

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТМ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План размещения оборудования ДЭС. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3	
3	Тепловая схема. Спецификация	
4	Линзовый компенсатор	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ТАК-Н-1-70	Аварийные выходы, воздухозаборные	
ч. II, разд. II, альбом 2	воздуховыбросные и газовыхлопные устройства	
ОЗ.005-5 в.1,2	Конструкции ввода и пропуск коммуникаций в убежищах гражданской обороны	
07.800-1	Металлические конструкции топливных баков для ДЭС.	
	Прилагаемые документы	
ТМ.с0	Спецификация оборудования	
ВМ	Ведомость потребности в материалах.	

Общие указания.

Рабочая документация выполнена на основании утвержденного проекта.

Для обеспечения сооружения электромережей в случае выхода из строя питающей кабельной линии проектом предусмотрена установка дизель-электрического агрегата марки ДГМА-50М1-3 с генератором номинальной мощностью 50 кВт, мощностью дизеля 80 л.с., 1 степени автоматизации. Комплект поставки агрегата согласовано ТУ 24-6-386-84.

Техническая характеристика дизель-генератора:

Мощность, кВт 50
 Частота вращения, об/мин 1500
 Напряжение, В 400
 Генератор: ЕСС 5.91-4У2.
 Тип
 Длительность непрерывной работы электроагрегата, ч 100
 Тип дизеля: 6Ч 12/14
 Обозначение по ГОСТ 4393-82 К-159М1
 Заводская марка 184+50%
 Удельный расход топлива г/л.с. марки «Л»
 Мазло по ТУ 38-101276-72 марки М-10В2-С.
 Распределительный щит ЩУП 31-4-П
 Масса электроагрегата, кг 1820

Тепломеханическое оборудование ДЭС расположено в машинном зале.

Дизельный электроагрегат установлен на бетонном фундаменте. Врукоподъемным средством в машинном зале для проведения ремонтных работ служит ручная таль с рукоподъемностью 2т.

Топливо, необходимое для работы ДЭС в течение расчетного срока, хранится в специальном стальном баке, который установлен в помещении машинного зала. Доставка топлива предусматривается в бочках, из которых оно перекачивается в бак ручным насосом БКФ-4. Из бака топливо самотеком поступает к дизелю. Масло хранится в переносной таре.

Система охлаждения дизеля - радиаторная; вода первичного контура дизеля охлаждается в узле охлаждения, состоящем из радиаторов воды и масла и электроветиллятора.

Узел охлаждения дизеля расположен в одном помещении с дизельным электроагрегатом.

В первичный контур дизеля заливается вода, приготовленная согласно заводской инструкции по эксплуатации.

Топливом для дизель-агрегата служит дизельное топливо марки «Л» (летнее) для тепловозных и судовых дизелей и газовых турбин с температурой вспышки паров выше 61°C.

В помещении ДЭС для быстрой ликвидации загорания установлены автоматический порошковый огнетушитель ОПА 100, два огнетушителя ОУ-2 и ящик с песком.

Выхлопной трубопровод от дизеля проходит через открытые в специальной закладной детали сапничкового типа.

Перед сдачей в эксплуатацию трубопроводы окрасить в соответствии с ГОСТ 14202-69 в следующие цвета:

- топливные - коричневым
- водяные - зеленым
- выхлопной - серым

Расходный бак топлива и ручной топливный насос окрашивают в желтый цвет.

Монтаж дизель-агрегата и автоматического огнетушителя ОПА 100 выполнять в соответствии с инструкциями заводов-изготовителей.

Вентиляцию ДЭС см. листы марки ОБ1

Условные обозначения

- Т31— Топливо от переносной тары к расходному баку топлива
- Т32— Топливо от расходного бака к дизелю (медный)
- Т33— Возврат топлива от дизеля в бак (медный)
- Т34— Трубопровод дыхательный
- Т35— Забор воздуха на горение
- Т36— Трубопровод выхлопных газов
- Т37— Откачка топлива в переносную тару
- Т38— Компенсатор линзовый
- Т39— Направление движения среды

Привязка настоящего типового проекта выполнена в соответствии с действующими нормами и правилами (в том числе по взрыво-пожарной безопасности).
 Гл. арх. проекта

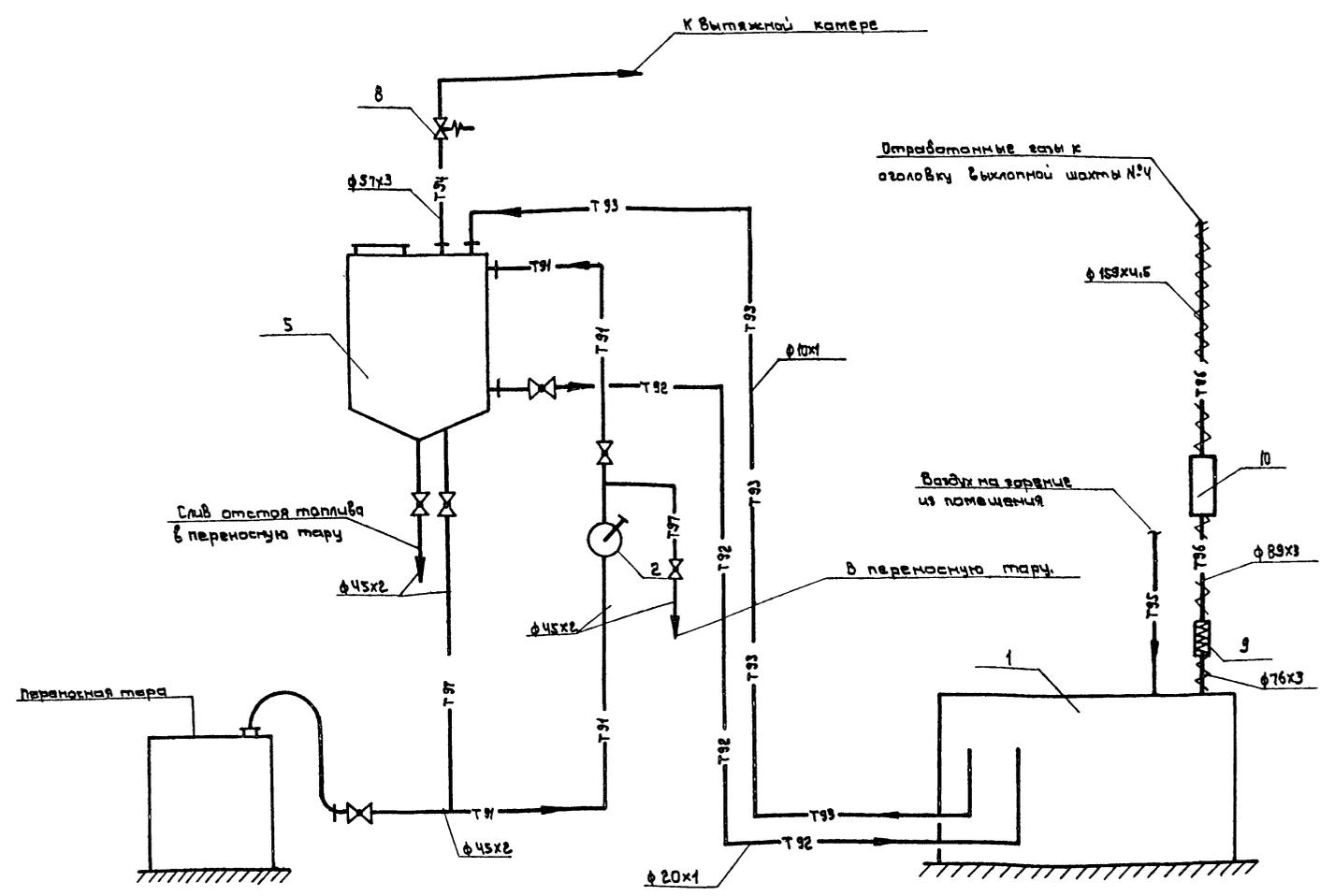
Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами (в том числе по взрыво-пожарной безопасности).
 Главный архитектор проекта *М.П. Попенко*

Инв. №		9257/3		3
Имя, №		А-III-200-307.86		ТМ
Нач. АСМ		Отдельно стоящее заглубленное сооружение вспомогательного назначения на 200 мест		
Г.АП	С.Жаренко	А-III-200	Страниц	Лист
Г.АП	Попенко	Дизельная электростанция	Р	1
Г.АП	Левченко	Общие данные	ГИПРОНИЗРАВ	
Ведущий	С.Лавренко			Киевский филиал
Механик	М.Сидоренко			Формат А2
Ин. контр.	Левченко			

Копировал И. Давид

спецификация

Тепловая схема.



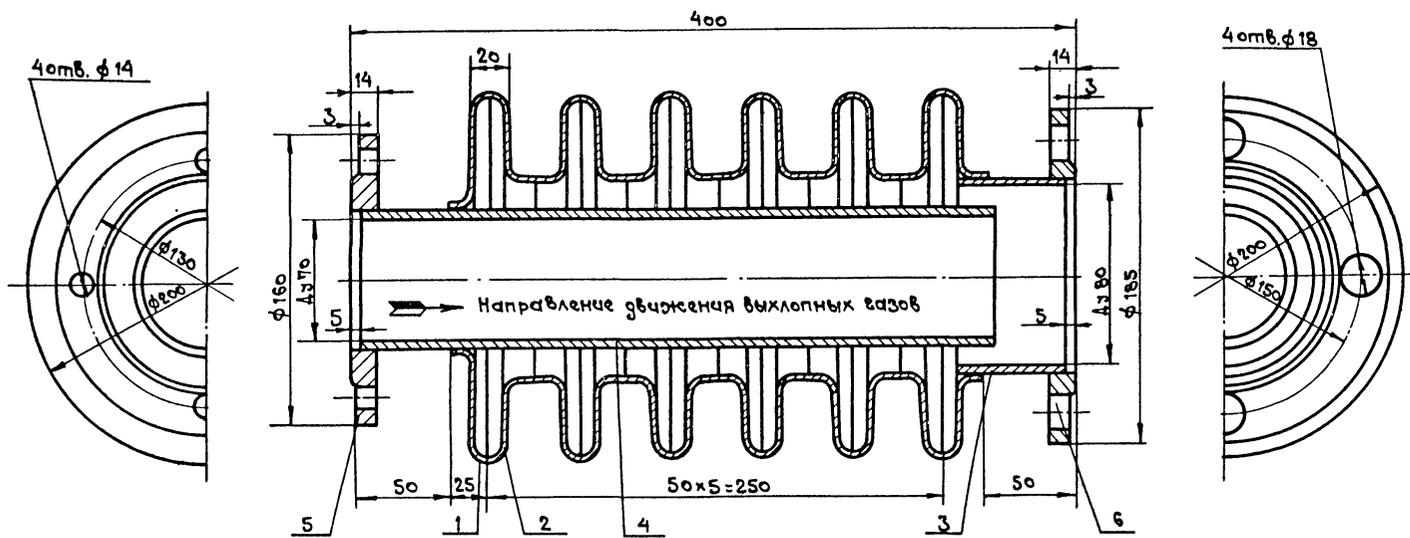
Трубопровод газовой горелки в пределах ДЗС изолировать полуметрами теплоизоляционными вулканизовыми по ГОСТ 10173-74, δ=70мм с покровным слоем из стеклоткани. До выполнения теплоизоляции выхлопную трубу покрасить жаростойкой эмалью КО-88

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса зв.кг	Примечание
1	ПА М-5939	Дизель-электрический агрегат ДГМА 50М1-3	1	1820	Компл.
2		ручной насос БКФ-4	1	27	
3	г.Жданов. Механический завод	автоматический порошковый огнетушитель ОПА 100	1		
4		огнетушитель ОУ-2	2		
5	ОТ.900-1 по чертёжам "Моспромпроект"	бак для топлива Б-1	1	487	
6	121019, г.Махёва пр.Маркса17	аккумуляторный шкаф на 2 батареи	1	113	
7		ящик металлический (дст=1.2мм) разм.1000x500x1000	1		для песка
8		Пеневой преобразователь ОП-А-50 φ50	1		
9		Компенсатор линейный	1		сн. А.Ч
10		Пылицикл выхлопа для ДГМ А 50М1-3			
11	ГОСТ 2799-75	табл ручная шестеренчатая выхлопостойкая 2т.	1		

Лист № 001
Подпись и дата
Виза инж. №

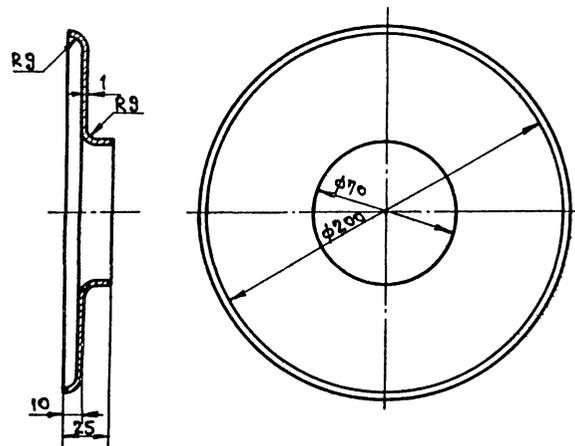
привязка		Имя инж. Вадюк		9257/3		5	
		Ин. инж. Сударенко		А-III-200-307.86		ТМ	
		Ин. инж. Поленко		Отдельно стоящее газопроводное сооружение		вспомогательного назначения на 200 мест	
		Ин. инж. Лавренко		А-III-200		столб Лист Листов	
		Ин. инж. Сносаренко		Дизельная электростанция		Р 3	
		Ин. инж. Мордохович		Тепловая схема.		ГИПРОНИИЗДРАВ	
		Ин. инж. Левицкий		Спецификация.		Киевский филиал	
		Ин. инж. Левицкий		Копирован: К		Формат А2	

Компенсатор линзовый Δз 70/80.

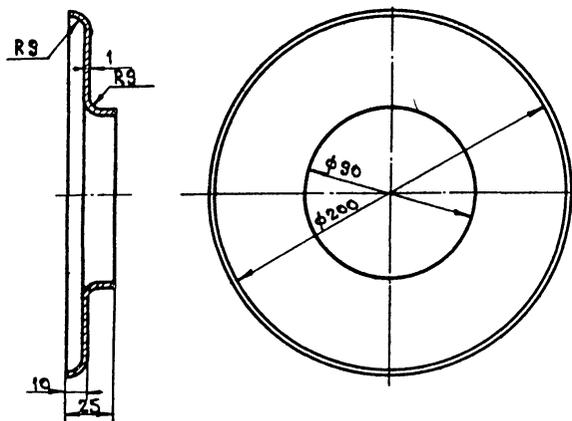


Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
1		Полулинза φ70	1		ГОСТ 19904-74*
2		Полулинза φ80	11		ГОСТ 19904-74*
3	ГОСТ 8732-78*	Труба φ80 L=60	1		
4	ГОСТ 8732-78*	Труба φ70 L=350	1		
5	ГОСТ 12820-80*	Фланец 65-2,5	1		
6	ГОСТ 12820-80*	Фланец 80-2,5	1		

1. Полулинзы сваривать и приваривать автогенной сваркой. Остальное можно сваривать электросваркой электродами Э42 по ГОСТ 3467-75.
2. Поверхности предназначенные к сварке должны быть тщательно очищены от следов ржавчины, грязи, жира и проч. до чистого металла.
3. Сварные швы должны иметь плотный наплавленный металл без пор, раковин и шлаковых включений с соблюдением катета шва по всему периметру.
4. Температура выхлопных газов, при которой работает компенсатор, составляет 400-600°C.



Деталь поз. 1.



Деталь поз. 2.

9257/3 6

		А-III-200-307.86		ТМ	
Отдельно стоящее заглубленное сооружение вспомогательного назначения на 200 мест					
Приказан		А-III-200		Статус	Лист
		Двухвальная электроаппаратура		Р	4
Исполн.		Линзовый компенсатор		ГИПРОНИИЗРАВ	
				Киевский филиал	

Копировал И. Шваб

Формат А2

Лист № 1 из 1. Проверка и дата: 18.08.75

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ОВ 1

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План размещения вентоборудования Разрезы 1-1, 4-4.	
3	Разрезы 2-2, 3-3. Схема системы В2. Спецификация.	
4	Рама для установки 6 и 9 фильтров ФЯР.	

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Наименование помещений	Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обогреваемого помещения / теплового пункта / газового оборудования /	Тип установки, агрегата	Вентилятор					Электродвигатель			Противовзрывное устройство				
					Тип, исполнение, биржевая защита	№ ступеней	Сред. диаметр, мм	Л, м ³ /ч	Р, Па	П, кВт/мин	Тип, исполнение по взрывозащите	М, кВт	П, об/мин	Тип	Кол.	Примечание	
I В	B2	1	Дизельная	А63100-26	В-4-70 -6,3-01	6,3	1	Пр01	9307	7300 1300 1300	1440	4А 112 М4	5,5	1445	УЗС-25	1	
II	B2	1	Дизельная	А63100-26	В-4-70 -6,3-01	6,3	1	Пр01	9307	1200 1300	1440	4А 112 М4	5,5	1445	УЗС-25	1	
III	B2	1	Дизельная	А63100-26	В-4-70 -6,3-01	6,3	1	Пр01	11376	1200 1300	1440	4А 112 М4	5,5	1445	УЗС-25	1	
IV	B2	1	Дизельная	—	В-4-70 -6,3-01	6,3	1	Пр01	14577	1000	725	4А 160 S8	7,5	730	УЗС-25	1	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
5.904-1	Ссылочные документы Атлас крепления воздухопроводов	
5.904-5	Гибкие вставки к центробежным вентиляторам.	
5.904-13 в.1-2	Заслонки воздушные унифицированные для систем вентиляции	
ТАК-Н-1-70	Установка дверей и противобрызковых устройств	
03.005-5 в.1.2	Конструкции вводов и проушины коммуникаций в убежищах гражданской обороны	
	Прилагаемые документы	
ОВ, СО	Спецификация оборудования	
ВМ	Ведомость потребности в материалах	

Общие указания

Рабочая документация разработана на основании утвержденного проекта.

Помещение ДЭС оборудуется приточно-вытяжной вентиляцией. Вентиляция рассчитана на удаление теплоизбытков в помещении ДЭС.

Для поддержания в помещении ДЭС разрежения по отношению к основным помещениям предусматривается установка только вытяжного вентилятора /система В2/. Подача наружного воздуха в помещение ДЭС осуществляется за счет создания разрежения вытяжной системой В2. Приточный воздух очищают от пыли в фильтрах ФЯР на воздухозаборе и выбросе в пределах форкамер установлены противобрызговые устройства. Вход в помещение ДЭС в режиме II разрешается только в противогазе.

Тамбур между помещениями для укрываемого и ДЭС вентилируется за счет воздуха, подаваемого системой фильтровентиляции. Воздуховоды в помещении ДЭС выполнить из тонколистовой стали по ГОСТ 19903-74*.

При возникновении пожара предусмотрено автоматическое включение системы В2 с одновременным захристом заслонки системы ПЕ1 по датчику пожарной сигнализации (см. раздел АИВ). Настоящий раздел рассматривать совместно с разделом ОВ в альбоме 2.

Виды систем	Расход черных металлов			
	Всего	стали, т	чугуна, т	на полезной площади, кг
Вентиляция	0,031	—	0,00059	—

Условное обозначение

 Защитное устройство

Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами /в том числе по взрыво-пожарной безопасности/.

Главный архитектор проекта *И.П.Паленко* /Паленко А.П./

Привязка настоящего типового проекта выполнена в соответствии с действующими нормами и правилами /в том числе по взрыво-пожарной безопасности/.

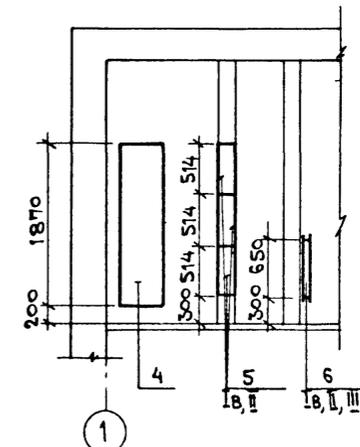
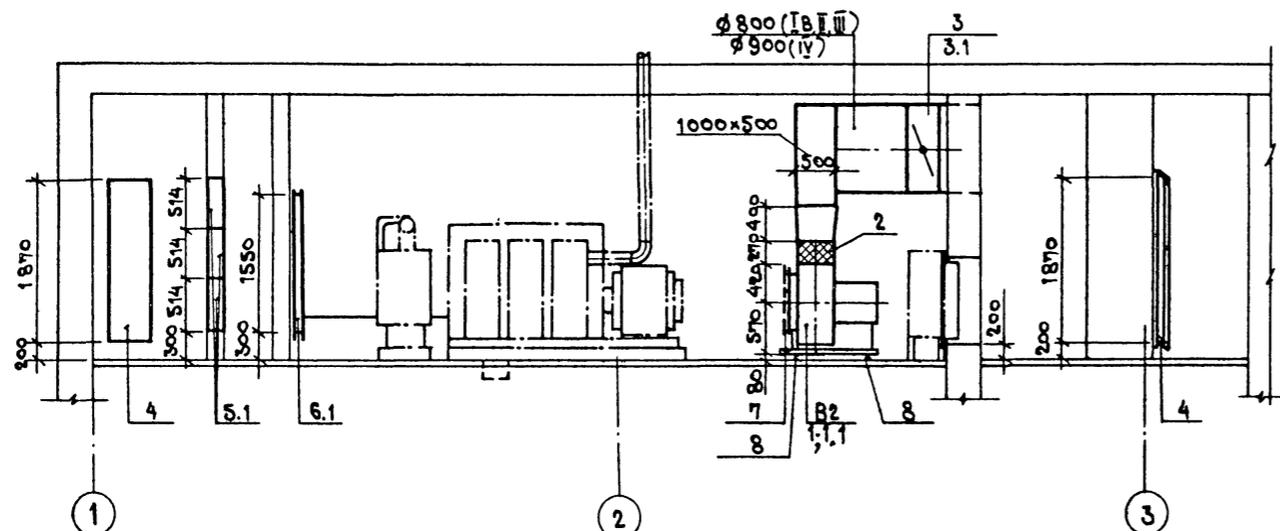
Гл. арх. проекта

	Привязан	9257/2	7
Инв. №			
		А-III-200-30786	ОВ 1
Нач. асн. Вадимов		Отдельно стоящее заглубленное сооружение	
Гл. инж. Суваренко		вспомогательного назначения на 200 мест	
Гл. инж. Паленко		А-III-200	Сталь листов
Инж. Шевченко		Дизельная электростанция	Р 1 4
Инж. Сидоренко			
Инж. Сидоренко		Общие данные	ГИПРОНИИЗДРАВ
Инж. Паленко			Киевский филиал
Инж. Паленко			Формат А2

Копир *Паленко*

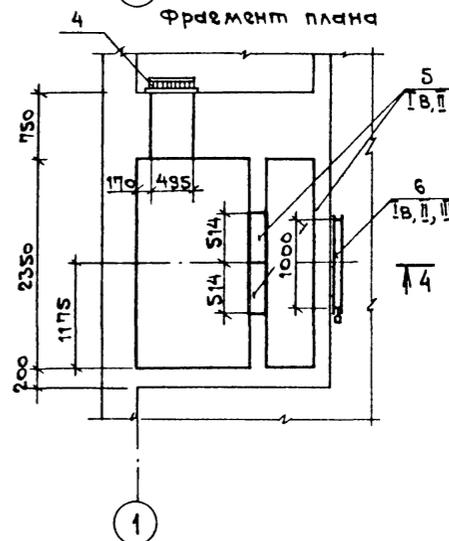
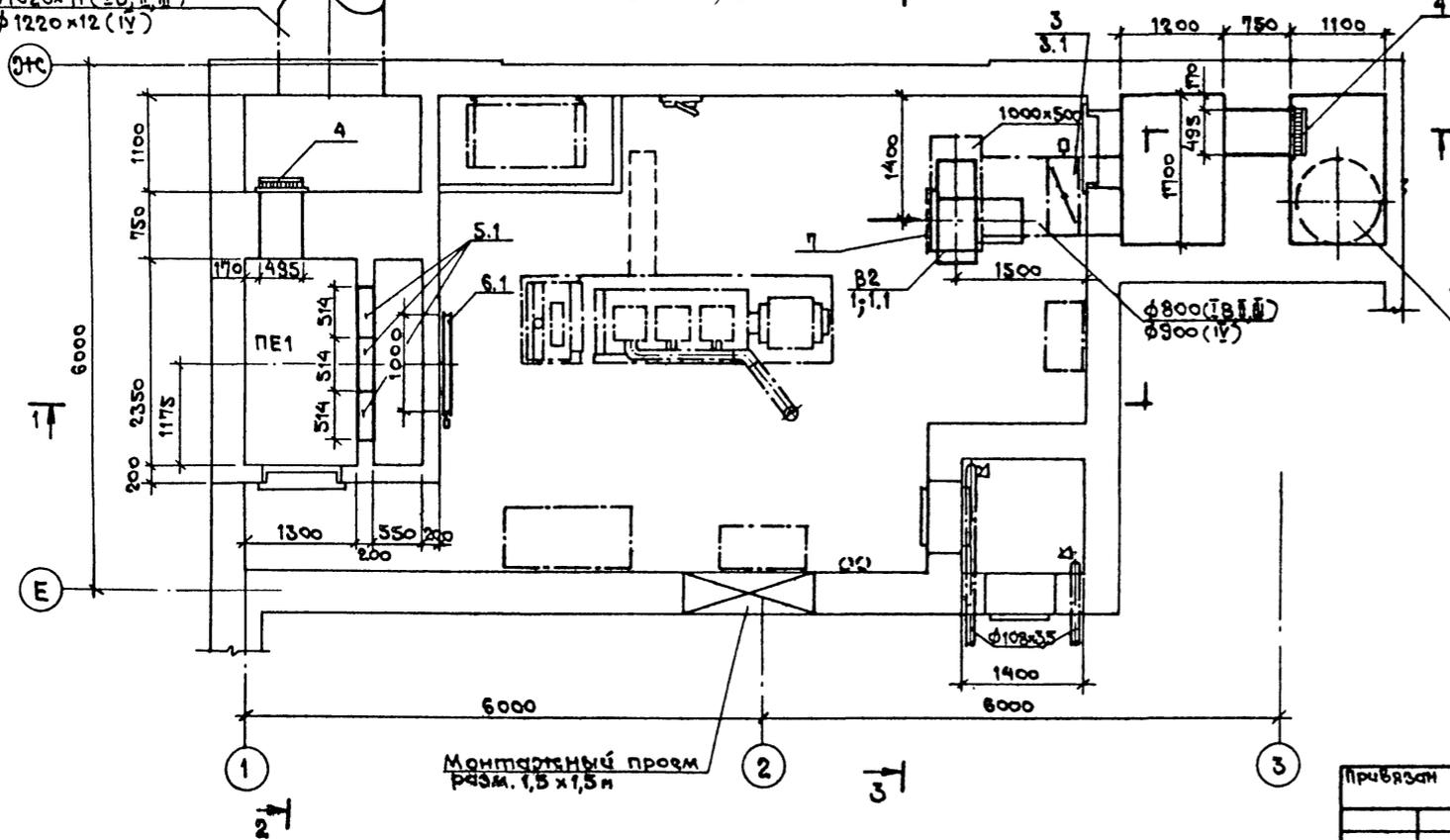
Разрез 1-1

Разрез 4-4



К вентилятору №1
 Ф 1020x11 (I, B, II, III)
 Ф 1220x12 (IV)

План М1:50



К вентилятору №2
 Ф 720x7 (I, B, II)
 Ф 920x7 (III, IV)

Согласовано
 ГИП констр. А. Розд
 Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

9257/3 8

		А-III-200.307.86 0B1	
		Отдельно стоящее заземленное сооружение вспомогательного назначения на 200 мост	
Привязан		А. III - 200	Стр. 2
		Дизельная электростанция	
		План размещения вент. оборудования. Разрезы 1-1, 4-4.	
Инв. №		ГИПРОНИИЗДРАВ Киевский филиал Формат А2	

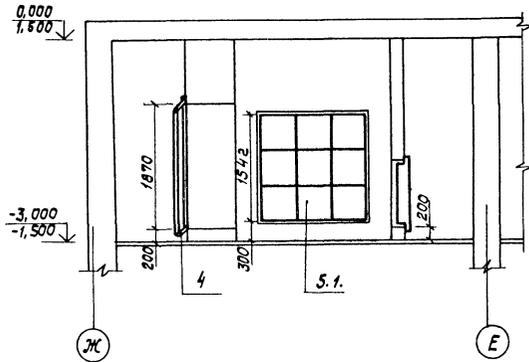
Нач. АСМ	Бадзюк
Гл. инж.	Сухаренко
Г. А. П.	Попенко
Гл. спец.	Лавицкий
Вед. инж.	Слюсаренко
Техник	Мордохвич
Инж. контр.	Лавицкий

Копировал И. Филатов

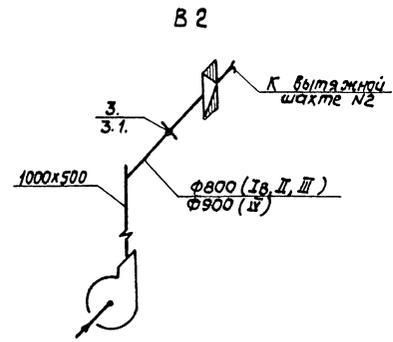
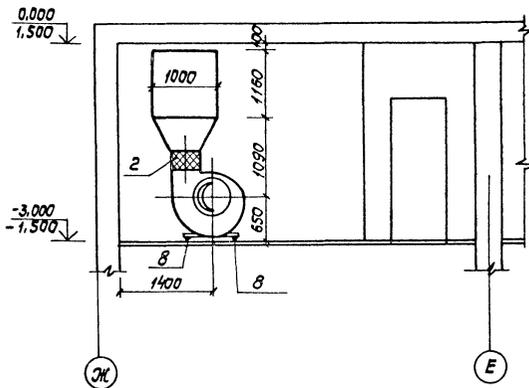
Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол	Масса ед, кг	Примечание	Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол	Масса ед, кг	Примечание
1.		Вентилятор центра-бежный В-Ц4-70 №6,3	1	199	Ив, II, III компл.	6		Заслонка воздушная утепленная П1600х1000Э с эл.приводом	1		Ив, II, III
1.1.		Вентилятор центра-бежный Ц14-46 №6,3	1	284	компл.			МЭО-40/63-0,25-77и	1		Ив, II, III
2.	5.904-5	вставка гибкая ВН-14	1			6.1.		Заслонка воздушная утепленная П1600х1000Э с эл.приводом	1	21.2	IV
3.	5.904-13 В.1.2	Заслонка воздушная круглого сечения Р 800Э с эл.приводом	1	43,5	Ив, II, III	7	ГОСТ 6613-73*	Сетка размером Ф860 с ячейками размером 10х10 на всасывающем отверстии вентилятора	1		
3.1.	5.904-13 В.1.2	Заслонка воздушная круглого сечения Р900Э с эл.приводом	1	51	IV			Виброизолятор Д0-41	5		
4.		Противовзрывное устройство УЗС-25	2			8					
5.		Фильтр ячеистый ФЯР	6		Ив, II						
5.1.		Фильтр ячеистый ФЯР	9		III, IV						

Разрез 2-2



Разрез 3-3



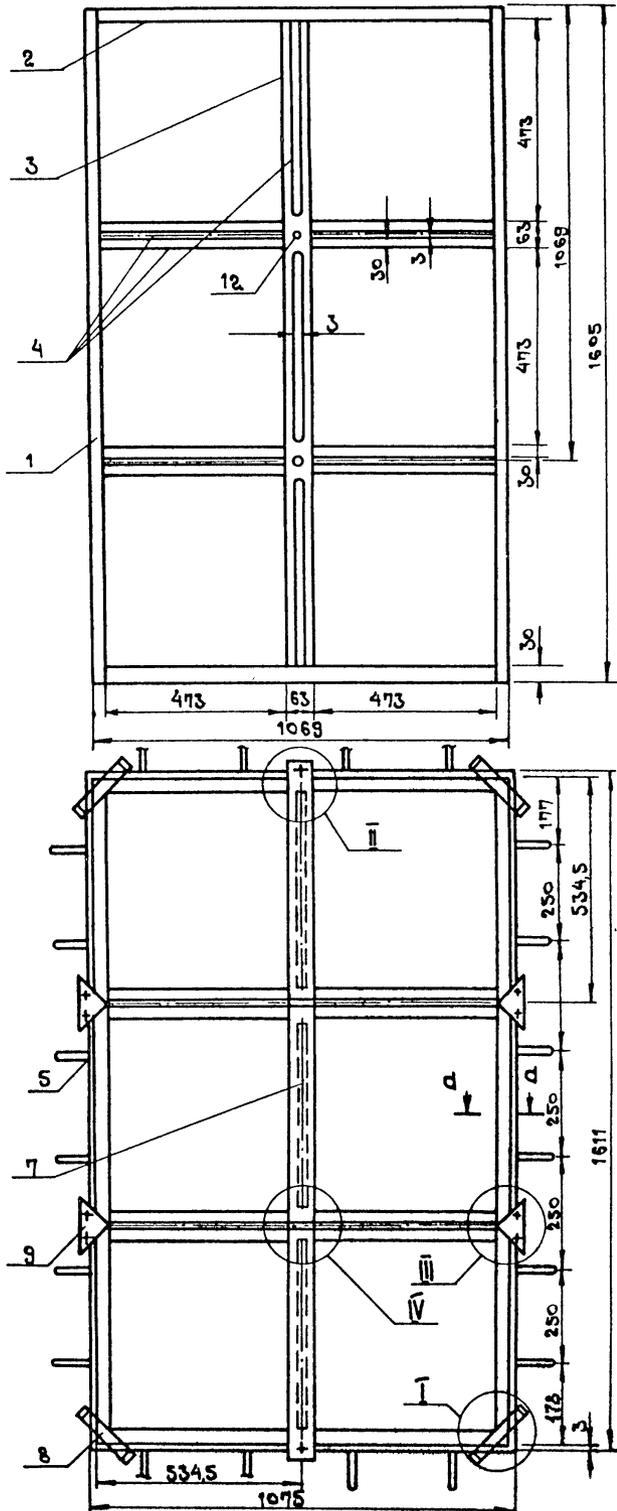
9257/3 9

		А-III-200-307.86		ОВ1
Отдельно стоящее заглушенное сооружение вспомогательного назначения на 200 мест				
		А-III-200		Катоды лист листов
		Дизельная электростанция		Р 3
		Разрезы 2-2, 3-3. Схема системы В2. Спецификация		ГИПРОНИИЗДРАВ
				Киевский филиал

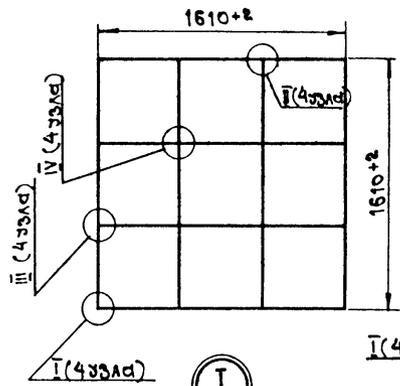
Привязан	Инж. АМН Бабанко	Инж. Суворово
	Инж. Паленко	Инж. Лебички
	Инж. Сиваренко	Инж. Мордочин
	Инж. Лещинский	Инж. Лещинский

Шифр № плана: Подпись и печать инженера

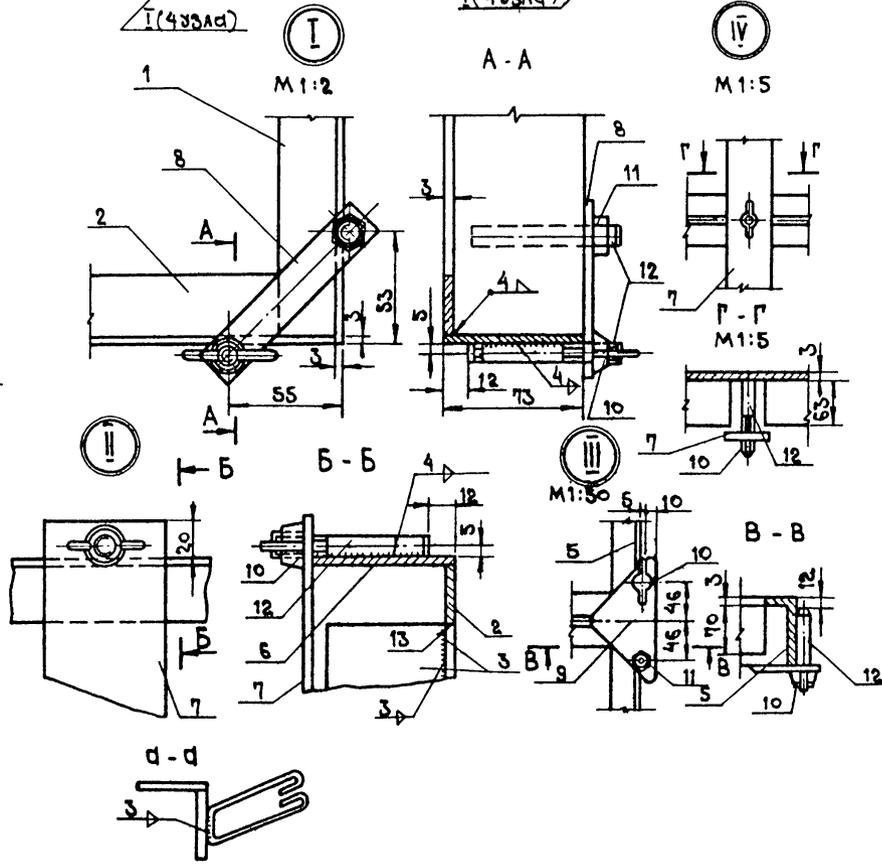
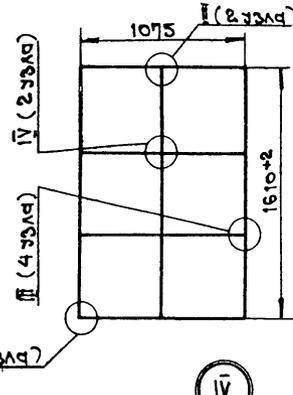
Рама для 6^{ти} масляных фильтров типа ФЯР
Опорная рама



Рама для 9^{ти} фильтров



Рама для 6^{ти} фильтров



1. Сварку производить электродами типа Э-42А по ГОСТ 9467-75.
2. Листовая сталь по ГОСТ 19903-74*
3. Вес рамы для 6 фильтров 33,3 кг, для 9 - 41,5 кг.

Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.		Масса, кг	Примечание
			6	9		
1		Планка. Лист 1605x30δ=3	2	2	1,10	
2		Планка. Лист 1069x30δ=3	2		9,71	
		Лист 1605x30δ=30		2	1,10	
3		Планка. Лист 1550x63δ=3	1	2	2,30	
4		Планка. Лист 473x63δ=3	11	18	0,70	
5		Стенка. Лист 1611x73δ=3	2	2	2,80	
6		Стенка. Лист 1069x73δ=3	2	-	1,84	
7		Планка крепежная				
		Лист 1650x63δ=3	1	2	2,45	
8		Защелка. Лист 100x25	4	4	0,07	
9		Косынка. Лист 140x70δ=4	4	4	0,15	
10	ГОСТ 3032-76*	Защелка барашек М10	12	16	0,037	
11	ГОСТ 5915-70*	Защелка М10x011	8	8	0,011	
12	ГОСТ 22034-76	Шпилька М10x80-35	20	24	0,052	
13	ГОСТ 5781-82*	φ8 А III, L=600	20	24	0,273	

Лист №... Проверить и дата... Взам. инв. №...

9257/3 10

А-III-200-307.86 0B1		Отдельно стоящее зачужденное сооружение беспомощельного назначения на 200 мест	
А-III-200		Листов	
Дизельная электростанция		Р 4	
Рама для установки 6 ч/с фильтров ФЯР		ГИПРОНИЗДРАВ	
Киевский филиал		Копировал 4...	

Формат А2

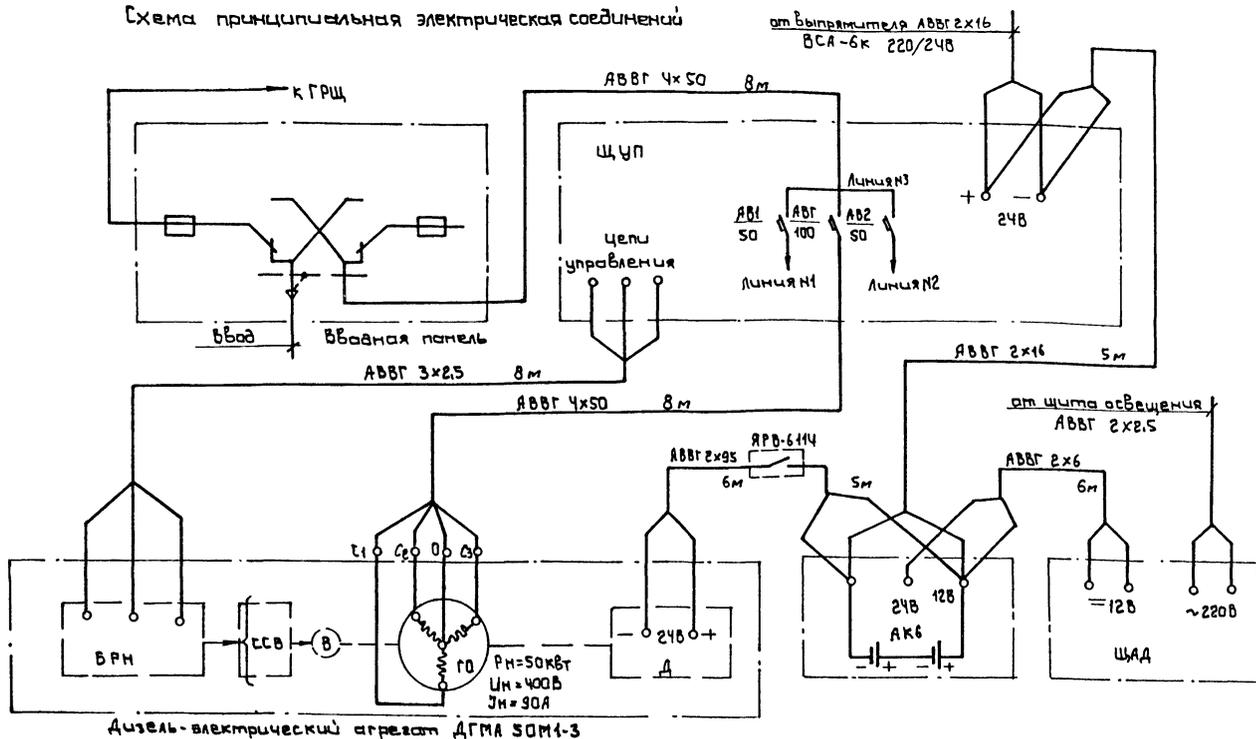
Схема принципиальная электрическая соединений

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта Э1

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. Схема принципиальная электрическая соединений.	
2	План электрических соединений	
3	Схема принципиальная электрическая аварийного освещения дизельной	
	Схема подключения.	

Ведомость прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Э1. С0	Спецификация оборудования	Альбом 6
Э1-Н1	Щит аварийного освещения дизельной	Альбом 5



Дизель-электрический агрегат ДГМА 50М1-3

Экспликация оборудования

Условное обозначение	Наименование	Примечание
Д	Дизель К-159 М1 (6412/14)	в комплекте дизель-электрического агрегата от альбом 6
Г	Обмотки генератора ЕСС 5.91-4У2	
В	Обмотка возбуждения	
БРМ	Блок регулирования напряжения	
АКБ	Стартерная аккумуляторная батарея	
ЩУП	Панель ЩУП-Э1-4-II управления генератором	
ССВ	Статическая система возбуждения	
ЩАД	Щит аварийного освещения дизельной	Альбом 5

Общие указания.

Проектом предусматривается дизельная электростанция для питания электроэнергией силовой и осветительного оборудования санитарно-технических, тепломашиностроительных и электротехнических систем, размещаемых в убежище гражданской обороны, в случае выхода из строя основного (внешнего) источника электропитания. Переключение питания потребителей электроэнергии от внешнего источника на питание от ДЭС осуществляется на вводной панели ВРУ1 ВРУЩУП. В качестве источника электроэнергии в ДЭС применен дизель-электрический агрегат типа ДГМА 50М1-3 мощностью 50 кВт. Исполнен автоматизацией.

Для контроля режимов работы и автоматического поддержания напряжения трехфазного синхронного генератора ЕСС 5.91-4У2, а также для распределения выработанной энергии по потребителям основного сооружения предназначен щит управления типа ЩУПЭ1-4-II (поставляется комплектом с агрегатом). Электроосвещение и питание привода ВЭ разработаны в основном комплекте „Э“. Монтажные работы производить в соответствии с действующими ПУЭ, ПТБ, СНиП III-33-76*, СНиП 102-76* и „Инструкцией по заземлению электрооборудования в учреждениях МЗ СССР“ (1973г.).

Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами (в том числе по взрывопожарной безопасности).
Главный архитектор проекта *И. Попенко*

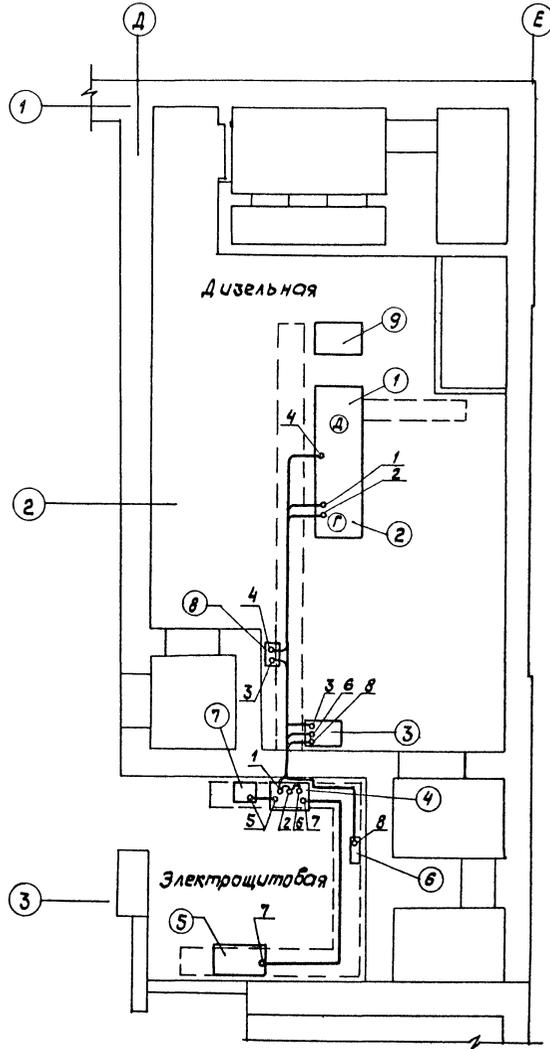
Привязка настоящего типового проекта выполнена в соответствии с действующими нормами и правилами (в том числе по взрывопожарной безопасности).
Главный архитектор проекта

привязан	
Цифра	
А-III-200-307.86	Э1
Отдельно стоящее заглубленное сооружение	вспомогательное назначения на 200 мест
А-III-200	Дизельная электростанция
Общие данные.	Схема принципиальная электрическая соединений
ГИПРОНИИЗДРАВ	Киевский филиал
формат А2	

9257 / 3 11

СОСТАВЛЕН: ПОЛ. ТЕХНИКА: ВОЗМ. ЦИФР. ПОДПИСАНЫ: ВОЗМ. ЦИФР.

План электрических соединений



Экспликация оборудования

Поз. обозн.	Наименование	Тип	К-во шт.	Примеч.
1	Дизель	К-159 М1 (64 12/14)	1	
2	Генератор	ЕССС. 91-4-У2	1	
3	Стартерная аккумуляторная батарея	ЩУП-91-4-Д	1	
4	Панель управления генератором	ВРУ1-12-10	1	
5	Панель вводная		1	
6	Щит аварийного освещения дизельной		1	альбомы
7	Агрегат селеновый выпрямительный	ВСА-6К	1	
8	Ящик с рубильником	ЯРВ-6114	1	
9	Узел охлаждения		1	комплектно агрегатом

Кабельный журнал

№ ка-беля	Наименование цепи	Наименование кабеля		Марка и сечение кабеля	Способ про-кладки	Дли-на, м
		Откуда	Куда			
		Наименование монтажной единицы				
1	Главные цепи генератора	Выходы генератора	Панель управления генератором	АВВГ-4х50	в канале	8
2	Цепи управления стартера	Щкаф аккумуля-тарных батарей	Ящик с рубильником	АВВГ-3х2,5	канале по стене	8
3	—	Ящик с рубильником	Стартер	АВВГ-2х95	в канале	3
4	—	Щкаф аккумуля-тарных батарей	Щит аварийного освещения дизельной	АВВГ-2х95	в канале	6
5	Заряд аккумуля-торных батарей	Выпрямитель ВСА-6К	Панель управления генератором	АВВГ-2х16	в канале по стене	3
6	—	Панель управления генератором	Щкаф аккумуля-тарных батарей	АВВГ-2х16	в канале по стене	2
7	Электрооснажде-ние оборудования	—	Вводное устройство	АВВГ-4х50	в канале	8
8	Аварийное освещение ДЭС	Щкаф аккумуля-тарных батарей	Щит аварийного ос-вещения дизельной	АВВГ-2х6	в канале по стене	4

Разводка кабелей к остальным электро-приемникам в дизельной приведены в основном комплекте "Э".

9257/3 12

		А-III-200-307.86 31	
		Отдельно стоящее заглубленное сооружение вспомогательного назначения на 200 мест	
		А-III-200	
		Дизельная электростанция	
		ГИПРОНИИЗРАВ	
		Киевский филиал	

Привязан	Инж. Куцаренко
	Инж. Курцер
	Инж. Ларсенко
	Ст. инж. Тыкуло
Инв. №	Инж. Курцер

капир. 2005-

Формат А2

Шифр № модели, даты ввода в эксплуатацию и дата окончания ИР

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АИО1

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Вентиляция дизельной. Схема функциональная. Схема подключений.	
3	Вентиляция дизельной. Схема электрическая принципиальная.	
4	План дизельной. Расположение средств автоматизации и проводов.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
АИО1.СО	спецификация оборудования.	
АИО1.ВМ	Ведомость потребности в материалах.	

Общие указания

Рабочие чертежи раздела автоматизации инженерного оборудования (АИО) разработаны на основании утвержденного технического проекта, а также на основании заданий архитектурно-строительного, технологического и санитарно-технического разделов.

В проекте предусматривается автоматизация вентиляции дизельной.

Помещение дизельной оборудуют системы ПЕ1 и В2. При повышении температуры в помещении выше +35°С включается вытяжной вентилятор В2, открываются заслонки №1 (ПЕ1) и заслонка №2.

При понижении температуры ниже +20°С вытяжной вентилятор В2 отключается, заслонки №1 и №2 закрываются.

При возникновении пожара в дизельной автоматически по сигналу станции пожарной сигнализации (определяется при привязке) включается вытяжной вентилятор В1, открывается заслонка №2. Заслонка №1 остается закрытой.

Технические указания

1. Прокладку трассе автоматики вести в строгой увязке с монтажом сантехнического и электротехнического оборудования.

2. При монтаже приборов автоматики руководствоваться инструкциями заводоизготовителей и техническими условиями Главмонтажа автоматики.

3. Электромонтажные работы вести в строгом соответствии с действующими правилами устройств электроустановок (ПУЭ), «Правилами производства и приемки работ» (СН Ч П II-34-74 ч. III, гл. 34), «Инструкцией по устройству сетей заземления и зануления в электроустановках» (СН 102-76).

Условные обозначения, не предусмотренные стандартом

Обозначение	Наименование
●	Датчик температуры

Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами (в том числе по взрыво-пожарной безопасности).
 Главный архитектор проекта *М. Попенко* А. П.
 Главный специалист *В. А. Грабовский* В. А.

Привязка настоящего типового проекта выполнена в соответствии с действующими нормами и правилами (в том числе по взрыво-пожарной безопасности).
 Гл. арх. проекта

9257/3 14

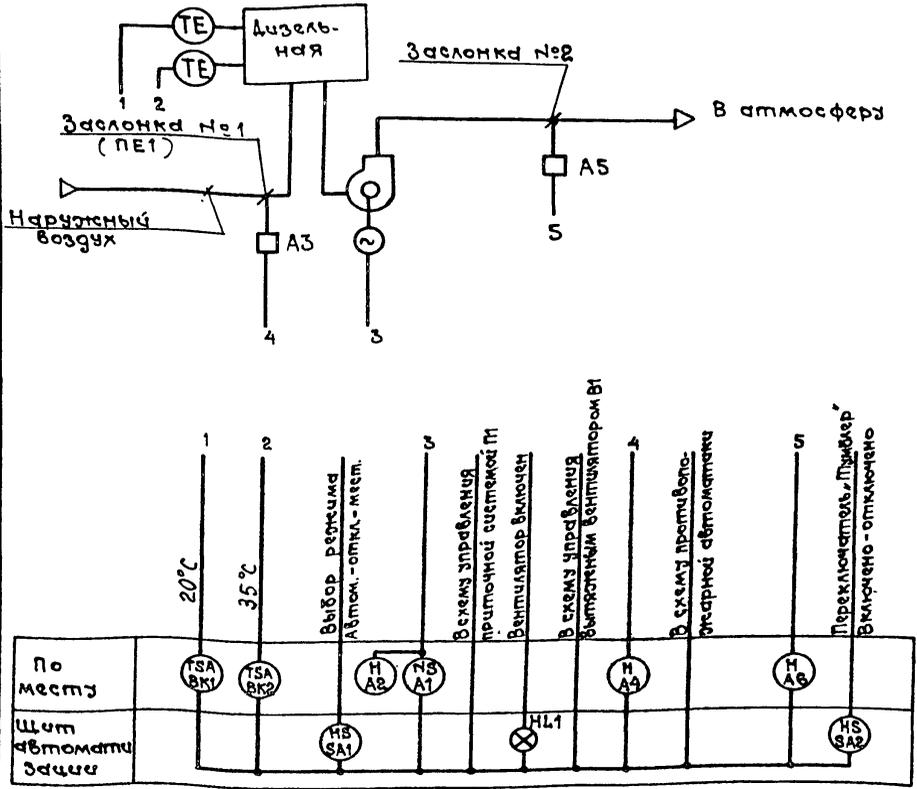
		Привязан			
Инв. №					
		А-III-200-307.86 АИО1			
		Отдельно стоящее заглубленное сооружение вспомогательного назначения на 200 мест			
РАП	Попенко	<i>М. Попенко</i>	А-III-200	Стр.	Лист
И.О.М.	Черезник	<i>Черезник</i>	Дизельная электроустановка	Р	1
Гл. спец.	Грабовский	<i>В. А. Грабовский</i>	Общие данные	ГИПРОНИЗДРАВ	
Рук. гр.	Примущко	<i>Примущко</i>		Киевский филиал	
Ст. инж.	Лысенко	<i>Лысенко</i>			
Инженер	Ковтун	<i>Ковтун</i>			
Монтаж	Примущко	<i>Примущко</i>			

Копировал *И. Шейко*

Формат А2

СОСТАВИЛИ: Попенко А. П., Грабовский В. А.
 ЧИТАЛИ: Черезник, Примущко, Лысенко, Ковтун, Примущко

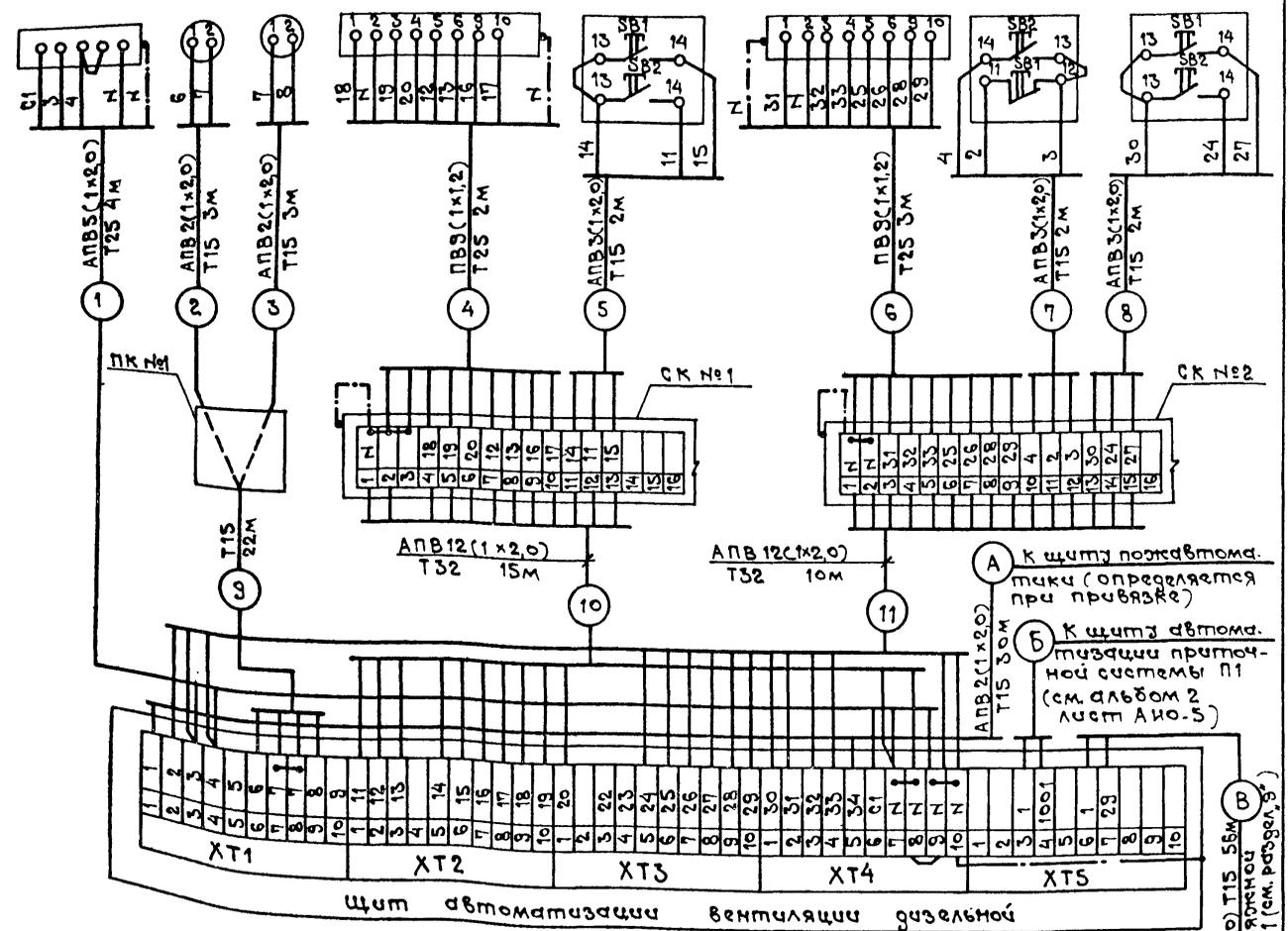
Схема функциональная



1. Длины трасс уточнить по месту.
2. Трассы «В» подключить к клеммам «1» и «29» шкафа управления ШУ-5102-03В2Е, учтенного в разделе 3' альбома 2.

Схема подключений

Магнитный пускатель	Датчики температуры		Электропривод Заслонки №1	Кнопочный пост управления Заслонкой №1	Электропривод Заслонки №2	Кнопочные посты управления	
	ВК1	ВК2				Вентилятором В2	Заслонкой №2
A1			A3	A4	A5	A2	A6

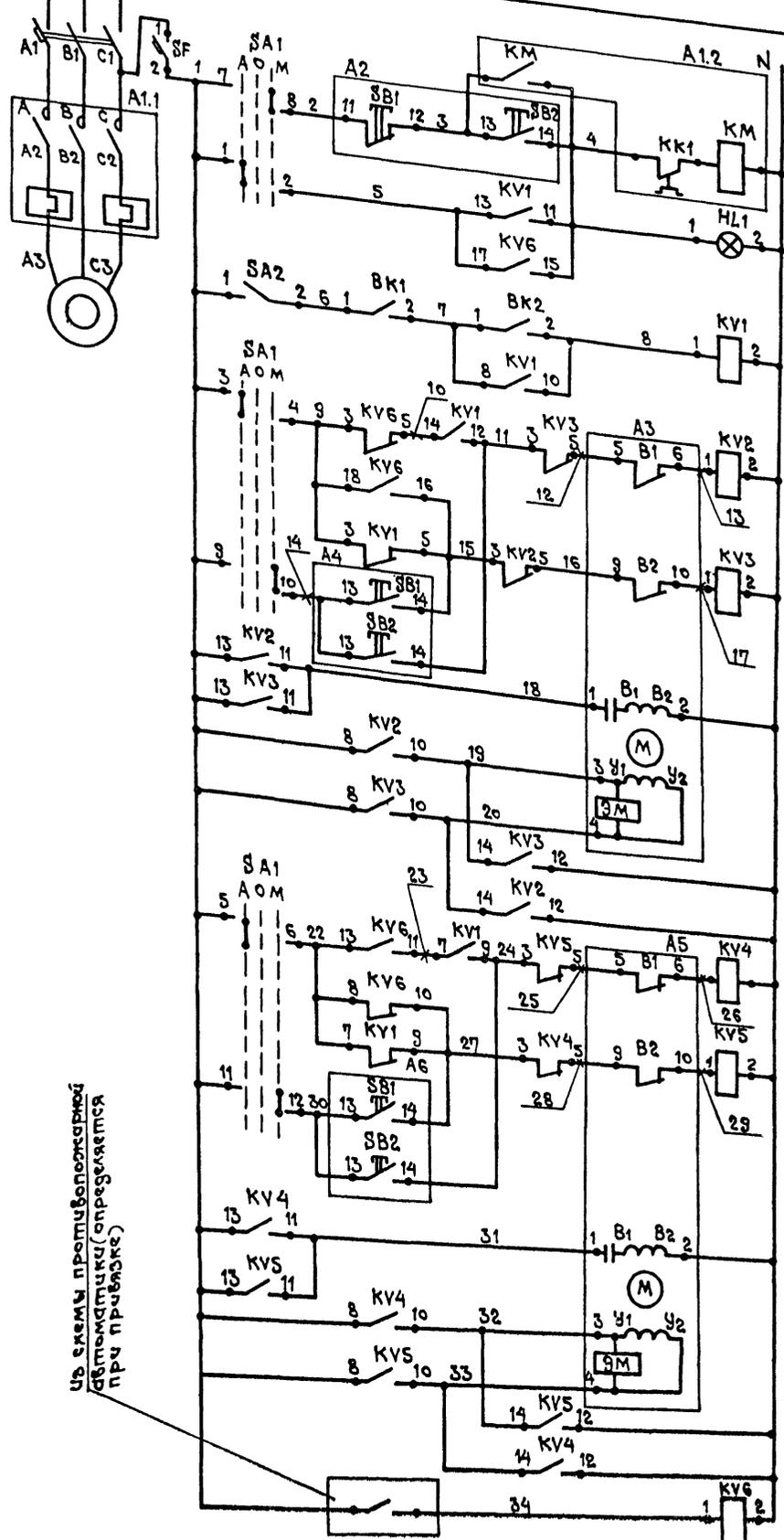


9257/3 15

Привязан		ГАП - Попенко	Отдельно стоящее заделанное сооружение вспомогательного назначения на 200 мест
		И.о.м.ч. Чередник	Старш. лист. листов
		Ллеп. Врзбовник	
		Р.л.в.р. Примышко	Р 2
		Ст.инж. Лысенко	
		Инженер Кавтани	
		И.контр. Примышко	
		1985	

А-III-200-307.86 АИО1
 А-III-200 Дизельная электростанция
 Вентиляция дизельной
 Схема функциональная.
 Схема подключений
 1985
 ГИПРОНИИЗДРАВ
 Киевский филиал
 Концпроект 4.02.04.02
 Формат А3

Инв. № тех. проекта и дата выдачи



Уб. схемы протн.вспомогателной автоматн.кн.кн. (определяется прн. прн.вспомогателной)

Питание ~220В	Местное
	Автоматическое
Управление электроприводом вытяжного вентилятора В2	Вентилятор включен
	Датчики температуры
Управление электроприводом зачистки №1 (П1)	Открыть
	Заккрыть
Управление электроприводом зачистки №2 (П2)	Заккрыть
	Открыть
Автоматическое	Открыть
	Заккрыть
Местное	Заккрыть
	Открыть
Катушка возбуждения	Открыть
	Заккрыть
Катушка управления	Открыть
	Заккрыть
Управление электроприводом зачистки №2	Открыть
	Заккрыть
Автоматическое	Заккрыть
	Открыть
Местное	Заккрыть
	Открыть
Катушка возбуждения	Открыть
	Заккрыть
Катушка управления	Открыть
	Заккрыть
Сблокированное управление, вентиляцией при пожаре	

Дифференциал замыкания контактов датчика-реле температуры ДТКБ

BK1	20°C	20°C	35°C	50°C
BK2				

Дифференциал замыкания контактов переключателя SA1

		УП5313-С70			
№ сек.	№ конт.	45°	0°	+45°	
1	1	А	П	А	П
2	2	А	П	А	П
3	3	А	П	А	П
4	4	А	П	А	П
5	5	А	П	А	П
6	6	А	П	А	П
7	7	А	П	А	П
8	8	А	П	А	П
9	9	А	П	А	П
10	10	А	П	А	П
11	11	А	П	А	П
12	12	А	П	А	П
Реле	Реле				
Автоматическое	Автоматическое				
Местное	Местное				

В схему управления приточной системой П1; см. альбом 2, лист 3.

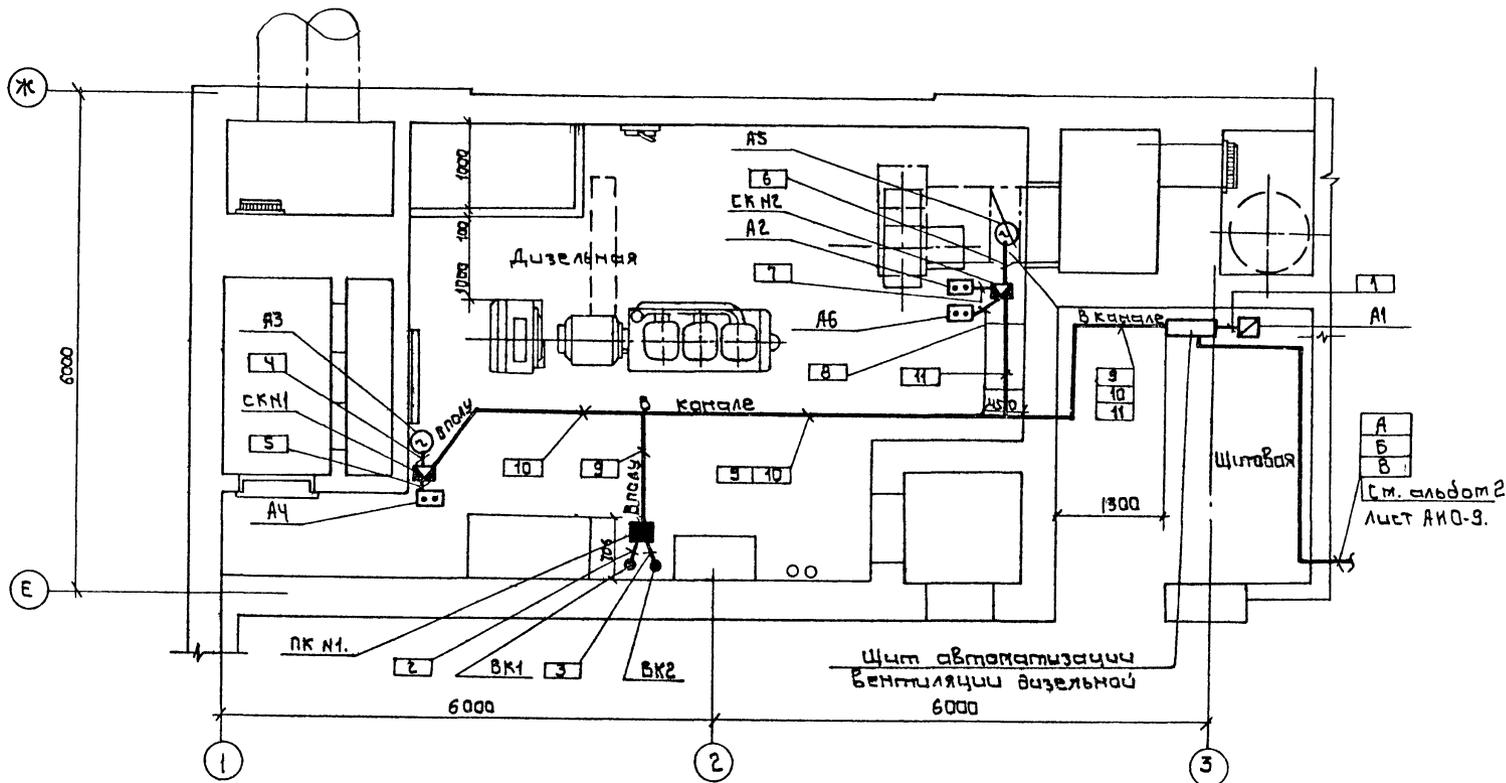
В схему управления вытяжным вентилятором В1 (см. проект электрооборудования альбом 2)

Поз. Обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Шит автоматизации		
	Арматура сигнальная АС-220, ~220В		Лампа Ц-220-10
HL1	Линза зеленого цвета	1	
KV1...KV5	Реле РПУ2-364203У3 ТУ16.523.331-78	5	~220В
KV6	Реле РПУ2-364403У3 ТУ16.523.331-78	1	~220В
SA1	Переключатель универсальный УП5313-С70 ТУ16.524074-75	1	
SA2	Переключатель, "Пумблер" типа ТВ1-1	1	
SF	Выключатель автоматический А63-М ДН=1А; Iоме.=1,3ДН ТУ16.522.110-74	1	
	По месту		
A1	Магнитный пускатель Пост управления ПКЕ-622-2У3 ТУ16.526.216-78	1	Учтено в разделе 9
A2	1/2" Н1-Ц, 4, 1р+1з "Прек"		
	Н2-Ц, К, 1р+1з "Стоп"	1	
A4, A6	1/2" Н1-Ц, 4, 1р+1з "открыть"		
	Н2-Ц, К, 1р+1з "Заккрыть"	2	
A3	Исполнительный механизм М30-40/63-025	1	Учтено в разделе 08
A5	Исполнительный механизм М30-63/25-025.	1	Учтено в разделе 08
BK1	Датчик реле температуры		
BK2	Биметаллический ДТКБ-46, Предел регулирования температуры 20±50°C. Дифференциал 2°C	2	

9257 /3 16

А-III-200-307.86 АИО1		Отдельно стоящее заземленное сооружение вспомогательного назначения на 200 мест	
ТАП	Попенко	Страниц	Лист
Конструктор	Черезник	Листов	Листов
Мастер	Врабовский	А-III-200	
Р.к.в.р.	Примышко	Двухвальная электростанция	
Ст.инж.	Лысенко	Вентиляция дзельной	
Инженер	Ковтун	Схема электрическая	
Н.контр.	Примышко	принципиальная.	
И.м.в.н.э.		ГИПРОНИИЗДРАВ Киевский филиал	
		Формат А2	

Копировал М. Давыдов



Наименование	Марка	Ед. изм.	Кол.	примечан.
Провод с алюминиевой жилой с поливинилхлоридной изоляцией, сеч. 20мм²	АПВ, 380	км	0.680	ГОСТ 6323-79
Провод с медной жилой с поливинилхлоридной изоляцией, сеч. 1,2 мм²	ПВ, 380	км	0.055	ГОСТ 6323-79
Труба стальная электросварная	20x1,6x6000 ГОСТ 10704-76	км	0.125	
Труба стальная электросварная	33x1,8x6000 ГОСТ 10704-76	км	0.015	
Труба стальная электросварная	6-20 ГОСТ 10705-80	км	0.035	
Коробка протяжная	КП 350x120	шт	1	ТУ 550.11.УССР-78/79
Коробка соединительная	У 615-АУ2	шт	2	ТУ 36.12-80
Металлоизделия		кг	10	

Проект
 Нач. ТО
 Нач. АСМ-1
 Взам. Инж. №
 Подпись и дата
 Инв. №

9257/3 17

А-III-200-307.86 АИО1

Отдельно стоящее заглубленное сооружение вспомогательного назначения на 200 мест		этаж	лист	листов
А-III-200.		Р	4	
Дизельная электростанция.		ГИПРОНИИЗРАВ		
Пом. Дизельной. Расположение средств автоматизации и проводок.		Киевский филиал		

Копирован: 1985

Формат А2

