

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

ОВ - Отопление и вентиляция.

ВК - Внутренний водопровод и канализация.

ЭМ - Электротехническая часть.

ТМ - Тепломеханическая часть.

ВС - Система сжатого воздуха.

СС - Связь и сигнализация.

24613 - 04

ЦЕНА
ОТКУПА НАД ЦЕНА
НА МОМЕНТ РЕДАКЦИИ
УКАЗАНА В СЧЕТ-НАКАЗНОЙ

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

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

РАЗРАБОТАН
Гипропромтрансстроем

Главный инженер института  С.А. Воронков
Главный инженер проекта  К.Г. Силаева

Применены 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. Распространяет ЦИТП.
т.п.р. 902-09-22.84 „Колодцы канализационные“ Распространяет ЦИТП.

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

© ГП ЦИТП, 1996

содержание альбома.

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

№ лист	наименование листа.	Стр.
4	Распределительная сеть 380/220В. Принципиальная схема. (3,4 климатические зоны)	30
5	Электроавтоматика №1. Пускатель КМ1. Управление.	31
	Схемы электрические принципиальные.	
6	Вентиляторы №3, №4 (№10, №11) Термаклапан №5 (№6)	32
	Управление. Схемы электрические принципиальные.	
7	Кондиционер №7. Управление. Схема электрическая принципиальная. (1 климатическая зона)	33
8	Кондиционер №8 (№7) насос №9. Управление. Схемы электрические принципиальные (1,2 климатические зоны)	34
9	Кондиционер №7 (№8). Насос №9. Управление. Схемы электрические принципиальные (3,4 климатические зоны)	35
10	Ящик управления 1ШУ. Магнитный пускатель КМ1	36
	Схемы подключения.	
11	Ящик управления 3ШУ. Схема подключения.	37
12	Ящик управления 5ШУ. Схема подключения.	38
13	Ящик управления 6ШУ. Схема подключения.	39
14	Ящик управления 9ШУ Кондиционеры №7 (№8)	40
	Схемы подключения (1,2 климатические зоны)	
15	Ящик управления 9ШУ. Кондиционеры №7 (№8) Схемы подключения (3,4 климатические зоны)	41
16	Кабельный журнал.	42
17	План расположения электрооборудования и проводов.	43
18	Фрагмент №2. План расположения электрооборудования и проводов.	44
19	Спецификация к чертежам ЭМ-17, ЭМ-18.	45
	Прилагаемые документы.	
ЭМ1	Шкаф для установки аккумуляторов	46-47
ЭМ2	Коробка У99542 с зажимами наборными	48
ЭМ3	Ведомости изделий, материалов и электромонтажных конструкций МЭЗ.	48
	Чертежи марки ЭО	
1	Общие данные.	49
2	План расположения.	50
	Тепломеханическая часть.	

№ лист	Наименование листа	Стр.
1	Дизельная. Общие данные.	51
2	Дизельная. План расположения оборудования. Разрезы.	52
3	Дизельная. Схема технологических трубопроводов.	53
4	Дизельная. Монтажная Схема трубопроводов.	54
	Спецификация.	
	Прилагаемые документы.	
ТМ №1	Дизельная. Камера воздухоочистителя	55
ТМ №2	Дизельная. Камера воздухоочистителя. Спецификация	55
	Сжатый воздух	
1	Общие данные.	56
2	Схема пневматическая принципиальная.	57
3	План расположения оборудования и трубопроводов Разрезы 1-1, 2-2	58
4	Разрезы 3-3 ÷ 6-6. Узлы III ÷ VII	59
	Прилагаемые документы	
ВС №1	Щит управления ЩУ-15-9. Эскизный чертеж. общего вида	60
ВС №2	Щит редукцирования ЩРО1-100. Эскизный чертеж общего вида.	61
ВС №3	Секция баллонов СБ-40-15-4 Тип IV. Эскизный чертеж общего вида	62
ВС №4	Секция баллонов СБ-40-15-8 Тип IV. Эскизный чертеж общего вида	63
ВС №5	Колонка приемная КП Эскизный чертеж общего вида.	64
ВС №6	Глушитель воздуха ГВ. Эскизный чертеж общего вида.	65
ВС №7	Колпак дренажный КД. Эскизный чертеж общего вида	66
	Связь и сигнализация	
1	Общие данные.	67
2	Схемы и план слаботочных устройств.	68

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор						Электродвигатель			Фильтр			Воздухоохладитель						Регенерация воздуха		Противоударное устройство		Примечание				
				Тип, исполнение, по устройству защиты	№	Схем. мощность, кВт	Q, м³/ч	P, Па (кгс/м²)	n, об/мин	Тип, исполнение по устройству защиты	№	n, об/мин	Тип	№	Кол.	ΔP, Па (кгс/м²)	Концентрация, мг/м³	Тип	№	Кол.	Т-ра охлаждающей воды, °C	Расход, л/сек (м³/ч)	ΔP, Па (кгс/м²)	РП-100	Приток		Вытяжка			
1 КЛИМАТИЧЕСКАЯ ЗОНА																														
П1.1	1	Помещение для укрываемых	В-44-75-3/15	44-75	3,15	1	Л.0°	2400	1000	2810	4А71В2	1,1	2810	ФЯРБ	-	4	116	-	-	КПА1	2,2	1	-	-	-	-	-	УЗС-1	-	I режим
			Л.03.У2															(116)			КПА1	4,4	1	-	-	-	-			
П1.2	1		ВР12-26-2,5	ВР12-26	2,5	1	Л.0°	600	1680	2810	4А71В2	1,1	3000	ФЯРБ	-	2	40	-	-	КПА1	2,2	1	30	25	31508	-	-	МЗС	-	II режим
																		(40)			КПА1	4,4	1			(27162)				
															ФП-300	-	2	850												
																	(850)													
П1.2	1*		ВР12-26-2,5	ВР12-26	2,5	1	Л.0°	600	1680	2810	4А71В2	1,1	3000	-	-	-	-	-	-	КПА1	2,2	1	-	-	-	-	6	-	-	III режим
																				КПА1	4,4	1	-	-	-	-				
В2	1		В-44-75-2,5	44-75	2,5	1	Л.0°	1682	800	2840	4А71В2	0,75	2840	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	УЗС-1	I режим	
				Л.05.У2																										
В1	1	Дизельная	В-44-75-5	44-75	5	1	Л.0°	3878	810	1415	4А80В4	1,5	1415	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	УЗС-1	I, II режимы	
				Л.01.У3																									(вымошление)	
В1	1*		В-44-75-5	44-75	5	1	Л.0°	4000	810	1415	4А80В4	1,5	1415	-	-	-	-	-	-	КСКЗ	6	2	40	35	-	-	-	-	III режим	
				Л.01.У3																										
ПЕ1	1		-	-	-	-	-	4000	-	-	-	-	-	ФЯРБ	-	4	40(40)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	УЗС-1	-	I, II режимы	
				-	-	-	-	-	220	-	-	-	-	-	ФЯРБ	-	4	-	-	Гравий	-	-	-	-	-	-	-	УЗС-1	-	III режим
ВЕ1	1	С.У. Баллонная	-	-	-	-	-	380	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	МЗС	I, II режимы	
2 КЛИМАТИЧЕСКАЯ ЗОНА																														
П1.1	1	Помещение для укрываемых	В-44-75-3/15	44-75	3,15	1	Л.0°	3000	800	2810	4А71В2	1,1	2810	ФЯРБ	-	6	80	-	-	КПА1	4,4	2	-	-	-	-	-	УЗС-1	-	I режим
				Л.03.У2														(80)												
П1.2	1		ВР12-26-2,5	ВР12-26	2,5	1	Л.0°	600	1680	2810	4А71В2	1,1	3000	ФЯРБ	-	2	40	-	-	КПА1	4,4	2	30	25	34730	-	-	МЗС	-	II режим
																		(40)								(29940)				
															ФП-300	-	2	850												
																	(850)													
П1.2	1*		ВР12-26-2,5	ВР12-26	2,5	1	Л.0°	600	1680	2810	4А71В2	1,1	3000	-	-	-	-	-	-	КПА1	4,4	2	-	-	-	-	6	-	-	III режим
В2	1		В-44-75-3/15	44-75	3,15	1	Л.0°	2222	790	2810	4А71В2	1,1	2810	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	УЗС-1	I режим	
				Л.02.У2																										
В1	1	Дизельная	В-44-75-5	44-75	5	1	Л.0°	4653	790	1415	4А80В4	1,5	1415	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	УЗС-1	I, II режимы	
				Л.01.У3																									(вымошление)	
В1	1*		В-44-75-5	44-75	5	1	Л.0°	4775	790	1415	4А80В4	1,5	1415	-	-	-	-	-	-	КСКЗ	6	2	40	35	-	-	-	-	III режим	
				Л.01.У3																										
ПЕ1	1		-	-	-	-	-	4775	-	-	-	-	-	ФЯРБ	-	4	53(53)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	УЗС-1	-	I, II режимы	
				-	-	-	-	-	220	-	-	-	-	-	ФЯРБ	-	4	-	-	Гравий	-	-	-	-	-	-	-	УЗС-1	-	III режим
ВЕ1	1	С.У. Баллонная	-	-	-	-	-	380	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	МЗС	I, II режимы	

* Вентилятор работает на рециркуляцию

				А - II, III, IV - 300 - 0473.90				08								
Привязан				ГИП		Вилкова		Семь		Склад материалов и оборудования, встроено по ведомости (из монолитного железобетона)				Страница	Лист	Листов
				Н.контр.		Гурвич		Викторов		Итого, встроено по ведомости (из монолитного железобетона)				РП	2	
				Нач.пр.		Глишеч		Чернов		Общие данные (продолжение)				Информатрансстрой		
				Инж.пр.		Чернов										

Копировал: Сбар. 24613-04.5
Формат А2

Характеристика отопительно - вентиляционных систем

Листом 4

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор					Электродвигатель					Фильтр					Воздухоохладитель					Регенерация воздуха		Противозрывное устройство		Примечание			
				Тип, исполнение по ВЗР 180-300	№	Схем. исполнение	Л, м³/ч	Р, Па (мм.ст.в.ст.)	п, об/мин	Тип, исполнение по ВЗР 180-300	Н, кВт	п, об/мин	Тип	№	Кол. ДР, Па (мм.ст.в.ст.)	Концентрация, мг/м³ начальная конечная	Тип	№	Кол.	Т-ра, °С от до	Расход холода, Вт (ккал/ч)	ДР, Па (мм.ст.в.ст.)	РР-100	Приток	Вытяжка						
3 климатическая зона																															
П1.1	1	Помещение для укрываемых	В-Ц4-75-5	Ц4-75	5	1	Л.0°	3300	810	1415	4A20 B4	1.5	1415	ФЯРБ	—	6	100	—	—	КПА 1	7.0	2	—	—	—	—	—	УЗС-1	—	I режим	
			Л.04.УЗ						(81)								(10.0)														
П1.2	1		ВР12-26-2.5	ВР12-26	2.5	1	Л.0°	600	1680	2810	4A71 B2	1.1	3000	ФЯРБ	—	2	40	—	—	КПА 1	7.0	2	30	25	44857	—	—	МЗС	—	II режим	
								(168)									(4.0)								(38670)						
														ФП-300	—	2	850														
																(85.0)															
П1.2	1*		ВР12-26-2.5	ВР12-26	2.5	1	Л.0°	600	1680	2810	4A71 B2	1.1	3000	—	—	—	—	—	—	КПА 1	7.0	2	30	25	59682	—	6	—	—	III режим	
								(168)																	(51450)						
В2	1		В-Ц4-75-31	Ц4-75	31.5	1	Пр.0°	2492	790	2810	4A71 B2	1.1	2810	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	УЗС-1	—	I режим	
			-02.УЗ					(19)																							
В1	1	Дизельная	В-Ц4-75-5	Ц4-75	5	1	Л.0°	5998	900	1425	4A90 L4	2.2	1425	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	УЗС-1	—	I, II режимы (вынужденные)	
			-Л.04.УЗ					(90)																							
В1	1*		В-Ц4-75-5	Ц4-75	5	1	Л.0°	6120	900	1425	4A90 L4	2.2	1425	—	—	—	—	—	—	КСК 4	8	2	40	35	—	—	—	—	—	III режим	
			-Л.04.УЗ					(90)																							
ПЕ1	1		—	—	—	—	—	6120	—	—	—	—	—	ФЯРБ	—	6	124	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	УЗС-1	—	I, II режимы	
			—	—	—	—	—	220	—	—	—	—	—	ФЯРБ	—	6	—	—	—	гравий	—	—	—	—	—	—	—	УЗС-1	—	III режим	
ВЕ1	1	С.У. баллонная	—	—	—	—	—	380	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	МЗС	—	I, II режимы	
4 климатическая зона																															
П1.1	1	Помещение для укрываемых	В-Ц4-75-5	Ц4-75	5	1	Л.0°	3900	810	1415	4A80 B4	1.5	1415	ФЯРБ	—	6	124	—	—	КПА 1	7.0	2	—	—	—	—	—	—	УЗС-1	—	I режим
			Л.04.УЗ						(81)								(12.4)														
П1.2	1		ВР12-26-2.5	ВР12-26	2.5	1	Л.0°	600	1680	2810	4A71 B2	1.1	3000	ФЯРБ	—	2	40	—	—	КПА 1	7.0	2	30	25	46528	—	—	МЗС	—	II режим	
								(168)									(4.0)								(40110)						
														ФП-300	—	2	850														
																(85.0)															
П1.2	1*		ВР12-26-2.5	ВР12-26	2.5	1	Л.0°	600	1680	2810	4A71 B2	1.1	3000	—	—	—	—	—	—	КПА 1	7.0	2	30	25	59682	—	6	—	—	III режим	
								(168)																	(51450)						
В2	1		В-Ц4-75-31.5	Ц4-75	31.5	1	Пр.0°	3032	800	2810	4A71 B2	1.1	2810	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	УЗС-1	—	I режим	
			-03.УЗ					(80)																							
В1	1	Дизельная	В-Ц4-75-5	Ц4-75	5	1	Л.0°	7313	700	1425	4A90 L4	2.2	1425	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	УЗС-1	—	I, II режимы (вынужденные)	
			-Л.04.УЗ					(70)																							
В1	1		В-Ц4-75-5	Ц4-75	5	1	Л.0°	7435	700	1425	4A90 L4	2.2	1425	—	—	—	—	—	—	КСК 4	8	2	40	35	—	—	—	—	—	III режим	
			-Л.04.УЗ					(70)																							
ПЕ1	1		—	—	—	—	—	7435	—	—	—	—	—	ФЯРБ	—	6	124	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	УЗС-1	—	I, II режимы	
			—	—	—	—	—	220	—	—	—	—	—	ФЯРБ	—	6	—	—	—	гравий	—	—	—	—	—	—	—	УЗС-1	—	III режим	
ВЕ1	1	С.У. баллонная	—	—	—	—	—	380	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	МЗС	—	I, II режимы	

* Вентилятор работает на рециркуляцию

Прибыл

Инв. №

Гип. Силаева
Н. Кондр. Гурвич
И. М. О. В. Викторов
П. Спец. Галимчер
Н. М. Ч. Барисова
Инженер Чернова

копир. 104

А - II, III, IV - 300 - 0473.90

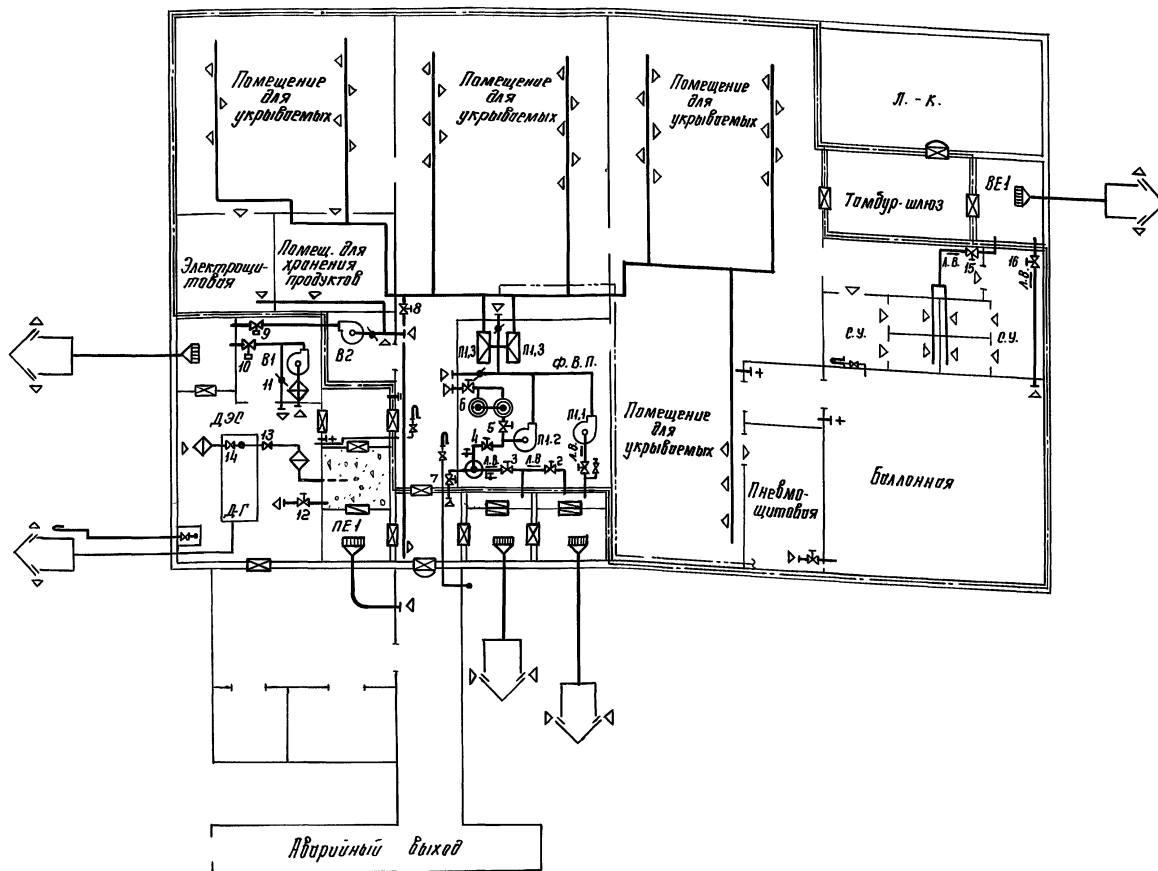
ОВ

Склад материалов и оборудования встро-
енный в объект (нефтебазы)
РП 3

Общие данные
(окончание)
Гипропротрансстрой

24613-04 6 формат А2

Имя и подл. подписи дата



Баланс объемов воздуха по режимам вентиляции в зоне герметизации

Климатическая зона	Режим вентиляции	Количество наружного воздуха м³/час	Количество рециркуляц. воздуха м³/час	Количество удаляемого воздуха м³/час			Утечка (полюс)
				Из помещения укрытых	через в.у.	Из буланной	через ДЭР
1	I	2400	4200	1682	230	150	98
	II	600	6000	—	230	150	98
	III	75*	6600**	—	—	—	—
2	I	3000	5000	2222	230	150	98
	II	600	7400	—	230	150	98
	III	75*	8000**	—	—	—	—
3	I	3300	10700	2492	230	150	98
	II	600	13400	—	230	150	98
	III	75*	14000**	—	—	—	—
4	I	3900	10100	3032	230	150	98
	II	600	13400	—	230	150	98
	III	75*	14000**	—	—	—	—

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

Баланс объемов воздуха по режимам вентиляции в дизельной

Климатическая зона	Режим вентиляции	Система охлаждения дизеля	Количество удаляемого воздуха м³/час	Количество удаляемого воздуха м³/час	Количество рециркуляц. воздуха м³/час
1	I	Водо-воздушная	4000*	3878	—
	II	Водо-воздушная	4000*	3878	—
	III	Водо-воздушная	220*	—	4000
2	I	Водо-воздушная	4775*	4653	—
	II	Водо-воздушная	4775*	4653	—
	III	Водо-воздушная	220*	—	4775
3	I	Водо-воздушная	6120*	5998	—
	II	Водо-воздушная	6120*	5998	—
	III	Водо-воздушная	220*	—	6120
4	I	Водо-воздушная	7435*	7313	—
	II	Водо-воздушная	7435*	7313	—
	III	Водо-воздушная	220*	—	7435

* 220 м³/час на горение к дизелю.

Таблица работы вентиляторов и гермоклапанов

Режимы	Климатическая зона	Вентиляторы		МН гермоклапанов	
		Включен	Выключен	Открыто	Закрыто
I режим - чистая вентиляция	1,2,3,4	П1.1; П1.3; В1; В2	П1.2	1,9,10,12,14,15,16	2,3,4,5,6,7,8,11,13
II режим - фильтровентиляция	1,2,3,4	П1.2; П1.3; В1	П1.1; В2	3,4,10,12,14,15,16	1,2,5,6,7,8,9,11,13
III режим - полная изоляция	1,2,3,4	П1.2; П1.3; В1	П1.1; В2	5,6,11,13	1,2,3,4,7,8,9,10,12,14,15,16
Мирное время	1,2,3,4	—	П1.1; П1.2; П1.3; В1; В2	1,9,10,15,16	2,3,4,5,6,7,8,11,12,13,14

Гермоклапан 2" открывается при нарушении одного из воздушозащитов. В период вентиляции тамбура гермоклапаны 7" и 8" открыты. Для удаления дыма ДЭР в мирное время система В1 включается с открытием гермоклапана 10" и закрытием 9" и 11."

Приложения

ГМП	Григорьев	С.И.	Копия материалов и оборудования, использованных при проектировании здания из монтажного журнала	РП	4	Лист
Л.контр.	Гурвич	В.И.				
Л.исп.	Викторов	В.И.				
Л.опец.	Глишнев	В.И.				
Л.и.пр.	Борисов	В.И.				
Инженер	Чернов	В.И.				

Принципиальная схема. Гипроаэропротекторстрой

Копир. 24613-04 7 формат А2

Architectural Floor Plan Details:

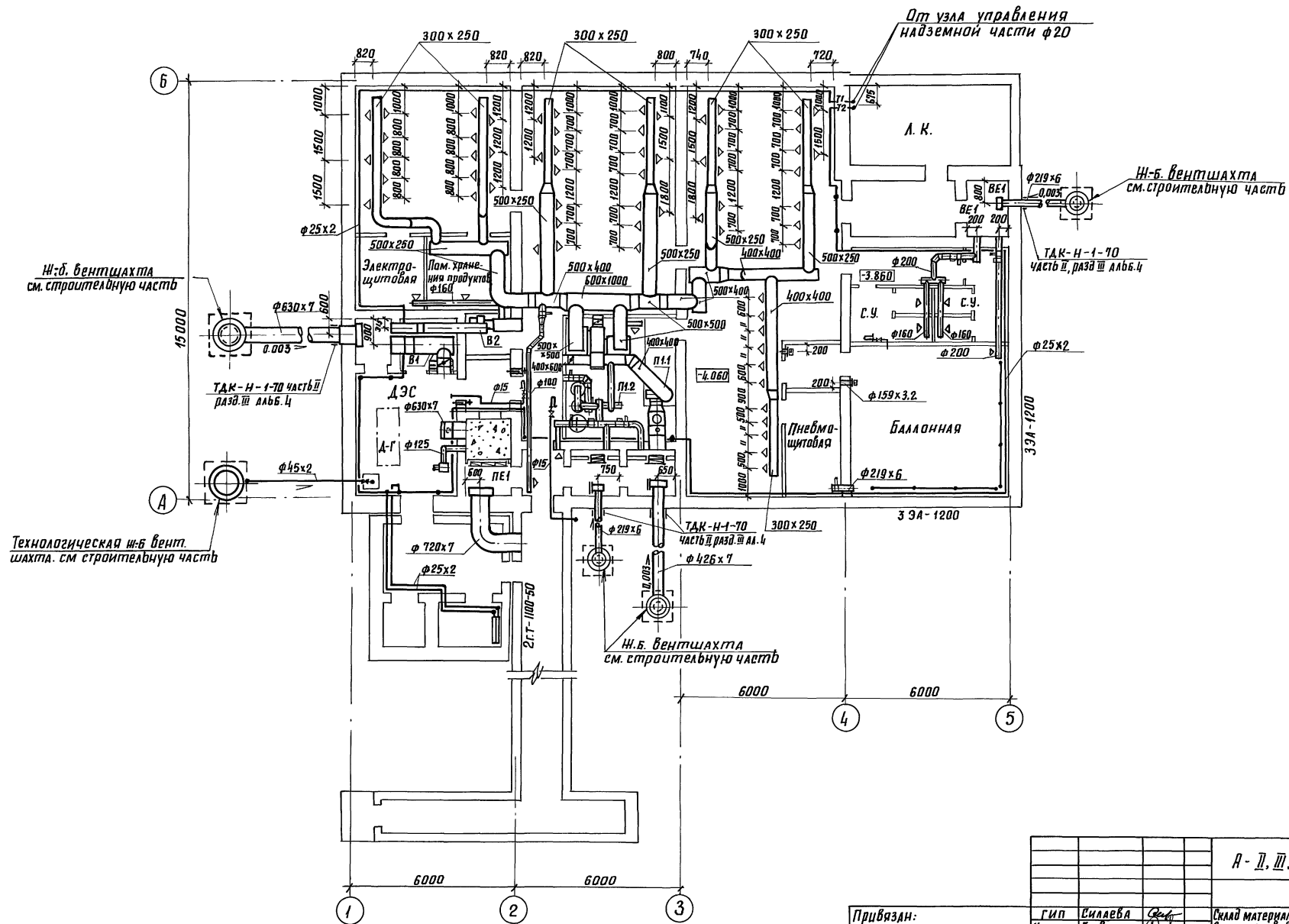
- Rooms and Areas:** Л-К, Электротехническая, Помещение для хранения, ДЗС, Пневмоцистерна, Баллонная.
- Pipe Sizes and Layout:** Various diameters such as $\phi 25 \times 2$, $\phi 63 \times 2$, $\phi 159 \times 3.2$, and $\phi 219 \times 6$. Pipe runs are labeled with dimensions like 250x250, 300x250, 400x250, etc.
- Equipment and Components:** Ж.б. вентилятор с. строительную часть (Cast iron fan with construction part), ТДК-Н-1-70 (Thermal device), ДЗС (Control unit).
- Dimensions:** Overall dimensions include 6000, 3380, 1200, and 7500. Room-specific dimensions are also noted.
- Grid System:** Horizontal axis numbered 1, 2, 3, 4, 5; Vertical axis lettered А, Б.

[illegible]

Копировал: Бар. 24613-04 8 Формат А2

[illegible][illegible]

ПЛАН НА ОТМ. - 4.060



				А - II, III, IV - 300 - 0473.90		ОВ
Гип	Евляева	Ген.	Склад материалов и оборудования	Этадия	лист	листов
Н.контр.	Гурвич	Дир.	встроенный во вспомогательное здание	РП	7	
Нач.отд.	Викторов	Инж.	(из монолитного железобетона)			
Н.спец.	Лимчер	Инж.	План на отм. - 4.060	Ипротрансстрой		
Нач.зр.	Ворисова	Инж.	3,4 климатические зоны.			
Инженер	Ченцова	Инж.				
копир. Лод.			24673-04 10	формат А2		

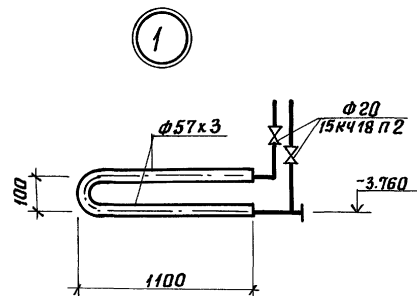
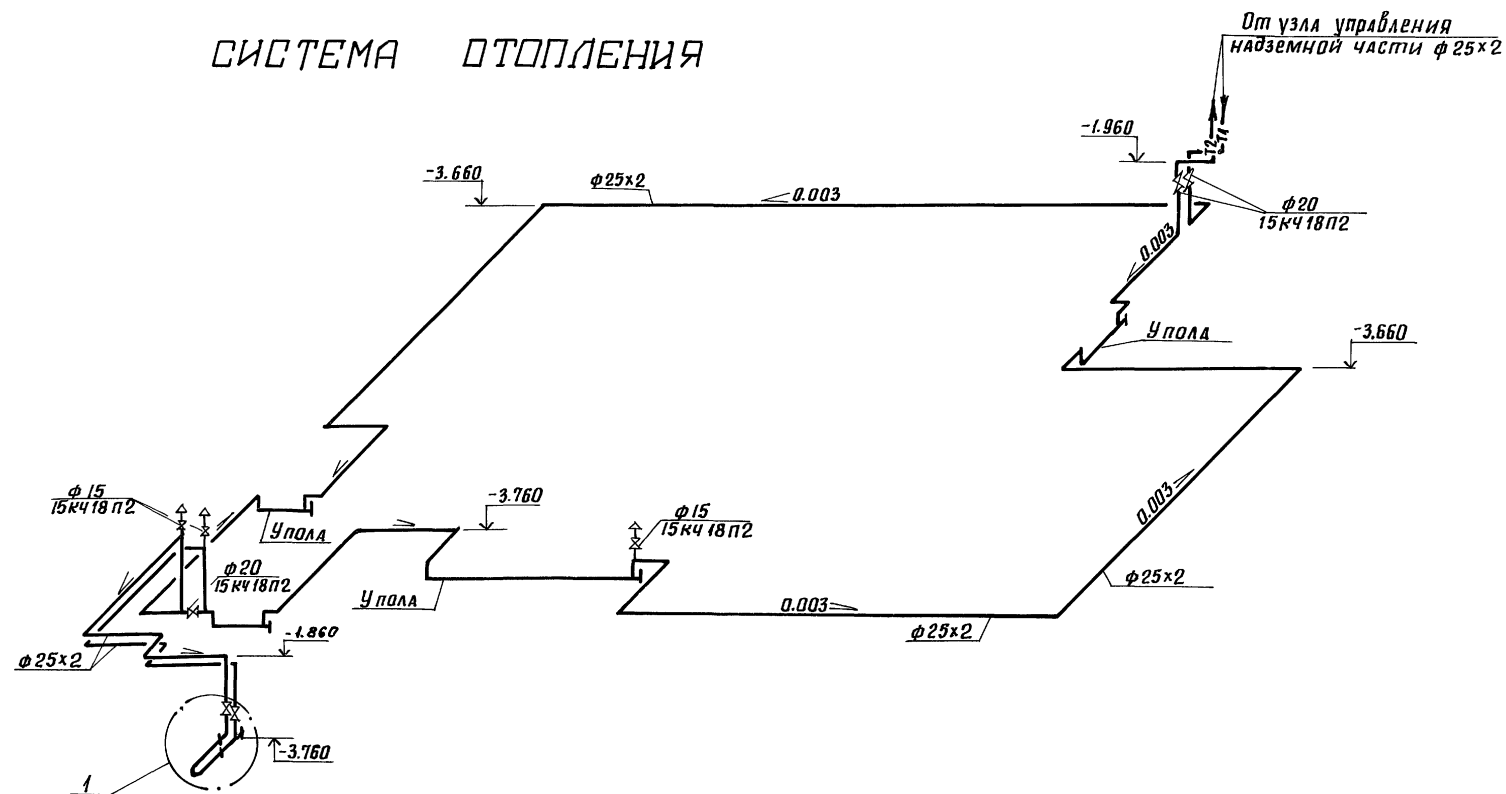
копир. №4

24613-04 10

формат А2

инв.№ подл.	проектировщик	инв.№ подл.	инв.№ подл.
Раздел АС	Евляева	Раздел ВК	Гурвич
Раздел ЭС	Викторов	Раздел ЭС	Лимчер

СИСТЕМА ОТОПЛЕНИЯ



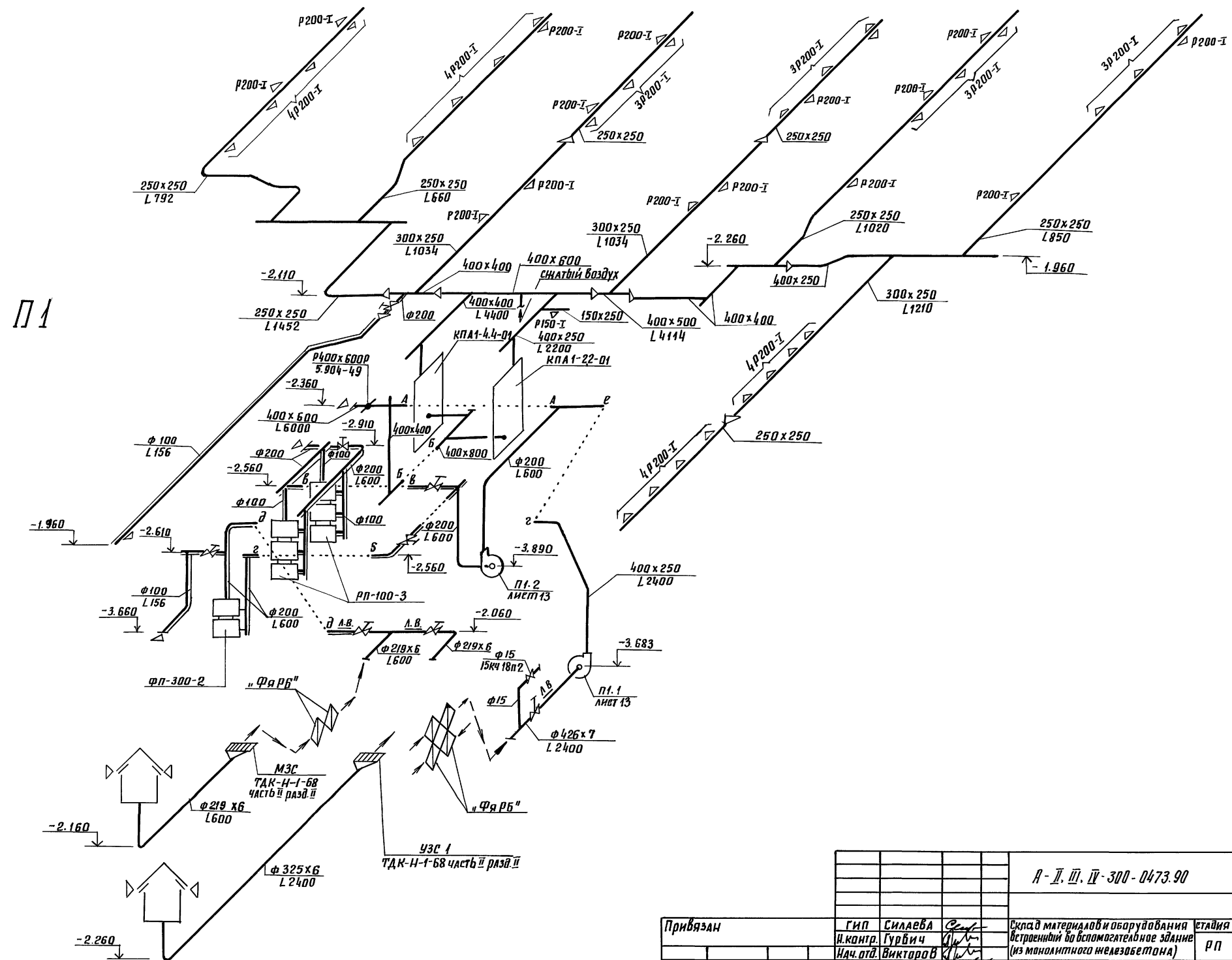
				А - II, III, IV - 300-0473.90				08		
Привязан				ГИП Силаева		Склад материалов и оборудования		Этадия	Лист	Листов
				и.контр. Гурбич		встроенный во вспомогательное здание (из монолитного железобетона)		РП	8	
				Нач. отд. Викторов				Гипропротрансстрой		
				гл. спец. Гимчур						
				Нач. гр. Борисова						
Иив. №				Инженер Чернова						

копир. Ладз

24613-04 11

формат А2

Альбом 4

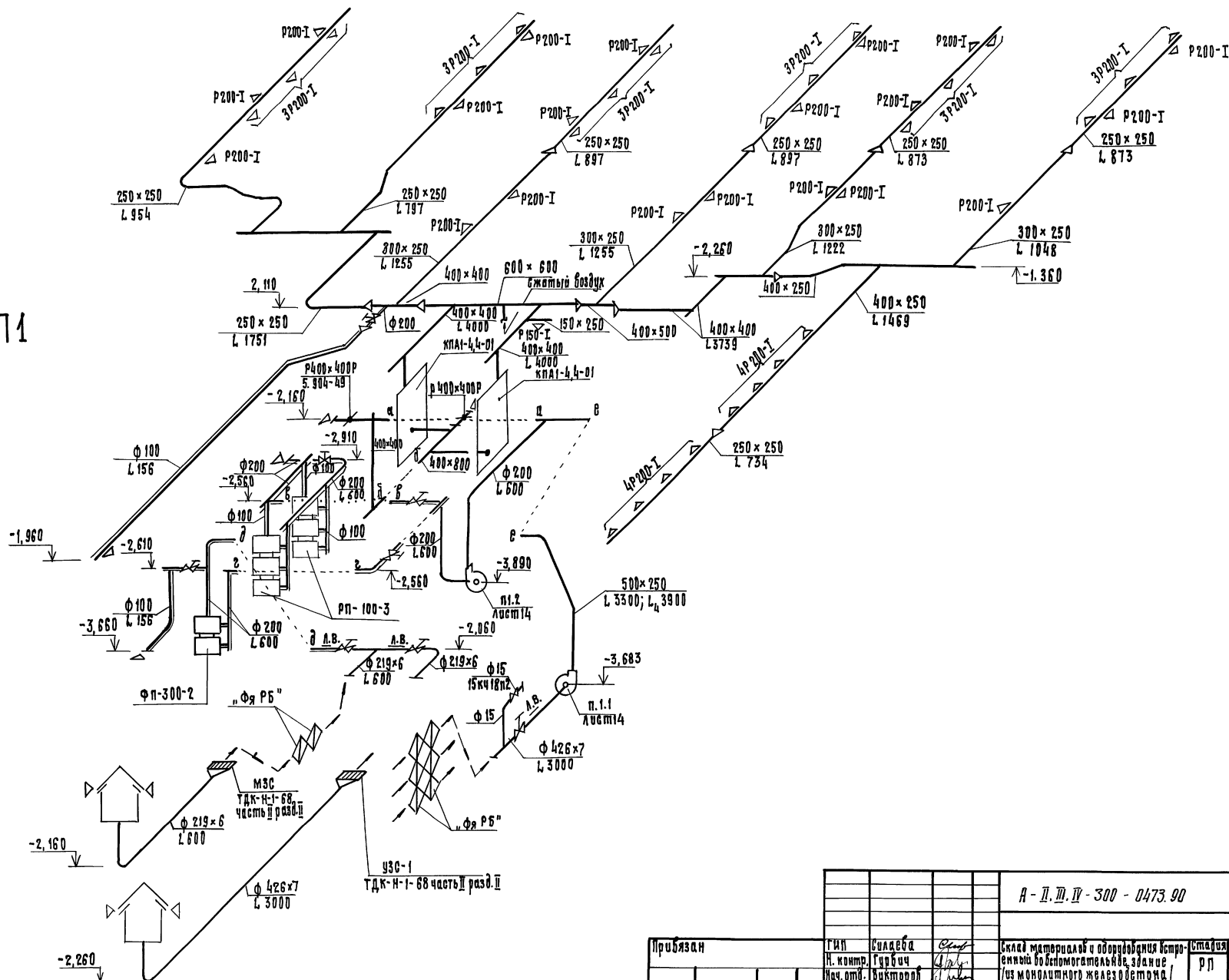


П1

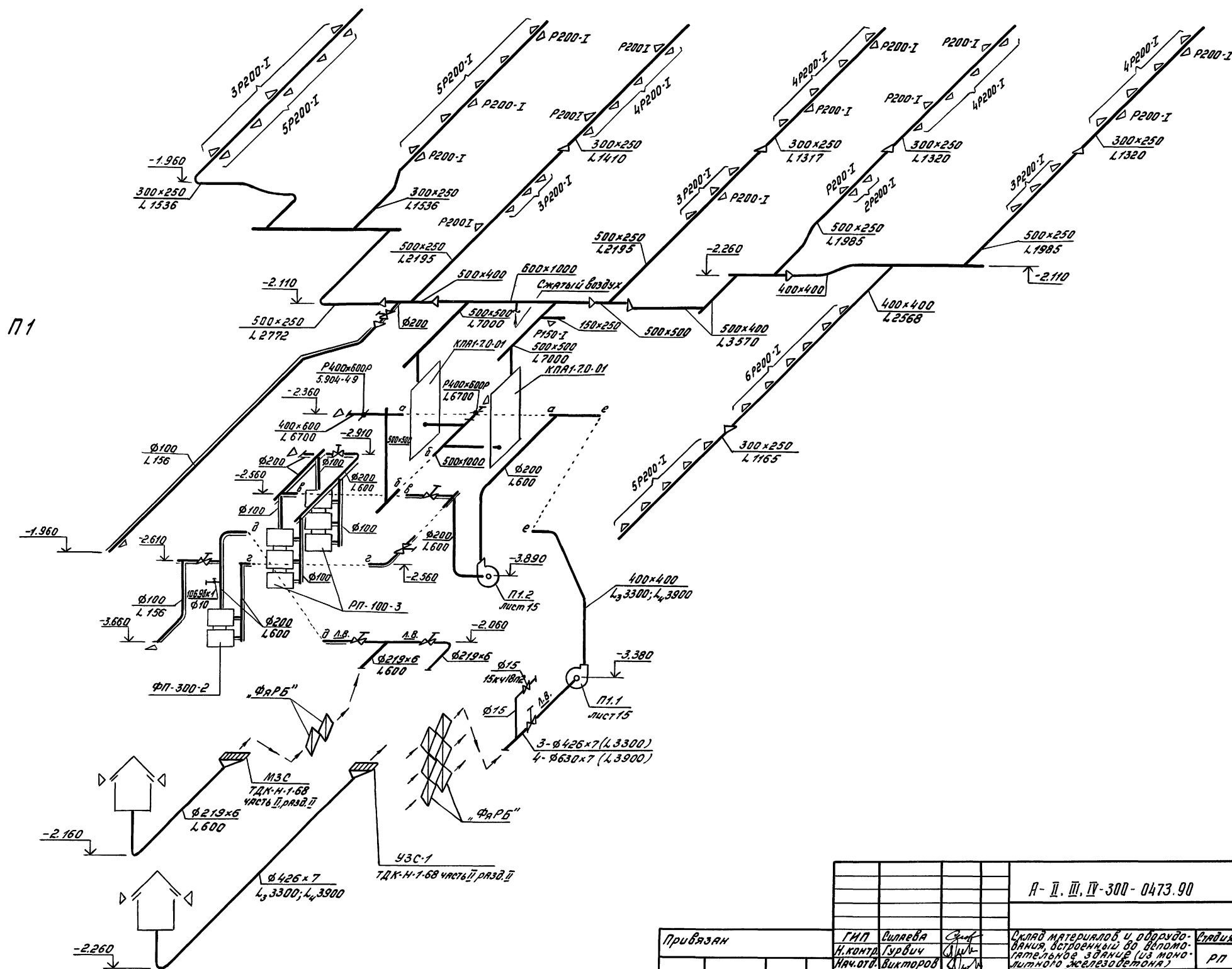
А - II, III, IV - 300 - 0473.90				ОВ		
Склад материалов и оборудования				этадия	лист	листов
встроенный во вспомогательное здание (из монолитного железобетона)				РП	9	
Схема системы П1.				Гипропротрансстрой		
климатическая зона						
24613-04 12				формат А2		

инв. № подл. подписи и дата 15.04.82

П1

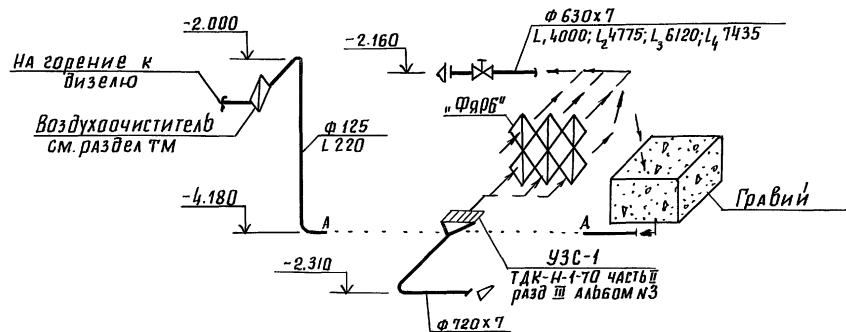


А - П. III. IV - 300 - 0473.90				ОВ	
Ген. инж.	Инж. А. В. Чернова	Инж. А. В. Чернова	Инж. А. В. Чернова	Инж. А. В. Чернова	Инж. А. В. Чернова
Нач. отд.	Инж. А. В. Чернова	Инж. А. В. Чернова	Инж. А. В. Чернова	Инж. А. В. Чернова	Инж. А. В. Чернова
Нач. г.м.	Инж. А. В. Чернова	Инж. А. В. Чернова	Инж. А. В. Чернова	Инж. А. В. Чернова	Инж. А. В. Чернова
Инженер	Инж. А. В. Чернова	Инж. А. В. Чернова	Инж. А. В. Чернова	Инж. А. В. Чернова	Инж. А. В. Чернова
Схема системы П1.				Гидропроектстрой	
2 климатическая зона					

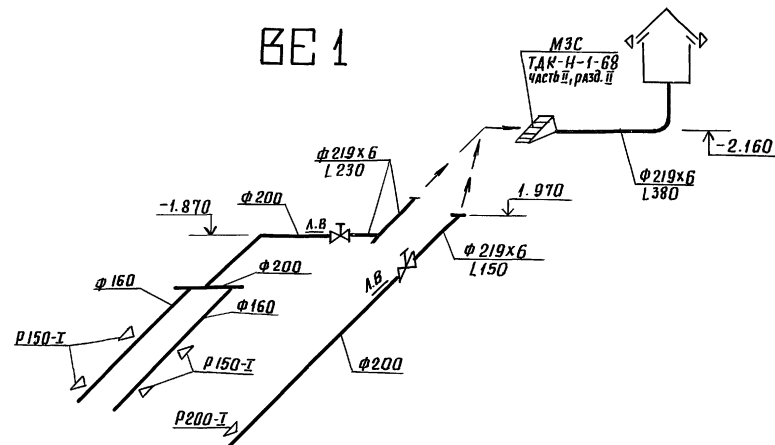
[illegible]

Копировал: Бар. Формат А2

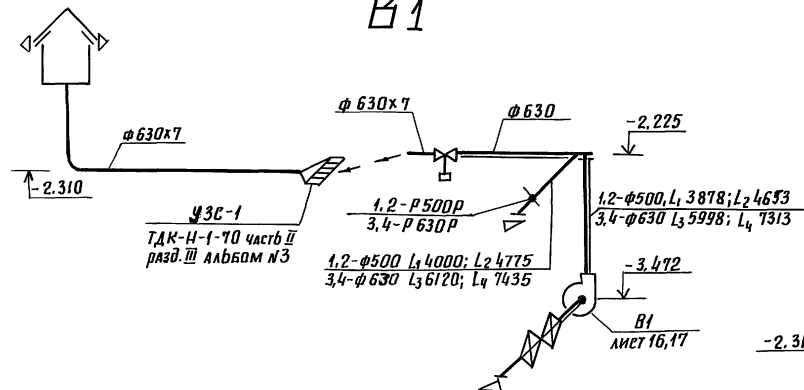
ПЕ 1



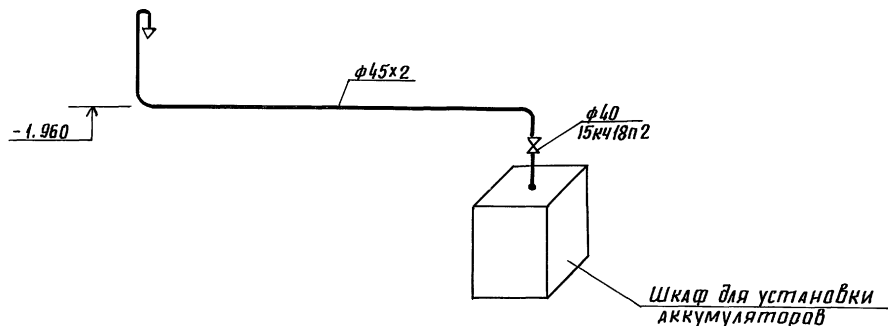
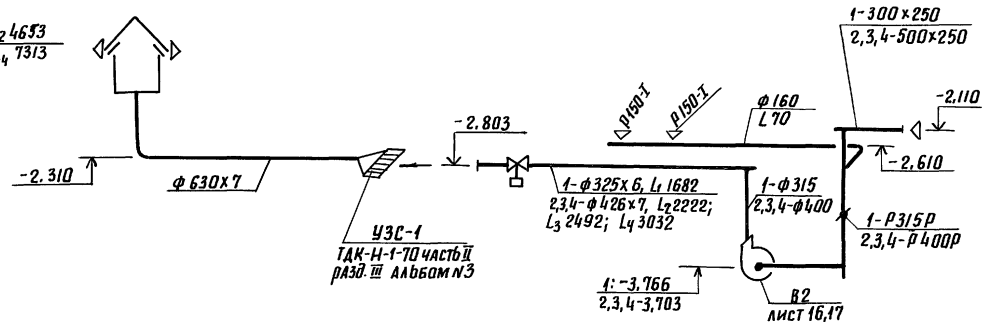
ВЕ 1



В 1



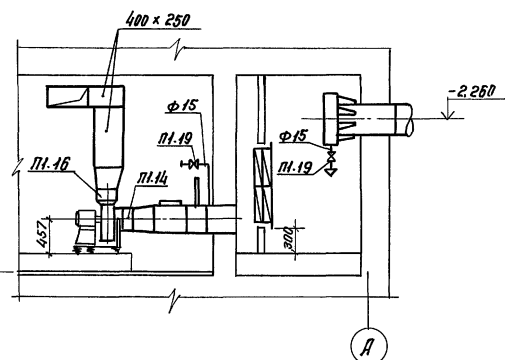
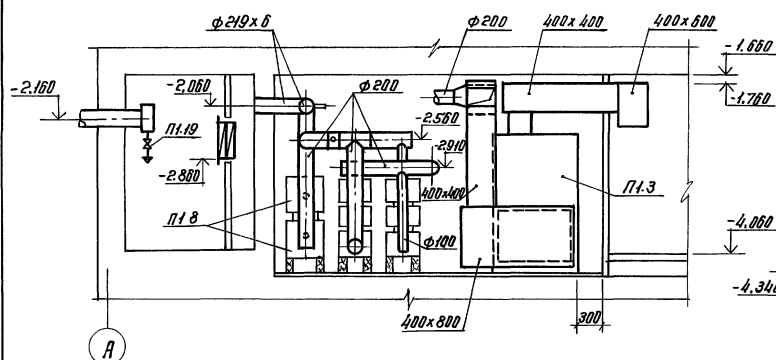
В 2



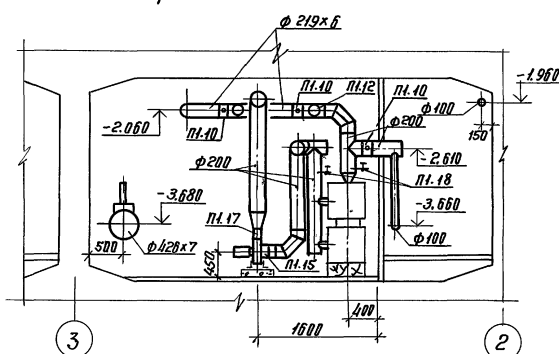
А - II, III, IV - 300-0473.90				ОВ		
Приказан:				Склад материалов и оборудования	стадия	лист
Гип. Силаева				встроенный во вспомогательное здание	рп	12
Н.контр. Гурвич				(из монолитного железобетона)		
Нач. отд. Воробьев				Схемы систем	Инв.№	
Нач. гр. Воробьева				В1; В2; ПЕ1; ВЕ1	Инв.№	
Инженер Чернова					Инв.№	

копир. 1/2

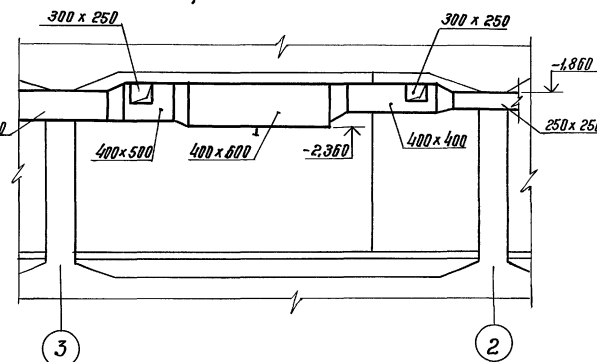
Разрез 2-2



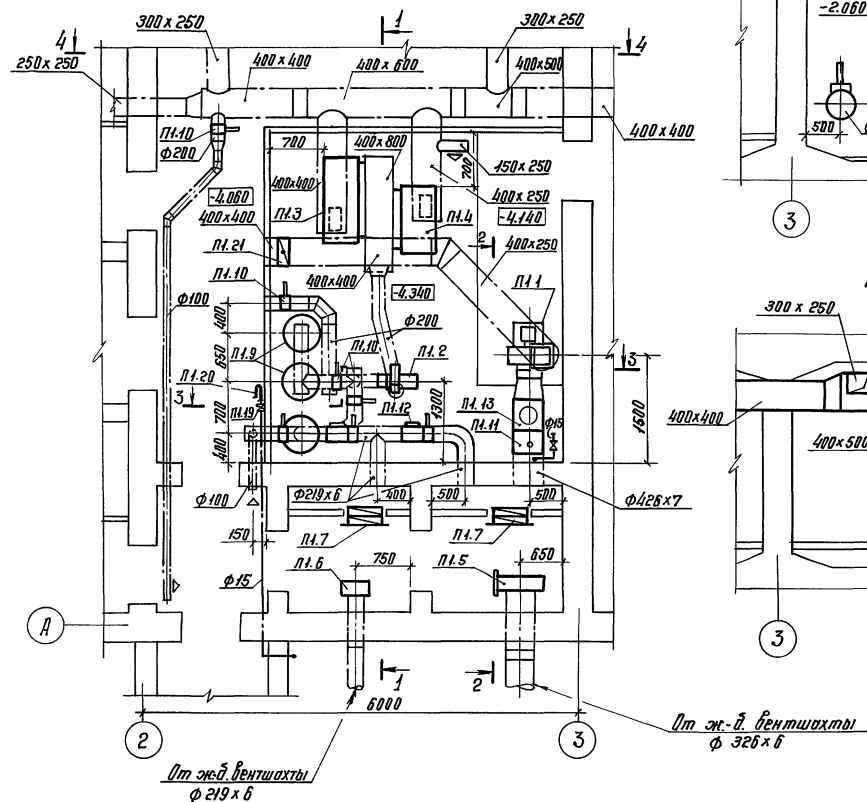
Разрез 3-3



Разрез 4-4



План



Ուռ Ջ.Ճ. ԲԵՆՄԱՍԻՄԻ
Փ 326 x 6

От ж.б. Вентшахты
φ 219 x 6

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед.кг	Приме- чание
		<u>П1</u>			
П1.1	ТУ 22 - 5933 - 85	Агрегат Вентиляторный В-Ц4-75-3,15-А.03.42 компл.: а. Вентилятор Ц4-75 А 3,15 исполнение 1, положение Л0° б. Электродвигатель 4А71В2; 1,1 кВт; 2810 об/мин в. Виброизоляция Д03В	1	46,4	0,95 д.м.м
П1.2	ТУ 204 РЕФЕР 2.148 - 87	Агрегат Вентиляторный ВР12-26-2,5 компл.: а. Вентилятор ВР12-26 А 2,5 исполнение 1, положение Л0° б. Электродвигатель 4А71В2; 1,1 кВт; 2810 об/мин.	1	56,5	
П1.3	ТУ 22 - 117-20 - 87	Кондиционер КПА1-4-4-01	1	530,0	
П1.4		КПА1-2.2-01	1	400,0	
П1.5	ТДК-Н-1-68 часть II разд II	УЗР-1 в корпусе на виброподвесе	1	210,0	
П1.6	ТДК-Н-1-68 часть II разд II	МЭС в корпусе на виброподвесе	1	95,0	
П1.7	Учреждение УР-319/56	Фильтр „ФяРБ“	6	8,4	
П1.8	Поиставляется через органы ГО	Фильтр-поглотитель ФП-300-2	1	130,0	компл.
П1.9		Регенеративный патрон РП-100-3	2	198,0	компл.
П1.10	Ивано-Франковский	Клапан герметический ручной ИА01013 ф200	7	34,0	
П1.11		ф400	1	194,0	
П1.12	07.904-3	Люк-бетонка ЛВ-2-6	2	20,6	
П1.13		ЛВ-4-7	1	55,1	
П1.14	5.904-38	Гидкая бетонка 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	каталог ЦКБА	Кран 10Б9йк1 ф10	2	0,26	
П1.19		Вентиль 15кх18 п2 ф15	4	0,7	
П1.20	завод „Реклаприбор“	Триггерамер ТНЖ-Н	1	1,84	
П1.21	5.904-49	Землекоп Р400х600 Р	1	12,0	

A- II, III, IV - 300 - 0473.90

08

Приблизно:

Инд. №

ГИП	Кулаева	Скв.
Н. контр.	Гурвич	Скв.
Нач. отд.	Викторов	Скв.
Гл. спец.	Глимухов	Скв.
Нач. гр.	Борисова	Скв.
Инжен.	Чернаба	Скв.

Капит. В. В.

Установка системы П1
1 климатическая зона.

Статья	Лист	Листов
РП	13	

Установка системы П1 Гипропромтрансстрой
1 климатическая зона.

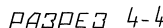
24613-04 16 Формат А2

5. Model

ОУНБ НАУКА. ПОЛИТИКА И ОБЩЕСТВО. ЭКОНОМИКА



РАЗРЕЗ 3-3



POURBESON:

[illegible]

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Приме- чание
		П1			
п1.1	ТУ 22-5333-85	Агрегат бензиломоторный 8-ч4-15-345-143-чс. компа- н. бензиломоторы ИС3,15 чопоминев / положение Д0° д. электродвигатель 4А7182; /; 1,1квт; 3800об/мин. 8. бензиломоторы д038	1	46,4	0,95 д. ном.
п1.2	ТУ 204 РОФОР2. 148-87	Агрегат бензиломоторный 8Р12-26-2.5. компа : д. бензиломотор 8Р12-262.5 исполнение1, положение Д0° д. электродвигатель 4А7182; /; 1,1квт; 3000об/ мин.	1	56,5	
п1.3	ТУ 22-117-20-87	Ковыдагатор ППА 1-4,4-01	2	530,0	
п1.4	ТАД-Н-1-68 часть 1 разд.1	98С 1 5 короткое на бездуховое	1	210,0	
п1.5	ТАД-Н-1-68 часть 1 разд.1	М36 5 короткое на бездуховое	1	95,0	
п1.6	Устройство 96-319/56	Фильтр "ФАРБ"	8	8,4	
п1.7	Поставляется через органы ГО	Фильтр-поглотитель ФП-300-2	1	130,0	комп.
п1.8		Регенеративный патрон РП-100-3	2	198,0	компл.
п1.9	Вибро-Франквоний смазочный завод	Клапан герметический ручной ИЯ9 1013 ф 280	7	34,	
п1.10		ф 400	1	194,0	
п1.11	07. 904-3	Лук-Батабка АВ-2-7	2	22,6	
п1.12		АВ-4-7	1	58,1	
п1.13	5. 904-38	Гидная батабка 8. 00.00-05	1	1,24	
п1.14		8. 00.00-07	1	0,78	
п1.15		н. 00.00-02	1	1,14	
п1.16		н. 00. 00	1	0,85	
п1.17	Каталог ЦКБА	Крен 105.9 БК1 ф 10	2	0,25	
п1.18		Вентиль 15кн 18п2 ф15	4	0,7	
п1.19	завод.Стеклоприбор	Тягоянапором ТМЖ-Н	1	1,84	
п1.20	5.904-49	Самонака Р400-49	2	9,9	

А - II, III, IV - 300 - 0473.90

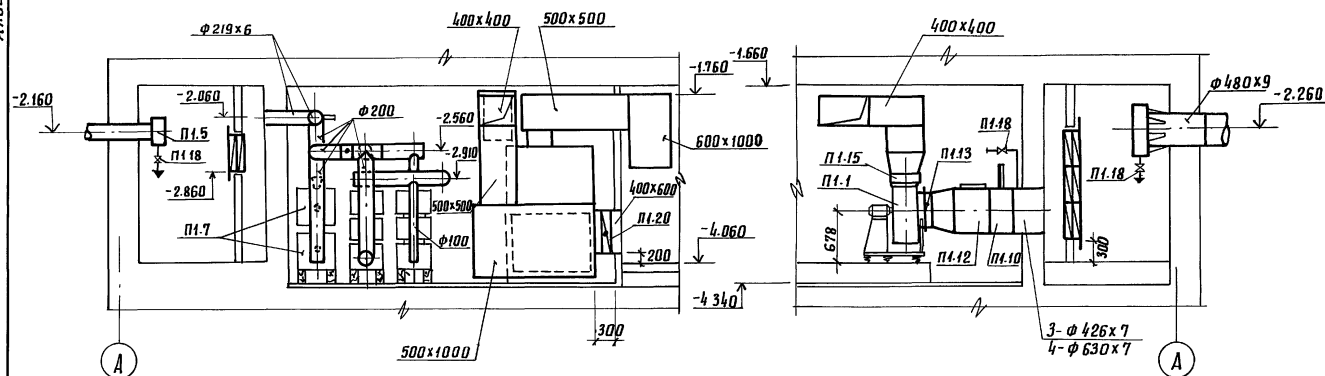
08

Клад материалов и оборудования	стадия	лист	листооб
встроенный в вспомогательное здание	рп	14	

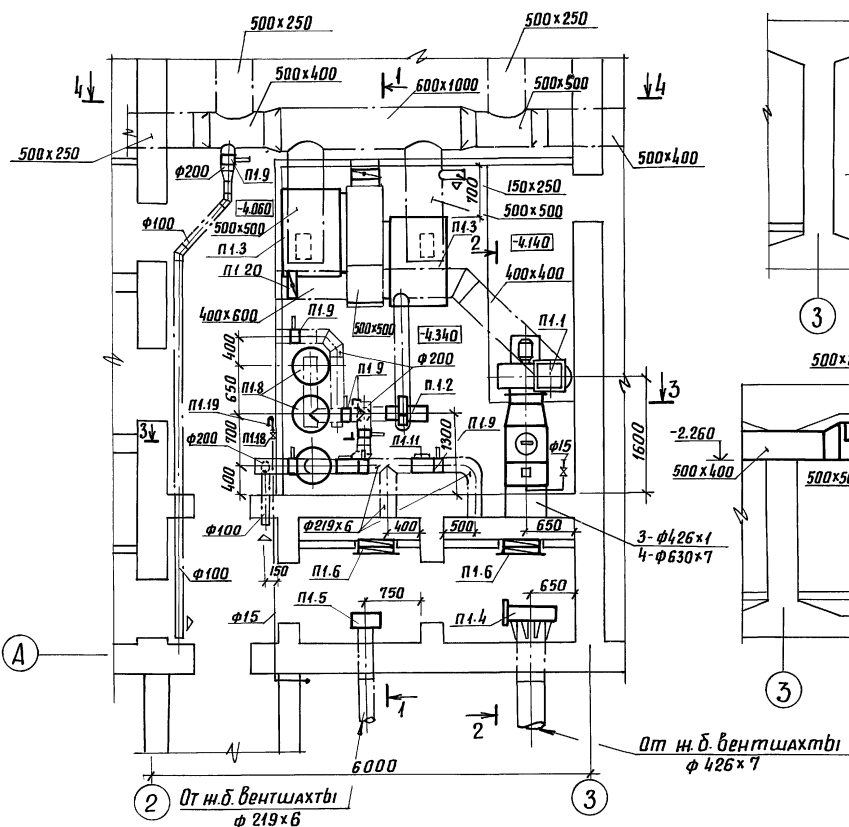
Установка системы п1. 2 климатическая зона.	Гипропротрансстрой
--	--------------------

24613-04 17 Формат Я2

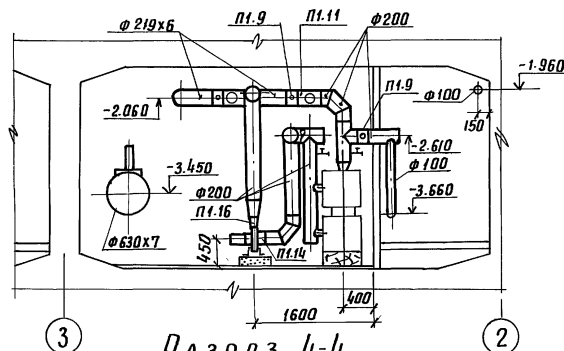
Резерв 2-2



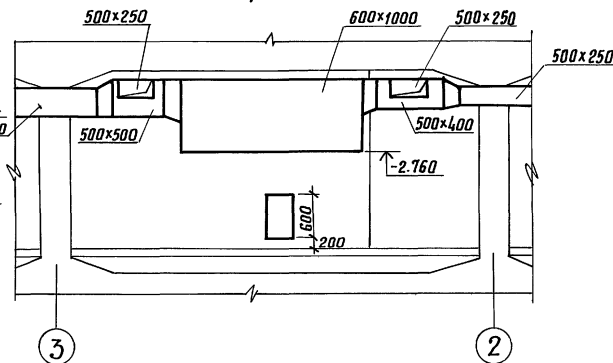
П Л А Н



$\rho_{A3pe3} \text{ } 3-3$



Резерв 4-4



От н. д. Вентшахты
Ф 426х7

Привязан:

Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кп	Примечание
		<u>П1</u>			
П1.1	ТУ 22-5335-82	Агрегат вентиляторный ВЦ4-75-5-А 01.УЗ компл. 1 вентилятор Ц4-75 №5 исполнение 1, положение 10° в. Электродвигатель 4А80В4; 1,5кВт; 1415 об/мин в вибризоляторы Д040	1	96,0	1.0 Аном
П1.2	ТУ 204 РСФСР 2 148-87	Агрегат вентиляторный ВР12-26-2,5 компл. 1 вентилятор ВР12-26, №2,5 исполнение 1, положение 10° в. Электродвигатель 4АТ182; 1,1кВт; 3000 об/мин	1	56,5	
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	Учреждение УС-319/56	Фильтр «ФяРБ»	8	8,4	
П1.7	Поставляется через органы ГО	Фильтр-поглотитель ФП-300-2	1	130,0	комп
П1.8		Регенеративный патрон РП-100-3	2	198,0	комп
П1.9	Ивано-Франковский арматурный завод	Клапан герметический, ручной ИА01013 ф200	7	34,0	
П1.10		Зона-ИД01010 ф400	1	194,0	
		Зона- ф600	1	230,0	
П1.11	07-904-3	Лук-вставка ЛВ-2-6	2	20,6	
П1.12		Зона ЛВ-4-7	1	55,1	
		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		Н.00.00-11	1	1,64	
П1.16		Н.00.00	1	0,65	
П1.17	Капталог ЦКБА	Кран 10Б 9Бк1 ф10	2	0,26	
П1.18		Вентиля 15кч 18 п 2 ф15	4	0,7	
П1.19	завод «Стеклоприбор»	Тягонапорометр ТНН-М	1	1,84	
П1.20	5.904-49	Заслонка Р400х600Р	2	12,0	

А - II, III, IV - 300 - 0473.90

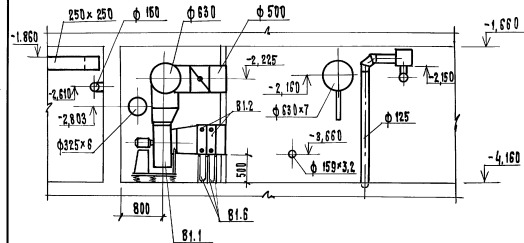
08

гип	Силаева	Евг	Склад материалов и оборудования строительства во вспомогательное здание (из монолитного железобетона)	лист	лист 8
Н.контр	Гурвич	Иван		РП	15
Нач.отд.	Викторов	Иван			
Н. спец.	Лимчер	Евг			
Нач.гр.	Борисова	Евг			
инженер	Чедонова	Евг	Установка систем № 1, 3, 4 климатические зоны	Гипропротмрострой	

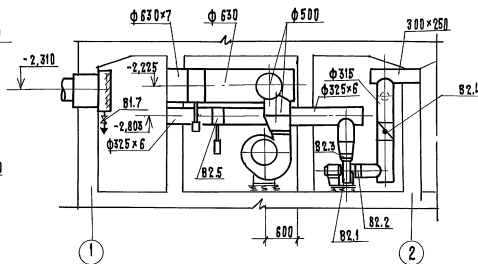
24613-04 18 формат А2

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

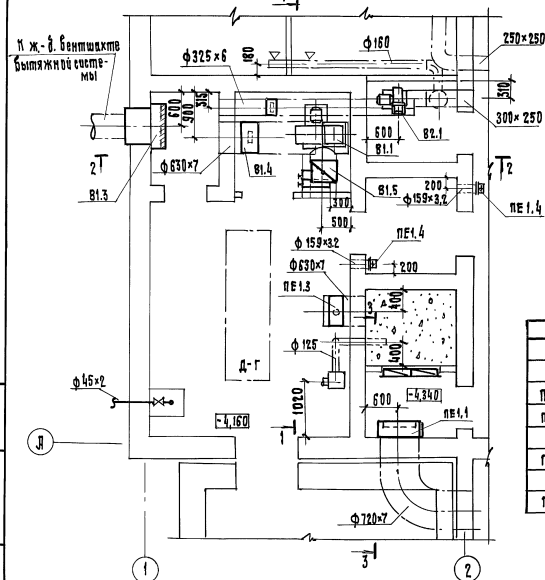
Разрез 1-1



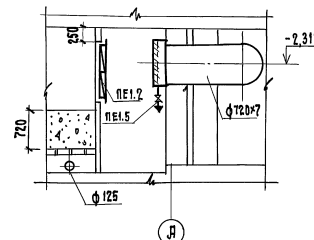
Разрез 2-2



План



Разрез 3-3



1	2	3	4	5	6
		д. противозрывное устройство УЗС-1	1	43,0	
ПЕ1.2	Учреждение УЗС-319/56	Фильтр ФРБ	4	8,4	
ПЕ1.3	Убано-Франковский арматурный завод	Клапан герметический ручной ИА1010 ф600	1	230,0	
ПЕ1.4		Клапан избыточного давления КИД-150	2	4,7	
ПЕ1.5	Каталог ЦКБА	Вентиль 15 кч 18 п2 ф15	1	0,7	

Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка, поз	Возначение	Наименование	Кол	Масса вкл. кг	Примечание
1	2	3	4	5	6
Б1.1	ТУ 22-5335-82	Агрегат вентиляторный В-Ц4-75-5-А.01.УЗ компл. а. Вентилятор Ц4-75 Н5 исполнение I, положение лопастей электродвигатель 4АВ064; 1,5 кВт; 1415 об/мин. В гидроизоляция до 40	1	96,0	1,0 дном
Б1.2	ТУ 22-5767-84	Калорифер ККС-3-Б-82	2	38,0	
Б1.3	ТДК-Н-1-70 часть II разд. III альбом ИЗ приложение	Установка противозрывного устройства в коридоре, комплектно а. Коридор УЗ2 б. противозрывное устройство УЗС-1	1	546,0	
Б1.4	Убано-Франковский арматурный завод	Клапан герметический с электроприводом ИА1010 ф600	1	230,0	
Б1.5	5.804-13 вып. 1-2	Заслонка воздушная Р500Р	1	16,08	
Б1.6	4.304-25	Подставка под калорифер П-500	8	2,0	
Б1.7	Каталог ЦКБА	Вентиль 15 кч 18 п2 ф15	1	0,7	
Б2.1	ТУ 22-5333-85	Агрегат вентиляторный В-Ц4-75-2,5-05. В2 компл. а. Вентилятор Ц4-75 Н2,5 исполнение I, положение лопастей электродвигатель 4АТ1А2; 0,75 кВт; 2840 об/мин. В гидроизоляция до 38	1	36,4	1,1 дном
Б2.2	5.804-38	Гидкая установка В.00.00-08	1	0,91	
Б2.3		Н. 00.00-08	1	1,0	
Б2.4	5.804-13 вып. 1-2	Заслонка воздушная Р505Р	1	2,0	
Б2.5	Убано-Франковский арматурный завод	Клапан герметический с электроприводом ИА1010 ф600	1	106,0	
ПЕ1.1	ТДК-Н-1-70 часть II разд. III альбом ИЗ приложение	Установка противозрывного устройства в коридоре, комплектно а. Коридор УЗ2	1	503,0	

Н. Д. Ш. IV - 300-0473.90

08

Присланы:

Инв. №

Инв. №

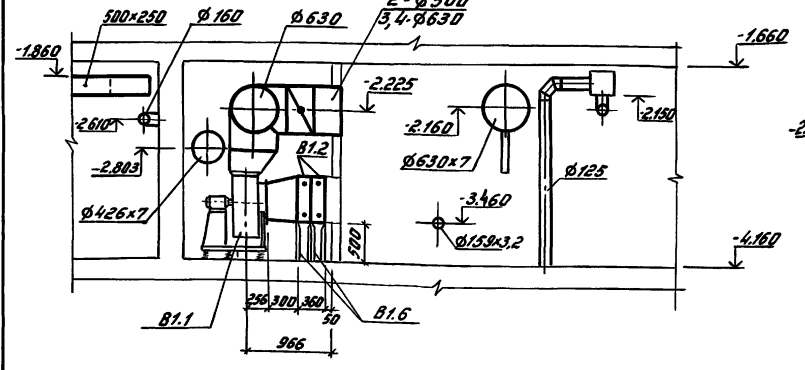
Инв. №

Инв. №

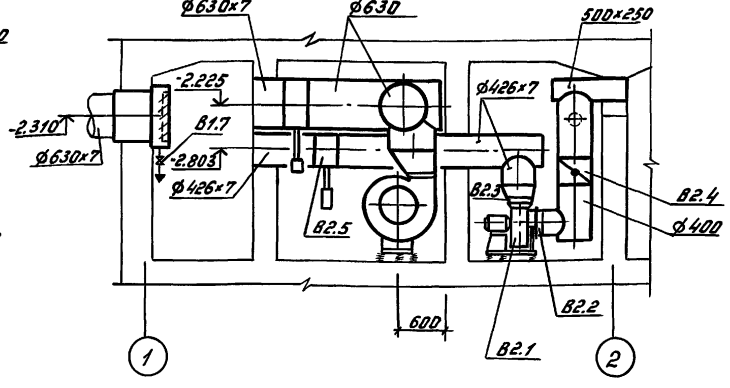
Ген. директор	С.И. Ковалев	Материалы и чертежи	С.И. Ковалев	Лист	Листов
Инженер	С.И. Ковалев	Материалы и чертежи	С.И. Ковалев	РП	16
Инженер	С.И. Ковалев	Материалы и чертежи	С.И. Ковалев	Установка систем Б1; Б2; ПЕ1.1 климатическая зона.	Гипропротрансстрой
Инженер	С.И. Ковалев	Материалы и чертежи	С.И. Ковалев	24613.04.19	Формат А2

Альбом 4

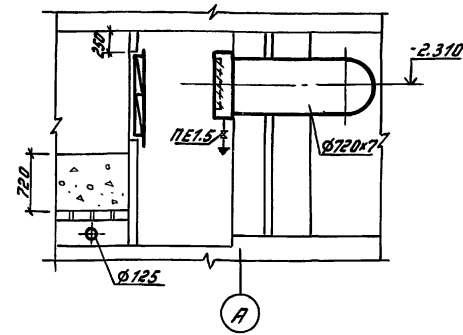
Разрез 1-1



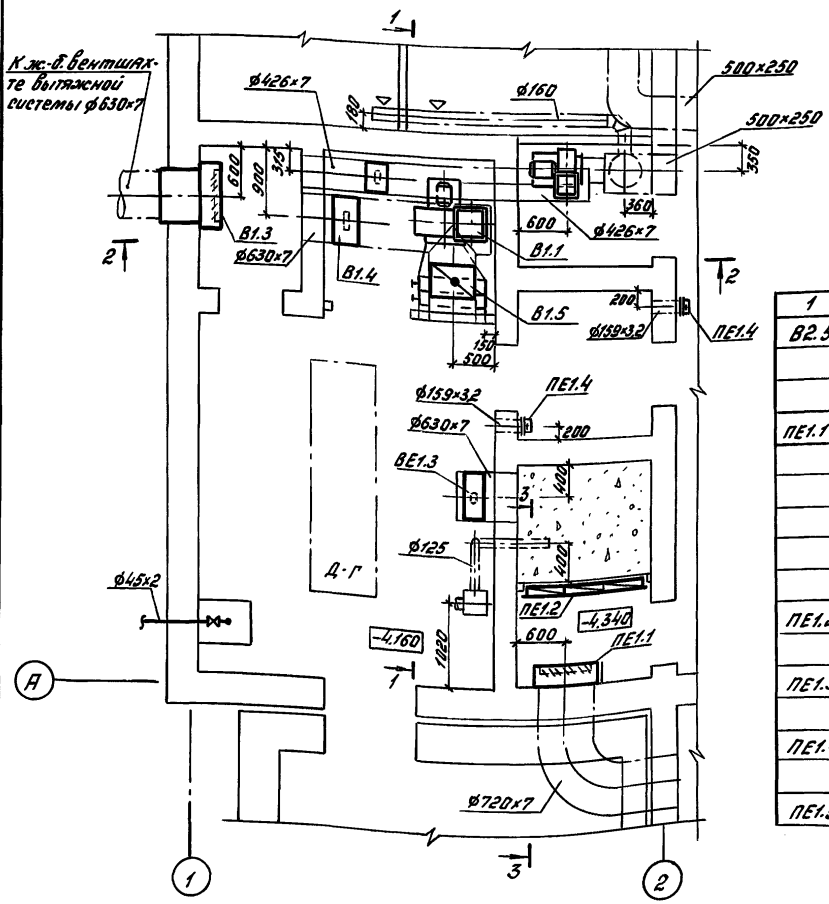
Разрез 2-2



Разрез 3-3



П Л А Н



Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг.	Примечание
1	2	3	4	5	6
B1.1	ТУ 22-5335-82	Агрегат вентиляторный			
		230мм-В-44-75-5-Л.Д.УЗ комп.	1	96.0	1,0 д.ном.
		3430мм-В-44-75-5-Л.Д.УЗ комп.	1	105.5	1,05 д.ном.
		а. вентилятор 44-75 Н5			
		исполнение 1; положен. по			
		б. электродвигатель			
		230мм-4080В4; 15кВт; 1415 об/мин.			
		3430мм-4490Л4; 22кВт; 1425 об/мин.			
		в. гидроизолаторы Д040			
B1.2	ТУ 22-5757-84	Калорифер 230мм-КС-3-6-02	2	38.0	
		3430мм-КС-4-8-02	2	61.0	
B1.3	ТДК-Н-1-70 часть II	Установка противобрызг			
		разд. II альбом 3 прило-			
		жение			
		коробка, комплектно:	1	546.0	
		а. коробка УЗ2	1	503.0	
		б. противобрызжное			
		устройство УЗС-1	1	43.0	
B1.4	Ивано-Франковский	Клапан герметический с			
		пряматурный завод			
		электроприводом ИАД1003 Ф400	1	293.0	
B1.5	5.904-13 вып. 1-2	Заслонка воздушная			
		230мм Р500Р	1	16.08	
		3430мм Р630Р	1	28.5	
B1.6	4.904-25	Подставка под калорифер-300	6	2.0	
B1.7	Каталог ЦКБА	Вентиль 15х1/8п2 Ф15	1	0.7	
B2.1	ТУ 22-5933-85	Агрегат вентиляторный			
		2330мм-В-44-75-3; 15-0242 комп.	1	46.1	0,9 д.ном.
		430мм-В-44-75-3; 15-0332 комп.	1	46.4	0,95 д.ном.
		а. вентилятор 44-75 Н3.15			
		исполнение 1; положен. по			
		б. электродвигатель			
		4471В2; 11кВт; 2810 об/мин.			
		в. гидроизолаторы Д038			
B2.2	5.904-38	Гидкая вставка 8.00.00-05	1	1.24	
B2.3		Н.00.00-07	1	1.14	
B2.4	5.904-13 вып. 1-2	Заслонка воздушная Р400Р	1	10.8	

1	2	3	4	5	6
B2.5	Ивано-Франковский	Клапан герметический с			
		пряматурный завод			
		электроприводом ИАД1003 Ф400	1	158.0	
ПЕ1.1	ТДК-Н-1-70 часть II разд. II	Установка противобрызг			
		альбом 3 приложение			
		коробка, комплектно:	1	546.0	
		а. коробка УЗ2	1	503.0	
		б. противобрызжное			
		устройство УЗС-1	1	43.0	
ПЕ1.2	Учреждение УОЗ19/56	Фильтр "ФяРБ" 230мм	4	8.4	
		3430мм	6	8.4	
ПЕ1.3	Ивано-Франковский	Клапан герметический			
		ручной ИАД1010 Ф600	1	230.0	
ПЕ1.4		Клапан избыточного			
		давления КИД-150	2	4.7	
ПЕ1.5	Каталог ЦКБА	Вентиль 15х1/8п2 Ф15	1	0.7	

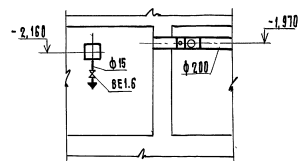
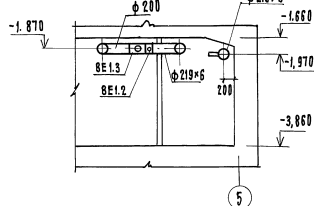
А - II, III, IV - 300-0473.90 08

Привязан

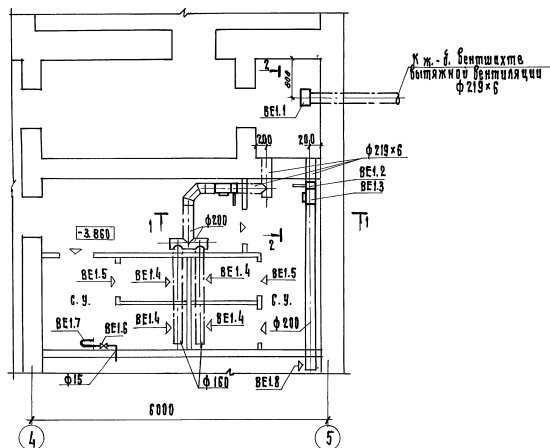
ГНП	Выявлено	См.	Склад материалов и оборуд.	Стандия	Лист	Листов
Н.контр.	Гурвич	А.И.	дованья, вентильный в. в. в.	РП	17	
Нач.отд.	Викторов	А.И.	монтажное здание (из мо-			
Н. спец.	Смирнов	С.И.	нолитного железобетона)			
Нач.г.г.	Борисова	Т.И.	Установка систем В1; В2;			
Инженер	Чернова	Т.И.	ПЕ1, 2, 3, 4 климатические зоны.			
			Информационный			

Копировал: Бур. 24613-04 20 Формат А2

РАЗРЕЗ 2-2



ПЛАН



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кл.	Масса, ед. изм.	Количество
		ВЕ1			
ВЕ1.1	ДК-Н-1-68 ч.1 разд. II	МЗБ с коробкой на базальте	1	85,0	
ВЕ1.2	Вибро-Франковской арматурный завод	Классик герметический ручной ИР1013 Ф 200	2	34,0	
ВЕ1.3	07.904-3	Лент-вставка Л8-2-8	2	20,6	
ВЕ1.4	1.494-10	Решетка щелевая			
		Р150-Г	4	0,41	
ВЕ1.5	Горьковский завод	Решетка И1(150-480)	5	1,0	
ВЕ1.6	материал ЧББ4	Щель сталь 15х10х2 Ф10	2	0,7	
ВЕ1.7	Поставляется через ГО	Тягача по размерам И-Н	1	1,64	
ВЕ1.8	1.494-10	Решетка щелевая			
		Р200-Г	1	0,64	

[illegible]

Альбом 4

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации.

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	Пристенный дренаж. Разрез. Общий вид трубы. План.	для водонас. грунтов.
6	Профили.	

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
Серия 4.900-8	Альбом оборудования фрасонных частей и арматуры для сетей и сооружений водопровода и канализации.	
Серия 03.005-5	Узлы установки конструкций ввода и пропуска коммуникаций (КПК)	
Выпуск 1		
<u>Прилагаемые документы.</u>		
ВК СО	Спецификация оборудования	
ВК ВМ	Ведомость потребности в материалах.	

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход			Установлен-ная мощ-ность электродвигателя, кВт	Примечание
		м³/сут.	м³/ч	л/с		
В1	4,0	7,50	0,60	0,54	—	
К1	—	7,50	0,60	5,05	—	0,18
К3	—	1,8	0,3	0,09	—	1,1
В4	—				—	2,2
В5	—				—	
К13	—				—	

Данные по производственному водопотреблению и водоотведению

И.п.п. и наименование потребителя по плану	Наименование потребителя	Количество потребителей	Количество часов работы, в сутки	Водопотребление									Водоотведение						Концентрация загрязнений сточных вод после локальных очистных сооружений мг/л	Примечание			
				Преобладающая категория качества воды	Потребный напор в водопроводе, м	Режим водопотребления	Расход воды на одного потребителя, м³/ч	Из хозяйственно-питьевого водопровода			Из обратного водоснабжения			Характеристика сточных вод	Режим водоотведения	В производственную канализацию					В обратное водоснабжение		
								м³/сут.	м³/ч	л/с	м³/сут.	м³/ч	л/с			м³/сут.	м³/ч	л/с			м³/сут.	м³/ч	л/с
	Кондиционер КПА1-2,2-01	1	24	техн.	—	постоянный	1,6	—	—	—	1,6	0,45	Условно чистая	—	—	—	—	1,6	0,45	—	для 1 зоны		
	» КПА1-4,4-01	см. примеч.	24	»	—	»	3,8	—	—	—	3,8	1,05	»	—	—	—	—	3,8	1,05	—	1 зона - 1 шт. 2 зона - 2 шт.		
	» КПА1-7,7-01	2	24	»	—	»	4,9	—	—	—	9,8	2,72	»	—	—	—	—	9,8	2,72	—	для 3,4 зон		
	ДЭС	1	6	»	—	периодическ.	0,3	—	—	—	1,8	0,3	0,09	Условно чистая ± 95°С	—	—	—	—	—	—	выброс на подв.		
Итого:													—	—	1,8	0,3	0,09				—		

Общие указания

Определение расчетных расходов в системах В1; В4; В5; К1; К3 выполнено в соответствии со СНиП 2.04.01-85; СНиП II-11.77* согласно технологическому заданию. Монтаж систем производить в соответствии со СНиП 3.05.01-85. 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

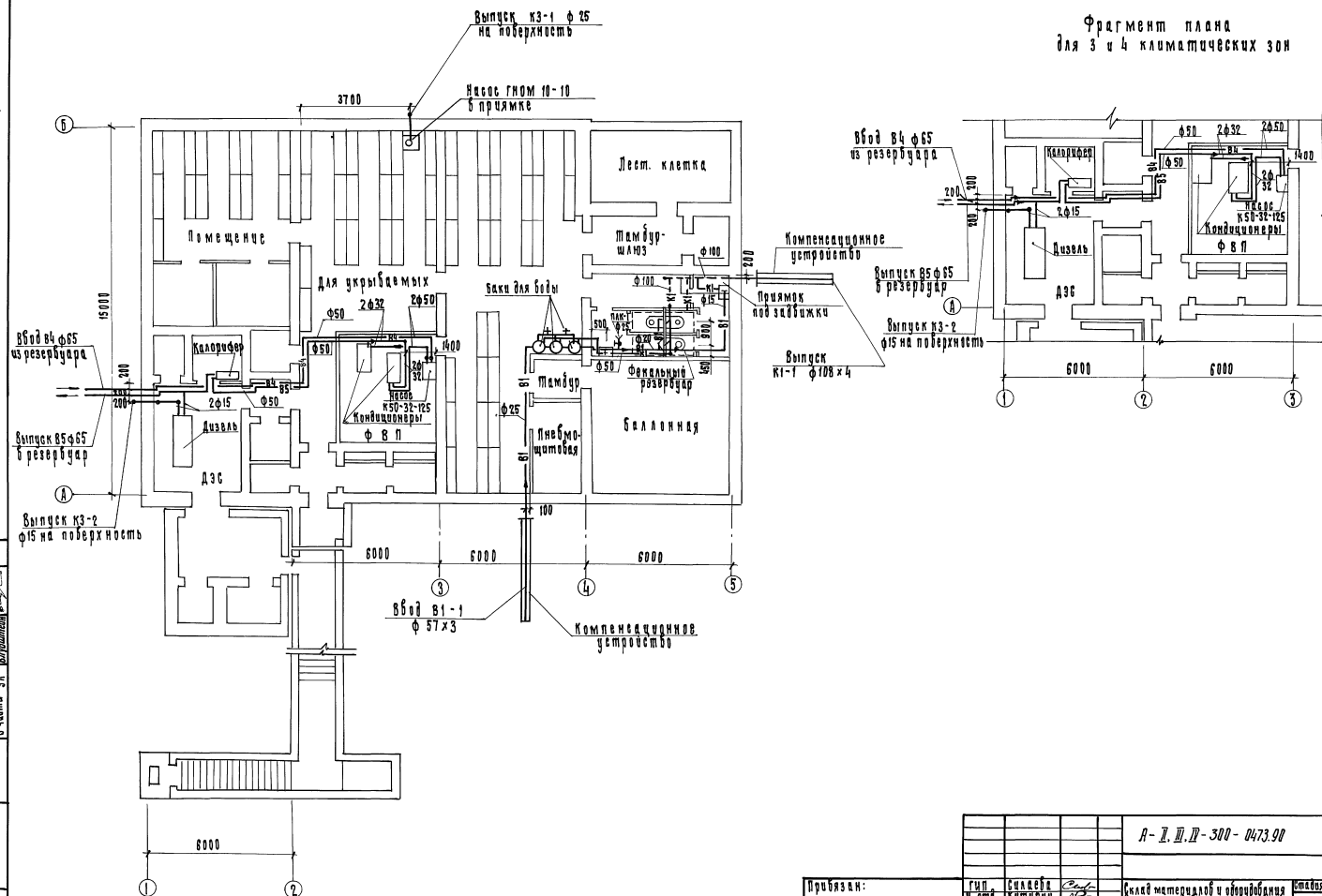
ГОСТ 6942-80 и стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76; систему К3 - из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75. После монтажа стальные трубы окрасить масляной краской за 2 раза. Условные и графические обозначения приняты по ГОСТ 21.106-78. За условную отметку 0.000 принята абсолютная отметка. Глубина заложения ввода В1 и выпуска К3 и расходы в системах В4, В5, К13 определяются при привязке проекта в соответствии с климатической зоной. Баки запаса воды ВБ-0,75 выполняются по чертежам Моспротпроектстрой строительной монтажной организацией или заказчиком. Аварийный фекальный резервуар разработан в части АС.

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

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 Саф (Силаева К.Г.)

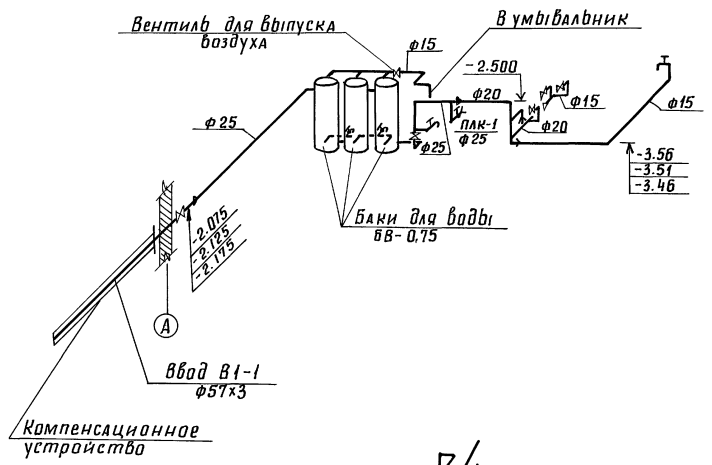
Привязан		
А - II, III, IV - 300-0473.90		
ВК		
Гип. Силаева	Чел.	
Нач. отд. Кутурин	Зам.	
Н.контр. Соловьев	Зам.	
Гл.техн. Соловьев	Зам.	
Гл. спец. Савуцкий	Зам.	
Инж. И.К. Хачатрян	Зам.	
Склад материалов и оборудования встроенный во вспомогательное здание (из монолитной железобетона)		Стация лист
Общие данные.		Гипропротпротстрой

Фрагмент плана
для 3 и 4 климатических зон

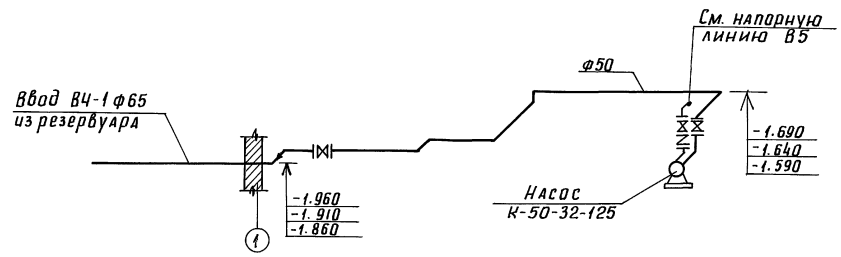
[illegible]

Анбббм 4

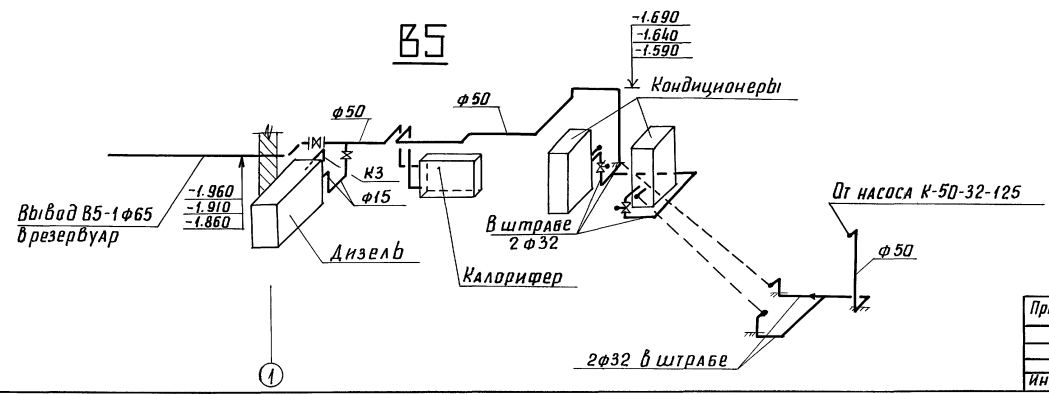
В1



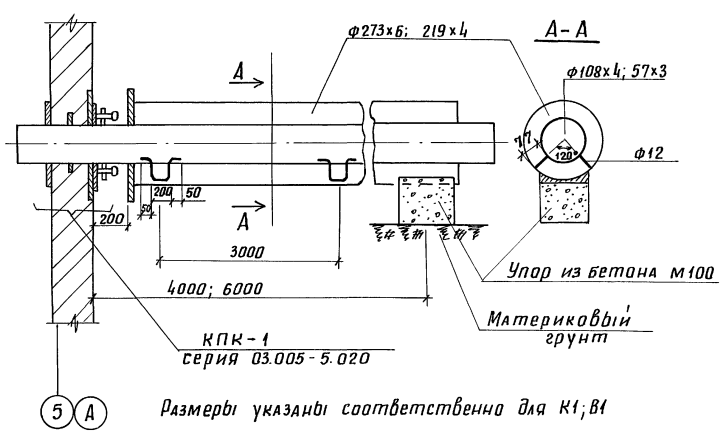
В4



В5

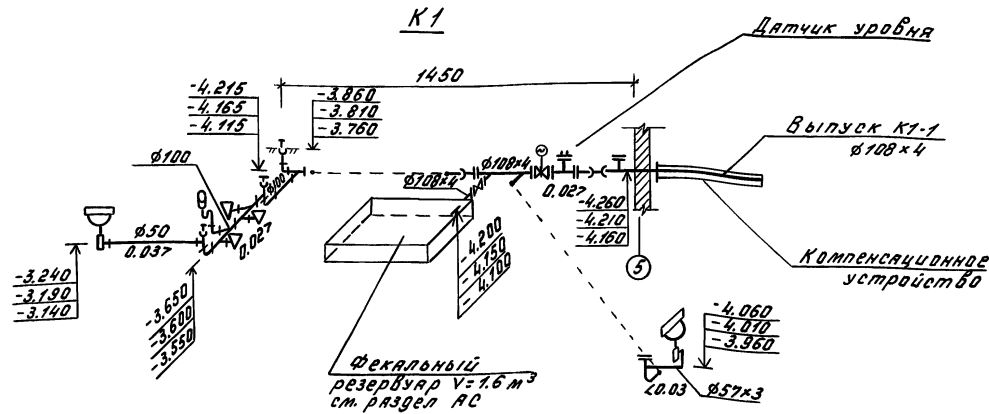


Компенсационные устройства ввода водопровода и выпуска канализации

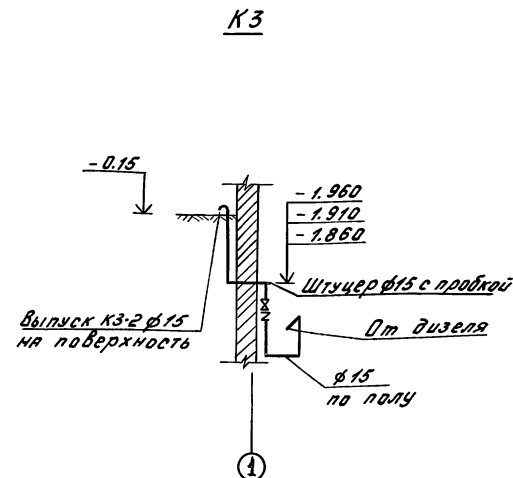
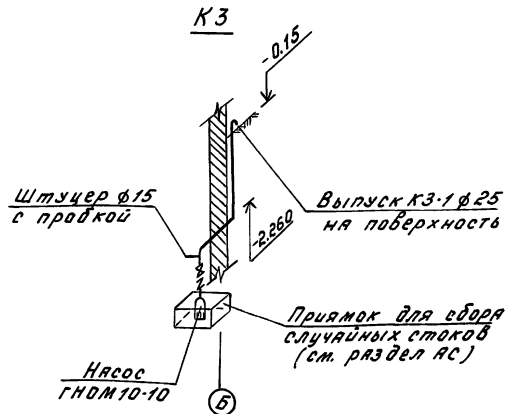
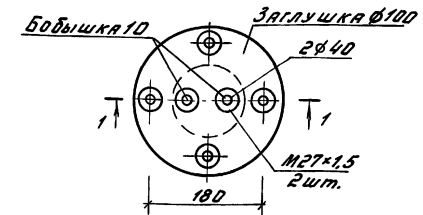
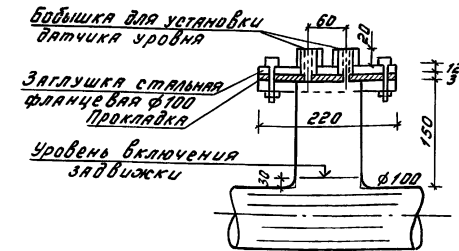


Электромагнитные вентили в системе В5 поставляются комплектно с кондиционерами и в разделе ВК не учитываются.

Л - II, III, IV - 300-0473.90		ВК	
Приказан:	Гип. Силаева	С.И.	Склад материалов и оборудования, быстрое строительство
	Н.отд. Кутурин	В.И.	Склад материалов и оборудования, быстрое строительство
	Н.конт. Соловьев	В.И.	Склад материалов и оборудования, быстрое строительство
	Л.техно. Соловьев	В.И.	Склад материалов и оборудования, быстрое строительство
	Л.спец. Соловьев	В.И.	Склад материалов и оборудования, быстрое строительство
Инв.№	С.И.	В.И.	Склад материалов и оборудования, быстрое строительство
копир. Лод.		24613-04 24 формат А2	



Деталь установки датчика уровня



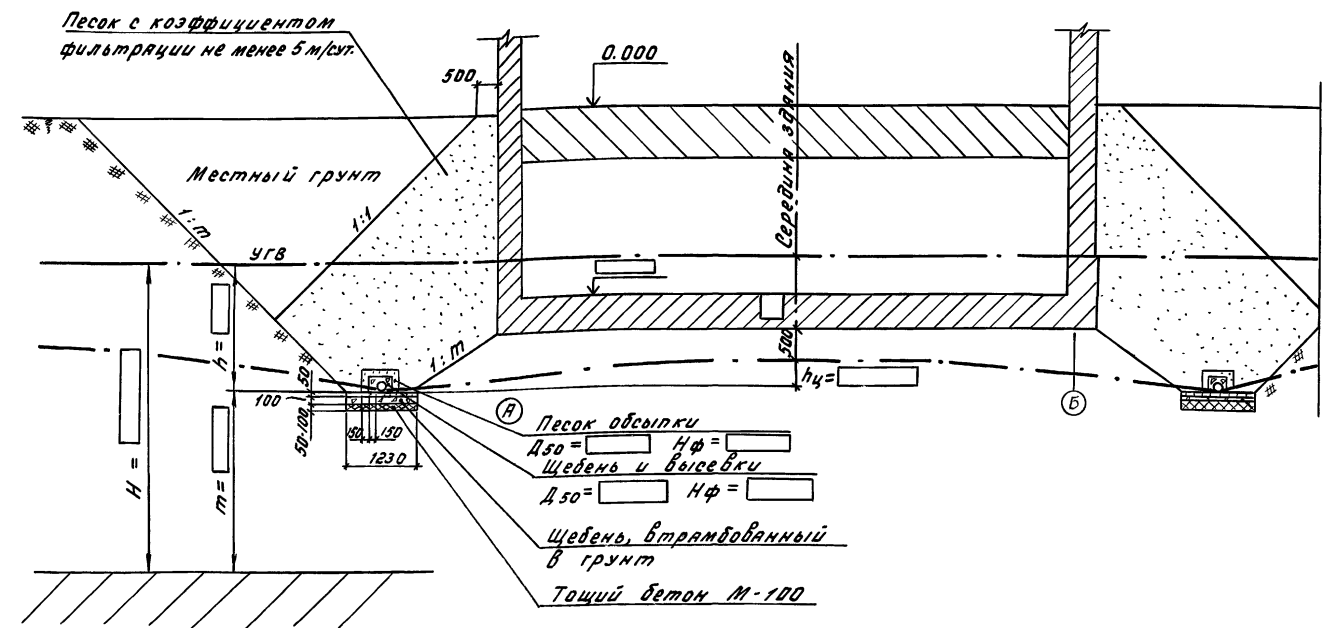
Компенсационное устройство см. лист ВК-3

				А - I, II, IV - 300-0473.90		ВК		
Привязан		ГИП	Шляева	Синь	Склад материалов и оборудо- вания, встроенный во вспомо- гательное здание (из моно- литного железобетона)	Стация	Лист	Листов
		Нач.отд.	Кутурин	Андр.		Р	4	
		И.контр.	Соловьев	Влад.				
		И.техн.	Соловьев	Влад.				
		И.спец.	Слуцкий	Влад.				
Инв.п/р		И.контр.	Хачатрян	Вал.	Схемы систем К1, К3	Информатрансстрой		
				20613-011-35				

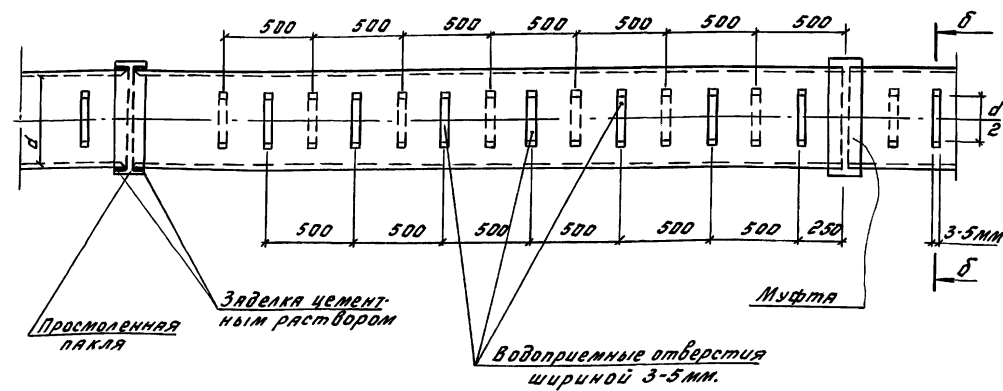
Копировал: Сбар. 24613-04 25
Формат А2

Лист 4

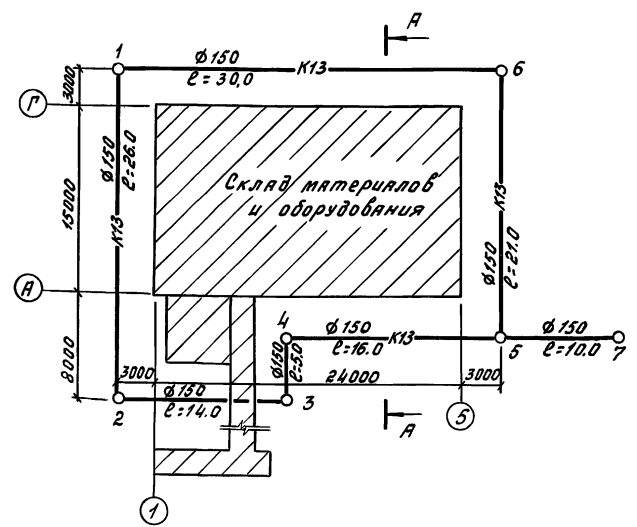
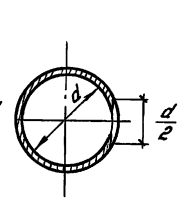
Разрез по А-А
М 1:100



Общий вид трубы М 1:20



Разрез по Б-Б



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

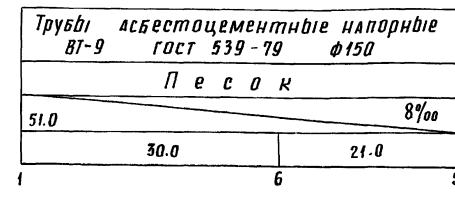
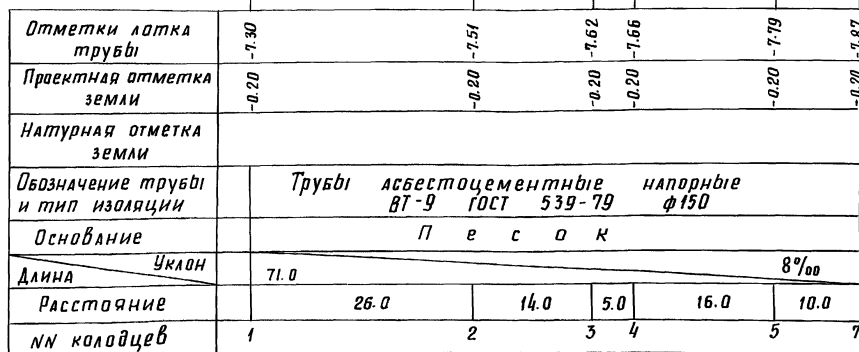
Расчет глубины заложения и диаметра дренажных труб, а также подбор материалов обсыпки производить при привязке проекта в зависимости от реальных условий.

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

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

А-II, III, IV - 300 - 0473.90				ВК
Привязка	ГИП	Вилкова	Сол	Склад материалов и оборудования
	Нач.отд.	Кутурин	Жид	Длина, м
	Н.контр.	Половоев	В	Лист
	Л.техн.	Половоев	В	5
	Л.стеч.	Половоев	В	
	Л.участ.	Половоев	В	
	Инж.пед.	Хавягрян	В	

24613-04
Копировал: Озар.
Формат А2



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.

Ведомость колодцев

№ п/п	№ колодезья по плану	Размер в плане, мм	Глубина, м	№ колодезья	Материал	№ тип. проекта	Высота рав. части	Примечание
1	1	1500	7.55	1	Сборный ж.б. элемент	902-09-22,94	2100	
2	2	1500	7.76	1	— II —	— II —	II	
3	3	1500	7.87	1	— II —	— II —	II	
4	4	1500	7.91	1	— II —	— II —	II	
5	5	1500	7.95	1	— II —	— II —	II	
6	6	1500	7.80	1	— II —	— II —	II	
7	7	1500	8.05	1	— II —	— II —	II	

[illegible]

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Питающая сеть 380/220В. Принципиальная схема.	
3	Распределительная сеть 380/220В Принциальная схема. (1,2 климатические зоны)	
4	Распределительная сеть 380/220В. Принципиальная схема (3,4 климатические зоны).	
5	Электрозадвижка №1. Пускатель км1. Управление	
6	Схемы электрические принципиальные.	
7	Вентиляторы №3, №4 (№Ю, №Н) Гермоклапан №5 (№Б) Управление. Схемы электрические принципиальные.	
8	Кондиционер №7. Управление. Схема электрическая принципиальная (1 климатическая зона.)	
9	Кондиционер №8 (№7). Насос №9. Управление	
10	Схемы электрические принципиальные (1,2 климатические зоны)	
11	Кондиционер №7(№8). Насос №9. Управление.	
12	Схемы электрические принципиальные (3,4 климатические зоны).	
13	Ящик управления 1ШУ. Магнитный пускатель км1.	
14	Схемы подключения.	
15	Ящик управления 3ШУ. Схема подключения.	
16	Ящик управления 5ШУ. Схема подключения.	
17	Ящик управления 6ШУ. Схема подключения.	
18	Ящик управления 9ШУ. Кондиционеры №7(№8).	
19	Схемы подключения (1,2 климатические зоны).	
20	Ящик управления 9ШУ. Кондиционеры №7(№8)	
21	Схемы подключения (3,4 климатические зоны)	
22	Кабельный журнал.	
23	План расположения электрооборудования	
24	и проводок.	
25	Фрагмент 2. План расположения	
26	электрооборудования и проводок.	
27	Спецификация к чертежам	
28	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 *Сил* /Силаева/

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Бсылочные документы</u>	
5.407-116	Установка одиночных магнитных пускателей серии ПМЛ	
5.407-56	Установка распределительных щитов серии ЩО70-1, ЩО70-2, ЩО70М и распределительных шкафов серии ЩРС1, СПМ 75, СПЛ77 и ШРН.	
5.407-77	Установка кнопок ПКЕ, ПКУ15, переключателей ПП, сигнальных приборов и автоматов АПС0.	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
эмс 0001	Шкаф для установки аккумуляторов.	
эмс 0002	Коробка У995У2 с зажимами наборными.	
эмс в	Ведомости изделий, материалов и электроинстальных конструкций МЭЗ.	
эм. вМ	вМ по рабочим чертежам основного комплекта марки ЭМ	Альбом 6
эм. сО	сО по рабочим чертежам основного комплекта марки ЭМ.	Альбом 5

Показатели проекта

Наименование	Ед. изм.	Климатические зоны					
		1		2		3, 4	
		по назначению	типовое время	по назначению	типовое время	по назначению	типовое 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	21,8	9,6
В том числе:							
Силовое электрооборудование	кВт	10,7	5,0	12,3	5,0	17,2	5,0
Электроосвещение	кВт		4,6		4,6		4,6

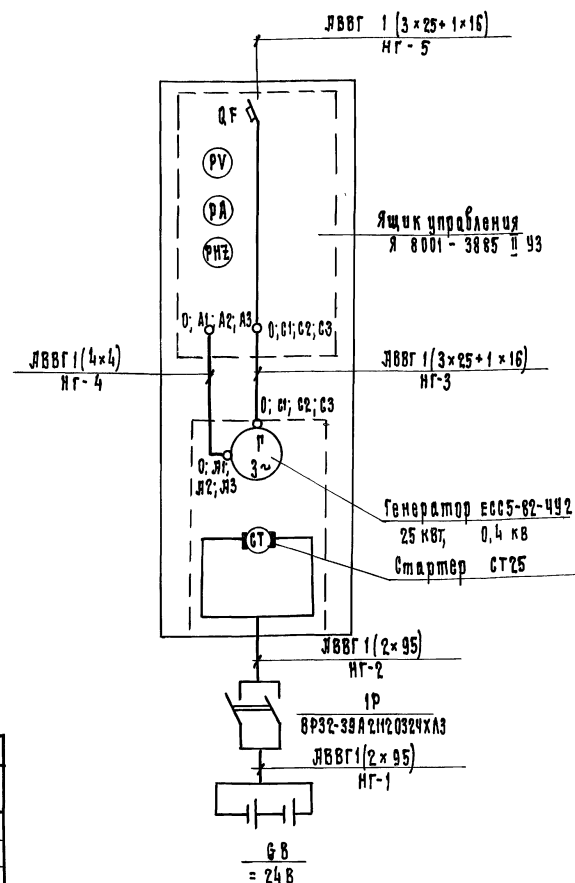
1. Проект разработан для 1-4 климатических зон строительства.
2. По надежности электроснабжения электроприемники сооружения относятся согласно СНиП II-Н-77* п.8.1 к 2 категории.
3. Электроснабжение запроектировано от сети 380/220 В.
В качестве резердного источника электроэнергии принят дизельэлектрический агрегат ДГМА-25М1-3.
Напряжения генератора 400/230 В.
4. Нейтраль генератора присоединять к заземляющему устройству с сопротивлением не более 4 Ом.
В качестве заземляющего устройства используются железобетонные конструкции днища сооружения.
Для создания непрерывной электрической цепи по арматуре в строительных чертежах предусмотрено соединение между собой с помощью сварки всех элементов арматурного каркаса днища и установка закладных изделий для присоединения проводников заземления (зануления).
При удельном эквивалентном сопротивлении земли не более 10^3 Ом.м. сопротивление заземляющего устройства не превышает 4 Ом. Для связи с нулевой точкой внешнего источника электроэнергии используется нулевая жила питающего кабеля.
5. Монтаж электроустановки вести в соответствии с требованиями СНиП 3.05.06-85.
6. Расчетная нагрузка при использовании сооружения по назначению определена для II режима вентиляции.
Расчетная нагрузка при использовании сооружения в мирное время определена из условия работы лифта и электроосвещения.

					Привязан
					А-П, III, IV-300-0473.90 ЭМ
Гип	Силава	Сел.			Склад материалов и оборудования встроены во вспомогательное здание (из монолитного жв- лебетона)
Нач. отд.	Хомяк	Линк.			
И. контр.	Блям	Линк.			
гл. спец.	Сузинцев	Линк.			
гип эл.	Блуштин	Линк.			
вед. инж.	Полова	Линк.			
					Общие данные.
					Лицензионный трансфер

Копировал: Р. Сохаф.

24613-04 28 Формат Я2

Дизельэлектрический агрегат
ДГМА 25М1-3



Потребность кабелей и проводов
длина, м

Наименование		Климатическое зоны					
		1		2		3, 4	
		По назна- чению	Морное время	По назна- чению	Морное время	По назна- чению	Морное время
Ввод от внеш- ней сети	Расчетный ток, А	27,6	21,1	30,7	21,1	39,8	21,1
	Пиковый ток, А	86,2	117,0	79,3	117,0	121	117,0
Ввод от ДЭС	Расчетный ток, А	27,6	—	30,7	—	39,8	—
	Пиковый ток, А	86,2	—	79,3	—	121	—

Число и сечение жил, напряжение	Марка		
	ДВБТ		
4×2,5, 660	28		
3×25+1×16, 660	10		
4×6, 660	10*		

☐ - Заполнить при привязке проекта.

Установленные мощности указаны на листе ЭМ-1,
расчетные токи в таблице на данном листе.

* Кабель учтен в кабельном журнале лист ЭМ-14.

** Кабель учтен в разделе 30.

			Д-П, III, IV-300-0473.90		3М	
тип	салазба	200	1. Клад матеи и лави оборудован 2. Острые и неострые инструменты 3. Лопаты, кирки, молотки, пассатижи 4. Лопаточная сеть 380x220 в. 5. Принципиальная схема.	исходн	лист	место
Нач. отп.	Хомьяк	Ковч		Р	2	
Н. контр.	Ланж	Ланж				
Гл. спец.	Безумцев	Безумцев				
Гл. инж.	Блашнев	Блашнев				
Всп. инж.	Попова	Попова				
			Тип пропультранспро...			

Копир. Жу

24613-04 29 Формат Я2

Лист 4

Распреде- литель- ное устройство	Аппарат отходящей линии (ввод) Обозначение, Тип, Уном, А Расцепитель или плавкая вставка, А	Пусковой аппарат: Обозначение, Тип, Уном, А Расцепитель или плавкая вставка, А Уставка тепло- вого реле, А	Уматок сети	Кабель, провод				Труба		Электроприемник			
				Обозна- чение	Мар- ка	Количество жил и сечение	Длина м	Обозна- чение Длина м	Обозна- чение	Рном кВт	Уном А	Наименование Тип, Обозначение чертежа принципиаль- ной схемы	
1ШР ШР11- 73504- 5442			1	1Н-4	-	-	-			1ШР	21,2 23,2	21 24 17	Ввод от 1ЯП
	НПН2-60 63 10	1ШУ Я5410-1874ЖКМ 1,6 - 0,6	1	1Н-1	ЯВВГ	1(4×2,5)	28						
			2	1Н-2	ЯКВВГ	1(10×2,5)	5						
		1ЯК ЯЗНА16У3	-						1	0,18	0,5 2,5	Электро- задвижка	
	НПН2-60 63 63		3	1Н-3	ЯВВГ	1(4×1,0)	5	1-Мр3.18	3				
			1	2Н-1	ЯВВГ	1(3×6+1×4)	25			2	5,0	14 110	Лифт протыва- рный
	НПН2-60 63 10	3ШУ Я5111-2874ЖКМ 5 - 4	1	3Н-1	ЯВВГ	1(4×2,5)	6						
			2	3Н-2	ЯВВГ	1(4×2,5)	6	3-П.2.25	2				
		3ЯК Я995У2	-						3	1,5	3,57 17,85	Вентилятор	
	НПН2-60 63 10	4ЖМ ПМА1220028 РТА1008	1	4Н-1	ЯВВГ	1(4×2,5)	10						
			2	4Н-2	ЯВВГ	1(4×2,5)	4	4-П.2.25	3				
		4ЯК Я995У2	-						4	0,75	1,7 9,35	Вентилятор	
	НПН2-60 63 10	5ШУ Я5410-2274ЖКМ 2 - 1,6	1	5Н-1	ЯВВГ	1(4×2,5)	8						
			2	5Н-2	ЯКВВГ	1(14×2,5)	6						
	5ЯК ЯЗНА16У3	-						5	0,55	1,33 5,99	Гермо- клапан		
		2	5Н-3	ЯВВГ	1(4×1,0)	3	5-Мр3.18	1					
	6ШУ Я5410-1874ЖКМ 1,6 - 0,6	1	6Н-1	ЯВВГ	1(4×2,5)	2							
		2	6Н-2	ЯКВВГ	1(14×2,5)	4							
	6ЯК ЯЗНА16У3	-						6	0,18	0,66 2,31	Гермо- клапан		
		2	6Н-3	ЯВВГ	1(4×1,0)	3	6-Мр3.18	2					
НПН2-60 63 63			1	1Н-5	ЯВВГ	1(3×16+1×10)	20		2ШР	13,05 15,0	18 21 77 80	Шкаф 2ШР	
НПН2-60 63 16												резерв	
НПН2-60 63 16												резерв	

Распреде- литель- ное устройство	Аппарат отходящей линии (ввод) Обозначение, Тип, Уном, А Расчетитель или плавкая вставка, А	Пусковой аппарат: Обозначение, Тип, Уном, А Расчетитель или плавкая вставка, А Уставка тепло- вого реле, А	Участок сети 2 Участок сети 2	Кабель, провод				Труба		Электроприемник			
				Обозна- чение	Мар- ка	Количество число жил и сечение	Длина м	Обозна- чение на плане	Длина м	Обозна- чение	Рном, кВт	Уном, А	Наименование Тип, Обозначение чертежа принципиаль- ной схемы
2ШР ШР11- 73701- 5442			1	1Н-5	-	-	-			2ШР	13,05 15,0	18 21 77 80	Ввод от 1ШР
	НПН2-60 63 32		1	7-Н1	ЯВВГ	1(3×4+1×2,5)	10			7	3,35 5,3	8,4 10,12 70,32	Кондиционер КПА1-2.2-01 КПА1-4.4-01
	НПН2-60 63 32		1	8-Н1	ЯВВГ	1(3×4+1×2,5)	10	8-П.2.25	3	8	5,3	11,72 70,32	Кондиционер КПА1-4.4-01
	НПН2-60 63 10	9ШУ Я5111-2874ЖКМ 5-4	1	9-Н1	ЯВВГ	1(4×2,5)	9			9	2,2	4,7 30,55	Насос
	НПН2-60 63 10	10ЖМ ПМА-1220028 РТА-1008	1	10-Н1	ЯВВГ	1(4×2,5)	7						
			2	10-Н2	ЯВВГ	1(4×2,5)	3	10-П.2.25	2				
		10ЯК Я995У2	-						10	1,1	2,5 13,75	Вентилятор	
	НПН2-60 63 10	11ЖМ ПМА-1220028 РТА-1008	1	11-Н1	ЯВВГ	1(4×2,5)	2						
			2	11-Н2	ЯВВГ	1(4×2,5)	3	11-П.2.25	2				
		11ЯК Я995У2	-						11	1,1	2,5 13,75	Вентилятор	

Потребность кабелей и проводов
длина, м

Число и сечение жил, напряжение	Марка			
	ПВЗ	КВВГ	ЯВВГ	ЯКВВГ
1×1,0, 380	24			
4×1,0, 660		6		
4×2,5, 660			99	
3×4+1×2,5, 660			20	
3×6+1×4, 660			25	
3×16+1×10, 660			20	
10×2,5, 660				5
14×2,5, 660				10

Потребность труб

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

1. Цифры в числителе даны для 1 климатичес-
кой зоны, в знаменателе - для 2 климатичес-
кой зоны.2. Пиковый ток на вводе в 1ШР указан для
случая использования здания в мирное время

А-П, П, П-300-0473.90			ЭМ
Привязан	Гипс	Бетон	Железобетон
Нач. отб.	Хомяк	Дюк	Дюк
Н. контр.	Блом	Дюк	Дюк
Г. спец.	Бизинцев	Дюк	Дюк
Г. спец.	Бизинцев	Дюк	Дюк
Вед. инж.	Полова	Дюк	Дюк

24613-04 30
Копировал: Сбар.
Формат А2

Аллом 4

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (оборуд.) Обозначение Тип, Уном, Я Расцепитель или плавкая вставка, Я	Пусковой аппарат: Обозначение, Тип Уном, Я Расцепитель или плавкая вставка, Я Устройство теплового реле, Я	Кабель, провод				Труба		Электроприемник			
			Обозначение	Марка	Количество жил и сечение	Длина, м	Обозначение на плане	Длина, м	Обозначение	Рном кВт	Уном, А	Наименование Тип, Обозначение чертежа принципиальной схемы
1ШР ШР Н-73504-54У2			1 1Н-4	—	—	—			1ШР	30,0	33/121	Ввод от 1ЯП
	НПН 2-60 63/10	1ШУ Я5410-1874УХЛ 1,0-0,6	1 1-Н1	АВВГ	1(4х2,5)	28						
			2 1-Н2	АКВВГ	1(10х2,5)	5						
		1ЯК Я КЗНА 16У3	—						1	0,18	0,5/2,5	Электро-забужка
	НПН 2-60 63/10		1 2-Н1	АВВГ	1(3х6+1х4)	25			2	5,0	14/110	Лифт тротуарный
	НПН 2-60 63/10	3ШУ Я5410-2874УХЛ 8-6	1 3-Н1	АВВГ	1(4х2,5)	6						
			2 3-Н2	АВВГ	1(4х2,5)	6	3-П. 2 25	2				
		3ЯК Я 995У2	—						3	2,2	5,02/30,12	Вентилятор
			2 3-Н3	ПВЗ	4(1х1,0)	6	3-Мр.3.18	1				
	НПН 2-60 63/10	4КМ ПМА-122002В РТА-1008	1 4-Н1	АВВГ	1(4х2,5)	10						
			2 4-Н2	АВВГ	1(4х2,5)	4	4-П. 2 25	3				
		4ЯК Я 995У2	—						4	1,1	2,5/13,75	Вентилятор
			2 4-Н3	ПВЗ	4(1х1,0)	6	4-Мр.3.18	1				
	НПН 2-60 63/10	5ШУ Я5410-2274УХЛ 2-1,6	1 5-Н1	АВВГ	1(4х2,5)	8						
			2 5-Н2	АКВВГ	1(14х2,5)	6						

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (оборуд.) Обозначение Тип, Уном, Я Расцепитель или плавкая вставка, Я	Пусковой аппарат: Обозначение, Тип Уном, Я Расцепитель или плавкая вставка, Я Устройство теплового реле, Я	Кабель, провод				Труба		Электроприемник			
			Обозначение	Марка	Количество жил и сечение	Длина, м	Обозначение на плане	Длина, м	Обозначение	Рном кВт	Уном, А	Наименование Тип, Обозначение чертежа принципиальной схемы
2ШР ШР Н-73701-54У2			1 1Н-5	—	—	—			2ШР	20,8	29/110	Ввод от 1ШР
	НПН 2-60 63/40		1 7-Н1	АВВГ	1(3х6+1х4)	10			7	8,0	18,6/99,7	Кондиционер КПА-77-01
	НПН 2-60 63/40		1 8-Н1	АВВГ	1(3х6+1х4)	6	8-П. 1.25	5	8	8,0	18,6/99,7	Кондиционер КПА-77-01
	НПН 2-60 63/10	9ШУ Я5111-2874УХЛ 5-4	1 9-Н1	АВВГ	1(4х2,5)	9			9	2,2	4,7/30,55	Насос
			2 9-Н2	АВВГ	1(4х2,5)	5						
	НПН 2-60 63/10	10КМ ПМА-122002В РТА-1008	1 10-Н1	АВВГ	1(4х2,5)	7						
			2 10-Н2	АВВГ	1(4х2,5)	3						
		10ЯК Я 995У2	—						10	1,5	3,3/21,45	Вентилятор
			2 10-Н3	ПВЗ	4(1х1,0)	6	10-Мр.3.18	1				
	НПН 2-60 63/10	11КМ ПМА-122002В РТА-1008	1 11-Н1	АВВГ	1(4х2,5)	2						
			2 11-Н2	АВВГ	1(4х2,5)	3						
		11ЯК Я 995У2	—						11	1,1	2,5/13,75	Вентилятор
			2 11-Н3	ПВЗ	4(1х1,0)	6	11-Мр.3.18	1				

Потребность кабелей и проводов
длина, м

Число и сечение жил, напряжение	Марка			
	ПВЗ	КВВГ	АВВГ	АКВВГ
1х1,0, 380	24			
4х1,0, 660		6		
4х2,5, 660			99	
3х6+1х4, 660			41	
3х6+1х10, 660			20	
10х2,5, 660				5
14х2,5, 660				10

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
П	25	14
МР	18	10

Н-П, П, IV - 300-0473.90

ЭМ

Прибыли

Гип	Рисунки	Смет	Искл. материалы и оборудование	Студия	Лист	Листов
Нач. отд.	Хомяк	Лом	Искл. материалы и оборудование	Р	4	
Н.контр.	Блюм	Лом	Искл. материалы и оборудование			
Гл. спец.	Визинцев	Лом	Искл. материалы и оборудование			
Гип. э.	Бачурин	Лом	Искл. материалы и оборудование			
Бел. инж.	Полова	Лом	Искл. материалы и оборудование			

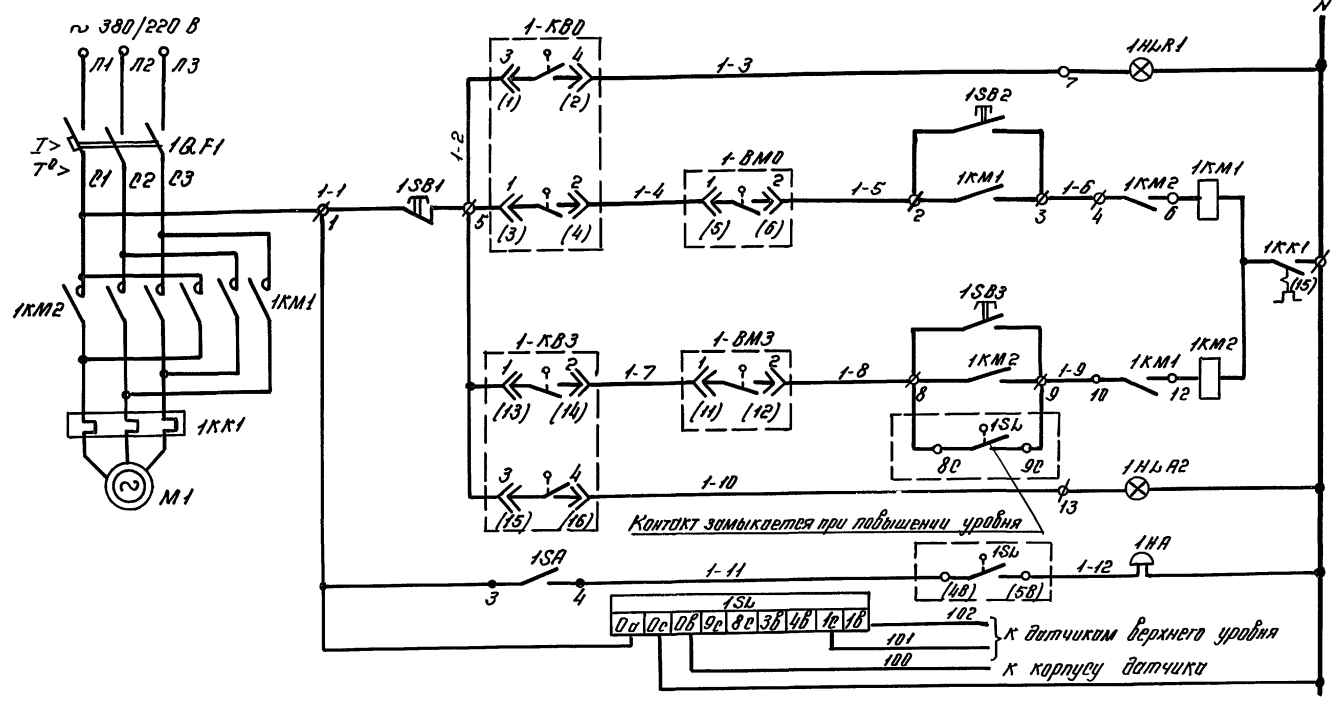
Копир. Вф.

24613-04 31

Формат А2

Лист 4 из 4. Подпись и дата. Имя, отчество, фамилия.

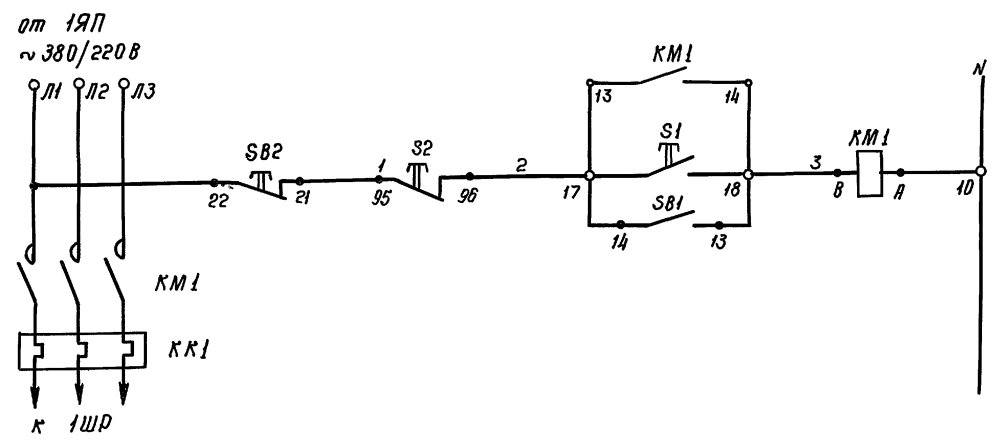
Алюмин 4



Управление движением на канализационном трубопроводе	Движение открыто	
	Открытие	Ручное
	Закрывание	Ручное
	Автоматическое	
Управление движением на канализационном трубопроводе	Движение закрыто	
	Закрывание	Реле уровня

Перечень элементов принципиальной схемы

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
В ящике 1ШУ (Я5410-1874 УХЛ4)			
1В.Ф1	Выключатель	1	
1КМ1, 1КМ2	Пускатель	1	
1КК1	Реле	1	
1ВВ1, 1ВВ2, 1ВВ3	Кнопки	3	
1НЛ1, 1НЛ2	Арматура	2	
1СА	Тумблер ТВ1-1	1	Устанавливается дополнительно
По месту			
1КВ0, 1КВ3, 1ВМ0, 1ВМ3	Микровыключатели	4	Комплектно с движущей
1SL	Регулятор-сигнализатор ЭРСУ-4 с датчиками 0,25-80 (12х18х107), монтаж вертикал.	1	
КМ1, С1, С2	Пускатель ПМЛ 41 2002 В, ~ 220 В, 50 Гц	1	
SB1, SB2	Повт ПКЕ 222-243	1	
1НА	Звонок ЗВН-220-М4, ~ 220 В	1	

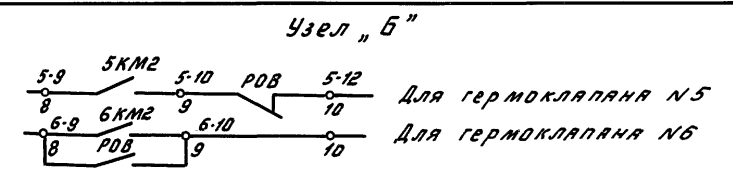
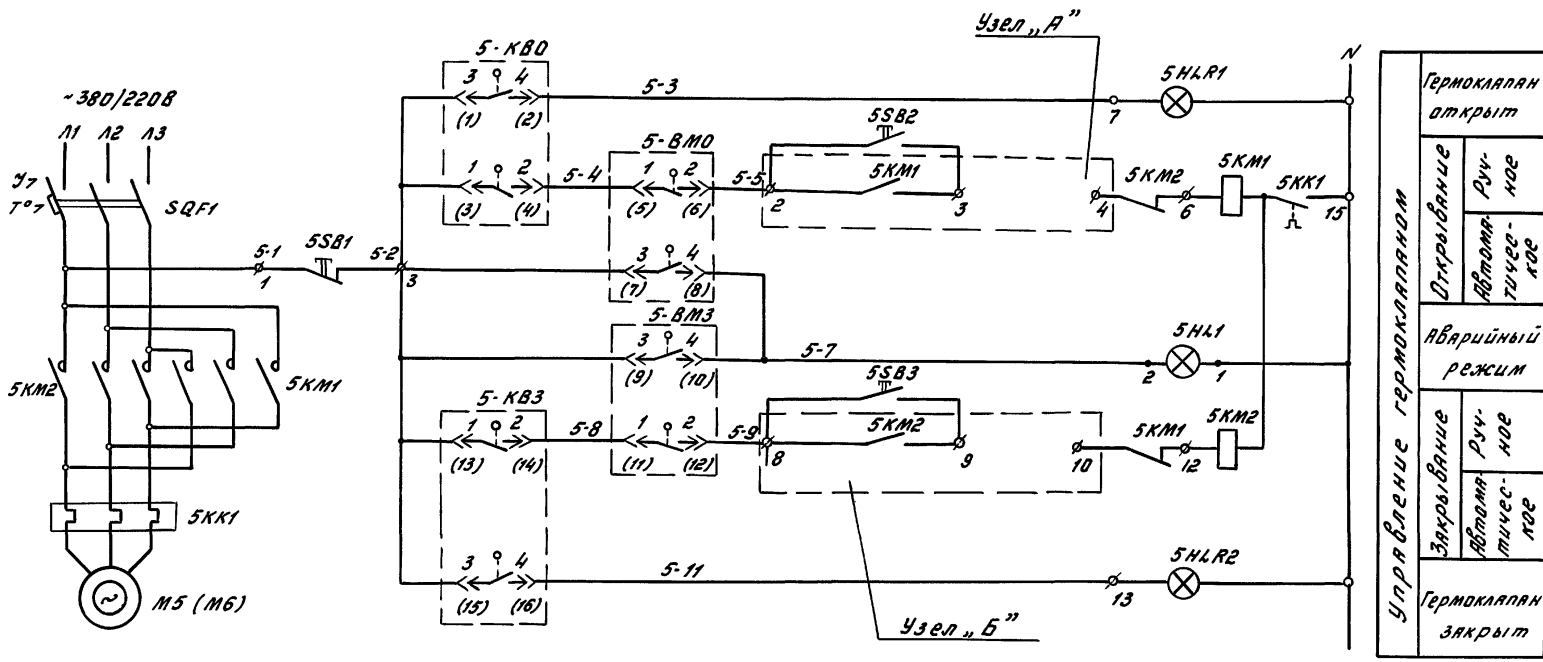


Управление магнитным пускателем на входе

Инд. № 100. Подпись и дата. Взам. инв. № 10

А-П, III, IV - 300-0473.90				ЭМ		
Привязки				Лист	Листов	Листов
Гип	Силва	Силва	Силва	Р	5	
Нач. отд.	Хомяк	Хомяк	Хомяк	Гипропротрансстрой		
Н. контр.	Блюм	Блюм	Блюм			
П. спец.	Сизинцев	Сизинцев	Сизинцев			
Гип. эл.	Блауштин	Блауштин	Блауштин			
Ведущий	Попов	Попов	Попов			

Альбом 4



Перечень элементов принципиальной схемы

Поз. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
В ящике 5ШУ (Я5410-П74УХЛ4)			
5QF1	Выключатель	1	
5KM1	Пускатель	1	
5SA1	Переключатель	1	
5HLR1	Арматура	2	
5HLR2	Арматура	1	Устанавливается дополнительно
В ящике 3ШУ (Я5111-П74УХЛ4)			
3QF1	Выключатель	1	
3KM1	Пускатель	1	
3KK1	Реле тепловое	1	
3SA1	Переключатель	1	
3HLR1	Арматура	1	
По месту			
5-KB0-5-KB3	Микровыключатели	1	Комплектно с гермоклапаном
5SB1, 5SB2, 5SB3	Пост ПKE 222-3УЗ	1	
3SB, 3HL	Пост ПКУ15-21.131-54УЗ	1	
3SB1, 3SB2	Пост ПKE 222-2УЗ	1	
3SB3	Пост ПKE 222-1УЗ	1	
4KM, 4SB	Пускатель ПМЛ 122002В с РТЛ10	1	

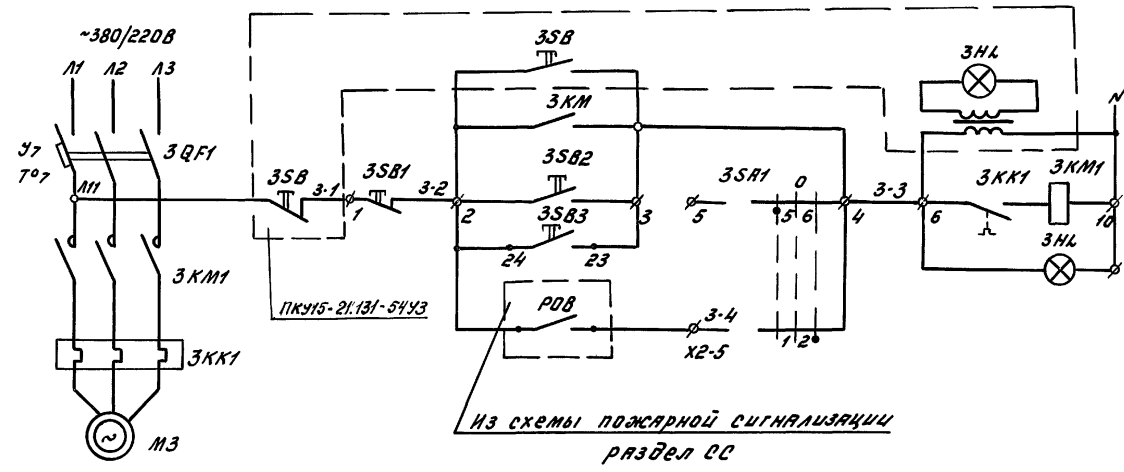
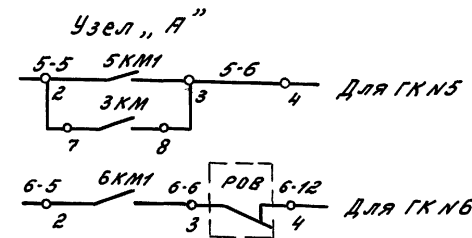
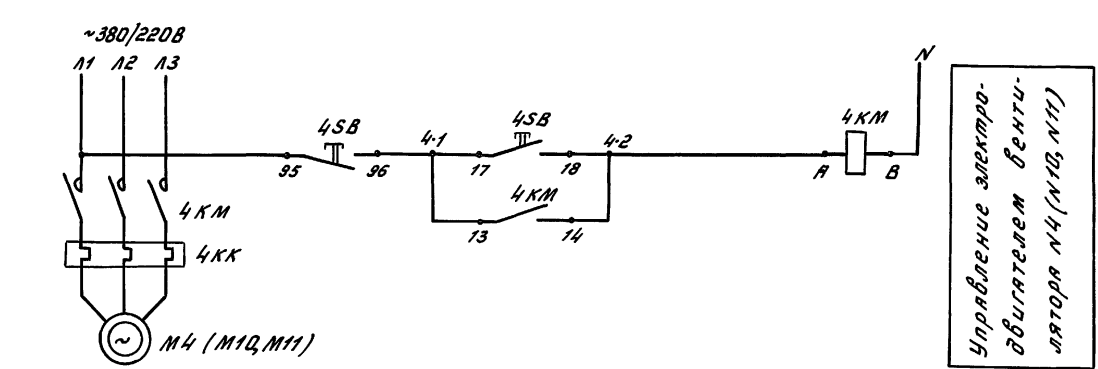
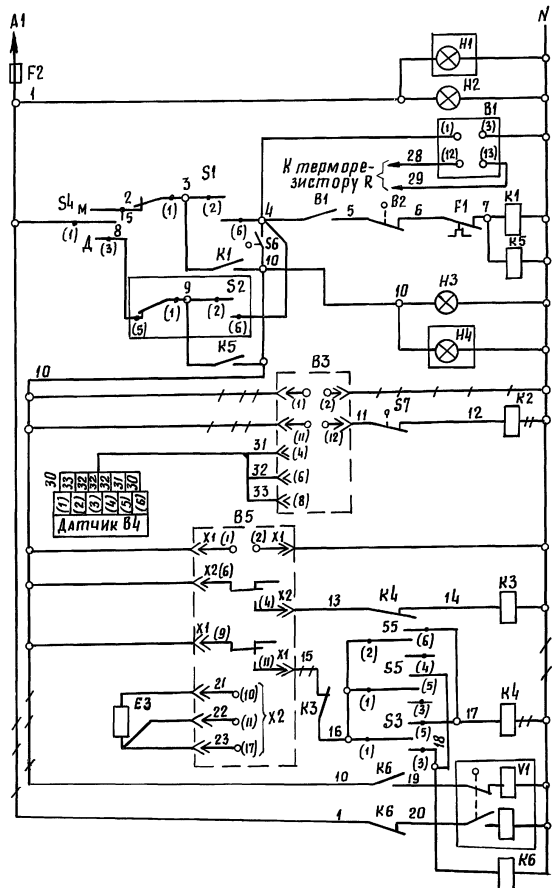
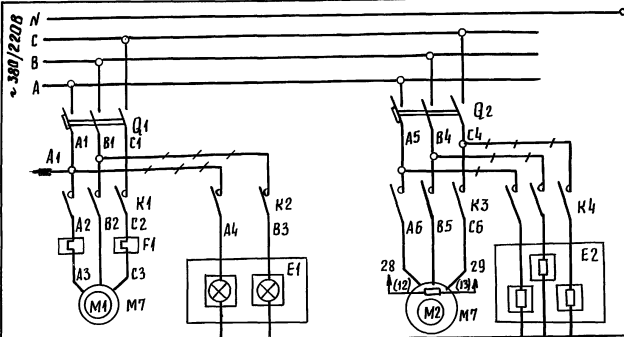


Диаграмма замыкания контактов микровыключателей:

Обозначение контакта	Номера контактов	Открыто	Закрыто
5-KB0	1-2		
5-KB3	1-2		
5-BM0	1-2		
5-BM3	1-2		



А-П, П, П-300-0473.90				ЗМ
Привязан	ГИП	Вилкова	Ведж	Вклад материалов и оборудования встроены в бетонные конструкции (из монолитного железобетона)
	Нач. отд.	Хомяк	Ведж	Вентиляторы N3, N4, N10, N11
	Н. контр.	Влюм	Ведж	Гермоклапан N5 (N6) (приводные схемы электрические принципиальные)
	Гл. спец.	Визинцев	Ведж	
	Гл. эл. бд.	Ведж	Ведж	
	Ведж	Ведж	Ведж	



Наименование	Блок дистанционного управления
Щит управления	
Термореле защиты электродвигателей	
Управление электродвигателем вентилятора	
Щит управления	
Блок дистанционного управления	
Регулирование относительной влажности воздуха (не используется)	
Регулирование температуры воздуха в помещении	
Управление электродвигателем компрессора	
Управление электроподогревом (не используется)	
Управление вентилем на горячей воде (не используется)	

Диаграммы замыкания контактов:

тумблеров S1, S2

Соединение	Функция	Положение ручки
контакты	в положении	1 2 3
1-3	—	— X
1-5	X	X —
2-4	—	— X
2-6	X	— —

Тумблеров S3, S4, S5

Соединение	Функция	Положение ручки
контакты	в положении	1 2 3
1-3	—	— X
1-5	X	— —
2-4	—	— X
2-6	X	— —

Контакты, занятые в схеме на листе

ЭМ-8

9-2 37 K5 9-5 36

1. Схема управления кондиционером принята по чертёжу КПА1-2.2-01.00.00.000 ЭЗ СТКБ «Кондиционер»

+++ Демонтировать при монтаже.

Перечень элементов принципиальной схемы

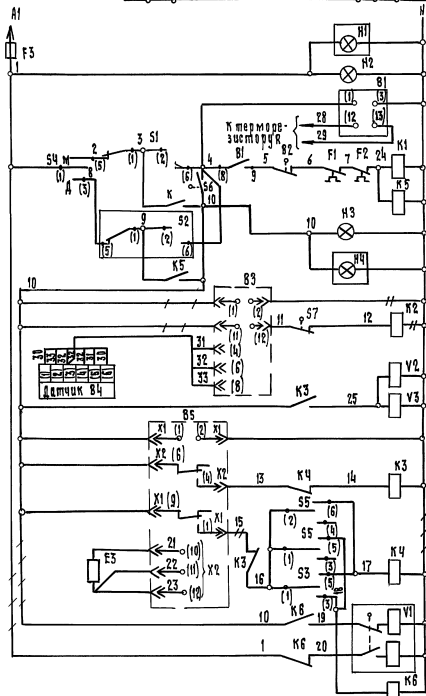
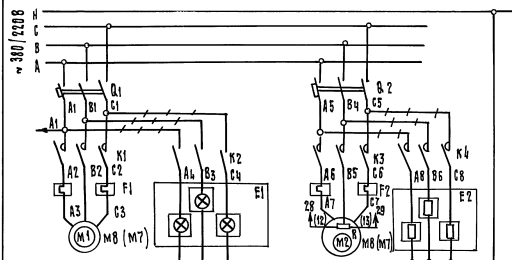
Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Щит управления			
F1	Реле тепловое	1	
F2	Предохранитель	1	
K1...K4	Пускатель магнитный	4	
K5, K6	Реле ПЭ-37-4493	2	
Q1, Q2	Выключатель автоматический	2	
H2, H3	Индикатор сигнальный	2	
S1	Тумблер П2Т-9	1	
S3...S5	Тумблер П2Т-1	3	
S6	Микровыключатель		
Блок приборов			
B3	Блок регулирующий релейный	1	не используется
B5	Регулятор температуры ТЭЧПЗ	1	
Блок дистанционного управления			
H1, H2	Индикатор сигнальный	2	
S2	Тумблер П2Т-9	1	
На кондиционере			
B1	Термореле защиты электродвигателей	1	
B2	Датчик-реле давления	1	
R	Терморезистор	1	
S7	Выключатель	1	
V1	Вентиль	1	
По месту			
B4	Преобразователь	1	комплектно с B3
E3	Термопреобразователь сопротивления	1	комплектно с B5

А-II, III, IV-300-0473 90				ЭМ
гип	Силаева	Хомяк	Сидячев	Попова
нач. отв.	Хомяк	Хомяк	Хомяк	Хомяк
н. контр.	Хомяк	Хомяк	Хомяк	Хомяк
л. спец.	Сидячев	Сидячев	Сидячев	Сидячев
гип эл.	Хомяк	Хомяк	Хомяк	Хомяк
вед. инж.	Попова	Попова	Попова	Попова

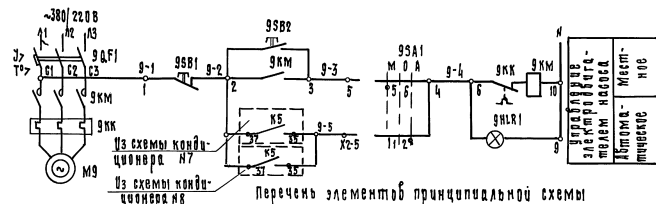
копир. 604.

24673-04 34

формат А2



Регулирование скорости вращения электродвигателя	Блок дистанционного управления
Управление электродвигателем вентилятора	Управление
Регулирование температуры в помещении	Блок дистанционного управления
Управление вентилятором с помощью пульты дистанционного управления	Управление
Управление электродвигателем компрессора	Управление
Управление электродвигателем	Управление
Управление вентилятором нагретой воды	Управление
Управление	Управление



Диаграммы замыкания контактов:
тумблеров S1, S2

Соедине- ние контак- тов	Функция ручки в положе- ниях	Положение ручки		
		Включено 2	— 1	Отключе- но 3
1-3	1.3	—	—	×
1-5		×	×	—
2-4		—	—	×
2-6		×	—	—

түмдөрдү 53, 54, 55

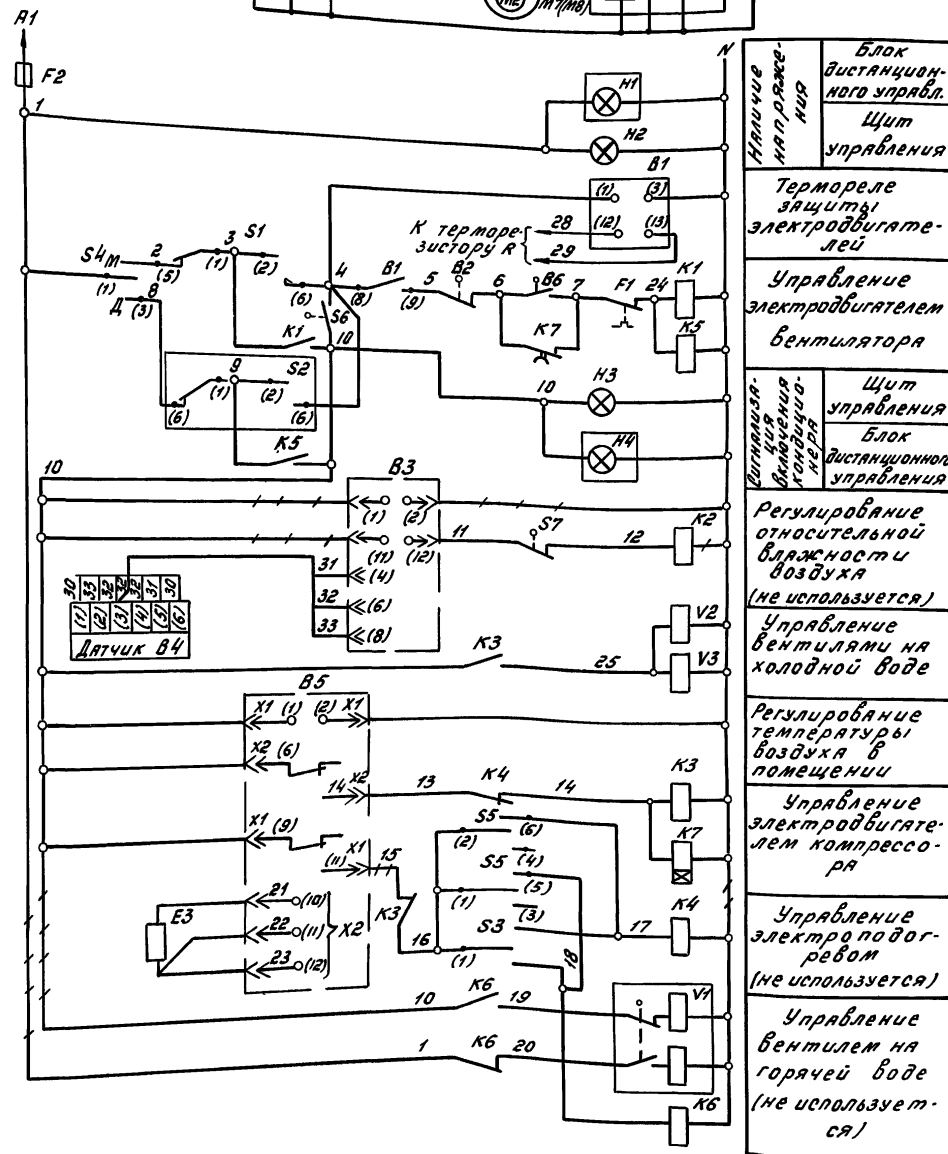
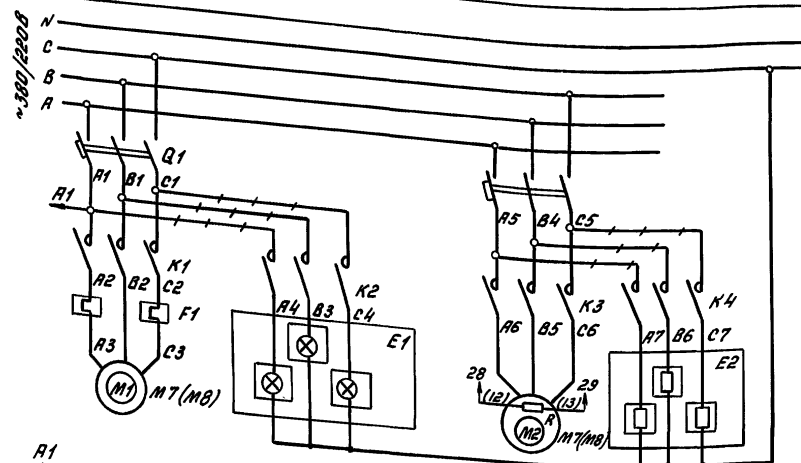
Соедине- ние компл. тов	Фикса- ция ручки по по- ложе- ния	1	Положение ручки		
		53	54	55	56
		подобр	Местом	подобр	Антан
		—	—	—	—
1-3	1, 2, 3	2	1	3	
1-5		×	—	×	
2-4		—	—	×	
2-6		×	—	—	

Схема управления кондиционером принята по чертежу КПА1-4.4-01.00.00.000 ЗЗ СКТБ „Кондиционер“

Демонстрировать при монтаже.

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит управления		
Г1, F2	Реле тепловое	2	
F3	Предохранитель	1	
K1, K2	Пускатель ПМЕ 115	2	
K3, K4	Пускатель ПМЕ 2119х46	2	
K5, K6	Реле ПЗ-37-4УЗ	2	
Q1, Q2	Выключатель автоматический	2	
H2, H3	Индикатор сигнальный	2	
51	Тумблер ПТ-8	1	
53...55	Тумблер ПТ-1	3	
56	Микровыключатель	1	
	Блок предохранов		
83	Блок регулирующий релеинный	1	не используется
85	Регулятор температуры ТЭЧПЗ	1	
	Блок дистанционного управления		не используется
H1, H4	Индикатор сигнальный	2	
52	Тумблер ПТ-9	1	
	На коммутационное		
81	Термореле защиты электродвигателю	1	
82	Датчик реле давления	1	
8	Терморезистор	1	
57	Выключатель	1	
V1, V2, V3	Вентиль	3	
	3ШУ (Я5111 - 2674У4ЛЧ)		
9KF1	Выключатель	1	
9KM	Пускатель	1	
9KK	Реле	1	
9SK1	Кнопка	2	
9SA1	Переключатель	1	
9HLH1	Лямпацра	1	
	по месту		
84	Преобразователь	1	коммутационно
E3	термопреобразователь сопротивления	1	коммутационно

[illegible]



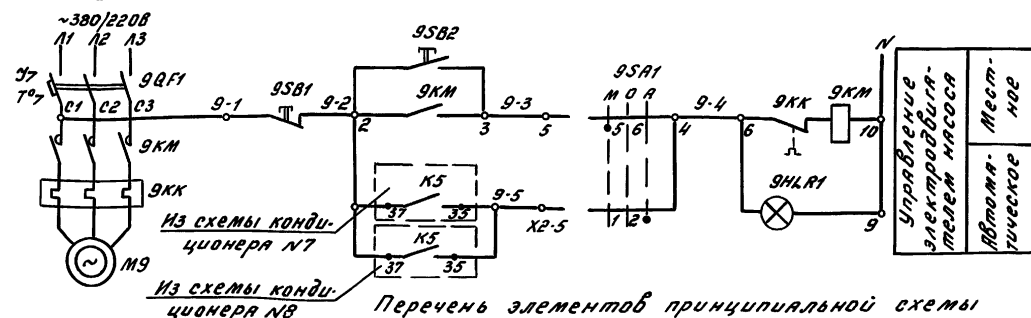
Диаграммы замыкания контактов:
тумблеров S1, S2

Соединение контактов	Фиксация ручки в положении	Положение ручки	Включен	Выключен
1-3	1.3	2	1	3
1-5		X	X	—
2-4		—	—	X
2-6		X	—	—

Тумблеров S3, S4, S5

Соединение контактов	Фиксация ручки в положении	Положение ручки	Включен	Выключен
1-3	1.2.3	2	1	3
1-5		X	—	—
2-4		—	—	X
2-6		X	—	—

Схема управления кондиционером принята по чертежу
КПА1-7.0-01.00.00.00033
СКТБ „Кондиционер“
+++ Демонтировать при монтаже



Перечень элементов принципиальной схемы

Поз. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Щит управления			
F1	Реле тепловое	1	
F2	Предохранитель	1	
K1...K4	Пускатель	4	
K5, K6	Реле ПЗ-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 приборов			
B3	Блок регулирующий релейный	1	Не используется
B5	Регулятор температуры ТЗ4ПЗ	1	
Блок дистанционного управления			
H1, H4	Индикатор сигнальный	2	Не используется
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	
9ШУ (95111-2674УХЛ4)			
9QF1	Выключатель	1	
9KM	Пускатель	1	
9KK	Реле	1	
9SB1, 9SB2	Кнопка	2	
9SA1	Переключатель	1	
9NLR1	Арматура	1	
По месту			
B4	Преобразователь	1	Комплектно с В3
E3	Термопреобразователь сопротивления	1	Комплектно с В3

А-П, И, Ю-300-0473.90

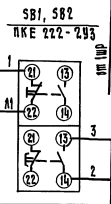
ЭМ

Привязан:

ГП	Вилера	С-б	Склад материалов и оборудо-	Виды	Лист	Листов
Нач.отв.	Хамья	Пущ	вания, встраиваемый до осно-	Р	9	
Н.контр.	Блан	Маш	популярное здание			
П.спеч.	Сизинев	Маш	из монолитного железобетона			
П.п.эл.	Будистин	Маш	кондиционеры ТИВ/Насос №9			
Вед.монтажа	Тополь	Маш	управление. Схемы электри-			
			ческие, принципиальные (3,4 климатические зоны)			

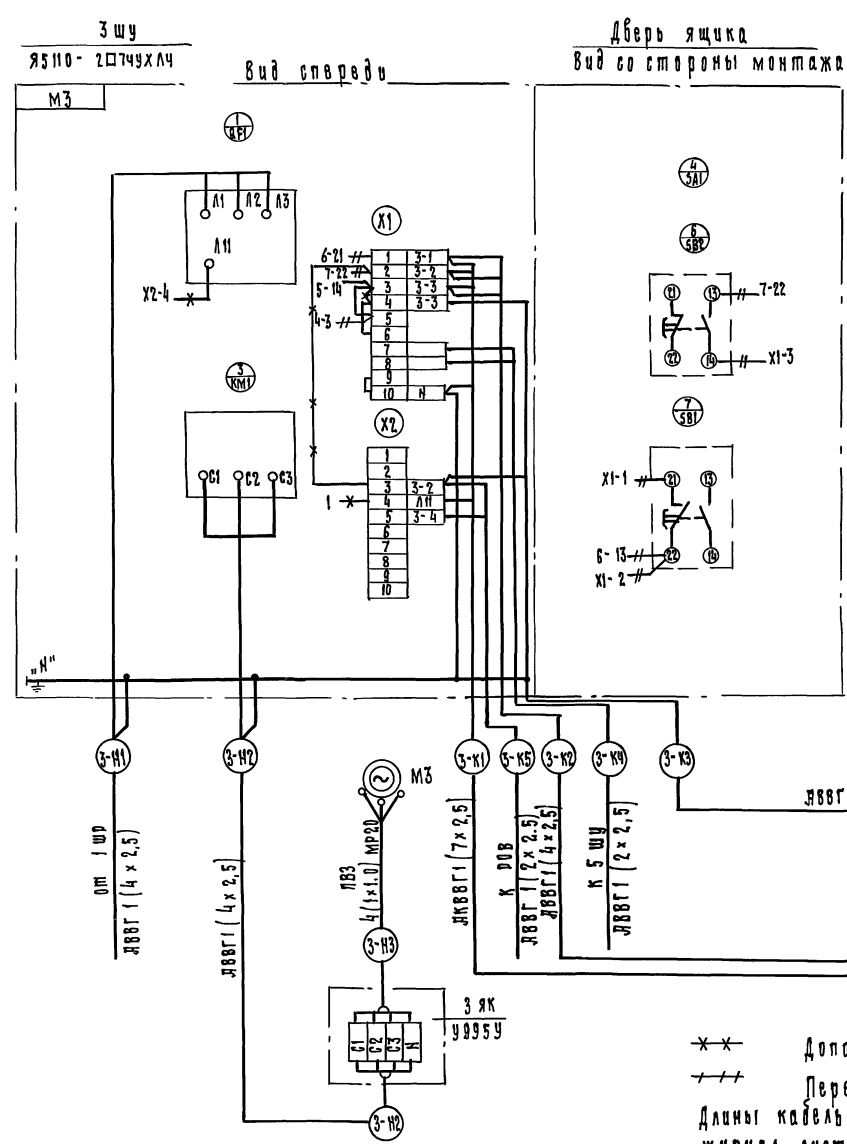
Копировал: Бобр.

24613-04 36
Формат А2

[illegible]

Формат А2

Лаб 4

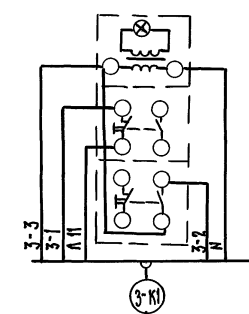
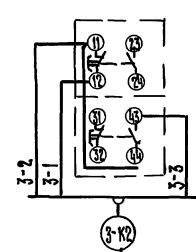
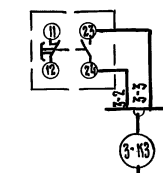


× × × Дополнительная перемычка
+ + + Перемычку снять
Длины кабельных линий см. кабельный журнал лист 3М-16.

3583
ПКЕ-222-193

3581-3582
ПКЕ-222-243

358
ПКУ 15-21.131-5493



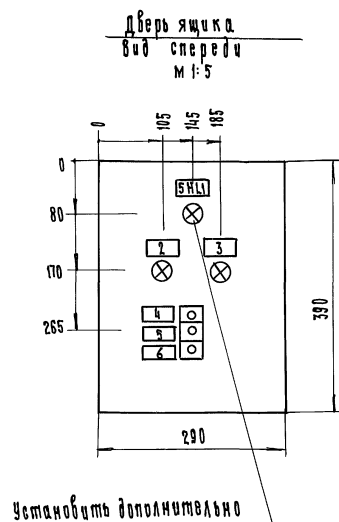
УТВ. И ПОДП. ПРОЕКТА И ИСП. ВЗЛОМ. ПОДП. И

Я-II, III, IV - 300-0473.90				ЭМ			
привязка	тип	сечение	сод.	клад материалов и оборудования			
	нач. от	хотяк	сод.	встроенный по вспомогательное			
	н. конт.	блук	сод.	на монтажные железобетонные			
	гид. спеч.	визуи	сод.	Ящик управления ЗШУ.			
Вед. инж. Погода				Гипропротрансстрой			

Копир. 3М

24613-04 38 Формат А2

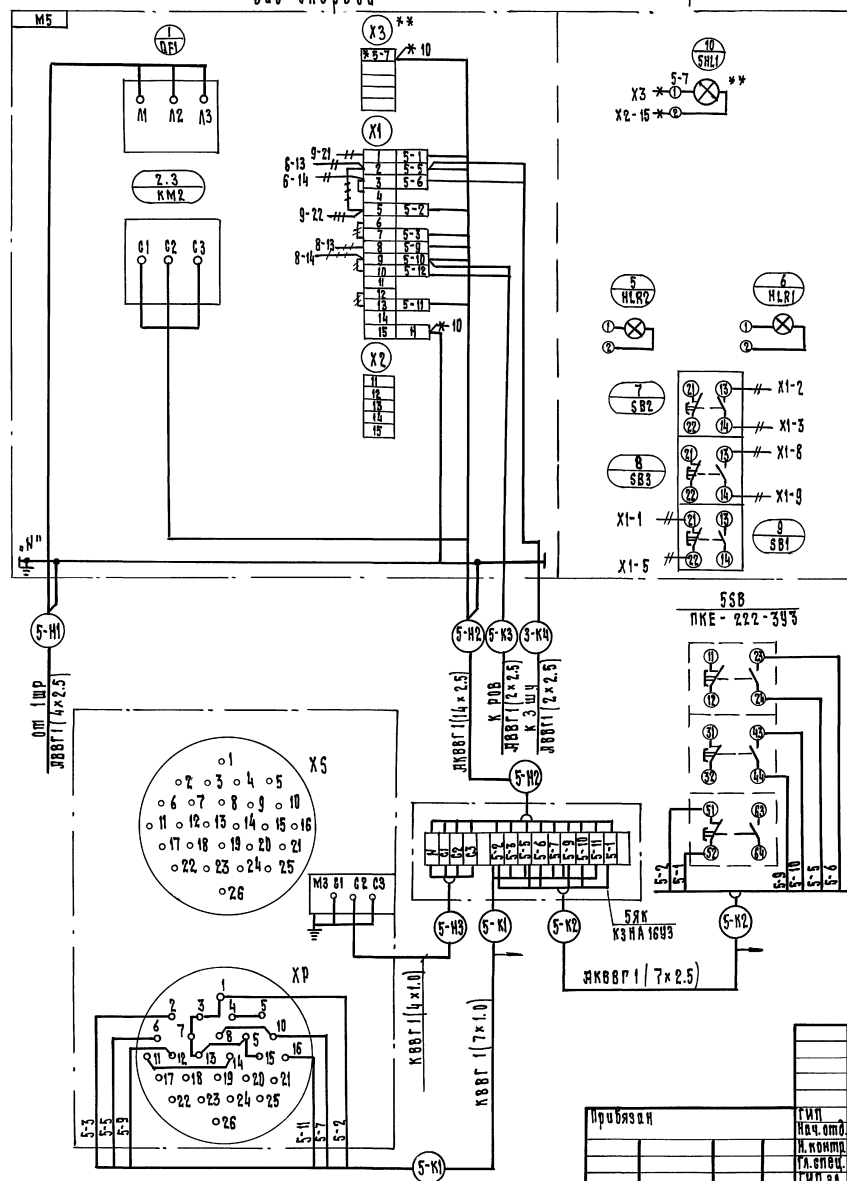
Лавров 4







5 ш
Я5411 - 2 749X14

Вид спереди

Дверь ящика
Вид со стороны монтажа



	Перемычку снять
	Дополнительная перемычка
	Домаρκировать
	Дополнительные приборы
Длины кабельных линий см. кабельный журнал лист ЭМ-16.	

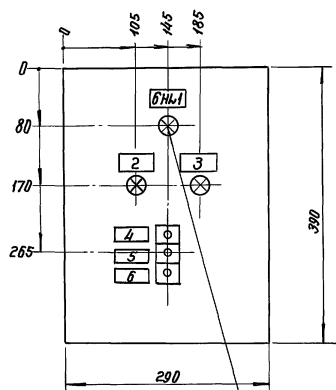
[illegible]

Копир. Шн

24613-04 39

Формат А2

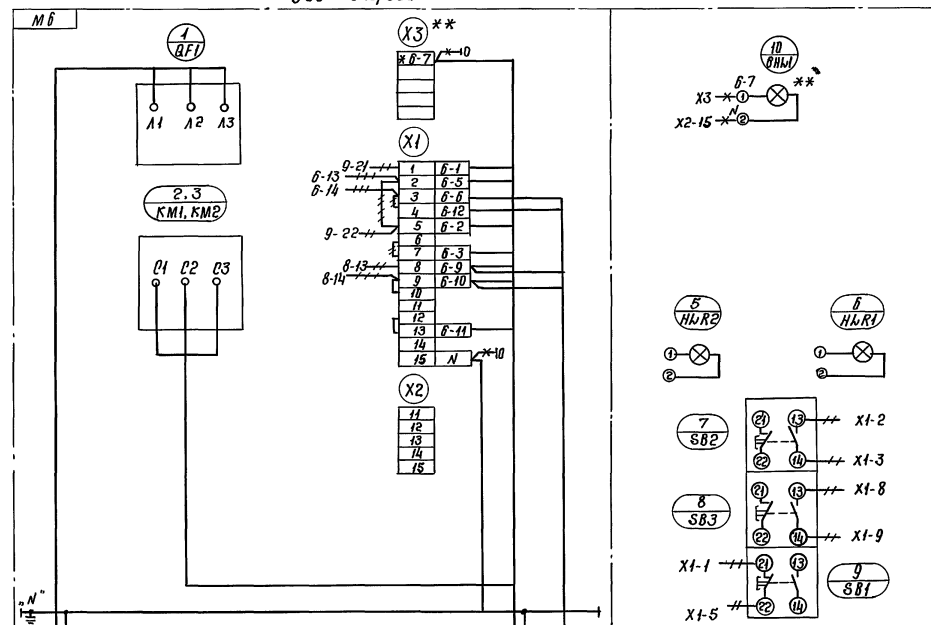
Дверь ящика
Вид спереди
М 1:5



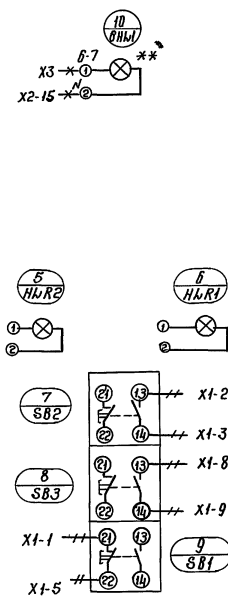
Установить дополнительно

б ш у
Я5410 - 74 УХЛ 4

Вид спереди

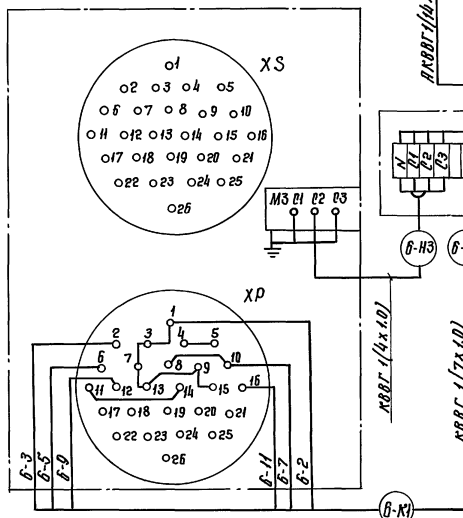
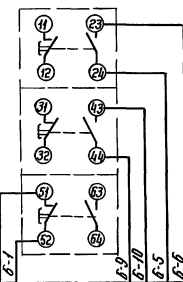


Дверь ящика
Вид со стороны монтажа



- Перемычку снять
--- Дополнительная перемычка
* Демаркировать
** Дополнительные приборы
Длины кабельных линий см. кабельный журнал лист ЭМ-16

БСВ
ПКЕ-222-3У3



А-П, III, IV - 300-0473.90				ЭМ	
Прибавки				Р 13	
ГИП	Учредитель	Суд	Склад материалов и оборудования	Гипропромтрансстрой	
Нач. отд.	Хвостик	Мин.	Иная информация до выполнения		
Н. контр.	Бланк	Мин.	Иная информация до выполнения		
Гип. эл.	Возвращение	Мин.	Иная информация до выполнения		
Вед. инж.	Лопов	Мин.	Иная информация до выполнения		

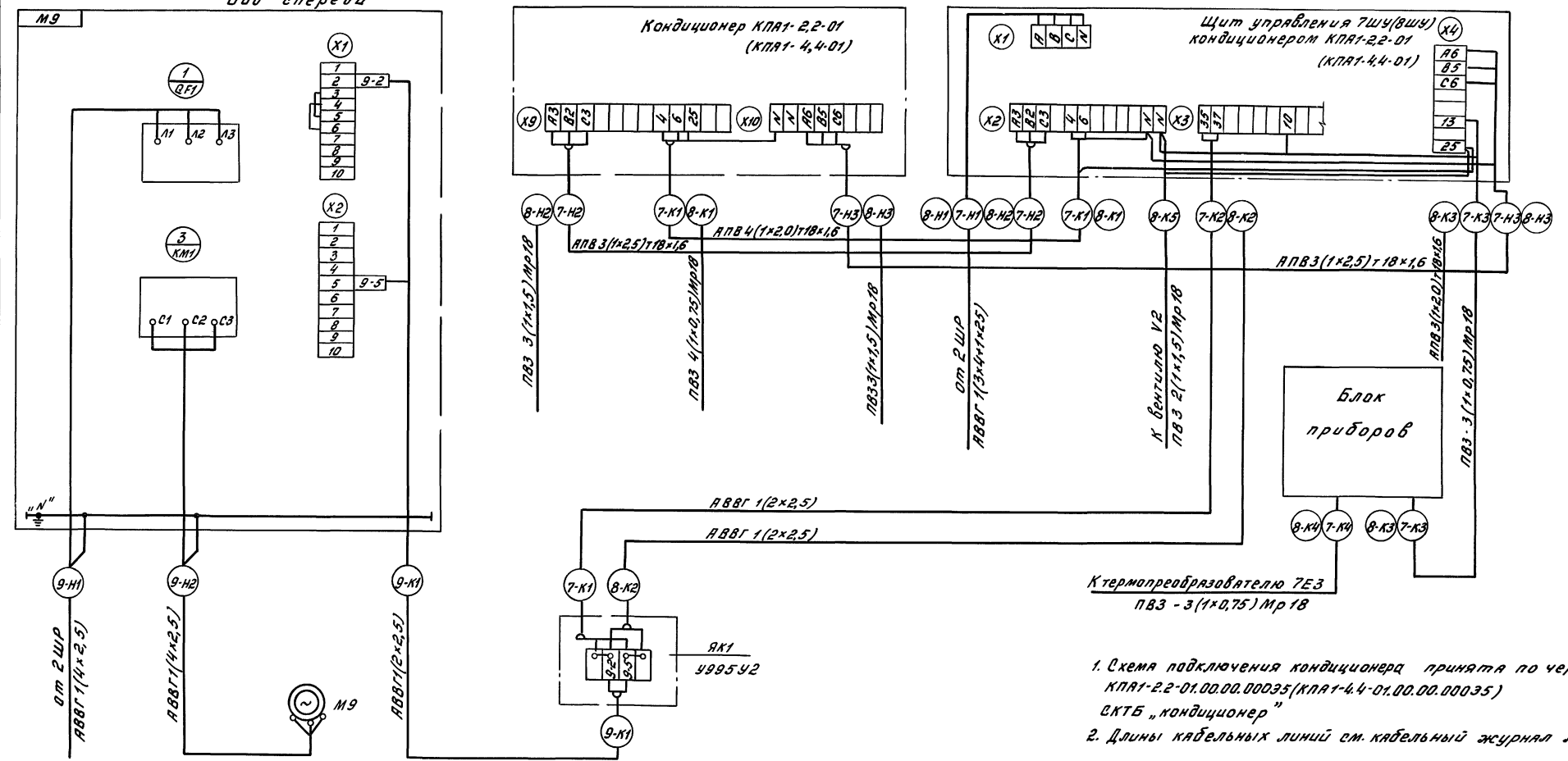
Копир. 2007

24613-04 40 Формат А2

Лист 4

9ШУ
Я5111-2674УХЛ4

Вид спереди



Термопреобразователю 7ЕЗ
ПВЗ - 3 (1х0,75) МР18

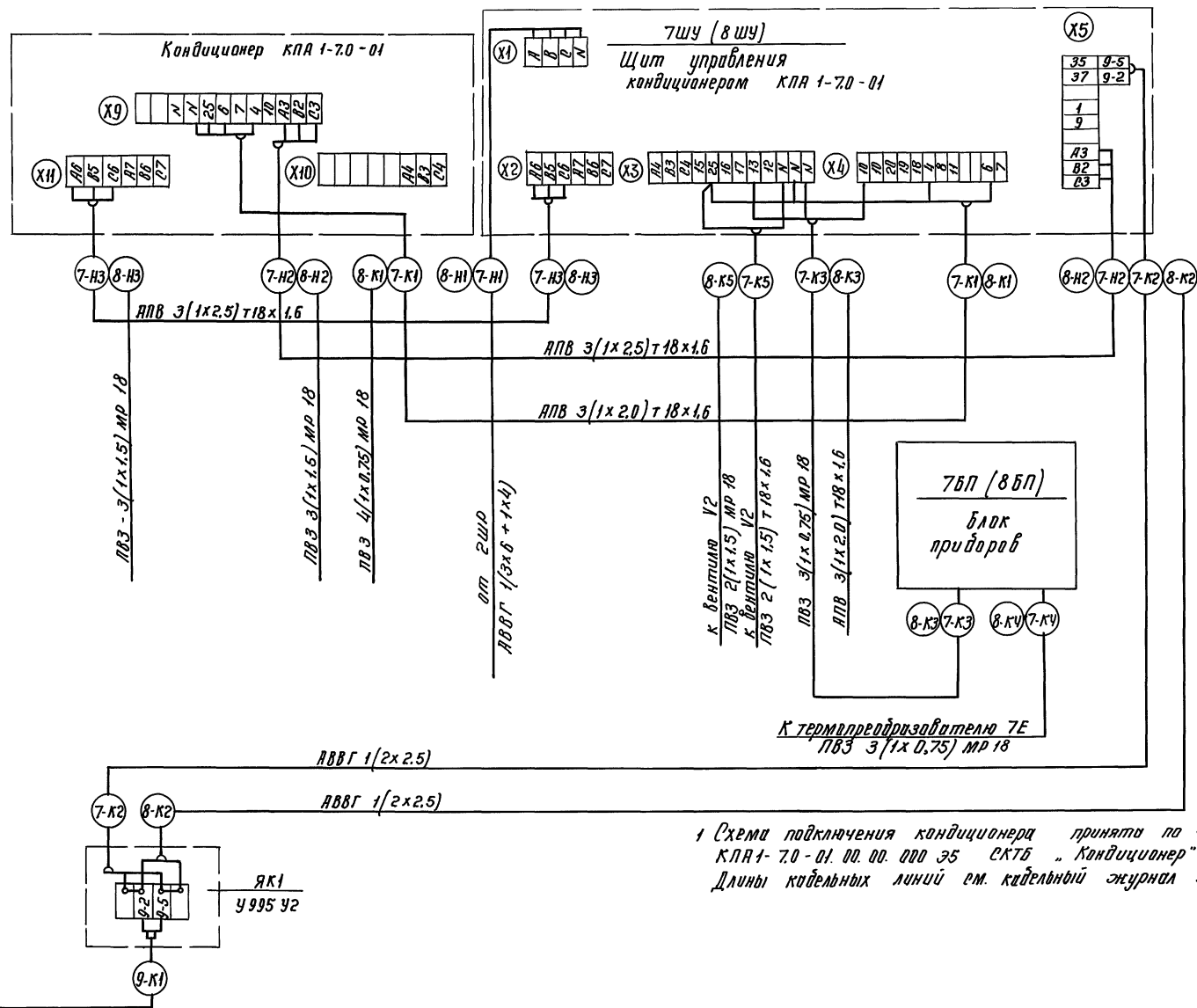
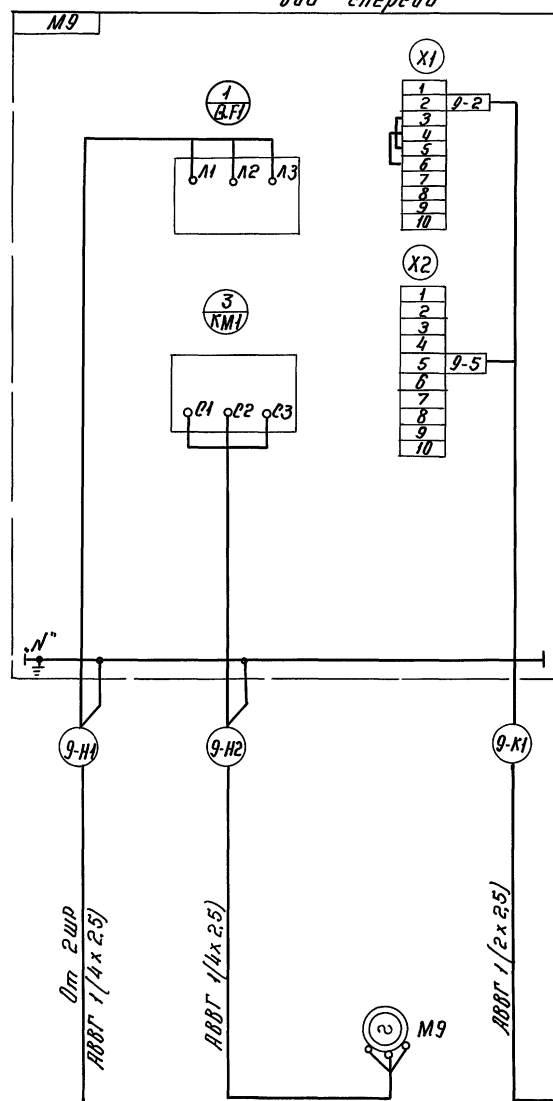
1. Схема подключения кондиционера принята по чертежу КПАТ-2.2-01.00.00.00035 (КПАТ-4.4-01.00.00.00035) СКТБ "кондиционер"
2. Длины кабельных линий см. кабельный журнал лист ЭМ-16

Лист 4

Я-П, П, П-300 - 0473.90				ЭМ	
Привязки				Лист	Листов
ГНП	Синтеза	С-4-1	Склад материалов и оборудования	Р	14
Я.ч.отв.	Химия	М.И.С.	Склад материалов и оборудования		
М.контр.	Блок	М.И.С.	Склад материалов и оборудования		
Л.спец.	Синтез	М.И.С.	Склад материалов и оборудования		
ГНП.эл.	Будущий	М.И.С.	Склад материалов и оборудования		
М.б.м.к.	Попов	М.И.С.	Склад материалов и оборудования		

24613-04 41
Копировал: Бюро. Формат А2

Вид спереди



1 Схема подключения кондиционера принята по чертежу
КПН-70-01.00.00.000 Э5 СКТБ „Кондиционер“
Длины кабельных линий см. кабельный журнал лист ЭМ-16.

					A-II, III, IV - 300 - 0473.90	ЭМ
Прибылок.	ГИП нач.отв. И контр. Гл. спец. Тил эл. Вейсманн	Судяев Аемияк Дангм Кизирский Кузнецов Полюбова	Сидоров Розин Березина Лисенко Шибанова Николаева	Каждый материал и оборудование, устроенный во вспомогательное здание (из монолитного железобетона) и для оборудования в нем кондиционеров № 7 / №8 по схеме подключения (З.4 климатические зоны)	Стелля P X5	Лист Х5 Листаф
				Констр. Двор	24613-04	Формат А2

Копир. Врх

24613.04

45

Формат А2

Лист 4

Обозначение кабеля	Трасса		Проход через				Кабель								
	Начало	Конец	Трубу		Протяжной ящик №	По проекту			Проложено						
			Обозна- чение	Диаметр по стан- дарту		Длина, м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, мм ²	Длина, м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, мм ²	Длина, м			
НГ-1	Аккумуляторные батареи 6В	Рубильник 1Р					АВВГ	1(2×95)1000	3						
Н-2	Рубильник 1Р	Стартер ДЭА					АВВГ	1(2×95)1000	7						
НГ-3	Выходы генера- тора ДЭА	Ящик управ- ления ЯУ					АВВГ	1(3×25+ 1×16)660	15						
НГ-4	Выходы генера- тора ДЭА	Ящик управ- ления ЯУ					АВВГ	1(4×4)660	15						
НГ-5	Ящик управ- ления ЯУ	Ящик 1ЯП					АВВГ	1(3×25+ 1×16)660	5						
К1Г-1	Блок автома- тики БЯ	Панель при- боров ДЭА					КВВГЗ	1(4×2,5)660	15						
К1Г-2	— " —	— " —					КВВГЗ	1(7×1,0)660	15						
1-К1	Ящик 1ЯК	Звонбжжкя №1	МР, 1-К1	18	3	—	КВВГ	1(7×1,0)660	5						
1-К2	Ящик 1ШУ	Сигнализатор уровня 1SL	МР, 1-К2	18	3	—	КВВГ	1(7×1,0)660	5						
1-К3	Сигнализатор уровня 1SL	Датчики уровня	МР, 1-К3	18	1	—	ПВЗ	3(1×1)380	5						
1-К4	Ящик 1ШУ	Звонок 1НА					АВВГ	1(2×2,5)660	2						
3-К1	Ящик 3ШУ	Пост кнопочный 3СВ					КВВГ	1(7×2,5)660	23						
3-К2	Ящик 3ШУ	Пост кнопочный 3СВ1-3СВ2					АВВГ	1(4×2,5)660	5						
3-К3	Ящик 3ШУ	Пост кнопочный 3СВ3					АВВГ	1(2×2,5)660	23						
3-К4	Ящик 3ШУ	Ящик 3ШУ					АВВГ	1(2×2,5)660	2						
3-К5	Ящик 3ШУ	Реле пожарной сигнализацши РОВ					АВВГ	1(2×2,5)660	8						
5-К1	Ящик 5ЯК	Гермоклапан №5	МР, 5-К1	18	1		КВВГ	1(7×1,0)660	3						
5-К2	Ящик 5ЯК	Пост кнопочный 5СВ					КВВГ	1(7×2,5)660	5						
5-К3	Ящик 5ШУ	Реле пожарной сигнализацши РОВ					АВВГ	1(2×2,5)660	9						
6-К1	Ящик 6ЯК	Гермоклапан №6	МР, 6-К1	18	2		КВВГ	1(7×1,0)660	3						
6-К2	Ящик 6ЯК	Пост кнопочный 6СВ					КВВГ	1(7×2,5)660	8						
6-К3	Ящик 6ШУ	Реле пожарной сигнализацши РОВ					АВВГ	1(4×2,5)660	10						
7-Н2	Щит управления 7ШУ	Кондиционер №7	Т, 7-Н2	18×1,6	9		АПВ	3(1×2,5)380	30						
7-Н3	— " —	— " —	Т, 7-Н3	18×1,6	4		АПВ	3(1×2,5)380	15						
8-Н2	Щит управления 8ШУ	Кондиционер №8	МР, 8-Н2	18	1		ПВЗ	3(1×1,5)380	3						
8-Н3	— " —	— " —	МР, 8-Н3	18	1		ПВЗ	3(1×1,5)380	3						
1-Н1	Щит управления 7ШУ	Кондиционер №7	Т, 7-Н1	18×1,6	9		АПВ	4(1×2,0)380	40						
2-Н2	Щит управления 7ШУ	Коробка ЯК1					АВВГ	1(2×2,5)660	2						

Обозначение кабеля	Трасса		Проход через				Кабель					
	Начало	Конец	Трубу			Протяжной ящик, м	По проекту			Проложено		
			Обозна- чение	Диаметр по стан- дарту	Длина, м		Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, мм ²	Длина, м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, мм ²	Длина, м
7-К3	Щит управления 7ШУ	Блок приборов 7БП	МР, 7-К3	18	1		ПВЗ	3(1×0,75)380	3			
7-К4	Блок приборов 7БП	Термопреобразователь	МР, 7-К4	18	5		ПВЗ	3(1×0,75)380	15			
7-К5	Щит управления	Вентиль V2	Т, 7-К5	18×1,6	9		ПВЗ	2(1×1,5)380	30			
8-К1	Щит управления 8ШУ	Кондиционер №8	МР, 8-К1	18	1		ПВЗ	4(1×0,75)380	4			
8-К2	Щит управления 8ШУ	Коробка ЯК1	Т, 8-К2	18×1,6	2/3		АВВГ	1(2×2,5)660	10/7			
8-К3	Щит управления 8ШУ	Блок приборов 8БП	Т, 8-К3	18×1,6	11/7		АПВ	3(1×2,0)660	36/24			
8-К4	Блок приборов 8БП	Термопреобразователь	МР, 8-К4	18	5		ПВЗ	3(1×0,75)380	15			
8-К5	Щит управления 8ШУ	Вентиль V2	МР, 8-К5	18	1		ПВЗ	2(1×1,5)380	2			
9-К1	Ящик 9ШУ	Коробка ЯК1					АВВГ	1(2×2,5)660	2			
12-Н1	Предохранительная											
	коробка дизель-											
	генератора	Пускатель 12КМ					АВВГ	1(4×2,5)660	2			
12-Н2	Пускатель 12КМ	Двигатель №12					АВВГ	1(4×2,5)660	3			
					</							

Сводка кабелей и проводов, длина, м

Число и сечение жил, напряжение, В	Марка					
	ПВЗ	АПВ	АВВГ	КВВГ	КВВГЗ	АКВВГ
1×0,75, 380	34					
1×1,0, 380	5					
1×1,5, 380	38					
1×2,0, 380		76/64				
1×2,5, 380		45				
2×2,5, 660			34/51			
2×9,5, 660			10			
4×2,5, 660			20		20	
4×4,0, 660			15			
7×1,0, 660				16	15	
7×2,5, 660						23
3×25+1×16, 660			20			

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
Т	18×1,6	41
МР	18	25

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

И-И, III, IV-300-0473.90		ЭМ	
Привязан	ГНП Силевя Нач.отв. Хвях Н.контр. Блюм Гл.спец. Силин ГНП.эл. Блуднев Вед.инж. Попова	Смет.п. Хвях Смет. Силин Смет. Блуднев	Склад материалов и оборудова- ния вверенный во ведение технического задания из монолитного железобетона
Кабельный журнал		Страница	Лист
Инд. №		Р	16



1. Кабели проложить по строительным конструкциям с креплением накладными скобами.
2. Всплывающие труды проложить в подготовке пола. выходы проложить из подготовки пола, выполнить в стальных точечных конструкциях. Концы их вывести на 200 мм над уровнем чистого пола.
3. Монтаж в электропроводке, установленным на выносных конструкциях, выполнить проводом ПВЗ сечением 1 кв. мм.
4. В металлосетевых неизолированных частях электропроводки присоединить к магистральной заземляющей (защитной) или нулевой проводу распределительной сети.
5. Нейтраль генератора присоединить к заземляющему устройству.
- В качестве заземляющего устройства используются железобетонные конструкции, днища сооружений.
- Для создания непрерывной электрической цепи по арматуре строительных чертежей предусмотрено введение на верхе всех элементов арматурного каркаса днища и установки закладных элементов для присоединения проводников заземления (защитной).
- При увеличении эквивалентного сопротивления земли не более 10^2 ом. м. сопротивление заземляющего устройства не превышает 4 ом.
- При недостаточности естественных заземлителей по условиям сопротивления растеканию или применению полимерной изоляции при выборе проекта следует предусмотреть искусственные заземлители.

[illegible]

К о п и р

24613-04 44

Формат А2

С п е ц и ф и к а ц и я

Лист 4

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Приме- чание
		Электрооборудование			
1		Агрегат, дизель-элек- трический с генератором мощностью 25 кВт Напряжением 400/230 В ДГМА 25 М1-З в комплект дизель-агре- гата входят: ящик управления Я 8001 - 3885 пз Блок автоматики АПС-П Аккумуляторная бата- рея 6 СТК-135 МС ТУ 16-589, 356-70	1		Учтено в черте- жах марки ТМ
2		Выключатель брудный. ВРЗ2-30 А212032 УХЛЗ	1		
3		Ящик набоевой РУС М- 8104-3970 АУХЛЧ ТУ 16-87. ичж. 656335.074 ТУ	1		
4		Ящик набоевой РУС М- 8105-40А0А-УХЛЧ ТУ 16-87 ичж. 656335.074 ТУ	1		
5		Пукаатель магнитный ПМА 412002 В	1		
6		ТУ 16. 644. 001- 83 Пукаатель магнитный ПМА 122002 В с РТА 1008	1		
7		ТУ 16-644.001-83 Пост кнопочный ПКУ 15- 21.131-54УЗ ТУ 16-526.333-83 Пост кнопочный ТУ 16-526.216-71	3		
8		пке - 222 - 1У3	1		
9		пке - 222 - 2У3	2		
10		пке - 222 - 3У3	2		
11		Тумблер ТВ1-1	1		
12		Аматура ЯС44024У2	2		
13		Звонок ЗВН 220-мч	1		
14		Сигнализатор пробоя эресу-4 с датчиком 0,25-80 (12х18х10т) Ящик управления ТУ 16-536.042-76	1		

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Приме- чание
15		Я5410 - 1874 УХЛЧ	2		
16		Я5410 - 2274 УХЛЧ	1		
17		Я5111 - 2674 УХЛЧ	2		
18		Я5111 - 2874 УХЛЧ	1		
		Шкоф распределитель ныи ТУ 16-536.508-76			
19		ШР11 - 73504 - 54У2	1		
20		ШР11 - 73701 - 54У2	1		
20а		Пукаатель пнв-32У2 Изделия забороб ГЭМ	1		
21		Коробка КЗНА - 16У3	3		
		Конструкция			
22	5.407-116.1.10	Пукаатель ПМА 122002 В	3		
23	5.407-116.1.40	Пукаатель ПМА 412002 В	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	Шкоф сериш ШР11	2		
28	ЗМН. 0001	Шкоф для установки аккумуляторов	1		
29	ЗМН. 0002	Коробка У995У2 с зажи- мами надорными	5		
		Материалы			
		Кабель АББГ ГОСТ 16442-80			
30		2х2,5 - 0.66	55м		
31		2х95 - 1.0	10м		
32		4х2,5 - 0.66	122м		
33		4х4 - 0.66	15м		
34		3х4 + 1х2,5 - 0.66	29м		
35		3х6 + 1х4 - 0.66	25м		
36		3х16 + 1х10 - 0.66	20м		
37		3х25 + 1х16 - 0.66	30м		
		Кабель АКВВГ, ГОСТ 1508-78			
38		7х2,5-0.66	25м		
39		10х2,5-0.66	5м		
40		14х2,5-0.66	10м		
		Кабель КВВГ, ГОСТ 1508-78			
41		4х1,0-0.66	10м		

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Приме- чание
42		7х1,0 - 0.66	20м		
		Кабель КВВГ, ГОСТ 1508-78			
43		4х2,5 - 0.66	15		
44		7х1,0 - 0.66	15м		
		Провод ПВ3, ГОСТ 6323-79			
45		1х0,75 - 380	35м		
46		1х1,0 - 380	30м		
47		1х1,5 - 380	40м		
		Провод АПВ, ГОСТ 6323-79			
48		1х2,0 - 380	15м		
49		1х2,5 - 380	45м		
		Труба стальная, ГОСТ 10704-76			
50		Т 18х1,6	4м		
51		Т 25х1,6	2м		
		Труба полихлорвиниловая ГОСТ 18599-83			
52		ПВД 25С	12м		
53		Металлоупаковка ТУ 22-5570-83 РЗ-У-Х-18У3	35м		
54		Полова Б-2-У-Х-30 ГОСТ 103-76 Б-3-Г-3 ГОСТ 535-79	30м		
55		Лента Б-3-Х-20 ГОСТ 6004-74 Б-3-Г-3 ГОСТ 16323-70	10м		

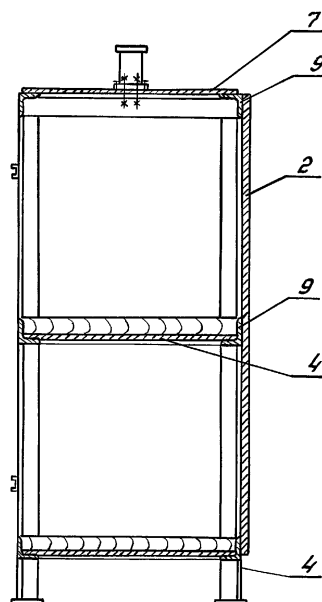
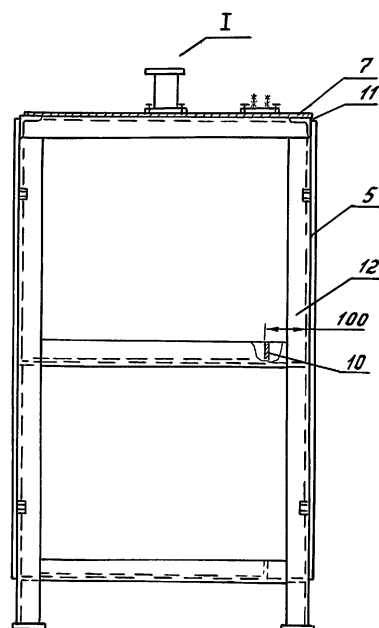
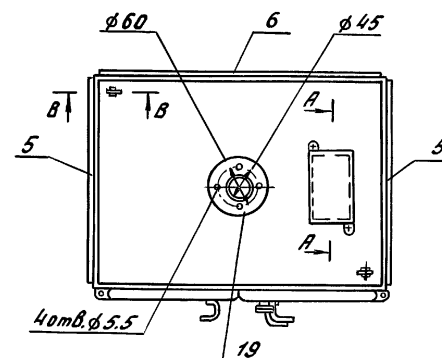
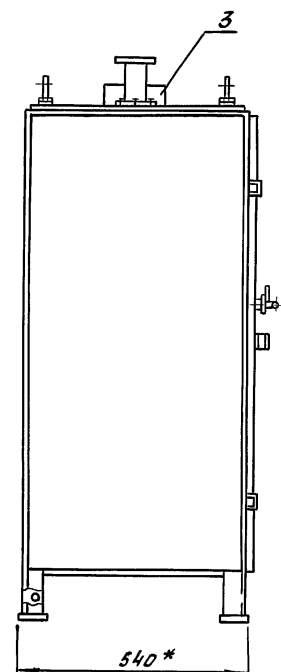
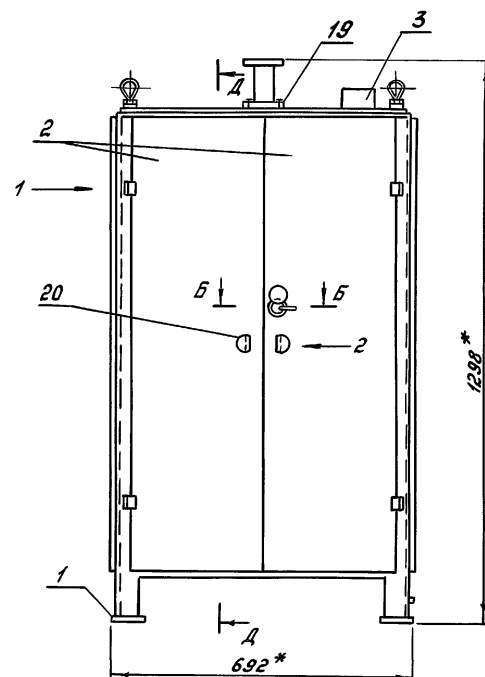
Цифры в числителе даны для 1,2 климатических зон,
в знаменателе - для 3,4 климатических зон.

Исх. № 104. Подпись и дата. 1989г. 10.05.89

Приказ
ИЗМ. Н

		Я-П, П, IV-300-0473.90		ЭМ	
ИП	С.И.К.В.В.	С.И.К.В.В.	С.И.К.В.В.	С.И.К.В.В.	С.И.К.В.В.
И.К.Н.П.	И.К.Н.П.	И.К.Н.П.	И.К.Н.П.	И.К.Н.П.	И.К.Н.П.
Г.А.С.П.	Г.А.С.П.	Г.А.С.П.	Г.А.С.П.	Г.А.С.П.	Г.А.С.П.
И.П.З.А.	И.П.З.А.	И.П.З.А.	И.П.З.А.	И.П.З.А.	И.П.З.А.
В.В.И.Ж.	В.В.И.Ж.	В.В.И.Ж.	В.В.И.Ж.	В.В.И.Ж.	В.В.И.Ж.
Копир. 30					
2613-04 46					
Формат А2					

Лист 4

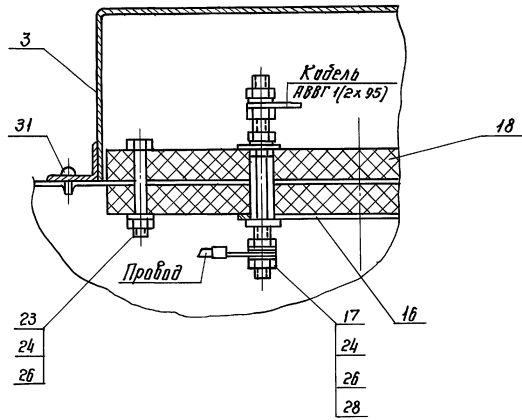


Формат	ЭДИА	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
			<u>Детали</u>			
		1		Лист 5-ПН-0-15 ГОСТ 18904-74 8 см 3 см 2 ГОСТ 14637-79 70 x 70	4	2.36 кг
		2		Лист 5-ПН-0-10-10 ГОСТ 18904-74 3-IV 2 см 3 см 10 ГОСТ 10523-70	2	6.2 кг
		3		331 x 1046 мм	1	0.86 кг
		4		190 x 130 мм	2	8.8 кг
		5		514 x 1030 мм	2	17.6 кг
		6		666 x 1030 мм	1	11.0 кг
		7		666 x 514 мм	1	5.2 кг
		8		Уголок 650 x 50 x 3 ГОСТ 18503-86 6 см 3 см 10 ГОСТ 335-88		
		9		С: 512 мм	2	2.4 кг
		10		С: 664 мм	6	9.0 кг
		11		С: 420 мм	2	1.94 кг
		12		С: 520 мм	2	2.4 кг
		13		С: 1131 мм	4	10.4 кг
		14		Круг 815 ГОСТ 2590-71 45 ГОСТ 1030-74 С: 70	2	1.4 кг
		15		Круг 16-В ГОСТ 2590-71 8 см 3 см 10 ГОСТ 335-88 С: 120	1	0.48 кг
		16		Круг 18-В ГОСТ 2590-71 8 см 3 см 10 ГОСТ 335-88 С: 53	4	0.048 кг
		17		Лента 20-С-2 x 15 ГОСТ 2284-78 ГОСТ 13-В ГОСТ 2590-71	2	
		18		Круг 13-В ГОСТ 2590-71 8 см 3 см 10 ГОСТ 335-88 С: 65	8	0.112 кг
		19		Текстолит А-10 ГОСТ 2910-74	2	186 x 126 мм
		20		Паронит ПК-2,0 ГОСТ 481-80 С: 180	2	
		21		Лист 5-ПН-0-25 ГОСТ 18904-74 8 см 3 см 10 ГОСТ 335-88 С: 70	2	0.034 кг
		22		Лист 3 ГОСТ 380-71	2	0.3 кг
			<u>Стандартные изделия</u>			
			Болты ГОСТ 7805-70			
		23		М5-6 x 20.58.05	4	
		24		М5-6 x 30.58.05	4	
		25		Гайки ГОСТ 5927-70		
		26		М5-6 x 5.019	53	
		27		М12-6 x 5.019	2	
		28		Шайбы ГОСТ 11371-70		
		29		2.5.01.08 кл 016	48	
		30		2.6.01.08 кл 016	8	
		31		Шайбы 5.65 ГОСТ 6402-70	8	
		32		Шпалит 2 x 12.05 ГОСТ 397-79	6	
				Винт ВМЗ-6 x 10 ГОСТ 17473-80	2	
			<u>Материалы</u>			
			Набор досок 25 x 665 x 510			
			Линолеум 205 x 205			
			ГОСТ 24454-80			
			Труба 48 x 2.0 ГОСТ 10104-76			
			В-В 8 см 3 см 10 ГОСТ 10705-80			
				0.1	кг	

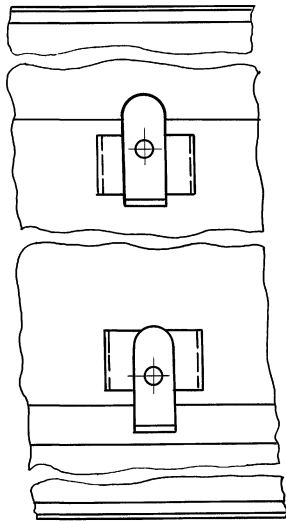
Привязан:				А-П, IV-300-0473-90				ЭМН.0001			
				Шкаф для установки аккумуляторов				Этап			
								Р			
								85			
								Лист 1			
								Листов 2			
								Гипропротрансстрой			

24613-04 47
Копировал: Бар. Формат А2

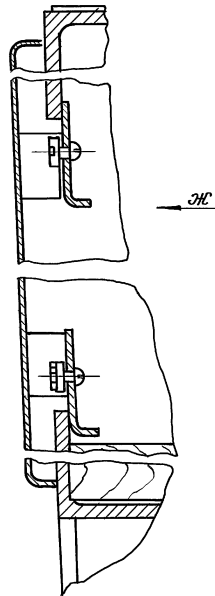
А - А повернуто
М 1:1



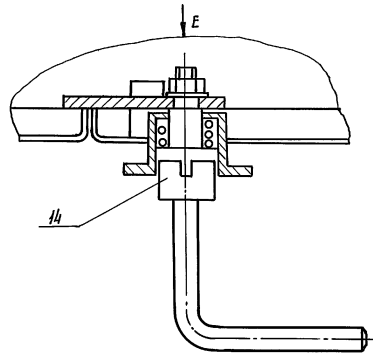
Вид Ж
М 1:1



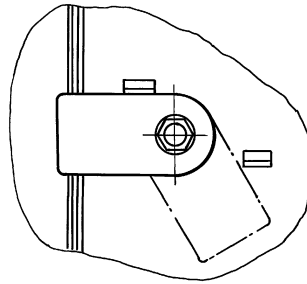
Д - Д
М 1:1



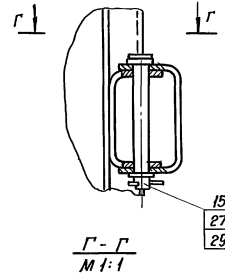
Б - Б
М 1:1



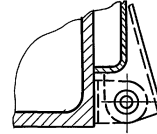
Вид Е



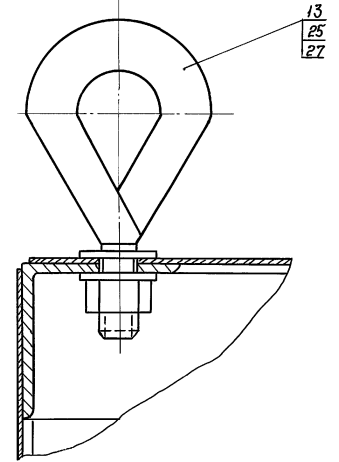
Вид 1
М 1:1



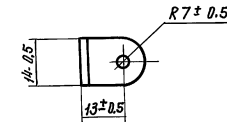
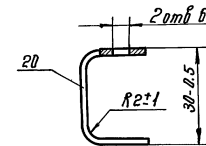
Г - Г
М 1:1



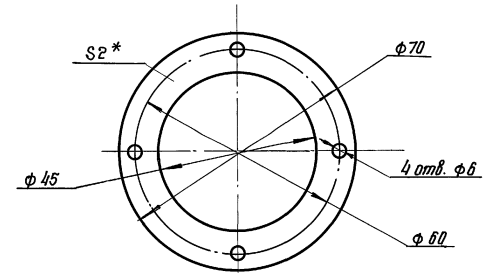
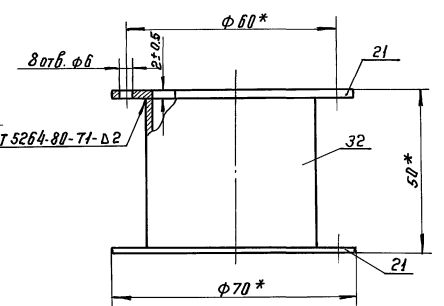
В - В
М 1:1



Вид 2
М 1:1



Г
М 1:1



Привязки			

А-И, III, IV - 300-0473.90

ЭМН.0001

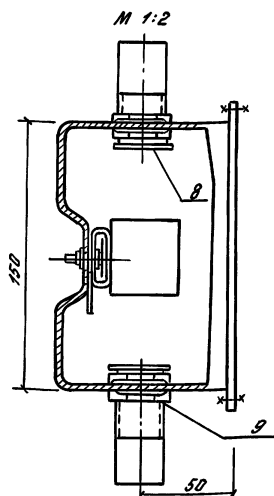
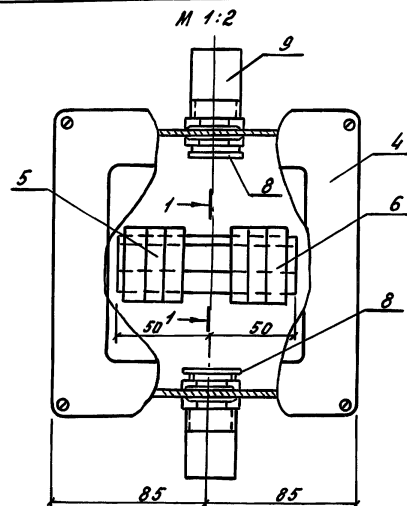
Лист
2

Копир. 2017

24613-04 48

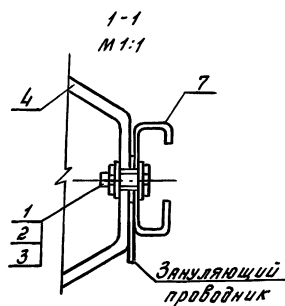
Формат А2

Листом 4



Спецификация

Формат	Лист	Лист	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
					Стандартные изделия		
		1			Болт М4-8х12,58 ГОСТ 7805-70	1	
		2			Гайка М4-7Н ГОСТ 5915-70	1	
		3			Шайба 4 ГОСТ 11377-79	2	
					Прочие изделия		
		4			Коробка У995 У2У35-245-89	1	
		5			Наборный зажим У123У2-1		
					ТУЗБ-2289-82	4	
		6			Маркировочная колодка		
					КМЗСНУ2.1.ТУЗБ-2289-82	2	
		7			Рейка К109/192 L=100мм		
					ТУЗБ-2258-80	1	
		8			Втулка В 22УХЛ2		
					ТУЗБ-1869-80	2	
		9			Патрубок вводной		
					У476У3, ТУЗБ-1447-82	2	



					А-И, И, И-300-0473. 90	ЗМН 0002
					Коробка У995У2 с зажимами наборными	Р
					Лист 1	Лист 07
					Суперпрозрачный	
Прибавки	ГНП	Цилиндр	Св. 1	Ряд	Материал	Масштаб
	Нач. от	Хомак	Лист			
	Н. контр.	Блюм	Лист			
	Г. спец.	Силиндр	Лист			
	ГНП з.м.	Блистер	Лист			
	Вед. инж.	Полода	Лист			

Копировал: СЗар.

Формат А3

Ведомость изделий и материалов для изготовления электромонтажных конструкций и деталей в МЗЗ

Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Кол.
Шкаф-распределительный	ШРН-73701-22У2	шт	1
Шкаф распределительный	ШРН-73504-22У2	шт	1
Пускатель	ПМЛ-412002В	шт	1
Пускатель с РТЛ1008	ПМЛ122002В	шт	3
Пост кнопочный	ПКЕ222-1У3	шт	1
Пост кнопочный	ПКЕ222-2У3	шт	2
Пост кнопочный	ПКЕ222-3У3	шт	2
Профиль С-образный	К101/192	шт	1
Коробка	У995У2	шт	5
Наборный зажим	У123.У2.1	шт	20
Маркировочная колодка	КМЗСНУ2.1	шт	10
Рейка	К109/192	шт	2
Патрубок вводной	У476У3	шт	10
Лист	Б-ПН-0-20 ГОСТ 13905-74		
	2-Ш В Ст3 ГОСТ 16323-70	—	кг 20
Лента	Б-3х40 ГОСТ 6009-74	—	кг 1
	Ст3 ГОСТ 16323-70	—	кг 1
Лист	Б-ПН-0-15 ГОСТ 13905-74	—	кг 4
	Б-Ст3 сп2 ГОСТ 14637-79	—	кг 50
Лист	Б-ПН-0-10 ГОСТ 13905-74	—	кг 50
	3-Ш В Ст3 сп ГОСТ 16323-70	—	кг 26
Уголок	Б-50х50х3 ГОСТ 8509-86	—	кг 1.4
	Б-Ст3 сп ГОСТ 335-88	—	кг 1
Круг	Б-15 ГОСТ 2590-71	—	кг 1
	45 ГОСТ 1030-74	—	кг 1
Круг	Б-16 ГОСТ 2590-71	—	кг 1
	Ст3 сп-В ГОСТ 335-88	—	кг 1
Круг	Б-12 ГОСТ 2590-71	—	кг 1
	Ст3 сп-В ГОСТ 335-88	—	кг 1

Ведомость электромонтажных конструкций подлежащих изготовлению в МЗЗ

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	
ЗМН 0001	Шкаф для установки аккумуляторов	1	
ЗМН 0002	Коробка У995У2 с зажимами наборными	5	

					А-И, И, И-300-0473. 90	ЗМН В
					Коробка У995У2 с зажимами наборными	Р
					Лист 1	Лист 07
					Суперпрозрачный	
Прибавки	ГНП	Цилиндр	Св. 1	Ряд	Материал	Масштаб
	Нач. от	Хомак	Лист			
	Н. контр.	Блюм	Лист			
	Г. спец.	Силиндр	Лист			
	ГНП з.м.	Блистер	Лист			
	Вед. инж.	Полода	Лист			

Копировал: СЗар.

Формат А3

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

[illegible]

Номер щитка	тип	Установ- ленная мощность, кВт	Номера автоматиче- ских выключателей				Мак расче- нителя, А	
			Упопало- ные	Трепало- ные	я	на		
			Заня- тые	Резер- вные	Заня- тые	Резер- вные	600В	линиях
ЩО-1	ЯНВ501-3725Х4К6	5,8	1÷6	—	—	—	—	16

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
5.407-91	Установка светильников с разрядными лампами высокого давления и лампами накаливания в производственных помещениях	
5.407-54	Установка одностручных магнитных пускателей с сердцем ПМА	
5.407-77	Установка кнопок ПКЕ, ПКЭ15, переключателей ПП, сигнальных предоро и автоматов АП50	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
30.60	Сб по рабочим чертежам основного комплекта марки 30	Львом 5

1. Напряжения сети освещения общего - 220 В, переносного - 36 В, аварийного - 24 В постоянного тока
2. Питание аварийного освещения принято от аккумуляторной батареи дизель-агрегата.
3. Светильники аварийного освещения должны иметь знак, отличающий их от светильников рабочего освещения.
4. Групповая сеть освещения выполняется кабелем АВВГ, прокладываемым по стальным конструкциям
5. Проходы кабелей за линию герметизации выполняются в трубах (см. архитектурно-строительную часть). Проходы кабелей через стены и перегородки выполняются в патрубках.
6. Промытые после установки патрубки заделывать.
7. Протянуть линию к щитку ЩФ-1 см. лист ЭМ-17
7. Для заземления элементов электрооборудования (светильники, группового щитка и т.д.) использовать рабочий нулевой провод.
8. Подкатулить осветительный установочный:
 Освещаемая площадь, м² - 335,4
 Установленная мощность, кВт - 5,8
 Число светильников, шт - 74
 Число штатных розеток, шт - 8

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

Главный инженер проекта *Сул* /Сулаева/

[illegible]

Копир. *Sh*

24613-04 50

Формат А 2



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	Б. 407-91.90мч	Установка светильника на крыше под перекрытием	8	
2	Б. 407-54. 1. 10	Установка пускателя ПМЛ 1000 вальчиной	1	

[illegible]

24613-04 51

Формат А2

Система охлаждения.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта 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	

Знакомство ссылающихся и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
УТ. 900-1	Металлические конструкции, изделия и узлы	
выпуски 01, 2	зданий и сооружений	
	Металлические конструкции топ-	
	ливных баков для ДЭС	
ТУ 24.06.385-84	Технические условия на	
	изготовление и поставку	
	дизель-генератора ДГМА 25М1-3	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ТМ. 60.	Спецификация оборудования	Альбом 5
ТМ. 6М.	Ведомость потребности в материалах	Альбом 6
ТМ. Н1.	Камера воздухоочистителя	
ТМ. Н2.	Камера воздухоочистителя. Спецификация.	

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

1. Номинальная мощность, кВт
2. Частота вращения, об./мин.
3. Напряжение, вольт
4. Род тока

25
1500
400
переменный, трехфазный
частотой 50 герц
ГОСТ 305-82
МЛ082С по ГОСТ 12337-84
252 2 ± 12,6

5. Топливо дизельное
6. Масло
7. Удельный расход топлива на номинальной мощности, г/кВт. час.
8. Удельный расход масла на номинальной мощности г/кВт.час.
9. Габариты дизель-генератора
длина, мм
ширина, мм
высота, мм
10. Масса дизель-генератора, кг
11. Степень автоматизации 1^я

Поплавная система

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

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

К дизелю топливо из бака поступит самотеком.

Масляная система.

Масло в свечном двигателе заливается из переносной канистры емкостью от 10 литров до 20 литров ввечиную.

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

Система охлаждения дизеля принята комбинированная: в одном режиме и при проведении периодических запусков охлаждение воды и масла осуществляется в радиаторах воздуха от электровентилятора; в закрытом режиме используется резервный источник охлаждения — отпущенными радиаторами воды и масла в блочном типе вместе с водой на охлаждение масла в составе узла охлаждения, состоящего вместе на одном фундаменте с дизель-генератором.

Система пуско.

Пуск дизеля осуществляется электростартером.

Система газобыхлопа и воздухозабора.

Забор воздуха в диваль на горение осуществляется: при обычном режиме работы сооружения - из помещения ДЗС с очисткой воздуха в воздухоочистителе, установленном на дивале; при закрытом режиме - из камеры воздуха очистителя с очисткой воздуха в воздухоочистителе.

Поблизости воздуха в камеру воздухоочистителя выполняется
трубопроводом из расширительной камеры системы приточной
вентиляции.

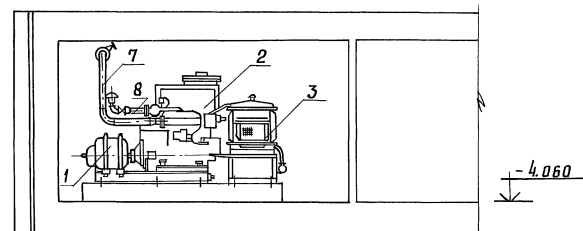
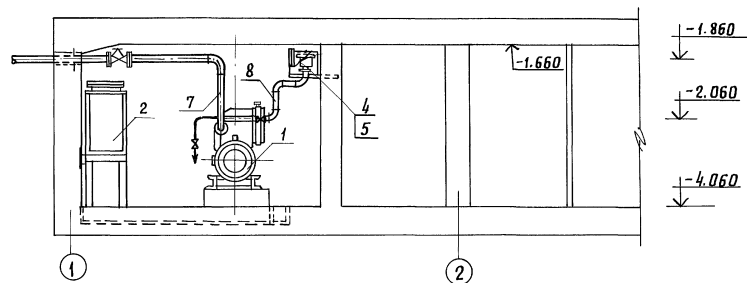
Отвод выхлопных газов от дизеля производится по стальному трубопроводу в бачилинчинный шахт подом с сопряжением.

Против выходящих труб через стропильный конек конструкции выполняются в закладных частях, далее через закладную трубу в грунт. Для защиты от проникания ударной волны на трубопроводе устанавливается задвижка, которая при неработающем дизеле должна быть закрыта.

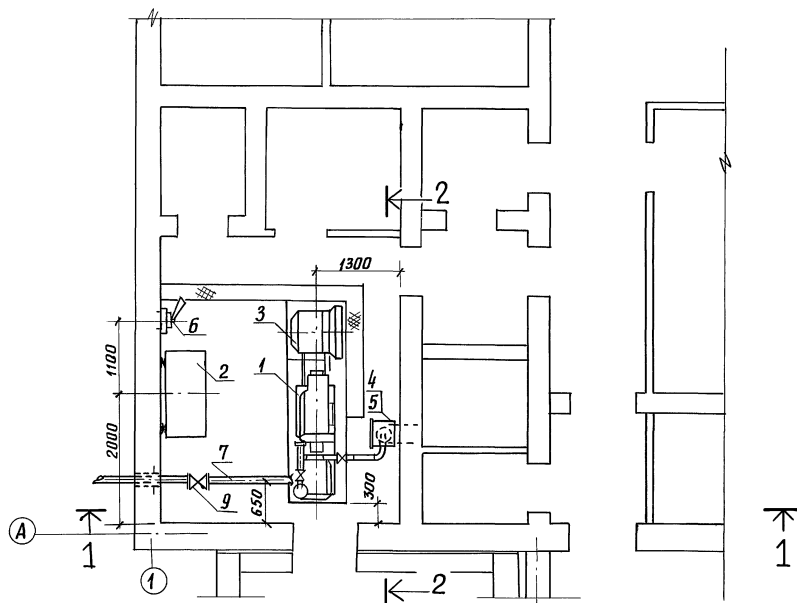
В пределах сооружения быклопной трубопровод изолируется асбестовым шнуром $\phi 18$ мм и листом толщиной 10 мм.

[illegible]

ДАЗРЕЗ 2-2



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	ДГМА 25 М1-3	Дизель-генератор	1	
2	Серия 07.900-1	Бак топливный 0,5 м ³	1	
3	—	Узел охлаждения	1	из комплекта Д-генер
4	ВМ-12	Воздухоочиститель	1	
5	Изделие по чертежу	Камера воздухоочистителя	1	
6	БКФ-4	Насос ручной	1	
7	φ 89 x 3,5	Трубопровод выхлопной	1	изоглировый
8	φ 133 x 4,0	Трубопровод воздухозаборный	1	
9	ЗОНЖ 4НЖ	Задвижка, Ру16 Ду80	1	

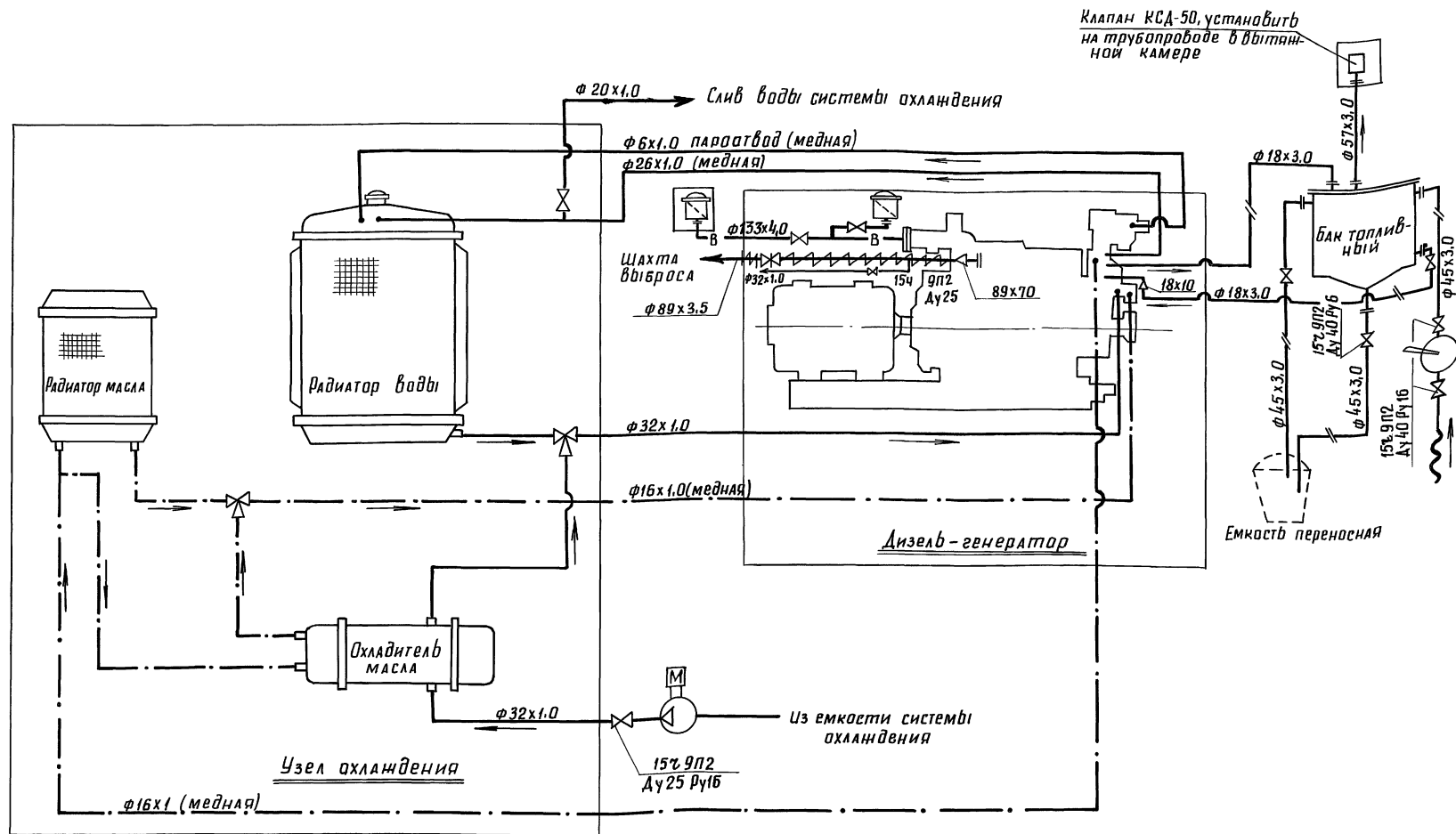


				А - II, III, IV - 300 - 0473.90		ТМ	
		гип	Силаева	Сей			
Прибызан		И.контр.	Юдакова	Сей	Склады материалов и оборудования вспариваний во вспомогатель- ное здание из монолитного железобетона. Дизельная. План распо- ложения оборудования. Разрезы	стация	лист
		И.ч.от.	Викторов	Сей		лист	лист
		Нач.гр.	Соловьев	Сей		рп	2 4
						Гипропротрансстрой	

копир. Пауэр -

24613-04 53

ФОРМАТ А2

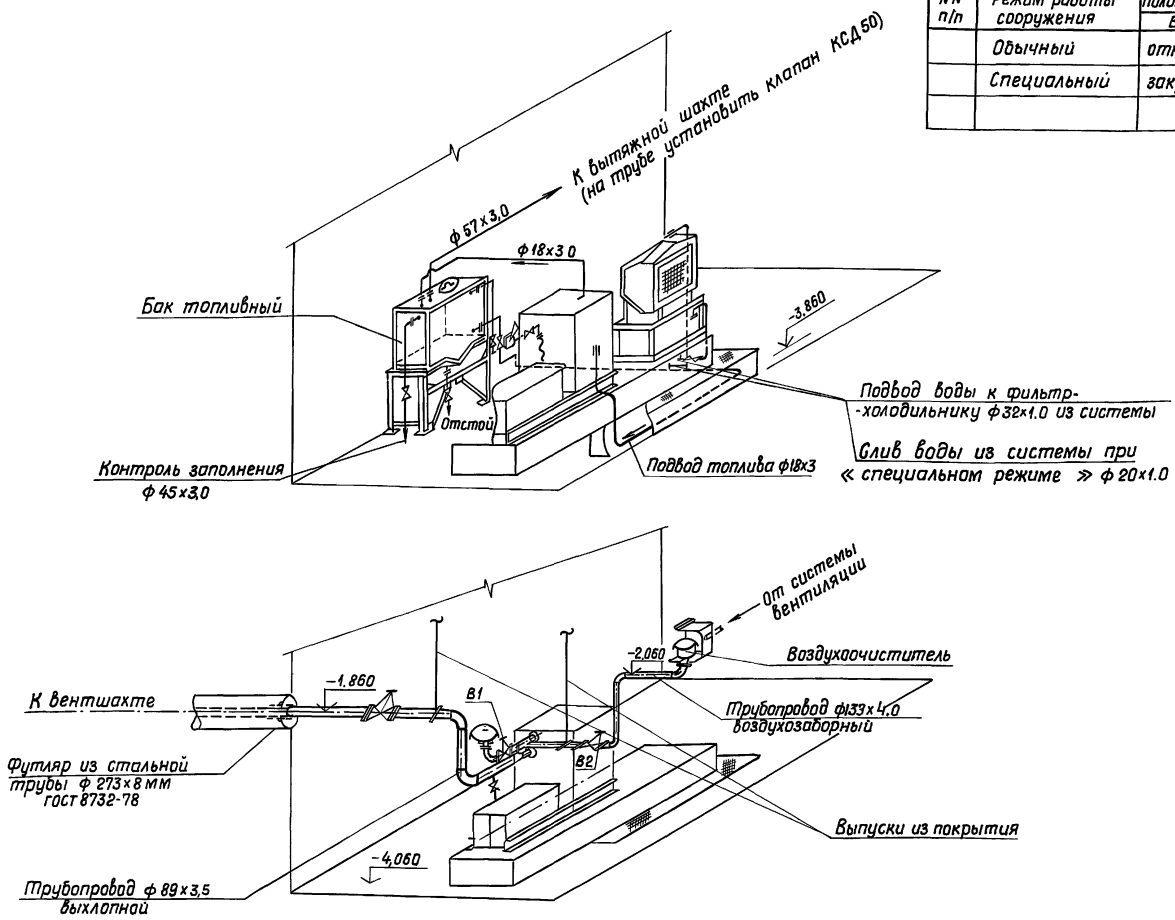


- Трубопровод воды
- /- Трубопровод топлива
- ... Трубопровод масла
- ~~~~~ Трубопровод вдувросый
- в — Трубопровод воздухозаборный

				А - II, III, IV - 300 - 0473.90				ТМ
Привязан				Гип	Силаева	С	С	
				Н.контр	Юдакова	С	С	
				Нач.отд	Викторов	С	С	
				Нач.гр	Соловьев	С	С	
				Склад материалов и оборудования, входящий во вспомогательное здание (из монолитного железобетона)				стадия
				Дизельная				лист
				Схема технологических трубопроводов				лист
				ИНВ. №				лист
				копир. №				лист
				24613-04 54				формат А2

Альбом 4

№ п/п	Режим работы сооружения	Положение вентилятора	
		В1	В2
	Обычный	открыт	закрыт
	Специальный	закрыт	открыт



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	ГОСТ 8734-75	Труба Ф 89х3,5	12	
2	ГОСТ 8734-75	Труба Ф 70х3,5	0,5	
3	ГОСТ 8734-75	Труба Ф 57х3,0	6,0	
4	ГОСТ 8734-75	Труба Ф 45х3,0	4,0	
5	ГОСТ 8734-75	Труба Ф 32х1,0	3,0	
6	ГОСТ 8734-75	Труба Ф 20х1,0	3,0	
7	ГОСТ 8734-75	Труба Ф 18х3,0	9,0	
8	ГОСТ 17375-83	Отвод 90° 89х6,0	2	
9	ГОСТ 17375-83	Отвод 90° 57х5,0	4	
10	ГОСТ 17375-83	Отвод 90° 45х2,5	5	
11	ГОСТ 17378-83	Переход К89х3,5-76х3,0	1	
12	ГОСТ 17376-77	Тройник 57х5,0	1	
13	30МЖ 41НЖ	Задвижка Ру16кгс/см ² Ду80мм	1	
14	15ч 14п	Вентиль Ру16кгс/см ² Ду25мм	2	
15	15ч 9п2	Вентиль Ру16кгс/см ² Ду40мм	4	
16	116 6БК	Кран Ру10кгс/см ² Ду15мм	1	
17	15ч 9п2	Вентиль Ру16кгс/см ² Ду25мм	2	
18	ГОСТ 8734-75	Труба Ф133х4	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.

В1, В2 - вентили на заборе воздуха на горение.

Привязан

Инв. №

Гип	Силаева	Вит.
Н.контр.	Идзкоба	Лаз
Нач. отд.	Викторов	В.С.
Нач. гр.	Саломеев	В.С.

А - II, III, IV - 300 - 0473.90

ТМ

Склад материалов и оборудования встроены в вспомогательное здание (из монолитного железобетона)

Дизельная. Монтажная. схема трубопроводов. Спецификация

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

ГИПРОПРОМТРАНССТРОЙ

Копир 2м

24613-04 55

Формат А2

Имя и фамилия
подпись и дата
взят шифр

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ А-II, III, IV - 300 - 0473.90

АЛЬБОМ 4-1

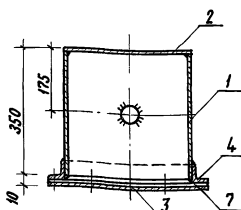
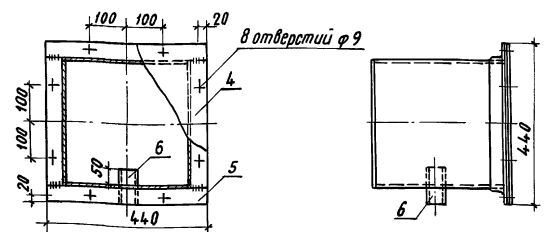
ЧЕРТЕЖИ ОБЩИХ ВИДОВ НЕТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ

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

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

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

Привязан					
Инв. №			А - II, III, IV - 300 - 0473.90		
Гип	Силаева	Сек.	Дизельная Камера воздухоочистителя	Стадия	Лист
Н. контр.	Юдакова	Инж.		Р. П.	Листов
Нач. отд.	Викторов	Инж.		Гипропротрансстрой.	
Нач. гр.	Соловьев	Инж.			



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

Привязан

Инв. №

А - II, III, IV - 300 - 0473.90 ТМ. Н1

Стадия Лист Листов

Р. П. 1 2

Дизельная.
Камера воздухоочистителя.

Гипропротрансстрой

Копировал Ф. Соколов

Формат А4

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, $\rho=350$	2	
5	ГОСТ 8509-86	Уголок 45х45х5х5, $\rho=440$	2	
6	ГОСТ 8734-75	Труба $\phi 57 \times 3,0$ $\rho=100$	1	
7	ГОСТ 7338-77	Прокладка. Резина. $\delta=3$ мм	1	

Привязан

Инв. №

А - II, III, IV - 300 - 0473.90 ТМ. Н2

Склад материалов и оборудования

встроенный во вспомогательное здание (из монолитного ж.б. бетона)

Дизельная камера воздухоочистителя. Спецификация.

Гипропротрансстрой

Копировал: Ф. Соколов

Формат А4

Общие указания

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 \overline{m} ÷ \overline{vn}	

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ВС. Н1	Щит управления щу-15-9	
ВС. Н2	Щит редуцирования щр-01-100	
ВС. Н3	Секция баллонов СБ-40-15-4. Тип IV	
ВС. Н4	Секция баллонов СБ-40-15-8. Тип IV	
ВС. Н5	Колонка приемная КП	
ВС. Н6	Глушитель бездуха ГВ	
ВС. Н7	Колпак дренажный КД	
ВС. С0	Спецификация оборудования	Альбом 5
ВС. ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом 6

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и обеспечивает пожарную и взрывобезопасную эксплуатацию здания/сооружения/при выполнении предусмотренных проектом мероприятий.

главный инженер проекта *Сул-* (Сулиев)

1. Монтаж и испытание оборудования и трубопроводов произвести согласно проектной документации и СНиП 3.05.05-84, «Технологическое оборудование и технологические трубопроводы».
2. Все резьбовые соединения трубопроводов перед монтажом должны быть покрыты слоем смазки ЦИАТИМ-205 ГОСТ 9551-74*. Нападание смазки во внутренние полости штурцера не допускается.
3. Наружные и внутренние поверхности труб должны быть очищены от загрязнений, ржавчины, окислы, не должны иметь трещин, бляшек и заусенцев по граням.
4. Прикладку трубопровода через наружную стену произвести в сальнике. Прикладку трубопроводов через стены произвести в стальных гильзах. Сальник и гильзы учитываются в разделе АР проекта. Зазор между трубопроводом и кожухом заделать огнестойким материалом.
5. При монтаже труб места изгибов и приварки отдельных деталей определить по месту. Радиус изгиба труб не менее четырех наружных диаметров. Радиус изгиба компенсаторов не менее десяти наружных диаметров труб.
6. Соединения трубопроводов в шаровым ниппелем и углом конуса корпусной детали 60° выполнять по ГОСТ 16033-70 — 16078-70.
7. Сварные швы трубопроводов выполнять по ГОСТ 16037-80 трубопроводы 2.68-08Г2С ГОСТ 2246-70. Сварные швы элементов крепления трубопроводов по ГОСТ 5264-80 электродом Э42 А ГОСТ 3467-75.
8. Трубопроводы после сварки и приварки деталей испытывать на прочность гидравлическим давлением равным 18,75 МПа (187,5 кгс/см²) в течение 10 минут. Печь и потение не допускаются.
9. После испытаний трубопроводы прудуть сжатым воздухом.
10. После монтажа трубопроводы испытывать на герметичность пневматическим давлением равным 15 МПа (150 кгс/см²). Утечка воздуха в сварных и разъемных соединениях не допускается.
11. Штыри управления и редукторизации, секции баллонов и приемная колонка крепятся на досках, которые привариваются к закладным деталям в полу и стенах. Трубопроводы и дренажные колапк крепятся хомутами к конструкциям.

12. Покрытие трубопроводов: грунтовка ФЛ-03к ГОСТ 3109-81. УХЛ4 (1слой); эмаль черная ПФ-115 ГОСТ 6465-76. УХЛ4 (2слоя).
Покрытие элементов крепления трубопроводов: грунтовка ФЛ-03к ГОСТ 3109-81. УХЛ4 (1слой); эмаль серая ПФ-115 ГОСТ 6465-76. УХЛ4 (2слоя).
13. Изоляцию труб прокладываем в грунте выполнять с усиленным защитным покрытием по ГОСТ 9,015-74*.
Структура битумно-резинового защитного усиленного покрытия:
битумная грунтовка;
битумно-резиновая мастика 1слой;
стеклохолст 1слой;
нагружная дерматин-гидроизол по ГОСТ 7415-88.

— ВВД — трубопровод воздуха высокого давления
 $p = 15 \text{ МПа}$ (150 кгс/см^2)
 — ВВД — трубопровод воздуха низкого давления
 $p = 0,25 \text{ МПа}$ ($2,5 \text{ кгс/см}^2$)
 — — — трубопровод продувки (дренажный)

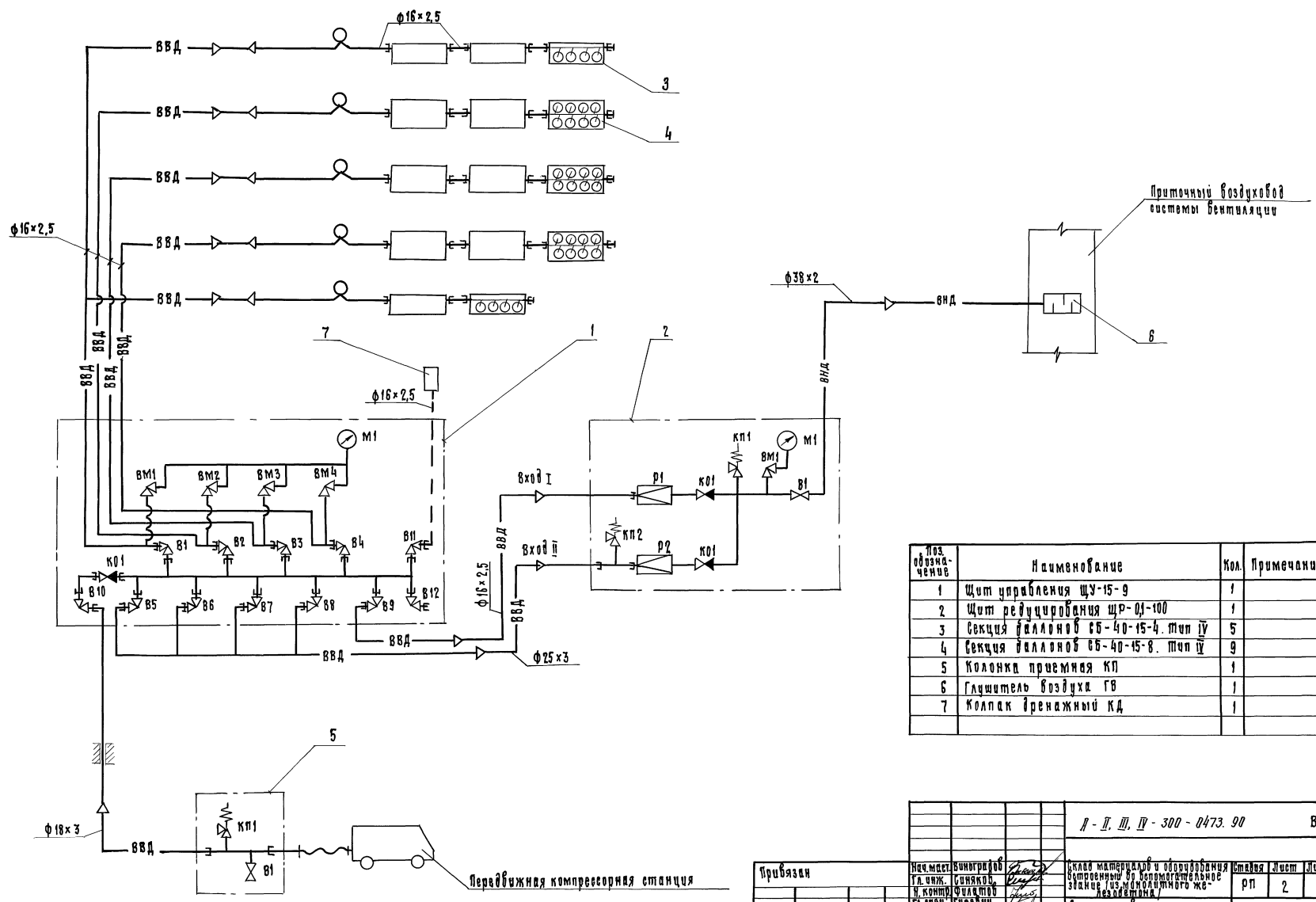
			Пробязан		
			А-Д. III. IV - 300 - 0473. 90		86
мат. зап.	виноград	<div>1. Склад материалов и оборудования встроены в вспомогательное здание из монолитного железобетона</div>	статья	лист	лист
А. инж.	Филатов		рп	1	4
И. комп.	Филатов				
Г. спец.	Горбач				
В. спец.	Горбач				
		Общие данные	Гипропротмтрансстрой		

Копир. *gk*

24613-04 57

ФОРМАТ А2

Лист 4

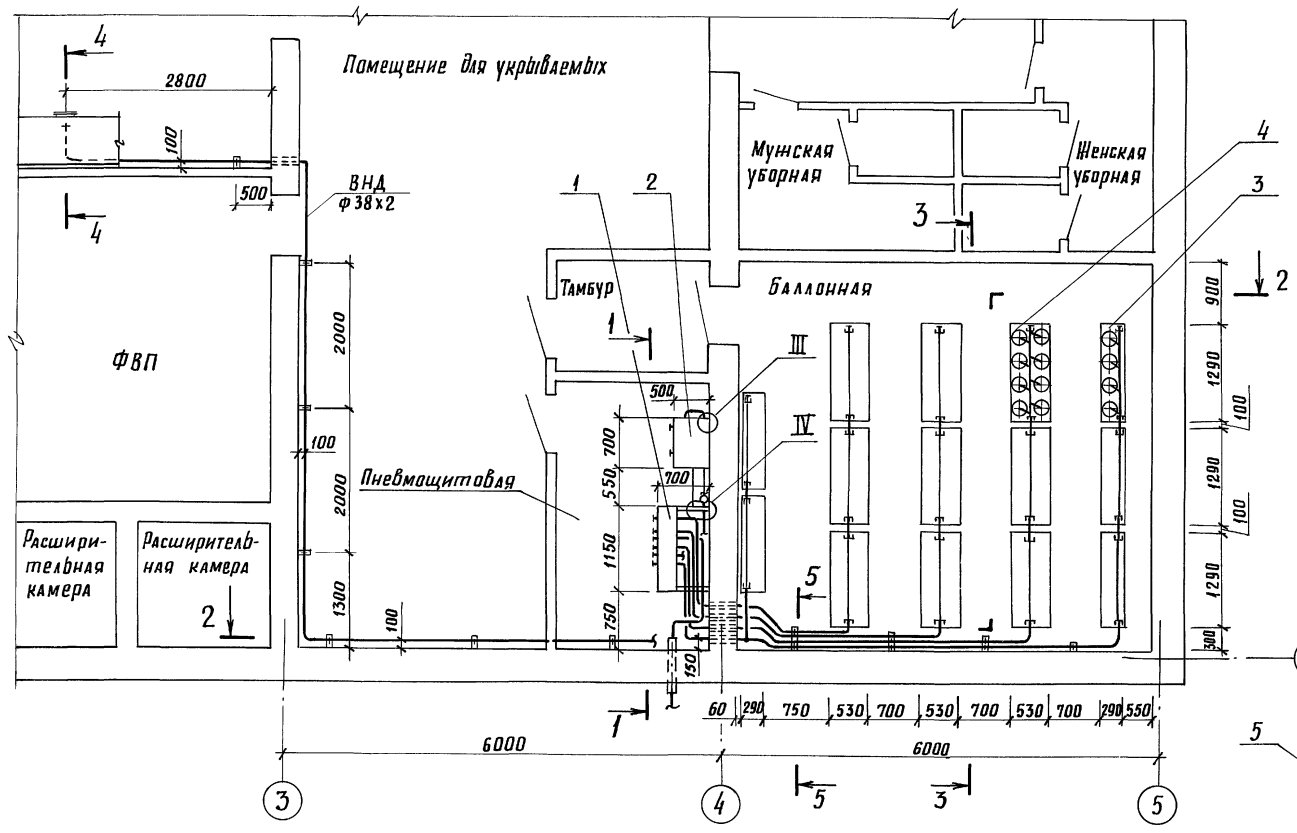


Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	Щит управления ЩУ-15-9	1	
2	Щит регулирующий ШР-01-100	1	
3	Секция радионб ББ-40-15-4, тип IV	5	
4	Секция радионб ББ-40-15-8, тип IV	9	
5	Колонка приемная КП	1	
6	Глашитель воздуха ГВ	1	
7	Колпак дренажный КД	1	

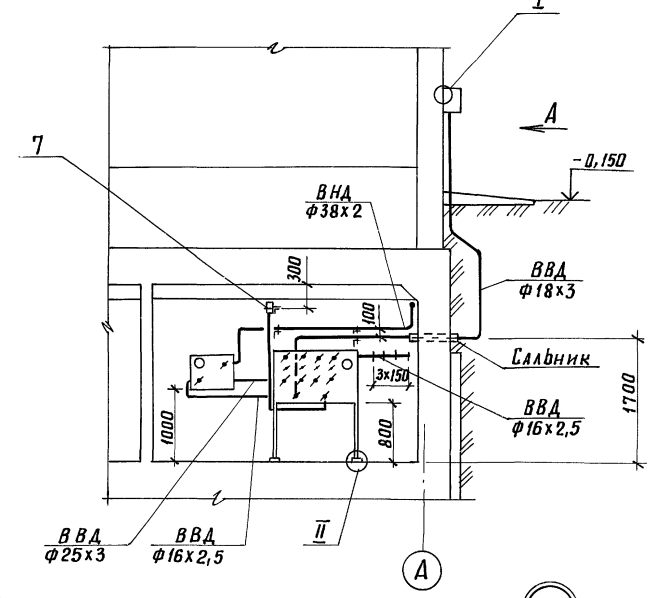
Л - Л, Ш, IV - 300 - 0473. 90				ВС
Нач. инж. В. И. Г. Г.	Инж. В. И. Г. Г.	Инж. В. И. Г. Г.	Инж. В. И. Г. Г.	Инж. В. И. Г. Г.
Инж. В. И. Г. Г.	Инж. В. И. Г. Г.	Инж. В. И. Г. Г.	Инж. В. И. Г. Г.	Инж. В. И. Г. Г.
Инж. В. И. Г. Г.	Инж. В. И. Г. Г.	Инж. В. И. Г. Г.	Инж. В. И. Г. Г.	Инж. В. И. Г. Г.
Инж. В. И. Г. Г.	Инж. В. И. Г. Г.	Инж. В. И. Г. Г.	Инж. В. И. Г. Г.	Инж. В. И. Г. Г.
Инж. В. И. Г. Г.	Инж. В. И. Г. Г.	Инж. В. И. Г. Г.	Инж. В. И. Г. Г.	Инж. В. И. Г. Г.
Инж. В. И. Г. Г.	Инж. В. И. Г. Г.	Инж. В. И. Г. Г.	Инж. В. И. Г. Г.	Инж. В. И. Г. Г.
Инж. В. И. Г. Г.	Инж. В. И. Г. Г.	Инж. В. И. Г. Г.	Инж. В. И. Г. Г.	Инж. В. И. Г. Г.
Инж. В. И. Г. Г.	Инж. В. И. Г. Г.	Инж. В. И. Г. Г.	Инж. В. И. Г. Г.	Инж. В. И. Г. Г.
Инж. В. И. Г. Г.	Инж. В. И. Г. Г.	Инж. В. И. Г. Г.	Инж. В. И. Г. Г.	Инж. В. И. Г. Г.

Альбом 4

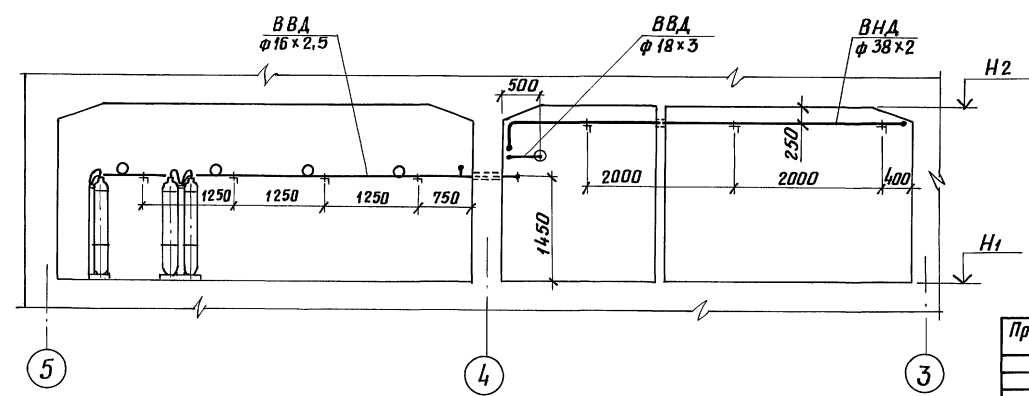
ПЛАН



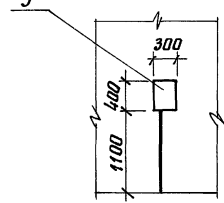
Разрез 1-1



Разрез 2-2

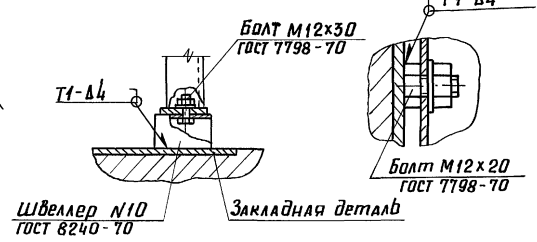


Вид А



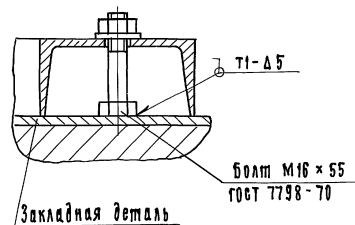
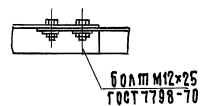
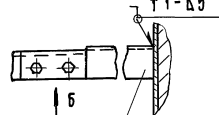
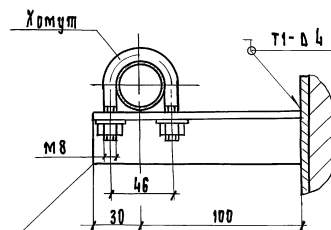
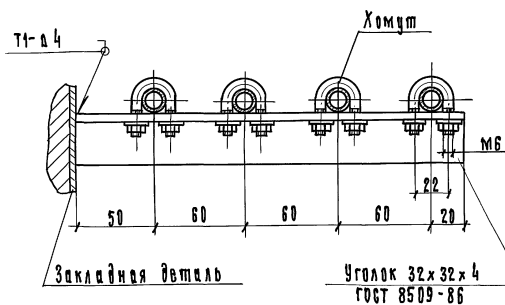
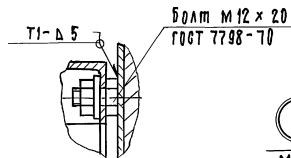
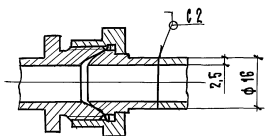
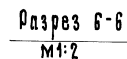
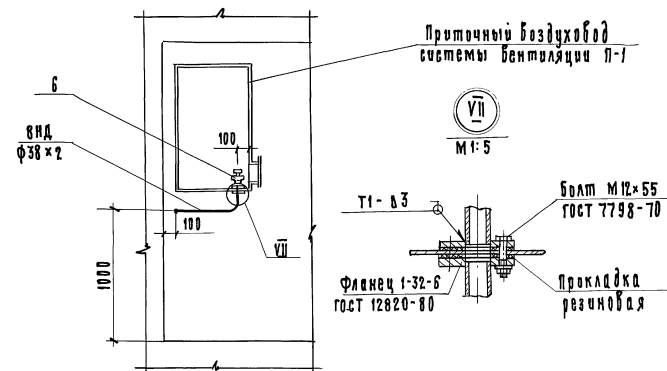
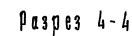
II
M1:5

I
M1:2



- 1. Относительные отметки Н₁ и Н₂ см. лист АР-2.
- 2. Разрезы 3-3 ÷ 6-6 и узлы III, IV показаны на листе ВС 4.

Р - II, III, IV - 300 - 0473. 90				ВС
Нач.мост. Виноградов	Инж. Сидяков	Инж. Филатов	Инж. Гуревич	Инж. Гушин
Инж. Самойлова	Инж. Самойлова	Инж. Самойлова	Инж. Самойлова	Инж. Самойлова
Склад материалов и оборудования				Склад материалов и оборудования
встроенный во вспомогательное				встроенный во вспомогательное
здание (из монолитного				здание (из монолитного
бетона)				бетона)
План расположения оборудования				План расположения оборудования
и трубопроводов.				и трубопроводов.
Разрезы 1-1, 2-2				Разрезы 1-1, 2-2
Маспроект				Маспроект



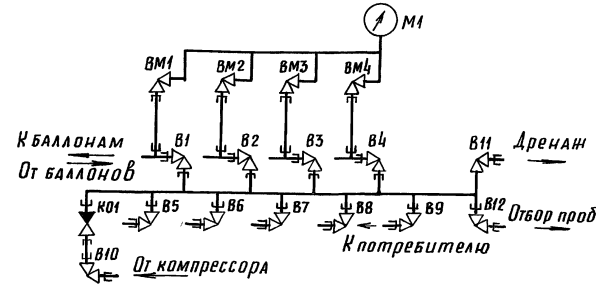
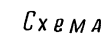
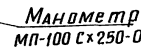
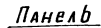
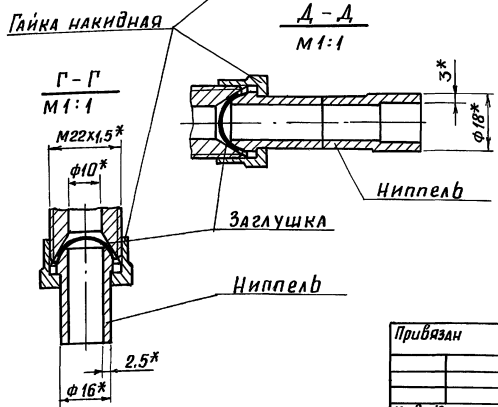
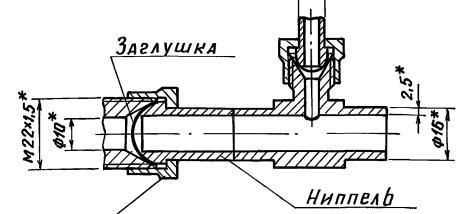
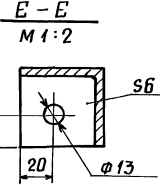
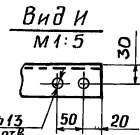
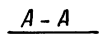
УГОЛОК 50x50x5
ГОСТ 8509-86

[illegible]

Копир. *Гм*

24613-04 60

Формат А2



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

- 1 * Размеры для справок.
- 2 Соединения трубопроводов выполнить с шаровым ниппелем и углом конуса корпусной детали 60° по гост 16039-70 - гост 16078-70.
3. Разбавление поверхности штуцеров покрыть 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 В20; материал металлоконструкций-сталь Ст3.
- 6 Масса изделия ~72 кг.

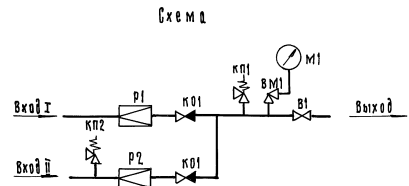
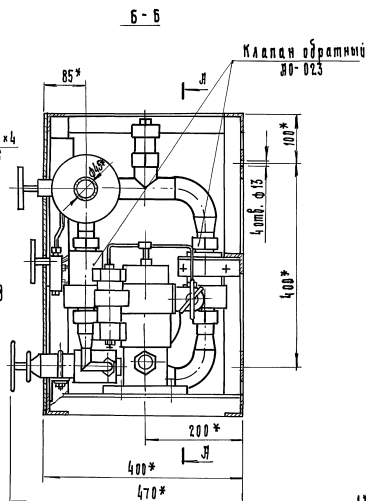
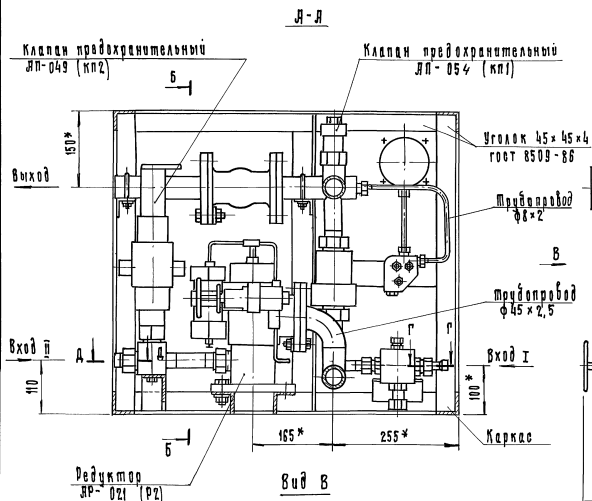
[illegible]

копир. Really -

24613-04 61

FORMAT A2

ИНВ. № подл.	подп. и дата	ВЗАМ. ИНВ. №
--------------	--------------	--------------



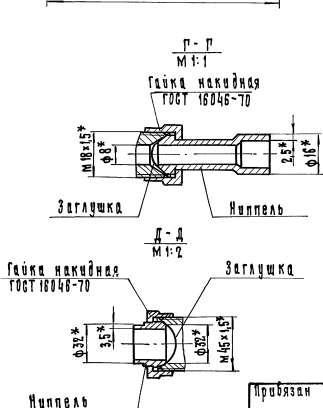
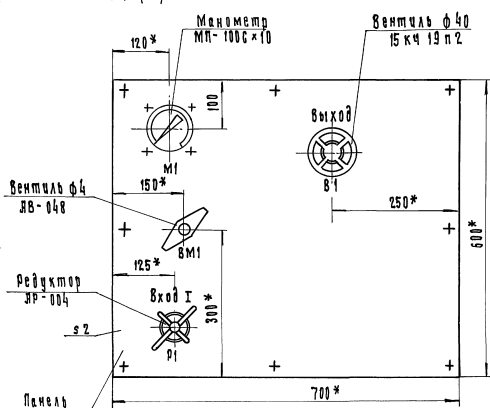
Техническая характеристика

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

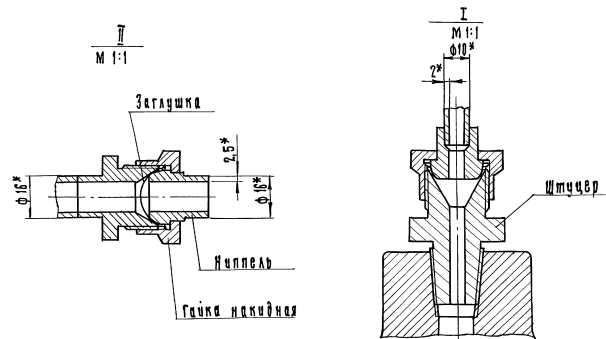
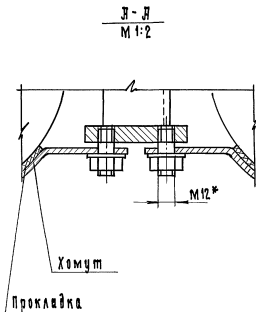
Вход I, МПа (кгс/см²)	15 - 6 (150 - 60)
Вход II, МПа (кгс/см²)	6 - 1 (60 - 10)
Выход, МПа (кгс/см²)	0,25 (2,5)
3. Условия эксплуатации: температура, °С от 0 до +40

Технические требования

1. Размеры для справок.
2. Разъёмные соединения и места уплотнений прокладками покрыть тонким слоем смазки ИАТИМ-205 ГОСТ 8551-74.
3. Редукторы ДР-004 и ДР-021 настроить на давление (статическое) равное $P_{\text{вых}} = 0,25 \text{ МПа}$ (2,5 кгс/см²).
4. Предохранительный клапан ДП-054 (КП1) настроить на давление равное $P = 0,28 \text{ МПа}$ (2,8 кгс/см²).
5. Предохранительный клапан ДП-049 (КП2) настроить на давление равное $P = 6,6 \text{ МПа}$ (66 кгс/см²).
6. Покрытие трубопроводов - эмаль черная, а металлоконструкций - эмаль серая ПФ-115 ГОСТ 6465-76 (2 слоя) по грунтовке ГФ-03К ГОСТ 9109-81 (исполн.).
7. Материал труб - сталь марки 820; материал металлоконструкций - сталь Ст 3.
8. Масса изделия ~ 86 кг.



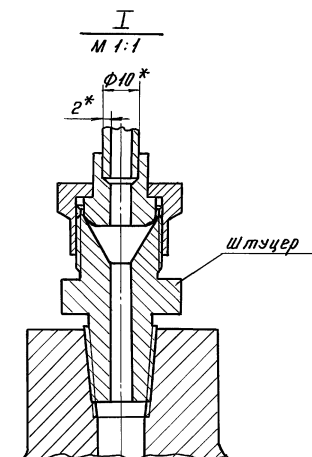
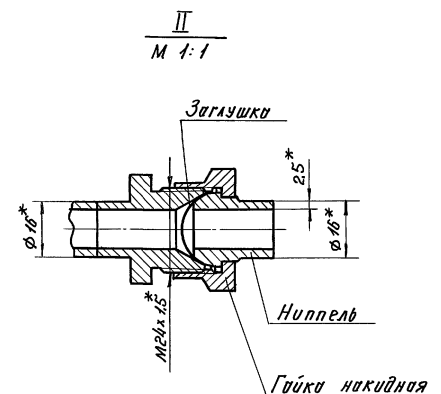
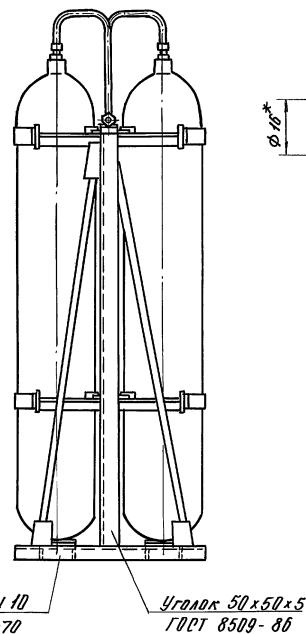
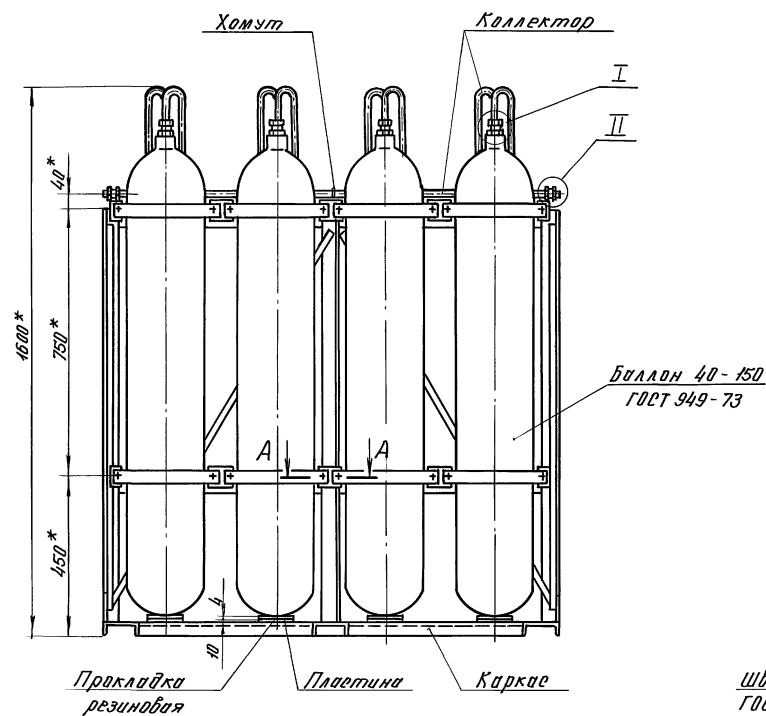
Исполнитель	А. И. М. IV - 0473.90	8С. 82
Чит. редукция	ЩР 1	100
Законный чертеж общего вида	Меспроект	Формат А2
Копир. 8/8	24613-04 62	



1. Рабочая среда - воздух, с точки росы не выше минус 55 °С при атмосферном давлении.
2. Рабочее давление, МПа (кгс/см²) 15 (150)
3. Скорость при P = 15 МПа (150 кгс/см²) и t = 20 °С, мм/с 24
4. Условия эксплуатации: температура, °С от 0 до +40

1. *Измерения для справки.
2. Выемки трудопроводов выполнять с шаровым напильником в углах конуса корпусной детали 60° по ГОСТ 16033-70 — ГОСТ 16078-70.
3. Разъемные поверхности штыцров покрыть тонким слоем смазки ЦИТИМ-205 ГОСТ 8551-74. Попадание смазки во внутренние полости не допускается.
4. Покрытие коллектора — эмаль черная, д металлоконструкций — эмаль серая ГФ-М5 ГОСТ 6465-76 (2 слоя) по грунтушке ГФ-03к ГОСТ 9109-81 (1 слой).
5. Материал труд — сталь марки В20; материал металлоконструкций — сталь 6т. 3.
6. Масса изделия — 530 кг.

Проезд	Мин. мест	Водитель	А. П. Ш. П - 300 - 0473.90	8С.Н
	К. мест	Сопровож.	Секция дальноб.	Сторож
	К. мест	Пассажиры	сб-40-15-4	П.П.
	К. мест	Пассажиры	Заканчивают чертк общего	Мостпроект
Инд. №	К. мест	Сопровож.	2613-04 63	Формат А 9



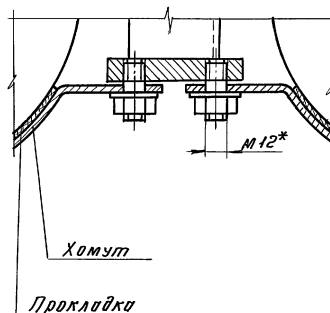
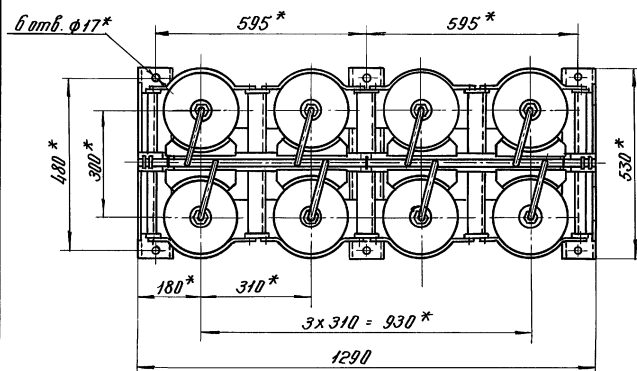
Техническая характеристика

1. Рабочая среда - воздух с точкой росы не выше минус 55 °С при атмосферном давлении
2. Рабочее давление МПа (кгс/см²) 15 (150)
3. Емкость при p=15 МПа (150 кгс/см²) и t=20 °С, м³ 4,8
4. Условия эксплуатации: температура, °С от 0 до +40

Технические требования

1. * Размеры для справок.
2. Соединения трубопроводов выполнять с шаровым ниппелем и углом канавки корпусной детали 60° по ГОСТ 16039-70 - ГОСТ 16078-70.
3. Резьбовые поверхности шпателей покрыть тонким слоем смазки ЦИАТИМ-205 ГОСТ 8551-74. Попадание смазки во внутренние полости не допускается.
4. Покрытие коллектора - эмаль черная, а металлоконструкций - эмаль серая ПФ-115 ГОСТ 6465-76 (2 слоя) по грунтовке ГФ-03К ГОСТ 3109-81 (1 слой).
5. Материал труб - сталь марки ВСт3; материал металлоконструкций - сталь Ст3.
6. Масса изделия ~ 310 кг.

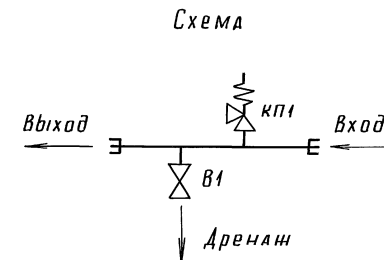
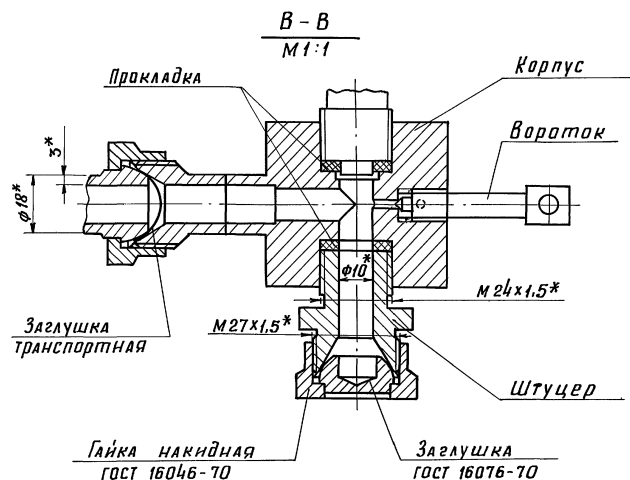
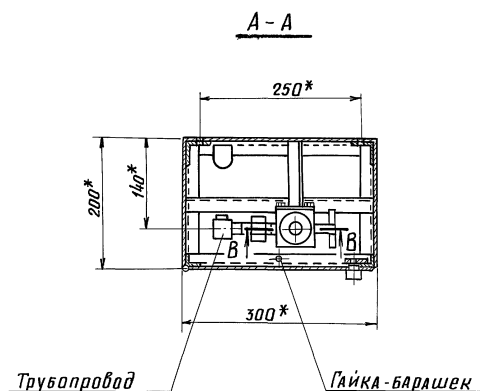
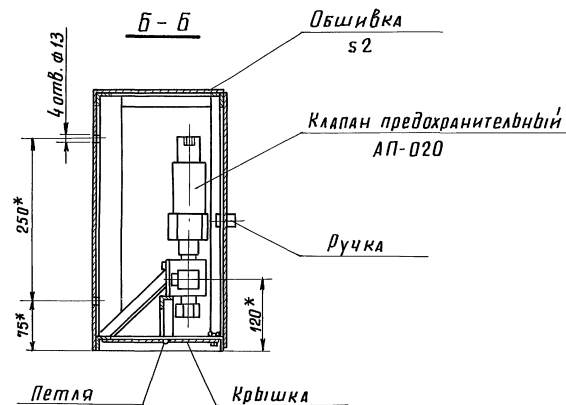
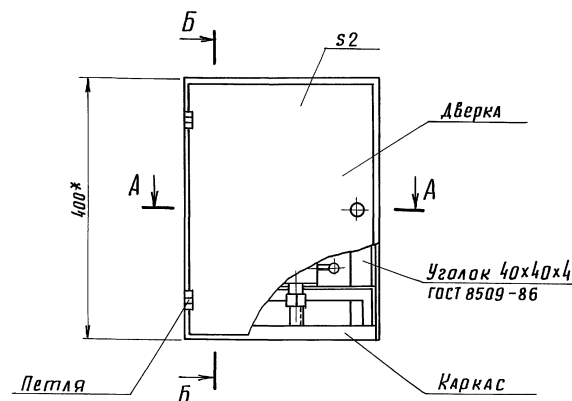
A - A
М 1:2



Привязка				И-II, III, IV - 300 - 0473.90				В.С. Н4		
Инв. №				Исх. инст. Виноградов	Исх. инст. Риняков	Исх. инст. Филиппов	Исх. инст. Гуревич	Исх. инст. Гушин	Исх. инст. Ситков	Исх. инст. Ситков
				Секция баллонов				Этап		
				СБ-40-15-8. тип IV				Лист		
				Эскизный чертеж общего вида				1		
								Мастр. м. проект		

Копир. ЭФ.

24613-04 64 Формат А2



Техническая характеристика

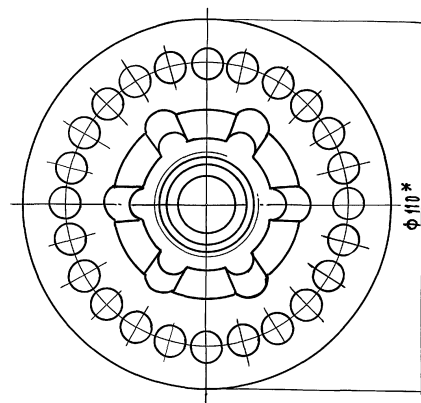
1. Рабочая среда - воздух, с точкой росы не выше минус 55°C при атмосферном давлении.
2. Рабочее давление, МПа (кгс/см²) 15 (150)
3. Условия эксплуатации: температура, °С от -30 до +40.

Технические требования:

1. *Размеры для справок.
2. Соединения трубопроводов выполнять с шаровым ниппелем и углом конуса корпусной детали 60° по ГОСТ 16039-70 - 16 078-70.
3. Клапан предохранительный настроить на давление 16,5 МПа (165 кгс/см²).
4. Резьбовые поверхности штуцеров покрыть тонким слоем смазки ЦИАТИМ-205 ГОСТ 8551-74. Попадание смазки во внутренние полости не допускается.
5. Колонку испытать пневматически рабочим давлением 15 МПа (150 кгс/см²).
6. Покрытие трубопровода - эмаль черная, а металлоконструкций эмаль серая ПФ-115 ГОСТ 6465-76 (2 слоя) по грунтовке ГФ-03К ГОСТ 9109-81 (1 слой).
7. Материал трубопровода и корпуса - сталь марки В.20; материал металлоконструкций сталь Ст.3.
8. Масса изделия ~17 кг.

Приказан				И-1, И-2, И-3 - 300 - 0473. 30				ВР. Н5			
И.м.м.т. Инженер				Колонка приемная				Лист 1			
И.м.м.т. Сидяков				КП				Лист 1			
И.м.м.т. Филатов				Эскизный чертёж общего				Масштаб			
И.м.м.т. Гуревич				Вид				формат А2			
И.м.м.т. Гущин				24613-04 65							
И.м.м.т. Амелин											

копир Лав.

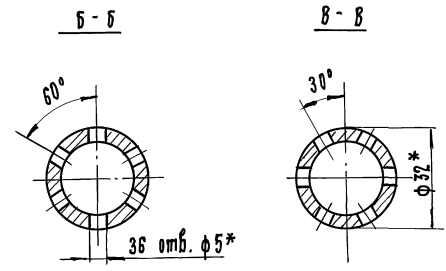
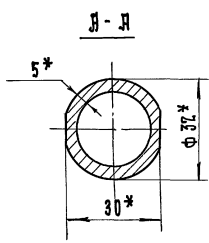
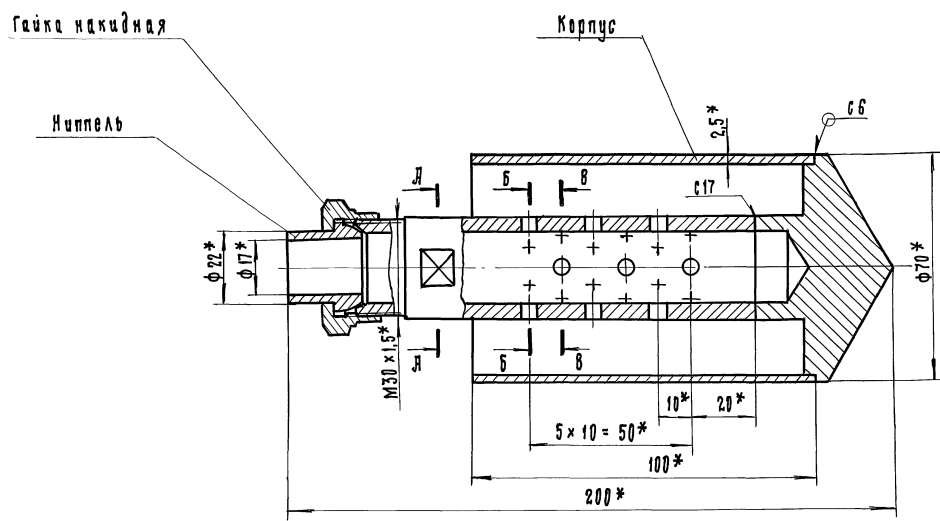


1. * Размеры для справок.
2. Расход воздуха через глушитель регулировать поворотом регулятора.
3. После получения требуемого расхода регулятор законтрить гайкой.
4. Стрелку выполнить и залить краской краской при закрытом регуляторе.
5. Указанные в таблице значения расхода воздуха через глушитель являются фактическими.
6. Материалом для изготовления глушителя является пластмасса - капрон.
7. Масса изделия ~ 0,71 кг.

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

Пробуждан		Нач. маст. г.а. инж. И.Коптев		Инженер Ф.П.Павлов		А - II, III, IV - 300 - 0473.90		ВС.Н6	
		г.а. спец. Г.А.Савельев		Инженер Г.В.Григорьев		Глушитель воздуха		Листов	
И.И.И.	И.И.И.	г.а. спец. В.В.Иванов		Инженер Г.В.Григорьев		Закисный чертеж общего вида		Листов	
		г.а. спец. Г.А.Савельев		Инженер Г.В.Григорьев				Моспромпроект	
		г.а. спец. Г.А.Савельев		Инженер Г.В.Григорьев				24613-04 66	
		г.а. спец. Г.А.Савельев		Инженер Г.В.Григорьев				Формат А	

Листом 4



1. Размеры для справок.
2. Сварные швы выполнить по ГОСТ 5264-80.
3. Наружную поверхность окрасить в черный цвет эмалью ПФ 115 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.

Исполн. и дата
Провер. и дата
Утверд. и дата

Прибязан	Исх. №	Исх. №	Исх. №	Исх. №	А - II, III, IV-300 - 0473.90		86.Н7	
	Исх. №	Исх. №	Исх. №	Исх. №	Колпак дренажный		Стадия	
					Эскизные чертежи общего вида		Моспромпроект	
Копир. <i>gr</i>					24613-04 67		Формат А2	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
Л1	Общие данные	
Л2	Схемы и план слаботочных устройств	

Ведомость электрических и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
СС. СО	СО по рабочим чертежам	
	основного комплекта марки СС.	Альбом 5

Общие указания

Данным проектом предусматривается телефонизация, радификация и пожарная сигнализация.

Телефонизация здания предусматривается от существующей городской АТС.

Радификация сооружения предусматривается от существующих радиотрансляционных сетей Министерства связи и местной радиотрансляционной сети. В помещениях для укрываемых устанавливаются звуковые колонки ЗКЗ-3.

Пожарная сигнализация запроектирована в соответствии со СНиП 2.04.09.84. Пожарная сигнализация предусматривается от существующего пульты пожарной сигнализации ППС-3 города или ж.д. узла.

Установка и монтаж оборудования пожарной сигнализации выполняется специализированной организацией объединения «Союзспецбтоматика» в соответствии с «Правилами производства и приемки работ, установки охранной, пожарной и охранно-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 300 м от пульта ППС-3, при привязке проекта необходимо учесть источник электропитания напряжением 24В для реле МКУ-48С.

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

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 *Силаева* / Силаева/

			Привязан	
ИЧВ. №				
			А - II, III, IV - 300 - 0473. 90	св
ГИП	Силаева	Силаева	Имать материалы и оборудование, встраиваемые в бетонные и железобетонные конструкции	Стадия
И.контр.	Грунина	Грунина	здание из монолитного железобетона	лист
нач. отд.	Громова	Громова		лист
гл. спец.	Семчук	Семчук		
нач. гр.	Нисенкова	Нисенкова	Общие данные	1
техн. и кат.	Кудина	Кудина	Гипропротрансстрой	2

копир. 10/91

24613-04 68 формат А2



Копировал: Бар. 24613-04 (69) ДА
Формат А2