

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-1-265.88

КОТЕЛЬНАЯ
С 4 КОТЛАМИ ДЕ-6,5-14ГМ
СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗАКРЫТАЯ.
ТОПЛИВО-ГАЗ, РЕЗЕРВ-МАЗУТ.
ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

Альбом 4

23296-04
ЦЕНА 2-28

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-1-265.88

КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-6,5-14 ГМ.
СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗАКРЫТАЯ. ТОПЛИВО - ГАЗ, РЕЗЕРВ - МАЗУТ
ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ.

АЛЬБОМ 4

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ:

Альбом	1		Пояснительная записка	Альбом	44	ЭМ	Силовое электрооборудование. Принципиальные
Альбом	2	ТМ	Тепломеханические решения	Альбом	42		схемы управления электроприводами
Альбом	3	ВП	Станция водоподготовки (для исходной воды с содержанием железа 0,5÷1,0 мг/л)	Альбом	13	АТМ1	Задание заводу-изготовителю НКУ
Альбом	4	ВП	Станция водоподготовки (для исходной воды с содержанием до 0,3 мг/л)	Альбом	14	АТМ2	Автоматизация. Схемы функциональные
Альбом	5	МС,ГС	Мазутоснабжение. Газоснабжение	Альбом	15	АТМ3	принципиальные.
Альбом	6		Металлоконструкции технологические	Альбом	16	ОВ	щиты автоматизации.
Альбом	4.1,2		Рабочие чертежи	Альбом	17	БК	Отопление и вентиляция
Альбом	7		Оборудование технологическое	Альбом	4.1,2		внутренний водопровод и канализация
Альбом	8	ГТ	Рабочие чертежи	Альбом	18		спецификации оборудования
		АР	Генеральный план	Альбом	19		ведомости потребности в материалах
		КЖ	Архитектурные решения	Альбом	20		сметы. Сводки затрат. Объектные сметы
		КМ	Конструкции железобетонные	Альбом	21		сметы локальные. Архитектурно-строительная
Альбом	9		Конструкции металлические	Альбом	4.1,2,3		часть.
Альбом	10	ЭМ	Строительные изделия	Альбом	22		сметы локальные. Тепломеханические решения
		ЭО	Силовое электрооборудование	Альбом	4.1,2		водоподготовка. Мазутоснабжение. Отопление и
		СС	Электрическое освещение	Альбом	23		вентиляция.
		АП	Связь и сигнализация	Альбом	4.1,2		сметы локальные. Водопровод и канализация
			Пожарная сигнализация	Альбом			газоснабжение. Электротехническая часть
			Чертежи монтажной зоны				сметы локальные. Автоматизация. Внутриплощадочные

ПРИМЕНЁННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Типовой проект
907-2-262.86
Металлические трубы для отвода дымовых газов с температурой до +350°С. Трубы Н=44.225 м
Поставщик ЦИТП г. Москва.

Типовой проект
704-1-164.83
Ал. I, IV, VI, VII, VIII
Резервуар стальной горизонтальный цилиндрический для хранения нефтепродуктов емкостью 100 м³
Поставщик: Казахский филиал ЦИТП г. Алма-Ата.

Типовой проект
901-4-57.83
Резервуар для воды прямоугольный железобетонный сборный емкостью 50 м³
Поставщик: Тбилисский филиал ЦИТП

Типовой проект
902-2-409.86
Очистные сооружения замкнутых дождевых сточных вод производительностью 5 л/сек для установки мазутоснабжения котельных
Поставщик: ЦИТП г. Москва

РАЗРАБОТАН:
ГПИ „Горьковский САНТЕХПРОЕКТ“

УТВЕРЖДЁН И ВВЕДЁН
В ДЕЙСТВИЕ Госстроем СССР протокол от 7.07.88г. №44

© ЦИТП Госстроя СССР, 1989

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

Ю.П. ФАЛАЛЕН
Т.Г. ГУСЕВА

ПРИВЯЗАН:			
ИНВ. №			

Лист 4

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта т.п. 303-1-265.88 8П

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Компоновка оборудования. План-вид сверху	
	Разрезы 1-1, 2-2, 3-3.	
4	Блок взрывления (А7)	
5	Блок насосов БН2-8/18 (А1)	
6	Блок регенерации (А13)	
7	Бак умягченной воды V=75м³	
8	Схема трубопроводов	
9	Трубопроводы в осях 2±б. План.	
	Разрезы 1-1, 2-2.	
10	Трубопроводы в осях 1±4. План.	
	Разрезы 1-1, 2-2.	
11	Трубопроводы. Разрезы 3-3, 4-4	
	Спецификация (начало)	
12	Трубопроводы. Спецификация (окончание).	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
ОСТ 34.42-756-85	Соединения фланцевые для намерных измерительных диаметров трубопроводов Руэ 25Мпа (25Мге/см²)	
ОСТ 34.270.75	Блоки двухкратных опор	
Серия 3.303-М	Тепловая изоляция криволинейных и расконных участков трубопроводов и узлов оборудования.	
Распространяет ВНИИ Теплопроект/123127г.Москва ул.Коминтерна д.7кв.2		
Серия 7.303.3-2	Тепловая изоляция трубопроводов с положительными температурами	
Распространяет ТБилиевский филиал ЦИП (380053) г.Тбилиси-53 А/в.Чкалов шоссе, 86а)		

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность при эксплуатации здания.

Гл. инж. проекта *Гусев Т.Г.*

Изнач. проект, подан и принят в учет

Обозначение	Наименование	Примечание
Серия 5.303-10	Блоки вспомогательного оборудования станций водоподготовки	
	ки котельных установок	
-выпуск 1-1	Блоки натрий-катионитных фильтров	
ал.3; 4		
-выпуск 5-1	Блоки магнитных аппаратов	
-выпуск 6-1	Блоки насосов	
Распространяет ЦИП (125878гСП Москва А445 ул.Смолярная22)		
	Закладные конструкции распространяет на технологическом оборудовании и трубопроводах, узлы и детали:	
Главмонтажвотоматипа (103379	Группа 7. Сборник 50. Приборы для измерения и регулирования температуры	
г. Москва 379	Группа 8. Сборник 25. Приборы для измерения и регулирования давления, разрежения расхода.	
Б. Садовая, 8°).	Группа 8. Сборник 74. Приборы для измерения и регулирования уровня	
	Бак деаэрационный V=75м³	
Т186.07.00.000		
Распространяет НПО им.Ползунова (194021		
г. Ленинград, Политехническая, 24)	<u>Прилагаемые документы</u>	
тп 303-1-265.88 ал.7.4.2	Бак взрывления фильтров	
черт. А238.097.000	φ 700 V=1,5 м³	
тп 303-1-265.88 ал.7.4.2	Бак свежего раствора	
черт. А238.095.000	соли V=1,5 м³	
т.п. 303-1-265.88 ал.7.4.2	Бак повторного использо-	
черт. А 238.093.000	вания соли V=1,5 м³	
т.п. 303-1-265.88 8П.80	Спецификация оборудования	
альбом 17 ч.1		
т.п. 303-1-265.88 8П.8П.	Ведомость потребности в	
альбом 18	материалах.	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
Т.п.303-1-265.88 ТМ	Тепломеханические решения	
т.п.303-1-265.88 8П	Станция водоподготовки	
т.п.303-1-265.88 8С	Газоснабжение	
т.п.303-1-265.88 8Е	Мазутоснабжение	
т.п.303-1-265.88 8Р	Архитектурные решения	
т.п.303-1-265.88 8И	Конструкции железобетонные	
т.п.303-1-265.88 8М	Конструкции металлические	
т.п.303-1-265.88 8Э	Силовые электрооборудование	
т.п.303-1-265.88 80	Электрическое освещение	
т.п.303-1-265.88 8С	Связь и сигнализация	
т.п.303-1-265.88 8АТМ	Автоматизация	
т.п.303-1-265.88 8В	Отопление и вентиляция	
т.п.303-1-265.88 8И	Внутренние водопровод и канализация	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
4	Блок взрывления (А7) Спецификация	
5	Блок насосов БН2-8/18 (А1) Спецификация	
6	Блок регенерации (А13) Спецификация	
7	Бак умягченной воды V=75м³ Спецификация	
11	Трубопроводы. Спецификация (начало)	
12	Трубопроводы. Спецификация (окончание)	

привязан:

И№.л^о

Т.п 303-1-265.88 8П

Г.П. Гусев	Инж.			
Начало Леленко	Инж.			
И.Монт. Каленов	Инж.			
Г.Спец. Портнов	Инж.			
Инж. гр. Клоко В	Инж.			
В.В.И.И.И. Плимер	Инж.			
Ст.И.И.И. Смирнов	Инж.			
И.И.И. Горюнов	Инж.			

Материал с Уточнениями 65-ИП/Здание из сборных железобетонных конструкций

Студия	Лист	Листов
Р	1	12

Общие данные (начало)

Госстрой СССР
ГПИ Горьковские
САНТЕХПРОЕКТ

Копир. *Степ* 23296-04 3 формат А2

Ведомость теплоизоляционных конструкций

Наименование элемента, диаметр или размеры, мм	Температура теплоносителя, °С	Кол.	ИЗОЛЯЦИОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ						Обозначение применяемых чертежей	Примечание
			Основной теплоизоляционный слой			Покровный слой				
	Макс.	Средняя годовая	Материал	Толщина, мм.	Общ. объем, м ³	Материал	Толщина, мм.	Общ. объем, м ³		
Бак умягченной воды V=75м ³	1		маты минераловатные прошивные ГОСТ 21880-76	100	13,57	лист из алюминия и алюминивевых сплавов ГОСТ 21631-76			Альбом 2 ТМБ	
Трубопроводы 813 φ 89х3, м	10,0		цилиндры теплоизоляционные из минваты по ГОСТ 23208-83	40	0,16	то же ГОСТ 21631-76	0,8	5,3	серия 7.303.9-2 вкл. 1 лист 17-183536	
В 19,1 φ 108х4, м	6,0		то же, ГОСТ 23208-83	40	0,114	то же, ГОСТ 21631-76	0,8	3,54		
φ 57х3, м	0,5		то же, ГОСТ 23208-83	40	0,0085	то же, ГОСТ 21631-76	0,8	0,248		
Арматура φ 50	1		получаглары из оцинкованных листов, заполненные минватой ГОСТ 21880-76	40	0,014	—	—	0,48	серия 7.303.9-2 вкл. 2 лист 6	
Отводы 90° φ 57	1		маты минераловатные прошивные ГОСТ 21880-76	60	0,021	лист из алюминия и алюминивевых сплавов ГОСТ 21631-76	0,8	0,77	серия 3.903-11,13	
φ 89	4			60	0,124		0,8	4,0		
φ 108	3			60	0,129		0,8	3,9		

Условные обозначения и изображения

Обозначение	Наименование
Б1	Трубопровод крепкого раствора соли
Б1.1	Трубопровод регенерационного раствора соли
В1	Трубопровод исходной воды
В1.3	Трубопровод смягченной воды
В1.6	Трубопровод смягченной воды на умягчение
В12.1	Трубопровод на-иононированной воды после фильтров I ступени
В13	Трубопровод на-иононированной воды после фильтров II ступени
В16.1	Трубопровод взрыхляющей промывки
В19.1	Трубопровод сливной напорный
В19.4	Трубопровод сливной безнапорный
В25	Трубопровод повторно используемого раствора соли
Т98.3	Трубопровод неконденсирующихся газов (пар) на разогрев раствора соли.

Ведомость объемов по нанесению антикоррозионного покрытия

№	Наименование работ	Ед. изм.	Наименование изолируемого объекта							
			Фильтр на-иононир-ный φ 700 (5шт.)		Бак раство-ра соли V=1,5м ³ (2шт.)		Бак взрыхл. промывки V=1,5м ³	Соле-растворитель φ 450мм	Бак умяг-ченной воды V=75м ³	Трубо-проводы
			Ед.	Общ.	Ед.	Общ.				
1	Обработка внутренней поверхности металлическим песком	м ²	7,4	37,0	8,6	17,2	8,6	1,52	135,56	—
2	Обезыливание внутренней металлической поверхности	м ²	7,4	37,0	8,6	17,2	8,6	1,52	135,56	—
3	Обезжиривание внутренней поверхности этилацетатом	м ²	7,4	37,0	8,6	17,2	8,6	1,52	135,56	—
4	Покрытие внутренней поверхности на основе смолы ЭД-40 в 3 слоя	м ²	7,4	37,0	8,6	17,2	8,6	1,52	135,56	—
5	Обработка наружной поверхности масляной краской.	м ²	8,1	40,5	8,8	17,6	8,8	1,82	141,6	6,5

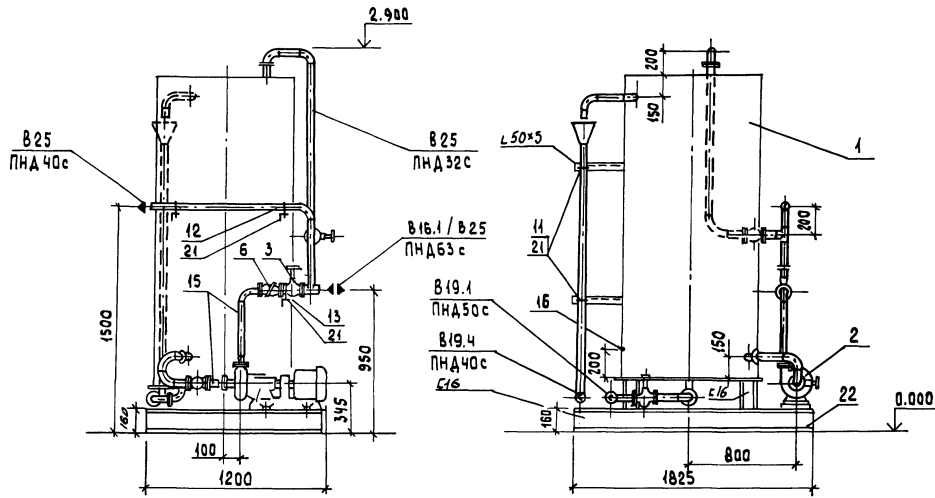
Т.п. 903-1-265.88 8П

ГЛП	Гусевы	Лобов			
Маш.отд.	Авляндкин	Минин			
М.Монт.	Клонов	Минин			
Гл.спец.	Портной	Минин	Материальная часть №10-65-111П	Студия	Лист
Рук.гр.	Клонов	Минин	Здание из сборных железобетонных конструкций	Р	2
Вед.инж.	Плимер	Минин			
Ст.инж.	Смирнова	Соболев	Общие данные (обозначение)	Госстрой СССР	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Инв.№	Горюнова	Соболев			

Копир. *Велик* 23226-04 4 формат А2

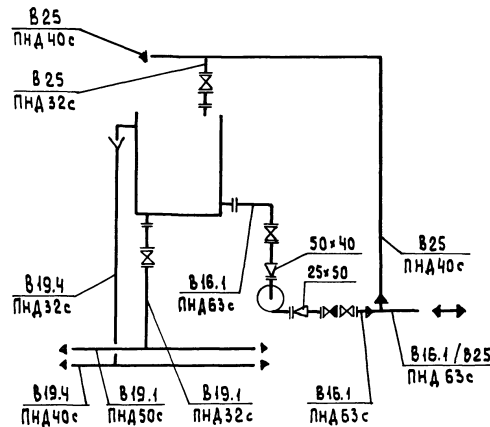
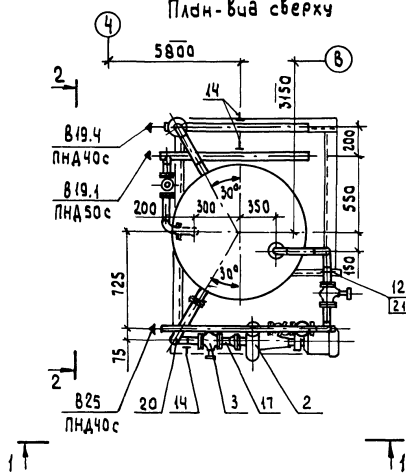
Разрез 1-1

Разрез 2-2



План-вид сверху

Схема



Габариты блока:

Длина 1825 мм
 Ширина 1200 мм
 Высота 2900 мм.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.к.	Примечание
1	альбом Т ч. 2 черт. Д 23В. 097.000	Бак взрыхления фильтров Ров ф 700 V=1.5 м³	1	297.0	
2		Насос К ⁸ /18 с электродвигателем 4АВ0А2 2900 об/мин 1.5 кВт	1	64.0	q=0.001 м³/с (8 м³/ч) h=0.18 м (18 см)
3		Вентиль запорный диафрагмовый 15ч75гм1 ф 50	2	13.3	P _y =1.0 мпа
4		То же РХ 26368 (15ч75гм1) ф 32	1	6.7	P _y =1.0 мпа
5		— 15ч75гм1 ф 25	1	5.3	P _y =1.0 мпа
6		Клапан обратный подъемный фланцевый 16ч3р ф 50	1	9.4	P _y =1.6 мпа
7	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-32-6	1	1.01	
8	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-40-6	2	1.21	
9	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-50-6	1	1.53	
10	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-25-6	1	0.76	
11	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ 2-32	2	0.12	
12	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ 2-42.3	3	0.16	
13	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ 2-60	1	0.33	
14	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ 2-100.57	3	1.24	
15	ЗКч-45-70	Бабышка	2	0.23	
16	ЗКч-99-74	Бабышка	1	2.5	
17		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-16 ф 51x3	1.0	4.0	
18		Трубопровод из новых полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-83 ПНА 32с	4.8	0.197	
19		То же, ГОСТ 18599-83 ПНА 40с	2.0	0.286	
20		— ГОСТ 18599-83 ПНА 63с	1.4	0.691	
21	ГОСТ 8509-72	Уголок 50x50x3	2.8	2.32	
22	ВП-4	Металлоконструкция	1	145.0	

Масса 590 кг

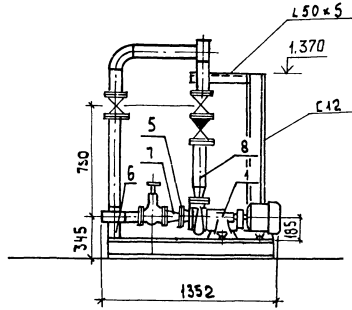
ТП 903-1-265.88		-ВП	
ГИП	Исаева	Исаева	
Нач. отд.	Лепендин	Лепендин	
Н.Контр.	Клоков	Клоков	
Т.спец.	Лартной	Лартной	
Рук.гр.	Клоков	Клоков	
вед.инж.	Ланер	Ланер	
ст.инж.	Смирнова	Смирнова	
инж.	Горшкова	Горшкова	
Категория схематизи ДБ-Б.5-ИГМ Задание из сводных металлобетонных конструкций		Стандия	Лист 4
Блок взрыхления (АТ)		Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ	

23296-04 8

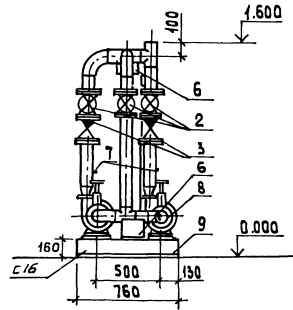
Формат А2

Копирован Исаева

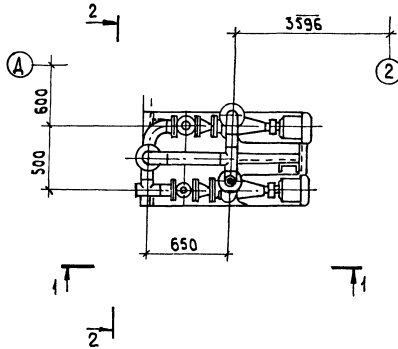
Разрез 1-1



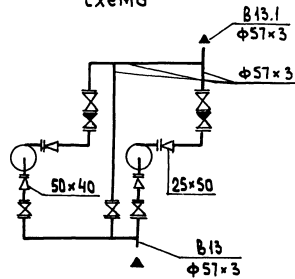
Разрез 2-2



План-вид сверху



Схема



Габариты блока:

Длина 1352 мм.
 Ширина 760 мм
 Высота 2300 мм

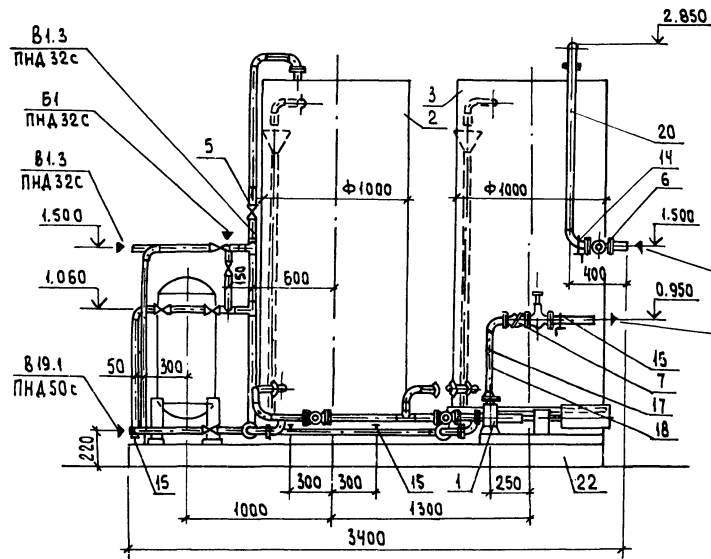
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
1		Насос к 8/16 с электродвигателем 4А В 0 А 2 2900 об/мин. 1,5 кВт	2	64.0	д.г.002-2 (8/16) и-02/16 (16м)
2		Завушка параллельная с выдвинутым шпинделем фланцевая 30466р ф50	5	18.4	Ру-1.0мп
3		Клапан обратный 1643р ф50	2	9.4	Ру-1.6мп
4	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-32-6	2	1.01	
5	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-40-6	2	1.21	
6	ГОСТ 14911-82	Опора ОП2-100.57	2	1.24	
7	Зкч-45-70	Бобышка	4	0.23	
8		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 ф57x3	6,2	4.0	
9	ВП-5	Металлаконструкция	1	130.0	

Масса 410 кг.

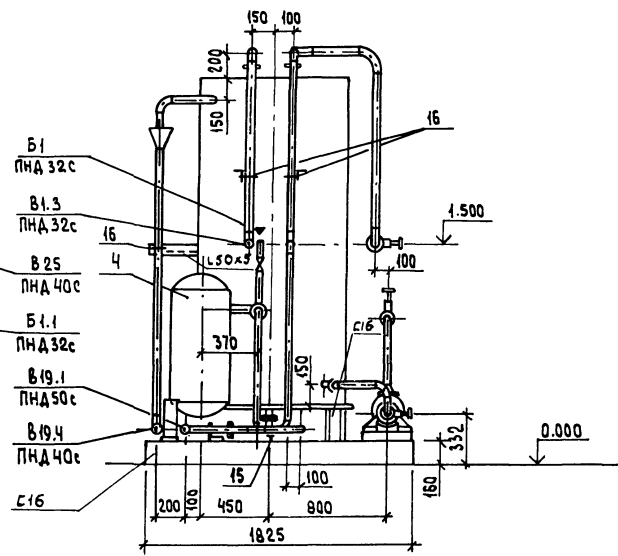
		ТП 903-1-265.88	ВП
Гип	Сусева		
Начальн	Деледин		
Инженер	Клима		
Плонец	Лютный		
Рук.гр.	Кликов		
Кед.инж.	Пачер		
Ст.инж.	Смирнова		
Инж.	Горшкова		
		Котельная с 4 котлами ДБ-6.5-14ГМ	Стабил Лист
		Здание из сборных железобетонных конструкций	Р 5
		Блок насосов БН 2-8/16 (А1)	Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Привязан:	
Инь.№	

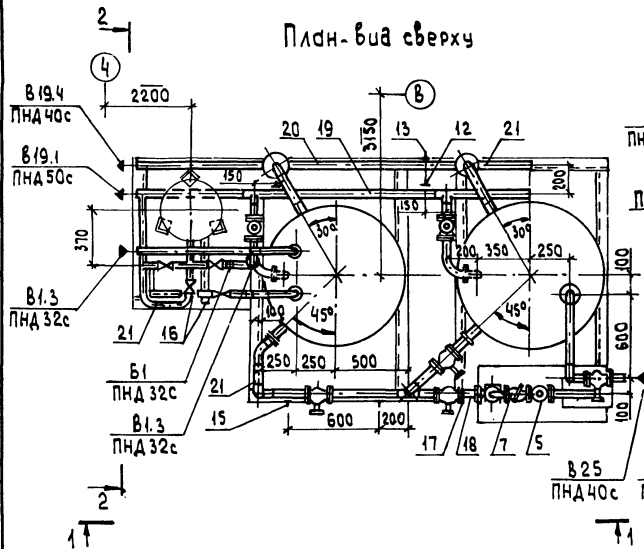
Разрез 1-1



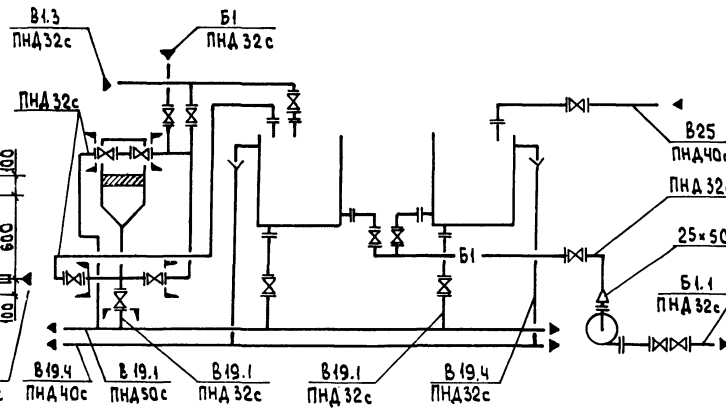
Разрез 2-2



План-вид сверху



Схема



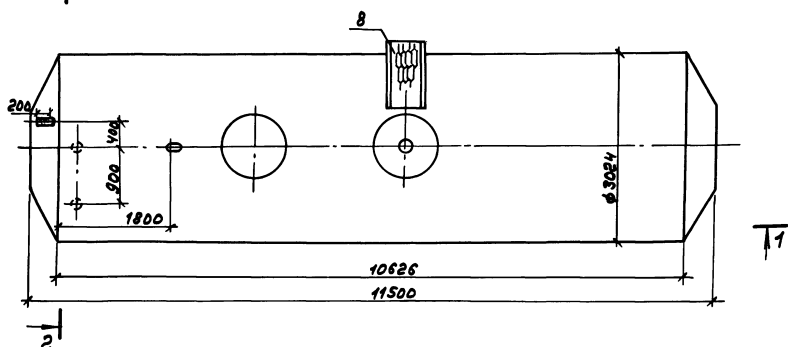
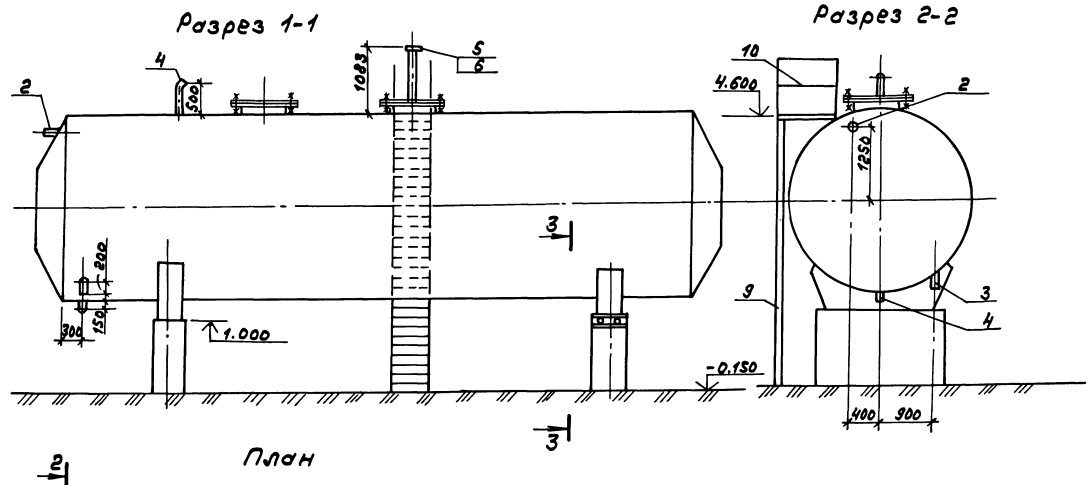
Габариты блока:

Высота 2850 мм
 Ширина 1825 мм
 Длина 3400 мм

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
1		Насос Х50-32-125-Д-с с электродвигателем 4А90Л2, 3кВт 2900 об/мин	1	135.0	Q=0.0037 м³/ч (12.5 м³/ч) H=0.2 мПа (20 м)
2	альбом Т.ч.2 черт. А.238.095.000	Бак Ф1000	1	317.0	V=1.5 м³
3	альбом Т.ч.2 черт. А.238.093.000	Бак Ф1000	1	317.0	V=1.5 м³
4		Салерастворитель С-С.125-0.4	1	151.0	
5		Вентиль запорный диафрагмовый 15ч75 гм I Ф25	10	5.3	Р _у =1.0 мПа
6		То же, 15ч75 гм I Ф40	1	11.2	Р _у =1.0 мПа
7		Клапан обратный подъемный фланцевый 1БчЗр Ф25	1	3.3	Р _у =1.6 мПа
8	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-50-10	1	2.26	
9	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-25-10	1	1.05	
10	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-40-6	1	1.21	
11	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-25-6	6	0.76	
12	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП2-100.57	2	1.24	
13	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП1-100.423	2	0.62	
14	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-42.3	1	0.16	
15	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП1-100.32	3	0.62	
16	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-32	7	0.12	
17	ЗКЧ-45-70	Бабышка	2	0.23	
18		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 Ф32x2	0.5	1.48	
19		Трубопровод из напорных полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-83 ПНА 50с	2.85	0.443	
20		То же, ГОСТ 18599-83 ПНА 40с	5.10	0.286	
21		—ГОСТ 18599-83 ПНА 32с	19.0	0.197	
22	ВП-6	Металлоконструкция	1	200.0	Масса 1250 кг

ТП903-1-265.88		ВП	
ГНП	Гусева	И.И.	
Нач.отд.	Алепкин	М.И.	
Н.контр.	Кляков	В.И.	
Т.спец.	Портной	П.И.	
Рис.сект.	Кляков	В.И.	
Вед.инж.	Кляков	В.И.	
Ст.инж.	Смирнова	С.И.	
Инж.	Горшнова	В.И.	
Привязан:		Котельная с 4 котлами ДЕ-63-14ГМ	Стадия
		Здание из сварных железобетонных конструкций	Лист
		Блок регенерации (А15)	Листов
			Р
			Б
		Госстрой СССР	
		ГПИ Горьковский	
		САНТЕХПРОЕКТ	
		23296-04 8	Формат А2

Альбом 4



Марка поз.	Обозначение	наименование	Кол	Масса (кг)	Примечание
1	Т 186.07.00.000	Бак деаэрационный с кожухом			см. лист 1
2		трубопровод из стальных электро-сварных труб по ГОСТ 10704-76 $\phi 108 \times 4$, м	1	12970	
3		то же, ГОСТ 10704-76 $\phi 89 \times 3$, м	0,2	10,26	
4		— " — ГОСТ 10704-76 $\phi 57 \times 3$, м	0,2	6,36	
5		— " — ГОСТ 10704-76 $\phi 45 \times 2,5$, м	0,7	4,0	
6	ГОСТ 12821-80	Фланец 8-40.63 ст.25	1083	2,62	
7	ОУ ОСТ34270-76	Блок двухконтурный	1	3,67	
8	ТН 704-1-164.83	Площадка ПЛ1-3	2	49,8	
9	ст. II лист АС-10	Стремянка СТ-2	1	44	
	ст. II лист АС-8		2	41	
10	ГОСТ 2590-71	Круг 10	10	6,62	

Общая масса - 13212,8 кг.

1. Бак подлежит антикоррозионной изоляции, ведомость объемов работ см. лист 2.
2. Бак подлежит тепловой изоляции, см. лист ТМН-Б в альбоме 2.

Изм. № 1 по тех. у. 2878 (3 шт.) от 12.12.88

		Т.п. 903-1-265.88		ВП	
ГВП	Гусев	Зав. пр.			
М.монтаж	Клоков	Инж.			
П.свар	Портнов	Инж.			
Р.м.гр.	Клоков	Инж.			
Вед. инж.	Плимер	Инж.			
Ст. инж.	Смирнов	Ст. инж.			
Инж.	Горичнев	Инж.			
Привязан:			котельная с котлами АБ-65-1411	стальная	лист
Инв. №			Здание из стальных железобетонных конструкций	Р	7
			Бак умягченной воды	Госстрой СССР ГПИ Горьбовский САМТЕХПРОЕКТ	
			V = 75 м ³		
			23296-04 9		
			Формат А2		

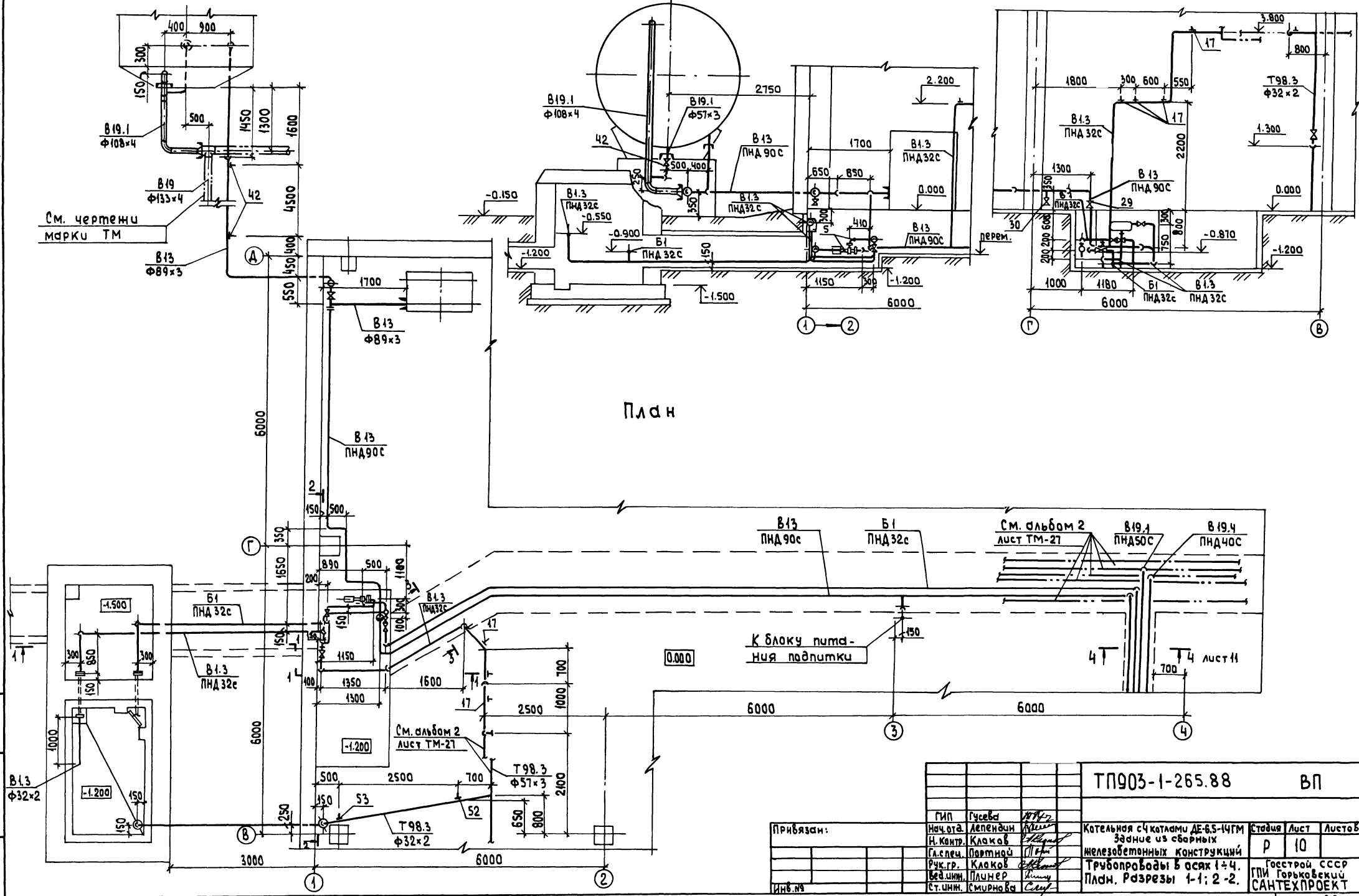
Молит. Белый

Альбом 4

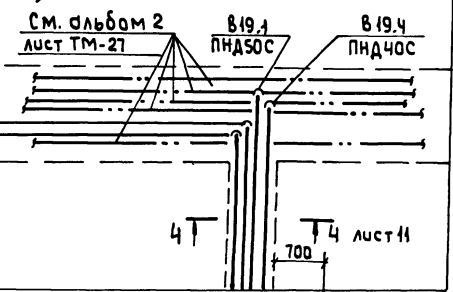
Разрез 1-1

Разрез 2-2

План



См. чертёжи марки ТМ



Привязки:

инв.№	

ТП903-1-265.88		ВП	
ГИП	Гусева	И.И.	
Нач.отд.	Алепендин	И.И.	
Н.Контр.	Клаков	И.И.	
А.слес.	Платный	И.И.	
Руч.гр.	Клаков	И.И.	
вед.инж.	Плинер	И.И.	
ст.инж.	Смирнова	И.И.	
Котельная с 4 котлами ДЕ-Б.5-14ГМ	Здание из сборных железобетонных конструкций	Студия	Лист
Трубопроводы в асб 1+4.	План, Разрезы 1-1; 2-2.	Р	10
		Листов	6
		Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ	

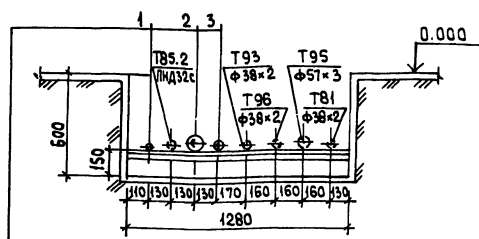
73296-04 12 Формат А2

Копирова: Гусева

Инв.№ подл. Подпись и дата 1985г.м.ч.л.в.л.в.

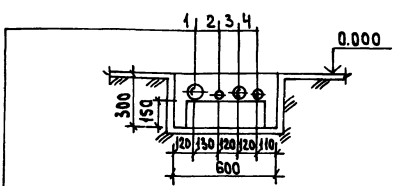
Альбом 4

Разрез 3-3 к листу 10



- 1 В1.3 Трубопровод омagnченной воды ПНА25с
- 2 В1.3 Трубопровод Na-катионированной воды после фильтров II ступени ПНА90с
- 3 В1 Трубопровод крепкого раствора соли ПНА32с

Разрез 4-4 к листу 10



- 1 В1.3 Трубопровод Na-катионированной воды после фильтров II ступени ПНА90с
- 2 В1 Трубопровод крепкого раствора соли ПНА32с
- 3 В19.1 Трубопровод сливной напорный ПНА50с
- 4 В19.4 Трубопровод сливной безнапорный ПНА40с

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. (кг)	Примечание
В1	Трубопровод	крепкого раствора	сали		
1	Каталог ЦКБА	вентиль запорный диафрагмовый фланцевый			Рy=1.0Мпа
2	То же	Клапан обратный подъёмный муфтовый 16 Б 16к φ25	2	5.3	
3	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-25-6ст 25	2	0.76	
4	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-20-6ст 25	2	0.53	
5	Изкч -46-76	Бобышка	2	0.33	
6		Трубопровод из напорных полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-83			
		ПНА 32с, м	37.0	0.197	
В1.1	Трубопровод	регенерационного раствора	сали		
7	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-32	2	0.12	
8	ГОСТ 8509-72	Уголок 50x50x5, м	0.2	3.77	
9		Трубопровод из напорных полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-83			
		ПНА 32с, м	4.0	0.197	
В1	Трубопровод	исходной воды			
10	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-108	1	0.56	
11	ГОСТ 8509-72	Уголок 50x50x5 м	0.2	3.77	
12	ГОСТ 18127-78	Подвеска ПТ-108-400	1	2.5	
13		Трубопровод из напорных полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-83			
		ПНА 110с, м	7.0	2.09	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. (кг)	Примечание
В1.3	Трубопровод	омagnченной воды			
14	Каталог ЦКБА	вентиль запорный муфтовый 154 Вр2 φ25	2	4.75	Рy=1.6Мпа
15	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-25-6 ст 25	2	0.76	
16	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ 2-108	4	0.56	
17	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ 2-32	27	0.12	
18	ГОСТ 8509-72	Уголок 50x50x5, м	2.5	3.77	
19		Трубопровод из напорных полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-83			
		ПНА 110с, м	6.0	2.09	
20	То же, ГОСТ 18599-83				
		ПНА 90с, м	4.0	1.39	
21	То же, ГОСТ 18599-83				
		ПНА 32с, м	34.0	0.197	
22	Трубопровод бесшовный из коррозионностойкой стали по ГОСТ 9941-81 φ32x2, м		1.0	1.48	
В1.6	Трубопровод	омagnченной воды умягчение			на
23	Каталог ЦКБА	вентиль запорный фланцевый 1549р2 φ50	2	10.3	Рy=1.6Мпа
24	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-76	29	0.46	
25	ГОСТ 8509-72	Уголок 50x50x5, м	2.0	3.77	
26		Трубопровод из напорных полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-83			
		ПНА 75с, м	24.0	0.981	
27	То же, ГОСТ 18599-83				

Т П903-1-265.88 ВП

ГИА	Гусева	Иван		
Меч. отв.	Левенков	Иван		
Н.Контр.	Калков	Иван		
Т.Сметч.	Портнов	Иван		
Инж. гр.	Калков	Иван		
вед. инж.	Пашер	Иван		
ст. инж.	Гмурнова	Иван		

Котельная с 4 котлами АЕ-65-14ГМ 3-этажные из сварных железобетонных конструкций

Трубопроводы. Разрезы 3-3; 4-4. Спецификация (начало).

Госстрой СССР ГИИ Гвардейский САНТЕХПРОЕКТ

Прибыло:

ИМБ. №

23296-04 13 формат А2

Копировал: Усаева

ИМБ. № поз. Назначение и дата выдачи. ИМБ. №

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. (кг)	Примечание
		ПНД 50с, м	2,5	0,443	
812.1	Трубопровод на-после фильтров	натюнированной воды I ступени	60	0,61	
28		Трубопровод из полупрозрачных труб по ГОСТ 18599-83			
		ПНД 90с, м	1,0	1,39	
813	Трубопровод на-после фильтров	натюнированной воды II ступени	60	0,61	
29	Каталог ЦКБА	вентиль запорный фланцевый 15У148р			Р _у =1,6МПа
		φ 80	1	26,7	
30	То же	То же, муфтовый 15У8п2 φ 15	1	0,75	Р _у =1,6МПа
31	ГОСТ 14911-82	опора ОПБ2-89	5	0,52	
32	ГОСТ 14911-82	опора ОПБ2-100, 89	2	1,15	
33	ГОСТ 8509-72	Уголок 50х50х5, м	1,0	3,77	
34		Трубопровод из напорных полупрозрачных труб по ГОСТ 18599-83			
		ПНД 90с, м	4,4	1,39	
35		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76			
		φ 89х3, м	10,0	6,36	
36		Трубопровод из стальных водопроводных труб по ГОСТ 3262-75			
		φ 21,3х2,8 м	0,2	1,28	
816.1	Трубопровод	взрывающе-проницаемый			
37	ГОСТ 31-42-756-85	Фланцевое соединение для диафрагмы φ 50	1	4,88	
38	ГОСТ 14911-82	опора ОПБ2-57	2	0,33	
39	ГОСТ 8509-72	Уголок 50х50х5, м	0,5	3,77	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. (кг)	Примечание
40		Трубопровод из напорных полупрозрачных труб по ГОСТ 18599-83			
		ПНД 63с, м	3,0	0,691	
41		То же, ГОСТ 18599-83			
		ПНД 50с	1,0	0,443	
819.1	Трубопровод	сливной напорный			
42	Каталог ЦКБА	вентиль запорный фланцевый 15У9Р2			Р _у =1,6МПа
		φ 50	1	10,3	
43	То же	То же, 15с 18п			Р _у =1,6МПа
		φ 50	1	16,6	
44		Трубопровод из напорных полупрозрачных труб по ГОСТ 18599-83			
		ПНД 50с, м	14,0	0,443	
45		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76			
		φ 108х4, м	6,0	10,26	
46		То же, ГОСТ 10704-76			
		φ 57х3, м	0,5	4,0	
819.4	Трубопровод	сливной безнапорный			
47		Трубопровод из напорных полупрозрачных труб по ГОСТ 18599-83			
		ПНД 40с, м	14,0	0,286	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. (кг)	Примечание
Т98.3	Трубопровод	неконденсирующихся газов (пар) на разогрев раствора соли	306		
48	Каталог ЦКБА	вентиль запорный муфтовый 15У8п2			Р _у =1,6МПа
		φ 25	1	1,75	
49	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-25-6 ст. 25	2	0,76	
50		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76			
		φ 32х2, м	10,0	1,48	
51		Трубопровод бесшовный из коррозионно-стойкого стали по ГОСТ 9941-81			
		φ 32х2, м	2,0	1,48	
52	ГОСТ 16127-78	подвеска ПТ-32-50	1	1,5	
53	ГОСТ 14911-82	опора ОПБ1-100, 32	1	0,62	

		Т. П. 903-1-265.88		8П
Ген. дир.	Гусев	Инж.	Колуп.	
Начальник	Александров	Инж.	Колуп.	
Монтаж	Колобов	Инж.	Колуп.	
Инженер	Портнов	Инж.	Колуп.	
Инж. гр.	Колобов	Инж.	Колуп.	
Инж. гр.	Плинер	Инж.	Колуп.	
Ст. инж.	Смирнов	Инж.	Колуп.	

привязан:

Инв. №	
--------	--

Котельня в котельной АБ-65-ПМ
Здание из стальных железобетонных конструкций

Лист	12
Стр.	12

Госстрой СССР
ГПИ Горьковская САХТЕХПРОЕКТ