

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
Г.2 - IV - 3.90.

ЗАГЛУБЛЕННОЕ ЗДАНИЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Альбом 5

ЭЛЕКТРОСИЛОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ. ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ.

24383-04
—ВН Э-02

ОТПУСКАЯ ЦЕНА
НА МОМЕНТ РЕАЛИЗАЦИИ
УСЛОВИЯ
6 СЧЕТ-НАКЛАДНОЙ

приблизит:

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 7 АОВ АВК АЗУ	Задание заводу на изготовление-щитов автоматизации.
Альбом 2 АР	Архитектурно-строительные решения.	Альбом 8 ТМ Альбом 9 АЧС	Тепломеханическая часть Установка автоматической пожарной сигнализации.
	КЖ Конструкции железобетонные ОС Организация строительства	Альбом 10 СО Альбом 11 ВМ	Спецификации оборудования. Ведомости потребности в материалах
Альбом 3 КЖИ	Строительные изделия	Альбом 12 С	Сметы. Сухие грунты.
Альбом 4 ОВ	Отопление и вентиляция.	Книга 1	Сводный сметный расчет /распространяет институт „Гипрокоммундортранс“/
	ВК Водопровод и канализация	Книга 2 Книга 3	Сметы. Сметы
Альбом 5 ЭМ ЭО	Электросиловое оборудование. Электросвечение.	Альбом 13 С Книга 1	Сметы. Водонасыщенные грунты. Сводный сметный расчет /распространяет институт „Гипрокоммундортранс“/
Альбом 6 АОВ АВК АЗУ	Автоматизация отопления и вентиляции. Автоматизация водопровода и канализации. Автоматизация защитных устройств.	Книга 2 Книга 3	Сметы 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. Стыльная, 22/
 ТП 0902-1-2.87 „Защищенная насосная станция дренажных вод“ /распространяет ЦИТП, Москва/
 ТПР 0407-3.06.85 „Автоматическая защита дизельных электро-станций и складов материалов от пожара“ /распространяет ЦИТП, Москва/.

Разработан
„Гипрокоммундортранс“

Главный инженер института
Главный инженер проекта

Ю.В. Романцов
А.С. Самитов

Утвержден Штабом ГО СССР
Протокол от 18.04.90 № 56

Введен в действие „Гипрокоммундортрансом“

Приказ от 23.04.90 № 44

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ЭМ

Лист	Наименование	Примечания
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 взрывобезопасность, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта *В.М. Сатитов*

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечания
	<u>Ссылочные документы</u>	
5.407-54	Установка одиночных магнитных пускателей серии ПМЛ	
5.407-82	Установка распределительных щитов серии ПР8501	
Серия 03.005-5 Выпуск 2	Конструкции вводов и пропуск коммуникаций в убежищах ГО	
7.407-4	Прокладка кабелей в каналах	
5.407-62	Прокладка проводов в виниловых 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 электроустановка	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
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	

Общие указания

Проект разработан в соответствии с ЗП Штота ГО СССР, отдельных положений ВСН 43-78, рекомендаций по проектированию ЗПУ. По надежности электрооборудования сооружение относится к потребителям I категории. Основным источником электропитания 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 электропитания 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.

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	

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 кабельными и проводами с медными и алюминиевыми жилами.

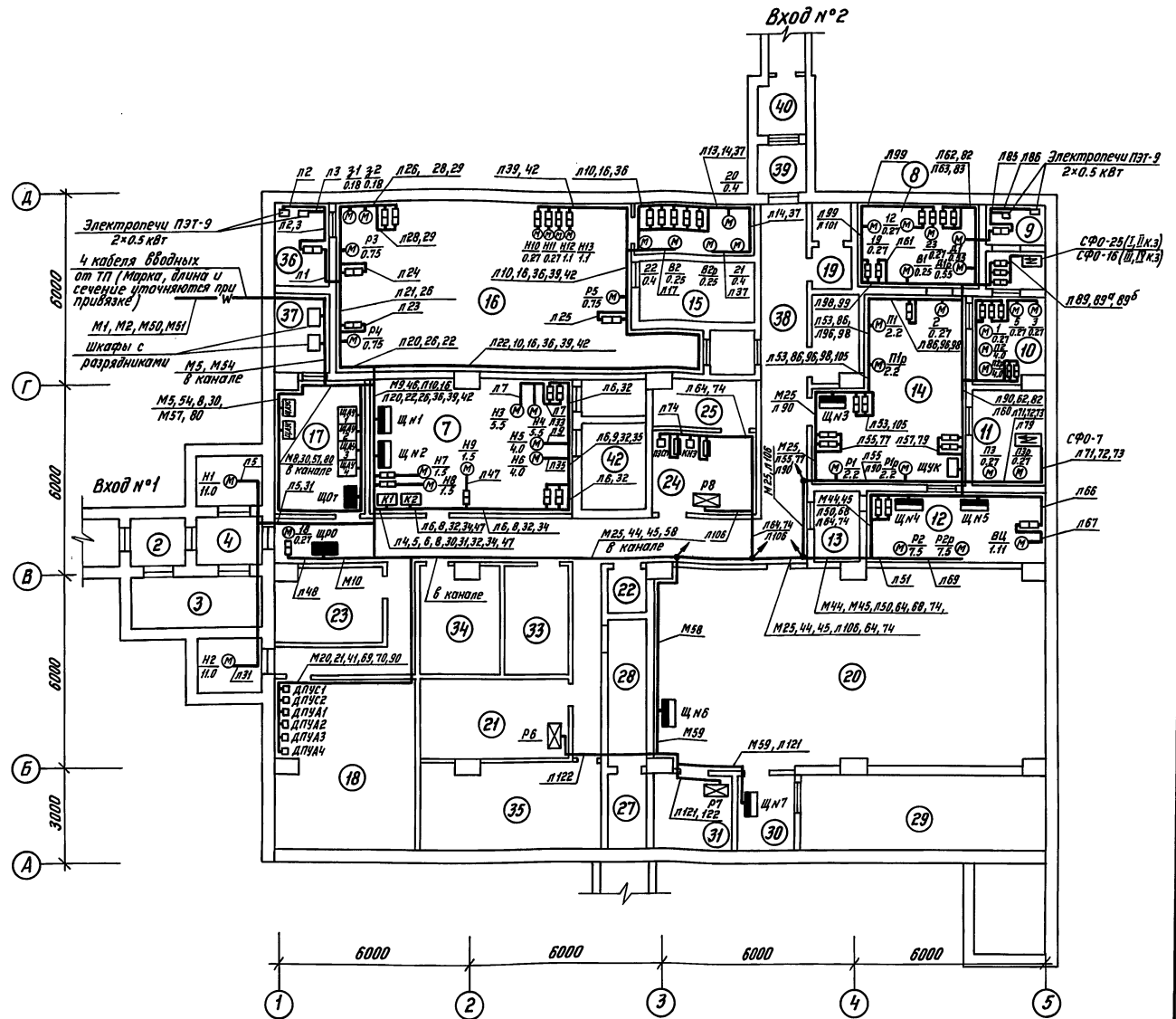
В качестве меры защиты от опасного напряжения, под которое может попасть обслуживающий персонал при неисправности изоляции, предусмотрена защитное заземление. К контуру заземления присоединить ноль генератора дизельной электростанции, в качестве вспомогательного заземления использовать одну трубу артезианской. Сопротивление заземляющего контура должно быть не более 4 Ом.

				Привязан:	
				ТП Г.2-IV-3.90. ЭМ	
Инв. №					
Г/П	В.Сатитов	Ф.И.	11.83	Заглавленное здание	
Наименование	Ведомость		11.83	Вспомогательного назначения	
Исполнитель	Колпачков		11.83	Лист	20
Вук. гр.	Матренико	Миллер	11.83	Исполнительный формат г. Москва	
Исполн.	Ватюхина	Савельев	11.83		

Альбом 5
 Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
 Главный инженер проекта *В.М. Сатитов*

Экспликация помещений

№ помещ.	Наименование	Площадь, м ²
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



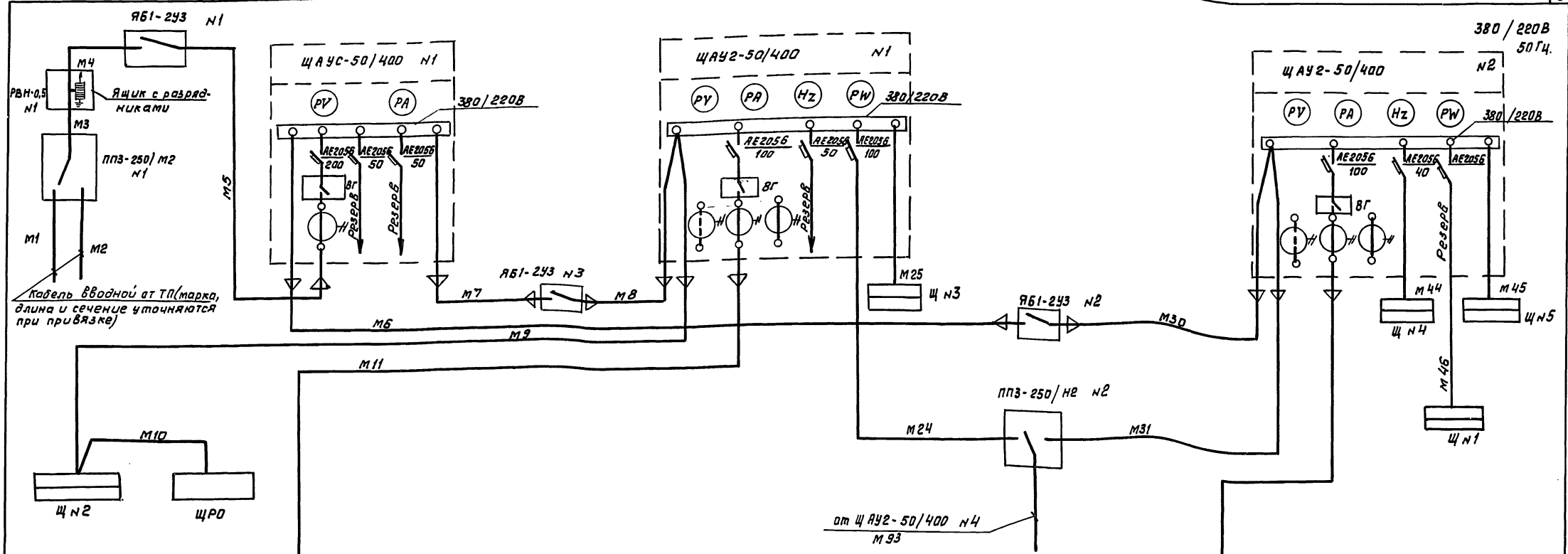
1. План заземления электрооборудования см. лист ЭМ-20.
2. План раскладки кабелей в щитовой и дизельной см. лист ЭМ-11.
3. План каналов см. листы АР-3,4 Альбом 2.
4. План отверстий см. листы АР-9,10 Альбом 2.
5. Принципиальные схемы распределительной сети см. листы ЭМ-4÷8

			ТП Г.2-IV -3.90		ЭМ
Привязан			ГИП Самитов	11.89	Загудильное здание вспомогательного назначения
			Нач.отд. Федотов	11.89	
			Н.контр. Козлов	11.89	
			Дир. гр. Мамренко	11.89	
			Инженер Галкин	11.89	План силового электрооборудования.
Инв. №					

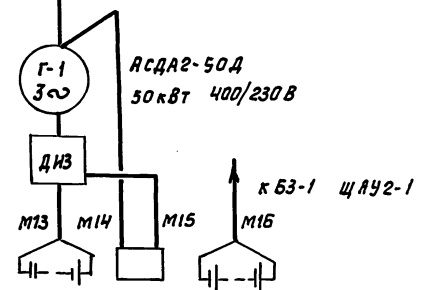
Альбом 5

Инд. по плану Подпись и дата Взам. инв. №

Альбом 5



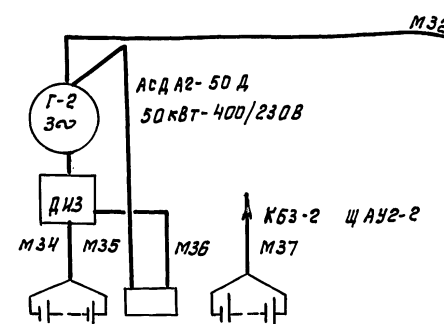
1. План кабельных линий
ДЭС см. лист ЭМ-9
2. Кабельный журнал
АсДА2-50Д N1 и N2
см. листы ЭМ-12, 13.



Стартерная батарея
24В 6СТ-135 МО-2 шт.
Пускатель электровен-
тилятора радиатора.

Таблица установленной и потребляемой мощностей по режимам вентиляции.

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



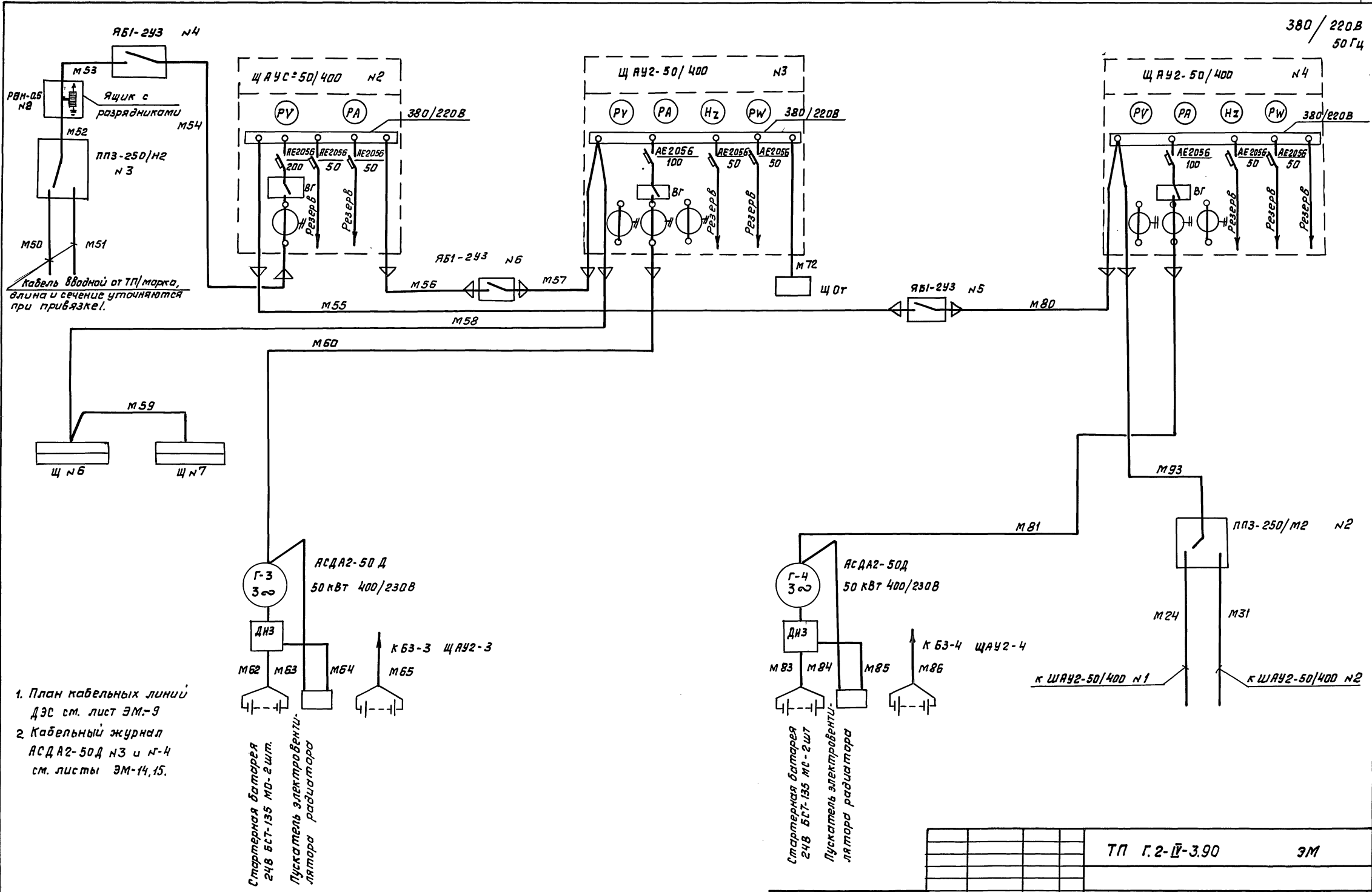
Стартерная батарея
24В 6СТ-135 МО-2 шт.
Пускатель электровен-
тилятора радиатора.

Привязан:

ТП Г.2-IV-3.90				ЭМ	
ГЛП	Самитов	И.И.	11.89	Заглубленное здание	Стация
Нач. отв.	Редотов	И.С.	11.89	ветроподъемного	Лист
Инж.пр.	Козлов	И.С.	11.89	назначения	Листов
Рук. гр.	Матренко	И.И.	11.89	принципиальная однопле- ная схема питающей сети.	Р 3
Инж.пр.	Галкин	И.И.	11.89	(начало).	Гипрокоммундартранс г. Москва

Альбом 5

380 / 220 В
50 Гц



1. План кабельных линий
ДЭС см. лист ЭМ-9
2. Кабельный журнал
АСДА2-50Д N3 и N-4
см. листы ЭМ-14, 15.

Стартерная батарея
24В БСТ-135 МО-2 шт.

Пускатель электродвигателя
лятора радиатора

Стартерная батарея
24В БСТ-135 МО-2 шт.

Пускатель электродвигателя
лятора радиатора

ТП Г.2-IV-3.90				ЭМ	
----------------	--	--	--	----	--

Привязан:	Гип	Семитов	ИИ	11.89	Заглубленное здание вспомогательного назначения.	Стдия	Лист	Листов
	Нач.отд	Рябатов	ИИ	11.89		Р	4	
	Н.кап.т	Козлов	ИИ	11.89		Принципиальная одноконтурная схема питающей сети (окончание).		
	Руч.гр	Моренко	ИИ	11.89		Гипрокоммундортранс г. Москва		

Копировал: ГИ- 24383-04 7 Формат А2

Шкала: Листы и даты в альбоме

Принципиальная схема распределительной сети

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода), обозначение, тип, И. А. Расчетный или плавкая вставка, А.	Участок сети	Пусковой аппарат, обозначение, тип И. А. Расчетный или плавкая вставка, А.	Кабель, провод			Труба		Электроприёмник					
				Обозначение	Марка	Кол. жил и сечение.	Длина на м	Обознач. на плане	Длина на м	Обозначение	Руч. или Рнат. кВт.	Трас. или Тпуск А.	Наименов. тип. Обозначение чертежа принципиальной схемы.	
														Участок сети
ЩНЗ ПРЗ501 - 073 380/220В	QF ВА51-35 250 100			1	м 25	АВВГ	3x16+1x10	30			ЩНЗ	46,8	-	от ЩАУ2-50/400 н1
		I-КМ ПМЛ11002 25		1	л.87	АВВГ	4x2,5	3			I секц.	7,5	-	I секция электрокалорифера с фд
		25	2	л.89	АВВГ	4x2,5	8							
	QF ВА51-31 100 50	II-КМ ПМЛ11002 25		1	л.86	АВВГ	3x16+1x10	35			II секц.	7,5	-	II секция электрокалорифера с фд
		25	2	л.89 ^а	АВВГ	4x2,5	8							
		III-КМ ПМЛ11002 25		1	л.88	АВВГ	4x2,5	3			III секц.	7,5	-	III секция электрокалорифера с фд
		25	2	л.89 ^б	АВВГ	4x2,5	8							
	QF ВА51-31 100 6,3	1-КМ ПМЛ163102 10		1	л.90	АВВГ	4x2,5	35			1	0,27	0,74 3,0	Гермаклапан 1
		10	2	л.93	АВВГ	4x2,5	5							
		5-КМ ПМЛ163102 10		1	л.91	АВВГ	4x2,5	3			5	0,27	0,74 3,0	Гермаклапан 5
		10	2	л.94	АВВГ	4x2,5	5							
		3-КМ ПМЛ163102 10		1	л.92	АВВГ	4x2,5	3			3	0,27	0,74 3,0	Гермаклапан 3
		10	2	л.95	АВВГ	4x2,5	5							
	QF ВА51-31 100 6,3	2-КМ ПМЛ163102 10		1	л.96	АВВГ	4x2,5	35			2	0,27	0,74 3,0	Гермаклапан 2
		10	2	л.97	АВВГ	4x2,5	5							
QF ВА51-31 100 6,3	19-КМ ПМЛ163102 10		1	л.98	АВВГ	4x2,5	40			19	0,27	0,74 3,0	Гермаклапан 19	
	10	2	л.101	АВВГ	4x2,5	10								
	12-КМ ПМЛ163102 10		1	л.99	АВВГ	4x2,5	3			12	0,27	0,74 3,0	Гермаклапан 12	
	10	2	л.102	АВВГ	4x2,5	5								
	23-КМ ПМЛ163102 10		1	л.100	АВВГ	4x2,5	3			23	0,27	0,74 3,0	Гермаклапан 23	
	10	2	л.103	АВВГ	4x2,5	5								
QF ВА51-31 100 6,3	П1Р-КМ ПМЛ123002 10		1	л.104	АВВГ	4x2,5	3			П1Р	2,2	4,7 23,5	Вентилятор П1Р	
	5,0	2	л.105	ВВГ	4x2,5	5								
QF ВА51-31 100 6,3				1	л.106	АВВГ	4x2,5	15		РВ	0,37	-	Местный кондиционер РВ	
				-										

Потребность кабелей и проводов

Число и сечение жил, напряжение	Марка			
	АВВГ	ВВГ	АПВ	
4x2,5 380В	1100	65	-	
4x4,0 380В	20	-	-	
1x2,5 380В	-	-	135	
1x8 380В	-	-	135	
3x16+1x10 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-И-3.90 ЭМ

Привязан:	ГИП	Самитов	И.И.	И.89	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отв.	Федотов	И.И.	И.89		Р	6	
	Н.контр.	Козлов	И.И.	И.89				
	Руч.гр.	Матренка	И.И.	И.89	Принципиальная схема распределительной сети.			
	Инжен.	Галкин	И.И.	И.89	(продолжение).			

Альбом 5

Учтено в ведомости

Принципиальная схема распределительной сети.

Лист 5

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (Ввода), обозначение тип, И, Я, Расцепитель или плавкая вставка, Я	Пусковой аппарат, обозначение, тип, И, Я, Расцепитель или плавкая вставка, Я	Кабель, провод				Труба		Электроприёмник				
			Обозначение	Марка	Кол. жил и сечение	Длина, м.	Обозначение на плане	Длина, м.	Обозначение	Руч. или Рном. кВт.	Грасс. или Ином. Пуск. Я	Наименов. тип обозначен. чертежа, принцип. схемы.	
													Участок сети 1
Щ №4 ПР8501-073 380/220В	QF ВА51-35 250 100	—	1	М44	АВВГ	3x10+1x6	35			Щ №4	24,1	—	от Щ АУ2-50/400 №2
	QF ВА51-31 100 20	Р2-КМ ПМЛ223002 25 16,0	1	Л50	АВВГ	4x2,5	5			Р2	7,5	14,9 96,9	Вентилятор Р2
			2	Л51	ВВГ	4x2,5	10						
	QF ВА51-31 100 6,3	П1-КМ ПМЛ123002 10 5,0	1	Л52	АВВГ	4x2,5	20			П1	2,2	4,7 23,5	Вентилятор П1
			2	Л53	ВВГ	4x2,5	5						
	QF ВА51-31 100 6,3	Р1р-КМ ПМЛ123002 10 5,0	1	Л54	АВВГ	4x2,5	10			Р1р	2,2	4,7 23,5	Вентилятор Р1р
			2	Л55	ВВГ	4x2,5	5	П20	2				
	QF ВА51-31 100 6,3	П3-КМ ПМЛ123002 10 1,0	1	Л56	АВВГ	4x2,5	10			П3	0,27	0,74 3,0	Вентилятор П3
			2	Л57	ВВГ	4x2,5	5						
	QF ВА51-31 100 12,5	П2-КМ ПМЛ123002 10 10	1	Л58	АВВГ	4x2,5	10			П2	4,0	7,8 42,9	Вентилятор П2
2			Л59	ВВГ	4x2,5	5							
QF ВА51-31 100 6,3	В1-КМ ПМЛ123002 10 1,0	1	Л60	АВВГ	4x2,5	30			В1	0,25	0,74 3,0	Вентилятор В1	
		2	Л61	ВВГ	4x2,5	5							
QF ВА51-31 100 6,3	Д1р-КМ ПМЛ123002 10 2,0	1	Л62	АВВГ	4x2,5	35			Д1р	0,55	1,33 5,32	Вентилятор Д1р	
		2	Л63	ВВГ	4x2,5	5							
QF ВА51-31 100 31,5	АП50-3МТ 25 16	1	Л64	АПВ	5(1x2,5)	20	П25	20	КНЭ	6,0	—	Электронагреватель КНЭ	
		2	Л65	АПВ	5(1x2,5)	5	П25	5					
QF ВА51-31 100 6,3	В4-КМ ПМЛ123002 10 4,0	1	Л66	АВВГ	4x2,5	15			В4	1,11	2,5 11,3	Вентилятор В4	
		2	Л67	ВВГ	4x2,5	5	П20	1					

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (Ввода), обозначение, тип, И, Я, Расцепитель или плавкая вставка, Я	Пусковой аппарат, обозначение, тип, И, Я, Расцепитель или плавкая вставка, Я	Кабель, провод				Труба		Электроприёмник					
			Обозначение	Марка	Кол. жил и сечение	Длина, м.	Обозначение на плане	Длина, м.	Обозначение	Руч. или Рном. кВт.	Грасс. или Ином. Пуск. Я	Наименов. тип, обозначен. чертежа, принцип. схемы.		
													Участок сети 1	Участок сети 2
Щ №5 ПР8501-073 380/220В	QF ВА51-35 250 100	—	1	М45	АВВГ	3x10+1x6	40			Щ №5	34,8	—	от Щ АУ2-50/400 №2	
	QF ВА51-31 100 20	Р2р-КМ ПМЛ223002 25 16	1	Л68	АВВГ	4x2,5	5			Р2р	7,5	14,9 96,9	Вентилятор Р2р	
			2	Л69	ВВГ	4x2,5	10							
	QF ВА51-31 100	Щит управления электрокалорифера с ФО-7	1	Л70	АВВГ	4x2,5	10			I секц.	1,8	—	I секция электрокалорифера с ФО-7	
			2	Л71	АВВГ	4x2,5	10							
	—	—	—	1	Л72	АВВГ	4x2,5	10			II секц.	1,8	—	II секция электрокалорифера с ФО
				2	Л73	АВВГ	4x2,5	10						
	QF ВА51-31 100 31,5	QF АП50-3МТ 25 25	—	1	Л74	АПВ	5(1x8)	20	П40	20	ПЭСМ	12,0	—	Электронагреватель ПЭСМ
				2	Л75	АПВ	5(1x8)	5	П40	5				
	QF ВА51-31 100 6,3	Р1-КМ ПМЛ123002 10 5,0	—	1	Л76	АВВГ	4x2,5	10			Р1	2,2	4,7 23,5	Вентилятор Р1
2				Л77	ВВГ	4x2,5	5	П20	1					
QF ВА51-31 100 6,3	ПЗр-КМ ПМЛ123002 10 1,0	—	1	Л78	АВВГ	4x2,5	10			ПЗр	0,27	0,74 3,0	Вентилятор ПЗр	
			2	Л79	АВВГ	4x2,5	5							
QF ВА51-31 100 12,5	П2р-КМ ПМЛ123002 10 10	—	1	Л80	АВВГ	4x2,5	10			П2р	4,0	7,8 42,9	Вентилятор П2р	
			2	Л81	ВВГ	4x2,5	5							
QF ВА51-31 100 6,3	Д1-КМ ПМЛ123002 10 2,0	—	1	Л82	АВВГ	4x2,5	35			Д1	0,55	1,33 5,32	Вентилятор Д1	
			2	Л83	ВВГ	4x2,5	5							
—	—	—	1	Л84	АВВГ	4x2,5	40			ПЭТ-9	0,5	—	Электронагреватель	
			2	Л85	АВВГ	4x2,5	5							
QF ВА51-31 100 6,3	КМ ПМЛ112002 10 2,5	—	1	Л84	АВВГ	4x2,5	40			ПЭТ-9	0,5	—	Электронагреватель	
			2	Л85	АВВГ	4x2,5	5							

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

				ТП Г.2-IV-3.90			ЭМ		
Привязан:				ГИП	Самитов	И.89	Заглубленное здание		
				И.контр	Козлов	И.89	вспомогательного назначения		
				Руч. гр.	Матвеев	И.89	Принципиальная схема		
				Шажан	Галкин	И.89	распределительной сети (продолжение)		
				Станция	Лист	Листов			
				Р	7				
				Гипрокоммундартранс г. Москва					

Принципиальная схема распределительной сети.

Лист 5

Распределительное устройство	Аппарат, отходящей линии (ввода) обозначение, тип, И. А. Расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 1	Пусковой аппарат, обозначение, тип, И. А. Расцепитель или плавкая вставка, А	Кабель, провод			Труба		Электроприёмник				
				Участок сети 2	Обозначение	Марка	Кол. жил и сечение	Длина, м.	Обознач. на плане	Длина, м.	Обозначение	Руст. или Рном. кВт.	Трасс. или Ином. Трасс. или Ином. Трасс. или Ином.
Щ №6 ПР8501-072 380/220В	QF ВА51-35 250 100			1	М58	АВВГ	3x50+1x16	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, И. А. Расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 1	Пусковой аппарат, обозначение, тип, И. А. Расцепитель или плавкая вставка, А	Кабель, провод			Труба		Электроприёмник					
				Участок сети 2	Обозначение	Марка	Кол. жил и сечение	Длина, м.	Обознач. на плане	Длина, м.	Обозначение	Руст. или Рном. кВт.	Трасс. или Ином. Трасс. или Ином.	Наименов. тип
Щ №7 ПР8501-061 380/220В	QF ВА51-35 250 100			1	М59	АВВГ	3x50+1x16	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	4x2.5	5		Р7		0.37	Местный кондиционер Р7	
					2	Л122	АВВГ	4x2.5	15		Р6		0.37	Местный кондиционер Р6

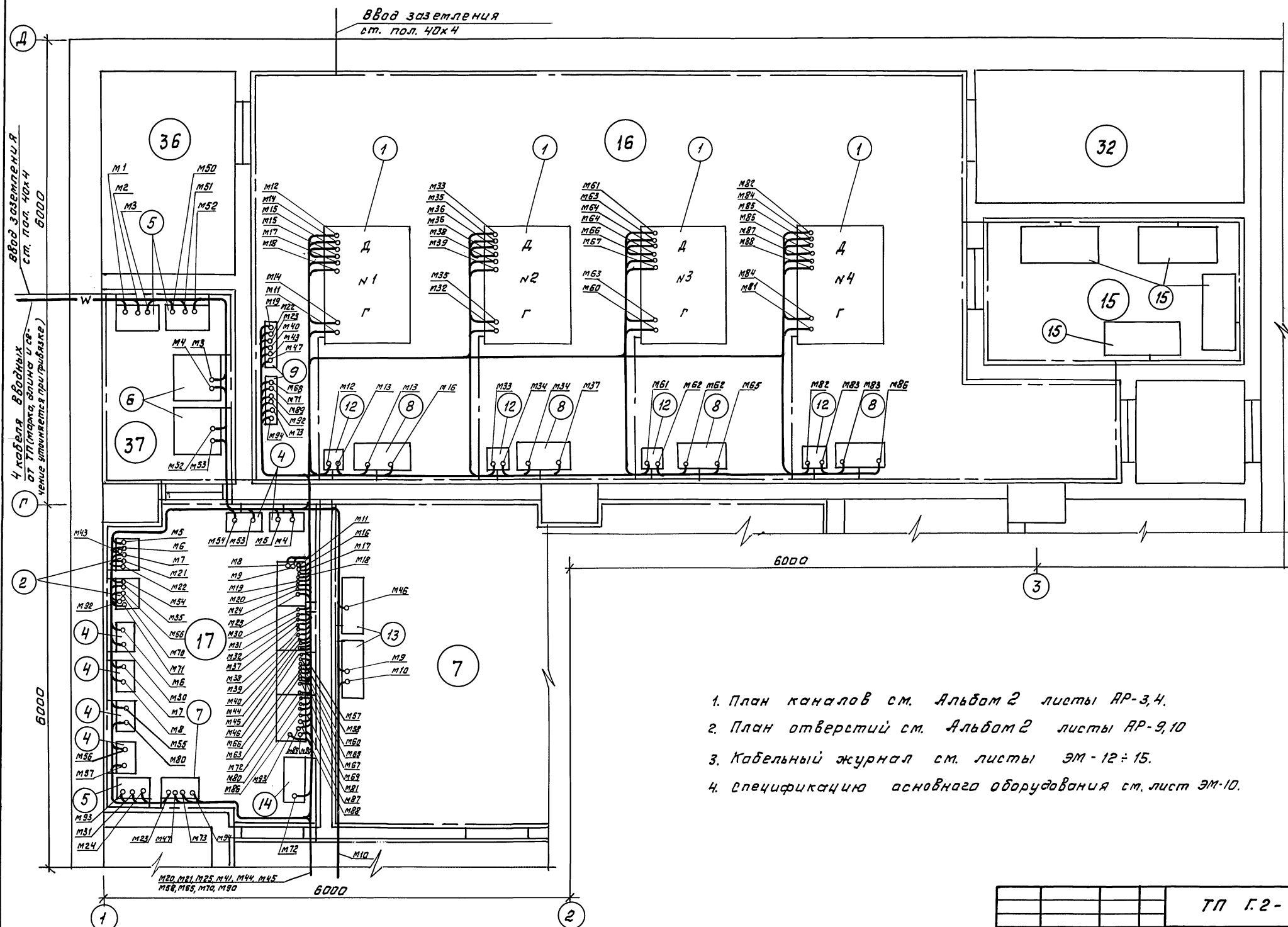
4. Длину кабелей перед нарезкой уточнить.

1. План силового электрооборудования см. лист ЭМ-2.
 2. Кабельный журнал см. лист ЭМ-19.
 3. По условию задания ГСПИ одновременно работают или в потребители мощность 6,5 кВт каждый, или 5 потребителей мощность 6,5 кВт каждый и потребитель мощностью 15,6 кВт.
- * подводку к оборудованию осуществляет ГСПИ.

				ТН Г.2- IV-3.90		ЭМ	
Привязан	Гип	Самитов	11.89	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Страница	Лист	Листов
	Наход	Федотов	11.89		Р	8	
	И.контр	Кавалев	11.89				
	Рук.гр.	Матренко	11.89	Принципиальная схема распределительной сети. (Окончание)	Гипракоммундортранс г. Москва		
И.в.не	Инж.	Галкин	11.89				

И.в.не

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. Спецификация основного оборудования см. лист ЭМ-10.

Условия: Лист и дата ввода в эксплуатацию

				ТП Г.2 - IV-3.90. ЭМ		
Привязан	ГУП Самитов	И.И.	11.89	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Лист	Листов
	Н.контр Козлов	И.И.	11.89		Р	9
	Рук.вр Матренко	И.И.	11.89		План кабельных линий ДЭС и щитовой	
ИИВ №	Цыжен	Галкин	И.И.	11.89	Гипрокоммунартранс г. Москва	

Спецификация основного оборудования к черт. ЭМ-9

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг	Прим.
1	АСДА 2-50Д	Дизель-электрический агрегат с генератором	4		
2	ЩАУС2-50/400	Щит автоматического управления вводам сети	2		
3	ЩАУ2-50/400	Щит автоматического управления агрегатом	4		
4	ЯБ1-2У3	Ящик однофидерный	6		
5	ППЗ-250/42	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 кг	Примеч.
9	БВ	Блок вспомогательных устройств	2		
10	ДПУА	Пульт дистанционного управления агрегатом (в помещении 18)	4		
11	ДПУС	Пульт дистанционного управления вводам сети (в помещении 18)	2		
12	Р-26	Разъединитель батарейный (в шкафу)	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	
2x6 220В	60	—	—	—	
2x70 248	55	—	—	—	
7x1,5 380В	265	—	—	—	
10x1,5 380В	135	—	—	—	
12x1,5 380В	145	—	—	—	
3x50+1x16 380В	—	95	140	—	
3x6 + 1x4 380В	—	—	25	—	
3x10+1x6 380В	—	—	95	—	
3x16 + 1x10 380В	—	—	45	—	
3x150+1x50 380В	—	—	—	50	

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

Т.П. Г.2-1У-3.90.		ЭМ	
ГИП Сатубаев И.И. 11.83	Заявленное здание	Стандарт	Листов
Начальн. Федиатов И.И. 11.83	вспомогательного назначения	Р	10
Ин.контр. Козлов И.И. 11.83	Перечень кабелей дизелей	Инпрокоммундортранс г. Москва	
Руковод. Матренико И.И. 11.83	спецификация основного оборудования		
Инжен. Галкин В.И. 11.83			

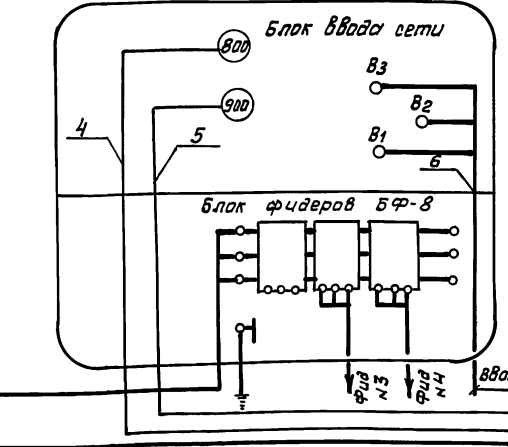
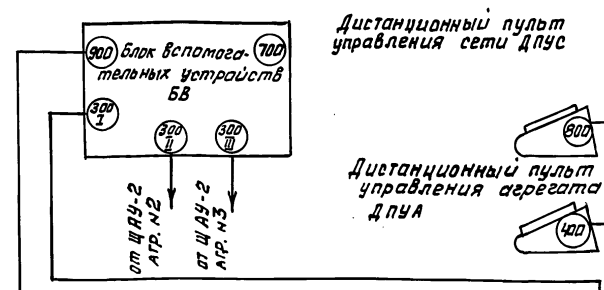
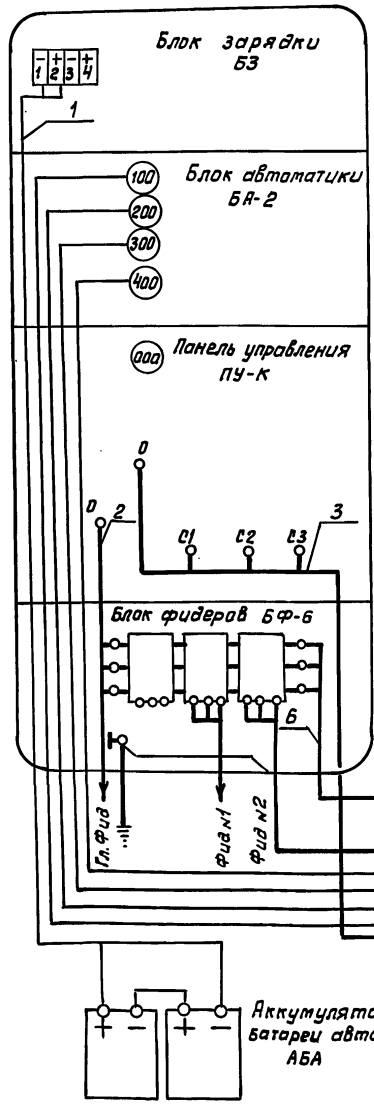
Привязан:
ИНВ.И

Альбом 5

ИНВ.И.Севин, Давыдов, Сидорова, В.В.Солтис

Альбом 5

Щит автоматического управления
ЩАУ-2



На управление палочки топлива
На управление вентиляции помещения
На двигатели вспомогательных устройств

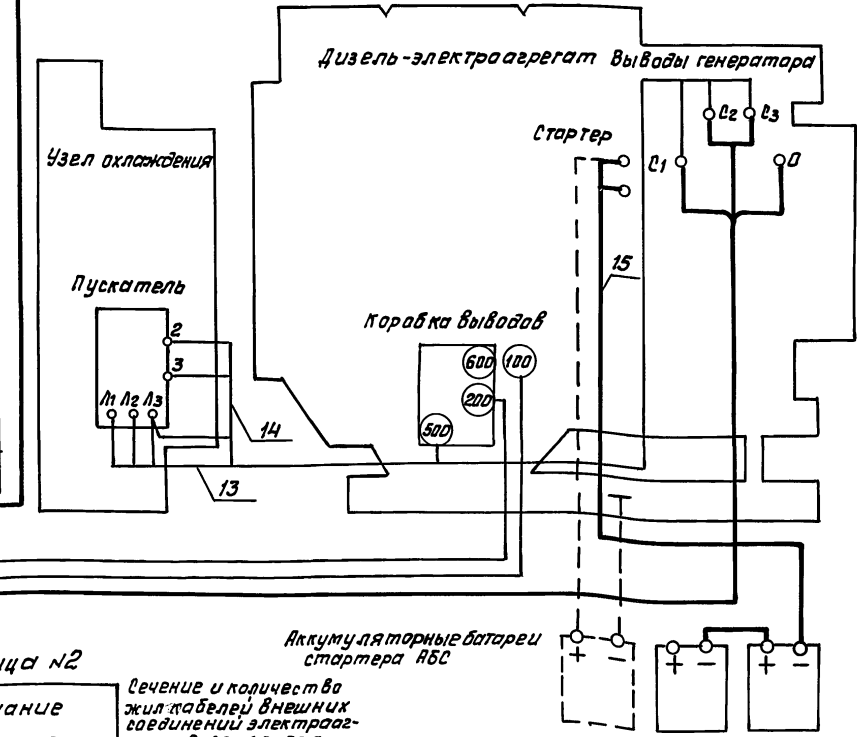
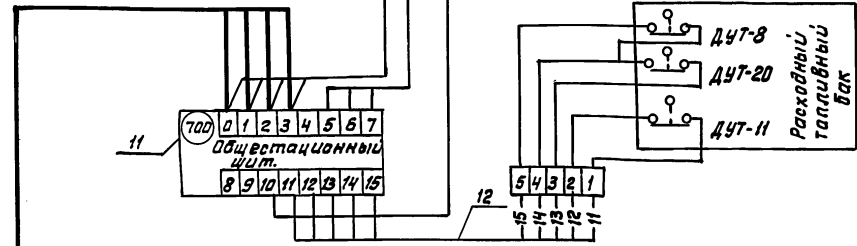


Таблица №1
Сечение силовых кабелей электроагрегатов
АСДА2-50Д

Мощность кВт	Напряжение В	Рекоменд. сечение жилы, мм ²	Рекоменд. марка проводов (кабелей)
50	400	50	ПРГ-500, теплоустойчивый (НРГ)

Таблица №2

№ поз.	Кол. жил в кабеле	Рекоменд. сечение жилы, мм ²	Рекоменд. марка проводов	Примечание
1	2	1,5	УВГ, НРГ	
2	3+1		ПРГ-500, НРГ	Рекоменд. сечение жил, см. в табл. 1
3	3+1		ПРГ-500, НРГ	Рекоменд. сечение жил см. в табл. 1
4	5	1,5	ПРШП, КНР	
5	8	1,5	ПРШП, КНР	на шп не используются выходы 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
6	3		ПРГ-500, НРГ	Рекоменд. сечение жил, см. в табл. 1
7	9	1,5	ПРШП, КНР	на шп не используются выходы 1, 2, 3, 4, 5, 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 шп не используются выходы 6, 7, 8, 9
12	5	0,75		
13	3	1,5	ПРШП, КНР	поставляется заводом изготовителем
14	3	1,5	УВГ, НРГ	поставляется заводом изготовителем
15	2	3,2	КНР, ПРГ-500, НРГ	Для 12 кВт. Для 20 и 50 кВт.

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

Привязан:		Группа	Состав	Дата	Заглубленное задание	Стадия	Лист	Листов
		Группа	Состав	11.89	Вспомогательного назначения	Р	11	
		Нач. отд.	Федотов	11.89				
		Н.контр.	Козлов	11.89				
		Рук. гр.	Матренко	11.89				
		Исполн.	Галкин	11.89	Схема внешних соединений электроагрегатов АСДА.	Гипроаккумулятортранс г. Москва		

Копировал: Фреши-

24383-04 14 Формат А2

Условные обозначения

Кабельный журнал

Лист 5

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель				
	начало	конец	по проекту			проложен	
			Марка	Кабель, число и сечение жил, напр.	Длина, м	Марка	Кабель, число и сечение жил, напр.
M1	внешний источник питания	Переключатель трехполюсный ППЗ-250/Н2 N1	(уточняется при привязке)				
M2	внешний источник питания	Переключатель трехполюсный ППЗ-250/Н2 N1	(уточняется при привязке)				
M3	Переключатель трехполюсный ППЗ-250/Н2 N1	Ящик с разрядниками N1	ЯВРГ	3x150+1x50	8		
M4	Ящик с разрядниками N1	Ящик однофидерный ЯБ1-2У3 N1	ЯВРГ	3x150+1x50	8		
M5	Ящик однофидерный ЯБ1-2У3 N1	Щит автоматического управления вводом сети ЩАУС-50/400 N1	ЯВРГ	3x150+1x50	8		
M6	Щит автоматического управления вводом сети ЩАУС-50/400 N1	Ящик однофидерный ЯБ1-2У3 N2	ЯВВГ	3x50+1x16	5		
M7	Щит автоматического управления вводом сети ЩАУС-50/400 N1	Ящик однофидерный ЯБ1-2У3 N3	ЯВВГ	3x50+1x16	9		
M8	Ящик однофидерный ЯБ1-2У3 N3	Щит автоматического управления агрегатом ЩАУ2-50/400 N1	ЯВВГ	3x50+1x16	15		
M9	Щит автоматического управления агрегатом ЩАУ2-50/400 N1	Щит силовой Щ N2	ЯВВГ	3x16+1x10	10		
M10	Щит силовой Щ N2	Щит рабочего освещения	ЯВВГ	3x10+1x6	15		
M11	Щит автоматического управления агрегатом ЩАУ2-50/400 N1	Генератор N1	НРГ	3x50+1x16	15		
M12	Стартер Дизеля N1	Рубильник Р-26 N1	КНР	2x70	8		
M13	Рубильник Р-26 N1	Аккумуляторные батареи стартера N1	КНР	2x70	5		
M14	Генератор N1	Пускатель вентилятора радиатора N1	КНР	7x1,5	3		
M15	Штепсельный разъем 500 вольта N1	Пускатель вентилятора радиатора N1	КНР	7x1,5	3		
M16	Блок заряда щита автоматического управления агрегатом ЩАУ2-50/400 N1	Аккумуляторные батареи автоматики N1	КНР	2x6	10		
M17	Штепсельный разъем 100 блока автоматики ЩАУ2-50/400 N1	Штепсельный разъем 100 вольта N1	КНР	10x1,5	15		

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель				
	начало	конец	по проекту			проложен	
			Марка	Кабель, число и сечение жил.	Длина, м	Марка	Кабель, число и сечение жил.
M18	Штепсельный разъем 200 блока автоматики ЩАУ2-50/400 N1	Штепсельный разъем 200 вольта N1	КНР	12x1,5	15		
M19	Штепсельный разъем 300 блока автоматики ЩАУ2-50/400 N1	Штепсельный разъем 300 блока вспомогательных устройств	КНР	12x1,5	10		
M20	Штепсельный разъем 400 блока автоматики ЩАУ2-50/400 N1	Дистанционный пульт управления агрегата ДПУА N1	КНР	7x1,5	30		
M21	Штепсельный разъем 800 ЩАУС-50/400 N1	Дистанционный пульт управления сети ДПУС N1	КНР	7x1,5	30		
M22	Штепсельный разъем 900 ЩАУС-50/400 N1	Блок вспомогательных устройств штепсельный разъем 900	КНР	10x1,5	10		
M23	Штепсельный разъем 700 блока вспомогательных устройств	Щкаф управления навесной ЩУН	См. проект ЭА				
M24	Щит автоматического управления агрегатом ЩАУ2-50/400 N1	Переключатель трехполюсный ППЗ-250/Н2 N2	ЯВВГ	3x50+1x16	10		
M25	Щит автоматического управления агрегатом ЩАУ2-50/400 N1	Щит силовой Щ N3	ЯВВГ	3x16+1x10	30		

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

		ТП Г.2-IV-3.90.		ЭМ	
Привязан	ГИП Самитов	Фил.	11.89	Заглубленное здание вспомогательного назначения.	Итадия
	Нах.отв. Федотов	Ивант.	11.89		Лист 12
	Нлантр. Козлов	Ивант.	11.89		Листов
	Рук.гр. Намзеник	Ивант.	11.89	Кабельный журнал (начало)	Гипрокоммундортранс г. Москва
	Исполн. Галкин	Ивант.	11.89		

Учебная. Лист и дата. Взам.инв.

Кабельный журнал

Альбом 5

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель					
	начало	конец	по проекту			проложен		
			Марка	кабель, число и сечение жил, напр.	Дли-на м	Марка	кабель, число и сечение жил, напр.	Дли-на м
М30	Ящик аднафидерный ЯБ1-2У3 №2	Щит автоматического управления агрегатом ЩАУ2-50/400 №2	АВВГ	3x50+1x16	10			
М31	Щит автоматического управления агрегатом ЩАУ2-50/400 №2	Переключатель трехполюсный ПП-250/Н2 №2	АВВГ	3x50+1x16	10			
М32	Щит автоматического управления агрегатом ЩАУ2-50/400 №2	Генератор №2	НРГ	3x50+1x16	20			
М33	Стартер дизеля №2	Рубильник Р-26 №2	КНР	2x70	8			
М34	Рубильник Р-26 №2	Аккумуляторные батареи стартера №2	КНР	2x70	5			
М35	Генератор №2	Пускатель вентилятора радиатора №2	КНР	7x1,5	3			
М36	Щтепсельный разъем 500 дизеля №2	Пускатель вентилятора радиатора №2	КНР	7x1,5	3			
М37	Блок заряда щита автоматического управления агрегатом ЩАУ2-50/400 №2	Аккумуляторные батареи автоматизи- ки №2	КНР	2x6	10			
М38	Щтепсельный разъем 100 блока автоматики ЩАУ2-50/400, №2	Щтепсельный разъем 100 дизеля №2	КНР	10x1,5	20			
М39	Щтепсельный разъем 200 блока автоматики ЩАУ2-50/400 №2	Щтепсельный разъем 200 дизеля №2	КНР	12x1,5	20			
М40	Щтепсельный разъем 300 блока автоматики ЩАУ2-50/400 №2	Щтепсельный разъем 300 блока вспомога- тельных устройств	КНР	12x1,5	10			
М41	Щтепсельный разъем 400 блока автоматики ЩАУ2-50/400 №2	Дистанционный пульт управления агрегата ДПУА №2	КНР	7x1,5	30			
М43	Щтепсельный разъем 900 ЩАУс-50/400 №1	Щтепсельный разъем 900 блока вспомога- тельных устройств	КНР	10x1,5	10			
М44	Щит автоматического управления агрегатом ЩАУ2-50/400 №2	Щит силовой Щ №4	АВВГ	3x10+1x6	35			

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель					
	начало	конец	по проекту			проложен		
			Марка	кабель, число и сечение жил	Дли-на м	Марка	кабель, число и сечение жил	Дли-на м
М45	Щит автоматического управления агрегатом ЩАУ2-50/400 №2	Щит силовой Щ №5	АВВГ	3x10+1x6	40			
М46	Щит автоматического управления агрегатом ЩАУ2-50/400 №2	Щит силовой Щ №1	АВВГ	3x6+1x4	10			
М47	Щтепсельный разъем 700 блока вспомога- тельных устройств	Щкаф управления навесной ШУН	см. проект ЭЯ					

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

ТП Г.2- IV-3.90.		ЭМ	
Привязан	ГИП Ситилов И.И.	11.89	Заглубленное здание вспомогательного назначения
	Н.Капота Федотов В.	11.89	
	Н.Капота Козлов В.	11.89	
	Руч. гр. Матрешко Ю.И.	11.89	Кабельный журнал (проболженые)
	Исполн. Галкин С.М.	11.89	
ИВ №			Гипрокоммундортранс г. Москва

Штепсель. Пульт. и щита

Кабельный журнал

Алюбом 5

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель					
	Начало	Конец	по проекту			проложен		
			Марка	кабель, число и сечение жил, напр.	Длина м.	Марка	кабель, число и сечение жил, напр.	Длина м.
М50	внешний источник питания	Переключатель трехполюсный ППЗ-250/НЗ	(уточнить при привязке)					
М51	внешний источник питания	Переключатель трехполюсный ППЗ-250/НЗ	(уточнить при привязке)					
М52	Переключатель трехполюсный ППЗ-250/НЗ	Ящик с разрядниками №2	АВРГ	3x150+1x50	8			
М53	Ящик с разрядниками №2	Ящик однофазный ЯБ1-2У3 №4	АВРГ	3x150+1x50	8			
М54	Ящик однофазный ЯБ1-2У3 №4	Щит автоматического управления вводом сети ЩАУС-50/400 №2	АВРГ	3x150+1x50	8			
М55	Щит автоматического управления вводом сети ЩАУС-50/400 №2	Ящик однофазный ЯБ1-2У3 №5	АВРГ	3x50+1x16	8			
М56	Щит автоматического управления вводом сети ЩАУС-50/400 №2	Ящик однофазный ЯБ1-2У3 №6	АВРГ	3x50+1x16	10			
М57	Ящик однофазный ЯБ1-2У3 №6	Щит автоматического управления агрегатом ЩАУ2-50/400 №3	АВРГ	3x50+1x16	15			
М58	Щит автоматического управления агрегатом ЩАУ2-50/400 №3	Щит силовой Щ №6	АВРГ	3x50+1x16	35			
М59	Щит силовой Щ №6	Щит силовой Щ №7	АВРГ	3x6+1x4	10			
М60	Щит автоматического управления агрегатом ЩАУ2-50/400 №3	Генератор №3	НРГ	3x50+1x16	25			
М61	Стартер дизеля №3	Рубильник Р-26 №3	КНР	2x70	8			
М62	Рубильник Р-26 №3	Аккумуляторные батареи стартера №3	КНР	2x70	5			
М63	Генератор №3	Пускатель вентилятора радиатора №3	КНР	7x1,5	3			
М64	Штепсельный разъем 500 дизеля №3	Пускатель вентилятора радиатора №3	КНР	7x1,5	3			
М65	Блок зарядки щита автоматического управления агрегатом ЩАУ2-50/400 №3	Аккумуляторные батареи автоматики №3	КНР	2x6	15			
М66	Штепсельный разъем 100 блока автоматики ЩАУ2-50/400 №3	Штепсельный разъем 100 дизеля №3	КНР	10x1,5	25			

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель					
	начало	конец	по проекту			проложен		
			Марка	кабель, число и сечение жил.	Длина м.	Марка	кабель, число и сечение жил.	Длина м.
М67	Штепсельный разъем 200 блока автоматики ЩАУ2-50/400 №3	Штепсельный разъем 200 дизеля №3	КНР	12x1,5	25			
М68	Штепсельный разъем 300 блока автоматики ЩАУ2-50/400 №3	Штепсельный разъем 300 блока вспомогательных устройств	КНР	12x1,5	15			
М69	Штепсельный разъем 400 блока автоматики ЩАУ2-50/400 №3	Дистанционный пульт управления агрегата ДПУА №3	КНР	7x1,5	30			
М70	Штепсельный разъем 800 ЩАУС-50/400 №2	Дистанционный пульт управления сети ДПУС №3	КНР	7x1,5	30			
М71	Штепсельный разъем 900 ЩАУС-50/400 №2	Блок вспомогательных устройств штепсельный разъем 900.	КНР	10x1,5	10			
М72	Щит автоматического управления агрегатом ЩАУ2-50/400 №3	Щит отопления ЩО	АВРГ	3x50+1x16	10			
М73	Штепсельный разъем 700 блока вспомогательных устройств	Щит управления навесной шун.	см. проект ЭЯ					

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. Длины кабелей перед нарезкой уточнить по месту.

Шифр листа, Лист, число листов

Т П Г. 2-IV-3.90.			ЭМ		
Привязан:			Заглубленное здание вспомогательного назначения		
Г.И.П. Савитов	И.И.	11.89	Студия	Лист	Листов
Нач. отд. Федотов	И.И.	11.89	Р	14	
Н.контр. Козлов	И.И.	11.89	Кабельный журнал (продолжение)		
Руч. ср. Матренико	И.И.	11.89	Гипрокоммундартранс г. Москва		
Исполн. Голкин	И.И.	11.89			

Кабельный журнал

Листов 5

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель					Маркировка кабеля	Трасса		Кабель								
	Начало	Конец	по проекту			проложен			Начало	Конец	по проекту			проложен					
			Марка	Кабель, число и сечение жил, напр.	Длина м.	Марка	Кабель, число и сечение жил, напр.				Длина м.	Марка	Кабель, число и сечение жил.	Длина м.	Марка	Кабель, число и сечение жил.	Длина м.		
M80	Ящик однофидерный ЯБ1-2У3 №5	Щит автоматического управления агрегатом ЦАУ2-50/400 №4	АВВГ	3х50+1х16	10														
M81	Щит автоматического управления агрегата ЦАУ2-50/400 №4	Генератор №4	НРГ	3х50+1х16	30														
M82	Стартер дизеля №4	Рубильник Р-26 №4	КНР	2х70	8														
M83	Рубильник Р-26 №4	Аккумуляторные батареи стартера №4	КНР	2х70	5														
M84	Генератор №4	Пускатель вентилятора радиатора №4	КНР	7х1,5	3														
M85	Штепсельный разъем 500 дизеля №4	Пускатель вентилятора радиатора №4	КНР	7х1,5	3														
M86	Блок заряда щита автоматического управления агрегатом ЦАУ2-50/400 №4	Аккумуляторные батареи автоматики №4	КНР	2х6	20														
M87	Штепсельный разъем 100 блока автоматики ЦАУ2-50/400 №4	Штепсельный разъем 100 дизеля №4	КНР	10х1,5	30														
M88	Штепсельный разъем 200 блока автоматики ЦАУ2-50/400 №4	Штепсельный разъем 200 дизеля №4	КНР	12х1,5	30														
M89	Штепсельный разъем 300 блока автоматики ЦАУ2-50/400 №4	Штепсельный разъем 300 блока вспомогательных устройств	КНР	12х1,5	15														
M90	Штепсельный разъем 400 блока автоматики ЦАУ2-50/400 №4	Дистанционный пульт управления агрегата ЦПУА №4	КНР	7х1,5	30														
M92	Штепсельный разъем 900 ЦАУ2-50/400 №(2)	Штепсельный разъем 900 блока вспомогательных устройств	КНР	10х1,5	10														
M93	Переключатель трехполюсный ППЗ-250/№2	Щит автоматического управления агрегатом ЦАУ2-50/400 №4	АВВГ	3х50+1х16	10														
M94	Штепсельный разъем 700 блока вспомогательных устройств	Щкаф управления навесной ШУН.	см. проект	ЗЯ															

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

ТП Г.2-IV-3.90. ЭМ

Привязан:				ГПП	Самитов	Ш	11.89	Заглубленное задание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
		Начальн.	Федотов	И.Контр.	Ковалев	И	11.89		Р	15	
		Рис.гр.	Матренко	И.Шваб	Голкин	И	11.89				
ИНВ №								Кабельный журнал (продолжение)	Гипрокommундортранс г. Москва		

Штепсельный разъем 400 блока автоматики ЦАУ2-50/400 №4

Кабельный журнал

Листом 5

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель					
	начало	конец	по проекту			проложен		
			Марка	кабель, число жил, напр.	длина, м	Марка	кабель, число жил, напр.	длина, м
л1	Щит силовой ЩН1	Пускатель магнитный электронасосов	АВВГ	4x2,5	15			
л2	Пускатель магнитный электронасосов	Электронасос	АВВГ	4x2,5	5			
л3	Пускатель магнитный	Электронасос	АВВГ	4x2,5	5			
л4	Щит силовой ЩН1	Станция управления артнососом Н2	АВВГ	4x4,0	8			
л5	Станция управления артнососом Н2	Электродвигатель насоса Н2	*		20			
л6	Щит силовой ЩН1	Пускатель магнитный насоса Н3	АВВГ	4x2,5	15			
л7	Пускатель магнитный насоса Н3	Электродвигатель насоса Н3	АВВГ	4x2,5	5	п20	2	
л8	Щит силовой ЩН1	Пускатель магнитный насоса Н5	АВВГ	4x2,5	20			
л9	Пускатель магнитный насоса Н5	Электродвигатель насоса Н5	АВВГ	4x2,5	5	п20	2	
л10	Щит силовой ЩН1	Пускатель магнитный гермоклапана 20	АВВГ	4x2,5	30			
л11	Пускатель магнитный гермоклапана 20	Пускатель магнитный гермоклапана 21	АВВГ	4x2,5	3			
л12	Пускатель магнитный гермоклапана 21	Пускатель магнитный гермоклапана 22	АВВГ	4x2,5	3			
л13	Пускатель магнитный гермоклапана 20	Электродвигатель гермоклапана 20	АВВГ	4x2,5	5			
л14	Пускатель магнитный гермоклапана 21	Электродвигатель гермоклапана 21	АВВГ	4x2,5	5			
л15	Пускатель магнитный гермоклапана 22	Электродвигатель гермоклапана 22	АВВГ	4x2,5	5			
л16	Щит силовой ЩН1	Пускатель магнитный вентилятора В2	АВВГ	4x2,5	30			
л17	Пускатель магнитный вентилятора В2	Электродвигатель вентилятора В2	АВВГ	4x2,5	5			
л18	Щит силовой ЩН1	Пускатель магнитный насоса Н8	АВВГ	4x2,5	5			
л19	Пускатель магнитный насоса Н8	Электродвигатель насоса Н8	АВВГ	4x2,5	5			
л20	Щит силовой ЩН1	Пускатель магнитный вентилятора Р4	АВВГ	4x2,5	15			
л21	Пускатель магнитный вентилятора Р4	Пускатель магнитный вентилятора Р3	АВВГ	4x2,5	10			

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель					
	начало	конец	по проекту			проложен		
			Марка	кабель, число жил, напр.	длина, м	Марка	кабель, число жил, напр.	длина, м
л22	Пускатель магнитный вентилятора Р4	Пускатель магнитный вентилятора Р5	АВВГ	4x2,5	35			
л23	Пускатель магнитный вентилятора Р4	Электродвигатель вентилятора Р4	АВВГ	4x2,5	3			
л24	Пускатель магнитный вентилятора Р3	Электродвигатель вентилятора Р3	АВВГ	4x2,5	3			
л25	Пускатель магнитный вентилятора Р5	Электродвигатель вентилятора Р5	АВВГ	4x2,5	3			
л26	Щит силовой ЩН1	Пускатель магнитный задвижки з1	АВВГ	4x2,5	20			
л27	Пускатель магнитный задвижки з1	Пускатель магнитный задвижки з2	АВВГ	4x2,5	3			
л28	Пускатель магнитный задвижки з1	Электродвигатель задвижки з1	АВВГ	4x2,5	3			
л29	Пускатель магнитный задвижки з2	Электродвигатель задвижки з2	АВВГ	4x2,5	3			
л30	Щит силовой ЩН2	Станция управления артнососом Н1	АВВГ	4x4,0	10			
л31	Станция управления артнососом Н1	Электродвигатель артнососа Н1	*		20			
л32	Щит силовой ЩН2	Пускатель магнитный насоса Н4	АВВГ	4x2,5	16			
л33	Пускатель магнитный насоса Н4	Электродвигатель насоса Н4	АВВГ	4x2,5	5	п20	2	
л34	Щит силовой ЩН2	Пускатель магнитный насоса Н6	АВВГ	4x2,5	20			
л35	Пускатель магнитный насоса Н6	Электродвигатель насоса Н6	АВВГ	4x2,5	5	п20	2	
л36	Щит силовой ЩН2	Пускатель магнитный вентилятора В2р	АВВГ	4x2,5	30			
л37	Пускатель магнитный вентилятора В2р	Электродвигатель вентилятора В2р	АВВГ	4x2,5	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:	Г.И.П. Самитов	И.И.89	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Студия	Лист
	Нач. отд. Федотов	И.И.89		Р	16
	Инж. Козлов	И.И.89			
	Рук. гр. Матренко	И.И.89			
И.И.В.№	Инж. Галкин	И.И.89	Кабельный журнал (продолжение)	Гипрокоммундартранс г. Москва	

Копировал: Фрейд

24383-04 19 Формат А2

Цифровой, лист и дата

кабельный журнал

Льбом 5

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель				
	начало	конец	по проекту		проложен		
			Марка	кабель, число жил, напряж. м	Марка	кабель, число жил, напряж. м	Длина, м
л.38	Щит силовой Щн2	Пускатель магнитный насоса н7	АВВГ	4x2,5	5		
л.39	Пускатель магнитный насоса Н7	Электродвигатель насоса Н7	АВВГ	4x2,5	5		
л.39 ^а	Щит силовой Щн2	Пускатель магнитный насоса Н10	АВВГ	4x2,5	25		
л.40	Пускатель магнитный насоса Н10	Пускатель магнитный насоса Н11	АВВГ	4x2,5	3		
л.41	Пускатель магнитный насоса Н10	Электродвигатель насоса Н10	АВВГ	4x2,5	5		
л.41 ^а	Пускатель магнитный насоса Н11	Электродвигатель насоса Н11	АВВГ	4x2,5	5		
л.42	Щит силовой Щн2	Пускатель магнитный насоса Н12	АВВГ	4x2,5	30		
л.43	Пускатель магнитный насоса Н12	Пускатель магнитный насоса Н13	АВВГ	4x2,5	3		
л.44	Пускатель магнитный насоса Н12	Электродвигатель насоса Н12	АВВГ	4x2,5	5		
л.45	Пускатель магнитный насоса Н13	Электродвигатель насоса Н13	АВВГ	4x2,5	5		
л.46	Щит силовой Щн2	Пускатель магнитный насоса Н9	АВВГ	4x2,5	10		
л.47	Пускатель магнитный насоса Н9	Электродвигатель насоса Н9	АВВГ	4x2,5	5		
л.48	Щит силовой Щн2	Пускатель магнитный гермоклапана 18	АВВГ	4x2,5	10		
л.49	Пускатель магнитный гермоклапана 18	Электродвигатель гермоклапана 18	АВВГ	4x2,5	5		
л.50	Щит силовой Щн4	Пускатель магнитный вентилятора Р2	АВВГ	4x2,5	5		
л.51	Пускатель магнитный вентилятора Р2	Электродвигатель вентилятора Р2	ВВГ	4x2,5	10		
л.52	Щит силовой Щн4	Пускатель магнитный вентилятора П1	АВВГ	4x2,5	20		
л.53	Пускатель магнитный вентилятора П1	Электродвигатель вентилятора П1	ВВГ	4x2,5	5		
л.54	Щит силовой Щн4	Пускатель магнитный вентилятора Р1р	АВВГ	4x2,5	10		
л.55	Пускатель магнитный вентилятора Р1р	Электродвигатель вентилятора Р1р	ВВГ	4x2,5	5		

УИВ № 10401 / План. и дата взыскания

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель				
	начало	конец	по проекту		проложен		
			Марка	кабель, число жил, напряж. м	Марка	кабель, число жил, напряж. м	Длина, м
л.56	Щит силовой Щн4	Пускатель магнитный вентилятора П3	АВВГ	4x2,5	10		
л.57	Пускатель магнитный вентилятора П3	Электродвигатель вентилятора П3	АВВГ	4x2,5	5		
л.58	Щит силовой Щн4	Пускатель магнитный вентилятора П2	АВВГ	4x2,5	10		
л.59	Пускатель магнитный вентилятора П2	Электродвигатель вентилятора П2	ВВГ	4x2,5	5		
л.60	Щит силовой Щн4	Пускатель магнитный вентилятора В1	АВВГ	4x2,5	30		
л.61	Пускатель магнитный вентилятора В1	Электродвигатель вентилятора В1	ВВГ	4x2,5	5		
л.62	Щит силовой Щн4	Пускатель магнитный вентилятора Д1р	АВВГ	4x2,5	35		
л.63	Пускатель магнитный вентилятора Д1р	Электродвигатель вентилятора Д1р	ВВГ	4x2,5	5		
л.64	Щит силовой Щн4	выключатель автоматический КНЭ	АПВ	5(1x2,5) п25	20		
л.65	выключатель автоматический КНЭ	Электрокипильник КНЭ	АПВ	5(1x2,5) п25	5		
л.66	Щит силовой Щн4	Пускатель магнитный вентилятора В4	АВВГ	4x2,5	15		
л.67	Пускатель магнитный вентилятора В4	Электродвигатель вентилятора В4	ВВГ	4x2,5	5		
л.68	Щит силовой Щн5	Пускатель магнитный вентилятора Р2р	АВВГ	4x2,5	5		
л.69	Пускатель магнитный вентилятора Р2р	Электродвигатель вентилятора Р2р	ВВГ	4x2,5	10		
л.70	Щит силовой Щн5	Щит управления электрокалорифером	АВВГ	4x2,5	10		
л.71	Щит управления электрокалорифером	I секция электрокалорифера	АВВГ	4x2,5	10		

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

ТЛ Г.2-IV-3.90. ЭМ

Привязан:	ГИП Рамитов Ю.И. 11.89	Заглубленное здание вспомогательного назначения. Кабельный журнал (продолжение)	Страниц	Лист	Листов
	Нач. отд. Федотов И.89		Р	17	
	Н.м.п.т. Козлов И.89				
	Руч.р. Мамренко И.89				
ИНВ №	Инжен. Галкин И.89				

Кабельный журнал

Л. 50105

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель					
	начало	конец	по проекту		проложен			
			Марка	кабель, число и сечение жил, напряж.	Длина, м	Марка	кабель, число и сечение жил, напряж.	Длина, м
л 72	Щит управления электрокалорифером	II секция электрокалорифера	АВВГ	4x2,5	10			
л 73	Щит управления электрокалорифером.	III секция электрокалорифера	АВВГ	4x2,5	10			
л 74	Щит силовой ЦНЗ	выключатель автоматический ПЭСМ	АПВ	5(1x8)	20			
				п40	20			
л 75	выключатель автоматический ПЭСМ.	электроплита ПЭСМ	АПВ	5(1x8)	5			
				п40	5			
л 76	Щит силовой ЦНЗ	пускатель магнитный вентилятора Р1	АВВГ	4x2,5	10			
л 77	Пускатель магнитный вентилятора Р1	электродвигатель вентилятора Р1	ВВГ	4x2,5	5			
				п20	1			
л 78	Щит силовой ЦНЗ	пускатель магнитный вентилятора ПЗр	АВВГ	4x2,5	10			
л 79	Пускатель магнитный вентилятора ПЗр.	электродвигатель вентилятора ПЗр.	АВВГ	4x2,5	5			
л 80	Щит силовой ЦНЗ	пускатель магнитный вентилятора ПЗр	АВВГ	4x2,5	10			
л 81	Пускатель магнитный вентилятора ПЗр	электродвигатель вентилятора ПЗр.	ВВГ	4x2,5	5			
л 82	Щит силовой ЦНЗ	пускатель магнитный вентилятора А1	АВВГ	4x2,5	35			
л 83	Пускатель магнитный вентилятора А1	электродвигатель вентилятора А1	ВВГ	4x2,5	5			
л 84	Щит силовой ЦНЗ	пускатель магнитный электрогречей	АВВГ	4x2,5	40			
л 85	Пускатель магнитный электрогречей.	электропечь	АВВГ	4x2,5	5			
л 86	Пускатель магнитный электропечей.	электропечь	АВВГ	4x2,5	5			
л 86а	Щит силовой ЦНЗ	пускатель магнитный II секции электрокалорифера	АВВГ	3x16+1x10	35			
л 87	Пускатель магнитный II секции электрокалорифера	пускатель магнитный I секции электрокалорифера	АВВГ	4x2,5	3			
л 88	Пускатель магнитный II секции электрокалорифера	пускатель магнитный II секции электрокалорифера	АВВГ	4x2,5	3			
л 89	Пускатель магнитный I секции электрокалорифера.	I секция электрокалорифера	АВВГ	4x2,5	8			
л 89а	Пускатель магнитный II секции электрокалорифера.	II секция электрокалорифера	АВВГ	4x2,5	8			

УИВ № 1001. Пасп. и штамп. Вентилятор

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель					
	начало	конец	по проекту		проложен			
			Марка	кабель, число и сечение жил, напряж.	Длина, м	Марка	кабель, число и сечение жил, напряж.	Длина, м
л 89б	Пускатель магнитный II секции электрокалорифера	III секция электрокалорифера	АВВГ	4x2,5	8			
л 90	Щит силовой ЦНЗ	пускатель магнитный гермоклапана 1	АВВГ	4x2,5	35			
л 91	Пускатель магнитный гермоклапана 1	пускатель магнитный гермоклапана 5	АВВГ	4x2,5	3			
л 92	Пускатель магнитный гермоклапана 5	пускатель магнитный гермоклапана 3	АВВГ	4x2,5	3			
л 93	Пускатель магнитный гермоклапана 1	электродвигатель гермоклапана 1	АВВГ	4x2,5	5			
л 94	Пускатель магнитный гермоклапана 5.	электродвигатель гермоклапана 5	АВВГ	4x2,5	5			
л 95	Пускатель магнитный гермоклапана 3	электродвигатель гермоклапана 3	АВВГ	4x2,5	5			
л 96	Щит силовой ЦНЗ	пускатель магнитный гермоклапана 2	АВВГ	4x2,5	35			
л 97	Пускатель магнитный гермоклапана 2	электродвигатель гермоклапана 2	АВВГ	4x2,5	5			
л 98	Щит силовой ЦНЗ	пускатель магнитный гермоклапана 19	АВВГ	4x2,5	40			
л 99	Пускатель магнитный гермоклапана 19.	пускатель магнитный гермоклапана 12	АВВГ	4x2,5	3			
л 100	Пускатель магнитный гермоклапана 12	пускатель магнитный гермоклапана 23	АВВГ	4x2,5	3			
л 101	Пускатель магнитный гермоклапана 19.	электродвигатель гермоклапана 19.	АВВГ	4x2,5	10			
л 102	Пускатель магнитный гермоклапана 12	электродвигатель гермоклапана 12.	АВВГ	4x2,5	5			
л 103	Пускатель магнитный гермоклапана 23	электродвигатель гермоклапана 23	АВВГ	4x2,5	5			
л 104	Щит силовой ЦНЗ	пускатель магнитный вентилятора П1р	АВВГ	4x2,5	3			
л 105	Пускатель магнитный вентилятора П1р	электродвигатель вентилятора П1р	ВВГ	4x2,5	5			

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

Т П Г. 2 - IV - 3.90. ЭМ

Прибывшие:	ГШП	Самитов	Ваш.	11.89	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стая	Лист	Листов
	Накат	Редотов	Ваш.	11.89		Р	18	
	Контр.	Козлов	Ваш.	11.89		Кабельный журнал (продолжение)		
	Рук. пр.	Морзенко	Ваш.	11.89				
		Имажен	Галкин	Ваш.	11.89	Илпракоммундартранс г. Москва		

ИВ № 2

Кабельный журнал

Листов 5

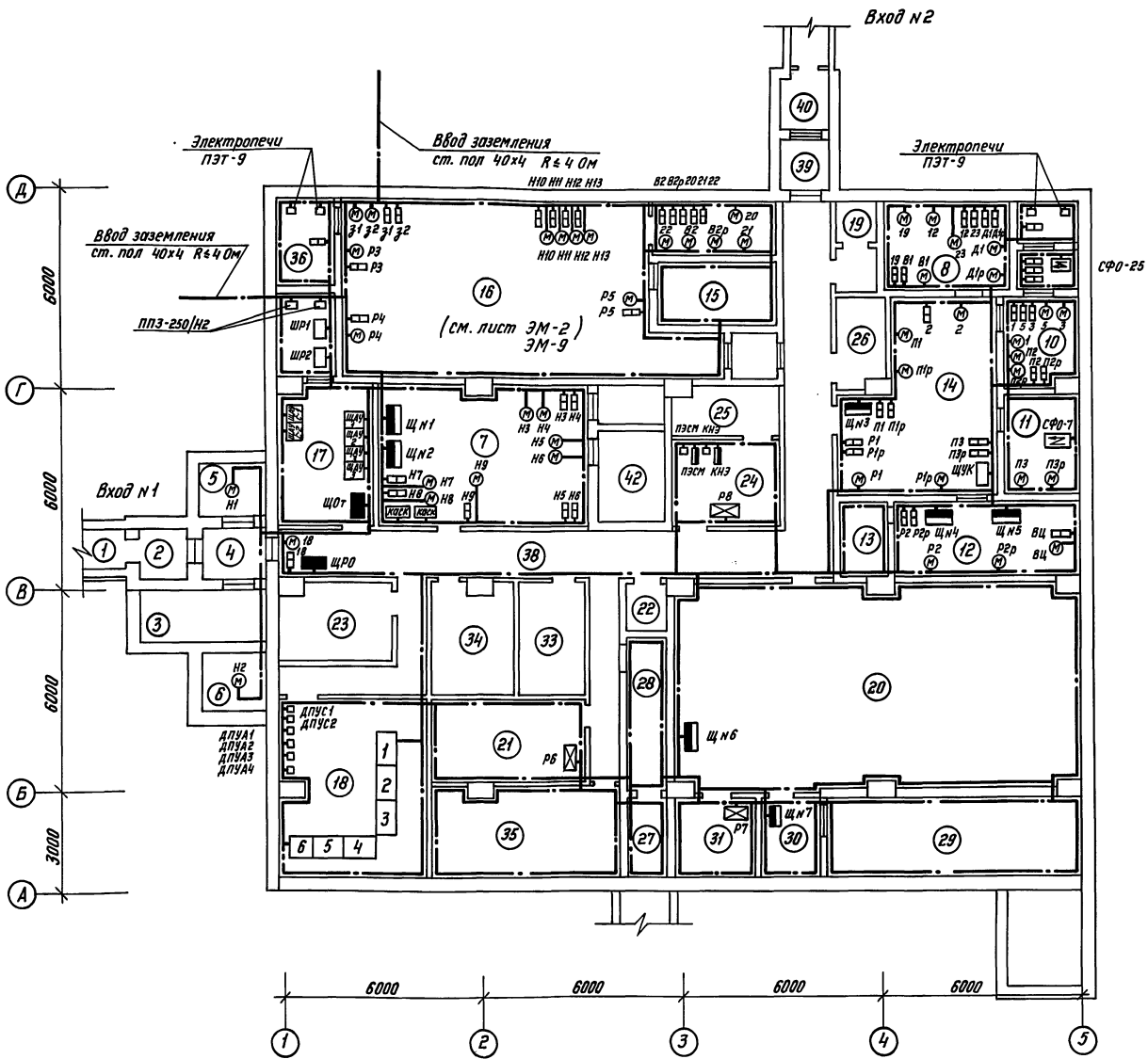
Маркировка кабеля	Трасса		Кабель					
	Начало	Конец	по проекту			проложены		
			Марка	Кабель, число жил, напряж.	Длина, м	Марка	Кабель, число жил, напряж.	Длина, м
Л106	Щит силовой Щн3	Местный кондиционер Р8	ЯВВГ	4x2,5	15			
Л107	Щит силовой Щн6	Нагрузка ГСПИ	*					
Л108	Щит силовой Щн6	Нагрузка ГСПИ	*					
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	ЯВВГ	4x2,5	5			
Л122	Местный кондиционер Р7	Местный кондиционер Р6	ЯВВГ	4x2,5	15			

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель					
	Начало	Конец	по проекту			проложены		
			Марка	Кабель, число жил, напряж.	Длина, м	Марка	Кабель, число жил, напряж.	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.

УИИ Москва, ИИИ П. и др. по вводу ИИИ

				ТП Г.2-IV-3.90.		ЭМ	
Привязан				ГИП Самитов	ИИ.89	Заглубленное здание	
				Нач. отд. Федотов	ИИ.89	вспомогательного	
				Инженер Казляв	ИИ.89	назначения	
				Рук. гр. Матренко	ИИ.89	Кабельный журнал	
				Инженер Голкин	ИИ.89	(окончание).	
УИИ ИР						Лист	Листов
						Р	19



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 электроклятильника, 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 питающей 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 $L 50 \times 50 \times 5$ 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.

СФ0-25

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

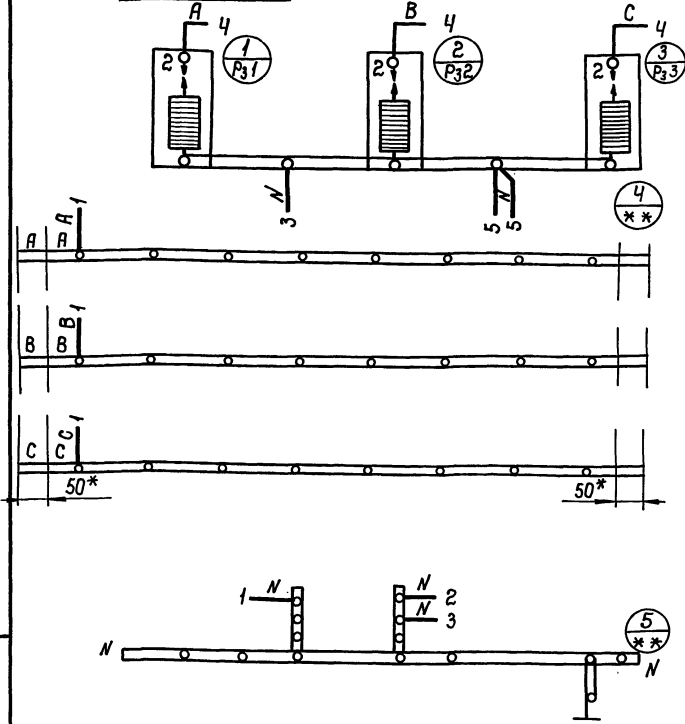
					ТП Г.2-IV-3.90			ЭМ		
					Заглубленное здание вспомогательного назначения			Стадия	Лист	Листов
					План заземления электрооборудования			Р	20	
					Гипрокоммундортранс г. Москва					

Привязан	ГИП	Самитов	11.89
	Нач. отд.	Федотов	11.89
	Н. контр.	Козлов	11.89
	Рук. гр.	Мамренко	11.89
	Инжен.	Галкин	11.89
Инв. №			

Мин. Гор. Пром. Ком. и Дел. Моск. Обл. СБ.К.

Альбом 5

Вид спереди



ТП Г.2-IV-3.90 ЭМ ШР1

Гип	Самитов	Илл.	11.89	Зоглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Федотов	Илл.	11.89		Р	4	
Н.контр.	Козлов	Илл.	11.89	Схема электрическая соединений	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Рук. гр.	Мамренко	Илл.	11.89				
Исполн.	Самохина	Самох.	11.89				

Инв. №, дата, лист, и дата

Альбом 5

Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Примечание
				Документация	
			ЭМ ШР1-2	Чертеж общего вида	1
			ЭМ ШР1-3	Схема электрическая принципиальная	1
			ЭМ ШР1-4	Схема электрическая соединений	1
			ЭМ ШР1-1	Технические данные электрооборудования	1
				Сборочные единицы	
			Разрядник РВН-0,5У1		3
			ТУ16-521-229-77		Р31 Р32 Р33

Инв. №, дата, лист, и дата

Привязан:

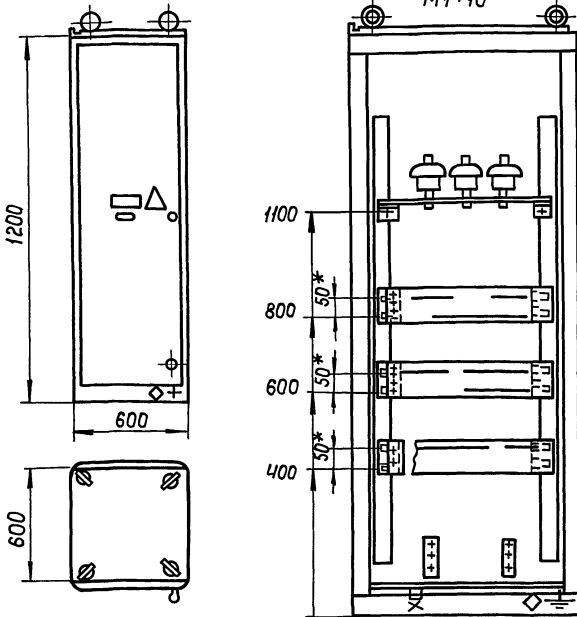
Инв. №

ТП Г.2-IV-3.90 ЭМ ШР1

Гип	Самитов	Илл.	11.89	Зоглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Федотов	Илл.	11.89		Р	1	
Н.контр.	Козлов	Илл.	11.89	Технически данные электрооборудова- ния.	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Рук. гр.	Мамренко	Илл.	11.89				
Исполн.	Самохина	Самох.	11.89				

Альбом 5

Вид спереди дверь не показана
М1:10

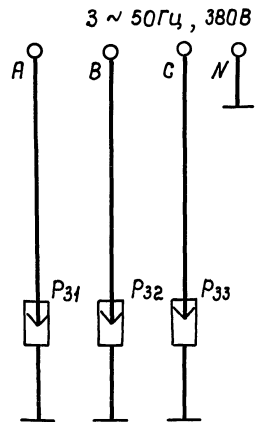


ТП Г.2-IV-3.90 ЭМ ШР1

Гип	Самитов	Илл.	11.89	Зоглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Федотов	Илл.	11.89		Р	2	
Н.контр.	Козлов	Илл.	11.89	Чертеж общего вида	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Рук. гр.	Мамренко	Илл.	11.89				
Исполн.	Самохина	Самох.	11.89				

Инв. №, дата, лист, и дата

Альбом 5



ТП Г.2-IV-3.90 ЭМ ШР1

Гип	Самитов	Илл.	11.89	Зоглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Федотов	Илл.	11.89		Р	3	
Н.контр.	Козлов	Илл.	11.89	Схема электрическая принципиальная	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Рук. гр.	Мамренко	Илл.	11.89				
Исполн.	Самохина	Самох.	11.89				

Инв. №, дата, лист, и дата

Альбом 5

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ЭО

Ведомость ссылаемых прилагаемых документов

Инв. №, Лист, Дата, Подпись, Место, Организация, Должность

Table with columns: Лист, Наименование, Примечан.

Table with columns: Обозначение, Наименование, Примечан.

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 ЛПОЗ1; в санузлах, коридорах, виадах - потолочные типа НППОЗ;

в помещениях защиты и ввода кабелей, складе топлива - НЧБН, в остальных помещениях в том числе щитовой, ЦВК, ДЭС-пыленепроницаемые типа НСПОЗ.
Для крепления светильников с лампами накаливания и люминесцентными лампами в потолках помещений предусмотрены в закладные элементы (см. Альбом 3). Монтаж светильников производить после установки ваздуховодов 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 ОЗ.005-5, выпуск 2.
Высота установки над полом групповых осветительных щитов - 1,8 м; выключателей, переключателей - 1,6 м; штепсельных розеток - 0,9 м.

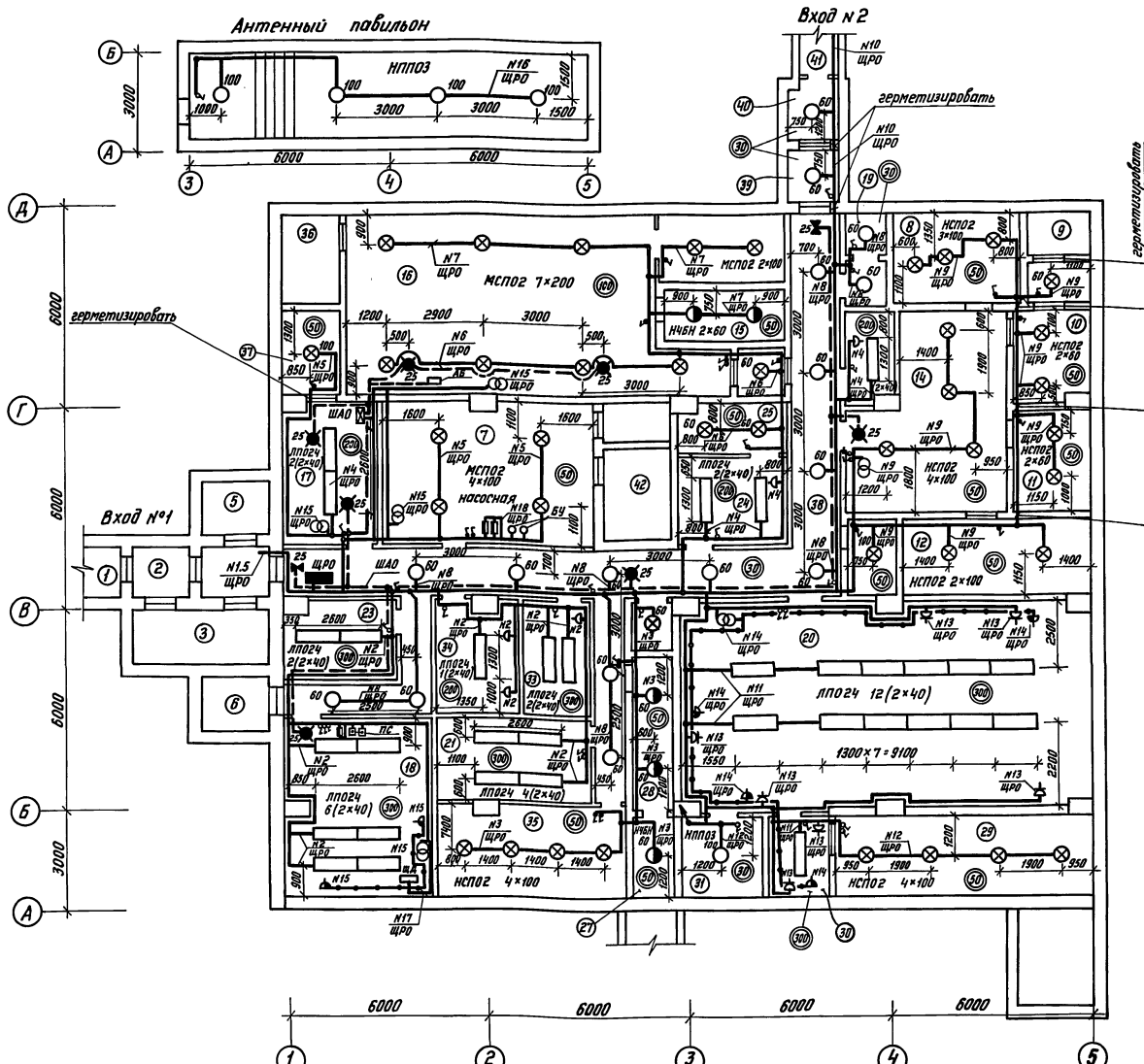
К частям, подлежащим заземлению, относятся: корпуса светильников, вторичные обмотки измерительных трансформаторов. Заземление электроустановок не требуется. при номинальном напряжении 42В и ниже. в целом заземление выполнить согласно ПУЭ

Table with columns: Инв. №, ТП, Заданное здание, Итого листов, Листов, Общие данные, Организация

Экспликация помещений

№ помещ.	Наименование	Площадь, м ²
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-11.
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.

				ТП Г.2 - IV - 3.90.		30	
				Заглубленное здание		Стация лист	
				вспомогательного		р 2	
				План осветительного		Гипрокоммундортранс	
				электрооборудования		г. Москва	

Приязан	ГИП	Самитов	Щщ	11.89
	Нач. отд.	Федотов	✓	11.89
	Н. контр.	Козлов	✓	11.89
	Рук. гр.	Матренко	✓	11.89
	Инженер	Самохина	✓	11.89
Инв. №				

Альбом 5

Лист № 30 из 30 листов. Входит в альбом 5.

Альбом 5

Вход №1 План А-А

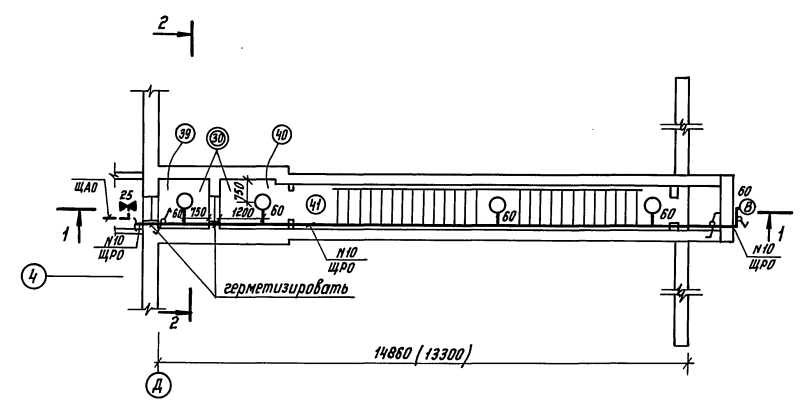
Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	5.407-91.21.80	Установка светильника лист 1	50	
2	5.407-91.13.70МЧ	Установка светильника НППЗ с лампами накаливания в перекрытии.	26	
3	5.407-91.13.70МЧ	Установка светильника НЧБН с лампами накаливания в перекрытии	5	

Таблица установленной мощности освещения и количества световых точек

Вид освещения	Количество световых 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 заземл. конт. 220В	5	0.3
Штепсельные розетки 42В	6	0.24
Электропечи	I кл. з.	58
	II кл. з.	54
	III кл. з.	51
	IV кл. з.	45
Аварийное освещение 24 В, 25 Вт	9	0.225
Бактерицидная установка	2	0.12

Вход №2 План А-А



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 30-2.
3. Схемы включения осветительных щитов см. листы 30-5, б.
4. В помещении 3 установить понижающий трансформатор 220/42В (для ремонтных работ) и подсоединить на группу №5.

Привязан		
ИНВ. №		

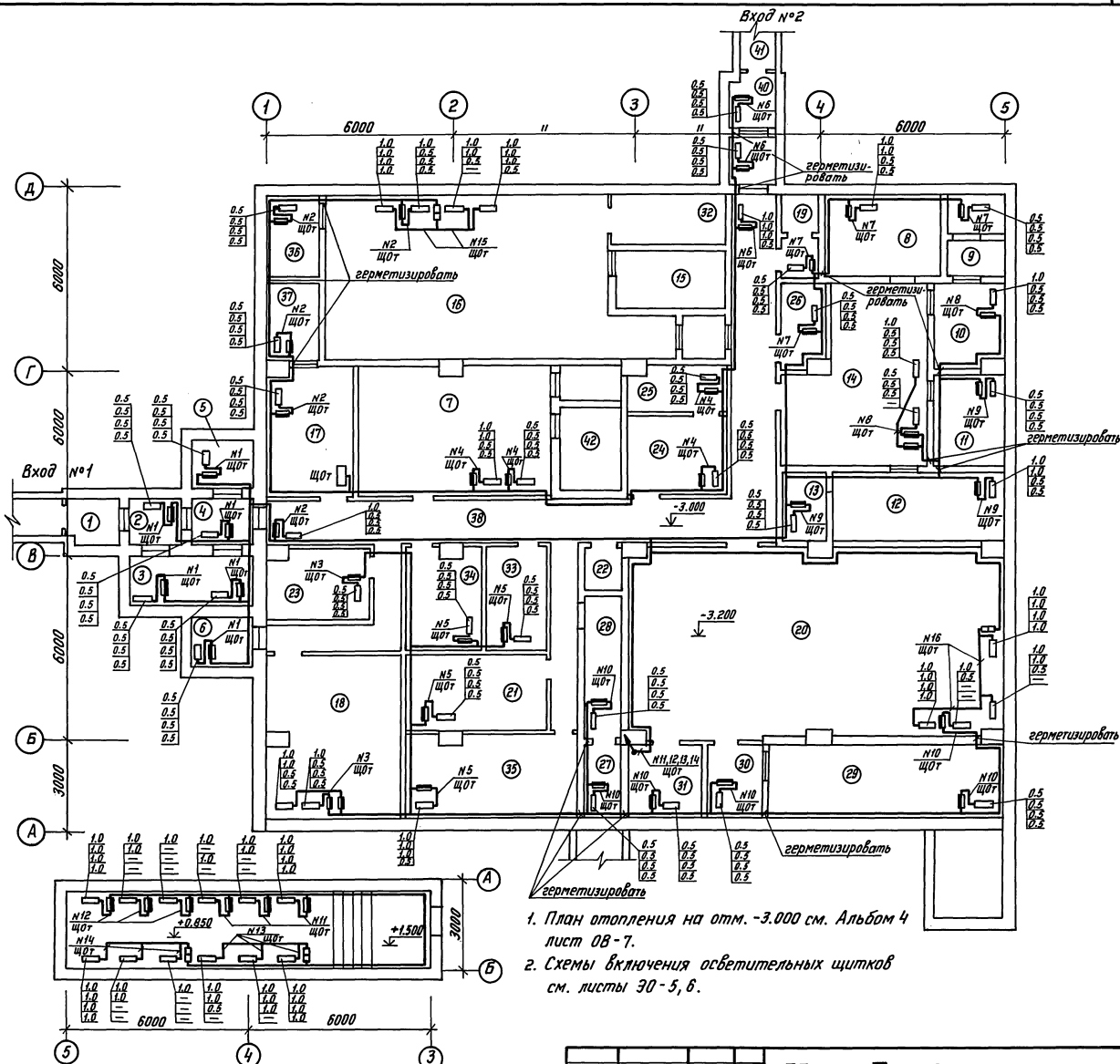
ТП Г.2-IV-3.90.		30
ГНП Самитов	11.89	Заглубленное здание вспомогательного назначения
Нач. отв. Фрейтов	11.89	
Н.контр. Козлов	11.89	
Дик. гр. Мамренко	11.89	
Инженер Самохина	11.89	План осветительного электрооборудования. Вход №1 и №2.
Стадия	Лист	Листов
Р	3	
Игракоммунадратранс г. Москва		

Копировал: 21 24383-04 27 Формат: А2

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

Экспликация помещений

№ помещ.	Наименование	Площадь, м ²
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 0В-7.
2. Схемы включения осветительных щитков см. листы 30-5, в.

ТП Г.2-IV-3.90.		30
Привязан	ГИП Самитов О.И. 11.89 Нач. отд. Федотов В.И. 11.89 Н. контр. Козлов В.И. 11.89 Рук. гр. Матренин И.И. 11.89 Инженер Самохина С.И. 11.89	Заглубленное здание вспомогательного назначения
Инв. №		Стадия Лист Листов Р 4
План отопления		Илпроткомундортранс г. Москва

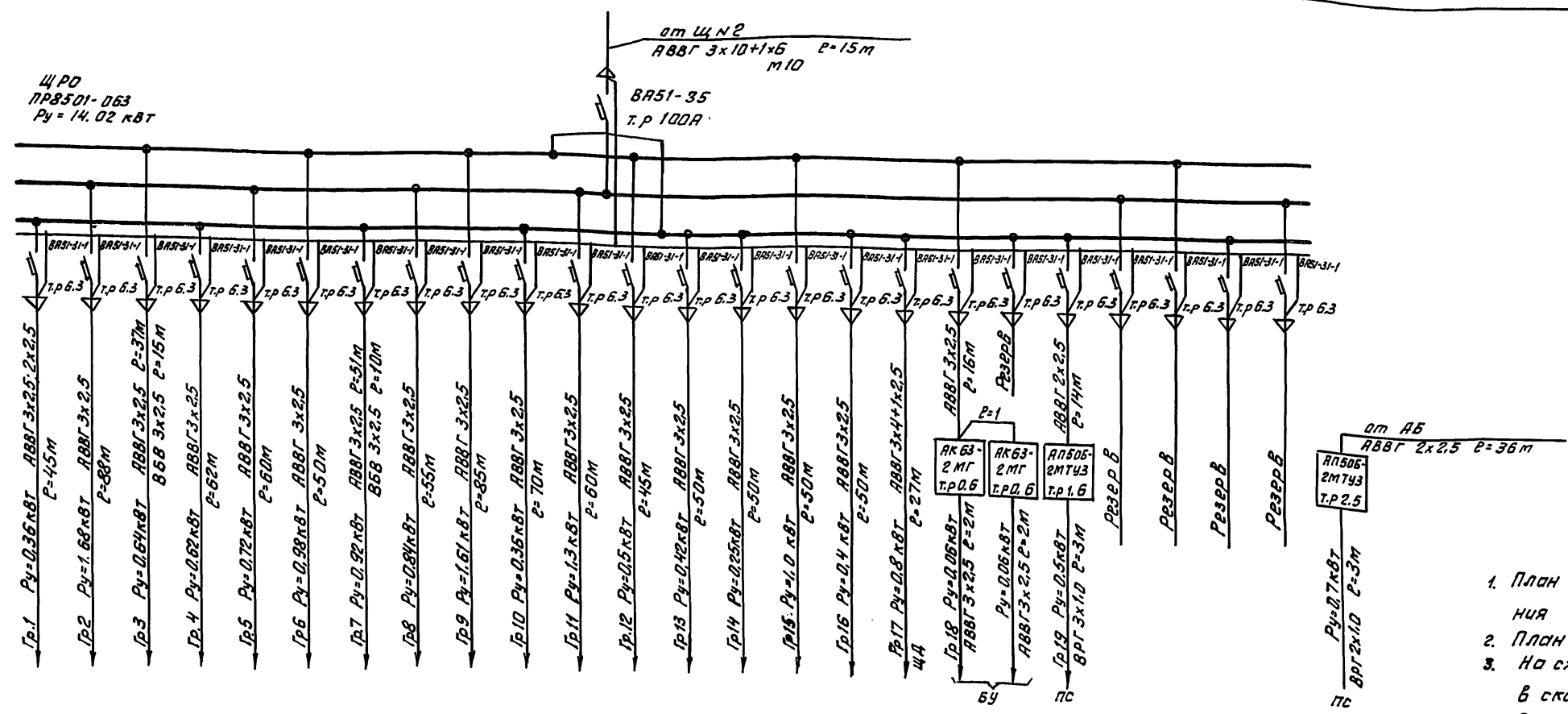
Альбом 5

Инв. № плана, спецификации и листа в целом, лист №

220 В

Лодом 5

ЩРД
ПР8501-063
P_y = 14,02 кВт

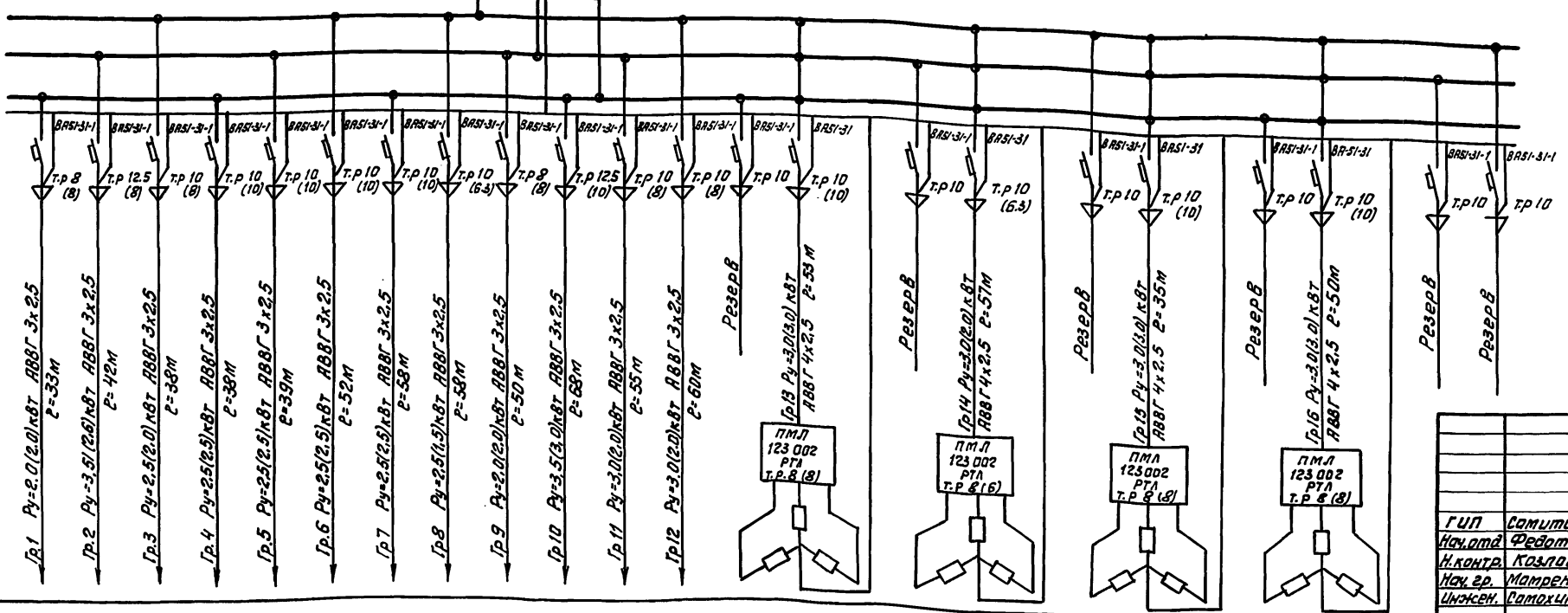


Для I (II) кл. зоны

ЩОТ
ПР8501-070
P_y = 44 (37,5) кВт

от ЩА92-50/400 N3
ABBГ 3x50+1x16 L=10м
M 72

BR51-35
Т.р 160 (125) А



1. План осветительного электрооборудования см. лист Э0-2,3.
2. План отопления см. лист Э0-4.
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.

Привязан

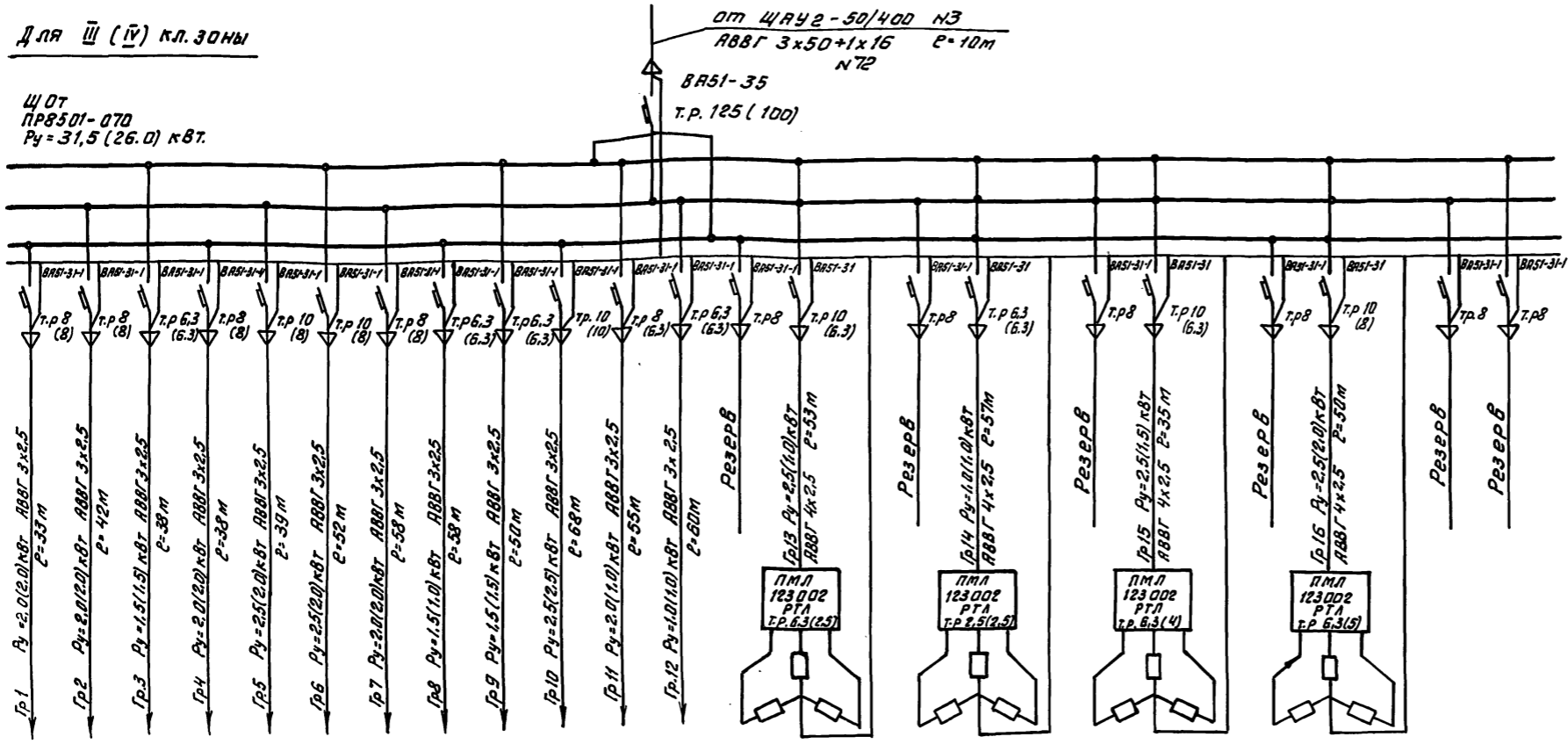
ИНВ №

ТП Г.2-IV-3.90.				Э0			
ГРУП	Самойлов	Ш.	11.89	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
Нач.пр.	Федотов	И.	11.89		Р	5	
Н.контр.	Козлов	И.	11.89		Гипрокоммундортранс г. Москва		
Нач.вр.	Матвеева	С.	11.89		Схема включения осветительных щитков (начало)		
Инженер	Соловьева	С.	11.89				

220 В

Для Ш (IV) кл. зоны

ЩОТ
ПР8501-070
Pу = 31,5 (26.0) кВт.



1. План отопления см. лист Э0-4.
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.

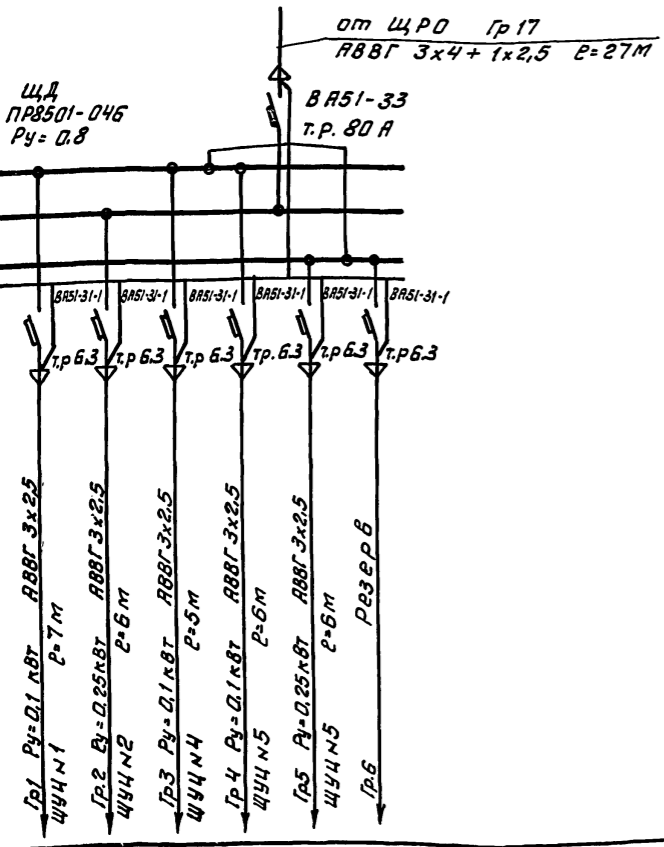


Схема автоматического включения аварийного освещения

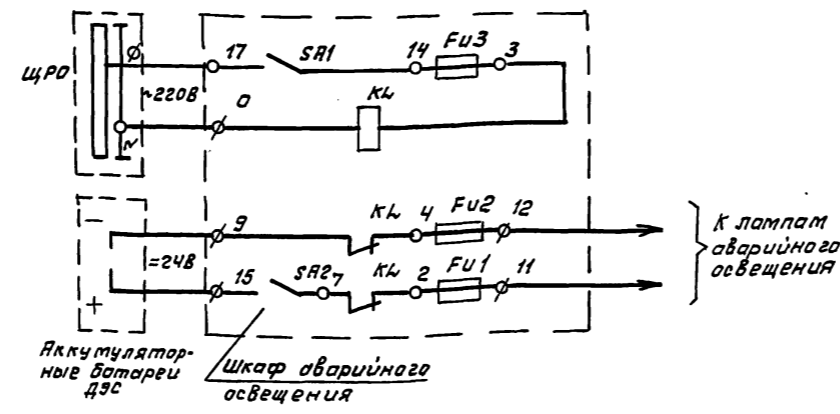
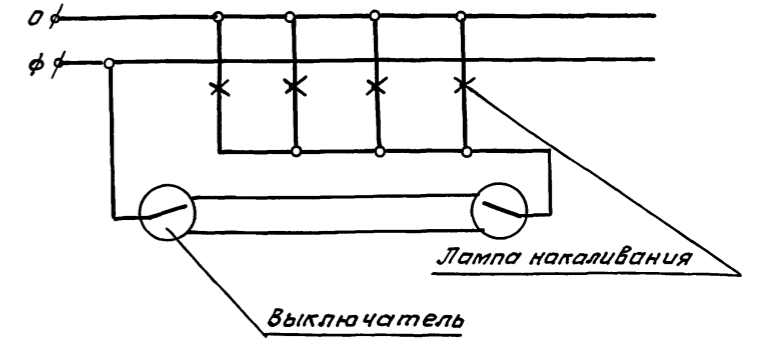


Схема включения светильников с двух мест



Привязан:

ИНВ №2

ТП Г.2-IV-3.90.				Э0		
ГЛП	Самитав	11.89	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
Нач.пр.	Федотов	11.89		Р	6	
Н.контр.	Козлов	11.89				
Нач.гр.	Матвеева	11.89				
Инженер	Сатакина	11.89	Схема включения осветительных щитков (окончания).	Гипрокоммундорстрани г. Маскба		

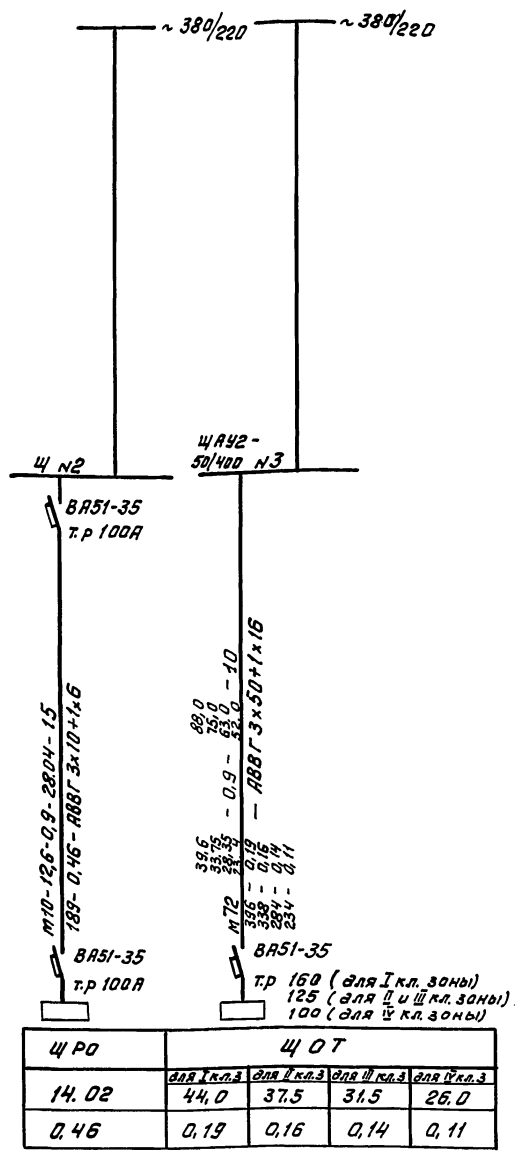
Копировал: Фрейд 24383-04 30 формат А2

Альбом 5

Исполнитель: [unreadable]

Альбом 5

Источники 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, %



Данные о групповых щитках с автоматическими выключателями.

Номер щитка	Тип	Установленная мощность, кВт.	Номер автоматических выключателей				Ток расцепителя, А	
			Однополюсные		Трёхполюсные		на вводе	на линиях
			Занятые	Резервные	Занятые	Резервные		
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	
		15.0	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	—	—	—	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.	Номер автоматических выключателей				Ток расцепителя, А	
			Однополюсные		Трёхполюсные		на вводе	на линиях
			Занятые	Резервные	Занятые	Резервные		
	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; 11	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	

Утверждено: Подпись и дата

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.

Привязан:

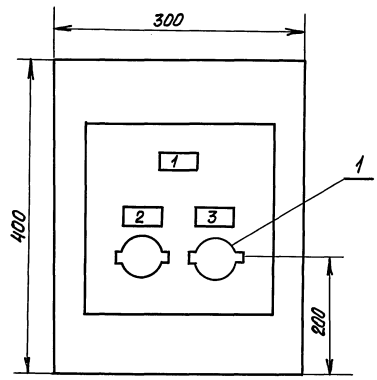
ИМВ №	
-------	--

ТП Г.2-IV-3.90. ЭО

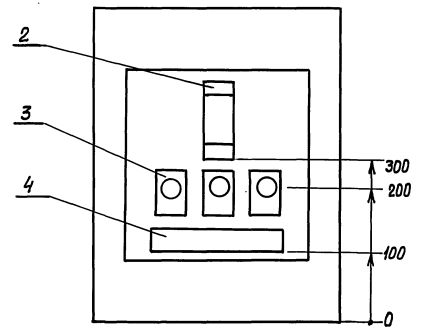
ГИП	Самитов	11.89	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стация	Лист	Листов	
Нач. отд.	Федотов	11.89		Принципиальная однолинейная схема питающей сети.	Р	7	
Инжен.	Сатакина	11.89			г. Москва		

Альбом 5

Вид спереди



Вид спереди (дверь снята)



Шкаф ШАО принят ЯЧЭ 043

Спецификация оборудования

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг.	Примеч.
1	ПВ1-16	Выключатель пакетный	2		SA1 SA2
2	РПУ-1	Реле электромагнитное	1		Кв
3	Е-27	Предохранитель резьбовой	3		Fu1, Fu2 Fu3
4	Б3-24-4П16-В/ВУ3-10	Блок зажимов ТУ 16-526.462-79	1		Х
5	ПГВ	Провод сечением 4х30	30		

Привязан
Инв. №

ТП Г.2-IV-3.90.	30 08
-----------------	-------

ТП	Самитов	Инв. № 89	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Лист 1	Листов 1
Инженер	Редатов	И. 89			
Арх. 32	Козлов	И. 89			
Инжен.	Матвеева	И. 89	Эскиз общего вида шкафа ШАО	Широкий форматрис 2. Москва	
Инжен.	Ситонкина	И. 89			

Копировал: В.С. 24383-04 (3) 2 Формат: А2

В.В.К. Копировал:

ИЗДАНИЕ ПО ПРАВОМ НЕКОПИРОВАНИЯ