom, А	Наименование Тип, обозначение чертежа принципиальной схемы
2ШР	НПН2-60 63 32		1 1Н-5	-	-	-			13.05	18	77	Возд
			-						2ШР	15.0	21	от 1ШР
	НПН2-60 63 32		1 7-Н1 АВ81 1/(3x4+1x2,5)	10					33.5	8,4	40,9	Кондиционер КПЛ1-2.2-07
									7	5,3	70,32	КПЛ1-4.4-0
	НПН2-60 63 32		1 8-Н1 АВ81 1/(3x4+1x2,5)	10	8-П.2.25	3			8	5,3	11,72	Кондиционер КПЛ1-4.4-0
										70,32		
	НПН2-60 63 10	9ШУ Р51112574УХМ 5-4	1 9-Н1 АВ81 1/(4x2,5)	9					9	2,2	4,7	насос
			2 9-Н2 АВ81 1/(4x2,5)	5						30,55		
	НПН2-60 63 10	10КМ ПМЛ-1220028 РТА-1008	1 10-Н1 АВ81 1/(4x2,5)	7								
			2 10-Н2 АВ81 1/(4x2,5)	3	10-П.2.25	2						
	НПН2-60 63 10	10ЯК А 995У2	-						10	1,1	2,5	Вентилятор
			2 10-Н3 ПВ3 4(1x1,0)	6	10-Мр3.18	1					13,75	
		11КМ ПМЛ-1220028 РТА-1008	1 11-Н1 АВ81 1/(4x2,5)	2								
			2 11-Н2 АВ81 1/(4x2,5)	3	11-П.2.25	2						
	11ЯК Б 995У2		-						11	1,1	2,5	Вентилятор
			2 11-Н3 ПВ3 4(1x1,0)	6	11-Мр3.18	1					13,75	

Потребность кабелей и проводов длины, м

ЧИСЛО И СЕЧЕНИЕ ЖИЛ, НАПРЯЖЕНИЕ	Марка	ПВЗ	КВВГ	АВВГ	АКВВГ
1х10, 380	24				
4х10, 660	6				
4х25, 660				99	
3х4+1х25, 660				20	
3х6+1х4, 660				25	
3х16+1х10, 660				20	
10х25, 660					5
14х25, 660					10

Потребности земель

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
П	25	12
МР	18	10

1. Числительные в числителе даны для 1 климатической зоны, в знаменателе - для 2 климатической зоны.

2. Пиковые токи на воде в шир указан для случая использования здания в мирное время

8-77 174 174-302-0473 00

Привязан	ГИП Силлева Георгий Нач.отд. Хомяк Юрий Н. Кондр Белом Евгений Г.Спец. Рыжинцев Семен ГИПД. Бонштейн Евгений ГИПД. Кривицкий Евгений ИНВ. № 9	Склад материалов ц оборудования насторенный по исполните- тельное здание (из монолитного железобетона)	Стадия	Лист	Писцов
		Распределительная сеть 380/220 В. Принципиальная схема (климатические зоны)	Р	3	Биропромтрансстрой

Sandian 4

Распределительное устройство	Аппарат отключающий линии (батарея) Обозначение Тип, Эном, А рабочеподъем или плавкая выставка, А	Установка детали	Пусковой аппарат: Обозначение, Тип, Эном, А рабочеподъем или плавкая выставка, А	Коудель, пробод				Трудо		Электроприемник				
				Число деталей	Обозначение	Марка	Количество и число якоря и сечения	Длина	Обозначение и наименование	Длина	Обозначение	Рабочая сила	Эном, А	Наименование
2ШР ШР Н-73701-54У2	НПН 2-60 <u>63</u> 40		1 4Н-5	—	—	—	—	—	—	—	2шр	20,8	20	Ввод от 1шр
				—	—	—	—	—	—	—	2шр	20,8	110	—
	НПН 2-60 <u>63</u> 40		1 7-Н1 АВВГ 1/(3x6+1x4)	10	—	—	—	—	—	—	7	8,0	18,6 99,7	Кондиционер КЛА-77-01
				—	—	—	—	—	—	—	8	8,0	18,6 99,7	Кондиционер КЛА-77-01
	НПН 2-60 <u>63</u> 10	9ШУ Я5111-2874ХХХ 5-4	1 8-Н1 АВВГ 1/(3x6+1x4)	6	8-П.1.25	5	—	—	—	—	9	2,2	4,7 30,55	Нагое
				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	НПН 2-60 <u>63</u> 10	10КМ ПМЛ-1220028 РТА-1008	1 10-Н1 АВВГ 1/4x2,5	7	—	—	—	—	—	—	10	1,5	3,3 21,45	Вентилятор
				2 10-Н2 АВВГ 1/4x2,5	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	НПН 2-60 <u>63</u> 10	11КМ ПМЛ-1220028 РТА-1008	1 11-Н1 АВВГ 1/6x2,5	2	—	—	—	—	—	—	11	1,1	2,5 13,75	Вентилятор
				2 11-Н2 АВВГ 1/6x2,5	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	НПН 2-60 <u>63</u> 10	11КМ У995У2	1 11-Н3 ПВЗ 4/(3x1,0)	6	11-Мр.3.18	1	—	—	—	—	11	1,1	2,5 13,75	Вентилятор
				2 11-Н4 ПВЗ 4/(3x1,0)	6	11-Мр.3.18	1	—	—	—	—	—	—	—

Потребностът на земя и производството

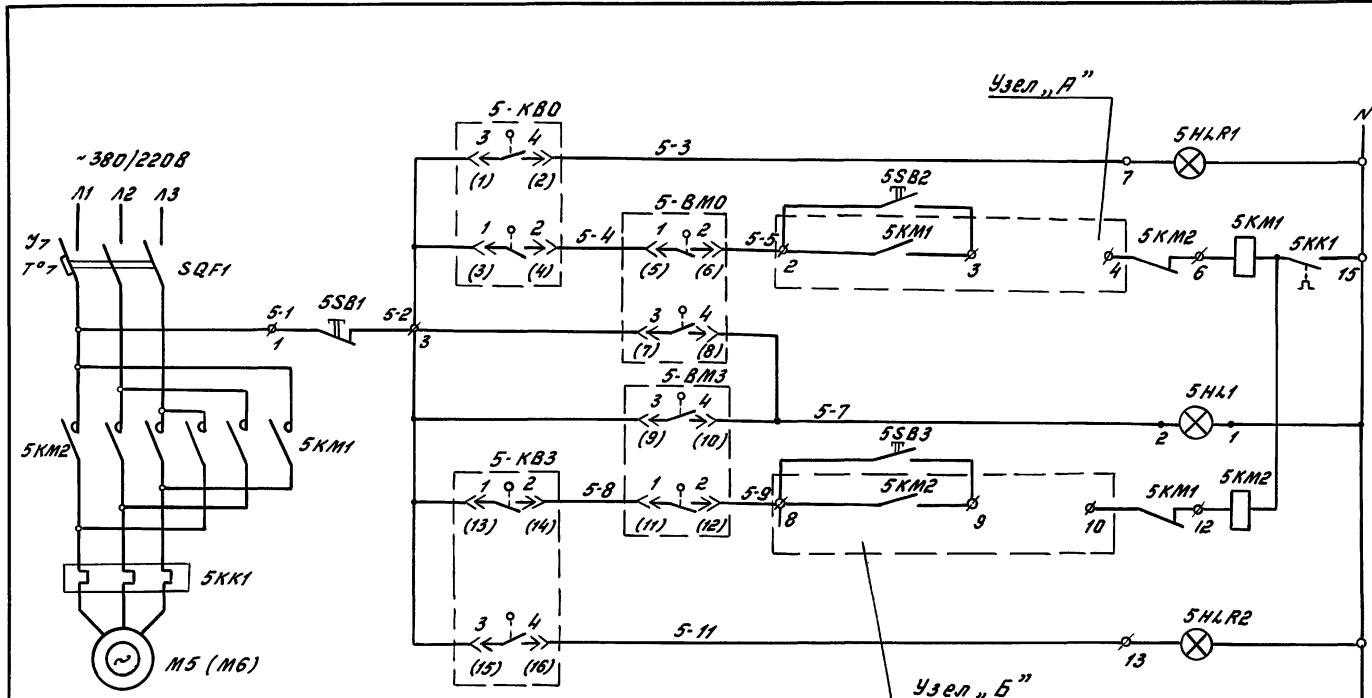
Число и сечения жил, напряжения	Марка			
	ЛВЗ	КВВГ	АВВГ	АКВВГ
1х 10, 380	в4			
4x10, 660		б		
4x2,5, 660			99	
3x6+1x4, 660			41	
3x6+1x10, 660			20	
10x2,5, 660				5
14x2,5, 660				10

Потребностъ труда

<i>Обозначение по стандарту</i>	<i>Диаметр по стандарту, мм</i>	<i>Длина, м</i>
<i>П</i>	<i>25</i>	<i>14</i>
<i>МР</i>	<i>18</i>	<i>10</i>

A-II, III, IV - 300-0473.90

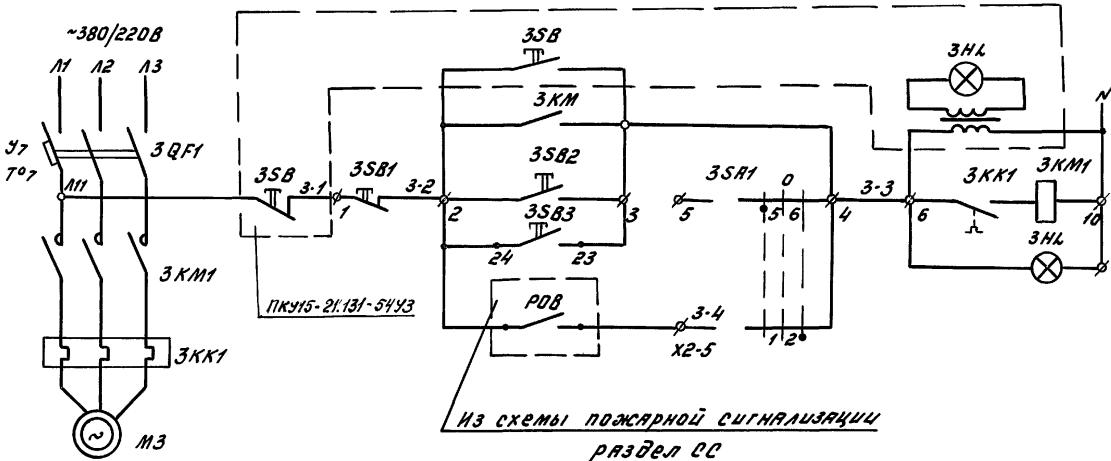
Привязки	ГИП	Силуева Олея	Склад материалов и оборудования строительных сооружений из металлического листа (из монолитного железобетона)	Стадия	Лист	Листовой
				Нач. отл.	Хамак Елена	Р
И контр.	бланк	бланк	бланк			
Гл. серед.	Рузинцева Елена	бланк	бланк			
ГИП эл.	бланк	бланк	бланк			
ГИП эл. ведущих	бланк	бланк	бланк			
	Попова Ирина	бланк	бланк			



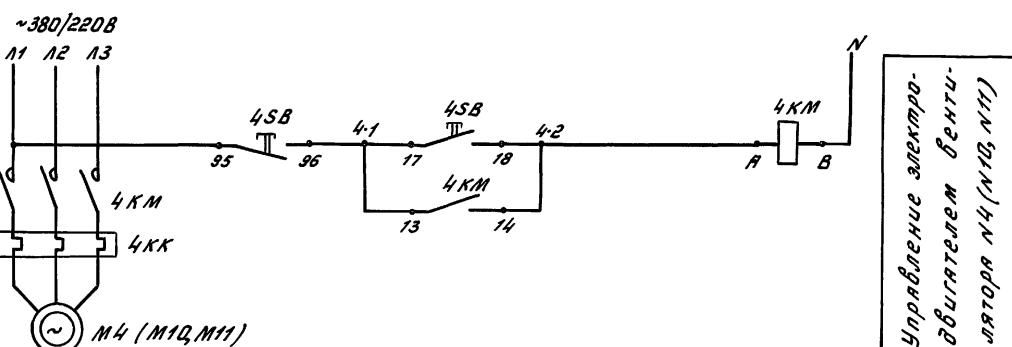
Управление гермоклапаном		Гермоклапан открыт	
		Закрывание	Открывание
		Автомат.	Руч.
		тичес- кое	тичес- кое
Гермоклапан закрыт			

ДИАГРАММА ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ МИКРОВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ:

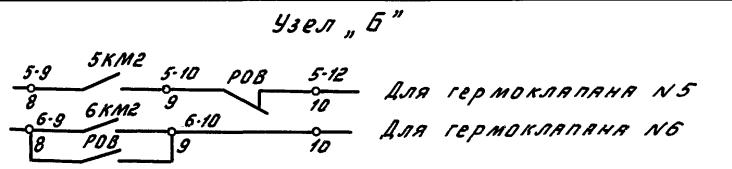
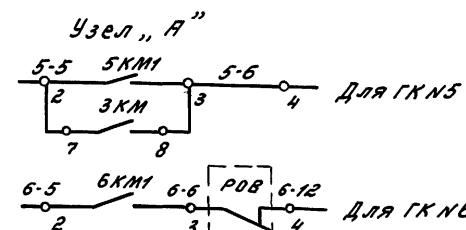
<i>ДОБРОЖА- ЧЕННИЕ КОНТАКТА</i>	<i>НОМЕР ДА- КОНТАКТОВ</i>	<i>Ограничено</i>	<i>Промежуточ- ное положение</i>	<i>ЗАКРЫТО</i>
<i>5-KB0</i>	<i>3-4</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<i>5-KB3</i>	<i>1-2</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<i>5-BMO</i>	<i>3-4</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<i>5-BM3</i>	<i>3-4</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<i>1-2</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>



<p>Управление энергетической инфраструктурой</p>	<p>Рыночное</p>
<p>Административное</p>	



Управление электро- двигателем двигателя



Перечень элементов принципиальной схемы

Поз. Обозна- чение	Наименование	Кол.	Примечание
В ящике 5ШУ (Я5410-Д74УХЛ4)			
5QF1	Выключатель	1	
5KMT1	Пускатель	1	
5KM2			
5SA1	Переключатель	1	
5HLL1	Арматура	2	
5HLL2			
5HL1	Арматура АС44024У2	1	Установливается дополнительно
В ящике 3ШУ (Я5111-Д74УХЛ4)			
3QF1	Выключатель	1	
3KMT1	Пускатель	1	

3KK1	Реле тепловое	1
3SA1	Переключатель	1
3HLR1	Арматура	1

По месту

5K80-5K83	Микробылоключатели	1	Комплектно с гермоклапаном
5S81,5S82 5S83	Пост ПКЕ222-3Y3	1	
3S83,3H1	Пост ПКУ15-21.131-54У3	1	
3S81,3S82	Пост ПКЕ222-2Y3	1	
3S83	Пост ПКЕ222-1Y3	1	
4KM,4S8	Пускатель ПМЛ 122002В с РТЛ10	1	

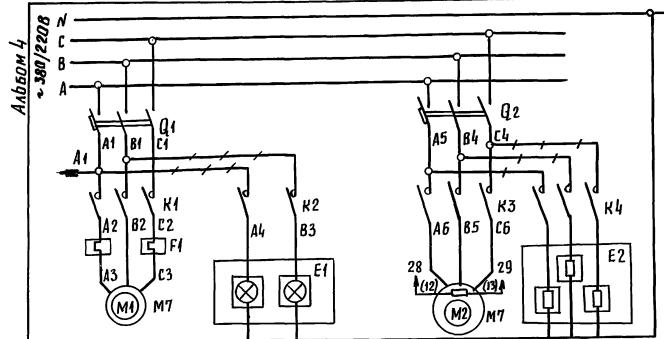
A-II, III, IV-300-0473.90

34

Привязан	ГИП	Сылтава	Сылт	Склад материалов и оборудования строительный во исполнительное здание железобетона из монолитного железобетона	Стойка	Лист	Листов
	Нач. отв.	Хомяк	Юрий				
	Н. контр.	Блюм	Юрий				
	Г-спец	Сизинцев	Юрий				
	ГИП Зеленогорск						
Наш №	Кадастровый	Проверка	План				

Лінійка

Накл. № подп. № лінії та дата встановлення



Диаграмми замикання контактів:

тумблеров S1, S2

Соединение контактів	Функція ручки в позиціях	Положеніє ручки	2	1	3
1-3			—	—	X
1-5			X	X	—
2-4			—	—	X
2-6			X	—	—

тумблеров S3, S4, S5

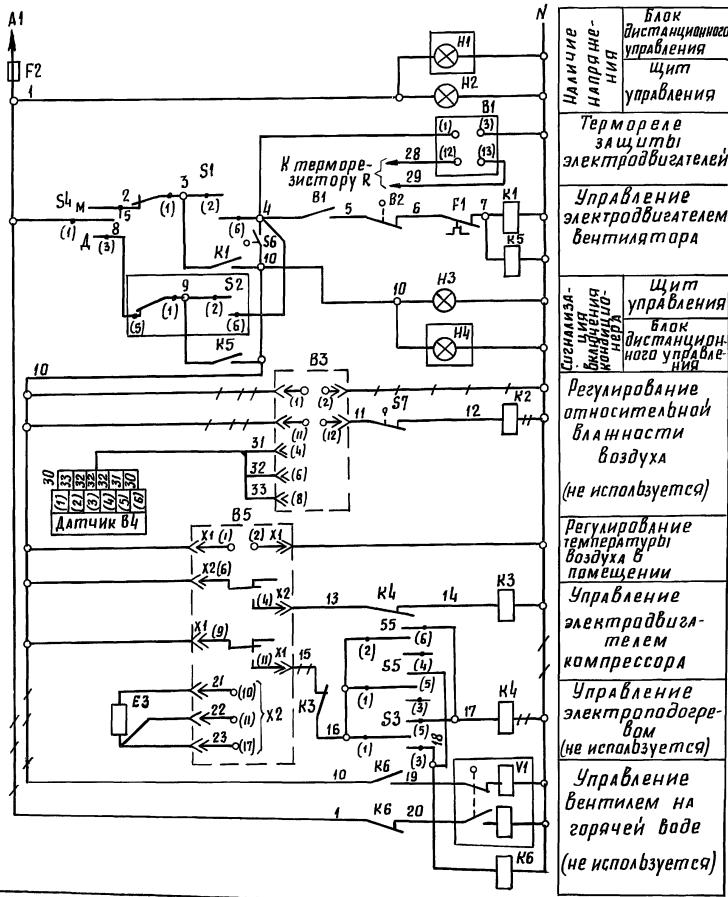
Соединение контактів	Функція ручки в позиціях	Тип ручки	Положеніє ручки	2	1	3
1-3		S3	однотруб.	—	автомат.	—
1-5		S4	местное	—	автомат.	—
2-4		S5	однотруб.	—	—	—
2-6				X	—	—

Контакти, заняті в схемі на листе

ЭМ-8
9-2 K5 9-5
37 36

1. Схема управління кондиціонером
принята по чертежу
КПА 1-2.2-01.00.00.00 ЗЗ
СТКБ „Кондиціонер“

+++ Демонтирувати при монтаже.



Перечень елементів принципової схеми

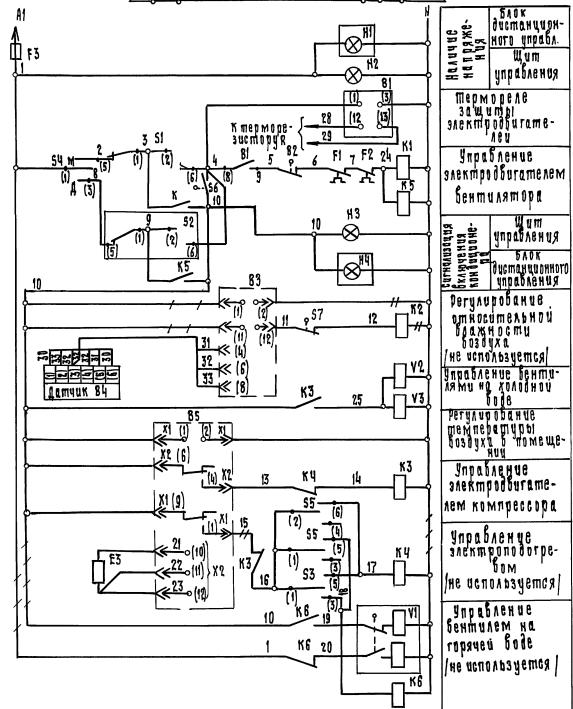
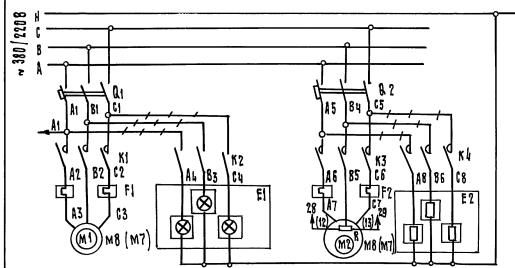
Поз. озна- чення	Наименование	Кол.	Примечание
F1	Щит управления	1	
F2	Реле тепловое	1	
K1...K4	Предохранитель	4	
K5, K6	Реле ПЭ-37-44У3	2	
Q1, Q2	Відкривачатель автоматический	2	
H2, H3	Індикатор сигналів	2	
S1	Тумблер П2Т-9	1	
S3...S5	Тумблер П2Т-1	3	
S6	Микротипключатель		
	блок приборов		
B3	блок регулирующий релейний	1	не используется
B5	Регулятор температуры ТЭЧПЗ	1	
	блок дистанционного управления		не используется
H1, H2	Індикатор сигналів	2	
S2	Тумблер П2Т-9	1	
	на кондиционере		
B1	Термореле захисту електродвигувачів	1	
B2	Датчик-реле давления	1	
R	Терморезистор	1	
S7	Відкривачатель	1	
V1	Вентиль	1	
	по месту		
B4	Преобразователь	1	комплектно с В3
E3	Термопреобразователь сопротивления	1	комплектно с В5

Гіп	Силалева Св.	Склад матеріалів і обладнання встроєній вспомогатальні за- ни (з монолітного жалюзієвого)	Стадія	Лист	Листов
Накл. 1	Хомяк	—	р	7	
І.контр	блаки	—			
І.спец	Ізоляція	—			
Гіп за	базичний	—			
	швидкістного потоку	—			

копія №

24613-04 34

формат А2



Диаграммы замыкания контактов:
пумблеров S1, S2

Поз. обозна- чение	Наименование			Кол.	Примечание
	Щит управления	Щит управления			
F1, F2	Реле тепловое			2	
F3	Преохранитель			1	
K1, K2	Пускатель ПМЕ 115			2	
K3, K4	Пускатель ПМЕ 219x4ч			2	
K5, K6	Реле РЗ-37-ЧЧУЗ			2	
Q1, Q2	Выключатель автоматический			2	
N1, N2	Индикатор сигнальный			2	
S1	Пумблер П27-9			1	
S3...S5	Пумблер П27-1			3	
S6	Микровыключатель			1	
Блок приборов					
S3	Блок регулирующий реальный			1	не используется
S5	Регулятор температуры ТЭЧПЗ			1	
S6	Блок дистанционного управления			1	не используется
H1, H2	Напряжение сигнальный			2	
S2	Пумблер П27-9			1	
На кондиционере					
B1	Термореле защиты электродвигателя			1	
B2	Датчик реле давления			1	
R	Переключатель			1	
S7	Выключатель			1	
V1, V2, V3	Вентиль			3	
В щиту (Я5Н1-2874УХЧ)					
9QF1	Выключатель			1	
9KM	Пускатель			1	
9KK	Джойстик			1	
9SM1	Кнопка			2	
9SA1	Переключатель			1	
9HLR1	Лампировка			1	
По месту					
V4	Преобразователь			1	комплектно
E5	Термопреобразователь сопротивления			1	комплектно

Схема управления кондиционером принята по чертежу
КПА1-4.4-01.00.00.000 ЗЗ
СКТБ „Кондиционер“
Демонтиrovать при
монтаже.

Управление
электродвигателем
компрессора
(не используется)

Управление
вентилем на
горячей воде
(не используется)

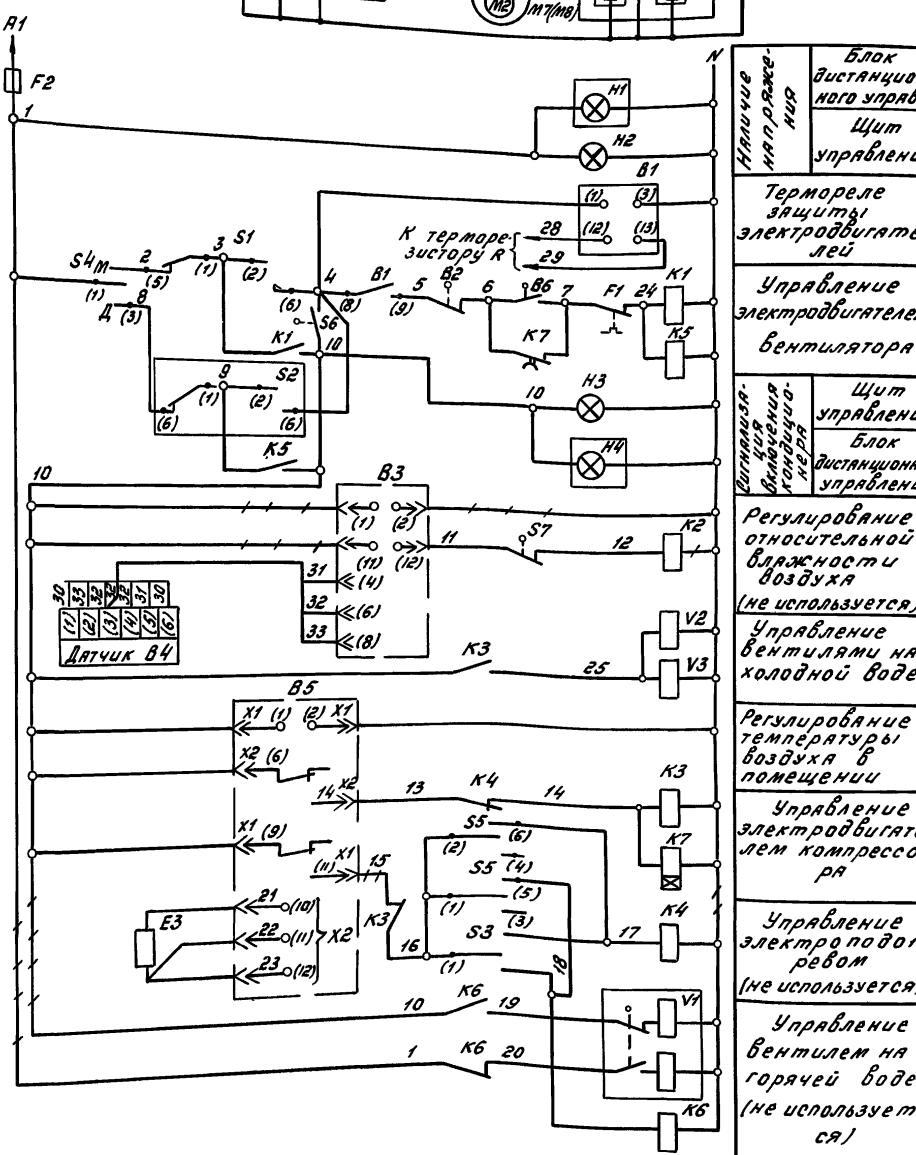
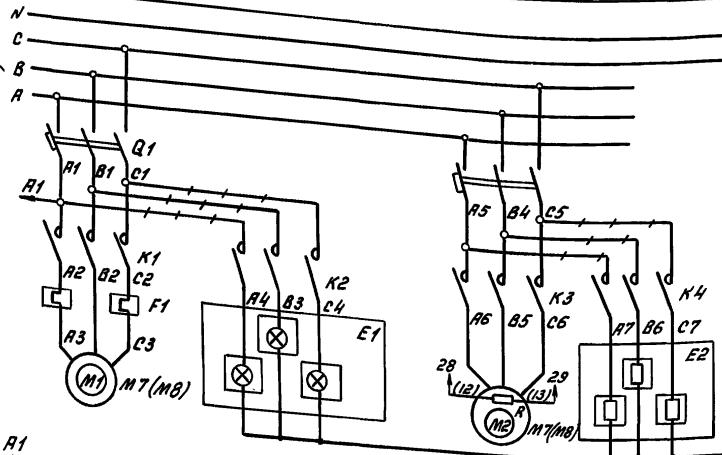
Примечание		Составляем документацию по монтажу и эксплуатации		Статус	Число	Место
ГИП	Синий	Синий	Синий	P	8	
Чертеж	ХОМК	ХОМК	ХОМК			
Н. компл.	Белый	Белый	Белый			
План	Синий	Синий	Синий			
ИМД за	Белый	Белый	Белый			
Доп. инф.	Белый	Белый	Белый			

Формат А2

24613-04 35 Формат А2

3М

J-2, III, IV - 300-0473.90



Диаграммы замыкания контактов

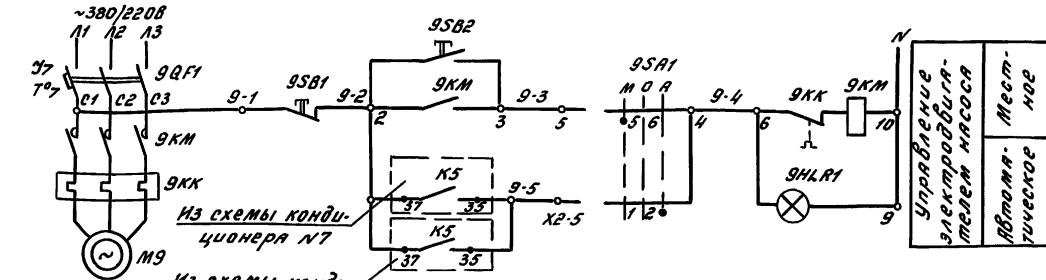
тумблеров s_1, s_2

Соединение и ние контак- тоў	Фиксация руки в положе- ниях	Положение ручки		
		Вложен	—	Уложен
1·3		2	1	3
1·5	1·3	X	X	—
2·4		—	—	X
2·6		X	—	—

Тумблеровъ *s3, s4, s5*

		Тип лодки	Положение ручки		
Соединение	Фиксация		S3 подголов	S4 местное	S5 подголов
ниe	ручки		-	-	0
КОНТАК-	в положе-			-	местное
тоЩ	ниe			-	подголов
			1	2	3
1-3			-	-	X
1-5		1.2.3	X	-	-
2-4			-	-	X
2-6			X	-	-

Схема управления кондиционером
принята по чертежу
КПА1-7.0-01.00.00.000.33
СКТБ „Кондиционер“
+++ Демонтиrovать при монтаже



Перечень элементов принципиальной схемы

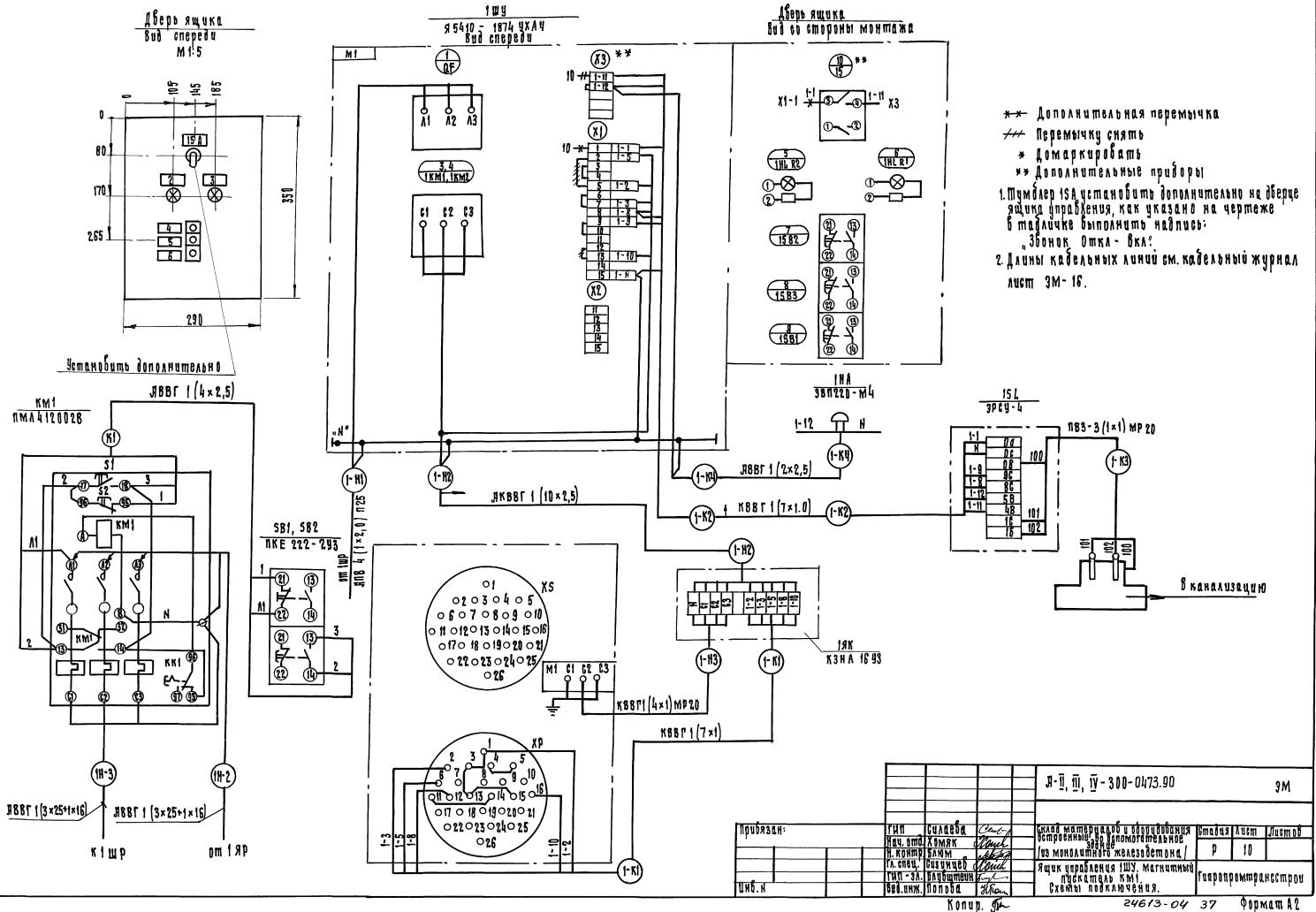
Поз. Обозна- чение	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит управления		
F1	Реле тепловое	1	
F2	Предохранитель	1	
K1...K4	Пускатель	4	
K5,K6	Реле ПЭ-37-44УЗ	2	
K7	Реле времени ВЛ-64	1	
Q1,Q2	Выключатель автоматический	2	
H2,H3	Индикатор сигнальный	2	
S1	Тумблер ПТ2-9	1	
S3...S5	Тумблер ПТ2-1	3	
S6	Микровыключатель	1	
	БЛОК ПРИДОРОВ		
B3	Блок регулирующий релейный	1	Не используется
B5	Регулятор температуры ТЭ4П3	1	
	БЛОК ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ		Не используется
H1,H4	Индикатор сигнальный	2	
S2	Тумблер ПТ2-9	1	
	НА КОНДИЦИОНЕРЕ		
B1	Термореле защиты электродвигателей	1	
B2	Датчик - реле давления	1	
B6	Датчик - реле разности давления	1	
R	Терморезистор	1	
S7	Выключатель	1	
V1,V2,V3	Вентиль	3	
	ЭШУ (Я5111-2674УХА4)		
9QB1	Выключатель	1	
9KM	Пускатель	1	
9KK	Реле	1	
9SB1,9SB2	Кнопка	2	
9SA1	Переключатель	1	
9HL1	Арматура	1	
	По месту		
84	Преобразователь	1	Комплектно с Н3
E3	Термопреобразователь сопротивления	1	Комплектно с Н3

A-II, III, IV-300-0473.9

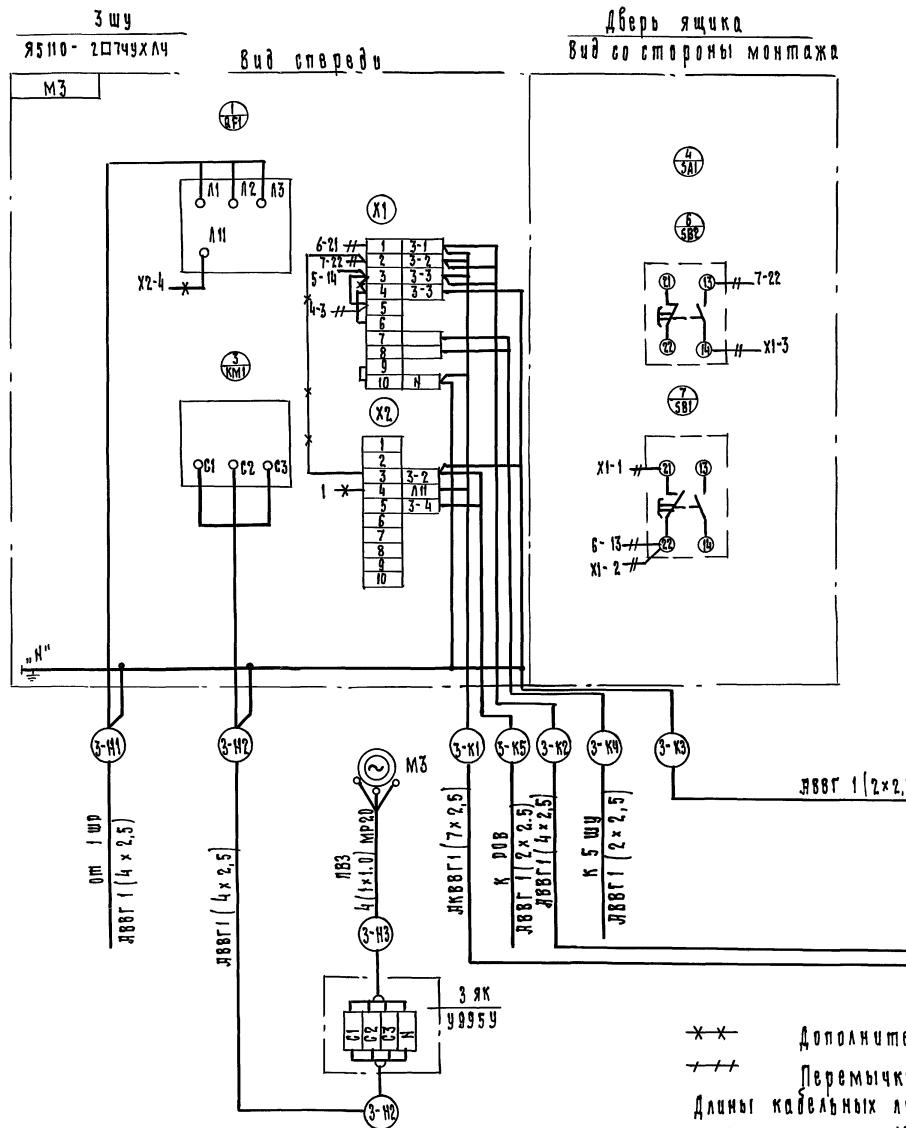
31

Почвяз

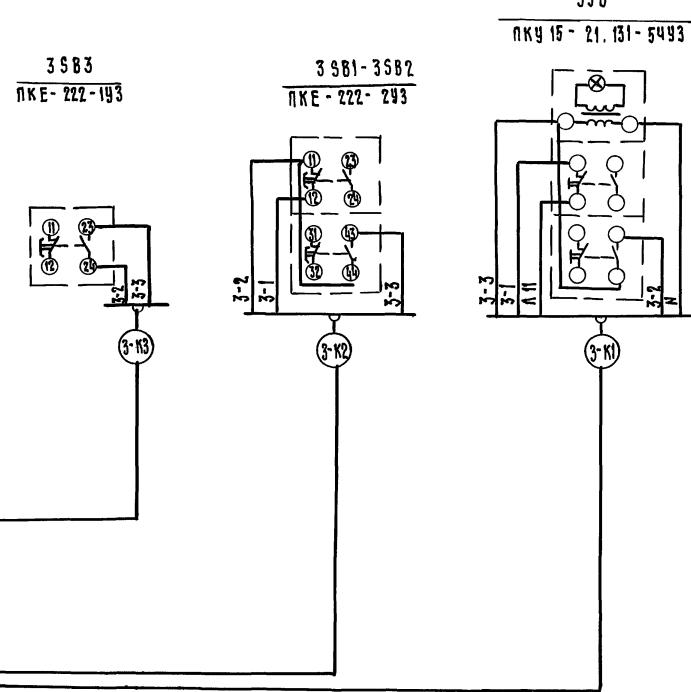
Нач.отд.	Локомотив	Нач.отд.	Локомотив	Служб.мест	Места
Инв.№	Бел.мк.Паровоз	Инв.№	Бел.мк.Паровоз	Санкт-Петербургский филиал Гипропромтрансстрой	Гипропромтрансстрой
				9	



۷۸۶

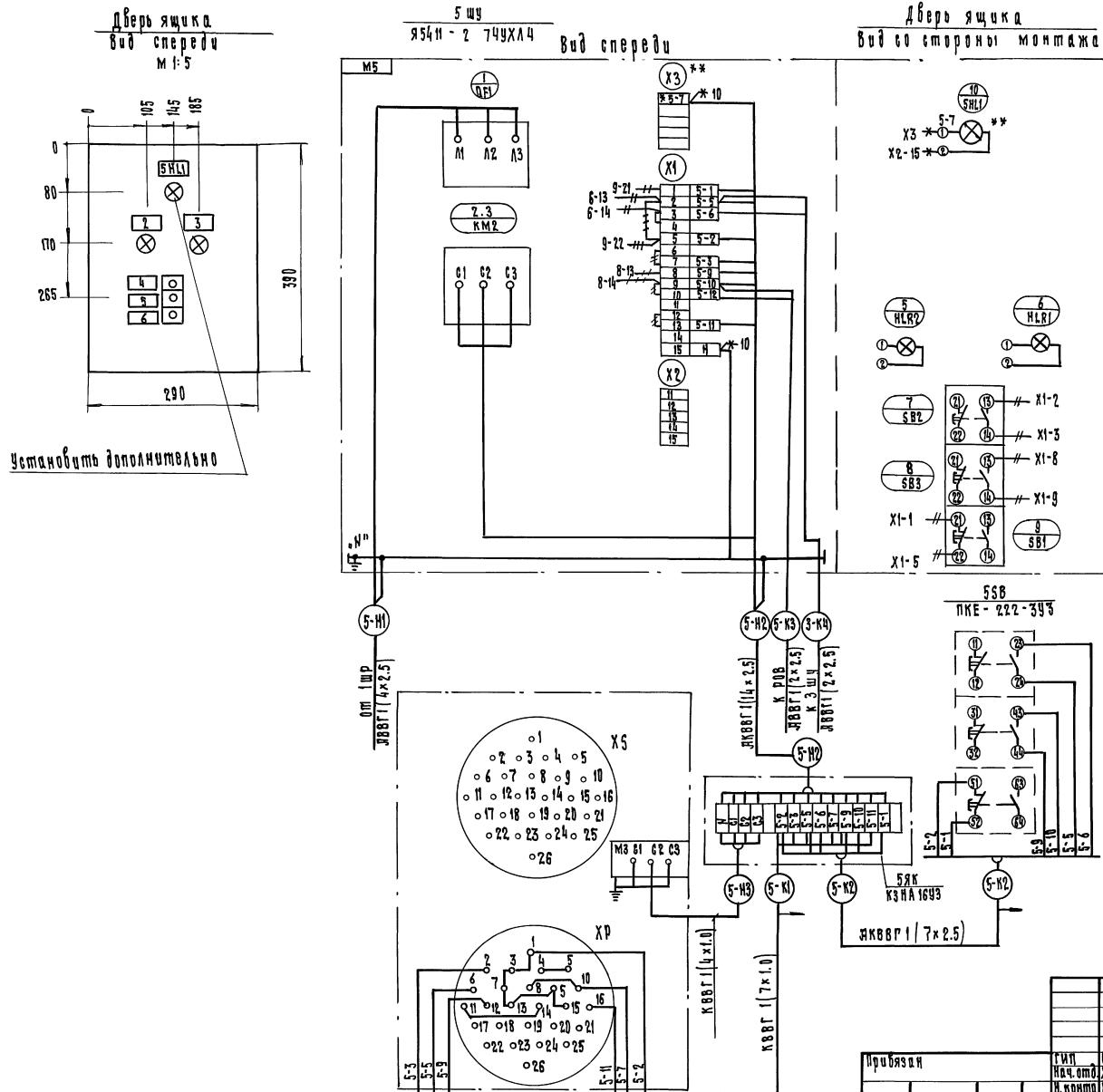


— * — Дополнительная перемычка
— / / — Перемычку снято
Длины кабельных линий см. кабельный
журнал лист ЭМ-16.



			Я-І, ІІ, ІІІ, ІV - 300-0473.90	ЭМ
Проектан	ГИП СИЛДИК Начальник хоккей	Сергей Хонин, Вадим	Схема крепления и подключения вопросами по изолированию изоляции из монтажного жалюзи-стекло/	Ставка 1 час р 11
	ГА. глав. инженер	Сергей	Ящик управления ЗШУ. Схема подключения.	Гипропромтрансстрой
	ГИП ЗА. барышников	Сергей		
	Вед. инж. Потапова	Христина		

Листок 4

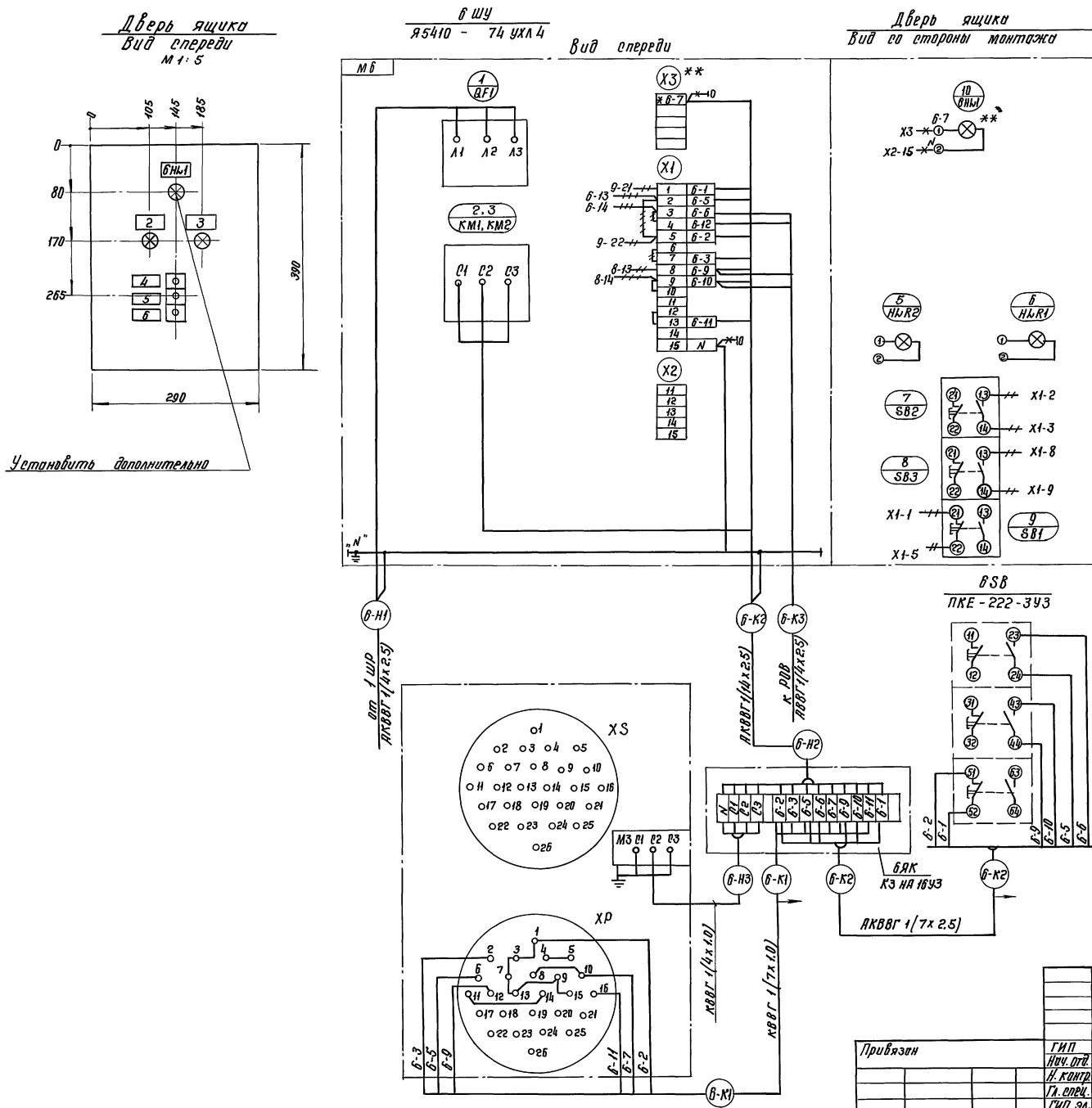


Перемычку снять
Дополнительная перемычка
Замаркировать
Дополнительные приборы
Длины кабельных линий см. кабельный
журнал лист 3М-16.

Приложение		Лист 1 из 2	
Название	Схема	Статус	Лист
Наименование	Схема	Р	1/2
Изображение	Схема		
Наименование	Схема		
Изображение	Схема		
Наименование	Схема		
Изображение	Схема		
Наименование	Схема		
Изображение	Схема		

Ящик управления БШУ.
Схема подключения.
Гипропромтрансстрой

Anatolij 4



Перемычку снялъ

Дополнительная перемычка

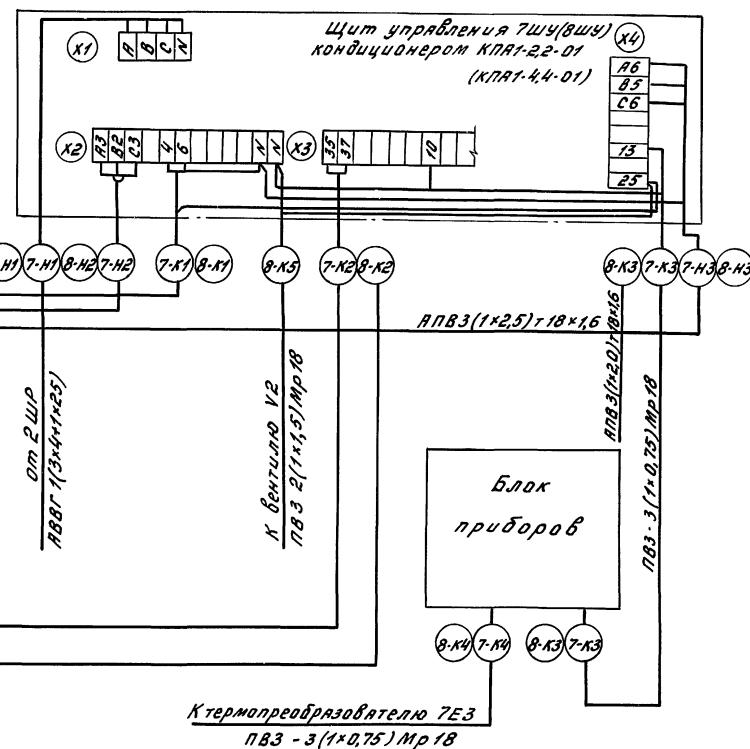
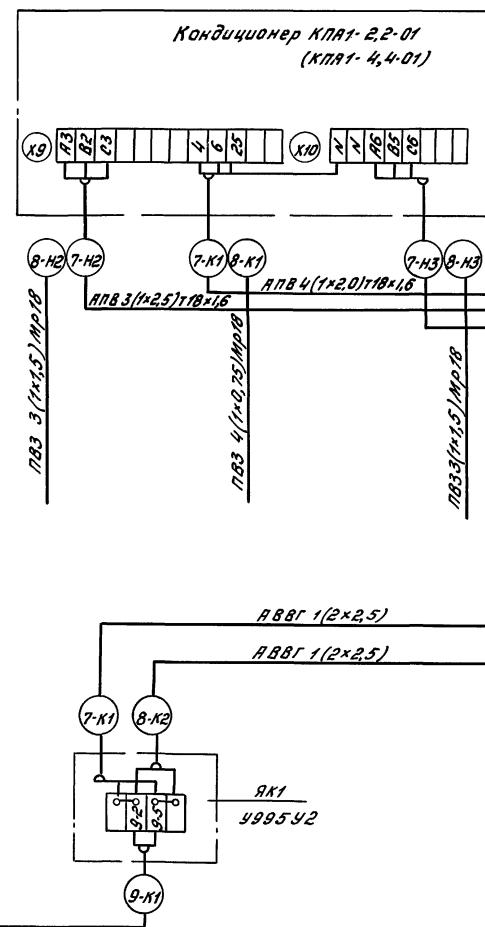
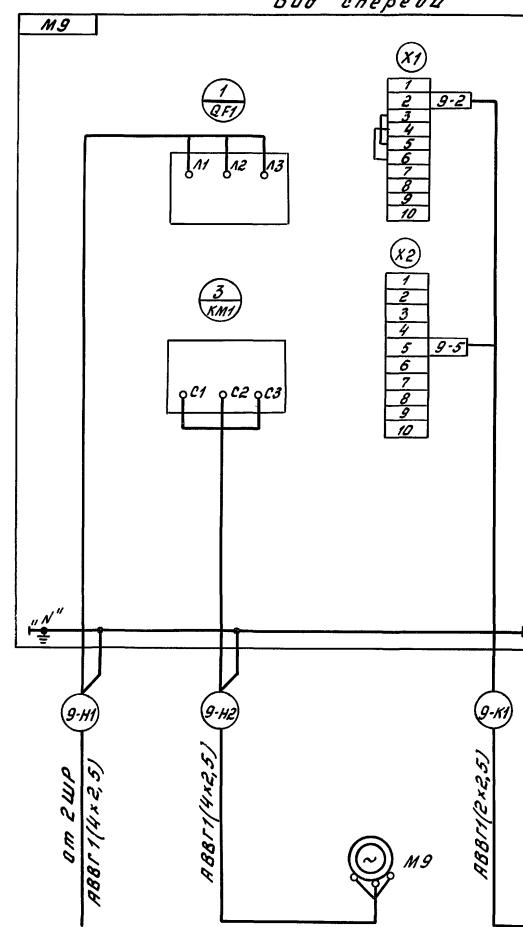
Домаркировать

Дополнительные приборы

ндеревных линий см. кадр деревни
лист ЭМ-16

A-II, III, IV - 300-0473.90

3M



1. Схема подключения кондиционеров принятая по чертежу КЛАТ-2.2-01.00.00.00035 (КЛАТ-4.4-01.00.00.00035)
СКТБ „кондиционер”
2. Длины кабельных линий см. кабельный журнал лист ЭМ-16

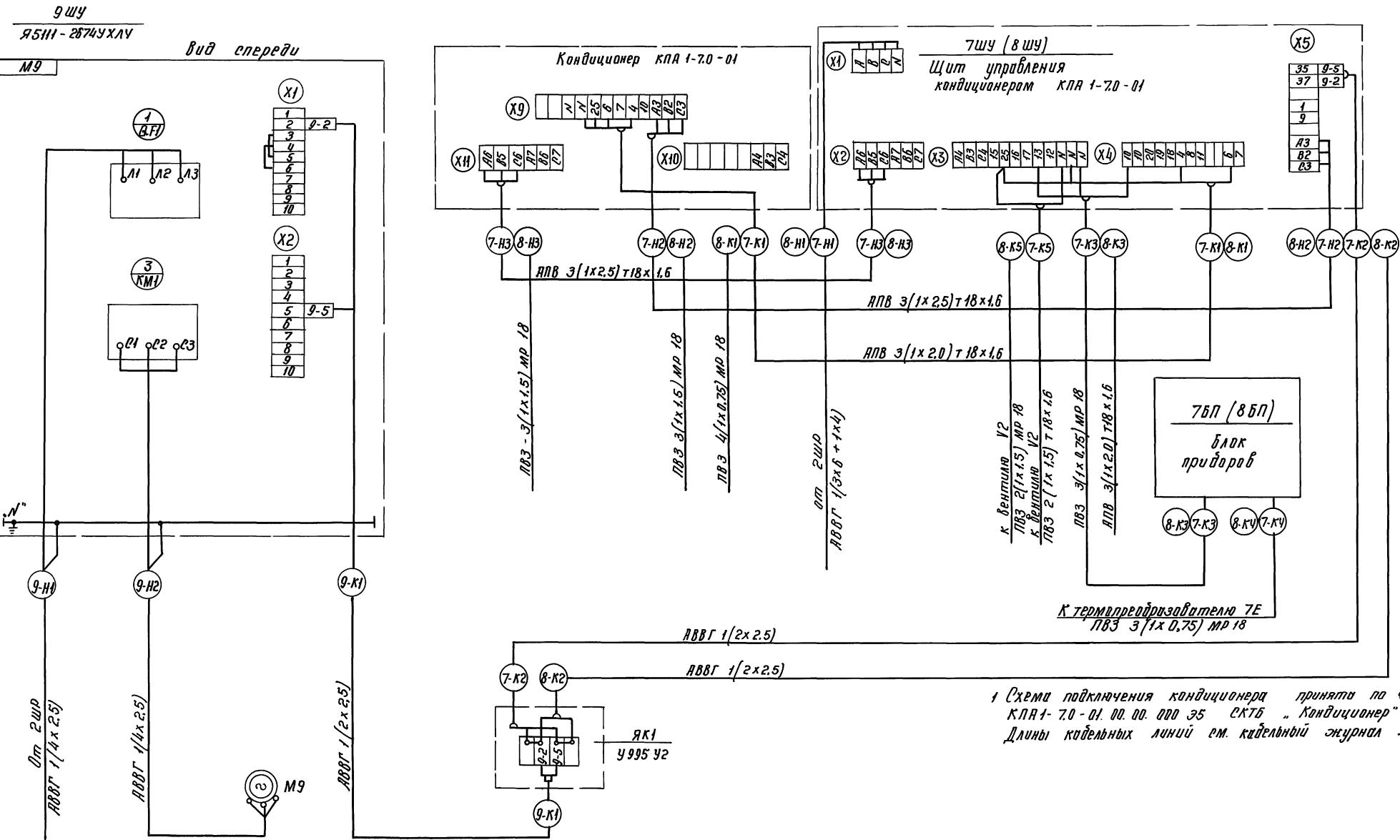


Схема подключения кондиционера принятая по чертежу
КЛА-7.0 - А1. 00. 00. 000 З5 СКТБ "Кондиционер"
Длины кабельных линий от кабельной ящики лист ЭМ-16.

					А-II. III. IV - 300 - 0473.90		ЭМ
ГИП	СУЛАВЕБО	Санкт-			Склад моторизован и подорожниками	Ставрополь	Лист
нач. отд.	ХОМЯК	Петербург			бетонные и бетономешательные		
И.контр.	ДАЛОМ	Санкт-			здания (из монолитного железобетона)	Р	15
Генер.	СУЗЫЧЕВ	Петербург					
ГИИ зл.	БАЛШЕВИН	Санкт-			днище упаковки (из		
Бюл.наг.	ПРОДОВОЛ	Петербург			пакетов, подложек и т.д.)		
					Гипропромтрансстрой		
					(г. Калининский, зоны)		

Обозначение кабеля	Трасса		Проход через				Кабель				
	Начало	Конец	Трубу		Прокладочный канал		Марка	По проекту	Проложено	Марка	
			Обозн.- чение	Диаметр по стан- дарту	Длина, м	Продолжение					
НГ-1	Акумуляторные батареи 6В	Рубильник 1Р					ПВ8Г	1(2x95)1000	3		
Н-2	Рубильник 1Р	Стартер ДЭАЗ					ПВ8Г	1(2x95)1000	7		
НГ-3	Выходы генера- тора ДЭАЗ	Ящик управ- ления ЯУ					ПВ8Г	1(3x25+ 1x16)660	15		
НГ-4	Выходы генера- тора ДЭАЗ	Ящик управ- ления ЯУ					ПВ8Г	1(4x4)660	15		
НГ-5	Ящик управ- ления ЯУ	Ящик 1Я17					ПВ8Г	1(3x25+ 1x16)660	5		
К1Г-1	Блок автома- тики БА	Панель при- боров ДЭАЗ					ПВ8Г	1(4x25)660	15		
К1Г-2	— "	— "					ПВ8Г	1(7x1,0)660	15		
1-К1	Ящик 1ЯК	Задвижка №1	МР, 1-К1	18	3	-	КВ8Г	1(7x1,0)660	5		
1-К2	Ящик 1ШУ	Сигнализатор уробки 1С1	МР, 1-К2	18	3	-	КВ8Г	1(7x1,0)660	5		
1-К3	Сигнализатор уробки 1С1	Датчики уробки	МР, 1-К3	18	1	-	ПВ3	3(9x1)380	5		
1-К4	Ящик 1ШУ	Звонок 1НА					ПВ8Г	1(2x2,5)660	2		
3-К1	Ящик 3ШУ	Пост кнопочный 3С8					АКВ8Г	1(2x2,5)660	23		
3-К2	Ящик 3ШУ	Пост кнопочный 3С81-3С82					ПВ8Г	1(4x2,5)660	5		
3-К3	Ящик 3ШУ	Пост кнопочный 3С83					ПВ8Г	1(2x2,5)660	23		
3-К4	Ящик 3ШУ	Ящик 5ШУ					ПВ8Г	1(2x2,5)660	2		
3-К5	Ящик 3ШУ	Реле пожарной сигнализации Р8					ПВ8Г	1(2x2,5)660	8		
5-К1	Ящик 5ЯК	Гермоклапан №5	МР, 5-К1	18	1		КВ8Г	1(7x1,0)660	3		
5-К2	Ящик 5ЯК	Пост кнопочный 5С8					АКВ8Г	1(2x2,5)660	5		
5-К3	Ящик 5ШУ	Реле пожарной сигнализации Р8					ПВ8Г	1(2x2,5)660	9		
6-К1	Ящик 6ЯК	Гермоклапан №6	МР, 6-К1	18	2		КВ8Г	1(7x1,0)660	3		
6-К2	Ящик 6ЯК	Пост кнопочный 6С8					АКВ8Г	1(2x2,5)660	8		
6-К3	Ящик 6ШУ	Реле пожарной сигнализации Р8					ПВ8Г	1(4x2,5)660	10		
7-Н2	Щит управления 7ШУ	Кондиционер №7	Т, 7-Н2	18x1,6	9		АП8	3(1x2,5)380	30		
7-Н3	— "	— "	Т, 7-Н3	18x1,6	4		АП8	3(1x2,5)380	15		
8-Н2	Щит управления 8ШУ	Кондиционер №8	МР, 8-Н2	18	1		ПВ3	3(1x1,5)380	3		
8-Н3	— "	— "	МР, 8-Н3	18	1		ПВ3	3(1x1,5)380	3		
1-К1	Щит управления 1ШУ	Кондиционер №7	Т, 7-К1	18x1,6	9		АП8	4(1x2,0)380	40		
2-К2	Щит управления 1ШУ	Коробка ЯК1					ПВ8Г	1(2x2,5)660	2		

Обозначение кабеля	Трасса		Проход через				Кабель				
	Начало	Конец	Трубу		Прокладочный канал		Марка	По проекту	Проложено	Марка	
			Обозн.- чение	Диаметр постандарту	Длина, м	Продолжение					
7-К3	Щит управления 7ШУ	Блок приборов 7БП	МР, 7-К3	18	1		ПВ3	3(1x0,75)380	3		
7-К4	Блок приборов 7БП	Термореостатитель	МР, 7-К4	18	5		ПВ3	3(1x0,75)380	15		
7-К5	Щит управления	Вентиль V2	Т, 7-К5	18x1,6	9		ПВ3	2(1x1,5)380	30		
8-К1	Щит управления выш	Кондиционер НВ	МР, 8-К1	18	1		ПВ3	4(1x0,75)380	4		
8-К2	Щит управления виш	Коробка ЯК1	Т, 8-К2	18x1,6	2/3		АВ8Г	1(2x2,5)660	10/7		
8-К3	Щит управления виш	Блок приборов 8БП	Т, 8-К3	18x1,6	7/7		ПВ8	3(1x2,0)660	24		
8-К4	Блок приборов 8БП	Термореостатитель	МР, 8-К4	18	5		ПВ3	3(1x0,75)660	15		
8-К5	Щит управления виш	Вентиль V2	МР, 8-К5	18	1		ПВ3	2(1x1,5)380	2		
9-К1	Ящик 9ШУ	Коробка ЯК1					АВ8Г	1(2x2,5)660	2		
12-Н1	Предохранительная коробка дизель- генератора	Пускатель 12КМ					ПВ8Г	1(4x2,5)660	2		
12-Н2	Пускатель 12КМ	Двигатель №12					АВ8Г	1(4x2,5)660	3		

Сводка кабелей и проводов, длина, м

Число и сечение жил, напряжение, В	Марка					
	ПВ3	АП8	АВ8Г	КВ8Г	КВ8ГЭ	АКВ8Г
1x0,75, 380	34					
1x1,0, 380	5					
1x1,5, 380	38					
1x2,0, 380	76/64					
1x2,5, 380	45					
2x2,5, 660		54/51				
2x3,5, 660		10				
4x2,5, 660		20				
4x4,0, 660		15				
7x1,0, 660			16	15		
7x2,5, 660					23	
3x25+1x16, 660				20		

Потребность труб

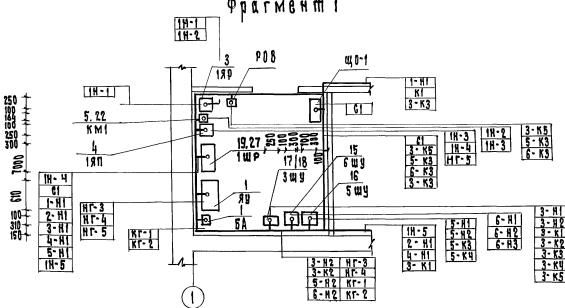
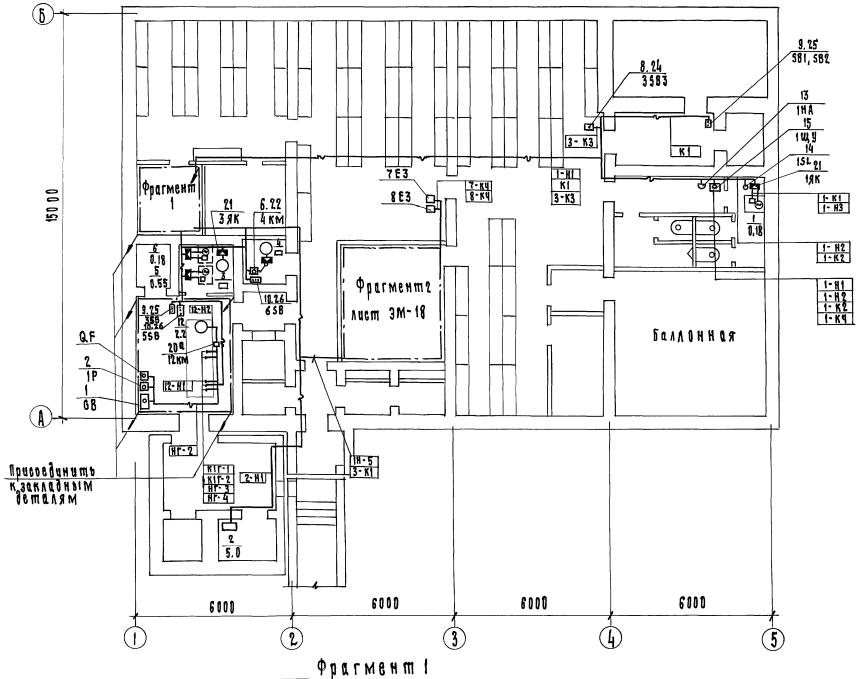
Обозначение по стандарту	Диаметр постандарту	Длина, мм	Лист	
			44	41
Т	18	25		
МР	18			

Цифры в числителе для 1,2-климатических зон,
в знаменателе - для 3,4 кли-
матических зон

Привязан	ГИП	Сипрева	Сандра	Склад материала и оборудование		Ставия	Лист	
				Нацот	Хомяк	Шаш		
Инд.Н9								

Кабельный журнал
Гипропромтрансстрой
Кодировка: 0473.90
Формат А2
24613-04
43

卷之四



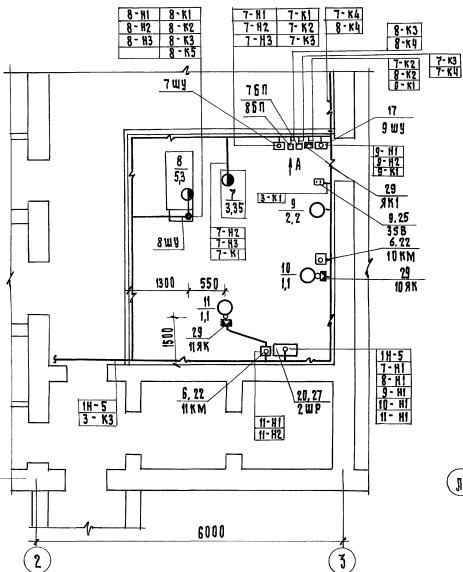
1. Кабели проложить по строительным конструкциям с креплением на скобами.
 2. Виниловые трубы проложить в подготовке пола. Выходы проводов из подготовки пола выполнить в стальных тонкостенных трубах. Концы их вывести на 200мм над дробиной чистого пола.
 3. Покровный в электротрубогибательям, установленным на выбросонасаниях, выполнить проводом ПВЗ сечением 1кв.мм.
 4. Все металлические неизолирующие части электрооборудования присоединить к магистрали заземления (зануливанию) или нулевому проводу распределительной сети.
 5. Нефторт генератора присоединить к заземляющему устройству.

В качестве заземляющего устройства используется железобетонные конструкции днища сооружения. Для создания непрерывной электрической цепи по арматуре в отпритягивных чертежах предусмотрено соединение из сварки всех элементов арматурного каркаса днища и установки закладных элементов для присоединения проводников заземления (зануления). При удалении энчевелентом сопротивлению земли не более 10^3 ом·м. сопротивление заземляющего устройства не превышает 4 ом.

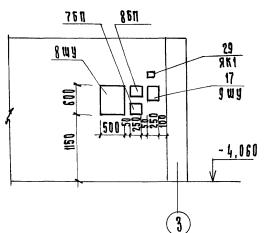
При недостаточности естественных заземлителей по условиям изолирования распределения или применении полимерной изоляции при прокладке проекта следует предусмотреть искусственные заземлители.

		Л- II, Ш. ІV - 300 - 0473.90	ЗМ
Прибываю	ГИП Нас. отд. КОММК Н. Кончук ГА спок. Дир. УК Общ. инж.	Чапакба Хомак Блоном Сулейманов Попов	Санду Приш Бабич Сулейманов Попов
СКАД МЕЖДУНАРОДНОЙ АВИАЛИНЕЙКИ ПОДПИСАНЫ ВСЕМУ СОСТАВУ (из моя личного желания)	План перевозок и погрузки заключения о продаже	Составлен и подписан 17	Юристов
			Гипропромтрансстроя
Кончук.		24/13-04 44	Формат А2

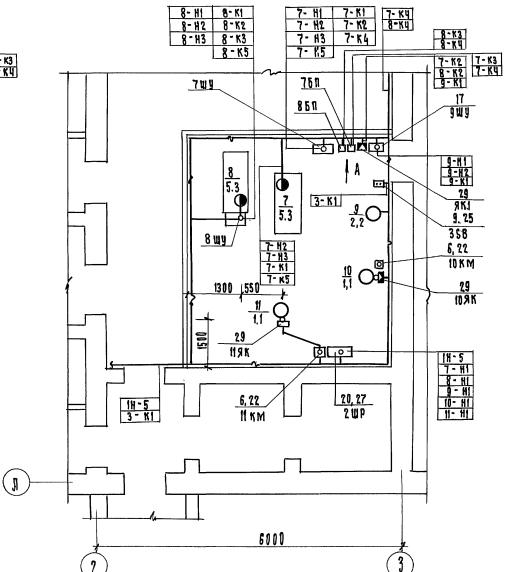
1 климатическая зона



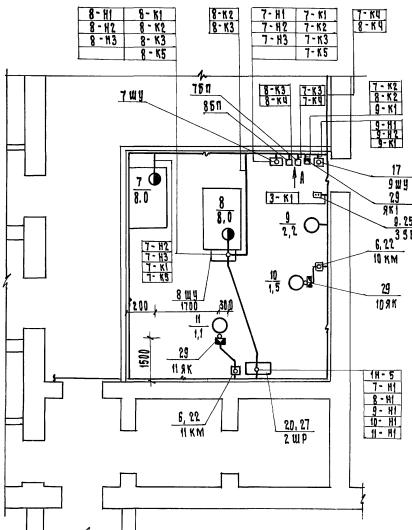
Buñ A



2 климатическая зона



3, 4 климатические зоны



Данный чертеж смотреть совместно
с листом ЭМ-17.

			Я-2, III, IV - 300-0473.90	3М
Прибывши	ГИИИ Начальник УОМК Н. Кондратюк	Состоит из ГИИИ ГИИИ	Был на материковом и озеровом участке изучения по геоморфологическим зонам одного из крупнейших живописных местечек	Ставдия р 18
			Гибралтара	Листов

Спецификация

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса вд. кг	Примечание
1		<u>Электрооборудование</u>			
	Ягрегат дизельэлек-				
	трический с генератором				
	мощностью 25 кВт				Учтено
	Напряжением 400/230 В				В черте-
	ДГМ А 25 М1-3		1		жах
	Б комплект дизельагро-				марки
	татка входная:				ТМ
	ящик управления				
	Я 8001 - 3885 йзз		1		
	блок автоматики АПс-п		1		
	Аккумуляторная батарея 6 СТК-135 мс				
	ТУ 16-589, 356-70		2		
2	Выключатель брусковый				
	ВР32-39 А2 Н2032 УХЛЗ		1		
3	Ящик набесной РУС М-				
	8104-3970 АУХАЧ				
	ТУ 16-87. инж. 656335.074 ТУ		1		
4	Ящик набесной РУС М-				
	8105-40А01-ЭКЛЧ				
	ТУ 16-87. инж. 656335.074 ТУ		1		
5	Пускатели магнитный				
	ПМА 412002.8				
	ТУ 16-644.001-83		1		
6	Пускатель магнитный				
	ПМА 122002 в РТА 1008				
	ТУ 16-644.001-83		3		
7	Пост кнопочный				
	ПКУ 15-21.131-54У3				
	ТУ 16-526.333-83		1		
	Пост кнопочный				
	ТУ 16-526.216-71				
8	ПКЕ - 222-193		1		
9	ПКЕ - 222-293		2		
10	ПКЕ - 222-393		2		
11	Пумблер ТВ1-1		1		
12	Дриматура ЯС44024У2		2		
13	Звонок ЗВП 220-МЧ		1		
14	Сигнализатор уровня				
	ЭРОЧ-4 с датчиками				
	0,25-80 (12×18 НОТ)		1		
	Ящик управления				
	ТУ 16-536.042-76				

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса вд. кг	Примечание
15		Я5410 - 1874 УХЛЧ	2		
16		Я5410 - 2274 УХЛЧ	1		
17		Я5111 - 2674 УХЛЧ	2/1		
18		Я5111 - 2874 УХЛЧ	1/1		
		Шкаф распределитель			
		Инд Т916-536.508-76			
19		ШР11 - 7350Ч - 54У2	1		
20		ШР11 - 7370Ч - 54У2	1		
20а		Пускатель ПМ8-32У2	1		
		Узел для заборов ГЭМ			
21		Коробка К3НА - 1693	3		
		Конструкции			
22	5.407-116.1.10	Пускатель ПМ8-1220028	3		
23	5.407-116.1.40	Пускатель ПМ8-1210028	1		
24	5.407-77.1.170 МЧ	Пост ПКЕ-222-1У3	1		
25	5.407-77.1.170 МЧ	Пост ПКЕ-222-2У3	2		
26	5.407-77.1.170 МЧ	Пост ПКЕ-222-3У3	2		
27	5.407-56.1.130	Шкаф серии ШР11	2		
28	ЭМИ. 0001	Шкаф для установки			
		аккумуляторов			
29	ЭМИ. 0002	Коробка У995У2 с замком			
		надорными	5		
		Материалы			
		Кабель АВВГ			
		ГОСТ 16842-80			
30		2×2.5 - 1.66	55м		
31		2×95 - 1.0	10м		
32		4×2.5 - 0.66	120м		
33		4×4 - 0.66	15м		
34		3×4 + 1×2.5 - 0.66	20м		
35		3×6 + 1×4 - 0.66	25м		
36		3×16 + 1×10 - 0.66	20м		
37		3×25 + 1×16 - 0.66	30м		
		Кабель АКВВГ, ГОСТ 1508-76			
38		7×2.5-0.66	25м		
39		10×2.5-0.66	5м		
40		14×2.5-0.66	10м		
		Кабель АВВГ, ГОСТ 1508-76			
41		4×1.0 - 0.66	10м		

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса вд. кг	Примечание
42				7×1.0 - 0.66	20м
43				4×2.5 - 0.66	15
44				7×1.0 - 0.66	15м
		Продоль П83, ГОСТ 6323-79			
45				1×0.75 - 380	35м
46				1×1.0 - 380	30м
47				1×1.5 - 380	40м
		Продоль АПВ, ГОСТ 6323-79			
48				1×2.0 - 380	75м
49				1×2.5 - 380	45м
		Продоль стальная, ГОСТ 10704-76			
50				Т 18×1.6	10м
51				Т 25×1.6	2м
		Продоль полизтиленовая			
		ГОСТ 18599 - 83			
52				ПВД 25С	15м
53				Металлорукав ТУ22-5570-83	
				Р3-Ч-Х-1893	35м
54				Полиэтилен	
				Б-3-Ч-Х-30 ГОСТ 103-76	
				Б-3-Г-С ГОСТ 535-79	30м
55				Лента	
				Б-3-Х-20 ГОСТ 6009-74	
				Б-3 Г-С ГОСТ 18523-79	10м

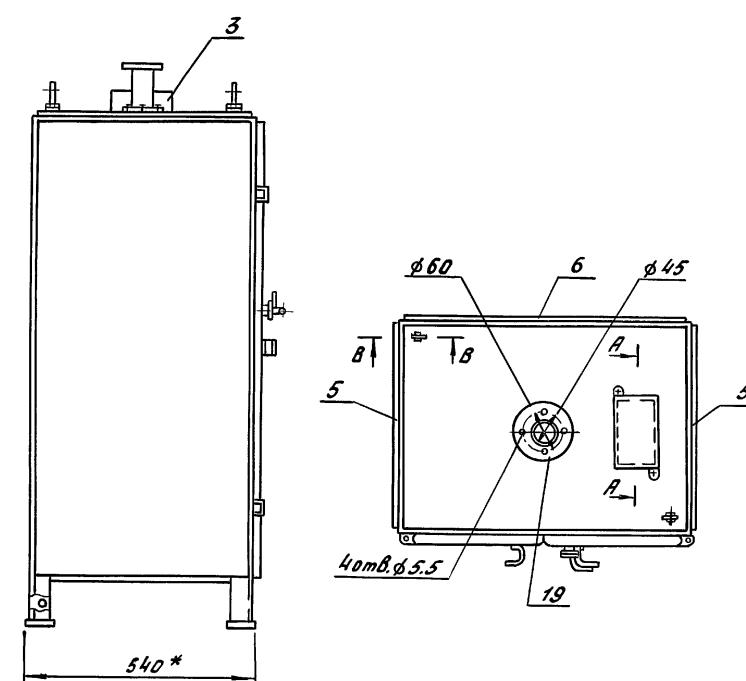
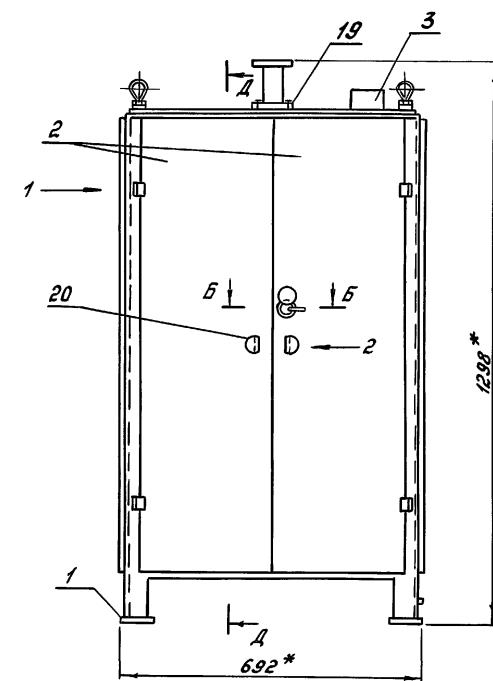
Цифры в числителе даны для 1,2 климатических зон,
в знаменателе - для 3,4 климатических зон.

Приложение
Чертежи

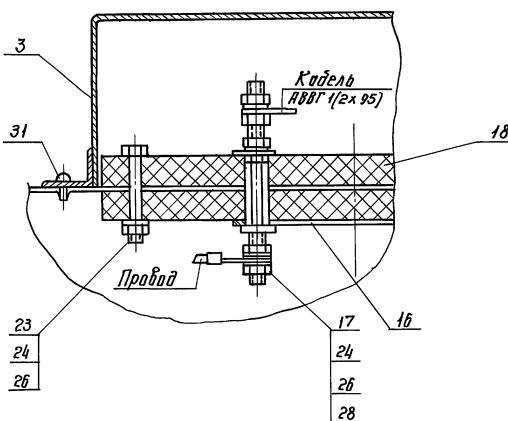
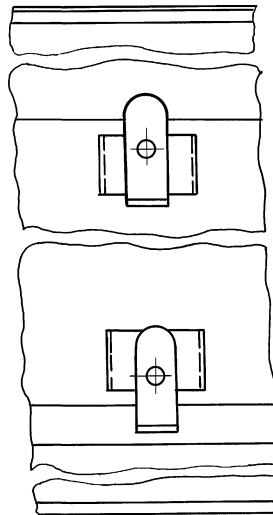
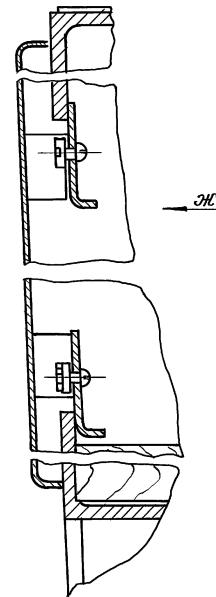
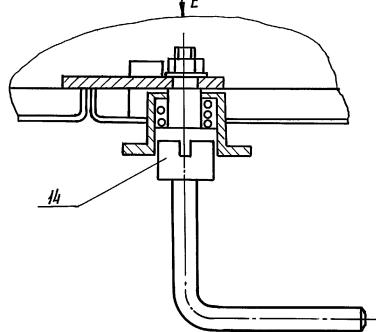
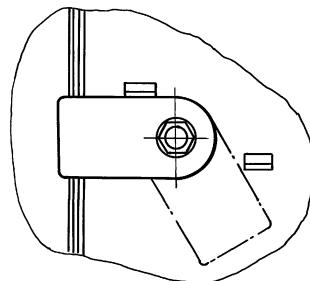
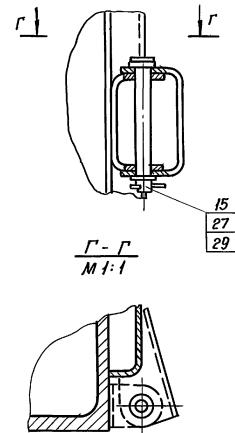
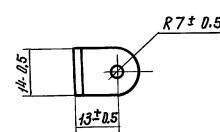
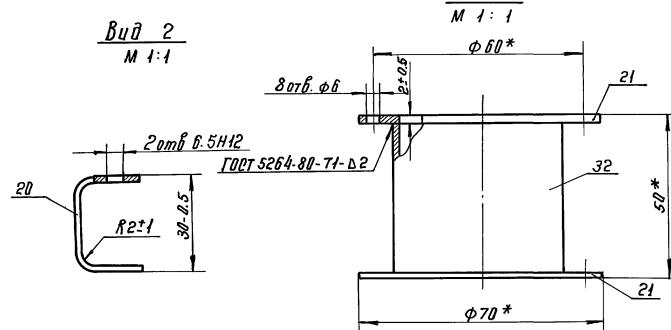
Чертеж	Бланк	Лист	Страница	Листов
ЧП-1	Бланк	Лист	19	
ЧП-2	Бланк	Лист		
ЧП-3	Бланк	Лист		
ЧП-4	Бланк	Лист		
Спецификация	К			
Чертежом ЗМ - 17, ЭМ - 18				
Гипропромтранстрои				

Копия

24613-04 46 Формат А2



Альбом 4

Л - Л
M 1:1
поворнуто*Вид Э*
M 1:1*Д - Д*
M 1:1*Б - Б*
M 1:1*Вид Е**Вид 1*
M 1:1*Вид 2*
M 1:1

Произв

1	2	3	4

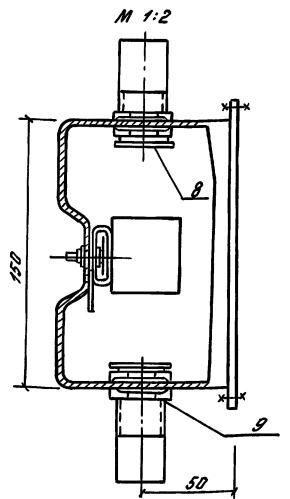
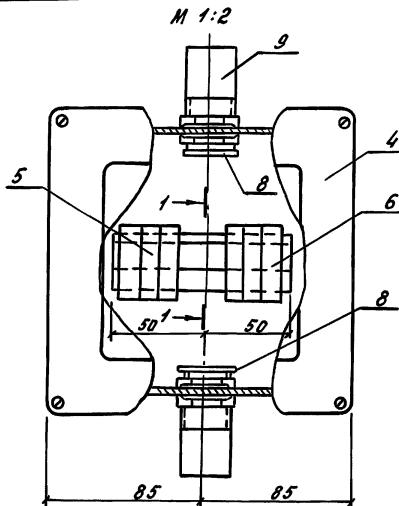
Л-Л, III, IV - 300-0473.90 ЭМН.0001

Лист
2

Конр. №

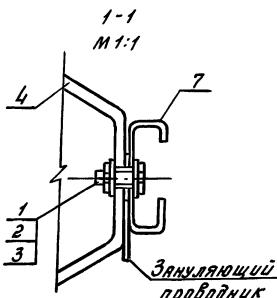
24613-04 48 Формат А2

Рисунок 4



Спецификация

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Стандартные изделия			
1	Болт М4-8x12.98 ГОСТ 7805-70	1	
2	Гайка М4-7Н ГОСТ 5915-70	1	
3	Шайба 4 ГОСТ 11371-79	2	
Прочие изделия			
4	Коробка У995У2 ГОСТ 2415-89	1	
5	Наборный зажим У123У2-1		
6	ТУ36-2289-82	4	
7	Маркировочная колодка		
8	КМЭСН У2.1 ТУ36-2289-82	2	
9	Рейка К109/1У2 L=100мм		
	ТУ36-2258-80	1	
	Втулка В 22УХЛ2		
	ТУ36-1969-80	2	
	Патрубок водяной		
	У476У3, ТУ36-1447-82	2	



Привязан	ГНП	Сил. веб.	Сил. веб.
ГНП отв. хомяк	Сил. веб.	Сил. веб.	Сил. веб.
И. контр. блок	Хомяк	Хомяк	Хомяк
ГНП зд. блывштейн	Сил. веб.	Сил. веб.	Сил. веб.
И. веб. ПП	ПП зд. блывштейн	ПП зд. блывштейн	ПП зд. блывштейн

Р-Д, ІІ, ІV-300-0473.90 ЭМИ 0002

Привязан	ГНП	Сил. веб.	Сил. веб.	Сил. веб.	Сил. веб.
Коробка У995У2 с зажимами наборными	ГНП	Сил. веб.	Сил. веб.	Сил. веб.	Сил. веб.
	Лист 1	Лист 2	Лист 3	Лист 4	Лист 5

Копировано: Собр. формат А3

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	ШРП1-73701-22У2	шт	1
Шкаф распределительный	ШРП1-73504-2292	шт	1
Пускатель	ПМЛ-4120028	шт	1
Пускатель с РП1-1008	ПМЛ1220028	шт	3
Пост кнопочный	ПКЕ 222-193	шт	1
Пост кнопочный	ПКЕ 222-293	шт	2
Пост кнопочный	ПКЕ 222-393	шт	2
Профиль С-образный	К101/1У2	шт	1
Коробка	У995У2	шт	5
Наборный зажим	У123.У2.1	шт	20
Маркировочная колодка	КМЭСН У2.1	шт	10
Рейка	К109/1У2	шт	2
Патрубок водяной	У476У3	шт	10
Лист 5-1Н-0.20 ГОСТ 19903-74 2-ШВ СП3 ГОСТ 16563-70	-	кг	20
Лента 5-340 ГОСТ 6008-74 Л-3 ГОСТ 16563-70	-	кг	1
Лист 5-ЛН-0.15 ГОСТ 19903-74 В-Л3 СП2 ГОСТ 14637-79	-	кг	4
Лист 5-ЛН-0.10 ГОСТ 19903-74 3-ЛЛ СП3 ГОСТ 16563-70	-	кг	50
Уголок 5-Л3 СП3 ГОСТ 535-88	-	кг	26
Круг 45 ГОСТ 2590-71	-	кг	14
Круг 816 ГОСТ 2590-71	-	кг	1
Круг 812 ГОСТ 2590-71	-	кг	1

Ведомость электромонтажных конструкций подлежащих изготовлению в МЭЗ

Обозначение чертежа	Наименование	Кол.	Примечание
5.407-54.2.10	Пускатель в сборе	3	
5.407-54.2.40	Пускатель в сборе	1	
5.407-56.1.160	Подставка	2	
5.407-77.2.210-01	Конструкция	6	
ЭМИ 0001	Шкаф для установки аккумуляторов	1	
ЭМИ 0002	Коробка У995У2 с зажимами		
	наборными	5	

Р-Д, ІІ, ІV-300-0473.90 ЭМИ 8

Привязан	ГНП	Сил. веб.				
ГНП отв. хомяк	Сил. веб.					
И. контр. блок	Хомяк	Хомяк	Хомяк	Хомяк	Хомяк	Хомяк
ГНП зд. блывштейн	Сил. веб.					
И. веб. ПП	ПП зд. блывштейн					

Копировано: Собр. формат А3

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ЗМ

данные о групповых щитках с автоматическими выключателями

Номер щитка	Тип	Установленная мощность, кВт	Номера автомобилей, выкачивавших			Покраска, А
			Фионополосные	Пряжнополосные	Занята, Разрешение	
Щ0-1	ЯРН8501-3725УХАН6	5,8	1-6	—	—	—

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Сырьевые документы</u>	
5. 407-91	Установка светильников с разряд- ными лампами бытового назначения и лампами накаливания в производ- ственных помещениях	
5. 407-54	Установка одиночных магнитных преключателей серии ПМЛ	
5. 407-77	Установка кнопок ПКЕ, лку15, перв- ключателей ПП, сигнальных при- боров и автоматов ЯПБО	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
30. 60	СД по рабочим чертежам основного комплекта	
	марки 30	Листом 5

- Напряжение сети освещения общего - 220 В, паренсного - 36 В, аварийного - 24 В постоянного тока
 - Питание аварийного освещения принято от стартерной аккумуляторной батареи дизель-агрегата.
 - Светильники аварийного освещения должны иметь знак, отличающий их от светильников рабочего освещения.
 - Групповая сеть освещения выполняется кабелем ЯВГР, прокладываемым по строительным конструкциям
 - Проходы кабелей за линию герметизации выполняются в трубных сальниках (см. архитектурно-строительную часть). Проходы кабелей через стены и перегородки выполняются в патрубках, проемы после установки патрубков заделать. Поступающую линию к щитку щиту см. лист ЭМ-17
 - Для замены элементов электроприводов (светильников, группового щитка и т.д.) используются рабочий на изолированных проводах.
 - Подразделение освещительной установки:
 - Освещаемая площадь, м² - 335,4
 - Установленная мощность, кВт-5,8
 - Число светильников, шт - 74
 - Число штепельных розеток, шт - 8

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и обеспечивает пожароизносную эксплуатацию сооружения при соблюдении предустановленных параметров. Мероприятия

Главный инженер проекта Сидор Сидоров

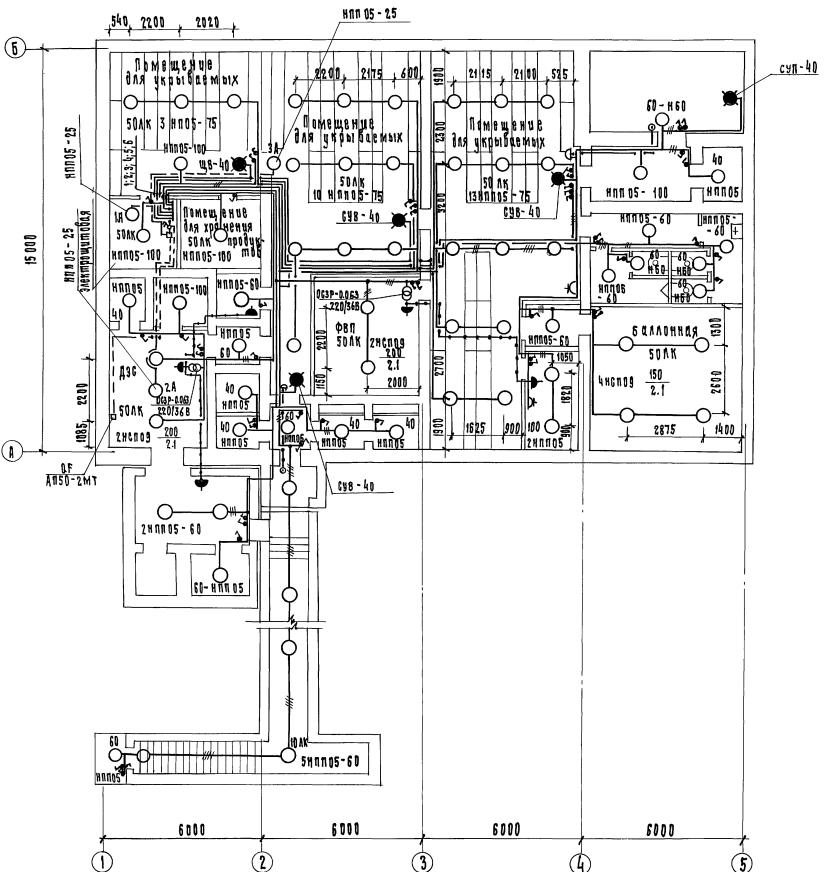


Схема управления светильниками с двух мест

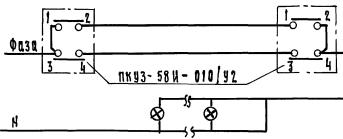
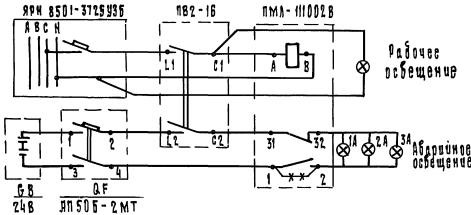


Схема управления аварийным освещением



Ведомостьузлов установки электрического оборудования

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. Примеч.
1	5.407-91.90 мч	Установка светильника на крыше под перекрытием	8
2	5.407-54.1.10	Установка пускателя ПМЛ 100 величины	1

Приезды		Л-Н, Щ, У-300-0473.90		30
Номер	Служба	Стадия	Лист	Изменение
Номер	Фамилия	Номер	Номер	Номер
Номер	Имя	Номер	Номер	Номер
Номер	Отчество	Номер	Номер	Номер
Номер	Зависимость	Номер	Номер	Номер
Номер	Вид	Номер	Номер	Номер
Номер	Номер	Номер	Номер	Номер

Копир

24613-04 51

Формат А2

Теплофизическая часть

Основные технические данные дизельной электростанции с агрегатом ДГМ-25М1-3.

Номинальная мощность, кВт	25
Частота вращения, об./мин.	1500
Напряжение, Вольт	400
Род тока	переменный, трехфазный
Мощность вентилятора	частотой 50 Герц
Топливо дизельное	ГОСТ 305-82
Масло	МАД82Д по ГОСТ 12337-84
Удельный расход топлива на номинальной мощности, г/кВт. час.	252,2 ± 12,6
Удельный расход масла на номинальной мощности, г/кВт. час.	3,0
Габариты дизель-генератора	
длинн., мм	2025
ширина, мм	755
высота, мм	1340
Масса дизель-генератора, кг	1030
Степень автоматизации 1 ²	ГОСТ 10032-80

Топливная система.

Хранение запаса топлива запроектировано в баке емкостью 0,5 м³ с обеспечением непрерывной работой дизель-генератора в течение не менее трех суток в соответствии с заданием на проектирование.

Заполнение бака топливом осуществляется ручным насосом БКФ-4, размещенным на стене помещения дизельной из переносной емкости.

топливо из бака поступает

Масло в систему дизеля заливается из переносной канистры емкостью от 10 литров до 20 литров включительно.

Общее количество масла, залываемое в систему дизеля согласно техническим условиям ТУ 24.06.385-84, составляет примерно 12 кг.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекса ТМ

Номер чертежа	Наименование	Примечание
лист 1	Общие данные	
лист 2	План расположения оборудования. Разрезы.	
лист 3	Схема технологических трубопроводов	
лист 4	Монтажная схема трубопроводов. Спецификация.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Удостоверение	Наименование	Примечание
07. 900-1 выпуски 01, 2	Миповые конструкции, изделия и узлы зданий и сооружений	
	Металлические конструкции топливных баков для АЭС	
ТУ 24. 06. 385-84	Технические условия на изготовление и поставку	
	Дизель - генератора ДГМА 25М1-3	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ТМ. СО.	Спецификация оборудования	Альбом 5
ТМ. ВМ.	Ведомость потребности в материалах	Альбом 6
ТМ. Н1.	Камера воздушноочистителя	
ТМ. Н2.	Камера воздушноочистителя. Спецификация	

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и обеспечивает пожар и взрывоизоласкую эксплуатацию здания (сооружения) при содействии предусмотренных проектом мероприятий. Составлен проектом "Инженером-планировщиком" Г.И. Малеевым /

Система охлаждения

Система охлаждения дизеля призначена комбінованна: в обичному режимі при приведенні первічних запусків охлажденіе більшість масла отримується від радіаторів блоку з двигуном, а в електроприводі використовується резервна система охлаждення з оптимальними розподілами більшості масла в блокінг-механізмах водяного, охолоджувачем масла в складі системи охлаждення, установкою обігріву по всій поверхні двигуна та генератором.

Система пуска.

Пуск дизеля осуществляется зажиганием стартером.

Система газорынка и газовых разрывов.

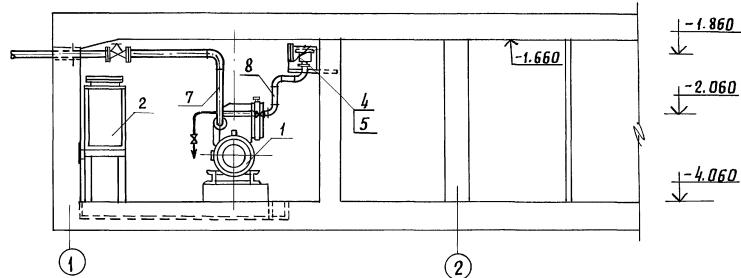
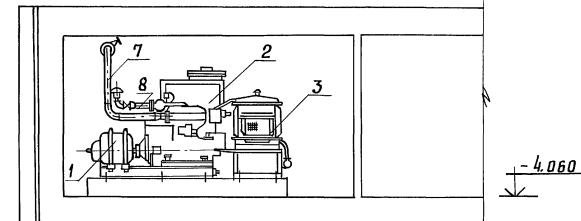
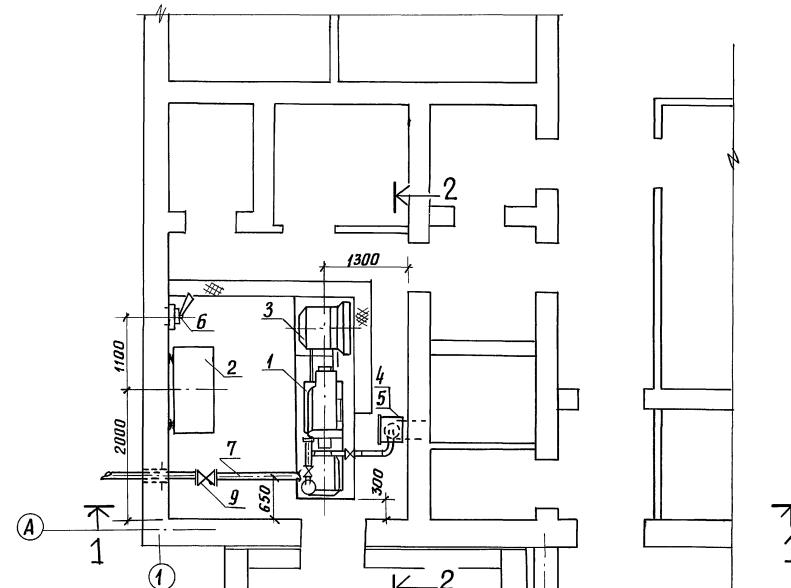
Задор воздуха в дизель на горение осуществляется: при
обычном режиме работы сооружения—из помещения ДЭС с очисткой
воздуха в воздушочистителе, установленном на базе; при
закрытом режиме—из камеры воздуха очистителя с очисткой воз-
духа в воздушочистителе.

Подвод воздуха в камеру воздушоочистителя выполняется трубопроводом из расширительной камеры системы приточной вентиляции.

Отвод выхлопных газов от дизеля производится по стальному трубопроводу в вентиляционную шахту рядом с сооружением.

Пропуск вихревых потоков через спиральные конструкции выполняется в закавычных частях, далее через закладную трубу в грунте. Для защиты от проникания ударной волны на трубопроводе устананавливается обтекатель, который при передвигающей динамике не вырывается.

В пределах сооружения выхлопной трубопровод изолируется асбестовым шнуром ф18 мм и листом толщиной 10 мм.

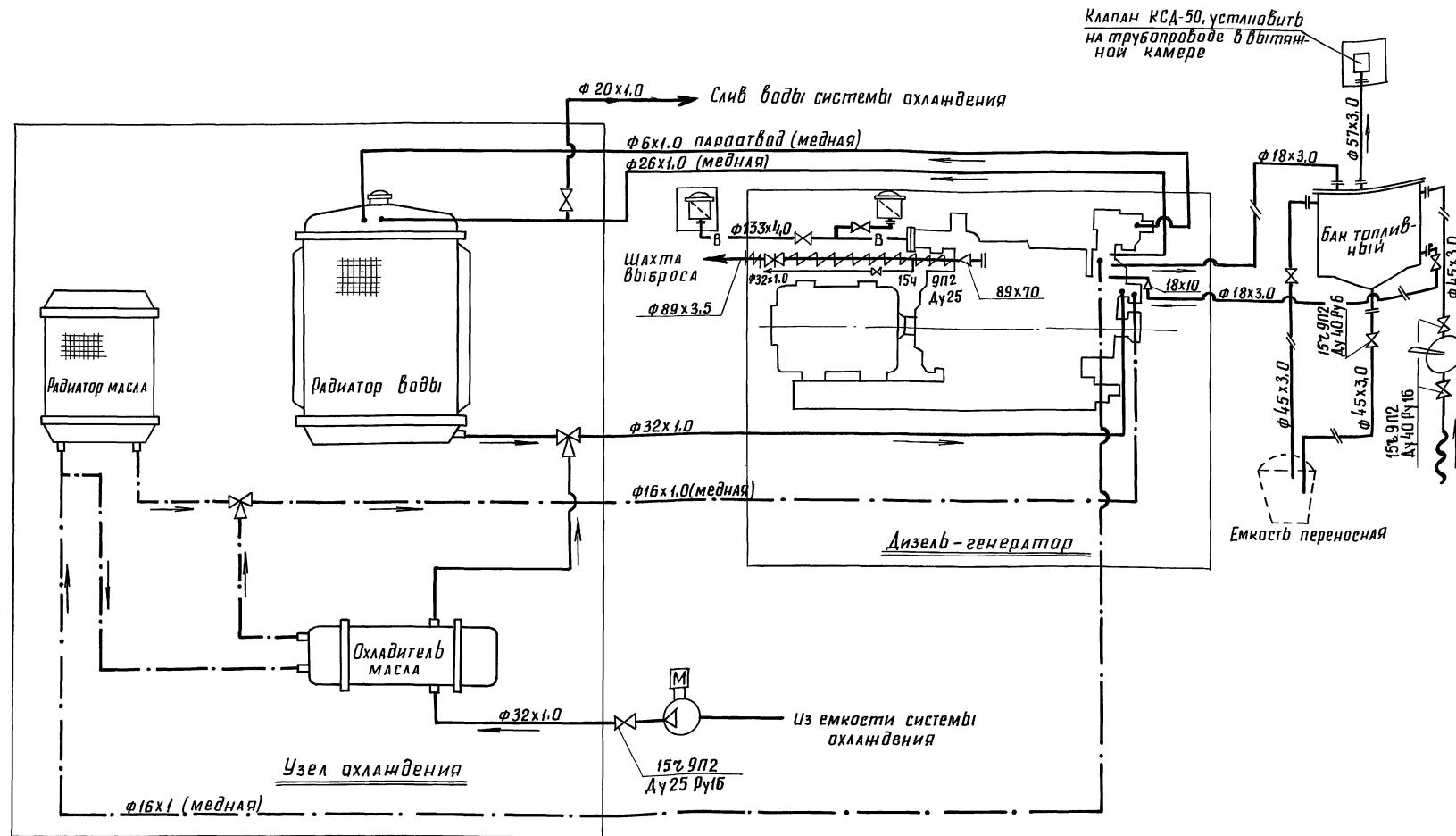
Разрез 1-1Разрез 2-2ПЛАН

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	ДГМ 25 М1-3	Дизель-генератор	1	
2	Серия 07.900-1	Бак топливный 0,5 м ³	1	
3	—	Узел охлаждения	1	из комплек-та Д-генер
4	ВМ-12	Воздухоочиститель	1	
5	Изделие по чертежу	Камера воздухоочистителя	1	
6	БКФ-4	Насос ручной	1	
7	φ 89 × 3,5	Трубопровод бытовой	1	изолирован
8	φ 133 × 4,0	Трубопровод воздушоэвакуационный	1	
9	Зонж 4НЖ	Зонж, Ру16 Ду80	1	

A - I, III, IV - 300 - 0473.90 ТМ			
Приборы	Силовая сеть	Склад материалов и оборудования	Стадия листа
П.контр. Изоляция Изол. отп. Выкатка Изог. гиб.	Силовая сеть	Бетонный из монолитного бетонирования	листов
Изог. гиб. Соловьев ВС			РП 2 4
		Дизельная. План расположения оборудования.	Гипропротрансстрой
		Разрезы	

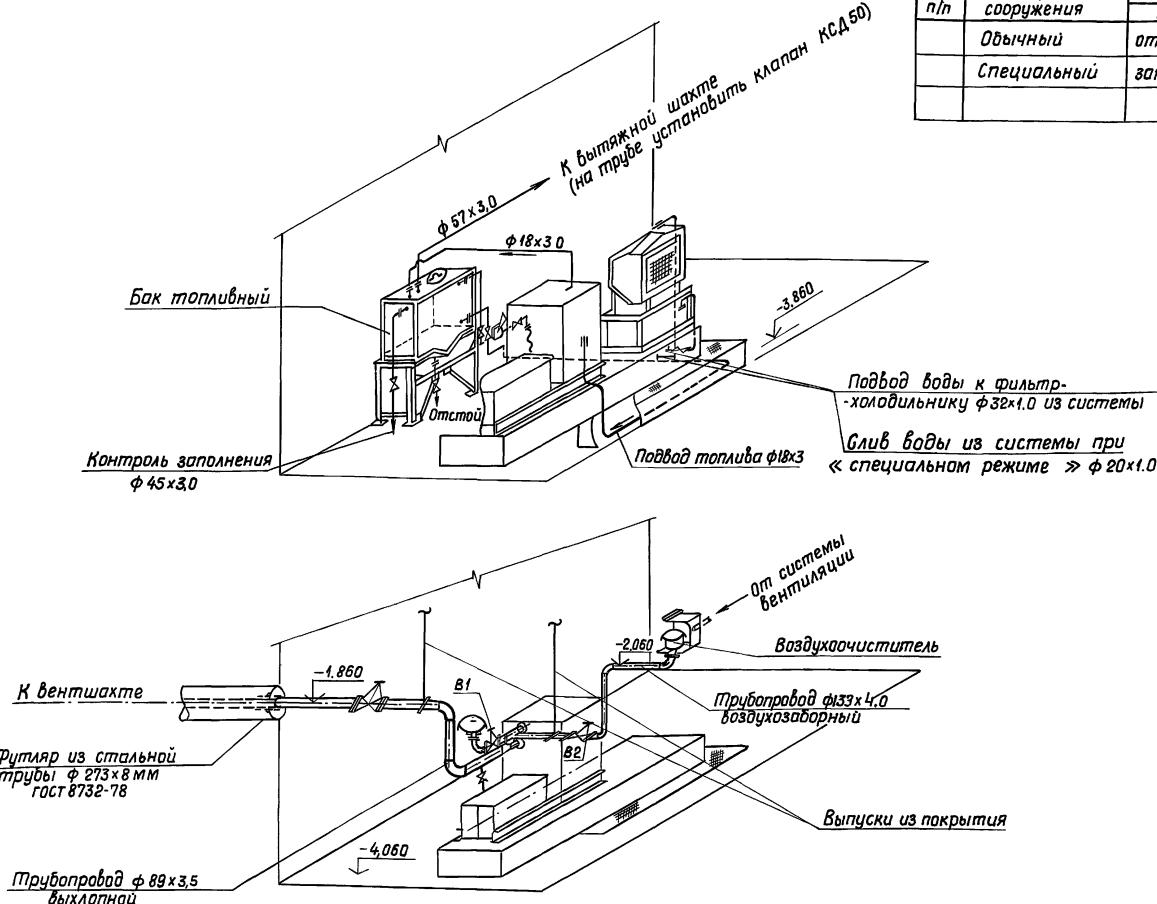
копир. №

29673-04 53 формат А2



— Трубопровод вода
 —/— Трубопровод гоплива
 —.— Трубопровод масла
 //— Трубопровод винилопластик
 —в— Трубопровод винилхлорид

Annotated



Трубопроводы масла и воды между узлом охлаждения и дизелем на схеме не показаны. Соединение трубопроводов выполнять на сварке; уклон 0,005 в сторону движения потока.

B1, B2 - вентили на заборе воздуха на горение

Н/Н п/п	Режим работы сооружения	Положение вентилятора	
		B1	B2
	Обычный	открыт	закрыт
	Специальный	закрыт	открыт

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	ГОСТ 8734-75	Пруда $\phi 89 \times 3,5$	12	
2	ГОСТ 8734-75	Пруда $\phi 70 \times 3,5$	0,5	
3	ГОСТ 8734-75	Пруда $\phi 57 \times 3,0$	6,0	
4	ГОСТ 8734-75	Пруда $\phi 45 \times 3,0$	4,0	
5	ГОСТ 8734-75	Пруда $\phi 32 \times 1,0$	3,0	
6	ГОСТ 8734-75	Пруда $\phi 20 \times 1,0$	3,0	
7	ГОСТ 8734-75	Пруда $\phi 18 \times 3,0$	9,0	
8	ГОСТ 17375-83	Отвод $90^\circ 89 \times 6,0$	2	
9	ГОСТ 17375-83	Отвод $90^\circ 57 \times 5,0$	4	
10	ГОСТ 17375-83	Отвод $90^\circ 45 \times 2,5$	5	
11	ГОСТ 17378-83	Переход К89x3,5-76x3,0	1	
12	ГОСТ 17376-77	Тройник 57x5,0	1	
13	Задвижка Ру16 кгс/см ² Ду80мм		1	
14	Вентиль Ру16 кгс/см ² Ду25мм		2	
15	Вентиль Ру16 кгс/см ² Ду40мм		4	
16	Кран Ру10 кгс/см ² Ду15мм		1	
17	Вентиль Ру16 кгс/см ² Ду25мм		2	
18	ГОСТ 8734-75	Пруда $\phi 133 \times 4$	3,0	

Трубопроводы масла и воды между узлом охлаждения и дизелем на схеме не показаны. Соединение трубопроводов выполнять на сварке; уклон 0,005 в сторону движения потока.

B1, B2 - вентили на заборе воздуха на горение

				A - II, III, IV - 300 - 0473.90	TM
ГИП	Силаева	Суб-			
Н.контр.	Юдакова	ОГЭ			
Привязан	Нач.отп. Викторов	Ильин	Склад материалов и оборудования	стадия	лист
	Нач. гр. Соловьев	В.С.	Встроенный до вспомогательное зда- ние (из монолитного железобетона)	РП	4
Инв.№			Дизельная. Монтажная. схема трубопроводов. Спецификация	ГИПРОПРОМТРАНССТРОЙ	

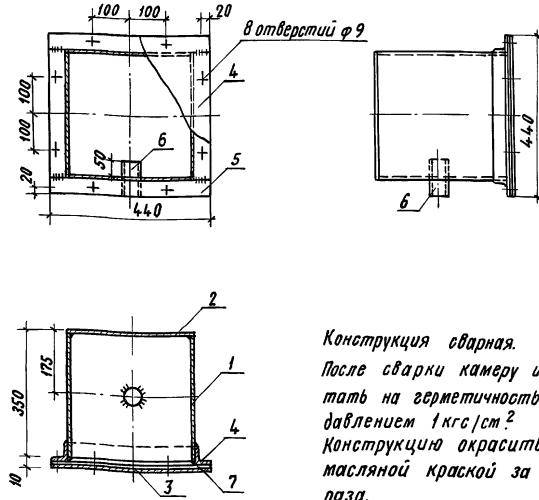
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

А-II, III, IV - 300 - 0473.90

АЛЬБОМ 4-1

ЧЕРТЕЖИ ОБЩИХ ВИДОВ НЕТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ

Инв. № подл. Подпись и дата Вып. инв. №



Конструкция сварная.
После сварки камеру испытать на герметичность под давлением 1 кгс/см².
Конструкцию окрасить масляной краской за два раза.

Инв. № подл. Подпись и дата Вып. инв. №

95 10.07.92

Привязан		
Инв. №		

А- II, III, IV - 300 - 0473.90 ТМ. Н1

			Стадия	Лист	Листов
			Р. П.	1	2
ГИП	Силаева	Сент-			
И. контр	Юдакова	Гриз			
Нач. отд.	Викторов	Гриз			
Нач. гр.	Соловьев	В. Сол			

Дизельная. Камера воздухоочистителя. Гипропромтрансстрой

Копировал *Ф. Соловьев*

Формат А4

Обозначение	Наименование	Примечание
ТМ Н1	Дизельная. Камера воздухоочистителя.	
ТМ Н2	Дизельная. Камера воздухоочистителя. Спецификация.	

Инв. № подл. Подпись и дата Вып. инв. №

Привязан

А- II, III, IV - 300 - 0473.90

Дизельная		Стадия	Лист	Листов
		Р. П.		

Камера воздухоочистителя Гипропромтрансстрой.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
1	ГОСТ 19903 - 74	Корпус. Лист 3х347-350	4	
2	ГОСТ 19903 - 74	Дно. Лист 3х350х350	1	
3	ГОСТ 19903-74	Крышка. Лист 3х440х440	1	
4	ГОСТ 8509 - 86	Уголок 45х45х5, $\theta=350$	2	
5	ГОСТ 8509 - 86	Уголок 45х45х5х5, $\theta=440$	2	
6	ГОСТ 8734 - 75	Труба ф 57х3.0 $\theta=100$	1	
7	ГОСТ 7338-77	Прокладка. Резина. $\delta=3$ мм	1	

Инв. № подл. Подпись и дата Вып. инв. №

Привязан		
Инв. №		

А- II, III, IV - 300 - 0473.90 ТМ. Н2

Склад материалов и обработанных вспроектированных до выпомогательного здания из монолитного железобетона		Стадия	Лист	Листов
		Р.П.	2	

Дизельная камера воздухоочистителя. Спецификация. Гипропромтрансстрой.

Копировал *Ф. Соловьев*

Формат А4

Общие указания

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема пневматическая принципиальная	
3	План расположения оборудования и трубопроводов. Разрезы 1-1, 2-2.	
4	Разрезы 3-3 / 6-6. Узлы №№	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
ВС. Н1	Щит управления щу-15-9	
ВС. Н2	Щит радиочироробания щр-01-100	
ВС. Н3	Секция фаллонов бб-40-15-4. Тип IV	
ВС. Н4	Секция фаллонов бб-40-15-8. Тип IV	
ВС. Н5	Колонка приемная КП	
ВС. Н6	Глушитель воздушка ГВ	
ВС. Н7	Колпак дренажный КД	
ВС. СД	Спецификация оборудования	Альбом 5
ВС. ВМ	Бескомпактность потребности в	
	материалах	Альбом 6

Типовий проект розроботан в союзі з підприємством з дієвими нормами та правилами та обслуговується пожаро-таким зонами /обладнанням/ та використанням /засобами/ при виконанні передбачених проектом мережевих.

ГЛАВНЫЙ инженер проекта *София* (София)

Числовые обозначения

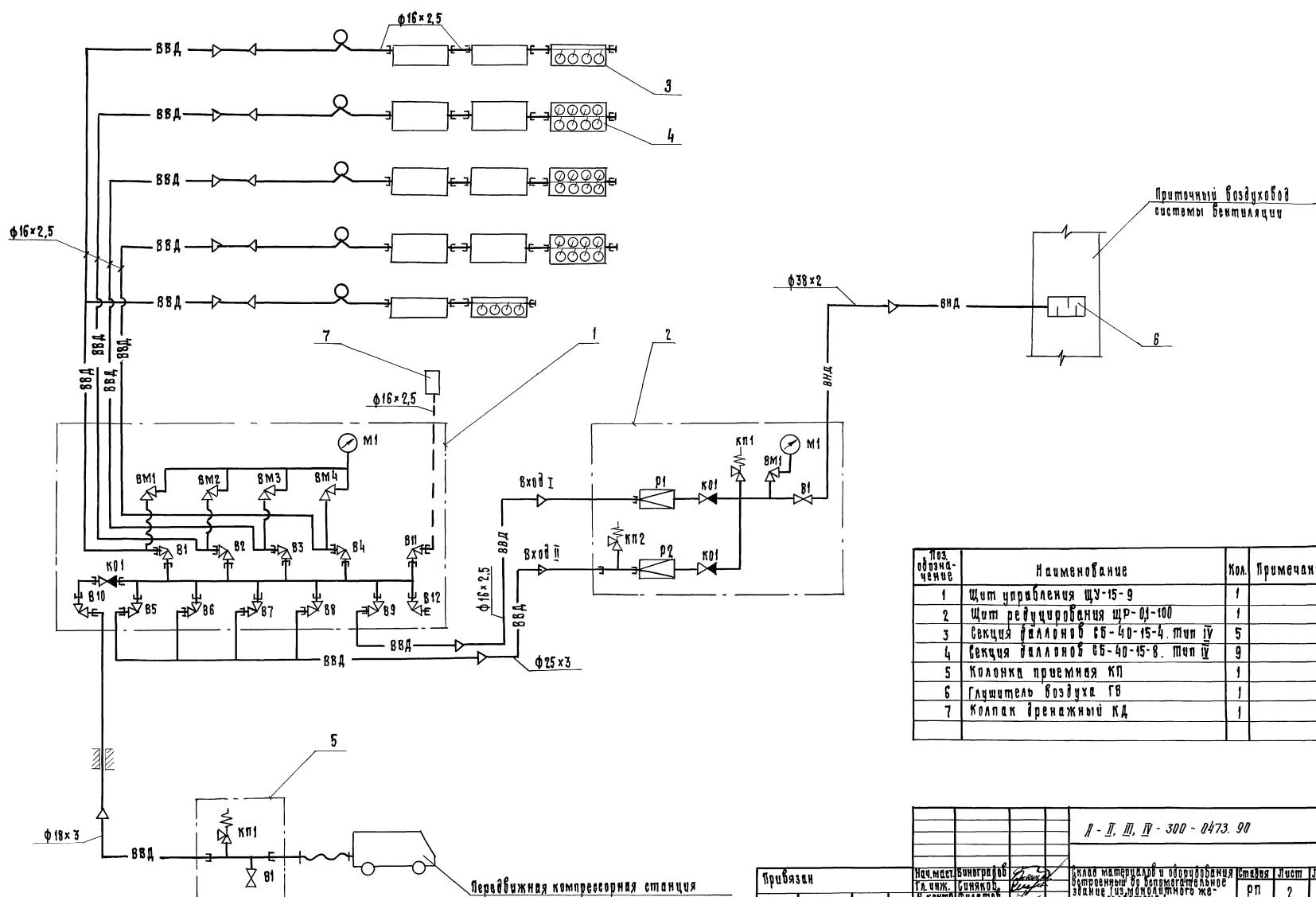
- ВВД — Прободрівний відоздуха високого тиску
 $P = 15 \text{ МПа} (150 \text{ кгс}/\text{см}^2)$

— ВНД — Прободрівний відоздуха низького тиску
 $P = 0,25 \text{ МПа} (2,5 \text{ кгс}/\text{см}^2)$

— — — Типодрівний прободрівник (дренажний)

		Пробвязан			
Инв. №					
		А-Л.М.П-300-0473.90		ВС	
наимен.	Биоградоб	код под материялом и обозначение	стадия	место	дистанция
Г. инж.	Синаков	изготовлен в гипсомагнитной форме	рп	1	4
Н. конк.	Фоматов	изготавливается из магнитного желе-			
Г. спец.	Горбач				
Г. спец.	Горбач	общие данные	Гипропромтрансстрой		
Б. инж.	Синаков				

Лист 4



Привязан	Нач.мест. виноградов	Склад материалов и оборудования встроенный во временного же- зды из монолитного же- лезобетона /	Ставка листов	Листов
Г. ЧИКИ. СЕМЯКОВ	2		рп	2
У. КОНОПЧИК				
Г. АНДРЕЕВА				
Г. АНДРЕЕВА				
Б. БУНК. СЕМЯКОВ				

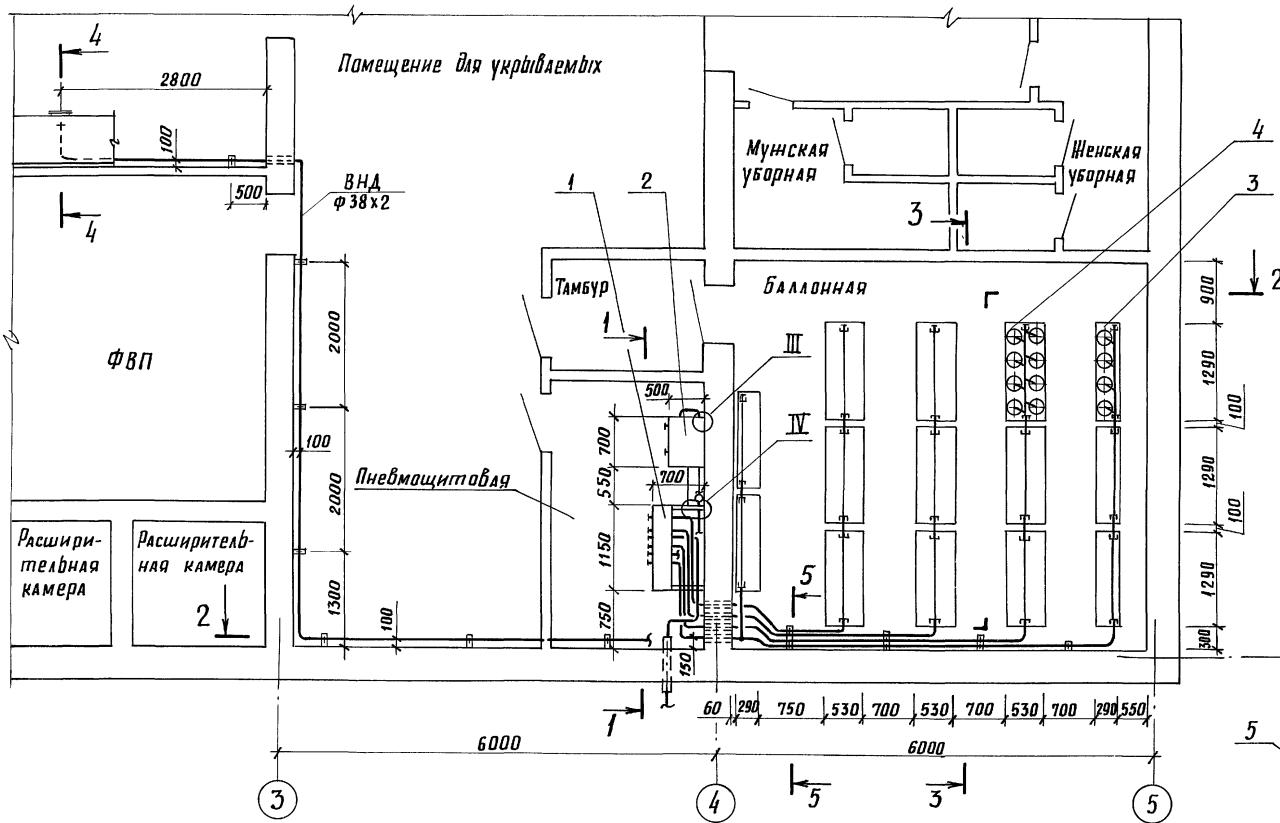
Схема пневматическая
принципиальная

Копир. №

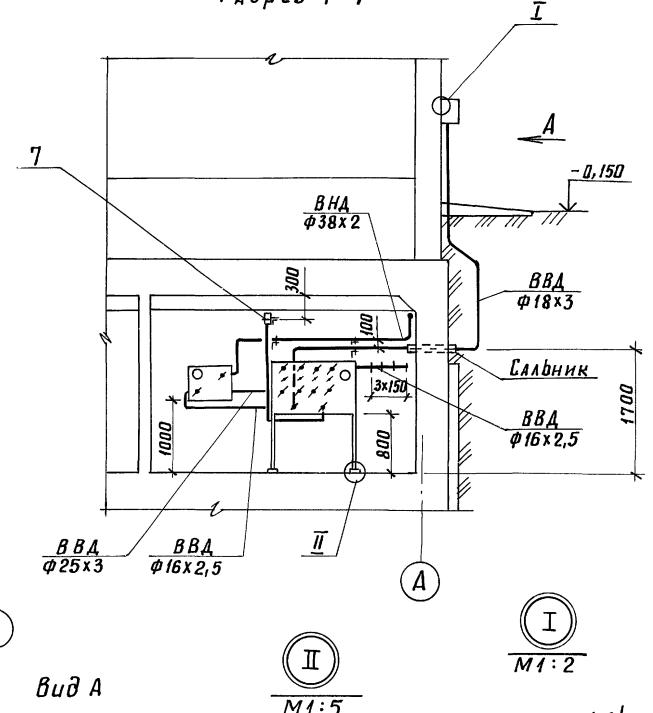
24613-04 58

Формат Я2

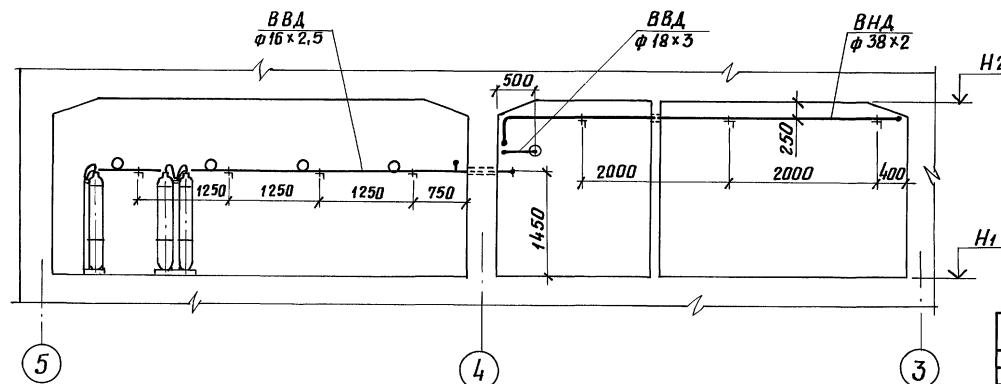
ПЛААН



Paspes 1-1



PASPEZ 2-2



1. Относительные отметки H_1 и H_2 см. лист АР-2.
2. Разрезы 3-3 и 6-6 и узлы III, IV показаны на листе ВС-4.

				<i>Р - II, III, IV - 300 - 0473. 90</i>	<i>ВС</i>
<i>Науч. мастер</i>	<i>Бонч-Осмоловский</i>	<i>Генеральный</i>	<i>Строительный</i>	<i>Строительный</i>	<i>Строительный</i>
<i>Гл. инженер</i>	<i>Синяков</i>	<i>Проектный</i>	<i>Монтажный</i>	<i>Монтажный</i>	<i>Монтажный</i>
<i>Инженер</i>	<i>Филиатов</i>	<i>Проектный</i>	<i>Монтажный</i>	<i>Монтажный</i>	<i>Монтажный</i>
<i>Инспектор</i>	<i>Гуревич</i>	<i>Проектный</i>	<i>Монтажный</i>	<i>Монтажный</i>	<i>Монтажный</i>
<i>Инспектор</i>	<i>Гусев</i>	<i>Проектный</i>	<i>Монтажный</i>	<i>Монтажный</i>	<i>Монтажный</i>
<i>Врач</i>	<i>Гамалея</i>	<i>Проектный</i>	<i>Монтажный</i>	<i>Монтажный</i>	<i>Монтажный</i>
			<i>Склад материалов и оборудования встроенный в беломраморное здание (из монолитного бетона из ячеек)</i>	<i>стадия</i>	<i>август</i>
			<i>рп</i>	<i>3</i>	
			<i>План расположения оборудования и грузоподъемных разделы 1, 2, 2</i>		
			<i>Моспромпроект</i>		

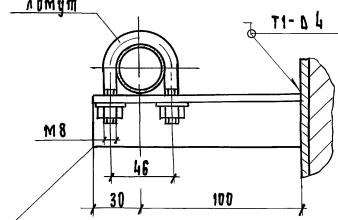
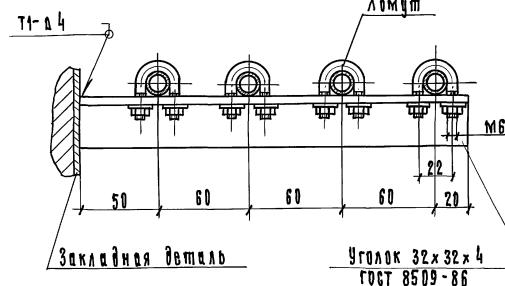
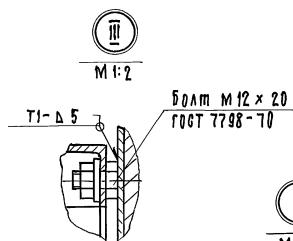
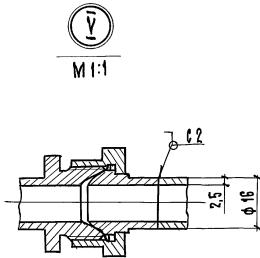
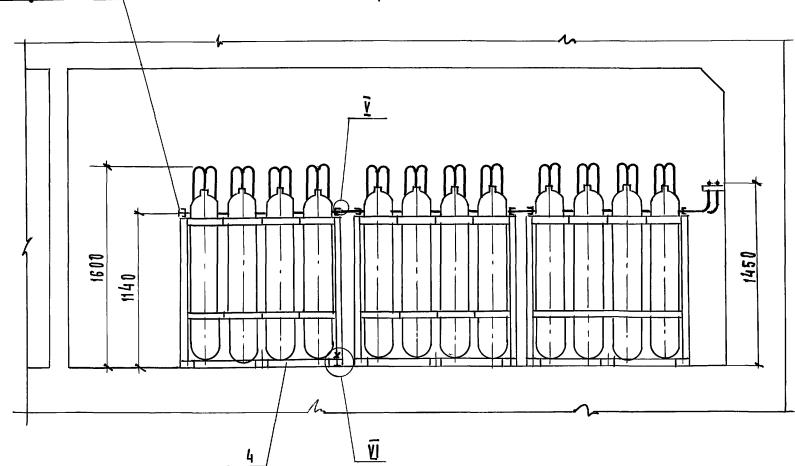
капир. Йончук

24613-04 59 ФОРМАТ А2

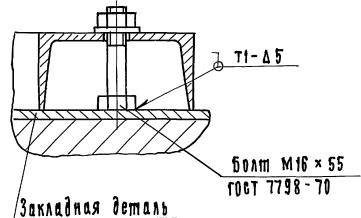
Лъвом 4

Заглушка

P a g e 3 3-3



Raspes 5-5



Прибяза

УГОЛОК 50x50x5
ГОСТ 8509-86

8 u ð 5

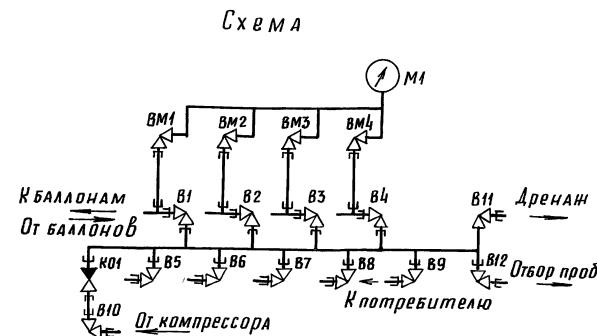
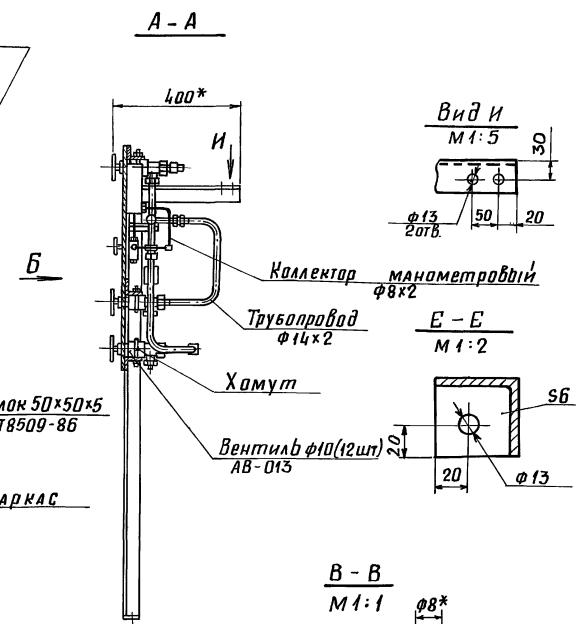
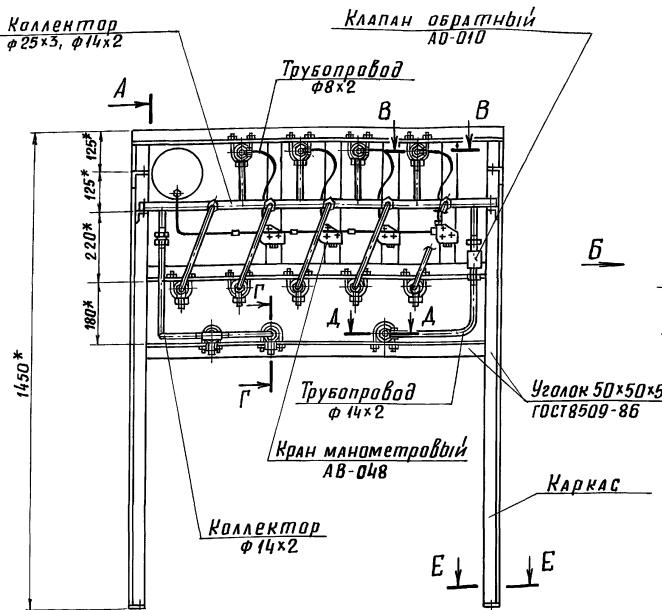
БОЛТ М12×2
ГОСТ 7798-7

R-II, III, IV-300-0473.9

8

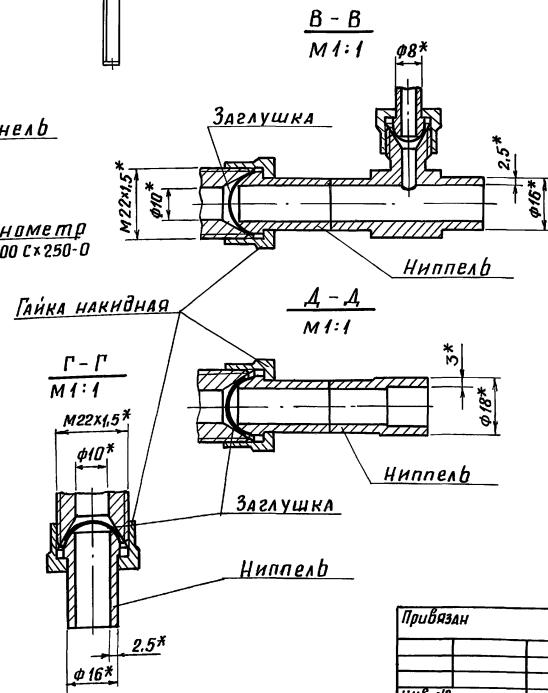
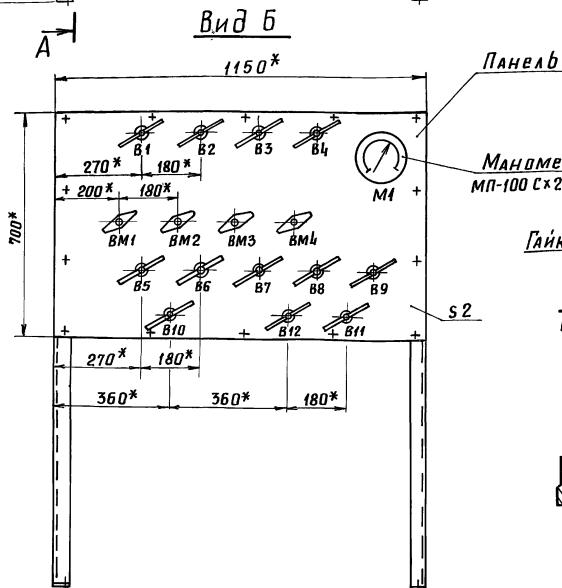
склад материалов и оборудования	стадия	лимот	местность
ремонтные батареи по испытательным цехам из монолитного железобетона	РП	4	

Альбом 4



Техническая характеристика

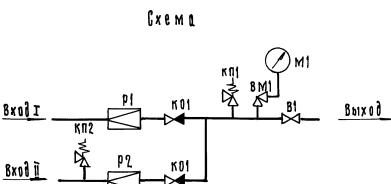
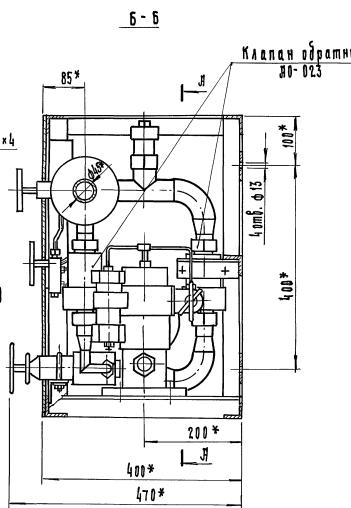
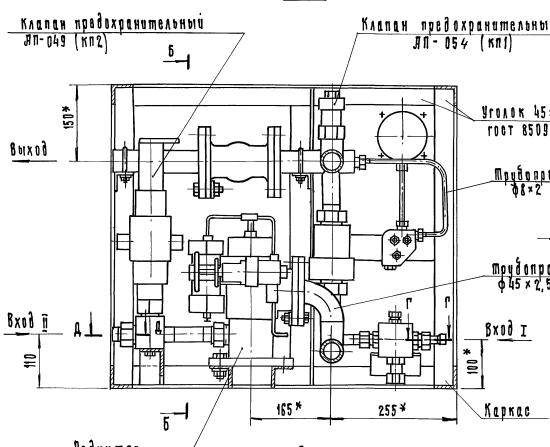
1. Рабочая среда - воздух, с точкой росы не выше минус 55°C при атмосферном давлении.
2. Рабочее давление, МПа (кгс/см²) 15 (150)
3. Количество подключений:
к баллонам, 4
к потребителям, 5
4. Условия эксплуатации: температура, °С от 0 до +40



Технические требования

- 1 * размеры для справок.
- 2 Соединения трубопроводов выполняются с шаровым ниппелем и углом конуса корпусной детали 60° по ГОСТ 16039-70 - ГОСТ 16078-70.
3. Резьбовые поверхности штуцеров покрываются тонким слоем смазки ЦИАТИМ-205 ГОСТ 8551-74. Попадание смазки во внутренние полости не допускается.
- 4 Покрытие трубопроводов - эмаль черная, а металлоконструкций - эмаль серая ПФ-115 ГОСТ 6465-76 (2 слоя) по грунтовке ГФ-03к ГОСТ 9109-81 (1 слой).
5. Материал труб - сталь марки 820; материал металлоконструкций - сталь Ст3.
6. Масса изделия ~72 кг.

А-Л, Л-Л-300 - 0473.90		В.С.И	
Науч. мастер	Биндер Г.А.	стадия	лист
Гл. инж.	Синяков	РП	1
Инженер	Фоматов	лист	
Из. спец.	Гуревич	лист	
Из. спец.	Гущин	лист	
Вед. инж.	Самодубова	лист	
Колпир.	Левин	лист	
Эскизный чертеж овещего вида		Моспромпроект	
2463-04 61		формат А2	



Техническая характеристика

1. Рабочая среда - воздух, с точкой росы не выше минус 55°С при атмосферном давлении

2. Рабочее задание:

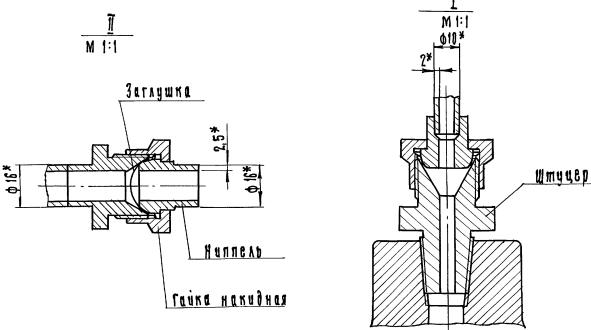
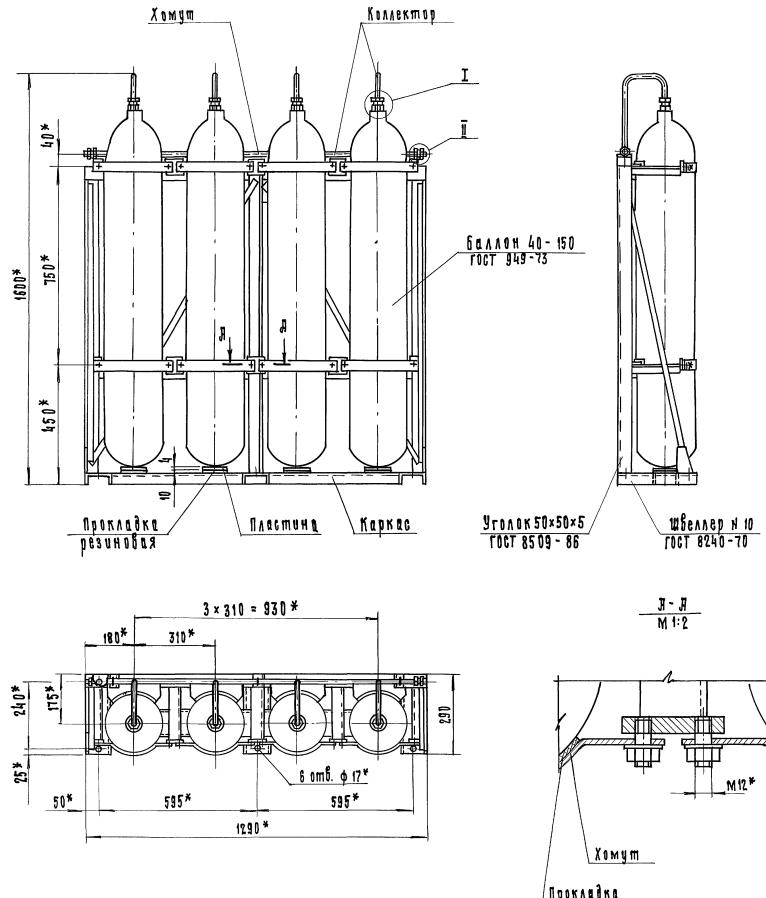
$\sigma_{\text{yield I}}$, MPa (kgf/cm²)	15 - 6 (150 - 60)
$\sigma_{\text{yield II}}$, MPa (kgf/cm²)	6 - 1 (60 - 10)
σ_{tensile} , MPa (kgf/cm²)	2.5 (25)

3. Условия эксплуатации: температура, °С от 0 до +40

Технические требования

- *Размеры для справок.
- Разводные соединения в местах уплотнений прокладками покрыты тонким слоем смазки ЦИАТИМ-205 ГОСТ 8551-74.
- Редукторы ЗР-004 и ДР-021 настроить на давление (статическое) рабочее $P = 0,26 \text{ МПа}$ ($2,5 \text{ кгс}/\text{cm}^2$).
- Продропрессионные клапаны АЛ-054 (К12) настроить на давление рабочее $P = 0,28 \text{ МПа}$ ($2,8 \text{ кгс}/\text{cm}^2$).
- Продропрессионные клапаны АЛ-049 (К12) настроить на давление рабочее $P = 0,66 \text{ МПа}$ ($6,6 \text{ кгс}/\text{cm}^2$).
- Покрытие трубопроводов - эмаль черная с металлоконструкцией - эмаль серая ГОСТ 9465-76 (2 слоя) по группам ГР-ДЗХ ГОСТ 9199-81 [слой].
- Материал труб - сталь марки 820, материала металлоконструкций - сталь Ст3.
- Масса изделия $\approx 88 \text{ кг}$.

Час.мост	Бондарев	Л.И.	Я - К. П. IV - 300 - 0473.90	8С. №2
Л/ч.мост	Синяков	Руд.		
Н.контрол	Фадеев	Лис.	Щит разбивочный	штабелирование
Тех.контр	Горбунов	Лис.	(ЧУ-1) - 100	РН
Тех.контр	Горбунов	Лис.	Знаки на чертежах	Моспромпроект
Все инициалы	Горбунов	Лис.	всего	
Капитан	Гри		2463-04-63	Формат А2



Техническая характеристика

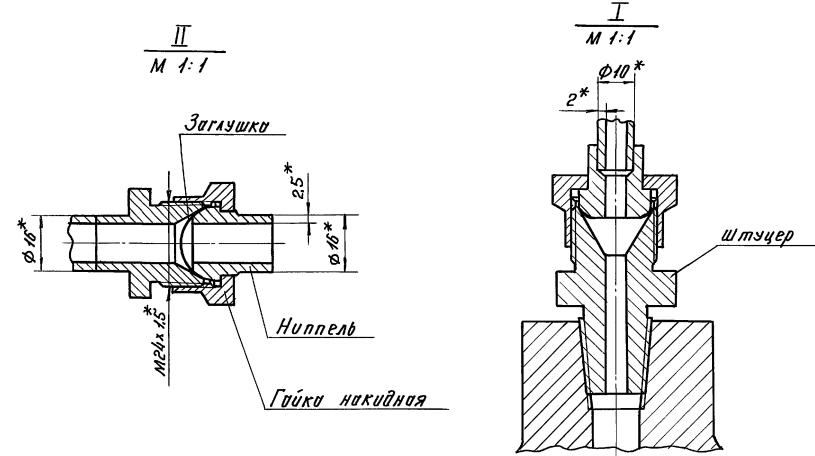
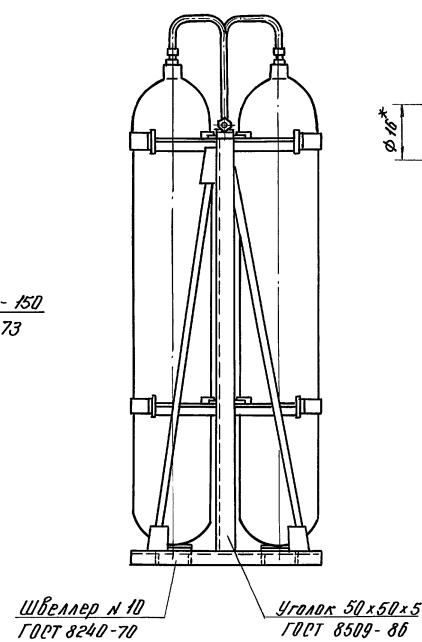
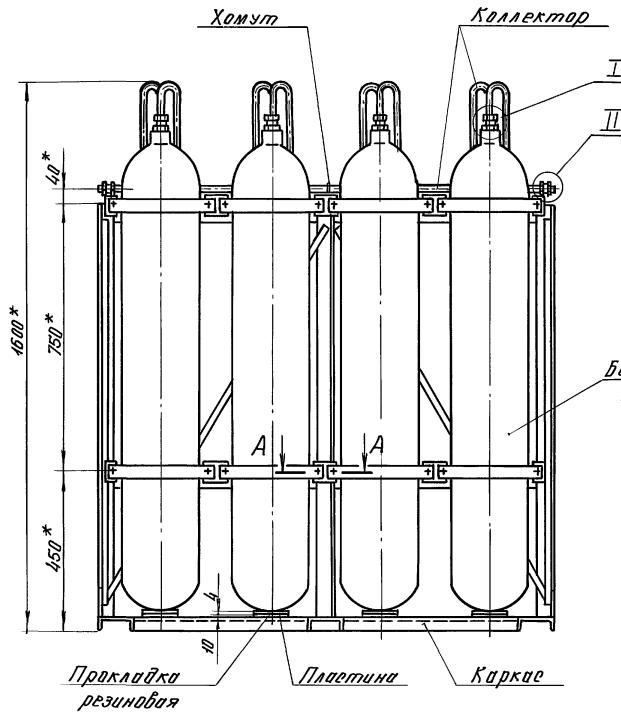
1. Рабочая среда - воздух, с точкой росы не выше температуры 55°C при атмосферном давлении.
 2. Рабочее давление, МПа [krc/cm^2] 15 (150)
 Емкость при $P = 15 \text{ МПа}$ [$150 \text{ кгс}/\text{см}^2$] и $t = 200^{\circ}\text{C}$, мм^3 24
 3. Условия эксплуатации: температура, $^{\circ}\text{C}$ от 0 до +40

Технические требования

1. Размеры для спарок.
 2. Соединение трубопроводов выполнить с шаровым киппелем в углу конуса корпусной детали 60° по ГОСТ 16039-70 - ГОСТ 16078-70.
 3. Резьбовые поверхности штуцеров покрыть тонким слоем смазки ЦИАТИМ-205 ГОСТ 8551-74. Попадание смазки во внутренние полости не допускается.
 4. Покрытие коллектора эмалью черная, а металлоконструкций - эмалью серая ПФ-15 ГОСТ 6465-76 (2 слоя) по грунтобке ГФ-03К ГОСТ 9109-81 (1 слой).
 5. Материал труб - сталь марки В20; материала металлоконструкций - сталь Ст. 3.
 6. Веса изоляции ~ 590 кг.

Приблизян	Начальник Генерал-майор Г.А. НИКИТИЧ И.И. КИНОДОЛЮБОВ Г.А. ГРУДКОВ Г.А. ГРУДКОВ Г.А. ГРУДКОВ	Заведующий Генерал-майор Г.А. НИКИТИЧ Генерал-майор Г.А. ГРУДКОВ Генерал-майор Г.А. ГРУДКОВ	А-III. №-300 - 0473.90 Секция земельных участков СБ-40-15-4. Тип IV Эскизный чертеж общего вала	ВС. Н Стандарт РИ 1 Масштаб проекта
чтв. №2				

Anđelom 4



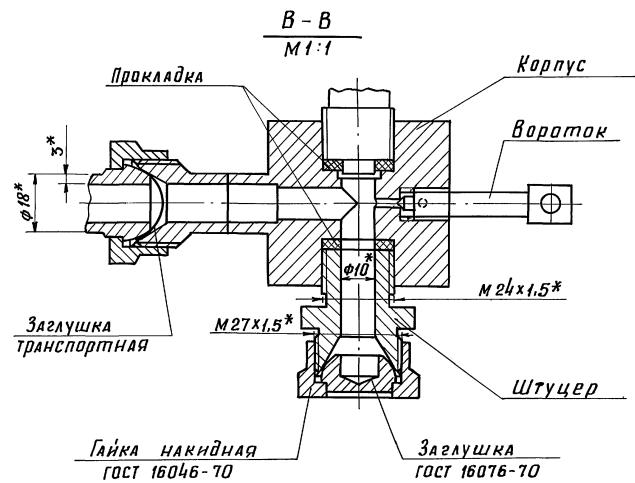
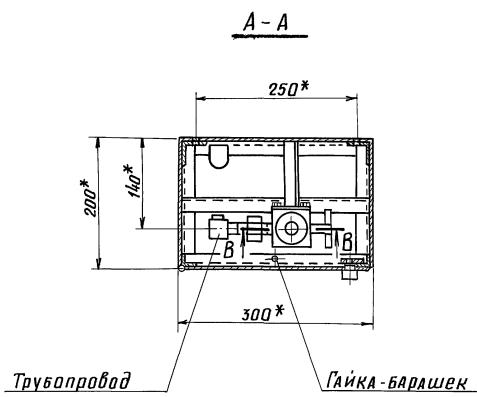
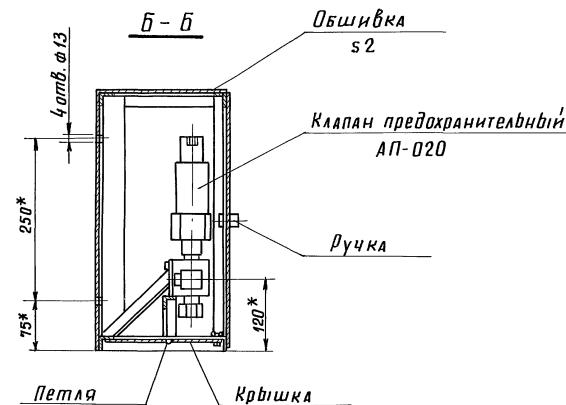
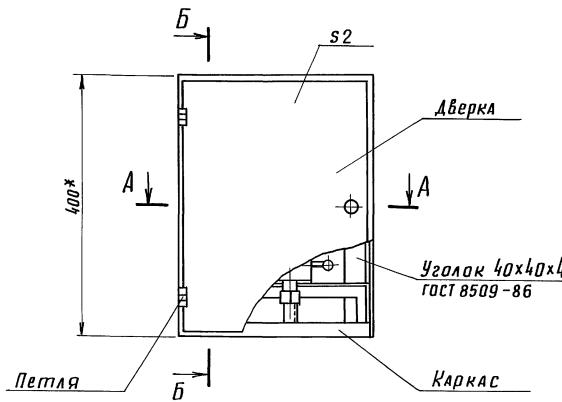
Техническая характеристика

- Радиочастота - волна с частотой $\omega = 55^{\circ}\text{C}$ при атмосферном давлении
 - Радиочастотное излучение МПц ($\text{кгс}/\text{см}^2$)
 - Емкость при $P = 15 \text{ МПа}$ ($150 \text{ кгс}/\text{см}^2$) и $t = 20^{\circ}\text{C}$, нм^3
 - Условия эксплуатации: температура, от 0 до $+40^{\circ}\text{C}$

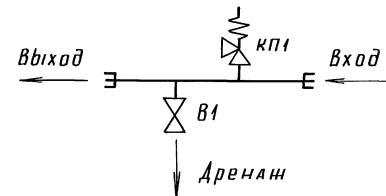
Технические требования

1. * Розмеры для спряток.
 2. Составление пружиноподъема выполнить с шагом 10мм и углом конуса корпуной детали 80° по ГОСТ 16039-70 - ГОСТ 16078-70.
 3. Резьбовые поверхности штифтеров покрыть тонким слоем смазки ЦИАТИМ-205 ГОСТ 8551-74. Попадание смазки во внутренние полости не допускается.
 4. Покрытие коллектора - эмаль черная, σ металлоконструкций - эмаль серая ПФ-115 ГОСТ 6465-76 (2 слоя) по грунтовке ГФ-03К ГОСТ 9109-81 (1 слой).
 5. Материал пружин - сталь марки 820; материал металлоконструкций - сталь Ст.3.
 6. Масса изделия ~ 310 кг.

Прибъзан				И - II, III, IV - 300 - 0473.90	ВС. НЧ
	Нач.мест.	Виноградов	Борис		
	Гл. инж.	Рынков	Петър		
	И-контр.	Филипов	Димитър		
	Изп.спец.	Урбечов	Сергей		
	Гл.спец.	Гашев	Петър		
Инв. №		Бед.инж.Самоковски	Антон		



Схема



Техническая характеристика

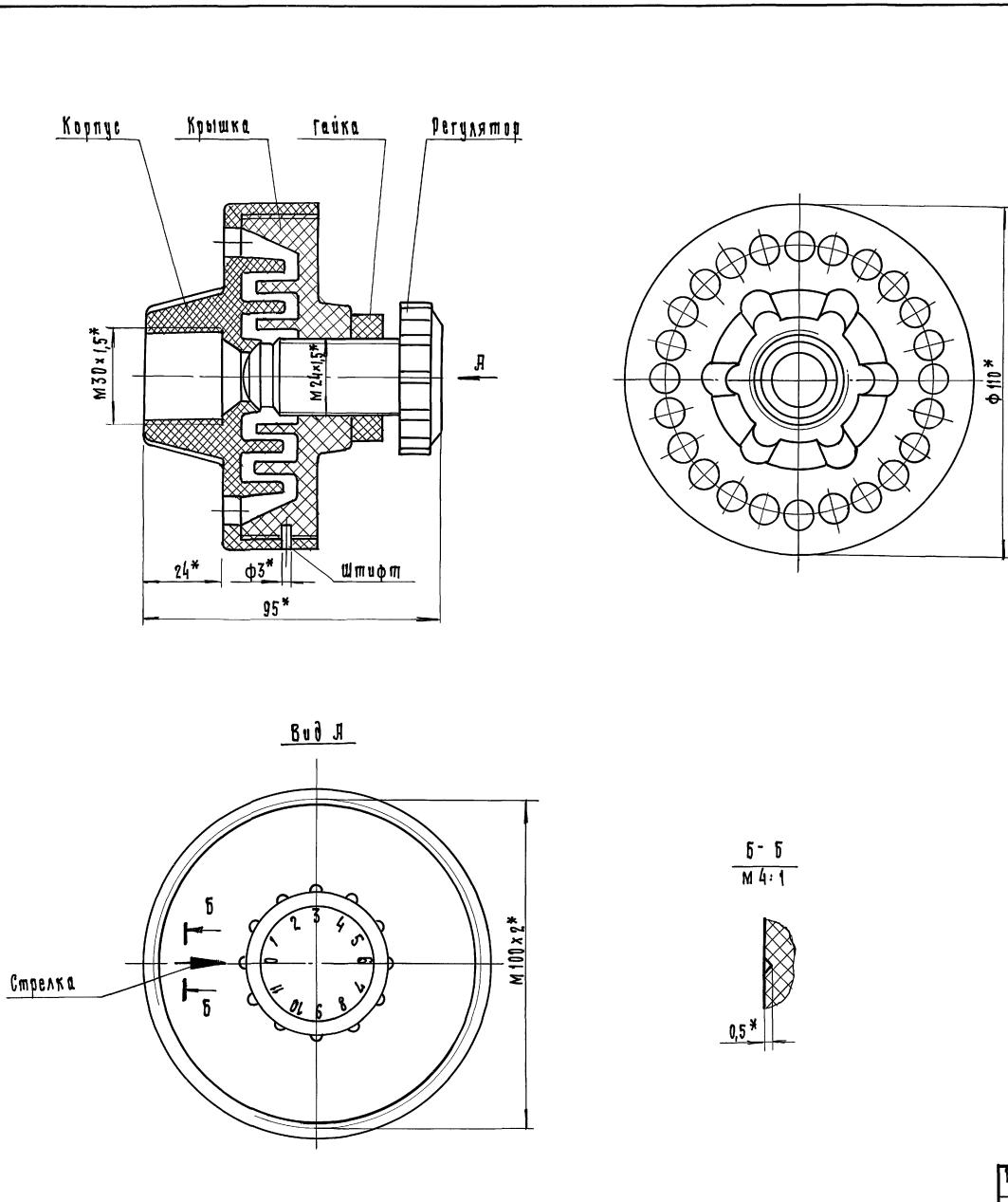
1. Рабочая среда - воздух, с точкой росы не выше минус 55°С при атмосферном давлении.
 2. Рабочее давление, МПа (кгс/см²) 15(150)
 3. Условия эксплуатации: температура, °С от -30 до +40.

Технические требования:

- *Размеры для справок.
 - Соединения трубопроводов выполнены с шаровым краном и углом конуса корпусной детали 60° по ГОСТ 16039-70 - 16 078-70.
 - Клапан предохранительный настраиваемый на давление 16,5 МПа (165 кгс/см²).
 - Резьбовые поверхности штуцеров покрыты тонким слоем смазки ЦИАТИМ-205 ГОСТ 8551-74. Попадание смазки во внутренние полости не допускается.
 - Колонку испытывают пневматическим рабочим давлением 15 МПа (150 кгс/см²).
 - Покрытие трубопровода эмалью черная, а металлоконструкций эмалью серая ПФ-115 ГОСТ 6465-76 (2 слоя) по грунтовке ГФ-03К ГОСТ 9109-81 (1 слой).
 - Материал трубопровода и корпуса - сталь марки В20; материала металлоконструкций - сталь Ст.3.
 - Масса изделия ~17 кг.

Привязан				Я - II, III, IV - 300 - 0473. 90	80. N5
нач. масл	Винцерадов	Григорий		Колонка приемная	Стадия листа листов
п. инн.	Синявский	Григорий		КП	РП 1
контр	Филиатов	Григорий		Эскизный чертежи общего	Масстромпроект
п. спец	Гуевиц	Григорий		вида	
п. спец	Гущин	Григорий			
инв. №	Борисов	Самодубов			

Лист 4



Ориентировочные значения расхода воздуха

Положение регулятора	расход воздуха, м ³ /ч
1	0,5
2	1
3	2
4	5
5	7
6	10
7	14
8	35
9	50
10	75
11	85
0	90
1	100
2	110
3	120
4	130
5	140
6	150
7	160
8	170
9	180
10	190
11	195
0	200
1	205
2	210
3	215
4	220
5	225
6	230
7	235
8	240
9	245
10	250
11	250
0	250

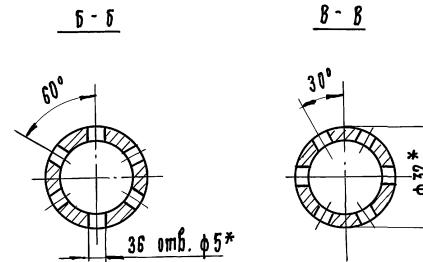
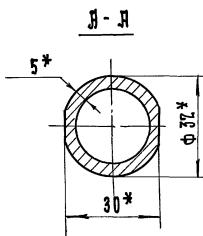
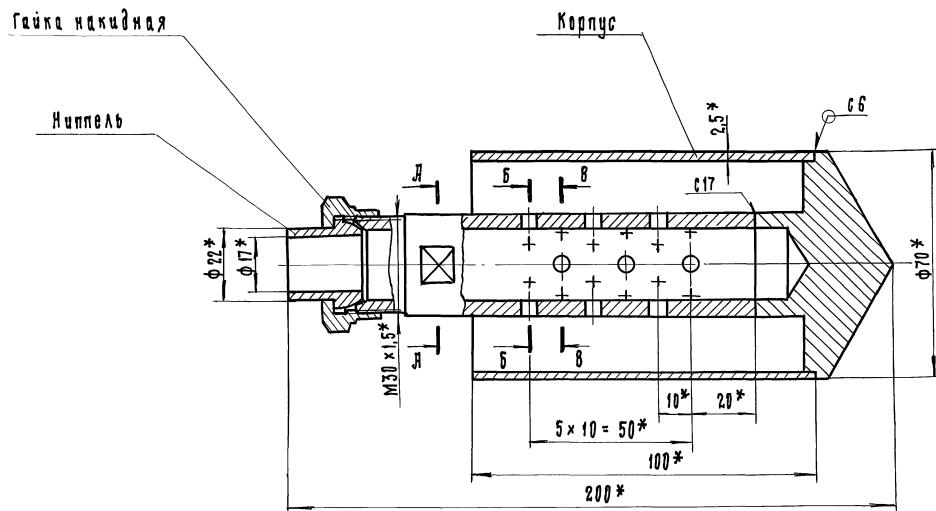
Техническая характеристика

1. Рабочая среда воздух
 2. Рабочее давление, мпа (кгс/см²) до 0,6 (6).
- Технические требования**
- 1.* Размеры для справок.
 2. Расход воздуха через глушитель регулировать поворотом регулятора.
 3. После получения требуемого расхода регулятор законтрить гайкой.
 4. Стрелку выполнить и залить краской при закрытом регуляторе.
 5. Указанные в таблице значения расхода воздуха через глушитель являются факультативными.
 6. Материалом для изготовления глушителя является пластмасса - капрон.
 7. Масса изделия ~ 0,71 кг.

Приязан	Инж. мест. Беноградов Г.А. инж. Соняков Н. Кондр. Фадлов Г.А. спед. Горбач Г.А. спед. Тощин Бед. инж. Самоколов	Глушитель воздуха Эскизы и чертеж общего вида	Л-Л, П-П-300-0473.90 ГВ Стандарт листов РП Формат листов Моспромпроект
Инв. №			24613-04 66 Формат А2

Копир. Гл

Любим!



1. Размеры для справок.
2. Сварные швы выполнить по ГОСТ 5264-80.
3. Наружную поверхность окрасить в черный цвет эмалью ПФ-15 ГОСТ 6465-76 (2 слоя) по грунтовке ГФ-03К ГОСТ 9109-81 (1 слой).
4. Резьбовое соединение покрыть тонким слоем смазки ЦИАТИМ-205 ГОСТ 8551-74.
5. Материал изделия - сталь марки В20.
6. Масса изделия ~ 1,4 кг.

Приязан		А - II, III, IV-300 - 0473.90		ВС. Н7
нач. монт	бензогидро			
т. инж.	санкоб			
н. констр.	филатов			
т. спеч.	туревич			
т. спеч.	гущин			
вд. црк	стаханов			
инв. №				

Колпак дренажный
КД
Эскизный чертеж общего
вид.

Исполн. Инж. Лист. Листов

РП

Моспромпроект

Копир. фтн

24613-04 67 Формат А2

Общие указания

Данным проектом предусматривается телефонизация, радиофикация и пожарная сигнализация.

Телефонизация здания предусматривается от существующей городской АТС.

Радиотрансляция сооружения предусматривается от существующих радиотрансляционных сетей Министерства связи и местной радиотрансляционной сети. В памяцениях для укрепляемых установливается звуковой колонки ЗКЗ-3.

Пожарная сигнализация залогирована в соответствии со СНиП 2.04.09-84. Пожарная сигнализация предусматривается от существующего пульта пожарной сигнализации ППС-3 города или и.д. узла.

*Установка и монтаж оборудования пожарной сигнализации
выполняется специализированной организацией объединения
„Союзспецмонтаж“ в соответствии с „Правилами производства и
приемки работ, установки охранной, пожарной и охранны-пожарной
сигнализации ВСН 25-09-68-85.“*

Для возможного удаления дыма при пожаре с помощью вытяжной системы вентиляции от дымовых извещателей, предусматривается установка реле МКУ-48С, включаемого по комплексному телефонному кабелю в запараллеленные контакты АСПТ соответствующих лучей пульта ППС-3.

В случае удаления проектируемого объекта на расстояние более 300м от пульта ППС-3, при привязке проекта необходимо учесть источник электропитания напряжением 24В для реле МКУ-48-С.

Заземление трансформатора предусматривается согласно ГОСТ 14857-70 для суглинистого грунта с $\rho=100 \text{ Ом}\cdot\text{м}$ и $R\leq 20 \text{ Ом}\cdot\text{м}$ и уточняется при привязке проекта к зависимости от грунта.

<p>Типової проект разрботан в соответствии с действующими нормами и правилами и обеспечивает пожаро- и взрывобезопасную эксплуатацию здания при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий</p> <p>Главный инженер проекта <u>Сидорчук С.И.</u></p>

		Привязан			
<i>Инв. №</i>		<i>Я - II. III. IV - 300 - 0473. 90</i>		<i>сс</i>	
<i>ГИП</i>	<i>СИЛАЕВА</i>	<i>Серг.</i>	<i>Склад материалов и оборудования,</i>		<i>СТАДИЯ</i>
<i>Цыплита</i>	<i>ГРУНИНА</i>	<i>Филипп.</i>	<i>встроенный во здание из монолитного железо-</i>		<i>Лист</i>
<i>Ини. отв.</i>	<i>Громов</i>	<i>Геннадий</i>	<i>бетона</i>		<i>№</i>
<i>Г.спец.</i>	<i>Сычевская</i>	<i>Светлана</i>			<i>1</i>
<i>Нач. гр.</i>	<i>Никифорова</i>	<i>Надежда</i>			<i>2</i>
<i>Техн. к.к.т.</i>	<i>Куликова</i>	<i>Анна</i>			
			<i>Общие данные</i>		<i>Ипропромтрансстрой</i>
<i>Капит. под.</i>			<i>24613-04 68</i>		<i>ППММТ А9</i>

ПЛАН

Рисунок 4

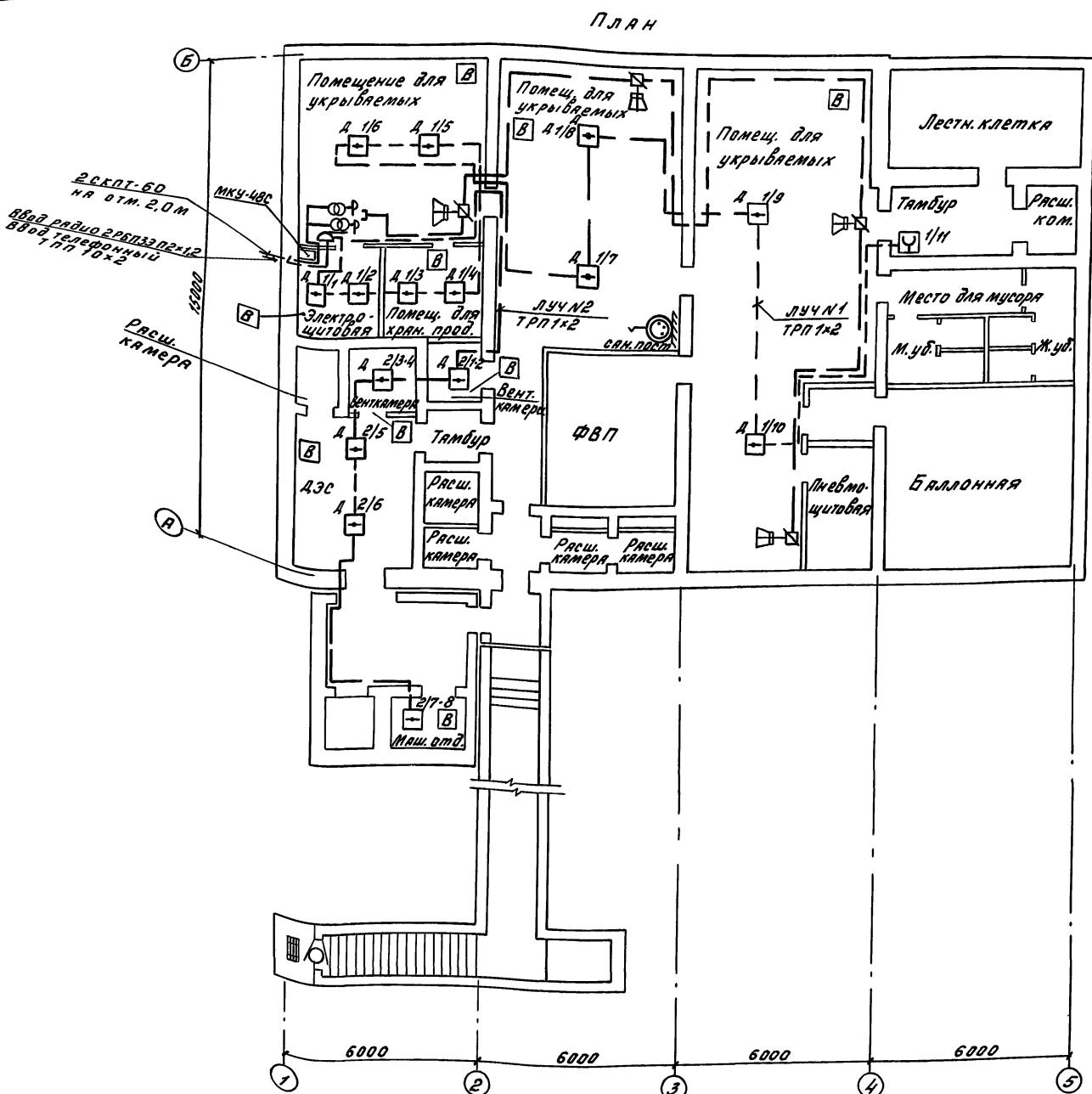


Схема телефонизации и пожарной сигнализации.

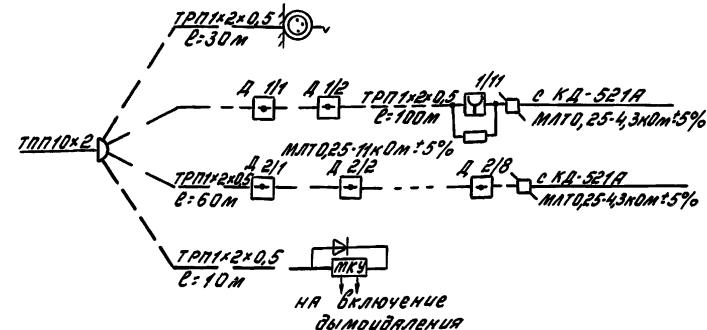
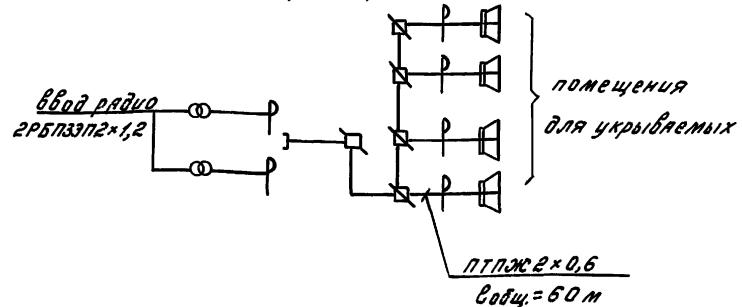


Схема радиосвязи.



А- II, III, IV - 300 - 0473.90

СО

ИИП	Фамилия	Сост	Ставия	Лист	Листов
И.Ионова	Кудинова	Мастер			
И.Ионова	Громов	Мастер			
И.Ионова	Герчукова	Слесарь			
И.Ионова	Жигунова	Мастер			
И.Ионова	Грунина	Мастер			

Схемы и планы слаботочных сетей
бипропромтрансстрой

24613-04 (69) ТР А

Копировали: Бор. Формат А2