





## СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
			14.	Привод 12. Дренажный насос. Привод 1. Насос. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ И СИГНАЛИЗАЦИИ. (Климатические зоны 1,2)	16.	30	ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ	
						1.	Общие данные.	30.
						2.	План на отм. -4.700(-4.600). СХЕМА ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ОДНОЛИНЕЙНАЯ.	31.
<u>ЭМ</u>	<u>СЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ.</u>		15.	Привод 12. Дренажный насос. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ. (Климатические зоны 3,4).	17.	3.	Фрагменты 2,3.	32.
лист	1. Общие данные.	3.				4.	Входы 1,2. Планы. Цепи аварийного электроосвещения.	33.
	2. СХЕМА ОДНОЛИНЕЙНАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СЕТЕЙ 0,4кВ. Климатические зоны 1,2,3,4.	4.				5.	Спецификация.	34.
	3. План на отм. -4.700(-4.600). Климатические зоны 1,2,3,4.	5.	16.	Вытяжные вентиляторы привода 7,4. Гермоклапаны привода 8,3. СХЕМА ПОДМОЩЕНИЯ.	18.	1.	СХЕМЫ СМЕЛЕТНЫЕ. Общие данные.	35.
	4. Фрагмент. Климатические зоны 1,2. Узел А"	6.				2.	План слаботоковых устройств на отм. -4.700(-4.600). Фрагмент 1.	36.
	5. Фрагмент. Климатические зоны 3,4. Узел А"	7.	17.	Исполнительный механизм 4ИМ2,4ИМ1. ЭИМ. СХЕМА ПОДМОЩЕНИЯ.	19.	3.	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ВЫЗОВА. СХЕМА ПОДМОЩЕНИЯ.	37.
	6. Кабельный журнал (начало).	8.						
	7. Кабельный журнал (окончание).	9.	18.	Насос привода 1. Дренажный насос привода 12. СХЕМА ПОДМОЩЕНИЯ. (Климатические зоны 1,2).	20.			
	8. СХЕМА ПОДМОЩЕНИЙ ДЭС.	10.						
	9. Привод 6. Приточный вентилятор П2. Привод 5. Электромагнитный П2. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ. СХЕМА ПОДМОЩЕНИЯ.	11.	19.	Дренажный насос привода 12. СХЕМА ПОДМОЩЕНИЯ. (Климатические зоны 3,4).	21.			
	10. Привод 4. Вытяжной вентилятор В4. Заслонки В4.1; В4.2. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ.	12.	20.	Спецификация (начало).	22.			
	11. Привод 3. Гермоклапан. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ.	13.	21.	Спецификация (окончание).	23.			
	12. Привод 7. Вытяжной вентилятор В1. Привод 8. Гермоклапан. Заслонка 7ИМ. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ.	14.	<u>АВК</u>	<u>АВТОМАТИЗАЦИЯ ВОДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ</u>				
	13. Заслонка 9ИМ. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ. Климатические зоны 3,4.	15.	1.	Общие данные.	24.			
			2.	СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ.	25.			
			3.	СХЕМА ПОДМОЩЕНИЯ.	26.			
			4.	СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ.	27.			
			5.	План расположения.	28.			
			<u>АОВ</u>	<u>АВТОМАТИЗАЦИЯ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ</u>				
			1.	Общие данные. СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ. План расположения.	29.			

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ЭМ.

Лист	Наименование	Примечание
1.	Общие данные.	
2.	Схема однолинейная принципиальная сетей 0,4кВ. Климатические зоны 1,2,3,4.	
3.	План на отм.-4.700(-4.600). Климатические зоны 1,2,3,4.	
4.	Фрагмент. Климатические зоны 1,2. Узел, А."	
5.	Фрагмент. Климатические зоны 3,4. Узел, А."	
6.	Кабельный журнал (начало).	
7.	Кабельный журнал (окончание).	
8.	Схема подключений ДЭС.	
9.	Привод 6. Поплочный вентилятор П2. Привод 5 Электрокалорифер П2. Схема электрическая принципиальная управления. Схема подключения.	
10.	Привод 4. Вытяжной вентилятор В4. Заслонки В4.1, В4.2. Схема электрическая принципиальная управления.	
11.	Привод 3. Гермоклапан. Схема электрическая принципиальная управления.	
12.	Привод 7. Вытяжной вентилятор В1. Привод 9. Гермоклапан. Заслонка 7ИМ. Схема электрическая принципиальная управления.	
13.	Заслонка 9ИМ. Схема электрическая принципиальная управления. (Климатические зоны 3,4.)	
14.	Привод 12. Дренажный насос. Привод 1. Насос. Схема электрическая принципиальная управления и сигнализации. (Климатические зоны 1,2.)	
15.	Привод 12. Дренажный насос. Схема электрическая принципиальная управления. Схема сигнализации. (Климатические зоны 3,4.)	
16.	Вытяжные вентиляторы привод 7,4. Гермоклапан привод 8,3. Схема подключения.	
17.	Исполнительный механизм 4ИМ2, 4ИМ1, 9ИМ. Схема подключения.	
18.	Насос привод 1. Дренажный насос привод 12. Схема подключения. (Климатические зоны 1,2.)	
19.	Дренажный насос привод 12. Схема подключения. (Климатические зоны 3,4.)	
20.	Спецификация (начало).	
21.	Спецификация (окончание).	

ПРОЕКТ РАЗРАБОТАН В СООТВЕТСТВИИ С ДЕЙСТВУЮЩИМИ НОРМАМИ И ПРАВИЛАМИ И ПРЕДУСМАТРИВАЕТ МЕРОПРИЯТИЯ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ВЗРЫВНУЮ, ВЗРЫВОПОЖАРНУЮ И ПОЖАРНУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЯ.

главный инженер проекта Шелудько

Ведомость ссылаемых и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>ССЫЛАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ</u>	
4.407-255	Узлы и детали для прокладки кабелей	
5.407-31	Ящики с зажимами для контрольных проводов и кабелей.	
А-11,111,1V-1200-361.87	Задания заводам-изготовителям.	
ЭМН Альбом 7 часть 2		
	<u>ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ</u>	
А-11,111,1V-1200-362.87	Спецификация оборудования.	
ЭМ.СО. Альбом 8 часть 2	Климатические зоны 1,2,3,4.	
А-11,111,1V-1200-362.87	Ведомость потребности в материалах.	
ЭМ.ВМ. Альбом 9	Климатические зоны 1,2,3,4.	

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ.

- Рабочий проект выполнен на основании чертежей-заданий, выданных архитектурно-строительным и сантехническими отделами В.О. Госхимпроект.
- Расчет электрических нагрузок выполнен для двух вариантов: в особый период (таблица 1); в мирное время (таблица 2).

ТАБЛИЦА 1.  
Данные расчета электрических нагрузок в особый период (в числителе - при питании от сети, в знаменателе - при питании от ДЭС).

Климатические зоны	1,2				3,4		
	Среднее значение	Максимальное значение	Итого	Среднее значение	Максимальное значение	Итого	
Установленная мощность по режимам вентиляции, кВт	Ир.ж. 11,2 Пр.ж. 10,45 Ш.р.ж. 18,5	15,9 8 15,9	27,1 19,2 26,35 18,45 34,4 26,5	28,05 15,9 30,25 15,9 35,0 15,9	28,05 8 30,25 8 35,0 8	43,95 35,05 46,15 38,25 50,9 43,0	
Коэффициент использования, кн	0,83 0,83	0,85 1	0,84 0,83	0,81 0,81	0,85 1	0,82 0,85	
Cos φ / tg φ	0,9/0,75 0,9/0,75	1/0	0,85/0,33 0,92/0,42	0,9/0,75 0,9/0,75	1/0	0,9/0,47 0,89/0,55	
Потребляемая мощность по режимам вентиляции	Активная P <sub>сн</sub> =P <sub>н</sub> ·k <sub>в</sub> , кВт	Ир.ж.	8,96 8,96	13,5 8	22,46 16,96	22,44 8	35,94 30,44
		Пр.ж.	8,36 8,36	13,5 8	21,86 16,36	24,2 8	37,7 32,2
		Ш.р.ж.	14,8 14,8	13,5 8	28,3 22,8	28,0 8	41,5 36,0
	Реактивная Q <sub>сн</sub> =P <sub>сн</sub> ·tg φ, кВА	Ир.ж.	6,7 6,7	0 0	6,7 6,7	16,9 16,9	0 16,9
		Пр.ж.	6,3 6,3	0 0	6,3 6,3	18,3 18,3	0 18,3
		Ш.р.ж.	5,6 5,6	0 0	5,6 14,5	0 14,5	0 14,5

ТАБЛИЦА 2.  
Данные расчета электрических нагрузок в мирное время.

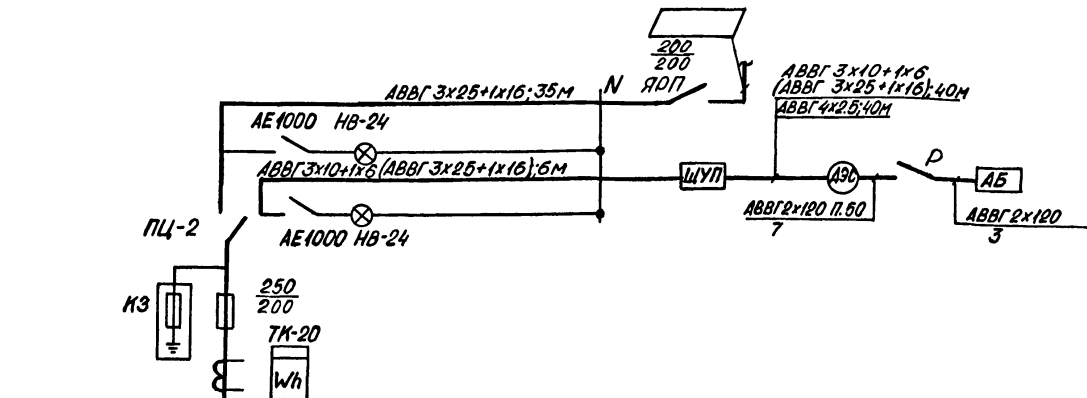
Климатические зоны	1,2			3,4			
	Среднее значение	Максимальное значение	Итого	Среднее значение	Максимальное значение	Итого	
Установленная мощность, кВт	28,4	8,72	37,12	37	8,72	45,72	
Коэффициент использования, кн	0,86	0,6	0,8	0,89	0,6	0,84	
Cos φ / tg φ	0,9/0,75	1/0	0,85/0,62	0,9/0,75	1/0	0,84/0,85	
Потребляемая мощность	Активная P <sub>сн</sub> =P <sub>н</sub> ·k <sub>в</sub> , кВт	24,4	5,2	29,6	33	5,2	38,2
	Реактивная Q <sub>сн</sub> =P <sub>сн</sub> ·tg φ, кВА	18,3	0	18,3	24,8	0	24,8
Годовой расход электроэнергии, тыс. кВт·ч	53,68	11,18	64,86	72,6	11,18	83,78	

Условные обозначения, не введенные в ГОСТ

ВД - вентилятор дизеля.  
ПВД - пускатель вентилятора дизеля.

\* Установленные мощности в таблицах 1,2 показаны без учета периодических кратковременных нагрузок (насос удаления воды после пожара, гермоклапаны вентиляторов).

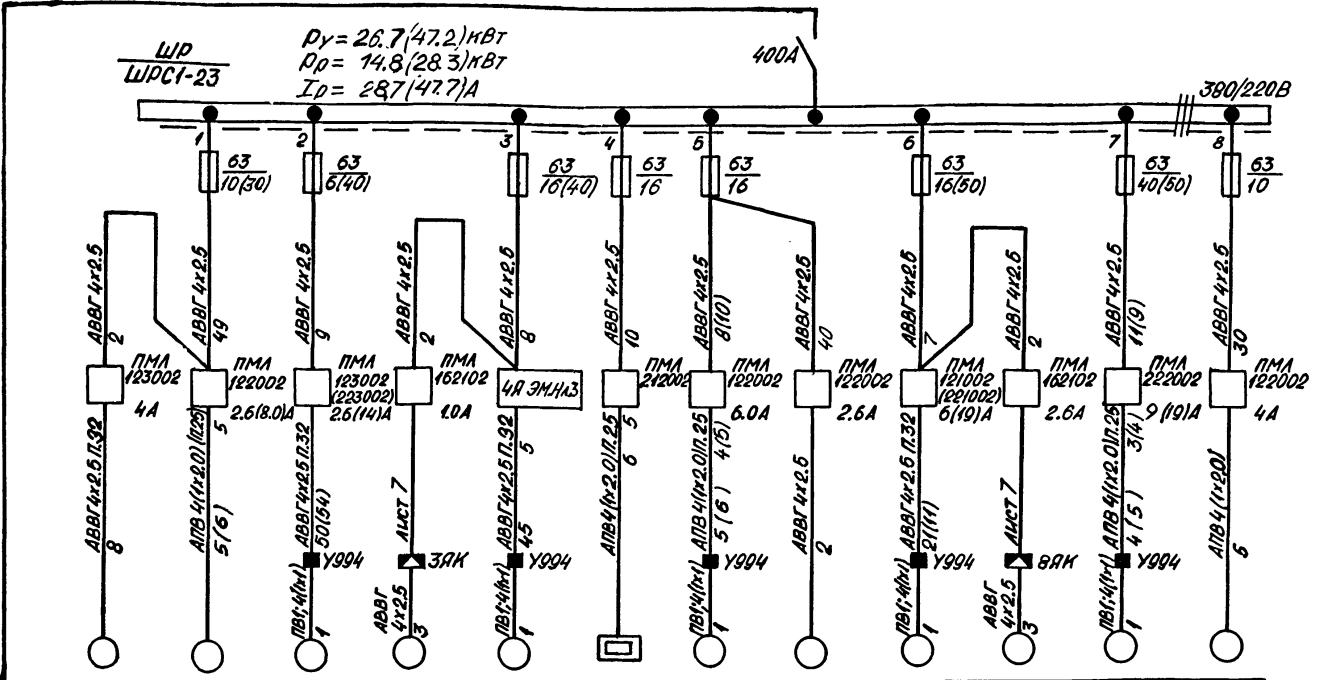
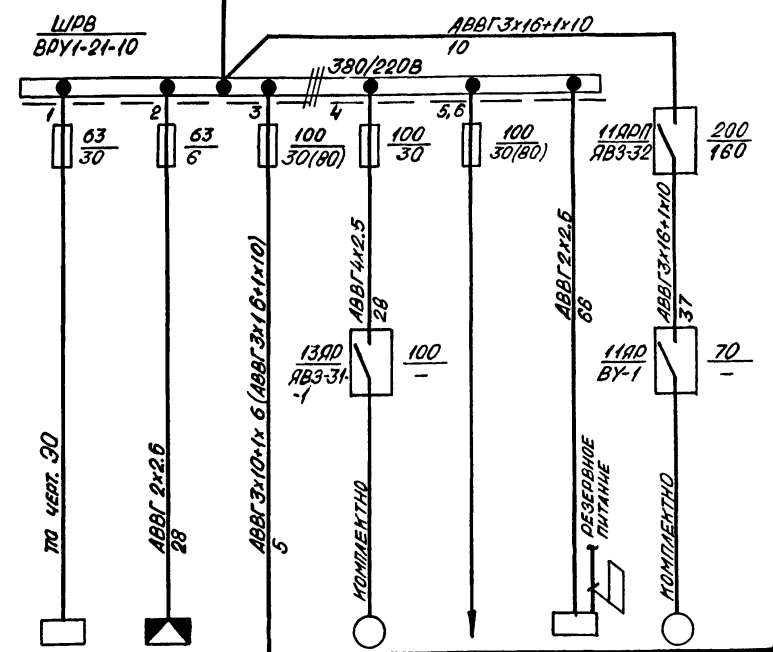
инв.№	Привязан	
А - II, III, IV - 1200 - 362.87 ЭМ		
ГИП Шелудько		
Нач.отд. Кононов		
Гл.спец. Малинская		
Рук.гр. Сарычева		
Ст.инж. Лиховцова		
Исполн. Дабалин		
Провер. Сарычева		
Н.контр. Малинская		
Склад материалов в подвале инженерного корпуса		Стдия Лист Листов РП 1 21
ОБЩИЕ ДАННЫЕ		ГОССТРОЙ СССР ГОСХИМПРОЕКТ Волжское отделение



$P_y = 66.6 (87.1) \text{ кВт}$   
 $P_p = 29.6 (38.2) \text{ кВт}$   
 $I_p = 52.7 (69) \text{ А}$

$P_y = 26.5 (43) \text{ кВт}$   
 $P_p = 22.8 (36) \text{ кВт}$   
 $I_p = 35.6 (58.7) \text{ А}$

ДАННЫЕ ПИТАЮЩЕЙ СЕТИ	
НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК РУБЕЛЬНИ, А	
ПРЕДУПАЖДЕТЕЛЬНЫЙ ТОК ОТ КОЛЫМЕРОВ ЛИНИИ	
НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК, А	
ТОК ПЛАВКОЙ ВСТАВКИ	
МАРКА И СЕЧЕНИЕ ПРОВОДА	
ДЛИНА УЧАСТКА СЕТИ, М	
ТИП И НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК ПУСКОВОГО АППАРАТА	
ТОК НАГРЕВАТЕЛЬНОГО ЭЛЕМЕНТА ПУСКАТЕЛЯ. НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК И УСТАНОВКА РАСЦЕПИТЕЛЯ, А	
МАРКА И СЕЧЕНИЕ ПРОВОДА	
ДЛИНА УЧАСТКА СЕТИ, М	



$P_y = 26.7 (47.2) \text{ кВт}$   
 $P_p = 14.8 (28.3) \text{ кВт}$   
 $I_p = 28.7 (47.7) \text{ А}$

ВА	1	2	3	4	5	6	10	7	8	9	12
КОМПЛЕКТНО	АДЛБ-32-4 (4А10Д52)	4А71В4 (4А132С6)	4АА56В4	4А90Л4 (4А132М2)		4А80В2	4А71А4	4А90Л4 (4А132С4)	4ААС80А4М	4А100Л4 (4А132С4)	4АХ80В4
1.3	0.4 (4.0)	0.75 (5.5)	0.18	2.2 (5.5)	10.8	2.2	0.55	2.2 (7.5)	0.65	4.0 (7.5)	1.5
2.8	2.3 (7.8)	2.17 (2.2)	0.66	5 (13.6)	16.5	4.7	1.7	5 (15.1)	1.8	8.6 (5.1)	3.57
		(58.5)	9.3 (79.3)	2.3	30.1 (78)		30.6	30.1 (13.3)	9.0	5.3 (13.5)	17.9
ВЕНТИЛЯТОР	НАСОС	ВЫТЯЖНАЯ	ТЕРМОКЛАПАН	ВЫТЯЖНАЯ	ЭЛЕКТРОДВА	ПРИТОЧНАЯ	ВЫТЯЖНАЯ	ВЫТЯЖНАЯ	ТЕРМОКЛАПАН	ПРИТОЧНАЯ	АДЕНАЖ-НЫЙ НАСОС
АУБЕЛА	ЦСЛВ-1.5М (М 20/30)	УСТАНОВКА В3	УСТАНОВКА	УСТАНОВКА В4	АДРПФЕР СФФ-10/06 И1	УСТАНОВКА П2	УСТАНОВКА В2	УСТАНОВКА В1	УСТАНОВКА ПАН	УСТАНОВКА П1	

- Заполняется при привязке.
- В скобках - данные для климатических зон 3, 4.
- Таблица работы вентиляторов и положения клапанов и заслонок по режимам вентиляции листы 0В 8.9 альбом 6.

Привязан			Склад материалов в подвале инженерного корпуса			Студия	Лист	Листов
Нач.отд.	МОНОВЕВ					РП	2	
Гл.спец.	МАЛИНЦОВА					ГОССТРОЙ СССР		
Рук.гр.	САДЫЧЕВА					ГОСХИМПРОЕКТ		
Ст.инж.	ЛИХОВЦОВА					Волжское отделение		
Исполн.	ГЛАДИН							
Провер.	САДЫЧЕВА							
Н.контр.	МАЛИНЦОВА							

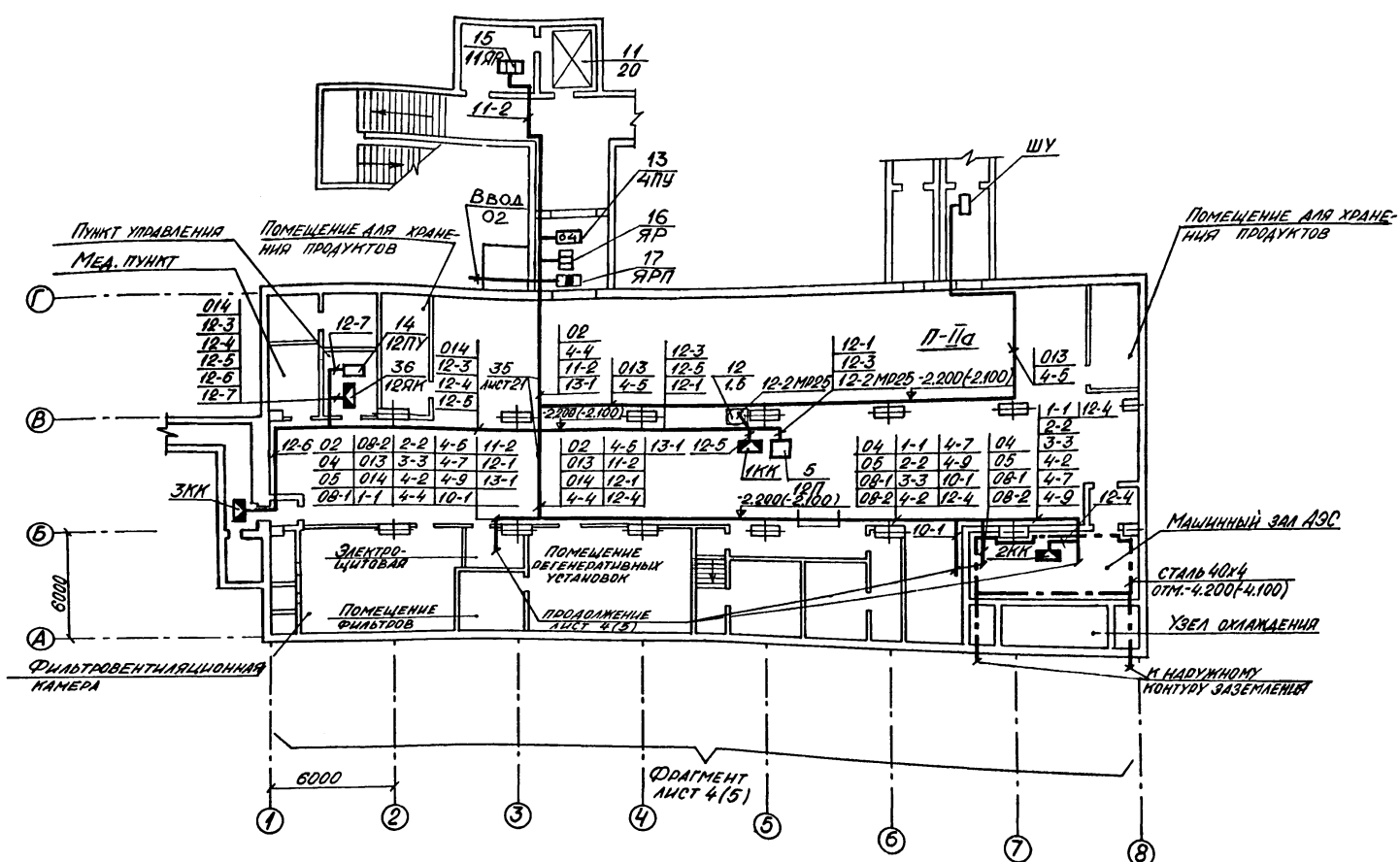
А - II, III, IV - 1200 - 362.87 ЭМ

СХЕМА ОДНОЛИНЕЙНОЙ ПОИЦИПИАЛЬНАЯ СЕТЕЙ 0.4кВ КЛИМАТИЧЕСКИЕ ЗОНЫ 1, 2, 3, 4

СОГЛАСОВАНО: [Signature] [Date]

Типовой проект А-II, III, IV - 1200 - 362.87  
Альбом 7 Часть 1

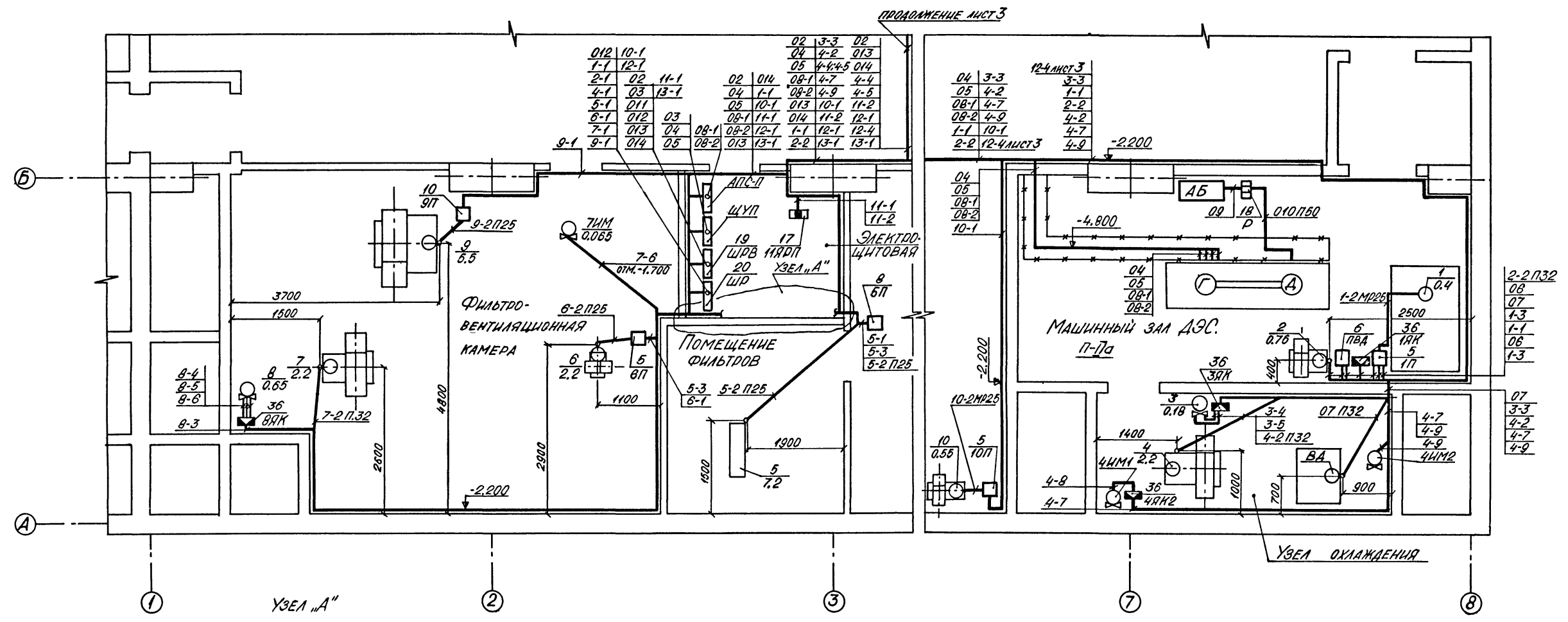
С.О.Г.Р.С.О.В.А.Н.О.  
Г.А.С.П.Е.Ц.Т.О.  
Р.У.К.Г.Р.В.К.  
И.М.А.Р.П.О.В.А.  
П.О.Д.О.Л.О.С.Ь.И.В.Л.О.С.Ь.И.В.Л.О.С.Ь.И.В.Л.О.С.Ь.  
И.М.Е.Н.Ь.С.Ь.И.В.Л.О.С.Ь.И.В.Л.О.С.Ь.И.В.Л.О.С.Ь.  
Р.У.К.Г.Р.А.Д.  
Р.У.К.Г.Р.О.В.  
И.М.Е.Н.Ь.С.Ь.И.В.Л.О.С.Ь.И.В.Л.О.С.Ь.И.В.Л.О.С.Ь.  
И.М.Е.Н.Ь.С.Ь.И.В.Л.О.С.Ь.И.В.Л.О.С.Ь.И.В.Л.О.С.Ь.



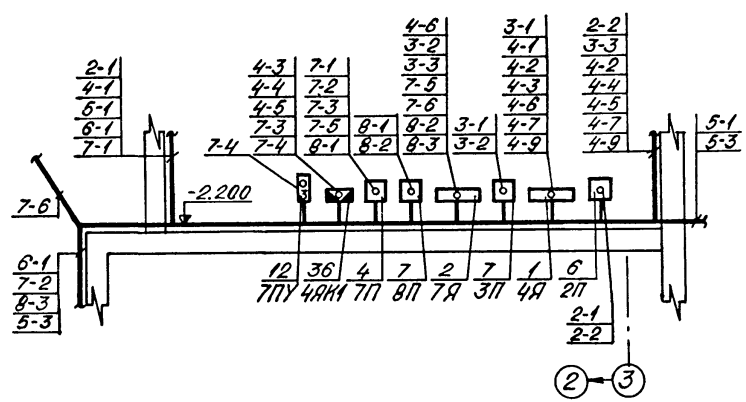
1. В скобках - данные для климатических зон 3,4.
2. Шкаф ШУ разрабатывается и устанавливается по проекту ГПИ „Спецавтоматика“ г. Ростов-на-Дону А-II, III, IV - 1200-361.97. Альбом 6.
3. В качестве заземляющих проводников используются нулевые провода и жилы кабелей и контур заземления из стали 40x4.
4. Для защиты от статического электричества трубопровод и бак топлива присоединить к контуру заземления АЭС.
5. Крепёжные коробки ИКК...ЗКК учитываются по чертежам марки АВК

A - II, III, IV - 1200 - 362.87 ЭМ					
Нач.отд.	КОНОВЕВ	Склад материалов в подвале инженерного корпуса	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.	МАЛИНСКАЯ		РП	3	
Рук. гр.	САРЫЧЕВА				
Ст. инж.	ЛЫКОВЦОВА				
Исполн.	ГОДБАНИ				
Провер.	САРЫЧЕВА	План на отм.-4.700(-4.600) Климатические зоны 1,2,3,4	ГОССТРОЙ СССР ГОСХИМПРОЕКТ Волжское отделение		
Инв. №	И.М.А.Р.П.О.В.А.				

ФРАГМЕНТ . КЛИМАТИЧЕСКИЕ ЗОНЫ 1,2.



СОГЛАСОВАНО:  
 ГЛАВ. ИНЖ. ПО ТЕПЛОТЕХНИКЕ  
 ДИП. ГР. АВ. МАЛИНСКАЯ  
 ДИП. ГР. ДВ. ПАНЧЕНКО  
 ДИП. ГР. ВК. ФЕДОРОВА  
 ДИП. ГР. АД. МАЛИНСКАЯ  
 ДИП. ГР. ДВ. ПАНЧЕНКО



Привязан						А - II, III, IV - 1200 - 362.87 ЭМ		
Нач. отд. МОРОЗОВ						Склад материалов в подвале инженерного корпуса		
Гл. спец. МАЛИНСКАЯ						Стадия	Лист	Листов
Рук. гр. САДЫЧЕВА						РП	4	
Ст. инж. ЛЯХОВЦОВА						ГОССТРОЙ СССР		
Исполн. РАБЛИН						ГОСХИМПРОЕКТ		
Провер. САДЫЧЕВА						Волжское отделение		
Н. контр. МАЛИНСКАЯ						ФРАГМЕНТ. КЛИМАТИЧЕСКИЕ ЗОНЫ 1,2. УЗЕЛ „А“		
Инв. №						СФ 784-04 7		





ОБЗНАЧЕНИЕ КАБЕЛЯ	ТРАССА		ПРОХОД ЧЕРЕЗ				КАБЕЛЬ					
	НАЧАЛО	КОНЕЦ	ТРУБУ			ПРОТЯЖ-НОЙ ЯЩИК	ПО ПРОЕКТУ			ПРОЛОЖЕНО		
			ОБОЗНАЧЕНИЕ	ДИАМЕТР ПО СТАНДАРТУ	ДЛИНА, М		МАД-КА	КОЛ-ВО КАБЕЛЕЙ ПО И БЕЧ. НА, ИЛИ ИЛИ НАПРЯЖЕНИЕ *	ДЛИНА, М	МАД-КА	КОЛ-ВО КАБЕЛЕЙ ПО И БЕЧ. НА, ИЛИ ИЛИ НАПРЯЖЕНИЕ *	ДЛИНА, М
	КЛИМАТИЧЕСКИЕ ЗОНЫ 1,2,3,4											
01	ВВОД	ЯЩИК ЯРП										
02	ЯЩИК ЯРП	ШКАФ ШРВ					АВВГ	3x25+1x16	35			
03	ЦУП	ШРВ					АВВГ	3x10+1x6 (3x25+1x10)	6			
04	ВЫВОДЫ ГЕНЕРАТОРА АЭС	ЦУП	50		2		АВВГ	3x10+1x6 (3x25+1x10)	40			
05	ЦУП	ВЫВОДЫ ГЕНЕРАТОРА АЭС	32		2		АВВГ	4x2.5	40			
06	ПУСКАТЕЛЬ 1П	ПУСКАТЕЛЬ ПВД					АВВГ	4x2.5	2			
07	ПВД	ВЕНТИЛЯТОР ВД	32		4		АВВГ	4x2.5	8			
08-1	АПС-П	ПАНЕЛЬ ПРИБОРОВ АУЗЕЛ	32		2		КВВБЗ	10x1.0	40			
08-2	АПС-П	ПАНЕЛЬ ПРИБОРОВ АУЗЕЛ	32		2		КВВБЗ	4x2.5	40			
09	ШКАФ АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ АБ	РУБИЛЬНИК Р					АВВГ	2x120	3			
010	РУБИЛЬНИК Р	СТАРТЕР АЭС	50		3		АВВГ	2x120	7			
	ШРВ											
011	ШРВ гр.1	ЦО					ПО ЧЕРТЕЖАМ ЗО					
014	ШРВ гр.2	КОРДЕБНА 12ЯК					АВВГ	2x2.5	30			
012	ШРВ гр.3	ШКАФ ШР					АВВГ	3x10+1x6 (3x16+1x10)	5			
013	ШРВ	ШКАФ ШУ					АВВГ	2x2.5	66			
11-1	ШРВ	ЯЩИК 11ЯРП					АВВГ	3x16+1x10	10			
11-2	11ЯРП	ЯЩИК 11ЯО					АВВГ	3x16+1x10	37			
13-1	ШРВ гр.4	ЯЩИК 13ЯО					АВВГ	4x2.5	28			

ОБЗНАЧЕНИЕ КАБЕЛЯ	ТРАССА		ПРОХОД ЧЕРЕЗ				КАБЕЛЬ					
	НАЧАЛО	КОНЕЦ	ТРУБУ			ПРОТЯЖ-НОЙ ЯЩИК	ПО ПРОЕКТУ			ПРОЛОЖЕНО		
			ОБОЗНАЧЕНИЕ	ДИАМЕТР ПО СТАНДАРТУ	ДЛИНА, М		МАД-КА	КОЛ-ВО КАБЕЛЕЙ ПО И БЕЧ. НА, ИЛИ ИЛИ НАПРЯЖЕНИЕ *	ДЛИНА, М	МАД-КА	КОЛ-ВО КАБЕЛЕЙ ПО И БЕЧ. НА, ИЛИ ИЛИ НАПРЯЖЕНИЕ *	ДЛИНА, М
	ШР											
	КЛИМАТИЧЕСКИЕ ЗОНЫ 1,2											
1-1	ШР гр.1	ПУСКАТЕЛЬ 1П					АВВГ	4x2.5	49			
1-2	1П	НАСОС п.1			5		АПВ	4(1x2.0)	20			
1-3	1П	КОРДЕБНА 1ЯК					АВВГ	4x2.5	2			
	КЛИМАТИЧЕСКИЕ ЗОНЫ 3,4											
1-1	ШР гр.1	ПУСКАТЕЛЬ 1П					АВВГ	4x2.5	49			
1-2	1П	НАСОС п.1	26		6		АПВ	4(1x2.0)	24			
	КЛИМАТИЧЕСКИЕ ЗОНЫ 1,2,3,4											
2-1	ШР гр.2	ПУСКАТЕЛЬ 2П					АВВГ	4x2.5	9			
2-2	2П	ВЕНТИЛЯТОР п.2	32		4	У994	АВВГ	4x2.5	50(5x)			
							ПВ1	4(1x1)	4			
4-1	ШР гр.3	ЯЩИК 4Я					АВВГ	4x2.5	10			
4-2	4Я	ВЕНТИЛЯТОР п.4	32		5	У994	АВВГ	4x2.5	45			
							ПВ1	4(1x1)	4			
4-3	4Я	КОРДЕБНА 4ЯК1					АВВГ	4x2.5	2			
4-4	4ЯК1	ПОСТ 4ПУ					АВВГ	5x2.5	40			
4-5	4ЯК1	ШКАФ ШУ					АВВГ	4x2.5	85			
4-6	4Я	ЯЩИК 7Я					АВВГ	5x2.5	5			
4-7	4Я	КОРДЕБНА 4ЯК2					АВВГ	7x2.5	52			
4-8	4ЯК2	ЗАСЛОНКА 4ИМ1					КВВГ	7x1	2			

В СКОБКАХ - ДАННЫЕ ДЛЯ КЛИМАТИЧЕСКИХ ЗОН 3,4.  
 [ ] - ЗАПОЛНЯЕТСЯ ПРИ ПРИВЯЗКЕ ПРОЕКТА.  
 \* КАБЕЛЬ АВВГ НА НАПРЯЖЕНИЕ 0.66 КВ, ПРОВОД АПВ, ПВ НА НАПРЯЖЕНИЕ 0.38 КВ.

Имя, № подл. Подпись и дата  
 Взам. инв. №

		А - II, III, IV - 1200 - 362.87 ЭМ	
Привязан	Нач. отд.	МОНОДОВ	Склад материалов в подвале инженерного корпуса
	Гл. спец.	МАЛИНСКАЯ	
	Рук. гр.	САВЫЧЕВА	Ст. инж. ЛУКОВЦОВА
	Ст. инж.	САВЫЧЕВА	
	Исполн.	САВЫЧЕВА	Провер. САВЫЧЕВА
	Провер.	САВЫЧЕВА	
Имя, №	Н. контр.	МАЛИНСКАЯ	Кабельный журнал (начало)

Страница 6 из 6

ГОССТРОЙ СССР  
 ГОСХИМПРОЕКТ  
 Волжское отделение

ОБОЗНАЧЕНИЕ КАБЕЛЯ	ТРАССА		ПРОХОД ЧЕРЕЗ				КАБЕЛЬ							
	НАЧАЛО	КОНЕЦ	ТРУБУ			ПО ПРОЕКТУ			ПРОЛОЖЕНО					
			ОБОЗНАЧЕНИЕ	ДИАМЕТР ПО СТАНДАРТУ	ДЛИНА, М	МАТЕРИАЛ	КОЛ-ВО КАБЕЛЕЙ ПО ПРОЕКТУ	ДЛИНА, М	МАТЕРИАЛ	КОЛ-ВО КАБЕЛЕЙ НА ФАКТИЧЕСКИХ НАПРАВЛЕНИЯХ	ДЛИНА, М	МАТЕРИАЛ		
4-9	4Я	ЗАСЛОНКА 4ИМ2				АНВВГ	10x2.5	47						
3-1	4Я	ПУСКАТЕЛЬ 3П				АВВГ	4x2.5	2						
3-2	3П	ЯЩИК 7Я				АНВВГ	14x2.5	2						
3-3	7Я	КОРОБКА 3ЯК				АНВВГ	10x2.5	50						
3-4	3ЯК	ТЕРМОМАЛАН П.3				АВВГ	4x2.5	3						
3-5	3ЯК	ЦИТРЕЛЬНЫЙ РАЗЪЕМ П.3				МВВГ	14x1	3						
5-1	ЩР гр.4	ПУСКАТЕЛЬ 5П				АВВГ	4x2.5	10						
5-2	5П	ЭЛЕКТРОМАГНИТ П.5	25	5		АПВ	4(1x2.0)	24						
5-3	5П	ПУСКАТЕЛЬ 6П				АВВГ	2x2.5	8(10)						
6-1	ЩР гр.5	6П				АВВГ	4x2.5	8(10)						
6-2	6П	ВЕНТИЛЯТОР П.6	25	4(5)	У994	АПВ	4(1x2.0)	20(24)						
						ПВ1	4(1x1)	4						
10-1	ЩР гр.5	ПУСКАТЕЛЬ 10П				АВВГ	4x2.5	40						
10-2	10П	ВЕНТИЛЯТОР П.10		2		АВВГ	4x2.5	3						
7-1	ЩР гр.6	ПУСКАТЕЛЬ 7П				АВВГ	4x2.5	7						
7-2	7П	ВЕНТИЛЯТОР П.7	32	4	У994	АВВГ	4x2.5	21(11)						
						ПВ1	4(1x1.5)	4						
7-3	7П	КОРОБКА 4ЯК1				АНВВГ	4x2.5	2						
7-4	ПОСТ 7ПУ	4ЯК1				АНВВГ	4x2.5	2						
7-5	7П	ЯЩИК 7Я				АНВВГ	10x2.5	5						
7-6	7Я	ЗАСЛОНКА 7ИМ				МВВГ	10x1	9						

ОБОЗНАЧЕНИЕ КАБЕЛЯ	ТРАССА		ПРОХОД ЧЕРЕЗ				КАБЕЛЬ							
	НАЧАЛО	КОНЕЦ	ТРУБУ			ПО ПРОЕКТУ			ПРОЛОЖЕНО					
			ОБОЗНАЧЕНИЕ	ДИАМЕТР ПО СТАНДАРТУ	ДЛИНА, М	МАТЕРИАЛ	КОЛ-ВО КАБЕЛЕЙ ПО ПРОЕКТУ	ДЛИНА, М	МАТЕРИАЛ	КОЛ-ВО КАБЕЛЕЙ НА ФАКТИЧЕСКИХ НАПРАВЛЕНИЯХ	ДЛИНА, М	МАТЕРИАЛ		
8-1	7П	ПУСКАТЕЛЬ 8П				АВВГ	4x2.5	2						
8-2	8П	7Я				АНВВГ	14x2.5	3						
8-3	7Я	КОРОБКА 8ЯК				АНВВГ	10x2.5	20						
8-4	8ЯК	ТЕРМОМАЛАН П.8				АВВГ	4x2.5	3						
8-5	8ЯК	КОНЕЧНИКИ П.8				АНВВГ	5x2.5	3						
8-6	8ЯК	МУФТА П.8				АНВВГ	4x2.5	3						
9-1	ЩР гр.7	ПУСКАТЕЛЬ 9П				АВВГ	4x2.5	11(9)						
9-2	9П	ВЕНТИЛЯТОР П.9	25	3(4)	У994	АПВ	4(1x2.0)	16(20)						
						ПВ1	4(1x1)	4						
9-3	9П	ЯЩИК 9Я				АВВГ	2x2.5	5						ТОЛЬКО ДЛЯ КЛИМАТИЧЕСКИХ ЗОН 3,4
9-4	9Я	ЗАСЛОНКА 9ИМ				АНВВГ	14x2.5	11						
12-1	ЩР гр.8	ПУСКАТЕЛЬ 12П				АВВГ	4x2.5	30						
12-2	12П	НАСОС П.12		4		АПВ	4(1x2.0)	20						
12-3	12П	КОРОБКА 12ЯК				АНВВГ	4x2.5	33						
12-4	12ЯК	КОРОБКА 2КК				АНВВГ	5x2.5	60						
12-5	12ЯК	1КК				АНВВГ	5x2.5	33						
12-6	12ЯК	3КК				АНВВГ	4x2.5	15						
12-7	12ЯК	ПОСТ 12ПУ				АНВВГ	10x2.5	2						

СОГЛАСОВАНО:

Имя, № подл. Подпись и дата

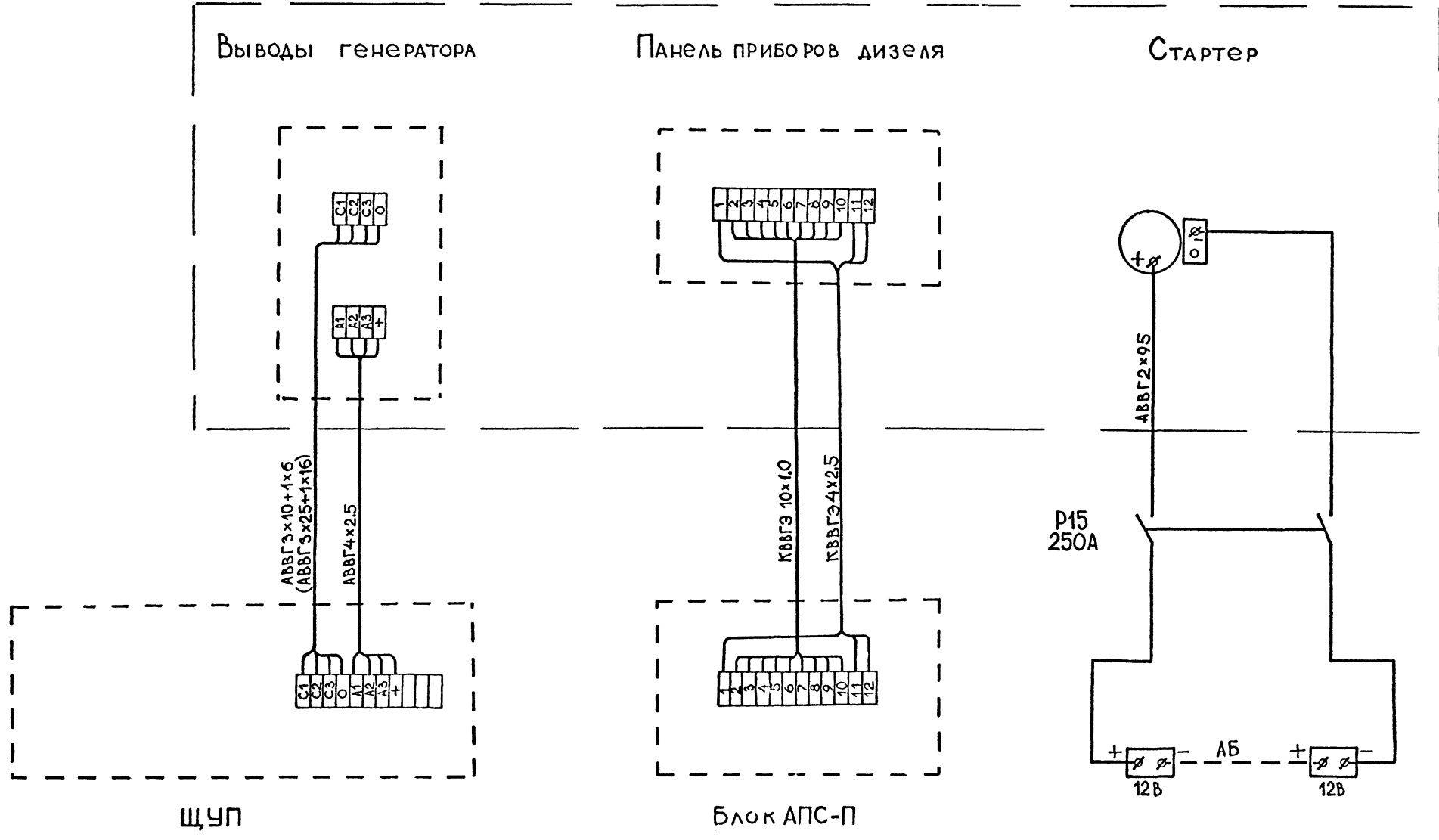
А - II III, IV - 1200 - 362.87 ЭМ

Примечания	Нач. отд.	КОНОДОВ	Склад материалов в подвале инженерного корпуса	Стация	Лист	Листов
	Гл. спец.	МАЛИНСКАЯ		РП	7	
	Рук. гр.	СИДЫЧЕВА				
	Ст. инж.	ЛИХОВЦОВА				
	Исполн.	ГЛАВЛИН				
Провер.	СИДЫЧЕВА	КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ (ОБОЗНАЧЕНИЕ)	ГОССТРОЙ СССР ГОСХИМПРОЕКТ Волжское отделение			
Н.контр.	МАЛИНСКАЯ		сф 784-04 10			

СОГЛАСОВАНО:

Имя, №, дата Подпись и дата Виза на №

Дизель - электрический агрегат ДГМА-25 (ДГМА-50)

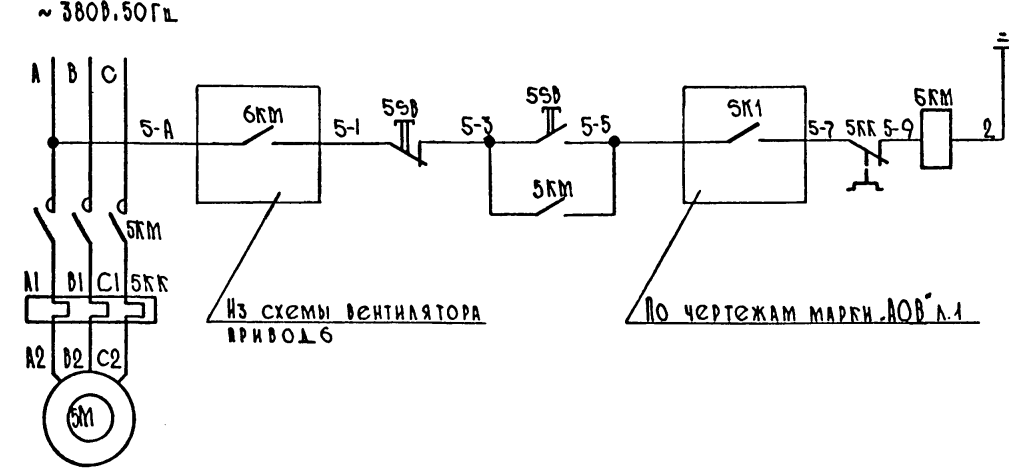
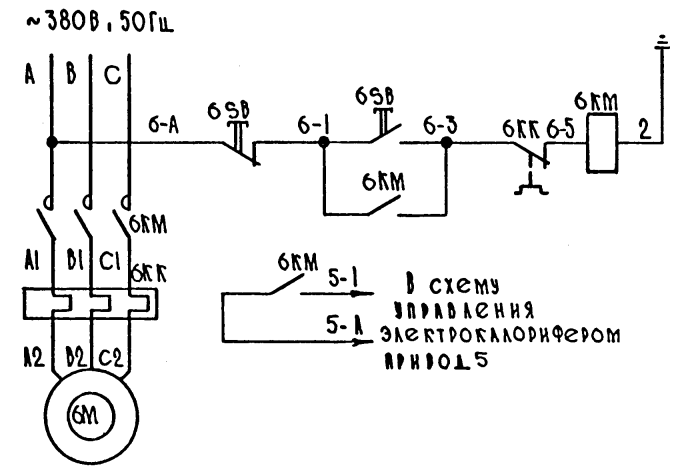


1 В скобках - данные для климатических зон 3,4

				А - II, III, IV - 1200 - 362.87 ЭМ		
				Склад материалов в подвале инженерного корпуса		
				Стадия	Лист	Листов
				РП	8	
				Схема подключения ДЭС		ГОССТРОЙ СССР ГОСХИМПРОЕКТ Волжское отделение
				сф 784-04 Н		

Привязан	Нач.отд.	КОНОРОВ
	Гл.спец.	МАЛИНСКАЯ
	Рук.гр.	САРЫЧЕВА
	Ст.инж.	ЛИХОВЦОВА
	Исполн.	ГРАБЛИН
	Провер.	САРЫЧЕВА
Имя, №	Н.контр.	МАЛИНСКАЯ

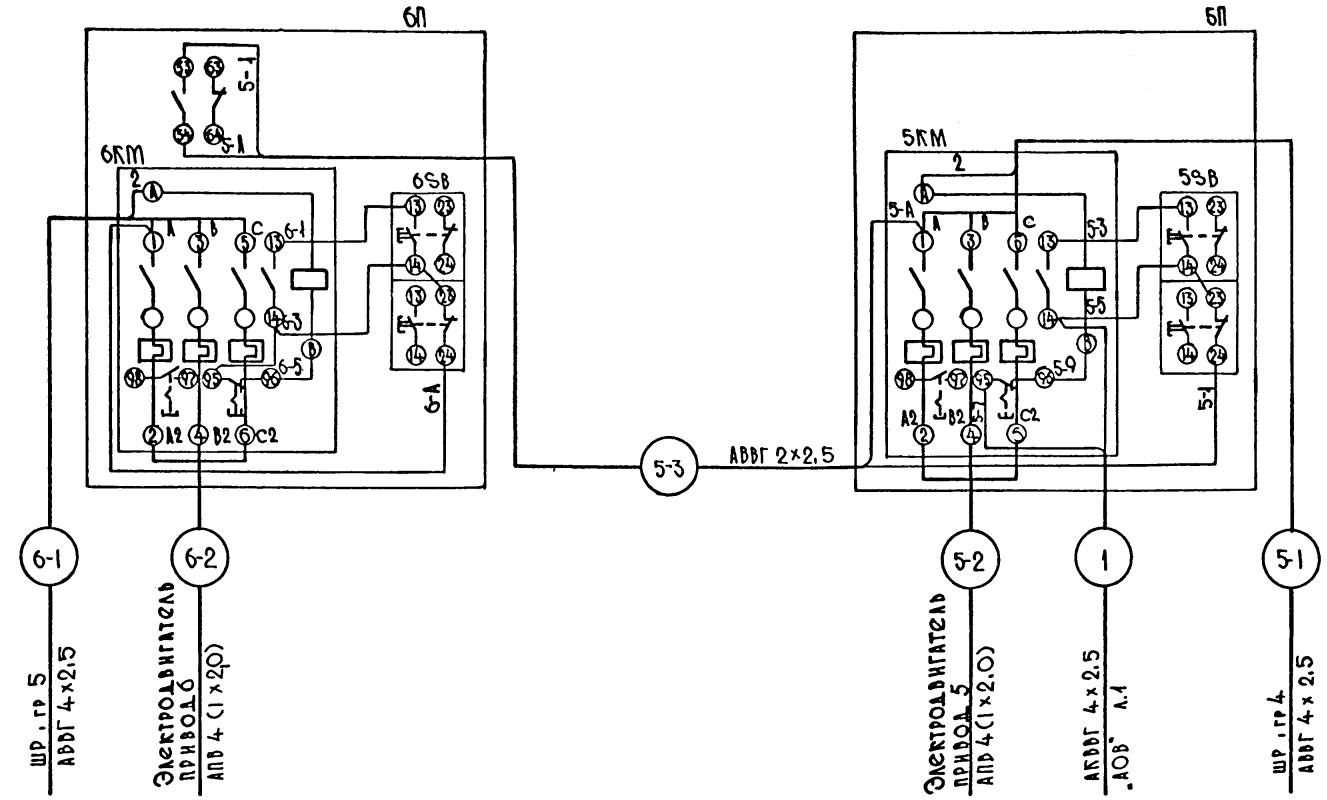
Схема электрическая принципиальная управления  
 Привод 6. Приточный вентилятор П2  
 Привод 5. Электрокалорифер П2.



Перечень элементов

НОМ. ОБОЗНАЧ.	Наименование	Кол.	Примечание
	По месту		
6М	Электродвигатель 4А71В2; 1,1 кВт	1	
5М	Электрокалорифер СФ0-16/3Т-М1; 7,5 кВт	1	
6КМ	Пускатель ПМА-122002В ~ 220В		
6(5В, КК)	ТУ 16-526.437-78 с приставкой ПРА-1104 ТУ 16-523.554-78	1	
5(КМ, КК)	Пускатель ПМА-222002В ~ 220В		
5 5В	ТУ 16-526.437-78	1	

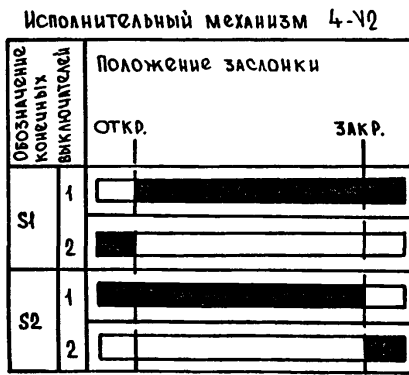
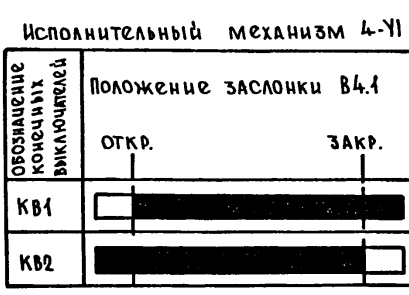
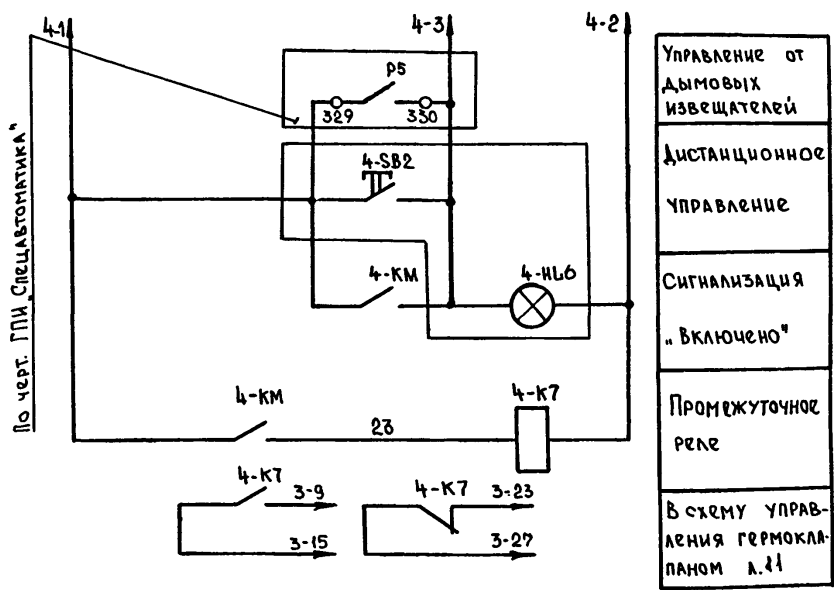
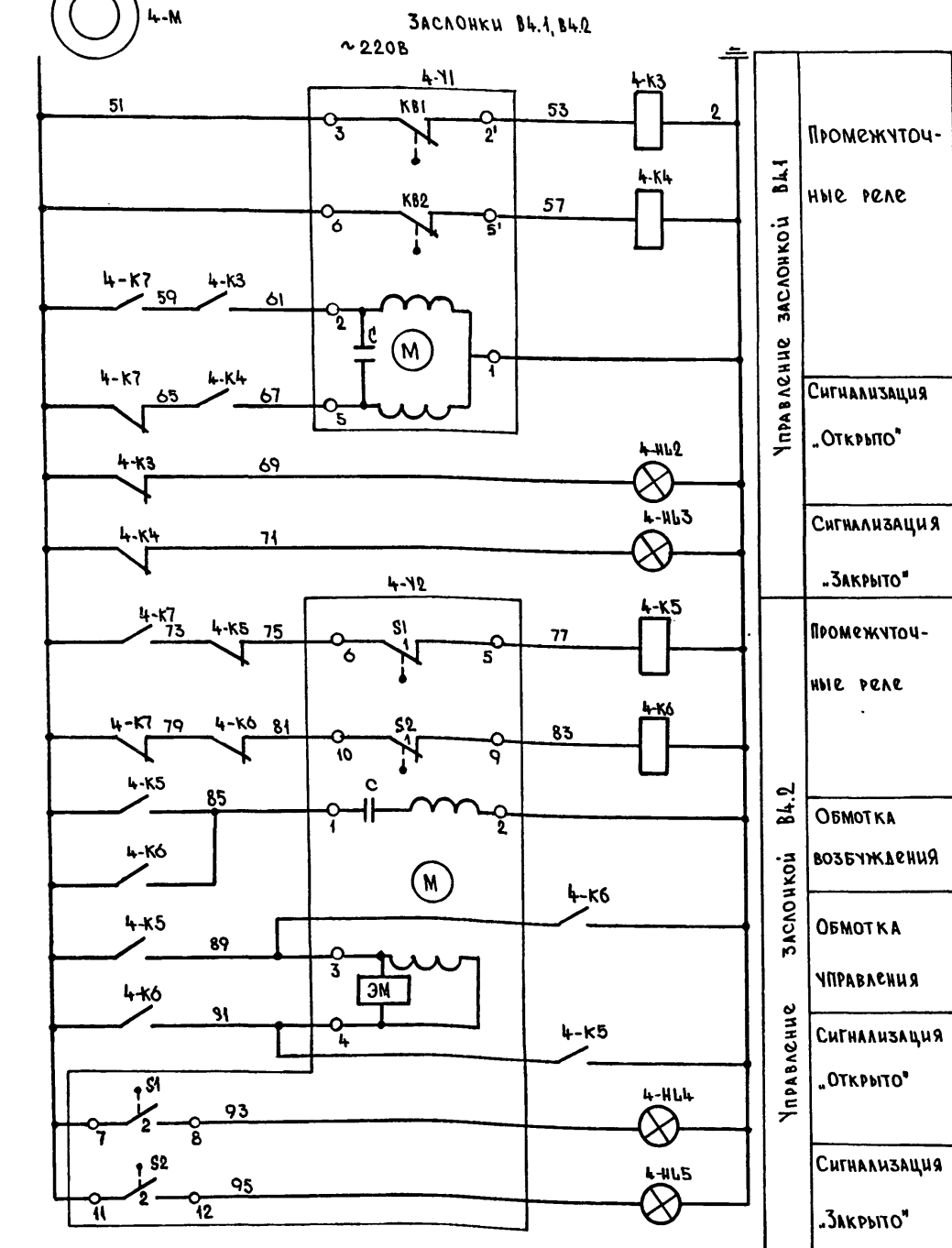
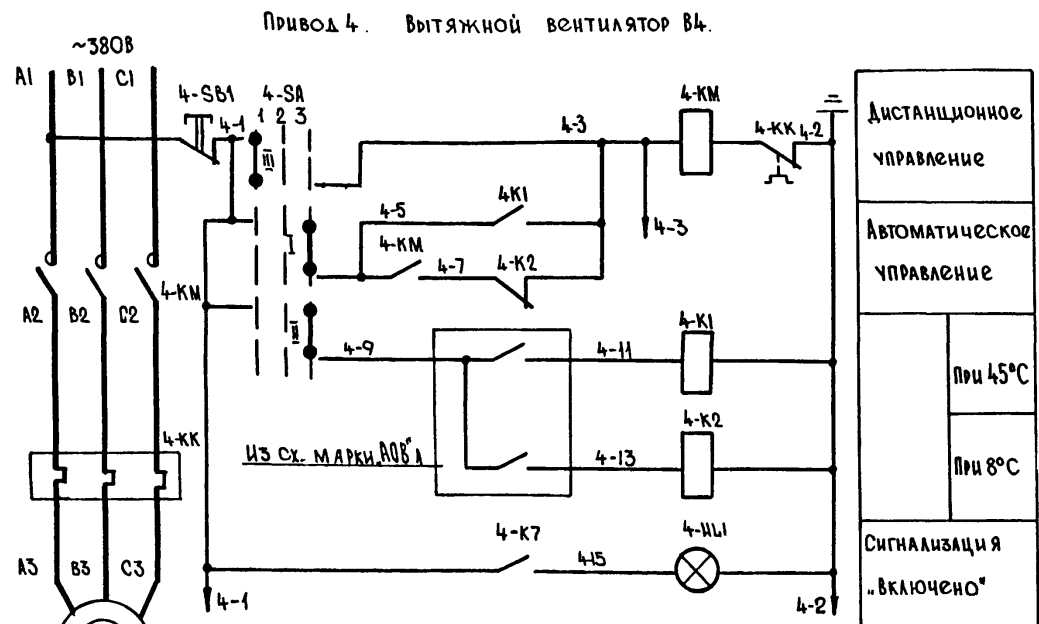
Схема подключения



Привязан			
Инд. №			

СОГЛАСОВАНО	Петренко
Гл. спец. ТО	
Инж. ПОЛА	ПОДПИСЬ И ДАТА ИЗМ. ИИВ.Н

А - II. III. IV - 1200 - 362.87 ЭМ		
Нач. отд.	КОМРЕВ	
Гл. спец.	МАЛИНСКАЯ	
Рук. гр.	ОРЕШКИНА	
Ст. мнж.	КОСТРЮКОВА	
Исполн.	ЛАЗУКИНА	
Провер.	КОСТРЮКОВА	
Н. контр.	МАЛИНСКАЯ	
Склад материалов в подвале инженерного корпуса		Стадия Лист Листов РП 9
Привод 6. Приточный вентилятор П2. Привод 5. Электрокалорифер П2. Схема электрическая принципиальная управления. Схема подключения.		ГОССТРОЙ СССР ГОСХИМПРОЕКТ Волжское отделение



Ключ 4-SA

N секции	Номер контакта	Положение рукоятки					
		1		2		3	
I	1 2					X	X
II	3 4					X	X
III	5 6	X	X				
IV	7 8	X	X				*

Надпись на ключе: Дист. О Авт.

\* Не используется

Выбор аппаратов

Таблица 1

Номер каботической зоны	Номер системы по плану	Тип электродвигателя	Ном. мощность кВт	Ток А I <sub>н</sub> / I <sub>п</sub>	Тип пускового аппарата	Тип теплового реле
1.2	4	4A90L4	2,2		ПМА110004	РТА-101204
3.4	4	4A132 M8	5,5	13,6 / 74,8	ПМА210004	РТА-102104

Перечень элементов

Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
4SB2, 4-НЛ6	Пост управления ПКУ-15-21.141-54У2		
	ТУ16.526.333-83	1	
4-М	Электродвигатель	1	см.таблицу 1
4-У1	Исполнительный механизм МЭ0-6.3/25-025П	1	
4-У2	Исполнительный механизм МЭ0-16/25-025-77И	1	
	Ящик 4Я		
	Аматюра светосигнальная АС12000У2 ~220В		
	ТУ16-535.930-76		
4-НЛ1, 4-НЛ2, 4-НЛ4	АС12013У2	3	
4-НЛ3, 4-НЛ5	АС12014У2	2	
4-К1... 4-К6	Реле РПЛ-13104 ~220В.50Гц		
	ТУ16-523.554-78	6	
4-КМ, 4-КК	Пускатель ПМА ТУ16-526.437-78 ~220В	1	см.таблицу 1
	с приставкой контактной ПКЛ2204 ТУ16-523.544-78		
4-К7	Реле РПЛ-13104 ~220В ТУ16-523.554-78	1	
	с приставкой контактной ПКЛ-2204 ТУ16-523.544-78	1	
4-SA	Переключатель УПС12-С29 ТУ16-524.074-75	1	
4-SB1	Кнопка КЕ011У3 исп. 5 ТУ16-526.407-79		
	толк.красный	1	

А - II. III. IV - 1200 - 362.87 ЭМ

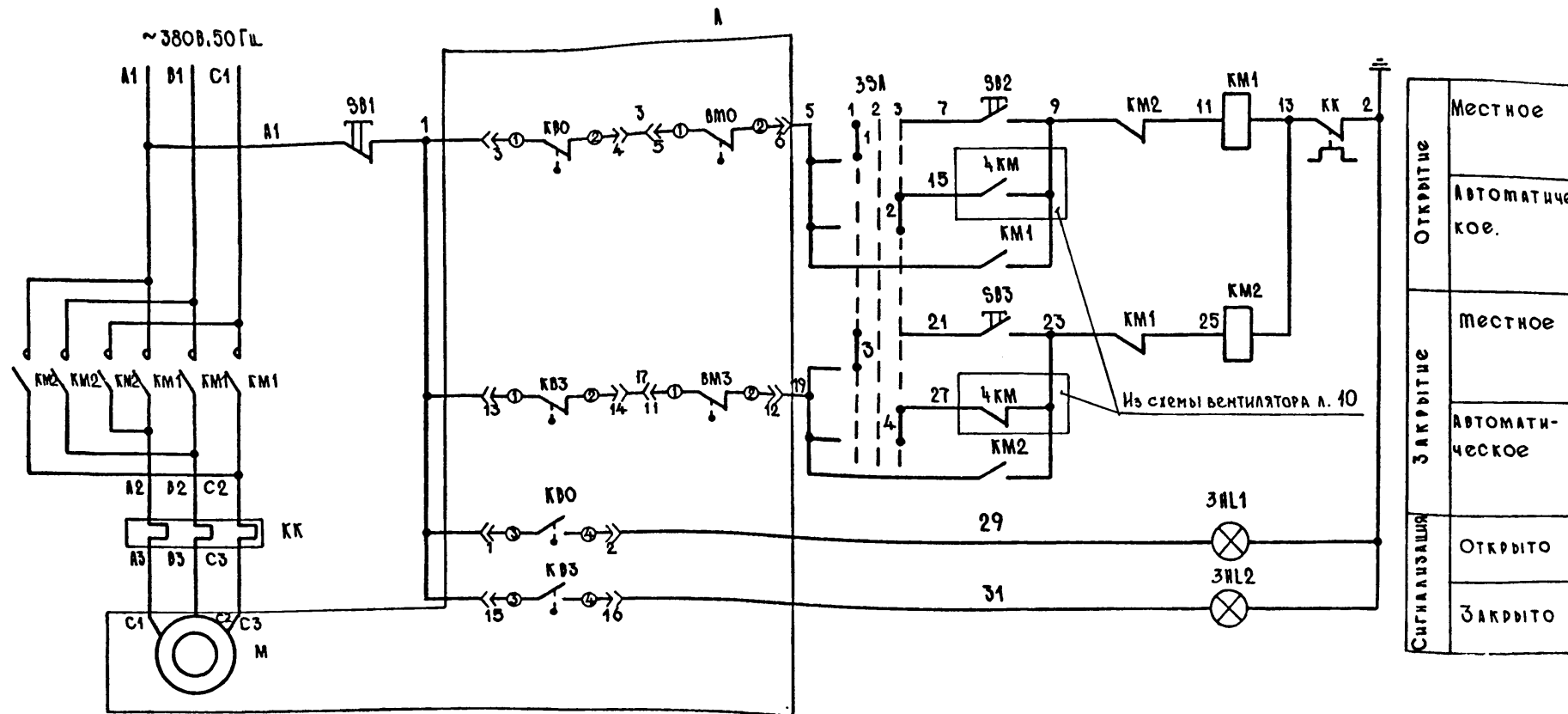
Исполн.	ХИЛЫЧЕНКО			
Провер.	КОСТРЮКОВА			
Н.контр.	МАЛИНСКАЯ			

Склад материалов в подвале инженерного корпуса

Стадия	Лист	Листов
РП	10	

Госстрой СССР  
Госхимпроект  
Волжское отделение

Привод 3. Гермоклапан. Схема электрическая принципиальная управления.



Открытие	Местное
	Автоматическое.
Закрытие	Местное
	Автоматическое
Сигнализация	Открыто
	Закрыто

Перечень элементов

Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
По месту			
А	Электропривод ТЭО99.058-01М, электродвигатель 4АА56В4; 0,8кВт	1	
КМ1, КМ2	Пускатель ПМА-162102 ~220В, 50Гц;		
КК, SB1	ТУ16-523.437-78 с приставкой		
SB2, SB3	ПКЛ-1104 ТУ16-523.554-78	1	
Ящик 7Я			
	Арматура светосигнальная АС1200У2, ~220В		
	ТУ16-535.930-76		
ЗНЛ1	АС1001У2	1	
ЗНЛ2	АС12013У2	1	
3SA	Переключатель универсальный УП5312-С86У3		
	бук. "ОБЛ." ТУ16-524.074-75	1	

Диаграмма замыкания контактов путевых выключателей

Обозначение	Контакт	Открыто	Промежуточное положение	Закрыто
КВО	1-2	X		
	3-4			X
КВЗ	1-2			X
	3-4	X		
ВМО	1-2	X		
	3-4			X
ВМЗ	1-2			X
	3-4	X		

Диаграмма замыкания контактов переключателя 3А

№ секции	№ контакта	Положение рукоятки					
		1		2		3	
I	1 2	X					
II	3 4						X
III	5 6						X
IV	7 8						X
Надпись на ключе		Ручн.		0		Автомат.	

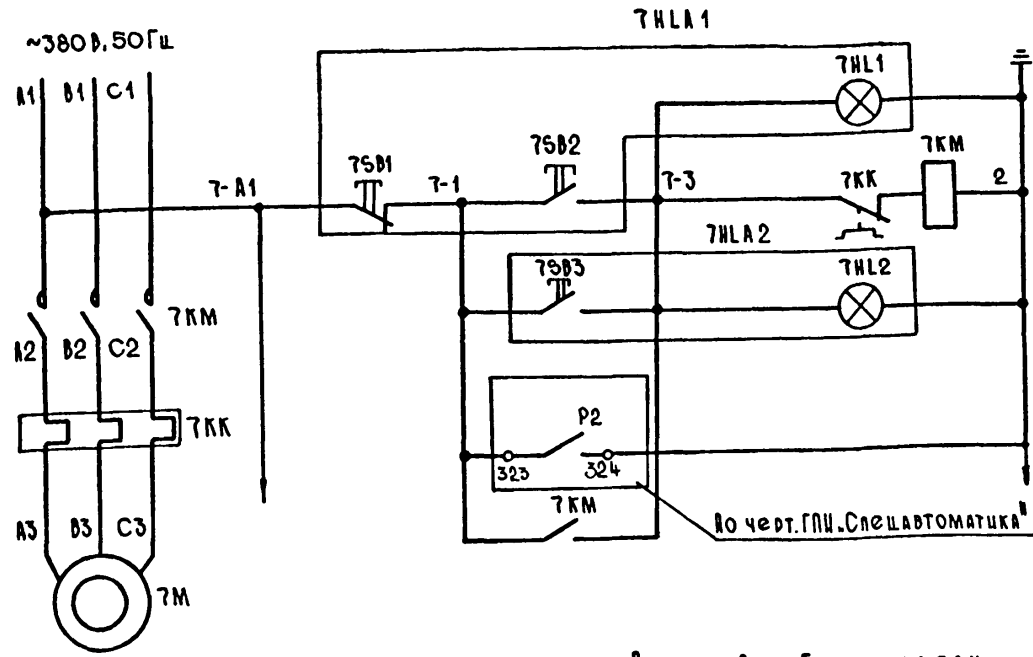
\* - не используется

Согласовано: \_\_\_\_\_  
Гл. спец. ТО Петренко \_\_\_\_\_  
Изм. № подл. Подпись и дата \_\_\_\_\_  
Взам. инв. № \_\_\_\_\_

Привязан \_\_\_\_\_  
Изм. № \_\_\_\_\_

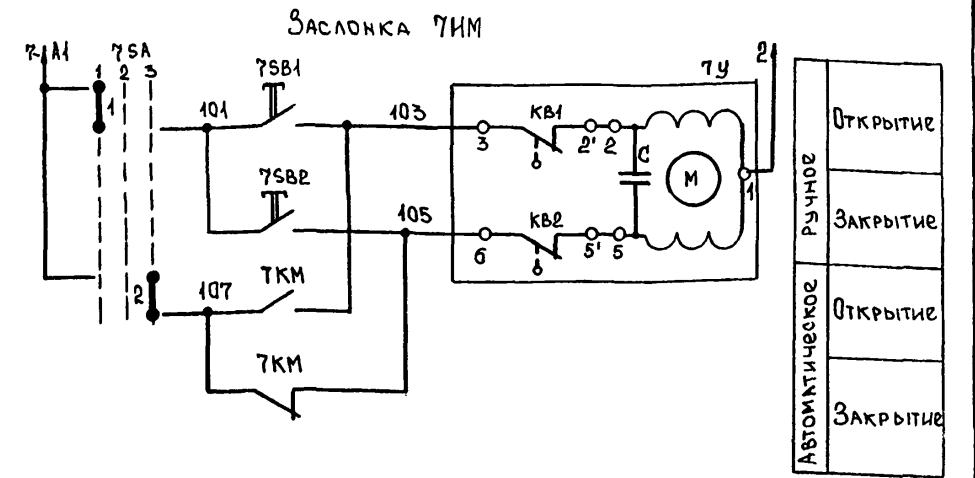
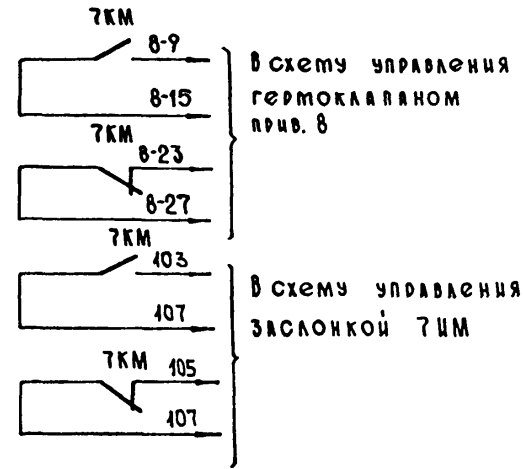
Нач. отд. Конорев _____		А - II, III, IV - 1200 - 362.87 ЭМ	
Гл. спец. МАЛИНСКАЯ _____	Рук. гр. ОРЕШКИНА _____	Склад материалов в подвале инженерного корпуса	
Ст. инж. КОСТРЮКОВА _____	Исполн. ЛАЗУКИНА _____	Стадия РП	Лист 11
Провер. КОСТРЮКОВА _____	Н.контр. МАЛИНСКАЯ _____	Привод 3 Гермоклапан. Схема электрическая принципиальная управления.	
		ГОССТРОЙ СССР ГОСХИМПРОЕКТ Волжское отделение	

Привод 7. Вытяжной вентилятор В1.



Управление вентилятором

Дистанционное от ФВК
Дистанционное
от дымовых извещателей

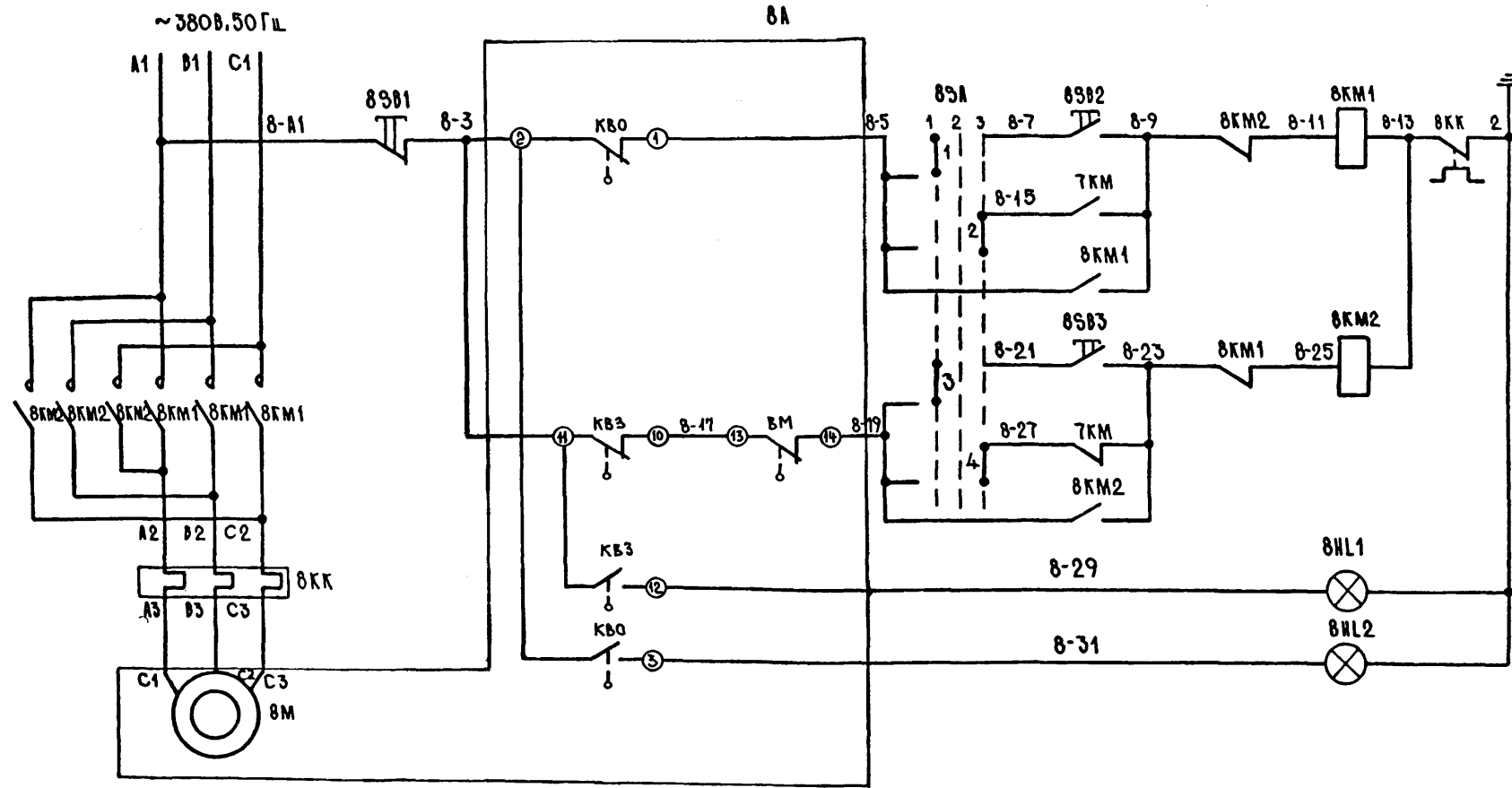


Ручное	Открытие
	Закрытие
Автоматическое	Открытие
	Закрытие

Перечень элементов

Поз.	Наименование	Кол.	Примечание
По месту			
8А	Электропривод гермоклапана 875015; 0,65кВт	1	
	Пост управления ТУ 16.526.333-83		
7НЛ1	ПКУ 15-21.131-54-92	1	7ПУ
7НЛ2	ПКУ 15-21.141-54-92	1	2ПУ
7КМ	Пускатель ПМА-121002 ~220В, 50Гц		
7КК	ТУ 16-523.437-78		
	с приставкой ПКА-2204 ТУ 16-523.554-78	1	
8КМ1	Пускатель ПМА-162102 ~220В, 50Гц		
8КМ2, 8КК	ТУ 16-523.437-78 с приставкой		
89В1...89В3	ПКА-1104 ТУ 16-523.554-78	1	
7М	Электродвигатель 4А90Л4; 2,2кВт	1	
	Ящик управления 7Я		
8НЛ1	Арматура АС12011У3 ~220 ТУ 16-535.930-76	1	
8НЛ2	Арматура АС12013У3 ~220 ТУ 16-535.930-76	1	
85А, 85В3	Переключатель УП 5312-С86У3		
75А	ТУ 16-524.074-75	2	
75В1, 75В2	Кнопка управления КЕ-0НУ3, исп. 4		
	толк. черн. ТУ 16-526.407-79	2	

Привод 8. Гермоклапан



Сигнализация

Открытие	Местное
	Автоматическое
Закрытие	Местное
	Автоматическое
Сигнализация	Закрыто
	Открыто

Диаграмма путевых выключателей

Обозначение	Контакт	Промежуточное положение	
		Открыто	Закрыто
КВ0	1-2		
	3-4		
КВ3	1-2		
	3-4		
ВМ0	1-2		
	3-4		
ВМ3	1-2		
	3-4		

Диаграмма замыкания контактов переключателя 85А, 75А

№ секции	Номер контакта	Положение рукоятки					
		1		2		3	
		1	2	1	2	1	2
I	1 2						
II	3 4						
III	5 6						*
IV	7 8						*
Надпись на ключе		Ручн.	0	Автомат.			

\* - не используется

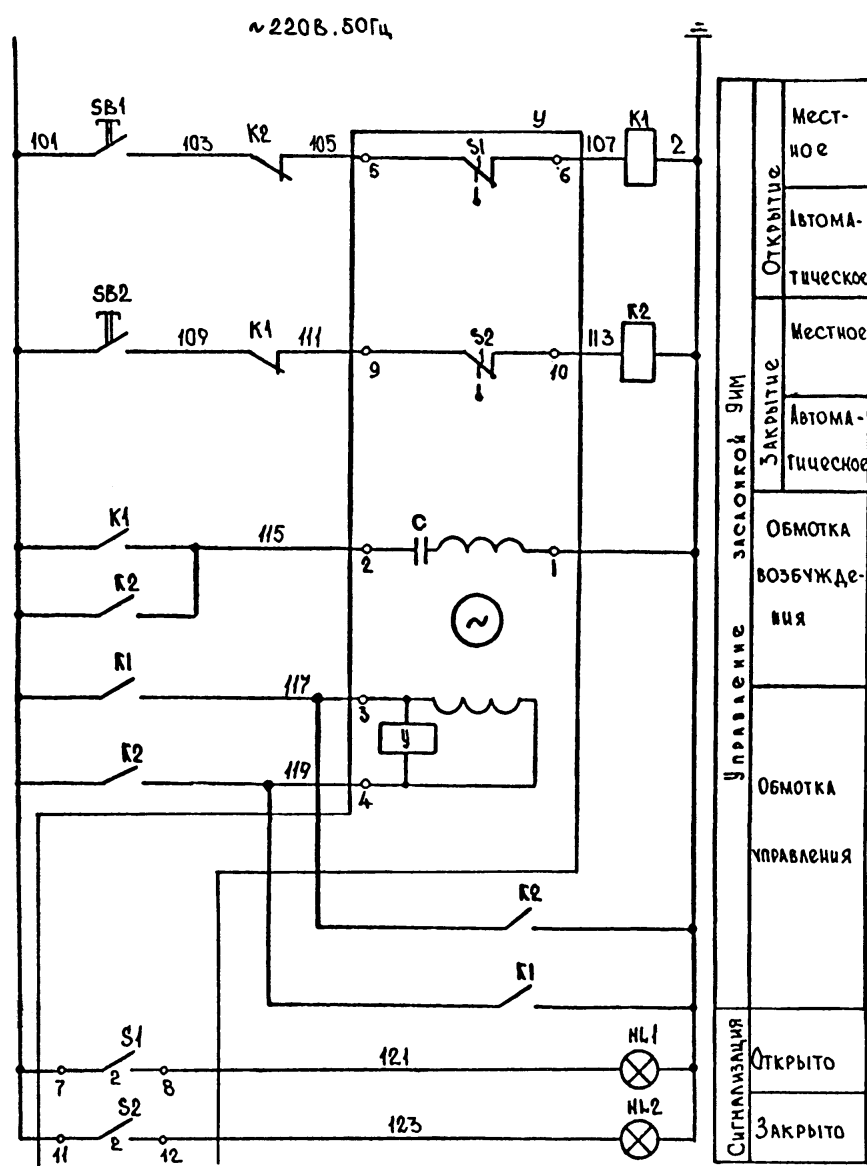
А - II. III. IV - 1200 - 362.87 ЭМ

Привязан

Инд. №

Нач. отд.	КОНОРЕВ			
Гл. спец.	МААНИСКАЯ			
Рук. гр.	ОРЕШКИНА			
Ст. инж.	КОСТРЮКОВА			
Исполн.	ЛАЗУКИНА			
Провер.	КОСТРЮКОВА			
Н. контр.	МААНИСКАЯ			
Склад материалов в подвале инженерного корпуса		РП	42	
Привод 7. Вытяжной вентилятор В1. Привод 8. Гермоклапан. Заслонка 7ИМ. Схема электрическая принципиальная управления.		ГОССТРОЙ СССР ГОСХИМПРОЕКТ Волжское отделение		

Типовой проект А - II. III. IV - 1200 - 362.87  
Альбом 7, ЧАСТЬ 1



Открытие	Местное
	Автоматическое
Закрытие	Местное
	Автоматическое
Обмотка возбуждения	Обмотка
	Управление
Сигнализация	Открыто
	Закрыто

Перечень элементов

Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
	По месту		
У	Исполнительный механизм МЭО-40/6,3-0,63	1	
	Ящик 9Я		
K1, K2	Реле промежуточное РПЛ-13104, ~220В, 50Гц, ТУ16-523.554-78	2	
SB1, SB2	Кнопка управления КЕОИУЗ; исп. 4, толк. черн. ТУ16-526.407-79	2	
	Арматура светосигнальная АС1200042, ~220В, ТУ16-535.930-76		
HL1	АС1201342	1	
HL2	АС1201442	1	

ДИАГРАММА РАБОТЫ КОНТАКТОВ

Исполнительный механизм

Обозначение контактной пары	Положение заслонки	
	Откр.	Закр.
S1	1	■
	2	□
S2	1	■
	2	□

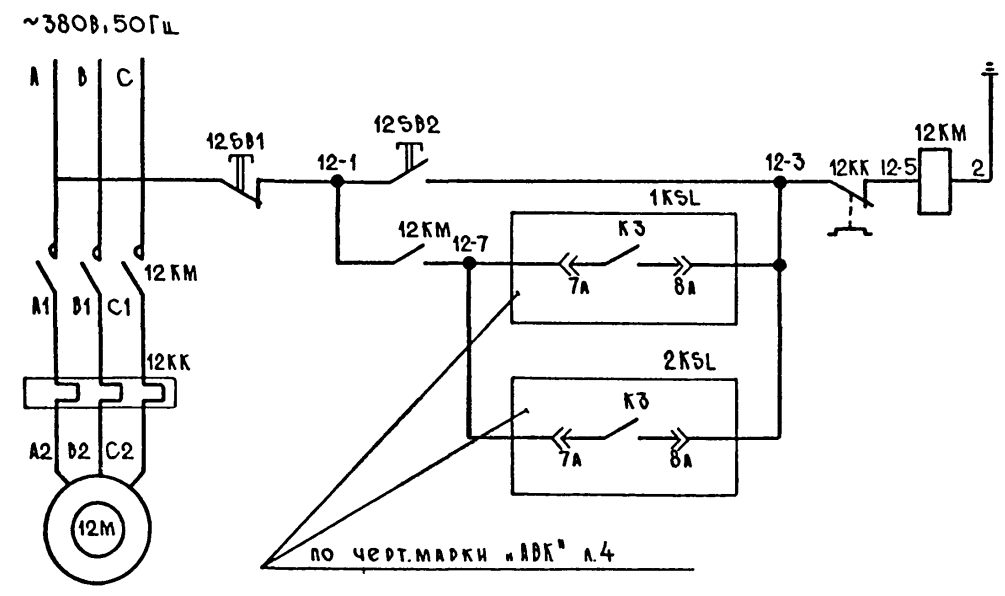
Согласовано:	
Гл. спец. ГО	Петренко
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Име. № подл.	

		А - II. III. IV - 1200 - 362.87		ЭМ	
Привязан	Нач. отд.	Конорев	Склад материалов в подвале инженерного корпуса	Стадия	Лист
	Гл. спец.	Малинская		РП	43
	Рук. гр.	Орешкина	Заслонка 9ИМ. Схема электрическая принципиальная управления (Климатические зоны 3.4)	ГОССТРОЙ СССР	
	Ст. инж.	Кострюкова		ГОСХИМПРОЕКТ	
	Исполн.	Лазукина		Волжское отделение	
	Провер.	Кострюкова			
	Н. контр.	Малинская			



Схема электрическая принципиальная управления

Привод 12. Дренажный насос.



Привод 1. Насос

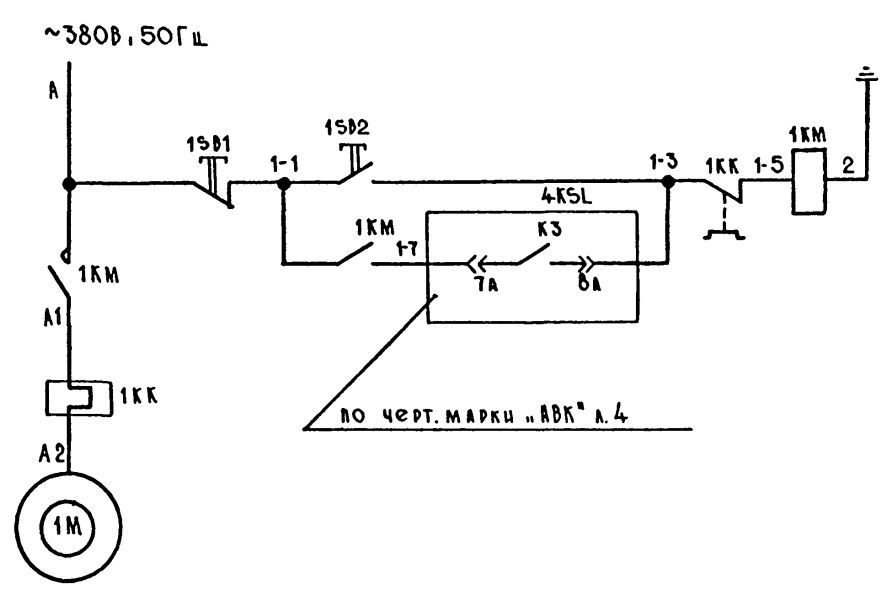
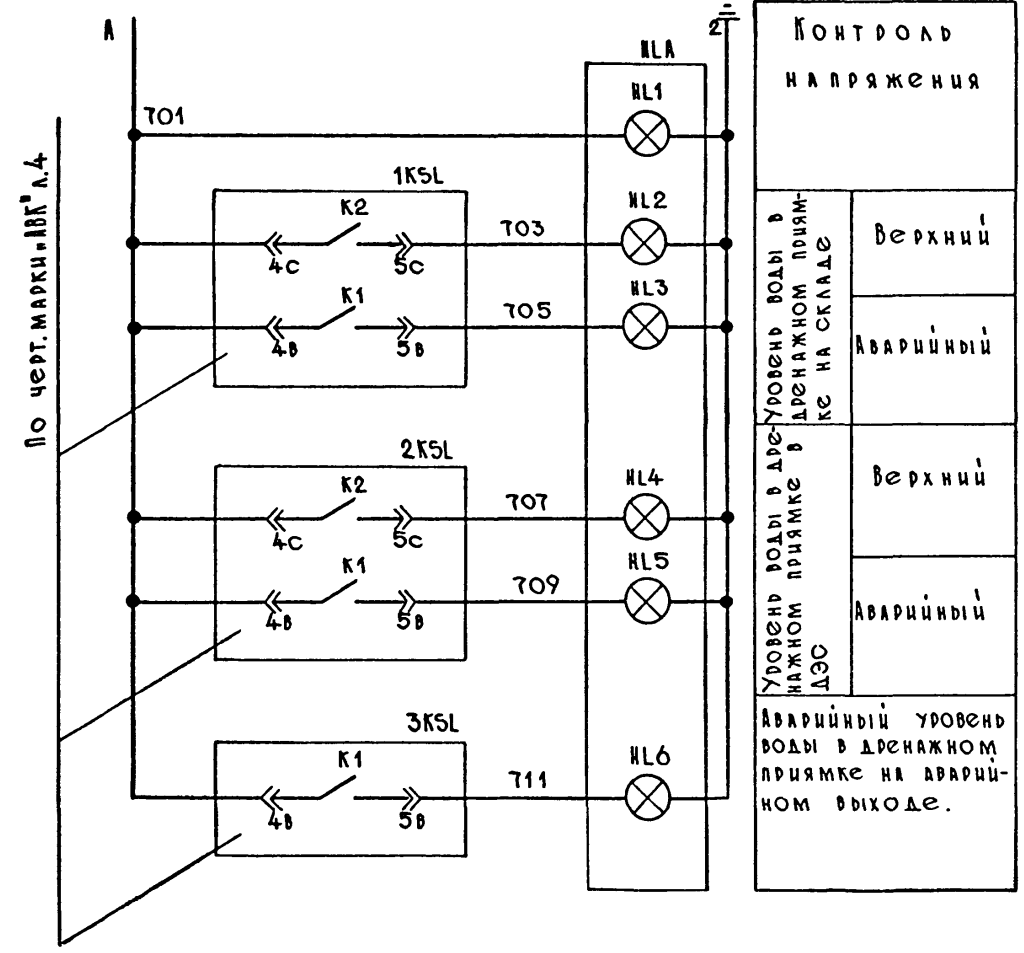


Схема сигнализации ~220В, 50Гц



Перечень элементов

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
По месту			
1М	Электродвигатель АОЛБ-32-4; 0,4 кВт	1	
12М	Электродвигатель 4АХ80В4; 1,5 кВт	1	
12КМ, 12SB1, 12КК, 12SB2	Пускатель ПМА-122002 В ~ 220 В		
1КМ, 1SB1, 1КК, 1SB2	ТУ 16-526.437-78	2	
HLA	Пост управления ЛКУ 15-21.331-54-У2		12 ПУ
	ТУ 16-526.333-83	1	

Типовой проект А - II, III, IV - 1200 - 362.87  
Альбом 7, часть 4

Согласовано: [Signature]  
Гл. спец. ТО Петренко [Signature]  
Взам. инв. № [ ]  
Подпись и дата [ ]  
Инд. № подл. [ ]

Привязан


Инв. №

А - II, III, IV - 1200 - 362.87		ЭМ
Нач. отд. КОНОРЕВ [Signature]	Склад материалов в подвале инженерного корпуса	Стадия РП
Гл. спец. МАЛИНСКАЯ [Signature]		Лист 14
Рук. гр. ОРЕШКИНА [Signature]		Листов
Ст. инж. КОСТРЮКОВА [Signature]		
Исполн. ЛАЗУКИНА [Signature]	Привод 12. Дренажный насос. Привод 1. Насос. Схема электрическая принци - пальная управления и сигнализации (Климатические зоны 1, 2)	ГОСТРОЙ СССР
Провер. КОСТРЮКОВА [Signature]		ГОСХИМПРОЕКТ
Н.контр. МАЛИНСКАЯ [Signature]		Волжское отделение

Типовой проект А - II, III, IV - 1200 - 362.87  
Листом 7, часть 1

Привод 12. Дренажный насос. Схема электрическая принципиальная управления.

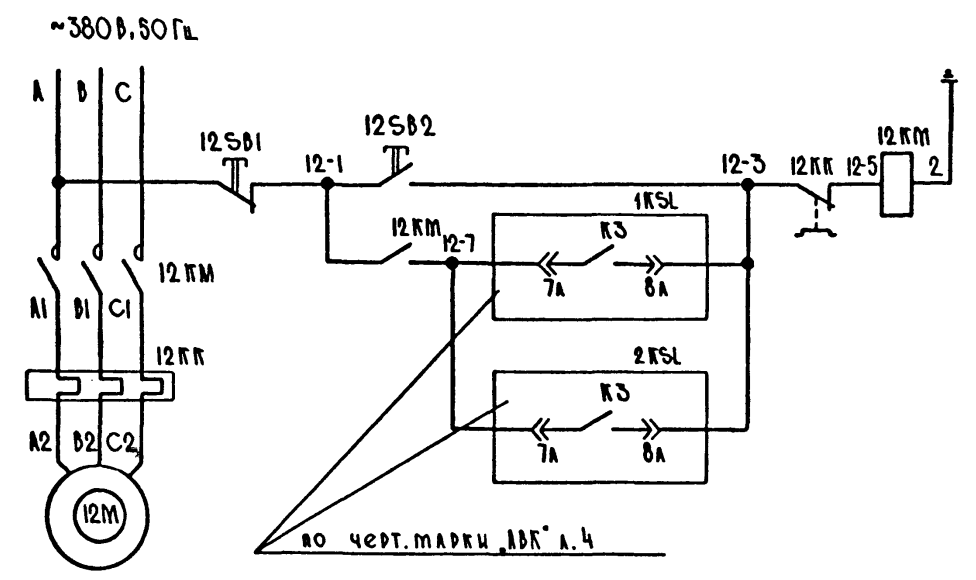
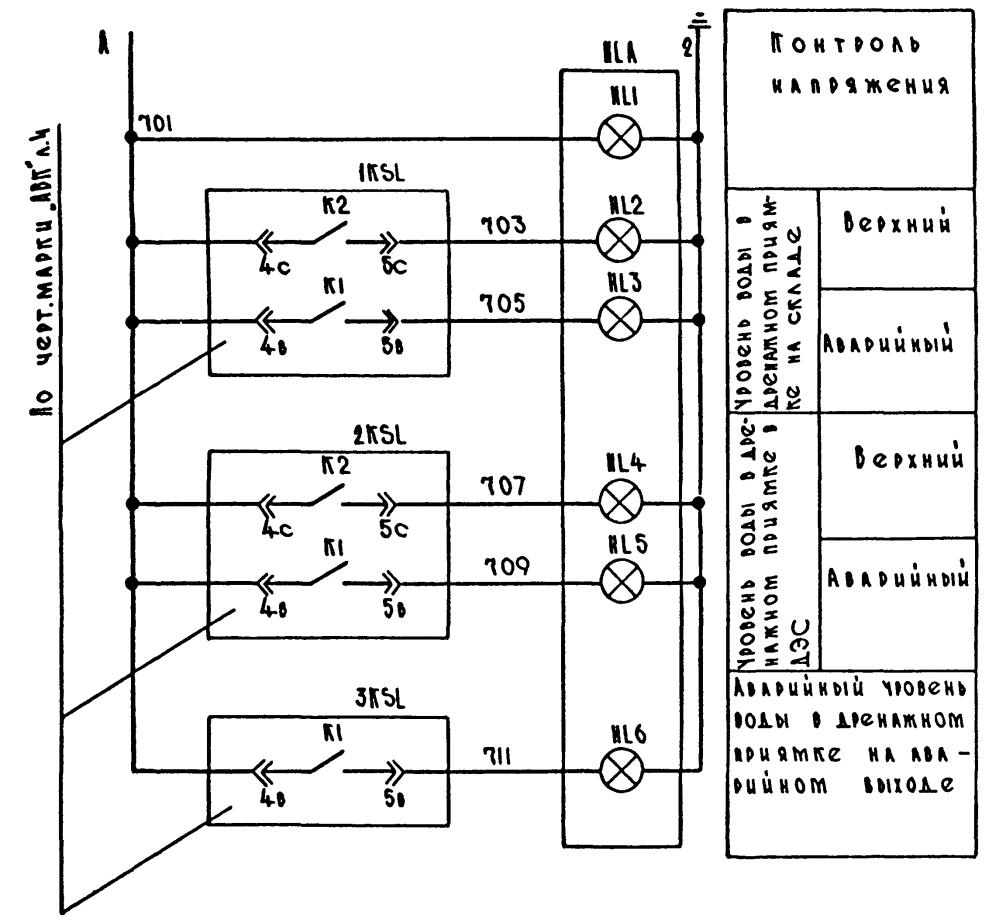


Схема сигнализации ~ 220 В, 50 Гц



Перечень элементов

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	10 местч		
12M	Электродвигатель 4АХ80В4 i 1,5 кВт	1	
12KM, 12KK, 12SB1, 12SB2	Пускатель ПМА-122002В ~ 220В		
	ТУ 16-526.437-78	1	
HLA	Пост управления ПКУ 15-21.231-54У2		12ПУ
	ТУ 16-526.333-83	1	

СОГЛАСОВАНО  
Л. Спец. ТО  
ИЗМ. ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА

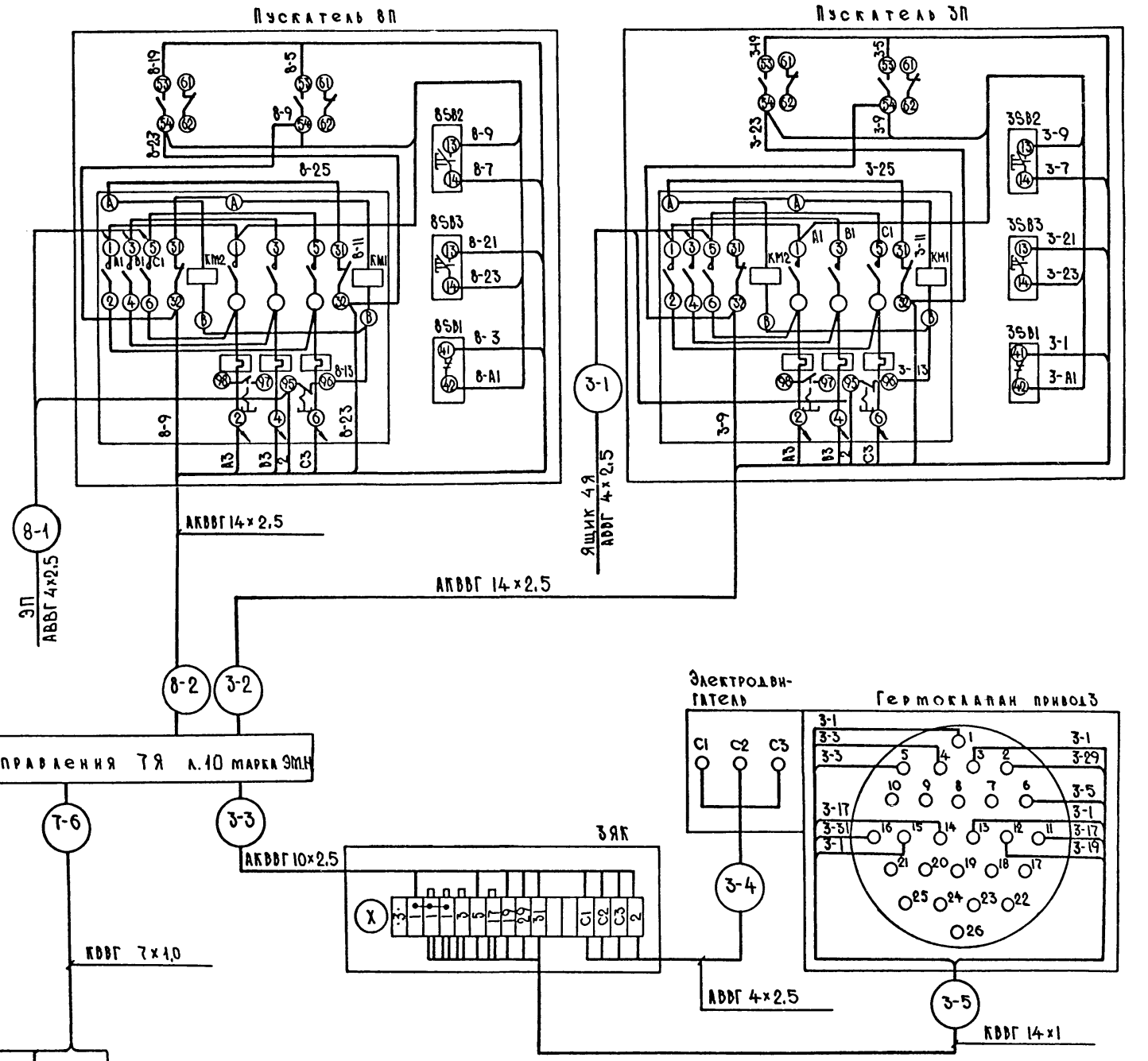
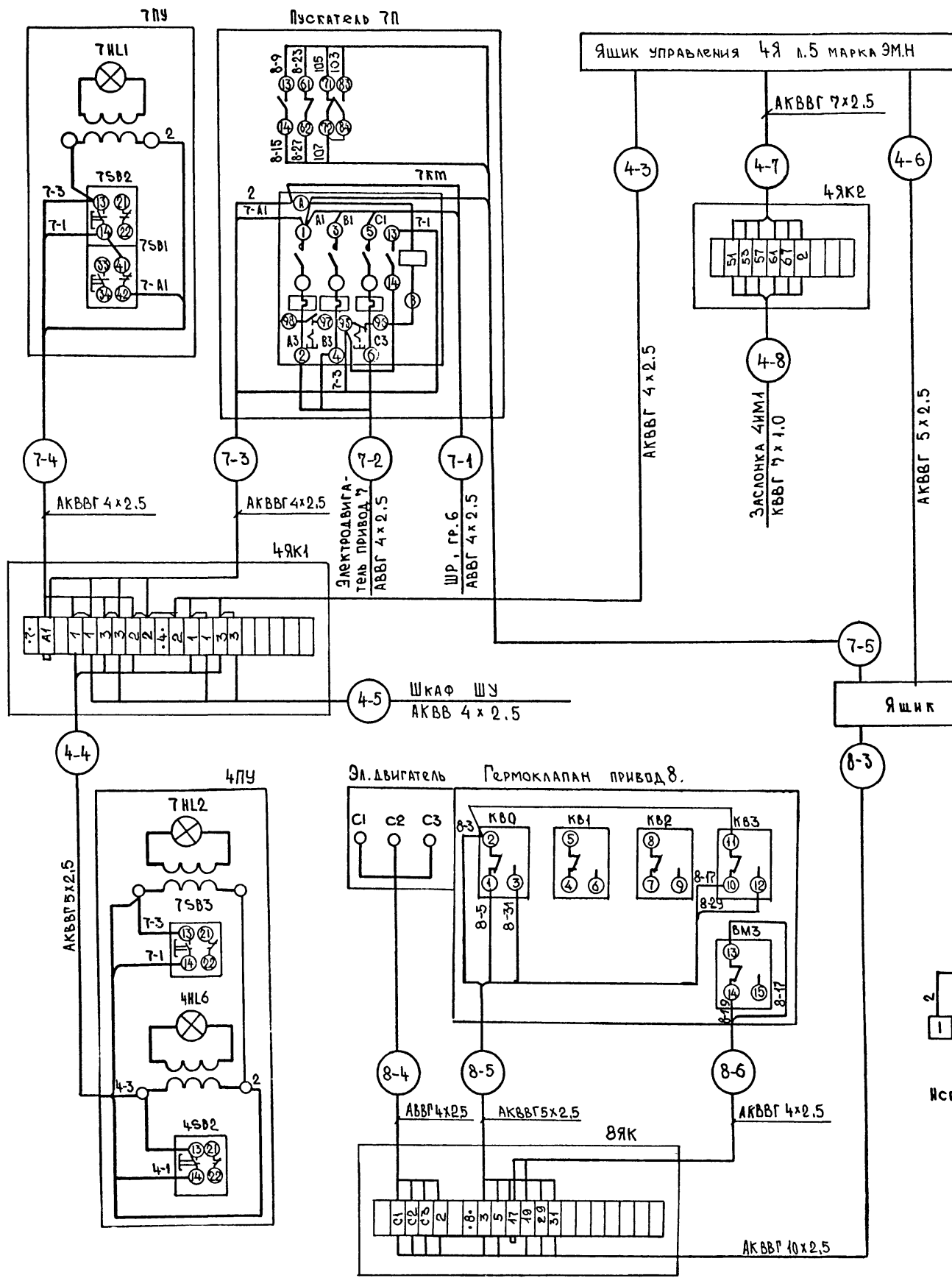
Привязан			
Инд. №			

А - II, III, IV - 1200 - 362.87 ЭМ					
Нач. отд.	Конорев	Склад материалов в подвале инженерного корпуса	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.	МАЛИНСКАЯ		РП	15	
Руч. гр.	Орешкина	Привод 12. Дренажный насос. Схема электрическая принципиальная управления. Схема сигнализации. (Климатические зоны 3, 4)	ГОСХОИМПРОЕКТ Волжское отделение		
Ст. тех.	Кострюкова				
Исполн.	Лазукина				
Провер.	Кострюкова				
Н. контр.	МАЛИНСКАЯ				

сф 784-04 78

Вытяжные вентиляторы привод 7,4

Гермоклапаны привод 8,3

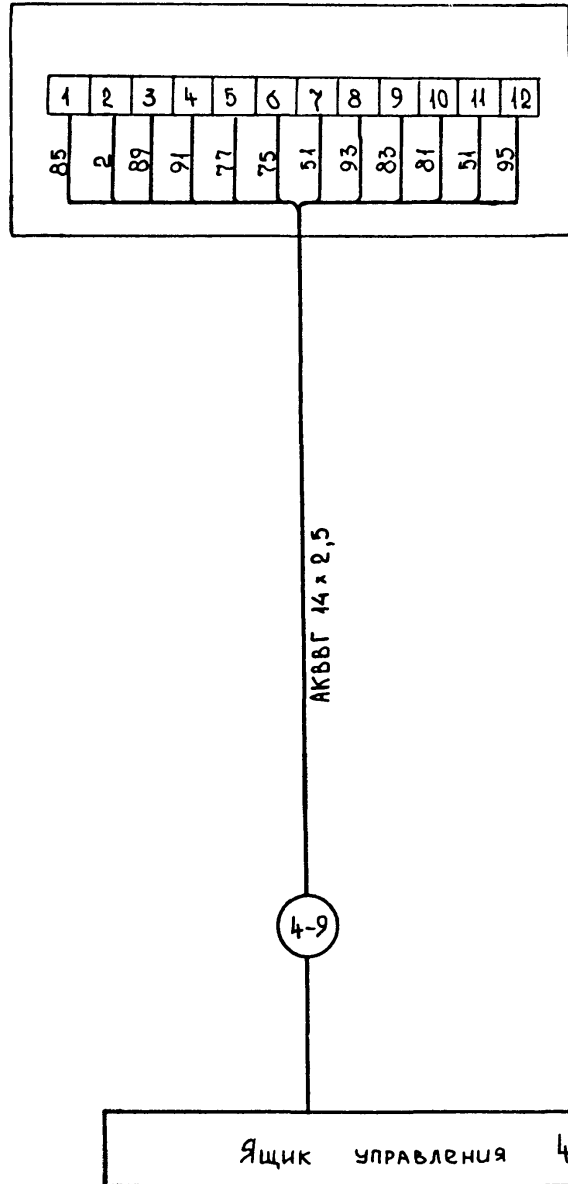


Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

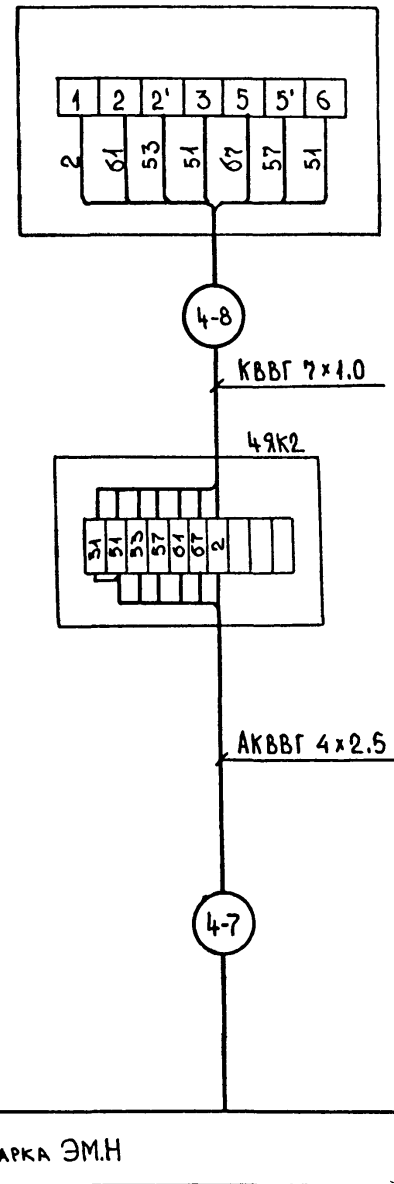
A - II . III . IV - 1200 - 362.87 ЭМ		
Привязан	Нач.отд. Конорев	Склад материалов в подвале инженерного корпуса
	Гл.спец. МАЛИНСКАЯ	
	Рук.гр. ОРЕШКИНА	
	Ст.инж. КОСТРЮКОВА	
	Исполн. ЛАЗУКИНА	
	Провер. КОСТРЮКОВА	Госстрой СССР ГОСХИМПРОЕКТ Волжское отделение
	Н.контр. МАЛИНСКАЯ	
Изм. №		Стадия РП
		Лист 16
		Листов

Вытяжные вентиляторы привод 7,  
4. Гермоклапаны привод 8,3.  
Схема подключения

Исполнительный механизм 4ИМ2



Исполнительный механизм 4ИМ1



Исполнительный механизм 9ИМ

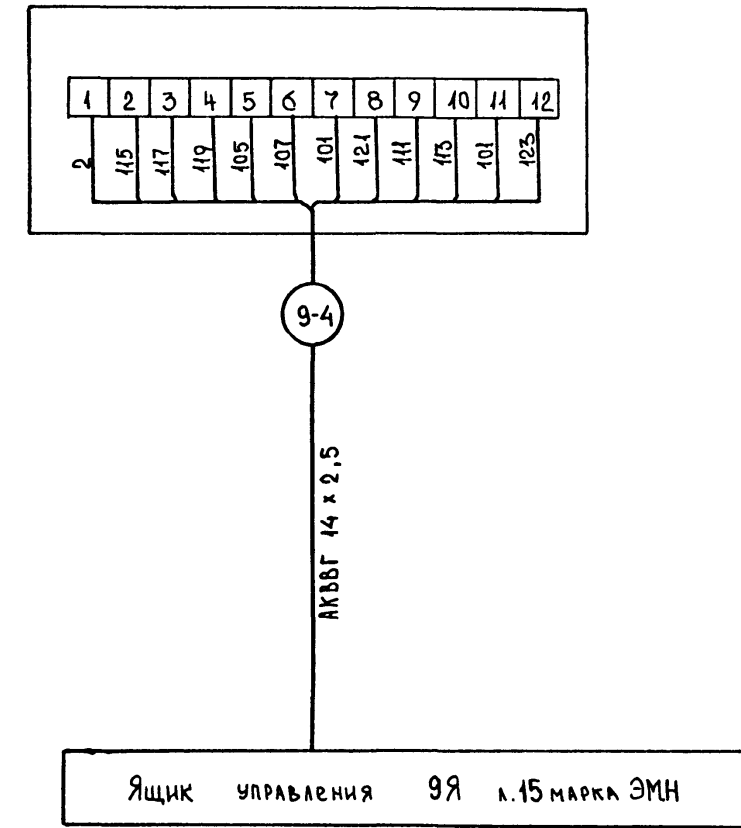
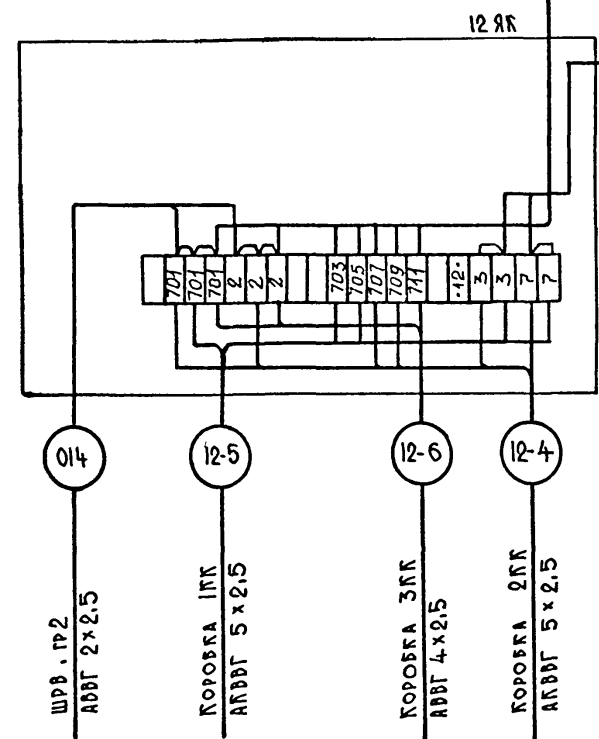
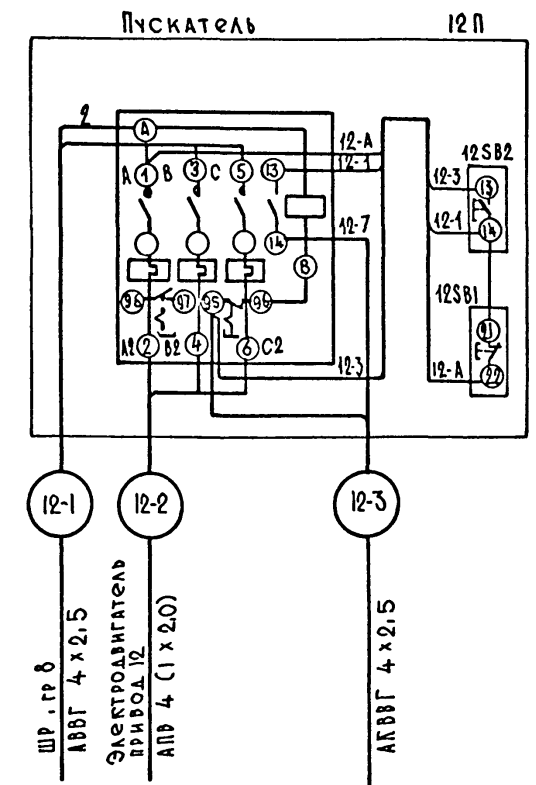
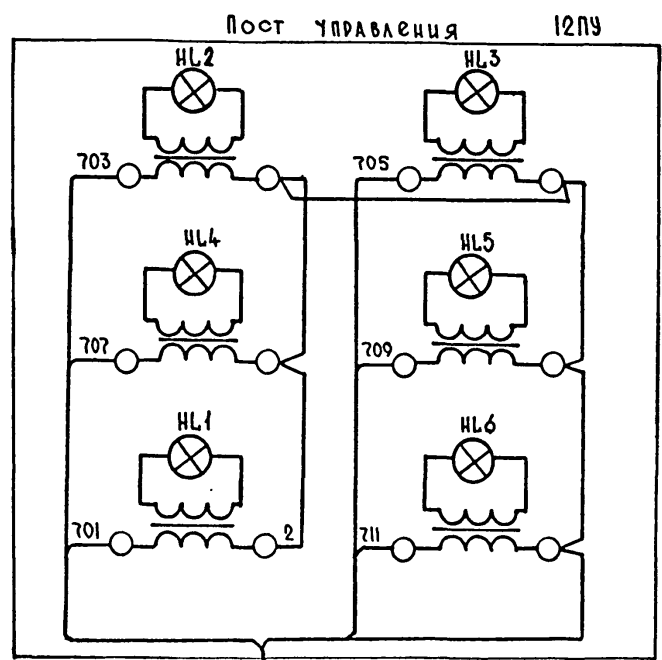
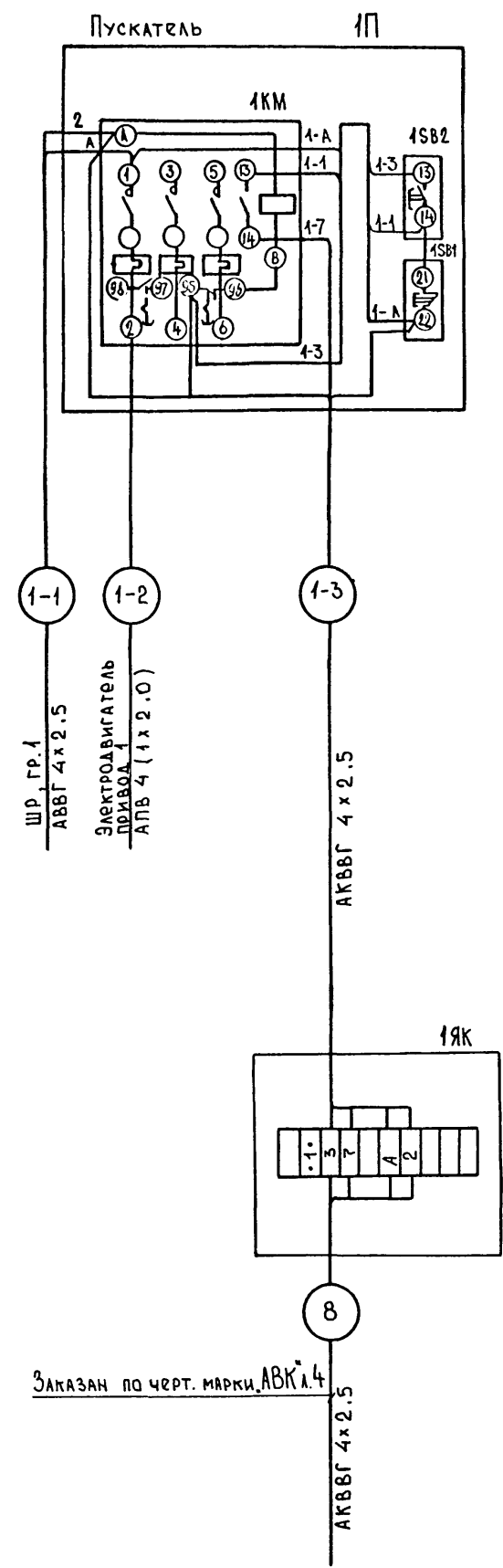


Схема подключения исполнительного механизма 9ИМ  
выполнена для 3,4 климатических зон.

Изм. № подл.	Годпись и дата	Взам. инв. №

Привязан		
Инв. №		

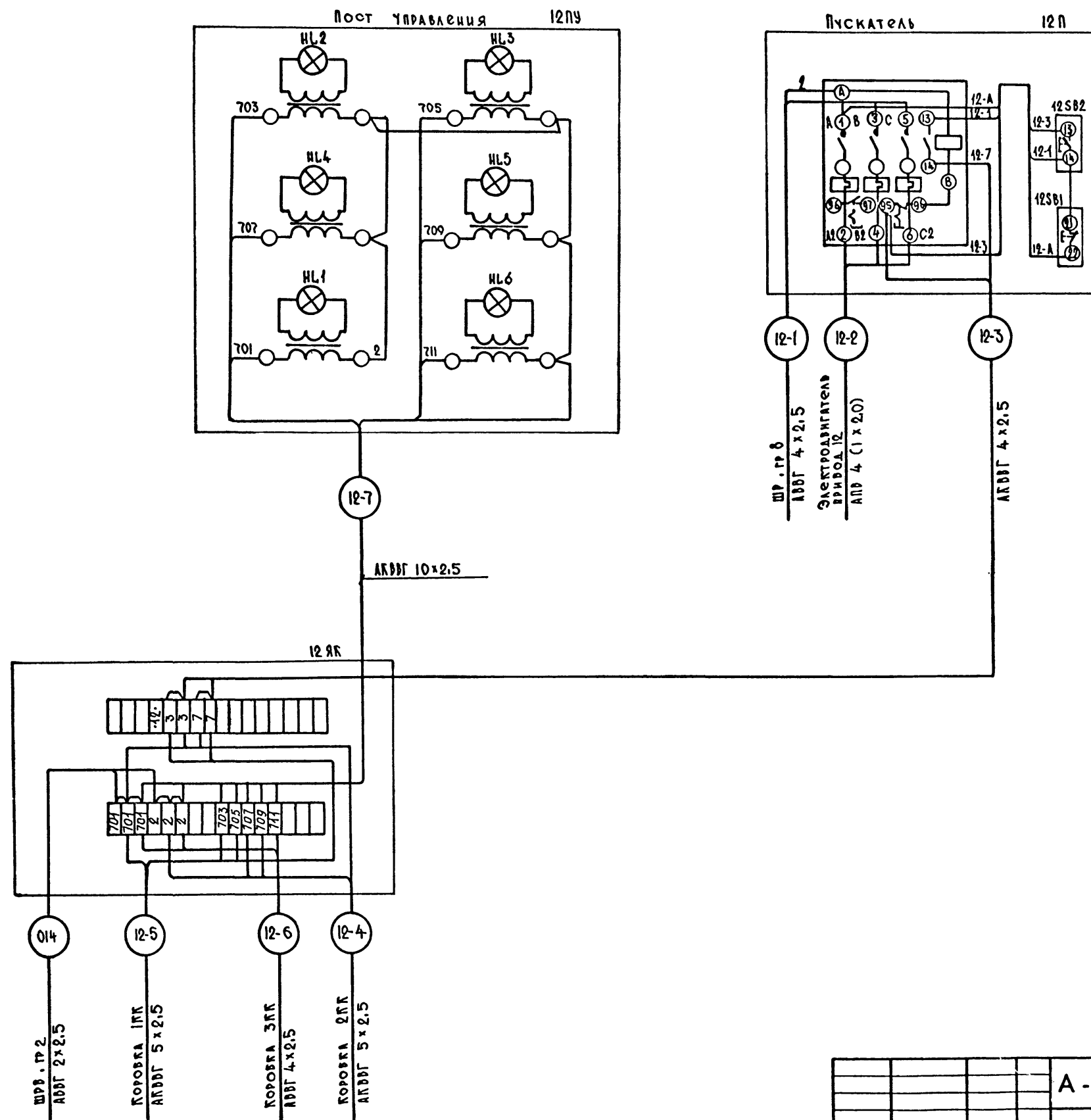
А - II. III. IV - 1200 - 362.87 ЭМ				
Нач.отд. КОНОРЕВ	Склад материалов в подвале инженерного корпуса	Стадия	Лист	Листов
Гл.спец. МАЛИНСКАЯ		РП	47	
Рук.гр. ОРЕШКИНА	Исполнительный механизм 4ИМ2, 4ИМ1, 9ИМ. Схема подключения.	ГОССТРОЙ СССР		
Ст.инж. КОСТРЮКОВА		ГОСХИМПРОЕКТ		
Исполн. ЛАЗУКИНА		Волжское отделение		
Провер. КОСТРЮКОВА				
Н.контр. МАЛИНСКАЯ				



Заказан по черт. марки АВК.А.4

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

Привязан		А - II. III. IV - 1200 - 362.87 ЭМ		
Нач. отд.	Монорев	Склад материалов в подвале инженерного корпуса		Стadia
Гл. спец.	Маланская			Лист
Рук. гр.	Орешкина			Листов
Ст. инж.	Кострюкова			РП
Исполн.	Хильченко	Насос привод 1. Дренажный насос привод 12. Схема подключения. (Климатические зоны 1, 2)		18
Провер.	Кострюкова	ГОСТРОЙ СССР		ГОСХИМПРОЕКТ
Н. контр.	Маланская	Волжское отделение		



Имя и подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
-------------	----------------	--------------

Привязан		Инв. №		А - II. III. IV - 1200 - 362.87 ЭМ		
Нач. отд.	ПОНОРЕВ	Гл. спец.	МАЛАНСКАЯ	Склад материалов в подвале инженерного корпуса		
Рух. гр.	ОРЕШКИНА	Ст. инж.	РОСТЮКОВА	Стадия	Лист	Листов
Исполн.	ХИНАЧЕНКО	Провер.	РОСТЮКОВА	РП	19	
Н. контр.	МАЛАНСКАЯ	Н. контр.	МАЛАНСКАЯ	Аренажный насос привода 12. Схема подключения. (Климатические зоны 3,4)		
				ГОССТРОЙ СССР ГОСХИМПРОЕКТ Волжское отделение		

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Количество на климатические зоны					Масса ед.кг	Примечание
			1	2	3	4	ВСЕ-ГО		
<b>ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ</b>									
1.	По черт. А-II, III, IV-1200-361.87 ЭМ.Н л.3	ЯЩИК НАБОРНЫЙ (4Я)	1	1	1	1			
2.	По черт. А-II, III, IV-1200-361.87 ЭМ.Н л.8	ЯЩИК НАБОРНЫЙ (7Я)	1	1	1	1			
3.	По черт. А-II, III, IV-1200-361.87 ЭМ.Н л.13	ЯЩИК НАБОРНЫЙ (9Я)	-	-	1	1			
4.		Пускатель ПМА-121002	1	1	-	-			
5.		ПМА-122002	4	4	4	4			
6.		ПМА-123002	2	2	1	1			
7.		ПМА-162102	2	2	2	2			
8.		ПМА-212002	1	1	1	1			
9.		ПМА-221002	-	-	1	1			
10.		ПМА-222002	1	1	1	1			
11.		ПМА-223002	-	-	1	1			
<b>Пост управления</b>									
12.		ПКУ15-21.131-54У2	1	1	1	1			
13.		ПКУ15-21.141-54У2	1	1	1	1			
14.		ПКУ15-21.231-54У2	1	1	1	1			
<b>Вводное устройство</b>									
15.		ВУ-1У3	1	1	1	1			
16.		ЯЩИК ЯВ3-31-1	1	1	1	1			
17.		ЯВ3-32	2	2	2	2			
<b>Рубильник</b>									
18.		Р15-35220-32У3	1	1	1	1			

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Количество на климатические зоны					Масса ед.кг	Примечание
			1	2	3	4	ВСЕ-ГО		
<b>ИЗДЕЛИЯ ЗАВОДА ГЭМ</b>									
19.	ОПРОСНЫЙ ЛИСТ А-II, III, IV-1200-361.87 ЭМ.ЛО л.1	ВВОДНО-РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО ВРУ1-21-10УУЛ4	1	1	1	1	135		
20.		ШКАФ СИЛОВОЙ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ШОС1-23У3	1	1	1	1	72		
21.		ЛОТОК Н115-П2У3	11	11	11	11			
22.		Н120-П2У3	27	27	27	27			
23.		Стойка К1150У3	15	15	15	15			
24.		Полка К1160У3	15	15	15	15			
25.		Профиль К239У2	2	2	2	2			
26.		Полоса К106У2	2	2	2	2			
<b>Ввод гибкий</b>									
27.		К1081У3	3	3	3	3			
28.		К1084У3	4	4	4	4			
<b>Коробка протяжная</b>									
29.		У894У2	5	5	5	5			
<b>Ящик протяжной</b>									
30.		К654У2	2	2	2	2			
31.		К655У2	2	2	2	2			
32.		К656У2	2	2	2	2			
33.		Рейка К1091У2	3	3	3	3			
34.		НАБОРНЫЙ ЗАМКИ У123.У2.1	115	115	115	115			

С. О. Г. Я. С. О. В. А. Н. О.

Имя, №, дата, Подпись, инициалы, Фамилия, Имя, №

А - II III, IV - 1200 - 362.87 ЭМ		
Привязан	Нач. отд.	МОНОРЕВ
	Гл. спец.	МАЛИНСКАЯ
	Рук. гр.	САДЫЧЕВА
	Ст. инж.	ЛИТОВЦОВА
	Исполн.	САДЫЧЕВА
	Провер.	САДЫЧЕВА
Имя, №	Наимтр.	МАЛИНСКАЯ
Склад материалов в подвале инженерного корпуса		Стация РП
СПЕЦИФИКАЦИЯ (НАЧАЛО).		Лист 20
		ГОССТРОЙ СССР ГОСХИМПРОЕКТ Волжское отделение

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Количество на климатические зоны					Масса ед.кг	Примечание
			1	2	3	4	Всего		
		<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>							
35.	4.407-255-010исп.1	Узлы и детали для прокладок кабелей	15*	15*	15*	15*			
36.	5.407-31 лист 6, 8, 10.	Ящики с зажимами для контрольных проводов	6	6	6	6			
		<u>МАТЕРИАЛЫ</u>							
		Уголок, ГОСТ 8509-72							
37.		50x50x5	5	5	5	5		кг	
38.		63x63x6	20	20	20	20		кг	
		Полоса, ГОСТ 103-76							
39.		3x40	5	5	5	5		кг	
40.		4x40	50	50	50	50		кг	
		Труба стальная, элентро-сварная, ГОСТ 10704-76							
41.		26x1.8	5	5	5	5		м	
42.		32x2	10	10	10	10		м	
43.		47x2	2	2	2	2		м	
		Труба винипластовая, ТУ 6-19-99-78							
44.		ПВХ-60-25	20	20	20	20		м	
45.		ПВХ-60-32	30	30	30	30		м	
46.		ПВХ-60-50	5	5	5	5		м	
47.		МЕТАЛЛОДУХАВ РЗ-Ц-Х ТУ 22-2173-71							
		НАРЖИМЫН ДИАМЕТРОМ 25мм	10	10	10	10		м	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Количество на климатические зоны					Масса ед.кг	Примечание
			1	2	3	4	Всего		
		КАБЕЛЬ АВВГ, ГОСТ 16442-80							
48.		2x2.5	110	110	110	110		м	
49.		4x2.5	440	440	440	440		м	
50.		3x10+1x6	60	60	—	—		м	
51.		3x16+1x10	50	50	60	60		м	
52.		3x25+1x16	40	40	90	90		м	
53.		2x120	15	15	15	15		м	
		Провод ПВ4, ГОСТ 6323-79*							
54.		1x1.0	25	25	20	20		м	
55.		1x1.5	—	—	10	10		м	
56.		Провод АПВ, ГОСТ 6323-79*							
		1x2.0	110	110	120	120		м	
		КАБЕЛЬ КВВГЗ, ГОСТ 1508-78*E							
57.		10x1.0	45	45	45	45		м	
58.		4x2.5	45	45	45	45		м	
		КАБЕЛЬ КВВГ, ГОСТ 1508-78*E							
59.		7x1.0	5	5	5	5		м	
60.		10x1.0	10	10	10	10		м	
61.		14x1.0	10	10	10	10		м	
		КАБЕЛЬ АКВВГ, ГОСТ 1508-78*E							
62.		4x2.5	130	130	130	130		м	
63.		5x2.5	140	140	140	140		м	
64.		7x2.5	55	55	55	55		м	
65.		10x2.5	150	150	150	150		м	
66.		14x2.5	10	10	20	20		м	

\* КОЛИЧЕСТВО ПОЛОК К1160 НА ИСПОЛНЕНИЕ 1 - 1шт.

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

		А - II, III, IV - 1200 - 362.87 ЭМ	
Имя, №		Склад материалов в подвале инженерного корпуса	
Привязан		РП 21	
Имя, №		СПЕЦИФИКАЦИЯ (ОПОНАНИЕ)	
Имя, №		ГОССТРОЙ СССР ГОСХИМПРОЕКТ Волжское отделение	



Типовой проект А - II. III. IV - 1200 - 362.87  
Альбом 7, часть 1

Согласовано:  
ПЕТРОВКО

52 40-186 ФД

Имя, № подл., Подпись и дата  
Имя, №

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АВК		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема автоматизации	
3	Схема подключения	
4	Схема соединений внешних проводов	
5	План расположения	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов		
Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
Сборник 49	Типовые конструкции. Конструкции	
ГМА	для установки приборов на стене и полу.	
<u>Прилагаемые документы</u>		
А- II. III. IV-1200-362.87	Спецификация оборудования	
АВК.СО Альбом 8 ч. 2		
А- II. III. IV- 1200-362.87	Ведомость потребности в материалах	
АВК.ВМ Альбом 9		

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта Г.Н. Шелудько

**Общие указания**

Настоящий проект выполнен на основании заданий, выданных архитектурно-строительным отделом, отделом водоснабжения и канализации.

I. В проекте разработана техническая документация, необходимая для: заказа оборудования, монтажных материалов и изделий; монтажа установок автоматизации.

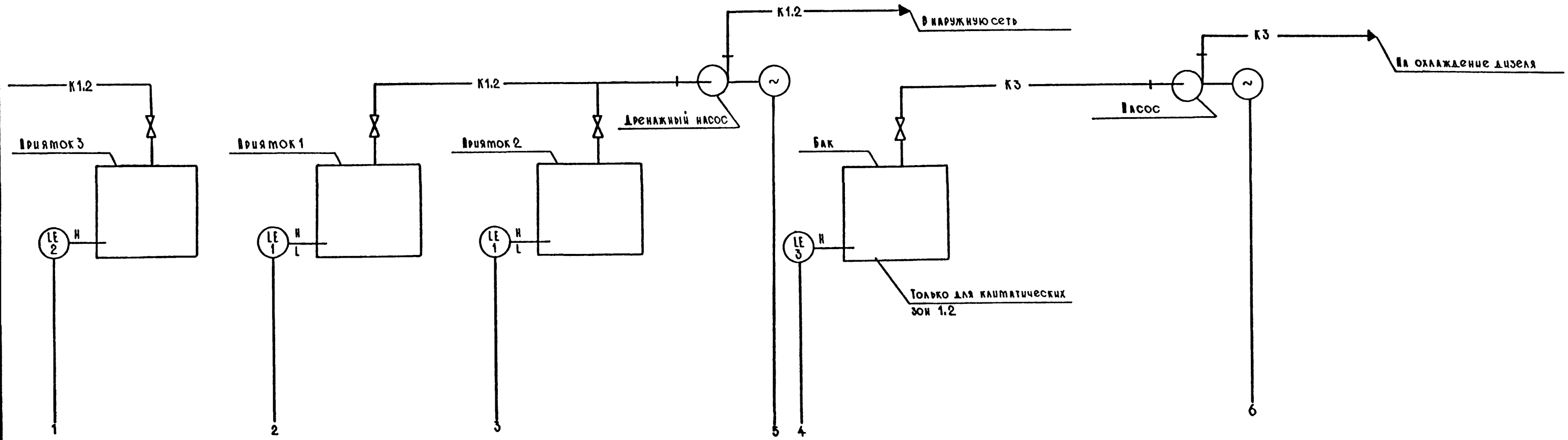
II. Проектом предусматривается контроль уровня стоков в приемках №1,2,3 и воды в баке. От уровня стоков в дренажных приемках №1, №2 осуществляется управление дренажного насоса привод 12 и световая сигнализация (схема управления и сигнализации чертежи марки "ЭМ").

При достижении максимального уровня в баке подается сигнал на включение насоса привод 1 (схема управления насоса по чертежам марки "ЭМ").

Уровень фиксируется регулятором-сигнализатором типа ЭРСУ-З. Электрические проводки выполнены проводом ПВЗ в металлорукаве и защитных трубах по ТУ 6-19-99-78, кабелем марки КВВГ в защитных трубах.

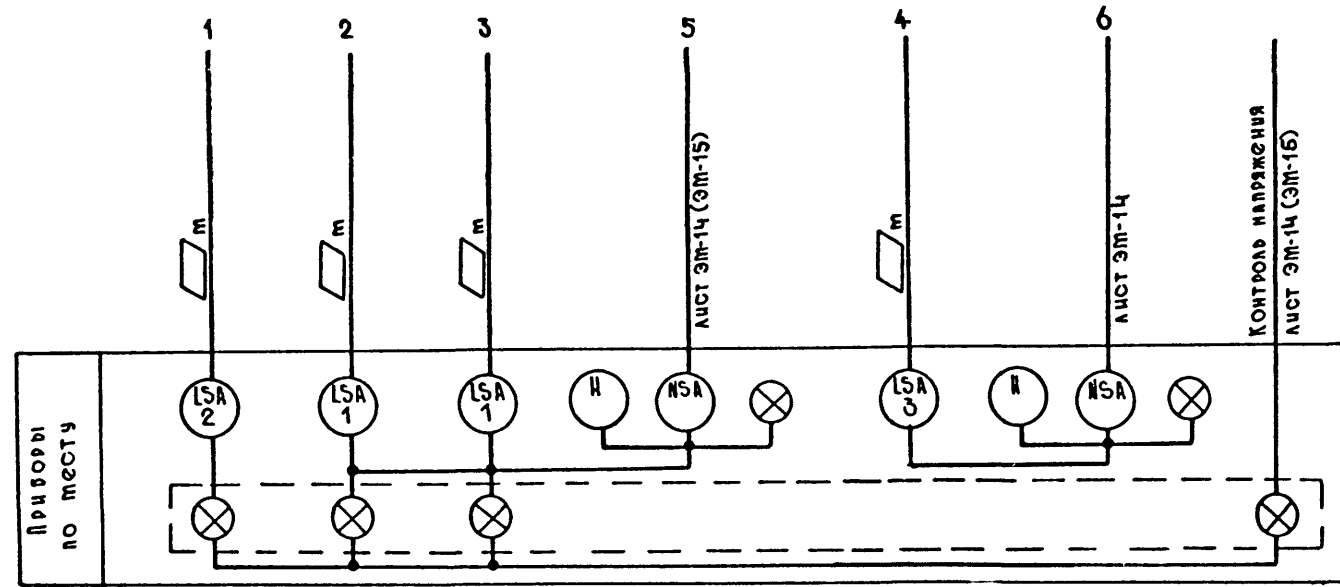
Для защиты персонала от поражения электрическим током выполнить защитное заземление корпусов средств автоматизации.

Привязан				
Имя, №				
		А - II. III. IV-1200 - 362.87 АВК		
Гл.спец	Шелудько	Склад материалов в подвале инженерного корпуса	Студия	
Маш.отд	КОНДРЕВ		Лист	
Рук.гр	МАЛИНСКАЯ		Листов	
Вед.инж.	БОГДАНОВА		РП	1
Исполн.	ЛАЗУКИНА		5	
Провер.	БОГДАНОВА	Общие данные		
Н.контр.	МАЛИНСКАЯ	ГОССТРОЙ СССР ГОСХИМПРОЕКТ Волжское отделение		



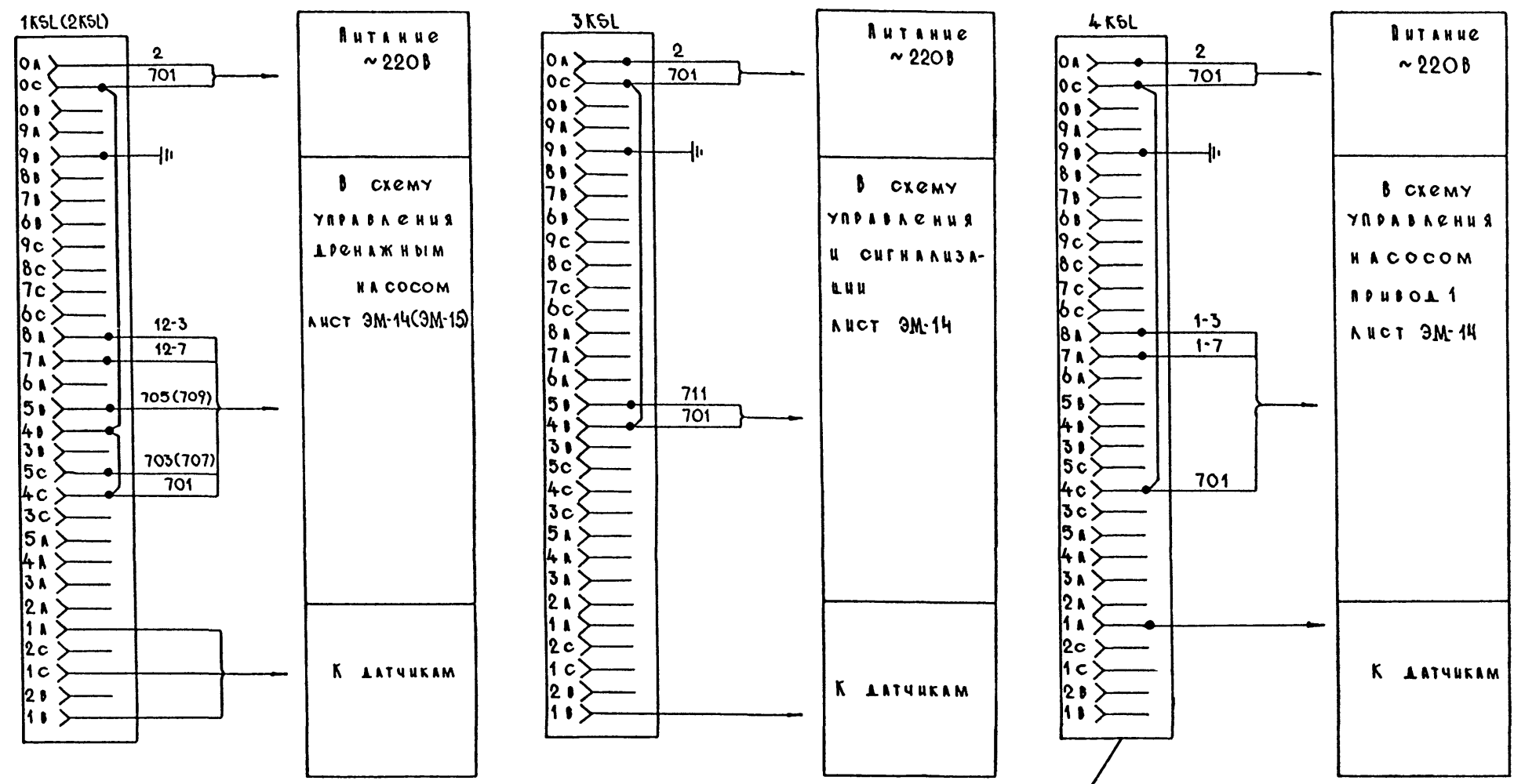
1. Условные обозначения приборов и средств автоматизации даны по ОСТ 36.27-77
2. Условные графические обозначения элементов санитарно-технических систем см. рекомендации ГПИ «Сантехпроект», 1979 г.
3. Позиции приборов указаны по спецификации АВК.СО1
4. Электроаппаратура, не имеющая позиционного обозначения, предусмотрена в проекте силового электрооборудования (марка «ЭМ»).
5. Обозначенное в скобках для климатических зон 3,4.

□ — заполняется при привязке проекта



Изм. № подл. / Подпись и дата / Взам. инв. №

		А - II . III . IV - I200 - 362.87		АВК	
Привязан	Нач. отд.	КОНОРЕВ	Склад материалов в подвале инженерного корпуса	Стадия	Лист
	Гл. спец.	МАЛИНСКАЯ		РП	2
	Рук. гр.	ОРЕШКИНА	Схема автоматизации	ГОССТРОЙ СССР	
	Вед. инж.	БОГДАНОВА		ГОСХИМПРОЕКТ	
	Исполн.	БОГДАНОВА		Волжское отделение	
	Провер.	ОРЕШКИНА			
Изм. №	Н. контр.	МАЛИНСКАЯ			



НОМ. ОБОЗНАЧ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
1KSL(2KSL)	РЕГУЛЯТОР-СИГНАЛИЗАТОР УРОВНЯ ЭДСУ-3	2	ПОЗ.1
3KSL		1	ПОЗ.2
4KSL		1	ПОЗ.3

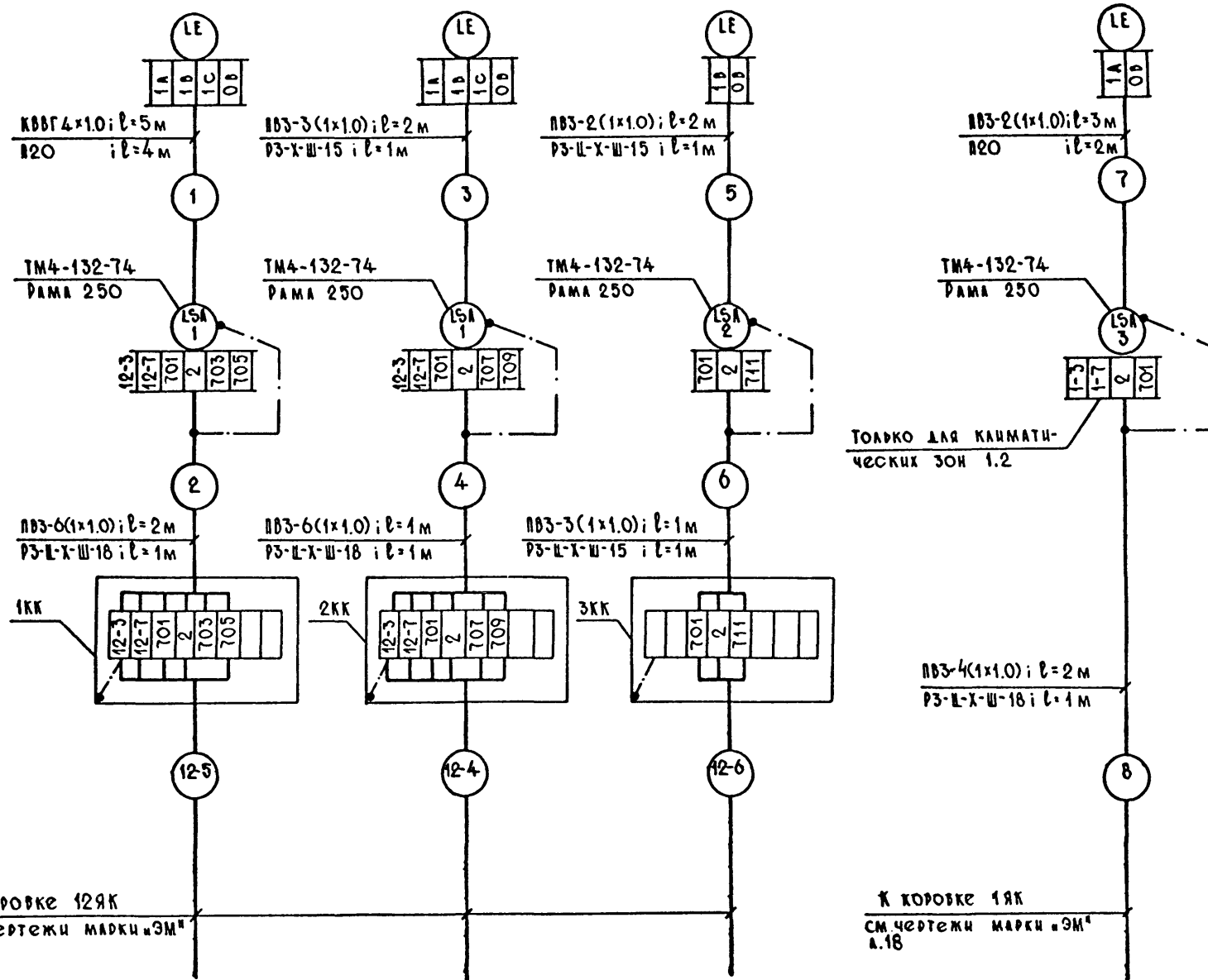
1. СХЕМА, ВЫПОЛНЕННАЯ ДЛЯ РЕГУЛЯТОРА 1KSL, ПРИМЕНИМА ДЛЯ РЕГУЛЯТОРА 2KSL. ИЗМЕНЕНИЯ В МАРКИРОВКЕ ЦЕЛЕЙ СМ. В СКОБКАХ.

ТОЛЬКО ДЛЯ КЛИМАТИЧЕСКИХ ЗОН 1,2

Имя, № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Привязан		Имя, №		А - II. III. IV - 1200 - 362.87 АВК			
Нач. отд.	КОНОРЕВ			Склад материалов в подвале инженерного корпуса	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.	МАЛИЦКАЯ				РП	3	
Рук. гр.	ОРЕШКИНА				СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ	ГОССТРОЙ СССР ГОСХИМПРОЕКТ Волжское отделение	
Вед. инж.	БОГДАНОВА						
Исполн.	БОГДАНОВА						
Провер.	ОРЕШКИНА						
Н. контр.	МАЛИЦКАЯ						

Наименование параметра и место отбора импульса	Уровень			Б АК
	Приямок			
	1	2	3	
Обозначение черт. установки	ТМ4-124-74			ТМ4-122-74
Позиция	1	2	3	3



К КОРОБКЕ 129К  
СМ. ЧЕРТЕЖИ МАРКИ «ЭМ»  
А.19

К КОРОБКЕ 19К  
СМ. ЧЕРТЕЖИ МАРКИ «ЭМ»  
А.18

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	КОРОБКА соединительная ТУ 36.1753-75		
	КСК-8	3	
	РАМА 250 ТК4-3165-73	4	
	МЕТАЛЛОРУКАВ ТУ 22-3988-77		
	РЗ-Ц-Х-Ш-15	3 м	
	РЗ-Ц-Х-Ш-18	3 м	
	ТРУБА П20 ТУ 6-19-99-78	6 м	
	ПРОВОД ПБ3-1x1.0 ГОСТ 6323-79*	45 м	
	КАБЕЛЬ КВВГ 4x1.0 ГОСТ 1508-78*Е	5 м	

1. Защитное заземление систем автоматизации выполнить в соответствии с МСН-205-84 ИМ СС СССР и Инструкция по проектированию электроустановок систем автоматизации технологических процессов, раздел 5. Для заземления использовать нулевые жилы кабелей.  
2. Позиции приборов указаны по спецификации АВК.СО1

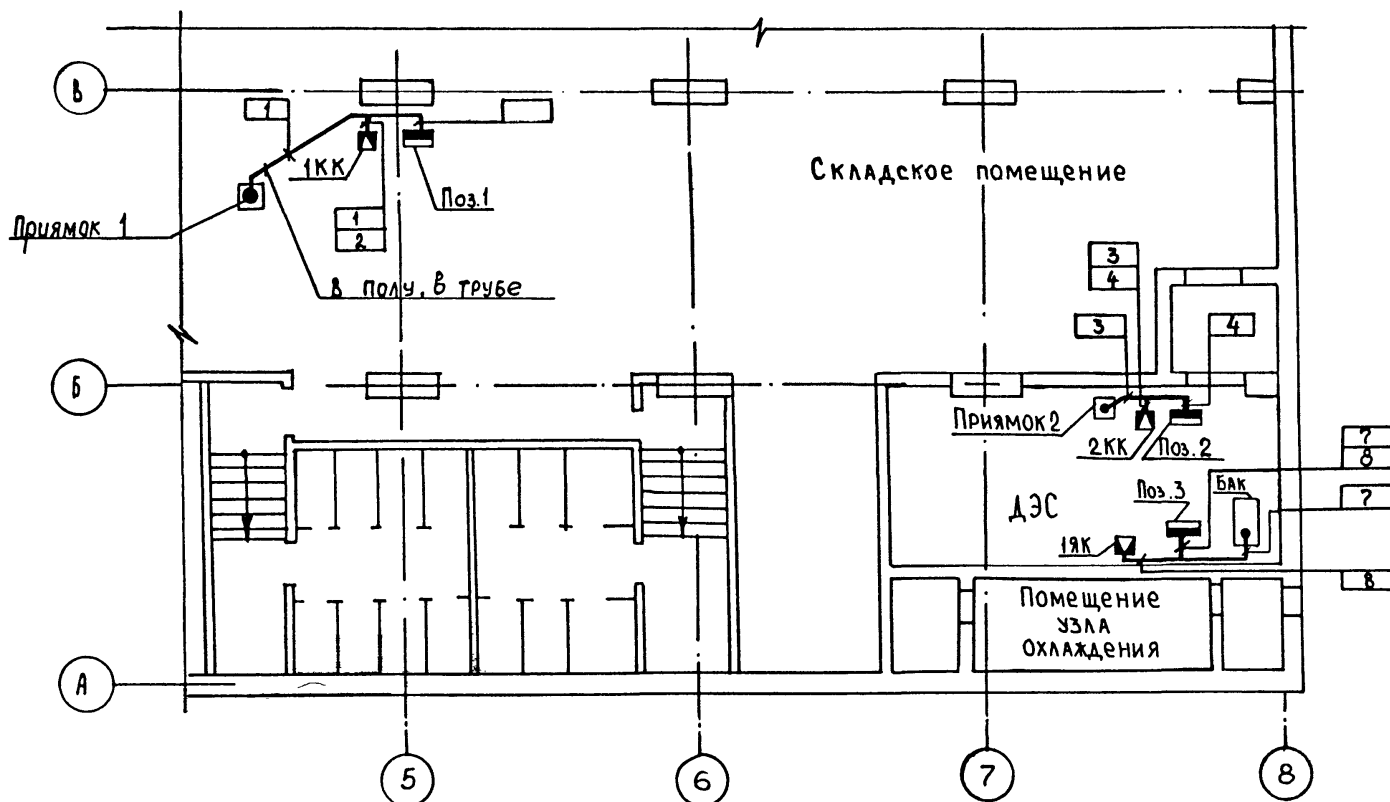
Привязан			
Инв. №			

А - II . III . IV - 1200 - 362.87 АВК					
Нач. отд.	КОНОРЕВ				
Гл. спец.	МАЛЦСКАЯ				
Рук. гр.	ОРЕШКИНА				
Вед. инж.	БОГДАНОВА				
Исполн.	БОГДАНОВА				
Провер.	ОРЕШКИНА				
Н. контр.	МАЛЦСКАЯ				
Склад материалов в подвале инженерного корпуса			Стадия	Лист	Листов
			РП	4	
Схема соединений внешних проводов.			ГОССТРОЙ СССР ГОСХИМПРОЕКТ Волжское отделение		

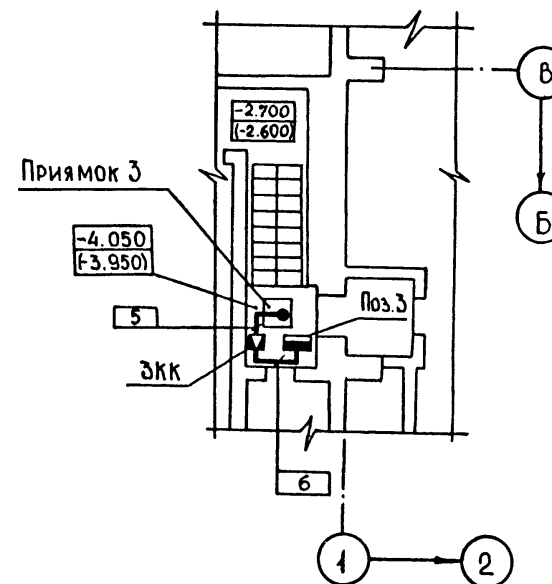
сф 784-04 28

Имя, № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

План на отм. - 4.700 (-4.600)



План на отм. - 4.050 (-3.950)



Обозначение	Наименование
•	Приемное, отборное устройство
▬	Прибор, устанавливаемый вне щита
☑	Соединительная коробка

1. Размещение проводок уточнить при монтаже
2. Монтаж приборов и средств автоматизации выполнить согласно СНиП 3.05.07-85.
3. Позиции приборов указаны по спецификации АВК.СО1
4. В скобках даны отметки чистого пола подвала для А-Щ. IV

Согласовано:  
Гл. спец. ТО Петренко  
Рук. гр. ОБК ЯВЯНСКАЯ

Имя, № подл. Подпись и дата Взм. инв. №

		А - II. III. IV - 1200 - 362.87		АВК			
Привязан	Нач. отд.	Конорев		Склад материалов в подвале инженерного корпуса	Стадия	Лист	Листов
	Гл. спец.	Малинская	<i>Малинская</i>		РП	5	
	Рук. гр.	Орешкина	<i>Орешкина</i>	План расположения	ГОССТРОЙ СССР ГОСХИМПРОЕКТ Волжское отделение		
	Вед. инж.	Богданова	<i>Богданова</i>				
	Исполн.	Лазукина	<i>Лазукина</i>				
	Провер.	Богданова	<i>Богданова</i>				
Инв. №	Н. контр.	Малинская	<i>Малинская</i>				

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АОВ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные Схема соединений внешних проводов.	
	План расположения.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

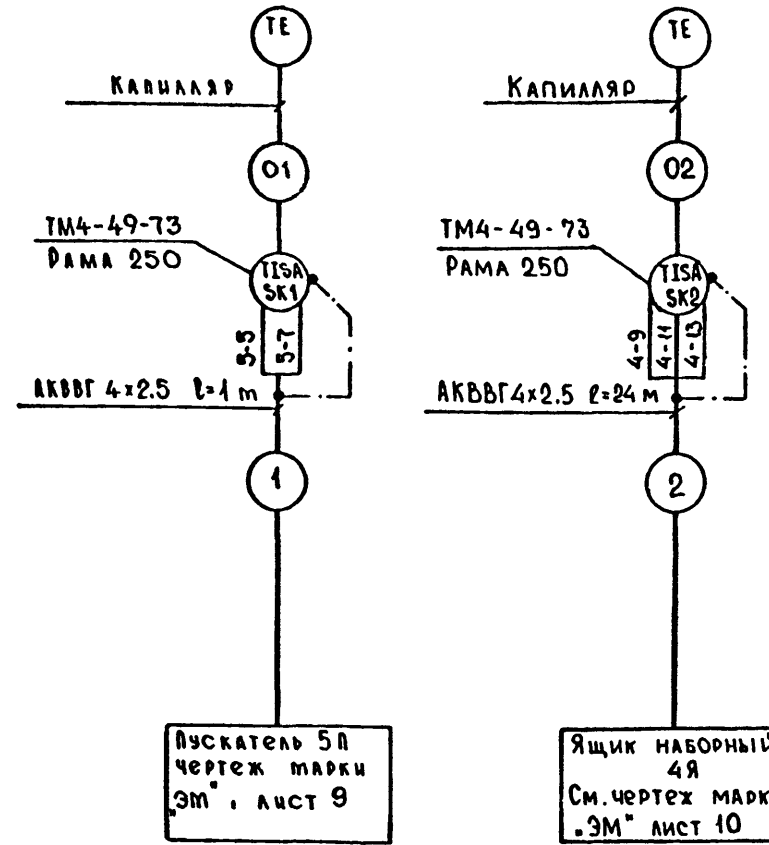
Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Сборник 49	Типовые конструкции. Конструкции для	
ГМА	установки приборов на стене и полу.	
	Прилагаемые документы	
A-II. III. IV-1200-362.87	Спецификация оборудования	
АОВ.СО Альбом 8 ч. 2		

Пояснения к проекту

Настоящий проект выполнен на основании заданий, выданных архитектурно-строительным отделом, отделом теплоventиляции.  
 В проекте разработана техническая документация, необходимая для:  
 а) заказа оборудования, монтажных материалов и изделий;  
 б) монтажа установок автоматизации.  
 Проектом предусматривается: а) контроль температуры воздуха после калорифера И2.  
 (Схему управления см. чертежи марки "ЭМ")  
 б) контроль температуры воздуха в помещении камеры охлаждения, в зависимости от которого работает вытяжной вентилятор системы В4.  
 (Схему управления вентилятором см. чертежи марки "ЭМ")  
 Температура фиксируется термометром манометрическим типа ТГП-100Эк.  
 Электрические проводки выполнены кабелем марки АКВВГ.  
 Для защиты персонала от поражения электрическим током выполнить защитное заземление корпуса средств автоматизации.

Схема соединений внешних проводов

Наименование параметра и место отбора импульса	Температура воздуха после калорифера	Температура в помещении камеры охлаждения
Обозначение черт. установки	ТМ4-172-75	ТМ4-49-73
Позиция	1	2

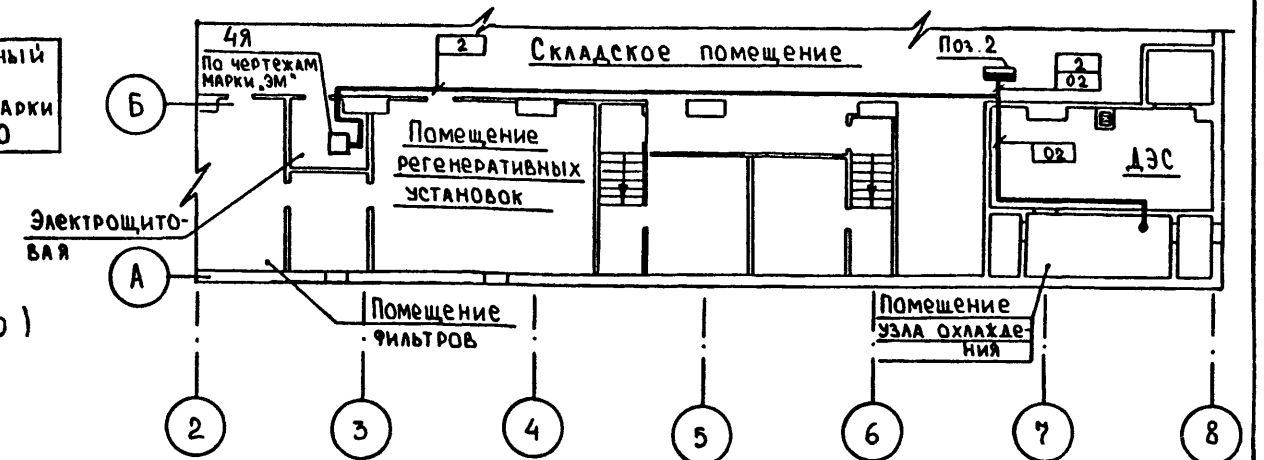


Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Кабель АКВВГ 4x2.5 ГОСТ 1508-78*Е	25	м
	Рама 250 ТК4-3165-73	2	

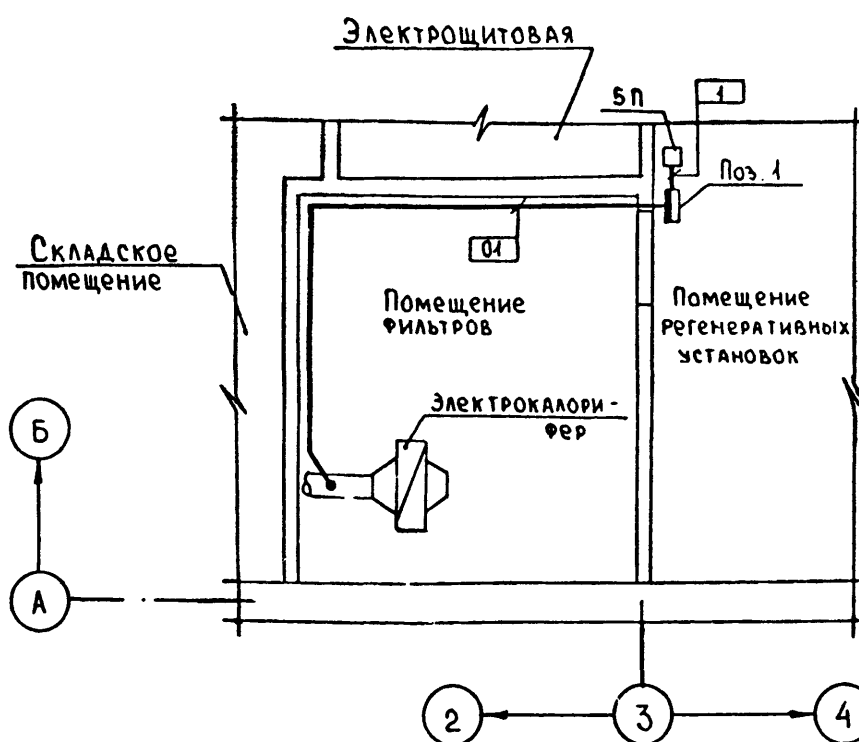
Обозначение	Наименование
•	Внешнее, отборное устройство.
—	Прибор, устанавливаемый вне щита
□	Пускатель магнитный

1. Условные обозначения приборов и средств автоматизации даны по ОСТ 36.27-77
2. Защитное заземление средств автоматизации выполнить в соответствии с ВСН-205-84 ММ СС ССРС. Инструкция по проектированию электроустановок систем автоматизации технологических процессов, раздел 5.
3. Размещение проводов уточнить при монтаже.
4. Монтаж приборов и средств автоматизации выполнить согласно СНиП 3.05.07-85 Госстроя СССР.
5. Позиция приборов дана по спецификации АОВ.СО1

План на отм. -4.700 (-4.600)  
М 1 : 200



План на отм. -4.700 (-4.600)  
М 1 : 100



Привязан			
Имя. №			

A - II. III. IV-1200 - 362.87 АОВ

ГМП	Щегаулько				
Нач. отд.	КОНОРОВ				
Гл. спец.	МАЛЫНСКАЯ				
Рук. гр.	ОРЕШКИНА				
Вед. инж.	БОГДАНОВА				
Исполн.	ЛАЗУКИНА				
Провер.	БОГДАНОВА				
Н. контр.	МАЛЫНСКАЯ				

Склад материалов в подвале инженерного корпуса

Стадия	Лист	Листов
РП		1

Общие данные. Схема соединений внешних проводов. План расположения.

ГОССТРОЙ СССР  
ГОСХИМПРОЕКТ  
Волжское отделение

Согласовано:  
 Гл. спец. ТО Петренко В.И.  
 Рук. гр. ОТВ ЛАНЧЕНКО  
 Взам. инв. №  
 Подпись и дата  
 Имя, № подл.

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта

*(Signature)*

Г.И. Щегаулько

Типовой проект А-И. III. IV. 1200 - 362.87  
 Альбом 7 часть 1  
 Согласовано:  
 Гла. инж. Т.О. Вяткина  
 Имя, № пог. Подпись и дата Власт. инж. №

**Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ЭО**

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отм. -4.700 (-4.600). Схема принципиальная однолинейная	
3	Фрагменты 2,3	
4	Входы №1,2. Планы. Цепи аварийного электроосвещения.	
5	Спецификация	

**Ведомость ссылочных и прилагаемых документов**

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
5.407-19	Установка одиночных светильников с лампами накаливания	
4.407-233	Прокладка осветительных электропроводок и установка светильников с лампами накаливания и ДРЛ на кронштейнах	
А-И. III. IV. 1200-362.87.ЭО. Альбом 7 часть 2	Задание заводам-изготовителям	
	Прилагаемые документы	
А-И. III. IV. 1200-362.87.ЭО. Альбом 8 часть 2	Спецификация оборудования	
А-И. III. IV. 1200-362.87.ЭО. Альбом 9	Ведомость потребности в материалах	

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность при эксплуатации сооружения

Главный инженер проекта: *Г.М. Шелудько* Г.М. Шелудько

**Общие указания**

Основные показатели проекта  
 Установленная мощность электроосвещения - 15,9 кВт.  
 Освещаемая площадь - 756 м<sup>2</sup>.  
 Количество светильников:  
 1,2-климатические зоны - 176 шт.  
 3,4-климатические зоны - 177 шт.

В проекте приняты три вида электроосвещения: рабочее, аварийное и ремонтное.

Напряжение сети электроосвещения: общего 380/220В, ремонтного - 36В, аварийного - 24В от переносных аккумулятарных фонарей.

На момент переключения питания от ДЭС автоматически включается аварийное электроосвещение от стартерных аккумуляторных батарей дизель-генератора в помещениях ДЭС и электрощитовой.

Электропроводки в основных помещениях предусматриваются кабелем АВВГ-открыто, во входах и санузлах - проводом АПВ в винилпластовых трубах.

Места прохода электропроводок сквозь стены тамбуров-шлюзов герметизировать.

Освещение входов выделено в отдельную группу, управление осуществляется по коридорной схеме.

Расстановка светильников должна быть выполнена после монтажа сантехнического оборудования, воздуховодов и трубопроводов.

Для обеспечения безопасности людей выполнить заземление нетоковедущих частей электрооборудования, нормально не находящихся под напряжением, с использованием нулевой жилы.

Имя. №	Приказ	
А - II. III. IV - 1200 - 362.87 - ЭО		
Склад материалов в подвале инженерного корпуса		Стация Лист Листов РП 1 5
Общие данные		ГОССТРОЙ СССР ГОСХИМПРОЕКТ Волжское отделение

Г.М. Шелудько  
 Начальн. Канарев  
 Сп. инж. Малинская  
 Инж. пр. Мехтман  
 Ст. инж. Заваклина  
 Инж. пр. Заваклина  
 Провер. Мехтман  
 И. контр. Малинская

План на отм. -4.700 (-4.600)

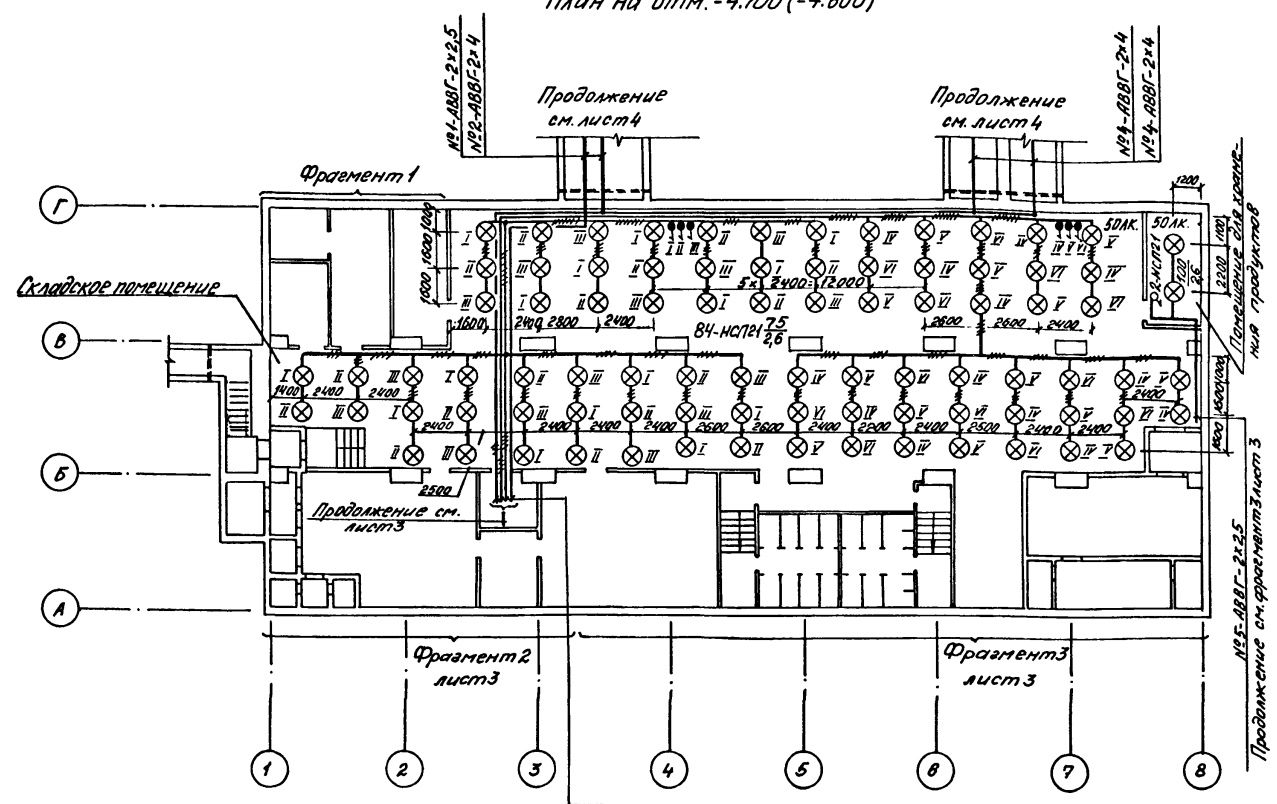


Схема принципиальная однолинейная

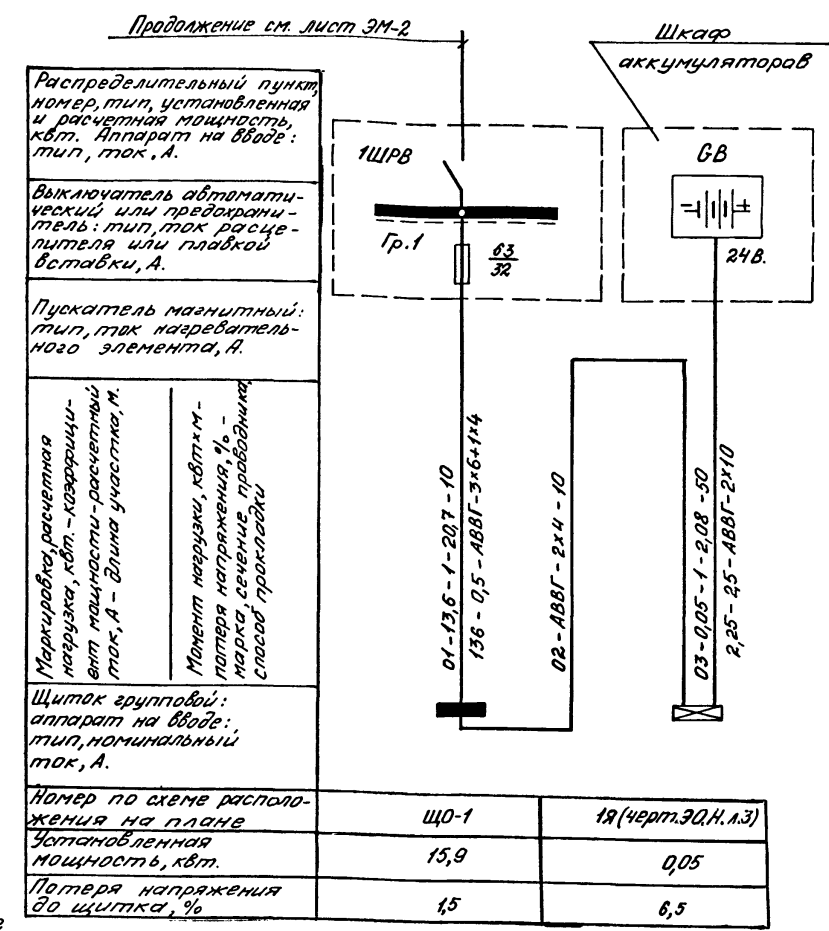
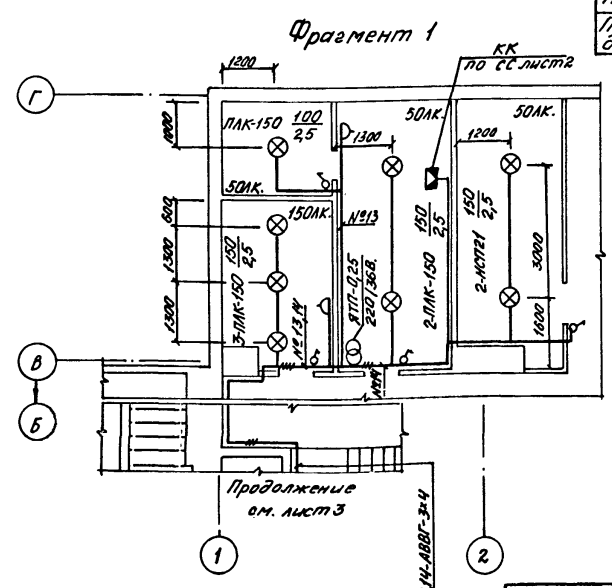


Таблица щитков

Номер щитка	Тип	Установленная мощность, кВт.	Номера автоматических выключателей				Так расцепителя, А	
			Однополюсные		Трёхполюсные		на вводе	на линиях
			Заняты	Резерв	Заняты	Резерв		
ЩО-1	ПРН-3016-54	15,9	1...14	15...18	-	-		16
19	черт.ЭО.Н.Л.3	0,05						



1. Отметки в скобках даны для А-Щ, IV-1200.
2. При переключении электроосвещения на питание от ДЭС на щитке ЩО-1 отключить группы №№ 1, 11, 12

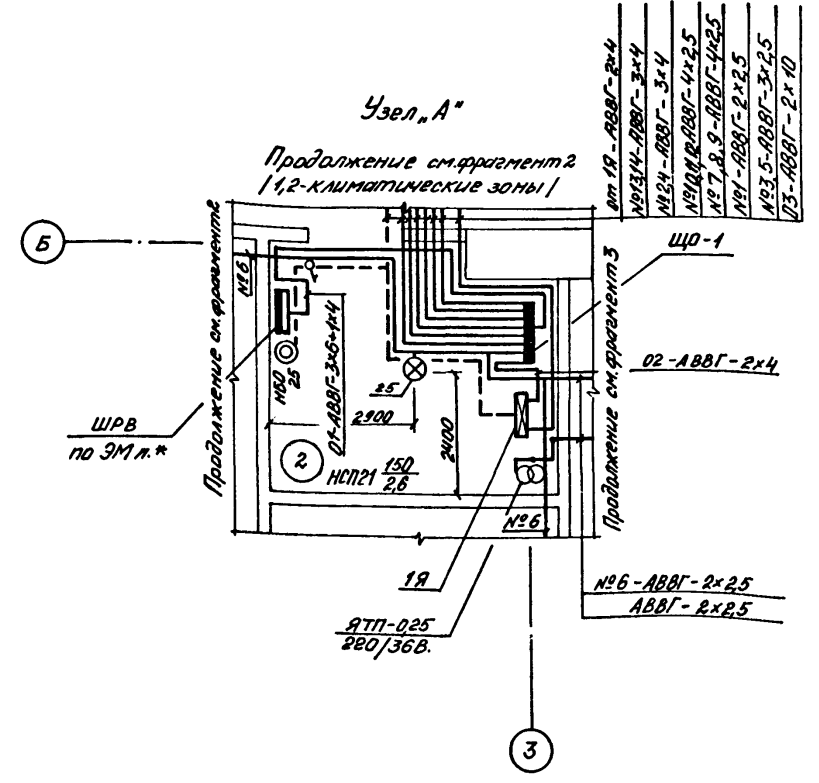
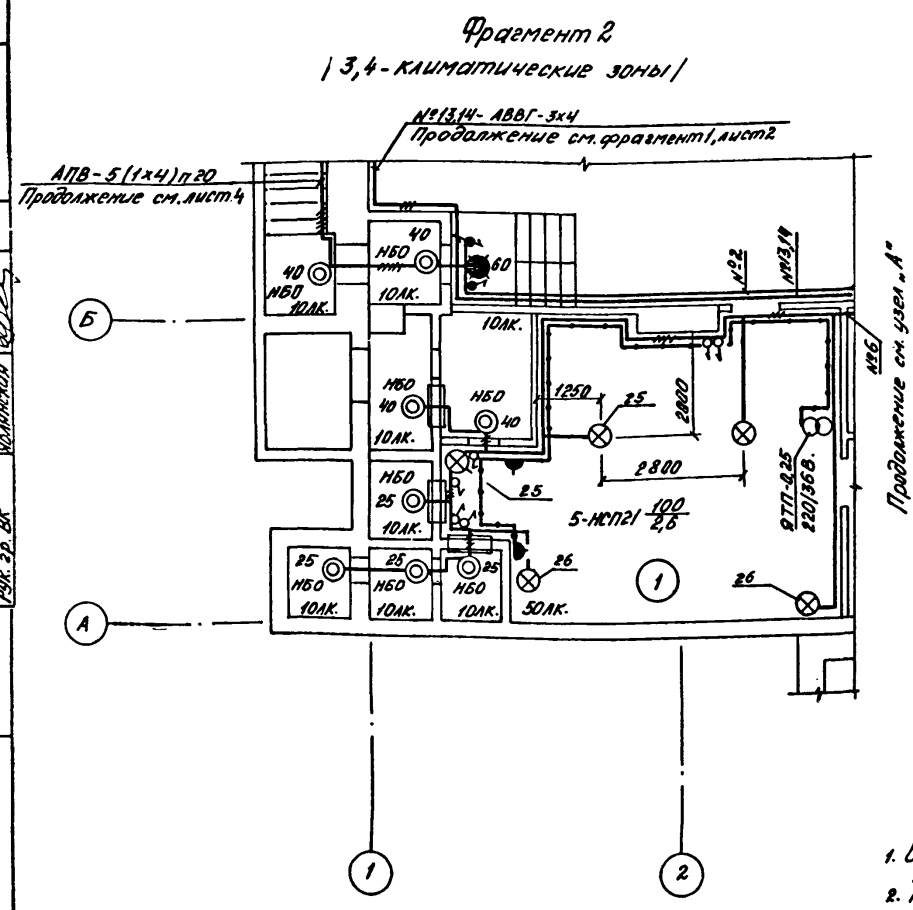
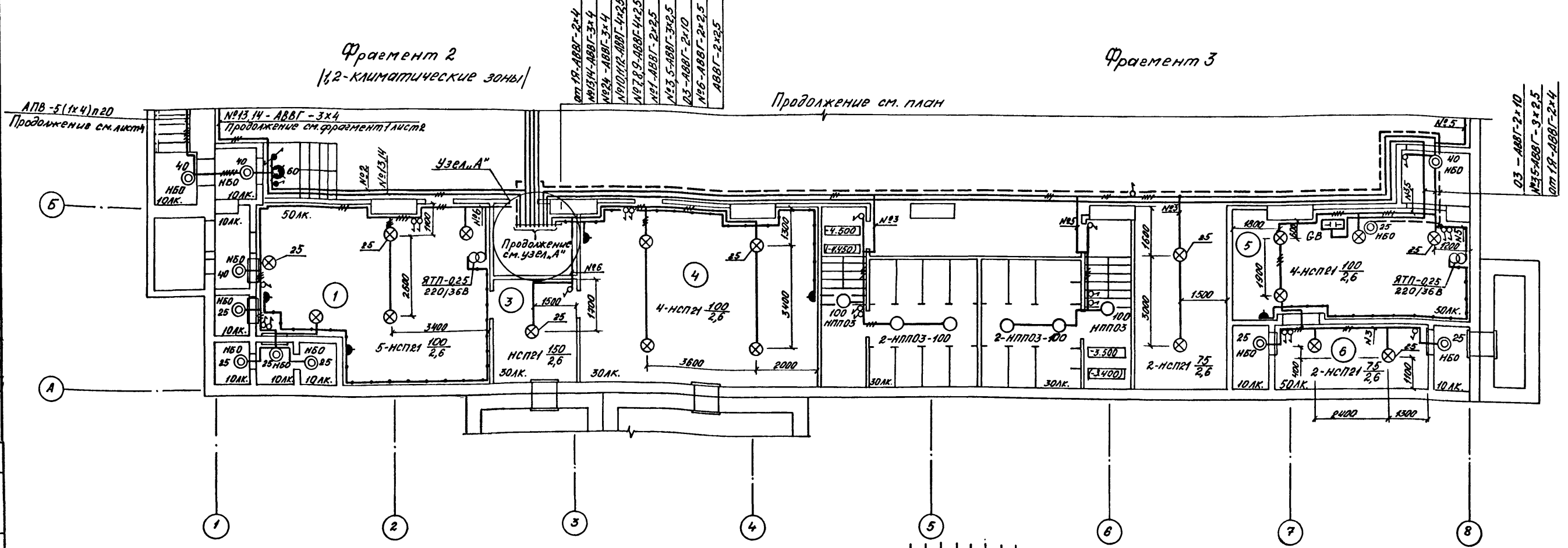
А - II. III. IV - 1200 - 362.87 - ЭО				
Нач. отд.	Коноров			
Гл. спец.	Малинская	Зав.		
Рук. гр.	Лектман	Зав.		
Ст. инж.	Зевакина	Зав.		
Исполн.	Потапова	Зав.		
Провер.	Лектман	Зав.		
Н. контр.	Малинская	Зав.		
Склад материалов в подвале инженерного корпуса			Стадия	Лист
			РП	2
План на отм. -4.700 (-4.600) Схема принципиальная однолинейная			ГОССТРОЙ СССР ГОСХИМПРОЕКТ Волжское отделение	

Согласовано:	Кл. спец. ТО	Потребитель
Вик. гр. АР	Копылова	Зав.
Рук. гр. ЭВ	Починко	ЩО-1
Рук. гр. ВК	Вьякина	ЩО-2
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №



Типовой проект А-И. III. IV - 1200 - 362.87  
Альбом 1 часть 1

Согласовано:	Лавренко
Рек. гр. АР	Корнишова
Рек. гр. ВВ	Полочная
Рек. гр. ВГ	Филиппова
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Имя, № подл.	



Экспликация помещений

№ п/п	Наименование
1	ФВК
2	Электрощитовая
3	Помещение фильтров
4	Помещение регенеративных установок
5	Машинный зал ДЭС
6	Помещение узла охлаждения

1. Отметки в скобках даны для А-III, IV-1200.
2. Таблица щитков дана на листе 2
3. \* - для климатических зон 1,2 - лист 4, для климатических зон 3,4 - лист 5.

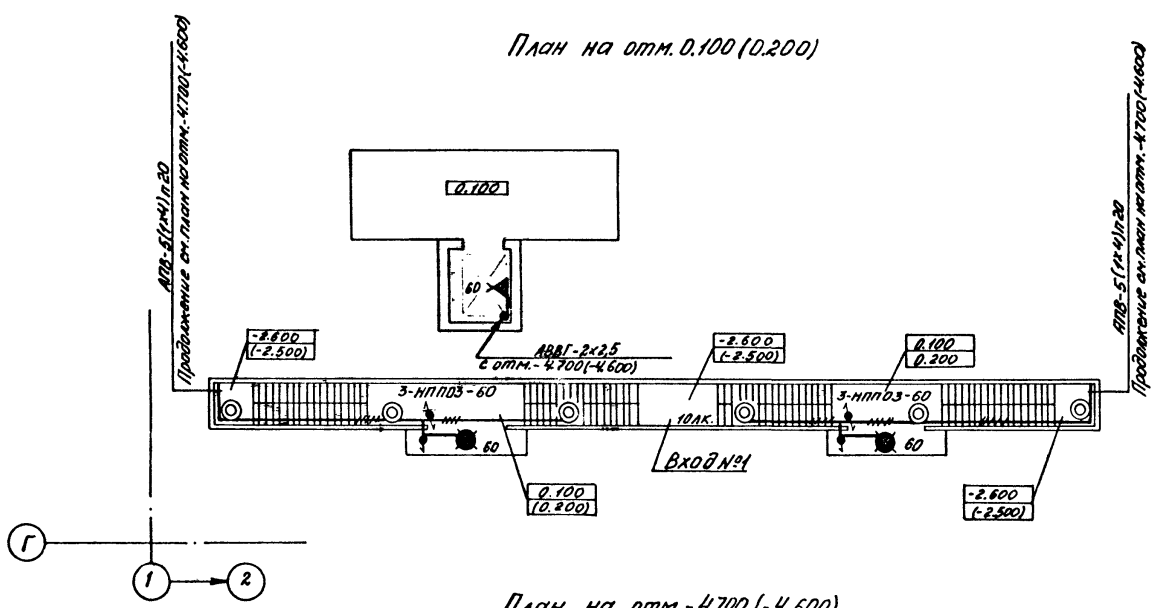
Привязан		Нач. отд. Кондрев	А - И. III. IV - 1200 - 362.87 - ЭО		
Имя, №		Гл. спец. Малинская	Склад материалов в подвале инженерного корпуса		
		Рук. гр. Лехтман	Студия	Лист	Листов
		Ст. инж. Зевакина	РП	3	
		Исполн. Патапова	Фрагменты 2,3		
		Провер. Лехтман	ГОССТРОЙ СССР		
		Н. контр. Малинская	ГОСХИМПРОЕКТ		
			Волжское отделение		

Типовой проект А-И, III, IV-1200-362.87  
Альбом 7 часть 1

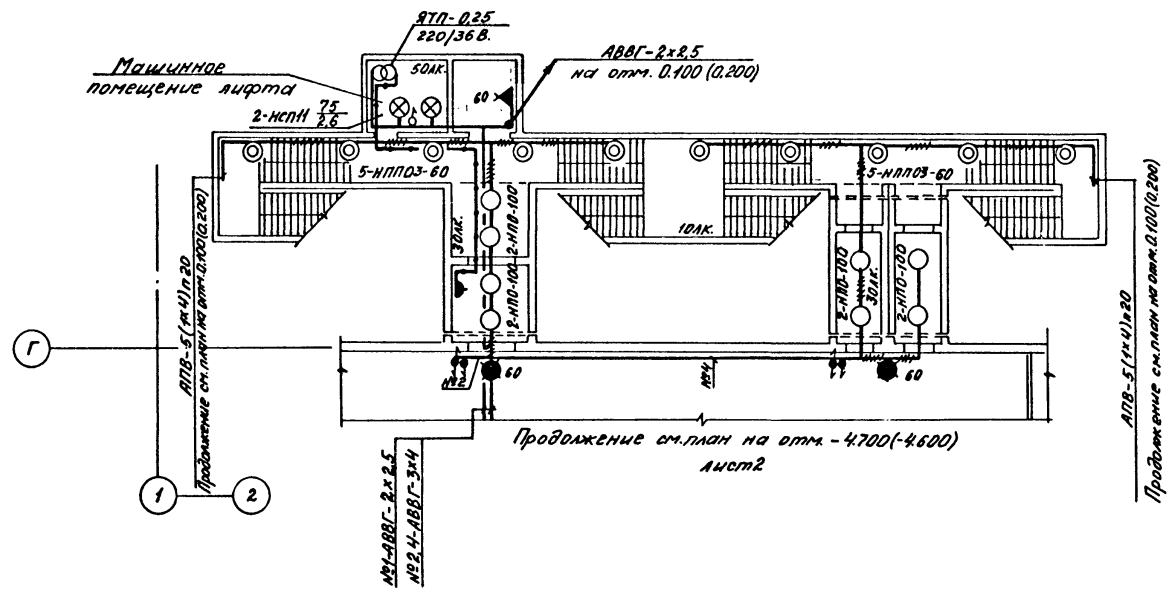
Согласовано:  
Гл. спец. ТО  
Инв. № подл. Подпись и дата  
Взам. инв. №

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

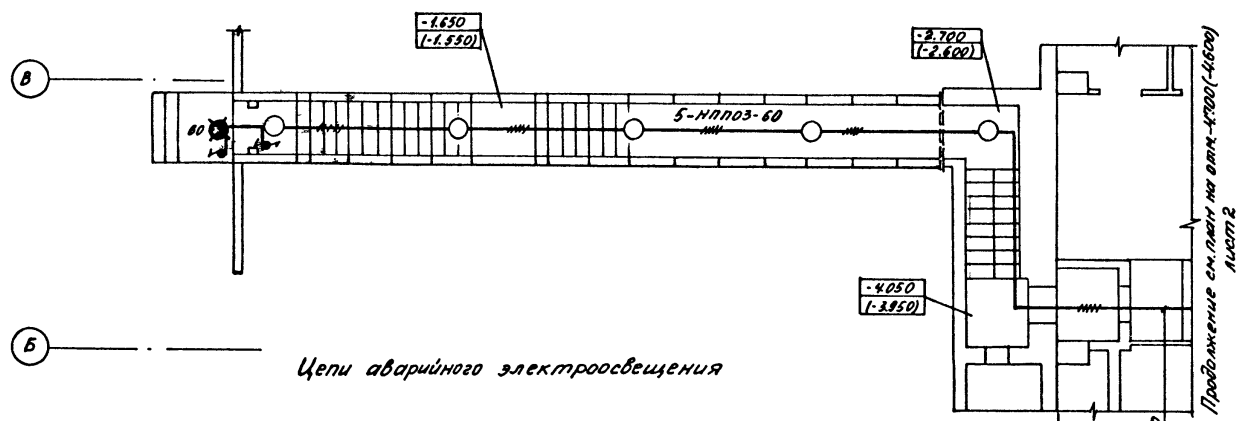
План на отм. 0.100 (0.200)



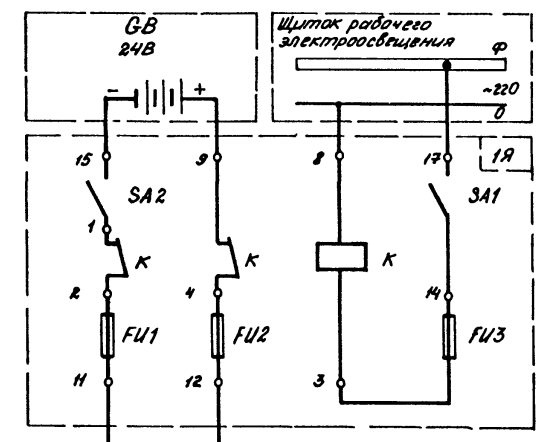
План на отм. -4.700 (-4.600)



Вход №2



Цепи аварийного электроосвещения



К сети аварийного электроосвещения

1. Отметки в скобках даны для А-III, IV-1200.

А - II, III, IV - 1200 - 362.87 - ЭО						
Привязан	Нач. отд.	Кондрев	Склад материалов в подвале инженерного корпуса	Стадия	Лист	Листов
	Гл. спец.	Малинская		РП	4	
	Рук. гр.	Лектман	Входы №1, 2. Планы Цепи аварийного электроосвещения	ГОССТРОЙ СССР ГОСХИМПРОЕКТ Волжское отделение		
	Ст. инж.	Зедокина				
	Исполн.	Потапова				
	Провер.	Лектман				
Инв. №	Н. контр.	Малинская	ср 784-04 34			

Типовой проект А-И. III. IV - 1200 - 362.87  
Альбом 7 часть 1

Согласовано:  
Генеральный директор

Имя, № подл., Подпись и дата  
Взам. инв. №

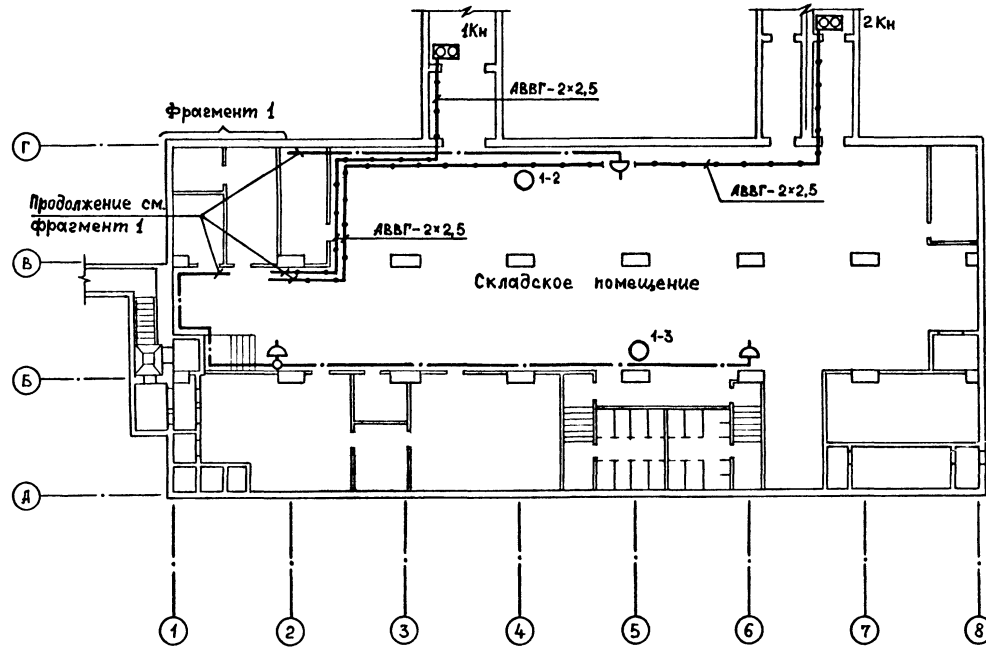
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Количество на климатическую зону		Мас. сд. ед.м.	Примечание
			1,2	3,4		
		Электрооборудование				
1		Щиток ПРН-3016-5443	1	1	49	ЩО-1
2	А-0, III, IV-1200-362-87-ЭОН-3	Щиток	1	1		1Я
3		Переключатель ПКУЗ-58М-0101	6	6	0,83	
		Оборудование светотехническое				
		Светильник для ламп накаливания:				
4		НБ006x100	12	13	1,1	
5		НП003-100	27	27	3,6	
6		НП020x100	8	8	4,1	
7		НСП21-100-001	105	105		
8		НСП21-200-003	4	4		
9		ПАК-150	6	6		
		Световой указатель				
10		СУВ-М: "Выход"	3	3	1,4	
11		"Вход"	3	3	1,4	
12		Светильник аккумуляторный НР009x3,75/56	24	24	3,6	
13		Светильник переносный 42В, Р80-42	5	5	0,3	
		Лампа накаливания				
14		220В: 25Вт. Б220-230-25	6	6		
15		40Вт. Б220-230-40	4	5		
16		60Вт. Б220-230-60	29	29		
17		75Вт. Б220-230-75	90	90		
18		100Вт. Б220-230-100	30	30		
19		150Вт. Г220-230-150	9	9		
20		Лампа накаливания 24В: 25Вт. М024-25	2	2		
21		Лампа накаливания 36В: 40Вт. М036-40	5	5		
		Изделия заводов ГЭМ				
22		Ящик с понижающим трансформатором 220/36В. ЯТП-0,25	3	3	3	
		Коробка ответвительная: У192	140	140	0,063	
23		У994	15	15	0,5	
		Сборочные единицы				
25	5.407-19 А. 8	Установка светильника на палосе под				

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Количество на климатическую зону		Мас. сд. ед.м.	Примечание
			1,2	3,4		
		перекрытием толщ.ной более 100мм	103	101		
26	4.407-233-001 исп.1	Установка кронштейна УИ16 со светильником для ламп накаливания		2		
		Материалы				
		Кабель АВВГ-0,66 ГОСТ6442-80*, числом и сечением жил, мм²:				
27		2x2,5	530	530	0,098	М
28		3x2,5	385	385	0,109	М
29		4x2,5	280	280	0,130	М
30		2x4	155	155	0,162	М
31		3x4	50	50	0,140	М
32		2x10	45	45	0,201	М
33		3x6+1x4	10	10	0,206	М
		Провод АПВ-0,66 ГОСТ6323-79*, числом и сечением жил, мм²				
34		2,5	60	60	0,016	М
35		4	650	650	0,025	М
36		Труба винилпластовая ПВХ-60-25-С	155	155	0,3	М
		Электроустановочные изделия				
		Выключатель 6,3А, 220В: для открытой установки	30	31	0,067	
37		Брызгозащитный ГОСТ7397-76	13	13	0,132	
38		Розетка: 10А, 220В для открытой установки				
39		РШ-П-20-0 10А; 42В брызгозащитная, РШ-П-2-0	2	2	0,055	
40		ГОСТ7396-76*	6	6	0,104	
41		Патрон настенный 4А, 220В. ГОСТ2746.4-80	2	2	0,068	

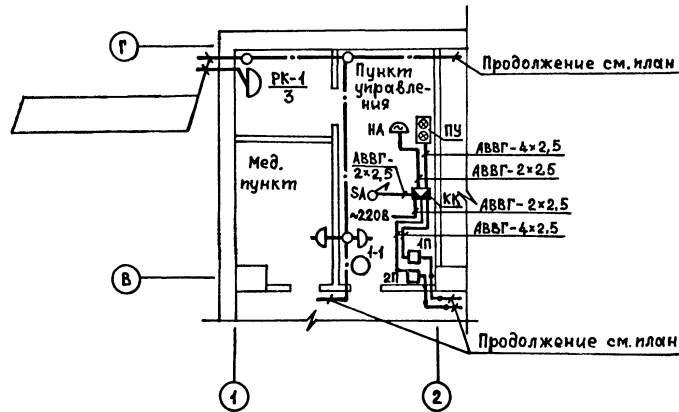
Привезен			Имя №			Мен. отд. Кондров Гл. спец. Малинская Рук. гр. Лептман Ст. инж. Зевакина Исполн. Зевакина Провер. Лептман Н. контр. Малинская			А - II. III. IV - 1200-362.87 - ЭО		
Салда материалов в подвале инженерного корпуса						Стадия РП Лист 5 Листов					
Спецификация						ГОССТРОЙ СССР ГОСХИМПРОЕКТ Волжское отделение					



План на отм. -4,700 (-4,600)



Фрагмент 1



В скобках дана отметка для подвала А-III, IV-1200.

Спецификация					
Марка, позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		<u>Телефонизация</u>			
1		Телефонный аппарат			
		ТА-1162	3	1,3	
2		Провод ТРП, ГОСТ 20575-75*Е сечением:			
		1x2x0,5	100	0,010	м
		<u>Радиофикация</u>			
3		Промкоговоритель 0,15 Вт			
		Тайга-304	5	1,0	
4		Провод ПТПЖ ГОСТ 40254-75*Е сечением:			
		2x1,2	110	0,027	м
		<u>Сигнализация вызова</u>			
5		Пост управления кнопочный			
		ПКЕ-212-1 УЗ	2		
6		Звонок электрический			
		ЗВП-У1	1		
7		Пост управления			
		ПКУ45-21.121-54 УЗ	1		
		Кабель АВВГ ГОСТ 16442-80* сечением:			
		2x2,5	115	0,098	м
		4x2,5	8	0,130	м
11		Радиорозетка РШО-2			
		ГОСТ 8659-78*	5	0,04	
12		Коробка ответвительная			
		УК-2П ГОСТ 10040-75*Е	4	0,04	
13		Коробка соединительная			
		ТУ 36.1753-75 КСК-16	1	2,4	
14		Тумблер УСО 360.049ТУ			
		ТВ1-1-У1	1		
10		Коробка телефонная			
		КРТП-10 ГОСТ 8525-78*Е	1	0,7	

11		Радиорозетка РШО-2			
		ГОСТ 8659-78*	5	0,04	
12		Коробка ответвительная			
		УК-2П ГОСТ 10040-75*Е	4	0,04	
13		Коробка соединительная			
		ТУ 36.1753-75 КСК-16	1	2,4	
14		Тумблер УСО 360.049ТУ			
		ТВ1-1-У1	1		

А - II, III, IV - 1200 - 362.87 - СС

Приязан

Нач. отд. Конорев  
Гл. спец. Малинская  
Рук. гр. Лехтман  
Исполн. Греницкая  
Провер. Лехтман  
И. контр. Малинская

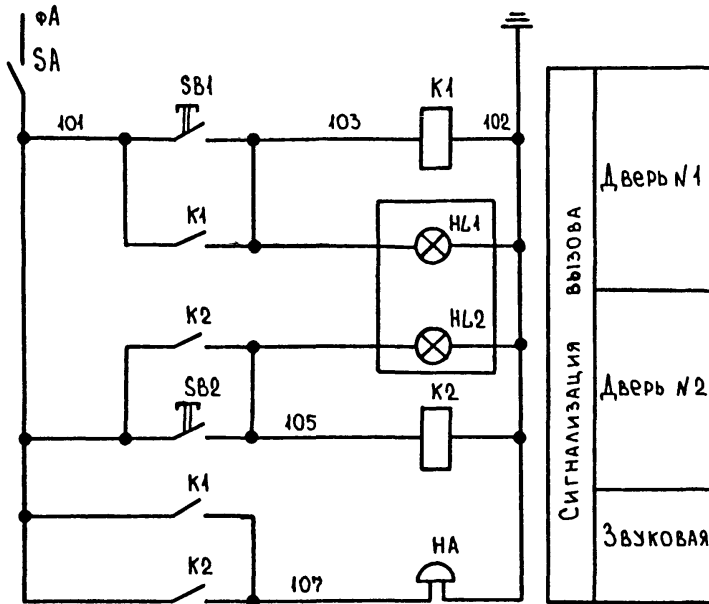
Склад материалов в подвале инженерного корпуса

Стадия Лист Листов  
РП 2

План на отм. -4,700(-4,600).  
Фрагмент 1.

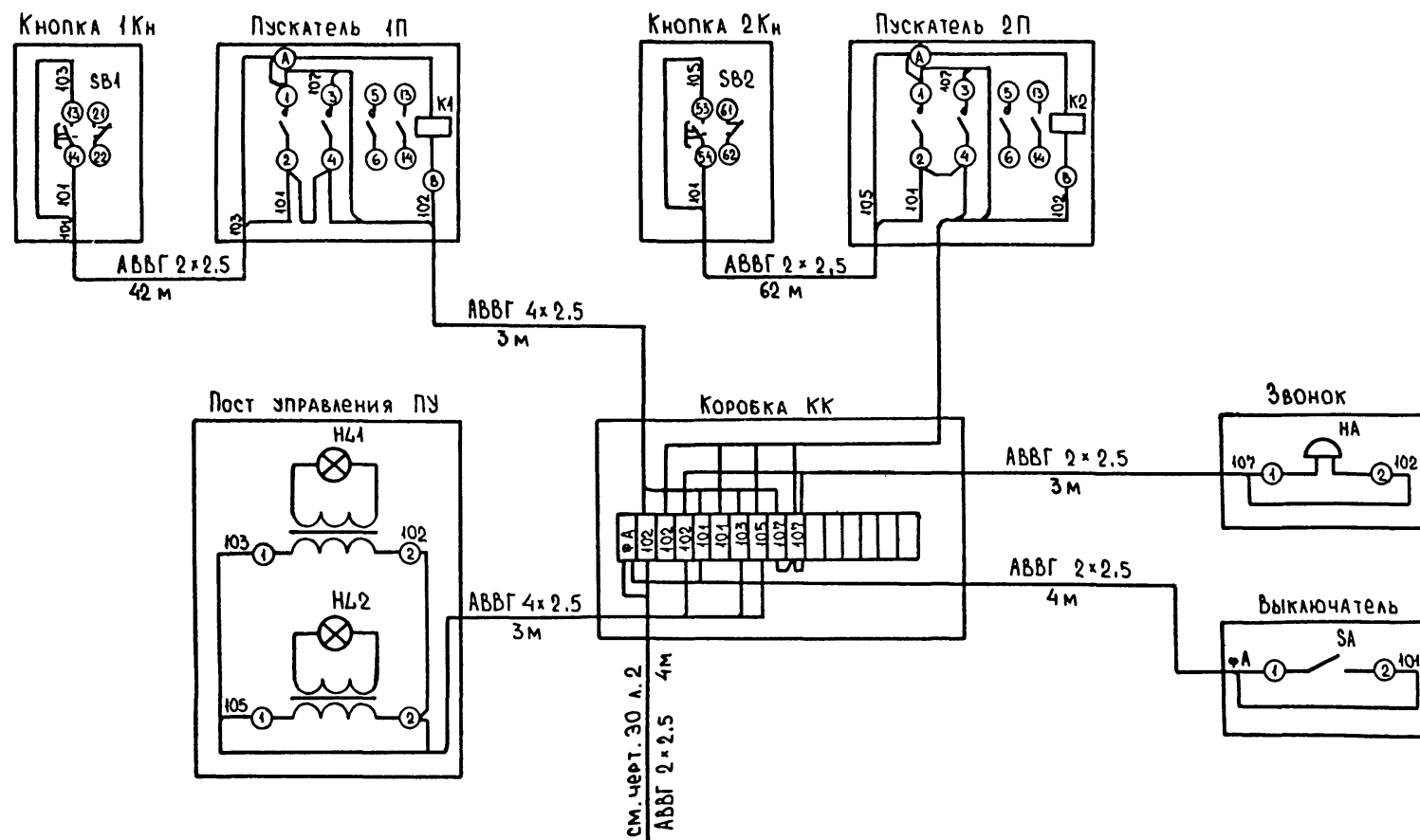
ГОССТРОЙ СССР  
ГОСХИМПРОЕКТ  
Волжское отделение

Схема электрическая принципиальная вызова



Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
По месту			
K1, K2	Пускатель ПМА-111002 ~ 220В, 50 Гц ТУ 16-526.437-78	2	
SB1, SB2	Пост управления ПKE-212-1У3 ТУ 16-526.216-78	2	
HL1, HL2	Пост управления ПКУ15-21.121-54У3 ТУ 16-526.333-83	1	
HA	Звонок ЗВП-У1 ~ 220В, 50 Гц ТУ 16-739.059-76	1	
SA	Тумблер ТВ1-1-У1 ~ 220В, 50 Гц УСО 360.049-ТУ	1	

Схема подключения



Привязан			
Инд. №			

А - II. III. IV - 1200 - 362.87 - СС					
Нач. отд.	КОНОРЬ	Склад материалов в подвале инженерного корпуса	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.	МАЛИНСКАЯ		РП	3	
Рук. гр.	ОРЕШКИНА		Схема электрическая принципиальная вызова. Схема подключения		
Ст. инж.	КОСТРЮКОВА				
Исполн.	БЛЕСКУН				
Провер.	ОРЕШКИНА	ГОССТРОЙ СССР ГОСХИМПРОЕКТ Волжское отделение			
Н. контр.	МАЛИНСКАЯ				

сф 784-04 (38)

04.11.87

Инд. № подл. Подпись и дата

Взам. инв. №