

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
А - II, III, IV - 300 - 326.86

СКЛАД МАТЕРИАЛОВ
В ПОДВАЛЕ ИНЖЕНЕРНОГО КОРПУСА

(ДЛЯ ВОДОНАСЫЩЕННЫХ ГРУНТОВ)

АЛЬБОМ 3

ЧАСТЬ 2

ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ, АВТОМАТИЗАЦИЯ,
СЛАБОТОЧНЫЕ УСТРОЙСТВА

Ф 74Б - 02

							Проектант	

Лист №

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
А - II, III, IV - 300 - 326.86

**СКЛАД МАТЕРИАЛОВ
В ПОДВАЛЕ ИНЖЕНЕРНОГО КОРПУСА**

(ДЛЯ ВОДОНАСЫЩЕННЫХ ГРУНТОВ)

АЛЬБОМ 3 ЧАСТЬ 2

СОСТАВ ПРОЕКТА :

АЛЬБОМ 1	ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА (ИЗ ТИПОВОГО ПРОЕКТА А - II, III, IV - 300 - 325.86)	АЛЬБОМ 5	РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ИЗДЕЛИЙ
АЛЬБОМ 2	АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ	АЛЬБОМ 6	ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
АЛЬБОМ 3	ЧАСТЬ 1 ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯ ДИЗЕЛЬНАЯ МЕХАНИЗАЦИЯ СКЛАДСКОГО ХОЗЯЙСТВА АВТОМАТИЧЕСКАЯ УСТАНОВКА ПОЖАРНОЙ СИГНА - ЛИЗАЦИИ И АВТОМАТИЧЕСКОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ (ИЗ ТИПОВОГО ПРОЕКТА А - II, III, IV - 300 - 325.86)	АЛЬБОМ 7	СМЕТЫ
	ЧАСТЬ 2 ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ, АВТОМАТИЗАЦИЯ, СЛАБОТОЧНЫЕ УСТРОЙСТВА	АЛЬБОМ 8	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА (РАСПРОСТРАНЯЕТ ВОЛЖСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ИНСТИТУТА ГОСХИМПРОЕКТ) (ИЗ ТИПОВОГО ПРОЕКТА А - II, III, IV - 300 - 325.86)
	ЧАСТЬ 3 ЗАДАНИЯ ЗАВОДАМ ИЗГОТОВИТЕЛЯМ (ИЗ ТИПОВОГО ПРОЕКТА А - II, III, IV - 300 - 325.86)		
АЛЬБОМ 4	ЧАСТЬ 1 СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ АР, ОВ, ВК, ЭД, ТХ (ИЗ ТИПОВОГО ПРОЕКТА А - II, III, IV - 300 - 325.86)		
	ЧАСТЬ 2 СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ ЭМ, ЭО, АОВ, АВК, СС		

Разработан

Волжским отделением
института «ГОСХИМПРОЕКТ»

Главный инженер *А. Талызов* А. Талызов
Главный инженер проекта *Г. Шелудько* Г. Шелудько

с участием:

Киевского отделения ПРОМТРАНСНИИПРОЕКТ
Главный инженер *А. Пушкарский* А. Пушкарский
Главный инженер проекта *П. Петруня* П. Петруня
Ростовского ГПИ «Спецавтоматика»
Главный инженер *Г.М. Габрелян* Г.М. Габрелян
Главный инженер проекта *Н.М. Меленчук* Н.М. Меленчук

Утвержден

Госстроем СССР
протокол №42 от 19.08.1986 г.
Введен в действие приказом 323
Волжского отделения Госхимпроект
от 23. 09. 1986

				Привязан
Имя. №				

Типовой проект А-1, III, IV-300-326,86
Альбом 3 часть 2

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Обозначение	Наименование	СТР
	Титульный лист. Состав проекта.	1
	Содержание альбома.	2
ЭМ	Силовое электрооборудование	
лист 1.	Общие данные.	3
2.	Схема однолинейная принципиальная сетей 0,4кВ (климатические зоны 1,2,3,4)	4
3.	План на отм.-4,700. Фрагмент 1 (климатические зоны 1,2). Узел. А"	5
4.	Фрагмент 1 (климатические зоны 3,4) Узел. А"	6
5.	Кабельный журнал.	7
6.	Схема подключения ДЭС.	8
7.	Привод 6. Приточный вентилятор. Привод 5. Электрокалорифер. Схема электрическая принципиальная управления.	9
8.	Привод 7(2). Вытяжной вентилятор В1(В2). Привод 8(3) Гермоклапан. Схема электрическая принципиальная управления.	10
9.	Заслонка 7ИМ. Схема электрическая принципиальная управления.	11
10.	Вытяжной вентилятор привод 4 с заслонкой и клапаном. Схема электрическая принципиальная управления.	12
11.	Насосы привод 1 и привод 12. Схема электрическая принципиальная управления. Схема сигнализации (климатические зоны 1,2)	13

12.	Дренажный насос Привод 12. Схема электрическая принципиальная управления. Схема сигнализации (климатические зоны 3,4).	14
13.	Вытяжные вентиляторы привод 7,2 Гермоклапаны Привод 8,3. Исполнительный механизм 7ИМ. Схема подключения.	15
14.	Вытяжной вентилятор привод 4 с заслонкой и клапаном. Схема подключения.	16
15.	Насосы привод 1 и привод 12. Схема подключения (климатические зоны 1,2)	17
16.	Дренажный насос привод 12. Схема подключения (климатические зоны 3,4)	18
17.	Спецификация.	19
АВК	Автоматизация водопровода и канализации	
1.	Общие данные.	20
2.	Схема автоматизации.	21
3.	Схема подключений.	22
4.	Схема соединений внешних проводок.	23
5.	План расположения.	24
АОВ	Автоматизация отопления и вентиляции	
1.	Общие данные. Схема соединений внешних проводок. План расположения.	25
ЭО	Электроосвещение	
1.	Общие данные	26
2.	План на отм.-4,700(-4,600) Схема принципиальная однолинейная.	27
3.	Планы входов. Цепи	28

	Аварийного электроосвещения.	
4.	Спецификация.	29
СС	Связь и сигнализация	
1.	Схемы скелетные.	30
	Общие данные.	
2.	План слаботочных устройств на отм.-4,700(-4,600).	31
3.	Сигнализация положения дверей.	32
	Схема принципиальная электрическая сигнализации. Схема подключения.	

СОГЛАСОВАНО

Имя и год. Подпись и дата. Взам. инв. №

Имя:		Привязан:	

Типовой проект А-И, III, IV-300-326.86
Альбом 3 часть 2

Согласовано:
Листецько Петро

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

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.Фрагмент 1 (климатические зоны 1,2) Узел "А"	
4.	Фрагмент 1(климатические зоны 3,4) Узел "А"	
5.	Кабельный журнал.	
6.	Схема подключения ДЭС.	
7.	Привод 6. Приточный вентилятор Привод 5. Электрокалорифер. Схема электрическая принципиальная управления. Схема подключения.	
8.	Привод 7(2) Вытяжной вентилятор В1(В2). Привод 8(3) Гермоклапан Схема электрическая принципиальная управления.	
9.	Заслонка 7ИМ. Схема электрическая принципиальная.	
10.	Вытяжной вентилятор привод 4. с заслонкой и клапаном. Схема электрическая принципиальная. управления.	
11.	Насосы привод 1 и привод 12. Схема электрическая принципиальная управления. Схема сигнализации(климатические зоны 1,2).	
12.	Дренажный насос Привод 12. Схема электрическая принципиальная управления. Схема сигнализации(климатические зоны 3,4)	
13.	Вытяжные вентиляторы привод 7.2. Гермоклапаны. Привод 8.3. Исполнительный механизм 7ИМ. Схема подключения.	
14.	Вытяжной вентилятор привод 4 с заслонкой и клапаном. Схема подключения.	
15.	Насосы привод 1 и привод 12. Схема подключения(климатические зоны 1,2)	
16.	Дренажный насос привод 12. Схема подключения(климатические зоны 3,4)	
17.	Спецификация.	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
А-И, III, IV -300-326.86	Задания заводам-изготовителям.	
ЭМ Альбом 3 часть 3		
	Прилагаемые документы	
А-И, III, IV -300-326.86	Спецификация	
ЭМ.СО Альбом 4 часть 2	ОБОРУДОВАНИЯ.	
А-И, III, IV 300-326.86	Ведомость потребности в	
ЭМ.ВМ. Альбом 4 часть 2	МАТЕРИАЛАХ.	

Общие указания

1. Рабочий проект выполнен на основании чертежей-заданий, выданных архитектурно-строительным и сантехническими отделами ВО. Госхимпроект.

2. Расчет электрических нагрузок выполнен для двух вариантов: в числителе - в мирное время; в знаменателе - в особый период.

Климатические зоны	1,2			3,4				
	Словое электрооборудование	Электроосвещение	Итого	Словое электрооборудование	Электроосвещение	Итого		
Установленная мощность по режимам вентиляции, кВт	I реж	4,8 4,8	6,4 2,9	11,2 7,7	7,2 7,55	6,4 2,9	13,6 10,45	
	II реж	4,8 6,65	6,4 2,9	11,2 9,55	7,2 11,65	6,4 2,9	13,6 14,55	
	III реж	4,8 12,9	6,4 2,9	11,2 15,8	7,2 16,8	6,4 2,9	13,6 19,7	
Коэффициент использования, ки		1 0,8	0,6 1	0,77 0,88	1 0,8	0,6 1	0,84 0,86	
	cos φ / tg φ	0,8 0,72	1	0,92 0,4	0,8 0,72	1	0,9 0,47	
Потребляемая мощность по режимам вентиляции	Активная P _{акт} = P _н · К _н , кВт	I реж	4,8 4,1	3,8 2,9	8,6 7,1	7,2 6,3	3,8 2,9	11,0 9,2
		II реж	4,8 5,6	3,8 2,9	8,6 8,5	7,2 9,6	3,8 2,9	11,0 12,5
		III реж	4,8 10,6	3,8 2,9	8,6 13,5	7,2 13,7	3,8 2,9	11,0 16,6
	Реактивная Q = P _н · tg φ, кВАР	I реж	3,5 2,8	-	3,5 2,8	5,2 4,5	-	5,2 4,5
		II реж	3,5 3,9	-	3,5 3,9	5,2 6,8	-	5,2 6,8
		III реж	3,5 2,8	-	3,5 2,8	5,2 3,3	-	5,2 3,3
	Годовой расход эл. энергии тыс. кВт. час.		10,56	8,17	18,73	15,84	8,17	24,01

3. Заземлению подлежат все металлические нетоковедущие части электрооборудования (каркасы шкафов, корпуса пускателей, электродвигателей и т.п.) В качестве заземлителей используются нулевые провода и жилы кабелей и контур заземления из стали 40x4. Величина сопротивления контура заземления в любое время года не должна превышать 4 Ом. Для защиты от статического электричества трубопровод и бак топлива присоединить к контуру заземления ДЭС.

Условные обозначения не вошедшие в ГОСТ.

ВД - вентилятор дизеля
ПВД - пускатель вентилятора дизеля.

		Привязан	
Имя, №			
А - II, III, IV - 300 - 326.86 ЭМ			
ГИП	Шелудько		
Нач. отд.	КОНОРЕВ		
Гл. спец.	МАЛИНСКАЯ		
Рук. гр.	САРЫЧЕВА		
инж.	ГРАБАИН		
Исполн.	СЫРОВА		
Провер.	САРЫЧЕВА		
Н.контр.	МАЛИНСКАЯ		
Склад материалов в подвале инженерного корпуса		Стадия	Лист
		РП	1
		Листов	17
Общие данные.		ГОССТРОЙ СССР ГОСХИМПРОЕКТ Волжское отделение	

Типовой проект А-И, III, IV-300-326.86
Альбом 3 часть 2

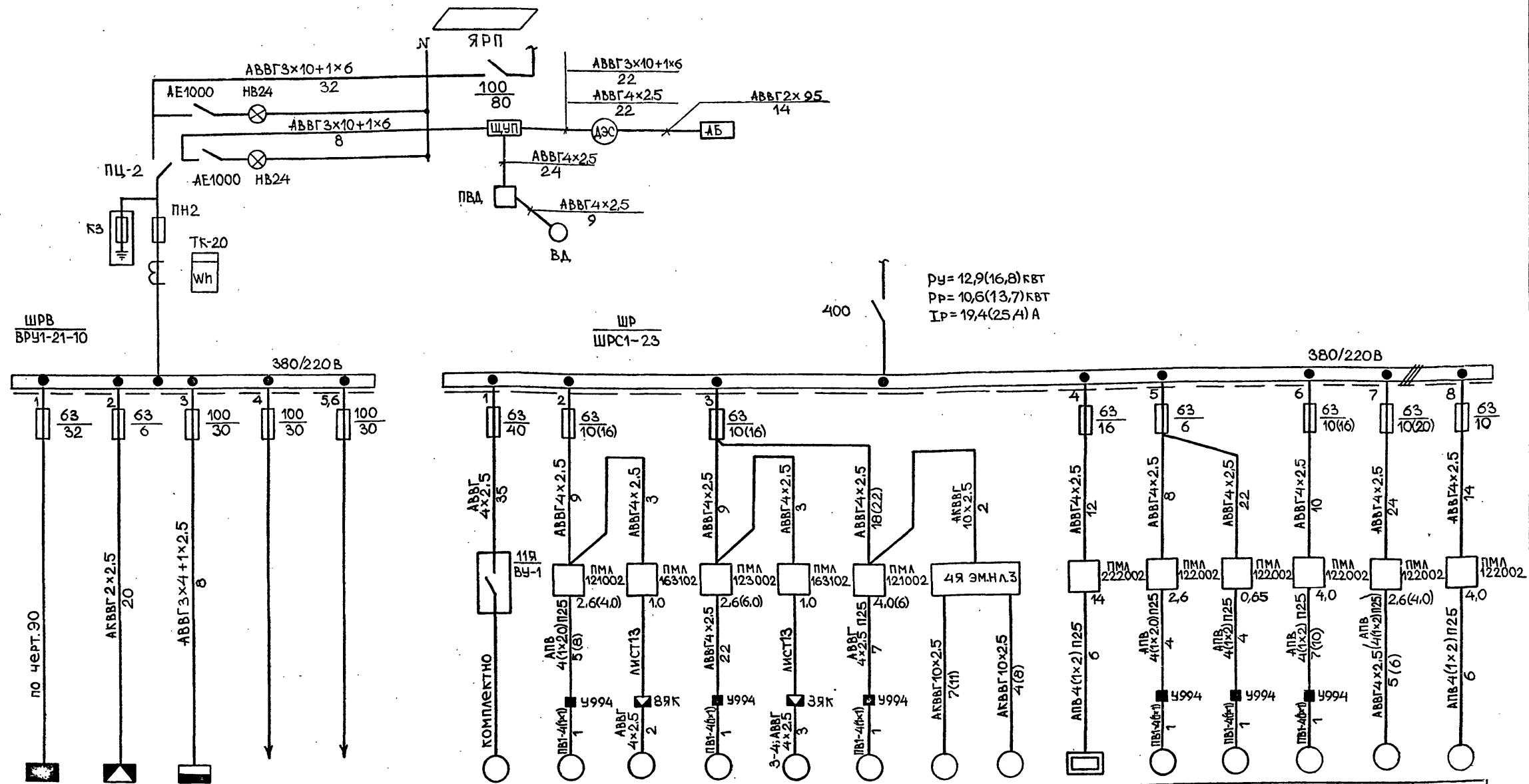
С.И. ГЛАВАЧЕНКО

ВЗЛМ.ИНВМ

ПОДПИСЬ И ДАТА

ИНВ. И ПОДА.

Данные питающей сети	
Распределительный шкаф. Номер по плану, тип.	Номинальный ток рубильн. А
	Номинальн. ток, А Ток плавкой встав.
Марка и сечение провода Длина участка сети, м	
Тип и номинальн. ток пускового аппарата	
Ток нагревательного элемента пускателя. Номинальный ток и уставка расцепл. А	
Марка и сечение провода Длина участка сети, м	
Электроприемник	Номер по плану
	Тип
	Номинальная мощность, кВт
	Ток, А $\frac{I_n}{I_p}$
Наименование механизма и номер по технологическому плану	Щиток освещения
	Питание приборов КИП
	Щкаф распределительный ШР
	Резерв
	Резерв



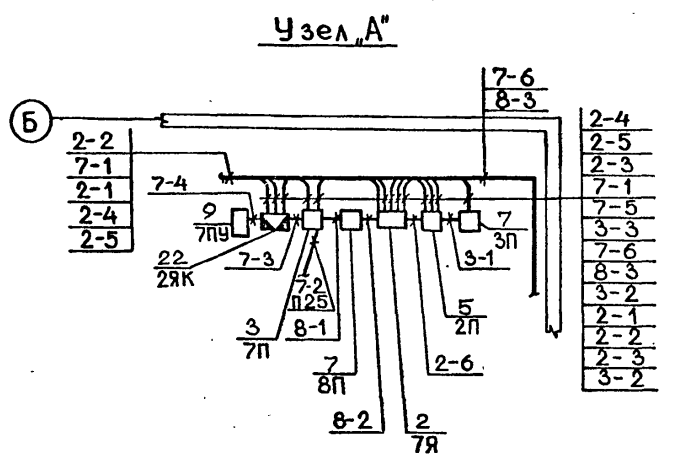
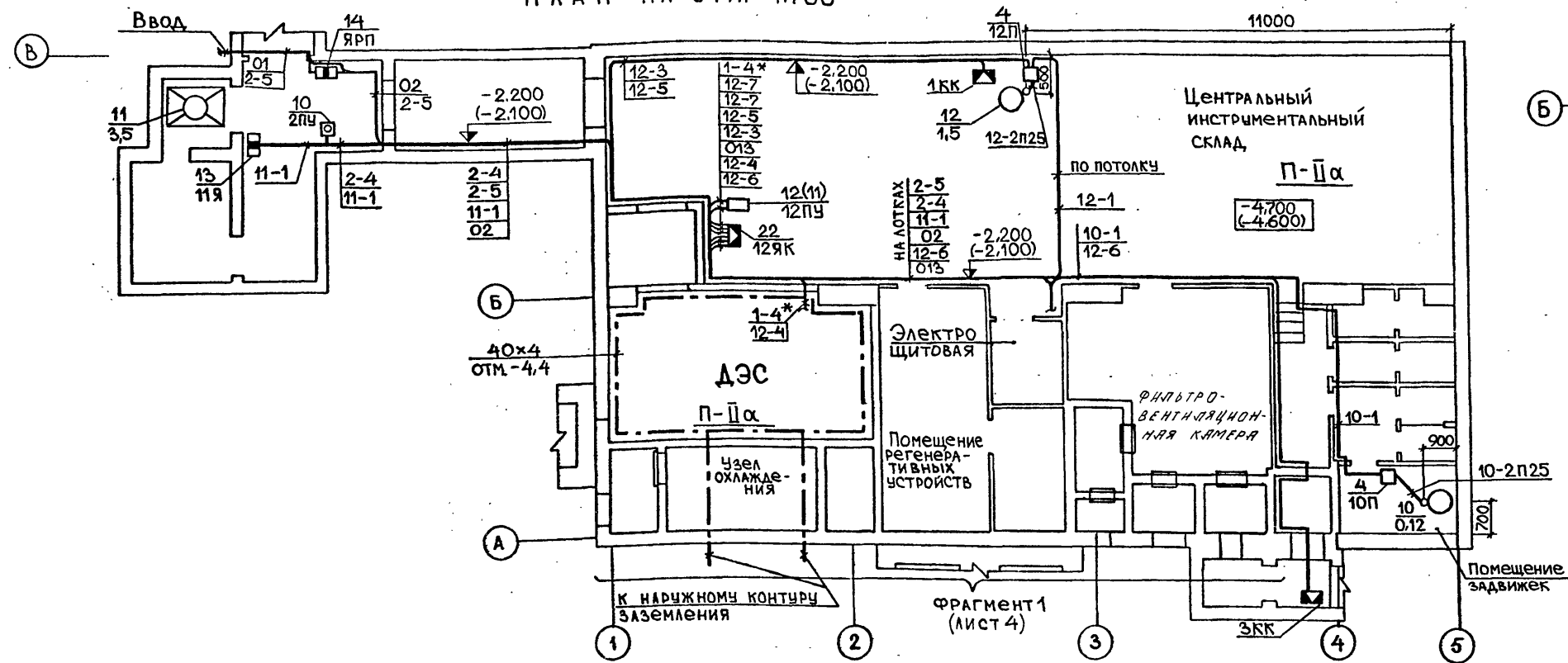
$P_y = 12,9(16,8)$ кВт
 $P_p = 10,6(13,7)$ кВт
 $I_p = 19,4(25,4)$ А

11	7	8	2	3	4	4ИМ1	4ИМ2	5	6	10	9	1	12
АС2-72-3	4А71В4 (4А80В4)	4АА63АУ3	4А71А4 (4А90Л4)	4АА56В4У3 (4АА63А4У3)	4А80В4 (4А100Л6)	МЭ0-16/25-0,25И			4А71В2	4АА56А4	4А80А4 (4А80В4)	АОЛБ-32-4 (4АХ80А2)	4АХ80В4
3,5	0,75(1,5)	0,25	0,55(2,2)	0,18(0,25)	1,5(2,2)			7,2	1,1	0,12	1,1(1,5)	0,4(1,5)	1,5
	2,2(3,6) 99(18)	0,86 4,3	1,7(4,9) 7,7(29,4)	0,67(0,86) 3,4(0,25)	3,6(5,6) 18(30,8)			11,4	2,5 13,8	0,54 2,2	2,8(3,6) 14(18,0)	2,3(3,3) (21,5)	3,3 21,5
Лифт	Вытяжная установка В1	Термоклапан	Вытяжная установка В2	Термоклапан	Вытяжная установка В3	Заслонка РЗ15Э	Клапан КВУ 600 x 1000 АУ2	Калорифер СФО-16/3Т М1	Приточная установка П2	Вытяжная установка В4	Приточная установка П1	Насос 1СЦВ-1,5М (К8-1В)	Насос дренажный

В скобках - данные для климатической зоны 3,4
Заполняется при привязке
Провод ПВ1 от коробок к двигателям прокладывается в металлорукаве
Насос 1СЦВ-1,5М устанавливается для III режима,
насос К8-1В - для II и III режимов вентиляции.

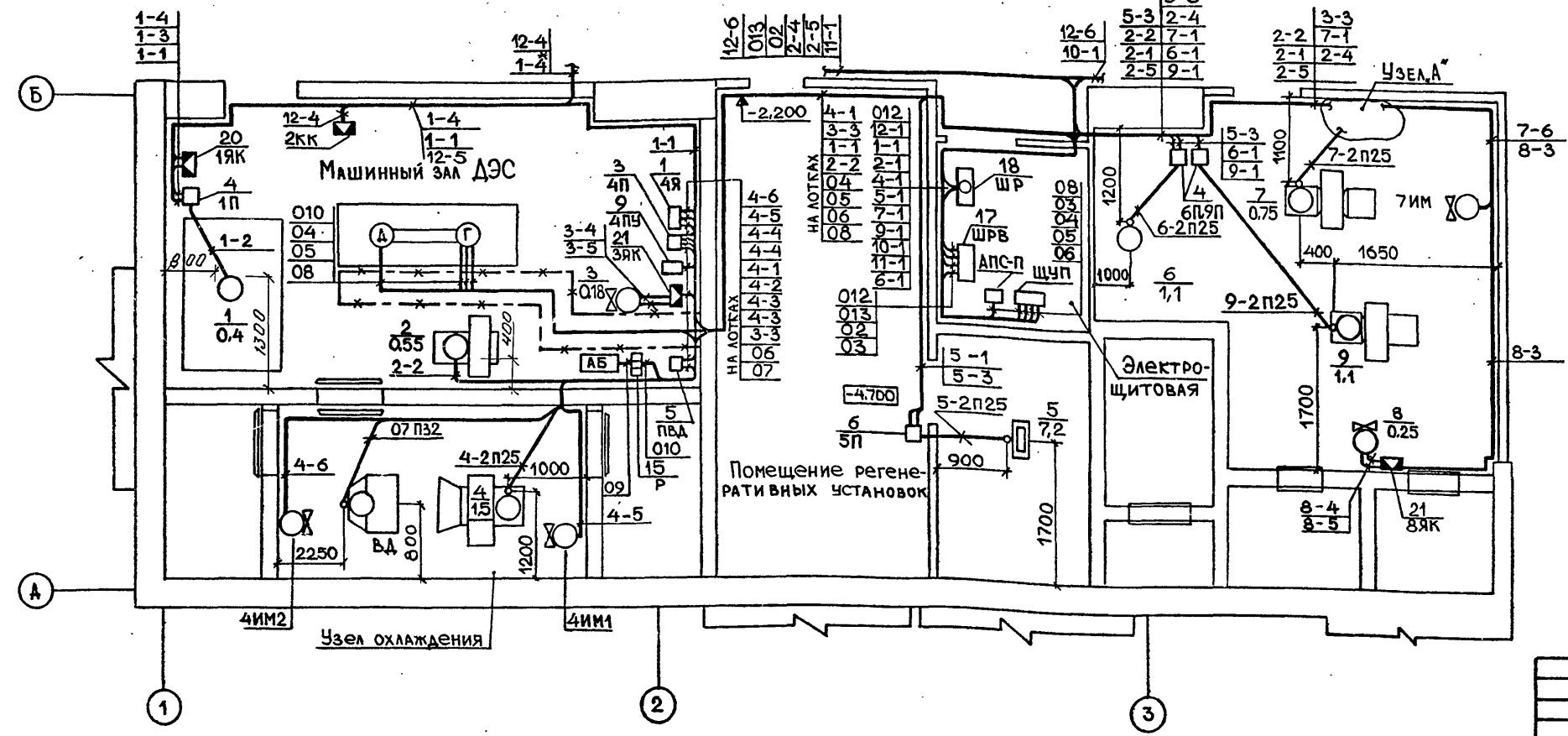
Привязан		Мал.отд.		Конорев		А - II, III, IV - 300 - 326.86 ЭМ	
		Гл. спец.	Малинская			Склад материалов в подвале инженерного корпуса	
		Рук. гр.	Сарычева			Стация	Лист
		Исполн.	Сырова			РП	2
		Провер.	Сарычева			ГОССТРОЙ СССР	
		Н. контр.	Малинская			ГОСХИМПРОЕКТ	
Ина. №						Волжское отделение	

ПЛАН НА ОТМ.-4.700



- 1.* Данные для климатических зон 1,2.
- 2. Схемы подключений электрические см. л. 7,13,14,15,16.
- 3. Вскобках — для климатических зон 3,4.
- 4. Коробки 1КК-3КК учитываются в чертежах марки АВК.

Фрагмент 1 (климатические зоны 1,2)



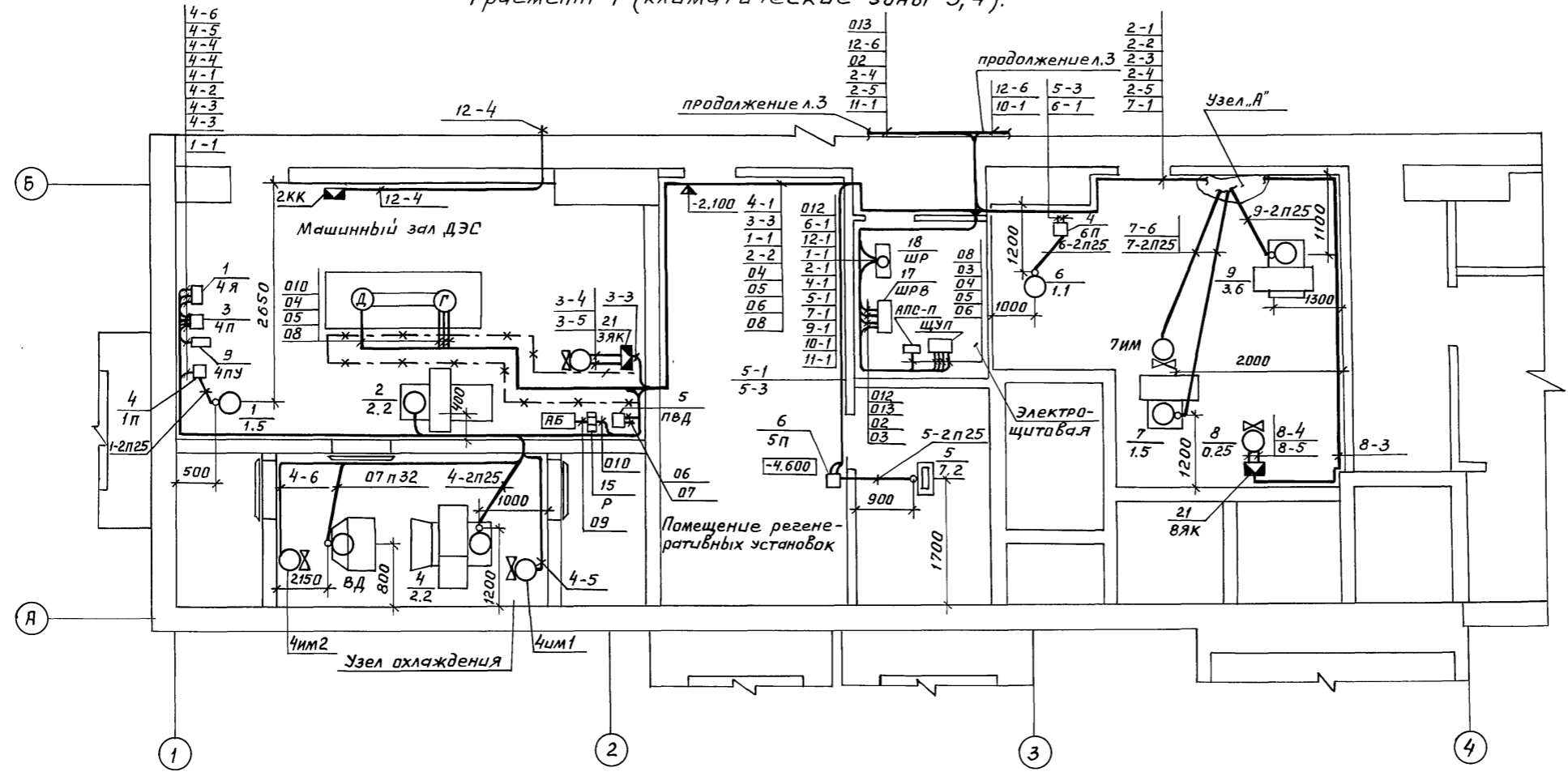
Инв. № подл. Подпись и дата
 Взам. инв. №
 Гл. спец. то
 Рук. гр. ар.
 Рук. гр. об.
 Петренко
 Карышева
 Панченко

А - II, III, IV - 300 - 326.86 ЭМ		
Склад материалов в подвале инженерного корпуса	Стадия	Лист
РП	3	
План на отм.-4.700. Фрагмент 1 (климатические зоны 1,2) Узел А.	ГОССТРОЙ СССР ГОСХИМПРОЕКТ Волжское отделение	

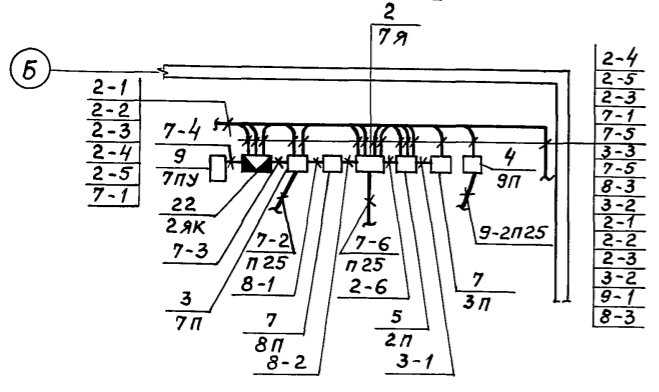
Приказан	Нач. отд. Кондрев
	Гл. спец. Малинская
	Рук. гр. Сарычева
	Исполн. Сырова
	Провер. Сарычева
Инв. №	Н. контр. Малинская

Тепловой проект А-II, III, IV-300-326.86
Албом 3 часть 2

Фрагмент 1 (климатические зоны 3, 4).



Узел "А"



				А-II, III, IV-300-326.86 ЭМ	
Привязан	Нач. отд. Гл. спец.	Конорев Мянинская	подпись	Склад материалов в подвале инженерного корпуса	Стадия Лист Листов рп 4
	Рук. гр.	Сарычев	"	Фрагмент 1. (климатические зоны 3,4). Узел "А"	госстрой СССР ГОСХИМПРОЕКТ Волжское отделение
	Исполн.	Свиридов	"		
	Провер.	Сарычев	"		
Лнв. №	Н. контр.	Мянинская	"		

Соед. савано
Гл. спец. ТО
Рук. гр. АР
Лнв. № подл.
Подпись и дата
Рук. гр. ВК
Мянинская
Клибышев
Лященко

Пров. Коп. Чухаров

Маркировка кабеля	Трасса		Проходы через:				Кабель					
	Начало	Конец	Трубы			По проекту			Проложено			
			Маркировка	Условн. проход	Дли-на	Ящики протяж-ные	Марка, напряже-ние	Кол-во, число жил сечение	Дли-на +8 М	Марка, напряже-ние	Кол-во, число жил сечение	Дли-на М
	Климатические зоны 1,2,3,4											
01	Ввод	Ящик ЯРП										
02	Ящик ЯРП	ШРВ										
03	ЩУП	ШРВ		32	2							
04	Выводы генератора ДЭС	ЩУП		32	2							
05	ЩУП	Выводы генератора ДЭС		32	2							
06	ЩУП	Пускатель ПВД										
07	Пускатель ПВД	Вентилятор ВД		32	4							
08	АПС-П	Панель приборов дизеля		32	2							
09	ШКАФ АККУМУЛЯТОР-НЫХ БАТАРЕЙ АБ	Рубильник Р										
010	Рубильник Р	Стартер ДЭС		50	2							
		ШРВ										
011	ШРВ гр1	ЩО-1										
012	ШРВ гр3	ШР										
013	ШРВ гр2	Коробка 12ЯК										
		ШР										
11-1	ШР гр.1	Ящик 11Я										
7-1	ШР гр.2	Пускатель 7П										
7-2	7П	Вентилятор п.7		25	4(6)	У994						
7-3	7П	Коробка 2ЯК										
7-4	2ЯК	Пост 7ПУ										
7-5	7П	Ящик 7Я										
7-6	7Я	Заслонка 7ИМ										
8-1	7П	Пускатель 8П										
8-2	8П	7Я										
8-3	7Я	Коробка 8ЯК										
8-4	8ЯК	Гермоклапан п.8										
8-5	8ЯК	Штепсельный разъем п.8										
2-1	ШР гр.3	Пускатель 2П										
2-2	2П	Вентилятор п.2		32	4	У994						
2-3	2П	Коробка 2ЯК										
2-4	2ЯК	Пост 2ПУ										
2-5	2ЯК	СК2 (по черт. ГПИ Спецавтоматика)										
2-6	2П	7Я										
3-1	2П	3П										
3-2	3П	7Я										
3-3	7Я	Коробка 3ЯК										
3-4	3ЯК	Гермоклапан п.3										
3-5	3ЯК	Штепсельный разъем п.3										
4-1	ШР гр.3	Пускатель 4П										

Согласовано:

Имя, № подл. Подпись и дата Виза №

Маркировка кабеля	Трасса		Проходы через:				Кабель					
	Начало	Конец	Трубы			По проекту			Проложено			
			Маркировка	Условн. проход	Дли-на	Ящики протяж-ные	Марка, напряже-ние	Кол-во, число жил сечение	Дли-на +8 М	Марка, напряже-ние	Кол-во, число жил сечение	Дли-на М
4-2	4П	Вентилятор п.4		25	3	У994						
4-3	4П	Пост 4ПУ										
4-4	4П	Ящик 4Я										
4-5	Ящик 4Я	Заслонка 4ИМ1										
4-6	4Я	Клапан 4ИМ2										
5-1	ШР, гр4	Пускатель 5П										
5-2	5П	Калорифер п.5		25	5							
5-3	5П	Пускатель 6П										
6-1	ШР, гр5	6П										
6-2	6П	Вентилятор п.6		25	3	У994						
10-1	ШР, гр5	Пускатель 10П										
10-2	10П	Вентилятор п.10		25	4	У994						
9-1	ШР, гр6	Пускатель 9П										
9-2	9П	Вентилятор п.9		25	6(9)							
12-1	ШР гр.8	Пускатель 12П										
12-2	12П	Насос п.12		25	2							
12-3	12П	Коробка 12ЯК										
12-4	12ЯК	Коробка 2КК										
12-5	12ЯК	1КК										
12-6	12ЯК	3КК										
12-7	12ЯК	Пост 12ПУ										
		Климатические зоны 1,2										
1-1	ШР, гр7	Пускатель 1П										
1-2	1П	Насос п.1		М25								
1-3	1П	Коробка 1ЯК										
1-4	1ЯК	Пост 12ПУ										
		Климатические зоны 3,4										
1-1	ШР, гр7	Пускатель 1П										
1-2	1П	Насос п.1		25	4							

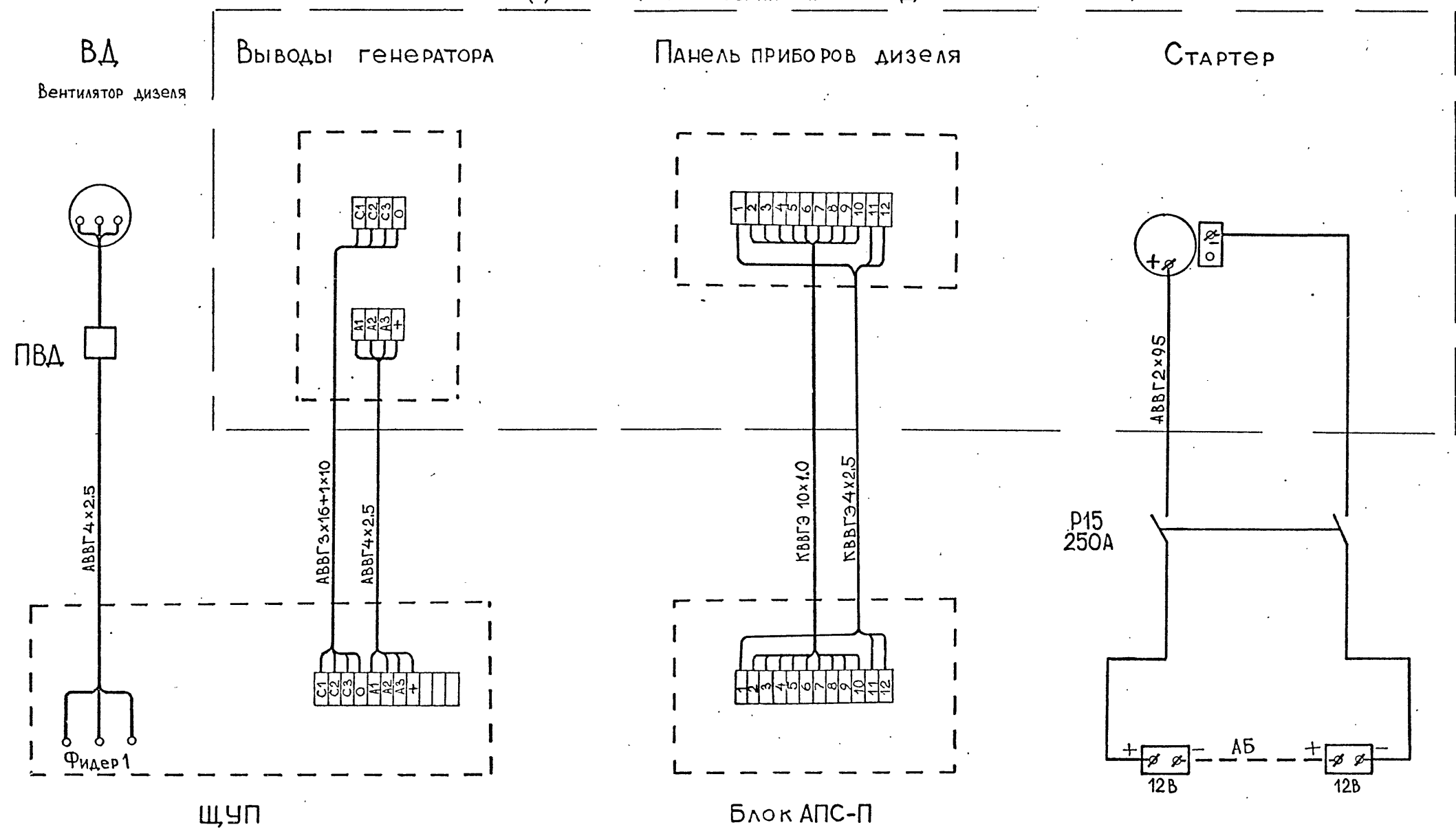
В СКОБКАХ-данные для климатических зон 3,4
□ Заполняется при привязке проекта

Привезан		Имя, №		А - II, III, IV - 300 - 326.86 ЭМ	
Нач. отд.	КОНОВЕВ	Гл. спец.	МАЛИНСКАЯ	Рук. гр.	САРЫЧЕВА
Ст. инж.	ЛИХОВЦОВА	Исполн.	СЫРОВА	Провер.	САРЫЧЕВА
Инт. №		Н. контр.	МАЛИНСКАЯ		
Склад материалов в подвале инженерного корпуса				Страница	Лист
				РП	5
КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ.				ГОССТРОЙ СССР ГОСХИМПРОЕКТ Волжское отделение	

Дизель - электрический агрегат ДГМА-25

Типовой проект А-II, III, IV-300-326.86
Альбом 3 ЧАСТЬ 2

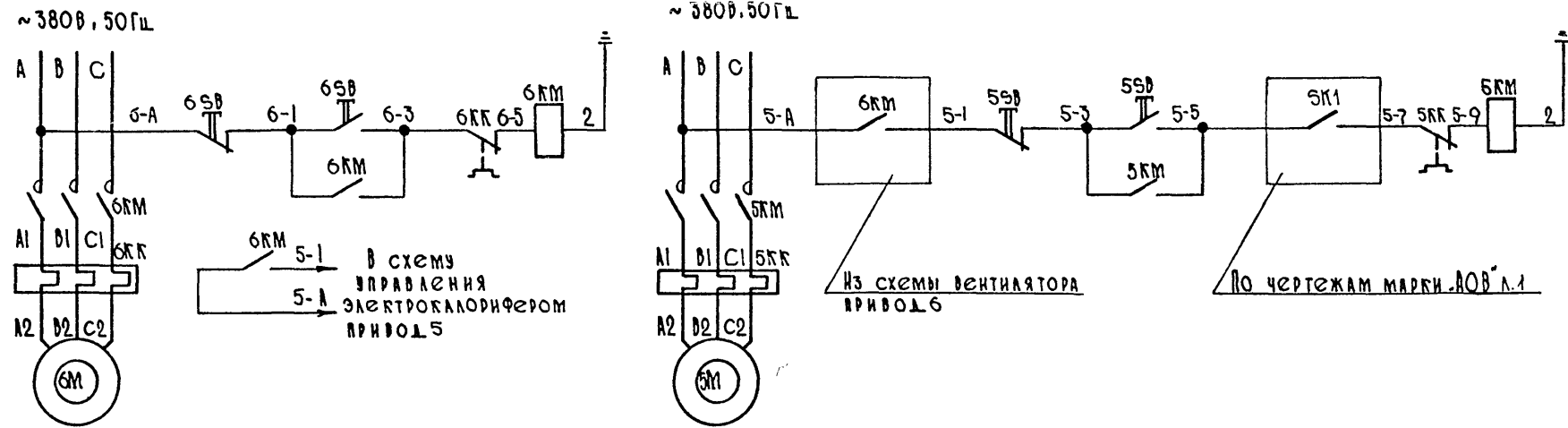
Согласовано:
Имя, №, дата Подпись и штамп В.И.И.И.И.



Привязан		Имя, №, дата		Нач. отд.		Конорев		А - II, III, IV - 300 - 326.86 ЭМ	
				Гл. спец.		Малинская		Склад материалов в подвале инженерного корпуса	
				Рук. гр.		Сарычева		Стадия	
				Инж.		Юхно		РП	
				Исполн.		Сырова		Лист	
				Провер.		Сарычева		6	
				Н. контр.		Малинская		Листов	
								Схема подключения ДЭС.	
								ГОССТРОЙ СССР ГОСХИМПРОЕКТ Волжское отделение	

Типовой проект А-И, III, IV-300-326.86
Альбом 3, часть 2

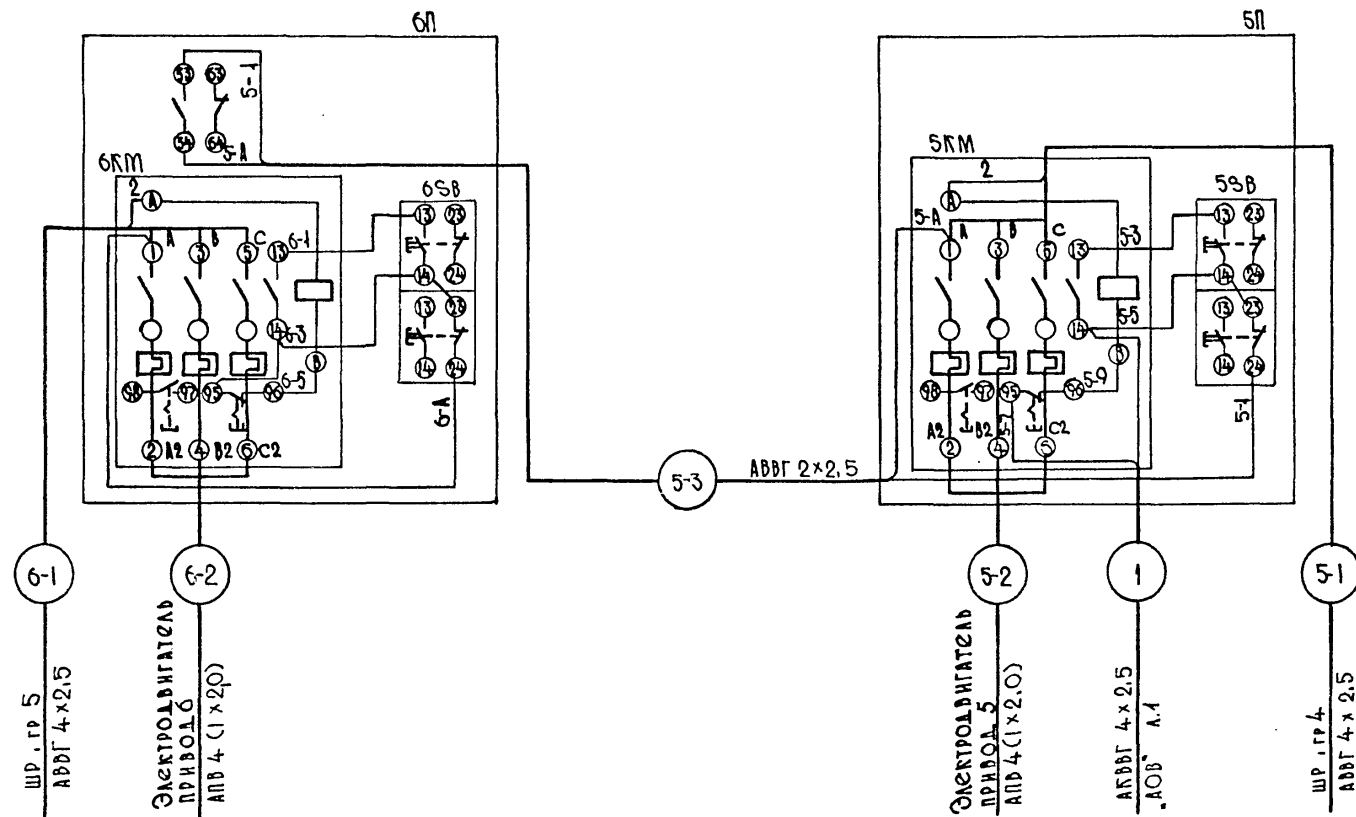
Схема электрическая принципиальная управления
Привод 6. Приточный вентилятор П2
Привод 5. Электрокалорифер П2.



ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
По месту			
6М	Электродвигатель 4А71В2 i 1.1 кВт	1	
5М	Электрокалорифер СФ0-16/3Т-М1 i 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)	
5(КМ, КК)	Пускатель ПМА-222002В ~ 220В		
5 5В	ТУ 16-526.437-78	1	

Схема подключения

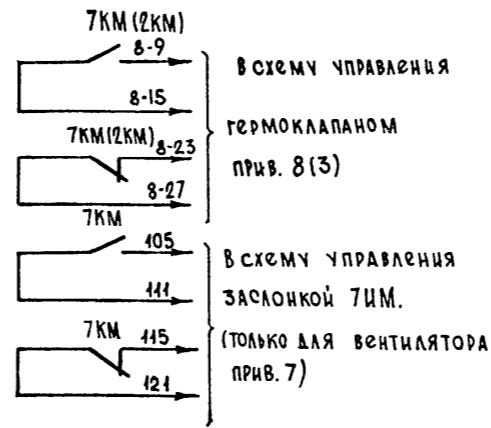
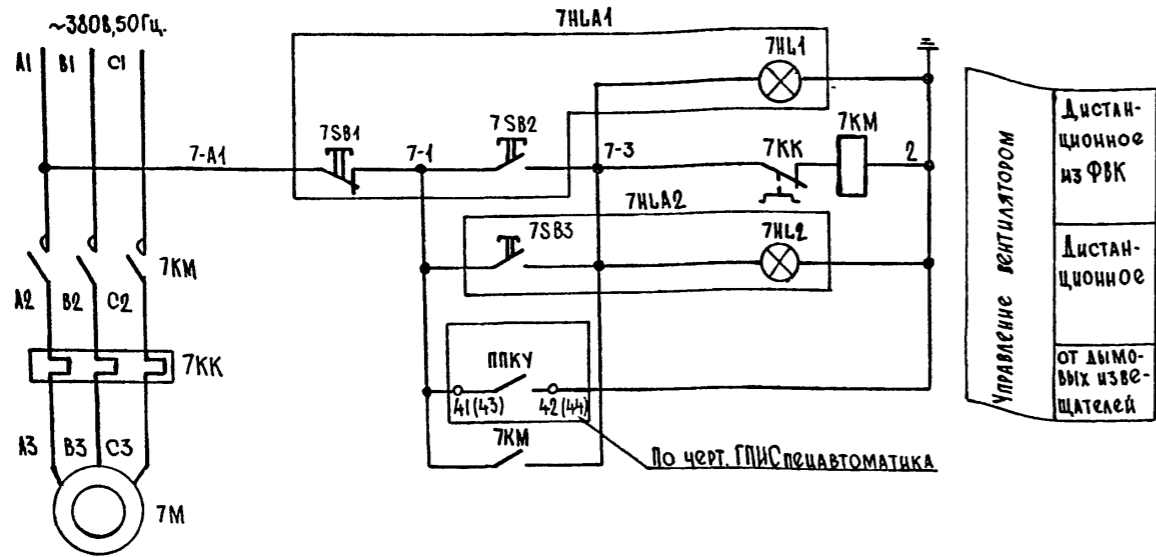


Привязан			
Ичв. №			

А - II, III, IV - 300 - 326.86 ЭМ					
Нач. отд.	Конорев	Склад материалов в подвале инженерного корпуса	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.	МАЛИНСКАЯ		РП	7	
Рук. гр.	ОРЕШКИНА		ПРИВОД 6. Приточный вентилятор. ПРИВОД 5. Электрокалорифер. Схема электрическая принципиальная управления. Схема подключения.		
Ст. инж.	КОСТРЮКОВА		ГОССТРОЙ СССР ГОСХИМПРОЕКТ Волжское отделение		
Исполн.	ХИЛАНЦЕНКО		сф 748-02 10		
Провер.	КОСТРЮКОВА				
Н. контр.	МАЛИНСКАЯ				

СОГЛАСОВАНО
ПЕТРЕНКО
ПОДПИСЬ И ДАТА
ВЗМ. ИВВ.И

Привод 7(2). Вытяжной вентилятор В1(В2)



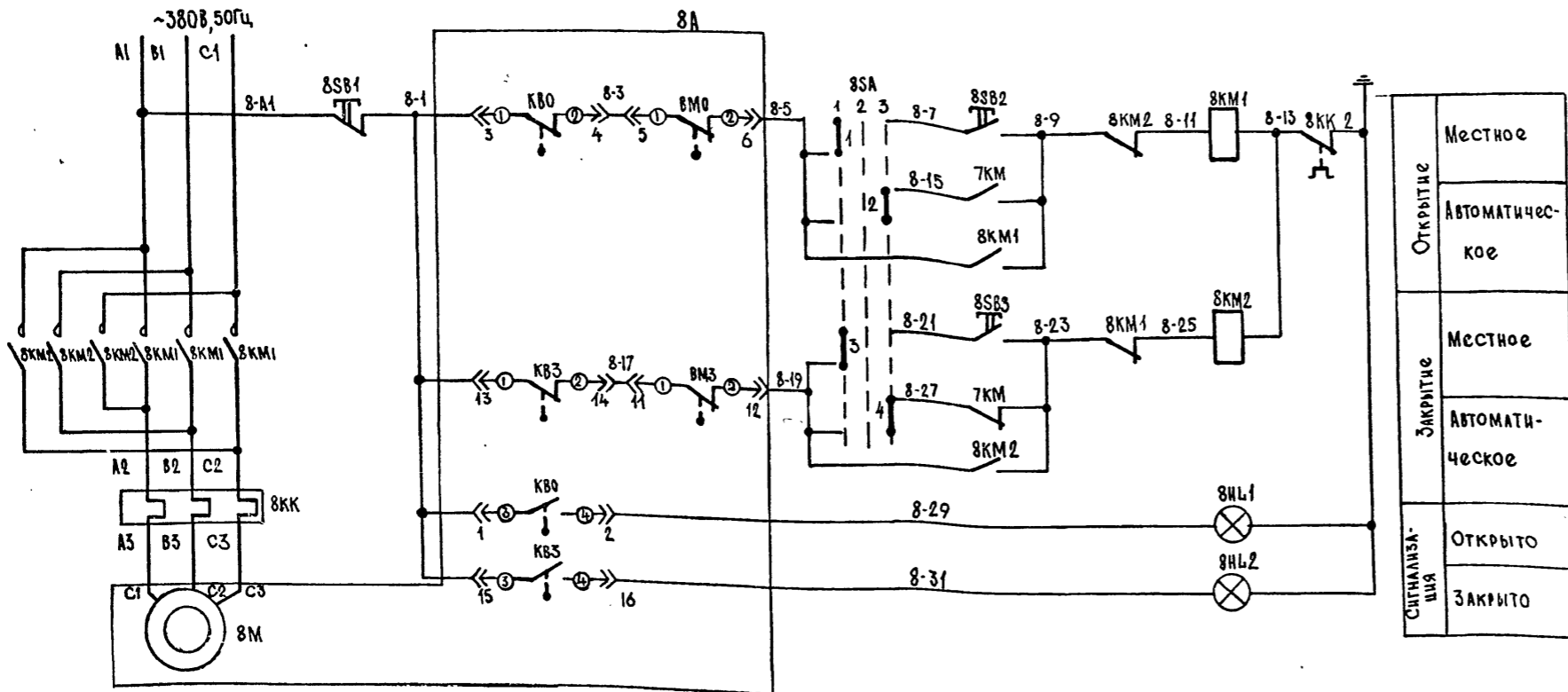
УПРАВЛЕНИЕ ВЕНТИЛЯТОРОМ

Дистанционное из ФВК

Дистанционное

от дымо-вых извещателей

Привод 8(3). Гермоклапан.



Местное

Автоматическое

Местное

Автоматическое

Открыто

Закрыто

Сигнальная шина

ТАБЛИЦА 1

Номер климатической зоны	Номер системы по плану	Тип электродвигателя электропривода	Ном. мощность кВт	Ток Iн А	Тип пускового аппарата	Тип теплового реле
1,2	7	4А71В4	0,75	2,6	ПМА-121002В	РТА-1007
	2	4А71Д4	0,55	2,6	ПМА-123002В	РТА-1007
	8	ТЭ099.058-17М	0,25	1,0	ПМА-162102В	РТА-1005
3,4	3	ТЭ099.058-16М	0,18	1,0	ПМА-162102В	РТА-1005
	7	4А80В4	1,5	4	ПМА-121002В	РТА-1008
	2	4А90Б4	2,2	6	ПМА-123002В	РТА-1010
	8,3	ТЭ099.058-17М	0,25	1,0	ПМА-162102В	РТА-1005

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ

Поз.	Наименование	Кол.	Примечание
По месту			
8А	Электропривод гермоклапана	1	см. таблицу 1
	Пост управления ТУ 16.526.333-83		
7НЛ1	ПКУ 15-21.131-54У2	1	ТПУ только для прив. 7
7НЛ2	ПКУ 15-21.141-54У2	1	2ПУ
7КМ	Пускатель ПМА. ~220В		
7КК	ТУ 16-523.437-78		см. таблицу 1
	с приставкой ПКА-2204 ТУ 16-523.554-78	1	
8КМ1	Пускатель ПМА. ~220В		см. таблицу 1
8КМ2, 8КК	ТУ 16-523.437-78 с приставкой		
8СБ1...8СБ3	ПКА-1104 ТУ 16-523.554-78	1	
7М	Электродвигатель	1	см. таблицу 1
	Ящик управления 7Я		
8НЛ1, 8НЛ2	Арматура АСЧ011УЗ ~220В		
	ТУ 16-535.930-76	2	
8СА	Переключатель ЧП5312-с86УЗ		
	ТУ 16-524.074-75	1	

Схема выполнена для вентилятора привод 7 и гермоклапана привод 8. Для вентилятора привод 2 и гермоклапана привод 3, схема аналогична. Обозначения аппаратов соответствуют номеру привода.

Диаграмма путей выключателей.

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

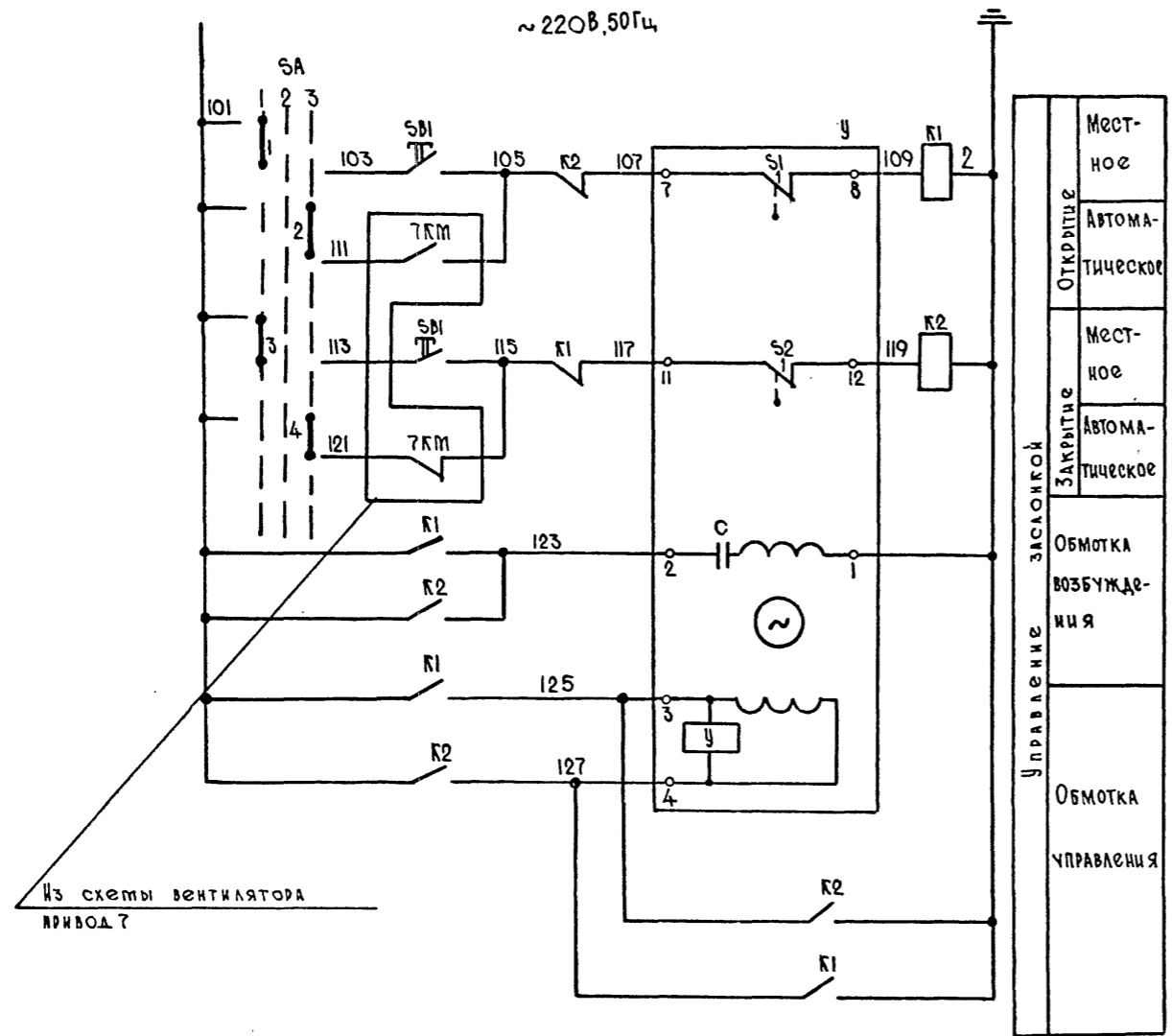
Диаграмма замыкания контактов переключателя СА

№ 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

A - II, III, IV - 300 - 326.86 ЭМ					
Нач. отд.	КОНОРЕВ	Склад материалов в подвале инженерного корпуса	Стдия	Лист	Листов
Гл. спец.	МАЛИЦКАЯ		РП	8	
Рук. гр.	ДРЕШКИНА		Привод 7(2) Вытяжной вентилятор В1(В2). Привод 8(3) Гермоклапан. Схема электрическая принципиальная управления.		
Ст. инж.	КОСТРЮКОВА		ГОСТРОЙ СССР ГОСХИМПРО ЕКТ Восское отделение		
Исполн.	ЛАЗУКИНА		сф 748-02 11		
Провер.	КОСТРЮКОВА				
Н. контр.	МАЛИЦКАЯ				

Типовой проект А-II, III, IV-300-326.86
Альбом 3, часть 2



Из схемы вентилятора
привод 7

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ

Поз. обозн.	Наименование	Коа.	Примечание
	По месту		
У	Исполнительный механизм МЭ0-16/25-025И, 0023кВт	1	ТИМ
	Ящик 7Я		
К1, К2	Реле РПА-13104 ~ 220В, 50Гц ТУ16-523.554-78	2	
SA	Переключатель универсальный УП5312-с86 ТУ16-524.074-75	1	
SB1, SB2	Кнопка управления КЕ011У3 исп.4 толкатель "черн" ТУ16-526.407-79	2	

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

Диаграмма переключения контактов

Исполнительный механизм

Обозначение концевых выключателей	Положение заслонки	
	ОТКР.	ЗАКР.
S1	1	
	2	
S2	1	
	2	

Диаграмма переключения контактов ключа SA

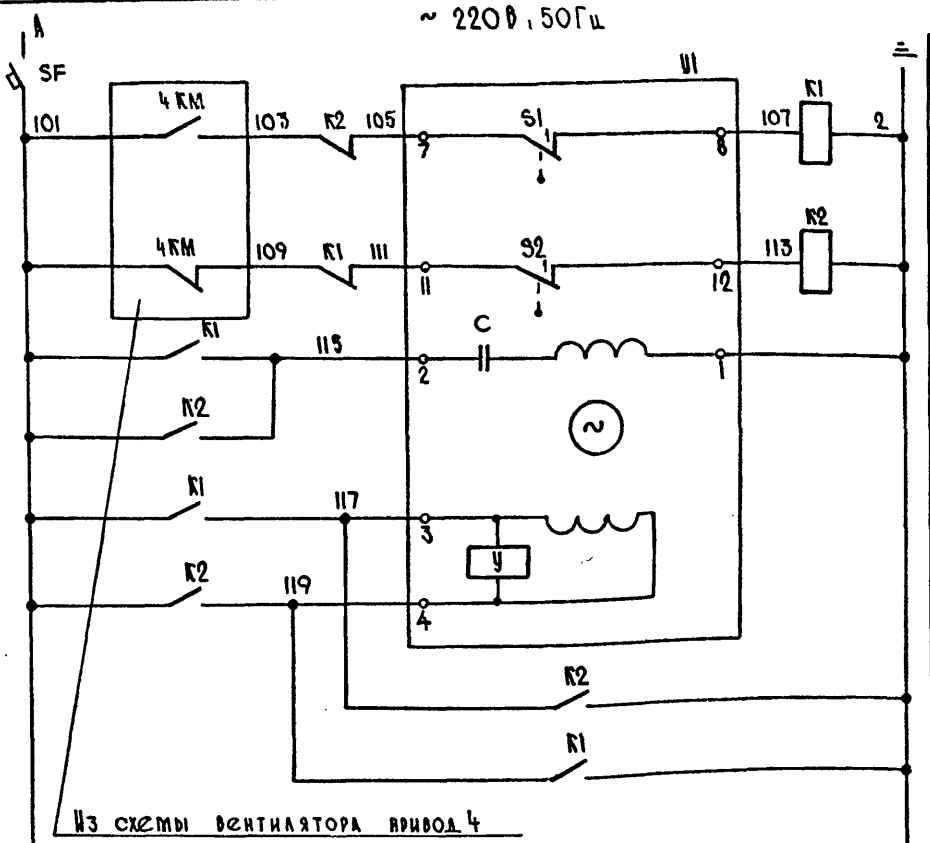
N секции	Номер контакта	Положение рукоятки						
		1		2		3		
Цикл	Л	П	Л	П	Л	П	Л	П
I	1	2	X					X
II	3	4	X					X
III	5	6	X					X
IV	7	8	X					X
Надпись на ключе			Мест.	0	Авт.			

* - не используется

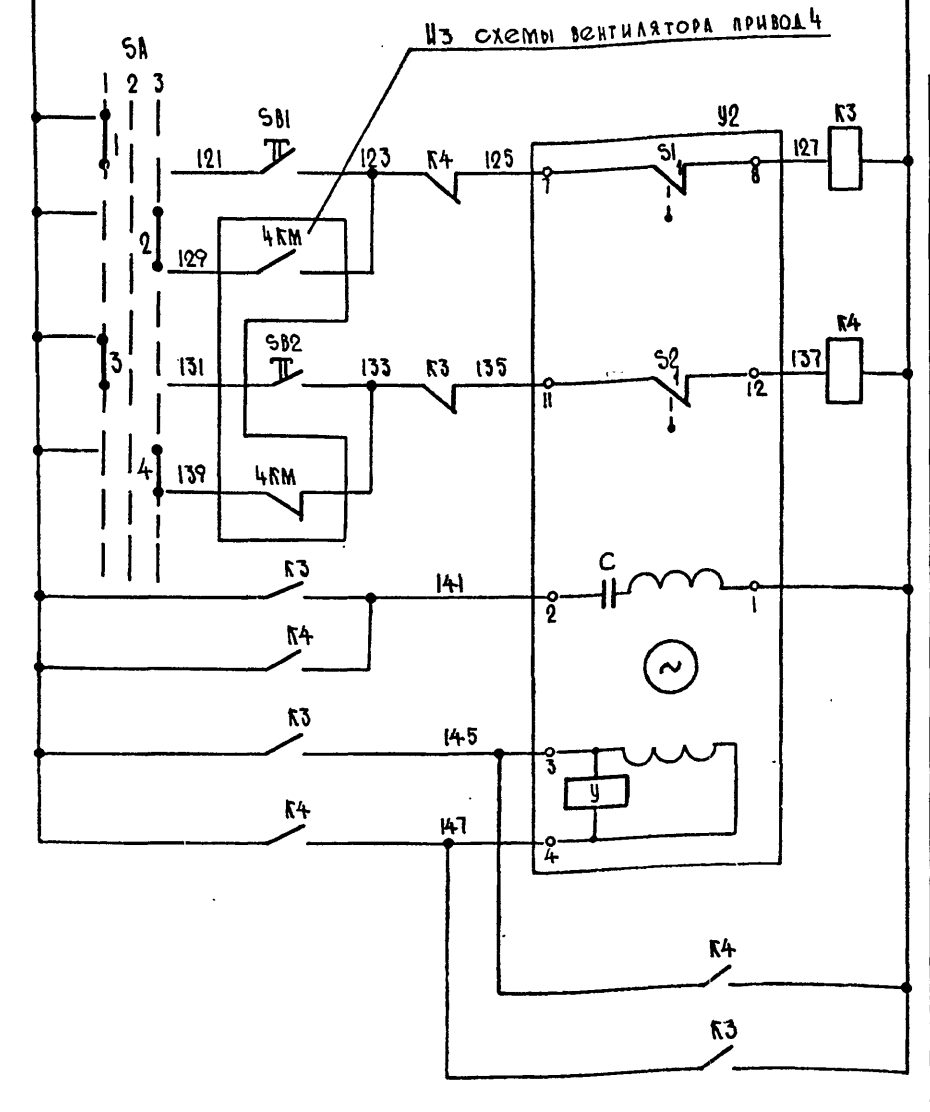
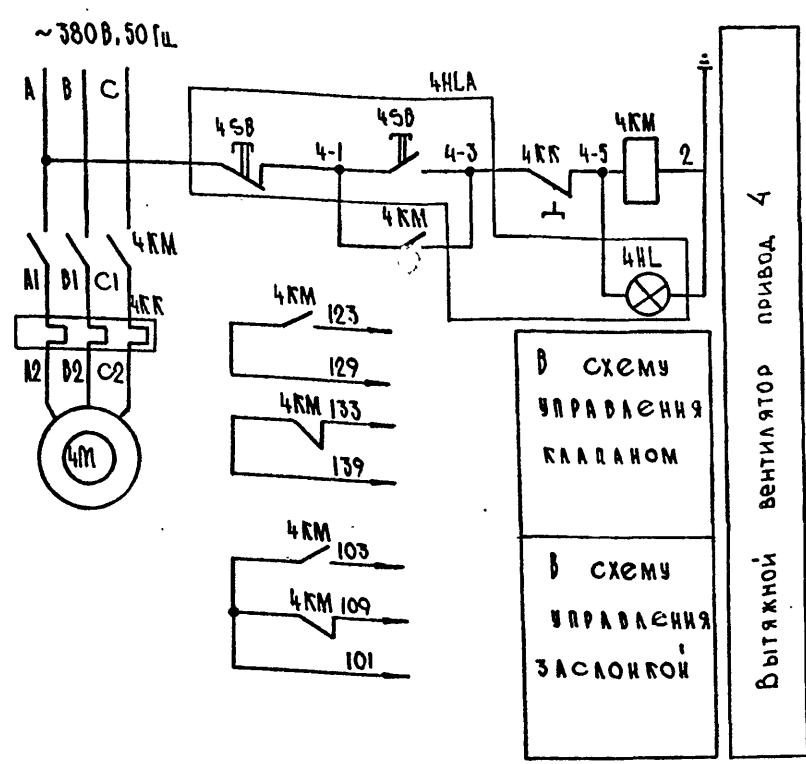
Привязан			
Инд. №			

А - II, III, IV - 300 - 326.86 ЭМ			
Нач. отд.	Конорев	Склад материалов в подвале инженерного корпуса	Стадия Лист Листов
Гл. спец.	Малинская		РП 9
Рук. гр.	Орешкина		
Ст. инж.	Кострюкова		
Исполн.	Хлебченко		
Провер.	Кострюкова		
Н.контр.	Малинская		
Заслонка ТИМ. Схема электрическая принципиальная управления.		ГОССТРОЙ СССР ГОСХИМПРОЕКТ Волжское отделение	

Типовой проект А-И, III, IV-300-326.86
Альбом 3, часть 2



Открытие заслонки 4ИМ1
Закрытие заслонки 4ИМ1
Обмотка возбуждения
Обмотка управления



Местное открытие
Автоматическое открытие
Местное закрытие
Автоматическое закрытие
Обмотка возбуждения
Обмотка управления

Диаграмма работы контактов исполнительный механизм

Обозначение контактного аппарата	Положение заслонки	
	Откр.	Загр.
S1	1	2
S2	1	2

Диаграмма переключения контактов ключа SA

№ 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		Мест.	О	Авт.

* Не используется

Таблица 1

Номер климатической зоны	Номер системы по плану	Тип электродвигателя	Ном. мощность, кВт	Тип теплового реле	Ток Iн, А
1.2	4	4А80В4	1.5	РТЛ-1008	4.0
3.4	4	4А100Л6	2.2	РТЛ-1010	6.0

Перечень элементов

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
По месту			
4М	Электродвигатель	1	см. таблицу 1
У1, У2	Исполнительный механизм МЭО-16/25-025И, 0.023 кВт	2	
4НЛА	Пост управления ПКУ 15-21.131-54У2 ТУ 16.526.333-83	1	4НУ
4КМ	Пускатель магнитный ПМА-121002 В ~220В ТУ 16-526.437-78 с приставкой ПМА-2204 ТУ 16-523.554-78	1	см. таблицу 1
Ящик 4Я			
K1...K4	Реле РПЛ-13104 ~220В, 50Гц ТУ 16-523.554-78	4	
SA	Переключатель универсальный УП 5312-С86 ТУ 16-524.074-75	1	
SВ1	Кнопка управления ТУ 16-526.407-79	2	
SВ2	КЕОИУЗ исп. 4 толкатель «черный» ТУ 16-526.407-79	2	
SF	Выключатель А63-МУ3 ~380В Ир 63А ТУ 16-522.110-74	1	

Привязан	
Имя, №	

А - II, III, IV - 300 - 326.86 ЭМ

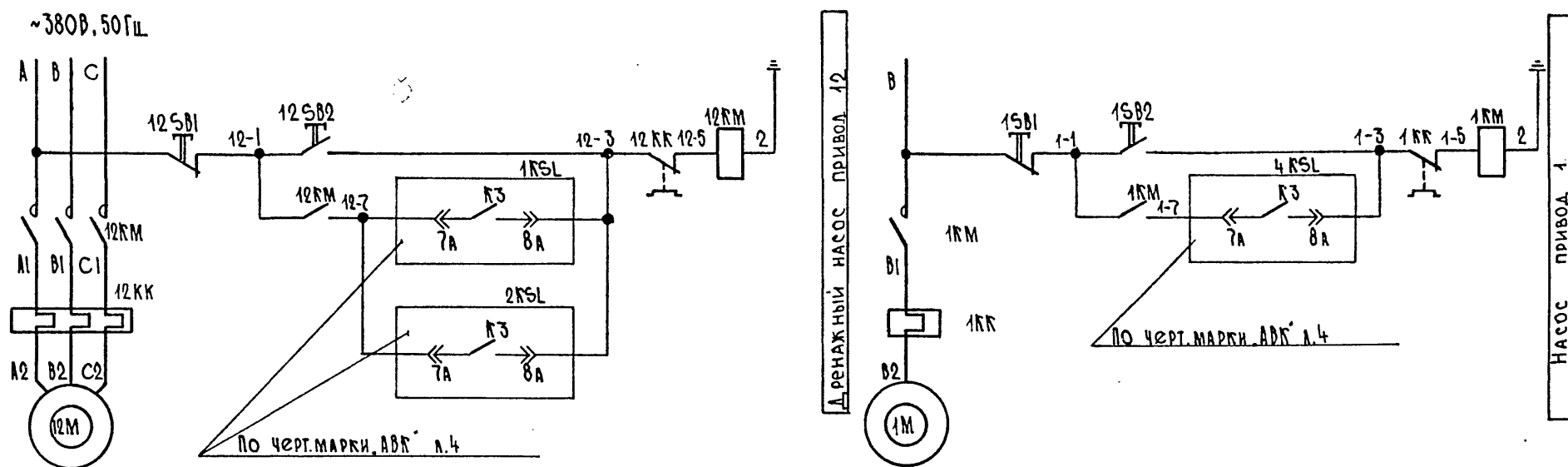
Нач. отд.	Копорев			
Гл. спец.	МАЛИНСКАЯ			
Рук. гр.	ОРЕШКИНА			
Ст. инж.	КОСТРЮКОВА			
Исполн.	ЛИАШЕНКО			
Провер.	КОСТРЮКОВА			
Н. контр.	МАЛИНСКАЯ			

Склад материалов в подвале инженерного корпуса
Студия РП 10 Листов
Вытяжной вентилятор привод 4С ЗАСЛОНКОЙ И КЛАПАНОМ. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ.

ГОССТРОЙ СССР
ГОСХИМПРОЕКТ
Волжское отделение

Типовой проект А-II, III, IV-300-326.86
Альбом 3, часть 2

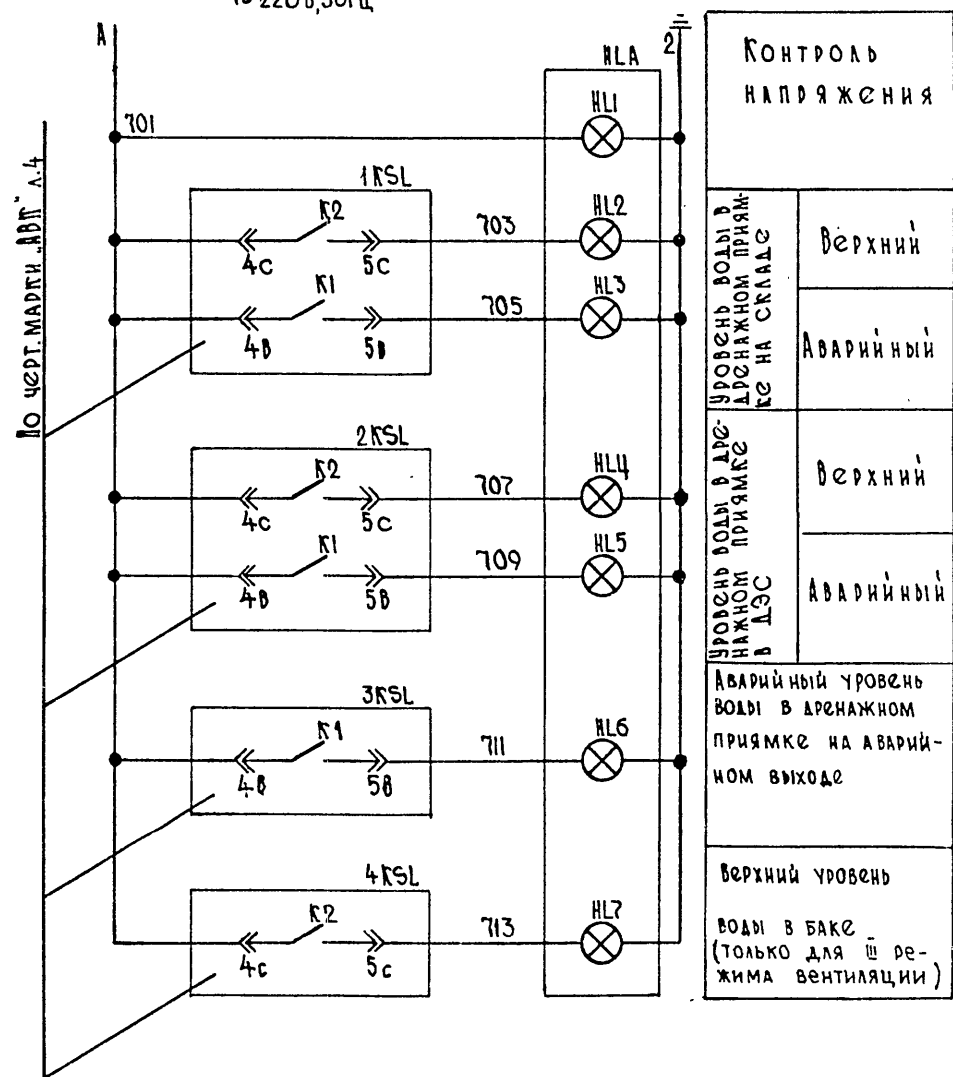
Схема электрическая принципиальная управления



ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ

Поз. обознач.	Наименование	кол.	Примечание
По месту			
1М	Электродвигатель АОЛБ-32-4: 0.4 кВт	1	(только для ш режима вентиляции)
12М	Электродвигатель 4АХ80В4 i 1.5 кВт	1	
12RM, 12SB1, 12KK, 12RSL	Пускатель ПМА-122002В ~ 220В		
1KM, 15B1, 1KR, 15B2	ТУ 16-526.437-78	2	
HLA	Пост управления ПКУ15-21.331-54У2		12ПУ
	ТУ 16-526.333-83	1	

Схема сигнализации ~ 220В, 50Гц



Привязан			
Инь. №			

А - II, III, IV - 300 - 326.86 ЭМ					
Нач.отд.	Конорев	Склад материалов в подвале инженерного корпуса	Стадия	Лист	Листов
Гл.спец.	МАЛИЦКАЯ		РП	11	
Рук.гр	ОРЕШКИНА		ГОСТРОЙ СССР		
Ст.инж.	КОСТРЮКОВА		ГОСХИМПРОЕКТ		
Исполн.	ХИЛАНЦЕВ		Волжское отделение		
Провер.	КОСТРЮКОВА	Насосы привод 1 и привод 12. Схема электрическая принципиальная управления. Схема сигнализации (климатические зоны 1, 2)			
Н.контр.	МАЛИЦКАЯ				

СОГЛАСОВАНО
Петренко
Гл. спец. ТО
Ильин
Ильин
Ильин

Типовой проект А-II, III, IV-300-326.86
Альбом 3, часть 2

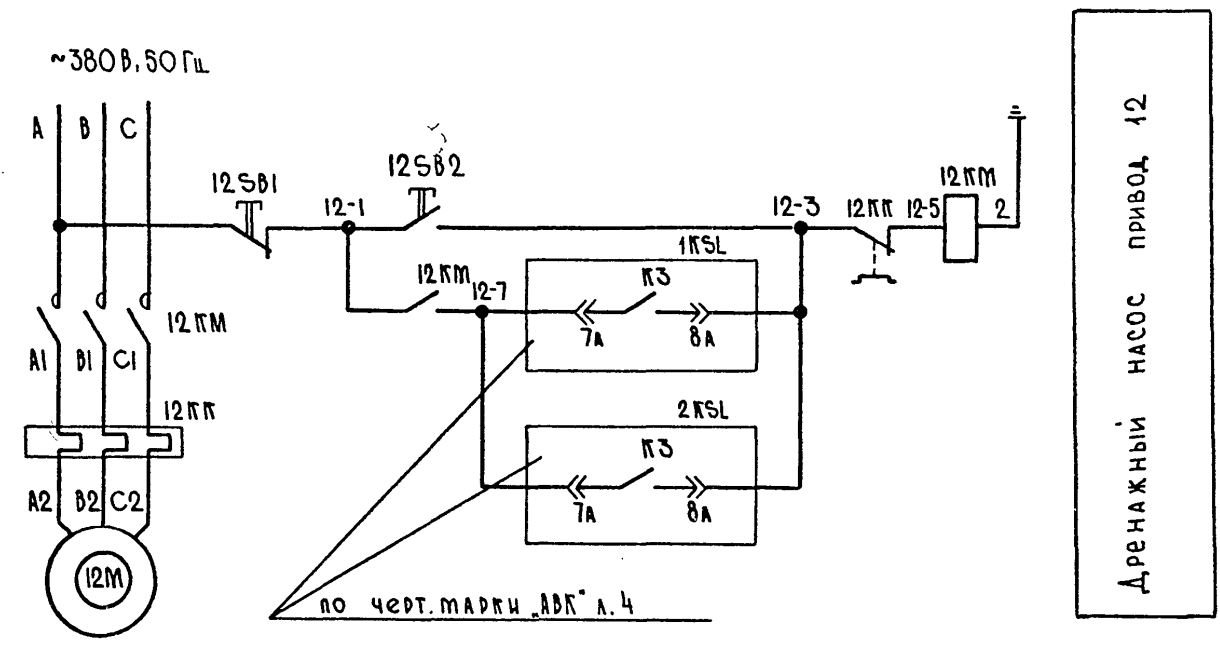
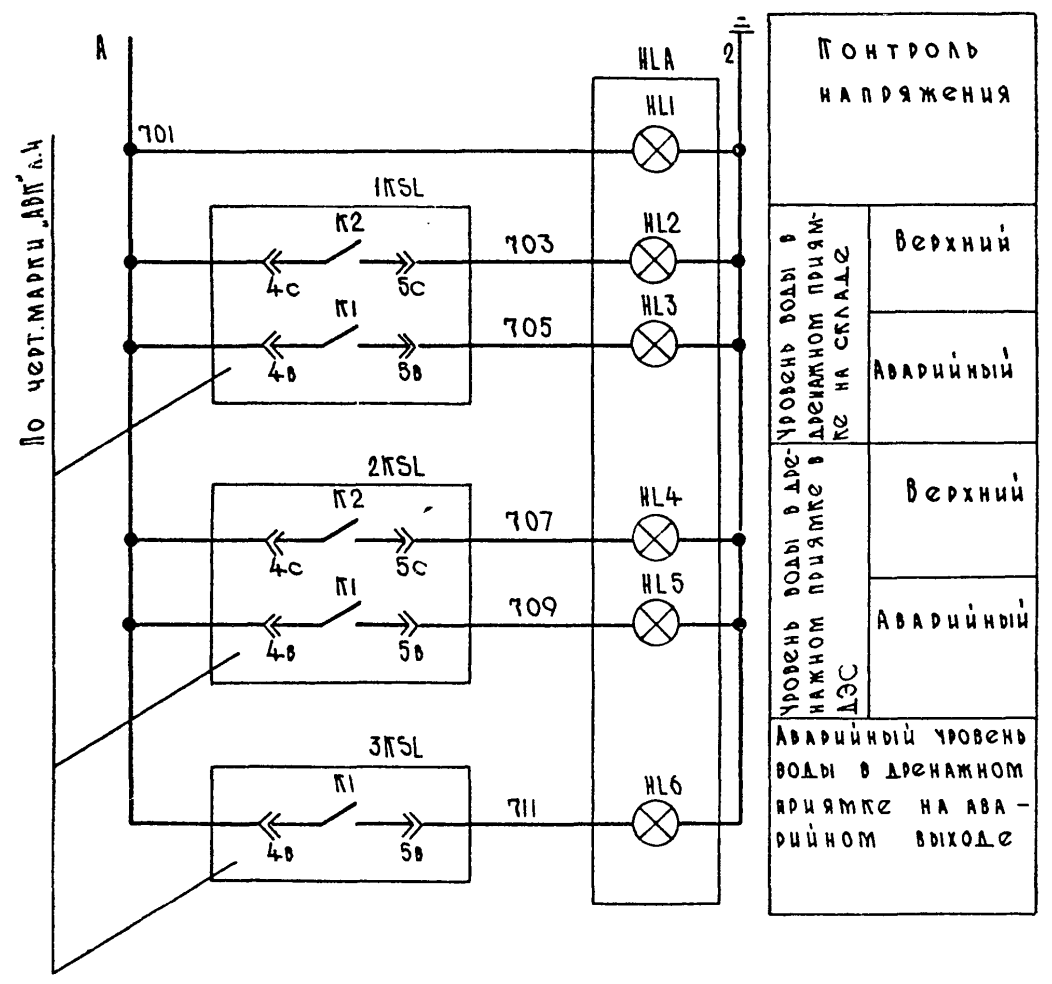


Схема сигнализации
~ 220 В, 50Гц



ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	по месту		
12M	Электродвигатель 4Х80В4 i 1,5кВт	1	
12KM, 12KK, 12SB1, 12SB2	Пускатель ПМА-122002 В ~ 220 В		
	ТУ 16-526.437-78	1	
HLA	Пост управления ПГУ 15-21.231-54У2		12ПУ
	ТУ 16-526.333-83	1	

СОГЛАСОВАНО

ИЗМ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА

Привязан			
Инв. №			

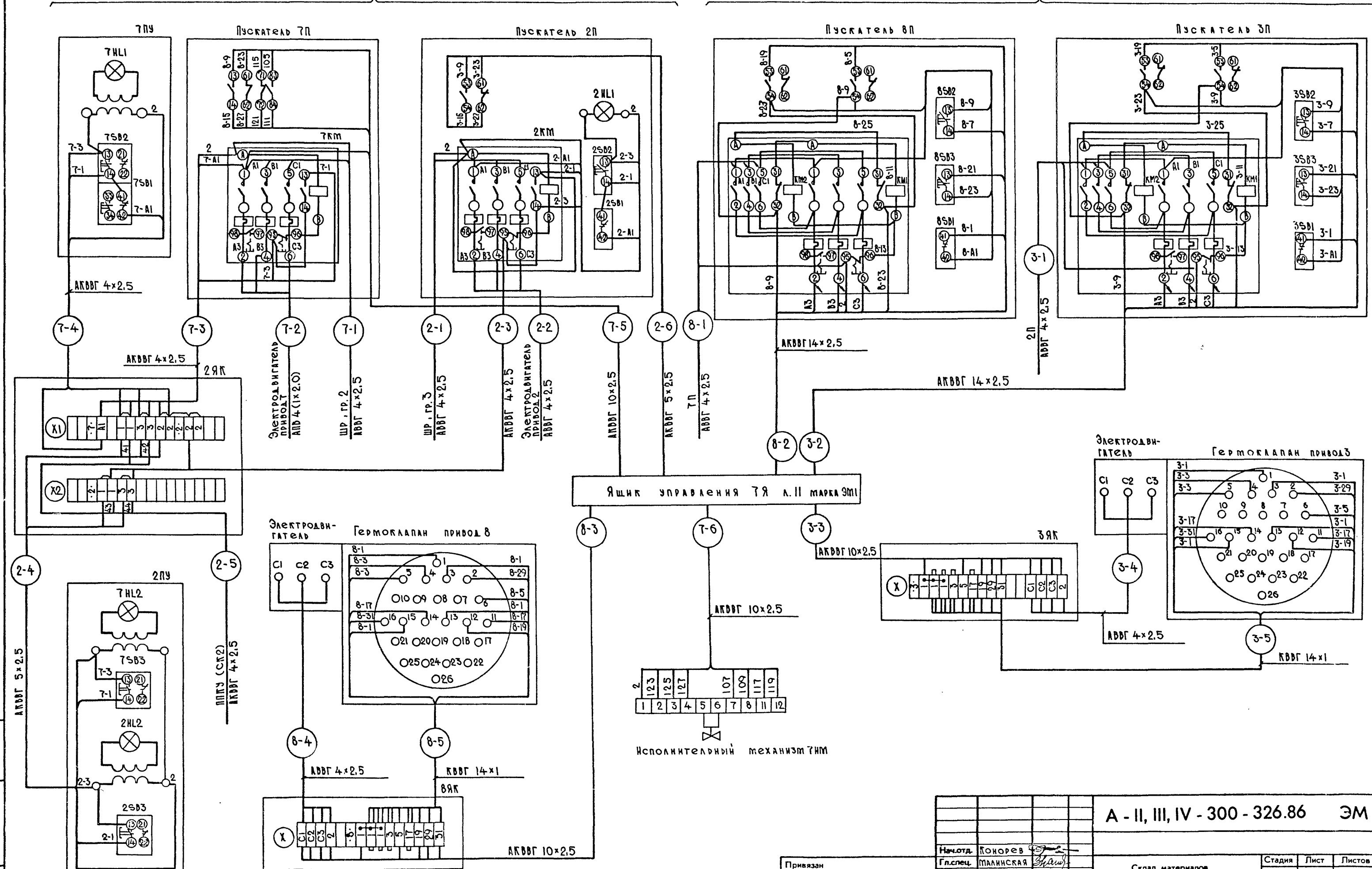
А - II, III, IV - 300 - 326.86 ЭМ

Нач. отд.	Кононов				
Гл. спец.	МАЛИНСКАЯ				
Рук. гр.	ОРЕШКИНА				
Ст. инж.	КОСТРЮКОВА				
Исполн.	ИСАКОВА				
Провер.	КОСТРЮКОВА				
Н. контр.	МАЛИНСКАЯ				
Склад материалов в подвале инженерного корпуса			Стадия	Лист	Листов
			РП	12	
Дренажный насос Привод 12. Схема электрическая принципиальная управления. Схема сигнализации (кабелитические зоны З.4).			ГОССТРОЙ СССР ГОСХИМПРОЕКТ Волжское отделение		
			сф 748-02 15		

Типовой проект А-II, III, IV-300-326.86
Альбом 3. Часть 2

ВЫТЯЖНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ ПРИВОД 7.2

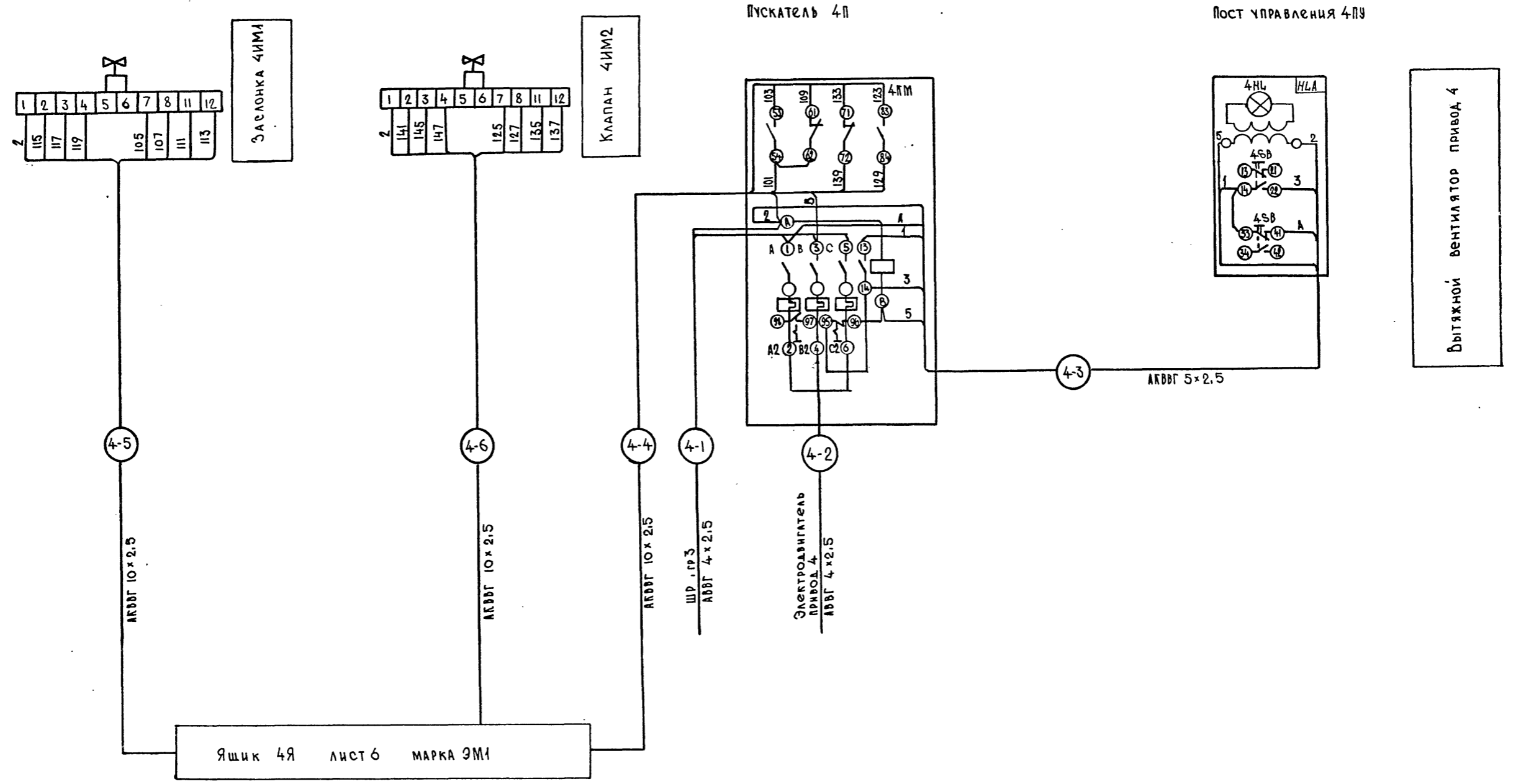
Гермоклапаны ПРИВОД 8.3



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

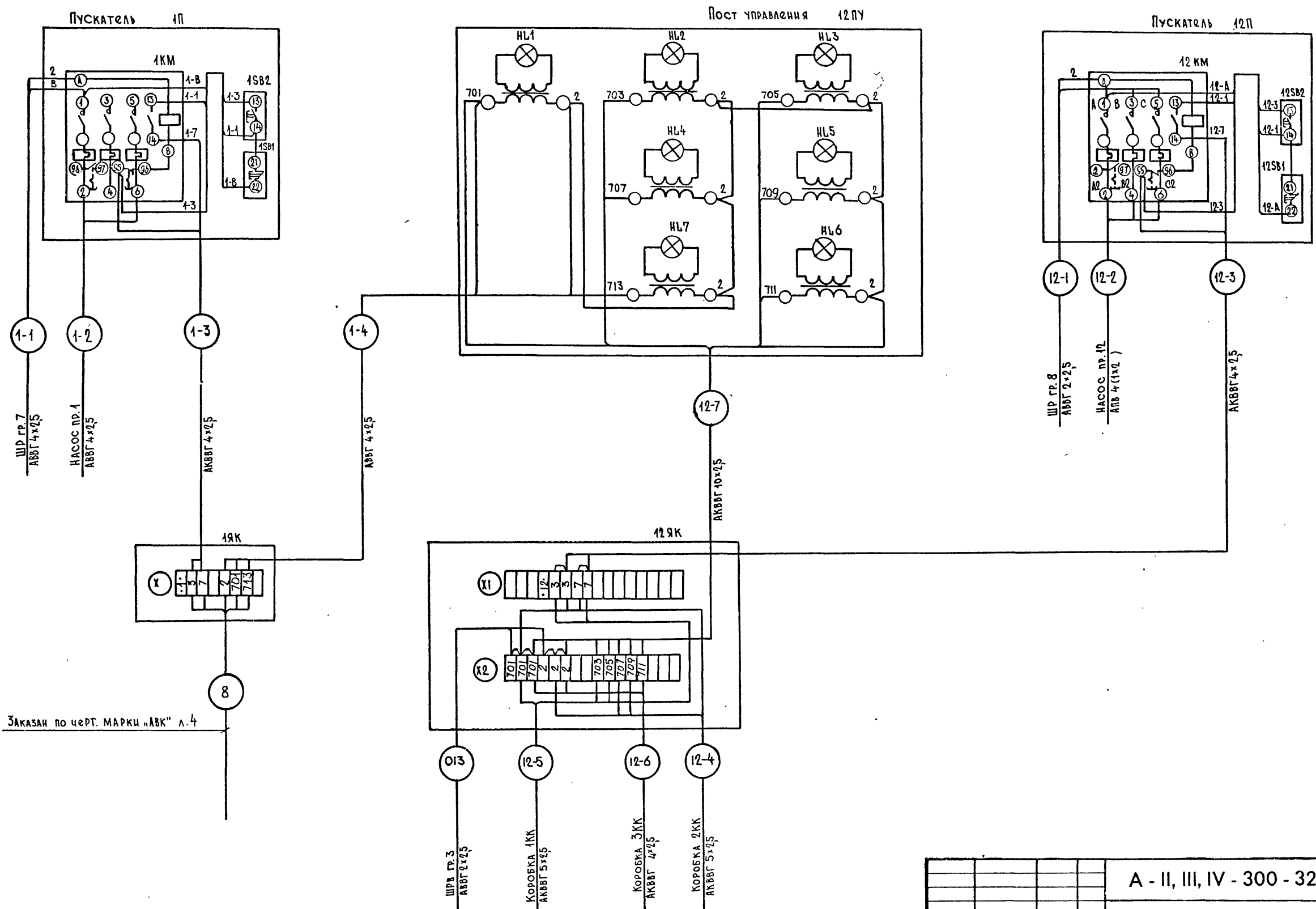
Привязан	
Имя №	

А - II, III, IV - 300 - 326.86 ЭМ		
Начерт. ПОНОРЕВ	Гл.инж. МАЛАНСКАЯ	Склад материалов в подвале инженерного корпуса
Рук.гр. ОРЕШКИНА	Ст.инж. ПОСТРЮКОВА	
Исполн. ИСАЯКОВА	Провер. ПОСТРЮКОВА	ВЫТЯЖНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ ПРИВОД 7.2 ГЕРМОКЛАПАНЫ ПРИВОД 8.3 Исполнительный механизм 7ИМ СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ
Н.контр. МАЛАНСКАЯ		
Стадия	Лист	Листов
РП	13	
ГОССТРОЙ СССР ГОСХИМПРОЕКТ Волжское отделение		



ИЗМ. № ПОДЛ.	ПОДПИСЬ ИЛИ ПЕЧАТ.	ИЗМ. № ПОДЛ.
--------------	--------------------	--------------

А - II, III, IV - 300 - 326.86 ЭМ		
НАЧ. ОТД.	КОНРОВ	
ГЛА. СПЕЦ.	МАЛИНСКАЯ	<i>Малинская</i>
РУК. ГР.	ОРЕШКИНА	<i>Орешкина</i>
СТ. ИНЖ.	КОСТРЮКОВА	<i>Кострюкова</i>
ИСПОЛН.	ЦАКОВА	<i>Цакова</i>
ПРОВЕР.	КОСТРЮКОВА	<i>Кострюкова</i>
И. КОНТР.	МАЛИНСКАЯ	<i>Малинская</i>
Привязан	Склад материалов в подвале инженерного корпуса	
Изм. №	Стадия	Лист
	РП	14
	ВЫТЯЖНОЙ ВЕНТИЛЯТОР ПРИВОД 4С ЗАСЛОНКОЙ И КЛАПАНОМ.	
	СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ.	
	ГОССТРОЙ СССР ГОСХИМПРОЕКТ Волжское отделение	

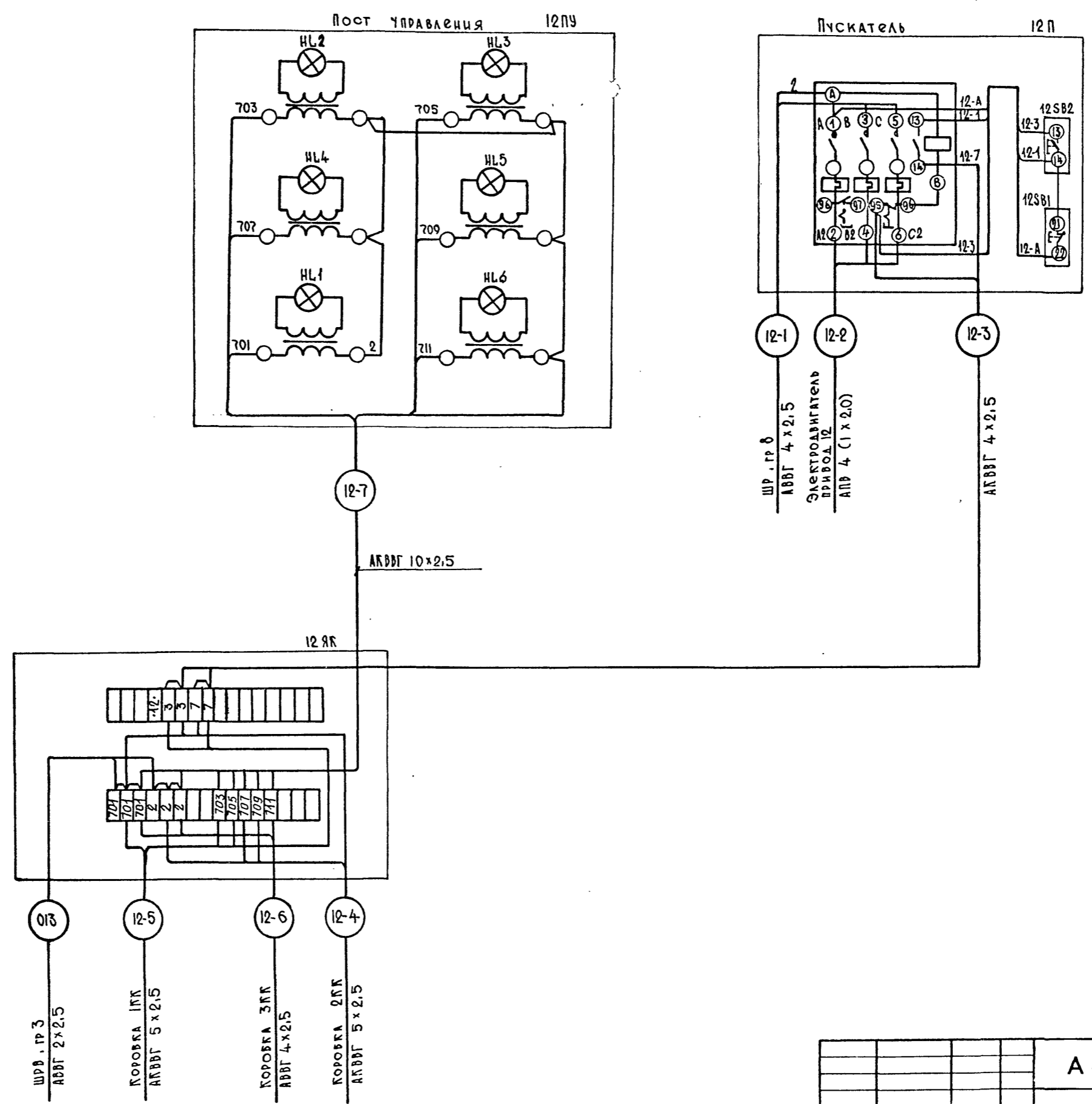


ЗАКАЗАН ПО ЧЕРТ. МАРКИ «АВК» Л.4

ШЕФ ПОДА. ПОДАШИЕ В АВА. БЕЛА. ШЕФ. Ш.

ПРИВЯЗАН				
ИНВ. №:				

А - II, III, IV - 300 - 326.86 ЭМ		
Нач.отд.	ЮНОВЕВ	
Гл.спец.	МАЛИНСКАЯ	
Рук.гр.	ОРЕШКИНА	
Ст.инж.	КОСТРЮКОВА	
Исполн.	ХИЛЬЧЕНКО	
Провер.	КАСТРИКОВА	
Н.хонтр.	МАЛИНСКАЯ	
Склад материалов в подвале инженерного корпуса		
Стadia	РП	Лист 15
Листов		
НАСОСЫ ПРИВОД 1 и ПРИВОД 12. СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ (КЛИМАТИЧЕСКИЕ ЗОНЫ 1.2)		
ГОССТРОЙ СССР ГОСХИМПРОЕКТ Волжское отделение		



И.В.Н. ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. И.В.Н.
--------------	----------------	--------------

		А - II, III, IV - 300 - 326.86 ЭМ					
Привязан	Нач.отд.	ПОНОРЕВ	Склад материалов в подвале инженерного корпуса	Стадия	Лист	Листов	
	Гл.спец.	МАЛИНСКАЯ		РП	16		
	Рук.гр.	ОРЕШКИНА		Дренажный насос ПРИВОД 12. Схема подключения. (Климатические зоны 3.4)	ГОССТРОЙ СССР ГОСХИМПРОЕКТ Волжское отделение		
	Ст.инж.	КОСТРЮКОВА					
	Исполн.	ХИЛЫЧЕНКО					
Провер.	КОСТРЮКОВА						
И.контр.	МАЛИНСКАЯ						
Инв. №							

Типовой проект А-II, III, IV-300-326.86
Альбом 3 ЧАСТЬ 2

СОГЛАСОВАНО:

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

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Количество на климатические зоны				Всего	Масса ед.кг	Примечание
			1	2	3	4			
ЭЛЕКТРОБОРУДОВАНИЕ									
1.	По черт. А-II, III, IV-300-326.86 ЭМ.Н.Л.3	ЯЩИК НАБОРНЫЙ	1	1	1	1			
2.	По черт. А-II, III, IV-300-326.86 ЭМ.Н.Л.8	ЯЩИК НАБОРНЫЙ	1	1	1	1			
3.		Пускатель ПМЛ121002	2	2	2	2			
4.		Пускатель ПМЛ122002	5	5	5	5			
5.		Пускатель ПМЛ123002	2	2	2	2			
6.		Пускатель ПМЛ222002	1	1	1	1			
7.		Пускатель ПМЛ163102	2	2	2	2			
8.		Пост управления							
		ПКУ15.21.111.54У2	1	1	-	-			
9.		Пост управления							
		ПКУ15.21.131.54У2	2	2	2	2			
10.		Пост управления							
		ПКУ15.21.141.54У2	1	1	1	1			
11.		Пост управления							
		ПКУ15.21.231.54У2	-	-	1	1			
12.		Пост управления							
		ПКУ15.21.331.54У2	1	1	-	-			
13.		Вводное устройство							
		ВУ-1У3	1	1	1	1			
14.		Ящик ЯВЗ-31	1	1	1	1			
15.		Ручильник на 250А							
		Р15-35220-32У2	1	1	1	1			
Изделия заводов ГЭМ									
17.	А-II, III, IV-300-326.86 ЭМ.Л.0.Л.1	Вводно-распределительное устройство							
		ВРУ1-21-10УХМ4	1	1	1	1			
18.		Шкаф силовой распределительный							
		ШРС1-23У3	1	1	1	1			
19.		Коробка протяжная У994	6	6	6	6			
20.		Коробка клеммная КСК-8	1	1	-	-			
21.		Коробка клеммная КСК-16	2	2	2	2			
22.		Коробка клеммная КСК-32	2	2	2	2			
23.		Ввод гибкий К1082У3	8	8	8	8			
24.		Лоток НЛ10-П2У3	10	10	10	10			
25.		Лоток НЛ20-П2У3	5	5	5	5			
26.		Профиль К1082У3	8	8	8	8			
Материалы									
27.		Труба ПВХ-60-25-С	30м	30м	30м	30м			
		Труба ПВХ-60-32-С	20м	20м	20м	20м			
		Труба ПВХ-60-50-С	5м	5м	5м	5м			

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Количество на климатические зоны				Всего	Масса ед.кг	Примечание
			1	2	3	4			
28.		Труба стальная							
		ГОСТ 10704-76 МР26×1.8	10м	10м	10м	10м			
		МР32×2.0	10м	10м	10м	10м			
		МР47×2.0	2м	2м	2м	2м			
29.		Металлоручкав МР25	10м	10м	10м	10м			
30.		Сталь полоса 40×4	32м	32м	32м	32м			
31.		Кабель АВВГ							
		2×2.5	45м	45м	40м	40м			
		4×2.5	320	320м	320м	320м			
		3×4+1×2.5	15м	15м	15м	15м			
		3×10+1×6	65м	65м	65м	65м			
		2×95	20м	20м	20м	20м			
		ГОСТ 16442-80*							
32.		Провод ПВ1							
		1×1.0	30м	30м	30м	30м			
		ГОСТ 6323-79*							
33.		Провод АПВ							
		1×2.0	105м	105м	180м	180м			
34.		Кабель КВВГЭ 4×2.5	25м	25м	25м	25м			
		10×1.0	25м	25м	25м	25м			
		ГОСТ-1508-78*Е							
35.		Кабель КВВГ							
		14×1.0	10м	10м	10м	10м			
		ГОСТ 1508-78*Е							
36.		Кабель АКВВГ							
		4×2.5	40м	40м	40м	40м			
		5×2.5	110м	110м	110м	110м			
		10×2.5	70м	70м	70м	70м			
		14×2.5	10м	10м	10м	10м			

		А - II, III, IV - 300 - 326.86 ЭМ		
Привязан	Нач. отд. КОНОРЕВ	Склад материалов в подвале инженерного корпуса		
	Гл. слес. МАЛИНСКАЯ			
	Рук. гр. САРЫЧЕВА			
	Исполн. СЫРОВА			
	Провер. ЛИХОВЦОВА			
Име. №	Н. контр. МАЛИНСКАЯ	Спецификация		
		Стадия	Лист	Листов
		РП	17	
		ГОССТРОЙ СССР ГОСХИМПРОЕКТ Волжское отделение		

Типовой проект А-II, III, IV-300-326.86

Альбом 3, часть 2

Согласовано:

Гл. спец. ТО

Изм. № подл. Подпись и дата

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 для	
ГМА	установки приборов на стене и полу	
<u>Прилагаемые документы</u>		
А- II, III, IV-300-326.86	Спецификация оборудования	
АВК.СО Альбом 4, ч. 2		
А- II, III, IV-300-326.86	Ведомость потребности в материалах	
АВК.ВМ Альбом 6		

Общие указания

Настоящий проект выполнен на основании задания, выданных архитектурно-строительным отделом, отделом водоснабжения и канализации.
 I. В проекте разработана техническая документация, необходимая для:
 А) заказа оборудования, монтажных материалов и изделий;
 Б) монтажа установок автоматизации.
 II. Проектом предусматривается контроль уровня стоков в приемках № 1, 2, 3 и воды в баке, с выводом световой сигнализации. От уровня стоков в дренажных приемках № 1, № 2 осуществляется управление дренажного насоса привод 12 (схема управления и сигнализации чертежи марки «ЭМ»). При достижении максимального уровня в баке подается сигнал на включение насоса привод 1 (схема управления управления насоса по чертежам марки «ЭМ»).
 Уровень фиксируется регулятором-сигнализатором типа ЭРСУ-3. Электрические проводки выполнены проводом ПВЗ в металлорукаве и защитных трубах по ТУ 6-19-99-78.
 Для защиты персонала от поражения электрическим током выполнить защитное заземление корпусов средств автоматизации.

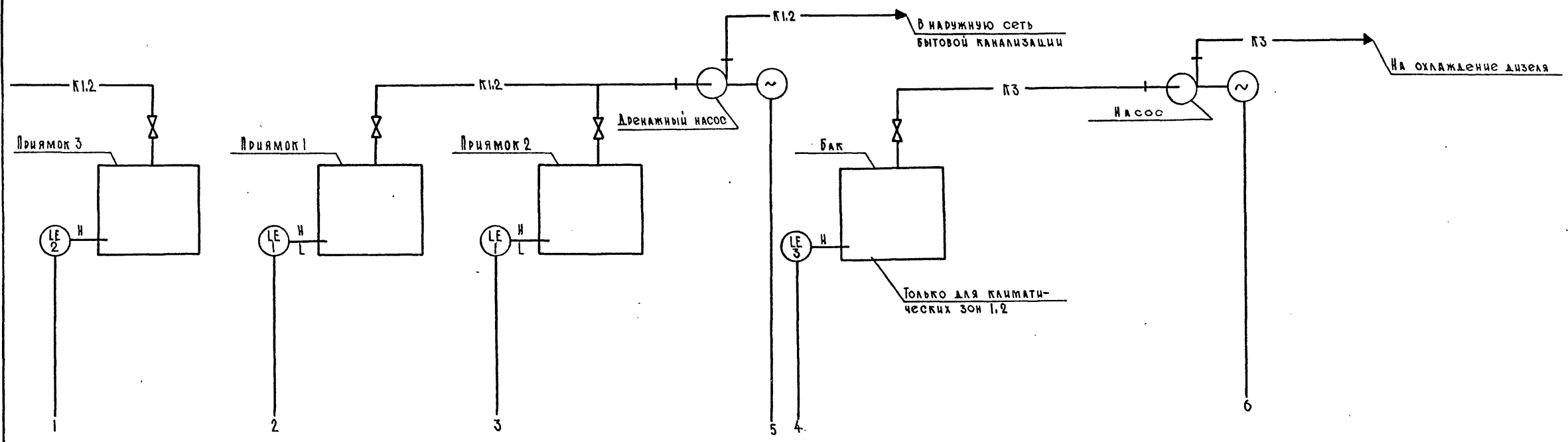
СФ 748-02 21

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

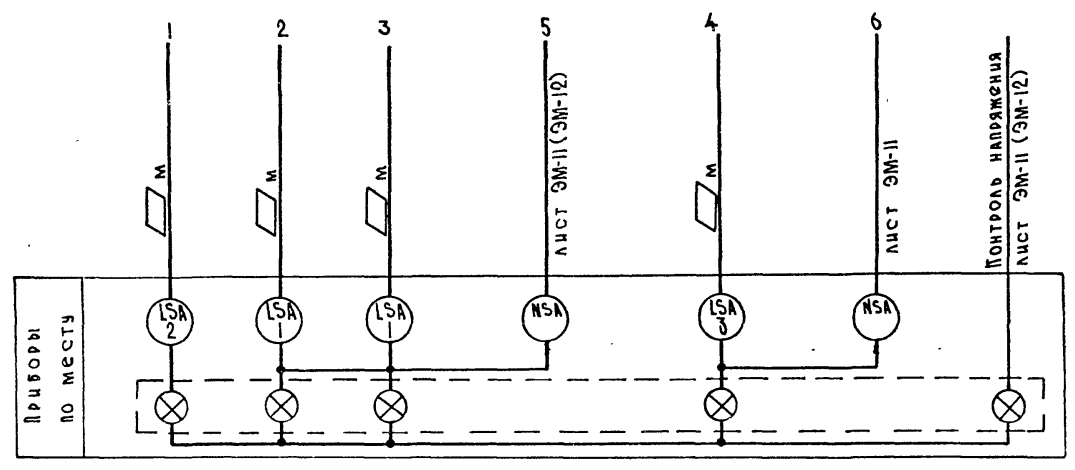
Главный инженер проекта  Г.И. Шелудько

Привязан				
Изм. №				
		А - II, III, IV - 300 - 326.86 АВК		
Гл. инж.	Шелудько			
Нач. отд.	Конорев			
Гл. спец.	Малынская			
Рук. гр.	Орешкина			
Вед. инж.	Богданова			
Исполн.	Исакова			
Провер.	Богданова			
Н.контр.	Малынская			
Склад материалов в подвале инженерного корпуса		Стадия	Лист	Листов
		РП	1	5
Общие данные		ГОССТРОЙ СССР ГОСХИМПРОЕКТ Волжское отделение		

Типовой проект А-II, III, IV-300-326.86
Альбом 3, часть 2



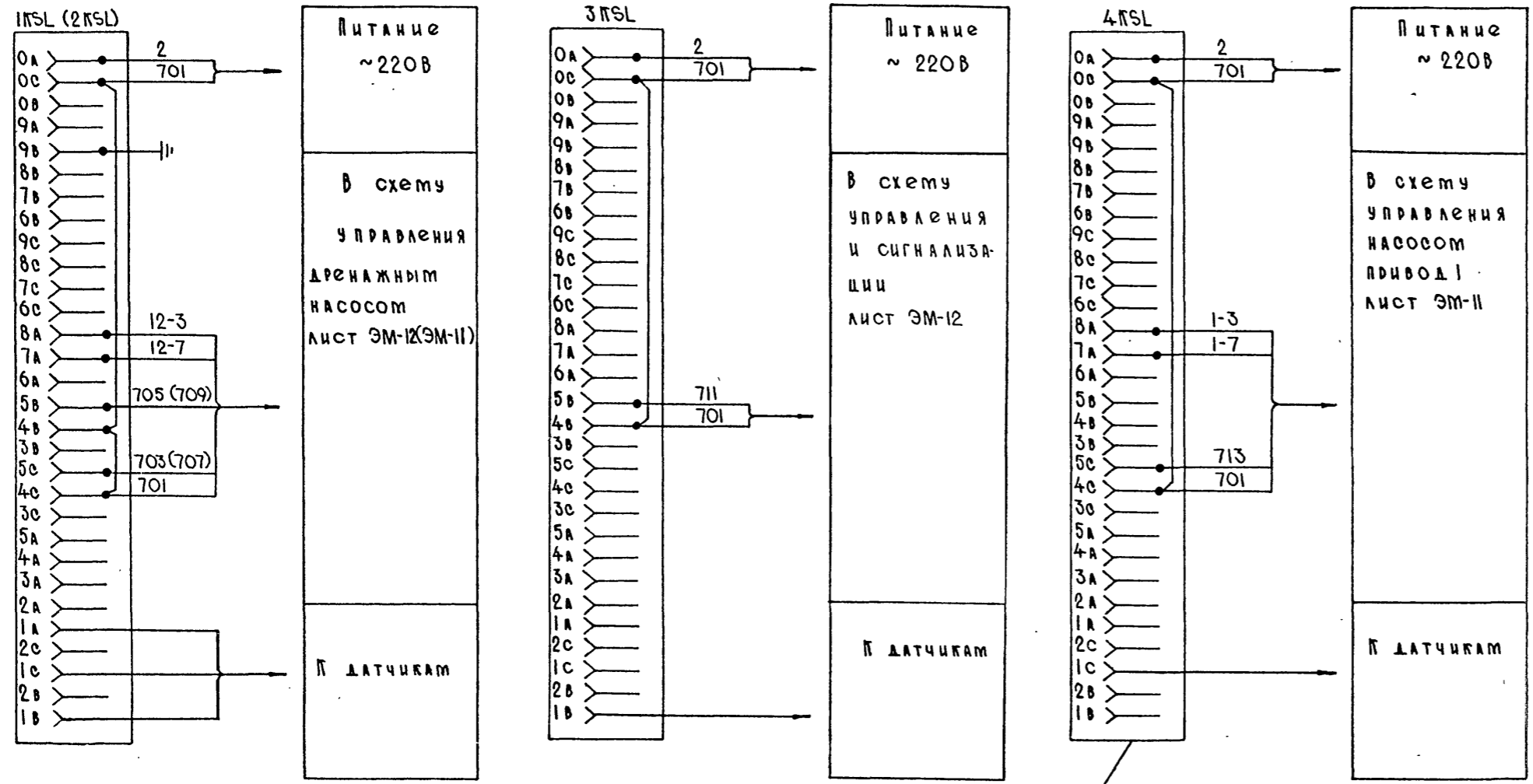
1. Условные обозначения приборов и средств автоматизации даны по ОСТ 36.27 77.
2. Условные графические обозначения элементов санитарно-технических систем см. рекомендации ГПИ «Сантехпроект», 1979 г.
3. Позиции приборов указаны по спецификации АВК.СО.
4. Электроаппаратура, не имеющая позиционного обозначения,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



Имя, Подпись, Дата, Подпись, Дата, Имя, Подпись, Дата

А - II, III, IV - 300 - 326.86 АВК					
Привязан			Склад материалов в подвале инженерного корпуса		
Нач. отд.	МОНРЕЗ	<i>[Signature]</i>	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.	МАЛИНСКАЯ	<i>[Signature]</i>	РП	2	
Рук. гр.	ОРЕШКИНА	<i>[Signature]</i>	Схема автоматизации ГОССТРОЙ СССР ГОСХИМПРОЕКТ Волжское отделение		
Вед. инж.	БОГДАНОВА	<i>[Signature]</i>			
Исполн.	ИСАКОВА	<i>[Signature]</i>			
Провер.	БОГДАНОВА	<i>[Signature]</i>			
Имя, №	Н.контр.	МАЛИНСКАЯ	<i>[Signature]</i>		

Типовой проект А-II, III, IV-300-326.86
Альбом 3, часть 2



Табличка для климатических зон 1,2

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ

Поз. обознач.	Наименование	кол.	Примечание
1KSL(2KSL)	Регулятор-сигнализатор уровня ЭРСУ-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 ЦЕПЕЙ СМ. В СПОБКАХ.
2.ОТНОСЯЩИЕСЯ ЛИСТЫ: 4

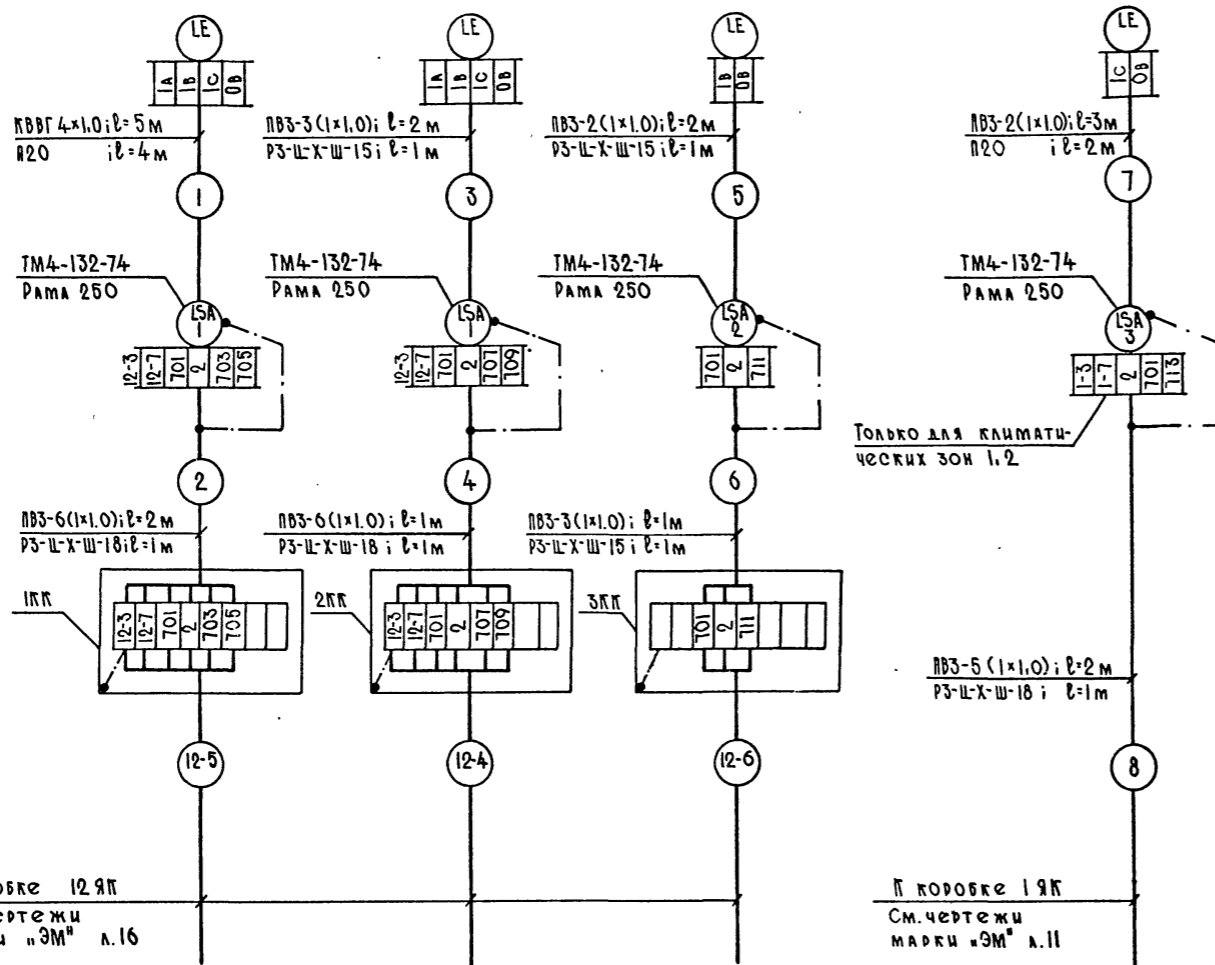
Изм. и дата
Подпись и дата
Взам. инв. №

A - II, III, IV - 300 - 326.86 АВК					
Нач.отд.	КОНОРЕВ	Склад материалов в подвале инженерного корпуса	Стадия	Лист	Листов
Гл.спец.	МАЛИНСКАЯ		РП	3	
Рук.гр.	ОРЕШКИНА				
Вед.инж.	БОГДАНОВА				
Исполн.	ИСАКОВА				
Провер.	БОГДАНОВА	Схема подключения	ГОССТРОЙ СССР ГОСХИМПРОЕКТ Волжское отделение		
Н.контр.	МАЛИНСКАЯ				
Привязан					
Инв. №					

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

ПЕРЕЧЕНЬ МОНТАЖНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ И МАТЕРИАЛОВ

Поз. обознач.	Наименование	Пол.	Примечание
	Коробка соединительная ТУ 36.1753-75		
	ПСК-8	3	
	Рама 250 ТМ4-3165-73	4	
	Металлоручка 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 ПВЗ-1x1.0 ГОСТ 6323-79*	47	м
	Кабель ПВВГ 4x1.0 ГОСТ 1508-78*Е	5	м

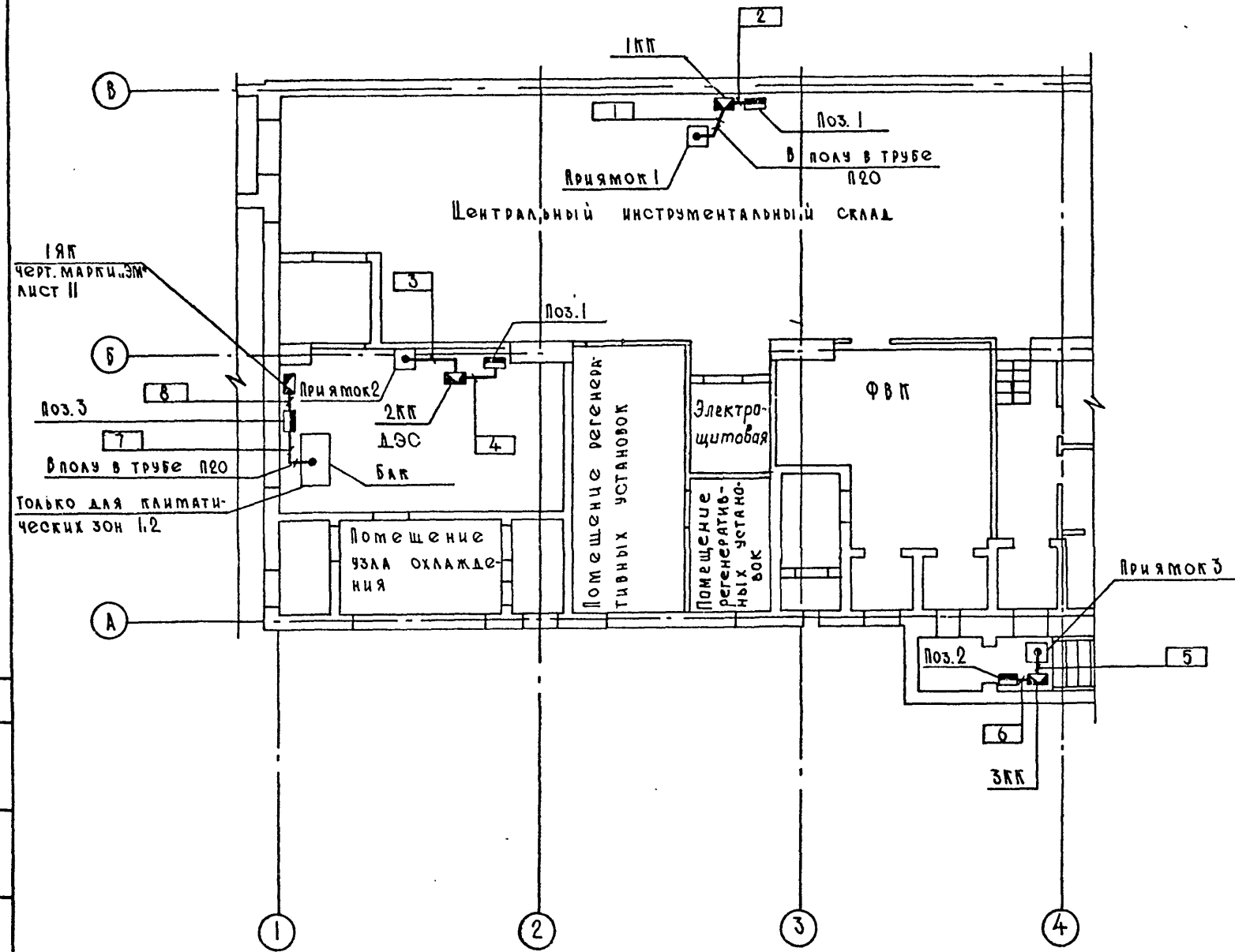


1. Защитное заземление систем автоматизации выполнить в соответствии с ВСН-205-84 ММСС СССР. Инструкция по проектированию электроустановок систем автоматизации технологических процессов, раздел 5. Для заземления использовать нулевые жилы кабелей.
2. Позиции приборов указаны по спецификации АВК.СО
3. Относящиеся листы: 3

Привязан	
Ино. №	

А - II, III, IV - 300 - 326.86 АВК		
Нач. отд. КОНОДЕВ	Склад материалов в подвале инженерного корпуса	
Гл. спец. МАЛИНСКАЯ		
Рук. гр. ОРЕШКИНА		
Вед. инж. БОГДАНОВА		
Исполн. ЦАКОВА		
Провер. БОГДАНОВА	Схема соединений внешних проводов	
Н. контр. МАЛИНСКАЯ		
Стадия	Лист	Листов
РП	4	
ГОССТРОЙ СССР		ГОСХИМПРОЕКТ Волжское отделение
ГОСХИМПРОЕКТ		

План на отм.-4.700 (-4.600)
М 1:100



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

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

1. Размещение проводов уточнить при монтаже.
2. Монтаж приборов и средств автоматизации выполнить согласно СНиП III-34-74.
3. Позиции приборов указаны по спецификации АВК.СО
4. Относящиеся листы: 4
5. В скобках даны отметки чистого пола подвала для А-III, IV

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
Рук. гр. ОБК	И.В. АЛЕКСАНДРОВ	

		А - II, III, IV - 300 - 326.86 АВК	
Привязан	Нач. отд.	МОНОРЕВ	<i>[Signature]</i>
	Гл. спец.	МАЛЦИНСКАЯ	<i>[Signature]</i>
	Рук. гр.	ОРЕШКИНА	<i>[Signature]</i>
	Вед. инж.	БОГДАНОВА	<i>[Signature]</i>
	Исполн.	ЦСАКОВА	<i>[Signature]</i>
Инв. №	Провер.	БОГДАНОВА	<i>[Signature]</i>
	Н. контр.	МАЛЦИНСКАЯ	<i>[Signature]</i>
		Склад материалов в подвале инженерного корпуса	Стадия РП
		План расположения	Лист 5
			Листов
		ГОССТРОЙ СССР ГОСХИМПРОЕКТ Волжское отделение	

Типовой проект А-II, III, IV-300-326.86
Альбом 3. часть 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АОВ

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

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
Сборник 49	Типовые конструкции. Конструкции для	
ГМА	установки приборов на стене и полу	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
А-II, III, IV-300-326.86	Спецификация оборудования	
АОВ.СО Альбом 4, ч. 2		

Общие указания:

Настоящий проект выполнен на основании заданий, выданных архитектурно-строительным отделом, отделом тепловентиляции.
 В проекте разработана техническая документация, необходимая для:
 А) заказа оборудования, монтажных материалов и изделий;
 Б) монтажа установок автоматизации.
 Проектом предусматривается контроль температуры воздуха после calorifera П2. Calorifer отключается при достижении температуры выше 60°C (схему управления см. чертежи марки ЭМ, лист 7).
 Температура фиксируется термометром манометрического типа ТПГ-СК.
 Электрические проводки выполнены кабелем марки АКВВГ.
 Для защиты персонала от поражения электрическим током выполнить защитное заземление корпуса средств автоматизации.

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

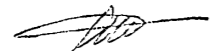
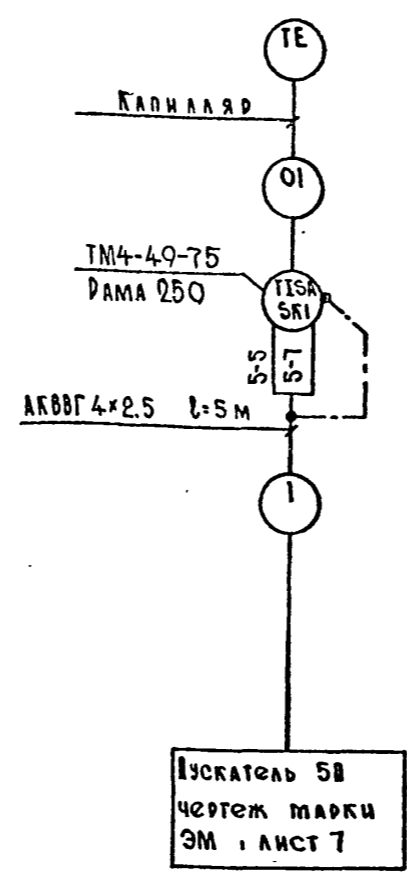
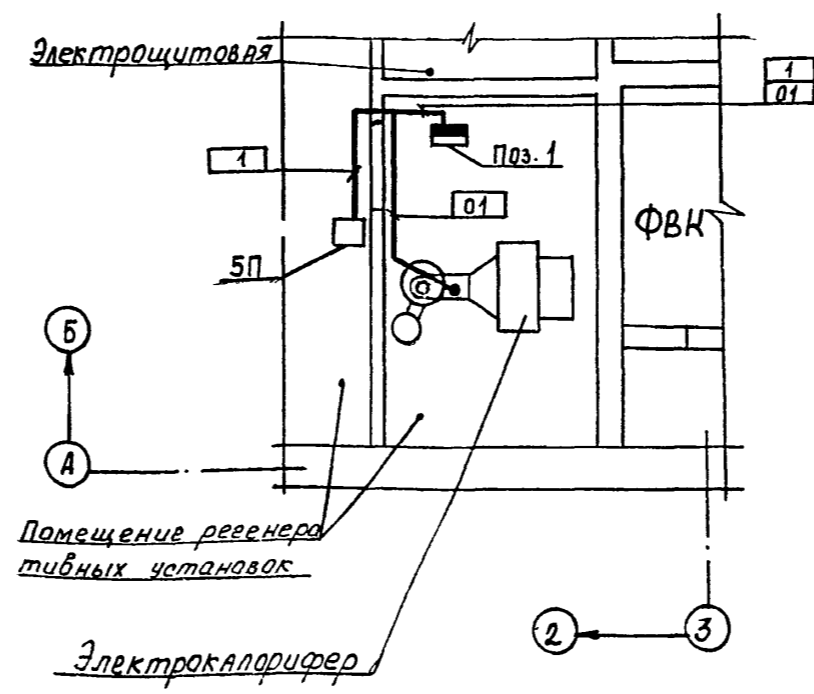
Главный инженер проекта  Г.И. Шелудько

Схема соединений внешних проводов

Наименование параметра и место отбора импульса	Температура воздуха после calorifera
Обозначение черт. установки	ТМ4-49-75
Позиция	1



План на отм.-4.700
М 1:50



Перечень монтажных элементов и материалов

Поз. Обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Кабель АКВВГ 4x2.5 ГОСТ 1508-78*Е	5	м
	РАМА 250 ТМ4-3165-75	1	

Условные обозначения

Обозначение	Наименование
•	Приемное, 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 МСН 205-84 ММСС и Инструкция по проектированию электротановок систем автоматизации технологических процессов, раздел 5.
3. Размещение проводов уточнить при монтаже.
4. Монтаж приборов и средств автоматизации выполнить согласно СНиП Ш-34-74 Госстроя СССР.
5. Позиция приборов дана по спецификации

СОГЛАСОВАНО
Инв. № подл. Волысь и дата Взам. инв. №
Л.с.л.с.ш. ГО Петренко В.И. Инженер
Рук. гр. О.Г. Инженер

Привязан		
Име. №		

А - II, III, IV - 300 - 326.86 АОВ			
Гип	Шелудько	Склад материалов в подвале инженерного корпуса	Стадия
Нач. отд.	Понорев		Лист
Гл. спец.	Малинская		Листов
Рук. гр.	Орешкина		РП
Вед. инж.	Богданова		1
Исполн.	Исакова	Общие данные. Схема соединений внешних проводов. План расположения.	ГОССТРОЙ СССР ГОСХИМПРОЕКТ Волжское отделение
Провер.	Богданова		
Н.контр.	Малинская		

Типовой проект А-II, III, IV-300-326.86
Альбом 3 часть 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ЭО

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отм. -4.700 (-4.600). Узел "А" Схема принципиальная однолинейная	
3	Планы входов. Цепи аварийного электроосвещения	
4	Спецификация	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
5.407-19	Установка одиночных светильников с лампами накаливания	
	Прилагаемые документы	
А-II, III, IV -300-326-86 альбом 3 часть 3	Задания заводам-изготовителям	
А-II, III, IV -300-326-86-ЭО.СО альбом 4 часть 2	Спецификация оборудования	
А-II, III, IV -300-326-86-ЭО.ВМ альбом 6	Ведомость потребности в материалах	

Общие указания

Установленная мощность электроосвещения - 6,38 кВт.
Полезная освещаемая площадь - 252 м².
Количество светильников - 76
Рабочее электроосвещение выполнено на напряжении 380/220В светильниками с лампами накаливания
Аварийное электроосвещение предусмотрено переносными аккумуляторными фонарями.
Электропроводки в основных помещениях предусматриваются кабелем ЯВВГ-открыто, в помещениях выходов проводом АПВ в винилпластовых трубах.
Места прохода электропроводок сквозь стены тамбуров-шлюзов герметизировать.
При переходе на режим убежища предусмотрено отключение части светильников, запроектированных для мирного времени.
Размещение светильников должна быть выполнено 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.

Создано: [подпись]
Гл. св-ца ТО [подпись]
Инв. № [подпись]

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность при эксплуатации сооружения
Главный инженер проекта: [подпись] Г.М. Шелудько

Име. №		Привязан			
Инв. №		А - II, III, IV - 300 - 326.86 - ЭО			
ГИП	Шелудько [подпись]	Склад материалов в подвале инженерного корпуса	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Конорев [подпись]		РП	1	4
Гл. спец.	Малинская [подпись]		ГОССТРОЙ СССР ГОСХИМПРОЕКТ Волжское отделение		
Рук. гр.	Лехтман [подпись]		Общие данные		
Ст. инж.	Зевакина [подпись]				
Исполн.	Потапова [подпись]				
Провер.	Лехтман [подпись]				
Н.контр.	Малинская [подпись]				

План на отм. - 4.700 (-4.600)

Схема принципиальная однолинейная

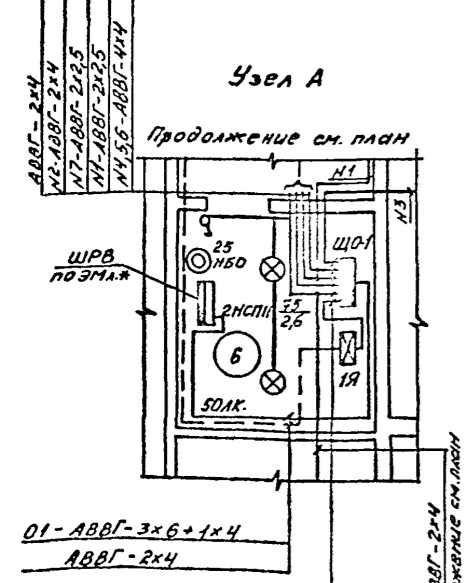
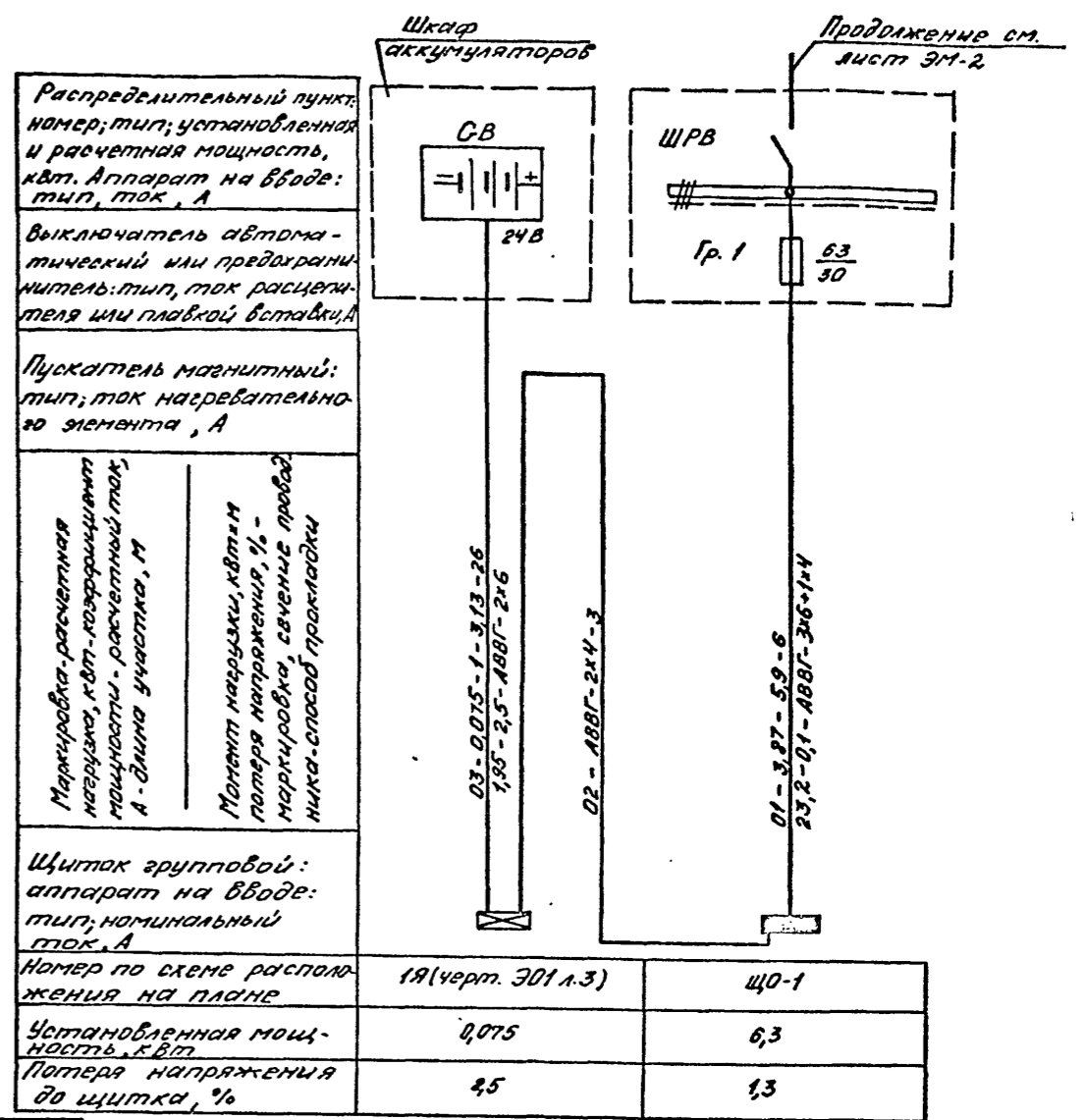
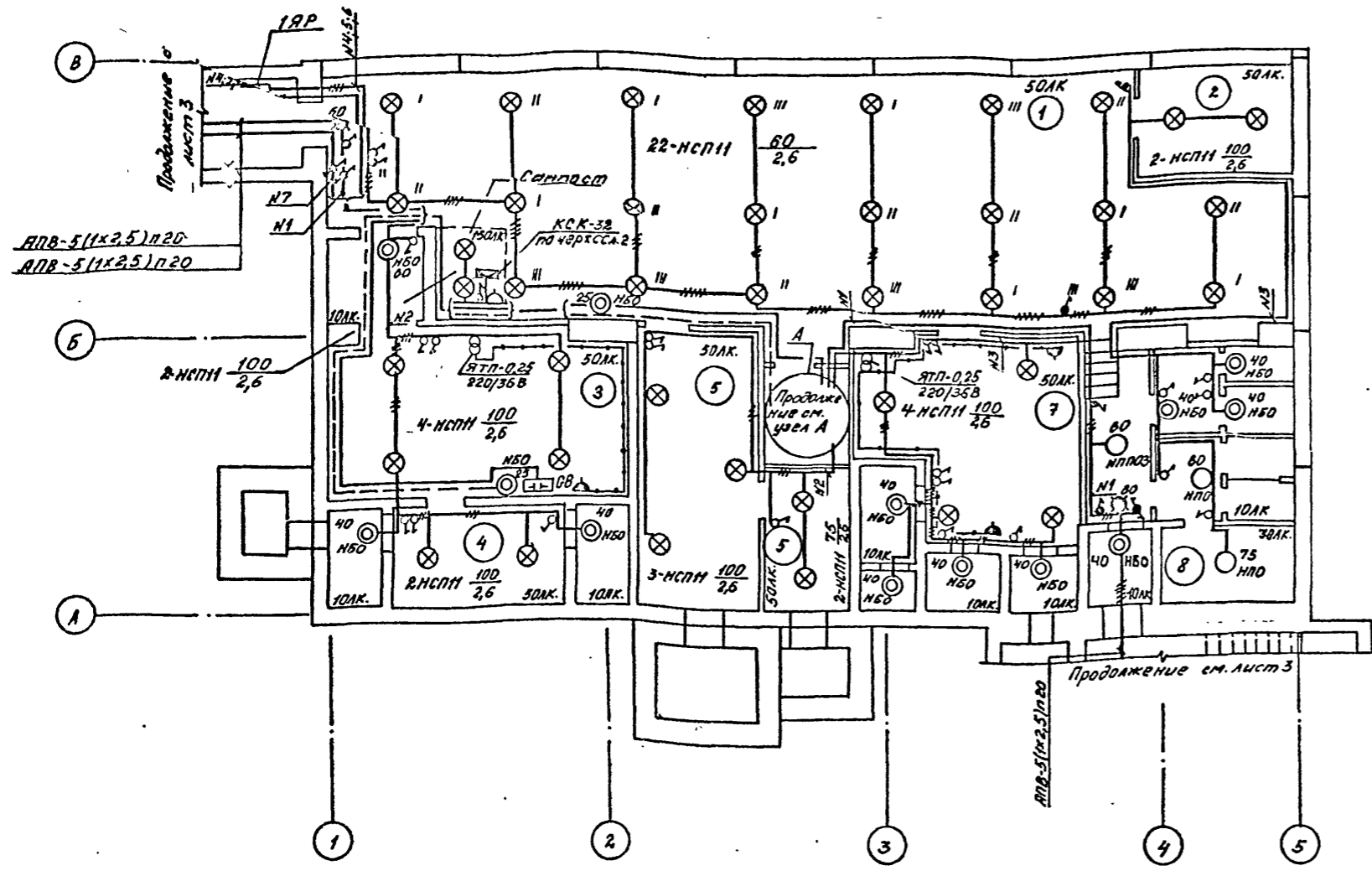


Таблица щитков

Номер щитка	Тип	Установленная мощность, кВт	Номера автоматических выключателей				Ток расщепителя, А	
			Однополюсные		Трехполюсные		на вводе	на линиях
			Занятые	Резервные	Занятые	Резервные		
ЩО-1	ПРН-3010-54	6,3	1, 7, 9	8	-	-		16
1Я	черт. 301 л. 3	0,075						

Экспликация помещений

№ по плану	Наименование
1	Центральный инструментальный склад
2	Помещение для хранения продукции
3	Дизельная электростанция с тамбуром
4	Помещение узла охлаждения
5	Помещение регенеративных установок
6	Электрический щитовая
7	Фильтровентиляционная камера
8	Помещение задвижек

- При переключении электроосвещения на питание от ДЭС на щитке ЩО-1 отключить группы 4, 6, 7
- * - для климатических зон 1, 2 - лист 3, для климатических зон 3, 4 - лист 4.
- В скобках дана отметка чистого пола для подвала А III (IV)

- НЗ - АВВГ-2х2,5
- Н4,5,6 - АВВГ-4х4
- Н1 - АВВГ-2х2,5
- Н7 - АВВГ-2х2,5
- Н2 - АВВГ-2х4
- Н9 - АВВГ-2х4

А - II, III, IV - 300 - 326.86 - ЭО

Нач. отд. Конарев	Гл. спец. Малинская	Склад материалов в подвале инженерного корпуса	Стадия РП	Лист 2	Листов
Рук. гр. Лектман	Ст. инж. Зевакина	План на отм. - 4.700 (-4.600) Схема принципиальная однолинейная. Узел А	ГОССТРОЙ СССР ГОСХИМПРОЕКТ Волжское отделение		
Исполн. Патолова	Провер. Лектман				
Н. контр. Малинская					
Привязан	Инв. №	СФ 748-02 28			

Типовой проект А-II, III, IV-300-326.86
 Альбом 3 часть 2
 Проектная организация: Проектная организация
 Инв. №: ...
 Дата: ...
 Автор: ...
 Проверен: ...
 Утвержден: ...

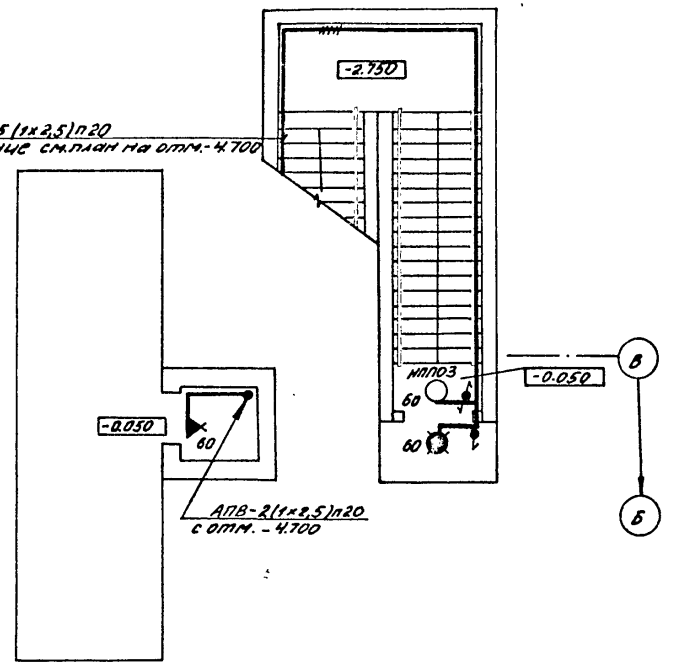
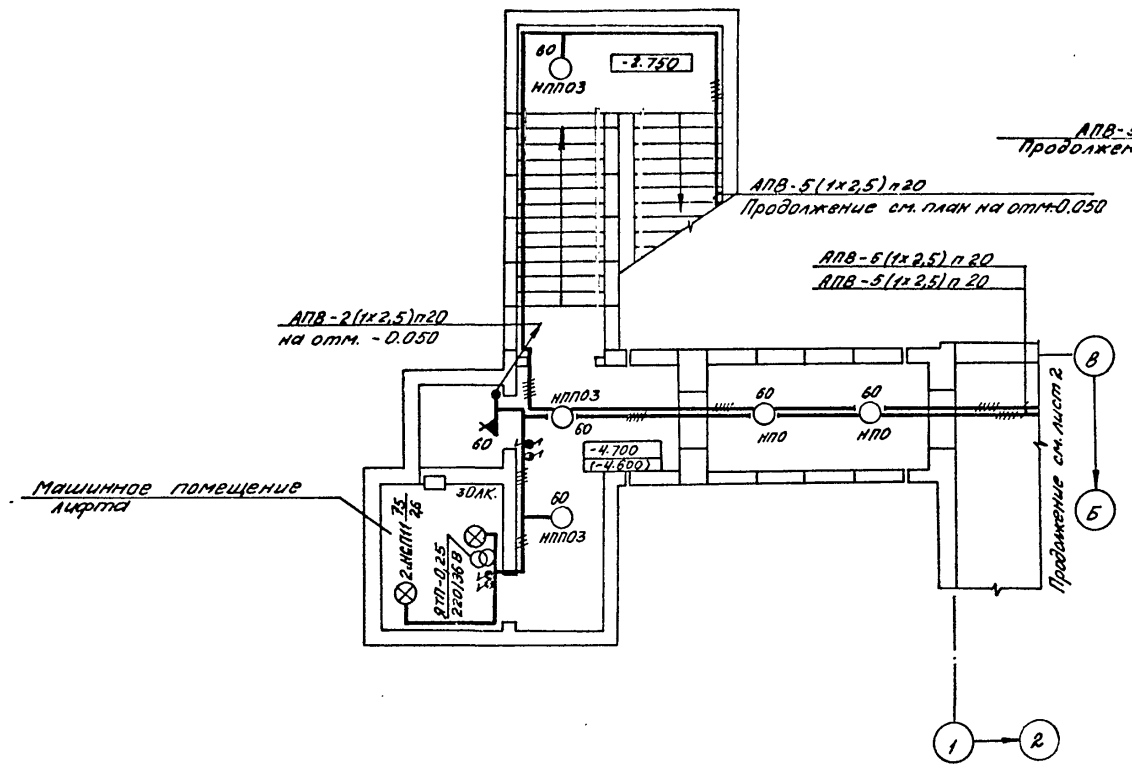
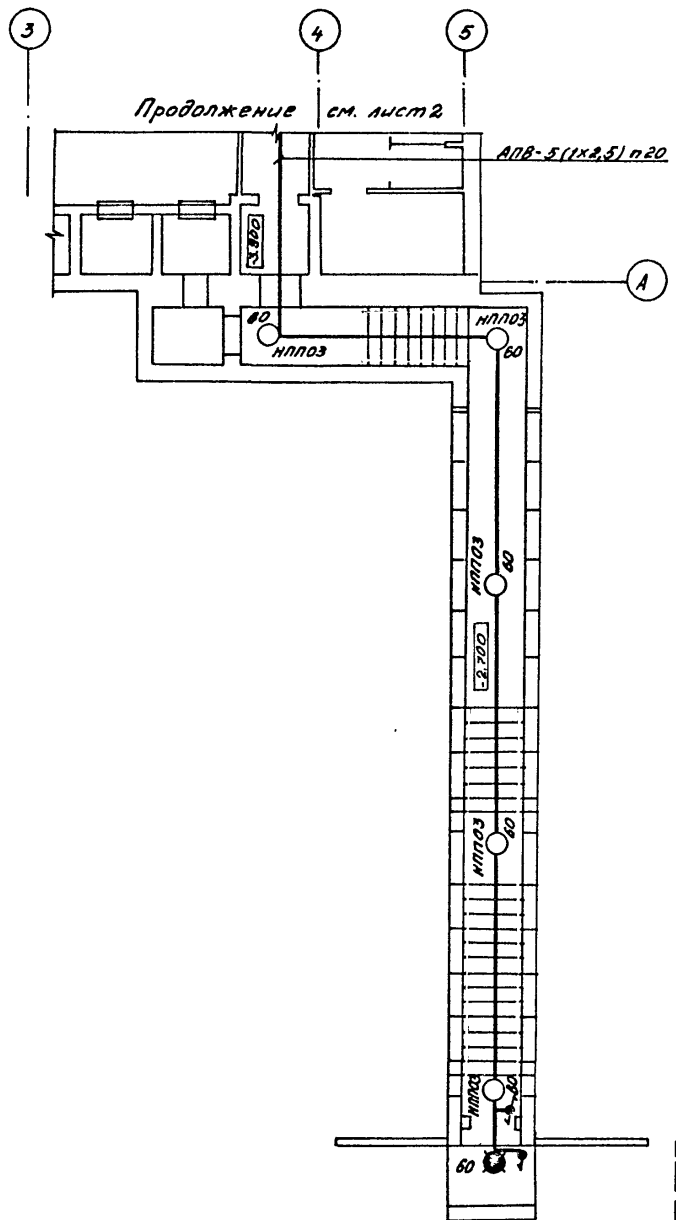
Вход № 2

Вход № 1

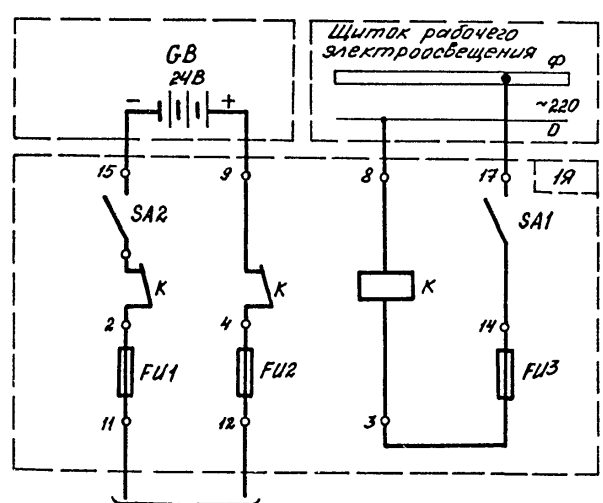
Вход № 1

План на отм. -4.700 (-4.600)

План на отм. -0.050



Цепи аварийного электросвещения



К сети аварийного электросвещения

в скобках дана отметка чистого пола подвала для А-III(IV)

A - II, III, IV - 300 - 326.86 - ЭО							
Привязан	Нач.отд.	Коробев	Склад материалов в подвале инженерного корпуса	Стадия	Лист	Листов	
	Гл. спец.	Малинская		РП	3		
	Рук. гр.	Лехтман		Планы входов. Цепи аварийного электросвещения	ГОССТРОЙ СССР ГОСХИМПРОЕКТ Волжское отделение		
	Ст. инж.	Зевакина					
	Исполн.	Потапов					
Инв. №	Провер.	Лехтман					
	Н.контр.	Малинская					

Типовой проект А-II, III, IV-300-326.86
Альбом 3 часть 2

Составлено
И. Степачко

Петренко

Ванчич

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
		<u>Электрооборудование</u>			
1.		Ящик ЯРП11	1	10,4	
2.		Щиток ПРН-3010-5493	1	30,0	ЩО-1
3	А-II(III,IV)-300-326-301.л.3	Щиток	1		1Я
4		Переключатель кнучаковый			
		ПКУЗ-53Н-010142	6	0,50	
		<u>Оборудование</u> <u>светотехническое</u>			
		Светильник для ламп накаливания:			
5		НБ006х100	14	1,1	
6		НПО03-100	10	3,6	
7		НПО20х100	4	1,1	
8		НСПН-100-031	47	2,5	
		Световой указа- тель СВВ-М: „Выход“	2	1,4	
9		„Вход“	2	1,4	
10		Светильник аккумуля- торный НРП0,9х3,75/1156	6	3,6	
11		Светильник перенос- ный 42В, РВО-42	3	0,3	
		Лампа накаливания			
13		220В: 40Вт В220-40	10		
14		60Вт Б220-60	42		
15		75Вт Б220-75	7		
16		100Вт Б220-100	20		
17		Лампа накаливания 24В, 25Вт, М024-25	3		
18		Лампа накаливания 36В, 60Вт, М036-60	3		
		<u>Изделия заводов ГЭМ</u>			
19		Ящик с понижаю- щим трансформа- тором 220/36В ЯТП-0,25	3	9	
		<u>Сборочные единицы</u>			
20	5.407-19 л.6	Установка светиль- ника на крыше под перекрытием тол-			

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
		щипной более 100мм	47		
		<u>Материалы</u>			
		Кабель АВВГ-0,66, ГОСТ 16442-80*, числом и сечением жил, мм ² :			
21		2х2,5, м	140	0,098	
22		3х2,5, м	20	0,109	
23		2х4, м	95	0,122	
24		3х4, м	45	0,140	
25		4х4, м	50	0,169	
26		2х6, м	25	0,144	
27		3х6+1х4, м	30	0,206	
		Провод АПВ-0,66, ГОСТ 6323-79*, числом и сечением жил, мм ²			
28		2,5, м	190	0,016	
29		Труба винилпласто- вая ПВХ-60-25-С, м	38		
		<u>Электроустановоч- ные изделия</u>			
		Выключатель 6А, 250В: для открытой установки	21	0,043	
30		брызгозащитный	13	0,137	
31		ГОСТ 7397-76 Розетка: 10А, 250В для открытой установки	1	0,043	
32		10А, 42В, брызгозащит- ная, РШ-П-2-0-ТР43	3	0,080	
33		ГОСТ 7396-76*			
34		Патрон стеновой 4А, 250В, ГОСТ 2746.0-77Е	2	0,060	

А - II, III, IV - 300 - 326.86 - ЭО

Привязан

Инд. №

Нач.отд.	Канарев	Знак
Гл. спец.	Малинская	Знак
Рук.гр.	Лехтман	Знак
Ст. инж.	Зевакина	Знак
Исполн.	Зевакина	Знак
Провер.	Лехтман	Знак
Н.контр.	Малинская	Знак

Склад материалов
в подвале инженерного корпуса

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Спецификация

ГОССТРОЙ СССР
ГОСХИМПРОЕКТ
Волжское отделение

Типовой проект А-И, III, IV-300-326.86
Альбом 3 часть 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки СС

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. Схемы скелетные.	
2	План слаботочных устройств на отм. - 4.700 (-4,600)	
3	Сигнализация положения дверей. Схема электрическая принципиальная сигнализации. Схема подключения.	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Прилагаемые документы</u>	
А-И, III, IV - 300-326.86 СС,СО	Спецификация оборудования.	
Альбом 4, часть 2		

Схема скелетная радиотрансляционной сети

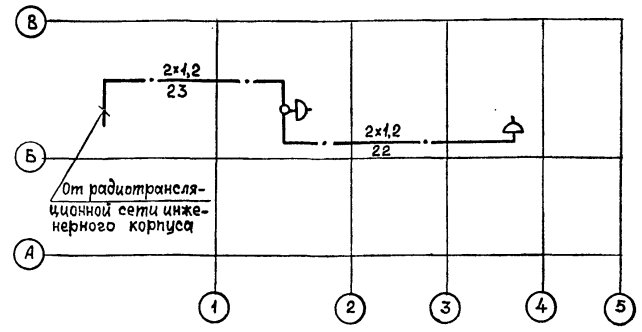
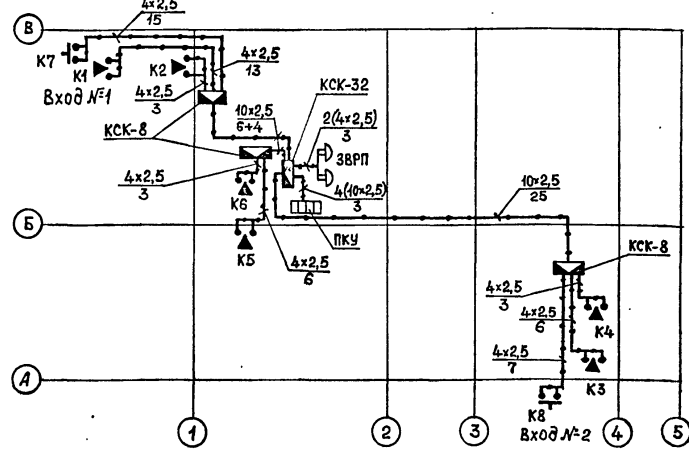


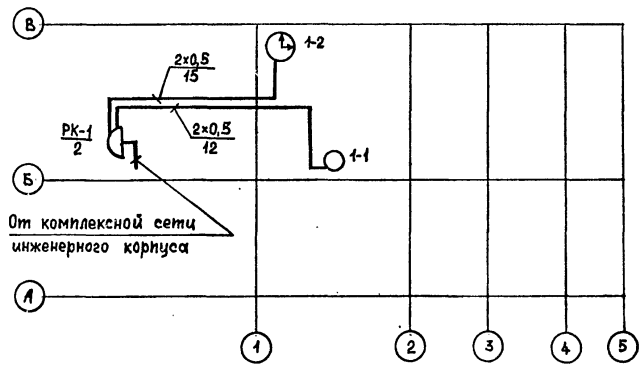
Схема скелетная сигнализации положения дверей



Общие указания

В комплексную слаботочную сеть включаются:
 - телефонные аппараты - 1 шт
 - электровторичные часы - 1 шт.
 Абонентские сети телефонизации и электроаутоматизации предусмотрены проводом ТРП-1x2x0,5, прокладываемым открыто по стенам.
 Распределительная и абонентская проводки радиосети предусмотрены проводом ПТЖ-2x1,2 и ПТЖ-2x0,6, прокладываемым открыто по стенам.
 Для контроля за положением дверей (открыто или закрыто) предусмотрено устройство световой и звуковой сигнализации с установкой в дверях одинарных контактов. Вызывные кнопки установлены со стороны входов. Пост управления с лампами и электрические звонки устанавливаются на стене. Проводка предусмотрена открыто по стенам кабелем АКВВГ.

Схема скелетная комплексной слаботочной сети



Условные обозначения

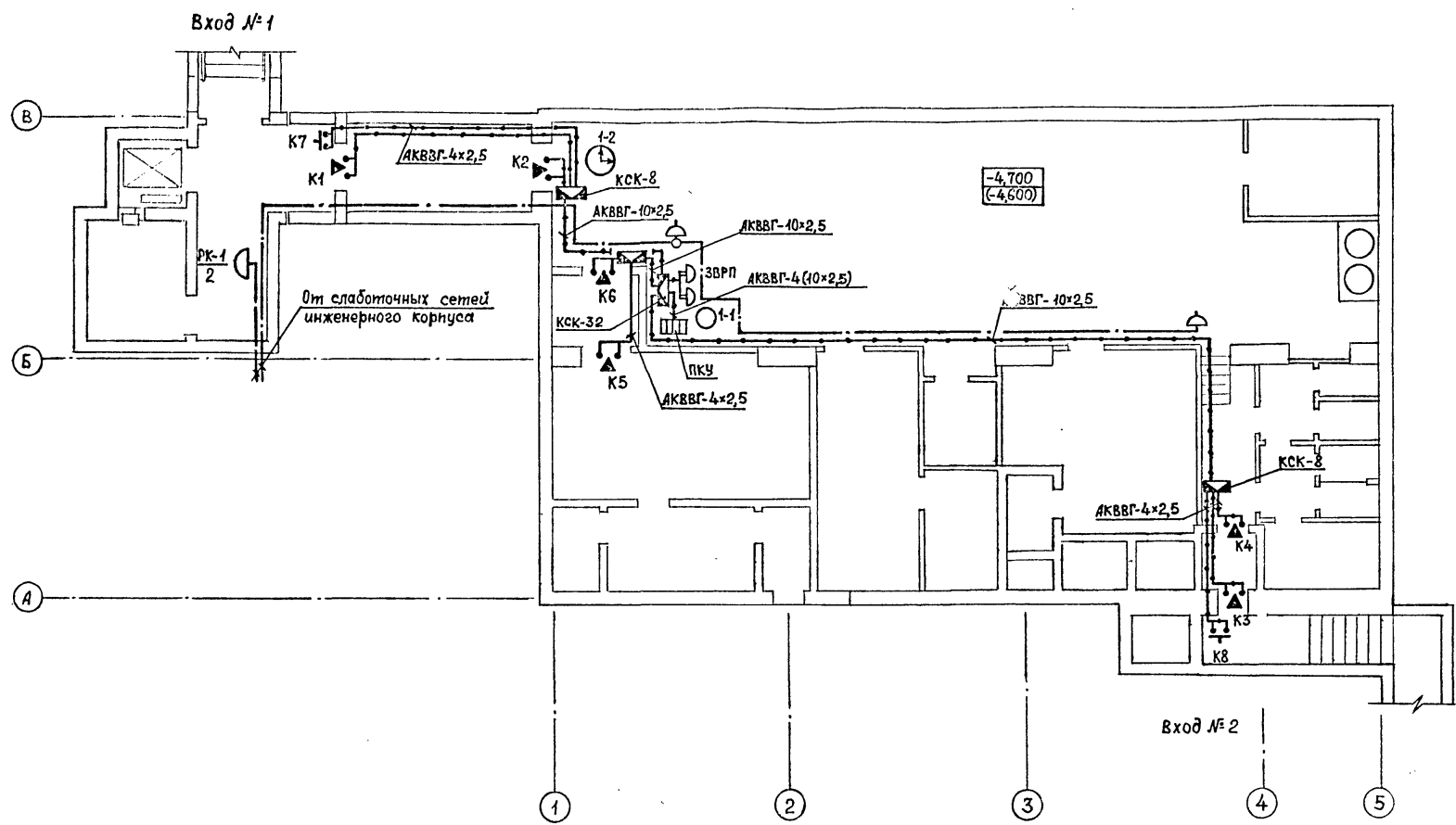
- Линия радиотрансляционной сети
- Линия сигнализации положения дверей
- Коробка ответвительная
- PK-1 / 2 Коробка телефонная распределительная
числитель - номер коробки
знаменатель - задействованная емкость
- Телефонный аппарат АХС
- 1-2 Часы электровторичные односторонние
1-номер коробки; 2-номер клеммы
- ⏏ Радиорозетка штепсельная
- ⊞ Коробка соединительная
- ⊞ Пост управления кнопочный
- ⊞ Дверной контакт одинарный
- ⊞ Звонок электрический
- ⊞ Пост управления ПКУ15-21.141-40УЗ

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

Главный инженер проекта: *[Signature]* Г.И.Шелудько

Привязан		
Инв. №		
А - II, III, IV - 300 - 326.86 - СС		
ГНП Шелудько	Нач.отд. Канорев	Склад материалов в подвале инженерного корпуса
Гл.инж. Малинская	Рук.гр. Лехтман	
Исполн. Ревенчиков	Исполн. Лехтман	Общие данные. Схемы скелетные.
И.конт. Малинская	И.конт. Шелудько	
Стадия	Лист	Листов
РП	1	3
ГОССТРОЙ СССР		ГОСХИМПРОЕКТ
Волжское отделение		

Типовой проект А-II, III, IV-300-326.86
Альбом 3 часть 2



Спецификация					
Марка, позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
<u>Административно-хозяйственная связь</u>					
1		Телефонный аппарат			
		ТА-1162	1	1,3	
2		Провод ГОСТ 20575-75*E			
		ТРП-1x2x0,5	12м	0,010	
<u>Радиофикация</u>					
3		Громкоговоритель, 0,15 Вт	2	1,0	
4		Провод ПТПЖ, ГОСТ 10254-75*E, сечением:			
		2x1,2	45м	0,027	
<u>Электрософизикация</u>					
5		Часы электроторичные			
		ВЧС-М2ПВ-24Р-200-326к	1	1,5	
6		Провод ГОСТ 20575-75*E			
		ТРП-1x2x0,5	15м	0,010	
<u>Сигнализация положения дверей</u>					
7		Пост управления кнопочный ПКЕ-212-1 УЗ	2	0,3	
8		Звонок электрический			
		ЗВРП	2	3,6	
9		Пост управления			
		ПКУ15-21.141-40 УЗ	4	1,4	
10		Кабель АКВВГ, ГОСТ 1508-78*E, сечением:			
		4x2,5	62м	0,126	
11		10x2,5	47м	0,263	
<u>Монтажные изделия</u>					
12		Коробка телефонная			

		КРТП-10, ГОСТ 8525-78*	1	0,7	
13		Радиорозетка РШО-2			
		ГОСТ 8659-78*	2	0,04	
14		Коробка ответвительная			
		УК-2П, ГОСТ 10040-75*E	3	0,04	
15		Контакт дверной			
		одинарный ВК-411	6	0,02	4А,36В
		Коробка соединительная			
16		КСК-8	3	1,6	
17		КСК-32	1	3,9	

1. В скобках даны отметки пола подвала для А-III, IV.

Согласовано
Инж. № подл. Подпись и дата
Л. степ. эл.т.у. Петренко
Всем. инж. Л.С.

Приязан

Нач. отд.	Конорев	
Л. спец.	Малинская	
Рук. гр.	Лехтман	
Исполн.	Гребенников	
Провер.	Лехтман	
И. контр.	Малинская	

Инв. №

Склад материалов в подвале инженерного корпуса

Стация Лист Листов
РП · 2

План слаботочных устройств на отм. -4,700 (-4,600).

ГОССТРОЙ СССР
ГОСХИМПРОЕКТ
Волжское отделение

сф 748-02 32

А - II, III, IV - 300 - 326.86 - СС

Типовой проект А-II, III, IV-300-326.86
Альбом 3 часть 2

Схема
электрическая принципиальная сигнализации

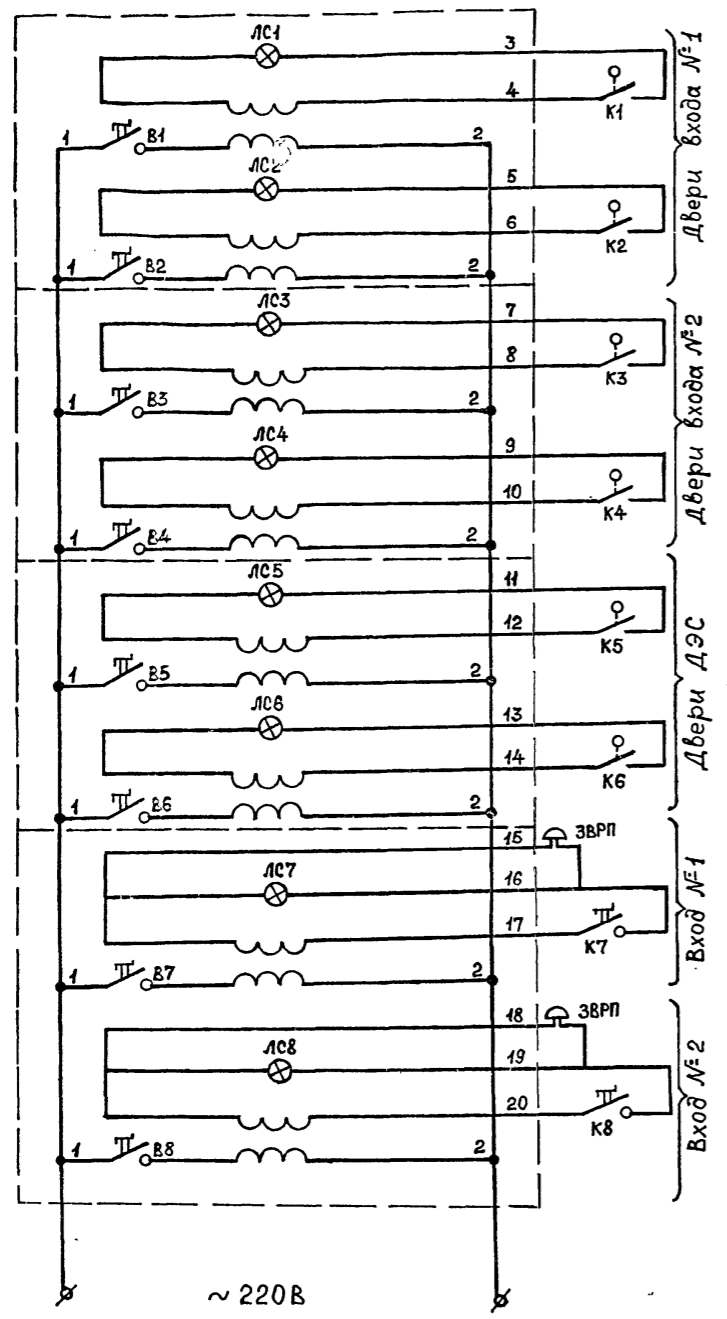
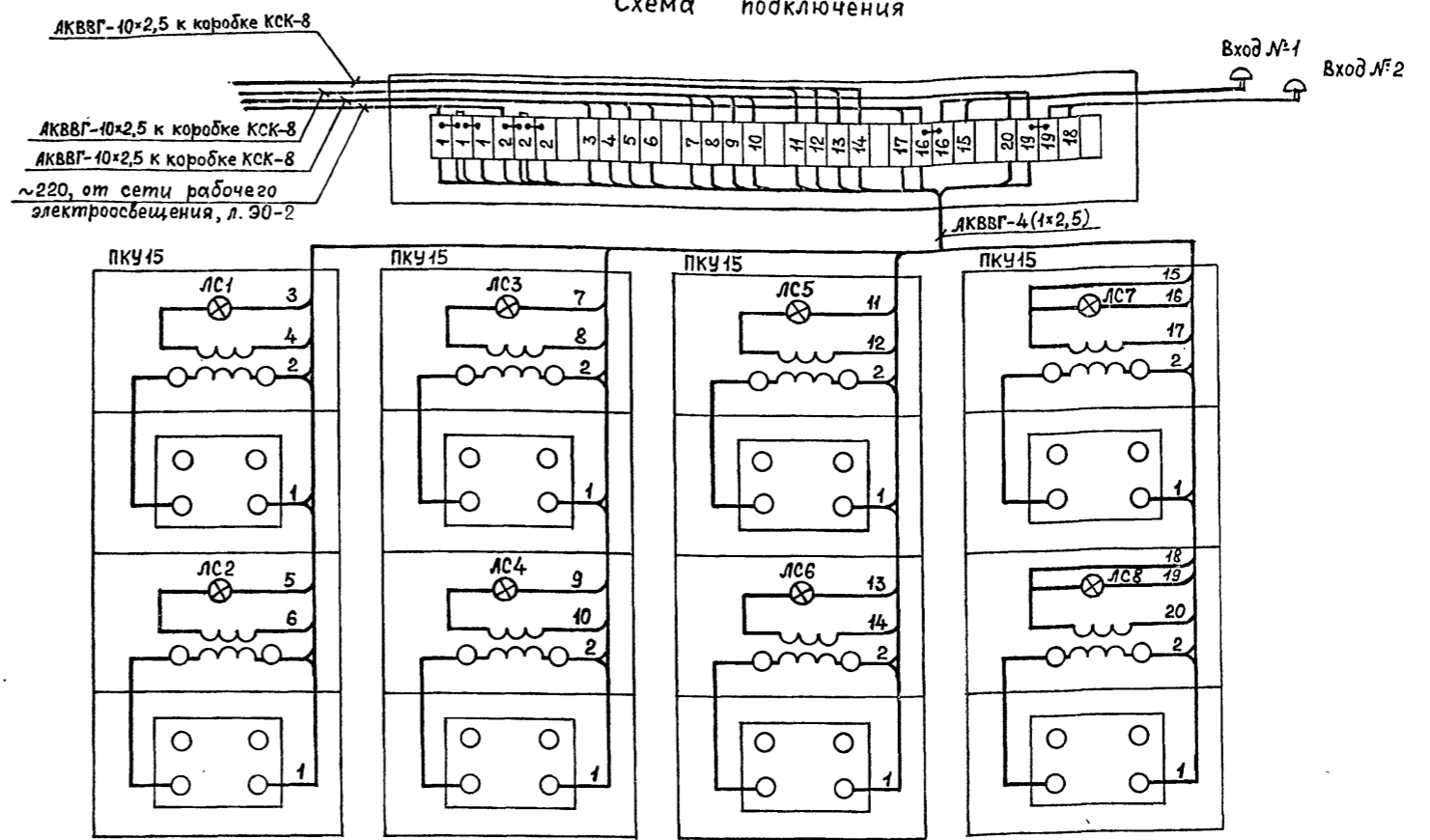


Схема подключения



Обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
ЗВРП	Звонок-ревул	2	24В
ЛС1...ЛС6	Арматура светосигнальная с красным светофильтром сигнализации положения дверей	6	
ЛС7, ЛС8	Арматура светосигнальная с синим светофильтром сигнализации вызова	2	Комплектно с ПКУ15
В1...В8	Переключающее устройство на 2 положения с фиксацией	8	
К1...К6	Контакт дверной одинарный ВК-411	6	
К7, К8	Пост управления кнопочный ПКЕ212-1	2	

Согласовано по: [Signature]
Инв. № подл. [Signature] Исполн. и дата [Signature]
Взам. инв. № [Signature]

А - II, III, IV - 300 - 326.86 - СС			
Привязан	Исполн. Канорев	Склад материалов в подвале инженерного корпуса	Стадия/Лист/Листов
	Гл. спец. Малинская		РП 3
	Рук. гр. Лехтман		
	Исполн. Гребенников	Сигнализация положения дверей	ГОССТРОЙ СССР
	Провер. Лехтман	Схема электрическая принципиальная сигнализации.	ГОСХИМПРОЕКТ
Инв. №	И.конт. Малинская	Схема подключения.	Волжское отделение