ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
Г.2 - IV - 3.90.

ЗАГЛУБЛЕННОЕ ЗДАНИЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Альбом 5

Электросиловое оборудование. Электроосвещение.

24383-04 Отпускная цена на момент реализации

gost.e-ecolog.ru

Привязан:

Инв.№

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
Г.2-IV-3.90.

ЗАГЛУБЛЕННОЕ ЗДАНИЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

АЛЬБОМ 5

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

Альбом 1	ПЗ	Пояснительная записка /распространяет институт „Гипрокоммундортранс"/
Альбом 2	АР	Архитектурно-строительные решения.
	КЖ	Конструкции железобетонные
	ОС	Организация строительства
Альбом 3	КЖИ	Строительные изделия
Альбом 4	ОВ	Отопление и вентиляция.
	ВК	Водопровод и канализация
Альбом 5	ЭМ	Электросиловое оборудование.
	ЭО	Электроосвещение.
Альбом 6	АОВ	Автоматизация отопления и вентиляции.
	АВК	Автоматизация водопровода и канализации.
	АЗУ	Автоматизация защитных устройств.
Альбом 7	АОВ	Задание заводу на изготовление-щитов автоматизации.
	АВК	
	АЗУ	
Альбом 8	ТМ	Тепломеханическая часть
Альбом 9	АУС	Установка автоматической пожарной сигнализации.
Альбом 10	СО	Спецификации оборудования.
Альбом 11	ВМ	Ведомости потребности в материалах
Альбом 12	С	Сметы. Сухие грунты.
Книга 1		Сводный сметный расчет /распространяет институт „Гипрокоммундортранс"/
Книга 2		Сметы.
Книга 3		Сметы
Альбом 13	С	Сметы. Водонасыщенные грунты.
Книга 1		Сводный сметный расчет /распространяет институт „Гипрокоммундортранс"/
Книга 2		Сметы
Книга 3		Сметы
Альбом 14	Р	Радиосвязь /распространяет 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/.
ТПР 0407-3.06.85. Автоматическая защита дизельных электростанций и складов материалов от пожара /распространяет ЦИТП, Москва/.

Утвержден Штабом ГО СССР
Протокол от 18.04.90 № 56

Введен в действие „Гипрокоммундортрансом"
Приказ от 23.04.90 № 44

Разработан
„Гипрокоммундортрансом"

Главный инженер института Ю.В. Романцов
Главный инженер проекта А.С. Самитов

Госстрой СССР. 1990

Содержание альбома 5

Лист	Наименование	Стр.
	Содержание альбома	2
	Силовое электрооборудование	
ЭМ-1	Общие данные	3
ЭМ-2	План силового электрооборудования	4
ЭМ-3	Принципиальная однолинейная схема питающей сети (начало)	5
ЭМ-4	Принципиальная однолинейная схема питающей сети (окончание)	6
ЭМ-5	Принципиальная схема распределительной сети (начало)	7
ЭМ-6	Принципиальная схема распределительной сети (продолжение)	8
ЭМ-7	Принципиальная схема распределительной сети (продолжение)	9
ЭМ-8	Принципиальная схема распределительной сети (окончание)	10
ЭМ-9	План кабельных линий ДЭС и щитовой	11
ЭМ-10	Перечень кабелей дизелей. Спецификация основного оборудования	12
ЭМ-11	Схема внешних соединений электроагрегатов АСДА	13
ЭМ-12	Кабельный журнал (начало)	14
ЭМ-13	Кабельный журнал (продолжение)	15
ЭМ-14	Кабельный журнал (продолжение)	16
ЭМ-15	Кабельный журнал (продолжение)	17
ЭМ-16	Кабельный журнал (продолжение)	18
ЭМ-17	Кабельный журнал (продолжение)	19
ЭМ-18	Кабельный журнал (продолжение)	20
ЭМ-19	Кабельный журнал (окончание)	21
ЭМ-20	План заземления электрооборудования	22
ЭМ ШР1	Шкаф на 3 разрядника	23
	Осветительное электрооборудование	
ЭО-1	Общие данные	24
ЭО-2	План осветительного электрооборудования.	25
ЭО-3	План осветительного электрооборудования, Вход №1 и №2	26
ЭО-4	План отопления	27
ЭО-5	Схема включения осветительных щитков (начало)	28
ЭО-6	Схема включения осветительных щитков (окончание)	29
ЭО-7	Принципиальная однолинейная схема питающей сети.	30
ЭО.ОВ	Эскиз общего вида шкафа аварийного освещения ШАО.	31

Альбом 5

ТП Г.2-У-3.90.

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

Альбом 5

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ЭМ

Лист	Наименование	Примечан.
ЭМ-1	Общие данные	
ЭМ-2	План силового электрооборудования	
ЭМ-3	Принципиальная однолинейная схема питающей сети (начало)	
ЭМ-4	Принципиальная однолинейная схема питающей сети (окончание)	
ЭМ-5	Принципиальная схема распределительной сети (начало)	
ЭМ-6	Принципиальная схема распределительной сети (продолжение)	
ЭМ-7	Принципиальная схема распределительной сети (продолжение)	
ЭМ-8	Принципиальная схема распределительной сети (окончание)	
ЭМ-9	План кабельных линий ДЭС и щитовой.	
ЭМ-10	Перечень кабелей дизелей. Спецификация	
ЭМ-11	Схема внешних соединений электроагрегатов АСДА	
ЭМ-12	Кабельный журнал (начало)	
ЭМ-13	Кабельный журнал (продолжение)	
ЭМ-14	Кабельный журнал (продолжение)	
ЭМ-15	Кабельный журнал (продолжение)	
ЭМ-16	Кабельный журнал (продолжение)	
ЭМ-17	Кабельный журнал (продолжение)	
ЭМ-18	Кабельный журнал (продолжение)	
ЭМ-19	Кабельный журнал (окончание)	
ЭМ-20	План заземления электрооборудования	

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 /Самитов/

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
	Ссылочные документы	
5.407-54	Установка одиночных магнитных пускателей серии ПМЛ	
5.407-82	Установка распределительных щитов серии ПР8501	
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	
5.407-55	Установка одиночных ящиков с рубильником	
5.407-11	Заземление и зануление электроустановок	
	Прилагаемые документы	
Альбом 10 Г.2-IV-3.90 ЭМ.СО	Спецификация оборудования	
Альбом 11 Г.2-IV-3.90 ЭМ.ВМ	Ведомость потребности в материалах	
Альбом 5 Г.2-IV-3.90 ЭМ.ШР	Шкаф с разрядниками	

Ведомость изделий МЭЗ

Обозначение чертежа	Наименование	Кол	Прим.
5.407-54	Конструкция настенная для установки пускателя ПМЛ	47	
5.407-82	Конструкция настенная для установки распределительных щитов серии ПР8501	7	
5.407-55	Конструкция настенная для установки ящика с рубильником.	10	

Общие указания

Проект разработан в соответствии с ЗП Штаба ГО СССР, отдельных положений ВСН 43-78, рекомендаций по проектированию ЗПУ.
По надежности электроснабжения сооружение относится к потребителям 1 категории. Основным источником электроснабжения являются два внешних ввода от ТП. Питающие кабели от ТП после компенсационного устройства через шкафы с разрядниками заводятся на вводные ящики. В качестве резервного источника электроэнергии в случае прекращения подачи питания от внешней сети, устанавливаются четыре дизель-электрических агрегата (один из них резервный) При исчезновении напряжения от ТП три дизель-электрических агрегата.

автоматически включаются и принимают полную нагрузку за 30 секунд.
Вводные, распределительные устройства и щиты ДЭС устанавливаются в помещении щитовой.
Для приема и распределения электроэнергии по напряжению 380/220 В в проекте приняты щиты ПР8501.
Электрические сети в сооружении выполняются кабелями и проводами с медными и алюминиевыми жилами.
В качестве меры защиты от опасного напряжения, под которое может попасть обслуживающий персонал при неисправности изоляции, предусмотрена защитное заземление.
К контуру заземления присоединить ноль генератора дизельной электростанции. В качестве вспомогательного заземления использовать обсадную трубу артскважины.
Сопротивление заземляющего контура должно быть не более 4 Ом.

Привязан:

Инв. №

ТП Г.2-IV-3.90. ЭМ

ГИП	Самитов		11.89	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд	Федотов		11.89		Р	1	20
Н.контр	Козлов		11.89				
Рук.гр.	Матренко		11.89	Общие данные	Гипрокоммунтрансг. Москва		
Исполн.	Сотохина		11.89				

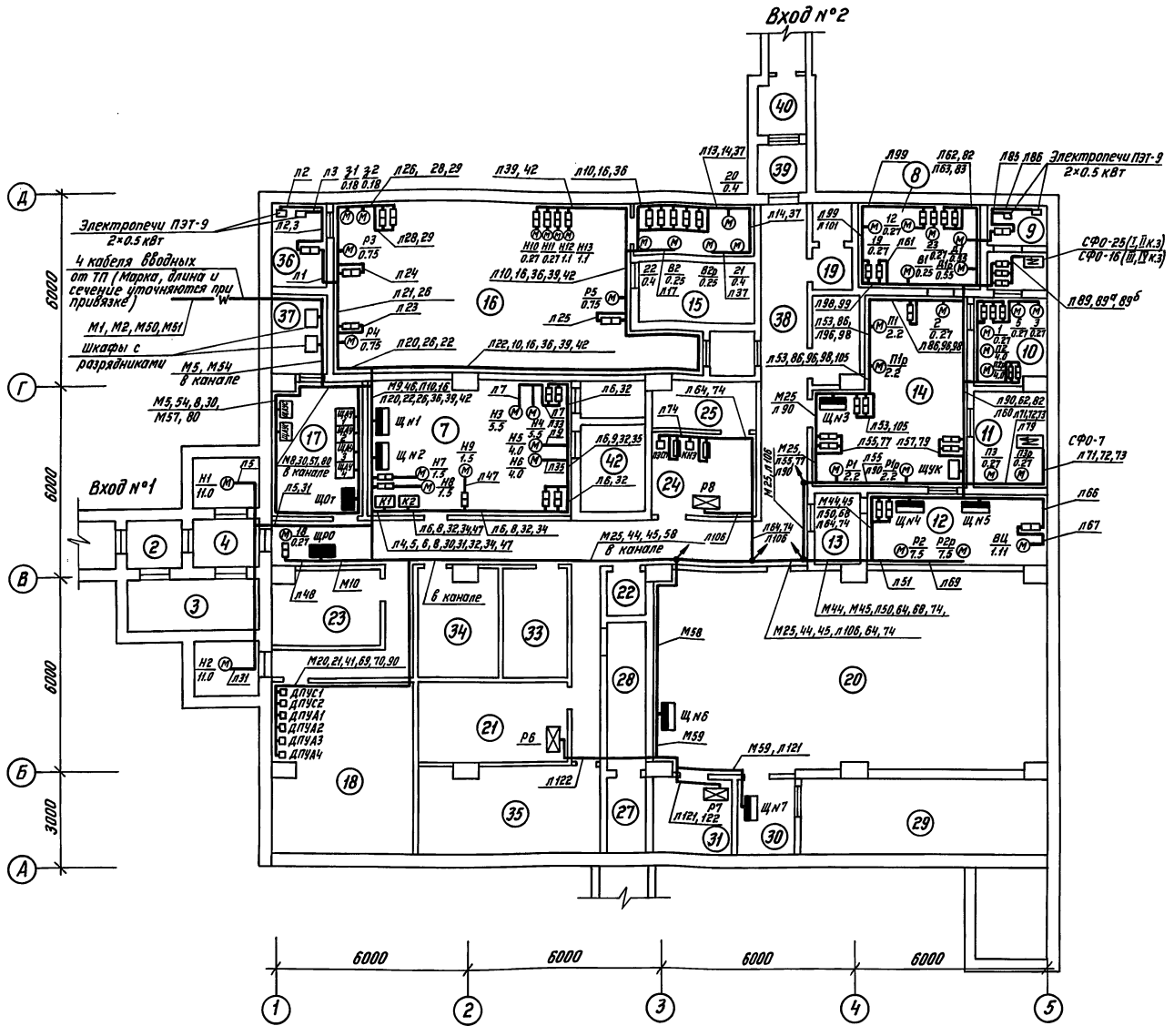
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Гл.спец. КР Клишов 11.89
Гл.спец. АР Степанов 11.89
Гл.спец. ВК Успенков 11.89
Нач.отд. ТМ Фролкова 11.89
Нач.отд. ЭМ Федотов 11.89
Рук.гр. Матренко 11.89
Ст.инж. Сотохина 11.89

Альбом 5

Экспликация помещений

№ помещ.	Наименование	Площадь, м²	
1	Наклонный вход №1 и предтамбур.	14.45	
2	Защитный тамбур входа №1.	2.56	
3	Помещение санобработки.	6.4	
4	Тамбур входа №1.	3.36	
5	Помещение водозаборной скважины №1.	3.36	
6	Помещение водозаборной скважины №2.	3.36	
7	Насосная	27.2	
8	Венткамера	10.26	
9	Венткамера	4.32	
10	Помещение вентиляции	6.6	
11	Помещение подпорной установки	6.8	
12	Венткамера	13.5	
13	—— " ——	3.5	
14	Помещение вент. установок	23.64	
15	Склад топлива	7.03	
16	Машинный зал ДЭС с тамбуром	54.51	
17	Щитовая	10.1	
18	Диспетчерская	22.7	
19	Санузел	3.5	
20	Аппаратный зал №1.	73.97	
21	Лаборатория	11.9	
22	Баллонная	1.56	
23	Кабинет начальника	7.05	
24	Буфетная	8.14	
25	Кладовая	4.9	
26	Мастерская	4.40	
27	Помещение защиты	2.88	
28	Помещение ввода кабелей	5.52	
29	Помещение защиты	18.63	
30	Аппаратный зал №2	4.32	
31	Помещение для установки стабилизатор.	5.71	
32	Венткамера	6.42	
33	Медпункт	7.05	
34	Комната отдыха	8.6	
35	Ламповая	15.9	
36	Камера воздухозабора	4.42	
37	Помещение разрядников	4.42	
38	Коридор	40.90	
39	Тамбур входа №2	2.25	
40	Предтамбур входа №2.	2.25	
41	Наклонный вход №2.	12.0	
42	Резервуар для воды.	8.82	



1. План заземления электрооборудования см. лист ЭМ-20.
2. План раскладки кабелей в щитовой и дизельной см. лист ЭМ-11.
3. План каналов см. листы АР-3, 4 Альбом 2.
4. План отверстий см. листы АР-9, 10 Альбом 2.
5. Принципиальные схемы распределительной сети см. листы ЭМ-4÷8

Привязан

Инв. №

ТП Г.2-IV-3.90				ЭМ
ГИП	Самитов		11.89	Заглубленное здание вспомогательного назначения
Нач.отд.	Федотов		11.89	
Н.контр.	Козлов		11.89	
Рук.гр.	Мамренко		11.89	План силового электрооборудования.
Инженер	Галкин		11.89	

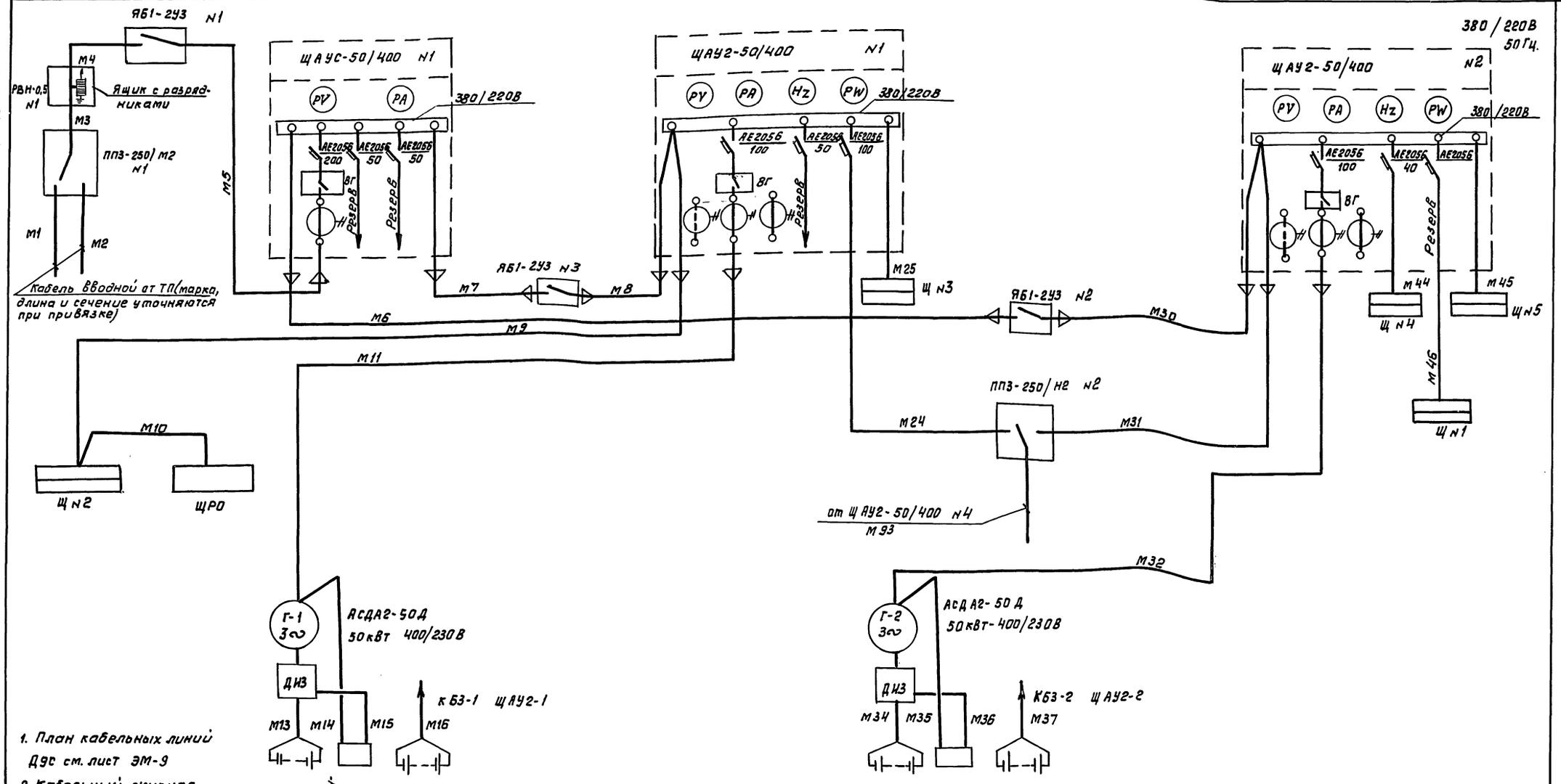
Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Гипрокоммундортранс г. Москва

Копировал: СА 24383-04 5 Формат: А2

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

Альбом 5



1. План кабельных линий ДЭС см. лист ЭМ-9
2. Кабельный журнал АСДА2-50Д N1 и N2 см. листы ЭМ-12, 13.

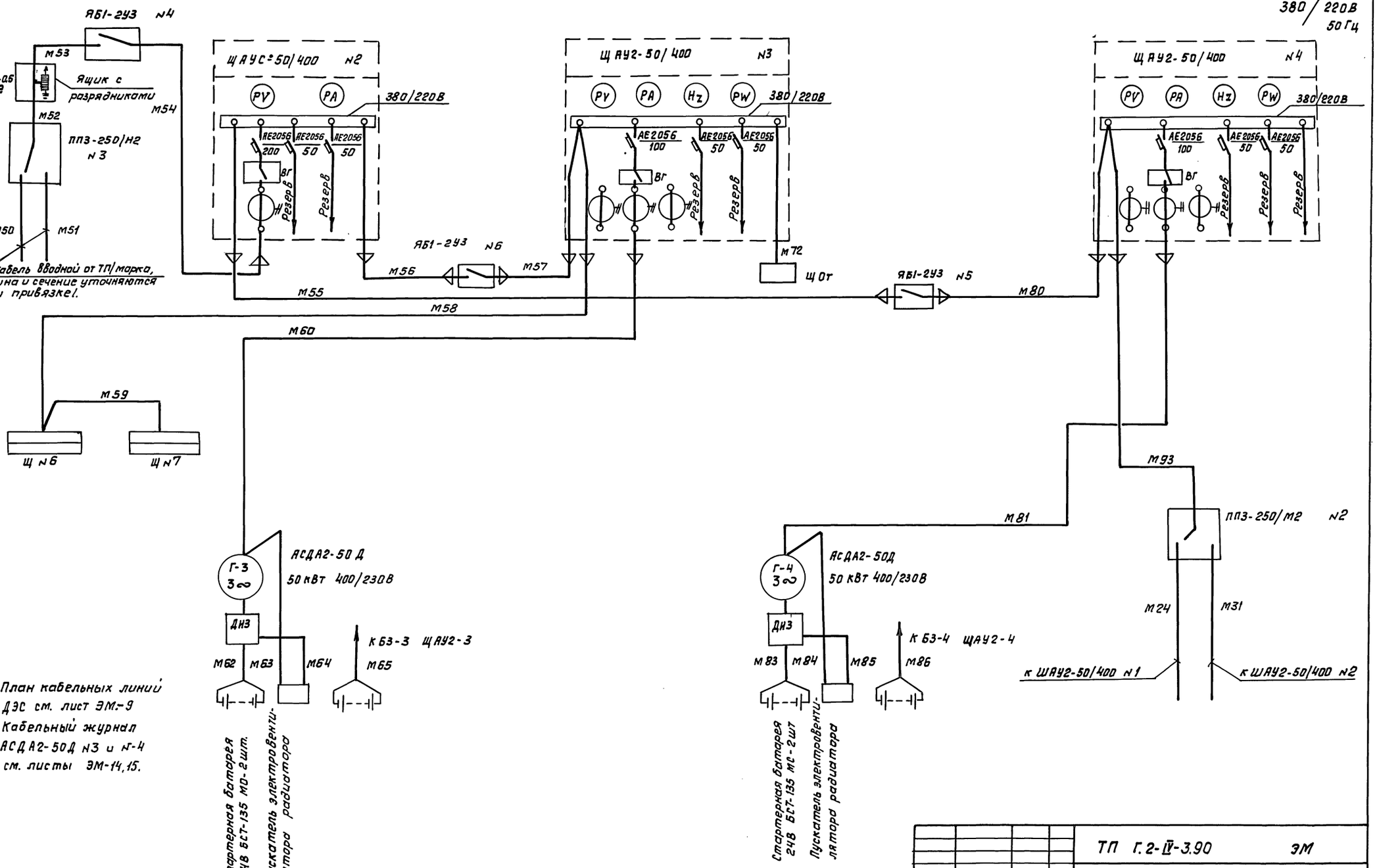
Таблица установленной и потребляемой мощности по режимам вентиляции.

Источник питания	ДЭС	ТП
Общая установленная мощность	224,5 (I к.з.) 224,5 (II к.з.) 216,9 (III к.з.) 216,9 (IV к.з.)	267,9 (I к.з.) 261,5 (II к.з.) 248,5 (III к.з.) 242,9 (IV к.з.)
Потребляемая мощность по I режиму вентиляции	113,6 (I, II к.з.) 107,2 (III, IV к.з.)	159,0 (I к.з.) 149,8 (II к.з.)
Потребляемая мощность по II режиму вентиляции.	116,9 (I, II к.з.) 110,6 (III, IV к.з.)	137,3 (III к.з.)
Потребляемая мощность по III режиму вентиляции.	100,7 (I, II к.з.) (III, IV к.з.)	132,8 (IV к.з.)

Привязан:	ГИП	Самитов			ТП Г.2-IV-3.90		ЭМ
	Нач отд.	Федотов		11.89	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр.	Козлов		11.89		Р	3	
	Рук. гр.	Мамренко		11.89	Принципиальная однолинейная схема питающей сети. (начало).	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Инв №	Исполн.	Галкин		11.89				

Копировал: 24383-04 6 Формат А2

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



1. План кабельных линий ДЭС см. лист ЭМ-9
2. Кабельный журнал АСДА2-50Д №3 и №4 см. листы ЭМ-14,15.

				ТП Г.2-IV-3.90 ЭМ		
Привязан:				Заглубленное здание вспомогательного назначения.	Стадия	Лист	Листов
	ГИП	Самитов	11.89		Р	4	
	Нач.отд	Федотов	11.89				
	Н.контр	Козлов	11.89	Принципиальная однолинейная схема питающей сети (окончание).	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Инв.№	Рук.гр	Матренко	11.89				
	Исполн	Галкин	11.89				

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

Копировал:

Формат А2

Альбом 5

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 и сечение	Длина м	Труба: Обозначение на плане	Длина м	Электроприёмник: Обозначение	Руст или Рном. кВт	Iрасч или Iном / Iпуск А	Наименов, тип обознач. чертежа, принцип. схемы
Щ №1 ПР8501-073 380/220В	QF ВА51-35 250 100		—		1	м46	АВВГ	3х6+1х4	10			Щ №1	25,9	—	от ЩАУ2-50/400 №2
					-										
	QF ВА51-31 100 6.3		КМ ПМЛ 112002 10 2,5		1	л1	АВВГ	4х2,5	15			ПЭТ-9	0,5	—	Электропечь
					2	л2	АВВГ	4х2,5	5						
	—		—		-							ПЭТ-9	0,5	—	Электропечь
					2	л3	АВВГ	4х2,5	5						
	QF ВА51-31 100 25,0		каскад 11-0-У2		1	л4	АВВГ	4х4,0	8			Н2	11,0	22,0 / 143,0	Артезианск. насос Н2
					2	л5	*		20						
	QF ВА51-31 100 16.0		Н3-КМ ПМЛ 223002 25 12,5		1	л6	АВВГ	4х2,5	15			Н3	5,5	11,5 / 62,0	Хоз-питьевой насос Н3
					2	л7	АВВГ	4х2,5	5	п20	2				
	QF ВА51-31 100 12,5		Н5-КМ ПМЛ 123002 10 10		1	л8	АВВГ	4х2,5	20			Н5	4,0	7,8 / 42,9	Пожарный насос Н5
					2	л9	АВВГ	4х2,5	5	п20	2				
	QF ВА51-31 100 6.3		20-КМ ПМЛ 163102 10 1,0		1	л10	АВВГ	4х2,5	30			20	0,4	0,85 / 3,4	Гермоклапан 20
					2	л13	АВВГ	4х2,5	5						
	—		21-КМ ПМЛ 163102 10 1,0		1	л11	АВВГ	4х2,5	3			21	0,4	0,85 / 3,4	Гермоклапан 21
					2	л14	АВВГ	4х2,5	5						
	—		22-КМ ПМЛ 163102 10 1,0		1	л12	АВВГ	4х2,5	3			22	0,4	0,85 / 3,4	Гермоклапан 22
					2	л15	АВВГ	4х2,5	5						
	QF ВА51-31 100 6.3		В2-КМ ПМЛ 123002 10 1,0		1	л16	АВВГ	4х2,5	30			В2	0,25	0,74 / 3,0	Вентилятор В2
					2	л17	ВВГ	4х2,5	5						
	QF ВА51-31 100 6.3		Н8-КМ ПМЛ 123002 10 4,0		1	л18	АВВГ	4х2,5	5			Н8	1,5	3,3 / 16,5	Насос условно-чистой воды Н8
					2	л19	АВВГ	4х2,5	5						
	—		Р3-КМ ПМЛ 123002 10 2,0		1	л21	АВВГ	4х2,5	10			Р3	0,75	1,7 / 7,65	Вентилятор Р3
					2	л24	АВВГ	4х2,5	3						
	QF ВА51-31 100 8,0		Р4-КМ ПМЛ 123002 10 2,0		1	л20	АВВГ	4х2,5	15			Р4	0,75	1,7 / 7,65	Вентилятор Р4
					2	л23	АВВГ	4х2,5	3						
	—		Р5-КМ ПМЛ 123002 10 2,0		1	л22	АВВГ	4х2,5	35			Р5	0,75	1,7 / 7,65	Вентилятор Р5
					2	л25	АВВГ	4х2,5	3						
	QF ВА51-31 100 6.3		З1-КМ ПМЛ 163102 10 0,63		1	л26	АВВГ	4х2,5	20			З1	0,18	0,44 / 1,8	Электрич. задвижка З1
					2	л28	АВВГ	4х2,5	3						
	—		З2-КМ ПМЛ 163102 10 0,63		1	л27	АВВГ	4х2,5	3			З2	0,18	0,44 / 1,8	Электрич. задвижка З2
					2	л29	АВВГ	4х2,5	3						

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 и сечение	Длина м.	Труба: Обознач. на плане	Длина м	Электроприёмник: Обозначение	Руст. или Рном. квт.	Iрасч. или Iном. Iпуск. А	Наименован. тип. Обозначение чертежа принцип. схемы.
Щ №2 ПР8501-073 380/220В	QF ВА51-35 250 100		—		1	м9	АВВГ	3х16+1х10	10			Щ №2	11.9	—	от ЩАУ2-50/400 №1
					-										
	QF ВА51-31 100 25.0		каскад 11-0-У2		1	л30	АВВГ	4х4.0	10			Н1	11.0	22.0 / 143.0	Артезианск. насос Н1
					2	л31	*		20						
	QF ВА51-31 100 16.0		Н4-КМ ПМЛ 223002 25 12,5		1	л32	АВВГ	4х2,5	16			Н4	5,5	11,5 / 62.0	Хоз-питьевой насос Н4
					2	л33	АВВГ	4х2,5	5	п20	2				
	QF ВА51-31 100 12,5		Н6-КМ ПМЛ 123002 10 10		1	л34	АВВГ	4х2,5	20			Н6	4.0	7.8 / 42.9	Пожарный насос Н6
					2	л35	АВВГ	4х2,5	5	п.20	2				
	QF ВА51-31 100 6.3		В2р-КМ ПМЛ 123002 10 1,0		1	л36	АВВГ	4х2,5	30			В2р	0,25	0,74 / 3,0	Вентилятор В2р
					2	л37	ВВГ	4х2,5	5						
	QF ВА51-31 100 6.3		Н7-КМ ПМЛ 123002 10 4,0		1	л38	АВВГ	4х2,5	5			Н7	1.5	3,3 / 16.5	Насос условно-чистай Воды Н7
					2	л39	АВВГ	4х2,5	5						
	QF ВА51-31 100 6.3		Н10-КМ ПМЛ 123002 10 1.0		1	л39[9]	АВВГ	4х2,5	25			Н10	0.27	0,74 / 3,0	Насос ДЭС Н10
					2	л41	АВВГ	4х2,5	5						
	—		Н11-КМ ПМЛ 123002 10 1.0		1	л40	АВВГ	4х2,5	3			Н11	0.27	0,74 / 3,0	Насос ДЭС Н11
					2	л41[9]	АВВГ	4х2,5	5						
	QF ВА51-31 100 10.0		Н12-КМ ПМЛ 123002 10 4,0		1	л42	АВВГ	4х2,5	30			Н12	1,5	3,3 / 16,5	Насос ДЭС Н12
					2	л.44	АВВГ	4х2,5	5						
	—		Н13-КМ ПМЛ 123002 10 4,0		1	л43	АВВГ	4х2,5	3			Н13	1.5	3,3 / 16,5	Насос ДЭС Н13
					2	л45	АВВГ	4х2,5	5						
	QF ВА51-31 100 6.3		Н9-КМ ПМЛ 123002 10 4,0		1	л46	АВВГ	4х2,5	10			Н9	1.5	3,3 / 16,5	Насос теплоснабжения Н9
					2	л47	АВВГ	4х2,5	5	п20	2				
	QF ВА51-31 100 6.3		18-КМ ПМЛ 163102 10 1,0		1	л48	АВВГ	4х2,5	10			18	0.27	0,74 / 3,0	Гермоклапан 18
					2	л49	АВВГ	4х2,5	5						

1. План силового электрооборудования см. лист ЭМ-2.
2. Кабельный журнал см. листы ЭМ-16,17
* кабель поставляется комплектно с артнасосом

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

ТП Г.2-IV-3.90 ЭМ

Привязан	ГИП	Сомитов		11.89	Заглубленное здание Вспомогательного назначения
	Нач. отд	Федотов		11.89	
	Н. контр	Козлов		11.89	
	Рук. гр	Матренко		11.89	Принципиальная схема распределительной сети (начало)
Инв. №	Инжен	Галкин		11.89	

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Гипрокоммундортранс г. Москва

Копировал: Фермер

Альбом 5

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 I и А. Расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 2	Участок сети	Кабель, провод: Обозначение	Марка	Кол, число жил и сечение.	Длина м	Труба: Обознач. на плане	Длина м	Электроприёмник: Обозначение	Руст. или Рном. кВт.	Iрасч. или Iном. Iпуск А	Наименов. тип. Обозначение чертежа принципиал. схемы.
Щ№3 ПР8501 - 073 380/220В	QF ВА51-35 250 100		—		1	м25	АВВГ	3х16+1х10	30			Щ№3	46,8	—	от ЩАУ2-50/400 №1
	—		I-КМ ПМЛ211002 25 20		1	л.87	АВВГ	4х2,5	3			Iсекц.	7,5	—	I секция электрокалорифера СФО
					2	л.89	АВВГ	4х2,5	8						
	QF ВА51-31 100 50		II-КМ ПМЛ211002 25 20		1	л.86	АВВГ	3х16+1х10	35			IIсекц.	7,5	—	II секция электрокалорифера СФО
					2	л.89а	АВВГ	4х2,5	8						
	—		III-КМ ПМЛ211002 25 20		1	л.88	АВВГ	4х2,5	3			IIIсекц	7,5	—	III секция электрокалорифера СФО
					2	л.89б	АВВГ	4х2,5	8						
	QF ВА51-31 100 6,3		1-КМ ПМЛ163102 10 1,0		1	л.90	АВВГ	4х2,5	35			1	0,27	0,74/3,0	Гермоклапан 1
					2	л.93	АВВГ	4х2,5	5						
	—		5-КМ ПМЛ163102 10 1,0		1	л.91	АВВГ	4х2,5	3			5	0,27	0,74/3,0	Гермоклапан 5
					2	л94	АВВГ	4х2,5	5						
	—		3-КМ ПМЛ163102 10 1,0		1	л.92	АВВГ	4х2,5	3			3	0,27	0,74/3,0	Гермоклапан 3
					2	л.95	АВВГ	4х2,5	5						
	QF ВА51-31 100 6,3		2-КМ ПМЛ163102 10 1,0		1	л96	АВВГ	4х2,5	35			2	0,27	0,74/3,0	Гермоклапан 2
					2	л97	АВВГ	4х2,5	5						
	QF ВА51-31 100 6,3		19-КМ ПМЛ163102 10 1,0		1	л98	АВВГ	4х2,5	40			19	0,27	0,74/3,0	Гермоклапан 19
					2	л101	АВВГ	4х2,5	10						
	—		12-КМ ПМЛ163102 10 1,0		1	л99	АВВГ	4х2,5	3			12	0,27	0,74/3,0	Гермоклапан 12
					2	л102	АВВГ	4х2,5	5						
	—		23-КМ ПМЛ163102 10 1,0		1	л100	АВВГ	4х2,5	3			23	0,27	0,74/3,0	Гермоклапан 23
					2	л103	АВВГ	4х2,5	5						
	QF ВА51-31 100 6,3		П1р-КМ ПМЛ123002 10 5,0		1	л104	АВВГ	4х2,5	3			П1р	2,2	4,7/23,5	Вентилятор П1р
					2	л105	ВВГ	4х2,5	5						
	QF ВА51-31 100 6,3		—		1	л106	АВВГ	4х2,5	15			Р8	0,37	—	Местный кондиционер Р8
					-										

Потребность кабелей и проводов

Число и сечение жил, напряжение	Марка: АВВГ	ВВГ	АПВ								
4х2,5 380В	1100	65	—								
4х4,0 380В	20	—	—								
1х2,5 380В	—	—	135								
1х8 380В	—	—	135								
3х16+1х10 380В	35	—	—								

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту	Длина
П20	20	14
П25	25	25
П40	40	25

1. План силового электрооборудования см. лист ЭМ-2.
2. Кабельный журнал см. лист ЭМ-18.
3. Длину кабелей перед нарезкой уточнить.
4. Вводные кабели силовых щитов учтены в ведомости потребности кабелей и проводов дизелей (лист ЭМ-10).

				ТП Г.2-IV-3.90			ЭМ	
Привязан:	ГИП	Самитов	11.89	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов	
	Нач.отд.	Федотов	11.89		Р	6		
	Н.контр.	Козлов	11.89					
	Рук.гр.	Матренко	11.89	Принципиальная схема распределительной сети. (продолжение).	Гипрокоммундортранс г. Москва			
Инв №	Инжен.	Галкин	11.89					

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

Копировал: Федо-

24383-04 9 Формат А2

Альбом 5

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 и сечение	Длина, м.	Труба: Обозначение на плане	Длина, м.	Электроприёмник: Обозначение	Руст или Рном. кВт.	Iрасч. или Iном. / Iпуск А	Наименов, тип обозначен. чертежа, принцип. схемы.
Щ №4 ПР8501-073 380/220В	QF ВА51-35 250 100		—		1	м44	АВВГ	3х10+1х6	35			Щ №4	24,1	—	от Щ АУ2-50/400 №2
					-										
	QF ВА51-31 100 20		Р2-км ПМЛ123002 25 16,0		1	л50	АВВГ	4х2,5	5			Р2	7,5	14,9 / 96,9	Вентилятор Р2
					2	л51	ВВГ	4х2,5	10						
	QF ВА51-31 100 6,3		П1-км ПМЛ123002 10 5,0		1	л52	АВВГ	4х2,5	20			П1	2,2	4,7 / 23,5	Вентилятор П1
					2	л53	ВВГ	4х2,5	5						
	QF ВА51-31 100 6,3		Р1р-км ПМЛ123002 10 5,0		1	л54	АВВГ	4х2,5	10			Р1р	2,2	4,7 / 23,5	Вентилятор Р1р
					2	л55	ВВГ	4х2,5	5	п20	2				
	QF ВА51-31 100 6,3		П3-км ПМЛ123002 10 1,0		1	л56	АВВГ	4х2,5	10			П3	0,27	0,74 / 3,0	Вентилятор П3
					2	л57	АВВГ	4х2,5	5						
	QF ВА51-31 100 12,5		П2-км ПМЛ123002 10 10		1	л58	АВВГ	4х2,5	10			П2	4,0	7,8 / 42,9	Вентилятор П2
					2	л59	ВВГ	4х2,5	5						
	QF ВА51-31 100 6,3		В1-км ПМЛ123002 10 1,0		1	л60	АВВГ	4х2,5	30			В1	0,25	0,74 / 3,0	Вентилятор В1
					2	л61	ВВГ	4х2,5	5						
	QF ВА51-31 100 6,3		Д1р-км ПМЛ123002 10 2,0		1	л62	АВВГ	4х2,5	35			Д1р	0,55	1,33 / 5,32	Вентилятор Д1р
					2	л63	ВВГ	4х2,5	5						
	QF ВА51-31 100 31,5		QF АП50-3МТ 25 16		1	л64	АПВ	5(1х2,5)	20	п25	20	КНЭ	6,0	—	Электрокипятильник КНЭ
					2	л65	АПВ	5(1х2,5)	5	п25	5				
	QF ВА51-31 100 6,3		В4-км ПМЛ123002 10 4,0		1	л66	АВВГ	4х2,5	15			В4	1,11	2,5 / 11,3	Вентилятор „Циклона" В4
					2	л67	ВВГ	4х2,5	5	п20	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 и сечение	Длина, м	Труба: Обозначение на плане	Длина м.	Электроприёмник: Обозначение	Руст или Рном. кВт.	Iрасч. или Iном. / Iпуск А	Наименов. тип. Обозначение чертежа принципиальной схемы
Щ №5 ПР8501-073 380/220В	QF ВА51-35 250 100		—		1	м45	АВВГ	3х10+1х6	40			Щ №5	34,8	—	от Щ АУ2-50/400 №2
					-										
	QF ВА51-31 100 2,0		Р2р-км ПМЛ123002 25 16		1	л68	АВВГ	4х2,5	5			Р2р	7,5	14,9 / 96,9	Вентилятор Р2р
					2	л69	ВВГ	4х2,5	10						
	QF ВА51-31 100		Щит управления электрокалор. СФО-7		1	л70	АВВГ	4х2,5	10			I секц.	1,8	—	I секция электрокалорифера СФО-7
					2	л71	АВВГ	4х2,5	10						
	—		—		-							II секц.	1,8	—	II секция электрокалорифера СФО
					2	л72	АВВГ	4х2,5	10						
	—		—									III секц.	3,6	—	III секция электрокалорифера СФО
					2	л73	АВВГ	4х2,5	10						
	QF ВА51-31 100 31,5		QF АП50-3МТ 25 25		1	л74	АПВ	5(1х8)	20	п40	20	ПЭСМ	12,0	—	Электроплита ПЭСМ
					2	л75	АПВ	5(1х8)	5	п40	5				
	QF ВА51-31 100 6,3		Р1-км ПМЛ123002 10 5,0		1	л76	АВВГ	4х2,5	10			Р1	2,2	4,7 / 23,5	Вентилятор Р1
					2	л77	ВВГ	4х2,5	5	п20	1				
	QF ВА51-31 100 6,3		П3р-км ПМЛ123002 10 1,0		1	л78	АВВГ	4х2,5	10			П3р	0,27	0,74 / 3,0	Вентилятор П3р
					2	л79	АВВГ	4х2,5	5						
	QF ВА51-31 100 12,5		П2р-км ПМЛ123002 10 10		1	л80	АВВГ	4х2,5	10			П2р	4,0	7,8 / 42,9	Вентилятор П2р
					2	л81	ВВГ	4х2,5	5						
	QF ВА51-31 100 6,3		Д1-км ПМЛ123002 10 2,0		1	л82	АВВГ	4х2,5	35			Д1	0,55	1,33 / 5,32	Вентилятор Д1
					2	л83	ВВГ	4х2,5	5						
	—		—		-							ПЭТ-9	0,5	—	Электропечь
					2	л86	АВВГ	4х2,5	5						
	QF ВА51-31 100 6,3		КМ ПМЛ112002 10 2,5		1	л84	АВВГ	4х2,5	40			ПЭТ-9	0,5	—	Электропечь
					2	л85	АВВГ	4х2,5	5						

1. План силового электрооборудования см. лист ЭМ-2.
2. Кабельный журнал см. листы ЭМ-17, 18.
3. Длину кабелей перед нарезкой уточнить.

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

ТП г.2-IУ-3.90 ЭМ

Привязан:

Инв.№

ГИП	Самитов		11.89
Нач.отд.	Федотов		11.89
Н.контр.	Козлов		11.89
Рук. гр.	Матренко		11.89
Инженер	Галкин		11.89

Заглубленное здание вспомогательного назначения

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Принципиальная схема распределительной сети (продолжение)

Гипракоммундортранс г. Москва

Копировал: Федай- 24383-04 10 Формат А2

Альбом 5

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	Кабель, провод: Обозначение	Кабель, провод: Марка	Кабель, провод: Кол, число жил и сечение	Кабель, провод: Длина, м.	Труба: Обозначение на плане	Труба: Длина, м.	Электроприёмник: Обозначение	Электроприёмник: Руст. или Рном. кВт.	Электроприёмник: Iрасч. или Iном. Iпуск А	Электроприёмник: Наименов, тип Обозначен. чертежа, принцип. схемы.
Щ№6 ПР8501-072 380/220В	QF ВА51-35 250 100		—		1	М58	АВВГ	3х50+1х16	35			Щ№6	48.4	—	от ЩАУ2-50/400 №3
	QF ВА51-31 100 16		—		1	л107	*					—	6,5	—	Нагрузка ГСПИ
	QF ВА51-31 100 16		—		1	л108	*					—	6.5	—	Нагрузка ГСПИ
	QF ВА51-31 100 16		—		1	л109	*					—	6.5	—	Нагрузка ГСПИ
	QF ВА51-31 100 16		—		1	л110	*					—	6.5	—	Нагрузка ГСПИ
	QF ВА51-31 100 16		—		1	л111	*					—	6.5	—	Нагрузка ГСПИ
	QF ВА51-31 100 16		—		1	л112	*					—	6.5	—	Нагрузка ГСПИ
	QF ВА51-31 100 32		—		1	л113	*					—	15,6	—	Нагрузка ГСПИ
	QF ВА51-31-1 100 6.3		—		1	л114	*					—	0.25	—	Нагрузка ГСПИ
	QF ВА51-31-1 100 6.3		—		1	л115	*					—	0.04	—	Нагрузка ГСПИ

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	Кабель, провод: Обозначение	Кабель, провод: Марка	Кабель, провод: Кол, число жил, и сечение	Кабель, провод: Длина, м	Труба: Обознач. на плане	Труба: Длина, м	Электро приёмник: Обозначение	Электро приёмник: Руст. или Рном. кВт	Электро приёмник: Iрасч. или Iном. Iпуск А.	Электро приёмник: Наименован. тип. Обозначение чертежа принципиальной схемы
Щ№7 ПР8501-061 380/220В	QF ВА51-35 250 100		—		1	М59	АВВГ	3х6+1х4	10			Щ№7		—	от Щ№6
	QF ВА51-31 100 6,3		—		1	л116	*					—	1.0	—	Нагрузка ГСПИ
	QF ВА51-31-1 100 6.3		—		1	л117	*					—	0,5	—	Нагрузка ГСПИ
	QF ВА51-31-1 100 6,3		—		1	л118	*					—	0.5	—	Нагрузка ГСПИ
	QF ВА51-31-1 100 6.3		—		1	л119	*					—	0,5	—	Нагрузка ГСПИ
	QF ВА51-31-1 100 6.3		—		1	л120	*					—	0,33	—	Нагрузка ГСПИ
	QF ВА51-31 100 6.3		—		1	л121	АВВГ	4х2,5	5			Р7	0,37	—	Местный кондиционер Р7
					2	л122	АВВГ	4х2,5	15			Р6	0.37	—	Местный кондиционер Р6

4. Длину кабелей перед нарезкой уточнить.

1. План силового электрооборудования см. лист ЭМ-2.
2. Кабельный журнал см. лист ЭМ-19.
3. По условию задания ГСПИ одновременно работают или 6 потребителей мощностью 6,5 кВт каждый, или 5 потребителей мощностью 6,5 кВт каждый и потребитель мощностью 15,6 кВт.

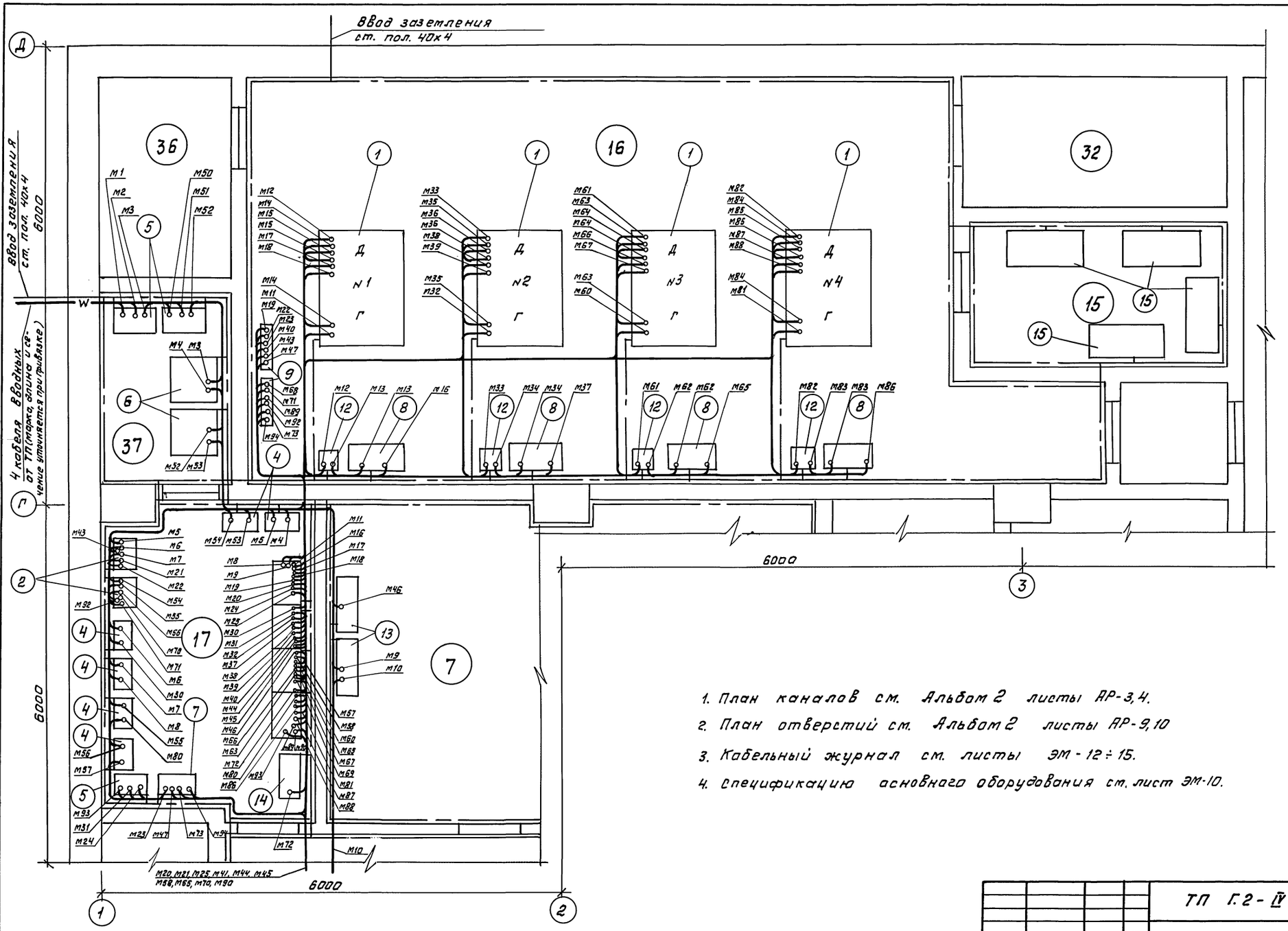
* подводку к оборудованию осуществляет ГСПИ.

Привязан	ГИП	Самитов		11.89	ТП Г.2-IV-3.90 ЭМ		
	Нач.отд	Федотов		11.89	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр	Козлов		11.89		Р	8	
	Рук.гр.	Матренко		11.89	Принципиальная схема распределительной сети. (окончание)	Гипрокоммундортранс г. Москва	
Инв №	Инж.	Галкин		11.89			

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

Копировал: 24383-04 11 Формат А2

Альбом 5



1. План каналов см. Альбом 2 листы АР-3,4.
2. План отверстий см. Альбом 2 листы АР-9,10
3. Кабельный журнал см. листы ЭМ-12÷15.
4. Спецификацию основного оборудования см. лист ЭМ-10.

					ТП Г.2-IV-3.90. ЭМ		
Привязан	ГИП	Самитов		11.89	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
	Нач. отд	Федотов		11.89		Р	9	
	Н. контр	Козлов		11.89				
	Рук. гр.	Матренко		11.89	План кабельных линий ДЭС и щитовой	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Инв. №	Инженер	Галкин		11.89				

Копировал: Фурм- 24383-04 12 Формат А2

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

Альбом 5

Спецификация основного оборудования к черт. ЭМ-9

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Прим.
1	АСДА2-50Д	Дизель-электрический агрегат с генератором	4		
2	ЩАУС2-50/400	Щит автоматического управления вводом сети	2		
3	ЩАУ2-50/400	Щит автоматического управления агрегатом	4		
4	ЯБ1-2У3	Ящик однофидерный	6		
5	ПП3-250/Н2	Переключатель трёхполюсный	3		
6	РВН-0,5	Ящик с разрядниками	2		
7	ШУН	Шкаф управления навесной	1		
8	ШАБ	Шкаф аккумуляторных батарей	4		

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
9	БВ	Блок вспомогательных устройств	2		
10	ДПУА (в помещении 18)	Пульт дистанционного управления агрегатом	4		
11	ДПУС (в помещении 18)	Пульт дистанционного управления вводом сети	2		
12	Р-26 (в шкафу)	Разъединитель батарейный	4		
13	ПР8501-073	Щит силовой	2		
14	ПР8501-070	Щит отопления	1		
15		Баки топлива	4		

Потребность кабелей и проводов дизелей

Число жил, сечение напряжение	Марка										
	КНР	НРГ	АВВГ	АВРГ							
2×6 220В	60	—	—	—							
2×70 24В	55	—	—	—							
7×1,5 380В	265	—	—	—							
10×1,5 380В	135	—	—	—							
12×1,5 380В	145	—	—	—							
3×50+1×16 380В	—	95	140	—							
3×6+1×4 380В	—	—	25	—							
3×10+1×6 380В	—	—	95	—							
3×16+1×10 380В	—	—	45	—							
3×150+1×50 380В	—	—	—	50							

1. План кабельных линий ДЭС и щитовой см. лист ЭМ-9
2. Принципиальные однолинейные схемы питающей сети см. листы ЭМ-3÷6

				ТП Г.2-IV-3.90.			ЭМ
Привязан:	ГИП	Самитов	11.89	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд	Федотов	11.89		Р	10	
	Н.контр	Козлов	11.89				
	Рук.гр.	Матренко	11.89	Перечень кабелей дизелей Спецификация основного оборудования	Гипрокоммундортранс г. Москва		
	Инжен.	Галкин	11.89				
Инв. N							

Инв N подл. | Подп. и дата | Взам. инв.

Альбом 5

Щит автоматического управления
ЩАУ-2

Блок зарядки БЗ

Блок автоматики БА-2

Панель управления ПУ-К

Блок фидеров БФ-6

Блок вспомогательных устройств БВ

Дистанционный пульт управления сети ДПУС

Дистанционный пульт управления агрегата ДПУА

от ЩАУ-2 агр. №2

от ЩАУ-2 агр. №3

Щит автоматического управления ЩАУС

Блок ввода сети

Блок фидеров БФ-8

Гл. фид

Фид №1

Фид №2

Фид №3

Фид №4

Ввод сети

Аккумуляторные батареи автоматики АБА

На управление подкачки топлива

На управление вентиляции помещения

На двигатели вспомогательных устройств

Общестанционный щит

ДУТ-8

ДУТ-20

ДУТ-11

Расходный топливный бак

Узел охлаждения

Пускатель

Коробка выводов

Дизель-электроагрегат Выводы генератора

Стартер

Аккумуляторные батареи стартера АБС

Таблица №1

Сечение силовых кабелей электроагрегатов АСДА2-50Д

Мощность кВт	Напряжение, В	Рекомен. сечение жилы, мм²	Рекомен. марка провод (кабеля)
50	400	50	ПРГ-500, теплостойкий (НРГ)

Таблица №2

№ поз.	Кол. жил в кабеле	Рекомен. сечение жилы, мм²	Рекомен. марка провода	Примечание
1	2	1,5	УВГ, НРГ	
2	3+1		ПРГ-500, НРГ	Рекомена. сечение жил, см. в табл. 1
3	3+1		ПРГ-500, НРГ	Рекомена. сечение жил см. в табл. 1
4	5	1,5	ПРШП, КНР	
5	8	1,5	ПРШП, КНР	На ШР не используются выводы 11,12
6	3		ПРГ-500, АВРГ	Рекомена. сечение жил, см. в табл. 1
7	9	1,5	ПРШП, КНР	На ШР не используются выводы 6, 7, 8.
8	12	1,5	ПРШП, КНР	
9	12	1,5	ПРШП, КНР	
10	5	1,5	ПРШП, КНР	
11	9	0,75		На ШР не используются выводы 6, 7, 11.
12	5	0,75		
13	3	1,5	ПРШП, КНР	Поставляется заводом изготовителем.
14	3	1,5	УВГ, НРГ	Поставляется заводом изготовителем.
15	2	50 70	КНР, ПРГ-500, НРГ	Для 12 кВт. Для 20 и 50 кВт.

Сечение и количество жил кабелей внешних соединений электроагрегатов АСДА2-50Д

ТП Г.2 IУ-3.90. ЭМ

Привязан:	ГИП	Сомитов	11.89
	Нач.отд	Федотов	11.89
	Н.контр.	Козлов	11.89
	Рук. гр.	Матренко	11.89
	Исполн.	Галкин	11.89
Инв.№			

Заглубленное здание вспомогательного назначения

Схема внешних соединений электроагрегатов АСДА.

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

Гипрокоммунтрансг. Москва

Копировал:

24383-04 14 Формат А2

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

Альбом 5

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	Переключатель трехполюсный ПП3-250/Н2 N1	(уточняется при привязке)					
М2	Внешний источник питания	Переключатель трехполюсный ПП3-250/Н2 N1	(уточняется при привязке)					
М3	Переключатель трехполюсный ПП3-250/Н2 N1	Ящик с разрядниками N1	АВРГ	3х150+1х50	8			
М4	Ящик с разрядниками N1	Ящик однофидерный ЯБ1-2У3 N1	АВРГ	3х150+1х50	8			
М5	Ящик однофидерный ЯБ1-2У3 N1	Щит автоматического управления вводом сети ЩАУС-50/400 N1	АВРГ	3х150+1х50	8			
М6	Щит автоматического управления вводом сети ЩАУС-50/400 N1	Ящик однофидерный ЯБ1-2У3 N2	АВВГ	3х50+1х16	5			
М7	Щит автоматического управления вводом сети ЩАУС-50/400 N1	Ящик однофидерный ЯБ1-2У3 N3	АВВГ	3х50+1х16	9			
М8	Ящик однофидерный ЯБ1-2У3 N3	Щит автоматического управления агрегатом ЩАУ2-50/400 N1	АВВГ	3х50+1х16	15			
М9	Щит автоматического управления агрегатом ЩАУ2-50/400 N1	Щит силовой Щ N2	АВВГ	3х16+1х10	10			
М10	Щит силовой Щ N2	Щит рабочего освещения	АВВГ	3х10+1х6	15			
М11	Щит автоматического управления агрегатом ЩАУ2-50/400 N1	Генератор N1	НРГ	3х50+1х16	15			
М12	Стартер дизеля N1	Рубильник Р-26 N1	КНР	2х70	8			
М13	Рубильник Р-26 N1	Аккумуляторные батареи стартера N1	КНР	2х70	5			
М14	Генератор N1	Пускатель вентилятора радиатора N1	КНР	7х1,5	3			
М15	Штепсельный разъем 500 дизеля N1	Пускатель вентилятора радиатора N1	КНР	7х1,5	3			
М16	Блок заряда щита автоматического управления агрегатом ЩАУ2-50/400 N1	Аккумуляторные батареи автоматики N1	КНР	2х6	10			
М17	Штепсельный разъем 100 блока автоматики ЩАУ2-50/400 N1	Штепсельный разъем 100 дизеля N1	КНР	10х1,5	15			
М18	Штепсельный разъем 200 блока автоматики ЩАУ2-50/400 N1	Штепсельный разъем 200 дизеля N1	КНР	12х1,5	15			
М19	Штепсельный разъем 300 блока автоматики ЩАУ2-50/400 N1	Штепсельный разъем 300 блока вспомогательных устройств	КНР	12х1,5	10			
М20	Штепсельный разъем 400 блока автоматики ЩАУ2-50/400 N1	Дистанционный пульт управления агрегата ДПУА N1	КНР	7х1,5	30			
М21	Штепсельный разъем 800 ЩАУС-50/400 N1	Дистанционный пульт управления сети ДПУС N1	КНР	7х1,5	30			
М22	Штепсельный разъем 900 ЩАУС-50/400 N1	Блок вспомогательных устройств штепсельный разъем 900	КНР	10х1,5	10			
М23	Штепсельный разъем 700 блока вспомогательных устройств	Шкаф управления навесной ЩУН	См. проект ЭН					
М24	Щит автоматического управления агрегатом ЩАУ2-50/400 N1	Переключатель трехполюсный ПП3-250/Н2 N2.	АВВГ	3х50+1х16	10			
М25	Щит автоматического управления агрегатом ЩАУ2-50/400 N1.	Щит силовой Щ N3	АВВГ	3х16+1х10	30			

1. План кабельных линий ДЭС и щитовой см. лист ЭМ-9.
2. Схема внешних соединений электроагрегатов АСДА см. лист ЭМ-11.
3. Принципиальную однолинейную схему питающей сети см. лист ЭМ-3.
4. Длину кабелей перед нарезкой уточнить по месту.

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

ТП Г.2-IV-3.90. ЭМ

Привязан	ГИП	Самитов		11.89	Заглубленное здание вспомогательного назначения.	Стадия: Р; Лист: 12; Листов:
	Нач.отд	Федотов		11.89		
	Н.контр.	Козлов		11.89		
	Рук.гр.	Матренко		11.89	Кабельный журнал (начало)	Гипрокоммундортранс г. Москва
Инв.№	Исполн.	Галкин		11.89		

Копировал: Фрунзе

Альбом 5

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
М30	Ящик однофидерный ЯБ1-2У3 №2	Щит автоматического управления агрегатом ЩАУ2-50/400 №2	АВВГ	3х50+1х16	10			
М31	Щит автоматического управления агрегатом ЩАУ2-50/400 №2	Переключатель трехполюсный ПП3-250/Н2 №2	АВВГ	3х50+1х16	10			
М32	Щит автоматического управления агрегатом ЩАУ2-50/400 №2	Генератор №2	НРГ	3х50+1х16	20			
М33	Стартер дизеля №2	Рубильник Р-26 №2	КНР	2х70	8			
М34	Рубильник Р-26 №2	Аккумуляторные батареи стартера №2	КНР	2х70	5			
М35	Генератор №2	Пускатель вентилятора радиатора №2	КНР	7х1,5	3			
М36	Штепсельный разъем 500 дизеля №2	Пускатель вентилятора радиатора №2	КНР	7х1,5	3			
М37	Блок заряда щита автоматического управления агрегатом ЩАУ2-50/400 №2	Аккумуляторные батареи автоматики №2	КНР	2х6	10			
М38	Штепсельный разъем 100 блока автоматики ЩАУ2-50/400, №2	Штепсельный разъем 100 дизеля №2	КНР	10х1,5	20			
М39	Штепсельный разъем 200 блока автоматики ЩАУ2-50/400 №2	Штепсельный разъем 200 дизеля №2	КНР	12х1,5	20			
М40	Штепсельный разъем 300 блока автоматики ЩАУ2-50/400 №2	Штепсельный разъем 300 блока Вспомогательных устройств	КНР	12х1,5	10			
М41	Штепсельный разъем 400 блока автоматики ЩАУ2-50/400 №2	Дистанционный Пульт управления агрегата ДПУА №2	КНР	7х1,5	30			
М43	Штепсельный разъем 900 ЩАУс-50/400 №1	Штепсельный разъем 900 блока Вспомогательных устройств	КНР	10х1,5	10			
М44	Щит автоматического управления агрегатом ЩАУ2-50/400 №2	Щит силовой ЩСН4	АВВГ	3х10+1х6	35			
М45	Щит автоматического управления агрегатом ЩАУ2-50/400 №2	Щит силовой ЩСН5	АВВГ	3х10+1х6	40			
М46	Щит автоматического управления агрегатом ЩАУ2-50/400 №2	Щит силовой ЩСН1	АВВГ	3х6+1х4	10			
М47	Штепсельный разъём 700 блока Вспомогательных устройств	Шкаф управления навесной ШУН	см. проект ЭА					

1. План кабельных линий ДЭС и щитовой см. лист ЭМ-9.
2. Схема внешних соединений электроагрегатов АСДА см. лист ЭМ-11.
3. Принципиальную однолинейную схему питающей сети см. лист ЭМ-3.
4. Длину кабелей перед нарезкой уточнить по месту.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ГИП	Сапитов		11.89	ТП Г.2-IV-3.90. ЭМ
Нач. отд.	Федотов		11.89	Заглубленное здание вспомогательного назначения
Н. контр.	Козлов		11.89	Стадия: Р; Лист: 13; Листов:
Рук. гр.	Матренко		11.89	Кабельный журнал (продолжение)
Исполн.	Галкин		11.89	Гипракоммундортранс г. Москва

Копировал: Фролов

Альбом 5

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: пролажен: Марка	Кабель: пролажен: кабель, число и сечение жил, напр.	Кабель: пролажен: Длина м
М50	Внешний источник питания	Переключатель трехполюсный ПП3-250/Н2 Н3	(уточнить при привязке)					
М51	Внешний источник питания	Переключатель трехполюсный ПП3-250/Н2 Н3	(уточнить при привязке)					
М52	Переключатель трехполюсный ПП3-250/Н2 Н3	Ящик с разрядниками Н2	АВРГ	3х150+1х50	8			
М53	Ящик с разрядниками Н2	Ящик однофидерный ЯБ1-293 Н4	АВРГ	3х150+1х50	8			
М54	Ящик однофидерный ЯБ1-293 Н4	Щит автоматического управления вводом сети ЩАУС-50/400 Н2	АВРГ	3х150+1х50	8			
М55	Щит автоматического управления вводом сети ЩАУС-50/400 Н2	Ящик однофидерный ЯБ1-293 Н5	АВВГ	3х50+1х16	8			
М56	Щит автоматического управления вводом сети ЩАУС-50/400 Н2	Ящик однофидерный ЯБ1-293 Н6	АВВГ	3х50+1х16	10			
М57	Ящик однофидерный ЯБ1-293 Н6	Щит автоматического управления агрегатом ЩАУ2-50/400 Н3	АВВГ	3х50+1х16	15			
М58	Щит автоматического управления агрегатом ЩАУ2-50/400 Н3	Щит силовой Щ Н6	АВВГ	3х50+1х16	35			
М59	Щит силовой Щ Н6	Щит силовой Щ Н7	АВВГ	3х6+1х4	10			
М60	Щит автоматического управления агрегатом ЩАУ2-50/400 Н3	Генератор Н3	НРГ	3х50+1х16	25			
М61	Стартер дизеля Н3	Рубильник Р-26 Н3	КНР	2х70	8			
М62	Рубильник Р-26 Н3	Аккумуляторные батареи стартера Н3	КНР	2х70	5			
М63	Генератор Н3	Пускатель вентилятора радиатора Н3	КНР	7х1.5	3			
М64	Штепсельный разъем 500 дизеля Н3	Пускатель вентилятора радиатора Н3	КНР	7х1.5	3			
М65	Блок заряда щита автоматического управления агрегатом ЩАУ2-50/400 Н3	Аккумуляторные батареи автоматики Н3	КНР	2х6	15			
М66	Штепсельный разъем 100 блока автоматики ЩАУ2-50/400 Н3	Штепсельный разъем 100 дизеля Н3	КНР	10х1.5	25			

Маркировка кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель: по проекту: Марка	Кабель: по проекту: кабель, число и сечение жил.	Кабель: по проекту: Длина м	Кабель: пролажен: Марка	Кабель: пролажен: кабель, число и сечение жил.	Кабель: пролажен: Длина м.
М67	Штепсельный разъем 200 блока автоматики ЩАУ2-50/400 Н3	Штепсельный разъем 200 дизеля Н3	КНР	12х1.5	25			
М68	Штепсельный разъем 300 блока автоматики ЩАУ2-50/400 Н3	Штепсельный разъем 300 блока вспомогательных устройств	КНР	12х1.5	15			
М69	Штепсельный разъем 400 блока автоматики ЩАУ2-50/400 Н3	Дистанционный пульт управления агрегата ДПУА Н3	КНР	7х1.5	30			
М70	Штепсельный разъем 800 ЩАУС-50/400 Н2	Дистанционный пульт управления сети ДПУС Н3	КНР	7х1.5	30			
М71	Штепсельный разъем 900 ЩАУС-50/400 Н2	Блок вспомогательных устройств штепсельный разъем 900	КНР	10х1.5	10			
М72	Щит автоматического управления агрегатом ЩАУ2-50/400 Н3	Щит отопления ЩО	АВВГ	3х50+1х16	10			
М73	Штепсельный разъём 700 блока вспомогательных устройств	Шкаф управления навесной ШУН.	см. проект ЭА					

1. План кабельных линий ДЭС и щитовой см. лист ЭМ-9.
2. Схема внешних соединений электроагрегатов АСДА см. лист ЭМ-11.
3. Принципиальную однолинейную схему питающей сети см. лист ЭМ-4.
4. Длину кабелей перед нарезной уточнить по месту.

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

ТП Г.2-IV-3.90. ЭМ

Привязан:

Инв.№

ГИП	Сапитов		11.89
Нач.отд	Федотов		11.89
Н.контр.	Козлов		11.89
Рук.гр.	Матренко		11.89
Исполн.	Галкин		11.89

Заглубленное здание вспомогательного назначения

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

Кабельный журнал (продолжение)

Гипрокоммундортранс г. Москва

Копировал: Фурм

Альбом 5

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.
М80	Ящик однофидерный ЯБ1-293 №5	Щит автоматического управления агрегатом ЩАУ2-50/400 №4	АВВГ	3х50+1х16	10			
М81	Щит автоматического управления агрегата ЩАУ2-50/400 №4	Генератор №4	НРГ	3х50+1х16	30			
М82	Стартер дизеля №4	Рубильник Р-26 №4	КНР	2х70	8			
М83	Рубильник Р-26 №4	Аккумуляторные батареи стартера №4	КНР	2х70	5			
М84	Генератор №4	Пускатель вентилятора радиатора №4	КНР	7х1,5	3			
М85	Штепсельный разъем 500 дизеля №4	Пускатель вентилятора радиатора №4	КНР	7х1,5	3			
М86	Блок заряда щита автоматического управления агрегатом ЩАУ2-50/400 №4	Аккумуляторные батареи автоматики №4	КНР	2х6	20			
М87	Штепсельный разъем 100 блока автоматики ЩАУ2-50/400 №4	Штепсельный разъем 100 дизеля №4	КНР	10х1,5	30			
М88	Штепсельный разъем 200 блока автоматики ЩАУ2-50/400 №4	Штепсельный разъем 200 дизеля №4	КНР	12х1,5	30			
М89	Штепсельный разъем 300 блока автоматики ЩАУ2-50/400 №4	Штепсельный разъем 300 блока вспомогательных устройств	КНР	12х1,5	15			
М90	Штепсельный разъем 400 блока автоматики ЩАУ2-50/400 №4	Дистанционный пульт управления агрегата ДПУА №4	КНР	7х1,5	30			
		ДПУС №4						
М92	Штепсельный разъем 900 ЩАУС-50/400 №1(2)	Штепсельный разъем 900 блока вспомогательных устройств	КНР	10х1,5	10			
М93	Переключатель трехполюсный ПП3-250/Н2 №2	Щит автоматического управления агрегатом ЩАУ2-50/400 №4	АВВГ	3х50+1х16	10			
М94	Штепсельный разъем 700 блока вспомогательных устройств	Шкаф управления навесной ШУН.	см.	проект	ЭА			

Маркировка кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель: по проекту: Марка	Кабель: по проекту: Кабель, число и сечение жил.	Кабель: по проекту: Длина м	Кабель: проложен: Марка	Кабель: проложен: Кабель, число и сечение жил.	Кабель: проложен: Длина м

1. План кабельных линий ДЭС и щитовой см. лист ЭМ-9.
2. Схема внешних соединений агрегатов АСДА см. лист ЭМ-11.
3. Принципиальную однолинейную схему питающей сети см. лист ЭМ-4.
4. Длину кабелей перед нарезкой уточнить по месту.

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

Привязан:

Инв.№

ГИП	Самитов		11.89	ТП Г.2-IV-3.90. ЭМ
Нач.отд	Федотов		11.89	Заглубленное здание вспомогательного назначения
Н.контр.	Козлов		11.89	Стадия: Р; Лист: 15; Листов:
Рук.гр.	Матренко		11.89	Кабельный журнал (продолжение)
Исполн.	Галкин		11.89	Гипрокоммундортранс г. Москва

Копировал: Федей

Альбом 5

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 электропечей	АВВГ	4х2,5	15			
л2	Пускатель магнитный электропечей	Электропечь	АВВГ	4х2,5	5			
л3	Пускатель магнитный	Электропечь	АВВГ	4х2,5	5			
л4	Щит силовой Щ№1	Станция управления артнасосом Н2.	АВВГ	4х4,0	8			
л5	Станция управления артнасосом Н2	Электродвигатель насоса Н2	*		20			
л6	Щит силовой Щ№1	Пускатель магнитный насоса Н3	АВВГ	4х2,5	15			
л7	Пускатель магнитный насоса Н3	Электродвигатель насоса Н3	АВВГ	4х2,5 п20	5 2			
л8	Щит силовой Щ№1	Пускатель магнитный насоса Н5.	АВВГ	4х2,5	20			
л9	Пускатель магнитный насоса Н5	Электродвигатель насоса Н5	АВВГ	4х2,5 п20	5 2			
л10	Щит силовой Щ№1	Пускатель магнитный гермоклапана 20	АВВГ	4х2,5	30			
л11	Пускатель магнитный гермоклапана 20	Пускатель магнитный гермоклапана 21	АВВГ	4х2,5	3			
л12	Пускатель магнитный гермоклапана 21	Пускатель магнитный гермоклапана 22	АВВГ	4х2,5	3			
л13	Пускатель магнитный гермоклапана 20	Электродвигатель гермоклапана 20	АВВГ	4х2,5	5			
л14	Пускатель магнитный гермоклапана 21	Электродвигатель гермоклапана 21	АВВГ	4х2,5	5			
л15	Пускатель магнитный гермоклапана 22	Электродвигатель гермоклапана 22	АВВГ	4х2,5	5			
л16	Щит силовой Щ№1	Пускатель магнитный вентилятора В2	АВВГ	4х2,5	30			
л17	Пускатель магнитный вентилятора В2	Электродвигатель вентилятора В2	ВВГ	4х2,5	5			
л18	Щит силовой Щ№1	Пускатель магнитный насоса Н8.	АВВГ	4х2,5	5			
л19	Пускатель магнитный насоса Н8	Электродвигатель насоса Н8.	АВВГ	4х2,5	5			
л20	Щит силовой Щ№1	Пускатель магнитный вентилятора Р4	АВВГ	4х2,5	15			
л21	Пускатель магнитный вентилятора Р4.	Пускатель магнитный вентилятора Р3.	АВВГ	4х2,5	10			
л22	Пускатель магнитный вентилятора Р4	Пускатель магнитный вентилятора Р5	АВВГ	4х2,5	35			
л23	Пускатель магнитный вентилятора Р4	Электродвигатель вентилятора Р4.	АВВГ	4х2,5	3			
л24	Пускатель магнитный вентилятора Р3	Электродвигатель вентилятора Р3.	АВВГ	4х2,5	3			
л25	Пускатель магнитный вентилятора Р5	Электродвигатель вентилятора Р5	АВВГ	4х2,5	3			
л26	Щит силовой Щ№1.	Пускатель магнитный задвижки з1.	АВВГ	4х2,5	20			
л27	Пускатель магнитный задвижки з1	Пускатель магнитный задвижки з.2.	АВВГ	4х2,5	3			
л28	Пускатель магнитный задвижки з.1	Электродвигатель задвижки з.1	АВВГ	4х2,5	3			
л29	Пускатель магнитный задвижки з2.	Электродвигатель задвижки з2	АВВГ	4х2,5	3			
л30	Щит силовой Щ№2	Станция управления артнасосом Н1	АВВГ	4х4,0	10			
л31	Станция управления артнасосом Н1	Электродвигатель артнасоса Н1	*		20			
л32	Щит силовой Щ№2	Пускатель магнитный насоса Н4.	АВВГ	4х2,5	16			
л33	Пускатель магнитный насоса Н4	Электродвигатель насоса Н4	АВВГ	4х2,5 п20	5 2			
л34	Щит силовой Щ№2.	Пускатель магнитный насоса Н6	АВВГ	4х2,5	20			
л35	Пускатель магнитный насоса Н6	Электродвигатель насоса Н6.	АВВГ	4х2,5 п20	5 2			
л36	Щит силовой Щ№2	Пускатель магнитный вентилятора В2р	АВВГ	4х2,5	30			
л37	Пускатель магнитный вентилятора В2р	Электродвигатель вентилятора В2р	ВВГ	4х2,5	5			

1. Принципиальную схему распределительной сети см. лист ЭМ-5.

* – поставляется комплектно.

2. Длину кабелей перед нарезкой уточнить по месту.

ТП Г.2-IV-3.90. ЭМ

Привязан:					
	ГИП	Самитов		11.89	Заглубленное здание вспомогательного назначения
	Нач.отд	Федотов		11.89	
	Н.контр	Козлов		11.89	
	Рук.гр.	Мамренко		11.89	Кабельный журнал (продолжение)
	Инжен.	Галкин		11.89	
Инв №					

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

Гипрокоммундортранс г. Москва

Копировал: Федой-

24383-04 19 Формат А2

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

Альбом 5

Кабельный журнал

Маркировка кабеля	Трасса: начало	Трасса: конец	Кабель по проекту: Марка	Кабель по проекту: Кабель, число и сечение жил, напряж	Кабель по проекту: Длина, м	Кабель проложен: Марка	Кабель проложен: Кабель, число и сечение жил, напряж	Кабель проложен: Длина, м
Л38	Щит силовой Щ№2	Пускатель магнитный насоса Н7	АВВГ	4х2,5	5			
Л39	Пускатель магнитный насоса Н7	Электродвигатель насоса Н7	АВВГ	4х2,5	5			
Л39а	Щит силовой Щ№2	Пускатель магнитный Насоса Н10	АВВГ	4х2,5	25			
Л40	Пускатель магнитный насоса Н10	Пускатель магнитный насоса Н11	АВВГ	4х2,5	3			
Л41	Пускатель магнитный насоса Н10	Электродвигатель насоса Н10	АВВГ	4х2,5	5			
Л41а	Пускатель магнитный насоса Н11	Электродвигатель насоса Н11	АВВГ	4х2,5	5			
Л42	Щит силовой Щ№2	Пускатель магнитный насоса Н12	АВВГ	4х2,5	30			
Л43	Пускатель магнитный насоса Н12	Пускатель магнитный насоса Н13	АВВГ	4х2,5	3			
Л44	Пускатель магнитный насоса Н12	Электродвигатель насоса Н12	АВВГ	4х2,5	5			
Л45	Пускатель магнитный насоса Н13	Электродвигатель насоса Н13	АВВГ	4х2,5	5			
Л46	Щит силовой Щ№2	Пускатель магнитный насоса Н9	АВВГ	4х2,5	10			
Л47	Пускатель магнитный насоса Н9	Электродвигатель насоса Н9	АВВГ	4х2,5 п20	5 2			
Л48	Щит силовой Щ№2	Пускатель магнитный гермоклапана 18	АВВГ	4х2,5	10			
Л49	Пускатель магнитный гермоклапана 18	Электродвигатель гермоклапана 18	АВВГ	4х2,5	5			
Л50	Щит силовой Щ№4	Пускатель магнитный Вентилятора Р2	АВВГ	4х2,5	5			
Л51	Пускатель магнитный Вентилятора Р2	Электродвигатель вентилятора Р2	ВВГ	4х2,5	10			
Л52	Щит силовой Щ№4	Пускатель магнитный Вентилятора П1	АВВГ	4х2,5	20			
Л53	Пускатель магнитный Вентилятора П1	Электродвигатель Вентилятора П1	ВВГ	4х2,5	5			
Л54	Щит силовой Щ№4	Пускатель магнитный Вентилятора Р1р	АВВГ	4х2,5	10			
Л55	Пускатель магнитный Вентилятора Р1р	Электродвигатель вентилятора Р1р	ВВГ	4х2,5 п20	5 2			
Л56	Щит силовой Щ№4	Пускатель магнитный Вентилятора П3	АВВГ	4х2,5	10			
Л57	Пускатель магнитный Вентилятора П3	Электродвигатель Вентилятора П3	АВВГ	4х2,5	5			
Л58	Щит силовой Щ№4	Пускатель магнитный Вентилятора П2	АВВГ	4х2,5	10			
Л59	Пускатель магнитный Вентилятора П2	Электродвигатель Вентилятора П2	ВВГ	4х2,5	5			
Л60	Щит силовой Щ№4	Пускатель магнитный Вентилятора В1	АВВГ	4х2,5	30			
Л61	Пускатель магнитный Вентилятора В1	Электродвигатель Вентилятора В1	ВВГ	4х2,5	5			
Л62	Щит силовой Щ№4	Пускатель магнитный Вентилятора Д1р	АВВГ	4х2,5	35			
Л63	Пускатель магнитный Вентилятора Д1р	Электродвигатель Вентилятора Д1р	ВВГ	4х2,5	5			
Л64	Щит силовой Щ№4	Выключатель автоматический КНЭ	АПВ	5(1х2,5) п25	20 20			
Л65	Выключатель автоматический КНЭ	Электроклиятильник КНЭ	АПВ	5(1х2,5) п25	5 5			
Л66	Щит силовой Щ№4	Пускатель магнитный Вентилятора В4	АВВГ	4х2,5	15			
Л67	Пускатель магнитный Вентилятора В4	Электродвигатель вентилятора В4	ВВГ	4х2,5 п20	5 1			
Л68	Щит силовой Щ№5	Пускатель магнитный Вентилятора Р2р	АВВГ	4х2,5	5			
Л69	Пускатель магнитный Вентилятора Р2р	Электродвигатель Вентилятора Р2р	ВВГ	4х2,5	10			
Л70	Щит силовой Щ№5	Щит управления электрокалорифером	АВВГ	4х2,5	10			
Л71	Щит управления электрокалорифером	I секция электрокалорифера	АВВГ	4х2,5	10			

1. Принципиальную схему распределительной сети см. листы ЭМ-7.
2. Длину кабелей перед нарезкой уточнить по месту.

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

Привязан:

Инв.№

ГИП	Самитов		11.89	ТП Г.2-IV-3.90. ЭМ
Нач.отд	Федотов		11.89	Заглубленное здание вспомогательного назначения.
Н.контр.	Казлов		11.89	
Рук.гр.	Матренко		11.89	Кабельный журнал (продолжение)
Инженер.	Галкин		11.89	

Стадия	Лист	Листов
Р	17	

Гипрокоммундортранс г. Москва

Копировал: Фролов

Альбом 5

Кабельный журнал

Маркировка кабеля	Трасса: начало	Трасса: конец	Кабель по проекту: марка	Кабель по проекту: кабель, число и сечение жил, напряж.	Кабель по проекту: длина, м	Кабель проложен: марка	Кабель проложен: кабель, число и сечение жил, напряж.	Кабель проложен: длина, м
л72	Щит управления электрокалорифером	II секция электрокалорифера	АВВГ	4х2,5	10			
л73	Щит управления электрокалорифером.	III секция электрокалорифера	АВВГ	4х2,5	10			
л74	Щит силовой Щ н5	Выключатель автоматический ПЭСМ	АПВ	5(1х8) п40	20 20			
л75	Выключатель автоматический ПЭСМ	Электроплита ПЭСМ	АПВ	5(1х8) п40	5 5			
л76	Щит силовой Щ н5	Пускатель магнитный Вентилятора Р1	АВВГ	4х2,5	10			
л77	Пускатель магнитный Вентилятора Р1	Электродвигатель Вентилятора Р1	ВВГ	4х2,5 п20	5 1			
л78	Щит силовой Щ н5	Пускатель магнитный Вентилятора П3р	АВВГ	4х2,5	10			
л79	Пускатель магнитный Вентилятора П3р.	Электродвигатель Вентилятора П3р.	АВВГ	4х2,5	5			
л80	Щит силовой Щ н5	Пускатель магнитный Вентилятора П2р	АВВГ	4х2,5	10			
л81	Пускатель магнитный Вентилятора П2р	Электродвигатель Вентилятора П2р.	ВВГ	4х2,5	5			
л82	Щит силовой Щ н5	Пускатель магнитный Вентилятора Д1	АВВГ	4х2,5	35			
л83	Пускатель магнитный Вентилятора Д1	Электродвигатель Вентилятора Д1	ВВГ	4х2,5	5			
л84	Щит силовой Щ н5	Пускатель магнитный электропечей	АВВГ	4х2,5	40			
л85	Пускатель магнитный электропечей.	Электропечь	АВВГ	4х2,5	5			
л86	Пускатель магнитный электропечей.	Электропечь	АВВГ	4х2,5	5			
л86а	Щит силовой Щ н3	Пускатель магнитный II секции электрокалорифера	АВВГ	3х16+1х10	35			
л87	Пускатель магнитный II секции электрокалорифера	Пускатель магнитный I секции электрокалорифера	АВВГ	4х2,5	3			
л88	Пускатель магнитный II секции электрокалорифера	Пускатель магнитный III секции электрокалорифера	АВВГ	4х2,5	3			
л89	Пускатель магнитный I секции электрокалорифера.	I секция электрокалорифера	АВВГ	4х2,5	8			
л89а	Пускатель магнитный II секции электрокалорифера.	II секция электрокалорифера	АВВГ	4х2,5	8			
л89б	Пускатель магнитный III секции электрокалорифера	III секция электрокалорифера	АВВГ	4х2,5	8			
л90	Щит силовой Щ н3	Пускатель магнитный гермоклапана 1	АВВГ	4х2,5	35			
л91	Пускатель магнитный гермоклапана 1	Пускатель магнитный гермоклапана 5	АВВГ	4х2,5	3			
л92	Пускатель магнитный гермоклапана 5	Пускатель магнитный гермоклапана 3	АВВГ	4х2,5	3			
л93	Пускатель магнитный гермоклапана 1	Электродвигатель гермоклапана 1	АВВГ	4х2,5	5			
л94	Пускатель магнитный гермоклапана 5.	Электродвигатель гермоклапана 5	АВВГ	4х2,5	5			
л95	Пускатель магнитный гермоклапана 3	Электродвигатель гермоклапана 3	АВВГ	4х2,5	5			
л96	Щит силовой Щ н3	Пускатель магнитный гермоклапана 2	АВВГ	4х2,5	35			
л97	Пускатель магнитный гермоклапана 2	Электродвигатель гермоклапана 2	АВВГ	4х2,5	5			
л98	Щит силовой Щ н3	Пускатель магнитный гермоклапана 19	АВВГ	4х2,5	40			
л99	Пускатель магнитный гермоклапана 19.	Пускатель магнитный гермоклапана 12	АВВГ	4х2,5	3			
л100	Пускатель магнитный гермоклапана 12	Пускатель магнитный гермоклапана 23	АВВГ	4х2,5	3			
л101	Пускатель магнитный гермоклапана 19.	Электродвигатель гермоклапана 19.	АВВГ	4х2,5	10			
л102	Пускатель магнитный гермоклапана 12	Электродвигатель гермоклапана 12.	АВВГ	4х2,5	5			
л103	Пускатель магнитный гермоклапана 23	Электродвигатель гермоклапана 23	АВВГ	4х2,5	5			
л104	Щит силовой Щ н3	Пускатель магнитный Вентилятора П1р	АВВГ	4х2,5	3			
л105	Пускатель магнитный Вентилятора П1р	Электродвигатель Вентилятора П1р	ВВГ	4х2,5	5			

1. Принципиальную схему распределительной сети см. лист ЭМ-6.
2. Длину кабелей перед нарезкой уточнить по месту.

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

Привязан:

Инв. №

ГИП	Самитов		11.89
Нач. отд	Федотов		11.89
Н. контр.	Козлов		11.89
Рук. гр.	Матренко		11.89
Инженер	Галкин		11.89

ТП г.2-IV-3.90. ЭМ

Заглубленное здание вспомогательного назначения

Кабельный журнал (продолжение)

Стадия	Лист	Листов
Р	18	

Гипрокоммундортранс г. Москва

Копировал: Фадеева

Альбом 5

Кабельный журнал

Маркировка кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель: по проекту: Марка	Кабель: по проекту: Кабель, число и сечение жил, напряж.	Кабель: по проекту: Длина м	Кабель: проложен: Марка	Кабель: проложен: Кабель, число и сечение жил, напряж.	Кабель: проложен: Длина м.
Л106	Щит силовой ЩН3	Местный кондиционер Р8	АВВГ	4х2.5	15			
Л107	Щит силовой ЩН6	Нагрузка ГСПИ	*					
Л108	Щит силовой ЩН6	Нагрузка ГСПИ	*					
Л109	Щит силовой ЩН6	Нагрузка ГСПИ	*					
Л110	Щит силовой ЩН6	Нагрузка ГСПИ	*					
Л111	Щит силовой ЩН6	Нагрузка ГСПИ	*					
Л112	Щит силовой ЩН6	Нагрузка ГСПИ	*					
Л113	Щит силовой ЩН6	Нагрузка ГСПИ	*					
Л114	Щит силовой ЩН6	Нагрузка ГСПИ	*					
Л115	Щит силовой ЩН6	Нагрузка ГСПИ	*					
Л116	Щит силовой ЩН7	Нагрузка ГСПИ	*					
Л117	Щит силовой ЩН7	Нагрузка ГСПИ	*					
Л118	Щит силовой ЩН7	Нагрузка ГСПИ	*					
Л119	Щит силовой ЩН7	Нагрузка ГСПИ	*					
Л120	Щит силовой ЩН7	Нагрузка ГСПИ	*					
Л121	Щит силовой ЩН7	Местный кондиционер Р7	АВВГ	4х2.5	5			
Л122	Местный кондиционер Р7	Местный кондиционер Р6	АВВГ	4х2.5	15			

Маркировка кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель: по проекту: Марка	Кабель: по проекту: Кабель, число и сечение жил, напряж.	Кабель: по проекту: Длина м	Кабель: проложен: Марка	Кабель: проложен: Кабель, число и сечение жил, напряж.	Кабель: проложен: Длина м.

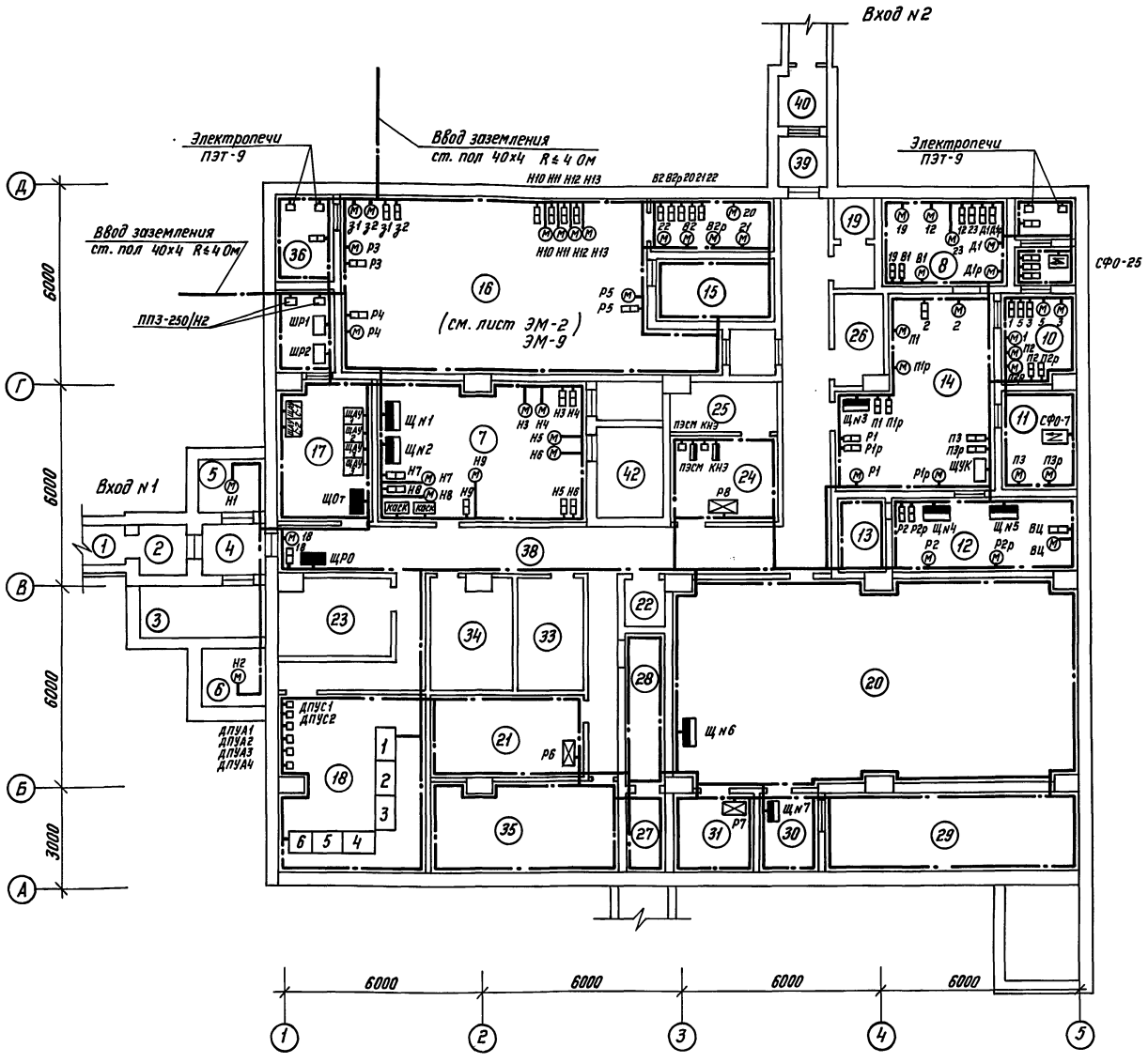
1. Принципиальную схему распределительной сети см. лист ЭМ-8.
2. Длину кабелей перед нарезкой уточнить по месту.
* - марку, длину и сечение кабелей проектирует ин-т ГСПИ.

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

					ТП Г.2-IУ-3.90.	ЭМ
Привязан	ГИП	Самитов		11.89	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия: Р; Лист: 19; Листов:
	Нач.отд	Федотов		11.89		
	Н.контр.	Казлов		11.89		
	Рук.гр.	Матренко		11.89	Кабельный журнал (окончание).	Гипроатмундортранс г. Москва
	Инжен.	Галкин		11.89		
Инв.№						

Копировал Фис-

Альбом 5



1. План силового электрооборудования и экспликацию помещений см. лист ЭМ-2.
2. План заземления оборудования дизельной и щитовой см. лист ЭМ-9.

Указания по устройству заземления.

В качестве меры защиты от опасного напряжения, под которое может попасть обслуживающий персонал при неисправности изоляции, предусмотрено защитное заземление.

Подлежат заземлению корпуса электрокипятильника, пускателей, электрощитов, вентиляторов, электродвигателей, насосов, корпуса генераторов дизельной станции и другие металлические части, нормально не находящиеся под напряжением.

Выполнение заземления и присоединение заземляющей проводки к силовому и осветительному электрооборудованию выполнить согласно правилам устройств электротехнических установок.

Для магистрали заземления дополнительно к нулевому проводу питательной сети использовать броню и свинец кабеля, трубы, контур заземления и обсадные трубы артезианских насосов.

Внешний контур заземления выполняется в земле в траншее на глубине 700 мм. Вдоль траншеи размещаются вертикальные электроды заземлители из угловой стали ∠50×50×5 длиной 2.5 м, которые соединяются между собой полосовой сталью 40×4.

Внутри сооружения магистраль заземления выполнена стальной полосой 25×4 мм по контуру помещения ДЭС, венткамеры, щитовой, насосной, аппаратной, лаборатории.

Ответвления к электрооборудованию выполнены стальной полосой 12×4.

Естественный заземлитель объекта (стальные трубы водопровода, металлоконструкции, арматура железобетонных ограждений) должен быть соединен с магистралью заземления в нескольких точках. Нулевой провод вводного кабеля, нейтраль генератора и нулевые шины распределительных устройств должны иметь металлическую связь с магистралью заземления.

Сопротивление заземляющего устройства определяется при привязке проекта и должно составлять не более 4 Ом.

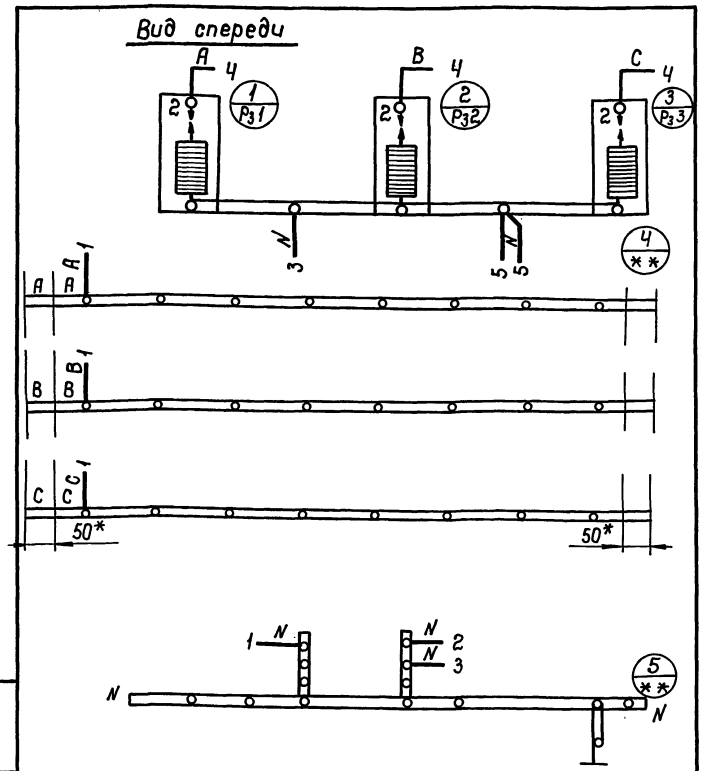
Заземление дизель-генераторов, шкафов аккумуляторных, рубильников, баков топлива и масла см. лист ЭМ-9.

					ТП Г.2-IV-3.90 ЭМ		
Привязан	ГИП	Самитов		11.89	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Федотов		11.89		Р	20	
	Н.контр.	Козлов		11.89				
	Рук.гр.	Мамренко		11.89	План заземления электрооборудования	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Инв. №	Инжен.	Галкин		11.89				

Копировал: С.Л 24383-04 23 Формат: А2

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

Альбом 5



				ТП Г.2-IV-3.90 ЭМ ШР1		
ГИП	Самитов		11.89	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд	Федотов		11.89		Р	Ч	
Н.контр	Козлов		11.89				
Рук.гр.	Мамренко		11.89	Схема электрическая соединений	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Исполн.	Самохина		11.89				

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

Альбом 5

Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование		Примечание
				Документация		
			ЭМ ШР1-2	Чертеж общего вида	1	
			ЭМ ШР1-3	Схема электрическая принципиальная	1	
			ЭМ ШР1-Ч	Схема электрическая соединений	1	
			ЭМ ШР1-1	Технические данные электрооборудования	1	
				Сборочные единицы		
				Разрядник РВН-0,5У1 ТУ16-521-229-77	3	Р31 Р32 Р33

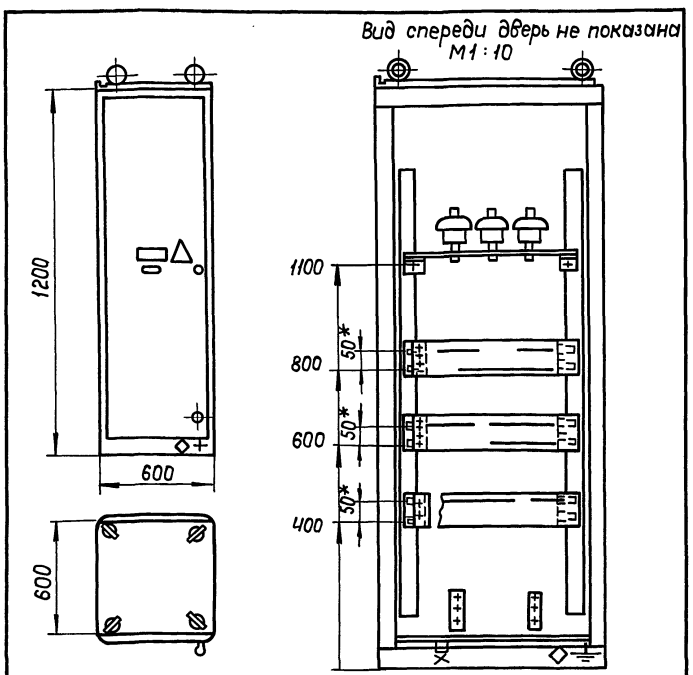
Привязан:

Инв. №

				ТП Г.2-IV-3.90 ЭМ ШР1			
ГИП	Самитов		11.89	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд	Федотов		11.89		Р	1	
Н.контр	Козлов		11.89	Технические данные электрооборудования.	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Рук.гр.	Мамренко		11.89				
Исполн.	Самохина		11.89				

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

Альбом 5

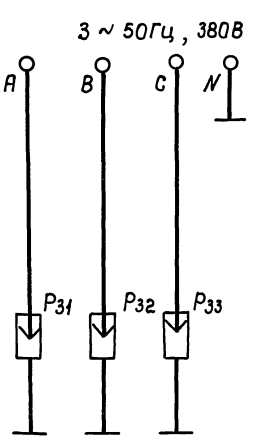


2ч383-04 2ч

				ТП Г.2-IV-3.90 ЭМ ШР1			
ГИП	Самитов		11.89	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд	Федотов		11.89		Р	2	
Н.контр	Козлов		11.89	Чертеж общего вида	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Рук.гр.	Мамренко		11.89				
Исполн.	Самохина		11.89				

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

Альбом 5



				ТП Г.2-IV-3.90 ЭМ ШР1			
ГИП	Самитов		11.89	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд	Федотов		11.89		Р	3	
Н.контр	Козлов		11.89	Схема электрическая принципиальная	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Рук.гр.	Мамренко		11.89				
Исполн.	Самохина		11.89				

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

Альбом 5

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ЭО

Лист	Наименование	Примечан.
ЭО-1	Общие данные	
ЭО-2	План осветительного электрооборудования	
ЭО-3	План осветительного электрооборудования. Вход №1 и №2	
ЭО-4	План отопления	
ЭО-5	Схема включения осветительных щитков (начало)	
ЭО-6	Схема включения осветительных щитков (окончание)	
ЭО-7	Принципиальная однолинейная схема питающей сети.	

Ведомость ссылочных прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
	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. помещ.	
	Прилагаемые документы	
Г.2-IV-3.90 ЭО.СО	Спецификация оборудования	Альбом 10
Г.2-IV-3.90 ЭО.ОВ	Эскиз общего вида шкафа ШАО.	Альбом 5

Общие указания

Проектом предусмотрено рабочее освещение напряжением 220В, аварийное - напряжением 24В, ремонтное - напряжением 42В. Управление общим освещением осуществляется выключателями, установленными около дверей и на осветительных щитах.

В помещениях ГСПИ предусмотрена сеть штепсельных розеток переменного тока на напряжения 220В и 42В.

Выбор светильников произведен в зависимости от среды помещений: в рабочих комнатах приняты люминесцентные светильники типа ЛП031; в санузлах, коридорах, входах - потолочные типа НПП03;

в помещениях защиты и ввода кабелей, складе топлива - НУБН, 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 в 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 42В 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 (Самитов)

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Гл.спец. А.Р. Устинов | Гл.спец. К.Ж. Клипов | Гл.спец. О.В. Гусенков | Рук.гр. А.Ю. Матренко | Ведущ. инж. Т.М. Антонина | Инж. Кобзарь

Привязан:

Инв.№

ТП Г.2-IV-3.90 ЭО

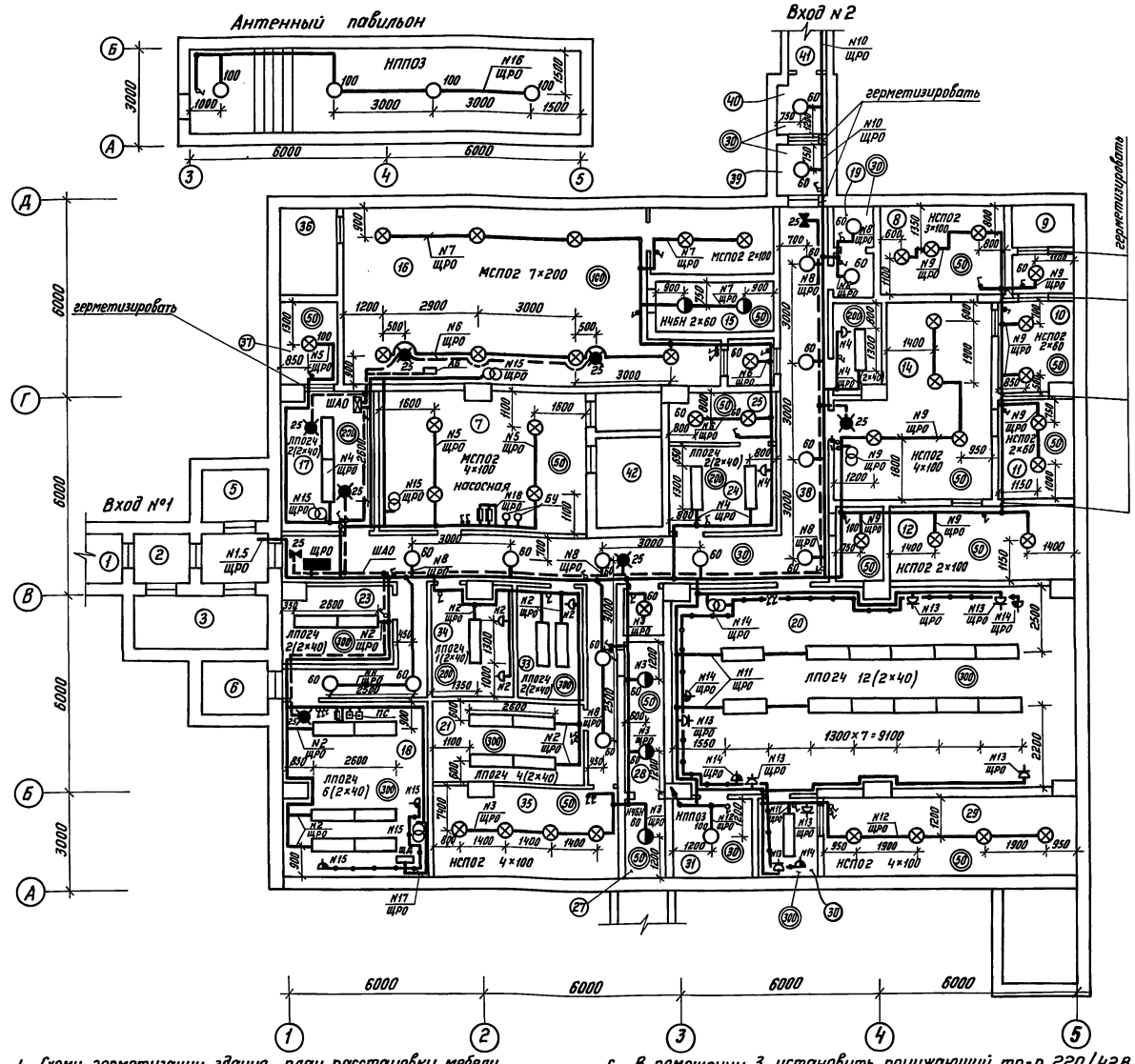
ГИП	Самитов		11.89	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Федоров		11.89		Р	1	7
Н.контр.	Козлов		11.89				
Рук.гр.	Матренко		11.89	Общие данные	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Исполн.	Сатохина		11.89				

Альбом 5

Экспликация помещений

№ помещ.	Наименование	Площадь, м²	
1	Наклонный вход №1 и предтамбур.	14.45	
2	Защитный тамбур входа №1.	2.56	
3	Помещение санобработки.	6.40	
4	Тамбур входа №1.	3.36	
5	Помещение водозаборной скважины №1.	3.36	
6	Помещение водозаборной скважины №2.	3.36	
7	Насосная.	27.2	
8	Венткамера	10.26	
9	Венткамера	4.32	
10	Помещение вентиляции.	6.6	
11	Помещение подпорной установки	6.8	
12	Венткамера	13.5	
13	—"—	3.5	
14	Помещение вент. установок.	23.64	
15	Склад топлива	7.03	
16	Машинный зал ДЭС с тамбуром	54.51	
17	Щитовая	10.1	
18	Диспетчерская	22.7	
19	Санузел	3.5	
20	Аппаратный зал №1.	73.97	
21	Лаборатория	11.9	
22	Баллонная	1.56	
23	Кабинет начальника	7.05	
24	Буфетная	8.14	
25	Кладовая	4.9	
26	Мастерская	4.40	
27	Помещение защиты	2.88	
28	Помещение ввода кабелей	5.52	
29	Помещение защиты	18.63	
30	Аппаратный зал №2	4.32	
31	Помещение для установки стабилизатора	5.71	
32	Венткамера	6.42	
33	Медпункт	7.05	
34	Комната отдыха	8.6	
35	Ламповая	15.9	
36	Камера воздухозабора	4.42	
37	Помещение разрядников	4.42	
38	Коридор	40.90	
39	Тамбур входа №2	2.25	
40	Предтамбур входа №2	2.25	
41	Наклонный вход №2	12.0	
42	Резервуар для воды	8.82	

План освещения входа №1 см. лист ЭО-3.



1. Схему герметизации здания, план расстановки мебели и оборудования см. Альбом 2 лист АР-17.
2. Расстановку оборудования и розеток ГСПИ см. строительное задание.
3. План вентиляции см. Альбом 4 лист ОВ-9.
4. Схемы включения осветительных щитков см. листы ЭО-5, 6.
5. Шкаф аккумуляторных батарей см. серию 05.901-4. Выпуск.
6. В помещении 3 установить понижающий тр-р 220/42В для ремонтных работ и подсоединить на группу №5.

Привязан				ТП Г.2-IV-3.90.			ЭО
				ГИП	Самитов		11.89
				Нач.отд.	Федотов		11.89
				Н.контр.	Козлов		11.89
				Рук.гр.	Мамренко		11.89
Инв. №				Инженер	Самохина		11.89

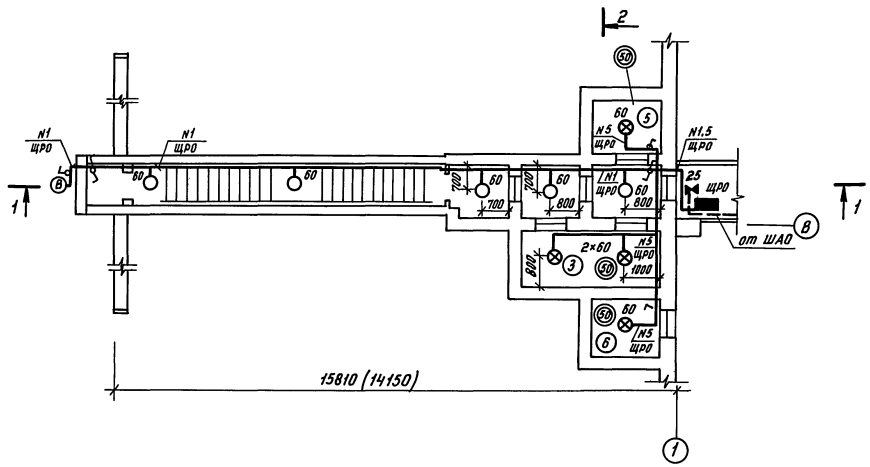
Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
	Р	2	
План осветительного электрооборудования	Гипрокоммундортранс г. Москва		

Копировал: 24383-04 26 Формат: А2

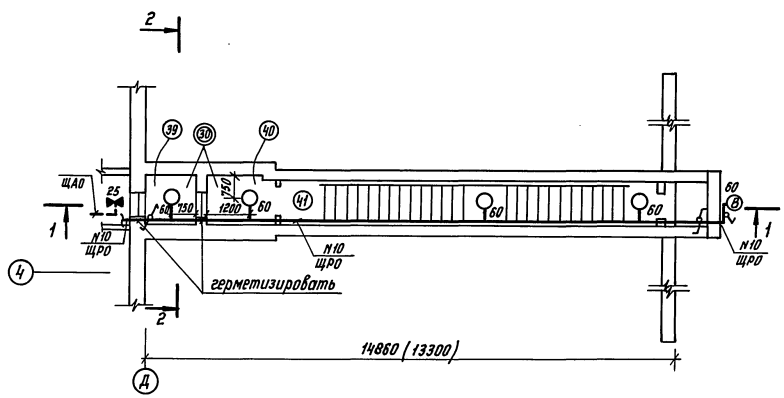
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 5

Вход №1 План А-А



Вход №2 План А-А



Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	5.407-91.21.80	Установка светильника	50	
	лист 1	НСП02 с лампами накалива-		
		ния в перекрытии.		
2	5.407-91.13.70МЧ	Установка светильника	26	
		НПП03 с лампами накалива-		
		ния в перекрытии.		
3	5.407-91.13.70МЧ	Установка светильника	5	
		Н4БН с лампами накалива-		
		ния в перекрытии		

Таблица установленной мощности освещения и количество световых точек

Вид освещения		Количест. светов. точек	Установ. мощн. (кВт)
Рабочее освещение (лампы накаливания)		81	6.92
Рабочее освещение (люминесцентные лампы)		35	3.5
Штепсельные розетки с зазем. конт. 220В		7	0.42
Штепсельные розетки без зазем. конт. 220В		5	0.3
Штепсельные розетки 42В		6	0.24
Электропечи	I кл.з.	58	44.0
	II кл.з.	54	37.5
	III кл.з.	51	31.5
	IV кл.з.	45	26.0
Аварийное освещение 24В, 25Вт		9	0.225
Бактерицидная установка		2	0.12

1. Разрезы входов №1 и №2. см. Альбом 2 листы АР-12, 13, 14, 15. Размеры в скобках даны для монолитного варианта.
2. План осветительного электрооборудования см. лист ЭО-2.
3. Схемы включения осветительных щитов см. листы ЭО-5, 6.
4. В помещении 3 установить понижающий трансформатор. 220/42В (для ремонтных работ) и подсоединить на группу N5.

Привязан

Инв. №

ТП г.2-IV-3.90. ЭО					
ГИП	Самитов		11.89	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия: Р; Лист: 3; Листов:
Нач.отд.	Федотов		11.89		
Н.контр.	Козлов		11.89		
Рук.гр.	Матренко		11.89	План осветительного электрооборудования. Вход №1 и №2.	Гипрокоммундортранс г. Москва
Инженер	Самохина		11.89		

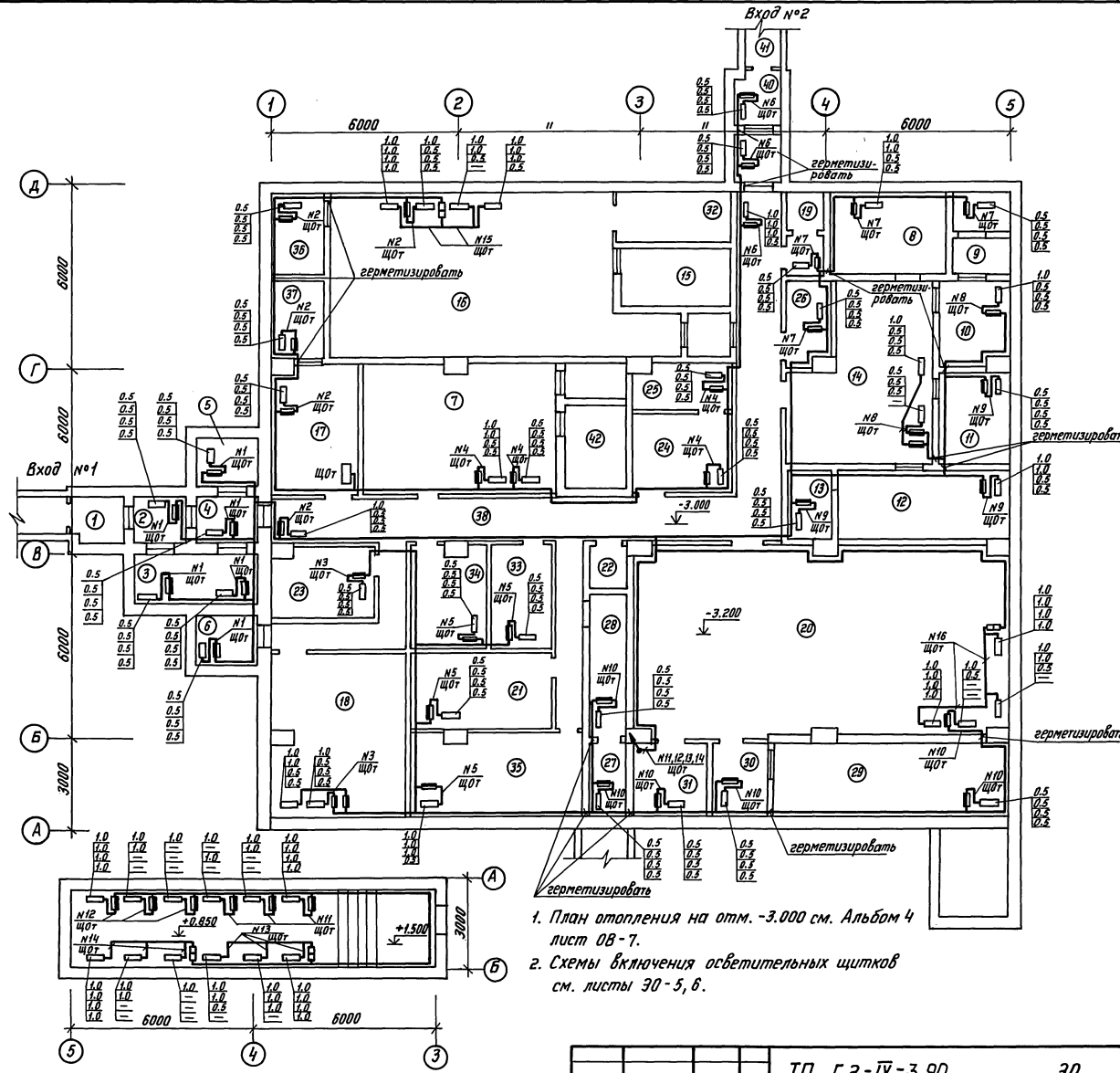
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал: Сл 24383-04 27 Формат: А2

Альбом 5

Экспликация помещений

№ помещ.	Наименование	Площадь, м²	
1	Наклонный вход №1 и предтамбур	14.45	
2	Защитный тамбур входа №1	2.56	
3	Помещение санобработки	6.40	
4	Тамбур входа №1	3.36	
5	Помещение водозаборной скважины №1	3.36	
6	Помещение водозаборной скважины №2	3.36	
7	Насосная	27.2	
8	Венткамера	10.26	
9	Венткамера	4.32	
10	Помещение вентиляции	6.6	
11	Помещение подпорной установки	6.8	
12	Венткамера	13.5	
13	——"——	3.5	
14	Помещение вент. установок	23.64	
15	Склад топлива	5.13	
16	Машинный зал ДЭС с тамбуром	58.5	
17	Щитовая	10.1	
18	Диспетчерская	22.7	
19	Санузел	3.5	
20	Аппаратный зал №1	73.97	
21	Лаборатория	11.9	
22	Баллонная	1.56	
23	Кабинет начальника	6.43	
24	Буфетная	8.14	
25	Кладовая	4.9	
26	Мастерская	7.05	
27	Помещение защиты	2.88	
28	Помещение ввода кабелей	5.52	
29	Помещение защиты	18.63	
30	Аппаратный зал №2	4.32	
31	Помещение для установки стабилизатор.	5.76	
32	Венткамера	6.42	
33	Медпункт	7.05	
34	Комната отдыха	8.6	
35	Ламповая	15.9	
36	Камера воздухозабора	4.42	
37	Помещение разрядников	4.42	
38	Коридор	40.90	
39	Тамбур	2.25	
40	Предтамбур входа №2	2.25	
41	Наклонный вход №2	12.0	
42	Резервуар для воды	8.82	



1. План отопления на отм. -3.000 см. Альбом 4 лист ОВ-7.
2. Схемы включения осветительных щитков см. листы ЭО-5, 6.

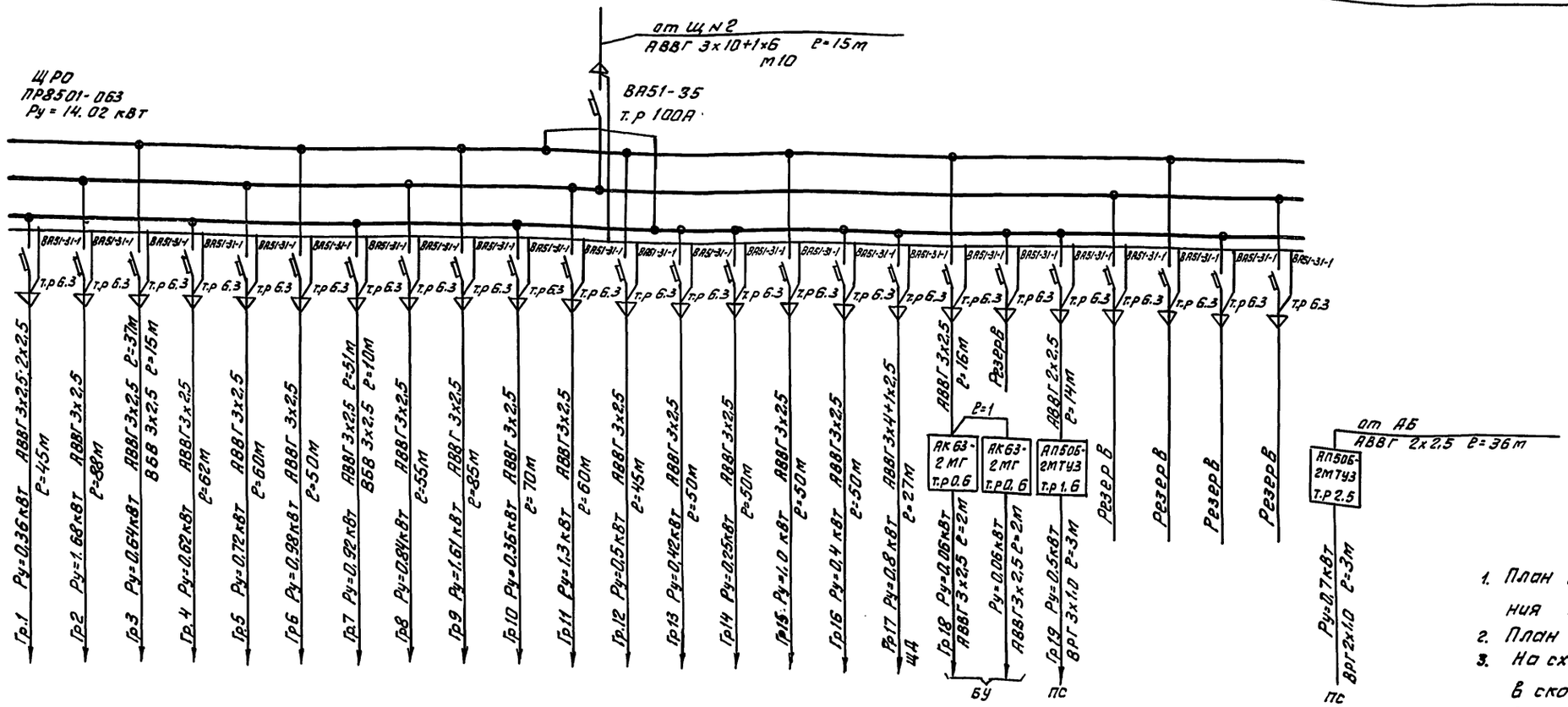
Привязан					ТП Г.2-IV-3.90. ЭО	
	ГИП	Самитов		11.89	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия: Р; Лист: 4; Листов:
	Нач. отд.	Федотов		11.89		
	Н. контр.	Козлов		11.89		
	Рук. гр.	Мамренко		11.89	План отопления	Гипрокоммундортранс г. Москва
Инв. №	Инженер	Самохина		11.89		

Копировал: 24383-04 28 Формат: А2

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

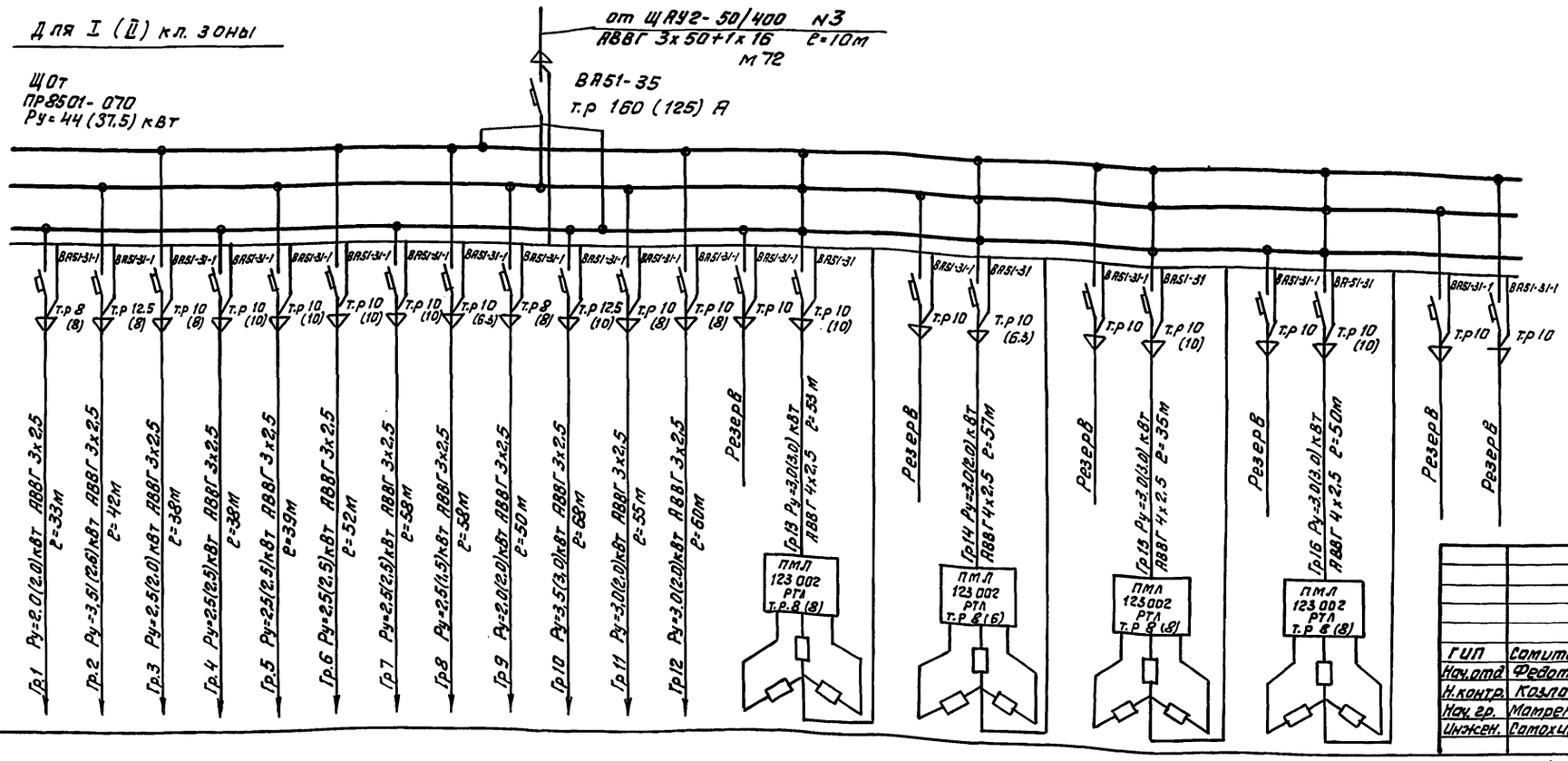
Альбом 5

220 В



1. План осветительного электрооборудования см. лист ЭО-2,3.
2. План отопления см. лист ЭО-4.
3. На схеме включения щита отопления в скобках даны значения для II кл. зоны.
4. Разбивку - групп по фазам щита отопления для II кл. зоны уточнить при привязке проекта.
5. Длину кабеля перед нарезкой уточнить по месту.

Для I (II) кл. зоны



Инв № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Привязан

Инв №

ТП Г.2-IV-3.90. ЭО

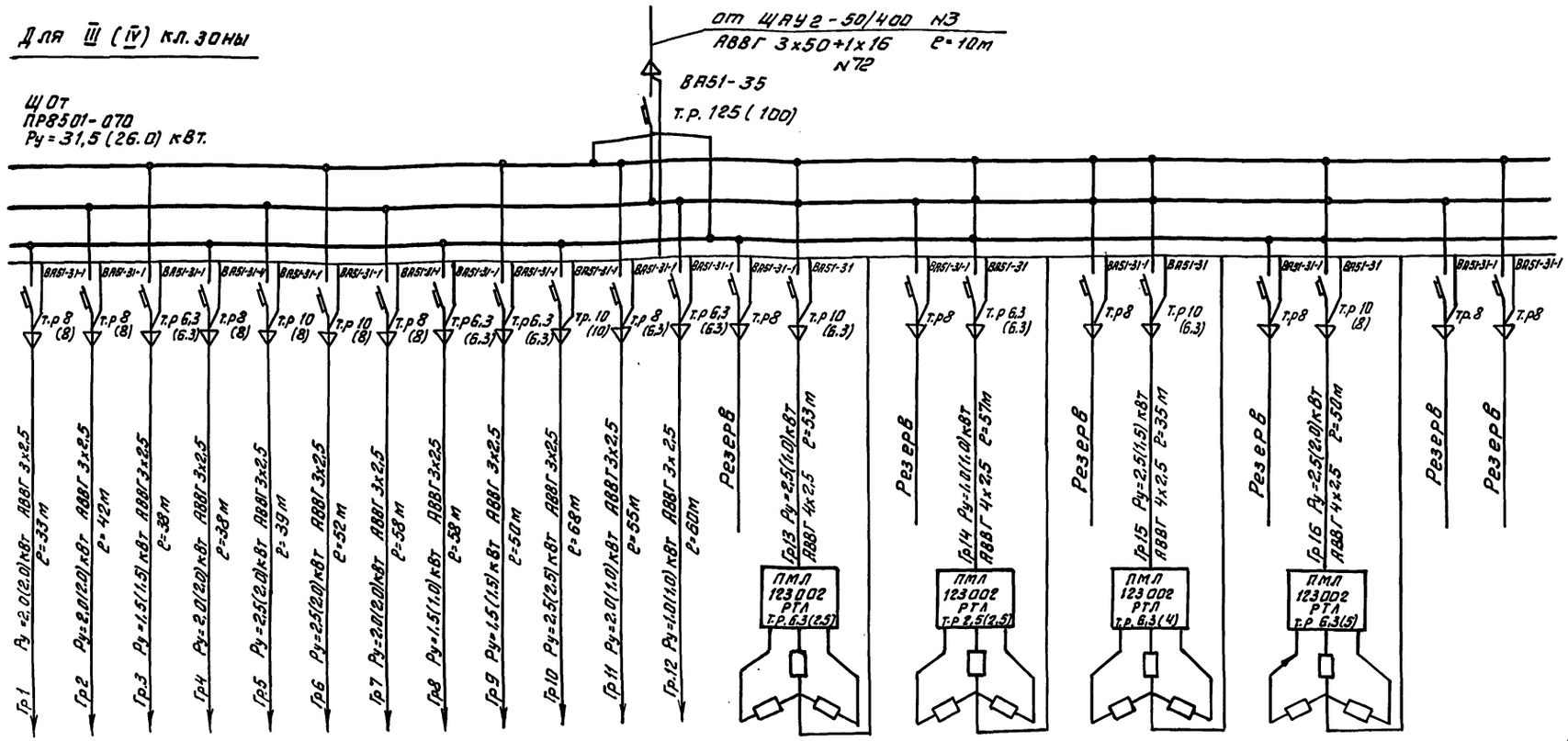
ГИП	Самитов		11.89	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд	Федотов		11.89		Р	5	
Н.контр.	Козлов		11.89				
Нач.гр.	Матренко		11.89	Схема включения осветительных щитков (начало)	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Инжен.	Самохина		11.89				

Копировал: Ферм-

24383-04 29 Формат А2

Альбом 5

220 В



1. План отопления см. лист 30-4.
2. На схеме включения щита отопления в скобках даны значения для IV кл. зоны.
3. Разбивку групп по фазам щита отопления для IV кл. зоны уточнить при привязке проекта.
4. Длину кабеля перед нарезкой уточнить по месту.

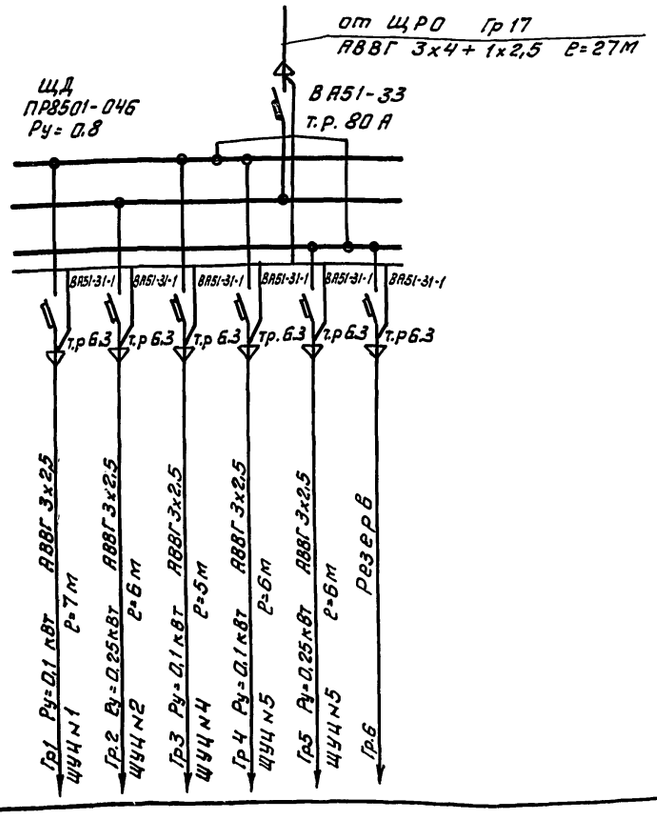


Схема автоматического включения аварийного освещения

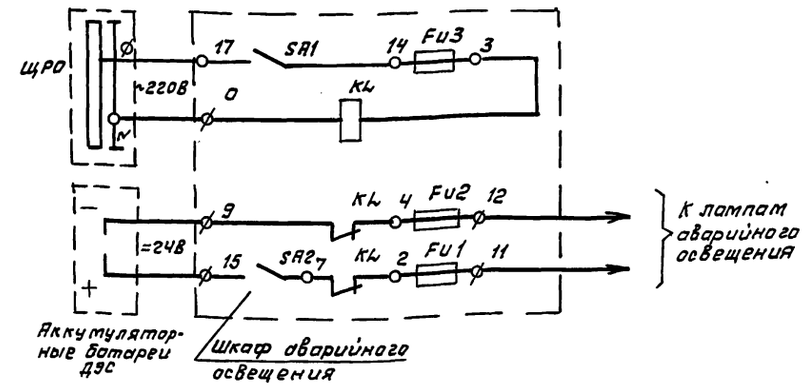
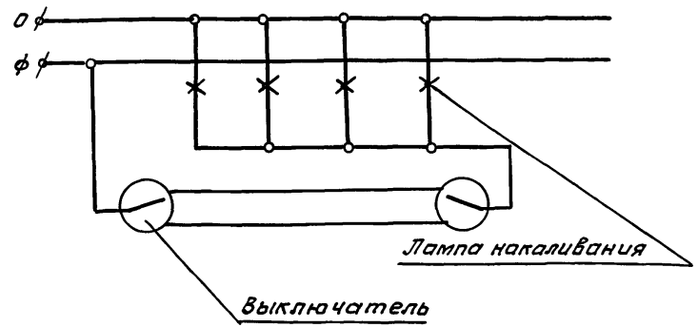


Схема включения светильников с двух мест



Привязан:

Инв №

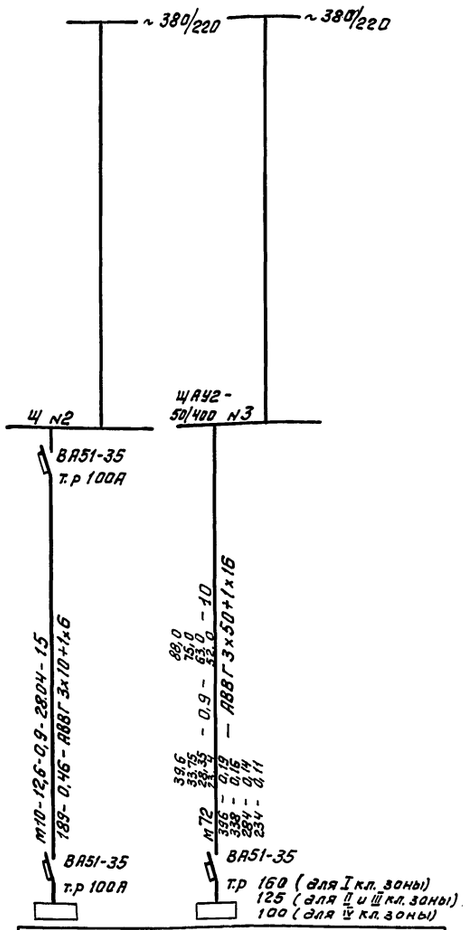
				ТП Г.2-IV-3.90. 30			
ГИП	Самитов		11.89	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд	Федотов		11.89		Р	6	
Н.контр	Козлов		11.89				
Нач.гр	Матренко		11.89	Схема включения осветительных щитков (окончание).	Типрокоммундортранс г. Москва		
Инжен	Сатохина		11.89				

Копировал: Фурсей 24383-04 30 Формат А2

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

Альбом 5

Источник питания	
Маркировка расчетная нагрузка, кВт-коэффициент мощности-расчетный ток, А-длина участка, м / Момент нагрузки, кВт-м-потеря напряжения, %- марка, сечение проводника способ прокладки	
Распределительный пункт: номер, тип; установленная и расчетная мощность, кВт; Аппарат на вводе; тип; ток, А.	
Выключатель автоматический или предохранитель: тип; ток расцепителя или плавкой вставки, А	
Пускатель магнитный; тип; ток нагревательного элемента, А	
Маркировка расчетная нагрузка, кВт-коэффициент мощности-расчетный ток, А-длина участка, м / Момент нагрузки, кВт-м-потеря напряжения, %- марка, сечение проводника способ прокладки	
Щиток групповой: аппарат на вводе: тип; номинальный ток, А	
Номер по схеме расположения на плане	
Установленная мощность кВт	
Потеря напряжения до щитка, %	



ЩРО	ЩОТ			
	для I кл.з	для II кл.з	для III кл.з	для IV кл.з
14.02	44,0	37.5	31.5	26.0
0,46	0,19	0,16	0,14	0,11

1. План осветительного электрооборудования см. лист ЭО-2.
2. Схемы включения осветительных щитов см. листы ЭО-5,6.
3. План силового электрооборудования см. лист ЭМ-2.
4. Принципиальные однолинейные схемы питающей сети см. листы ЭМ-3,4.

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
ЩРО	ПР8501-063	0,12	18	—	—	—	—	6,3
		0,25	14	—	—	—	—	6,3
		0,72	1,10	—	—	—	—	6,3
		0,4	16	—	—	—	—	6,3
		0,42	13	—	—	—	—	6,3
		1,0	12,19	—	—	—	—	6,3
		0,62	4	—	—	—	—	6,3
		0,64	3	—	—	—	—	6,3
		0,72	5	—	—	—	—	6,3
		0,8	17	20÷24	—	—	—	6,3
		0,84	8	—	—	—	—	6,3
		0,92	7	—	—	—	—	6,3
		0,98	6	—	—	—	—	6,3
		1,0	15	—	—	—	—	6,3
		1,3	11	—	—	—	—	6,3
		1,61	9	—	—	—	—	6,3
		1,68	2	—	—	—	—	6,3
	Итого:	14.02	—	—	—	—	100	—
ЩОТ	ПР8501-070							
	Для I кл. зоны	4,0	1; 9	—	—	—	—	8
		13,0	3÷8	17÷22	—	—	—	10
		18,0	11÷16	—	—	—	—	10
		7.0	2; 10	—	—	—	—	12,5
	Итого:	44.0	—	—	—	—	160	—
	Для II кл. зоны	1,5	8	—	—	—	—	6,3
		14,0	1÷3; 9; 11; 12; 14	17÷22	—	—	—	8
		10,0	4÷7	—	—	—	—	10
		12,0	10; 13; 15; 16	—	—	—	—	10
	Итого:	37,5	—	—	—	—	125	—

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
	Для III кл. зоны	2,0	12; 14	—	—	—	—	6,3
		4,5	3; 8; 9	—	—	—	—	6,3
		10,0	1; 2; 4; 7; 11	17÷22	—	—	—	8
		15,0	6; 7; 10; 13; 15; 16	—	—	—	—	10
	Итого:	31,5	—	—	—	—	125	—
	Для IV кл. зоны	5,0	8; 11÷14	—	—	—	—	6,3
		4,5	3; 9; 15	—	—	—	—	6,3
		14,0	1; 2; 4; 7; 16	17÷22	—	—	—	8
		2,5	10	—	—	—	—	10
	Итого:	26,0	—	—	—	—	100	—
ЩА	ПР8501-046	0,3	1; 3; 4	—	—	—	—	6,3
		0,5	2; 5	—	—	—	—	6,3
	Итого:	0,8	—	—	—	—	80	—

Привязан:

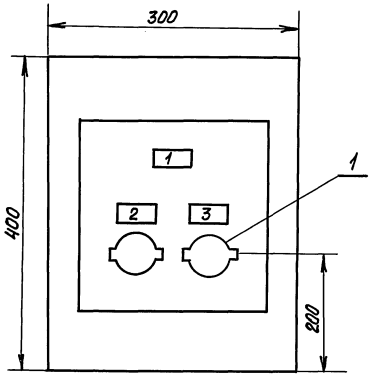
Инв. №

				ТП Г.2-IV-3.90.			ЭО
ГИП	Сомитов		11.89	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд	Федотов		11.89		Р	7	
Н.контр	Козлов		11.89				
Рук.гр.	Матренко		11.89	Принципиальная однолинейная схема питающей сети.	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Инжен.	Самохина		11.89				

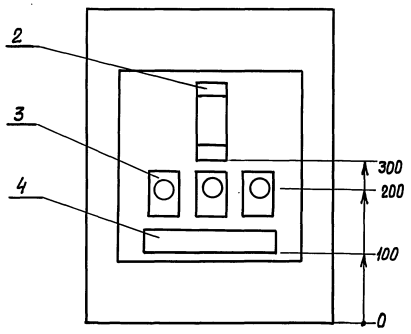
Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Копировал: Фурей — 24383-04 31 Формат А2

Вид спереди



Вид спереди
(дверь снята)



Спецификация оборудования

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

Шкаф ШАО принят ЯУЭ 043

Привязан

Инв.№

				ТП Г.2-IV-3.90.		90 ОВ
				Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Самитов		11.89		Р	1	
Нач.отд.	Федотов		11.89				
Н.контр.	Козлов		11.89	Эскиз общего вида шкафа ШАО	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Рук.гр.	Матренко		11.89				
Инжен.	Самохина		11.89				

Копировал: Сид 24383-04 (32) Формат: А2

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

gost.e-ecolog.ru