ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

903-1-264.88

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

АЛЬБОМ 3

ВП Станция водоподготовки для исходной воды с содержанием железа 0,3 ÷ 1,0 мг/л

23297-03

Отпускная цена

ПРИВЯЗАН:

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-1-264.88

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

АЛЬБОМ 3

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ:

Альбом 1			Пояснительная записка
Альбом 2		ТМ	Тепломеханические решения
Альбом 3		ВП	Станция водоподготовки (для исходной воды с содержанием железа 0,3÷1,0 мг/л)
Альбом 4		ВП	Станция водоподготовки (для исходной воды с содержанием железа до 0,3 мг/л)
Альбом 5		МС, ГС	Мазутоснабжение. Газоснабжение
Альбом 6			Металлоконструкции технологические.
	Ч. 1,2		Рабочие чертежи (из т.п. 903-1-265.88)
Альбом 7			Оборудование технологическое.
	Ч. 1,2		Рабочие чертежи (из т.п. 903-1-265.88)
Альбом 8		ГТ	Генеральный план
	Ч. 1,2	АР	Архитектурные решения
		КЖ	Конструкции железобетонные
		КМ	Конструкции металлические
Альбом 9			Строительные изделия
Альбом 10		ЭМ	Силовое электрооборудование
		ЭО	Электрическое освещение
		СС	Связь и сигнализация
		АПС	Пожарная сигнализация
			Чертежи монтажной зоны
Альбом 11		ЭМ	Силовое электрооборудование. Принципиальные схемы управления электроприводами (из т.п. 903-1-265.88)
Альбом 12			Задание заводу-изготовителю НКУ (из т.п. 903-1-265.88)
Альбом 13		АТМ1	Автоматизация. Схемы функциональные
Альбом 14		АТМ2	Автоматизация. Схемы электрические принципиальные (из т.п. 903-1-265.88)
Альбом 15		АТМ3	Щиты автоматизации (из т.п. 903-1-265.88)
Альбом 16		ОВ	Отопление и вентиляция
		ВК	Внутренний водопровод и канализация
Альбом 17	Ч. 1,2		Спецификации оборудования
Альбом 18			Ведомости потребности в материалах
Альбом 19			Сметы. Сводки затрат. Объектные сметы
Альбом 20			Сметы локальные. Архитектурно-строительная часть
Альбом 21			Сметы локальные. Тепломеханические решения Водоподготовка. Мазутоснабжение.
	Ч. 1,2,3		Отопление и вентиляция (из т.п. 903-1-265.88)
Альбом 22			Сметы локальные. Водопровод и канализация
	Ч. 1,2		Газоснабжение. Электротехническая часть
Альбом 23			Сметы локальные. Автоматизация. Внутриплощадочные сети (из т.п. 903-1-265.88)

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, II, III, IV, V, 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 замазученных дождевых сточных вод производительностью 5 л/сек для установки мазутоснабжения котельных. Поставщик ЦИТП г. Москва

РАЗРАБОТАН:
ГПИ „Горьковский Сантехпроект"

УТВЕРЖДЁН
и введен в действие Госстроем СССР
протокол от 7.07.88 N 44.

Главный инженер института Ю.П. Фалалеев
Главный инженер проекта Т.С. Гусева

Привязан:

Инв. №

Альбом 3

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта т.п.903-1-264.88-ВП

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

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ОСТ 34-42-756-85	Соединения фланцевые для	
	камерных измерительных	
	диафрагм трубопроводов	
	Ру≤2,5МПа (25 кгс/см²)	
ОСТ 34270-75	Блоки двухкатковых опор	
серия 3.903-11	Тепловая изоляция криволиней-	
Распространяет ВНИПИ	ных и фасонных участков тру-	
Теплопроект (129327 г Москва	бопроводов и узлов оборудования	
ул. Коминтерна, д.7 корп. 2		
серия 7.903.9-2	Тепловая изоляция трубопрово-	
Распространяет Тбилисский	дов с положительными темпера-	
филиал ЦИТП (380053	турами.	
г. Тбилиси-53 Авчаль-		
ское шоссе 86а)		

Обозначение	Наименование	Примечание
Серия 5.903-10	Блоки вспомогательного оборуда-	
	вания станции водоподготовки	
	котельных установок	
Выпуск 1-1	Блоки натрий-катионитных	
ал. 1; 4	фильтров	
Выпуск 5-1	Блоки магнитных аппаратов	
Выпуск 6-1	Блоки насосов	
Распространяет ЦИТП		
(125878 ГСП Москва		
А-445 ул. Смольная, 22)		
Закладные конструкции	Установка закладных конструкций на	
Распространяет	технологическом оборудовании и	
Главмонтажавтоматика	трубопроводах, узлы и детали	
(103379 г. Москва 379	Группа 7. Сборник 50. Приборы для изме-	
Б. Садовая, 8а)	рения и регулирования температуры	
	Группа 8. Сборник 25. Приборы для	
	измерения и регулирования давле-	
	ния, разрежения, расхода.	
	Группа 8. Сборник 74. Приборы для	
	измерения и регулирования уровня.	
Т 186.07.00.000	Бак деаэраторный V=75м³	
Распространяет НПО		
им. Ползунова (194021		
г. Ленинград, Политех-		
ническая, 24)		
	Прилагаемые документы	
ТП 903-1-265.88 ал.7 ч.2	Бак взрыхления	
черт. Д 238.098.000	фильтров ф 1000 V=4м³	
ТП 903-1-265.88 ал.7.ч.2	Бак разрыва струи V=0,5м³	
черт. Д23В.099.000		
ТП903-1-265.88 ал.7 ч.2	Смеситель воздуха	
черт. Д23А.027.000		
ТП 903-1-264.88-ВП.СО	Спецификация оборудования	
Альбом 17 ч.1		
ТП 903-1-264.88-ВП,ВМ	Ведомость потребности в	
Альбом 18	материалах	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ТП 903-1-264.88-ТМ	Тепломеханические решения	
ТП903-1-264.88-ВП	Станция водоподготовки	
ТП903-1-264.88-ГС	Газоснабжение	
ТП903-1-264.88-МС	Мазутоснабжение	
ТП903-1-264.88-АР	Архитектурные решения	
ТП903-1-264.88-КЖ	Конструкции железобетонные	
ТП903-1-264.88-КМ	Конструкции металлические	
ТП903-1-264.88-ЭМ	Силовое электрооборудование	
ТП903-1-264.88-ЭО	Электрическое освещение	
ТП903-1-264.88-СС	Связь и сигнализация	
ТП903-1-264.88-АТМ	Автоматизация	
ТП903-1-264.88-ОВ	Отопление и вентиляция	
ТП903-1-264.88-ВК	Внутренние водопровод и	
	канализация.	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
4	Блок взрыхления (А7). Спецификация	
6	Блок насосов БН2-8/18 (А1). Спецификация	
6	Бак умягченной воды V=75м³. Спецификация	
10	Трубопроводы. Спецификация (начало).	
11	Трубопроводы. Спецификация (окончание).	

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

Гл. инж. проекта (Гусева Т.Г.)

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

Привязан:

Инв. №

ТП 903-1-264.88-ВП

ГИП	Гусева	
Нач. отд	Лепендин	
Н. контр	Клоков	
Гл. спец	Портной	
Рук. гр.	Клоков	
Вед. инж	Плинер	
Ст. инж.	Смирнова	
Инж.	Горшунова	

Котельная с 4 котлами ДЕ-6,5-14ГМ. Здание из легких металлических конструкций

Стадия	Лист	Листов
Р	1	11

Общие данные (начало)

Госстрой СССР ГПИ Горьковский

Копир. Ганкова

Альбом 3

Ведомость теплоизоляционных конструкций

Наименование элемента, диаметр или размеры, мм.	Кол.	Температура теплоносителя, °С		Изоляционные конструкции						Обозначение применяемых чертежей	Примечания
				Основной теплоизоляционный слой			Покровный слой				
		Макс.	Средняя годовая	Материал	Толщ. мм	Общ. объем м³	Материал	Толщ. мм	Общ. поверхность м²		
Бак умягченной воды				Маты минерало-			Лист из алюми-			альбом 2	
V= 75м³	1			ватные прошив-			ния и алюмини-			ТМН - 6	
				ные ГОСТ 21880-76	100	13,57	евых сплавов	0.8	141,9		
							ГОСТ 21631-76				
Трубопроводы				Цилиндры тепло-						серия 7.903.9-2	
В13 ф89×3, м	10.0			изоляционные из	40	0,16	То же	0.8	5,3	вып.1 лист 17,18,35,36	
				минваты по			ГОСТ 21631-76				
				ГОСТ 23208-83							
В19,1 ф 108×4, м	6,0			То же, ГОСТ 23208-83	40	0,114	То же, ГОСТ 21631-76	0,8	3,54		
ф57×3, м	0,5			—"— ГОСТ 23208-83	40	0,0085	То же, ГОСТ 21631-76	0.8	0,245		
Арматура ф50	1			Полуфутляры из	40	0,014			0,48	серия 7.903.9-2	
				оцинкованных						вып. 2	
				листов, заполнен-						лист 6	
				ные минватой							
				ГОСТ 21880-76							
Отводы 90° ф57	1			Маты минерало-	40	0,021	Лист из алюми-	0,8	0,77	серия 3.903-11-	
ф89	4			ватные прошив-	40	0,124	ния и алюминие-	0,8	4,0	-13	
ф108	3			ные ГОСТ 21880-76	40	0,129	вых сплавов	0,8	3,9		

Условные обозначения и изображения

Обозначение	Наименование
А1	Воздухопровод от компрессора
А2	Трубопровод спуска воздуха
Б1	Трубопровод раствора соли
В1	Трубопровод исходной воды
В1.1	Трубопровод исходной воды после воздушного смесителя
В1,2	Трубопровод исходной воды после фильтров обезжелезивания
В1.3	Трубопровод омагниченной воды
В1.6	Трубопровод омагниченной воды на умягчение
В13	Трубопровод умягченной воды
В16.1	Трубопровод взрыхляющей промывки фильтров обезжелезивания
В19.1	Трубопровод сливной напорный
В19.4	Трубопровод сливной безнапорный
Т98,3	Трубопровод неконденсирующихся газов (пар) на разогрев раствора соли.

Ведомость объемов по нанесению антикоррозийного покрытия

№	Наименование работ	Ед. изм.	Наименование изолируемого объекта							
			Фильтр Na-катионитный ф 1000 (2шт)		Фильтр Na-катионитный для обезжелезивания (4шт)		Бак взрыхл. промывки V=4 м³	Бак разрыва струи V=0,5м³	Бак умягченной воды V=75м³	Трубопроводы
			Ед.	Общ.	Ед.	Общ.				
1	Обработка внутренней поверхности металлическим песком	м²	10.0	20.0	10.0	40.0	14.89	2.52	135,56	—
2	Обеспыливание внутренней металлической поверхности	м²	10.0	20.0	10.0	40.0	14.89	2.52	135,56	—
3	Обезжиривание внутренней поверхности этилоцетатом	м²	10.0	20.0	10.0	40.0	14.89	2.52	135,56	—
4	Покрытие внутренней поверхности на основе смолы ЭД-40 в 6 слоев	м²	10.0	20.0	10.0	40.0	14.89	2,52	135.56	—
5	Окраска наружной поверхности масляной краской.	м²	11.0	22.0	—	—	15,63	2.6	141.6	6,5
6	Окраска наружной поверхности, краской БТ-177 в 2 слоя на грунтовке ГФ-21 в 1 слой.	м²	—	—	11.0	44.0	—	—	—	—

Привязан:

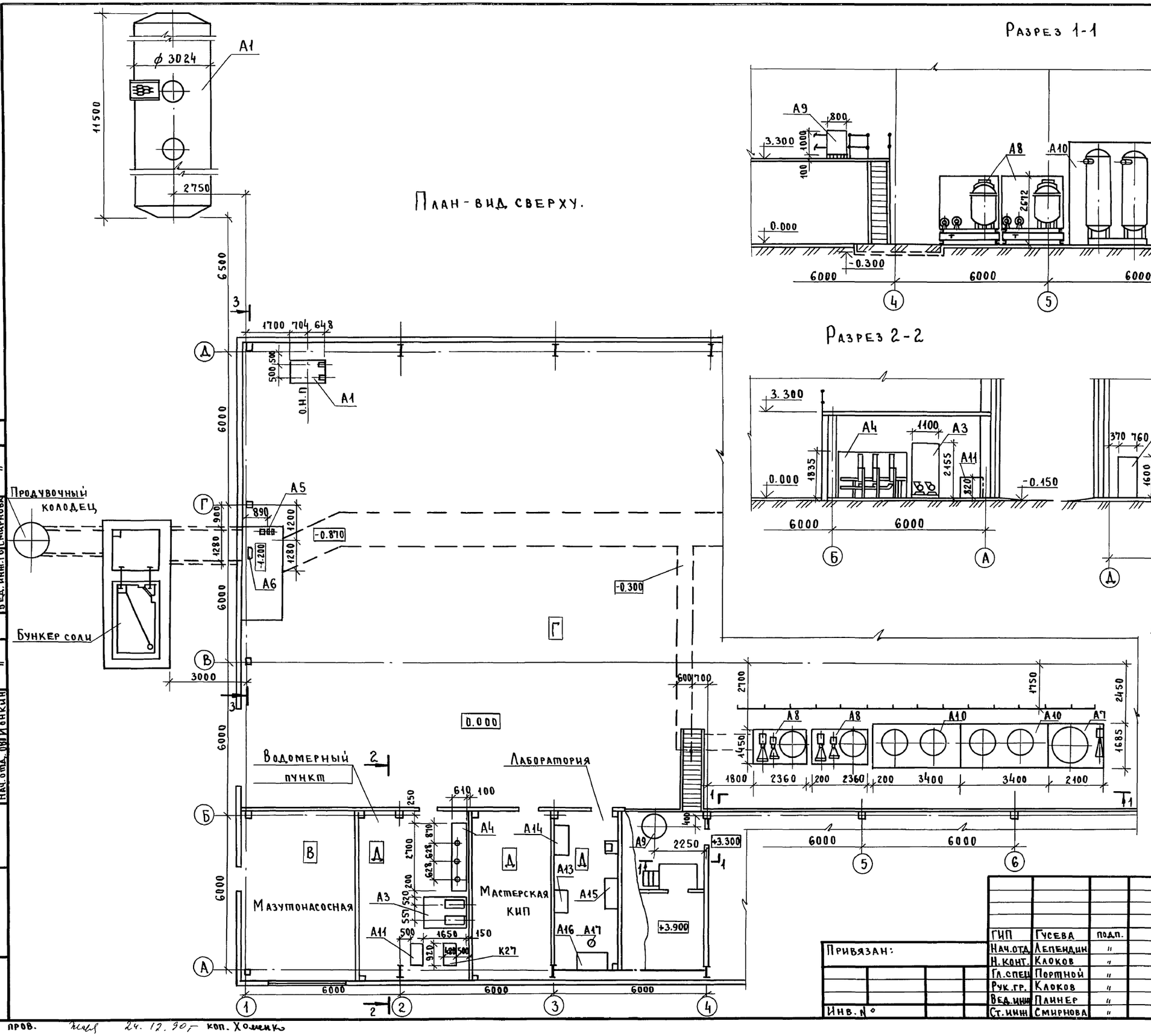
Инв. №

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

ТП 903-1-264.88 – ВП		
Гип	Гусева	
Нач.отд.	Лепендин	
Н.контр.	Клаков	
Гл.спец.	Портной	
Рук.гр.	Клаков	
Вед.инж.	Плинер	
Ст.инж.	Смирнова	
Инж.	Горшунова	
Котельная с 4 котлами ДЕ-6,5-14ГМ Здание из легких металлических конструкций	Стадия: Р	Лист: 2	Листов:
Общие данные (окончание)	госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		

Копир. Ганкова 23297-03 4 формат А2

Альбом 3



1. На компоновке условно не показано оборудование, входящее в состав других комплектов рабочих чертежей.
2. Спецификацию оборудования марки „А" см. т.п. 903-1-264.88 ВП.СО в альбоме 17, часть 1, стр. 34.

ГИП	Гусева	подп.	
Нач.отд.	Лепендин	"	
Н.конт.	Клоков	"	
Гл.спец.	Портной	"	
Рук.гр.	Клоков	"	
Вед.инж.	Плинер	"	
Ст.инж.	Смирнова	"	

Привязан:

Инв. №

ТП903-1-264.88 ВП

Котельная с 4 котлами ДЕ-65-14ГМ. Здание из легких металлических конструкций

Компоновка оборудования. План-вид сверху. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3.

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

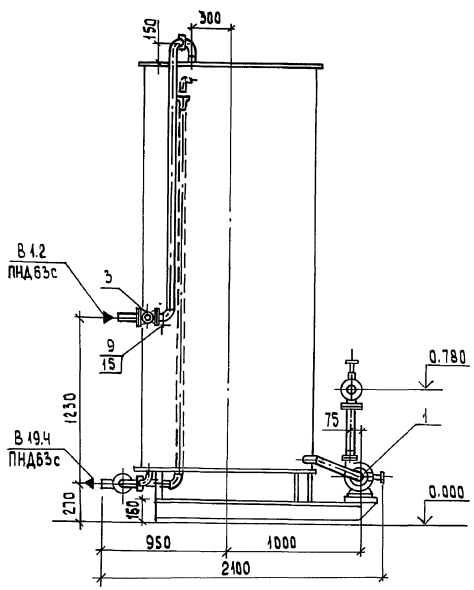
Согласовано: Нач.отд. ЭГ Коновалов подп.; Нач.отд. КИП Борисов "; Нач.отд. ОВ Ионкин "; Нач.отд. ВК Шмудь подп.; Нач.отд. АС Ехилевская "; Гл.спец. ТО Дигин "; Вед.инж. ТО Смирнова "

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

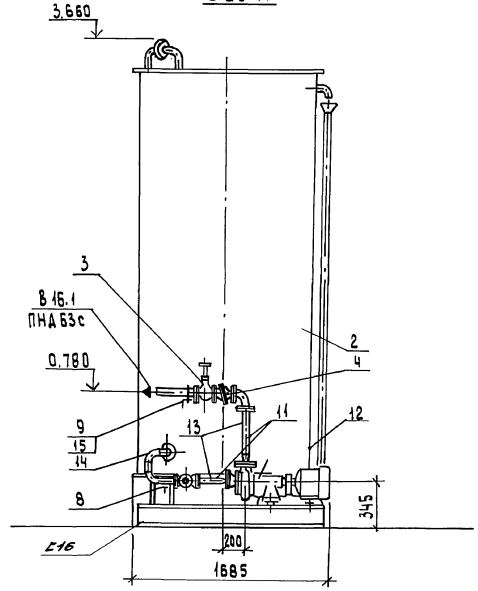
пров. 24.12.90 коп. Хоменко

23297-03 5

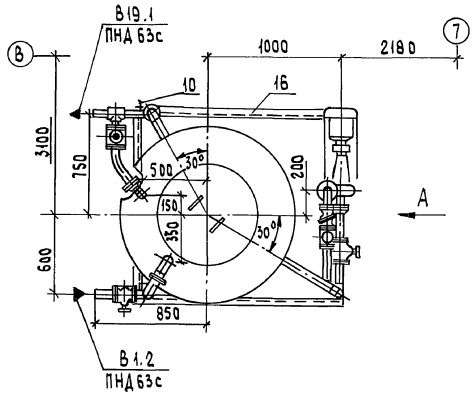
Альбом 3



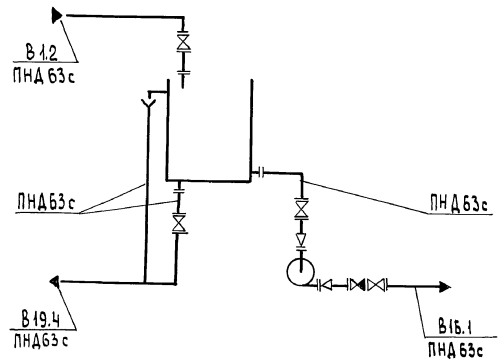
Вид А



План-вид сверху



Схема



Габариты блока

Длина 2100 мм.
Ширина 1685 мм.
Высота 3660 мм.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
1		Насос К 8/18 с			Q=0.005м³/с (8м³/ч)
		электродвигателем			H=0.18МПа (18м)
		4А80А2 2900 об/мин			
		1.5 кВт	1	64.0	
2	альбом 7, ч.2 черт. Д 238.098.000	Бак взрыхления фильтров Ф1000	1	482.0	V=4м³
3		Вентиль запорный			
		диафрагмовый			
		15475 гм 1 Ф50	4	13.3	P_y=1.0МПа
4		Клапан обратный			
		подъёмный фланцевый 16ч3р Ф50	1	9.4	P_y=1.6МПа
5	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-32-6	1	1.01	
6	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-40-6	1	1.21	
7	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-50-6	3	1.53	
8	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП2-150.60	1	1.71	
9	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-60	2	0.33	
10	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП2-100.60	1	1.24	
11	3К4-45-70	Бобышка	2	0.23	
12	3К4-99-74	Бобышка	1	2.5	
13		Трубопровод из стальных электросварных			
		труб по ГОСТ 10704-76			
		Ф57×3	1.2	4.0	
14		Трубопровод из напорных полиэтиленовых труб по			
		ГОСТ 18599-83 ПНД63с	6.8	0.691	
15	ГОСТ 8509-72	Уголок 50×50×3	1.4	2.32	
16	ВП-4	Металлоконструкция	1	125.0	

Масса 767 кг.

ГИП	Гусева		ТП903-1-264.88 ВП
Нач.отд.	Лепендин		
Н.контр.	Клокав		Котельная с 4 котлами ДЕ-6.5-14ГМ Здание из легких металлических конструкций
Гл.спец.	Портной		Стадия Р; Лист 4; Листов
Рук.гр.	Клокав		Блок взрыхления (А7)
Вед.инж.	Плинер		ГПИ Госстрой СССР Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Ст.инж.	Смирнова		
Инж.	Горшунова		

Привязан:

Инв.№

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

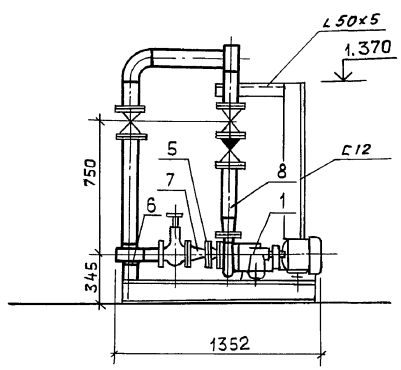
23297-03 6

Формат А2

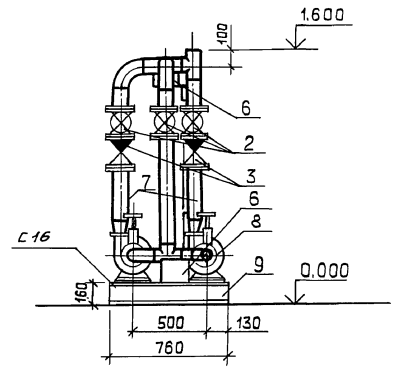
Копировал: Исаева

Альбом 3

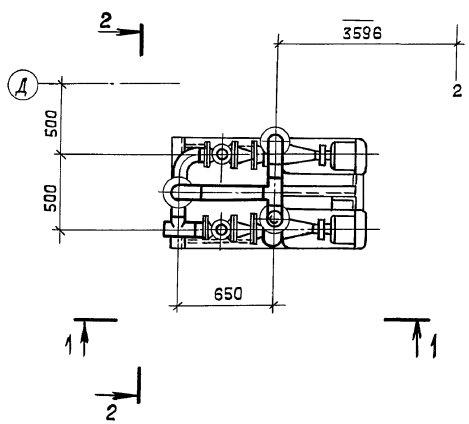
Разрез 1-1



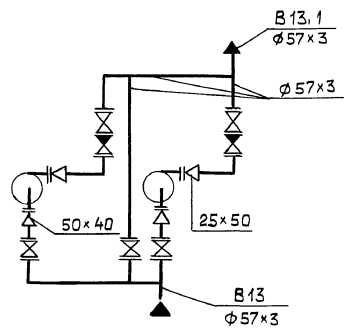
Разрез 2-2



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 8/18 с			Q=0,002м³/с (8м³/ч)
		электродвигателем			H=0,18МПа (18м)
		4А80А2 2900 об/мин			
		1,5 кВт	2	64,0	
2		Задвижка парал-			
		лельная с выдвиж-			
		ным шпинделем флан-			
		цевая 30ч6бр ф 50	5	18,4	Ру=1,0МПа
3		Клапан обратный			
		16ч3р ф 50	2	9,4	Ру=1,6МПа
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 ОПП2-100.57	2	1,24	
7	ЗК4-45-70	Бобышка	4	0,23	
8		Трубопровод из сталь-			
		ных электросварных			
		труб по ГОСТ 10704-76			
		ф 57×3	6,2	4,0	
9	ВП-5	Металлоконструкция	1	130,0	

Масса 410 кг.

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

ТП 903-1-264.88-ВП

ГИП	Гусева	
Нач.отд	Лепендин	
Н.контр.	Клоков	
Гл.спец.	Портной	
Рук.гр.	Клоков	
Вед.инж	Плинер	
Ст.инж	Смирнова	
Инж.	Горшунова	

Котельная с 4 котлами ДЕ-6,5-14ГМ Здание из легких металлических конструкций.

Блок насосов БН2-8/18 (А1)

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

ПРИВЯЗАН:

Инв. №

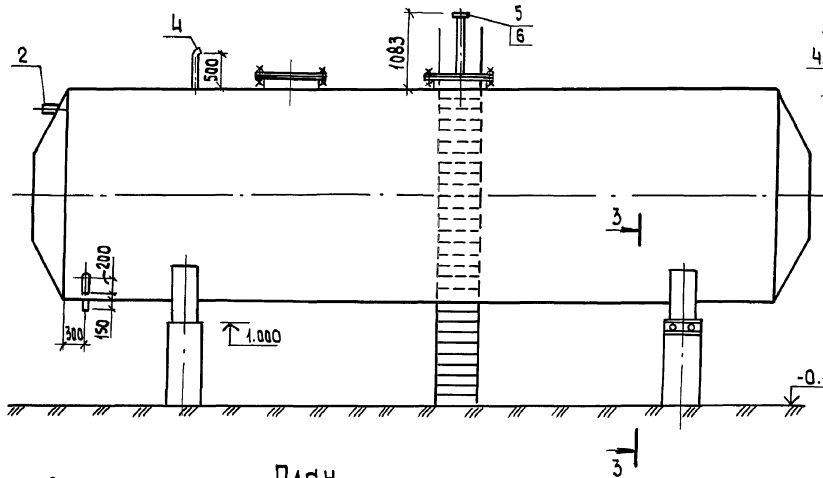
Копир. Ганкова

23297-03 7

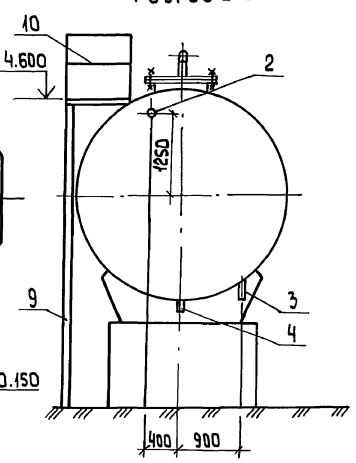
Формат А2

Альбом 3

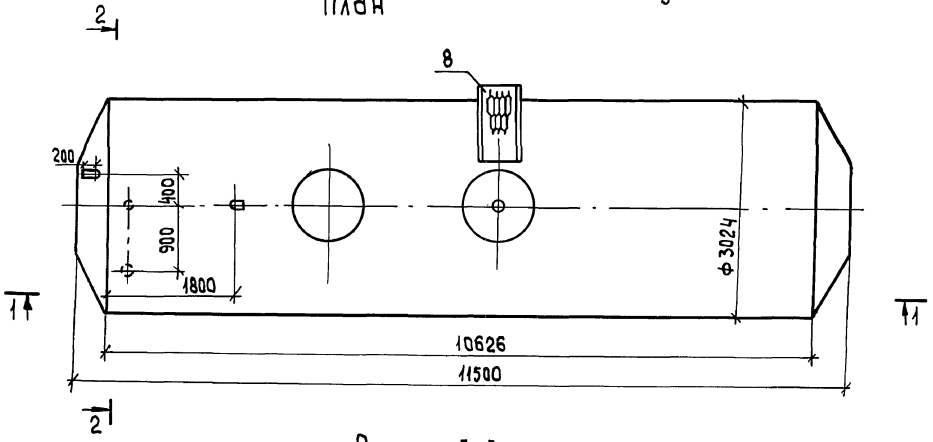
Разрез 1-1



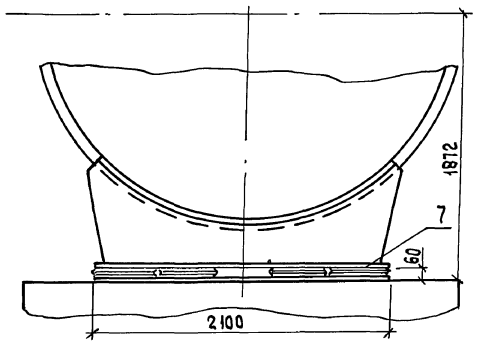
Разрез 2-2



План



Разрез 3-3



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. (кг)	Примечание
1	Т186.07.00.000	Бак деаэраторный с сферическими днищами V=75м³	1	12970	см. лист 1
2		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 ф108×4, м	0.2	10.26	
3		То же ГОСТ 10704-76 ф89×3, м	0.2	6.36	
4		—"—, ГОСТ 10704-76 ф57×3, м	0.7	4.0	
5		—"—, ГОСТ 10704-76 ф45×2.5, м	1.08	2.62	
6	ГОСТ 12821-80	Фланец 8-40-63 ст 25	1	3.67	
7	04 ОСТ 34270-76	Блок двухкатковый	2	49.8	
8	тп 704-1-164.83 ал. IV лист АС-10	Площадка ПЛ1-3	1	44	
9	тп 704-1-164.83 ал. IV лист АС-8	Стремянка С1-2	2	41	
10	ГОСТ 2590-71	Круг 10	10	0.62	

Общая масса - 13212.8 кг

1. Бак подлежит антикоррозийной изоляции, ведомость объемов работ см. лист 2.
2. Бак подлежит тепловой изоляции, см. лист ТМН-6 в альбоме 2.

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

Привязан:

Инв. №

ГИП	Гусева		
Нач. отд	Лепендин		
Н. контр	Клоков		
Гл.спец	Портной		
Рук.гр.	Клоков		
Вед.инж	Плинер		
Стинж.	Смирнова		
Инж.	Гаршунова		

ТП903-1-264.88 ВП

Котельная с 4 котлами ДЕ-6,5-14ГМ Здание из легких металлических конструкций

Бак умягченной воды V=75м³

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

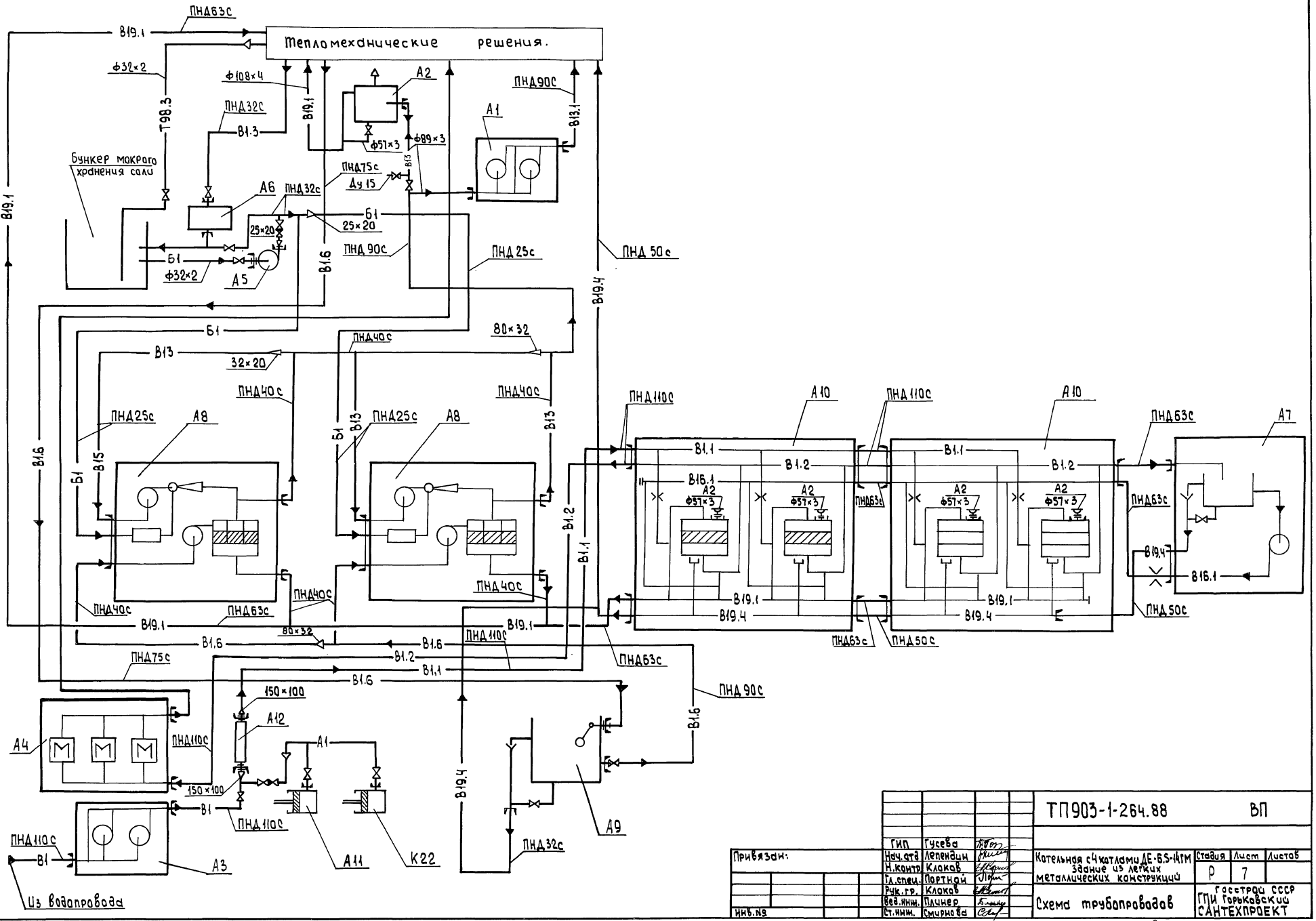
Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

23297-03 8

Формат А2

Копировал: Исаева

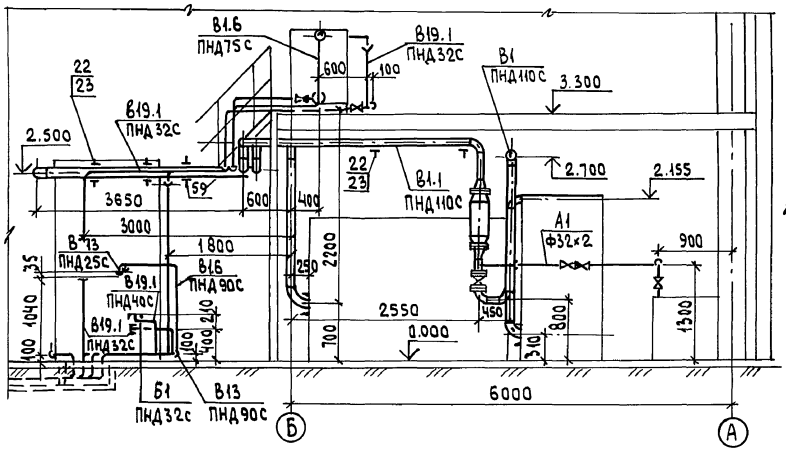
Альбом 3



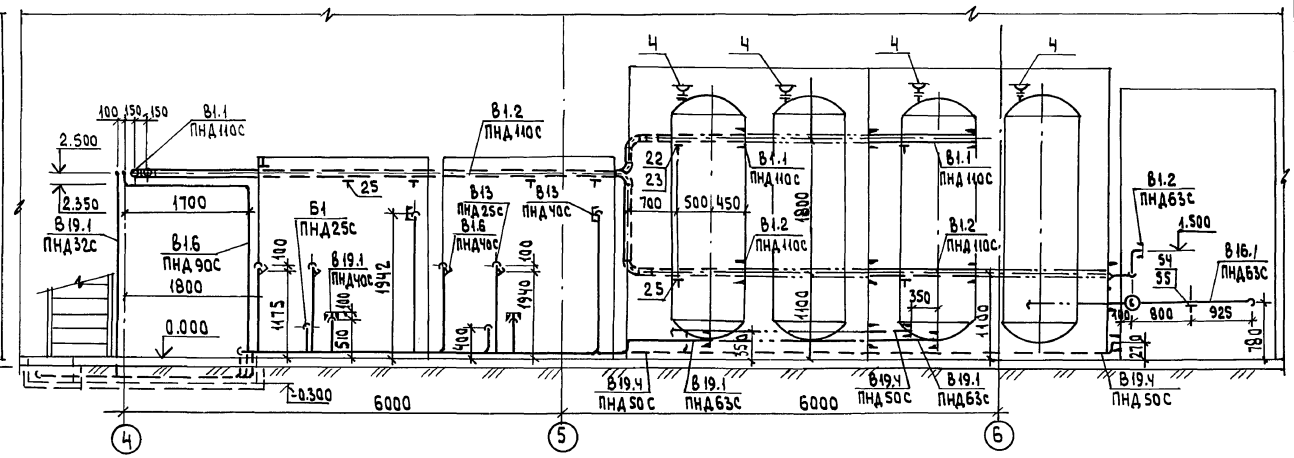
				ТП903-1-264.88	ВП

Альбом 3

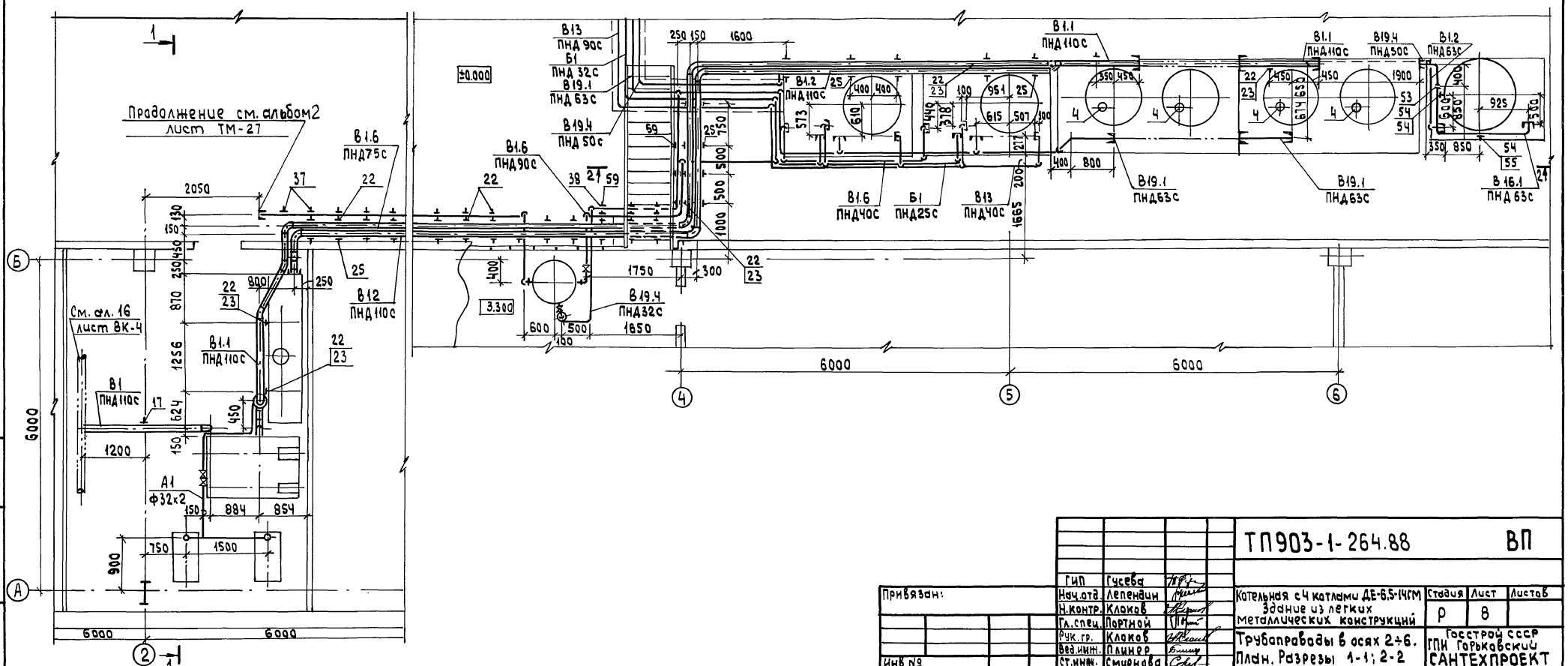
Разрез 1-1



Разрез 2-2



План



				ТП903-1-264.88	ВП
ГИП	Гусева				
Нач.отд.	Лепендин			Котельная с 4 котлами ДЕ-6,5-14ГМ здание из легких металлических конструкций	Стадия: Р; Лист: 8; Листов:
Н.контр.	Клоков				
Гл.спец.	Портной			Трубопроводы в осях 2÷6. План. Разрезы 1-1; 2-2	Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Рук.гр.	Клоков				
Вед.инж.	Плинер				
Ст.инж.	Смирнова				

Привязан:

Инв.№

23297-03 10

Формат А2

Копировал: Исаева

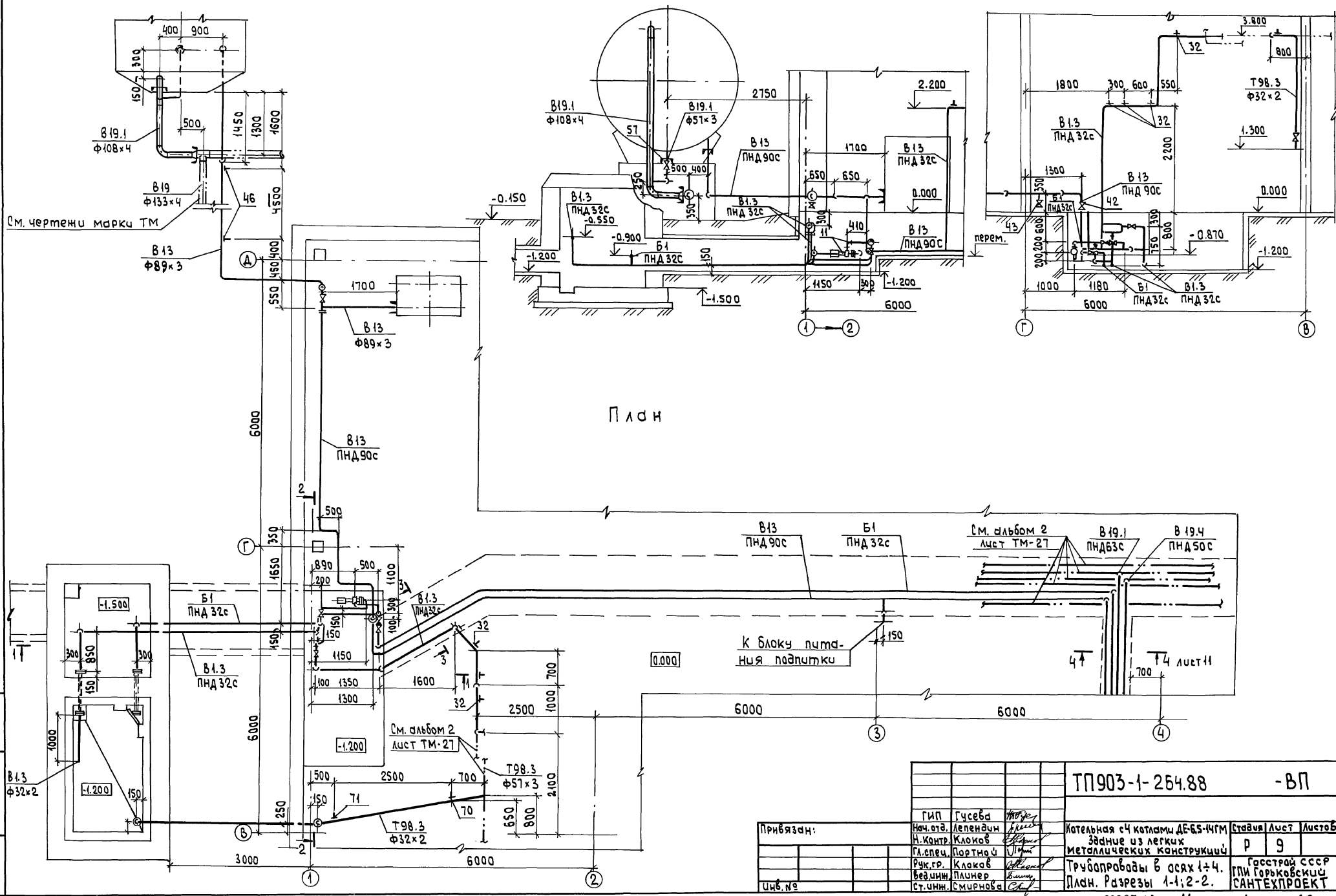
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Альбом 3

Разрез 1-1

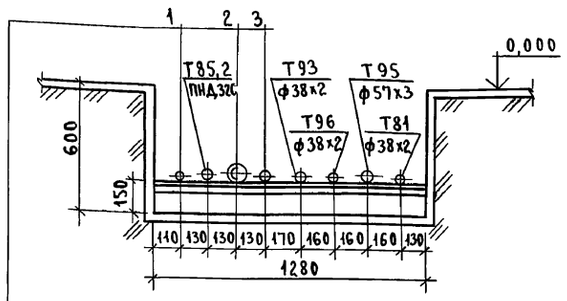
Разрез 2-2

План



Альбом 3

Разрез 3-3 к листу 9

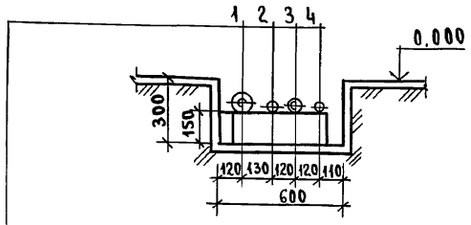


1 В1.3 Трубопровод омагниченной воды ПНД 25с

2 В13 Трубопровод умягченной воды ПНД 90С

3 Б1 Трубопровод раствора соли ПНД 32С

Разрез 4-4 к листу 9



1 В13 Трубопровод умягчённой воды ПНД 90с

2 Б1 Трубопровод раствора соли ПНД 32с

3 В19.1 Трубопровод сливной напорный ПНД 63с

4 В19.4 Трубопровод сливной безнапорный ПНД 50с

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. (кг)	Примечание
А1	Воздухопровод	от компрессора			
1	Каталог ЦКБА	вентиль запорный муфтовый 15ч8р2 ф 25	3	1.75	Ру=1,6мПа
2	То же	Клапан обратный подъёмный муфтовый 16Б1бк ф 25	1	0,5	
3		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 ф 32х2,м	3.0	1.48	
А2	Трубопровод	спуска воздуха			
4	Московский завод „Водоприбор"	Вантуз Ду 50	4	8.5	Ру=1.0мПа
5	ГОСТ 12821-80	фланец 1-50-10 ст 25	8	2.26	
6		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 ф 57х3, м	0,8	4,0	
Б1	Трубопровод	раствора соли			
7	Каталог ЦКБА	вентиль запорный диафрагмовый фланцевый 15ч75 гм1 ф 25	2	5,3	Ру=1.0мПа
8	То же	Клапан обратный подъёмный муфтовый 16Б1бк ф 25	1	0,5	Ру=1,6мПа
9	ГОСТ 12821-80	фланец 1-25-6 ст 25	2	0,76	
10	ГОСТ 12821-80	фланец 1-20-6 ст 25	1	0,53	
11	13КЧ-46-76	Бобышка	2	0,33	
12		Трубопровод из напорных полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-83 ПНД 32с.м	39,0	0,197	
13		То же, ГОСТ 18599-83 ПНД 25с	4,5	0,151	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. (кг)	Примечание
В1	Трубопровод	исходной воды			
14	Каталог ЦКБА	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая 30ч6бр ф 100	1	39,5	Ру=1,0мПа
15	ГОСТ 12821-80	фланец 1-150-10 ст 25	1	8,17	
16	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-108	3	0,56	
17	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-108-400	1	2,5	
18		Швеллер С8	0,98	7,05	
19	ГОСТ 8509-72	Уголок 50х50х5 м	0,4	3,77	
20		Трубопровод из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-83 ПНД 110с	8,0	2,09	
В1.1	Трубопровод воздушного	исходной воды смесителя	после		
21	ГОСТ 12821-80	фланец 1-150-10 ст 25	1	8,17	
22	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-108	30	0,56	
23	ГОСТ 8509-72	Уголок 50х50х5, м	6,8	3,77	
24		Трубопровод из напорных полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-83 ПНД 110с, м	31,0	2,09	
В1,2	Трубопровод исх фильтров	одной воды после обезжелезивания			
25	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-108	31	0,56	
26		Трубопровод из напорных полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-83 ПНД 110с, м	28,0	2,09	
27		То же, ГОСТ 18599-83 ПНД 63с	2,0	0,691	

Привязан:

Инв. №

ГИП	Гусева	подп.
Нач.отд.	Лепендин	"
Н.контр.	Клоков	"
Гл.спец.	Портной	"
Рук.гр.	Клоков	"
Вед.инж.	Плинер	"
Гл.инж.	Смирнова	"

ТП903-1-264-88 ВП

Котельная с 4 котлами ДЕ-6,5-14ГМ. Здание из легких металлических конструкций.

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

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

Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

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

пров. 28.8.90г

23297-03 12

Альбом 3

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. (кг)	Прим.
В1.3	Трубопровод	омагниченной воды			
28	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный муфтовый 15ч8р2 ф 25	2	1,75	Ру=1,6МПа
29	ГОСТ 12821-70	Фланец 1-25-6 ст 25	2	0,76	
30		Трубопровод из напорных полиэтиленовых труб по ГОСТ18599-83 ПН2 32с, м	27.0	0,197	
		Трубопровод бесшовный из коррозионностойкой стали по ГОСТ9941-81 ф32×2, м	1,0	1,48	
32	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-32	4	0,12	
33	ГОСТ 8509-72	Уголок 50×50×5, м	0,5	3,77	
В1.6	Трубопровод	омагниченной воды на умягчение			
34	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный фланцевый 15ч14бр ф80	1	26.7	Ру=1,6МПа
35	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-80-6 ст 25	2	2.76	
36	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-32-6 ст 25	2	1.1	
37	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-76	14	0,46	
38	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-89	5	0.46	
39		Трубопровод из напорных полиэтиленовых труб по ГОСТ18599-83 ПН2,90с, м	6.0	1.39	
40		То же, ГОСТ 18599-83 ПНД 75с, м	11.0	0,981	
41		" ГОСТ18599-83 ПНД 40с, м	6,5	0,286	
В13	Трубопровод	умягченной воды			
42	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный фланцевый 15ч14бр ф80	1	26,7	Ру=1,6МПа
43	То же	То же, муфтовый 15ч8П2 ф15	1	0,75	Ру=1,6МПа
	12821-80	Фланец 1-80-6 ст.25	3	2,76	
45	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-20-6 ст.25	2	0,53	
46	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП2-100,89	2	1,15	
47		Трубопровод из напорных полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-83 ПНД 90с, м	40.0	1,39	
48		То же, ГОСТ 18599-83 ПНД 40С, м	8.0	0,286	
49		" ГОСТ 18599-83 ПНД 25с, м	4,5	0,151	
50		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 ф89×3, м	10.0	6,36	
		Трубопровод стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 ф21,3×2,8	0,2	1.28	
В16.1	Трубопровод	взрыхляющей промывки фильтров обезжелезивания			
52	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный муфтовый 15ч8р2 ф50	3	5,8	Ру=1,6МПа
53	01 ОСТ34-42-756-85	Фланцевое соединение для диафрагмы ф50	1	4,88	
54	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-57	2	0,33	
55	ГОСТ 8509-72	Уголок 50×50×5, м	0,15	3,77	
		Трубопровод из напорных полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-83 ПНД 63с, м	5,5	0.691	
В19.1	Трубопровод	сливной напорный			
57	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный фланцевый 15с18п ф50	1	16.6	
58	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-32-6 ст.25	2	1,1	
59	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-32	7	0,12	
60		Трубопровод из напорных полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-83 ПНД 63с, м	22.0	0,691	
61		То же, ГОСТ 18599-83 ПНД 40С, м	1,5	0.286	
62		То же, ГОСТ 18599-83 ПНД 32с, м	11.0	0.197	
63		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76, ф108×4, м	6,0	10,26	
64		То же, ГОСТ 10704-76 ф57×3, м	0,5	4,0	
В19.4	Трубопровод	сливной безнапорный			
65		Трубопровод из напорных полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-83 ПНД-50с, м	19.0	0.443	
Т98.3	Трубопровод	неконденсирующихся газов (пар) на разогрев раствора солц			
66	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный муфтовый 15ч8р2 ф25	1	1,75	Ру=1,6МПа
67	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-25-6ст 2,5	2	0,76	
68		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 ф32×2, м	10.0	1,48	
69		Трубопровод бесшовный из коррозионностойкой стали по ГОСТ 9941-81 ф32×2, м	2.0	1.48	
70	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-32-50	1	1,5	
71	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП1-100.32	1	0,62	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

gost.e-ecolog.ru

ПРИВЯЗАН:

Инв. №

ГИП	Гусева	
Нач.отд	Лепендин	
Н.контр	Клоков	
Гл.спец	Портной	
Рук.гр.	Клоков	
В. инж.	Плинер	
Ст. инж	Смирнова	

ТП 903-1-264.88 – ВП

Котельная с 4 котлами ДЕ-6,5-14гм Здание из легких металлических конструкций

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

Трубопроводы. Спецификация (окончание)

Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Копир. Ганкова