ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

В – IV – 225 – 50.90

ЗАГЛУБЛЕННОЕ ЗДАНИЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

АЛЬБОМ 7

ЭМ. ЭЛЕКТРОСИЛОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ стр. 2 – 43

ЭО. ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ стр. 44 – 56

ЭЛ. ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ (КСТС) стр. 57 – 65

24456-06 Отпускная цена

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

В-IV-225-50.90

ЗАГЛУБЛЕННОЕ ЗДАНИЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

АЛЬБОМ 7

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом 1	ПЗ	Пояснительная записка (распространяет институт Гипрокоммундортранс).
Альбом 2	АР	Архитектурно-строительные решения.
	ТХ	Технологические решения.
Альбом 3	КЖ	Конструкции железобетонные.
	ОС	Организация строительства.
Альбом 4	КЖИ	Строительные изделия.
Альбом 5	ОВ	Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха.
Альбом 6	ВК	Водопровод и канализация.
	ХС	Холодоснабжение.
Альбом 7	ЭМ	Электросиловое оборудование.
	ЭО	Электроосвещение.
	ЭЛ	Электротехническая часть (КСТС).
Альбом 8	АОВ	Автоматизация отопления и вентиляции.
Части 1,2	АВК	Автоматизация водопровода и канализации.
	АЗУ	Автоматизация защитных устройств.
Альбом 9	АОВ	Задание заводу на изготовление щитов автоматизации.
Части 1,2	АВК	
	АЗУ	
Альбом 10	ТМ	Тепломеханическая часть.
Альбом 11	АУС	Установка автоматической охранно-пожарной сигнализации.
Альбом 12	СО	Спецификации оборудования.
Альбом 13	ВМ	Ведомости потребности в материалах.
Альбом 14	С	Сметы.
Часть 1		Сводный сметный расчет. (распространяет институт Гипрокоммундортранс).
Часть 2		Сметы.
Часть 3		Сметы.
Альбом 15		Узел проводных средств связи (распространяет институт Гипросвязь).
Альбом 16		Радиосвязь (распространяет институт ГСПИ).

Примененные типовые проекты:

ТП 0902-1-4.87 „Защищенная канализационная насосная станция" (распространяет ЦИТП, ГСП, Москва, А-445, 125878, ул. Смольная, 22).

ТП 0902-1-2.87 „Защищенная насосная станция дренажных вод" (распространяет ЦИТП, Москва).

ТП 0407-3-06.86 „Автоматическая защита дизельных электростанций и складов материалов от пожара" (распространяет ЦИТП, Москва).

Утвержден Штабом ГО СССР
Протокол № 61 от 20.06.90

Введен в действие
Гипрокоммундортрансом
Приказ № 60 от 26.06.90

Разработан
Гипрокоммундортрансом

Главный инженер института Ю.В. Романцов

Главный инженер проекта В.В. Юдин

Привязан

Инв. №

Содержание альбома 7

Лист	Наименование	Стр.
	Содержание альбома	2
	Силовое электрооборудование	
ЭМ-1	Общие данные	3
ЭМ-2	План силового электрооборудования (начало)	4
ЭМ-3	План силового электрооборудования (продолжение)	5
ЭМ-4	План силового электрооборудования (продолжение)	6
ЭМ-5	План силового электрооборудования (окончание)	7
ЭМ-6	Принципиальная схема распределительной сети (начало)	8
ЭМ-7	Принципиальная схема распределительной сети (продолжение)	9
ЭМ-8	Принципиальная схема распределительной сети (продолжение)	10
ЭМ-9	Принципиальная схема распределительной сети (продолжение)	11
ЭМ-10	Принципиальная схема распределительной сети (продолжение)	12
ЭМ-11	Принципиальная схема распределительной сети (продолжение)	13
ЭМ-12	Принципиальная схема распределительной сети (продолжение)	14
ЭМ-13	Принципиальная схема распределительной сети (продолжение)	15
ЭМ-14	Принципиальная схема распределительной сети (продолжение)	16
ЭМ-15	Принципиальная схема распределительной сети (окончание)	17
ЭМ-16	Дизельная электростанция. Внешние электрические соединения. Схема монтажная.	18
ЭМ-17	Схема внешних соединений.	19
ЭМ-18	План кабельных линий ДЭС	20
ЭМ-19	Кабельный журнал ДЭС (начало)	21
ЭМ-20	Кабельный журнал ДЭС (продолжение)	22
ЭМ-21	Кабельный журнал ДЭС (продолжение)	23
ЭМ-22	Кабельный журнал ДЭС (окончание)	24
ЭМ-23	Сводка кабелей дизеля	25
ЭМ-24	Кабельный журнал (начало)	26
ЭМ-25	Кабельный журнал (продолжение)	27
ЭМ-26	Кабельный журнал (продолжение)	28
ЭМ-27	Кабельный журнал (продолжение)	29
ЭМ-28	Кабельный журнал (продолжение)	30
ЭМ-29	Кабельный журнал (продолжение)	31
ЭМ-30	Кабельный журнал (продолжение)	32
ЭМ-31	Кабельный журнал (продолжение)	33
ЭМ-32	Кабельный журнал (окончание)	34
ЭМ-33	План заземления электрооборудования (начало)	35
ЭМ-34	План заземления электрооборудования (продолжение)	36
ЭМ-35	План заземления электрооборудования (продолжение)	37
ЭМ-36	План заземления электрооборудования (окончание)	38
ЭМ-37	Принципиальная электрическая схема АВР	39
ЭМ.ШР1	Шкаф с 3-я разрядниками	40
ЭМ.ШР2	Шкаф с 6-ю разрядниками	41
ЭМ.ОВ	Эскиз общего вида шкафа АВР	42
ЭМ.ОЛ	Опросный лист на изготовление щита из панелей ЩО70	43
	Осветительное электрооборудование	
ЭО-1	Общие данные	44
ЭО-2	План осветительного электрооборудования (начало)	45
ЭО-3	План осветительного электрооборудования (продолжение)	46
ЭО-4	План осветительного электрооборудования (продолжение)	47
ЭО-5	План осветительного электрооборудования (окончание)	48
ЭО-6	План розеточной сети (начало)	49
ЭО-7	План розеточной сети (продолжение)	50
ЭО-8	План розеточной сети (продолжение)	51
ЭО-9	План розеточной сети (окончание)	52
ЭО-10	План освещения входов	53
ЭО-11	Данные о групповых осветительных щитках (начало)	54
ЭО-12	Данные о групповых осветительных щитках (окончание)	55
ЭО.081	Эскиз общего вида шкафа аварийного освещения ШАО	56
	Комплекс специальных технических средств	
ЭЛ-1	Общие данные	57
ЭЛ-2	План силового электрооборудования комплекса специальных технических средств	58
ЭЛ-3	Принципиальная однолинейная схема комплекса специальных технических средств	59
ЭЛ-4	План заземления электрооборудования комплекса специальных технических средств	60
ЭЛ-5	План осветительной сети комплекса специальных технических средств	61
ЭЛ-6	План розеточной сети комплекса специальных технических средств	62
ЭЛ-7	Схема включения осветительных щитов	63
ЭЛ-8	Кабельный журнал комплекса специальных технических средств	64
ЭЛ-9	Указания к устройству заземления комплекса специальных технических средств	65

Альбом 7

ТП 8-IV-225-50.90

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

Альбом 7

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ЭМ

Лист	Наименование	Примечание
ЭМ-1	Общие данные	
ЭМ-2	План силового электрооборудования (начало)	
ЭМ-3	План силового электрооборудования (продолжение)	
ЭМ-4	План силового электрооборудования (продолжение)	
ЭМ-5	План силового электрооборудования (окончание)	
ЭМ-6	Принципиальная схема распределительной сети (начало)	
ЭМ-7	Принципиальная схема распределительной сети (продолжение)	
ЭМ-8	Принципиальная схема распределительной сети (продолжение)	
ЭМ-9	Принципиальная схема распределительной сети (продолжение)	
ЭМ-10	Принципиальная схема распределительной сети (продолжение)	
ЭМ-11	Принципиальная схема распределительной сети (продолжение)	
ЭМ-12	Принципиальная схема распределительной сети (продолжение)	
ЭМ-13	Принципиальная схема распределительной сети (продолжение)	
ЭМ-14	Принципиальная схема распределительной сети (продолжение)	
ЭМ-15	Принципиальная схема распределительной сети (окончание)	
ЭМ-16	Дизельная электростанция. Внешние электрические соединения. Схема монтажная	
ЭМ-17	Схема внешних соединений	
ЭМ-18	План кабельных линий ДЭС	
ЭМ-19	Кабельный журнал ДЭС (начало)	
ЭМ-20	Кабельный журнал ДЭС (продолжение)	
ЭМ-21	Кабельный журнал ДЭС (продолжение)	
ЭМ-22	Кабельный журнал ДЭС (окончание)	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ЭМ

Лист	Наименование	Примечание
ЭМ-23	Сводка кабелей дизеля	
ЭМ-24	Кабельный журнал (начало)	
ЭМ-25	Кабельный журнал (продолжение)	
ЭМ-26	Кабельный журнал (продолжение)	
ЭМ-27	Кабельный журнал (продолжение)	
ЭМ-28	Кабельный журнал (продолжение)	
ЭМ-29	Кабельный журнал (продолжение)	
ЭМ-30	Кабельный журнал (продолжение)	
ЭМ-31	Кабельный журнал (продолжение)	
ЭМ-32	Кабельный журнал (окончание)	
ЭМ-33	План заземления электрооборудования (начало)	
ЭМ-34	План заземления электрооборудования (продолжение)	
ЭМ-35	План заземления электрооборудования (продолжение)	
ЭМ-36	План заземления электрооборудования (окончание)	
ЭМ-37	Принципиальная электрическая схема	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
5.407-54	Установка одиночных магнитных пускателей серии ПМЛ	
5.407-82	Установка распределительных шкафов серии ПР8501 и ПР8701	
серия 03.005-5 выпуск 2	Конструкции ввода и пропуска коммуникаций в убежищах ГО	
7.407-4	Прокладка кабелей в каналах	
5.407-62	Прокладка проводов в винипластовых трубах в производственных помещениях	
4.407-251	Прокладка кабелей напряжением до 35 кв в траншеях	
5.407-11	Заземление и зануление электроустановок	
	Прилагаемые документы	
Альбом 12 В-IV-225-50.90 ЭМ.СО	Спецификация оборудования	
Альбом 13 В-IV-225-50.90 ЭМ.ВМ	Ведомость потребности в материалах	
Альбом 7 В-IV-225-50.90 ЭМ.ШР1	Шкаф с 3-я разрядниками	
Альбом 7 В-IV-225-50.90 ЭМ.ШР2	Шкаф с 6-ю разрядниками	
Альбом 7 В-IV-225-50.90 ЭМ.ОВ	Эскиз общего вида шкафа АВР	
Альбом 7 В-IV-225-50.90 ЭМ.ОЛ	Опросный лист на изготовление щита из панелей Щ070	

Общие указания

Проект запроектирован в соответствии с ТТЗ Штаба ГО СССР, отдельных положений ВСН 43-78, рекомендации по проектированию и заданий институтов „Гипросвязь" и ГСПИ.

По надежности электроснабжения сооружение относится к категории 1.

Основные положения по электрической части см. пояснительную записку (альбом 1).

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания

Главный инженер проекта / Юдин /

Гл.спец. НР Степанов
Гл.спец. КЖ Климов
Гл.спец. ОВиВК Иванков

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

Привязан

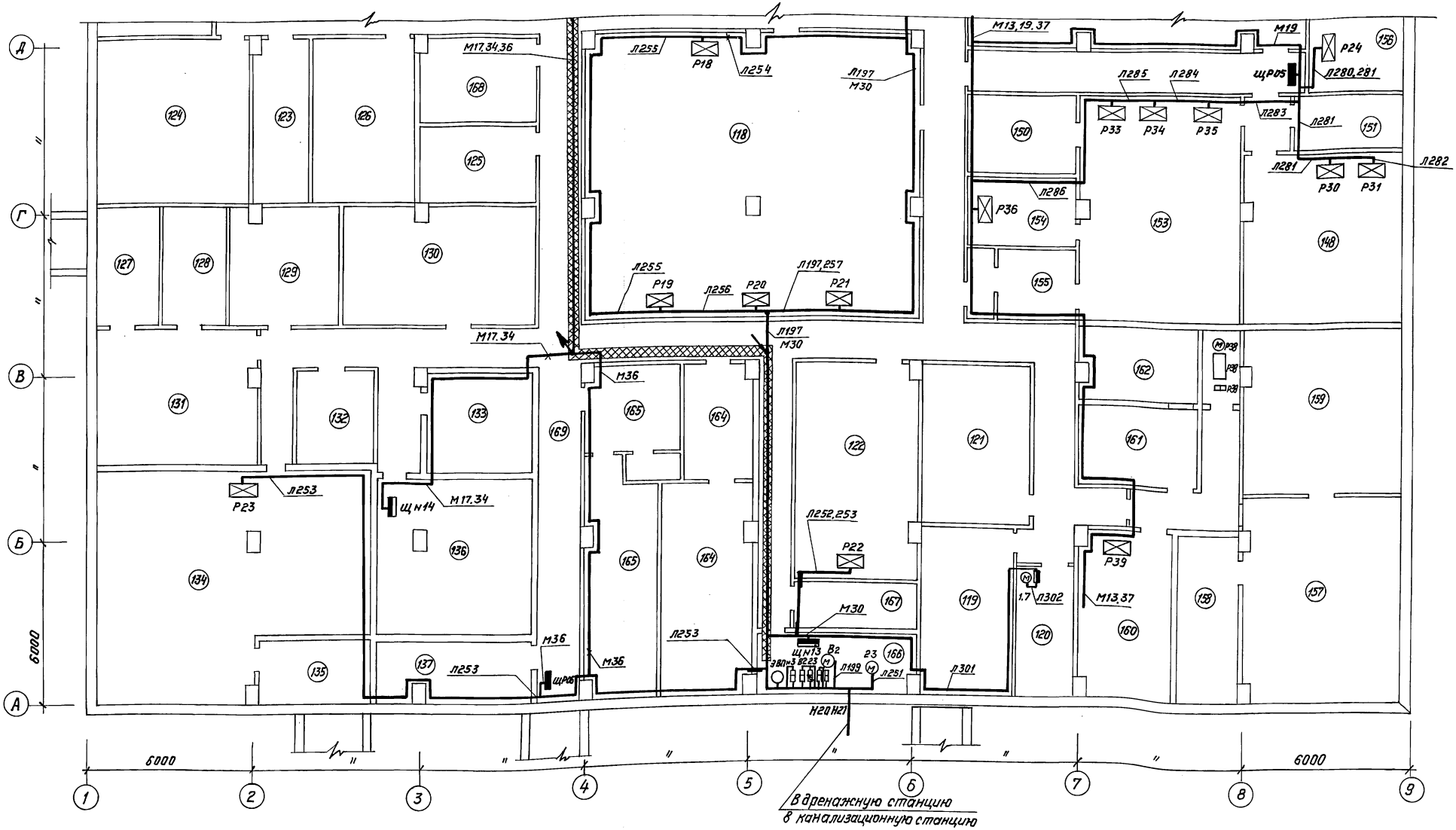
Инв. №

ТП В-IV-225-50.90 ЭМ

ГИП	Юдин		03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 37
Нач. отд.	Козлов		03.90		
Н.контр.	Козлов		03.90		
Рук. гр.	Мартенко		03.90	Общие данные	Гипрокоммундортранс г. Москва
Инжен.	Самохина		03.90		

Копировал: 24456-06 4 Формат: А2

Альбом 7



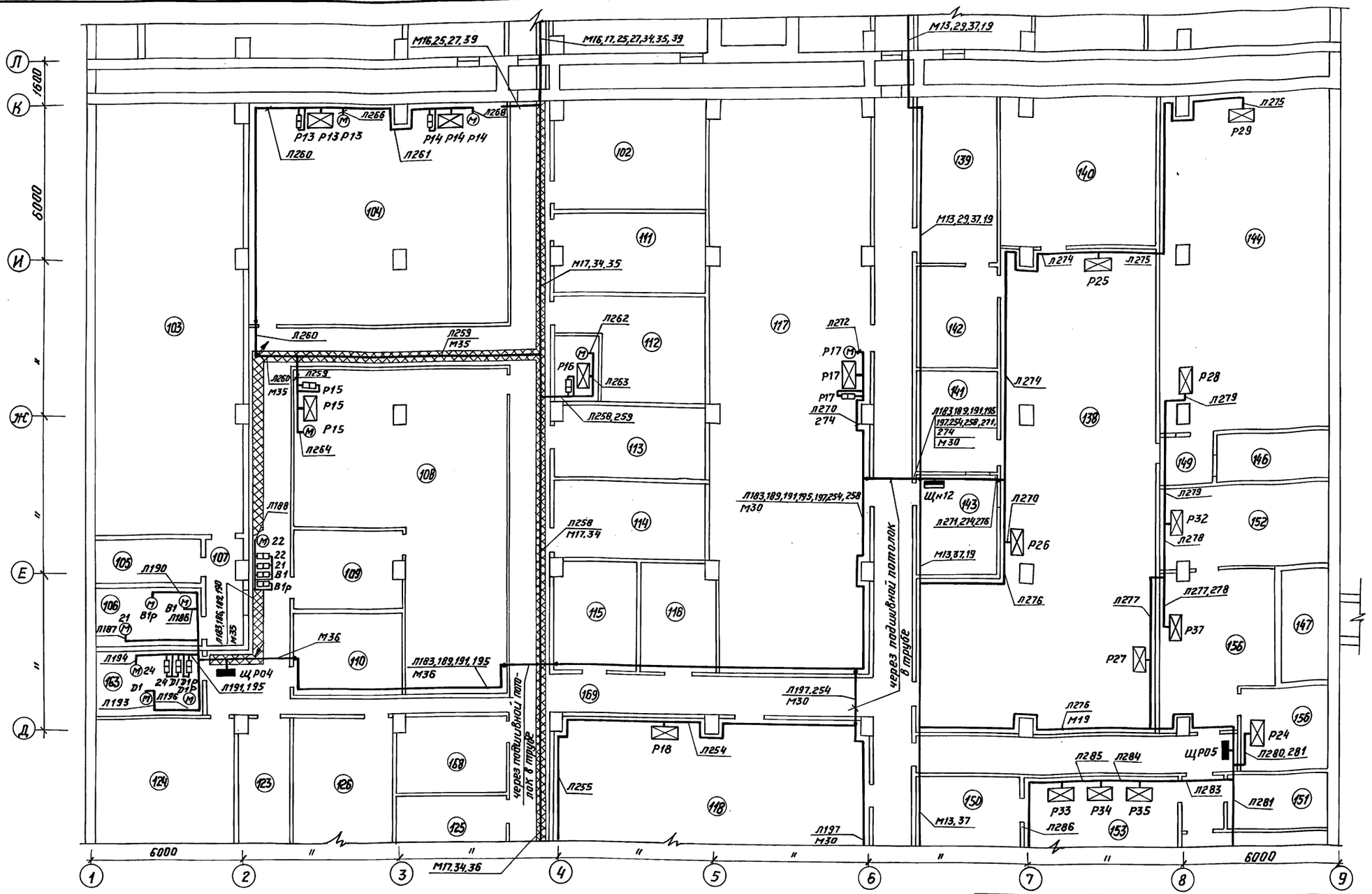
1. План силового электрооборудования помещений 157÷162, 173 см. лист ЭЛ-2
2. Электропитание Р38, Р39 осуществляется по черт. ЭЛ-3
3. Принципиальные схемы распределительной сети см. листы ЭМ-6÷15
4. План заземления электрооборудования см. листы ЭМ-33÷36
5. Экспликацию помещений см. Альбом 2 листы АР-1,2
6. Кабельные журналы см. листы ЭМ-24÷32
7. План отверстий см. Альбом 2 листы АР-38÷53

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

Привязан				ТП В-IУ-225-50.90 ЭМ	
	ГИП	Ивин	03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
	Нач.отд	Козлов	03.90		
	Н.контр	Козлов	03.90		
	Нач.гр	Матренко	03.90	План силового электрооборудования (начало)	Гипрокоммундортранс г. Москва
Инв. N°	Инжен.	Самохина	03.90		

24456-06 5 Копировал: Л. Куратова Формат А2

Альбом 7



1. Планы силового электрооборудования см. листы ЭМ-2,4,5
2. Принципиальные схемы распределительной сети см. листы ЭМ-6÷15
3. Кабельные журналы см. листы ЭМ-24÷32
4. Планы заземления электрооборудования см. листы ЭМ-33÷36
5. Экспликацию помещений см. Альбом 2 листы АР-1,2

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

Привязан

Инв.№

ГИП	Кадин		03.90	
Нач.отд.	Казаков		03.90	
Н.контр.	Казаков		03.90	
Нач.гр.	Матренко		03.90	
Инжен.	Самохина		03.90	

ТП В-IV-225-50.90 ЭМ

Заглубленное здание вспомогательного назначения

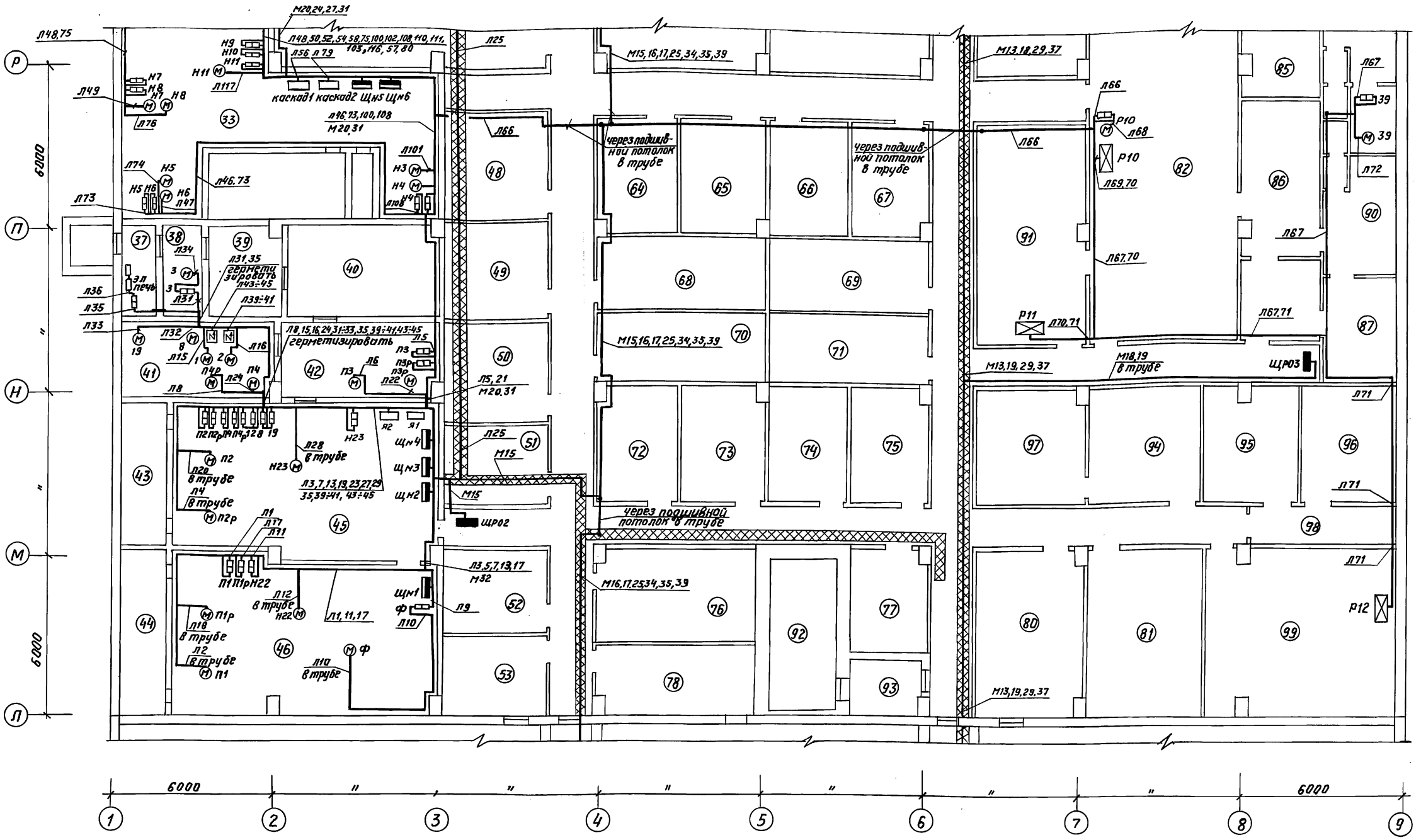
Стадия	Лист	Листов
Р	3	

План силового электрооборудования (продолжение)

Гипрокоммундортранс г. Москва

24456-06 6 Копировал: Формат А2

Альбом 7



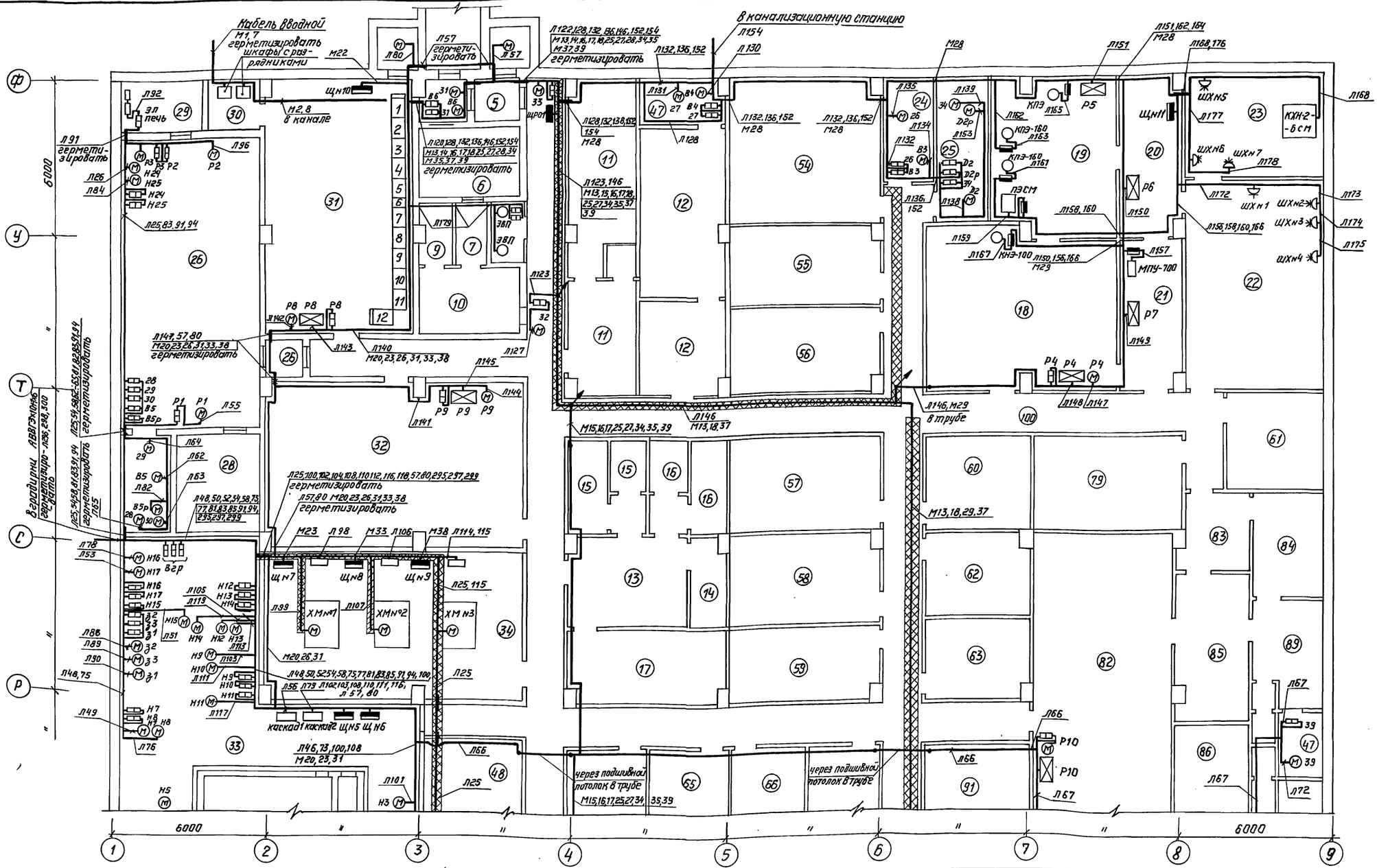
1. Планы силового электрооборудования см. листы ЭМ-2,3,5
2. Принципиальные схемы распределительной сети см. листы ЭМ-6÷15
3. Кабельные журналы см. листы ЭМ-24÷32
4. Планы заземления электрооборудования см. листы ЭМ-33÷36
5. Экспликацию помещений см. Альбом 2 листы АР-1.2
6. План отверстий см. Альбом 2 листы АР-38÷53

					ТП В-IV-225-50.90 ЭМ		
Привязан		ГИП	Надин	03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
		Нач. отд	Козлов	03.90		Р	4	
		Н. контр	Козлов	03.90				
		Нач. гр	Мамренко	03.90	План силового электрооборудования (продолжение	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Инв. №		Инжен.	Самохина	03.90				

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

24456-06 7 Копировал: [illegible] Формат А2

Альбом 7



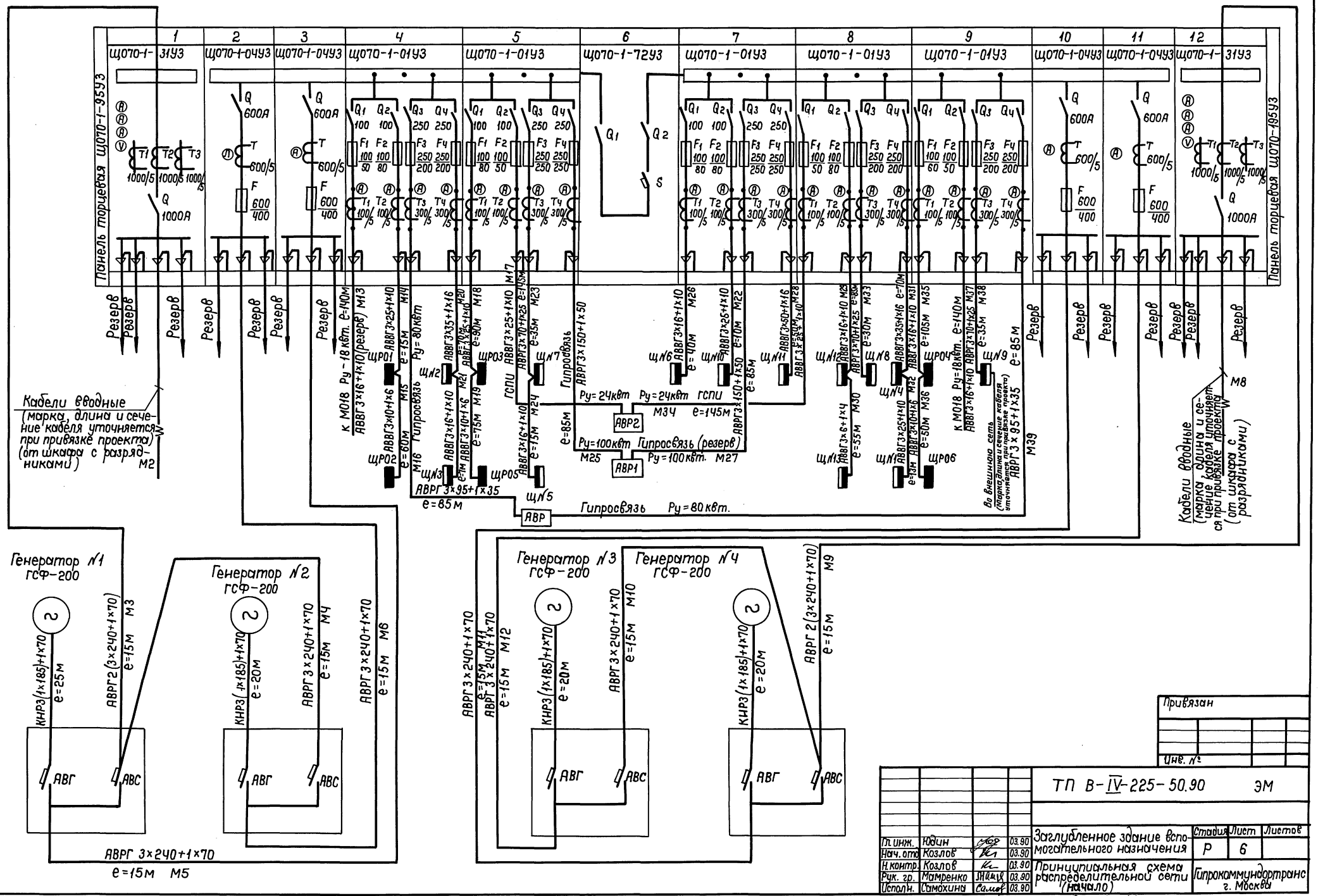
1. Планы силового электрооборудования см. листы ЭМ-2÷4
2. Принципиальные схемы распределительной сети см. листы ЭМ-6÷15
3. Кабельные журналы см. листы ЭМ-24÷32
4. Планы заземления электрооборудования см. листы ЭМ-33÷36
5. План кабельных линий ДЭС см. лист ЭМ-18
6. Экспликацию помещений см. Альбом 2 листы АР-1,2

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

					ТП В-IV-225-50.90 ЭМ	
Привязан						
	ГИП	Юдин		03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия: Р; Лист: 5; Листов:
	Нач. отд	Козлов		03.90		
	Н. контр	Козлов		03.90		
Инв. №	Нач. гр.	Марченко		03.90	План силового электрооборудования. (окончание)	Гипрокоммундортранс г. Москва
	Инжен	Самохина		03.90		

24456-06 8 Копировал: Формат А2

Альбом 7



Привязан

Инв. №

ТП В-IV-225-50.90 ЭМ

Гл. инж.	Юдин		03.90
Нач. отд.	Козлов		03.90
Н. контр.	Козлов		03.90
Рук. гр.	Мамренко		03.90
Исполн.	Самохина		03.90

Заглубленное здание вспомогательного назначения

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Принципиальная схема распределительной сети (начало)

Гипрокоммундортранс г. Москва

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

Копировал: 24456-06 9 Формат: А2

Альбом 7

Принципиальная схема распределительной сети

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) Обозначение Тип Iн, А Расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 1	Пусковой аппарат, обозначение Тип Iн, А Расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 2	Кабель, провод: Участок сети	Обозначение	Марка	Кол. число жил сечение	Длина м	Труба: Обозначение на плане	Длина м	Электроприёмник: Обозначение	Руст или Рном кВт	Iрасч или Iном / Iпуск А	Наименование. Тип Обознач. черт. принцип. схемы
Щ №1 ПР8501-073 380/220	QF ВА51-35 250 160		—		1	М32	АВВГ	3х25+1х10	13			—	71,45	—	От Щ № 4 ПР8501-048
					–										
	QF ВА51-31 100 50		П1-КМ ПМЛ323002 40 40		1	Л1	АВВГ	3х10+1х6	13	П32	1	П1	18,5	36,6 / 219,6	Центробежн. вентилятор П1
					2	Л2	ВВГ	3х10+1х6	8	П32	2,5				
	QF ВА51-31 100 63		П2р-КМ ПМЛ423002 63 60		1	Л3	АВВГ	3х25+1х10	21	П40	1	П2р	30	56 / 364	Центробежн. вентилятор П2р
					2	Л4	ВВГ	3х25+1х10	11	П40	2,5				
	QF ВА51-31 100 40		П3-КМ ПМЛ323002 40 32		1	Л5	АВВГ	3х6+1х4	15	П32	1	П3	15	29,8 / 178,8	Центробежн. вентилятор П3
					2	Л6	ВВГ	3х6+1х4	8	П32	1,5				
	QF ВА51-31 100 6,3		П4р-КМ ПМЛ123002 10 2,5		1	Л7	АВВГ	3х4+1х2,5	21	П25	1	П4р	1,7	2,5 / 11,3	Центробежн. вентилятор П4р
					2	Л8	ВВГ	3х4+1х2,5	10	П25	1,5				
	QF ВА51-31 100 6,3		Ф-КМ ПМЛ123002 10 1,0		1	Л9	АВВГ	3х4+1х2,5	5	П25	1	Ф	0,25	0,85 / 3,4	Фильтр Ф
					2	Л10	АВВГ	3х4+1х2,5	14	П25	3,5				
	QF ВА51-31 100 16		Н22-КМ ПМЛ223002 25 12,5		1	Л11	АВВГ	3х4+1х2,5	13	П25	1	Н22	5,5	11,5 / 69,0	Насос кондиционера Н22
					2	Л12	АВВГ	3х4+1х2,5	9	П25	3,5				
	QF ВА51-31 100 6,3		1-КМ ПМЛ163102 10 2,0		1	Л13	АВВГ	3х4+1х2,5	20	П25	1	1	0,55	1,7 / 6,8	Герметическ. клапан 1
					2	Л15	АВВГ	3х4+1х2,5	9	П25	1				
	—		2-КМ ПМЛ163102 10 2,0		1	Л14	АВВГ	3х4+1х2,5	2			2	0,55	1,7 / 6,8	Герметическ. клапан 2
					2	Л16	АВВГ	3х4+1х2,5	9	П25	1				

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) Обозначение Тип Iн, А Расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 1	Пусковой аппарат, Обозначение Тип Iн, А Расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 2	Кабель, провод: Участок сети	Обозначение	Марка	Кол. число жил, сечение	Длина м	Труба: Обозначение на плане	Длина м	Электроприемник: Обозначение	Руст или Рном кВт	Iрасч или Iном / Iпуск А	Наименование. Тип Обознач. черт. принцип. схемы
Щ №2 ПР8501-073 380/220	QF ВА51-35 250 160		—		1	М20	АВВГ	3х35+1х16	70			—	75,51	—	От панели ЩО70-1-ОМ3 №5
					–										
	QF ВА51-31 100 50		1р-КМ ПМЛ323002 40 40		1	Л17	АВВГ	3х10+1х6	16	П32	1	1Р	18,5	36,6 / 219,6	Центробежн. вентилятор 1Р
					2	Л18	ВВГ	3х10+1х6	12	П32	2,5				
	QF ВА51-31 100 63		2-КМ ПМЛ423002 63 60		1	Л19	АВВГ	3х25+1х10	17	П40	1	2	30	56 / 364	Центробежн. вентилятор 2
					2	Л20	ВВГ	3х25+1х10	10	П40	2,5				
	QF ВА51-31 100 40		3Р-КМ ПМЛ323002 40 32		1	Л21	АВВГ	3х6+1х4	11	П32	1	3Р	15	29,8 / 178,8	Центробежн. вентилятор 3Р
					2	Л22	ВВГ	3х6+1х4	8	П32	1,5				
	QF ВА51-31 100 6,3		4-КМ ПМЛ123002 10 2,5		1	Л23	АВВГ	3х4+1х2,5	17	П25	1	4	1,1	2,5 / 11,3	Центробежн. вентилятор. 4
					2	Л24	ВВГ	3х4+1х2,5	10	П25	1,5				
	QF ВА51-31 100 6,3		Н24-КМ ПМЛ 123002 10 4,0		1	Л25	АВВГ	3х4+1х2,5	60	П25	1	Н24	1,5	3,3 / 16,5	Насос ДЭС Н24
					2	Л26	АВВГ	3х4+1х2,5	4	П25	1,5				
	QF ВА51-31 100 20		Н23-КМ ПМЛ 223002 25 16		1	Л27	АВВГ	3х4+1х2,5	12	П25	1	Н23	7,5	14,9 / 96,9	Насос кондиционера Н23
					2	Л28	АВВГ	3х4+1х2,5	7	П25	3,5				
	QF ВА51-31 100 6,3		8-КМ ПМЛ-163102 10 0,63		1	Л29	АВВГ	3х4+1х2,5	15	П25	1	8	0,18	0,54 / 2,7	Герметическ. клапан 8
					2	Л32	АВВГ	3х4+1х2,5	9	П25	1				
	—		19-КМ ПМЛ-163102 10 0,63		1	Л30	АВВГ	3х4+1х2,5	2			19	0,18	0,54 / 2,7	Герметическ. клапан 19
					2	Л33	АВВГ	3х4+1х2,5	11	П25	1				
	—		3-КМ ПМЛ 163102 10 2,0		1	Л31	АВВГ	3х4+1х2,5	12			3	0,55	1,7 / 6,8	Герметическ. клапан 3
					2	Л34	АВВГ	3х4+1х2,5	5	П25	1				
	QF ВА51-31 100 6,3		— КМ ПМЛ 123002 10 2,5		1	Л35	АВВГ	3х4+1х2,5	25	П25	1	—	0,5	—	Электро-печь —
					2	Л36	АВВГ	3х4+1х2,5	5	П25	1,5				
	—		—		–										
					2	Л37	АВВГ	3х4+1х2,5	3			—	0,5	—	Электропечь —

Потребность кабелей и проводов

Число и сечение жил, напряжение	Марка: АВВГ	ВВГ				
3х4+1х2,5	289	20				
3х6+1х4	26	16				
3х10+1х6	29	20				
3х25+1х10	51	21				
3х35+1х16	70					

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
П	25	30,5
П	32	12
П	40	7

1. Планы силового электрооборудования см. листы ЭМ-2÷5
2. Принципиальные схемы распределительной сети см. листы ЭМ-6, 8÷15
3. Кабельный журнал см. листы ЭМ-24÷32
4. Длину кабелей перед нарезкой уточнить по месту.

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Кадин		03.90
Нач. отд.	Козлов		03.90
Н. контр.	Козлов		03.90
Рук. гр.	Матренко		03.90
Инженер.	Самохина		03.90

ТП В-IV-225-50.90 ЭМ

Заглубленное здание вспомогательного назначения

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Принципиальная схема распределительной сети (продолжение)

Гипрокоммундортранс г. Москва

Принципиальная схема распределительной сети

Распределительное устройство	Аппарат, отходящей линии (ввода) обозначение Тип Iн, А Расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 1	Пусковой аппарат, обозначение Тип Iн, А Расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 2	Кабель, провод: обозначение	Марка	Кол. число жил, сечение	Длина м	Труба: обозначение на плане	Труба: длина м	Электроприемник: обозначение	Руст или Рном кВт	Iрасч или Iном / Iпуск А	Электроприемник: наименование тип обозначение черт принципиальной схемы
Щ№3 ПР8501-048 380/220В	QF BA51-33 160 80		—	1	М21	АВВГ	3×16+1×10	7			—	108	—	От щ№2 ПР8501-073
	QF BA51-31 100 25		Щит управления СФО-10	1	Л38	АВВГ	3×6+1×4	8			I секц	1,8	—	I секция электрокалорифера
				2	Л39	АВВГ	3×4+1×2,5	17						
	—		—	2	Л40	АВВГ	3×4+1×2,5	17			II секц	3,6	—	II секция электрокалорифера
	—		—	2	Л41	АВВГ	3×4+1×2,5	17			III секц	5,4	—	III секция электрокалорифера
Щ№4 ПР8501-048 380/220В	QF BA51-33 160 80		—	1	М31	АВВГ	3×35+1×16	70				10,8	—	От панели щото-1-01УЗ №8
	QF BA51-31 100 25		Щит управления СФО-10	1	Л42	АВВГ	3×6+1×4	8			I секц	1,8	—	I секция электрокалорифера
				2	Л43	АВВГ	3×4+1×2,5	17						
	—		—	2	Л44	АВВГ	3×4+1×2,5	17			II секц	3,6	—	II секция электрокалорифера
	—		—	2	Л45	АВВГ	3×4+1×2,5	17			III секц	5,4	—	III секция электрокалорифера
Щ№7 ПР8501-055 380/220В	QF BA51-33 160 160		—	1	М23	АВРГ	3×70+1×25	35			—	80,5	—	От панели щото-1-01УЗ №5
	QF BA51-31 100 100		ЯАН2605-4174 УХЛ4	1	Л98	АВВГ	3×50+1×25	6			К1	55	100/750	Компрессор холод. маш. К1
				2	Л99	АВВГ	3×50+1×25	8						
	QF BA51-31 100 20		Н3-КМ ПМЛ223002 25 16	1	Л100	АВВГ	3×4+1×2,5	25	П25	1	Н3	7,5	14,9/96,9	Насос хоз. питьевой Н3
				2	Л101	АВВГ	3×4+1×2,5	5	П25	1,5				
	QF BA51-31 100 20		Н9-КМ ПМЛ223002 25 16	1	Л102	АВВГ	3×4+1×2,5	10	П25	1	Н9	7,5	14,9/96,9	Насос испарителя Н9
				2	Л103	АВВГ	3×4+1×2,5	5	П25	3				
	QF BA51-31 100 20		Н12-КМ ПМЛ223002 25 16	1	Л104	АВВГ	3×4+1×2,5	6	П25	1	Н12	7,5	14,9/96,9	Насос конденсатора Н12
				2	Л105	АВВГ	3×4+1×2,5	6	П25	2,5				
	QF BA51-31 100 10		Вгр1-КМ ПМЛ123002 10 8	1	Л295	АВВГ	3×4+1×2,5	8	П25	1	Вгр1	3,0	6,7/33,5	Вентилятор градирни Вгр1
				2	Л296	АВВГ	3×10+1×6	45	П32	1				
Щ№8 ПР8501-055 380/220	QF BA51-33 160 160		—	1	М33	АВРГ	3×70+1×25	30			—	80,5	—	От панели щото-1-01УЗ №8
	QF BA51-31 100 100		ЯАН2605-4174 УХЛ4	1	Л106	АВВГ	3×50+1×25	6			К2	55	100/750	Компрессор холод. маш. К2
				2	Л107	АВВГ	3×50+1×25	8						
	QF BA51-31 100 20		Н4-КМ ПМЛ223000 25 16	1	Л108	АВВГ	3×4+1×2,5	28	П25	1	Н4	7,5	14,9/96,9	Насос хоз. питьевой Н4
				2	Л109	АВВГ	3×4+1×2,5	5	П25	1,5				
	QF BA51-31 100 20		Н10-КМ ПМЛ223002 25 16	1	Л110	АВВГ	3×4+1×2,5	14	П25	1	Н10	7,5	14,9/96,9	Насос испарителя Н10
				2	Л111	АВВГ	3×4+1×2,5	5	П25	3				
	QF BA51-31 100 20		Н13-КМ ПМЛ223002 25 16	1	Л112	АВВГ	3×4+1×2,5	9	П25	1	Н13	7,5	14,9/96,9	Насос конденсатора Н13
				2	Л113	АВВГ	3×4+1×2,5	5	П25	1,5				
	QF BA51-31 100 10		Вгр2-КМ ПМЛ123002 10 8	1	Л297	АВВГ	3×4+1×2,5	13	П25	1	Вгр2	3,0	6,7/33,5	Вентилятор градирни Вгр2
				2	Л298	АВВГ	3×10+1×6	45	П32	1				

Потребность кабелей и проводов

Число и сечение жил, напряжение	Марка: АВВГ	АВРГ	
3×4×1×2,5	246		
3×6+1×4	16		
3×16+1×10	7		
3×10+1×6	90		
3×35+1×16	70		
3×50+1×25	28		
3×70+1×25		65	

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
П	25	21
П	32	2

1. Планы силового электрооборудования см. листы ЭМ-2÷5.
2. Принципиальные схемы распределительной сети см. листы ЭМ-6,7,9÷15
3. Кабельный журнал см. листы ЭМ-24÷32
4. Длину кабелей перед нарезкой уточнить по месту

Привязан:

Инв. №

ГИП	Юдин		03.90	ТП В-IV-225-50.90 ЭМ
Нач. отд	Козлов		03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения
Н. контр	Козлов		03.90	
Рук. гр.	Матренко		03.90	Принципиальная схема распределительной сети (продолжение)
Инжен	Самохина		03.90	

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Гипромундортранс г. Москва

24456-06 11 Копировал: Л. Формат А2

Альбом 7

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

Альбом 7

Принципиальная схема распределительной сети

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение тип Iн, А расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 1	Пусковой аппарат обозначение тип Iн, А расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 2	Кабель, провод: Обозначение	Марка	Кол. число жил. сечение	Длина м	Труба: Обозначение на плане	Длина м	Электроприёмник: Обозначение	Руст или Рном кВт	Iраб или Iном / Iпуск А	Наименование тип Обозначение чертежа принципиальной схемы
Щ№5 ПР8501--073 380/220В	QF BA51-35 250 100		—	1	М24	АВВГ	3х16+1х10	15			—	4023	—	От Щ№7 ПР8501-055
				–										
	QF BA51-31 100 12.5		Н6-КМ ПМЛ123002 10 10	1	Л46	АВВГ	3х4+1х2,5	33	п25	1	Н6	4.0	7.8 / 42.9	Насос противопожарный (рез.) Н6
				2	Л47	АВВГ	3х4+1х2,5	5	п25	2,5				
	QF BA51-31 100 20		Н7-КМ ПМЛ223002 25 16	1	Л48	АВВГ	3х4+1х2,5	27	п25	1	Н7	7.5	14.9 / 96.9	Насос кондиционера Н7
				2	Л49	АВВГ	3х4+1х2,5	5	п25	1,5				
	QF BA51-31 100 6.3		Н15-КМ ПМЛ123002 10 4.0	1	Л50	АВВГ	3х4+1х2,5	23	п25	1	Н15	1,5	3.3 / 16.5	Насос теплоснабжения Н15
				2	Л51	АВВГ	3х4+1х2,5	5	п25	3				
	QF BA51-31 100 20		Н17-КМ ПМЛ223002 25 16	1	Л52	АВВГ	3х4+1х2,5	23	п25	1	Н17	7.5	14.9 / 96.9	Насос технической воды (рез.) Н17
				2	Л53	АВВГ	3х4+1х2,5	5	п25	1,5				
	QF BA51-31 100 6.3		Р1-КМ ПМЛ123002 10 2.5	1	Л54	АВВГ	3х4+1х2,5	30	п25	1	Р1	0.75	1.7 / 7.65	Центробежный вентилятор Р1
				2	Л55	АВВГ	3х4+1х2,5	4	п25	1				
	QF BA51-31 100 40		Каскад 16-0-42	1	Л56	АВВГ	3х6+1х4	5			Н1	16	29.8 / 178.8	Насос артезианский Н1
				2	Л57	*	комплектно с насосом	45						
	QF BA51-31 100 6.3		В5-КМ ПМЛ123002 10 1.0	1	Л58	АВВГ	3х4+1х2,5	30	п25	1	В5	0.37	0.93 / 3.72	Центробежный вентилятор В5
				2	Л62	ВВГ	3х4+1х2,5	8	п25	1				
—			30-КМ ПМЛ163102 10 1.25	1	Л59	АВВГ	3х4+1х2,5	3			30	0,4	1.2 / 4.8	Герметический клапан 30
				2	Л63	АВВГ	3х4+1х2,5	10	п25	1				
—			29-КМ ПМЛ163102 10 1.25	1	Л60	АВВГ	3х4+1х2,5	3			29	0,4	1.2 / 4.8	Герметический клапан 29
				2	Л64	АВВГ	3х4+1х2,5	6	п25	1				
—			28-КМ ПМЛ163102 10 1.25	1	Л61	АВВГ	3х4+1х2,5	3			28	0,4	1.2 / 4.8	Герметический клапан 28
				2	Л65	АВВГ	3х4+1х2,5	12	п25	1				
	QF BA51-31 100 6.3		Р10-КМ ПМЛ123002 10 0.5	1	Л66	АВВГ	3х4+1х2,5	37	п25	1	Р10	0,12	0.44 / 1.8	Осевой вентилятор Р10
				2	Л68	АВВГ	3х4+1х2,5	5	п25	2				
—	—			–							Р10	0,37	—	Местный кондиционер Р10
				2	Л69	АВВГ	3х4+1х2,5	5	п25	1,5				
—	—			–							Р11	0,37	—	Местный кондиционер Р11
				2	Л70	АВВГ	3х4+1х2,5	15						
—	—			–							Р12	0,37	—	Местный кондиционер Р12
				2	Л71	АВВГ	3х4+1х2,5	31						
—			39-КМ ПМЛ163102 10 0,63	1	Л67	АВВГ	3х4+1х2,5	33	п25	1	39	0,18	0.54 / 2.7	Герметический клапан 29
				2	Л72	АВВГ	3х4+1х2,5	5	п25	1				

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение тип Iн, А расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 1	Пусковой аппарат обозначение тип Iн, А расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 2	Кабель, провод: Обозначение	Марка	Кол. число жил. сечение	Длина м	Труба: Обозначение на плане	Длина м	Электроприёмник: Обозначение	Руст или Рном кВт	Iраб или Iном / Iпуск А	Наименование тип Обозначение чертежа принципиальной схемы
Щ№9 ПР8501--0,55 380/220	QF BA51-33 160 160		—	1	М38	АВРГ	3х70+1х25	35			—	73	—	От панели щ070-1-01У3 №9
				–										
	QF BA51-31 100 100		АRН2605--4174УХЛ4	1	Л114	АВВГ	3х50+1х25	6			К3	55	100 / 750	Компрессор холод. маш. (рез) К3
				2	Л115	АВВГ	3х50+1х25	8						
	QF BA51-31 100 20		Н11-КМ ПМЛ223002 25 16	1	Л116	АВВГ	3х4+1х2,5	17	п25	1	Н11	7.5	14.9 / 96.9	Насос испарителя (рез.) Н11
				2	Л117	АВВГ	3х4+1х2,5	5	п25	3				
	QF BA51-31 100 20		Н14-КМ ПМЛ223002 25 16	1	Л118	АВВГ	3х4+1х2,5	12	п25	1	Н14	7.5	14.9 / 96.9	Насос конденсатора (рез) Н14
				2	Л119	АВВГ	3х4+1х2,5	6	п25	3,5				
	QF BA51-31 100 10		Вгр3-КМ ПМЛ123002 10 8	1	Л299	АВВГ	3х4+1х2,5	16	п25	1	Вгр3	3.0	6.7 / 33,5	Вентилятор градирни Вгр3
				2	Л300	АВВГ	3х10+1х6	45	п32	1				

Потребность кабелей и проводов

Число и сечение жил, напряжение	Марка: АВВГ	ВВГ	АВРГ	
3х4+1х2,5	414	8	—	
3х6+1х4	5	—	—	
3х10+1х6	45	—	—	
3х16+1х10	15	—	—	
3х50+1х25	14	—	—	
3х70+1х25	—	—	35	

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
П	25	35,5
П	32	1

1. Планы силового электрооборудования см. листы ЭМ-2÷5.
2. Принципиальные схемы распределительной сети см. листы ЭМ-6÷8, 10÷15.
3. Кабельный журнал см. листы ЭМ-24÷32.
4. Длину кабелей перед нарезкой уточнить по месту.

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

Привязан

Инв.№

ГИП	Юдин		03.90	ТП В-IУ-225-50.90 ЭМ
Нач.отд	Козлов		03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения
Н.контр	Козлов		03.90	Стадия Р; Лист 9; Листов
Рук.гр.	Манренко		03.90	Принципиальная схема распределительной сети (продолжение)
Инженер	Самохина		03.90	Гипрокоммундортранс г. Москва

Альбом 7

Принципиальная схема распределительной сети

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение Тип Iн, А Расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 1	Пусковой аппарат, обозначение Тип Iн, А Расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 2	Кабель, провод: Участок сети	Обозначение	Марка	Кол. число жил. сечение	Длина м	Труба: Обозначен. на плане	Длина м	Электроприёмник: Обозначение	Руст или Рном кВт	Iрасч. или Iном / Iпуск А	Наименов. Тип Обознач. черт. принцип. схемы
Щн6 ПР8501-073 380/220В	QF ВА51-35 250 100		—		1	М26	АВВГ	3×16+1×10	40			—	39,91	—	От панели Щ070-101УЗ N 7
					—										
	QF ВА51-31 100 12.5		Н5-КМ ПМЛ123002 10 10		1	Л73	АВВГ	3×4+1×2,5	33	П25	1	Н5	4,0	7.8 / 42,9	Насос противопожарный Н5
					2	Л74	АВВГ	3×4+1×2,5	5	П25	1,5				
	QF ВА51-31 100 20		Н8-КМ ПМЛ223002 25 16		1	Л75	АВВГ	3×4+1×2.5	28	П25	1	Н8	7.5	14.9 / 96,9	Насос кондиционера (рез.) Н8
					2	Л76	АВВГ	3×4+1×2.5	6	П25	3				
	QF ВА51-31 100 20		Н16-КМ ПМЛ223002 25 16		1	Л77	АВВГ	3×4+1×2.5	23	П25	1	Н16	7.5	14.9 / 96,9	Насос технической воды Н16
					2	Л78	АВВГ	3×4+1×2.5	5	П25	1.5				
	QF ВА51-31 100 40		Каскад 16-0-42		1	Л79	АВВГ	3×6+1×4	6			Н2	16	29.8 / 178,8	Насос артезианск. Н2
					2	Л80	*	комплектно с насосом	53						
	QF ВА51-31 100 6.3		В5р-КМ ПМЛ123002 10 1.0		1	Л81	АВВГ	3×4+1×2.5	30	П25	1	В5р	0.37	0.93 / 3.72	Центробеж вентилятор В5р
					2	Л82	ВВГ	3×4+1×2.5	8	П25	1				
	QF ВА51-31 100 6.3		Н25-КМ ПМЛ123002 10 4.0		1	Л83	АВВГ	3×4+1×2,5	36	П25	1	Н25	1.5	3,3 / 16.5	Насос ДЭС Н25
					2	Л84	АВВГ	3×4+1×2,5	5	П25	1,5				
	QF ВА51-31 100 6.3		З2-КМ ПМЛ163102 10 0,63		1	Л85	АВВГ	3×4+1×2.5	23	П25	1	З2	0.18	0.54 / 2.7	Электрическ задвижка З2
					2	Л88	ВВГ	3×4+1×2,5	5	П25	1.5				
	—		З3-КМ ПМЛ163102 10 0,63		1	Л86	АВВГ	3×4+1×2.5	3			З3	0.18	0.54 / 2.7	Электрическ задвижка З3
					2	Л89	ВВГ	3×4+1×2.5	5	П25	1.5				
	—		З1-КМ ПМЛ163102 10 0.63		1	Л87	АВВГ	3×4+1×2.5	3			З1	0.18	0.54 / 2.7	Электрическ задвижка З1
					2	Л90	ВВГ	3×4+1×2.5	5	П25	1.5				
	QF ВА51-31 100 6.3		— КМ ПМЛ123002 10 2.5		1	Л91	АВВГ	3×4+1×2.5	42	П25	1	—	0,5	—	Электропечь
					2	Л92	АВВГ	3×4+1×2.5	5	П25	2				
	—				—							—	0.5	—	Электропечь
					2	Л93	АВВ1	3×4+1×2.5	5	П25	0,5				
	QF ВА51-31 100 6.3		Р2-КМ ПМЛ123002 10 2.5		1	Л94	АВВГ	3×4+1×2.5	37	П25	1	Р2	0.75	1.7 / 7,65	Центробежн вентилятор Р2
					2	Л96	АВВГ	3×4+1×2.5	5	П25	1				
			Р3-КМ ПМЛ123002 10 2.5		1	Л95	АВВГ	3×4+1×2.5	3			Р3	0.75	1.7 / 7.65	Центробежн. вентилятор Р3
					2	Л97	АВВГ	3×4+1×2.5	5	П25	1				

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение Тип Iн, А Расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 1	Пусковой аппарат обозначение Тип Iн, А Расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 2	Кабель, провод: Участок сети	Обозначение	Марка	Кол. число жил, сечение	Длина м	Труба: Обозначен. на плане	Длина м	Электроприёмник: Обозначение	Руст или Рном кВт	Iрасч или Iном / Iпуск А	Наименован. Тип Обознач. черт., принципиальн. схемы
Щн13 ПР8501-051 380/220В	QF ВА51-33 160 80		—		1	М30	АВВГ	3×6+1×4	55			—	14,3	—	от Щн12 ПР8501-073
	QF ВА51-31 100 16		ЭВПн3-КМ ПМЛ223002 25 12,5		1	Л287	АВВГ	3×4+1×2.5	7	П25	1	ЭВПн3	6,0	—	Электроводоподогреватель ЭВПн3
					2	Л288	АВВГ	3×4+1×2,5	5	П25	1.5				
	QF ВА51-31 100 8		Н20-КМ ПМЛ123002 10 4		1	Л289	АВВГ	3×4+1×2.5	7	П25	1	Н20	1.7	3,57 / 17,85	Насос дренажной станции Н20
					2	Л291	АВВГ	3×10+1×6	7	П32	1.5				
			Н21-КМ ПМЛ123002 10 4		1	Л290	АВВГ	3×4+1×2,5	3			Н21	1,7	3,57 / 17,85	Насос дренажной станции Н21
					2	Л292	АВВГ	3×10+1×6	7	П32	1.5				
	QF ВА51-31 100 10		Н18-КМ ПМЛ123002 10 8		1	Л293	АВВГ	3×4+1×2.5	7	П25	1	Н18	3,2	6,7 / 33,5	Насос канализац. станции Н18
					2	Л294	АВВГ	3×10+1×6	11	П32	1.5				
	QF ВА51-31 100 6,3		QF АК63-3МГ 4		1	Л301	АВВГ	3×4+1×2.5	15	П25	1	—	1,7		Компрессор
					2	Л302	АВВГ	3×4+1×2,5	5	П25	1.5				

Потребность кабелей и проводов

Число и сечение жил, напряжение	Марка: АВВГ	ВВГ
3×4+1×2,5	366	8
3×6+1×4	61	—
3×10+1×6	25	—
3×16+1×10	40	—

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
П	25	32,5
П	32	4,5

1. Планы силового электрооборудования см листы ЭМ-2÷5
2. Принципиальные схемы распределительной сети см. листы ЭМ-6÷9, 11÷15
3. Кабельный журнал см. листы ЭМ-24÷32.
4. Длину кабелей перед нарезкой уточнить по месту

Привязан	ГИП	Юдин		03.90	ТП В-IV-225-50.90 ЭМ		
	Нач.отд	Козлов		03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр	Козлов		03.90		Р	10	
	Рук гр.	Мамренко		03.90	Принципиальная схема распределительной сети (продолжение)	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Инв.№	Инжен.	Самохина		03.90				

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

24456-06 13 Копировал: Формат А2

Альбом 7

Принципиальная схема распределительной сети

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) Обозначение Тип Iн, А Расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 1	Пусковой аппарат Обозначение Тип Iн, А Расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 2	Кабель, провод: Обозначение	Марка	Кол. число жил сечение	Длина м	Труба: Обозначение на плане	Длина м	Электроприёмник: Обозначение	Руст или Рном кВт	Iрасч или Iном / Iпуск А	Наименование Тип Обозначение чертежа принципиальной схемы
Щ№10 ПР8501-073 380/220В	QF ВА51-35 250 100	—	—	1	Л22	АВВГ	3х25+1х10	10			—	37,64	—	От панели ЩО70-1-043В №7
				2										
	QF ВА51-31 100 6,3		В6-КМ ПМЛ123002 10 0,5	1	Л120	АВВГ	3х4+1х2,5	10	п25	1	В6	0,09	0,42 / 2,1	Центробеж. вентилятор В6
				2	Л124	ВВГ	3х4+1х2,5	5	п25	1				
	—		31-КМ ПМЛ163102 10 0,63	1	Л121	АВВГ	3х4+1х2,5	3			31	0,18	0,54 / 2,7	Герметическ. клапан 31
				2	Л125	АВВГ	3х4+1х2,5	5	п25	1				
	—		33-КМ ПМЛ163102 10 0,63	1	Л122	АВВГ	3х4+1х2,5	10	п25	1	33	0,18	0,54 / 2,7	Герметическ. клапан 33
				2	Л126	АВВГ	3х4+1х2,5	5	п25	1				
	—		32-КМ ПМЛ163102 10 0,63	1	Л123	АВВГ	3х4+1х2,5	15	п25	2	32	0,18	0,54 / 2,7	Герметическ. клапан 32
				2	Л127	АВВГ	3х4+1х2,5	5	п25	1				
	QF ВА51-31 100 6,3		В4-КМ ПМЛ123002 10 2,5	1	Л128	АВВГ	3х4+1х2,5	26	п25	1	В4	1,1	2,5 / 11,3	Центробежн. вентилятор В4
				2	Л130	ВВГ	3х4+1х2,5	5	п25	1,5				
	—		27-КМ ПМЛ163102 10 1,0	1	Л129	АВВГ	3х4+1х2,5	3			27	0,25	0,85 / 3,4	Герметическ. клапан 27
				2	Л131	АВВГ	3х4+1х2,5	6	п25	1				
	QF ВА51-31 100 6,3		В3-КМ ПМЛ123002 10 2,0	1	Л132	АВВГ	3х4+1х2,5	37	п25	1	В3	0,75	1,7 / 6,8	Центробежн. вентилятор В3
				2	Л134	ВВГ	3х4+1х2,5	5	п25	1				
	—		26-КМ ПМЛ163102 10 0,63	1	Л133	АВВГ	3х4+1х2,5	3			26	0,18	0,54 / 2,7	Герметическ. клапан 26
				2	Л135	АВВГ	3х4+1х2,5	6	п25	1				
	QF ВА51-31 100 10		Д2-КМ ПМЛ123002 10 6,3	1	Л136	АВВГ	3х4+1х2,5	40	п25	1	Д2	2,2	5,02 / 23,5	Центробежн. вентилятор Д2
				2	Л138	ВВГ	3х4+1х2,5	7	п25	1,5				
	—		34-КМ ПМЛ163102 10 2,0	1	Л137	АВВГ	3х4+1х2,5	3			34	0,55	1,7 / 6,8	Герметическ. клапан 34
				2	Л139	АВВГ	3х4+1х2,5	13	п25	1				
	QF ВА51-31 100 6,3		Р8-КМ ПМЛ123002 10 0,5	1	Л140	АВВГ	3х4+1х2,5	20	п25	1	Р8	0,12	0,44 / 1,8	Осевой вентилятор Р8
				2	Л142	АВВГ	3х4+1х2,5	5	п25	1				
	—		—	—							Р8	0,37	—	Местный кондиционер Р8
				2	Л143	АВВГ	3х4+1х2,5	5	п25	1,5				
	—		Р9-КМ ПМЛ123002 10 0,5	1	Л141	АВВГ	3х4+1х2,5	17	п25	1	Р9	0,12	0,44 / 1,8	Осевой вентилятор Р9
				2	Л144	АВВГ	3х4+1х2,5	5	п25	1				
	—		—	—							Р9	0,37	—	Местный кондиционер Р9
				2	Л145	АВВГ	3х4+1х2,5	5	п25	1,5				

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) Обозначение Тип Iн, А Расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 1	Пусковой аппарат, Обозначение Тип Iн, А Расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 2	Кабель, провод: Обозначение	Марка	Кол. число жил, сечение	Длина м	Труба: Обозначение на плане	Длина м	Электроприёмник: Обозначение	Руст или Рном кВт	Iрасч или Iном / Iпуск А	Наименование Тип Обозначение чертежа принципиальной схемы
	QF ВА51-31 100 6,3		Р4-КМ ПМЛ123002 10 0,5	1	Л146	АВВГ	3х4+1х2,5	50	п25	1	Р4	0,12	0,44 / 1,8	Осевой вентилятор Р4
				2	Л147	АВВГ	3х4+1х2,5	5	п25	1				
	—		—	—							Р4	0,37	—	Местный кондиционер Р4
				2	Л148	АВВГ	3х4+1х2,5	5	п25	1,5				
	—		—	—							Р7	0,37	—	Местный кондиционер Р7
				2	Л149	АВВГ	3х4+1х2,5	8						
	—		—	—							Р6	0,37	—	Местный кондиционер Р6
				2	Л150	АВВГ	3х4+1х2,5	8						
	—		—	—							Р5	0,37	—	Местный кондиционер Р5
				2	Л151	АВВГ	3х4+1х2,5	10						
	QF ВА51-31 100 8		Д2р-КМ ПМЛ123002 10 6,3	1	Л152	АВВГ	3х4+1х2,5	40	п25	1	Д2р	2,2	5,02 / 23,5	Центробежн. вентилятор (рез.) Д2р
				2	Л153	ВВГ	3х4+1х2,5	13	п25	1,5				
	QF ВА51-31 100 10		Н19-КМ ПМЛ123002 10 8	1	Л154	АВВГ	3х4+1х2,5	17	п25	1	Н19	3,2	6,7 / 33,5	Насос канализац. станции Н19
				2	Л155	АВВГ	3х4+1х6	12	п32	1,5				
	QF ВА51-31 100 50		ЭВПн1-КМ ПМЛ223002 25 25	1	Л179	АВВГ	3х4+1х2,5	17	п25	1	ЭВПн1	12	—	Электроводоподогреват. ЭВП №1
				2	Л180	АВВГ	3х4+1х2,5	5	п25	1,5				
	—		ЭВПн2-КМ ПМЛ223002 25 25	1	Л181	АВВГ	3х4+1х2,5	3			ЭВПн2	12	—	Электроводоподогреват. ЭВП №2
				2	Л182	АВВГ	3х4+1х2,5	6	п25	1,5				

Потребность кабелей и проводов

Число и сечение жил, напряжение	Марка: АВВГ	ВВГ	АВРГ
3х4+1х2,5	421	35	—
3х10+1х6	12	—	—
3х120+1х35	—	—	10

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту мм	Длина, м
п	25	36
п	32	1,5

ТП В-IV-225-50.90 ЭМ

ГИП	Юдин		03.90
Нач.отд.	Козлов		03.90
Н.контр.	Козлов		03.90
Рук.гр.	Марченко		03.90
Инженер	Самохина		03.90

Заглублённое здание вспомогательного назначения

Принципиальная схема распределительной сети (продолжение)

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

Упракоммундортранс г. Москва

Привязан

Инв.№

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

24456-06 14 Копировал: Л.С

Формат А2

Альбом 7

Принципиальная схема распределительной сети

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) Обозначение Тип Iн, А Расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 1	Пусковой аппарат, Обозначение Тип Iн, А Расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 2	Кабель, провод: Участок сети	Обозначение	Марка	Кол. число жил, сечение	Длина м	Труба: Обозначен. на плане	Длина м	Электроприёник: Обозначение	Руст или Pном кВт	Iрасч или Iном / Iпуск А	Наименов. Тип Обознач. черт принципиал схемы
Щ N 11 ПР8501-073 380/220В	QF ВА51-35 250 250		—		1	М28	АВВГ	3х50+1х16	50			—	108,3	—	от панели Щ070-1-01УЗ N7
					–										
	QF ВА51-31 100 50		QF АК63-3МГ МПУ-700 40		1	Л156	АПВ	4(1х8)+1х4	15	П40	15	МПУ-700	16,3	26,7	Машина посудомоечная МПУ-700
					2	Л157	АПВ	4(1х10)+1х5	5	П40	5				
	QF ВА51-31 100 40		QF АК63-3МГ ПЭСМ-4 32		1	Л158	АПВ	5(1х8)	17	П40	17	ПЭСМ-4	12.0	27.8	Плита электрическая ПЭСМ-4
					2	Л159	АПВ	5(1х8)	5	П40	5				
	QF ВА51-31 100 50		QF АК63-3МГ КПЭ-160 40		1	Л160	АПВ	5(1х10)	20	П40	20	КПЭ-160 (N1)	21.0	32.6	Котел варочный КПЭ-160 (N1)
					2	Л161	АПВ	6(1х10)+7(1х2)	5	П40 П25	5				
	QF ВА51-31 100 50		QF АК63-3МГ КПЭ-160 40		1	Л162	АПВ	5(1х10)	17	П40	17	КПЭ-160 (N2)	21.0	32.6	Котел варочный КПЭ-160 (N2)
					2	Л163	АПВ	6(1х10)+7(1х2)	5	П40 П25	5				
	QF ВА51-31 100 50		QF АК63-3МГ КПЭ-160 40		1	Л164	АПВ	5(1х10)	10	П40	10	КПЭ-160 (N3)	21.0	32.6	Котел варочный КПЭ-160 (N3)
					2	Л165	АПВ	6(1х10)+7(1х2)	5	П40 П25	5				
	QF ВА51-31 100 32		QF АК63-3МГ КНЭ-100 25		1	Л166	АПВ	4(1х4)+1х2	18	П25	18	КНЭ-100	12.0	18,6	Электрокипятильник КНЭ-100
					2	Л167	АПВ	4(1х4)+1х2	5	П25	5				
	QF ВА51-31 100 6,3		— щит питания КХН-2-6СМ		1	Л168	АПВ	5(1х2)	15	П25	15	КХН-2-6СМ	1.5	3,4 / 9,4	Вентилятор камеры холодильной КХН-2-6СМ
					2	Л169	АПВ	8(1х2)	3	П32	3				
	—		—		–										Электрооборудование камеры холодильной КХН-2-6СМ
					2	Л170	АПВ	8(1х2)	3	П32	3				
	—		—		–										Вентилятор камеры холодильной КХН-2-6СМ
					2	Л171	АПВ	8(1х2)	3	П32	3				
	QF ВА51-31 100 6,3		—		1	Л172	АПВ	4(1х2)	10	П25	10	N1	0,5	1,2 / 7,2	Холодильный шкаф N1
					–										
	—		—		–							N2	0,5	1,2 / 7,2	Холодильный шкаф N2
					2	Л173	АПВ	4(1х2)	7	П25	7				
	—		—		–							N3	0,5	1,2 / 7,2	Холодильн. шкаф N3
					2	Л174	АПВ	4(1х2)	3	П25	3				
	—		—									N4	0,5	1,2 / 7,2	Холодильн. шкаф N4
					2	Л175	АПВ	4(1х2)	3	П25	3				
	QF ВА51-31 100 6,3		—		1	Л176	АПВ	4(1х2)	6	П25	6	N	0,5	1,2 / 7,2	Холодильн. шкаф N5
					–										
	—		—		–							N6	0,5	1,2 / 7,2	Холодильн шкаф N6
					2	Л177	АПВ	4(1х2)	6	П25	6				

Распределительно устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) Обозначение Тип Iн, А Расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 1	Пусковой аппарат Обозначение Тип Iн, А Расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 2	Кабель, провод: Участок сети	Обозначение	Марка	Кол. число жил, сечение	Длина м	Труба: Обозначен. на плане	Длина м	Электроприёмник: Обозначение	Руст или Pном кВт	Iрасч или Iном / Iпуск А	Наименован. Тип Обознач. черт принципиальн схемы
	—		—		–							N7	0,5	1,2 / 7,2	Холодильный шкаф N7
					2	Л178	АПВ	4(1х2)	5	П25	5				

Потребность кабелей и проводов

Число и сечение жил напряжение	Марка: АПВ	АВВГ									
1х2	435	—									
1х4	107	—									
1х5	5	—									
1х8	170	—									
1х10	345	—									
3х50+1х16	—	50									

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
П	25	93
П	32	9
П	40	104

1. Планы силового электрооборудования см. листы ЭМ-2÷5
2. Принципиальные схемы распределительной сети см. листы ЭМ-6÷11, 13÷15
3. Кабельный журнал см. листы ЭМ-24÷32
4. Длину кабелей перед нарезкой уточнить по месту

Привязан	ГИП	Юдин		03.90	ТП В-IV-225-50.90 ЭМ			
	Нач. отд	Козлов		03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
	Н. контр	Козлов		03.90		Р	12	
	Рук. гр	Мамренко		03.90	Принципиальная схема распределительной сети (продолжение)	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Инв. №	Инжен	Самохина		03.90				

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

24456-06 15 Копировал: [illegible] Формат А2

Альбом 7

Принципиальная схема распределительной сети

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) Обозначение Тип Iн, А Расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 1	Пусковой аппарат Обозначение Тип Iн, А Расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 2	Кабель, провод: Участок сети	Обозначение	Марка	Кол. число жил. сечение	Длина М	Труба: Обозначен. на плане	Длина М	Электроприёмник: Обозначение	Руст. или Рном кВт	Iрасч. или Iном / Iпуск А	Наименов. Тип Обознач. черт. принцип. схемы
Щн12 ПР8501-073 380/220В	QF ВА51-35 250 100		—		1	М29	АВВГ	3х16+1х10	85			—	15,54	—	От панели Щ070-1-0193 N8
					—										
	QF ВА51-31 100 6.3		В1-КМ ПМЛ123002 10 2.0		1	Л183	АВВГ	3х4+1х2.5	50	П25	1	В1	0,75	1.7 / 7.65	Центробежн. вентилятор В1
					2	Л186	ВВГ	3х4+1х2,5	15	П25	1.5				
	—		21-КМ ПМЛ163102 10 2.0		1	Л184	АВВГ	3х4+1х2.5	3			21	0,6	1.74 / 7.53	Герметическ. клапан 21
					2	Л187	АВВГ	3х4+1х2.5	15	П25	1,5				
	—		22-КМ ПМЛ163102 10 2.0		1	Л185	АВВГ	3х4+1х2,5	3			22	0,6	1.74 / 7,53	Герметическ. клапан 22
					2	Л188	АВВГ	3х4+1х2.5	4	П25	1				
	QF ВА51-31 100 6.3		В1р-КМ ПМЛ123002 10 2.0		1	Л189	АВВГ	3х4+1х2.5	50	П25	1	В1р	0,75	1.7 / 7,65	Центробежн вентилятор В1р
					2	Л190	ВВГ	3х4+1х2.5	18	П25	1,5				
	QF ВА51-31 100 10		D1-КМ ПМЛ123002 10 6.3		1	Л191	АВВГ	3х4+1х2,5	50	П25	1	D1	2,2	5,02 / 23,5	Центробежн. вентилятор D1
					2	Л193	ВВГ	3х4+1х2,5	8	П25	1.5				
	—		24-КМ ПМЛ163102 10 1.0		1	Л192	АВВГ	3х4+1х2,5	3			24	0,25	0,85 / 3,4	Герметическ. клапан 24
					2	Л194	АВВГ	3х4+1х2,5	5	П25	1,5				
	QF ВА51-31 100 6,3		D1р-КМ ПМЛ123002 10 6,3		1	Л195	АВВГ	3х4+1х2,5	50	П25	1	D1р	2,2	5,02 / 23,5	Центробежн вентилятор D1р
					2	Л196	ВВГ	3х4+1х2,5	6	П25	1.5				
	QF ВА51-31 100 6,3		В2-КМ ПМЛ123002 10 2,0		1	Л197	АВВГ	3х4+1х2.5	54	П25	1.5	В2	0,75	1.7 / 7.65	Центробежн вентилятор В2
					2	Л199	ВВГ	3х4+1х2,5	5	П25	1.5				
	—		23-КМ ПМЛ163102 10 0,63		1	Л198	АВВГ	3х4+1х2,5	3			23	0.18	0,54 / 2.7	Герметическ клапан 23
					2	Л251	АВВГ	3х4+1х2,5	7	П25	1				
	—		—		—							Р22	0,37	—	Местный кондицион. Р22
					2	Л252	АВВГ	3х4+1х2,5	13						
	—		—		—							Р23	0,37	—	Местный кондицион Р23
					2	Л253	АВВГ	3х4+1х2.5	41						
	QF ВА51-31 100 6,3		—		1	Л254	АВВГ	3х4+1х2,5	27			Р18	0,37	—	Местный кондицион. Р18
					—										
	—		—		—							Р19	0,37	—	Местный кондицион. Р19
					2	Л255	АВВГ	3х4+1х2,5	20						
			—		—							Р20	0,37	—	Местный кондиционер Р20
					2	Л256	АВВГ	3х4+1х2,5	7						
	—		—		—							Р21	0,37	—	Местный кондиционер Р21
					2	Л257	АВВГ	3х4+1х2.5	6						

Распределительное устройство	Аппарт отходящей линии (ввода) Обозначение Тип Iн, А Расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 1	Пусковой аппарат Обозначение Тип Iн, А Расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 2	Кабель, провод: Участок сети	Обозначение	Марка	Кол. число жил. сечение	Длина М	Труба: Обозначен. на плане	Длина М	Электроприёмник: Обозначение	Руст или Рном кВт	Iрасч или Iном / Iпуск А	Наименован. Тип Обознач. черт. принципальн. схемы
	QF ВА51-31 100 6.3		Р16-КМ ПМЛ123002 10 0,5		1	Л258	АВВГ	3х4+1х2,5	43	П25	1	Р16	0,12	0.44 / 1.8	Осевой вентилятор Р16
					2	Л262	АВВГ	3х4+1х2,5	5	П25	1				
	—		—		—							Р16	0,37	—	Местный кондиционер Р16
					2	Л263	АВВГ	3х4+1х2,5	5	П25	1				
	—		Р15-КМ ПМЛ123002 10 0,5		1	Л259	АВВГ	3х4+1х2,5	23	П25	1.5	Р15	0,12	0,44 / 1.8	Осевой вентилятор Р15
					2	Л264	АВВГ	3х4+1х2,5	5	П25	1				
	—		—		—							Р15	0,37	—	Местный кондиционер Р15
					2	Л265	АВВГ	3х4+1х2.5	5	П25	1,5				
	—		Р13-КМ ПМЛ123002 10 0,5		1	Л260	АВВГ	3х4+1х2,5	22	П25	2	Р13	0,12	0,44 / 1.8	Осевой вентилятор Р13
					2	Л266	АВВГ	3х4+1х2,5	5	П25	1				
	—		—		—							Р13	0.37	—	Местный кондиционер Р13
					2	Л267	АВВГ	3х4+1х2.5	5	П25	1.5				
	—		Р14-КМ ПМЛ123002 10 0,5		1	Л261	АВВГ	3х4+1х2,5	10	П25	2	Р14	0,12	0,44 / 1.8	Осевой вентилятор Р14
					2	Л268	АВВГ	3х4+1х2,5	5	П25	1				
	—		—		—		—					Р14	0,37	—	Местный кондиционер Р14
					2	Л269	АВВГ	3х4+1х2.5	5	П25	1,5				

окончание принципиальной схемы распределительной сети щита Щн12 см. лист ЭМ-14

Потребость кабелей и проводов

Число и сечение жил напряжение	Марка: АВВГ	ВВГ	
3х4+1х2,5	549	52	
3х16+1х10	85	—	

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
П	25	34

1 Планы силового электрооборудования см листы ЭМ-2÷5
2 Принципиальные схемы распределительной сети см. листы ЭМ-6-12, 14,15
3 Кабельный журнал см. листы ЭМ-24÷32
4 Длину кабелей перед нарезкой уточнить по месту

ТП В-IV-225-50.90 ЭМ

Привязан	Гип	Юдин		03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения
	Нач.отд	Козлов		03.90	
	Н.контр	Козлов		03.90	
	Рук.гр	Мамренко		03.90	Принципиальная схема распределительной сети (продолжение)
Инв №	Инжен.	Самохина		03.90	

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

Гипрокоммундортранс г. Москва

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

24456-06 16 Копировал: Формат А2

Альбом 7

Принципиальная схема распределительной сети

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение тип Iн, А расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 1	Пусковой аппарат обозначение тип Iн, А расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 2	Кабель, провод: Участок сети	Обозначение	Марка	Кол. число жил, сечение	Длина м	Труба: Обозначение на плане	Длина м	Электроприёмник: Обозначение	Руст или Рном кВт	Iрасч или Iном / Iпуск А	Наименование Тип Обознач. черт принцип. схемы
Начало принципиальной схемы распределительной сети щита ЩН12 см. лист ЭМ-13															
	QF ВА51-31 100 6.3		—		2	Л271	АВВГ	3×4+1×2,5	11			Р26	0,37	—	Местный кондицион. Р26
	—		Р17-КМ ЛМЛ123002 10 0,5		1	Л270	АВВГ	3×4+1×2,5	10	п25	1	Р17	0,12	0,44 / 1,8	Осевой вентилятор Р17
					2	Л272	АВВГ	3×4+1×2,5	5	п25	1				
	—		—		2	Л273	АВВГ	3×4+1×2,5	5	п25	1,5	Р17	0,37	—	Местный кондицион. Р17
	—		—		2	Л274	АВВГ	3×4+1×2,5	28			Р25	0,37	—	Местный кондицион. Р25
	—		—		2	Л275	АВВГ	3×4+1×2,5	18			Р29	0,37	—	Местный кондицион. Р29
	QF ВА51-31 100 6.3		—		1	Л276	АВВГ	3×4+1×2,5	34			Р27	0,37	—	Местный кондицион Р27
	—		—		2	Л277	АВВГ	3×4+1×2,5	10			Р37	0,37	—	Местный кондицион Р37
	—		—		2	Л278	АВВГ	3×4+1×2,5	9			Р32	0,37	—	Местный кондицион. Р32
	—		—		2	Л279	АВВГ	3×4+1×2,5	10			Р28	0,37	—	Местный кондицион. Р28

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение тип Iн, А расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 1	Пусковой аппарат. Обозначение тип Iн, А расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 2	Кабель, провод: Участок сети	Обозначение	Марка	Кол. число жил, сечение	Длина м	Труба: Обозначение на плане	Длина, м	Электроприёмник: Обозначение	Руст или Рном кВт	Iрасч или Iном / Iпуск А	Наименов Тип Обознач. черт принципиальн схемы
Фрагмент щита ЩР05															
	QF ВА51-31 100 6.3		—		1	Л280	АВВГ	3×4+1×2,5	8			Р24	0,37	—	Местный кондиционер Р24
	—		—		2	Л281	АВВГ	3×4+1×2,5	10			Р30	0,37	—	Местный кондиционер Р30
	—		—		2	Л282	АВВГ	3×4+1×2,5	5			Р31	0,37	—	Местный кондиционер Р31
	QF ВА51-31 100 6.3		—		1	Л283	АВВГ	3×4+1×2,5	10			Р35	0,37	—	Местный кондиционер Р35
	—		—		2	Л284	АВВГ	3×4+1×2,5	5			Р34	0,37	—	Местный кондиционер Р34
	—		—		2	Л285	АВВГ	3×4+1×2,5	5			Р33	0,37	—	Местный кондиционер Р33
	—		—		2	Л286	АВВГ	3×4+1×2,5	15			Р36	0,37	—	Местный кондиционер Р36

1. Планы силового электрооборудования см. листы ЭМ-2÷5
2. Принципиальные схемы распределительной сети см. листы ЭМ-6÷13,15
3. Кабельный журнал см. листы ЭМ-24÷32
4. Длину кабелей перед нарезкой уточнить по месту

Потребность кабелей и проводов

Число и сечение жил напряжение	Марка: АВВГ		
3×4+1×2,5	198		

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
П	25	3,5

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Юдин		03.90
Нач. отд.	Козлов		03.90
Н. контр.	Козлов		03.90
Рук. гр	Мамренко		03.90
Инженер	Самохина		03.90

ТП В-IV-225-50.90 ЭМ

Заглубленное здание вспомогательного назначения

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

Принципиальная схема распределительной сети (продолжение)

Гипрокоммунэнергострой г. Москва

Альбом 7

Принципиальная схема распределительной сети

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) Обозначение Тип Iн, А Расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 1	Пусковой аппарат Обозначение Тип Iн, А расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 2	Кабель, провод: Участок сети	Обозначение	Марка	Кол. число жил, сечение	Длина, м	Труба: Обозначен. на плане	Длина м	Электроприёмник: Обозначение	Руст или Рном кВт	Iрасч или Iном Iпуск А	Наименов. Тип Обознач. черт принцип. схемы
Щ №14 ПР8501 ОБ4 380/220В	QF ВА51-35 250 100		—		1	М1734	АВВГ	3х25+1х10	145			—	13,07	—	От панели Щ070-1-0193 №4и 8
	QF ВА51-31-1 100 6,3		—		1		*					—	1,3	—	Помещение 129
	QF ВА51-31-1 100 6,3		—		1		*					—	0,04	—	Помещение 130
	QF ВА51-31-1 100 6,3		—		1		*					—	1,0	—	Помещение 131
	QF ВА51-31-1 100 6,3		—		1		*					—	0,45	—	Помещение 132
	QF ВА51-31-1 100 6,3		—		1		*					—	0,04	—	Помещение 133
	QF ВА51-31-1 100 6,3		—		1		*					—	1,2	—	Помещения 130÷134, 136
	QF ВА51-31-1 100 6,3		—		1		*					—	1,2	—	
	QF ВА51-31-1 100 6,3		—		1		*					—	1,2	—	
	QF ВА51-31-1 100 6,3		—		1		*					—	0,9	—	
	QF ВА51-31-1 100 6,3		—		1		*					—	0,9	—	
	QF ВА51-31-1 100 6,3		—		1		*					—	0,9	—	
	QF ВА51-31-1 100 6,3		—		1		*					—	1,04	—	Помещение 136
	QF ВА51-31-1 100 6,3		—		1		АВВГ	3х4+1х2,5	40			—	0,3	—	Розетки ГСПИ
	QF ВА51-31 100 6,3		—		1		*					—	1,3	—	Помещение 129
	QF ВА51-31 100 6,3		—		1		*					—	1,3	—	
Щ №15 ПР8501-ОБ4 380/220В	QF ВА51-35 250 100		—		1	М1734	АВВГ	3х25+1х10	145			—	10,97	—	От панели Щ070-1-0193 №4и №8
	QF ВА51-31-1 100 6,3		—		1		*					—	1,2	—	Помещение 138
	QF ВА51-31-1 100 6,3		—		1		*					—	0,02х 4=0,08	—	
	QF ВА51-31-1 100 6,3		—		1		*					—	0,08х 4=0,32	—	Помещение 144
	QF ВА51-31-1 100 6,3		—		1		*					—	0,09х 4=0,36	—	
	QF ВА51-31-1 100 6,3		—		1		*					—	0,85х 2=1,7	—	Помещение 156
	QF ВА51-31-1 100 6,3		—		1		*					—	0,15	—	
	QF ВА51-31-1 100 6,3		—		1		*					—	0,33х 2=0,66	—	
	QF ВА51-31-1 100 6,3		—		1		*					—	2,0	—	
	QF ВА51-31 100 6,3		—		1		*					—	0,5х 3=1,5	—	Помещение 152
	QF ВА51-31 100 6,3		—		1		*					—	3,0	—	

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Юдин		03.90
Нач. отд	Козлов		03.90
Н. контр	Козлов		03.90
Рук. гр.	Мануренко		03.90
Инженер.	Самохина		03.90

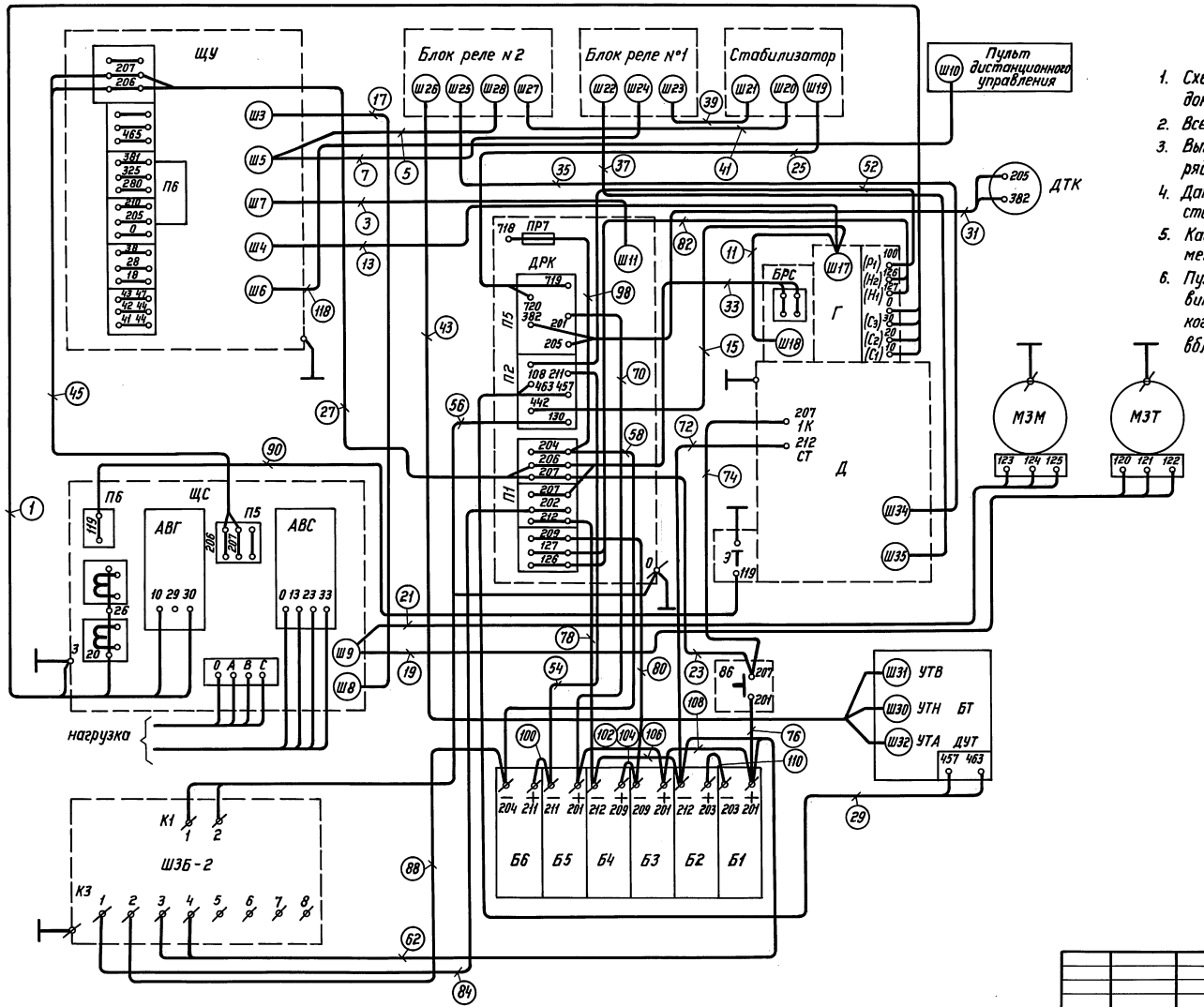
ТП В-IV-225-50.90 ЭМ

Заглубленное здание вспомогательного назначения

Стадия	Лист	Листов
Р	15	

Принципиальная схема распределительной сети (окончание)

Гипрокоммундортранс г. Москва



Примечания

1. Схема составлена на основании заводской документации черт. ОБЦ.395.001.
2. Все панели заземлить кабелем АВРГ 16 мм².
3. Выключатель ВБ установить в дизельной рядом с аккумуляторными батареями.
4. Датчик температуры ДТК установить на стене вблизи щитов автоматики на высоте 1.5м.
5. Кабели 43; 35; 37 прокладываются в гибких металлических рукавах.
6. Пульт дистанционного управления установить в обслуживаемом помещении технического здания на столе дежурного или на стене вблизи него.

Условные обозначения

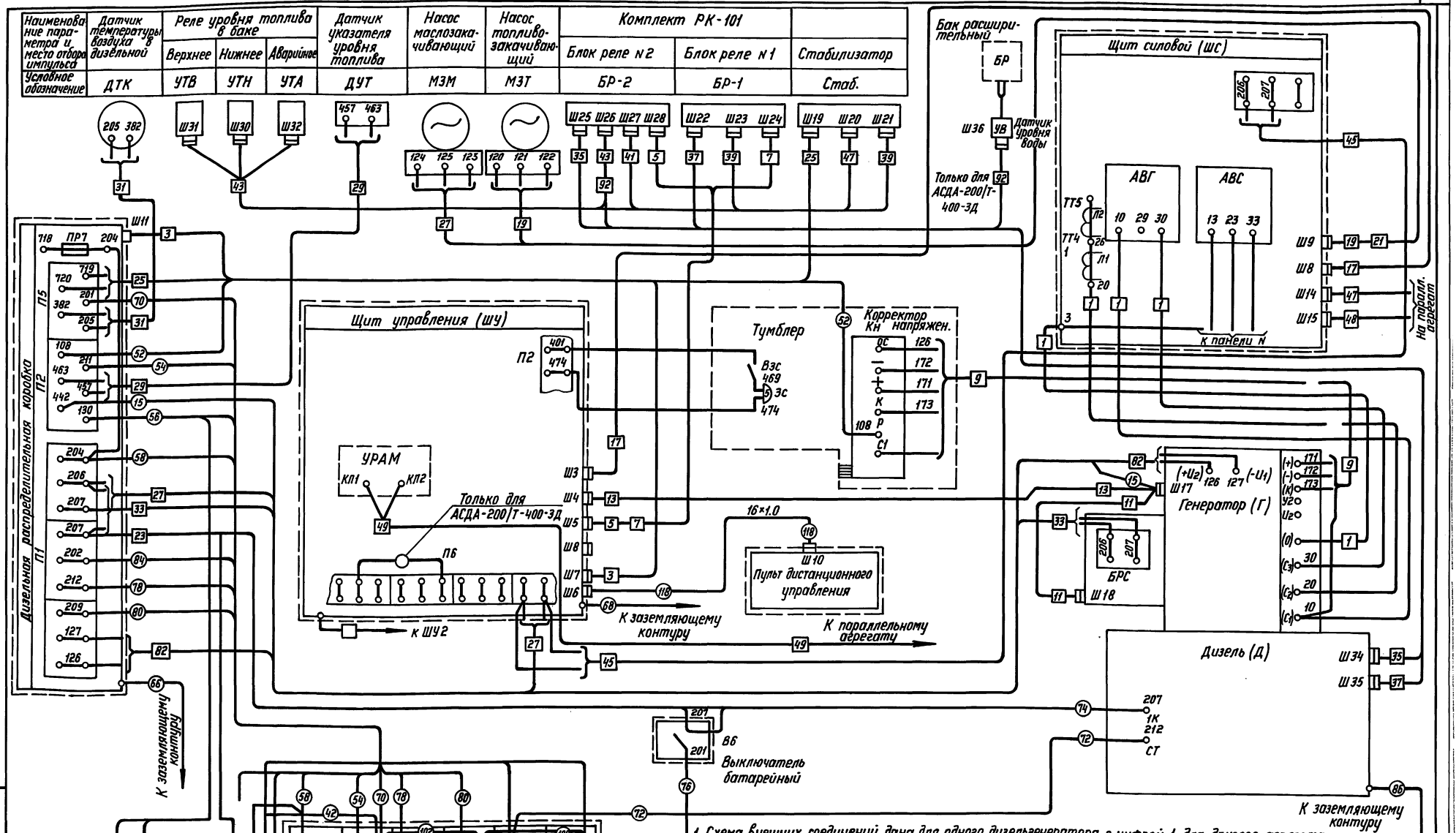
АВС	—	Автомат сети.
Д	—	Дизель
Г	—	Генератор
БРС	—	Блок регулировки скорости
ДТК	—	Датчик температуры воздуха
БТ	—	Бак топливный
ДУТ	—	Датчик уровня топлива
УТВ	—	Уровень топлива верхний
УТН	—	Уровень топлива нижний
УТА	—	Уровень топлива аварийный
ЩС	—	Щит силовой
ЩУ	—	Щит управления
ШЗБ2	—	Шкаф заряда батарей
ДРК	—	Дизельная распределительная коробка
Б1-Б6	—	Аккумуляторные батареи.
МЗМ	—	Двигатель закачки масла.
МЗТ	—	Двигатель закачки топлива
ВБ	—	Выключатель батарей
ЭТ	—	Электронагреватель трубчатый
АВГ	—	Автомат генератора.

					ТП В-IV-225-50.90 ЭМ		
Привязан							
			ГИП	Юдин	03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия: Р; Лист: 16; Листов:
			Нач. отд.	Козлов	03.90		
			Н. контр.	Козлов	03.90	Дизельная электростанция. Внешние электрические соединения. Схема монтажная	Гипрокоммундортранс г. Москва
			Рук. гр.	Матренко	03.90		
Инв. №			Исполн.	Самохина	03.90		

24456-06 19 Копировал: СС Формат: А2

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

Наименование параметра и место отбора импульса	Датчик температуры воздуха в дизельной	Реле уровня топлива в баке			Датчик указателя уровня топлива	Насос маслозакачивающий	Насос топливозакачивающий	Комплект РК-101		
		Верхнее	Нижнее	Аварийное				Блок реле N 2	Блок реле N 1	Стабилизатор
Условное обозначение	ДТК	УТВ	УТН	УТА	ДУТ	МЗМ	МЗТ	БР-2	БР-1	Стаб.



1. Схема внешних соединений дана для одного дизельгенератора, с цифрой 1 для другого агрегата схема аналогична с цифрой 2 перед маркировкой (напр. 2-55).

2. Разделку кабелей и проводов, их присоединение произвести по черт. завода - изготовителя (см. черт. 05Ц-295001 листы 2÷6).

Условные обозначения

(41) — Провод

[17] — Кабель

[R18] — Балластное сопротивление

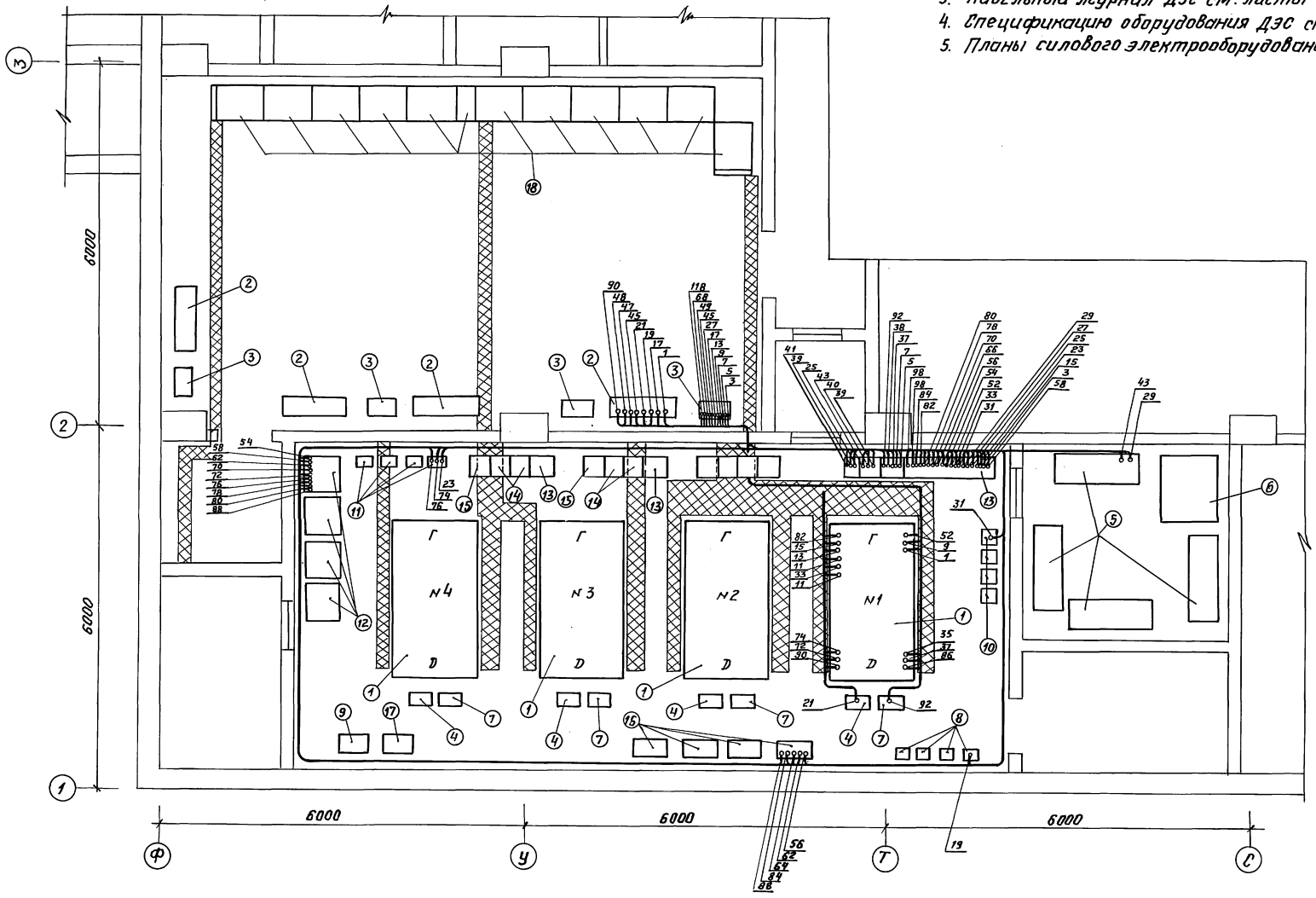
Привязан	ГИП	Юдин		03.90	ТП В-IV-225-50.90 - ЭМ
	Нач.отд.	Козлов		03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения
	Н.контр.	Козлов		03.90	Стадия: Р; Лист: 17; Листов:
	Рук.гр.	Мамренко		03.90	Схема внешних соединений.
Инв. №	Исполн.	Самохина		03.90	Гипрокоммундортранс г. Москва

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

 Копировал: С.А. Формат: А2

Альбом 7

1. План каналов ДЭС и щитовой см. Альбом 2 лист АР-31,33
2. Размещение оборудования ДЭС см. Альбом 10 лист ТМ-2
3. Кабельный журнал ДЭС см. листы ЭМ-19÷22
4. Спецификацию оборудования ДЭС см. лист ЭМ-23
5. Планы силового электрооборудования см. листы ЭМ-2÷5



				ТП В-IV-225-50.90 ЭМ			
Привязан	ГИП	Юдин	01.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд	Козлов	01.90		Р	18	
	Н.контр	Козлов	01.90				
	Рук.гр.	Мамренко	01.90	План кабельных линий ДЭС	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Инв.№	Инжен.	Самохина	01.90				

24456-06 21 Копировал: Л. Ч— формат А2

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

Альбом 7

Маркировка кабеля	Трасса: Начало — Наименование оборудования	Трасса: Начало — № контактов	Трасса: Конец — Наименование оборудования	Трасса: Конец — № контактов	Кабель по проекту: Марка	Кабель по проекту: Кабель, число и сечение жил, напр.	Кабель по проекту: Длина м	Кабель проложен: Марка	Кабель проложен: Кабель, число и сечение жил, напр.	Кабель проложен: Длина м
1-щс1	Генератор №1	С1 С2 С3 0	Щит силовой №1	10 20 30 шина заземления	КНР	3(1×185)+1×70	10			
2-щс2	Генератор №2	С1 С2 С3 0	Щит силовой №2	10 20 30 шина заземления	КНР	3(1×185)+1×70	10			
3-ДРК1	Дизельная распределительная коробка №1 Разъем Ш11	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 14 15 16 17 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30	Щит управления №1 Разъем Ш7	1 2 3 4 5 6 9 10 11 14 15 16 17 18 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30	КНР	24×1,5	6			
4-др-к2	Дизельная распределительная коробка №2. Разъем Ш11	1 2 3 4 5 6 9 10 11 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30	Щит управления №2 Разъем Ш7	1 2 3 4 5 6 9 10 11 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30	КНР	24×1,5	6			
5-щу1	Щит управления №1 Разъем Ш5	12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28	Блок-реле №2 Разъем Ш28	35 33 39 27 28 36 32 42 30 25 12 17 1 10 22 7	КНР	30×1,0	6			
6-щу2	Щит управления №2 Разъем Ш5	12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 26 27 28	Блок-реле №2 Разъем Ш28	35 33 39 27 28 36 32 42 30 25 12 17 1 10 22 7	КНР	30×1,0	6			
7-щу1	Щит управления №1 Разъем Ш5	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11	Блок-реле №1 разъем Ш24	10 3 6 5 9 7 19 16 12 11 1	КНР	14×1,0	6			
8-щу2	Щит управления №2 Разъем Ш5	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11	Блок-реле №1 Разъем Ш24	10 3 6 5 9 7 19 16 12 11 1	КНР	14×1,0	6			
9-Г1	Генератор №1	171 172 173 174 175 176 10	Корректор напряжения №1	171 172 173 174 175 176 10	КНРЭ	7×2,5	10			
10-Г2	Генератор №2	171 172 173 174 175 176 10	Корректор напряжения №2	171 172 173 174 175 176 10	КНРЭ	7×2,5	10			
11-Г1	Генератор №1 Разъем Ш17	9 10 13 14 15 16 17 18 20	Блок регулирования скорости №1 Разъем Ш18	3 4 8 6 11 1 7 10 12	КНР	10×1,5	3			
12-Г2	Генератор №2 Разъем Ш17	9 10 13 14 15 16 17 18 20	Блок регулирования скорости №2 Разъем Ш18	3 4 8 6 11 1 7 10 12	КНР	10×1,5	3			
13-Г1	Генератор №1 Разъем Ш17	3 4 5 6 8 9 10 12 11 13 14 15 19 19 19 25 25 25 25 26	Щит управления №1 Разъем Ш4	3 4 5 6 7 9 10 11 12 15 16 17 18 19 20 23 24 25 26	КНР	24×1,5	10			

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Юдин		03.90
Нач. отд.	Козлов		03.90
Н. контр.	Козлов		03.90
Рук. гр.	Мамренко		03.90
Исполн.	Самохина		03.90

ТП В-IV-225-50.90 ЭМ

Заглубленное здание вспомогательного назначения

Стадия	Лист	Листов
Р	19	

Кабельный журнал ДЭС (начало)

Гипрокоммундортранс г. Москва

24456-06 22 Копировал: Формат: А2

Альбом 7

Маркировка кабеля	Трасса: Начало — Наименование оборудования	Трасса: Начало — № контактов	Трасса: Конец — Наименование оборудования	Трасса: Конец — № контактов	Кабель: по проекту — Марка	Кабель: по проекту — Кабель, число и сечение жил., напр.	Кабель: по проекту — Длина м	Кабель: Проложено — Марка	Кабель: Проложено — Кабель, число и сечение жил., напр.	Кабель: Проложено — Длина, м
14-Г2	Генератор N2 разъём Ш17	3 4 5 6 8 9 10 12 11 13 14 15 19 19 25 25 25 26	Щит управления N2 разъем Ш4.	3 4 5 6 7 9 10 11 12 15 16 17 18 19 20 23 24 25 26	КНР	24х15	10			
15-Г1	Генератор N1 разъем Ш17	22	Дизельная распределительная коробка N1 П2	22	КНР	1х2,5	9			
16-Г2	Генератор N2 разъём Ш17	22	Дизельная распределительная коробка N2 П2	22	КНР	1х2,5	9			
17-ШУ1	Щит управления N1 Разъём Ш3	1 2 3 4 15 7 8 9 10 11 12 13 14 16 17 18 19 20 20 21 22 23 23 24 25 26 28 29 30 31 32 33 33 37 39 40 42 43 45 46 47	Щит силовой N1 разъем Ш3	1 2 3 4 15 7 8 9 10 11 12 13 14 16 17 18 19 20 20 21 22 23 23 24 25 26 28 29 30 31 32 33 35 37 39 40 42 43 45 46 47	КНР	3(16х1,5)	6			
18-ШУ2	Щит управления N2 разъём Ш3	1 2 3 4 15 7 8 9 10 11 12 13 14 16 17 18 19 20 20 21 22 23 23 24 25 26	Щит силовой N2 разъем Ш8	1 2 3 4 15 7 8 9 10 11 12 13 14 16 17 18 19 20 20 21 22 23 23 24 25 26	КНР	3(16х1,5)	8			
19-НТ31	Щит силовой N1 разъём Ш9	1 2 3	Насос топливозакачивающий N1	120 121 122	ВРГ	3х1,5	15			
20-НТ32	Щит силовой N2 разъём Ш9	1 2 3	Насос топливозакачивающий N2	120 121 122	ВРГ	3х1,5	15			
21-НМ31	Щит силовой N1 разъём Ш9	7 5 6	Насос маслозакачивающий	123 124 125	ВРГ	3х1,5	15			
22-НМ32	Щит силовой N2 разъём Ш9	7 5 6	Насос маслозакачивающий N2	123 124 125	ВРГ	3х1,5	15			
23-ВБ1	Дизельная распределительная коробка	207	Выключатель батарейный №1	207	УВГ	1х6	13			
24-ВБ2	Дизельная распределительная коробка N2, П1.	207	выключатель батарейный N2	207	УВГ	1х6	13			
25-ДРК1	Дизельная распределительная коробка N1 П5	719 720	Стабилизатор N1 разъем Ш19	1 2	КНР	2х2,5	5			
25-ДРК2	Дизельная распределительная коробка N2 П5	719 720	Стабилизатор N2 разъём Ш79	1 2	КНР	2х2,5	5			
27-ДРК1	Дизельная распределительная коробка N1 П1	207 206	Щит управления N1 П6	207 206	КНР	2х2,5	5			
28-ДРК2	Дизельная распределительная коробка N2 П1	207 206	Щит управления N2 П6	207 206	КНР	2х2,5	5			
29-ДРК1	Дизельная распределительная коробка N1 П2	457 462	Датчик уровня топлива N1 ДУТ	457 463	КНР	2х1,5	10			
30-ДРК2	Дизельная распределительная коробка N2 П2	457 463	Датчик уровня топлива N2 ДУТ	457 463	КНР	2х1,5	12			
31-ДРК1	Дизельная распределительная коробка N1 П5	205 382	Датчик температуры N1	205 382	КНР	2х1,5	5			
32-ДРК2	Дизельная распределительная коробка N2 П5	205 382	Датчик температуры N2	205 382	КНР	2х1,5	5			
33-ДРК1	Дизельная распределительная коробка N1 П1	206 207	Дизель. Блок регулировки скорости N1	206 207	КНР	2х2,5	10			
34-ДРК2	Дизельная распределительная коробка N2 П1	206 207	Дизель. Блок регулировки скорости N2	206 207	КНР	2х2,5	10			

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

Привязан:

Инв. №

ГИП	Юдин		03.90
Нач.отд.	Козлов		03.90
Н.контр.	Козлов		03.90
Рук.гр.	Матвенко		03.90
Исполн.	Самохина		03.90

ТП В-IV-225-50.90 – ЭМ

Заглублённый склад вспомогательного назначения

Стадия	Лист	Листов
Р	20	

Кабельный журнал (продолжение) ДЭС

Гипрокоммунвортранс г. Москва

Копир. Хр. 24456-06 23 формат А2

Альбом 7

Маркировка кабеля	Трасса: Начало — Наименование оборудования	Трасса: Начало — № конт.	Трасса: Конец — Наименование оборудования	Трасса: Конец — № конт.	Кабель: по проекту — Марка	Кабель: по проекту — Кабель, число и сечение жил, напр.	Кабель: по проекту — Длина м	Кабель: проложен — Марка	Кабель: проложен — Кабель, число и сечение жил, напр.	Кабель: проложен — Длина м
35-БР2	Блок-реле N2 разъём Ш25	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20	Дизель N1 разъём Ш34	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20	КНРЭ	24 х 1,5	10			
36-БР2	Блок-реле N2 разъём Ш25	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20	Дизель N2 разъём Ш34	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20	КНРЭ	24 х 1,5	10			
37-БР1	Блок реле N1 разъём Ш22	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 15 16 19 20	Дизель N1 разъём Ш35	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 15 16 19 20	КНРЭ	16 х 1,5	10			
38-БР1	Блок-реле N1 разъём Ш23	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 15 16 19 20	Дизель N2 Разъём Ш35	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 15 16 19 20	КНРЭ	16 х 1,5	10			
39-БР1	Блок-реле N1 разъём Ш23	1 2 3 4	Стабилизатор N1 разъём Ш21	1 2 3 4	КНР	4 х 1,5	2			
40-БР1	Блок-реле N1 Разъём Ш23	1 2 3 4	Стабилизатор N2 разъём Ш21	1 2 3 4	КНР	4 х 1,5	5			
41-БР2	Блок-реле N2 разъём Ш27	1 2 3 4	Стабилизатор N1 разъём Ш20	1 2 3 4	КНР	4 х 1,5	5			
42-БР2	Блок-реле N2 разъем Ш27	1 2 3 4	Стабилизатор N2 Разъём Ш20	1 2 3 4	КНР	4 х 1,5	2			
43-БР2	Блок-реле N2 разъём Ш26	5 7 9 4 6 8 10	Бак топливный N1 разъем Ш30 разъем Ш31 разъем Ш32	1 2 3 1 2 3 1	КНРЭ	2(7х1,0)	10			
44-БР2	Блок-реле N2 разъём Ш26	3 7 9 4 6 8 10 12 14	Бак топливный N2 Разъём Ш30 Разъем Ш31 Разъем Ш32	1 2 3 1 2 3 1 2 3	КНРЭ	2(7х1,0)	12			
45-ШУ1	Щит управления N1 П6	207 206	Щит силовой N1 П5	207 206	КНР	2 х 10	6			
46-ШУ2	Щит управления N2 П6	207 206	Щит силовой N2 П5	207 206	КНР	2 х 10	6			
47-ШС1	Щит силовой N1 разъём Ш14	1 2 3 4 5 6 7 8	Щит силовой N2 разъём Ш14	1 2 3 4 5 6 7 8	КНР	10 х 1,5	6			
48-ШС1	Щит силовой N1 разъём Ш15	1 2 3 4 5 6 7 8	Щит силовой N2 Разъем Ш15	1 2 3 4 5 6 7 8	КНР	10 х 1,5	6			
49-ШУ1	Щит управления N1 уран	1 2	Щит управления N2 уран (кл1, кл2)	1 2	КНР	2 х 1,5	6			
50-302	Звонок N1	469	Тумблер ВЗС N1	469	УВГ	1 х 1,5	2			
51-303	Звонок N2	469	Тумблер ВЗС N2	469	УВГ	1 х 1,5	2			
52-ДРК1	Дизельная распределительная коробка П2	108	Клеммная коробка дизель-генератора	Р1	КНРЭ	1 х 2,5	10			
53-ДРК2	Дизельная распределительная коробка П2	108	Клеммная коробка дизель-генератора	Р1	КНРЭ	1 х 2,5	10			
54-ДРК1	Дизельная распределительная коробка П2	211	Батарея автоматики В65		УВГ	1 х 1,5	15			
55-ДРК2	Дизельная распределительная коробка П2	211	Батарея автоматики В65		УВГ	1 х 1,5	15			
56-ВУ1	Дизельная распределительная коробка П2	130 0	Шкаф заряда N1 батарей К1	1 2	УВГ	2 х 1,5	15			
57-ВУ2	Дизельная распределительная коробка П2	130 0	Шкаф заряда N2 батарей К1	1 2	УВГ	2 х 1,5	15			
58-ДРК1	Дизельная распределительная коробка П1	204	Батарея автоматики Б6		УВГ	1 х 10	12			
59-ДРК2	Дизельная распределительная коробка П1	204	Батарея автоматики Б6		УВГ	1 х 10	12			
60-БС1 61-БС2	не прокладывается									
62-ВУ1	Щ36-2 N1 К3	3 4	Батареи стартерные	201 212	УВГ	2 (1х6)	10			
63-ВУ2	Щ36-2 N2 К3	3 4	Батареи стартерные	201 212	УВГ	2 (1х6)	10			
64-ВУ1	Щ36-2 N1 корпус		Заземляющий контур		ПАМГ	1 х 10	1			
65-ВУ2	Щ36-2 N2 корпус		Заземляющий контур		ПАМГ	1 х 10	1			
66-ДРК1	Дизельная распределительная коробка N1		Заземляющий контур		ПАМГ	1 х 10	1			
67-ДРК2	Дизельная распределительная коробка N2		Заземляющий контур		ПАМГ	1 х 10	1			
68-ШУ2	Щит управления N1		Заземляющий контур		ПАМГ	1 х 10	1			
69-ШУ2	Щит управления N2		Заземляющий контур		ПАМГ	1 х 10	1			

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Ювин		03.90
Нач.отд	Козлов		03.90
Н.контр.	Козлов		03.90
Рук. гр.	Матренко		03.90
Исполн.	Самохина		03.90

ТП 8-IV-225-50.90 ЭМ

Заглубленный склад вспомогательного назначения

Стадия	Лист	Листов
Р	21	

Кабельный журнал ДЭС (продолжение)

Гипрокоммундортранс г. Москва

Копир. Хр. 24456-06 24 формат А2

Альбом 7

Маркировка кабеля	Трасса: Начало		Трасса: Конец		Кабель по проекту: Марка	Кабель по проекту: Кабель число и сечение жил. напр.	Кабель по проекту: Длина м	Кабель проложено: Марка	Кабель проложено: Кабель число и сечение жил. напр.	Кабель проложено: Длина м
70-БА1	Батарея автоматики Б5	201	Дизельная распределительная коробка N1 П5	201	УВГ	1х2,5	12			
71-БА2	Батарея автоматики Б5	201	Дизельная распределительная коробка N2 П5	201	УВГ	1х2,5	12			
72-БС1	Батарея стартерная Б2	212	Дизель1 (стартер)	212	ЛПРГС	1х95	13			
73-БС2	Батарея стартерная Б2	212	Дизель2 (стартер)	212	ЛПРГС	1х95	13			
74-ВБ1	Выключатель батарейный	207	Дизель1 1к	207	ЛПРГС	1х95	13			
75-ВБ2	Выключатель батарейный 2	207	Дизель2 1к	207	ЛПРГС	1х95	13			
76-ВБ1	Выключатель батарейный	201	Батарея стартерная Б1	201	ЛПРГС	1х95	5			
77-ВБ2	Выключатель батарейный 2	201	Батарея стартерная Б2	201	ЛПРГС	1х95	5			
78-ДРК1	Дизельная распределительная коробка N1 П1	212	Батарея стартерная Б4	212	УВГ	1х6	12			
79-ДРК2	Дизельная распределительная коробка N2	212	Батарея стартерная Б4	212	УВГ	1х6	12			
80-ДРК1	Дизельная распределительная коробка N1 П1	209	Батарея стартерная Б3	209	УВГ	1х10	12			
81-ДРК2	Дизельная распределительная коробка N2	209	Батарея стартерная Б3	209	УВГ	1х10	12			
82-ДРК1	Дизельная распределительная коробка N1 П1	126 127	Генератор N1	И2 126 И2 127	УВГ	2(1х10)	8			
82-ДРК2	Дизельная распределительная коробка N2	126 127	Генератор N2	И2 126 И1 127	УВГ	2(1х10)	8			
84-ВУ1	ЩЗБ-2 N1 К3	1	Дизельная распределительная коробка N1 П1	202	УВГ	1х6	16			
85-ВУ2	ЩЗБ-2 N2 К3	1	Дизельная распределительная коробка N2 П1	202	УВГ	1х6	16			
86-Д1	Дизель N1 (рама)		Заземляющий контур		ПАМГ	1х10	4			
87-Д2	Дизель N2 (Рама)		Заземляющий контур		ПАМГ	1х10	4			
88-ВУ1	Щ ЗБ-2 N1 К3	2	Батарея автоматики Б6	204	УВГ	1х6	10			
89-ВУ2	ЩЗБ-2 N2 К3	2	Батарея автоматики Б6	204	УВГ	1х6	10			
90-Д1	Дизель 1 эт	119 140	Щит силовой П6	119 140	УВГ	2(1х6)	10			
91-Д2	Дизель 2 эт	119 140	Щит силовой П6	119 140	УВ	2(1х6)	10			
92-БР2	Блок-реле N2 Разъём Ш26	11 15	Расширительный бак БР N1 Разъём Ш36	1 2	ЛПРГСЭ	2х1,5	13			
93-БР2	Блок-реле N2 Разъём Ш26	11 15	Расширительный бак БР N2 Разъём Ш36	1 2	ЛПРГСЭ	2х1,5	13			
94-ЩУ1	Щит управления П2	401	Тумблер В-45м ВЗС	401	УВГ	1х1,5	7			
95-ЩУ2	Щит управления П2	401	Тумблер В-45м ВЗС	401	УВГ	1х1,5	7			
96-ЩУ1	Щит управления П2	474	Звонок N1	474	УВГ	1х1,5	7			
97-ЩУ2	Щит управления П2	474	Звонок N2	474	УВГ	1х1,5	7			
98-ДРК1	Дизельная распределительная коробка П1	204	Дизельная распределительная коробка	718	УВГ	1х10	2			
99-ДРК2	Дизельная распределительная коробка П1	204	Дизельная распределительная коробка	718	УВГ	1х10	2			
100-БА1	Батарея автоматики 6 (+)	211	Батарея автоматики 5 (-)	211	УВГ	1х6	1			
101-БА2	Батарея автоматики 6 (+)	211	Батарея автоматики 5 (-)	211	УВГ	1х6	1			
102-БС1	Батарея стартерная 3 (+)	201	Батарея автоматики 5 (+)	201	УВГ	1х6	2			
103-БС2	Батарея стартерная 3 (+)	201	Батарея автоматики 5 (+)	201	УВГ	1х6	2			
104-БС1	Батарея стартерная 3 (-)	209	Батарея стартерная 4 (+)	209	ЛПРГС	1х50	1			
105-БС2	Батарея стартерная 5 (-)	209	Батарея стартерная 4 (+)	209	ЛПРГС	1х50	1			
106-БС1	Батарея стартерная 2 (-)	212	Батарея стартерная 4 (-)	212	ЛПРГС	1х50	2			
107-БС2	Батарея стартерная 2 (-)	212	Батарея стартерная 4 (-)	212	ЛПРГС	1х50	2			
108-БС1	Батарея стартерная 1 (+)	201	Батарея стартерная 3 (+)	201	ЛПРГС	1х50	2			
109-БС2	Батарея стартерная 1 (+)	201	Батарея стартерная 3 (+)	201	ЛПРГС	1х50	2			
110-БС1	Батарея стартерная 1 (-)	203	Батарея стартерная 2 (+)	203	ЛПРГС	1х50	1			
111-БС2	Батарея стартерная 1 (-)	203	Батарея стартерная 2 (+)	203	ЛПРГС	1х50	1			
112-ЩС1	Щит силовой 1	13 23 33 земля	ЩО70-16 N12		КНР	3х240+1х70	15			
113-ЩС2	Щит силовой 2	13, 23 33 земля	ЩО70-16 N12		КНР	3х240+1х70	15			
114-ЩС1	Щит силовой 1	А В С О	ЩО70-4 N11		КНР	3х240+1х70	20			
115-ЩС2	Щит силовой 2	А В С О	ЩО70-4 N10		КНР	3х240+1х70	20			
116-ЩС1	Щит силовой 1	Земля	Заземляющий контур		КНР	1х70	3			
117-ЩС2	Щит силовой 2	Земля	Заземляющий контур		КНР	1х70	3			
118-ПДУ1	Пульт дистанционного управления Разъём Ш10	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16	Щит управления Разъем Ш6	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16	КНР	1х16	30			
119-ПДУ2	Пульт дистанционного управления Разъём Ш10	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16	Щит управления Разъем Ш6	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16	КНР	1х16	30			
Перемычка 1-1	Щит управления N1 П6	205	Щит управления N1 П6	381	УВГ	1х2,5	1			
Перемычка 2-2	Щит управления N2 П6	205	Щит управления N2 П6	381	УВГ	1х2,5	1			
Перемычка 3-1	Щит управления N1 Разъём Ш3	15	Щит управлению N1 Разъём Ш3	27	УВГ	1х2,5	1			
Перемычка 4-2	Щит управления N2 Разъём Ш3	15	Щит управления N2	27	УВГ	1х2,5	1			
Перемычка 5-1	Дизель N1 Разъём Ш17	7	Дизель N1 Разъём Ш17	4	УВГ	1х2,5	1			
Перемычка 6-2	Дизель N2 Разъём Ш17	7	Дизель N2 Разъём Ш17	4	УВГ	1х2,5	1			
Перемычка 7-1	Блок-реле N1 Разъём Ш24	3 10 21	Блок-реле N1 Разъём Ш24	7 21 18	УВГ	3(1х2,5)	1			
Перемычка 8-2	Блок-реле N1 Разъём Ш24	3 10 21	Блок-реле N1 Разъём Ш24	4 21 18	УВГ	3(1х2,5)	1			
Перемычка 9-1	Блок-реле N2 Разъём Ш28	32 2 5 20 8 44 21 15	Блок-реле N2 Разъём Ш28	37 9 1 8 44 35 13 12	УВГ	9(1х2,5)	1			
Перемычка 10-2					УВГ	8(1х2,5)	1			

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Юдин		03.90
Нач.отд.	Козлов		03.90
Нач.конт.	Козлов		03.90
Рук.гр.	Мамренко		03.90
Исполн.	Самохина		03.90

ТП В-IV-225-50.90 ЭМ

Заглубленный склад вспомогательного назначения

Стадия	Лист	Листов
Р	22	

Кабельный журнал ДЭС (окончание)

Гипрокоммундортранс г. Москва

Копир.: Хф 24456-06 25 формат А2

Альбом 7

Сводка кабелей ДЭС

Число жил, сечение, напряжение	Марка					Число жил, сечение, напряжение	Марка				
	КНР	КНРЭ	ЛПРГС	УВГ	ЛПРГСЭ		КНРЭ	ВРГ	УВГ	ПАМГ	ЛПРГС
1×185 380В	130	—	—	—	—						
1×70 380В	60	—	—	—	—	7×1,0 380В	110	—	—	—	—
30×1,0 380В	30	—	—	—	—	3×1,5 380В	—	120	—	—	—
24×1,5 380В	75	45	—	—	—	1×10 380В	—	—	190	30	—
16×1,5 380В	90	45	—	—	—	1×6 380В	—	—	360	—	—
14×1,0 380В	30	—	—	—	—	1×95 380В	—	—	—	—	135
10×1,5 380В	55	—	—	—	—	1×50 380В	—	—	—	—	25
4×1,5 380В	28		—	—	—						
2×10 380В	25	—	—	—	—						
1×16 380В	130	—	—	—	—						
2×2,5 380В	85	—	—	—	—						
2×1,5 380В	100	—	—	65	60						
1×1,5 380В	—	—	—	135	—						
7×2,5 380В	—	45	—	—	—						
1×2,5 380В	40	45	—	115	—						
3×240+1×70	70	—	—	—	—						

Согласно задания на проектирование в проекте размещена резервная дизельная электростанция. Общей мощностью 800 квт (четыре агрегата по 200 квт, один резервный) ДЭС предназначена для питания электроэнергией силового и осветительного оборудования, санитарно-технических, электротехнических, тепломеханических и других систем, размещаемых в сооружении, и автоматически включается в работу в случае выхода из строя основного (внешнего) источника электроснабжения.

В качестве источника электроэнергии в ДЭС установлены четыре (один резервный) автоматизированных по III степени ГОСТ 10032-80 дизель-электрических агрегата типа АСДА 200-Т/400-3Д, выпускаемых производственным объединением „Электроагрегат" г. Курск.

Тепломеханическую часть ДЭС см. альбом 10

Электрическая энергия, вырабатываемая дизель-генератором распределяется системой управления ЩС и ЩУ, на панелях которых смонтирована аппаратура и приборы, обеспечивающие управление, контроль за работой электроагрегата.

Раскладку кабеля в дизельной и схему внешних соединений см. листы ЭМ-17, 18.

Схему принципиальную электрическую силовую см. заводской чертеж ОБЦ 354.109.

Спецификация основного оборудования к черт. ЭМ-18

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
1	АСДА-200-Т/400-3Д	Дизель электрический	4		
	ГСФ-200	агрегат с генератором			
2	ЩС	Щит силовой	4		
3	ЩУ	Щит управления	4		
4		Бак расширитель-	4		
		ный			
5		Бак топливный	4		
6		Бак масла	1		
7		Насос подкачки	4		
		масла			
8		Насос подкачки топлива	4		
9		Насос масла	1		
10		Датчик темпера-	4		
		туры			
11	Р-26	Выключатель батарей	4		
		ный в шкафу			
12	БСТЭН-140М	Батареи аккумуля-	24		
		торные в шкафу			
13	ДРК	Дизельная распреде-	4		
		лительная коробка			
14	БР	Блок реле	8		
15	СН	Стабилизатор	4		
		напряжения			
16	ШЗБ-2	Шкаф заряда	4		
		батарей			
17		Насос топлива	1		
18	ЩО 70	Панели	14		

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

Привязан

Инв. №

				ТП 8-IV-225-50.90	ЭМ
ГИП	Юдин		03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия Р; Лист 23; Листов
Нач.отд.	Козлов		03.90		
Н. контр.	Козлов		03.90	Сводка кабелей дизеля	Типрокоммундортранс г. Москва
Рук. гр.	Матренко		03.90		
Инженер.	Самохина		03.90		

Кабельный журнал

Маркировка кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель по проекту: Марка	Кабель по проекту: Кабель, число и сечение жил, напр.	Кабель по проекту: Длина, м	Кабель проложен: Марка	Кабель проложен: Кабель, число и сечение жил, напр.	Кабель проложен: Длина м
М1	Внешний источник питания (ТП)	Шкаф с разрядниками	при привязке проекта					
М2	Шкаф с разрядниками	Панель вводная ЩО70-1-31У3 N1						
М3	Панель вводная ЩО70-1-31У3 N1	Генератор N1	АВРГ	2(3х240+1х70)	15			
М4	Генератор N1	Генератор N2	АВРГ	3х240+1х70	15			
М5	Генератор N1	Панель линейная ЩО70-1-04У3 N3	АВРГ	3х240+1х70	15			
М6	Генератор N2	Панель линейная ЩО70-1-04У3 N2	АВРГ	3х240+1х70	15			
М7	Внешний источник питания (ТП)	Шкаф с разрядниками	при привязке проекта					
М8	Шкаф с разрядниками	Панель вводная ЩО70-1-31У3 N12						
М9	Панель вводная ЩО70-1-31У3 N12	Генератор N4	АВРГ	2(3х240+1х70)	15			
М10	Генератор N4	Генератор N3	АВРГ	3х240+1х70	15			
М11	Генератор N4	Панель линейная ЩО70-1-04У3 N10	АВРГ	3х240+1х70	15			
М12	Генератор N3	Панель линейная ЩО70-1-04У3 N11	АВРГ	3х240+1х70	15			
М13	Панель линейная ЩО70-1-01У3 N4	М018 (резерв)	АВВГ	3х16+1х10	140			
М14	Панель линейная ЩО70-1-01У3 N4	Щит рабочего освещения ЩР01	АВВГ	3х25+1х16	15			
М15	Щит рабочего освещения ЩР01	Щит рабочего освещения ЩР02	АВВГ	3х10+1х6	60			
М16	Панель линейная ЩО70-1-01У3 N4	АВР	АВРГ	3х95+1х35	85			
М17	Панель линейная ЩО70-1-01У3 N5	АВР2	АВВГ	3х25+1х16	145			
М18	Панель линейная ЩО70-1-01У3 N5	Щит рабочего освещения ЩР03	АВВГ	3х25+1х16	90			
М19	Щит рабочего освещения ЩР03	Щит рабочего освещения ЩР05	АВВГ	3х10+1х6	75			
М20	Панель линейная ЩО70-1-01У3 N4	Щит силовой Щ N2	АВВГ	3х35+1х16	70			
М21	Щит силовой Щ N2	Щит силовой Щ N3	АВВГ	3х16+1х10	7			
М22	Панель линейная ЩО70-1-01У3 N7	Щит силовой Щ N10	АВВГ	3х25+1х10	10			
М23	Панель линейная ЩО70-1-01У3 N5	Щит силовой Щ N7	АВРГ	3х70+1х25	35			
М24	Щит силовой Щ N7	Щит силовой Щ N5	АВВГ	3х16+1х10	15			
М25	Панель линейная ЩО70-1-01У3 N5	АВР1	АВРГ	3х150+1х50	85			
М26	Панель линейная ЩО70-1-01У3 N7	Щит силовой Щ N6	АВВГ	3х16+1х10	40			
М27	Панель линейная ЩО70-1-01У3 N7	АВР1	АВРГ	3х150+1х50	85			
М28	Панель линейная ЩО70-1-01У3 N7	Щит силовой Щ N11	АВВГ	3х50+1х16	50			
М29	Панель линейная ЩО70-1-01У3 N8	Щит силовой Щ N12	АВВГ	3х16+1х10	85			
М30	Щит силовой Щ N12	Щит силовой Щ N13	АВВГ	3х6+1х4	55			
М31	Панель линейная ЩО70-1-01У3 N8	Щит силовой Щ N4	АВВГ	3х35+1х16	70			
М32	Щит силовой Щ N4	Щит силовой Щ N1	АВВГ	3х25+1х16	13			
М33	Панель линейная ЩО70-1-01У3 N8	Щит силовой Щ N8	АВРГ	3х70+1х25	30			
М34	Панель линейная ЩО70-1-01У3 N8	АВР2	АВВГ	3х25+1х16	145			
М35	Панель линейная ЩО7а-1-01У3 N9	Щит рабочего освещения ЩР04	АВВГ	3х16+1х10	105			
М36	Щит рабочего освещения ЩР04	Щит рабочего освещения ЩР06	АВВГ	3х10+1х6	50			
М37	Панель линейная ЩО70-1-01У3 N9	М018	АВВГ	3х16+1х10	140			
М38	Панель линейная ЩО70-1-01У3 N9	Щит силовой Щ N9	АВРГ	3х70+1х25	35			
М39	Панель линейная ЩО70-1-01У3 N9	АВР	АВРГ	3х95+1х35	85			

1. Принципиальные схемы распределительной сети см. листы ЭМ-6÷15
2. План силового электрооборудования см. листы ЭМ-2÷5
3. Кабельный журнал см. листы ЭМ-25÷32.
4. Длину кабелей перед нарезкой уточнить по месту.

Альбом 7

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

Привязан

Инв. №

ТП 8-IV-225-50.90 ЭМ

ГИП	Юдин		03.90
Нач.отд.	Козлов		03.90
Н.контр.	Козлов		03.90
Рук.гр.	Матренко		03.90
Инжен.	Самохина		03.90

Заглубленное здание вспомогательного назначения

Стадия	Лист	Листов
Р	24	

Кабельный журнал (начало)

Гипрокоммундортранс г. Москва

Альбом 7

Кабельный журнал

Маркировка кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель по проекту: Марка	Кабель по проекту: Кабель, число и сечение жил, напр.	Кабель по проекту: Длина м	Кабель проложен: Марка	Кабель проложен: Кабель, число и сечение жил, напр.	Кабель проложен: Длина м
Л1	Щит силовой Щ №1	Пускатель магнитный	АВВГ	3×10+1×6	13			
		вентилятора П1		в том числе в трубе П32	1			
Л2	Пускатель магнитный	Электродвигатель	ВВГ	3×10+1×6	8			
	вентилятора П1	вентилятора П1		в т.ч. в трубе П32	2.5			
Л3	Щит силовой Щ №1	Пускатель магнитный	АВВГ	3×25+1×10	21			
		Вентилятора П2р		в т.ч. в трубе П40	1			
Л4	Пускатель магнитный	Электродвигатель	ВВГ	3×25+1×10	11			
	Вентилятора П2р	Вентилятора П2р		в т.ч. П40	2.5			
Л5	Щит силовой Щ №1	Пускатель магнитный	АВВГ	3×6+1×4	15			
		Вентилятора П3		в т.ч. П32	1			
Л6	Пускатель магнитный	Электродвигатель	ВВГ	3×6+1×4	8			
	Вентилятора П3	Вентилятора П3		в т.ч. П32	1.5			
Л7	Щит силовой Щ №1	Пускатель магнитный	АВВГ	3×4+1×2.5	21			
		Вентилятора П4р		в т.ч. П25	1			
Л8	Пускатель магнитный	Электродвигатель	АВВГ	3×4+1×2.5	10			
	Вентилятора П4р	Вентилятора П4р		в т.ч. П25	1.5			
Л9	Щит силовой Щ №1	Пускатель магнитный	АВВГ	3×4+1×2.5	5			
		фильтра Ф		в т.ч. П25	1			
Л10	Пускатель магнитный	Электродвигатель	АВВГ	3×4+1×2.5	14			
	фильтра Ф	фильтра Ф		в т.ч. П25	3.5			
Л11	Щит силовой Щ №1	Пускатель магнитный	АВВГ	3×4+1×2.5	13			
		насоса Н22		в т.ч. П25	1			
Л12	Пускатель магнитный	Электродвигатель	АВВГ	3×4+1×2.5	9			
	насоса Н22	насоса Н22		в т.ч. П25	3.5			
Л13	Щит силовой Щ №1	Пускатель магнитный	АВВГ	3×4+1×2.5	20			
		гермоклапана 1		в т.ч. П25	1			
Л14	Пускатель магнитный	Пускатель магнитный	АВВГ	3×4+1×2.5	2			
	гермоклапана 1	гермоклапана 2						
Л15	Пускатель магнитный	Электродвигатель	АВВГ	3×4+1×2.5	9			
	гермоклапана 1	гермоклапана 1		в т.ч. П25	1			
Л16	Пускатель магнитный	электродвигатель	АВВГ	3×4+1×2.5	9			
	гермоклапана 2	гермоклапана 2		в т.ч. П25	1			
Л17	Щит силовой Щ №2	Пускатель магнитный	АВВГ	3×10+1×6	16			
		Вентилятора П1р		в т.ч. П32	1			
Л18	Пускатель магнитный	Электродвигатель	ВВГ	3×10+1×6	12			
	Вентилятора П1р	Вентилятора П1р		в т.ч. П32	2.5			
Л19	Щит силовой Щ №2	Пускатель магнитный	АВВГ	3×25+1×10	17			
		Вентилятора П2		в т.ч. П40	1			
Л20	Пускатель магнитный	Электродвигатель	ВВГ	3×25+1×10	10			
	Вентилятора П2	Вентилятора П2		в т.ч. П40	2.5			

Маркировка кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель по проекту: Марка	Кабель по проекту: Кабель, число и сечение жил, напр.	Кабель по проекту: Длина м	Кабель проложен: Марка	Кабель проложен: Кабель, число и сечение жил, напр.	Кабель проложен: Длина м
Л21	Щит силовой Щ №2	Пускатель магнитный	АВВГ	3×6+1×4	11			
		Вентилятора П3р		в т.ч. П32	1			
Л22	Пускатель магнитный	Электродвигатель	ВВГ	3×6+1×4	8			
	Вентилятора П3р	Вентилятора П3р		в т.ч. П32	1.5			
Л23	Щит силовой Щ №2	Пускатель магнитный	АВВГ	3×4+1×2.5	17			
		Вентилятора П4		в т.ч. П25	1			
Л24	Пускатель магнитный	Электродвигатель	АВВГ	3×4+1×2.5	10			
	Вентилятора П4	Вентилятора П4		в т.ч. П25	1.5			
Л25	Щит силовой Щ №2	Пускатель магнитный	АВВГ	3×4+1×2.5	60			
		насоса Н24		в т.ч. П25	1			
Л26	Пускатель магнитный	Электродвигатель	АВВГ	3×4+1×2.5	4			
	насоса Н24	насоса Н24		в т.ч. П25	1.5			
Л27	Щит силовой Щ №2	Пускатель магнитный	АВВГ	3×4+1×2.5	12			
		насоса Н23		в т.ч. П25	1			
Л28	Пускатель магнитный	Электродвигатель	АВВГ	3×4+1×2.5	7			
	насоса Н23	насоса Н23		в т.ч. П25	3.5			
Л29	Щит силовой Щ №2	Пускатель магнитный	АВВГ	3×4+1×2.5	15			
		гермоклапана 8		в т.ч. П25	1			
Л30	Пускатель магнитный	Пускатель магнитный	АВВГ	3×4+1×2.5	2			
	гермоклапана 8	гермоклапана 19						
Л31	Пускатель магнитный	Пускатель магнитный	АВВГ	3×4+1×2.5	12			
	гермоклапана 19	гермоклапана 3						
Л32	Пускатель магнитный	Электродвигатель	АВВГ	3×4+1×2.5	9			
	гермоклапана 8	гермоклапана 8		в т.ч. П25	1			
Л33	Пускатель магнитный	Электродвигатель	АВВГ	3×4+1×2.5	11			
	гермоклапана 19	гермоклапана 19		в т.ч. П25	1			
Л34	Пускатель магнитный	Электродвигатель	АВВГ	3×4+1×2.5	5			
	гермоклапана 3	гермоклапана 3		в т.ч. П25	1			
Л35	Щит силовой Щ №2	Пускатель магнитный	АВВГ	3×4+1×2.5	25			
		электропечи		в т.ч. П25	1			
Л36	Пускатель магнитный	Электропечь	АВВГ	3×4+1×2.5	5			
	электропечи			в т.ч. П25	1.5			
Л37	Пускатель магнитный	Электропечь	АВВГ	3×4+1×2.5	3			
	электропечи							

1. Принципиальные схемы распределительной сети см. листы ЭМ 6÷15
2. План силового электрооборудования см. листы ЭМ-2÷5
3. Кабельный журнал см. листы ЭМ-26÷32, 24
4. Длину кабелей перед нарезкой уточнить по месту.

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

ТП В-IV-225-50.90 ЭМ

Привязан.	ГИП	Юдин		0390	Заглубленное здание вспомогательного назначения
	Нач.отд	Козлов		0390	
	Н.контр	Козлов		0390	
	Рук.гр	Мамренко		0390	Кабельный журнал (продолжение)
Инв. №	Инжен.	Самохина		0390	

Стадия	Лист	Листов
Р	25	

Гипрокоммундортранс г. Москва

Альбом 7

Кабельный журнал

Марки ровка кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель по проекту: Марка	Кабель по проекту: Кабель, число и сечение жил. напр.	Кабель по проекту: Длина м	Кабель проложен: Марка	Кабель проложен: Кабель, число и сечение жил. напр.	Кабель проложен: Длина м
Л38	Щит силовой ЩN3	Щит управления	АВВГ	3×6+1×4	8			
		электрокалорифера						
Л39	Щит управления	I-ая секция	АВВГ	3×4+1×2.5	17			
	электрокалорифера	Электрокалорифера						
Л40	Щит управления	II-ая секция	АВВГ	3×4+1×2.5	17			
	электрокалорифера	электрокалорифера						
Л41	Щит управления	III-ья секция	АВВГ	3×4+1×2.5	17			
	электрокалорифера	электрокалорифера						
Л42	Щит силовой ЩN4	Щит управления	АВВГ	3×6+1×4	8			
		электрокалорифера						
Л43	Щит управления	I-ая секция	АВВГ	3×4+1×2.5	17			
	электрокалорифера	электрокалорифера						
Л44	Щит управления	II-ая секция	АВВГ	3×4+1×2.5	17			
	электрокалорифера	электрокалорифера						
Л45	Щит управления	III-ья секция	АВВГ	3×4+1×2.5	17			
	электрокалорифера	электрокалорифера						
Л46	Щит силовой ЩN5	Пускатель магнитный	АВВГ	3×4+1×2.5	33			
		насоса Н6		Вт.ч П25	1			
Л47	Пускатель магнитный	Электродвигатель	АВВГ	3×4+1×2.5	5			
	насоса Н6	насоса Н6		Вт.ч П25	2.5			
Л48	Щит силовой ЩN5	Пускатель магнитный	АВВГ	3×4+1×2.5	27			
		насоса Н7		Вт.ч П25	1			
Л49	Пускатель магнитный	Электродвигатель	АВВГ	3×4+1×2.5	5			
	насоса Н7	насоса Н7		Вт.ч П25	1.5			
Л50	Щит силовой ЩN5	Пускатель магнитный	АВВГ	3×4+1×2.5	23			
		насоса Н15		Вт.ч П25	1			
Л51	Пускатель магнитный	Электродвигатель	АВВГ	3×4+1×2.5	5			
	насоса Н15	насоса Н15		Вт.ч П25	3			
Л52	Щит силовой ЩN5	Пускатель магнитный	АВВГ	3×4+1×2.5	23			
		насоса Н17		Вт.ч П25	1			
Л53	Пускатель магнитный	Электродвигатель	АВВГ	3×4+1×2.5	5			
	насоса Н17	насоса Н17		Вт.ч П25	1.5			
Л54	Щит силовой ЩN5	Пускатель магнитный	АВВГ	3×4+1×2.5	30			
		Вентилятора Р1		Вт.ч П25	1			
Л55	Пускатель магнитный	Электродвигатель	АВВГ	3×4+1×2.5	4			
	Вентилятора Р1	Вентилятора Р1		Вт.ч П25	1			
Л56	Щит силовой ЩN5	Каскад насоса Н1	АВВГ	3×6+1×4	5			

Марки ровка кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель по проекту: Марка	Кабель по проекту: Кабель, число и сечение жил. напр.	Кабель по проекту: Длина м	Кабель проложен: Марка	Кабель проложен: Кабель, число и сечение жил. напр.	Кабель проложен: Длина м
Л57	Каскад насоса Н1	Электродвигатель			45			
		насоса Н1						
Л58	Щит силовой ЩN5	Пускатель магнитный	АВВГ	3×4+1×2.5	30			
		Вентилятора В5		Вт.ч П25	1			
Л59	Пускатель магнитный	Пускатель магнитный	АВВГ	3×4+1×2.5	3			
	Вентилятора В5	гермоклапана 30						
Л60	Пускатель магнитный	Пускатель магнитный	АВВГ	3×4+1×2.5	3			
	гермоклапана 30	гермоклапана 29						
Л61	Пускатель магнитный	Пускатель магнитный	АВВГ	3×4+1×2.5	3			
	гермоклапана 29	гермоклапана 28						
Л62	Пускатель магнитный	Электродвигатель	ВВГ	3×4+1×2.5	8			
	Вентилятора В5	Вентилятора В5		Вт.ч П25	1			
Л63	Пускатель магнитный	Электродвигатель	АВВГ	3×4+1×2.5	10			
	гермоклапана 30	гермоклапана 30		Вт.ч П25	1			
Л64	Пускатель магнитный	Электродвигатель	АВВГ	3×4+1×2.5	6			
	гермоклапана 29	гермоклапана 29		Вт.ч П25	1			
Л65	Пускатель магнитный	Электродвигатель	АВВГ	3×4+1×2.5	12			
	гермоклапана 28	гермоклапана 28		Вт.ч П25	1			
Л66	Щит силовой ЩN5	Пускатель магнитный	АВВГ	3×4+1×2.5	37			
		Вентилятора Р10						
Л67	Пускатель магнитный	Пускатель магнитный	АВВГ	3×4+1×2.5	33			
	Вентилятора Р10	гермоклапана 39		Вт.ч П25	1			
Л68	Пускатель магнитный	Электродвигатель	АВВГ	3×4+1×2.5	5			
	Вентилятора Р10	Вентилятора Р10		Вт.ч П25	2			
Л69	Пускатель магнитный	Местный кондиционер	АВВГ	3×4+1×2.5	5			
	Вентилятора Р10	Р10		Вт.ч П25	1.5			
Л70	Местный кондиционер	Местный кондиционер	АВВГ	3×4+1×2.5	15			
	Р10	Р11						
Л71	Местный кондиционер	Местный кондиционер	АВВГ	3×4+1×2.5	31			
	Р11	Р12						
Л72	Пускатель магнитный	Электродвигатель	АВВГ	3×4+1×2.5	5			
	гермоклапана 39	гермоклапана 39		Вт.ч П25	1			

1. Принципиальные схемы распределительной сети см. листы ЭМ-6÷15
2. План силового электрооборудования см. листы ЭМ-2÷5
3. Кабельный журнал см. листы ЭМ-24, 25, 27÷32
4. Длину кабелей перед нарезкой уточнить по месту.

ТП В-IV-225-50.90 ЭМ

Привязан.	ГИП	Юдин		03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Козлов		03.90		Р	26	
	Н.контр.	Козлов		03.90				
	Рук.гр.	Мамренко		03.90	Кабельный журнал (продолжение)	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Инв.№	Инжен.	Самохина		03.90				

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

Копировал: Лзар 24456-06 29 Формат: А2

Альбом 7

Кабельный журнал

Марки ровка кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель по проекту: Марка	Кабель по проекту: Кабель, число и сечение жил. напр.	Кабель по проекту: Длина м	Кабель проложен: Марка	Кабель проложен: Кабель, число и сечение жил. напр	Кабель проложен: Длина м
Л73	Щит силовой Щ№6	Пускатель магнитный насоса Н5	АВВГ	3×4+1×2.5	33			
				Вт.4 п25	1			
Л74	Пускатель магнитный насоса Н5	Электродвигатель насоса Н5	АВВГ	3×4+1×2.5	5			
				Вт.4 п25	1.5			
Л75	Щит силовой Щ№6	Пускатель магнитный насоса Н8	АВВГ	3×4+1×2.5	28			
				Вт.4 п25	1			
Л76	Пускатель магнитный насоса Н8	Электродвигатель насоса Н8	АВВГ	3×4+1×2.5	6			
				Вт.4 п25	3			
Л77	Щит силовой Щ№6	Пускатель магнитный насоса Н16	АВВГ	3×4+1×2.5	23			
				Вт.4 п25	1			
Л78	Пускатель магнитный насоса Н16	Электродвигатель насоса Н16	АВВГ	3×4+1×2.5	5			
				Вт.4 п25	1.5			
Л79	Щит силовой Щ№6	Каскад насоса Н2	АВВГ	3×6+1×4	6			
Л80	Каскад насоса Н2	Электродвигатель насоса Н2			53			
Л81	Щит силовой Щ№6	Пускатель магнитный Вентилятора В5р	АВВГ	3×4+1×2.5	30			
				Вт.4 п25	1			
Л82	Пускатель магнитный Вентилятора В5р	Электродвигатель Вентилятора В5р	ВВГ	3×4+1×2.5	8			
				Вт.4 п25	1			
Л83	Щит силовой Щ№6	Пускатель магнитный насоса Н25	АВВГ	3×4+1×2.5	36			
				Вт.4 п25	1			
Л84	Пускатель магнитный насоса Н25	Электродвигатель насоса Н25	АВВГ	3×4+1×2.5	5			
				Вт.4 п25	1.5			
Л85	Щит силовой Щ№6	Пускатель магнитный электрозадвижки З2	АВВГ	3×4+1×2.5	23			
				Вт.4 п25	1			
Л86	Пускатель магнитный электрозадвижки З2	Пускатель магнитный электрозадвижки З3	АВВГ	3×4+1×2.5	3			
Л87	Пускатель магнитный электрозадвижки З3	Пускатель магнитный электрозадвижки З1	АВВГ	3×4+1×2.5	3			
Л88	Пускатель магнитный электрозадвижки З2	Электродвигатель электрозадвижки З2	ВВГ	3×4+1×2.5	5			
				Вт.4 п25	1.5			
Л89	Пускатель магнитный электрозадвижки З3	Электродвигатель электрозадвижки З3	ВВГ	3×4+1×2.5	5			
				Вт.4 п25	1.5			
Л90	Пускатель магнитный электрозадвижки З1	Электродвигатель электрозадвижки З1	ВВГ	3×4+1×2.5	5			
				Вт.4 п25	1.5			
Л91	Щит силовой Щ№6	Пускатель магнитный электропечи	АВВГ	3×4+1×2.5	42			
				Вт.4 п25	1			
Л92	Пускатель магнитный электропечи	Электропечь	АВВГ	3×4+1×2.5	5			
				Вт.4 п25	2			
Л93	Пускатель магнитный электропечи	Электропечь	АВВГ	3×4+1×2.5	5			
				Вт.4 п25	0.5			

Марки ровка кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель по проекту: Марка	Кабель по проекту: Кабель, число и сечение жил. напр.	Кабель по проекту: Длина м	Кабель проложен: Марка	Кабель проложен: Кабель, число и сечение жил. напр	Кабель проложен: Длина м
Л94	Щит силовой Щ№6	Пускатель магнитный Вентилятора Р2	АВВГ	3×4+1×2.5	37			
				Вт.4 п25	1			
Л95	Пускатель магнитный Вентилятора Р2	Пускатель магнитный Вентилятора Р3	АВВГ	3×4+1×2.5	3			
Л96	Пускатель магнитный Вентилятора Р2	Электродвигатель Вентилятора Р2	АВВГ	3×4+1×2.5	5			
				Вт.4 п25	1			
Л97	Пускатель магнитный Вентилятора Р3	Электродвигатель Вентилятора Р3	АВВГ	3×4+1×2.5	5			
				Вт.4 п25	1			
Л98	Щит силовой Щ№7	Ящик управления компрессора К1	АВВГ	3×50+1×25	6			
Л99	Ящик управления компрессора К1	Компрессор К1	АВВГ	3×50+1×25	8			
Л100	Щит силовой Щ№7	Пускатель магнитный насоса Н3	АВВГ	3×4+1×2.5	25			
				Вт.4 п25	1			
Л101	Пускатель магнитный насоса Н3	Электродвигатель насоса Н3	АВВГ	3×4+1×2.5	5			
				Вт.4 п25	1.5			
Л102	Щит силовой Щ№7	Пускатель магнитный насоса Н9	АВВГ	3×4+1×2.5	10			
				Вт.4 п25	1			
Л103	Пускатель магнитный насоса Н9	Электродвигатель насоса Н9	АВВГ	3×4+1×2.5	5			
				Вт.4 п25	3			
Л104	Щит силовой Щ№7	Пускатель магнитный насоса Н12	АВВГ	3×4+1×2.5	6			
				Вт.4 п25	1			
Л105	Пускатель магнитный насоса Н12	Электродвигатель насоса Н12	АВВГ	3×4+1×2.5	6			
				Вт.4 п25	2.5			
Л106	Щит силовой Щ№8	Ящик управления компрессора К2	АВВГ	3×50+1×25	6			
Л107	Ящик управления компрессора К2	Компрессор К2	АВВГ	3×50+1×25	8			

1. Принципиальные схемы распределительной сети см. листы ЭМ-6÷15
2. План силового электрооборудования см. листы ЭМ-2÷5
3. Кабельный журнал см. листы ЭМ-24÷26, 28÷32
4. Длину кабелей перед нарезкой уточнить по месту.

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

ТП В-IV-225-50.90 ЭМ

Привязан.	ГИП	Юдин		03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения
	Нач.отд.	Козлов		03.90	
	Н.контр.	Козлов		03.90	
	Рук.гр.	Мамренко		03.90	Кабельный журнал (продолжение)
	Инжен.	Самохина		03.90	
Инв.№					

Стадия	Лист	Листов
Р	27	

Гипрокоммундортранс г.Москва

Альбом 7

Кабельный журнал

Марки ровка кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель по проекту: Марка	Кабель по проекту: Кабель, число и сечение жил. напр.	Кабель по проекту: Длина м	Кабель проложен: Марка	Кабель проложен: Кабель, число и сечение жил. напр.	Кабель проложен: Длина м
Л108	Щит силовой Щ №8	Пускатель магнитный	АВВГ	3×4+1×2.5	28			
		насоса Н4		ВТ-4 п25	1			
Л109	Пускатель магнитный	Электродвигатель	АВВГ	3×4+1×2.5	5			
	насоса Н4	насоса Н4		ВТ-4 п25	1.5			
Л110	Щит силовой Щ №8	Пускатель магнитный	АВВГ	3×4+1×2.5	14			
		насоса Н10		ВТ-4 п25	1			
Л111	Пускатель магнитный	Электродвигатель	АВВГ	3×4+1×2.5	5			
	насоса Н10	насоса Н10		ВТ-4 п25	3			
Л112	Щит силовой Щ №8	Пускатель магнитный	АВВГ	3×4+1×2.5	9			
		насоса Н13		ВТ-4 п25	1			
Л113	Пускатель магнитный	Электродвигатель	АВВГ	3×4+1×2.5	5			
	насоса Н13	насоса Н13		ВТ-4 п25	1.5			
Л114	Щит силовой Щ №9	Ящик управления	АВВГ	3×50+1×25	6			
		компрессора К3						
Л115	Ящик управления	Компрессор К3	АВВГ	3×50+1×25	8			
	компрессора К3							
Л116	Щит силовой Щ №9	Пускатель магнитный	АВВГ	3×4+1×2.5	17			
		насоса Н11		ВТ-4 п25	1			
Л117	Пускатель магнитный	Электродвигатель	АВВГ	3×4+1×2.5	5			
	насоса Н11	насоса Н11		ВТ-4 п25	3			
Л118	Щит силовой Щ №9	Пускатель магнитный	АВВГ	3×4+1×2.5	12			
		насоса Н14		ВТ-4 п25	1			
Л119	Пускатель магнитный	Электродвигатель	АВВГ	3×4+1×2.5	6			
	насоса Н14	насоса Н14		ВТ-4 п25	3.5			
Л120	Щит силовой Щ №10	Пускатель магнитный	АВВГ	3×4+1×2.5	10			
		вентилятора В6		ВТ-4 п25	1			
Л121	Пускатель магнитный	Пускатель магнитный	АВВГ	3×4+1×2.5	3			
	вентилятора В6	гермоклапана 31						
Л122	Пускатель магнитный	Пускатель магнитный	АВВГ	3×4+1×2.5	10			
	гермоклапана 31	гермоклапана 33		ВТ-4 п25	1			
Л123	Пускатель магнитный	Пускатель магнитный	АВВГ	3×4+1×2.5	15			
	гермоклапана 33	гермоклапана 32		ВТ-4 п25	2			
Л124	Пускатель магнитный	Электродвигатель	ВВГ	3×4+1×2.5	5			
	Вентилятора В6	Вентилятора В6		ВТ-4 п25	1			
Л125	Пускатель магнитный	Электродвигатель	АВВГ	3×4+1×2.5	5			
	гермоклапана 31	гермоклапана 31		ВТ-4 п25	1			
Л126	Пускатель магнитный	Электродвигатель	АВВГ	3×4+1×2.5	5			
	гермоклапана 33	гермоклапана 33		ВТ-4 п25	1			

Марки ровка кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель по проекту: Марка	Кабель по проекту: Кабель, число и сечение жил. напр.	Кабель по проекту: Длина м	Кабель проложен: Марка	Кабель проложен: Кабель, число и сечение жил. напр.	Кабель проложен: Длина м
Л127	Пускатель магнитный	Электродвигатель	АВВГ	3×4+1×2.5	5			
	гермоклапана 32	гермоклапана 32		ВТ-4 п25	1			
Л128	Щит силовой Щ №10	Пускатель магнитный	АВВГ	3×4+1×2.5	26			
		Вентилятора В4		ВТ-4 п25	1			
Л129	Пускатель магнитный	Пускатель магнитный	АВВГ	3×4+1×2.5	3			
	Вентилятора В4	гермоклапана 27						
Л130	Пускатель магнитный	Электродвигатель	ВВГ	3×4+1×2.5	5			
	Вентилятора В4	Вентилятора В4		ВТ-4 п25	1.5			
Л131	Пускатель магнитный	Электродвигатель	АВВГ	3×4+1×2.5	6			
	гермоклапана 27	гермоклапана 27		ВТ-4 п25	1			
Л132	Щит силовой Щ №10	Пускатель магнитный	АВВГ	3×4+1×2.5	37			
		Вентилятора В3		ВТ-4 п25	1			
Л133	Пускатель магнитный	Пускатель магнитный	АВВГ	3×4+1×2.5	3			
	Вентилятора В3	гермоклапана 26						
Л134	Пускатель магнитный	Электродвигатель	ВВГ	3×4+1×2.5	5			
	Вентилятора В3	Вентилятора В3		ВТ-4 п25	1			
Л135	Пускатель магнитный	Электродвигатель	АВВГ	3×4+1×2.5	6			
	гермоклапана 26	гермоклапана 26		ВТ-4 п25	1			
Л136	Щит силовой Щ №10	Пускатель магнитный	АВВГ	3×4+1×2.5	40			
		Вентилятора Д2		ВТ-4 п25	1			
Л137	Пускатель магнитный	Пускатель магнитный	АВВГ	3×4+1×2.5	3			
	Вентилятора Д2	гермоклапана 34						
Л138	Пускатель магнитный	Электродвигатель	ВВГ	3×4+1×2.5	7			
	Вентилятора Д2	Вентилятора Д2		ВТ-4 п25	1.5			
Л139	Пускатель магнитный	Электродвигатель	АВВГ	3×4+1×2.5	13			
	гермоклапана 34	гермоклапана 34		ВТ-4 п25	1			
Л140	Щит силовой Щ №10	Пускатель магнитный	АВВГ	3×4+1×2.5	20			
		Вентилятора Р8		ВТ-4 п25	1			
Л141	Пускатель магнитный	Пускатель магнитный	АВВГ	3×4+1×2.5	17			
	Вентилятора Р8	Вентилятора Р9		ВТ-4 п25	1			
Л142	Пускатель магнитный	Электродвигатель	АВВГ	3×4+1×2.5	5			
	Вентилятора Р8	Вентилятора Р8		ВТ-4 п25	1			

1. Принципиальные схемы распределительной сети см. листы ЭМ-6÷15
2. План силового электрооборудования см. листы ЭМ-2÷5
3. Кабельный журнал см. листы ЭМ-24÷27, 29÷32
4. Длину кабеля перед нарезкой уточнить по месту.

ТП В-IV-225-50.90 ЭМ

Привязан.

Инв. №

ГИП	Юдин		03.90
Нач.отд	Козлов		03.90
Н.контр	Козлов		03.90
Рук. гр.	Мамренко		03.90
Инжен.	Самохина		03.90

Заглубленное здание вспомогательного назначения

Кабельный журнал (продолжение)

Стадия	Лист	Листов
Р	28	

Гипрокоммундортранс г. Москва

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Копировал: Лзаг 24456-06 31 Формат: А2

Альбом 7

Кабельный журнал

Маркировка кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель по проекту: Марка	Кабель по проекту: Кабель, число и сечение жил, напр.	Кабель по проекту: Длина м	Кабель проложен: Марка	Кабель проложен: Кабель, число и сечение жил, напр.	Кабель проложен: Длина м.
Л143	Пускатель магнитный	Местный кондиционер	АВВГ	3×4+1×2.5	5			
	вентилятора Р8	Р8		вт.ч п25	1.5			
Л144	Пускатель магнитный	Электродвигатель	АВВГ	3×4+1×2.5	5			
	вентилятора Р9	вентилятора Р9		вт.ч п25	1			
Л145	Пускатель магнитный	Местный кондиционер	АВВГ	3×4+1×2.5	5			
	вентилятора Р9	Р9		вт.ч п25	1.5			
Л146	Щит силовой Щ N10	Пускатель магнитный	АВВГ	3×4+1×2.5	50			
		вентилятора Р4		вт.ч п25	1			
Л147	Пускатель магнитный	Электродвигатель	АВВГ	3×4+1×2.5	5			
	вентилятора Р4	вентилятора Р4		вт.ч п25	1			
Л148	Пускатель магнитный	Местный кондицио-	АВВГ	3×4+1×2.5	5			
	вентилятора Р4	нер Р4		вт.ч п25	1.5			
Л149	Местный кондиционер	Местный кондиционер	АВВГ	3×4+1×2.5	8			
	Р4	Р7						
Л150	Местный кондиционер	Местный кондиционер	АВВГ	3×4+1×2.5	8			
	Р7	Р6						
Л151	Местный кондиционер	Местный кондиционер	АВВГ	3×4+1×2.5	10			
	Р6	Р5						
Л152	Щит силовой Щ N10	Пускатель магнитный	АВВГ	3×4+1×2.5	40			
		вентилятора Д2р		вт.ч п25	1			
Л153	Пускатель магнитный	Электродвигатель	ВВГ	3×4+1×2.5	13			
	вентилятора Д2р	вентилятора Д2р		вт.ч п25	15			
Л154	Щит силовой Щ N10	Пускатель магнитный	АВВГ	3×4+1×2.5	17			
		насоса Н19		вт.ч п25	1			
Л155	Пускатель магнитный	Электродвигатель	АВВГ	3×10+1×6	12			
	насоса Н19	насоса Н19		вт.ч п32	1.5			
Л156	Щит силовой Щ N11	Выключатель автомати	АПВ	4(1×8)+1×4	15			
		ческий машины посу		вт.ч п40	15			
		домоечной МПУ-700						
Л157	Выключатель автомати	Машина посудомоеч-	АПВ	4(1×10)+1×5	5			
	ческий машины посу-	ная МПУ-700		вт.ч п40	5			
	домоечной МПУ-700							
Л158	Щит силовой Щ N11	Выключатель автома-	АПВ	5(1×8)	17			
		тический электро-		вт.ч п40	17			
		плиты ПЭСМ-4						
Л159	Выключатель автома	Электроплита	АПВ	5(1×8)	5			
	тический электро-	ПЭСМ-4		вт.ч п40	5			
	плиты ПЭСМ-4							

Маркировка кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель по проекту: Марка	Кабель по проекту: Кабель, число и сечение жил, напр.	Кабель по проекту: Длина м	Кабель проложен: Марка	Кабель проложен: Кабель, число и сечение жил, напр.	Кабель проложен: Длина м
Л160	Щит силовой Щ N11	Выключатель автомати-	АПВ	5(1×10)	20			
		ческий котла варочно		вт.ч п40	20			
		го КПЭ-160 (N1)						
Л161	Выключатель автомати	Котел варочный	АПВ	6(1×10)+7(1×2)	5			
	ческий котла варочно-	КПЭ-160 (N1)		вт.ч п40 п25	5			
	го КПЭ-160 (N1)							
Л162	Щит силовой Щ N11	Выключатель автомати-	АПВ	5(1×10)	17			
		ческий котла варочно-		вт.ч п40	17			
		го КПЭ-160 (N2)						
Л163	Выключатель автомати-	Котел варочный	АПВ	6(1×10)+7(1×2)	5			
	ческий котла варочно-	КПЭ-160 (N2)		вт.ч п40 п25	5			
	го КПЭ-160 (N2)							
Л164	Щит силовой Щ N11	Выключатель автомати-	АПВ	5(1×10)	10			
		ческий котла варочно		вт.ч п40	10			
		го КПЭ-160 (N3)						
Л165	Выключатель автомати	Котел варочный	АПВ	6(1×10)+7(1×2)	5			
	ческий котла варочного	КПЭ-160 (N3)		вт.ч п40 п25	5			
	КПЭ-160 (N3)							
Л166	Щит силовой Щ N11	Выключатель автомати	АПВ	4(1×4)+1×2	18			
		ческий электрокипя-		вт.ч п25	18			
		тильника КНЭ-100						
Л167	Выключатель автомати	Электрокипятильник	АПВ	4(1×4)+1×2	5			
	ческий электрокипятиль	КНЭ-100		вт.ч п25	5			
	ника КНЭ-100							
Л168	Щит силовой Щ N11	Щит питания каме	АПВ	5(1×2)	15			
		ры холодильной		вт.ч п25	15			
		КХН-2-6 см						
Л169	Щит питания камеры	Вентилятор камеры	АПВ	8(1×2)	3			
	холодильной	холодильной		вт.ч п32	3			
	КХН-2-6 см	КХН-2-6 см						

1. Принципиальные схемы распределительной сети см. листы ЭМ-6÷15
2. План силового электрооборудования см. листы ЭМ-2÷5
3. Кабельный журнал см. листы ЭМ-24÷28, 30÷32
4. Длину кабелей перед нарезкой уточнить по месту.

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Привязан.	ГИП	Юдин		03.90	ТП В-IV-225-50.90 ЭМ
	Нач.отд.	Козлов		03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения
	Н.контр.	Козлов		03.90	
	Рук.гр.	Мамренко		03.90	Кабельный журнал (продолжение)
Инв.№	Инжен.	Самохина		03.90	

Стадия	Лист	Листов
Р	29	

Гипрокоммундортранс г. Москва

Копировал: ЛЗар 24456-06 32 Формат: А2

Альбом 7

Кабельный журнал

Маркировка кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель по проекту: Марка	Кабель по проекту: Кабель, число и сечение жил. напр	Кабель по проекту: Длина м	Кабель проложен: Марка	Кабель проложен: Кабель, число и сечение жил. напр	Кабель проложен: Длина м
Л170	Щит питания камеры холодильной КХН-2-6см	Электрооборудование камеры холодильной КХН-2-6см	АПВ	8(1×2) Вт.ч п32	3			
Л171	Щит питания камеры холодильной КХН-2-6см	Вентилятор камеры холодильной КХН-2-6см	АПВ	8(1×2) Вт.ч п32	3			
Л172	Щит силовой Щ N11	Холодильный шкаф N1	АПВ	4(1×2) Вт.ч п25	10			
Л173	Холодильный шкаф N1	Холодильный шкаф N2	АПВ	4(1×2) Вт.ч п25	7			
Л174	Холодильный шкаф N2	Холодильный шкаф N3	АПВ	4(1×2) Вт.ч п25	3			
Л175	Холодильный шкаф N3	Холодильный шкаф N4	АПВ	4(1×2) Вт.ч п25	3			
Л176	Щит силовой Щ N11	Холодильный шкаф N5	АПВ	4(1×2) Вт.ч п25	6			
Л177	Холодильный шкаф N5	Холодильный шкаф N6	АПВ	4(1×2) Вт.ч п25	6			
Л178	Холодильный шкаф N6	Холодильный шкаф N7	АПВ	4(1×2) Вт.ч п25	5			
Л179	Щит силовой Щ N10	Пускатель магнитный электроводоподогревателя ЭВП N1	АВВГ	3×4+1×2.5 Вт.ч п25	17 1			
Л180	Пускатель магнитный электроводоподогревателя ЭВП N1	Электроводоподогреватель ЭВП N1	АВВГ	3×4+1×2.5 Вт.ч п25	5 1.5			
Л181	Пускатель магнитный электроводоподогревателя ЭВП N1	Пускатель магнитный электроводоподогревателя ЭВП N2	АВВГ	3×4+1×2.5	3			
Л182	Пускатель магнитный электроводоподогревателя ЭВП N2	Электроводоподогреватель ЭВП N2	АВВГ	3×4+1×2.5 Вт.ч п25	6 1.5			
Л183	Щит силовой Щ N12	Пускатель магнитный Вентилятора В1	АВВГ	3×4+1×2.5 Вт.ч п25	50 1			
Л184	Пускатель магнитный Вентилятора В1	Пускатель магнитный гермоклапана 21	АВВГ	3×4+1×2.5	3			
Л185	Пускатель магнитный гермоклапана 21	Пускатель магнитный гермоклапана 22	АВВГ	3×4+1×2.5	3			
Л186	Пускатель магнитный Вентилятора В1	Электродвигатель Вентилятора В1	ВВГ	3×4+1×2.5 Вт.ч п25	15 1.5			
Л187	Пускатель магнитный гермоклапана 21	Электродвигатель гермоклапана 21	АВВГ	3×4+1×2.5 Вт.ч п25	15 1.5			
Л188	Пускатель магнитный гермоклапана 22	Электродвигатель гермоклапана 22	АВВГ	3×4+1×2.5 Вт.ч п25	4 1			
Л189	Щит силовой Щ N12	Пускатель магнитный Вентилятора В1р	АВВГ	3×4+1×2.5 Вт.ч п25	50 1			
Л190	Пускатель магнитный Вентилятора В1р	Электродвигатель Вентилятора В1р	ВВГ	3×4+1×2.5 Вт.ч п25	18 1.5			
Л191	Щит силовой Щ N12	Пускатель магнитный Вентилятора Д1	АВВГ	3×4+1×2.5 Вт.ч п25	50 1			
Л192	Пускатель магнитный Вентилятора Д1	Пускатель магнитный гермоклапана 24	АВВГ	3×4+1×2.5	3			
Л193	Пускатель магнитный Вентилятора Д1	Электродвигатель Вентилятора Д1	ВВГ	3×4+1×2.5 Вт.ч п25	8 1.5			
Л194	Пускатель магнитный гермоклапана 24	Электродвигатель гермоклапана 24	АВВГ	3×4+1×2.5 Вт.ч п25	5 1.5			
Л195	Щит силовой Щ N12	Пускатель магнитный Вентилятора Д1р	АВВГ	3×4+1×2.5 Вт.ч п25	50 1			
Л196	Пускатель магнитный Вентилятора Д1р	Электродвигатель Вентилятора Д1р	ВВГ	3×4+1×2.5 Вт.ч п25	6 1.5			
Л197	Щит силовой Щ N12	Пускатель магнитный Вентилятора В2	АВВГ	3×4+1×2.5 Вт.ч п25	54 1.5			
Л198	Пускатель магнитный Вентилятора В2	Пускатель магнитный гермоклапана 23	АВВГ	3×4+1×2.5	3			
Л199	Пускатель магнитный Вентилятора В2	Электродвигатель Вентилятора В2	ВВГ	3×4+1×2.5 Вт.ч п25	5 1.5			
Л251	Пускатель магнитный гермоклапана 23	Электродвигатель гермоклапана 23	АВВГ	3×4+1×2.5 Вт.ч п25	7 1			
Л252	Пускатель магнитный гермоклапана 23	Местный кондиционер Р22	АВВГ	3×4+1×2.5	13			

1. Принципиальные схемы распределительной сети см. листы ЭМ-6÷15
2. План силового электрооборудования см. листы ЭМ-2÷5
3. Кабельный журнал см. листы ЭМ-24÷29,31,32.
4. Длину кабеля перед нарезкой уточнить по месту.

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Привязан.

Инв. №

ТП В-IV-225-50.90 ЭМ				
ГИП	Юдин		03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения
Нач.отд	Козлов		03.90	
Н.контр	Козлов		03.90	
Рук.гр.	Мамренко		03.90	Кабельный журнал (продолжение)
Инжен.	Самохина		03.90	

Стадия	Лист	Листов
Р	30	

Гипрокоммундортранс г. Москва

24456-06 33 Копировал: ЛЗа Формат: А2

Альбом 7

Кабельный журнал

Маркировка кабеля	Трасса: начало	Трасса: конец	Кабель по проекту: Марка	Кабель по проекту: Кабель, число и сечение жил, напр.	Кабель по проекту: Длина, м	Кабель проложен: Марка	Кабель проложен: Кабель, число и сечение жил, напр.	Кабель проложен: Длина, м
Л253	Местный кондиционер Р22	Местный кондиционер Р23	АВВГ	3×4+1×2,5	41			
Л254	Щит силовой ЩК12	Местный кондиционер Р18	АВВГ	3×4+1×2,5	27			
Л255	Местный кондиционер Р18	Местный кондиционер Р19	АВВГ	3×4+1×2,5	20			
Л256	Местный кондиционер Р19	Местный кондиционер Р20	АВВГ	3×4+1×2,5	7			
Л257	Местный кондиционер Р20	Местный кондиционер Р21	АВВГ	3×4+1×2,5	6			
Л258	Щит силовой ЩК12	Пускатель магнитный вентилятора Р16	АВВГ ВТ.Ч	3×4+1×2,5 П25	43 1			
Л259	Пускатель магнитный вентилятора Р16	Пускатель магнитный вентилятора Р15	АВВГ ВТ.Ч	3×4+1×2,5 П25	23 1,5			
Л260	Пускатель магнитный вентилятора Р15	Пускатель магнитный вентилятора Р13	АВВГ ВТ.Ч	3×4+1×2,5 П25	22 2			
Л261	Пускатель магнитный вентилятора Р13	Пускатель магнитный вентилятора Р14	АВВГ ВТ.Ч	3×4+1×2,5 П25	10 2			
Л262	Пускатель магнитный вентилятора Р16	Электродвигатель вентилятора Р16	АВВГ ВТ.Ч	3×4+1×2,5 П25	5 1			
Л263	Пускатель магнитный вентилятора Р16	Местный кондиционер Р16	АВВГ ВТ.Ч	3×4+1×2,5 П25	5 1			
Л264	Пускатель магнитный вентилятора Р15	Электродвигатель вентилятора Р15	АВВГ ВТ.Ч	3×4+1×2,5 П25	5 1			
Л265	Пускатель магнитный вентилятора Р15	Местный кондиционер Р15	АВВГ ВТ.Ч	3×4+1×2,5 П25	5 1,5			
Л266	Пускатель магнитный вентилятора Р13	Электродвигатель вентилятора Р13	АВВГ ВТ.Ч	3×4+1×2,5 П25	5 1			
Л267	Пускатель магнитный вентилятора Р13	Местный кондиционер Р13	АВВГ ВТ.Ч	3×4+1×2,5 П25	6 1,5			
Л268	Пускатель магнитный вентилятора Р14	Электродвигатель вентилятора Р14	АВВГ ВТ.Ч	3×4+1×2,5 П25	5 1			
Л269	Пускатель магнитный вентилятора Р14	Местный кондиционер Р14	АВВГ ВТ.Ч	3×4+1×2,5 П25	5 1,5			
Л270	Щит силовой ЩК12	Пускатель магнитный вентилятора Р17	АВВГ ВТ.Ч	3×4+1×2,5 П25	10 1			
Л271	Пускатель магнитный вентилятора Р17	Местный кондиционер Р26	АВВГ	3×4+1×2,5	11			
Л272	Пускатель магнитный вентилятора Р17	Электродвигатель вентилятора Р17	АВВГ ВТ.Ч	3×4+1×2,5 П25	5 1			
Л273	Пускатель магнитный вентилятора Р17	Местный кондиционер Р17	АВВГ ВТ.Ч	3×4+1×2,5 П25	5 1,5			
Л274	Местный кондиционер Р17	Местный кондиционер Р25	АВВГ	3×4+1×2,5	28			
Л275	Местный кондиционер Р25	Местный кондиционер Р29	АВВГ	3×4+1×2,5	18			
Л276	Щит силовой ЩК12	Местный кондиционер Р27	АВВГ	3×4+1×2,5	34			
Л277	Местный кондиционер Р27	Местный кондиционер Р37	АВВГ	3×4+1×2,5	10			
Л278	Местный кондиционер Р37	Местный кондиционер Р32	АВВГ	3×4+1×2,5	9			
Л279	Местный кондиционер Р32	Местный кондиционер Р28	АВВГ	3×4+1×2,5	10			
Л280	Щит рабочего освещения ЩР05	Местный кондиционер Р24	АВВГ	3×4+1×2,5	8			
Л281	Местный кондиционер Р24	Местный кондиционер Р30	АВВГ	3×4+1×2,5	10			
Л282	Местный кондиционер Р30	Местный кондиционер Р31	АВВГ	3×4+1×2,5	5			
Л283	Щит рабочего освещения ЩР05	Местный кондиционер Р35	АВВГ	3×4+1×2,5	10			
Л284	Местный кондиционер Р35	Местный кондиционер Р34	АВВГ	3×4+1×2,5	5			
Л285	Местный кондиционер Р34	Местный кондиционер Р33	АВВГ	3×4+1×2,5	5			
Л286	Местный кондиционер Р33	Местный кондиционер Р36	АВВГ	3×4+1×2,5	15			

1. Принципиальные схемы распределительной сети см. листы ЭМ-6÷15.
2. План силового электрооборудования см. листы ЭМ-2÷5.
3. Кабельный журнал см. листы ЭМ-24÷30, 32.
4. Длину кабеля перед нарезкой уточнить по месту.

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

Привязан

Инв. №

ТП В-IV-225-50.90 ЭМ			
Гип	Юдин		03.90
Нач. отд	Козлов		03.90
Н. контр	Козлов		03.90
Рук. гр.	Мамренко		03.90
Инжен.	Самохина		03.90
Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия: Р	Лист: 31	Листов:
Кабельный журнал (продолжение)	Гипрокоммундортранс г. Москва		

 Копировал: Формат: А2

Кабельный журнал

Маркировка кабеля	Трасса: начало	Трасса: конец	Кабель по проекту: Марка	Кабель по проекту: Кабель, число и сечение жил, напр.	Кабель по проекту: Длина, м	Кабель проложен: Марка	Кабель проложен: Кабель, число и сечение жил, напр.	Кабель проложен: Длина, м
Л287	Щит силовой Щ №13	Пускатель магнитный электроводоподогревателя ЭВП №3	АВВГ	3×4+1×2,5 в т.ч. П25	7 1			
Л288	Пускатель магнитный электроводоподогревателя ЭВП №3	Электроводоподогреватель ЭВП №3	АВВГ	3×4+1×2,5 в т.ч. П25	5 1,5			
Л289	Щит силовой Щ №13	Пускатель магнитный насоса Н20	АВВГ	3×4+1×2,5 в т.ч. П25	7 1			
Л290	Пускатель магнитный насоса Н20	Пускатель магнитный насоса Н21	АВВГ	3×4+1×2,5	3			
Л291	Пускатель магнитный насоса Н20	Электродвигатель насоса Н20	АВВГ	3×10+1×6 в т.ч. П32	7 1,5			
Л292	Пускатель магнитный насоса Н21	Электродвигатель насоса Н21	АВВГ	3×10+1×6 в т.ч. П32	7 1,5			
Л293	Щит силовой Щ №13	Пускатель магнитный насоса Н18	АВВГ	3×4+1×2,5 в т.ч. П25	7 1			
Л294	Пускатель магнитный насоса Н18	Электродвигатель насоса Н18	АВВГ	3×10+1×6 в т.ч. П32	11 1,5			
Л295	Щит силовой Щ №7	Пускатель магнитный вентилятора градирни В гр 1	АВВГ	3×4+1×2,5 в т.ч. П25	8 1			
Л296	Пускатель магнитный вентилятора В гр 1	Электродвигатель вентилятора В гр 1	АВВГ	3×10+1×6 в т.ч. П32	45 1			
Л297	Щит силовой Щ №8	Пускатель магнитный вентилятора В гр 2	АВВГ	3×4+1×2,5 в т.ч. П25	13 1			
Л298	Пускатель магнитный вентилятора В гр 2	Электродвигатель вентилятора В гр 2	АВВГ	3×10+1×6 в т.ч. П32	45 1			
Л299	Щит силовой Щ №9	Пускатель магнитный вентилятора В гр 3	АВВГ	3×4+1×2,5 в т.ч. П25	16 1			
Л300	Пускатель магнитный вентилятора В гр 3	Электродвигатель вентилятора В гр 3	АВВГ	3×10+1×6 в т.ч. П32	45 1			
Л301	Щит силовой Щ №13	Выключатель автоматический компрессора	АВВГ	3×4+1×2,5 в т.ч. П25	15 1			
Л302	Выключатель автоматический компрессора	Электродвигатель компрессора	АВВГ	3×4+1×2,5 в т.ч. П25	5 1,5			

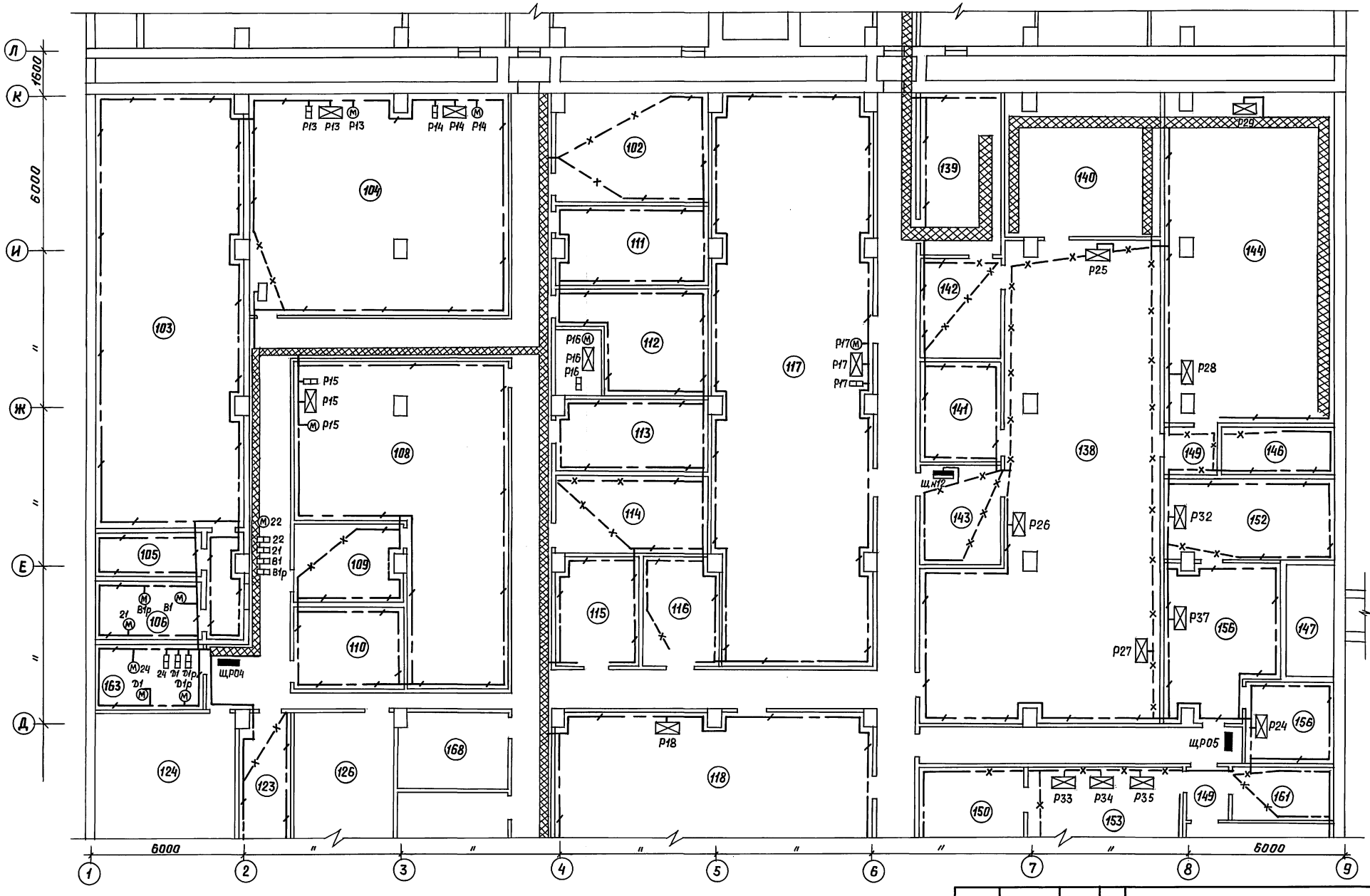
1. План силового электрооборудования см. листы ЭМ-2÷5.
2. Принципиальные схемы распределительной сети см. листы ЭМ-6÷15.
3. Кабельный журнал см. листы ЭМ-24÷31.
4. Длину кабеля перед нарезкой уточнить по месту.

Альбом 7

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

Привязан	ГИП	Юдин	03.90	ТП 8-IV-225-50.90 ЭМ	
	Нач. отд.	Козлов	03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия: Р; Лист: 32; Листов:
	Н. контр.	Козлов	03.90		
	Рук. гр.	Мамренко	03.90	Кабельный журнал (окончание)	Гипрокоммундортранс г. Москва
Инв. №	Инжен.	Самохина	03.90		

Альбом 7



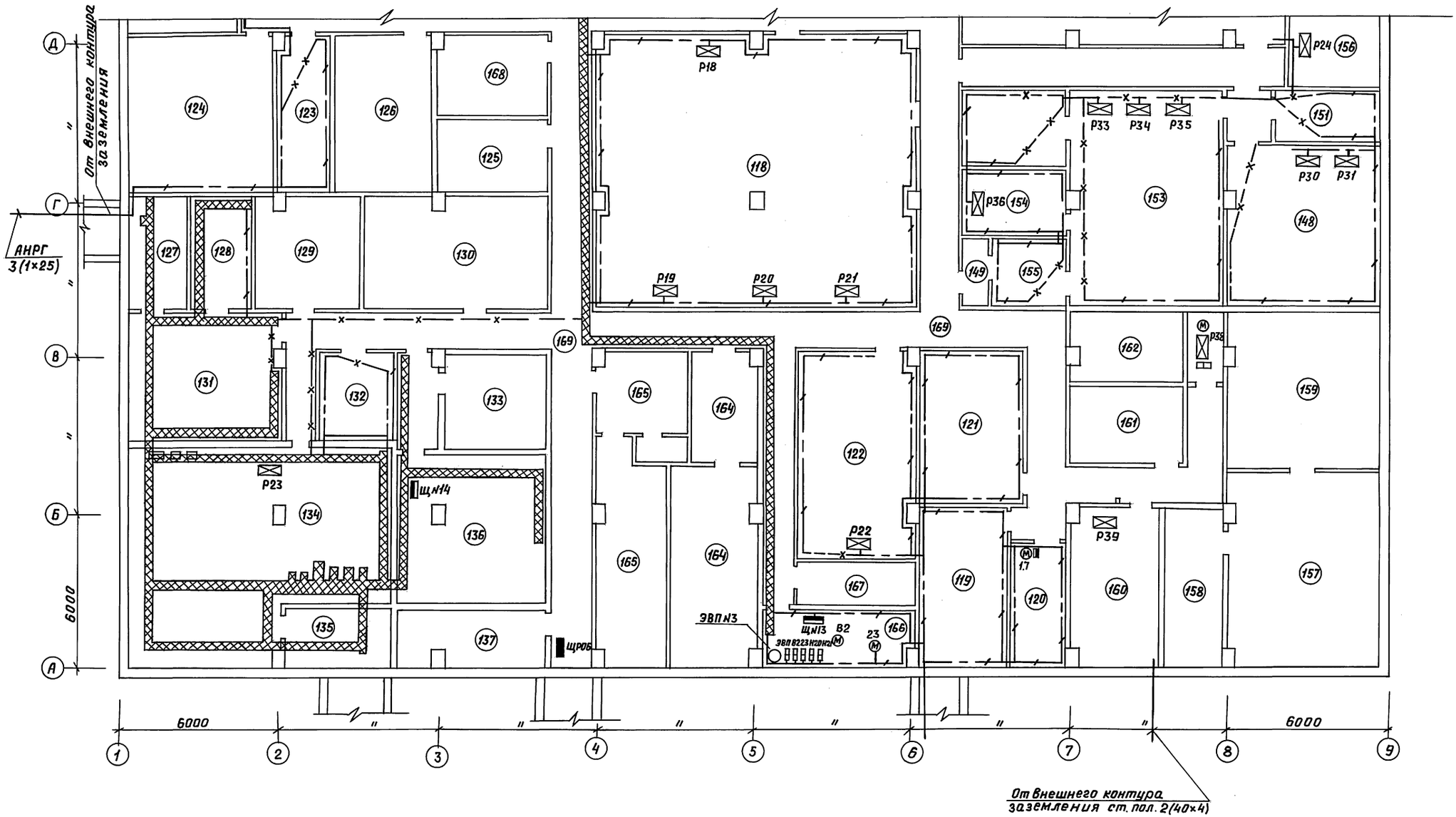
1. План силового электрооборудования см. лист ЭМ-3.
2. План заземления электрооборудования (начало, продолжение и окончание)
3. В целом заземление выполнить согласно ПУЭ.
4. План каналов и труб см. лист АР-19÷37.

					ТП В-IV-225-50.90 ЭМ		
ГИП	Юдин		03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд	Козлов		03.90		Р	34	
Н.контр	Козлов		03.90				
Нач.гр	Мамренко		03.90	План заземления электрооборудования (продолжение)	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Инженер	Самохина		03.90				

Копировал: Изд. 24456-06 36 Формат: А2

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

Альбом 7



1. План силового электрооборудования см. лист ЭМ-2.
2. План заземления электрооборудования (продолжение и окончание) см. лист ЭМ-34, ЭМ-35, ЭМ-36.
3. В целом заземление выполнить согласно ПУЭ.
4. План каналов см. Альбом 2 лист АР-19÷37.
5. Металлическое обрамление каналов используется в качестве защитного заземления.
6. План заземления помещений 157÷162, 173 см. лист ЭЛ-4.

				ТП В-IV-225-50.90 ЭМ			
ГИП	Юдин		03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Козлов		03.90		Р	33	
Н.контр.	Козлов		03.90				
Нач.гр.	Мамренко		03.90	План заземления электрооборудования (начало)	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Инжен.	Самохина		03.90				

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Копировал: ЛЗаг 24456-06 37 Формат: А2

Альбом 7

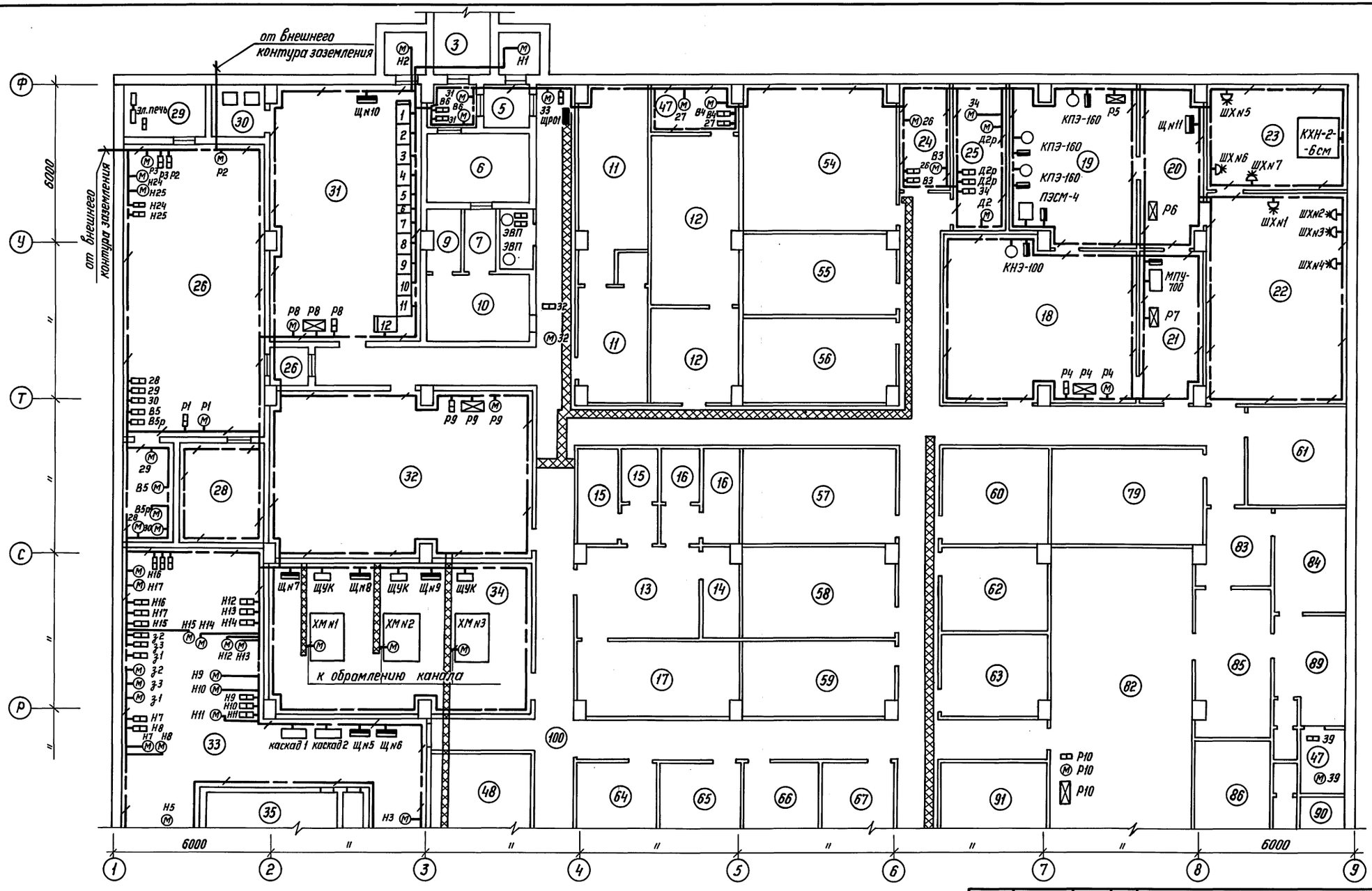


1. План силового электрооборудования см. лист ЭМ-4
2. План заземления электрооборудования см. листы ЭМ-33, 34, 36.
3. В целом заземление выполнить согласно ПУЭ
4. План каналов и труб см. альбом 2 лист АР-19÷37.
5. Заземление по периметрам помещений выполнить полосовой сталью 25×4.
6. Прокладку заземления к электрооборудованию выполнить полосовой сталью 12×4. Заземлению подлежат корпуса электродвигателей, щитов, пускателей, автоматов.

				ТП В-IV-225-50.90 ЭМ			
ГИП	Юдин		0390	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд	Козлов		0390		Р	35	
Н.контр	Козлов		0390				
Нач.гр.	Мамренко		0390	План заземления электрооборудования (продолжение)	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Инжен.	Самохина		0390				

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Альбом 7



1. План силового электрооборудования см. лист ЭМ-5.
2. План заземления электрооборудования см. листы ЭМ-33÷35.
3. В целом заземление выполнить согласно ПУЭ.
4. План каналов и труб см. Альбом 2 лист АР-19÷37.

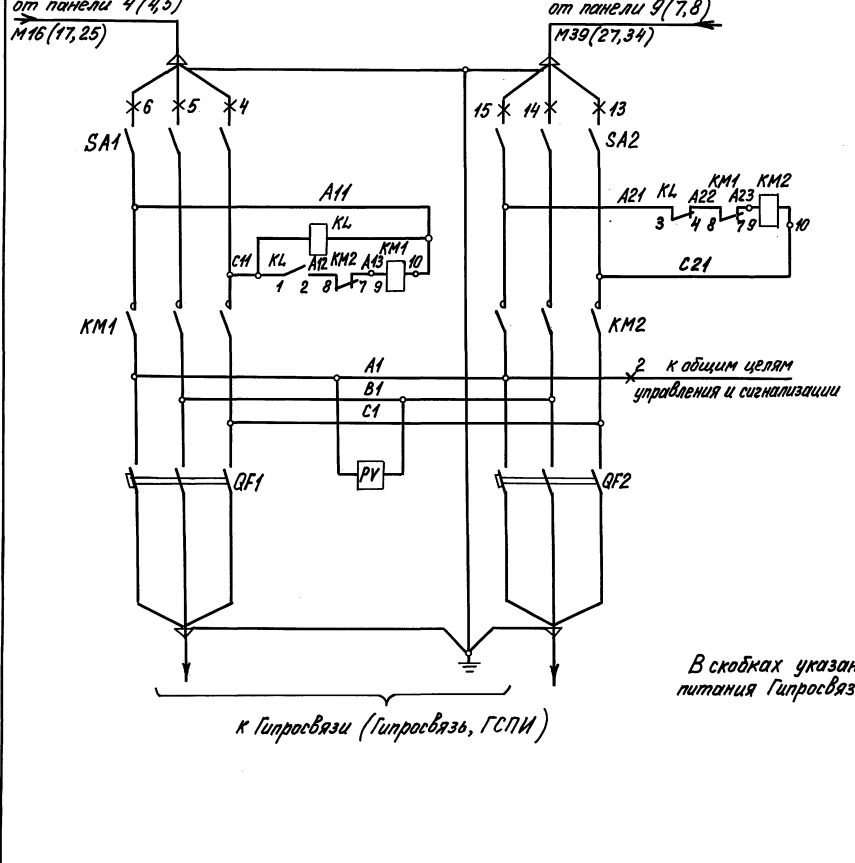
				ТП В-IV-225-50.90 ЭМ		
ГИП	Юдин		03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Козлов		03.90		Р	36	
Н. контр.	Козлов		03.90				
Нач. гр.	Мамренко		03.90	План заземления электрооборудования (окончание)	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Инженер	Самохина		03.90				

24456-06 39 Копировал: С.1 Формат А2

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

Альбом 7

АВР (1,2)



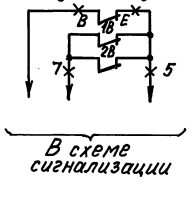
Устройство АВР питание сборки щитов

Вводные автоматы, вольтметр

В скобках указаны данные питания Гипросвязи и ГСПИ

Ряд зажимов в шкафу АВР (боковая стенка)





Контакты используемые в цепях сигнализации

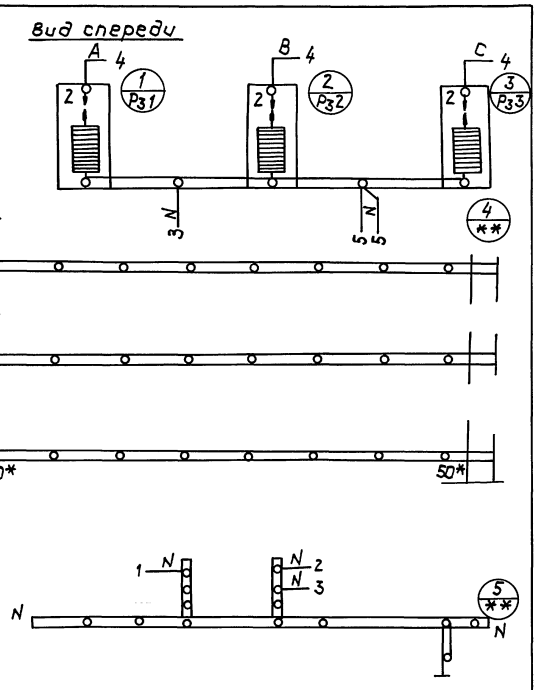
Спецификация к схеме указана на черт. ЭЛ ОВ – 1

					ТП В-IV-225-50.90 ЭМ		
Привязан					Заглубленное здание вспомогательного назначение	Стадия	Лист	Листов
			ГИП	Юдин	03.90	Р	37	
			Нач.отд.	Козлов	03.90			
			Н.контр.	Козлов	03.90	Принципиальная электрическая схема АВР (АВР1,2)	Гипрокоммунэнергтранс г. Москва	
			Рук.гр.	Матвенко	03.90			
Инв.№			Инженер.	Самохина	03.90			

Копировал: Сид 24456-06 40 Формат: А2

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Альбом 7



Инв.№подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					
						ТП 8-IV-225-50.90 ЭМ ШР1	
ГИП	Юдин		03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Козлов		03.90		Р	4	
Н.контр.	Козлов		03.90				
Рук.гр.	Матренко		03.90	Схема электрическая соединений	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Исполн.	Самохина		03.90				

Альбом 7

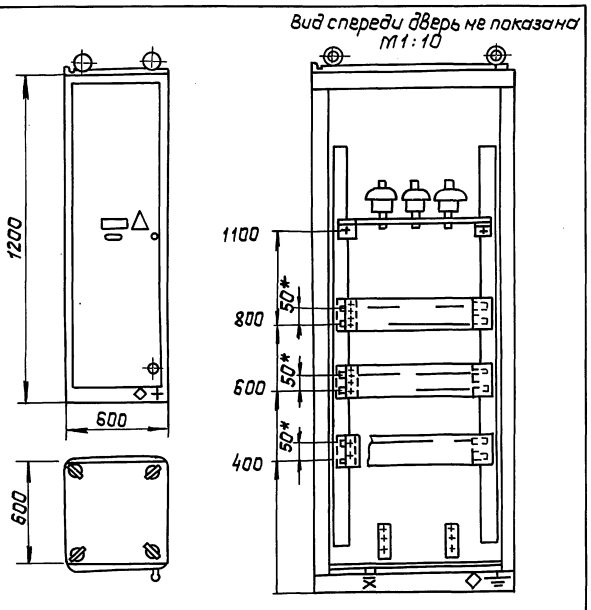
Форм.	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
				Документация		
			ЭМШР1-2	Чертеж общего вида	1	
			ЭМШР1-3	Схема электрическая принципиальная	1	
			ЭМШР1-4	Схема электрическая соединений	1	
			ЭМШР1-1	Технические данные электрооборудования	1	
				Сборочные единицы		
				Разрядник РВН-0.5У1 ТУ 16-521-229-77	3	Р31 Р32 Р33

Привязан:

Инв. №

Инв.№подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					
						ТП 8-IV-225-50.90 ЭМ ШР1	
ГИП	Юдин		03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Козлов		03.90		Р	1	
Н.контр.	Козлов		03.90				
Рук.гр.	Матренко		03.90	Технические данные электрооборудования	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Исполн.	Самохина		03.90				

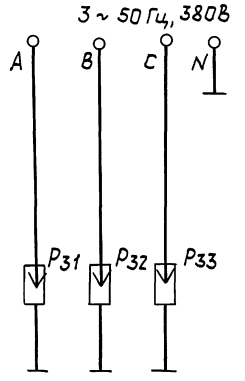
Альбом 7



24456-06 Н1

Инв.№подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					
						ТП 8-IV-225-50.90 ЭМ ШР1	
ГИП	Юдин		03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Козлов		03.90		Р	2	
Н.контр.	Козлов		03.90				
Рук.гр.	Матренко		03.90	Чертеж общего вида	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Исполн.	Самохина		03.90				

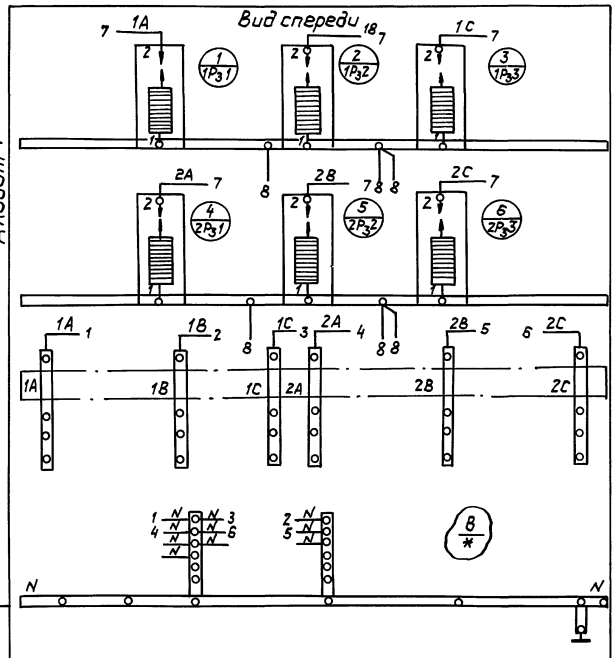
Альбом 7



Инв.№подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					
						ТП 8-IV-225-50.90 ЭМ ШР1	
ГИП	Юдин		03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Козлов		03.90		Р	3	
Н.контр.	Козлов		03.90				
Рук.гр.	Матренко		03.90	Схема электрическая принципиальная	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Исполн.	Самохина		03.90				

Н4

Альбом 7



				ТП 8-IV-225-50.90 ЭМ ШР2		
ГИП	Юдин		03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Козлов		03.90		Р	4	
Н.контр.	Козлов		03.90	Схема электрическая соединений	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Рук.гр.	Матренко		03.90				
Исполн.	Сотохина		03.90				

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Альбом 7

Форм.	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
				Документация		
			ЭМШР1-2	Чертеж общего вида	1	
			ЭМШР1-3	Схема электрическая принципиальная	1	
			ЭМШР1-4	Схема электрическая соединений	1	
			ЭМШР1-1	Технические данные электрооборудования	1	
				Сборочные единицы		
				Разрядник РВН-0,5У1 ТУ 16-521-229-77	3	Р31 Р32 Р33

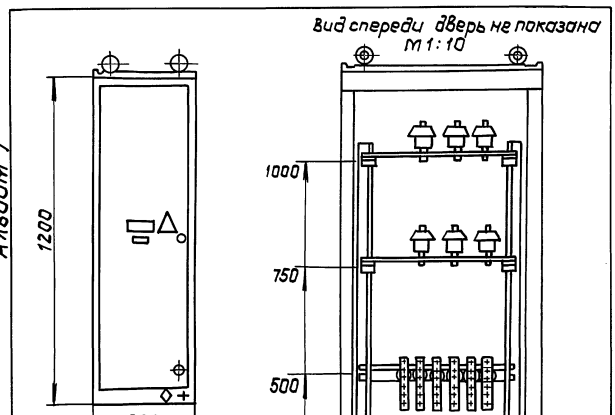
Привязан:

Инв.№

				ТП 8-IV-225-50.90 ЭМ ШР2		
ГИП	Юдин		03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Козлов		03.90		Р	1	
Н.контр.	Козлов		03.90	Технические данные электрооборудования	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Рук.гр.	Матренко		03.90				
Исполн.	Сотохина		03.90				

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Альбом 7

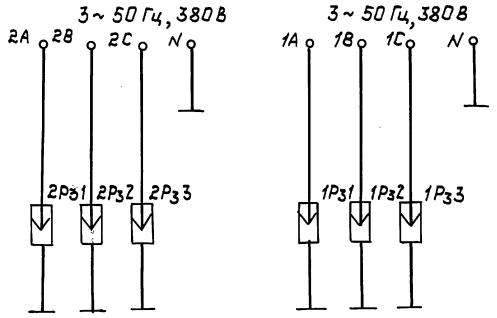


24456-90 Ч2

				ТП 8-IV-225-50.90 ЭМ ШР2		
ГИП	Юдин		03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Козлов		03.90		Р	2	
Н.контр.	Козлов		03.90	Чертеж общего вида	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Рук.гр.	Матренко		03.90				
Исполн.	Сотохина		03.90				

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Альбом 7



1. Цвет окраски шины N – черный.
2. Соединения выполнить проводом сечением ПВ3 - 16,0 мм^2
3. Маркировка элементов на схеме обозначает: – числитель - порядковый номер элемента; – знаменатель - позиционное обозначение
4. Буквенно-цифровое обозначение означает: – над линией, изображающий провод - маркировку провода, – у конца - адрес присоединения. Нулевые жилы и броню внешних кабелей присоединить к шине N

* Позиционное обозначение не присвоено.

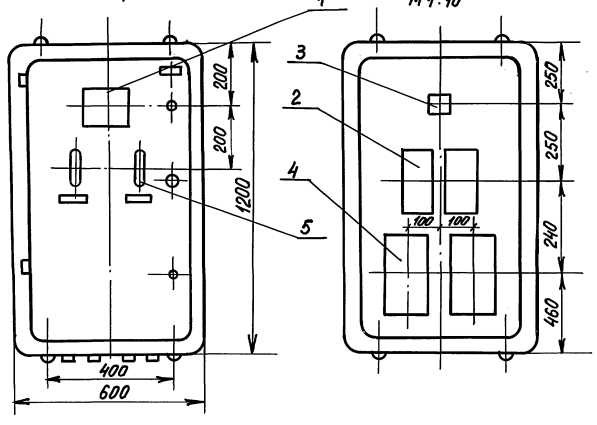
				ТП 8-IV-225-50.90 ЭМ ШР2		
ГИП	Юдин		03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Козлов		03.90		Р	3	
Н.контр.	Козлов		03.90	Схема электрическая принципиальная	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Рук.гр.	Матренко		03.90				
Исполн.	Сотохина		03.90				

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Альбом 7

Вид спереди

Вид со снятой дверцей.
М 1:10



1. Глубина шкафа 500 мм.
2. Тип шкафа ЯУЭ-1265

Спецификация основного оборудования.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
1	Э-8023	Вольтметр электро-	1		
		магнитный.			
2	ПМЛ 421002	Пускатель магнит-	2		
	(ПМЛ 721002)	ный с катушкой			
		380В С Т.Р. $\frac{63}{(200)}$ А			
3	ПМЛ	Пускатель магнит-	1		
		ный с катушкой 380В			
4	А3716Б	Выключатель авто-	2		QF1, QF2
	(А3726Б)	матический трехпо-			
		люсный с током			
		расцепителя $I=\frac{50}{(200)}$ А			
5	ПВ3-60	Выключатель пакет-	2		SA1, SA2
	(ПВ3-250)	ный с током			
		расцепителя $\frac{60}{(250)}$ А			

1. Электрическую схему шкафа АВР см. лист ЭМ-6.
2. По данному чертежу изготовить 3 шкафа АВР.

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

ТП В-IV-225-50.90 ЭМ.ОВ.

Привязан

Инв. №

ГИП	Юдин		03.90
Нач.отд.	Козлов		03.90
Н.контр.	Козлов		03.90
Рук.гр.	Матренко		03.90
Ст.техн.	Самохина		03.90

Заглубленное здание вспомогательного назначения

Эскиз общего вида шкафа АВР.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

Гипрокоммундортранс г. Москва

Копировал: 24456-06 43 Формат: А2

Альбом 7

N п/п	Запрашиваемые данные			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Порядковый номер панели			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2	Номинальное напряжение	380	В												
3	Номинальный ток, электрическая устойчивость сборных шин		А кА												
4	Схема первичных соединений			торцевая панель ЩО70-1-95УЗ											торцевая панель ЩО70-1-95УЗ
5	Материал и сечение нулевой шины			ЩО70-1-31УЗ	ЩО70-1-04УЗ	ЩО70-1-04УЗ	ЩО70-1-01УЗ	ЩО70-1-01УЗ	ЩО70-1-72УЗ	ЩО70-1-01УЗ	ЩО70-1-01УЗ	ЩО70-1-01УЗ	ЩО70-1-04УЗ	ЩО70-1-04УЗ	ЩО70-1-31УЗ
6	Тип панели или шкафы			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7	Номер схемы вторичных соединений														
8	Назначение линии (надпись в рамке)			Резерв	Резерв	Шкаф с разъединителем	Резерв	Резерв	Ввод от генерат. №2	Резерв	Резерв	Ввод от генерат. №1	Резерв	к МО18	ЩРО1 ЩРО2 АВР Гипросвязи	Щ №2 Щ №3	ЩРО3 ЩРО5	АВР2 ГСПИ	Щ №7 Щ №5	АВР1 Гипросвязи		Щ №6	Щ №10	АВР1 Гипросвязи	Щ №11	АВР2 ГСПИ	Щ №12 Щ №13	Щ №8	Щ №4 Щ №1	ЩРО4 ЩРО6	к МО18	Щ №9	АВР Гипросвязи	Резерв	Ввод от генерат. №4	Резерв	Резерв	Ввод от генерат. №3	Резерв	Резерв	Резерв	Шкаф с разъединителем	Резерв
9	Тип коммутирующезащитного аппарата	Автомат	Тип																																				
10			Начальный №																																				
11		Рубильник, ток А			1000			600			600		100	100	250	250	100	100	250	250	1000	1000	100	100	250	250	100	100	250	250	100	100	250	250		600			600				1000	
12		Блок БВ, БПВ																																							
13	Номинальный ток максимального расцепителя автомата или предохранителя				1000			400			400		50	80	200	200	50	50	250	250	1000		80	80	250	250	50	80	200	200	60	50	200	200		400			400				1000	
14	Пределы уставок тока расцепителя автомата АВ	Замедленного срабатывания																																							
15		Мгновенного срабатывания																																							
16	Выдержка времени защиты от тока короткого замыкания сек.																																								
17	Ток плавкой вставки, А																																								
18	Трансформатор тока	Номинальный ток, А			1000/5			600/5			600/5		100/5	100/5	300/5	300/5	100/5	100/5	300/5	300/5			100/5	100/5	300/5	300/5	100/5	100/5	300/5	300/5	100/5	100/5	300/5	300/5		600/5			600/5				1000/5	
19	Количество и сечение кабелей																																								
20	Амперметр, шкала, А				0÷1000			0÷750			0÷750		0÷100	0÷100	0÷300	0÷300	0÷100	0÷100	0÷300	0÷300			0÷100	0÷100	0÷300	0÷300	0÷100	0÷100	0÷300	0÷300	0÷100	0÷100	0÷300	0÷300		0÷750			0÷750				0÷1000	
21	Вольтметр, шкала, А				0÷500			—			—		—	—	—	—	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—			—				0÷500	
22	Реле																																								
23																																									
24																																									
25																																									
26																																									
27																																									
28	Щиток учета электроэнергии			СА4У-1 СР4У-1																																						
29	Количество панелей (в т.ч. торцевых)			14																																						
I	Наименование объекта			В-IV-225-50.90																																						
II	Наименование заказчика, его адрес, министерство.			ин-т Гипрокоммундортранс г. Москва Кронштадтский бульвар д. 7а																																						
III	Наименование проектной организации и ее адрес																																								

Фасад



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

Привязан				ТП В-IV-225-50.90 ЭМ.ОЛ	
				Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия: Р; Лист: 1; Листов:
ГИП	Юдин		03.90		
Нач.отд.	Козлов		03.90		
Н.контр.	Козлов		03.90	Опросный лист на изготовление щита из панелей ЩО70	Гипрокоммундортранс г. Москва
Рук.гр.	Матренко		03.90		
Инв. №	Исполн.	Самохина	03.90		

Альбом 7

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ЭО

Лист	Наименование	Примечание
ЭО-1	Общие данные	
ЭО-2	План осветительного электрооборудования. (начало)	
ЭО-3	План осветительного электрооборудования. Вход N1 и N2.	
ЭО-4	План осветительного электрооборудования (продолжение)	
ЭО-5	План осветительного электрооборудования (окончание)	
ЭО-6	План розеточной сети (начало)	
ЭО-7	План розеточной сети (продолжение)	
ЭО-8	План розеточной сети (продолжение)	
ЭО-9	План розеточной сети (окончание)	
ЭО-10	План освещения входов	
ЭО-11	Данные о групповых осветительных щитках (начало).	
ЭО-12	Данные о групповых осветительных щитках (окончание)	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 03.005-5 Выпуск 2	Конструкции ввода и пропуска коммуникаций в убежищах ГО	
5.407-91	Установка светильников с лампами накаливания	
5.407-82	Установка распределительных шкафов серии ПР8501 и ПР8701	
5.407-83	Установка выключателей и штепсельных розеток	
5.407-90	Установка светильников с люминесцентными лампами в производствен. помещен.	
	Прилагаемые документы	
В-IV-225-50.90 ЭО.СО	Спецификация оборудования	Альбом 12
В-IV-225-50.90 ЭО.08	Эскиз общего вида шкафа ШАО	Альбом 7

Общие указания

Проектом предусмотрено рабочее освещение напряжением 220 В, аварийное – напряжением 60 В, ремонтное – напряжением 42 В. Управление общим освещением осуществляется выключателями, установленными около дверей и на осветительных щитах.

В помещениях служб связи и ГСПИ предусмотрена сеть штепсельных розеток переменного тока на напряжение 220 В и 42 В.

Выбор светильников произведен в зависимости от среды помещений: в рабочих комнатах приняты люминесцентные светильники типа ЛПО31; в санузлах, коридорах, входах – потолочные типа НПП03; в помещениях защиты и ввода кабелей, складе топлива – НСП23, в остальных помещениях в том числе щитовой, ЦВК, ДЭС – пыленепроницаемые типа НСП02.

Для крепления светильников с лампами накаливания и люминесцентными лампами в потолках помещений предусмотрены закладные элементы (см. Альбом 3). Монтаж светильников производить после установки воздуховодов и трубопроводов. Светильники аварийного освещения должны иметь отличительный знак.

Проводка выполнена кабелем марки АВВГ открыто на скобах. Проходы распределительной (групповой) сети через перегородки по линии герметизации выполняются по серии 03.005-5. Выпуск 2.

Высота установки над полом групповых осветительных щитов – 1.8 м; выключателей, переключателей – 1.6 м; штепсельных розеток – 0.9 м.

К частям, подлежащим заземлению, относятся: корпуса светильников, вторичные обмотки измерительных трансформаторов. Заземление электроустановок не требуется. при номинальном напряжении 42 В и ниже. В целом заземление выполнить согласно ПУЭ.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта: /Юдин./

Гл. спец. А.Р.	Степанов	03.90	
Гл. спец. К.Ж.	Климов	03.90	
Гл. спец. ОВ, ВК	Усенков	03.90	
Гл. спец. ТМ	Фрицкая	03.90	
Вед. инж.	Антохина	03.90	
Рук. гр. ЭО	Лов	03.90	

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

ТП В-IV-225-50.90 ЭО

ГИП	Юдин		
Нач. отд.	Козлов	03.90	
Н. контр.	Козлов	03.90	
Рук. гр.	Мамренко	03.90	
Исполн.	Самохина	03.90	

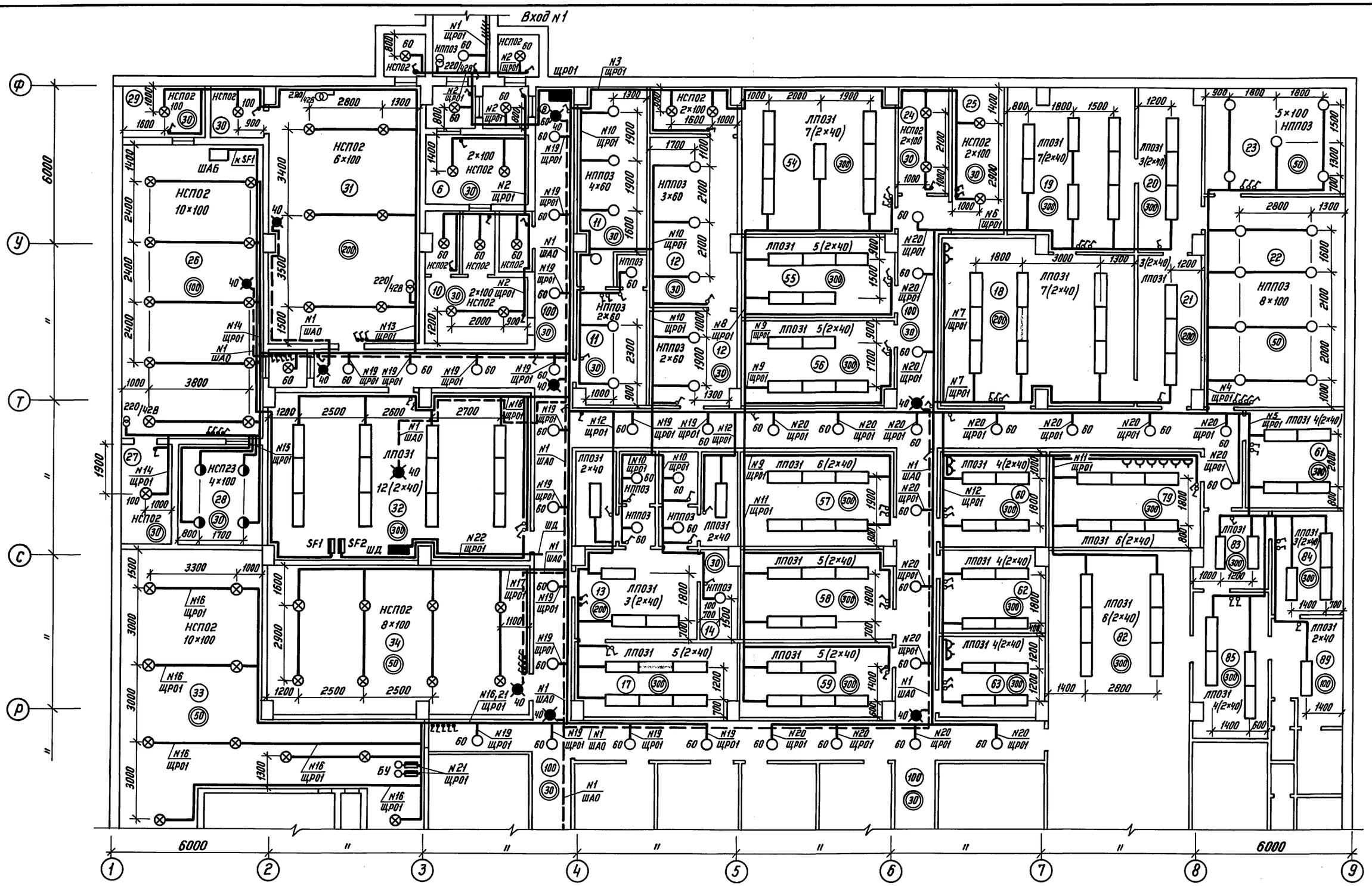
Заглубленное здание вспомогательного назначения

Стадия	Лист	Листов
Р	1	12

Общие данные

Гипрокоммундортранс г. Москва

Альбом 7



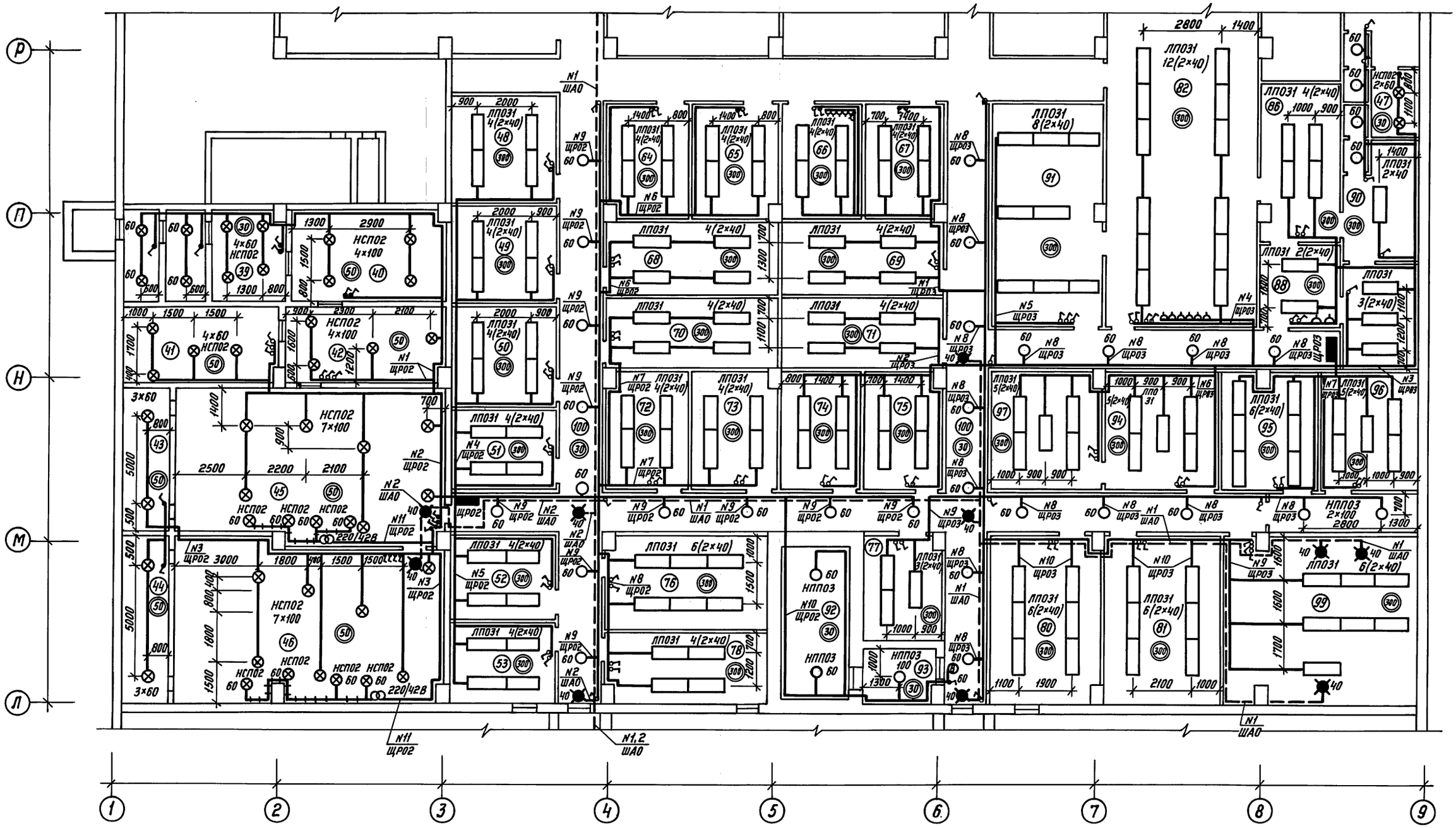
1. План отверстий см. Альбом 2 листы АР-38÷53.
2. Данные о групповом осветительном щитке ЩР01 см. лист ЭО-11.
3. Экспликацию помещений см. Альбом 2 листы АР-1, 2.
4. Схему включения шкафа аварийного освещения см. лист ЭО-10.

				ТП В-IV-225-50.90	ЭО
ГИП	Юдин		03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
Нач. отд.	Федотов		03.90		
Н. контр.	Козлов		03.90		
Нач. гр.	Мамренко		03.90	План осветительного электрооборудования (начало)	Гипрокоммундортранс г. Москва
Инженер	Галкин		03.90		

24456-06 46 Копировал: СЛ Формат: А2

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

Альбом 7



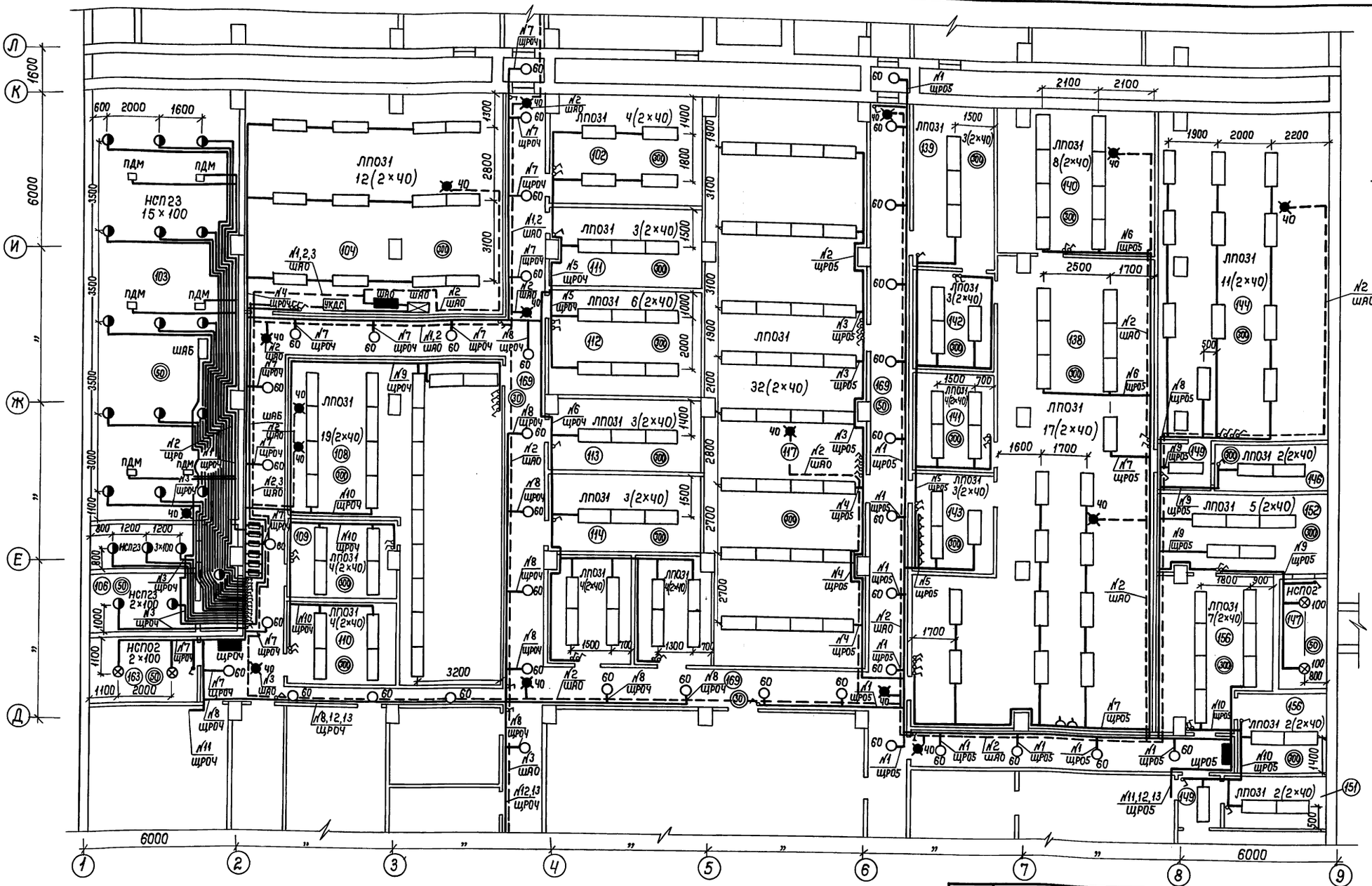
1. План отверстий см. Альбом 2 листы АР-38 ÷ 53.
2. Данные о групповых осветительных щитках ЩР02 и ЩР03 см. лист ЭО-11.
3. Экспликацию помещений см. Альбом 2 листы АР-1, 2.
4. Схему включения шкафа аварийного освещения см. лист ЭО-10.

				ТП В-IV-225-50.90 ЭО			
ГИП	Юдин		03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Федотов		03.90		Р	3	
Н.контр.	Козлов		03.90				
Нач.гр.	Мамренко		03.90	План осветительного электрооборудования (продолжение)	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Инженер	Галкин		03.90				

24456-06 47 Копировал: [illegible] Формат А2

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

Альбом 7

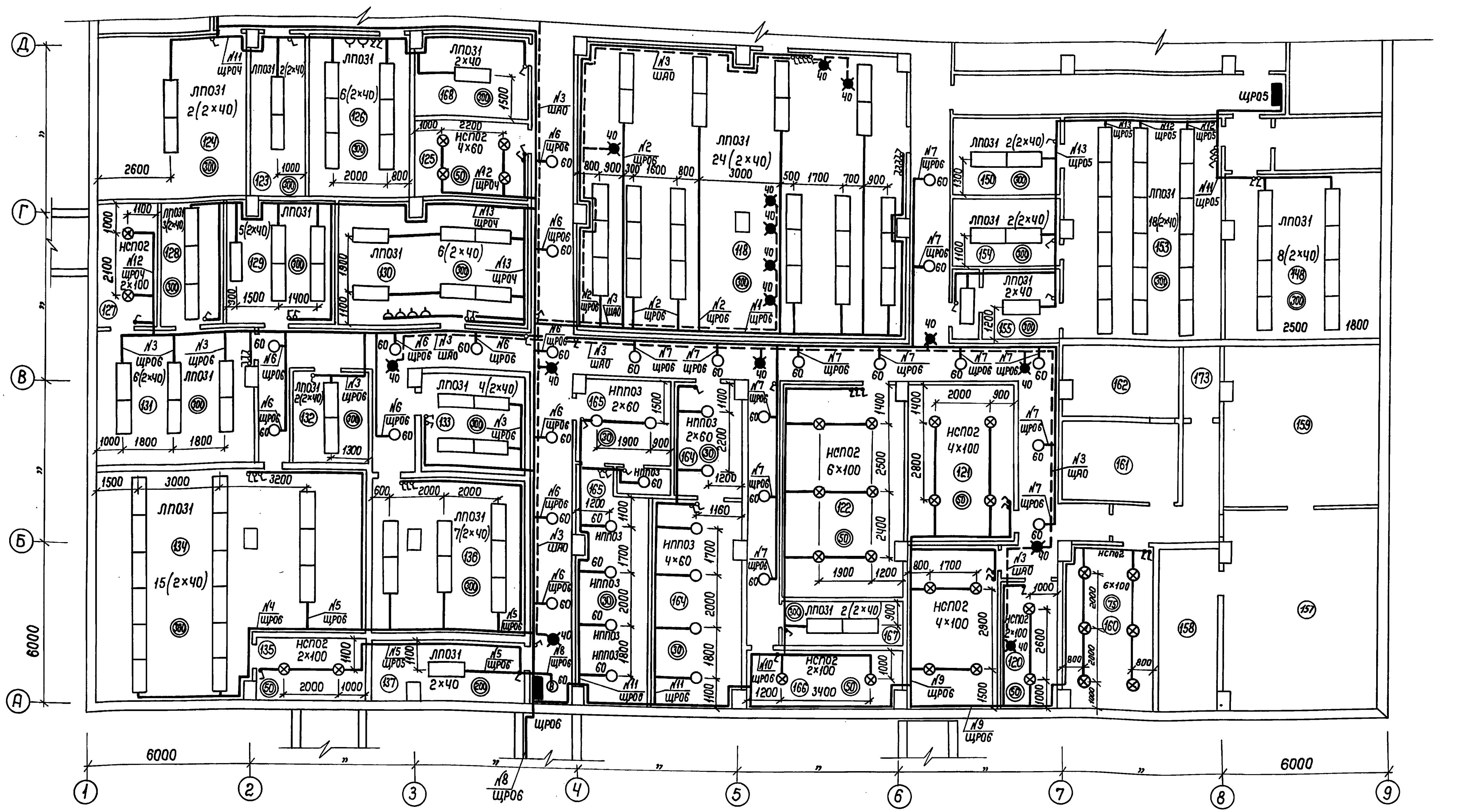


1. План отверстий см. Альбом 2 листы АР-38÷53.
2. Данные о групповых осветительных щитках ЩРОЧ и ЩР05 см. лист ЭО-12.
3. Экспликацию помещений см. Альбом 2 листы АР-1,2.
4. Схему включения шкафа аварийного освещения см. лист ЭО-10.

				ТП В-IV-225-50.90 ЭО			
ГИП	Юдин		03.90				
Нач. отд.	Федотов		03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Козлов		03.90		Р	4	
Нач. гр.	Мамренко		03.90	План осветительного электрооборудования (продолжение)	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Инжен.	Галкин		03.90				

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

Альбом 7



1. План отверстий см. Альбом 2 листы АР-38÷53.
2. Данные о групповом осветительном щитке ЩР06 см. лист ЭО-12.
3. Экспликацию помещений см. Альбом 2 листы АР-1,2.
4. Схему включения шкафа аварийного освещения см. лист ЭО-10.
5. План освещения помещений №157÷162 см. Альбом 7 лист ЭЛ-5.

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

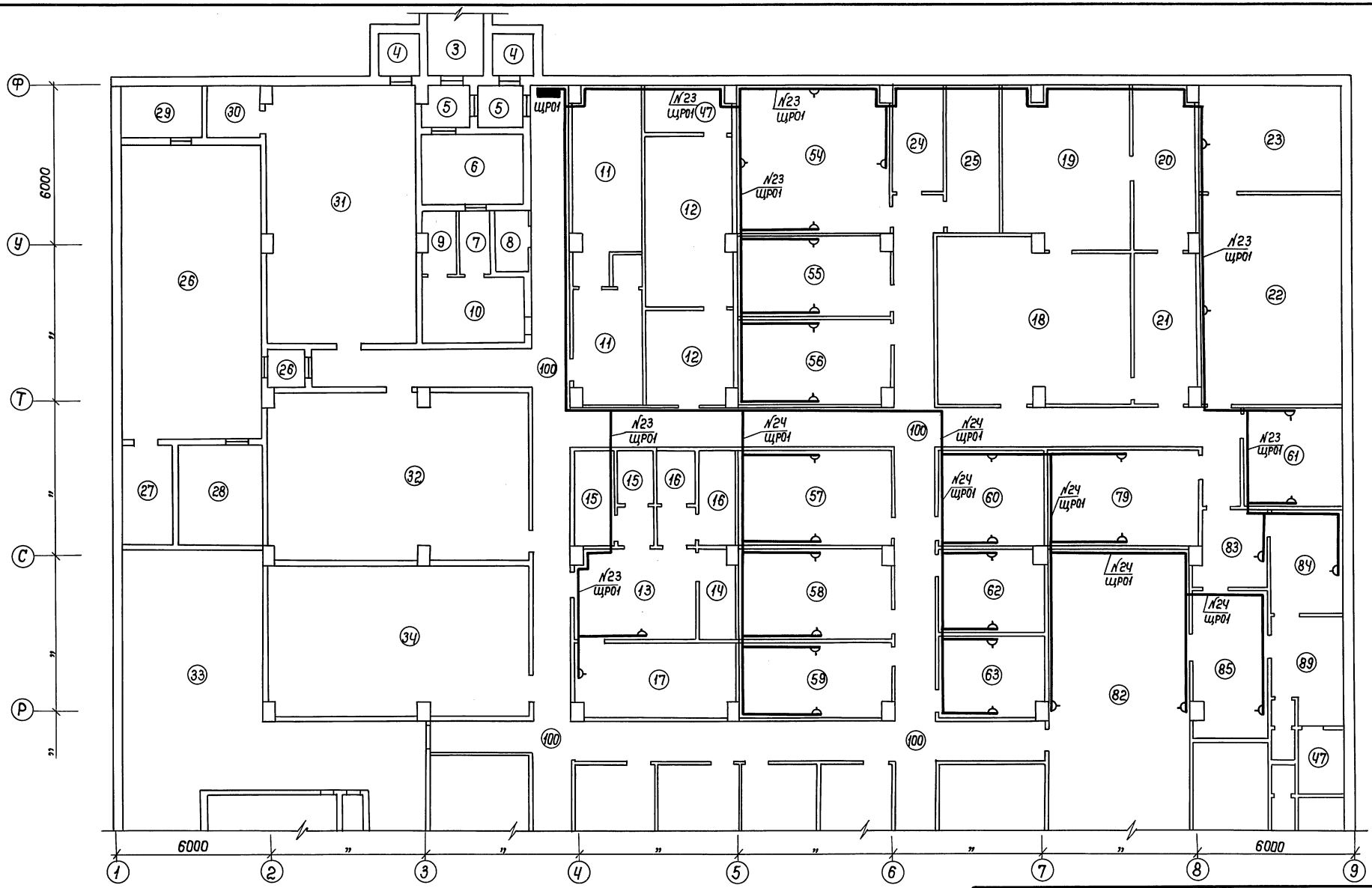
				ТП В-IV-225-50.90 ЭО
ГИП	Юдин		03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения
Нач.отд.	Федотов		03.90	
Н.контр.	Козлов		03.90	
Нач. гр.	Мамренко		03.90	План осветительного электрооборудования (окончание)
Инжен.	Галкин		03.90	

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Гипрокоммундортранс г. Москва

24456-06 49 Копировал: Формат: А2

Альбом 7



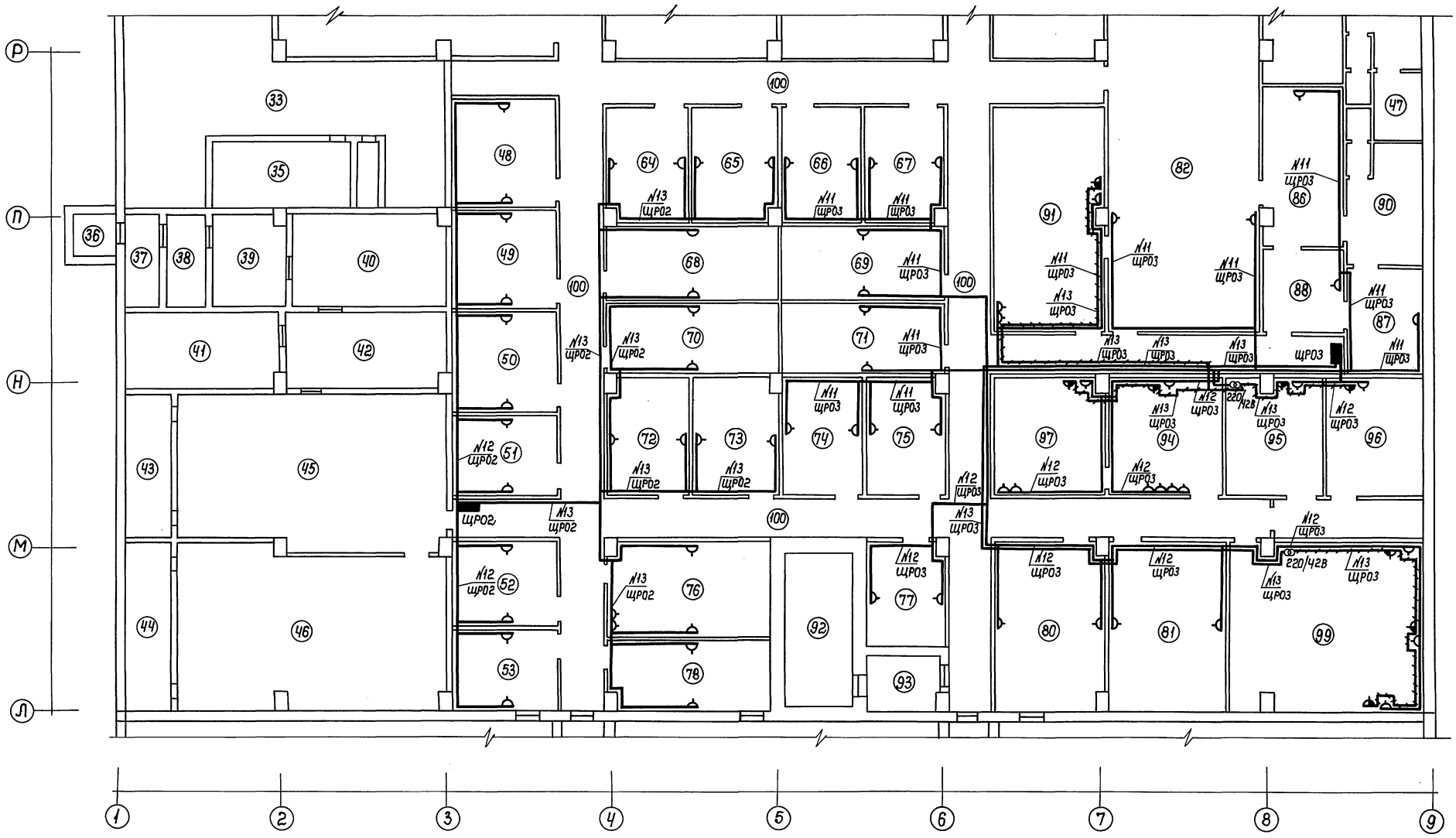
1. План отверстий см. Альбом 2 листы АР-38÷53.
2. Розетки установлены в соответствии с планом расстановки оборудования (см. лист АР-2).
3. Данные о групповом осветительном щитке ЩР01 см. лист ЭО-11.
4. Экспликацию помещений см. Альбом 2 листы АР-1,2.

				ТП В-IV-225-50.90 ЭО	
ГИП	Юдин		03.90		
Нач.отд.	Федотов		03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия: Р; Лист: 6; Листов:
Н.контр.	Козлов		03.90		
Нач.гр.	Мамренко		03.90	План розеточной сети (начало)	Гипрокоммундортранс г. Москва
Инжен.	Галкин		03.90		

24456-06 50 Копировал: Формат: А2

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

Альбом 7



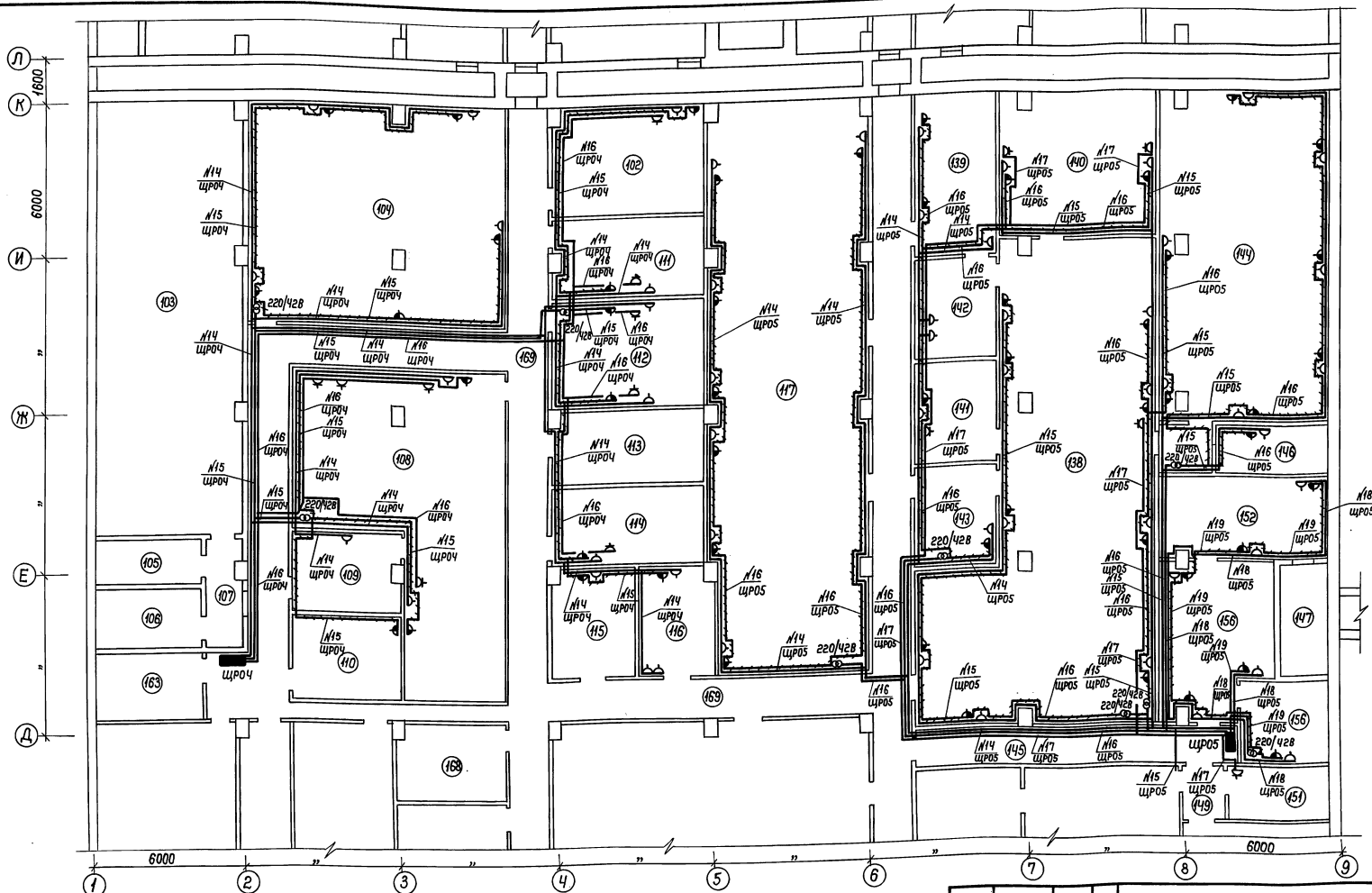
1. План отверстий см. Альбом 2 листы АР-38 ÷ 53.
2. Розетки установлены в соответствии с заданием института „Гипросвязь" и планом расстановки оборудования (см. лист АР-3).
3. Данные о групповых осветительных щитках ЩР02 и ЩР03 см. лист ЭО-11.
4. Экспликацию помещений см. Альбом 2 листы АР-1,2.

				ТП В-IV-225-50.90 ЭО			
ГИП	Юдин		03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд	Федотов		03.90		Р	7	
Н. контр.	Козлов		03.90				
Нач. гр.	Мамренко		03.90	План розеточной сети (продолжение)	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Инжен.	Галкин		03.90				

24456-06 51 Копировал: Формат: А2

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

Альбом 7



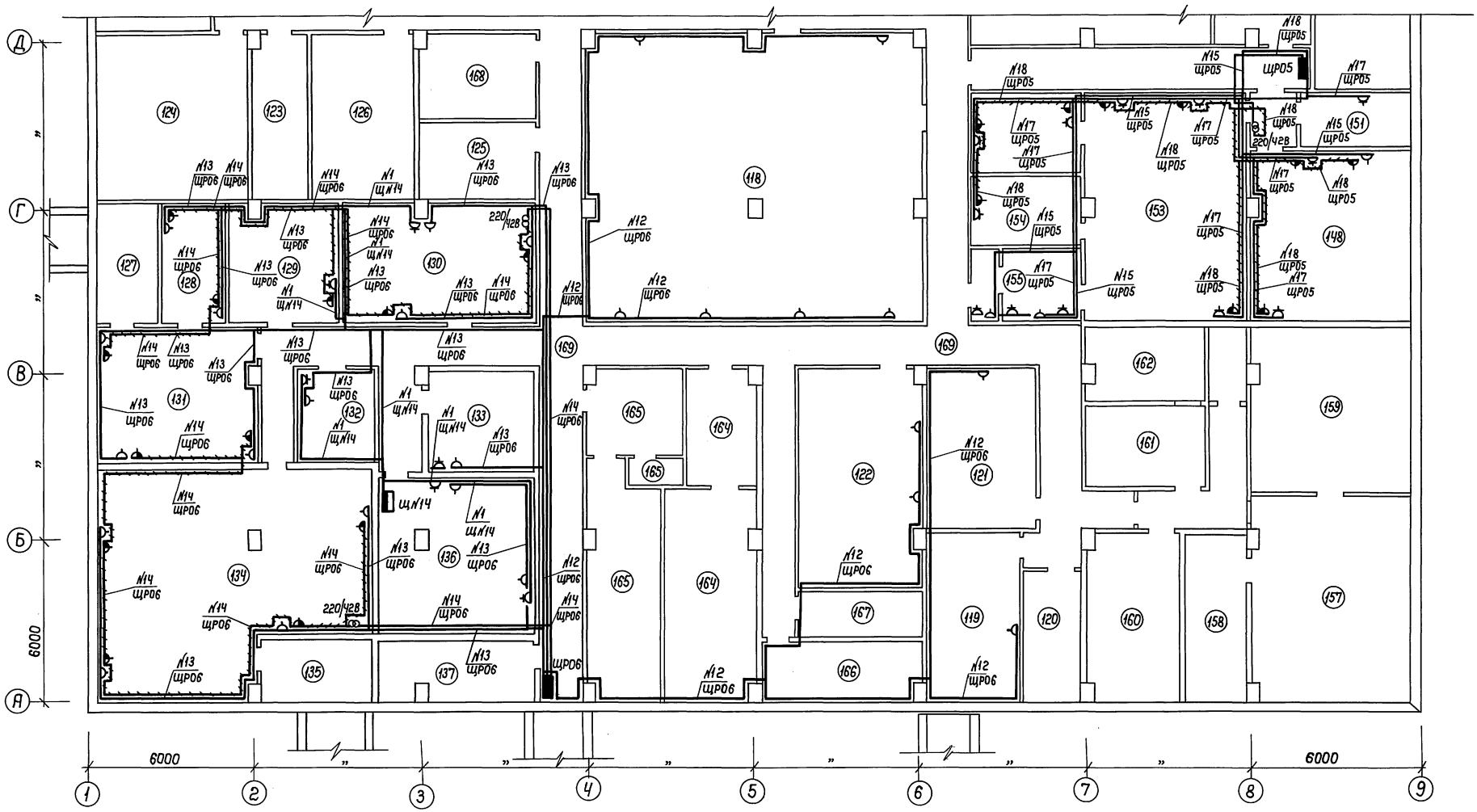
1. План отверстий см. Альбом 2 листы АР-38 ÷ 53.
2. Розетки установлены в соответствии с заданием институтов „Гипросвязь" и „ГСПИ".
3. Данные о групповых осветительных щитках щр04 и щр05 см. лист ЭО-12.
4. Экспликацию помещений см. Альбом 2 листы АР-1,2.

				ТП В-IV-225-50.90 ЭО		
ГИП	Юдин		03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Федотов		03.90		Р	8	
Н.контр.	Козлов		03.90				
Нач.гр.	Мамренко		03.90	План розеточной сети (продолжение)	Гипрокоммунэнергострой г. Москва		
Инжен.	Галкин		03.90				

Копировал: 24456-06 52

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

Альбом 7



1. План отверстий см. Альбом 2 листы АР-38÷53.
2. Розетки установлены в соответствии с заданием институтов „Гипросвязь" и „ГСПИ".
3. Данные о групповом осветительном щитки щр06 см. лист ЭО-12.
4. Экспликацию помещений см. Альбом 2 листы АР-1,2.
5. План розеточной сети пом. №157÷162 см. Альбом 7 лист ЭЛ-6.

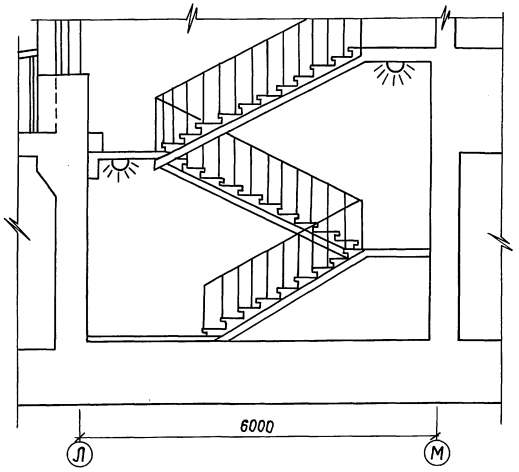
				ТП В-IV-225-50.90			ЭО
ГИП	Юдин		03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Федотов		03.90		Р	9	
Н.контр.	Козлов		03.90				
Нач. гр.	Мамренко		03.90				
Инжен.	Галкин		03.90	План розеточной сети (окончание)	Гипрокоммундортранс г. Москва		

24456-06 53 Копировал: Формат: А2

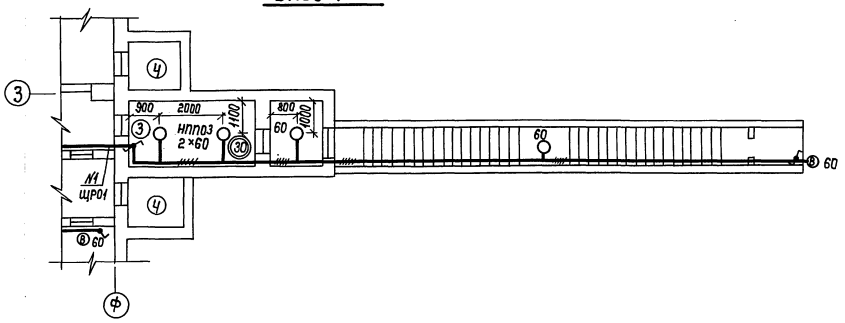
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Альбом 7

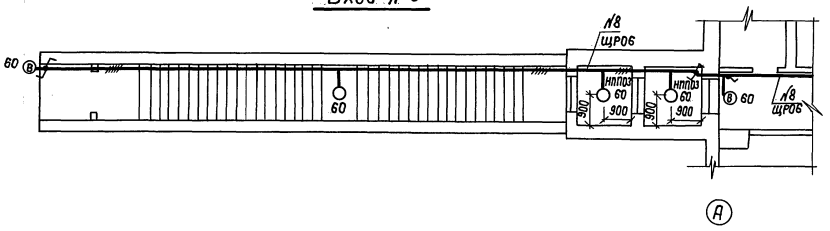
Вход № 2
Разрез 1-1



Вход № 1



Вход № 3



План входа № 2

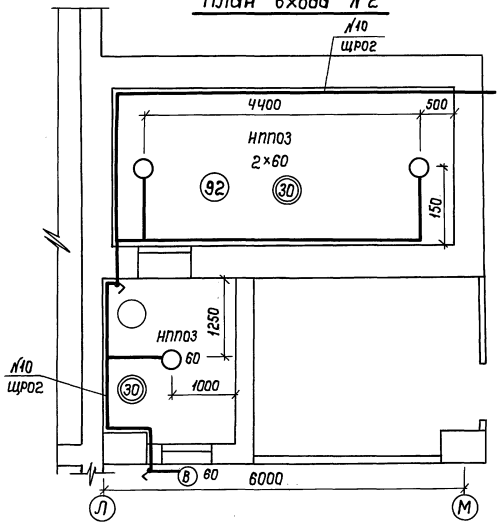
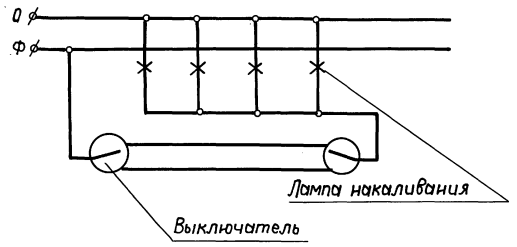


Схема включения светильников с двух мест



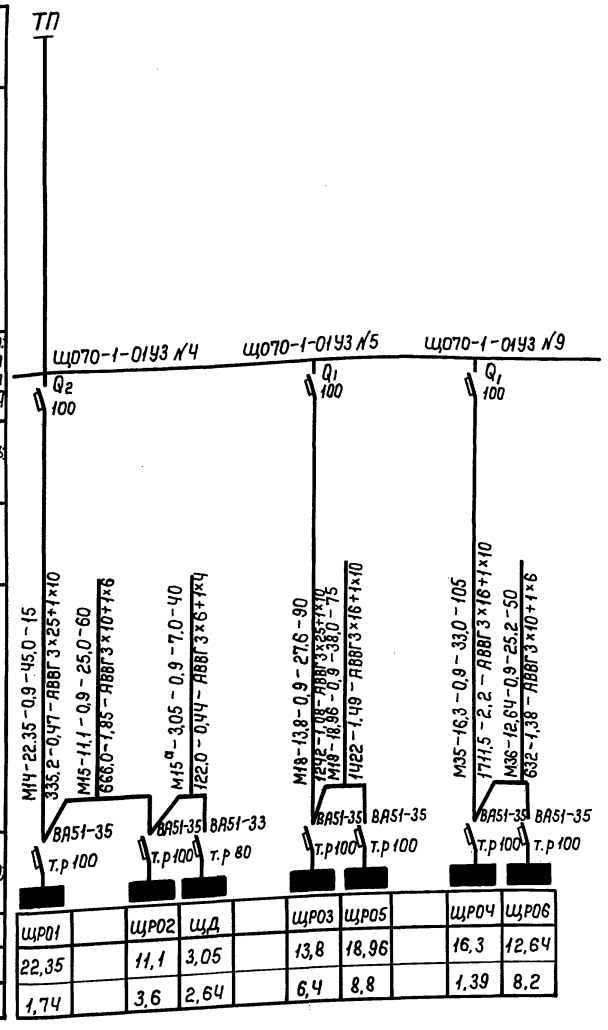
1. Планы осветительного электрооборудования см. листы ЭО-2,3,4,5.
2. Данные о групповых осветительных щитках см. листы ЭО-12,13.

				ТП В-IV-225-50.90 ЭО		
Привязан	ГИП	Юдин		03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия: Р; Лист: 10; Листов:
	Нач. отд.	Козлов		03.90		
	Н. контр.	Козлов		03.90		
	Рук. гр.	Мымренко		03.90	План освещения входов	Гипрокоммундортранс г. Москва
Инв. №	Инженер	Галкин		03.90		

24456-06 54 Копировал: Формат: А2

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

Альбом 7



Данные о групповых щитках с автоматическими выключателями

Номер щитка	Тип	Установленная мощность, квт	Номера автоматических выключателей: однополюсные, занятые	однополюсные, резервные	трехполюсные, занятые	трехполюсные, резервные	Ток расцепителя, А: на вводе	на линиях
ЩР01	ПР8501-068	0,1	22					6,3
		0,12	21					6,3
		0,36	1					6,3
		0,4	15					6,3
		0,6	3					6,3
		0,64	23,24					6,3
		0,8	17					6,3
		1,0	6,16					6,3
		1,01	13					6,3
		1,02	10,19					6,3
		1,07	2					6,3
		1,08	7,20					6,3
		1,1	9					6,3
		1,2	8,18					6,3
		1,3	4					6,3
		1,36	12					6,3
		1,4	5					6,3
		1,41	14					6,3
	Итого:	22,35					100	
ША0	ПР8501-046	3	0,6	4,5,6				6,3
		1	0,64					6,3
		2	1,06					6,3
	Итого:		2,3				80	

Данные о групповых щитках с автоматическими выключателями

Номер щитка	Тип	Установленная мощность, квт	Номера автоматических выключателей: однополюсные, занятые	однополюсные, резервные	трехполюсные, занятые	трехполюсные, резервные	Ток расцепителя, А: на вводе	на линиях
ЩР02	ПР8501-063	0,24	10	14,15				6,3
		0,48	12	16,17				6,3
		0,5	11	18,19				6,3
		0,7	2	20,21				6,3
		0,72	9,13	22,23				6,3
		0,8	5	24				6,3
		1,0	8					6,3
		1,06	3					6,3
		1,2	4,6,7					6,3
		1,28	1					6,3
	Итого	11,1					100	
ЩД	ПР8501-049	0,1	1	10,11				6,3
		0,15	8	12				6,3
		0,2	6					6,3
		0,25	2,4,7,9					6,3
		0,8	3,5					6,3
	Итого	3,05					100	

1. Планы осветительного электрооборудования см. листы ЭО-2,3,4,5.
2. Планы розеточной сети см. листы ЭО-6,7,8,9.

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

Привязан

Инв. №

ТП В-IV-225-50.90 ЭО

ГИП	Юдин		03.90
Нач. отд.	Козлов		03.90
Н. контр.	Козлов		03.90
Рук. гр.	Мамренко		03.90
Инжен.	Галкин		03.90

Заглубленное здание вспомогательного назначения

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

Данные о групповых осветительных щитках (начало)

Гипрокоммунэнергомонтаж г. Москва

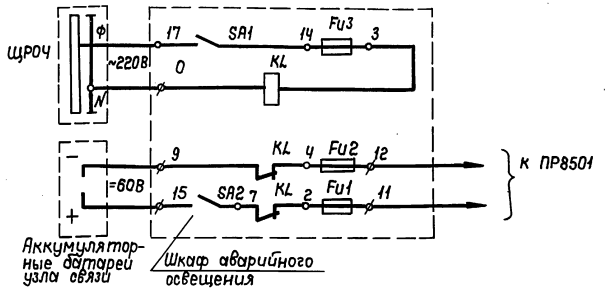
Данные о групповых щитках с автоматическими выключателями

Номер щитка	Тип	Установленная мощность, кВт	Номера автоматических выключателей: однополюсные, занятые	однополюсные, резервные	трёхполюсные, занятые	трёхполюсные, резервные	Ток расцепителя, А: на вводе	на линиях
ЩР03	ПР8501-063	0,5	13	14,15				6,3
		0,76	12	16,17				6,3
		0,8	5,11	18,19				6,3
		1,0	6,9	20,21				6,3
		1,04	8	22,23				6,3
		1,1	7	24				6,3
		1,2	2,10					6,3
		1,44	4					6,3
		1,52	3					6,3
	Итого:	13,8					100	
ЩР04	ПР8501-063	0,54	16	17,18				6,3
		0,56	14	19,20				6,3
		0,6	12	21,22				6,3
		0,66	8	23,24				6,3
		0,75	15					6,3
		0,9	3					6,3
		0,92	7					6,3
		1,08	1					6,3
		1,1	9,11					6,3
		1,2	2,4					6,3
		1,3	5					6,3
		1,4	6,13					6,3
		1,6	10					6,3
	Итого:	16,3					100	

Данные о групповых щитках с автоматическими выключателями

Номер щитка	Тип	Установленная мощность, кВт	Номера автоматических выключателей: однополюсные, занятые	однополюсные, резервные	трехполюсные, занятые	трехполюсные, резервные	Ток расцепителя, А: на вводе	на линиях
ЩР05	ПР8501-070	0,24	18		1,2	3,4		6,3
		0,25	19					6,3
		0,52	14					6,3
		0,8	2					6,3
		0,88	11,15					6,3
		0,96	1					6,3
		0,9	17					6,3
		1,0	7,9					6,3
		1,1	8					6,3
		1,2	3,4 10,12					6,3
		1,25	16					6,3
		1,4	6					6,3
		1,44	13					6,3
		1,54	5					6,3
	Итого:	18,96					100	
ЩР06	ПР8501-063	0,36	8					6,3
		0,5	14					6,3
		0,4	12					6,3
		0,6	13					6,3
		0,72	6					6,3
		0,78	7,11					6,3
		1,0	9,10					6,3
		1,2	3,4					6,3
		1,3	5					6,3
		1,4	1,2					6,3
	Итого:	12,64					100	

Схема автоматического включения аварийного освещения



Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	5.407-91.1.90М4	Установка светильника НСП02 с лампами накаливания в перекрытии	131	
2	5.407-91.1.90М4	Установка светильника НП003 с лампами накаливания в перекрытии	217	
3	5.407-91.1.90М4	Установка светильника НСП23 с лампами накаливания в перекрытии	26	

Таблица установленной мощности освещения и количество световых точек

Вид освещения	Колич. светов. точек	Устан. мощн. в (кВт)
Рабочее освещение (лампы накаливан.)	311	33.4
Рабочее освещение (люминесцент. лампы)	550	55.0
Штепсельные розетки с заземл. контакт. 220В	30	1.2
Штепсельные розетки без заземл. конт. 220В	150	6.0
Штепсельные розетки 42В	75	3.0
Дистиллятор	—	—
Электропечи	—	—
Аварийное освещение 60В	57	2.3

1. Планы осветительного электрооборудования см. листы ЭО-2,3,4,5.
2. Планы розеточной сети см. листы ЭО-6,7,8,9.

Привязан

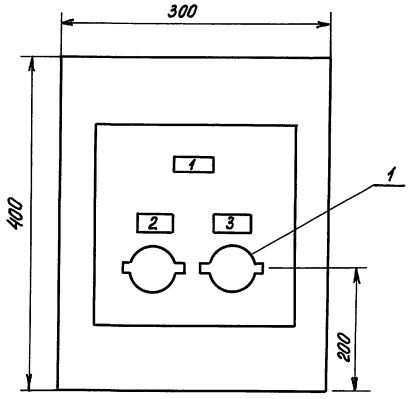
Инв. №

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

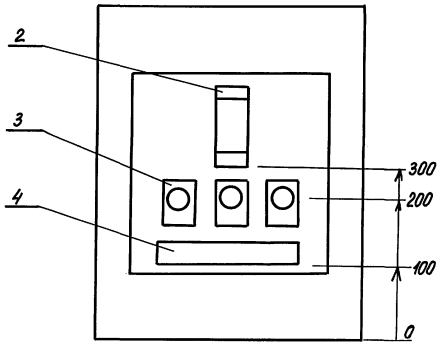
ГИП	Юдин		03.90	ТП В-IV-225-50.90 ЭО
Нач.отд.	Козлов		03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения
Н.контр.	Козлов		03.90	Стадия: Р; Лист: 12; Листов:
Рук.гр.	Мамренко		03.90	Данные о групповых осветительных щитках (окончание)
Инжен.	Галкин		03.90	Упрокоммондортранс г. Москва

Альбом 7

Вид спереди



Вид спереди
(дверь снята)



Шкаф ШАО принят ЯУЭ 043

Спецификация оборудования

	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг	Примеч.
1	ПВ1-16	Выключатель	2		SA1
		пакетный			SA2
2	ПЭ-37	Реле электромаг-	1		KL
		нитное			
3	Е-27	Предохранитель	3		Fu1,Fu2
		резьбовой			Fu3
4	БЗ-24-4П16-В/ВУЗ-10	Блок зажимов	1		X
		ТУ16-526.462-79			
	ПВ3	Провод сечением 1,5	30		

Привязан

Инв.№

				ТП В-IV-225-50.90 ЭО.ОВ			
ГИП	Юдин		02.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Козлов		02.90		Р	1	
Н.контр.	Козлов		02.90				
Нач.гр.	Мамренко		02.90	Эскиз общего вида шкафа аварийного освещения ШАО	Гипрокоммундортранс г.Москва		
Инжен.	Самохина		02.90				

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

Копировал: 24456-06 57 Формат:

Альбом 7

Ведомость чертежей основного комплекта ЭЛ

Лист	Наименование	Примечание
ЭЛ-1	Общие данные	
ЭЛ-2	План силового электрооборудования комплекса. специальных технических средств	
ЭЛ-3	Принципиальная однолинейная схема комплекса специальных технических средств	
ЭЛ-4	План заземления электрооборудования комплекса специальных технических средств	
ЭЛ-5	План осветительной сети комплекса специальных технических средств	
ЭЛ-6	План розеточной сети комплекса специальных технических средств	
ЭЛ-7	Схема включения осветительных щитов	
ЭЛ-8	Кабельный журнал комплекса специальных технических средств	
ЭЛ-9	Указания к устройству заземления комплекса специальных технических средств	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
5.407-82	Установка щитов серии ПР-8501	
5.407-11	Заземление и зануление электроустановок	
5.407-91	Установка одиночных светильников с лампами накаливания	
5.407-96	Прокладка проводов и кабелей в стальных трубах	
5.407-112	Установка групповых осветительных щитков	
5.407-83	Установка выключателей и штепсельных розеток	
5.407-55	Установка ящиков с рудильниками	
	Прилагаемые документы	
В-IV-225-50.90 ЭЛ.СО Альбом 12	Спецификация оборудования	
В-IV-225-50.90 Альбом 7	Эскиз общего вида шкафа АВР и ШАО	
В-IV-225-50.90 ЭЛ.ВМ Альбом 13	Ведомости потребности в материалах	

Общие указания

Технологическое оборудование комплекса специальных технических средств относится к потребителям 2 категории. Питание технологического оборудования осуществляется от ТП или ДЭС через двухмашинные агрегаты. Допускается использовать ТП и ДЭС, обеспечивающие электроэнергией другие потребители в сооружении. Вблизи изделия НСД и П предусмотрена соединительная коробка СК-4 для перехода на кабель другой марки и другого сечения.

Цепи электропитания выполнены кабелем в стальных трубах под съемным полом помещений. Все трубные разводки прокладываются изолированно от металлоконструкций здания на расстоянии 0,3 м от трубных разводок, в которых прокладываются кабели, запитываемые от ТП. Изолируются также от металлоконструкций здания светильники, розетки.

Для обеспечения электробезопасности обслуживающего персонала комплекса предусмотрено защитное заземление, которое состоит из контура защитного заземления (шины 25×4), заземляющих проводников и искусственного заземлителя. Шина защитного заземления проложена под съемным полом по периметру помещений изолированно от металлоконструкций сооружения и системы отопления.

Сопротивление растеканию тока искусственного заземлителя не превышает 4 Ом. Для рабочего освещения применены люминесцентные светильники, обеспечивающие освещенность 300 Лк, а также предусмотрено аварийное освещение.

Светильники аварийного освещения запитаны от аккумуляторных батарей, перевод на аварийное освещение от аккумуляторной батареи производится автоматически.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

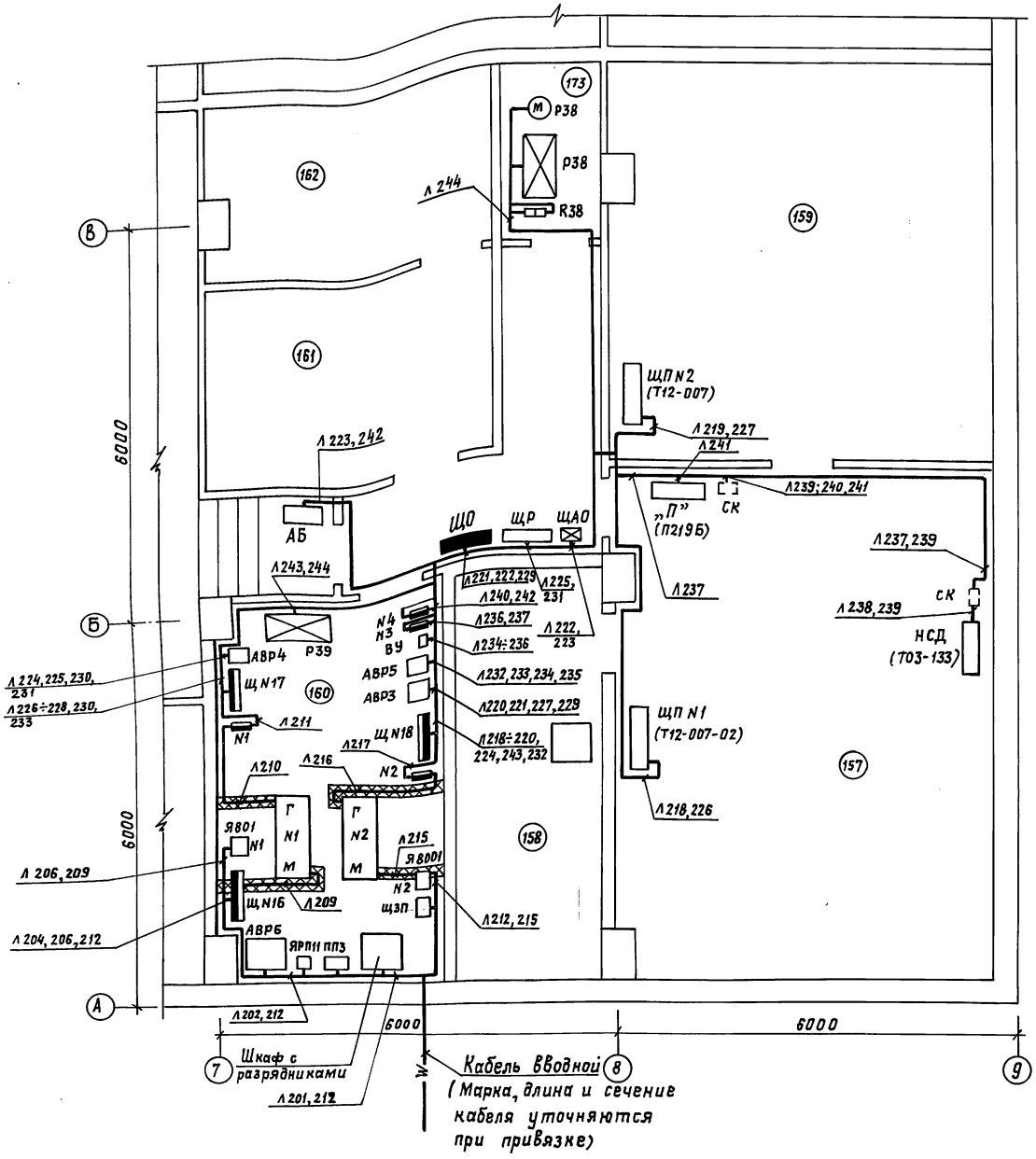
Гл. инженер проекта /Юдин/

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Гл. спец. гр. АР	Гл. спец. гр. КК	Гл. спец. гр. ОВ	Степнов 02.90	Климов 02.90	Усенков 02.90	Вед. инж. ТМ	Рук. гр. АОВ	Французов 02.90	Антохина 02.90

Инв. №				Привязан:
ГИП	Юдин		02.90	ТП В-IV-225-50.90 ЭЛ
Нач. отд.	Козлов		02.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения
Н.контр.	Козлов		02.90	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 9
Рук. гр.	Мамренко		02.90	Общие данные
Исполн.	Самохина		02.90	Гипрокоммундортранс г. Москва

Копировал: 24456-06 58 Формат: А2

Альбом 7

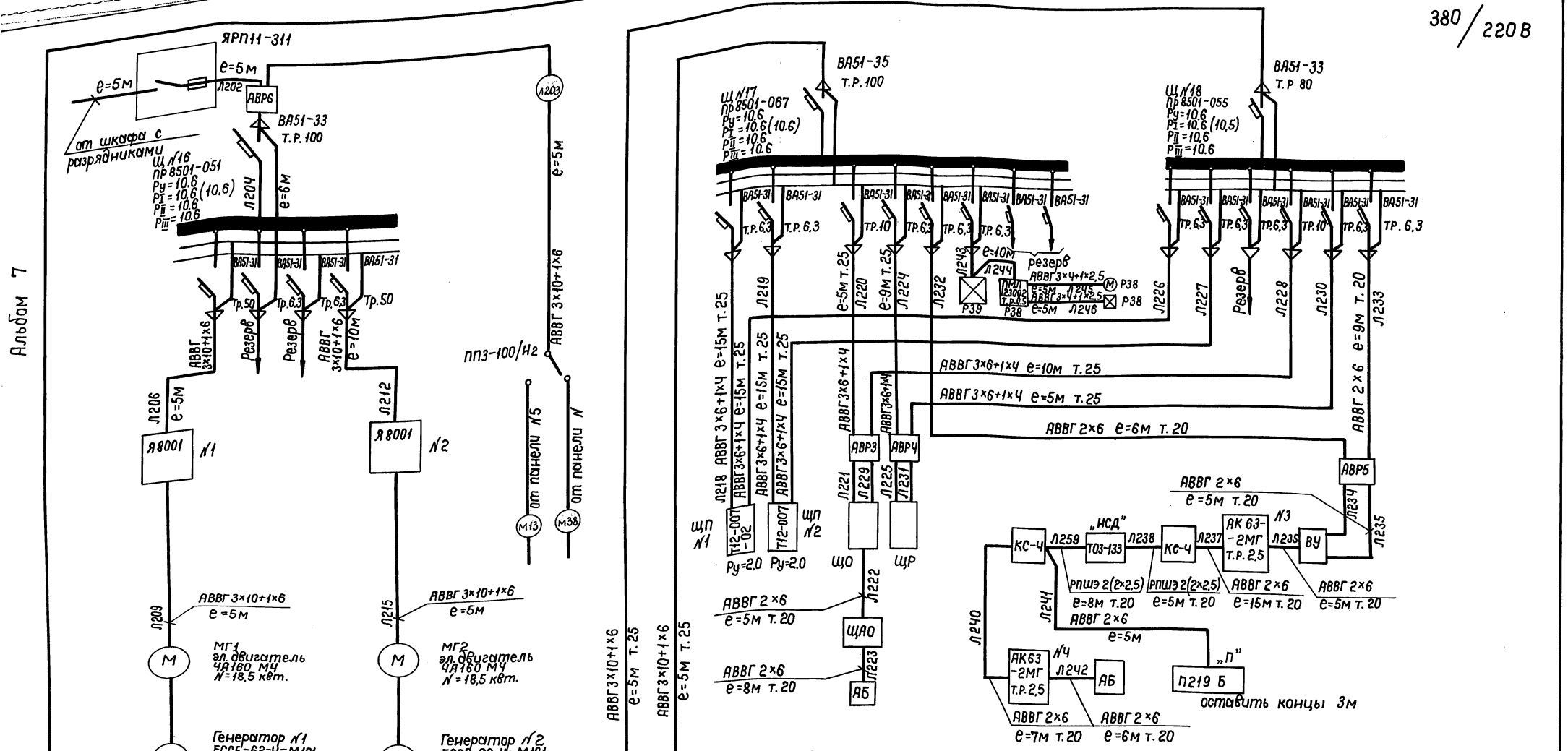


1. Вся силовая сеть электропитания после мотор-генераторов: выполняется в стальных трубах. Трубы прокладываются под фальшполом.
2. К прибором НСД и ЩП подвести питающие фидера снизу и слевой стороны.
3. Кабельный журнал см. лист ЭЛ-8.
4. Для мотор-генераторов сделать фундамент из бетона h=100 мм в бетонной подготовке подстилающего бетонного слоя установить сетку 2×1,3 м из арматуры 10 А1 с шагом 100×100.
5. Экспликацию помещений см. Альбом 2 листы АР-1,2.

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

				ТП В-IV-225-50.90 ЭЛ		
Привязан:	ГИП	Юдин	02.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Козлов	02.90		Р	2	
	Н.контр.	Козлов	02.90				
	Рук.гр.	Мамренко	02.90	План силового электрооборудования комплекса специальных технических средств	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Инв. №	Инжен.	Самохина	02.90				

Альбом 7



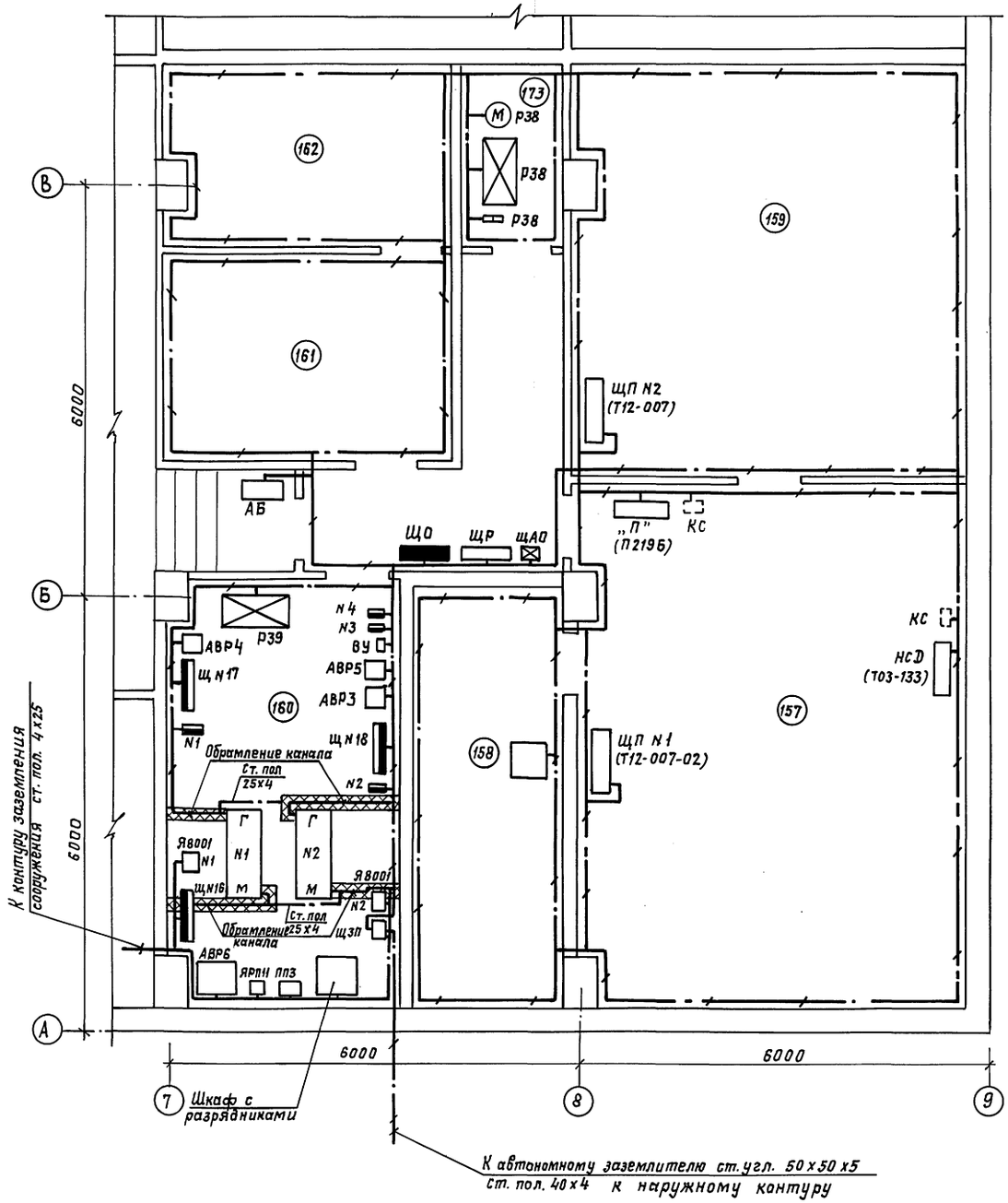
1. Вся проводка в помещениях комплекса специальных технических средств (КСТС) осуществляется в стальных трубах изолированно от металлоконструкций сооружения и на расстоянии не менее 0,1м от трубных разводок сетей, в том числе от сетей, подходящих со стороны ТП, имеющих выход за пределы контролируемой зоны.
2. В помещениях комплекса специальных технических средств стыки труб, вводы труб в коробки и шкафы должны иметь сварное соединение по всему периметру.

				ТП В-IV-225-50.90 ЭЛ			
Привязан	Гл. инж.	Юдин	03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
	Нач. отд.	Козлов	03.90		Р	3	
	Н. контр.	Козлов	03.90	Принципиальная однолинейная схема комплекса специальных технических средств.	Гипрокоммундортранс г. Москва		
	Рук. гр.	Мамренко	03.90				
Инв. №	Исполн.	Самохина	03.90				

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

24456-06 60 Копировал: Формат: А2

Альбом 7



1. Указания к устройству заземления см. лист эл-9.
2. Система заземления состоит из защитного заземления, которое должно быть выполнено в соответствии с ПУЭ. Сопротивление защитного заземления не должно превышать 4 Ома. Защитное заземление проложить под фальшполом.
3. Экспликацию помещений см. Альбом 2 листы АР-1,2.

Привязан

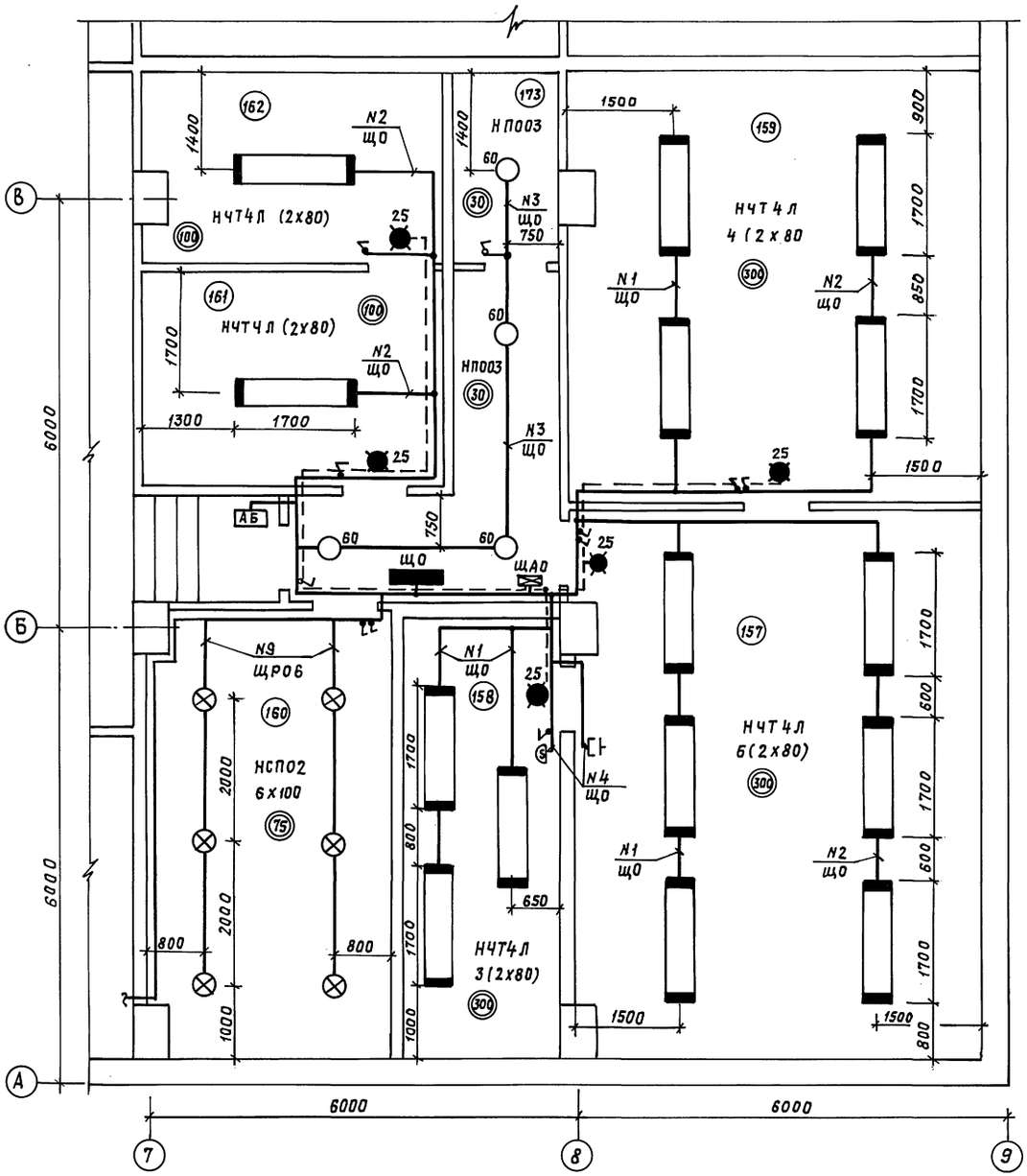
Инв. №

				ТП 8-IV-225-50.90 ЭЛ		
ГИП	Юдин		02.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Козлов		02.90		Р	4	
Н.контр.	Козлов		02.90				
Рук.гр.	Мамренко		02.90	План заземления электрооборудования комплекса специальных технических средств	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Инженер	Самохина		02.90				

Копир. Хд. 24456-06 61 формат А2

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

Альбом 7



1. Для рабочего освещения комнат 157÷159, 161, 162 приняты люминесцентные светильники НЧТ4Л.
2. Вся осветительная сеть выполняется кабелем в стальных трубах.
3. В помещениях предусмотрено аварийное освещение. Светильники аварийного освещения присоединены к независимому источнику питания (аккумуляторная батарея).
4. Перевод питания на аварийное освещение от аккумуляторных батарей производится автоматически.
5. План розеточной сети см. черт. ЭЛ-6.
6. Схему включения осветительного щита ЩО см. лист ЭЛ-7.
7. Экспликацию помещений см. Альбом 2, листы АР-1,2.

Привязан

Инв. №

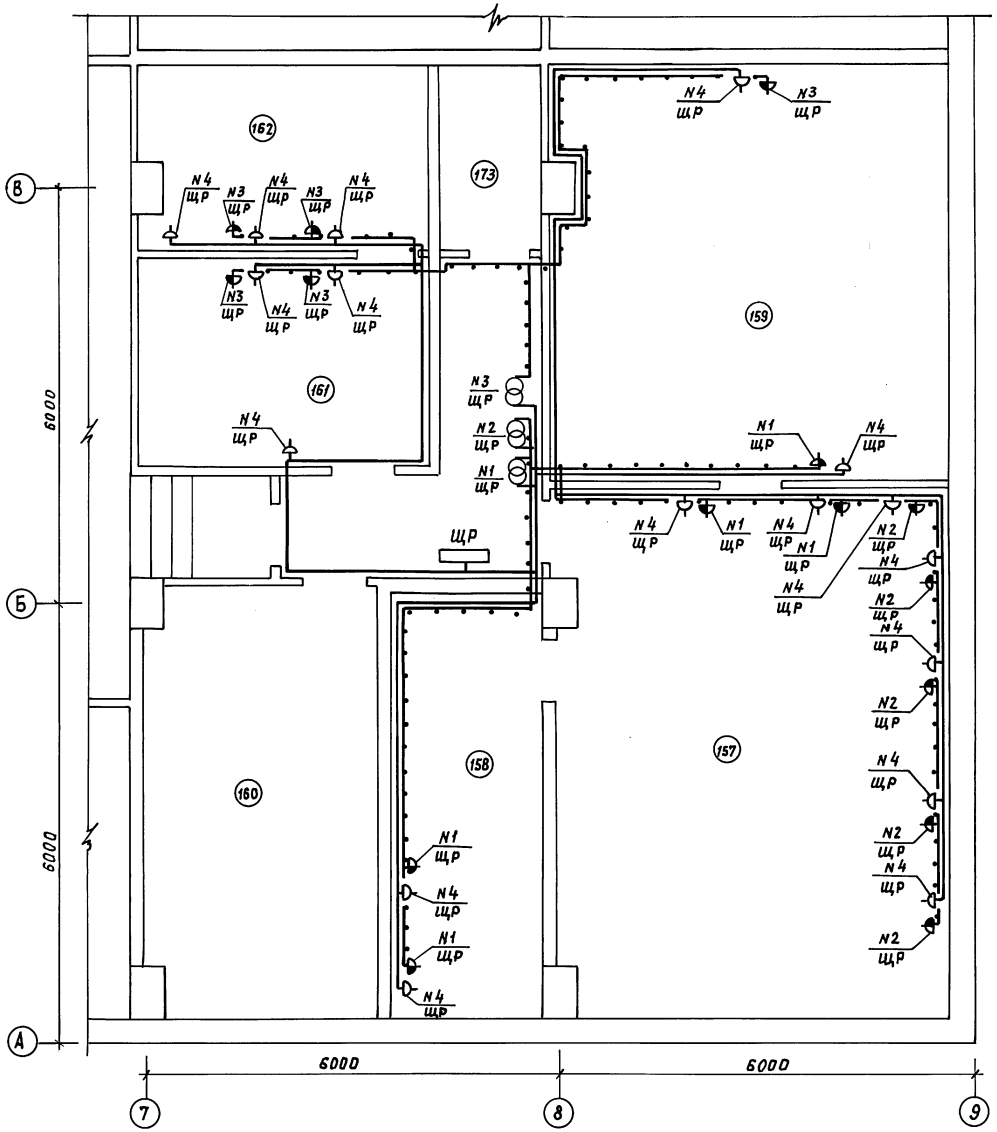
ТП В-IV-225-50.90 ЭЛ

ГИП	Юдин		02.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд	Козлов		02.90		Р	5	
Н.контр	Козлов		02.90				
Рук.гр.	Матренко		02.90	План осветительной сети комплекса специальных технических средств	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Инжен.	Самохина		02.90				

Копир. Хр. 24456-06 62 формат А2

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

Альбом 7



1. Вся розеточная сеть выполняется кабелем марки АВВГ в стальных трубах.
2. Установка розеток по помещениям произведена согласно техническому заданию приложение 4.
3. Все трубные разводки необходимо прокладывать изолированно от металлоконструкций здания на расстоянии 0,3 м от трубных разводок, в которых прокладываются цепи, запитываемые до М-Г, трубы должны быть заземлены на обоих концах.
4. Штепсельные розетки установить на высоте 1 м от фальшпола, штепсельные розетки замаркировать.
5. План силового электрооборудования см. лист ЭЛ-2.
6. План осветительной сети см. лист ЭЛ-5.

Привязан

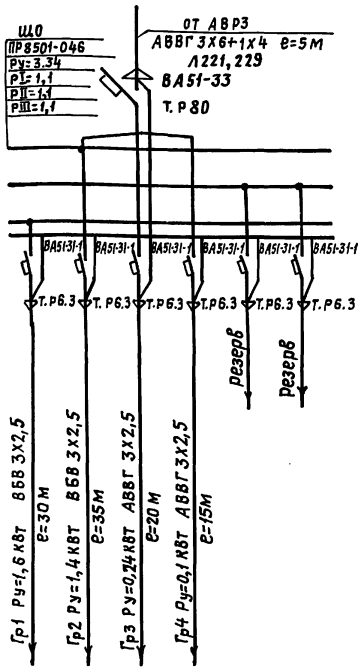
Инв. №

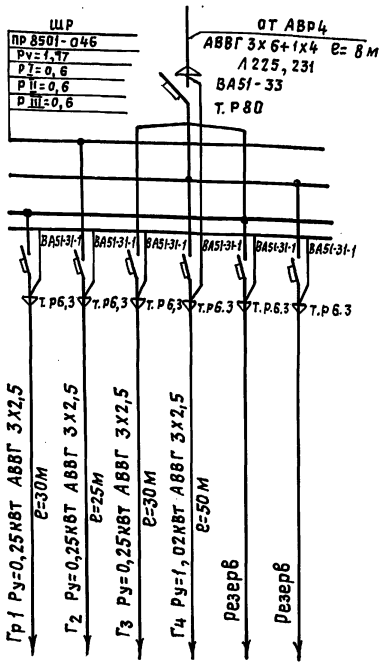
ТП В-IV-225-50.90 ЭЛ

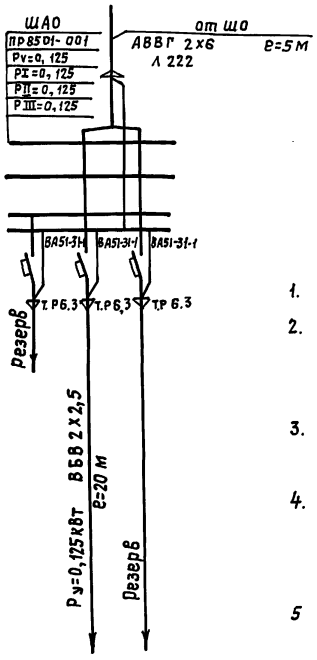
ГИП	Юдин		02.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Козлов		02.90		Р	6	
Н.контр.	Козлов		02.90				
Рук.гр.	Матренко		02.90	План разточной сети комплекса специальных технических средств	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Инжен.	Самохина		02.90				

Копир. Хр. 24456-06 63 формат А2

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





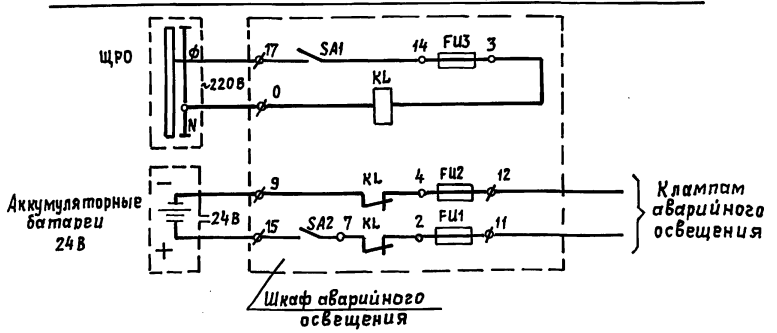


1. Напряжение сети питания переменного тока предусматривается 220 В.
2. Напряжение ламп:
   А) рабочего освещения - 220 В
   Б) Аварийного освещения - 24 В
3. Осветительная сеть выполняется кабелем марки АВВГ открыто на скобах в стальных трубах.
4. Высота установки над полом:
   А) групповых щитков - 1,8 м
   б) выключателей, переключателей, пусковых кнопок - 1,6 м
5. Проходы через ограждающие конструкции герметизировать.

Таблица установленной мощности освещения и количество световых точек

Вид освещения	Колич. световых точек	Устан. мощн. В (кВт)
Рабочее освещение (лампы накаливания)	—	—
Рабочее освещение (люминесцентные лампы)	15	3,0
Штепсельные розетки с заземл. конт. 220В	—	—
Штепсельные розетки без заземл. конт. 220 В	17	1,02
Штепсельные розетки 36в	15	0,6
Дистиллятор	—	—
Электропечи	—	—
Аварийное освещение 24в	5	0,2

Схема автоматического включения аварийного освещения



Привязан				ТП В-IV-225-50.90- ЭЛ	
	ГИП	Юдин	03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия: Р; Лист: 7; Листов:
	Нач.отд.	Козлов	03.90		
	Н.контр	Козлов	03.90	Схема включения осветительных щитков комплекса специальных технических средств	Гипрокоммундортранс г. Москва
	Рук.гр.	Мамренко	03.90		
Инв. №	Инжен.	Самохина	03.90		

Копир. 24456-06 64 формат А2

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

Альбом 7

Кабельный журнал

Маркировка кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель по проекту: Марка	Кабель по проекту: Кабель число и сечение жил. напр.	Кабель по проекту: Длина м	Проложен: Марка	Проложен: Кабель число и сечение жил, напр.	Проложен: Длина м
Л 201	Шкаф с разрядниками	Ящик вводной ЯРП	АВВГ	3х10+1х6	5			
Л 202	Ящик вводной ЯРП	Шкаф АВР N6	АВВГ	3х10+1х6	5			
Л 203	Переключатель	Шкаф АВР N6	АВВГ	3х10+1х6	5			
Л 204	Шкаф АВР N6	Щит силовой Щ, N1Б	АВВГ	3х10+1х6	6			
Л 206	Щит силовой Щ N16	Ящик управления N1	АВВГ	3х10+1х6	5			
Л 209	Ящик управления N1	Мотор генератор N1	АВВГ	3х10+1х6	5			
Л 210	Мотор генератор N1	Выключатель автоматический N1	АВВГ	3х10+1х6	5			
Л 211	Выключатель автоматический N1	Щит силовой Щ N17	АВВГ	3х10+1х6	5			
Л 212	Щит силовой N15	Ящик управления N2	АВВГ	3х10+1х6	10			
Л 215	Ящик управления N2	Мотор генератор N2	АВВГ	3х10+1х6	5			
Л 216	Мотор генератора N2	Выключатель автоматический N2	АВВГ	3х10+1х6	5			
Л 217	Выключатель автоматический N2	Щит силовой Щ N18	АВВГ	3х10+1х6	5			
Л 218	Щит силовой Щ N17	Прибор Т12-007-04	АВВГ	3х6+1х4	15			
Л 219	Щит силовой Щ N17	Прибор Т12-007	АВВГ	3х6+1х4	15			
Л 220	Щит силовой Щ N17	Шкаф АВР3	АВВГ	3х6+1х4	5			
Л 221	Шкаф АВР3	Щит осветительный	АВВГ	3х6+1х4	5			
Л 222	Щит осветительный	Щит аварийного освещения	АВВГ	2х6	5			
Л 223	Щит аварийного освещения	Аккумуляторные батареи	АВВГ	2х6	8			
Л 224	Щит силовой Щ N17	Шкаф АВР4	АВВГ	3х6+1х4	9			
Л 225	Шкаф АВР4	Щит розеточный	АВВГ	3х6+1х4	8			
Л 226	Щит силовой Щ N18	Прибор Т12-007-04	АВВГ	3х6+1х4	15			
Л 227	Щит силовой Щ N18	Прибор Т12-007	АВВГ	3х6+1х4	15			
Л 228	Щит силовой Щ N18	Шкаф АВР3	АВВГ	3х6+1х4	10			
Л 229	Шкаф АВР 3	Щит осветительный	АВВГ	3х6+1х4	5			
Л 230	Щит силовой Щ N18	Шкаф АВР4	АВВГ	3х6+1х4	5			
Л 231	Шкаф АВР4	Щит розеточный	АВВГ	3х6+1х4	8			
Л 232	Щит силовой Щ N17	Шкаф АВР5	АВВГ	2х6	6			
Л 233	Щит силовой Щ N18	Шкаф АВР5	АВВГ	2х6	9			
Л 234	Шкаф АВР5	Выпрямительное устройство	АВВГ	2х6	5			
Л 235	Шкаф АВР5	Выпрямительное устройство	АВВГ	2х6	5			
Л 236	Выпрямительное устройство	Выключатель автоматический N3	АВВГ	2х6	5			
Л 237	Выключатель автоматический N3	соединительная коробка СК-4	АВВГ	2х6	15			
Л 238	Соединительная корбка СК-4	Прибор Т03-133	РПШЭ	2(2х2,5)	5			
Л 239	Прибор Т03-133	Соединительная коробка СК-4	РПШЭ	2(2х2,5)	8			
Л 240	Соединительная коробка СК-4	Выключатель автоматический N4	АВВГ	2х6	7			
Л 241	Соединительная коробка СК-4	Прибор П2196	АВВГ	2х6	5			
Л 242	Выключатель автоматический N4	Аккумуляторные батареи	АВВГ	2х6	6			

Сводка кабелей комплекса спец. средств

Число жил, сечение напряжение	Марка: АВВГ	Марка: РПШЭ	Марка			Число жил, сечение напряжение	Марка				
2 х 2,5		26									
2х6	76										
3х4+1х2,5	25										
3х10+1х6	76										
3х6+1х4	115										

Спецификация основного оборудования

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
1	ЯРП11-311-54УХЛ1	Ящик вводной	1		
2	ПР8501	Пункт силовой распределительный типа ПР8501	3		
3	АК63-3МГ	Выключатель автоматический трехполюсный	2		
4	Т12-007-04	Прибор	1		
5	Т12-007	Прибор	1		
6	Т03-133	Прибор	1		
7	П2196	Прибор	1		
8	АВР 3,4,5,6	Шкаф АВР	4		
9	ЩО	Щит осветительный	1		
10	ЩР	Щит розеточный	1		
11	АК63-2МГ	Выключатель автоматический	2		
12	ВУ	Выпрямительное устройство	1		
13	СК-4	Соединительная коробка	2		
14	АБ	Аккумуляторные батареи	6		
15	ЩАО	Щкаф аварийного освещения	1		
16	МГ1, МГ2	Мотор-генератор	2		
17	ПАЕ-422	Пускатель магнитный	—		
18	ПКЕ-222/2	Кнопка управления	—		
19	ПП3 100/42	Переключатель	1		

Л 243	Щит силовой Щ N17	Местный кондиционер Р39	АВВГ	3х4+1х2,5	5			
Л 244	Щит силовой Щ N17	Пускатель магнитный вентилятора Р38	АВВГ	3х4+1х2,5	10			
Л 245	Пускатель магнитный вентилятора Р38	Электродвигатель вентилятора Р38	АВВГ	3х4+1х2,5	5			
Л 246	Пускатель магнитный вентилятора Р38	Местный кондиционер Р38	АВВГ	3х4+1х2,5	5			

ТП 8-IV-225-50.90 -ЭЛ

Заглубленное здание вспомогательного назначения

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Кабельный журнал комплекса специальных технических средств.

Гипрокоммундортранс г. Москва

Гл. инж. пр	Юдин	03.90
Нач. отд	Козлов	03.90
Н. контр	Козлов	03.90
Рук. гр.	Матренко	03.90
Исполн.	Самохина	03.90

Привязан

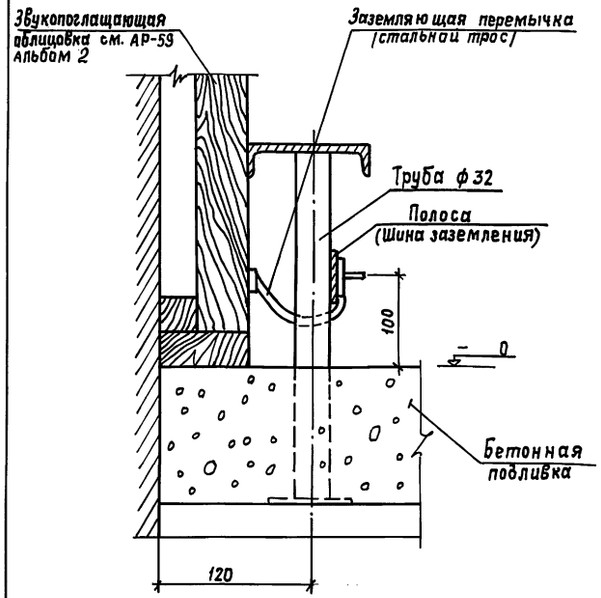
Инв. N°

Инв. N° подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N°

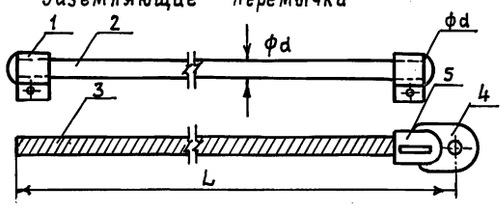
Копир. Хф. 24456-06 65 формат А2

Альбом 7

Крепление защитного заземления и заземление звукопоглащающей облицовки



Заземляющие перемычки



А) Для электрооборудования стальных труб.
Б) Для металлических оболочек кабелей.
1. флажок /сталь тонколистовая, толщина 1,6мм/
2. Трос стальной (диаметр 6,1 и 8,1мм, длина 308÷1200 мм).
3. Провод медный /гибкий-сечение 6÷25мм², длина 300÷500 мм/
4. Наконечник кабельный.
5. Место опрессовки.

фd- обозначения сварных швов /даны в соответствии с гост 2.312-72./ Условные изображения и обозначения швов сварных соединений.

К изделию Т12-007 подвести питающие фидера снизу к левой части изделия, концы проводов оставить длиною 2 м, а так же подвести шину заземления.

В целом заземление выполнить согласно инструкции по устройству сети заземления и зануления в электроустановках.

Указания к устройству заземления.

Для помещений комплекса специальных технических средств (КСТС) 157÷162 предусмотрена система заземления. Система заземления состоит из защитного заземления. Защитное заземление прокладывается по периметру помещений под фальшполом. На защитное заземление надежно заземляются все металлоконструкции комплекса специальных технических средств (КСТС). К металлоконструкциям КСТС относятся: крепление звукопоглощающих конструкций, звукопоглащающая облицовка стен; фальшпол и его закладные элементы; закладные /напольные и настенные/ под аппаратуру КСТС.

Внешний контур заземления устраивается с R ≤ 1 ом.

Для внешнего контура заземления использована полосовая сталь сечением 40х4 мм, проложенная в земле на глубину 0,7м от поверхности спланированной земли. Полосовая сталь 40х4 соединяет вертикальные заземлители 50х50х5. Они расположены по контуру на расстоянии 5м друг от друга. Внутренний контур защитного заземления выполнить стальной полосой сеч. 25х4 кв.мм под фальшполом по периметру каждого из помещений КСТС. По всему периметру приварить болты М6 с шагом 2,0м. Металлические конструкции фальшпола соединить с контуром защитного заземления. Контур защитного заземления помещений КСТС не должен иметь гальванического контакта с металлоконструкцией сооружения и „0" т.п. В этих помещениях КСТС звукопоглощающую облицовку стен заземлить на контур защитного заземления R ≤ 1 ом.

Электрооборудование, устанавливаемое в помещении 157÷162 до МГ, а именно: шкаф АВР, ящик вводной, щит N11, автоматы АК 63 N1 и N2 заземляется на защитное заземление всего сооружения, все остальное электрооборудование КСТС, в том числе и МГ, заземляется на защитное заземление комплекса специальных технических средств. Трубы, проложенные в полу в помещении 157÷162 заземлить на защитное заземление КСТС.

Расположение внешнего контура заземления см. генплан с подземными коммуникациями листы ГП-2,3, альбом I.

Конструкцию фальшпола см. альбом 2.

Металлоконструкция опор должна быть заземлена на защитное заземление, для чего к стойкам приваривают болты.

				ТПВ-IV-225-50.90-ЭЛ			
Привязан							
	ГИП	Юдин		02.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд	Козлов		02.90		Р	9	
	Н.контр.	Козлов		02.90	Указания к устройству заземления комплекса специальных технических средств	Типрокоммундортранс г. Москва		
Инв. №	Рук.гр.	Мамренко		02.90				
	Исполн.	Самохина		02.90				

Копир: Хр. 24456-06 (66) формат: А2

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

gost.e-ecolog.ru