

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
903-1-264 .88

КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-6.5-14 ГМ.  
СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗАКРЫТАЯ. ТОПЛИВО — ГАЗ,  
РЕЗЕРВ — МАЗУТ. ЗДАНИЕ ИЗ ЛЁГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ

АЛЬБОМ 3  
ВП СТАНЦИЯ ВОДОПОДГОТОВКИ  
ДЛЯ ИСХОДНОЙ ВОДЫ С СОДЕРЖАНИЕМ  
ЖЕЛЕЗА  $0,3 \div 1,0$  МГ/Л

23297-03

Оптический тиснен  
на момент реализации  
заказа в цвет-макетере

					ПРИВЯЗКА:	

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
903-1-264.88

КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-65-14 ГМ.  
СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗАКРЫТАЯ, ТОПЛИВО - ГАЗ, РЕЗЕРВ - МАЗУТ.  
ЗДАНИЕ ИЗ ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ

АЛЬБОМ 3

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ:

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

ПРИМЕНЁННЫЕ МАТЕРИАЛЫ:

Типовой проект 907-2-262.86  
Металлические трубы для отвода дымовых газов с температурой до  $+350^{\circ}\text{C}$  трубы  $\text{H}=44.225\text{ м}$ .  
Поставщик ЦУТП, г. Москва

Типовой проект 704-1-164.83  
Резервуар стальной горизонтальный цилиндрический для хранения нефтепродуктов емкостью  $100\text{ м}^3$ .  
Поставщик Казахский филиал ЦУТП г. Алма-Ата

Типовой проект 901-4-57.83  
Резервуар для воды прямоугольный железобетонный сборный емкостью  $50\text{ м}^3$ .  
Поставщик Тбилисский филиал ЦУТП

Типовой проект 902-2-409.86  
Очистные сооружения замасоченных боковых сточных вод производительностью  $5\text{ л/сек}$  для установки мазутоснабжения котельных.  
Поставщик ЦУТП г. Москва

РАЗРАБОТАН:  
ГПИ „ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ“

УТВЕРЖДЁН

и введен в действие ГОССТРОЕМ СССР  
протокол от 7.07.88 №44.

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *Смирнов* Ю.П. ФАЛАГЕЕВ  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Трусов* Т.С. ГУСЕВА

				Привязан:
Ив. №				

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=75м <sup>3</sup>	
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 ссылачных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылачные документы	
ОСТ 34-42-756-85	Соединения фланцевые для камерных измерительных диафрагм трубопроводов Ру ≤ 2,5 МПа (25 кгс/см <sup>2</sup> )	
ОСТ 34270-75 серия 3.903-11	Блоки двухкатковых опор тепловая изоляция криволинейных и фасонных участков трубопроводов и узлов оборудования	
Распространяет ВНИПИ Теплопроект (129327 г. Москва ул. Коминтерна, д.7 корп. 2 серия 7.903.9-2)	Тепловая изоляция трубопроводов с положительными температурами	
филиал ЦИТП (380053 г.Тбилиси-53 Авчальское шоссе 86а)	рамы	

Обозначение	Наименование	Примечание
Серия 5.903-10	Блоки вспомогательного оборудования станции водоподготовки котельных установок	
выпуск 1-1 ал. 1; 4	Блоки натрий-катионитных фильтров	
выпуск 5-1	Блоки магнитных аппаратов	
выпуск 6-1	Блоки насосов	
Распространяет ЦИТП (125878 г.сп Москва А-445 ул.Смольная, 22)		
	Закладные конструкции	Установка закладных конструкций на технологическом оборудовании и трубопроводах, узлы и детали
Распространяет Главмонтажавтоматика (103379 г. Москва 379 Группа 7.Сборник 50. Приборы для измерения и регулирования температуры Группа 8.Сборник 25. Приборы для измерения и регулирования давления, разрежения, расхода. Группа 8. Сборник 74. Приборы для измерения и регулирования уровня. Бак деаэрационный V=75м <sup>3</sup>		
Т 186.07.00.000		
Распространяет НПО им. Палзунова (194021 г. Ленинград, Политехническая, 24)		
	Прилагаемые документы	
тп 903-1-265.88 ал.7 ч.2 черт. Д 238.098.000	Бак взрыхления	
тп 903-1-265.88 ал.7 ч.2 черт. Д 238.099.000	фильтров ф 1000 V=4м <sup>3</sup>	
тп 903-1-265.88 ал.7 ч.2 черт. Д 238.099.000	Бак разрыва струи V=0,5м <sup>3</sup>	
тп 903-1-265.88 ал.7 ч.2 черт. Д 23А.027.000	Смеситель воздуха	
тп 903-1-264.88-ВП.СО Альбом 17 ч.1	Спецификация оборудования	
тп 903-1-264.88-ВП.8М Альбом 18	Ведомость потребности в материалах	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
тп 903-1-264.88-ТМ	Тепломеханические решения	
тп 903-1-264.88-ВП	Станция водоподготовки	
тп 903-1-264.88-ГС	Газоснабжение	
тп 903-1-264.88-МС	Мазутоснабжение	
тп 903-1-264.88-АР	Архитектурные решения	
тп 903-1-264.88-КЖ	Конструкции железобетонные	
тп 903-1-264.88-КМ	Конструкции металлические	
тп 903-1-264.88-ЭМ	Силовое электрооборудование	
тп 903-1-264.88-ЭО	Электрическое освещение	
тп 903-1-264.88-СС	Связь и сигнализация	
тп 903-1-264.88-АТМ	Автоматизация	
тп 903-1-264.88-ОВ	Отопление и вентиляция	
тп 903-1-264.88-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=75м <sup>3</sup> Спецификация	
10	Трубопроводы. Спецификация (начало).	
11	Трубопроводы. Спецификация (окончание).	

Привязан:

Инв.№

Т П 903-1-264.88-ВП

Гип Гусева Т.Г.

Нач.отд Лепендин И.И.

Н.контр Клаков В.А.

Гл. спец Лартовой И.И.

Рук.гр. Клаков В.А.

Вед.инж. Плинер А.И.

Ст.инж. Смирнова Е.В.

Инж. Горшчова Е.Э.

Котельная с 4 котлами ДЕ-6,5-14гм

Здание из легких метал-лических конструкций

Общие данные (начало)

госстрой ссср гпи горьковский

Р 1 11

Альбом 3

Инв. № листа, Подпись и дата, Взам. инв. №

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.* (Гусева Т.Г.)

Ведомость теплоизоляционных конструкций

Наименование элемента, диаметр или размеры, мм.	Кол.	Температура теплоносителя, °С		Изоляционные конструкции					Обозначение применяемых чертежей	Примечания	
		Макс.	Средняя годовая	Основной теплоизоляционный слой			Покровный слой				
				Материал	Толщ. мм	Общ. объем м <sup>3</sup>	Материал	Толщ. мм			Общ. поверхность м <sup>2</sup>
Бак умягченной воды V=75 м <sup>3</sup>	1			Маты минераловатные прошивные ГОСТ 21880-76	100	13,57	Лист из алюминия и алюминиевых сплавов ГОСТ 21631-76	0,8	141,9	альбом 2 ТМН-6	
Трубопроводы В13      φ89x3, м	10,0			Цилиндры теплоизоляционные из минваты по ГОСТ 23208-83	40	0,16	То же ГОСТ 21631-76	0,8	5,3	серия 7.903.9-2 вып. 1 лист 17,18,35,36	
В19,1      φ108x4, м	6,0			То же, ГОСТ 23208-83	40	0,114	То же, ГОСТ 21631-76	0,8	3,54		
φ57x3, м	0,5			То же, ГОСТ 23208-83	40	0,0085	То же, ГОСТ 21631-76	0,8	0,245		
Арматура      φ50	1			Полуфутляры из оцинкованных листов, заполненные минватой ГОСТ 21880-76	40	0,014			0,48	серия 7.903.9-2 вып. 2 лист 6	
Отводы 90°      φ57	1			Маты минераловатные прошивные ГОСТ 21880-76	40	0,021	Лист из алюминия и алюминиевых сплавов	0,8	0,77	серия 3.903-11-	
φ89	4				40	0,124		0,8	4,0	-13	
φ108	3				40	0,129		0,8	3,9		

Условные обозначения и изображения

Обозначение	Наименование
A1	Воздуховод от компрессора
A2	Трубопровод спуска воздуха
B1	Трубопровод раствора соли
B1	Трубопровод исходной воды
B1.1	Трубопровод исходной воды после воздушного смесителя
B1.2	Трубопровод исходной воды после фильтров обезжелезивания
B1.3	Трубопровод омагниченной воды
B1.6	Трубопровод омагниченной воды на умягчение
B13	Трубопровод умягченной воды
B16.1	Трубопровод взрыхляющей промывки фильтров обезжелезивания
B19.1	Трубопровод сливной напорный
B19.4	Трубопровод сливной безнапорный
T98.3	Трубопровод неконденсирующихся газов (пар) на разогрев раствора соли.

Ведомость объемов по нанесению антикоррозийного покрытия

№	Наименование работ	Ед. изм.	Наименование изолируемого объекта							
			Фильтр Na-катионитный φ1000 (2шт)		Фильтр Na-катионитный для обезжелезивания (4шт)		Бак взрыхл. промывки V=4 м <sup>3</sup>	Бак разрыва струи V=0,5 м <sup>3</sup>	Бак умягченной воды V=75 м <sup>3</sup>	Трубопроводы
			Ед.	Общ.	Ед.	Общ.				
1	Обработка внутренней поверхности металлическим песком	м <sup>2</sup>	10,0	20,0	10,0	40,0	14,89	2,52	135,56	—
2	Обеспыливание внутренней металлической поверхности	м <sup>2</sup>	10,0	20,0	10,0	40,0	14,89	2,52	135,56	—
3	Обезжиривание внутренней поверхности этилоцетатом	м <sup>2</sup>	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	м <sup>2</sup>	10,0	20,0	10,0	40,0	14,89	2,52	135,56	—
5	Окраска наружной поверхности масляной краской	м <sup>2</sup>	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.	м <sup>2</sup>	—	—	11,0	44,0	—	—	—	—

Изм. № табл. Подпись и дата

ТП 903-1-264.88 - ВП

Гип	Гусева	И.И.		
Нач. отд.	Лепендин	И.И.		
Н. контр.	Клаков	И.И.		
Гл. спец.	Партной	И.И.		
Рук. гр.	Клаков	И.И.		
Вед. инж.	Плинер	И.И.		
Ст. инж.	Смирнова	И.И.		
Инж.	Горшнова	И.И.		

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

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные (окончание)

госстрой СССР  
ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ  
САНТЕХПРОЕКТ

Привязан:

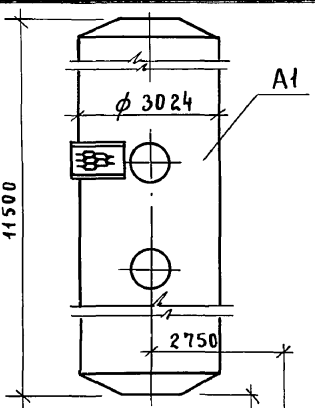
Инв. №

Копир. Ганкова

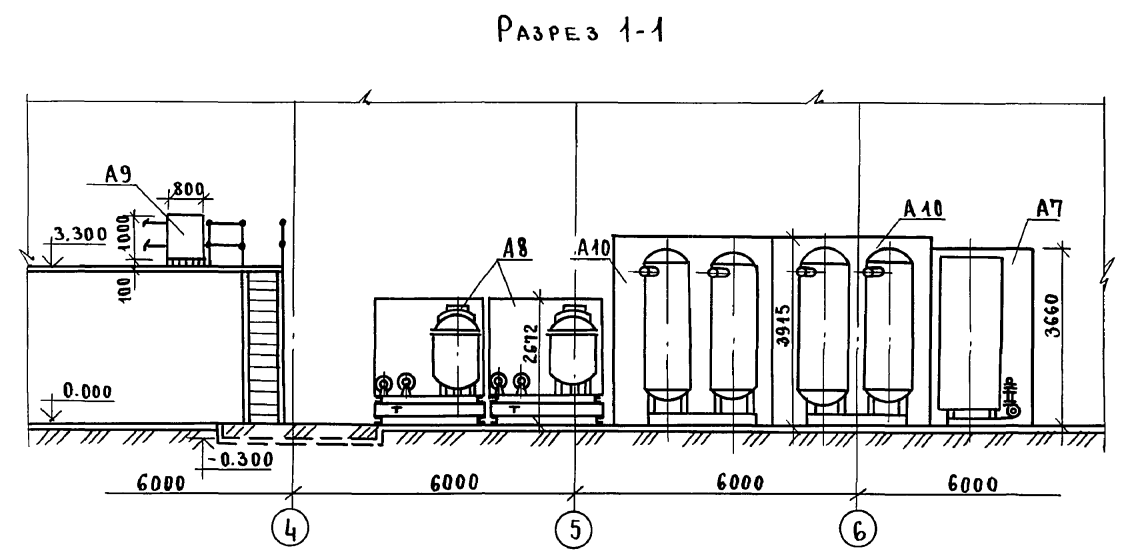
23297-03 4

формат А2

Альбом 3

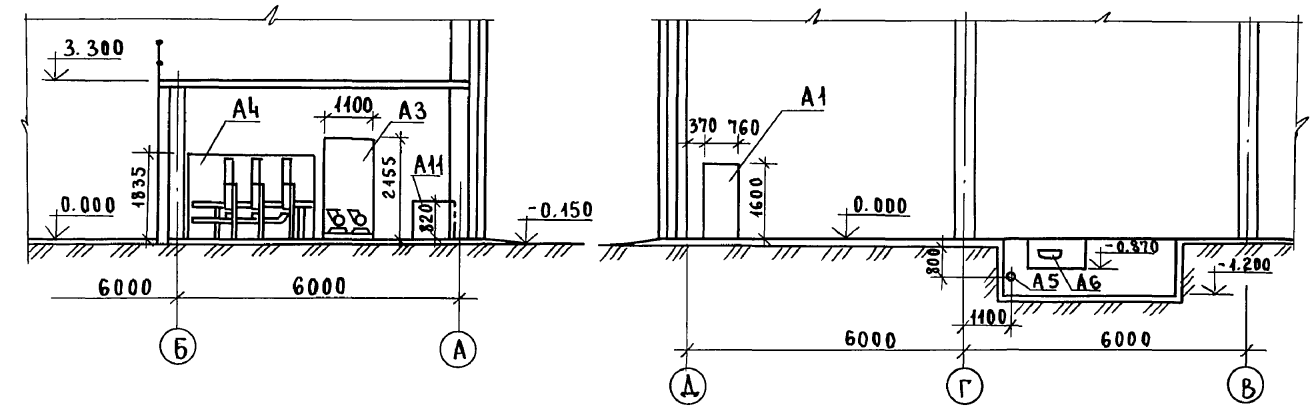


ПЛАН-ВИД С ВЕРХУ.

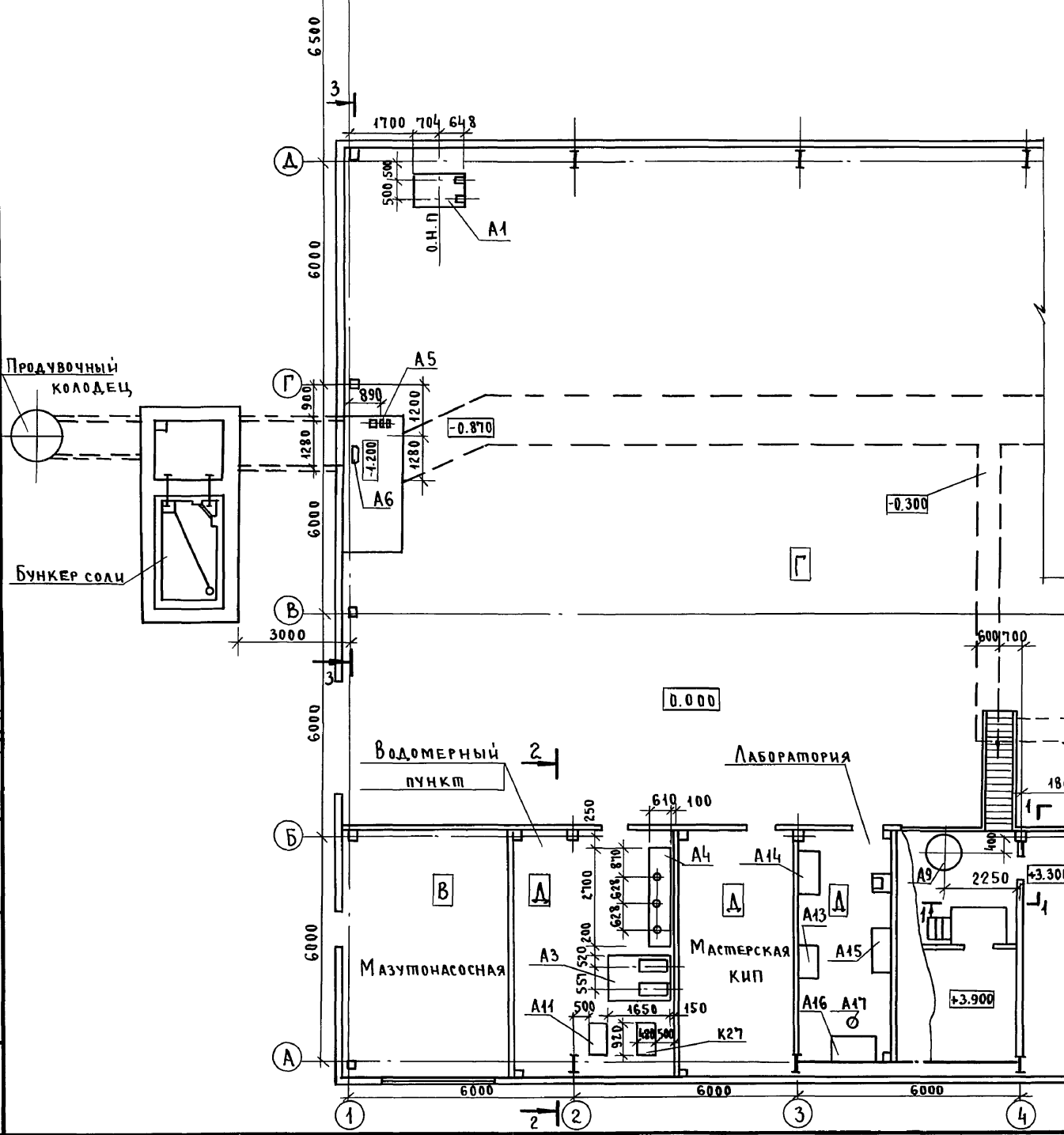


РАЗРЕЗ 2-2

РАЗРЕЗ 3-3

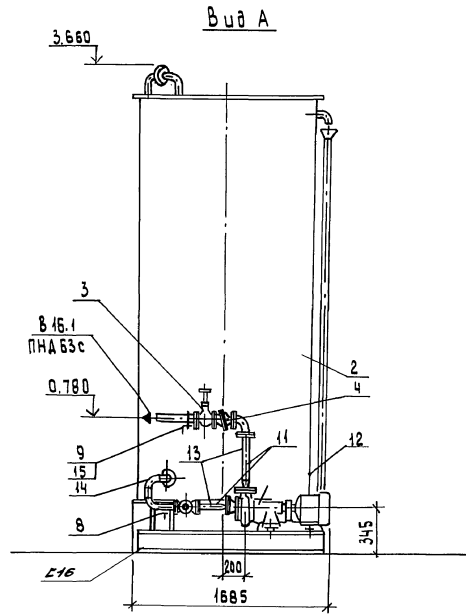
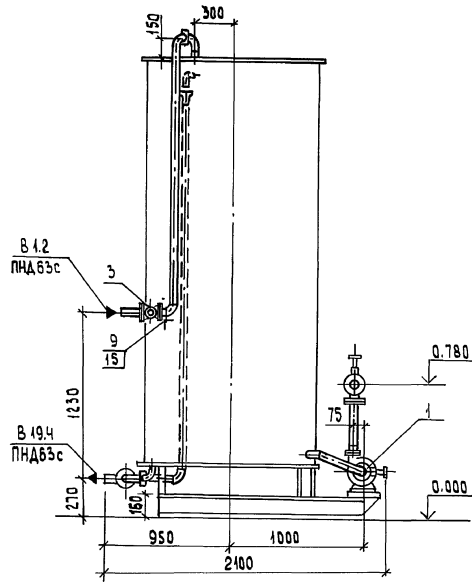


ПОДП.	И.В. ПОДП.
НАЧ. ОТД. ВК	НАЧ. ОТД. ЭТ
НАЧ. ОТД. АС	НАЧ. ОТД. АС
НАЧ. СПЕЦ. ТО	НАЧ. СПЕЦ. ТО
ВЕД. ИНЖ. ТО	ВЕД. ИНЖ. ТО
Ионкин	Смирнова
Согласовано	Согласовано
НАЧ. ОТД. ВК	НАЧ. ОТД. ЭТ
НАЧ. ОТД. АС	НАЧ. ОТД. АС
НАЧ. СПЕЦ. ТО	НАЧ. СПЕЦ. ТО
ВЕД. ИНЖ. ТО	ВЕД. ИНЖ. ТО
Ионкин	Смирнова
Подпись и дата	Подпись и дата
Взам. инв. №	Взам. инв. №

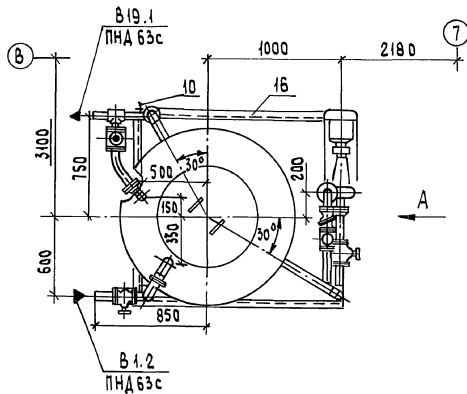


1. На компоновке условно не показано оборудование, входящее в состав других комплектов рабочих чертежей.
2. Спецификацию оборудования марки "А" см. т.п. 903-1-264.88 в П.СО в альбоме 17, часть 1, стр. 34.

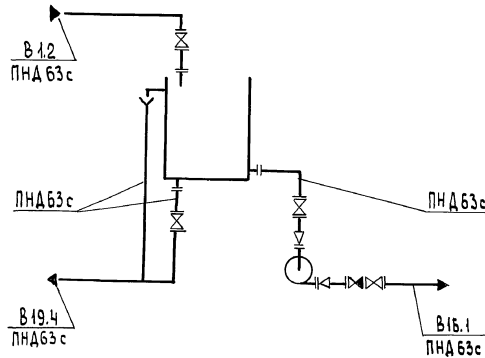
Привязан:		ТП 903-1-264.88		ВП	
ГИП	Гусева	подп.		Котельная с 4 котлами АЕ-65-14М. Здание из легких металлических конструкций	Сталь
НАЧ. ОТД.	Лепендин	"		МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ	Лист
Н. КОНТ.	Клоков	"			3
Гл. спец.	Портной	"		Компоновка оборудования. ПЛАН-ВИД С ВЕРХУ. РАЗРЕЗЫ 1-1, 2-2, 3-3.	Листов
Руч. гр.	Клоков	"			
ВЕД. ИНЖ.	Паннер	"		ГОССТРОЙ СССР	
Ст. инж.	Смирнова	"		ГПИ Горьковский	
Инв. №				САНТЕХПРОЕКТ	



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 электродвигателем 4А80А2 2900 об/мин 1.5 кВт	1	64.0	q=0.02 м³/ч (0.18 мПа (18 м))
2	альбом 7, ч. 2 черт. Д 238.098.000	Бак взрыхления фильтров φ1000	1	482.0	V=4 м³
3		Вентиль запорный диафрагмовый 15475 гм 1 φ50	4	13.3	P=1.0 мПа
4		Клапан обратный подьемный фланцевый 1643р φ50	1	9.4	P=1.6 мПа
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 ОП2-150.60	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	ЗКЧ-45-70	Бобышка	2	0.23	
12	ЗКЧ-99-74	Бобышка	1	2.5	
13		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 φ57×3	12	4.0	
14		Трубопровод из непарных полиэтиленовых труб по ГОСТ 18399-83 ПНА 63с	68	0.691	
15	ГОСТ 8509-72	Уголок 50×50×3	14	2.32	
16	ВП-4	Металлоконструкция	1	125.0	

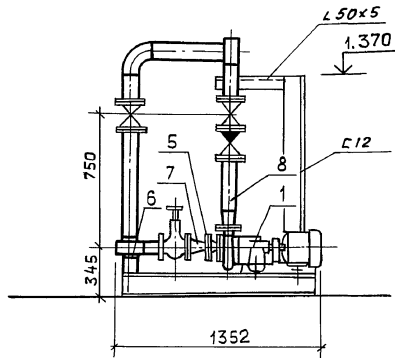
Масса 767 кг.

ГИП Гусева		ТП903-1-264.88		ВП	
Нач. отд. Лепендин					
Н.контр. Клоков					
Т.а. спец. Портной					
Рук. гр. Клоков					
Вед. инж. Пашнер					
Ст. инж. Семирява					
Инж. Горшчова					
		Котельня с 4 котлами ДБ-Б.5-14ГМ здание из легкого металлических конструкций		Стадия Лист Листов	
		Блок взрыхления (АТ)		Р 4	
				Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ	

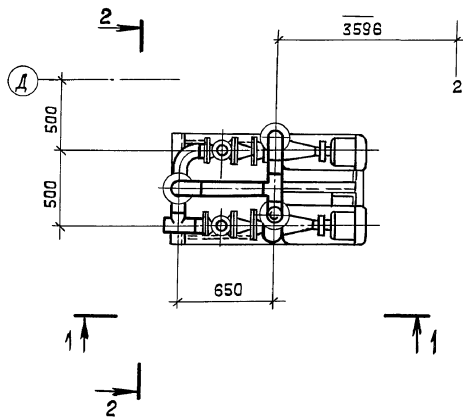
23297-03 6

Формат А2

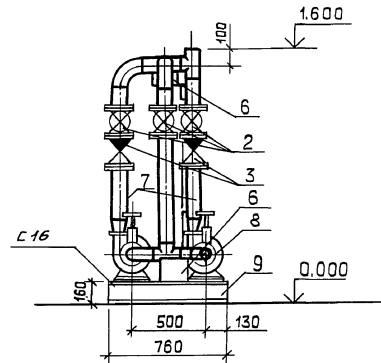
РАЗРЕЗ 1-1



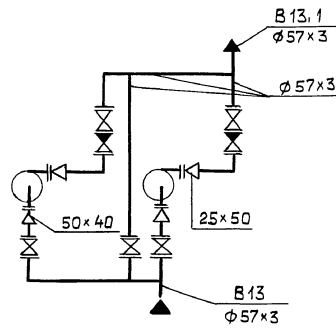
ПЛАН - ВИД СВЕРХУ



РАЗРЕЗ 2-2



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 электродвигателем 4А80А2 2900 об/мин 1,5 кВт	2	64,0	Q=0,002 м³/ч (8 м³/ч) H=0,18 МПа (18 м)
2		Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая 3046бр ф 50	5	18,4	Pу=1,0 МПа
3		Клапан обратный 16чЗр ф 50	2	9,4	Pу=1,6 МПа
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	ЗКЧ-45-70	Бобышка	4	0,23	
8		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 ф 57x3	6,2	4,0	
9	ВП-5	Металлоконструкция	1	130,0	

Масса 410 кг.

Гип Гусева			Т.П. 903-1-264.88-ВП		
Начальн. Лепендин			Котельная с 4 котлами ДЕ-65-14М Здание из легких металлических конструкций.		
Инж. Клоков			Стандия	Лист	Листов
Инж. Портной			Р	5	
Инж. Плечнер			Блок насосов БН2-8/18 (А1)		
Инж. Смирнова			госстрой совр глг Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
Инж. Гарбунова					

Привязан:

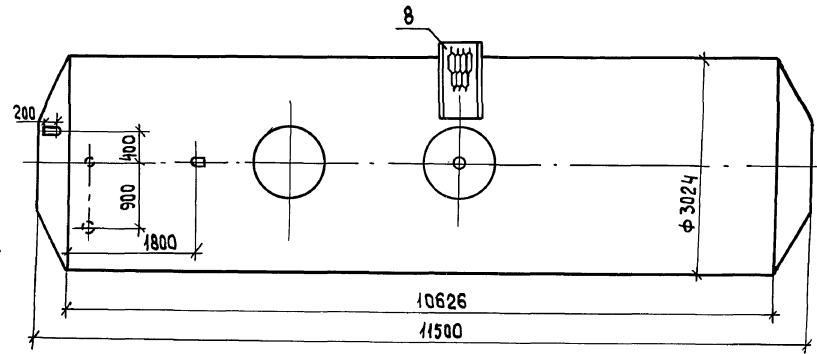
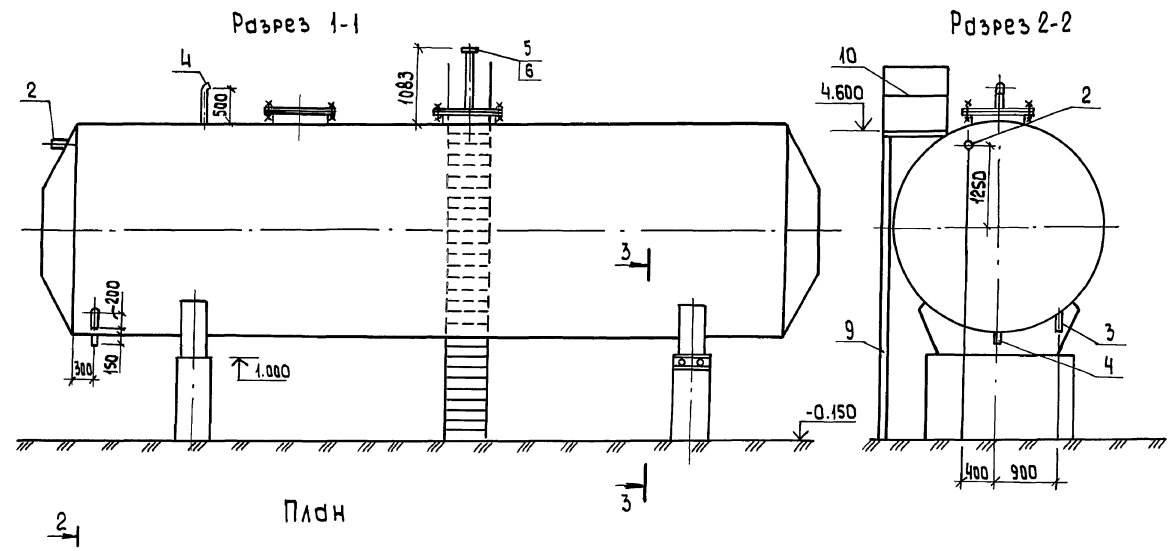
Инв. №

Копир. Ганкова

23297-03 7

формат А2

Альбом 3



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. (кг)	Примечание
1	T186.07.00.000	Бак деаэрационный с герметическими днищами V=75 м³	1	12970	см. лист-1
2		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 ф108х4, м	0.2	10.26	
3		То же ГОСТ 10704-76 ф89х3, м	0.2	6.36	
4		—, ГОСТ 10704-76 ф57х3, м	0.7	4.0	
5		—, ГОСТ 10704-76 ф45х2.5, м	1.083	2.62	
6	ГОСТ 12821-80	Фланец 8-40-63 ст 25	1	3.67	
7	ОЧ ОСТ 34270-76	Блок двухкатковый	2	49.8	
8	тл 704-1-164.83 дЛ. IV лист АС-10	Площадка ПЛ1-3	1	44	
9	тл 704-1-164.83 дЛ. 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 подленим антикоррозионной изоляции, ведомость объемов работ см. лист 2.
2. Бак подленим тепловой изоляции, см. лист ТМН-6 в альбоме 2.

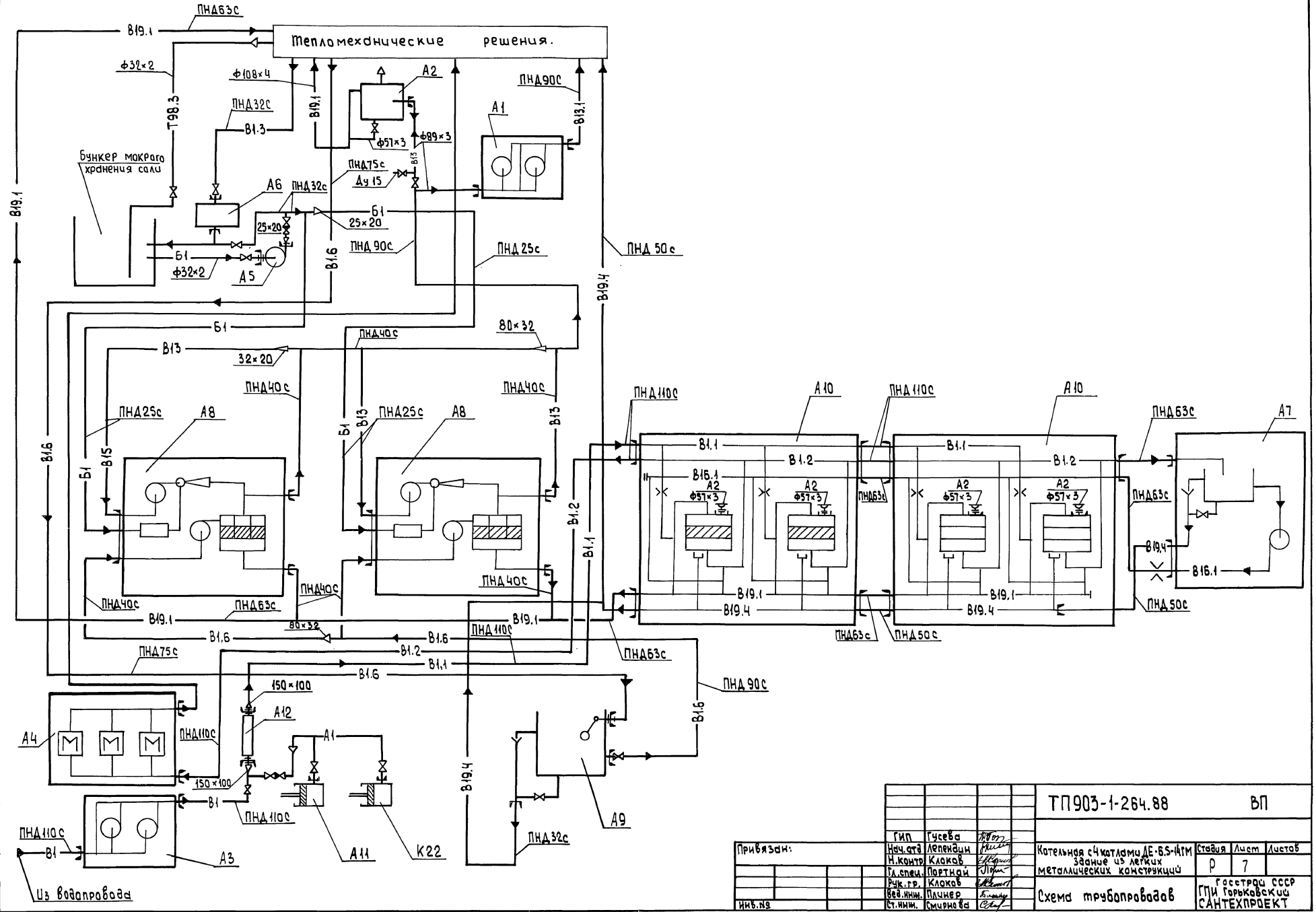
Исполн. И.И.И. Проверил и ввел в действие В.В.В. В.В.В.

Гип		Исаева	Исаева	ТП903-1-264.88		ВП	
Нач. отд.		Лепендин	Исаева				
Н. контр.		Клоков	Исаева	Котельная с 4 котлами ДК-В.5-14ГМ		Станция	Лист 7
Л. спец.		Портной	Исаева	Задние из легких металлических конструкций		Р	6
Уч. гр.		Клоков	Исаева	Бак умягченной воды		Госстроя, СССР	
Вед. инж.		Плимер	Исаева	V=75 м³		ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ	
Ст. инж.		Смирнова	Исаева				
Инж.		Гаршинова	Исаева				
Инв. №				23297-03		8	
						Формат А2	

Копировал: Исаева



Альбом 3



Исполн. Подпись и дата

			ТП903-1-264.88		ВП	
Исполн.	Гусева	1988	Котельная с 4 котлами ДБ-65-ИТМ здание из легких металлических конструкций	Стяжка	Лист	Листов
Провер.	Лепендин	1988		Р	7	
Н.контр.	Клоков	1988		Госстроя СССР		
Д.спец.	Портной	1988		ГПИ Горьковский САИТЕХПРОЕКТ		
Р.к.г.р.	Клоков	1988	Схема трубопровода			
Вед.инж.	Пильнер	1988	ИНВ.№			
Ст.инж.	Смирнова	1988	23297-03 9			

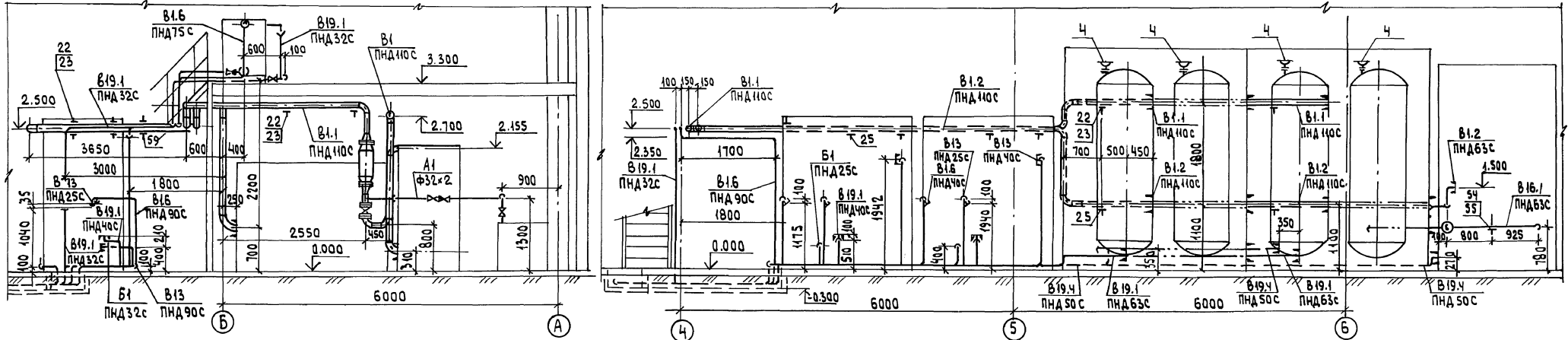
Копирован: Цаева

формат А2

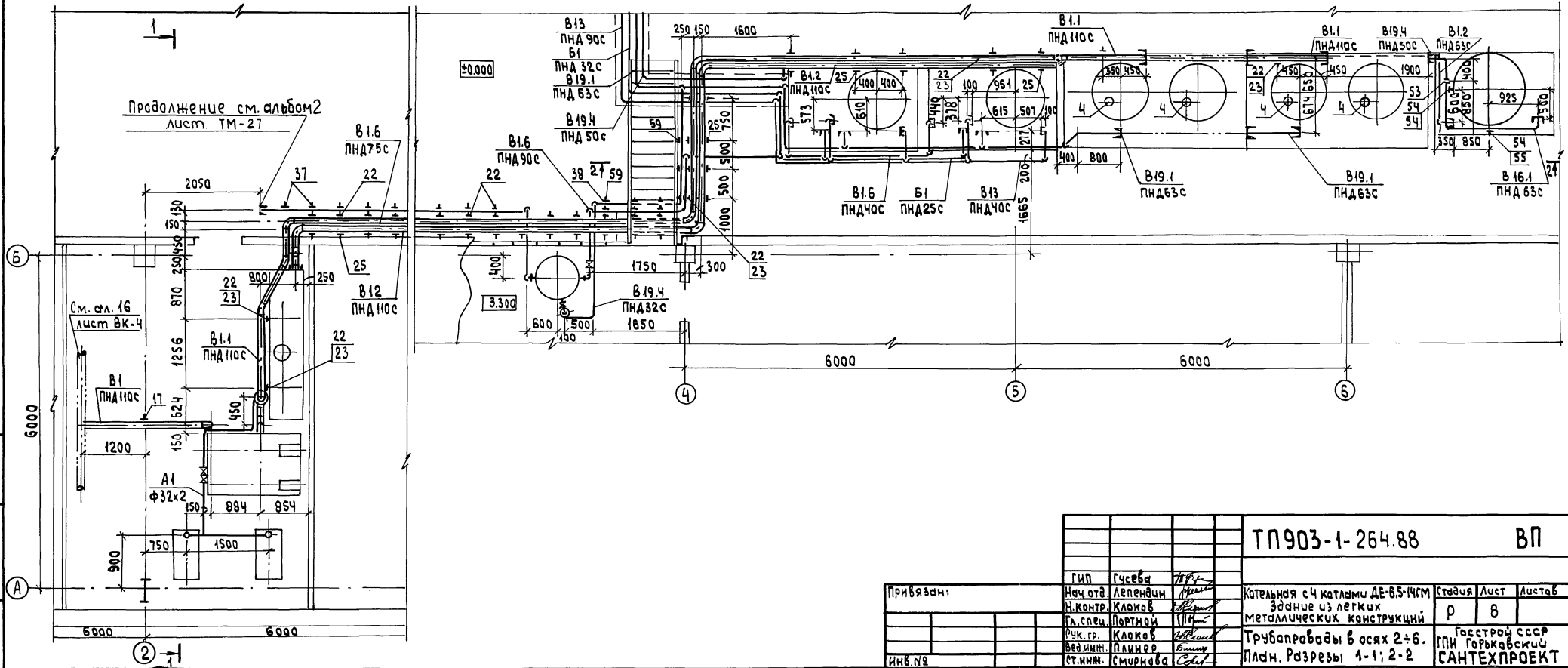
Альбом 3

Разрез 1-1

Разрез 2-2



План



ИЗБ. ПОД. ПОДПИСЬ Ч. ДИСТ. ВЕРН. ШИФР.

		ТП903-1-264.88		ВП	
Гип	Гусева	Котельная с 4 котлами ДБ-65-14ГМ	Сталь	Лист	Листов
Нач. отд.	Лепендин	Здание из легких металлических конструкций	Р	В	
Н. контр.	Кляков	Трубопроводы в осях 2+6.	Госстрой СССР		
Гл. спец.	Портовой	Плн. Разрезы 1-1; 2-2	ГПИ Горьковский		
Рук. гр.	Кляков		САНТЕХПРОЕКТ		
Вед. инж.	Павлов				
Ст. инж.	Смирнова				

23297-03 10

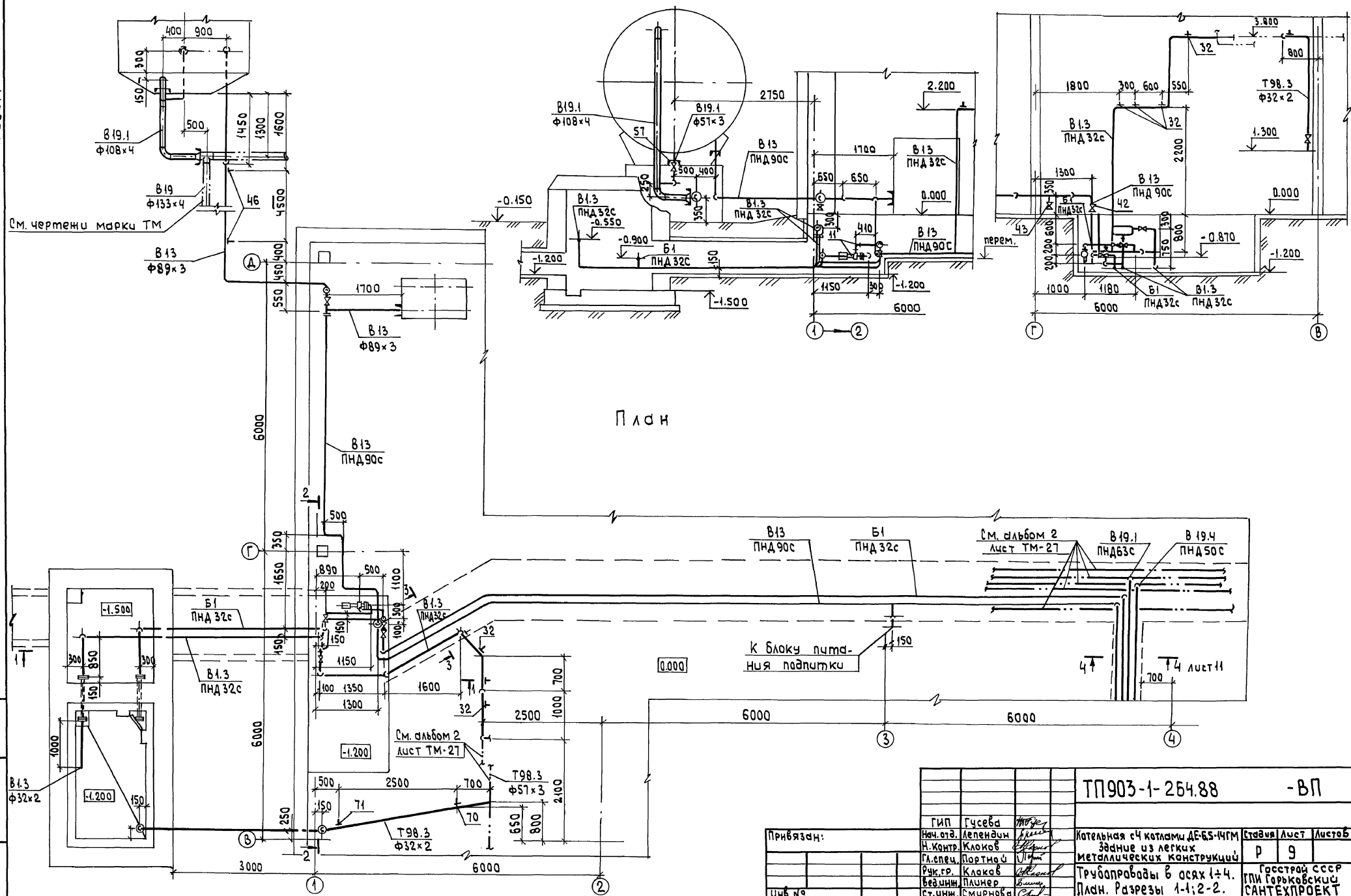
Формат А2

Копировал: Исеева

Альбом 3

Разрез 1-1

Разрез 2-2



См. чертёжи марки ТМ

План

См. альбом 2 лист ТМ-27

к блоку пита-  
ния подпитки

Т4 лист 11

Исполнитель: В.А. Смирнов

ТП903-1-254.88		-ВП			
ГИП Гусева	Нач. отд. Лепендин	Котельная с 4 котлами ДБ-65-14ГМ Здание из легких металлических конструкций	Станция	Лист	Листов
Н. контр. Клоков	Гл. спец. Портной		Р	9	
Рук. гр. Клоков	Ведущий инженер Плещин	Трубопроводы в осях 1-4.	Госстрой СССР		
Инж. №	Ст. инж. Смирнов	Плн. Разрезы 1-1; 2-2.	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		

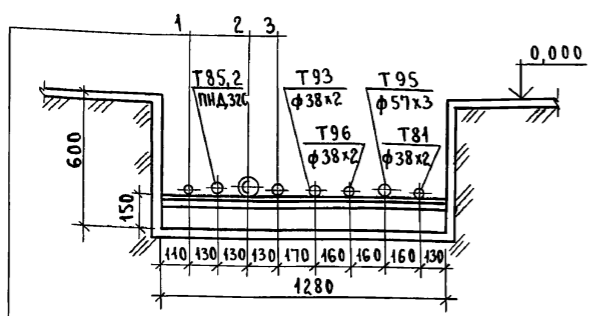
23297-03 11

формат А2

Копирава: Усаева

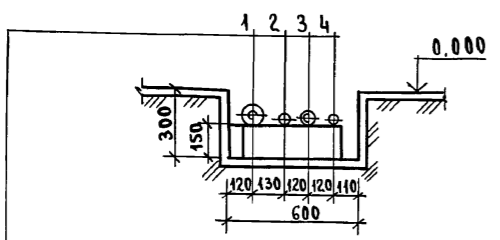
Альбом 3

РАЗРЕЗ 3-3 к листу 9



- 1 В1.3 Трубопровод омагниченной воды ПНА 25с
- 2 В1.3 Трубопровод умягченной воды ПНА 90с
- 3 Б1 Трубопровод раствора соли ПНА 32с

РАЗРЕЗ 4-4 к листу 9



- 1 В1.3 Трубопровод умягченной воды ПНА 90с
- 2 Б1 Трубопровод раствора соли ПНА 32с
- 3 В19.1 Трубопровод сливной напорный ПНА 63с
- 4 В19.4 Трубопровод сливной безнапорный ПНА 50с

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. (кг)	Примечание
A1	Воздухопровод	от компрессора			
1	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный муфтовый 1548р2			Ру=1,6МПа
		φ 25	3	1,75	
2	То же	Клапан обратный подъемный муфтовый 16Б1БК φ 25	1	0,5	
3		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 φ 32x2,м	3,0	1,48	
A2	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 φ 57x3, м	0,8	4,0	
Б1	Трубопровод	раствора соли			
7	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный диафрагмовый фланцевый 15475 гм1 φ 25	2	5,3	Ру=1,0МПа
8	То же	Клапан обратный подъемный муфтовый 16Б1БК φ 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	13К4-46-76	Бобышка	2	0,33	
12		Трубопровод из напорных полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-83 ПНА 32с, м	39,0	0,197	
13		То же, ГОСТ 18599-83 ПНА 25с	4,5	0,151	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. (кг)	Примечание
В1	Трубопровод	исходной воды			
14	Каталог ЦКБА	Задвижка параллельная с выдвинутым шпинделем фланцевая 30чБбр			Ру=1,0МПа
		φ 100	1	39,5	
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 С 8	0,98	7,05	
19	ГОСТ 8509-72	Уголок 50x50x5 м	0,4	3,77	
20		Трубопровод из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-83 ПНА 110с	8,0	2,09	
В1.1	Трубопровод	исходной воды после воздушного смесителя			
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 50x50x5, м	6,8	3,77	
24		Трубопровод из напорных полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-83 ПНА 110с, м	31,0	2,09	
В1.2	Трубопровод	исходной воды после фильтров обезжелезивания			
25	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-108	31	0,56	
26		Трубопровод из напорных полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-83 ПНА 110с, м	28,0	2,09	
27		То же, ГОСТ 18599-83 ПНА 63с	2,0	0,691	

ТП 903-1-264-88 ВП

ГИП	Гусева	подл.	
Нач.отд.	Алепина	"	
Н.контр.	Калков	"	
Т.спец.	Лортной	"	
Рук.гр.	Калков	"	
Вед.инж.	Плинер	"	
Т.инж.	Смирнова	"	

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

Стр. 10

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Инв. № подл. Прочитать и датировать инв. №

А л б о м 3

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. (кг)	Прим.
<b>В 1.3 Трубопровод омагниченной воды</b>					
28	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный муфтовый 1548р2			Ру=1,6МПа
		Ø 25	2	1,75	
29	ГОСТ 12821 - 70	Фланец 1-25-6 ст 25	2	0,76	
30		Трубопровод из напорных полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-83 ПНД 32с, м	27,0	0,197	
		Трубопровод бесшовный из коррозионно-стойкой стали по ГОСТ 9941-81 Ø 32x2, м	1,0	1,48	
32	ГОСТ 14911 - 82	Опора ОПБ2-32	4	0,12	
33	ГОСТ 8509 - 72	Уголок 50x50x5, м	0,5	3,77	
<b>В 1.6 Трубопровод омагниченной воды на умягчение</b>					
34	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный фланцевый 15ч 14бр			Ру=1,6МПа
		Ø 80	1	26,7	
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 ГОСТ 18599-83 ПНД 290с, м	6,0	1,39	
		То же, ГОСТ 18599-83 ПНД 75с, м	11,0	0,981	
41		" ГОСТ 18599-83 ПНД 40с, м	6,5	0,286	
<b>В 13 Трубопровод умягченной воды</b>					
42	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный фланцевый 15ч 14бр			Ру=1,6МПа
		Ø 80	1	26,7	
43	То же	То же, муфтовый 1548р2 Ø 15	1	0,75	Ру=1,6МПа
44	ГОСТ 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	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. (кг)	Прим.
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 Ø 89x3, м	10,0	6,36	
		Трубопровод стальных водопроводных труб по ГОСТ 3262-75 Ø 21,3x2,8	0,2	1,28	
<b>В 16.1 Трубопровод взрыхляющей промывки фильтров обезжелезиванца</b>					
52	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный муфтовый 15ч 8р2			Ру=1,6МПа
		Ø 50	3	5,8	
53	01 ОСТ 34-42-756-85	Фланцевое соединение для диафрагмы Ø 50	1	4,88	
54	ГОСТ 14911 - 82	Опора ОПБ2 - 57	2	0,33	
55	ГОСТ 8509 - 72	Уголок 50x50x5, м	0,15	3,77	
		Трубопровод из напорных полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-83 ПНД 63с, м	5,5	0,691	
<b>В 19.1 Трубопровод сливной напорный</b>					
57	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный фланцевый 15ч 18п			
		Ø 50	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	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. (кг)	Прим.
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, Ø 108x4, м	6,0	10,26	
64		То же, ГОСТ 10704-76 Ø 57x3, м	0,5	4,0	
<b>В 19.4 Трубопровод сливной безнапорный</b>					
65		Трубопровод из напорных полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-83 ПНД-50с, м	19,0	0,443	
<b>Т 98.3 Трубопровод неконденсирующихся газов (пар) на разогрев раствора соли</b>					
66	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный муфтовый 15ч 8р2			Ру=1,6МПа
		Ø 25	1	1,75	
67	ГОСТ 12821 - 80	Фланец 1-25-6 ст 25	2	0,76	
68		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 Ø 32x2, м	10,0	1,48	
69		Трубопровод бесшовный из коррозионностойкой стали по ГОСТ 9941-81 Ø 32x2, 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	

Имя, отчество, фамилия и дата рождения

Привязан:

Имя	Фамилия	Подпись

Гип	Гусева	<i>Гусева</i>
Нач. отд.	Лепендин	<i>Лепендин</i>
Н.контр.	Клоков	<i>Клоков</i>
Гл. спец.	Портной	<i>Портной</i>
Рук. гр.	Клоков	<i>Клоков</i>
В. инж.	Плинер	<i>Плинер</i>
Ст. инж.	Смирнова	<i>Смирнова</i>

Т П 903-1-264.88 - ВП		
Котельная с 4 котлами ДЕ-65-14гм	Здание из легких металлических конструкций	Стандия Лист Листов
		Р 11
Трубопроводы. Спецификация (окончание)		Госстрой СССР г.п.и горьковский САНТЕХПРОЕКТ