

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ В-IV-225-50.90

ЗАГЛУБЛЕННОЕ ЗДАНИЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Альбом 10

ТМ ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

24456 - 11
ЦЕНА

Отпускная цена
на момент реализации
указана
в счет накладной

					<i>Привязан</i>

Инд. №

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

В-IV-225-50.90

ЗАГЛУБЛЕННОЕ ЗДАНИЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ. АЛЬБОМ 10 СОСТАВ ПРОЕКТА

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

Применены типовые проекты:

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

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

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

Разработан
Гипрокоммундортранс

Главный инженер института
Главный инженер проекта




Н. В. Романов

В. В. Юдин

Утвержден Штабом ГО СССР

Протокол № 61 от 20.06.90

Введен в действие

Гипрокоммундортранс

Приказ № 60 от 26.06.90

					Привязан
Цив. №					

24456-11 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТМ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Дизельная электростанция мощностью 800 (4x200) кВт. Размещение оборудования	
3	Система топливо- и маслоснабжения ДЭС. Принципиальная схема.	
4	Система топливо- и маслоснабжения ДЭС. Разводка трубопроводов. План.	
5	Система топливо- и маслоснабжения ДЭС. Разводка трубопроводов. Разрезы.	
6	Система охлаждения ДЭС. Принципиальная схема.	
7	Система охлаждения ДЭС. Разводка трубопроводов. План. Разрезы.	
8	Система воздухозабора и газовыхлопа ДЭС. Принципиальная схема.	
9	Система воздухозабора и газовыхлопа ДЭС. Разводка трубопроводов. План. Разрезы.	
10	Оборудование приемного колодца топлива и масла.	
11	Установка пожаротушения. Разводка трубопроводов. План.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
1	2	3
	Ссылочные документы.	
ТДК-Н-1-70 часть II, раздел III, альбом 4	"Герметизирующие устройства и компенсация вводов"	
Серия 07.900-1	"Металлические конструкции топливных баков для ДЭС"	
Выпуск 0;1		
ТПР 0407-3-06.86	"Автоматическая защита дизельных электростанций складов материалов от пожара"	

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

Гл. инженер проекта *[подпись]* / Юдин /

1	2	3
	Прилагаемые документы	
ТП В-IV-225-50.90 ТМ.00	Спецификации оборудования	Альбом 12
ТП В-IV-225-50.90ТМ.ВМ	Ведомости потребности в материалах	Альбом 13
ТП В-IV-225-50.90ТМ.1	Резервуар для топлива ёмк. Юм ³	
ТП В-IV-225-50.90ТМ.2	Стеллаж на 6 аккумуляторных батарей	

Обозначен.	Наименование	Примечан.
○	Позиции основного оборудования.	
—	Позиции и диаметр трубопроводов.	
==	Позиции запорной арматуры и КИП.	
— в —	Трубопровод подачи воздуха.	
— гв —	Газовыхлопной трубопровод.	
— Д —	Дыхательный трубопровод.	
—	Трубопровод топлива.	
—	Трубопровод масла.	
—○—○—	Трубопровод воды внутреннего контура охлаждения дизеля.	
—○—○—	Трубопровод воды внешнего контура охлаждения	
— . . . —	Трубопровод пара.	

Общие указания.

1. Типовой проект В-IV-225-50.90 разработан по плану типового проектирования согласно норм проектирования „Рекомендации по проектированию ЗПУ” - 86.
2. Монтаж технологического оборудования и трубопроводов вести согласно СНиП 3.05.05-84 „Технологическое оборудование и технологические трубопроводы”.
3. Работы по теплоизоляции выхлопного трубопровода выполнить в следующем порядке:
 - окрасить трубопровод жаростойкой эмалью КД-88;
 - обернуть трубопровод минеральной ватой, δ=100мм;
 - слой ваты закрепить кольцами из проволоки φ 1мм, шагом 100мм;
 - обернуть трубопровод металлической сеткой с последующей прошивкой проволокой;
 - нанести по сетке слой асбоцементной штукатурки толщиной 20 мм (состав штукатурки

по весу; цемента, асбеста, воды - 1,2:0,5:10;

- изоляцию оклеить стеклотканью в один слой, с последующей окраской.

4. В пределах помещения ДЭС воздуховоды изолируются минераловатными матами на синтетической основе с последующей обмоткой стеклотканью и окраской.

5. После монтажа все трубопроводы систем ДЭС окрасить в следующие опознавательные цвета: топлива - желтый; масла - коричневый; воды - зелёный; воздухозабора - серый, выхлопа - серебряный.

6. Устанавливаемые в ДЭС агрегаты имеют следующие параметры.

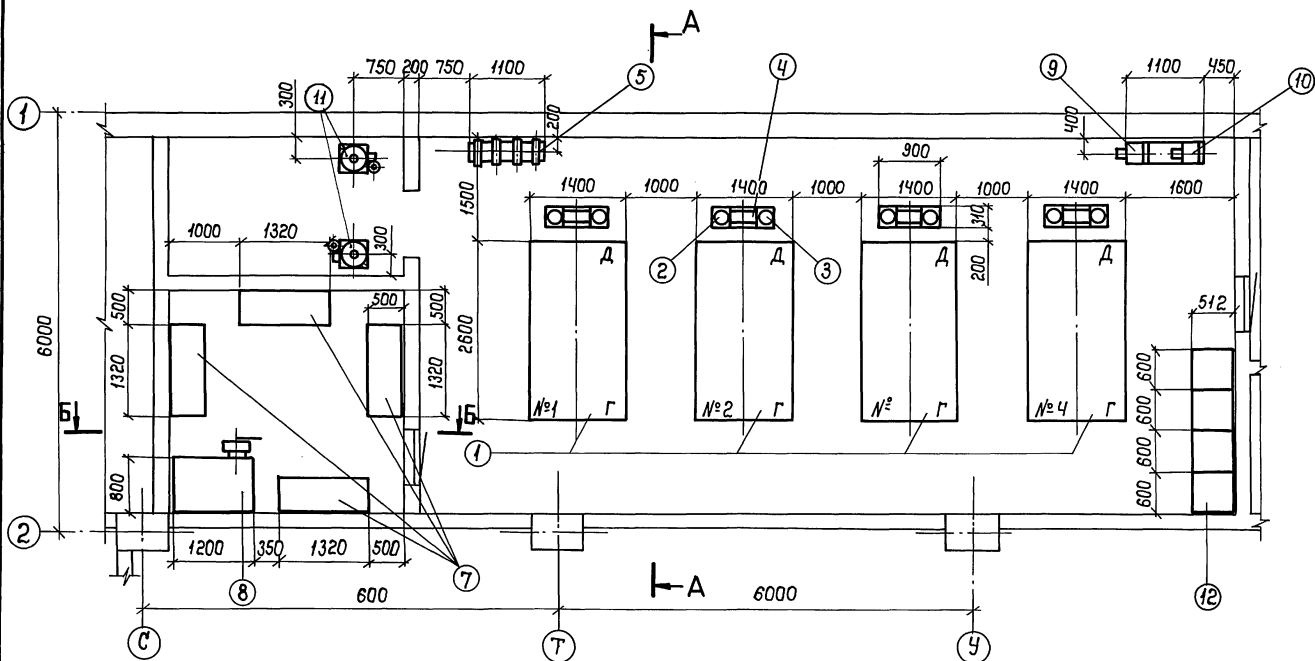
мощность генератора, кВт	200
напряжение, В	400
частота, Гц	50
мощность дизеля, кВт (л.с.)	220 (300)
частота вращения, с ⁻¹ (об/мин)	25 (1500)
удельный расход, г/кВт.ч, топлива, масла	258
	1,8
система охлаждения	двухконтурная
расход охлаждающей воды, м ³ /ч	8,0
система запуска (при t° вход. тож.=32°С)	электрическая
масса в объёме поставки, кг	3500

7. В ДЭС установлены 4 агрегата АСДА-200-Т100-3Д) в том числе 1 резервный.

		Привязан	
Инв. №			
		ТП В-IV-225-50.-90 -ТМ	
ГРП	Юдин	02.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения
Нач. отд.	Козлов	02.90	
Н. контр.	Козлов	02.90	
Вед. инж.	Французова	02.90	
Ст. инж.	Лядкова	02.90	
Общие данные			Гипрокомундортранс г. Москва

Альбом 10
 01.90 Нач. гр. АБ
 02.90 Нач. гр. АБ
 03.90 Нач. гр. АБ
 04.90 Нач. гр. АБ
 05.90 Нач. гр. АБ
 06.90 Нач. гр. АБ
 07.90 Нач. гр. АБ
 08.90 Нач. гр. АБ
 09.90 Нач. гр. АБ
 10.90 Нач. гр. АБ
 11.90 Нач. гр. АБ
 12.90 Нач. гр. АБ
 13.90 Нач. гр. АБ
 14.90 Нач. гр. АБ
 15.90 Нач. гр. АБ
 16.90 Нач. гр. АБ
 17.90 Нач. гр. АБ
 18.90 Нач. гр. АБ
 19.90 Нач. гр. АБ
 20.90 Нач. гр. АБ
 21.90 Нач. гр. АБ
 22.90 Нач. гр. АБ
 23.90 Нач. гр. АБ
 24.90 Нач. гр. АБ
 25.90 Нач. гр. АБ
 26.90 Нач. гр. АБ
 27.90 Нач. гр. АБ
 28.90 Нач. гр. АБ
 29.90 Нач. гр. АБ
 30.90 Нач. гр. АБ
 31.90 Нач. гр. АБ
 32.90 Нач. гр. АБ
 33.90 Нач. гр. АБ
 34.90 Нач. гр. АБ
 35.90 Нач. гр. АБ
 36.90 Нач. гр. АБ
 37.90 Нач. гр. АБ
 38.90 Нач. гр. АБ
 39.90 Нач. гр. АБ
 40.90 Нач. гр. АБ
 41.90 Нач. гр. АБ
 42.90 Нач. гр. АБ
 43.90 Нач. гр. АБ
 44.90 Нач. гр. АБ
 45.90 Нач. гр. АБ
 46.90 Нач. гр. АБ
 47.90 Нач. гр. АБ
 48.90 Нач. гр. АБ
 49.90 Нач. гр. АБ
 50.90 Нач. гр. АБ
 51.90 Нач. гр. АБ
 52.90 Нач. гр. АБ
 53.90 Нач. гр. АБ
 54.90 Нач. гр. АБ
 55.90 Нач. гр. АБ
 56.90 Нач. гр. АБ
 57.90 Нач. гр. АБ
 58.90 Нач. гр. АБ
 59.90 Нач. гр. АБ
 60.90 Нач. гр. АБ
 61.90 Нач. гр. АБ
 62.90 Нач. гр. АБ
 63.90 Нач. гр. АБ
 64.90 Нач. гр. АБ
 65.90 Нач. гр. АБ
 66.90 Нач. гр. АБ
 67.90 Нач. гр. АБ
 68.90 Нач. гр. АБ
 69.90 Нач. гр. АБ
 70.90 Нач. гр. АБ
 71.90 Нач. гр. АБ
 72.90 Нач. гр. АБ
 73.90 Нач. гр. АБ
 74.90 Нач. гр. АБ
 75.90 Нач. гр. АБ
 76.90 Нач. гр. АБ
 77.90 Нач. гр. АБ
 78.90 Нач. гр. АБ
 79.90 Нач. гр. АБ
 80.90 Нач. гр. АБ
 81.90 Нач. гр. АБ
 82.90 Нач. гр. АБ
 83.90 Нач. гр. АБ
 84.90 Нач. гр. АБ
 85.90 Нач. гр. АБ
 86.90 Нач. гр. АБ
 87.90 Нач. гр. АБ
 88.90 Нач. гр. АБ
 89.90 Нач. гр. АБ
 90.90 Нач. гр. АБ
 91.90 Нач. гр. АБ
 92.90 Нач. гр. АБ
 93.90 Нач. гр. АБ
 94.90 Нач. гр. АБ
 95.90 Нач. гр. АБ
 96.90 Нач. гр. АБ
 97.90 Нач. гр. АБ
 98.90 Нач. гр. АБ
 99.90 Нач. гр. АБ
 100.90 Нач. гр. АБ

Альбом 10

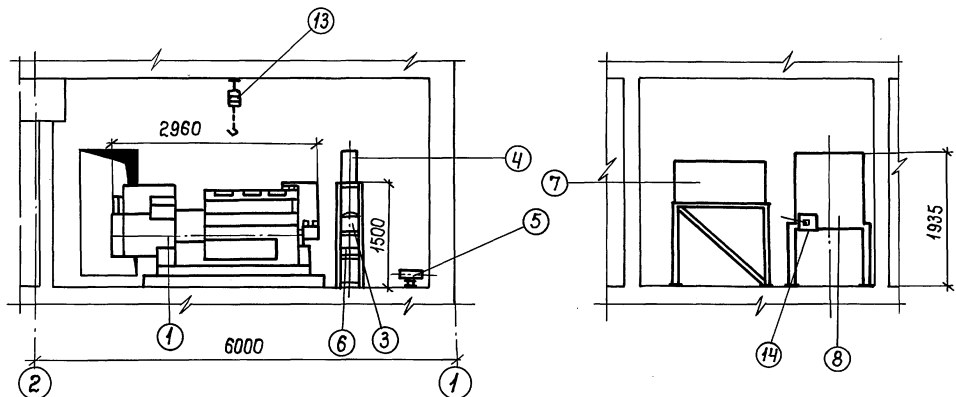


Перечень основного оборудования

Поз.	Наименование	Примечание
1	Дизель-электрический агрегат ДСДЯ-200-Т/400-ЗД	
2	Холодильник масла	
3	Холодильник воды	
4	Расширительный бак воды	
5	Шестеренный насос БГ-11-11 заправки топлива	
6	Шестеренный насос БГ-11-11 подкачки масла	
7	Расходный бак топлива емк. 250 л.	
8	Бак запаса масла емк. 0,5 м ³	
9	Шестеренный насос типа ШВ заправки (откачки) масла	
10	Шестеренный насос типа ШВ откачки топлива	
11	Огнетушитель порошковый автоматический ОПА-100	
12	Стеллаж на 6 аккумуляторных батарей	
13	Таль ручная передвижная червячная грузоподъемностью 1 т.с.	
14	Насос ручной БКФ-4	

A-A

Б-Б



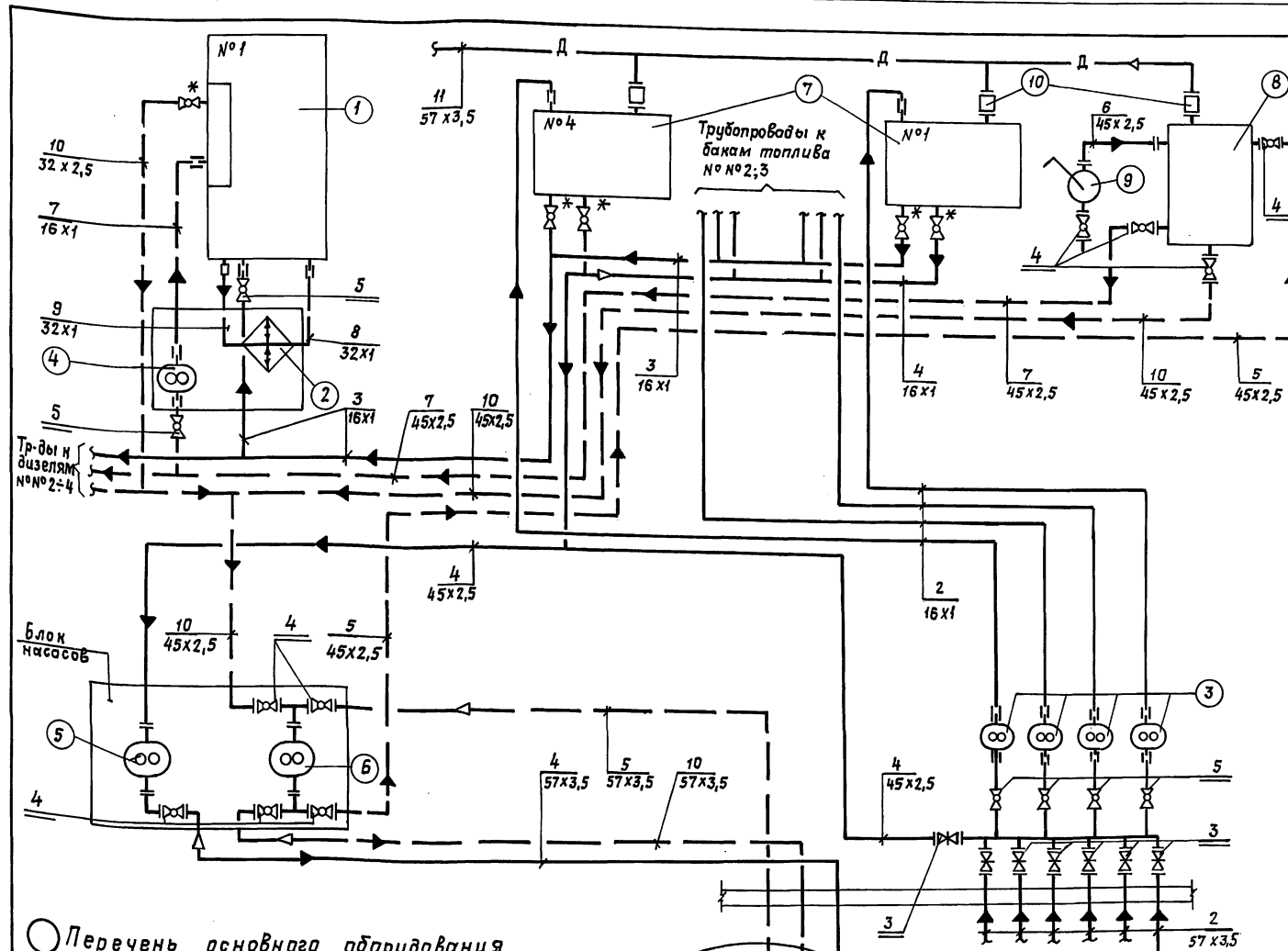
1. Общие данные см. лист ТМ-1.

		ТП В-IV-225-50.90		- ТМ			
Привязан:	Гип	Юдин	02.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стация	Лист	Листов
	Нач. отд.	Козлов	02.90				
	И. контр.	Козлов	02.90				
	Инж.	Фролицов	02.90				
Инв. №	Ст. инж.	Лядкова	02.90	Дизельная электростанция мощностью 800 (4х200) кВт. Размещение оборудования.	г. Москва		

Копировал: Жк 24456-11 4 Формат: А2

УТВЕРЖДЕНО ПОДПИСАНЫ И ВЫДАНЫ ВЗН. ИНЖ. №

Альбом 10



Перечень основного оборудования

Поз.	Наименование	Примечание
1	Дизель-электрический агрегат АСДА-200-Т/400	З-д
2	Холодильник масла	
3	Шестеренный насос БГ-11-11 заправки топлива	
4	Шестеренный насос БГ-11-11 заправки масла	
5	Насос типа Ш8 заправки топлива	
6	Насос типа Ш8 заправки (откачки) масла	
7	Расходный бак топлива ёмк. 250 л.	
8	Бак запаса масла ёмк. 0,5 м³	
9	Ручной насос БКФ-4	
10	Огневой предохранитель ОП-Л-50	Ду 50
11	резервуар топлива ёмк. 10 м³	
12	фильтр приёмный	Ду 80
13	фильтр сетчатый	Ду 80

Поз.	Наименование	Примечание
1	Залив топлива из приёмного колодца в заглубленные резервуары	φ 89x4,5
2	Подкачка топлива насосами БГ-11-11 из заглубленных резервуаров в расходные баки склада ГСМ	φ 57x3,5 ; 45x2,5 ; 16x1
3	Подача топлива самотеком из расходных баков к дизелям	φ 16x1
4	Откачка топлива насосом типа Ш8 из расходных баков (из заглубленных резервуаров) в приёмный колодец	φ 16x1 ; 45x2,5 ; 57x3,5
5	Закачка масла насосом типа Ш8 из приёмного колодца в бак склада ГСМ	φ 57x3,5 ; 45x2,5
6	Закачка масла ручным насосом из переносной тары склада ГСМ	φ 45x2,5
7	Подкачка масла насосами БГ-11-11 из бака склада ГСМ в расходные баки дизелей	φ 45x2,5 ; 16x1
8	Отвод масла от дизелей к холодильникам масла	φ 32x1
9	Подвод масла к дизелям от холодильников масла	φ 32x1
10	Откачка масла насосом типа Ш8 из расходных баков дизелей и бака склада ГСМ в приёмный колодец.	φ 45x2,5 ; 32x2,5 ; 57x3,5
11	Отвод паров топлива и масла от баков склада ГСМ в вытяжную систему В-5	φ 57x3,5
12	Отвод излишков топлива от дизелей в склад ГСМ	

Перечень запорной арматуры

Поз.	Наименование	Примечание
1	Задвижка клиновидная фланцевая 30 кч 70 Бр	Ду 80; Ру 0,4 МПа
2	То же	Ду 50
3	То же	Ду 40
4	Кран пробковый фланцевый, 11ч 8 БК	Ду 40 ; Ру 1,0 МПа
5	Кран пробковый муфтовый, 11ч 6 БК	Ду 15 ; Ру 1,0 МПа

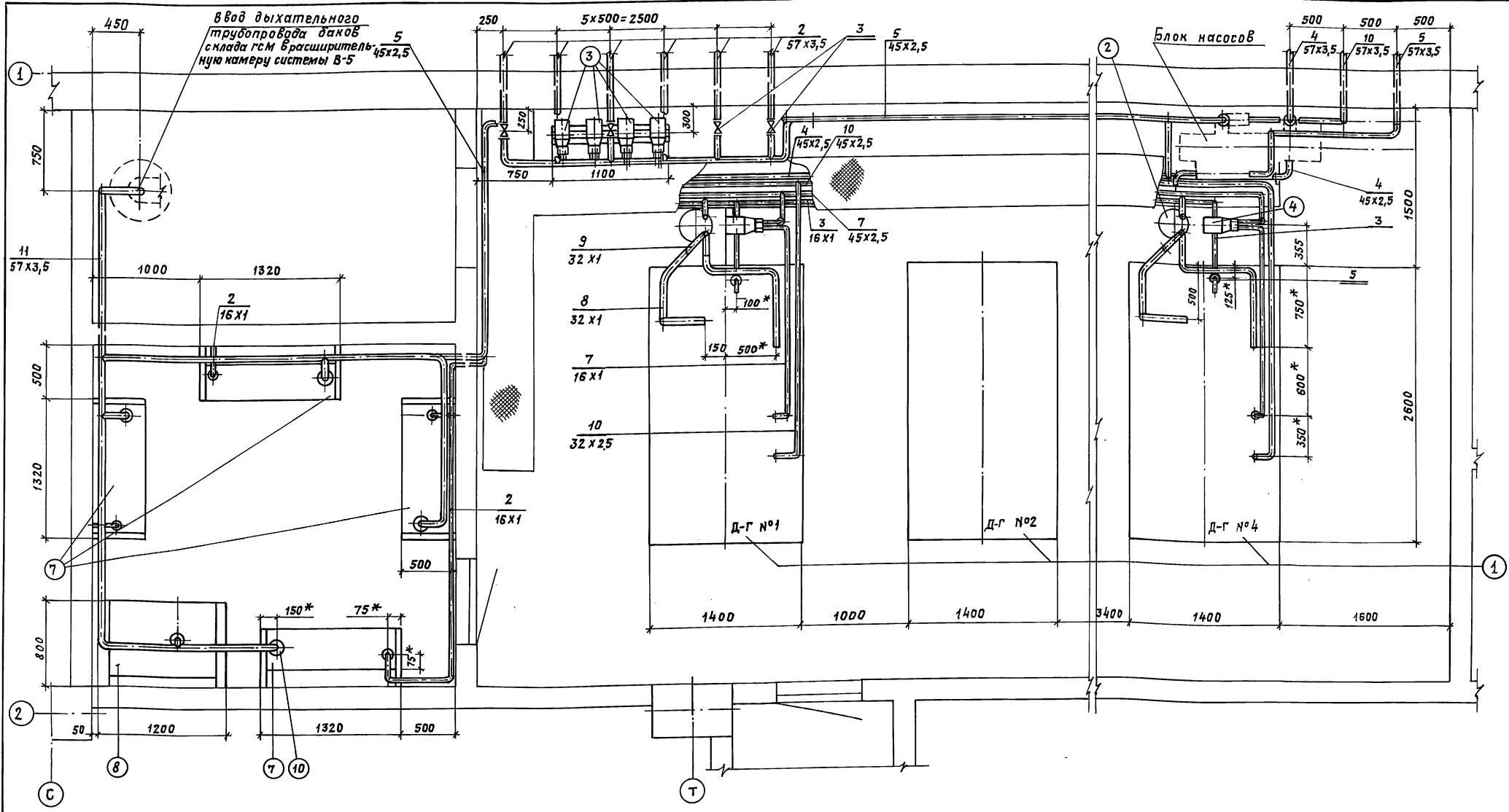
Привязан:

инв. №

		ТП В-IV-22.5-50.90		-ТМ		
тип	Юдин	01.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	стадия	лист	
нач. отп.	Козлов	01.90		Р	3	
и. контр.	Козлов	01.90		система топливо-и маслоснабжения ДЭС. Принципиальная схема.		
вед. инж.	Францозов	01.90				
г. Москва						

Копир. № 24456-11 5 формат А2

Шифр проекта, подпись и дата



1. * Размер уточнить при монтаже.
2. Принципиальную схему системы см. лист ТМ-3.
3. Разрезы А-А; Б-Б; В-В см. лист ТМ-5.
4. Трубопроводы, арматура и оборудование, не относящиеся к системе топлива и маслоснабжения, условно не показаны.
5. Монтаж системы производить в соответствии со схемами (05ц34909 и 349010) завода-изготовителя дизель-генератора и проектной документации.
6. Обвязка трубопроводами Д-Г №2÷3 аналогична обвязке Д-Г №1; 4.

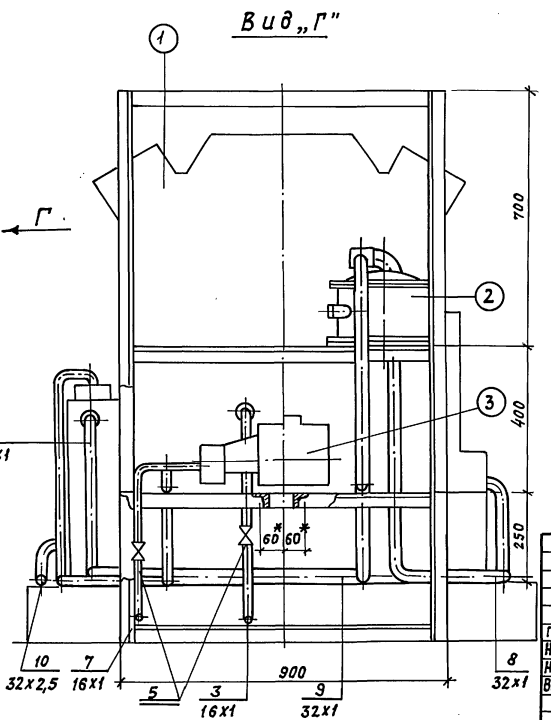
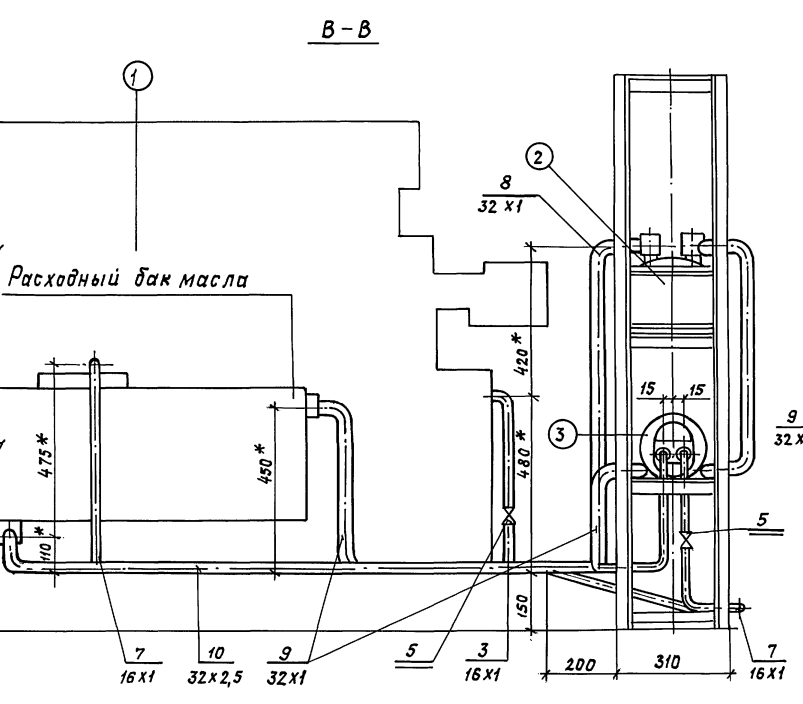
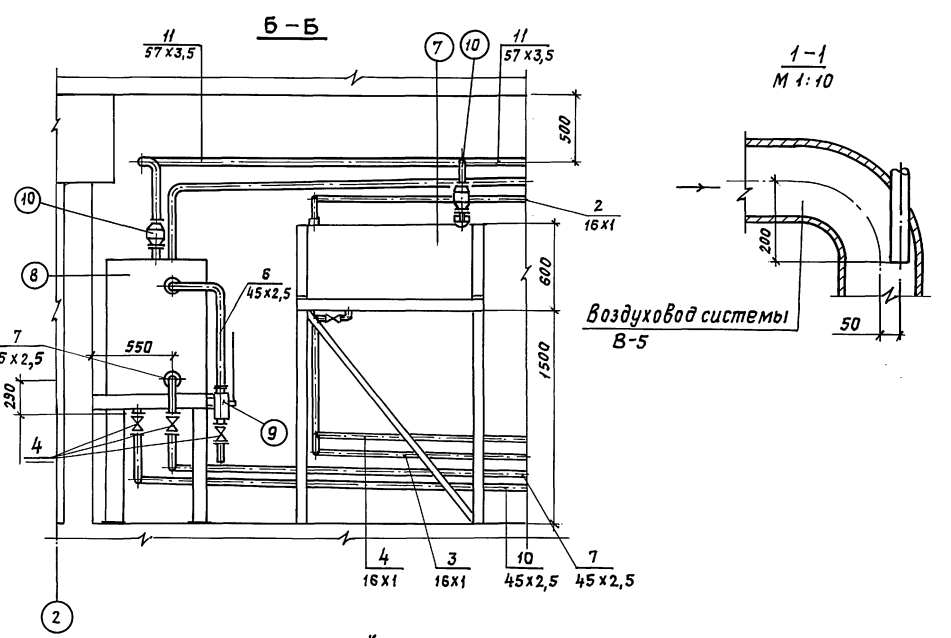
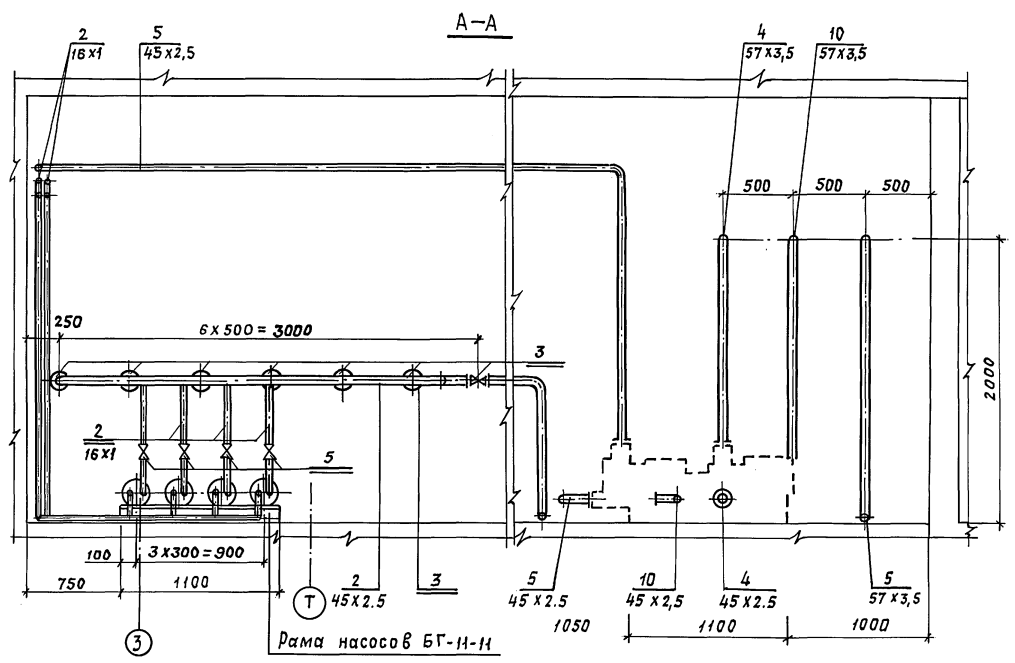
Привязан
Инв. №

ТП В-IV-225 - 50.90 -ТМ

Г.И.П.	Юдин	03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения система топлива-и масла- снабжения ДЭС. Разводка тру- бопроводов. План.	Станция	Лист	Листов
Нач. отд.	Козлов	03.90		□	4	
Н.конт.	Козлов	03.90				
Вед. инж.	Французов	03.90				
				ЦПРОКМундортранс г. Москва		

Копир. Хр. 24456-11 6 формат А2

Альбом 10



1. * Размер уточнить при монтаже.
2. Трубопроводы, арматура и оборудование, не относящиеся к системе топливо- и маслоснабжения, условно не показаны.
3. Ручной насос крепить по месту к баку на приварных шпильках.
4. Конструкцию блока насосов, блока вспомогательного оборудования и конструкцию рамы для крепления топливного бака АСДА-200, насосов БГ-11-11 см. серию.
5. Крепление трубопроводов в каналах производить по месту хомутами к рамкам из уголка и стальных полос, привариваемых к обрамлению каналов.

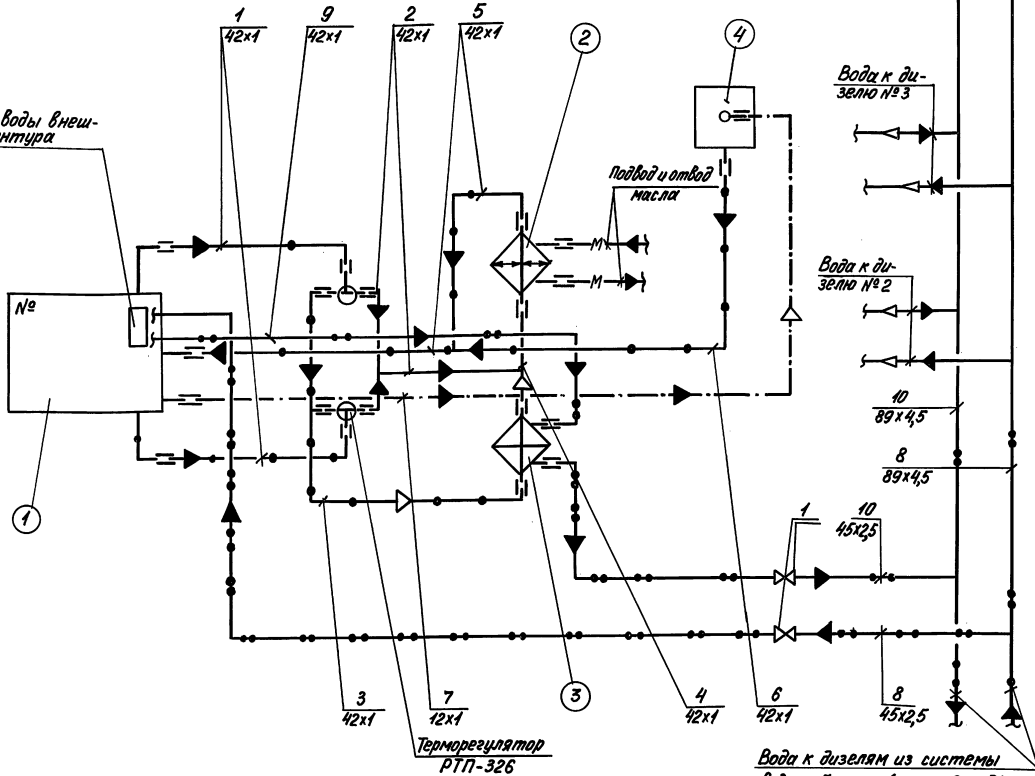
Привязан			
Шк. №			

ТП В-IV-225 - 50.90 - ТМ			
Гип	Юдин	03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения
Нач.отд.	Козлов	03.90	
Н.контр.	Козлов	03.90	
Бв.инж.	Французов	03.90	система топливо- и маслоснабжения ДЭС. Разводка трубопроводов. Разрезы.
И.прокоммундортранс г.Москва			
Копир. № 24456-11 7 формат А2			

Шк. № подл. Подпись и дата

Принципиальная схема системы охлаждения ДЭС

Насос воды внешнего контура



1. Разводку трубопроводов системы охлаждения ДЭС см. лист ТМ-7.
2. Пояснение к монтажу трубопроводов систем ДЭС см. лист ТМ-1.
3. Терморегулятор РТП-326 поставляется комплектно с дизельгенератором.
4. Схема обвязки трубопроводов узлов охлаждения дизеля №2, №3, 4 аналогична.
5. Условные обозначения см. лист ТМ-1.

Вода к дизелям из системы водоснабжения (см. раздел ВК лист ВК-17)

Перечень и назначение трубопроводов системы охлаждения.

Поз.	Наименование	Примечание
1	Вода внутреннего контура к терморегуляторам	φ42x1
2	Вода внутреннего контура к терморегуляторам к холодильнику масла.	φ42x1
3	Вода внутреннего контура от терморегуляторов к холодильнику воды.	φ42x1
4	Вода внутреннего контура от холодильника воды к холодильнику масла	φ42x1
5	Вода внутреннего контура от холодильника масла к насосу внутреннего контура охлаждения дизеля	φ42x1
6	Подпитка внутреннего контура охлаждения водой из расширительного бака	φ42x1
7	Отвод пара из головок блока цилиндров и выхлопных коллекторов в расширительный бак воды	φ12x1
8	Подвод воды из пятисекционного бака к насосу внешнего контура охлаждения дизеля	φ45x2,5; 89x4,5
9	Вода внешнего контура от насоса к холодильнику воды.	φ42x1
10	Отвод воды внешнего контура от холодильника воды в трехсекционный бак.	φ45x2,5; 89x4,5

Перечень основного оборудования

Поз.	Наименование	Примечание
1	Дизель-электрический агрегат АСДА-200-Т/400-3Д	
2	Холодильник масла	
3	Холодильник воды	
4	Расширительный бак воды	

Перечень запорной арматуры

Поз.	Наименование	Примечание
1	Вентиль запорный проходной муфтовый 154x16	Ду40; Ру16

ТП В-IV-225-50.90 - ТМ

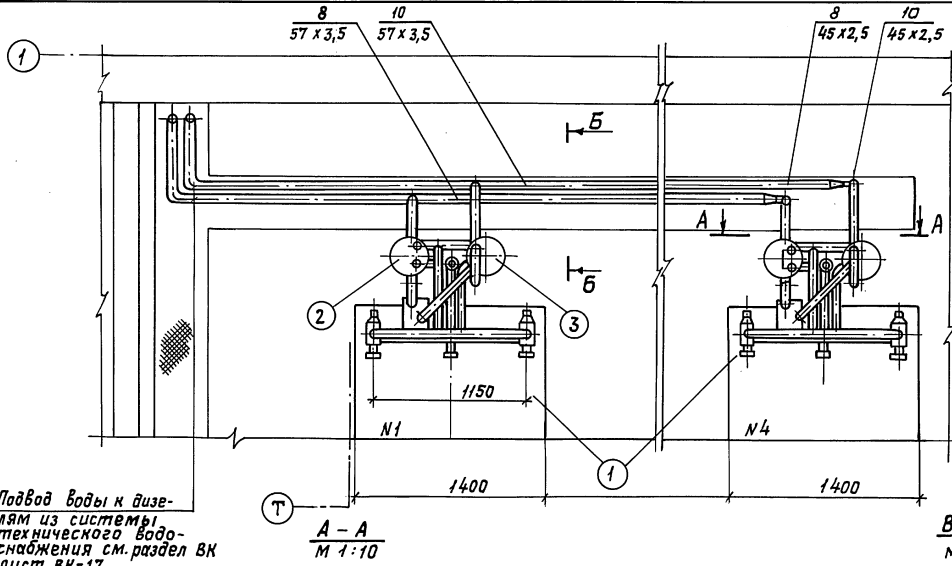
Привязан	ГИП Юдин	02.90	Эксплуатационное здание вспомогательного назначения	Стая	Лист	Листов
	Началов Козлов	02.90		Р	6	
	Н.Контр. Козлов	02.90				
	Белкин Франциск	02.90	Система охлаждения ДЭС			
	Стельж Давыдов	02.90	Принципиальная схема.			

Копировал: Ся 24456-11 8 Формат: А2

Альбом 10

Масштаб: 1:100

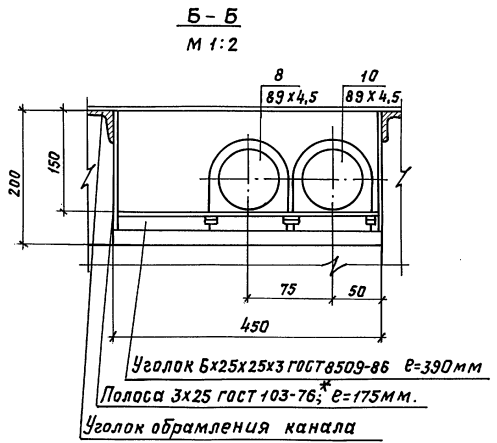
Альбом 10



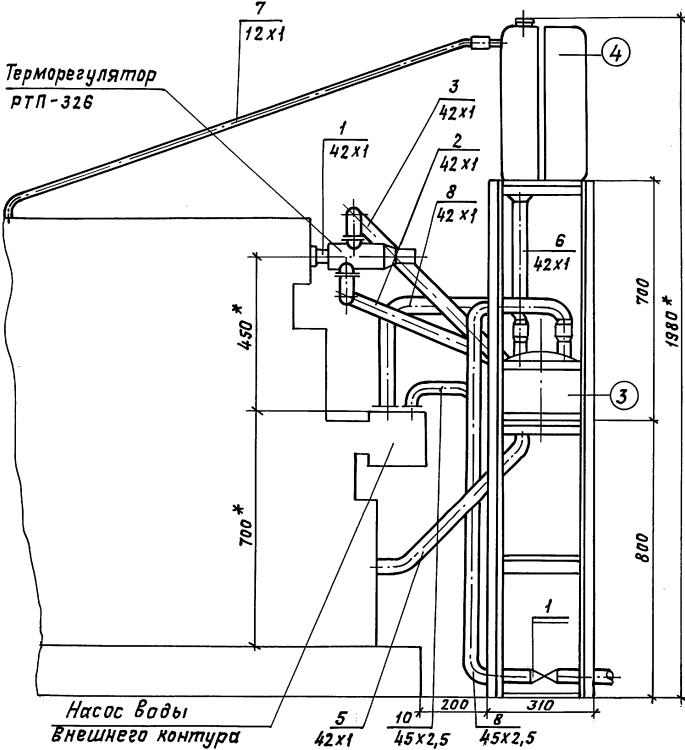
Подвод воды к дизелям из системы технического водоснабжения см. раздел ВК лист ВК-17.

A - A
М 1:10

Вид В
М 1:10



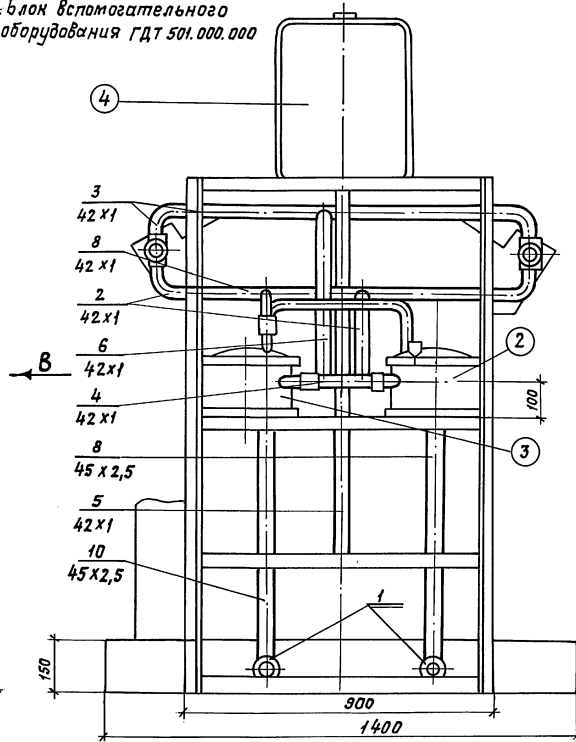
Б - Б
М 1:2



Терморегулятор РТП-326

Насос воды внешнего контура

Блок вспомогательного оборудования ГДТ 501.000.000



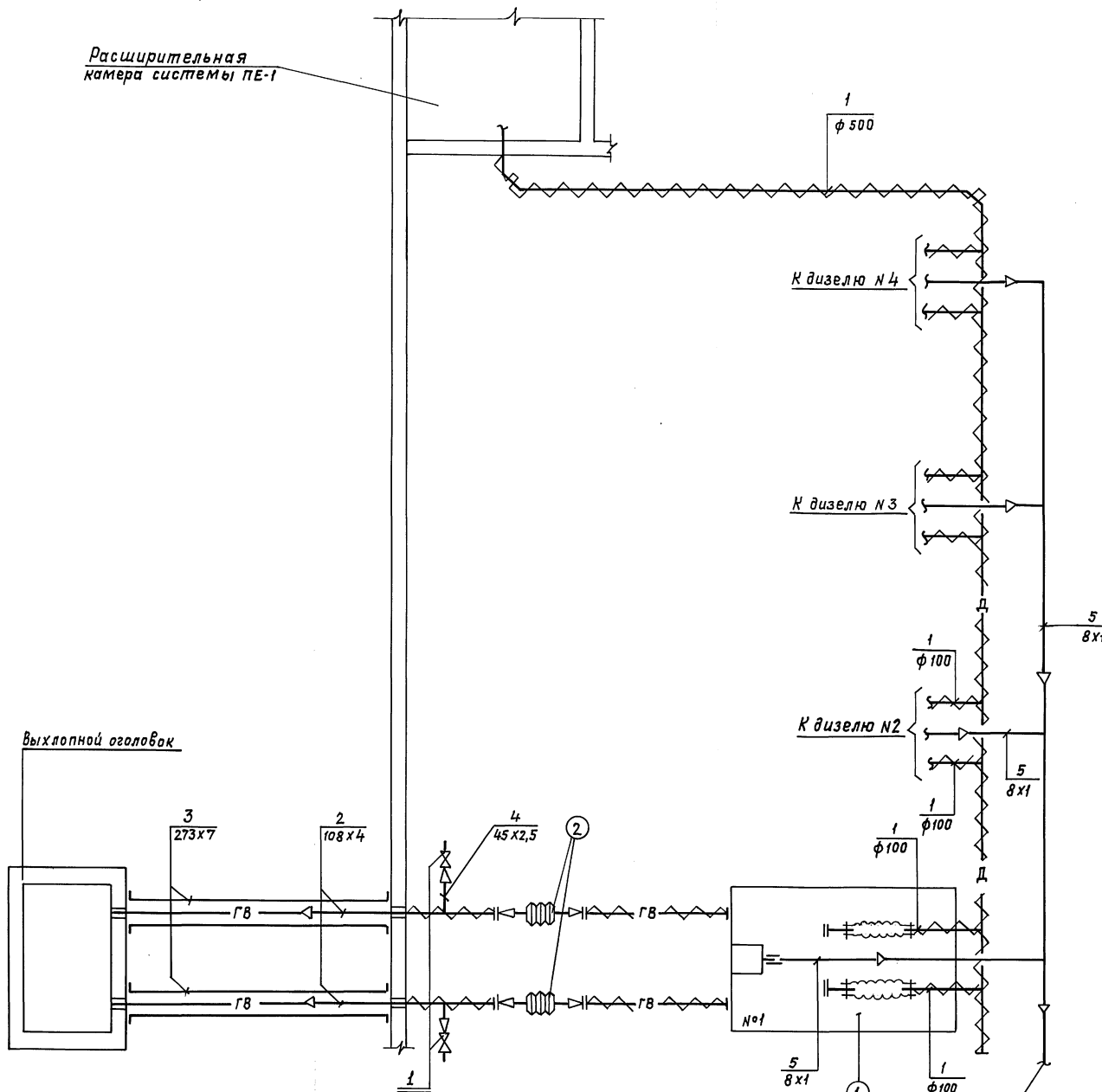
- 1*. Размер уточнить при монтаже.
2. Принципиальную схему системы охлаждения см. лист ТМ-6.
3. Оборудование, арматура и трубопроводы, не относящиеся к системе охлаждения, условно не показаны.
4. Терморегулятор РТП-326 поставляется комплектно с дизель-генератором.
5. Общие указания см. лист ТМ-1.
6. Крепление трубопроводов в каналах производить по месту хомутами к рамкам из уголка и стальных полос, привариваемых к обрамлению каналов.
7. План размещения оборудования в ДЭС см. лист ТМ-2.
8. Монтаж системы охлаждения производить в соответствии со схемой (06Ц34901) завода-изготовителя дизель-генератора и проектной документации.
9. Дизель-генераторы №2,3 условно не показаны.

Прибязан	
инв. №	

ТП В-IV-225-50.90 -ТМ			
Г.ИП	Юдин	02.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения
Инж.отд	Козлов	02.90	
И.контр	Козлов	02.90	Система охлаждения ДЭС. Разводка трубопроводов. План. Разрезы.
Инж.контр	Францозов	02.90	
ст. инж.	Лидкова	02.90	Гипрокоммундортранс г. Москва

Копир.: Х_р 24456-11 9 формат А2

Расширительная камера системы ПЕ-1



Перечень назначения трубопроводов

Поз	Наименование	Примечание
1	Подвод воздуха к дизелю на горение топлива от расширительной камеры системы ПЕ-1	воздуховод φ500, φ100
2	Отвод выхлопных газов от дизеля к выхлопному оголовку.	φ108x4
3	Стальной защитный футляр выхлопного трубопровода	φ273x7
4	Слив конденсата из выхлопного трубопровода	φ45x2,5
5	Объединенный отвод воздуха от топливного насоса и фильтров в склад ГСМ, в топливный бак.	φ8x1

Перечень запорной арматуры.

Поз.	Наименование	Примечание
1	Кран пробно-спускной сальниковый	Ду 20; Ру 10 10 БЭБк1.

Перечень основного оборудования.

Поз	Наименование	Примечание
1	Дизель-электрический агрегат АСДА-200-Т/400-ЗД	
2	Компенсатор сильфонный КМ-Т 150-0,6 ХЗ	Ду 150
3	Расходный бак топлива емк. 250 л.	

1. Разводку трубопроводов системы см. лист ТМ-9.
2. Трубопроводы газавыхлопа выполнить из стальных бесшовных холодотянутых труб φ108x4 по гост 8734-75 *
3. Воздуховоды выполнить из тонколистовой стали толщиной φ100 - δ=0,5 мм; φ500 - δ=0,6 мм.
4. Схема обвязки трубопроводами дизелей №2,3 и 4 аналогична обвязке дизеля №1.

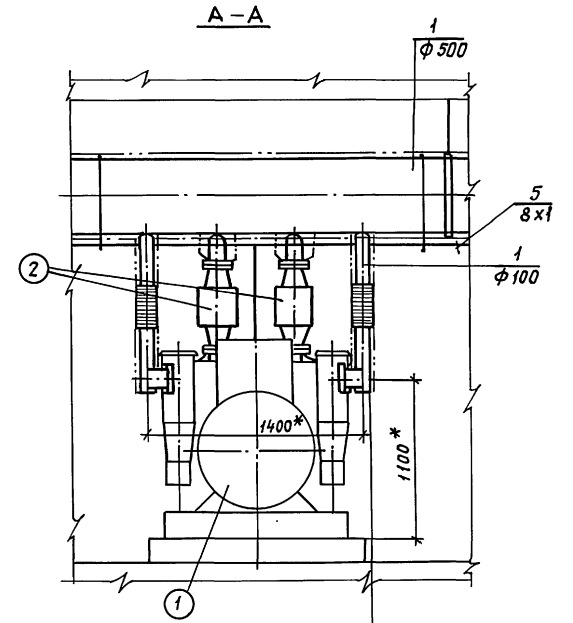
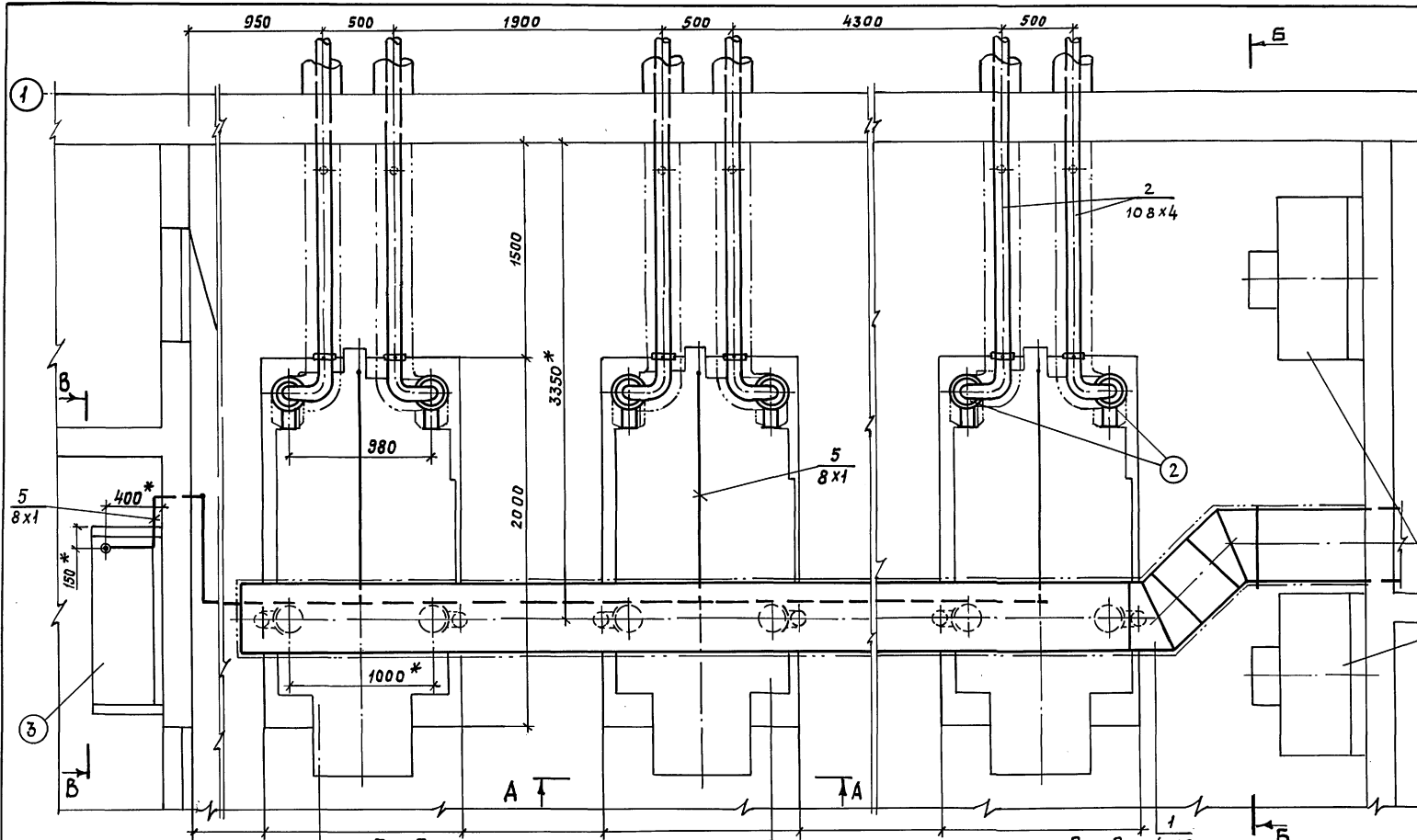
Привязан	
Шв. №	

				Т/П В-IV-225-50.90 -ТМ	
Г.И.П.	Юдин	03.90	Заглубленное здание	Этадия	Лист
Нач. отд.	Козлов	03.90	вста монтажного назначения	Р	8
И.контр.	Козлов	03.90			
Вед. инж.	Францисов	03.90	Система воздухообора и газавыхлопа ДЭС.	Илпрокоммундартранс	
Ст. инж.	Лучкова	03.90	Принципиальная схема.	г. Москва	

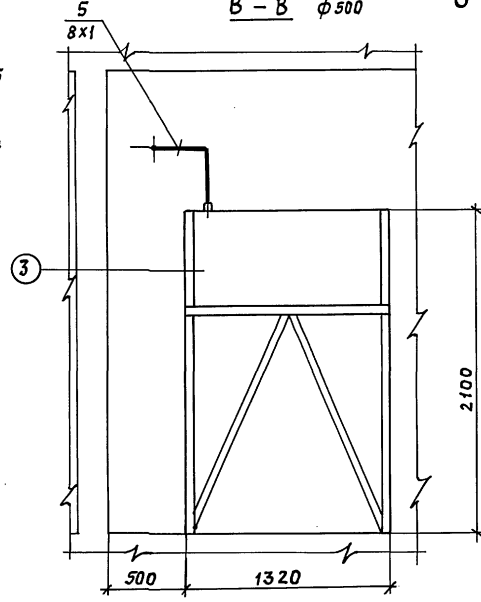
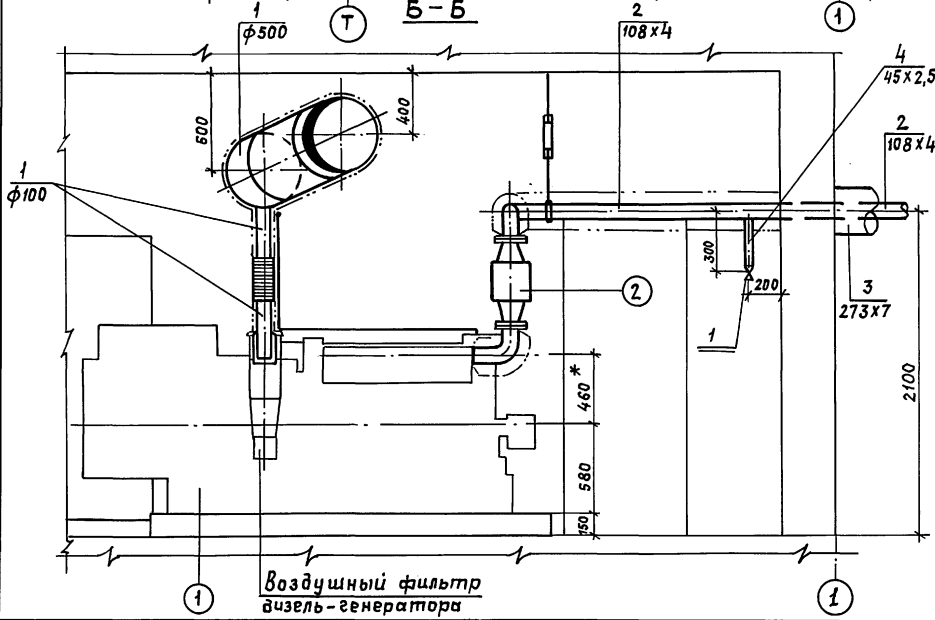
Копир. Хз. 24456-11 10 формат А2

Отвод воздуха от топливного насоса в топливный бак склада ГСМ

Шв. №табл. | Подпись и дата | Шв. инв. №



- 1. *Размер уточнить при монтаже.
- 2. Мягкую вставку на воздухозаборе изготовить из резиноканевого рукава Ду100 по ГОСТ 5398-76.
- 3. Конструкцию изоляции воздуховодов и выхлопных трубопроводов, см. общие данные лист ТМ-1.
- 4. Прокладку выхлопных трубопроводов в грунте выполнить согласно серии ТДК-Н-I-70 (часть II, раздел III, альбом 4).



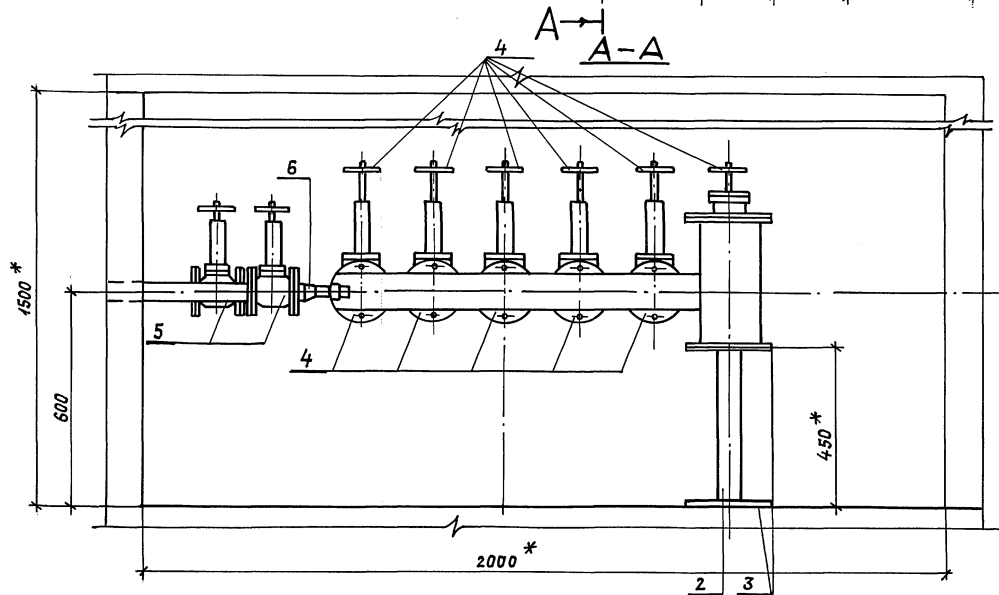
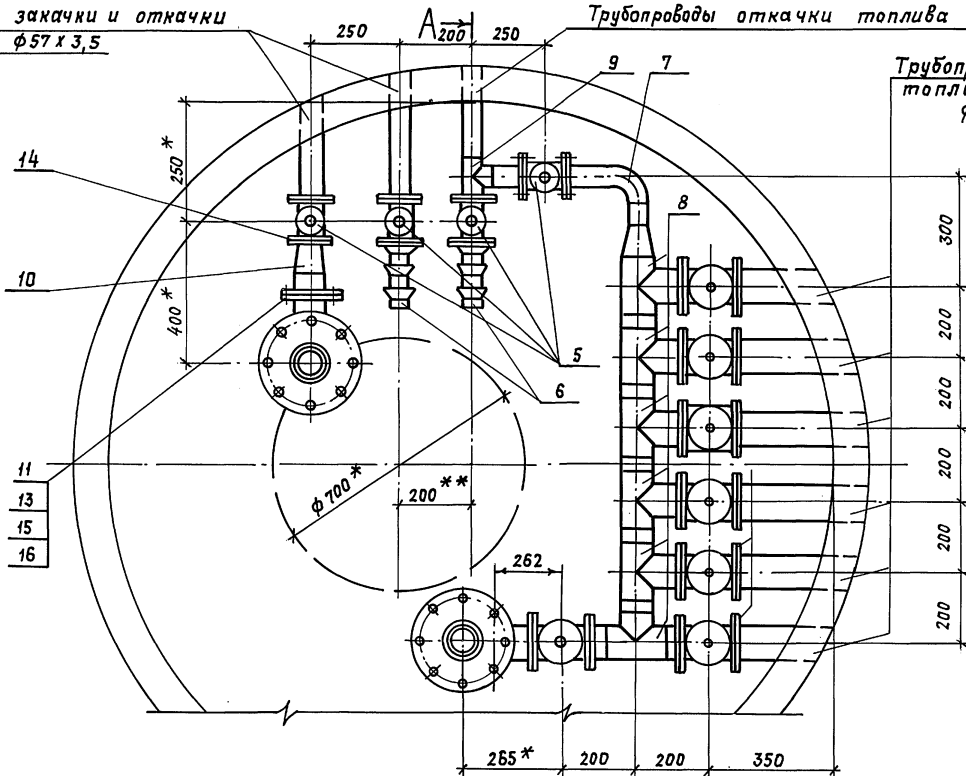
Привязан			
Ипв. №			

ТП В - IV - 225 - 50.90				-ТМ			
Гип	Юдин	03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов	
Нач. отд	Козлов	03.90		Р	9		
Н. контр.	Козлов	03.90		Гипрокоммундортранс г. Москва			
Вед. инж.	Французов	03.90					

Трубопроводы закачки и откачки
масла $\phi 57 \times 3,5$

Трубопроводы откачки топлива $\phi 57 \times 3,5$

Трубопроводы заливки
топлива в резервуары
 $\phi 89 \times 4,5$



Поз.	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг		Примечание
				шт.	Общ.	
1	фильтр приёмный, Ду 80	2	сборка	23,0	46,0	ГЯТ 502.00.000
2	Стойка, труба $\phi 57 \times 3,5$; $\nu=440$	2	ст. 20 ГОСТ 8731-87	2,2	4,4	ГОСТ 8732-78*
3	Опорная пластина, лист 5, $\phi 240$	4	ст. 3 ГОСТ 4637-79	1,8	7,2	ГОСТ 19903-74*
4	Задвижка, Ду 80; Руч	7	" "	12,0	84,0	30 кч 70 БР
5	" " Ду 50; Руч	4	" "	6,5	26,0	" "
6	Ниппель с резьбой, 65	2	ст. 20 ГОСТ 1050-74**	0,72	1,44	ГОСТ 3124-77
7	Отвод 90° 50 с 80	1	" "	1,0	1,0	ГОСТ 17375-83*
8	Тройник 80 с 60	6	" "	0,75	3,0	ГОСТ 17376-83*
9	" " 50 с 80	1	" "	0,6	0,6	" "
10	Переход 80 x 50 с 60	2	" "	0,6	1,2	ГОСТ 17378-83*
11	Фланец 80-2,5	1	В ст. 3сп ГОСТ 380-88	1,84	1,84	ГОСТ 12820-80
12	Рукав 6(Г)-10-63-75-у, $\nu=10$ ПМ	1	" "	200	20,0	ГОСТ 18698-79*
13	Прокладка А-80-2,5	9	парабит ГОСТ 481-80	0,04	0,36	ГОСТ 15180-70
14	" " А-50-2,5	8	" "	0,03	0,24	" "
15	Болт М16 x 55,58	12	ст. 20 ГОСТ 1050-74**	0,12	1,44	ГОСТ 7798-70*
16	Гайка М16,5	12	" "	0,033	0,396	ГОСТ 5915-70*

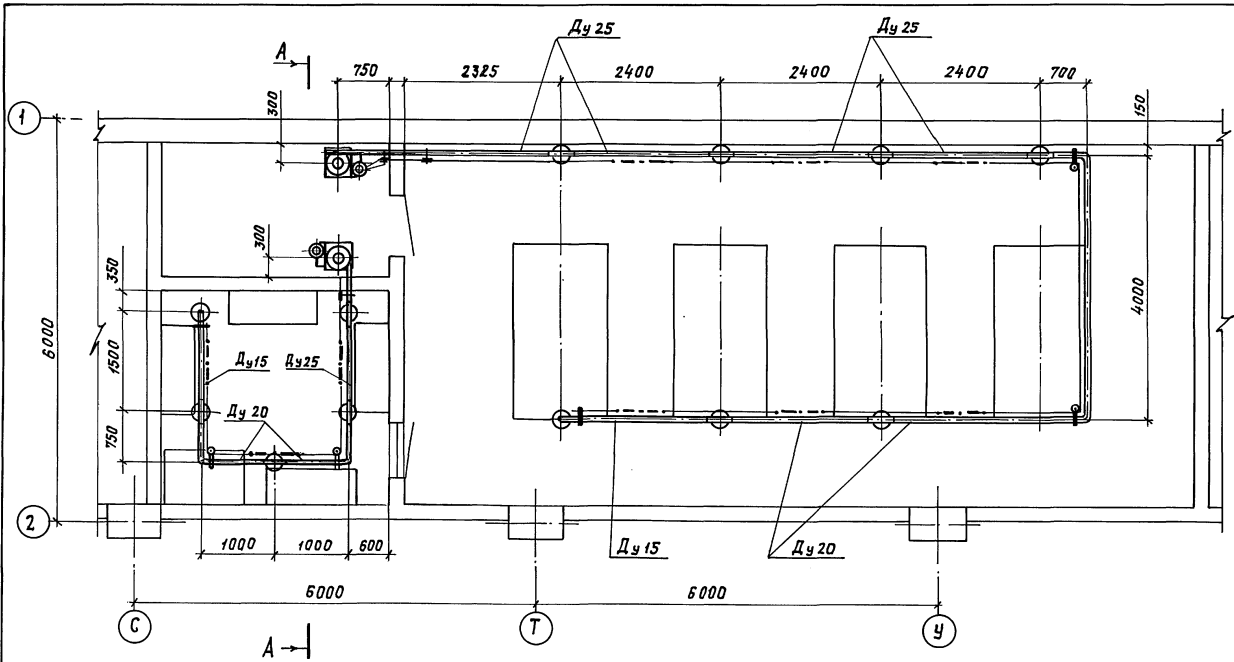
- 1.* - Размер уточнить при монтаже.
2. Схему системы топливо и масла снабжения ДЭС см. лист ТМ-3.
3. Конструкцию приёмного колодца см. раздел АР.
4. Приёмные фильтры топлива и масла установить на подставке. Конструкция подставок сварная. Сварку производить электродом э-42 по контуру прилегания деталей.
5. Для перекачки топлива и масла в колодце предусмотрено наличие резино-тканевого рукава.
6. При установке арматуры перекосы во фланцевых соединениях не допускаются.
7. Трубопроводная арматура поставляется с ответными фланцами и крепежом.
- 8.** Размер для справок.

				ТГ В-IV-225-50.90 -ТМ		
Привязан	ГИП Юдин	02.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения.	Стадия	Лист	Листов
	Нач. отд. Козлов	02.90		Р	10	
	Н. контр. Козлов	02.90		Оборудование приёмного колодца топлива и масла.		
	вед. инж. Французов	02.90				
инв. №	ст. инж. Лудкова	02.90	Гипрокоммундортранс г. Москва			

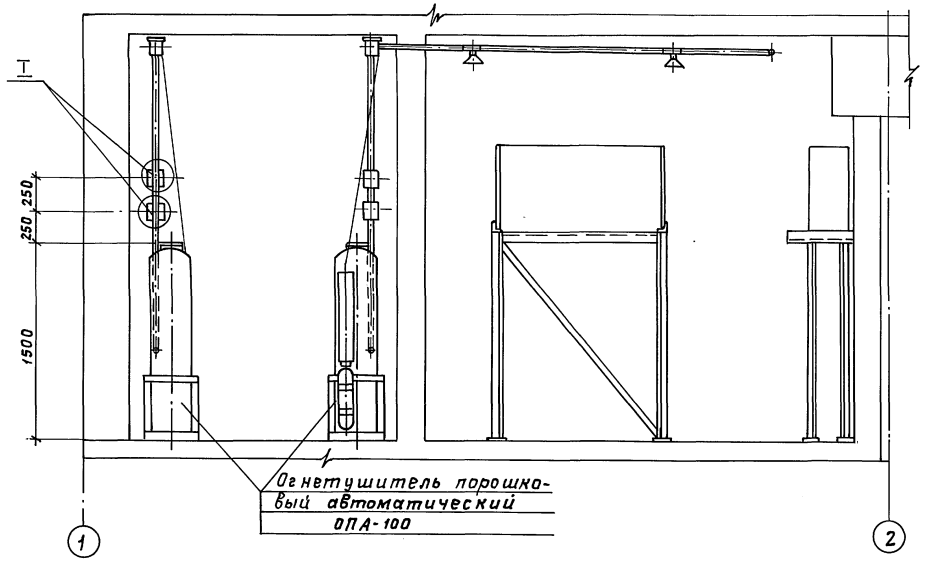
Альбом 10

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

Альбом 10



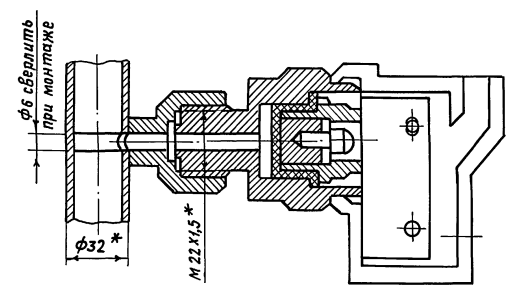
A-A



Огнетушитель порошковый автоматический ОП-100

Установка сигнализатора давления

I (повернуто) M1:1



- 1* Размер для справок.
- 2. Принципиальную схему установки пожаротушения см. тпр 0407-3-06.86 "Автоматическая защита дизельных эл. станций складов материалов от пожара."
- 3. Магистраль подачи и выпуска газопорошковой смеси выпалнить из стальных водогазопроводных труб по гост 3262-75.
- 4. Кронштейны крепления трубопроводов пристрелить к перекрытию дюбелями.
- 5. Сальник пропуска троса автоматического пуска через ограждающую конструкцию должен обеспечивать свободное перемещение троса

Привязан			
инв. №			

ТГ В -IV- 225 - 50.90 - TM							
Гип	Юдин	03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов	
Нач. отд.	Козлов	03.90		Установка пожаротушения. Разводка трубопроводов. План. Разрезы.	Р	11	Гипрокоммундортранс г. Москва
Н. контр.	Козлов	03.90					
вед. инж.	Французов	03.90					
ст. инж.	Лидкова	03.90					

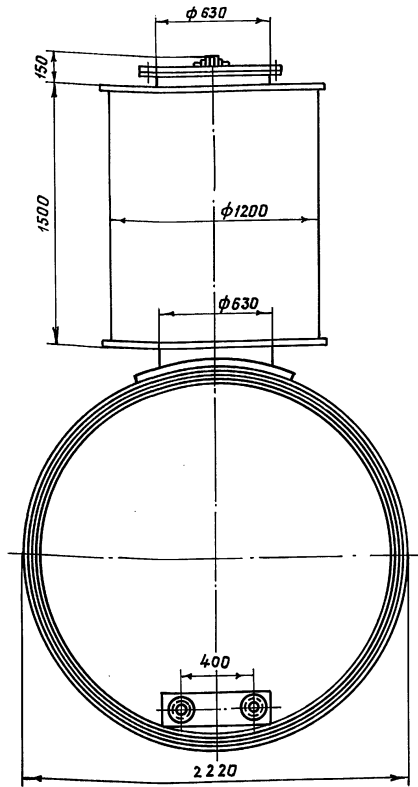
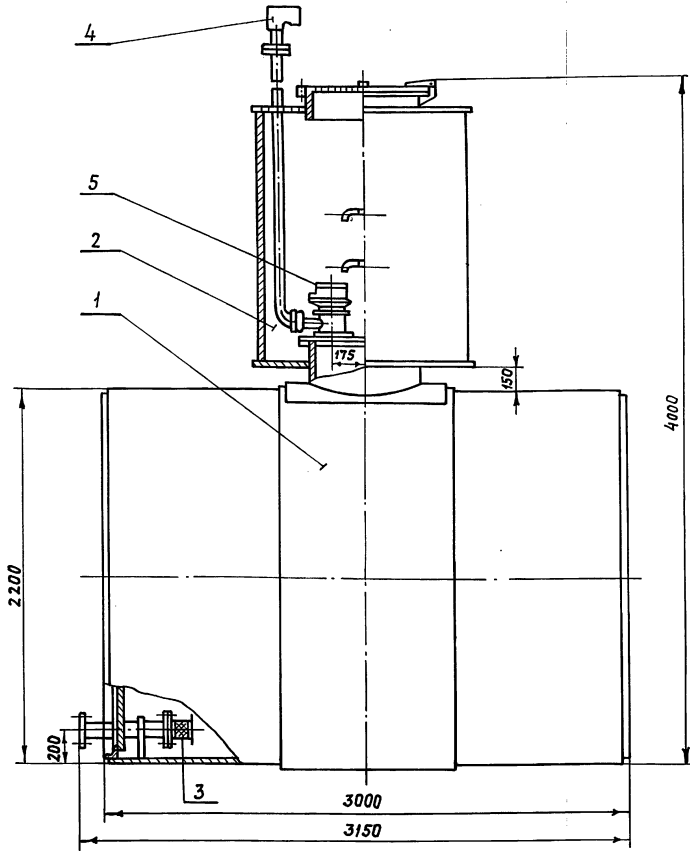
Копир. № 24456-11 13 формат А2

Инв. № подл. | Подпись и дата выдачи №

Общие указания.

1. Резервуар предназначен для подземного хранения дизельного топлива по ГОСТ 305-82*.
2. Материал конструкции должен приниматься в зависимости от расчетных температур района эксплуатации. При расчетной температуре выше минус 30°C - сталь углеродистая для сварных конструкций марки ВСтЗкп2 по ГОСТ 380-71*. При расчетной температуре от минус 30°C до минус 40°C включительно - сталь углеродистая для сварных конструкций марки ВСтЗпс2 по ГОСТ 380-80.
3. Металл, предназначенный для изготовления резервуара, не должен иметь пороков, влияющих на его прочность и плотность. Качество поверхности листового стали должно удовлетворять требованиям ГОСТ 16523-70*, сортовой ГОСТ 535-88.
4. Конструкция резервуара сварная. Все сварные соединения цилиндрической части резервуара варить внахлестку с двух сторон. Сварные соединения цилиндрических частей защитного оголовка принять встык. Сварку всех частей резервуара производить сплошным швом по всем периметрам соприкасающихся деталей, катетом шва, равным наименьшей толщине соприкасающихся деталей.
5. Сварку производить электродом Э42А ГОСТ 9467-75.
6. Стенки и днища готового резервуара должны быть правильной геометрической формы. Допускаются следующие отклонения от проектных размеров:
 - а) по длине резервуара ± 10 мм.
 - б) по длине окружности и цилиндрической оболочки ± 20 мм
 - в) разность диаметров в одном сечении ± 10 мм.
7. Внутреннее покрытие резервуара состоит из покрытия грунтом ГФ-20 по ГОСТ 4056-63 и окраски за два раза алкидностиральной эмалью марки МС-226.
8. Наружное покрытие состоит из покрытия грунтом и защищается в два слоя праимером (раствор битума БН-14 по ГОСТ 6617-76 с 25% содержанием наполнителя - каолина).
9. Резервуар оснащается технологическим оборудованием, состоящим из совмещенного механического дыхательного клапана СМДК-50, люка замерного ЛЗ-150, приемного и раздаточного патрубков, на последнем из которых установлен фильтр сетчатый Ду 80.

Альбом 10



Выборка стали на один элемент, кг

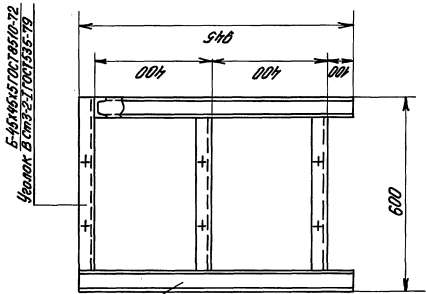
Марка элемента	Профильная сталь				Трубы стальные									
	Лист δ=4	Лист δ=5	Лист δ=6	Лист δ=10	150x50x5	163x63x6	Круг φ10	Круг φ12	φ57x3,5	φ69x4,5	φ159x4,5	φ630x10		
Резервуар для топлива	175,3	104,8	961	643,6	124,7	274,4	1,22	0,21	0,5	9,2	3,2	74,6		

Экспликация оборудования.

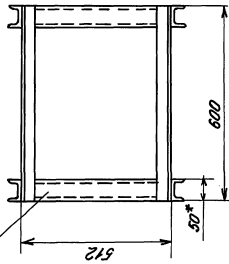
1. Корпус резервуара.
2. Люк - лаз.
3. фильтр сетчатый Ду 80.
4. Совмещенный механический дыхательный клапан СМДК-50.
5. Люк замерный ЛЗ-150.

				ТП В-IV-225-50.90		ТМН1	
Привязан				Гип	Юдин	03.90	Резервуар для топлива ёмкостью 10 м³
				Нач. отд.	Козлов	03.90	
				И.контр.	Козлов	03.90	
				Вед. инж.	Сорокин	03.90	
Ииб. №				Ст. инж.	Люднова	03.90	Илпрокоммундортранс г. Москва

Ш.В. Мещеряков, Подпись и дата, в соответствии с №



Швеллер
570С1 8240-75



1. * Размеры для справок.
2. Сварку производить электродами Э42А ГОСТ 9467-75
3. Сверление отверстий и нарезку резьбы под болты фиксации аккумуляторной производить после приварки боковой батареи.
4. Габаритные размеры аккумуляторной батареи 576 x 235 x 240 мм.

Привязки

МНП	Курган	Завод	Металл	ТП	В-IV	225-50.90	-7МН2
Исполн	Козлов	В	В	Р	С	С	С
М. Курган	М. Курган	М. Курган	М. Курган	М. Курган	М. Курган	М. Курган	М. Курган
В. Курган	В. Курган	В. Курган	В. Курган	В. Курган	В. Курган	В. Курган	В. Курган
С. Курган	С. Курган	С. Курган	С. Курган	С. Курган	С. Курган	С. Курган	С. Курган
С. Курган	С. Курган	С. Курган	С. Курган	С. Курган	С. Курган	С. Курган	С. Курган

Копировать в.

Стеллаж
на 6 аккумуляторных
батарей

формат.