

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-1-264.88

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

Альбом 2
ТМ Тепломеханические решения

2.3297-02

			Привязан:	
ИВБ. №				

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 2

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

Альбом 1		Пояснительная записка.	Альбом 11	ЭМ	Силовое электрооборудование. Принципиальные
Альбом 2	ТМ	Теплоэнергетические решения.	Альбом 12		схемы управления электроприборами (из т.п. 903-1-265.88)
Альбом 3	ВП	станция водоподготовки (для исходной воды с	Альбом 13	АТМ1	Здания заводу - изгот. в ЦИТИП МКУ (из т.п. 903-1-265.88)
Альбом 4	ВП	содержанием железа до 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	ДВ	принципиальные (из т.п. 903-1-265.88)
Альбом 7		мазутоснабжению. Газоснабжение.	Альбом 17	ВК	щиты 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	КМ	Оборудование технологическое.	Альбом 20		спецификацию оборудования
	КМ	Рабочие чертежи (из т.п. 903-1-265.88)	Альбом 21	4.1, 2, 3	ведомости потребности в материалах
	ЭМ	Генеральный план.	Альбом 22	4.1, 2	сметы. Сводки затрат. Объектные сметы
	ЭО	Архитектурные решения.	Альбом 23		сметы локальные. Архитектурно-строительная часть
	СС	Конструкции железобетонные			сметы локальные. Теплоэнергетические 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
		Связь и сигнализация.			сметы локальные. Автоматизация.
		Пожарная сигнализация.			внутриплощадочные 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°С. Трубы Н=44.225 м. поставщик ЦИТИП г. Москва

Типовой проект 704-1-164.83
Резервуар стальной горизонтальный цилиндрический для хранения нефтепродуктов емкостью 100 м³. поставщик Казахский филиал ЦИТИП г. Алма-Ата.

Ал. I, II, VI, VII, VIII

Типовой проект 901-4-57.83
Резервуар для воды прямоугольный железобетонный сборный емкостью 50 м³. поставщик Тбилисский филиал ЦИТИП

Типовой проект 902-2-409.86
Очистные сооружения замасоченных дождевых стоковых вод производительностью 5 л/сек. для установки мазутоснабжения котельных. поставщик ЦИТИП г. Москва.

РАЗРАБОТАН:
ГПИ „Горьковский Сантехпроект“

УТВЕРЖДЕН
И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ГОССТРОЕМ СССР
протокол от 7.07.88г. №44.

Главный инженер института *Стриж*
Главный инженер проекта *Мухом*

Ю.П. ФАЛАЛЕЕВ
Т.С. ГУСЕВА

					привязан:

ИИС. №

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА № 2

№ лист	Наименование	Стр.
	Содержание альбома	2
Чертежи марки ТМ		
1а	Общие данные (начало)	3
2	Общие данные (продолжение)	4
3	Общие данные (продолжение)	5
4	Общие данные (продолжение)	6
5	Общие данные (продолжение)	7
6	Общие данные (продолжение)	8
7	Общие данные (окончание)	9
8	Принципиальная тепловая схема	10
9а	Компановка оборудования. План-вид сверху.	11
10	Компановка оборудования. План на отм. 0.000 Разрез 1-1.	12
11	Компановка оборудования. Разрезы 2-2, 3-3.	13
12	Воздуховоды котлоагрегата	14
13	Газоходы котлоагрегата.	15
14	Газоходы наружные.	16
15	Бак-аккумулятор горячей воды $V=100 \text{ м}^3$	17
16	Блок парового коллектора	18
17	Крупно-блочная установка горячего водоснабжения КБУГВ-25. Схема.	19
18	Крупно-блочная установка горячего водоснабжения КБУГВ-25. План на отм. 0.000, План-вид сверху. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3. Вид А, вид Б.	20
19	Крупно-блочная установка горячего водоснабжения КБУГВ-25. Спецификация.	21
20	Крупно-блочная установка питания и подпитки КБУПП-25. Схема.	22
21	Крупно-блочная установка питания и подпитки КБУПП-25. Разрезы 1-1; 2-2, 3-3; 4-4. План на отм. 0.000. План-вид сверху.	23

№ лист	Наименование	Стр.
22	Крупно-блочная установка питания и подпитки КБУПП-25. Спецификация.	24
23	Схема общеотельных трубопроводов.	25
24	Трубопроводы наружные. План на отм. 0.000	26
25	Трубопроводы наружные. План на отм. 4.800 Разрезы 1-1; 2-2; 3-3; 4-4; 5-5; 6-6; 7-7.	27
26	Трубопроводы наружные. Разрезы 8-8; 9-9; 10-10; 11-11; 12-12; 13-13; 14-14. Вид А.	28
27	Трубопроводы внутренние. План-вид сверху.	29
28	Трубопроводы внутренние. Разрез 1-1; 2-2; 3-3; 4-4.	30
29	Трубопроводы внутренние. Разрезы 5-5; 6-6; 7-7; 8-8; 9-9; 10-10. Узлы I, II.	31
30	Паропроводы котельной. План. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3; 4-4.	32
31	Спецификация трубопроводов (начало)	33
32	Спецификация трубопроводов (продолжение)	34
33	Спецификация трубопроводов (продолжение)	35
34	Спецификация трубопроводов (продолжение)	36
35	Спецификация трубопроводов (продолжение)	37
36	Спецификация трубопроводов (продолжение)	38
37	Спецификация трубопроводов (окончание)	39
38	Трубопроводы котлоагрегата. Схема	40
39	Трубопроводы котлоагрегата. План. Разрез 1-1.	41
40	Трубопроводы котлоагрегата. Разрезы 2-2; 3-3; 4-4; 5-5.	42
41	Трубопроводы котлоагрегата. Спецификация (начало)	43
42	Трубопроводы котлоагрегата. Спецификация (окончание)	44

№ лист	Наименование	Стр.
Чертежи марки ТМН		
	Содержание	45
1	Теплоизоляция дымохода	45
2	Теплоизоляция газоходов до экономайзера	46
3	Теплоизоляция газоходов после экономайзера и теплоутилизаторов.	46
4	Теплоизоляция корпуса нижнего газохода в опоре экономайзера.	47
5	Теплоизоляция бака-аккумулятора	47
6	Теплоизоляция бака умягченной воды	48
7	Теплоизоляция деаэратора ДА 25/8	48
8	Теплоизоляция резервуара мазута	49
9	Общая теплоизоляция трех, четырех трубопроводов	49

Титловый проект 903-1-264.88

Изменения внесены 23.06.89г.
Вед. инж. Плинер Е.М. Билица

Архив 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта		
Лист	Наименование	Примечание
1и	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (продолжение)	
4	Общие данные (продолжение)	
5	Общие данные (продолжение)	
6	Общие данные (продолжение)	
7	Общие данные (окончание)	
8	Принципиальная тепловая схема	
9и	Компоновка оборудования. План-вид сверху.	
10	Компоновка оборудования. План на отм. 0.000. Разрез 1-1.	
11	Компоновка оборудования. Разрезы 2-2; 3-3.	
12	Воздухоподогреватели котлоагрегата.	
13	Газоходы котлоагрегата.	
14	Газоходы наружные	
15	Бак-аккумулятор горячей воды V=100 м ³	
16	Блок парового коллектора.	
17	Крупно-блочная установка горячего водоснабжения КБУГВ-25. Схема.	
18	Крупно-блочная установка горячего водоснабжения КБУГВ-25. План на отм. 0.000. План-вид сверху. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3. Вид А, вид Б.	
19	Крупно-блочная установка горячего водоснабжения КБУГВ-25. Спецификация.	
20	Крупно-блочная установка питания и подпитки КБУПП-25. Схема.	
21	Крупно-блочная установка питания и подпитки КБУПП-25. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3; 4-4. План на отм. 0.000. План-вид сверху.	
22	Крупно-блочная установка питания и подпитки КБУПП-25. Спецификация.	
23	Схема общеотельных трубопроводов	
24	Трубопроводы наружные. План на отм. 0.000.	
25	Трубопроводы наружные. План на отм. 4.800. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3; 4-4; 5-5; 6-6; 7-7.	
26	Трубопроводы наружные. Разрезы 8-8; 9-9; 10-10; 11-11; 12-12; 13-13; 14-14. Вид А.	
27	Трубопроводы внутренние. План-вид сверху.	

Лист	Наименование	Примечание
28	Трубопроводы внутренние. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3; 4-4.	
29	Трубопроводы внутренние. Разрезы 5-5; 6-6; 7-7; 8-8; 9-9; 10-10. Узлы I, II.	
30	Паропроводы котельной. План. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3; 4-4.	
31	Спецификация трубопроводов (начало).	
32	Спецификация трубопроводов (продолжение).	
33	Спецификация трубопроводов (продолжение).	
34	Спецификация трубопроводов (продолжение).	
35	Спецификация трубопроводов (продолжение).	
36	Спецификация трубопроводов (продолжение).	
37	Спецификация трубопроводов (окончание).	
38	Трубопроводы котлоагрегата. Схема.	
39	Трубопроводы котлоагрегата. План. Разрез 1-1.	
40	Трубопроводы котлоагрегата. Разрезы 2-2; 3-3; 4-4; 5-5.	
41	Трубопроводы котлоагрегата. Спецификация (начало).	
42	Трубопроводы котлоагрегата. Спецификация (окончание).	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (начало)

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
ОСТ 34-42-75-6-85	Соединения фланцевые для камерных измерительных диафрагм трубопроводов Ру ≤ 2,5 МПа (25 кгс/см ²)	
ОСТ 34 266-75	Опоры круглоугольных отводов	
ОСТ 34 270-75	Блоки двухэтажных опор	
ОСТ 34 274-75	Опоры неподвижные приварные	
ОСТ 34-42-600-83	Привод дистанционный рычажный	
ПГУ 9 242 - 76	Компенсатор круглый однолинзовый	
ПГУ 9 243 - 76	Компенсатор круглый двухлинзовый	
ПГУ 9 246 - 76	Компенсатор прямоугольный однолинзовый для газобудухопроводов	
ПГУ 9 292-80	Клапаны легазобудухопроводов	
Распространяет Тбилиский филиал ЦИПТ (380053)	Клапан круглый Ду 300 ± 1400 мм.	
Тбилиси 53, Авчальское шоссе 86а)		
Серия 3.903-11	Тепловая изоляция круглых и фасонных участков трубопроводов	
Распространяет ВНИИТ	и узлов оборудования	
Теплопроект (123277 Москва)		

Обозначение	Наименование	Примечание
Ул. Коминтерна 27 корп. 2		
Серия 5.903-3 выпуск 2	Вакуумные деаэраторы и водоотруч-	
Распространяет Свердловские	ные эжекторы	
Филиал ЦИПТ (620062	Вакуумный деаэратор ДВ-25 с охлажде-	
Свердловск ул. Удальцова 2	лем быпара ДВВ-2	
Серия 7.903.9-2	Тепловая изоляция трубопроводов	
Распространяет Тбилиский	сплошнотельными температурами.	
Филиал ЦИПТ (380053		
Тбилиси 53, Авчальское		
шоссе 86а)		
Серия 5.903-11	Блоки теплообменнического оборудова-	
	ния для паровых котельных	
- выпуск 2-3	Блок подогревателей сетевой воды	
	БПСВ-9	
- выпуск 2-8	Блок сетевых насосов	
	БСН-3 × 60-99	
- выпуск 4-6	Блок холодильника отбора проб	
Распространяет ЦИПТ		
(123277 ГСП Москва		
А-445 ул. Сталина 22)		

Заключенные конструкции

Обозначение	Наименование	Примечание
Установки заводных конструкций		
Распространяет Лабинтантехнологическое оборудование и		
изготовителю (103379 Москва		
379 Б. Садовая 8а)		
Группа 7.	Сборник 50. Приборы для изме-	
	рения и регулирования температуры	
Группа 8.	Сборник 25. Приборы для изме-	
	рения и регулирования давления,	
	разрежения, расхода.	
Группа 9.	Сборник 74. Приборы для изме-	
	рения и регулирования уровня.	
T 186.03.00.000	Бак деаэраторный V=8 м ³	
T 169.01.00.000	Бак деаэраторный V=100 м ³	
Распространяет МПО ЦИПТ		
ул. Ползуновы (194021 г. Ленин-		
град, Политехническая 29)		

Изменение внесено 29.06.89г.
Вед. инж. Плимер Е.М. Бумич

инв. №	ТП 903-1-264.88	ТМ
Гип	Гусев	
Начальн	Александров	
М. контр.	Клоков	
Сп. спец.	Портной	
Руч. гр.	Клоков	
Вед. инж.	Плимер	
Техник	Мензья	
Копир.		

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и пред-
судствует мероприятия, обеспечиваю-
щие безопасность, взрывобезопасность и пожарную
безопасность при эксплуатации здания.
Главный инженер проекта Гусев (Гусев)

Ведомость теплоизоляционных конструкций (начало)

Наименование элемента, диаметр или размеры, мм	Ед. изм.	Кол.	температура теплоносителя, °С	Изоляционные конструкции				Обозначение применяемых чертёжей	Примечание		
				Основной теплоизоляционный слой		Покровный слой					
				Макс.	Средняя годовая	Материал	толщина мм			Объём м³	Материал
Котлоагрегаты											
Котел ДЕ-65-14 ГМ (К1)	шт	4									
Вентилятор ВАН-9у (К4)	шт	4									
Дымосос ВАН-11.2 у (К3)	шт	4	190								
Газоходы от котла до экономайзера (К8)	шт	4	365								
Газоходы после экономайзера (К8) и теплоутилизаторы (К5)	шт	4	190								
Короб нижнего газохода в опоре экономайзера (К7)	шт	4	280								
Трубопроводы:											
Т 72.1 φ 159 x 4.5	м	2	164	164	Цилиндры тепло-	50	0.066	Стеклопластик	0.2	1.62	Серия
Т 72.2 φ 57 x 3	м	48	164	164	изоляционные из	40	0.58	РСТ рулонный	0.2	20.64	7.903.9-2
Т 91.2, Т 91.3 φ 57 x 3	м	54	104	104	минваты на шпите.	40	0.65	ТУ 6-11-145-80	0.2	23.22	вып. 1
Т 72.2, Т 72.3, Т 92.Т 93 φ 38 x 2	м	72	164	164	тщеском связую.	40	0.43	По же, ТУ 6-11-145-80	0.2	22.32	Лист 17,
Т 72.8, Т 81.3, Т 92.1 φ 25 x 2	м	76	164	164	щем гост 23208-83	40	0.608	— ТУ 6-11-145-80	0.2	25.08	18, 41
Т 81.1, Т 81.2 φ 18 x 2	м	30	164	164	По же, гост 23208-83	40	0.21	— ТУ 6-11-145-80	0.2	6.3	
Арматура:											
φ 32	шт	16			Шнур теплоизоля-	40	0.022	— ТУ 6-11-145-80	0.2	0.83	Серия
φ 20	шт	4			ционный из мин-	40	0.0032	— ТУ 6-11-145-80	0.2	0.132	7.903.9-2
φ 15	шт	28			ваты в оплетке из	40	0.02	— ТУ 6-11-145-80	0.2	0.87	вып 2 лист 2
					равнинга ШН-МВ-200						
					ТУ 36-1695-79						
Отводы φ 50	шт	56			Маты минераловат-	60	0.17	Лист из алюминия	0.3	42.8	Серия
					ные прошивные			и алюминиевых			3.903-11-13
					2М-100 в обкладках			сплавов			
					из стальной сетки			гост 21631-76			
					гост 21880-76						
Общекотельная часть											
Наружные газоходы (К9)	шт	1	190	190	Маты минераловат-	80	5.49	По же, гост 21631-76	0.8	58.67	Серия
					ные прошивные						7.903.9-2
					2М-100 в обкладках						вып. 1
					из стальной сетки						Лист 21.33

Альбом 2

Лист № 10 из 10. Издательство Энергоатомиздат

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (окончание)

Обозначение	Наименование	Примечание
Прилагаемые документы		
тп 903-1-265.88 ТМН	Чертежи общих видов тепло-	Лл. 2
	изолирующих	стр. 45-54
тп 903-1-264.88 ТМ.СО	Спецификация оборудования	Лл.17 ч.1
тп 903-1-264.88 ТМ.8М	Ведомость потребности в материалах	Лл.18
Д 23Д. 487. 000	Опоры экономайзера ЭП-142	тп. 903-1-265.88 да.Т ч.2
Д 22Е. 012. 000	Помост	тп 903-1-265.88 да.Т ч.2
Д 22Е. 018. 000	Помост	тп 903-1-265.88 да.Т ч.2
Д 22Е. 016. 000	Устройства задержания герметика	тп 903-1-265.88 да.Т ч.2
Д 23В. 094. 000	Бак хранения герметика	тп 903-1-265.88 да.Т ч.2
Д 23В. 093. 000-01	Бак-газоотделитель	тп 903-1-265.88 да.Т ч.2
Д 23В. 092. 000	Бак нижних точек	тп 903-1-265.88 да.Т ч.2
Д 23Д. 492. 000	Площадка и лестница к деаэратору	тп 903-1-265.88 да.Т ч.2
Д 23Д. 506. 000	Площадка котла	тп 903-1-265.88 да.Т ч.2
Д 23Д. 501. 000	Крепление вспомогательного тр.-провода к основному	тп 903-1-265.88 да.Т ч.2
Д 23Д 505. 000	Подвеска	тп 903-1-265.88 да.Т ч.2

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 КМ	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	

Привязан:

Изм. №

		ТП 903-1-264.88		ТМ
Гип	Гусева			
Нач. отд.	Лепендин			
Н.контр.	Клюков			
Н.спец.	Портной			
Ук.тр.	Клюков			
Вед.инж.	Плечнер			
Ст.техн.	Корова			
		Котельная с котлами ДЕ-65-14 ГМ		Лист
		Здание из легких		Листов
		металлических конструкций		2
		Общие данные		
		(продолжение)		
		Госстрой СССР		
		ГПИ Горьковский		
		САНТЕХПРОЕКТ		

23297-02 5

Копировал: Цусева

Формат А 2

Ведомость теплоизоляционных конструкций (продолжение)

Ведомость спецификаций

А 16.05.01

Наименование элемента, диаметр или размеры, мм.	Ед. изм.	Кол.	Температура теплоносителя, °С	Изоляционные конструкции						Обозначение применяемых чертёме	Примечание		
				Основной теплоизоляционный слой			Покровный слой						
				Средняя толщина, мм	Материал	Толщина, мм	Объём, м³	Материал	Толщина, мм			Объём, м³	
Блок парового коллектора (К12)													
- трубопроводы (в пределах блока) φ 273 x 8	м	5	164	164	Плиты минераловатные на синтетическом связующем ГОСТ 9573-82	60	0,315	Стеклопластик РСТ рулонный ТУ 6-11-145-80	0,2	6,15	Серия 4.903.9-2		
φ 219 x 6	м	1	164	164	Цилиндры теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем ГОСТ 23208-82	60	0,053	Стеклопластик РСТ рулонный ТУ 6-11-145-80	0,2	1,06	Серия 4.903.9-2		
φ 159 x 4,5	м	8	164	164	Цилиндры теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем ГОСТ 23208-82	60	0,328	Стеклопластик РСТ рулонный ТУ 6-11-145-80	0,2	7,04	7.903.9-2		
φ 57 x 3	м	1	164	164	Плиты минераловатные на синтетическом связующем ГОСТ 9573-82	40	0,012	То же, ТУ 6-11-145-80	0,2	0,43	Вып. 1		
φ 26,8 x 2,5	м	4	164	164	Плиты минераловатные на синтетическом связующем ГОСТ 9573-82	40	0,036	То же, ТУ 6-11-145-80	0,2	1,4	лист 17, 18, 41		
- арматура φ 200	шт	1			Получатель из	40	0,037	---	---	1,44	Серия		
φ 150	шт.	6			цинкованных листов, заводные	40	0,168	---	---	6,96	7.903-2		
φ 50	шт	1			минеральной ваты ГОСТ 21880-76	40	0,014	---	---	0,64	Вып. 2 лист 6		
φ 15	шт	5			Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты в оплетке из раббиты ШТН МВ-200 ТУ 36-1695-79	40	0,0035	Стеклопластик РСТ рулонный ТУ 6-11-145-80	---	0,155	Серия 7.903-2		
Деаэратор атмосферный ДА-25/8 (К13)	шт	1	104	104	Плиты минераловатные прошивные 2М-100 в обкладках из стальной сетки ГОСТ 21880-76	100	3,809	Лист из алюминия и алюминиевых сплавов ГОСТ 21631-76	0,8	39,57	ТМ 7		
Крупноблочная установка питания и подпитки КБУП-25 (К14)					Осбестоцеволастовый расетвор	40	0,064	---	---	---	---		
- охладитель выпара ОВА-2	шт.	1	40	40	Плиты минераловатные на синтетическом связующем ГОСТ 9573-82	60	0,073	Стеклопластик РСТ рулонный ТУ 6-11-145-80	0,2	1,4	Серия 7.903.9-2		
- separator непрерывной продувки Ф300	шт	1	104	104	То же, ГОСТ 9573-82	60	0,2	То же, ТУ 6-11-145-80 по РПП-300А	0,2	3,28	Вып. 1 лист 19, 41		
- охладитель деаэрированной воды 5-89 x 2000-Р-1	шт	2	104	104	Цилиндры теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем ГОСТ 23208-82	40	0,064	То же, ТУ 6-11-145-80	0,2	2,12	Серия 7.903-2		
- теплообменная водоводяная φ 159; Е=2011м	шт	1	104	104	То же, ГОСТ 23208-82	60	0,09	То же, ТУ 6-11-145-80	0,2	1,885	Вып. 1 лист 17, 41		
- Трубопроводы (в пределах установки)													
Т 74.1, Т 92	φ 159 x 4,5	м	3	164	164	То же, ГОСТ 23208-82	50	0,099	То же, ТУ 6-11-145-80	0,2	2,43	Серия	
Т 91, Т 91.2	φ 108 x 4	м	7	104	104	То же, ГОСТ 23208-82	40	0,133	То же, ТУ 6-11-145-80	0,2	4,13	7.903-2	
Т 72.3, Т 74.1	φ 89 x 3	м	7	164	100	То же, ГОСТ 23208-82	40	0,112	То же, ТУ 6-11-145-80	0,2	3,71	Вып. 1	
Т 91, 2	φ 89 x 3	м	4	104	104	То же, ГОСТ 23208-82	40	0,064	То же, ТУ 6-11-145-80	0,2	2,12	Лист 17,	
Т 91.1; Т 91.2	φ 57 x 3	м	20,5	104	104	То же, ГОСТ 23208-82	40	0,246	То же, ТУ 6-11-145-80	0,2	8,82	18, 41	
Т 94	φ 57 x 3	м	11,5	70	70	То же, ГОСТ 23208-82	40	0,138	То же, ТУ 6-11-145-80	0,2	4,95	---	
Т 91	φ 45 x 2,5	м	9	104	104	То же, ГОСТ 23208-82	40	0,099	То же, ТУ 6-11-145-80	0,2	3,6	лист 17, 18, 41	

Лист	Наименование	Примечание
2.	Общие данные (продолжение)	
3.	Общие данные (продолжение)	
4.	Общие данные (продолжение)	
5.	Общие данные (продолжение)	
6.	Общие данные (продолжение)	
7.	Общие данные (окончание)	
12.	Воздуховоды котлоагрегата	
13.	Газоходы котлоагрегата	
14.	Газоходы наружные	
15.	Бак-аккумулятор горячей воды	
16.	Блок парового коллектора	
19.	Крупно-блочная установка горячего водоснабжения КБУГВ-25. Спецификация.	
22.	Крупно-блочная установка питания и подпитки КБУП-25. Спецификация.	
31.	Спецификация трубопроводов (начало)	
32.	Спецификация трубопроводов (продолжение)	
33.	Спецификация трубопроводов (продолжение)	
34.	Спецификация трубопроводов (продолжение)	
35.	Спецификация трубопроводов (продолжение)	
36.	Спецификация трубопроводов (продолжение)	
37.	Спецификация трубопроводов (окончание)	
41.	Трубопроводы котлоагрегата. Спецификация (начало).	
42.	Трубопроводы котлоагрегата. Спецификация (окончание)	

Условные обозначения и изображения (начало).

Обозначения	Наименование
В 1.3	Трубопровод омывочной воды и охладителям
В 1.4	Трубопровод омывочной воды из охладителей
В 1.5	Трубопровод омывочной воды к первичным подогревателям горячего водоснабжения

Привязан:			
Умб. №			

ТИ 903-1-26488		ТМ	
Гип	Гусев	Лист	Листы
Нач. отд.	Левин	Р	3
И.контр.	Колоб	Котельная с котлами Д-65-МТ	
П. спец.	Портной	Здание из легких металлических конструкций	
Рук. гр.	Колоб	Общие данные (продолжение).	
В. инж.	Линер	Госстрой СССР	
Ст. техн.	Коробин	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ	

Изм. № 01/02/03/04/05/06/07/08/09/10/11/12/13/14/15/16/17/18/19/20/21/22/23/24/25/26/27/28/29/30/31/32/33/34/35/36/37/38/39/40/41/42/43/44/45/46/47/48/49/50/51/52/53/54/55/56/57/58/59/60/61/62/63/64/65/66/67/68/69/70/71/72/73/74/75/76/77/78/79/80/81/82/83/84/85/86/87/88/89/90/91/92/93/94/95/96/97/98/99/100/101/102/103/104/105/106/107/108/109/110/111/112/113/114/115/116/117/118/119/120/121/122/123/124/125/126/127/128/129/130/131/132/133/134/135/136/137/138/139/140/141/142/143/144/145/146/147/148/149/150/151/152/153/154/155/156/157/158/159/160/161/162/163/164/165/166/167/168/169/170/171/172/173/174/175/176/177/178/179/180/181/182/183/184/185/186/187/188/189/190/191/192/193/194/195/196/197/198/199/200

Ведомость теплоизоляционных конструкций (продолжение).

Условные обозначения и изображения (продолжение)

Альбом 2

Наименование элемента, диаметр и размеры, мм.	Ед. изм.	Кол.	Температура теплоносителя, °С	Изоляционные конструкции				Обозначение применяемых чертёжов	Примечание			
				Основной теплоизоляционный слой		Покровный слой						
				Материал	Толщина, мм	Материал	Толщина, мм					
Т74.2, Т86	φ 38x2	м	6.5	164	164	Цилиндры теплоизолац.	40	0,065	стеклопластик	0,2	2,41	серия
Т98.1	φ 38x2	м	2.0	104	104	лащинные из мин.	40	0,02	РСТ рыхлонный	0,2	0,74	7.903.9-2
Т92	φ 32x2	м	2.5	164	164	баты на синтети.	40	0,023	ТУ 6-11-145-80	0,2	0,875	вып.1 лист
Т88	φ 32x2	м	0.6	120	120	ческом связующем	40	0,0054	Тот же ТУ 6-11-145-80	0,2	0,21	17,18,41
Т88	φ 21,3x25	м	5.5	120	120	ГОСТ 23208-82	40	0,044	"-" ТУ 6-11-145-80	0,2	1,82	серия
Т91	φ 21,3x25	м	4.5	104	104	Тот же ГОСТ 23208-82	40	0,036	"-" ТУ 6-11-145-80	0,2	1,485	7.903.9-2
												вып.1 лист
-арматура	φ 150	шт.		1		получаляры из	40	0,028			1,16	серия
	φ 100	шт.		2		оцинкованных ли.	40	0,04			1,68	7.903.9-2
	φ 80	шт.		8		столб. заполненные	40	0,144			6,08	вып.2 лист
	φ 50	шт.		16		минбаты ГОСТ 23208-82	40	0,224			10,24	6
	φ 40	шт.		6		Шмур теплоизоляц.	40	0,011	стеклопластик	0,2	0,4	серия
	φ 32	шт.		2		цилинды из минба	40	0,003	РСТ рыхлонный	0,2	0,111	7.903.9-2
	φ 25	шт.		6		ты в опалтке из	40	0,0065	ТУ 6-11-145-80	0,2	0,252	вып.2 лист
						робинга ШТН-НВ-200						
						ТУЗБ-1695-76						
-отводы	φ 150	шт.		1		маты минераловатные	60	0,012	лист из алюминия	0,3	0,287	серия
	φ 100	шт.		4		пробковые 2М-100В	60	0,02	из алюминиведых	0,3	0,56	3.903-11,13
	φ 80	шт.		7		обкладочных из стальной	60	0,04	сплавоб ГОСТ	0,3	0,70	
	φ 50	шт.		18		сетки ГОСТ 21880-76	60	0,054	21631-76	0,3	1,39	
Блок сетевых насосов												
БСНЗх 60-99 (М17)		шт.	70	70		по типовоу	серия	С. 903-11	вып. 2-8			
Блок подогревателей сетевых воды БПСВ-9 (М18)		шт.	1	164	164	по типовоу	серия	С. 903-11	вып. 2-3			
Крупно-блочная установка горячего водоснабжения (М19)												
-подогреватель пароводяной ПП-6-2-И		шт.	2	164	164	Плиты минераловатные на синтетическом связующем	80	0,204	РСТ рыхлонный	0,2	3,04	7.903.9-2
						ГОСТ 9573-82			ТУ 6-11-145-80			вып.1
						ГОСТ 9573-82			по рубероиду			лист 19,41
-подогреватель водоводяной 5-89x2000-1		шт.	2	164	164	Цилиндры теплоизоляционные из минваты на	40	0,064	Тот же ТУ 6-11-145-80	0,2	2,12	серия
												7.903.9-2
												вып.1
-трубопроводы:												
Т33	φ 133x4	м	4.5	65	65	синтетическом	40	0,099	"-" ТУ 6-11-145-80	0,2	3,015	лист 17,18
Т72.3; Т75	φ 108x4	м	13	164	164	связующем	40	0,247	"-" ТУ 6-11-145-80	0,2	7,67	41
Т33; Т34	φ 108x4	м	15	65	65	ГОСТ 23208-83	40	0,285	"-" ТУ 6-11-145-80	0,2	8,85	серия
Т31	φ 89x3	м	7	57	57	Тот же по ГОСТ	40	0,112	"-" ТУ 6-11-145-80	0,2	3,71	7.903.9-2
Т41	φ 89x3	м	11,5	60	60	23208-83	40	0,184	"-" ТУ 6-11-145-80	0,2	6,1	вып.1
Т31	φ 76x3	м	0,5	57	57	"-" ГОСТ 23208-83	40	0,008	"-" ТУ 6-11-145-80	0,2	0,245	лист 17,
Т72.3; Т75	φ 57x3	м	1	164	164	"-" ГОСТ 23208-83	40	0,012	"-" ТУ 6-11-145-80	0,2	0,43	18,41
Т41	φ 57x3	м	16	60	60	"-" ГОСТ 23208-83	40	0,12	"-" ТУ 6-11-145-80	0,2	4,3	

Обозначение	Наименование
В 19.6	Трубопровод перелива из бака-газоотделителя.
В 19.7	Трубопровод перелива из бака нижних точек
В 28.1	Трубопровод рабочей воды к эжектору
В 28.2	Трубопровод рабочей воды в бак-газоотделитель
В 28.3	Трубопровод рабочей воды в КБУГВ
Т 11	Трубопровод прямой сетевой воды в сеть
Т 21	Трубопровод обратной сетевой воды из сети
Т 22	Трубопровод обратной сетевой воды к БПСВ
Т 31	Трубопровод горячей воды в деаэратор
Т 32	Трубопровод горячей воды из деаэратора
Т 33	Трубопровод горячей воды из баков-аккумуляторов
Т 34	Трубопровод горячей воды в сеть
Т 41	Трубопровод циркуляции горячего водоснабжения
Т 72.1	Паропровод от котла в блок коллектора
Т 72.2	Паропровод собственных нужд
Т 72.3	Паропровод к крупноблочным установкам и малорифером
Т 72.4	Паропровод на блок подогревателей сетевой воды.
Т 72.5	Паропровод на производство.
Т 72.8	Паропровод отбора проб
Т 74.1	Паропровод на деаэратор питательной воды 0,17МПа (1,7 атм).
Т 74.2	Паропровод от сепаратора 0,17МПа (1,7 атм).
Т 74.3	Паропровод соединительный гидрозатвора.
Т 75	Паропровод на деаэратор горячего водоснабжения 0,17МПа (1,7 атм).
Т 81	Магистральный трубопровод конденсата от котлоагрегатов.
Т 81.1	Трубопровод конденсата из воздушного малорифера
Т 81.2	Трубопровод конденсата из общезачного паропровода.
Т 81.3	Трубопровод конденсата на консервацию

Прибавки:

Инв. №

ТП 903-1-264.88						ТМ
ГПП	ГУБЕСС	В.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
Нач.отд.	Л.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
Н.контр.	Л.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
Н.исп.	Л.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
Н.пр.	Л.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
Н.п.	Л.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
Н.к.	Л.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
Общие данные (продолжение).			Р			4
Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ				Лист		Листов

Инв. № 024/1 По в. и в. 23297.02

Ведомость теплоизоляционных конструкций (продолжение).

Условные обозначение и изображения (продолжение).

Листом 2

Наименование элемента, диаметр или размеры, мм.	Ед. изм.	Кол.	Температура теплоносителя, °С		Изоляционные конструкции				Обозначение применяемых чертвей	Примечание		
			Макс.	Средняя годовая	Основной теплоизоляционный слой		Покровный слой					
					Материал	Толщина мм.	Объем м³	Материал			Толщина мм.	Объем м³
Т98.4; Т84; Т84.1	φ38x2	м	19	120	120	Цилиндры тепло-	40	0,19	стеклопластик	0,2	7,03	серия
Т34	φ25x2	м	0,5	65	65	изолоционные из-	40	0,004	РСТ рулонный	0,2	0,165	7.903.9-2
						минваты на синте-			ТУ6-11-145-80			вып. 1
						тетическом связуещ-						лист 17,
						Гост 23208-82						18,41
-орнатура	φ100	шт.	13			Получугляры из	40	0,36			15,12	серия
	φ80	шт.	13			оцинкованных ли-	40	0,234			9,88	7.903.9-2
	φ65	шт.	2			стоё, залощенные	40	0,034			1,48	вып. 2
	φ50	шт.	7			минваты гост 21880-76	40	0,098			4,48	лист 6
	φ40	шт.	2			шнур теплоузоля-	40	0,0044	стеклопластик	0,2	0,156	серия
	φ32	шт.	12			ционный из минва-	40	0,018	РСТ рулонный	0,2	0,67	7.903.9-2
	φ25	шт.	1			ты в оплетке из	40	0,0009	ТУ6-11-145-80	0,2	0,035	вып. 2
						ровингшТН-МВ-200						лист 2
						ТУ36-1695-76						
-отводы	φ125	шт.	1			Маты минероло-	60	0,007	лист из алюми-	0,3	0,2	серия
	φ100	шт.	14			ватные прошив-	60	0,66	ная и алюминив-	0,3	1,95	3.903-11,13
	φ80	шт.	8			ные 2м-100 в облож-	60	0,048	вых слэбов	0,3	0,80	
	φ50	шт.	16			ках из стальной сер-	60	0,048	гост 21631-76	0,3	0,62	
						ки гост 21880-76	60	1,06	то же гост 21631-76	0,8	8,72	серия 7.903.9-2
Дезаэратор вакуумный АВ-25(К20)		шт.	1	70	70							вып. 1 лист
Охладитель выпара вакуум-												
ный 08В-2 (К20.1)		шт.	1	70	70	— гост 21880-76	40	0,055	— гост 21631-76	0,8	1,52	21,33
Бак-аккумулятор V=100м³(К20)		шт.	2	65	65	— гост 21880-76	100	34,6	— гост 21631-76	0,8	343,6	ТМ 5
Трубопроводы наружные:												
Т11	φ219x6	м	13,5	150	150	Цилиндры тепло-	50	0,567	лист из алюми-	0,8	13,5	серия
Т21	φ219x6	м	13,5	70	70	изоляционные из	50	0,567	ная и алюминив-	0,8	13,5	7.903.9-2
Т74.1; Т72.5	φ159x4,5	м	16	164	164	минваты на син-	50	0,528	вых слэбов	0,8	12,96	вып. 1
Т34; Т33	φ133x4	м	32	69	69	тетическом свя-	40	0,704	гост 21631-76	0,8	21,44	лист 17,18
Т91; Т75	φ108x4	м	23	104	104	зующем гост	40	0,437	то же гост 21631-76	0,8	13,57	41
Т32	φ108x4	м	38,5	69	69	23208-83	40	0,732	— гост 21631-76	0,8	22,72	серия
Т74.3	φ89x3	м	8,5	164	164	то же гост 23208-83	40	0,056	— гост 21631-76	0,8	18,55	7.903.9-2
Т91.4	φ89x3	м	2,5	104	104	— гост 23208-83	40	0,04	— гост 21631-76	0,8	1,325	вып. 1
Т83	φ89x3	м	11,5	90	90	— гост 23208-83	40	0,184	— гост 21631-76	0,8	6,095	лист 17,18
Т41, Т31	φ89x3	м	31,5	60	60	— гост 23208-83	40	0,504	— гост 21631-76	0,8	16,7	41
Т98.2	φ89x3	м	7	69	69	— гост 23208-83	40	0,112	— гост 21631-76	0,8	3,71	серия
Т84, Т98.3	φ57x3	м	10,5	164	164	— гост 23208-83	40	0,126	— гост 21631-76	0,8	4,52	7.903.9-2
Т91.1; Т95.4	φ57x3	м	6,5	104	104	— гост 23208-83	40	0,08	— гост 21631-76	0,8	2,80	вып. 1
Т82	φ57x3	м	16,5	80	80	— гост 23208-83	40	0,198	— гост 21631-76	0,8	7,095	лист 17,18
В13.2	φ57x3	м	7,5	40	40	— гост 23208-83	40	0,09	— гост 21631-76	0,8	3,23	41
В1.3, В1.4	φ57x3	м	42	5-15	5-15	— гост 23208-83	40	0,504	— гост 21631-76	0,8	18,06	серия
Т87	φ57x3	м	1	69	69	— гост 23208-83	40	0,012	— гост 21631-76	0,8	0,43	7.903.9-2
Т74.2	φ38x2	м	8	164	164	— гост 23208-83	40	0,08	— гост 21631-76	0,8	2,96	вып. 1
Т98.1	φ38x2	м	8	104	104	— гост 23208-83	30	0,08	— гост 21631-76	0,8	2,96	лист 17
Т98.4	φ32x2	м	7,5	164	164	— гост 23208-83	30	0,068	— гост 21631-76	0,8	2,625	18,41

Обозначение	Наименование
Т82	Трубопровод конденсата с производства
Т83	Трубопровод конденсата от БПСВ.
Т84	Трубопровод конденсата от КБУГВ (после подогревателя циркуляции)
Т84.1	Трубопровод конденсата от КБУГВ
Т85.1	Трубопровод дренажного конденсата от блока парового коллектора и спутника внутренних мазутопроводов.
Т85.3	Трубопровод дренажного конденсата из блока нижних точек в деаэратор.
Т86	Трубопровод сконденсированного выпара питательного деаэратора.
Т87	Трубопровод сконденсированного выпара вакуумного деаэратора.
Т91	Трубопровод деаэрированной воды к КБУП (на питание).
Т91.1	Трубопровод деаэрированной воды к КБУП (на подпитку).
Т91.2	Трубопровод питательной воды к экономизеру.
Т91.3	Трубопровод питательной воды в котел.
Т91.4	Трубопровод соединительный гидрозатвора.
Т92	Трубопровод непрерывной продувки в КБУП.
Т92.1	Трубопровод непрерывной продувки в охладитель проб.
Т92.2	Трубопровод отсепарированной воды в продувочный колодец.
Т93	Трубопровод переводической продувки котлов (котлов).
Т94	Трубопровод подпитки.
Т95	Магистральный трубопровод напорный дренажный.
Т95.1	Трубопровод слива из котла.
Т95.2	Трубопровод слива из экономизера.
Т95.3	Трубопровод слива из гидрозатвора.
Т95.4	Трубопровод слива из питательного деаэратора.

привязан:

ИМК. №

		ТН 903-1-264.88		ТМ	
Гип	Гусев	Гусев	Гусев	Гусев	Гусев
Нач.отд.	Ленин	Ленин	Ленин	Ленин	Ленин
И.монта	Клюев	Клюев	Клюев	Клюев	Клюев
Т.спецпр	Роботов	Роботов	Роботов	Роботов	Роботов
Рук.гр.	Клюев	Клюев	Клюев	Клюев	Клюев
В.инж.	Лавнер	Лавнер	Лавнер	Лавнер	Лавнер
Ст.техн.	Коровин	Коровин	Коровин	Коровин	Коровин

Котельная с котлами Д-45-ММ, стадия лист 1, лист 2
Здание из легких металлических конструкций
Общие данные (продолжение).
Госстрой СССР
ГПИ Горькованый
САНТЕХПРОЕКТ

Ведомость теплоизоляционных конструкций (окончание).

Условное обозначение и изображения (окончание).

АЛ650М 2

Наименование элемента, диаметр или размеры, мм.	Ед. изм.	Кол.	Температура теплоносителя, °С.		Изоляционные конструкции.						Обозначение применяемых чертежей	Примечание.	
			Макс.	средняя годовая	Основной теплоизоляционный слой			покровный слой					
					Материал.	толщина мм.	общий объем м ³	Материал.	толщина мм.	общая поверхность м ²			
Трубопроводы внутри помещения:													
Т72.4	м	8	164	164	Цилиндры тепло-	50	0.336	Стеклопластик	0.2	8.0	серия		
Т11	м	18.5	150	150	изоляционные из	50	0.777	РСТ рулонный	0.2	18.5	7.903.9-2		
Т21; Т22	м	23	70	70	минваты на син-	50	0.966	ТУ6-11-145-80	0.2	23.0	вып.1		
Т74,1; Т72,1; Т72,3; Т72,5	м	155	164	164	тетическом связы-	50	5.115	То же ТУ6-11-145-80	0.2	125.55	лист 17,		
Т72.3	м	3,5	164	164	щем ГОСТ23208-83	40	0.077	—» ТУ6-11-145-80	0.2	2.345	18,41		
Т34	м	7	69	69	То же ГОСТ23208-83	40	0.154	Стеклопластик	0.2	4.69	серия		
Т75; Т91; Т91,2	м	88	104	104	—» ГОСТ23208-83	40	1.672	РСТ рулонный	0.2	51.92	7.903.9-2		
Т32	м	6,5	69	69	—» ГОСТ23208-83	40	0.124	ТУ6-11-145-80	0.2	3.84	вып.1		
Т72,3; Т74,3	м	5,5	164	164	—» ГОСТ23208-83	40	0.088	То же ТУ6-11-145-80	0.2	2.92	лист 17.		
Т83	м	13,5	90	90	—» ГОСТ23208-83	40	0.216	—» ТУ6-11-145-80	0.2	7.16	18,41		
Т31; Т41	м	14	60	60	—» ГОСТ23208-83	40	0.224	—» ТУ6-11-145-80	0.2	7.42	серия		
Т91,4	м	1,5	104	104	—» ГОСТ23208-83	40	0.024	—» ТУ6-11-145-80	0.2	0.795	7.903.9-2		
Т72,2; Т84; Т72,3; Т98,3	м	79,5	164	164	—» ГОСТ23208-83	40	0.954	—» ТУ6-11-145-80	0.2	34.185	вып.1		
Т91,1; Т92,2;	м	33,5	104	104	—» ГОСТ23208-83	40	0.402	—» ТУ6-11-145-80	0.2	14.405	лист 17,		
Т94; Т87	м	21	70	70	—» ГОСТ23208-83	40	0.252	—» ТУ6-11-145-80	0.2	9.03	18,41		
Т92; Т84; Т74,2; Т81; Т93;													
Т98,4	м	195	164	164	—» ГОСТ23208-83	40	1.95	—» ТУ6-11-145-80	0.2	72.15	серия		
Т86; Т98,1	м	19	104	104	—» ГОСТ23208-83	40	0.19	—» ТУ6-11-145-80	0.2	7.03	7.903.9-2		
Т82	м	6	80	80	—» ГОСТ23208-83	40	0.06	—» ТУ6-11-145-80	0.2	2.22	вып.1		
Т84,1	м	30	90	90	—» ГОСТ23208-83	40	0.27	—» ТУ6-11-145-80	0.2	10.5	лист 17,		
Т85,1	м	16	164	164	—» ГОСТ23208-83	40	0.144	—» ТУ6-11-145-80	0.2	5.6	18,41		
Арматура:													
Ф150	шт.	1			Полуфутляры из	40	0.028	—	—	1.16	серия		
Ф125	шт.	2			оцинкованных ли-	40	0.048	—	—	1.96	7.903.9-2		
Ф100	шт.	2			стов, заполненные	40	0.04	—	—	1.68	вып.2		
Ф50	шт.	3			минватой ГОСТ21880-76	40	0.042	—	—	1.92	лист 6		
Фланцевые соединения Ф200	шт.	1			То же ГОСТ23208-83	40	0.026	—	—	0.03	серия		
Ф150	шт.	2			—» ГОСТ23208-83	40	0.04	—	—	0.048	7.903.9-2		
											вып.2 лист 16		
Отводы:													
Ф200	шт.	50			Маты минераловат-	60	0.9	Лист из алюминия	0.3	23.75	серия		
Ф150	шт.	22			ные прошивные	60	0.26	и алюминиевых	0.3	6.3	3.903-11,13		
Ф133	шт.	18			2М-100В обкладках	60	0.12	сплавов	0.3	3.58			
Ф108	шт.	29			из стальной сетки	60	0.125	ГОСТ 21631-76	0.3	4.03	серия		
Ф89	шт.	38			ГОСТ21880-76	60	0.118	То же ГОСТ21631-76	0.3	3.8	3.903-11,13		
Ф57	шт.	45				60	0.095	—» ГОСТ 21631-76	0.3	3.47			

Обозначение.	Наименование.
Т96	Магистральный трубопровод слива от котло-агрегата в.
Т96.1	Трубопровод слива от трубопроводов котла.
Т96.2	Трубопровод слива из воздушников экономизера.
Т96.3	Трубопровод слива от всасывающего кармана дымососа.
Т96.4	Трубопровод слива от парового коллектора.
Т97	Трубопроводы атмосферные котла.
Т97.1	Трубопровод атмосферный гидрозатвора.
Т97.2	Трубопровод атмосферный продувочного калодца.
Т97.3	Трубопровод атмосферный охладителя выпара.
Т98.1	Трубопровод выпара из питательного деаэрата.
Т98.2	Трубопровод выпара из вакуумного деаэ-ратора.
Т98.3	Трубопровод неконденсирующихся газов от БПСВ.
Т98.4	Трубопровод неконденсирующихся газов от КБУВ.

Инв. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

проб: Маш 20.12.90 г. Юн. Карякин

ТП 903-1-264.88 ТМ					
Гип	Гусева	подп.			
Нач. отд.	Лепендин	»	08.88	Котельная с котлами ДЕ-6,5-14тм	Стандия
Н.контр.	Клоков	»		здание из легких	Лист
Зл. спец.	Партной	»		металлических конструкций.	Листов
Рук. гр.	Клоков	»			Р 6
В. инж.	Плинер	»		Общие данные	Госстрой СССР,
Ст. техн.	Каровина	»		(продолжение).	ГПИ Горьковский
					САНТЕХПРОЕКТ.

Привязан:

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ НА НАНЕСЕНИЮ АНТИКОРРОЗИОННОЙ ИЗОЛЯЦИИ

№№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Бак-аккумулятор V=100 м ³		Деаэрационный бак V=8 м ³	Бак-газоотделитель V=2 м ³	Бак химич. точек V=0,5 м ³	Бак хранения герметика V=2 м ³	Корпус теплоутилизатора ТП05-ТКР-04		Газоходы котлоагрегата		Газоходы наружные	Воздуховоды котлоагрегата		Трубопроводы
			Ед.	Общ.					Ед.	Общ.	Ед.	Общ.		Ед.	Общ.	
1	Обработка внутренней поверхности металлургическим песком	М ²	128	256	39	8.6	2.52	8.6	—	—	—	—	—	—	—	—
2	Обезыливание внутренней поверхности	М ²	128	256	39	8.6	2.52	8.6	—	—	—	—	—	—	—	—
3	Обезжиривание внутренней поверхности этилацетатом	М ²	128	256	39	8.6	2.52	8.6	—	—	—	—	—	—	—	—
4	Окраска внутренней поверхности краской В-Жс-41	М ²	128	256	39	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5	Покрyтие на основе смолы ЭД-40 в 6 слоев внутренней поверхности	М ²	—	—	—	8.6	2.52	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6	Окраска эмалью КО-198 за шпатель внутренней поверхности	М ²	—	—	—	—	—	8.6	0.05	0.9	—	—	—	—	—	—
7	Окраска наружной поверхности краской БТ-117 по грунтовке	М ²	129	258	40	8.8	2.6	8.8	—	—	34.2	136.8	64.5	32.5	129	700

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

- При применении типового проекта следует руководствоваться положениями СНиП 1.02.01-85.
- В конкретном случае применения типового проекта в зависимости от величин тепловых нагрузок, видов и параметров теплоносителя следует выработать перерасчет тепловой схемы, проверить целесообразность применения оборудования или подобрать другое, отректировать схемы, чертежи, спецификации.
- Количество котлов следует принимать, исходя из категории котельной в соответствии с требованиями главы СНиП II-35-76.
- Типы насосов сетевых подпиточных и горячего водоснабжения следует уточнить в соответствии с псевдометрическими графиками.
- Высоту и диаметр дымоходов трубы следует проверить в зависимости от местных условий и фоновой концентрации по нормам ОНД-86 Госкомгидромет.
- В порядке, определенном СНиП II-35-76 согласовать высоту и расположение дымовой трубы.
- В проекте предусмотрены материалы трубопроводов расчетные на условия ведения монтажных работ при температуре не ниже минус 40°С.
- Ведомость теплоизоляционных конструкций должна быть уточнена в соответствии с теплоизоляционными материалами, именуемыми в порядке чика, в соответствии с главой СНиП II-35-76 применение алюминиевого листа в качестве покрывного слоя теплоизоляционных конструкций наружных трубопроводов и оборудования следует согласовать с утверждающей проект инстан-

- цией.
- В зависимости от организационной структуры эксплуатационной организации следует уточнить численность персонала.
- Выбор станции водоподготовки в зависимости от анализа исходной воды.
- Если в качестве топлива установлен только один вид-мдзут, то следует аннулировать теплоутилизаторы и подходящие к ним газоходы.
- Давление пара в котлах принять 0,6-0,7 МПа (6-7 атм) Предохранительные клапаны в котлах настраивать - контрольные 0,72 МПа (7,2 атм) - рабочие 0,73 МПа (7,3 атм).
- Материалы трубопроводов принять:
 - для труб по ГОСТ 8734-75 сталь 20 ГОСТ 1050-74*, условия поставки для $d \leq 40$ по ГОСТ 8733-74* гр В, для $d > 40$ мм по ГОСТ 8732-78 гр В,
 - для труб по ГОСТ 10704-76-сталь 20 ГОСТ 1050-74*, условия поставки по ГОСТ 10705-80 гр В;
 - детали трубопроводов по ГОСТ 17375-83+ ГОСТ 17379-83 сталь марки 20 ГОСТ 1050-74*
 - фланцы ГОСТ 12821-80 сталь 25 ГОСТ 12816-80
 - болты ГОСТ 7799-70 сталь 20 ГОСТ 1050-74*
 - гайки ГОСТ 5915-70 сталь 40 ГОСТ 1050-74
- Горизонтальные участки трубопроводов, монтируемых внутри здания, прокладывать с уклоном не менее 0,002 в сторону движения среды.
- Наружные надземные трубопроводы прокладывать

- с уклоном не менее 0,002 в сторону здания котельной.
- На листах ТМ-27, ТМ-30 размеры привязки измерительной диффрагмы, указанные в скобках, соответствуют расчетным минимальным длинам прямых участков при модуле:
 - для диффрагмы на трубопроводе Т21 $m = 0,3$
 - для диффрагмы на трубопроводе Т72,5 $m = 0,3$
 - для диффрагмы на трубопроводе Т72,1 $m = 0,3$
- При применении типового проекта в случае наличия внешних потребителей пара давлением более 0,6-0,7 МПа (6-7 атм) следует изменить принципиальную схему, предусмотреть редуцирующую установку для пара, поступающего к внутренним потребителям, подобрать питательные насосы с соответствующим напором, уточнить трубопроводную арматуру по давлению.

Привязан:

Шк. №

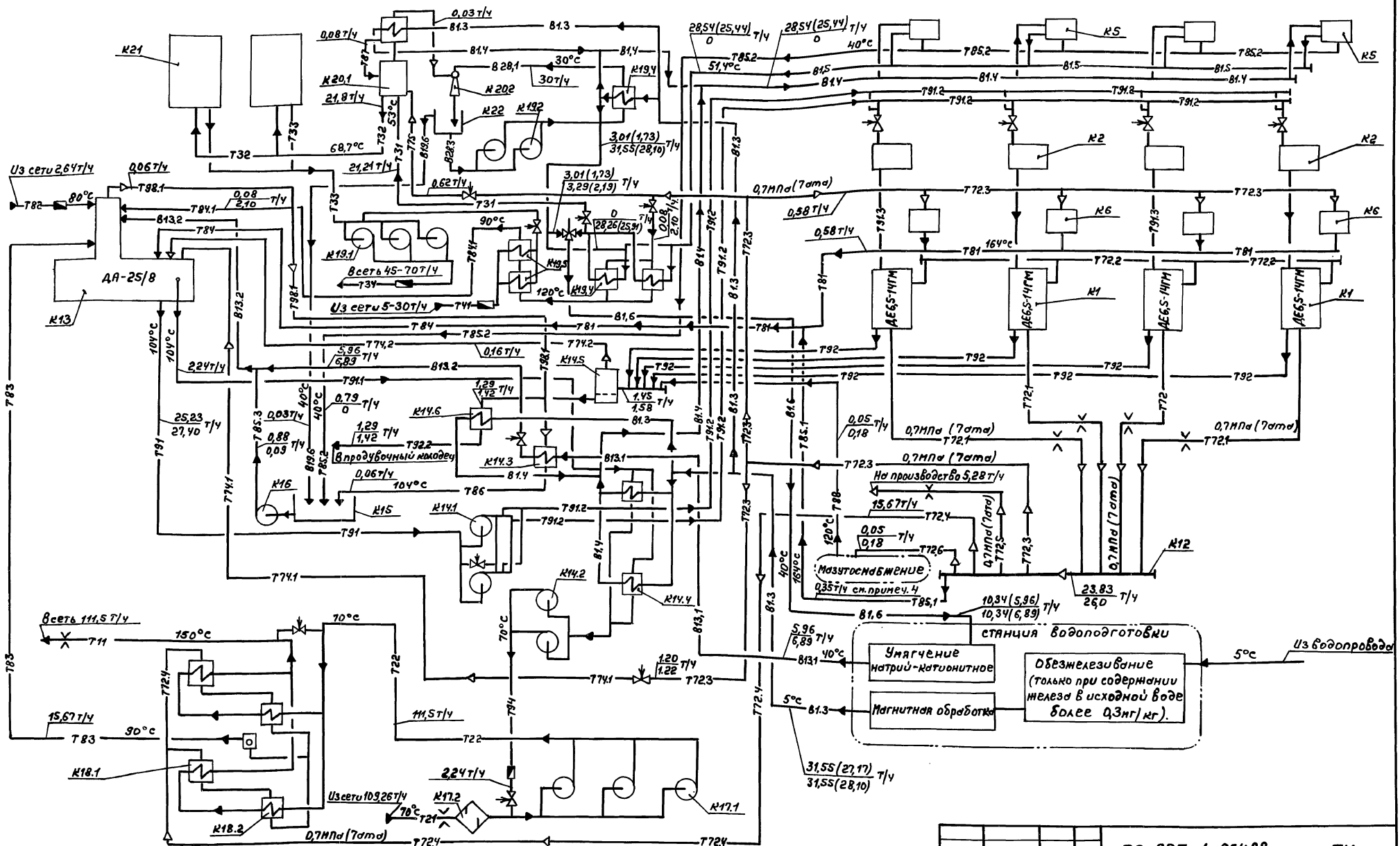
		м. п. 903-1-264.88		ТМ
Г.И.П.	гусева	Инженер	Котельная с 4 котлами ДЕ-65-14ГМ	Стандия
Нач. отд.	Деленкин	Инженер	Здание из легких	Листов
Н.Конт.	Клоков	Инженер	металлических конструкций	Р 7
Гл. инж.	Портный	Инженер		
Вик. гр.	Клоков	Инженер		
Шифр.	Собольва	Инженер	Общие данные	Госстрой СССР
Ст. мех.	Коробина	Инженер	(окончание)	Ми Горьковский
				САНТЕХПРОЕКТ

23297-02 10

Копировал: Усеева

Формат А 2

Альбом 2



1. Спецификацию оборудования см. альбом 17 часть 1
2. Параметры на схеме приведены для максимально-зимнего режима.
3. В расходах указанных дробью, в числителе - значение при работе на газе, в знаменателе - при работе на мазуте.

4. Величина численно равная потреблению пара на неучтенные внутрикотельные потери - 0,27 т/ч.
5. На станции водоподготовки установка умягчения работает в течение 16 часов в сутки. Расходы отмагниченной воды указанные без скобок - максимально часовые, - в скобках условные среднесуточные за сутки.

станция водоподготовки

- Умягчение натрий-катионитное
- Обезжелезивание (только при содержании железа в исходной воде более 0,3 мг/кг).
- Магнитная обработка

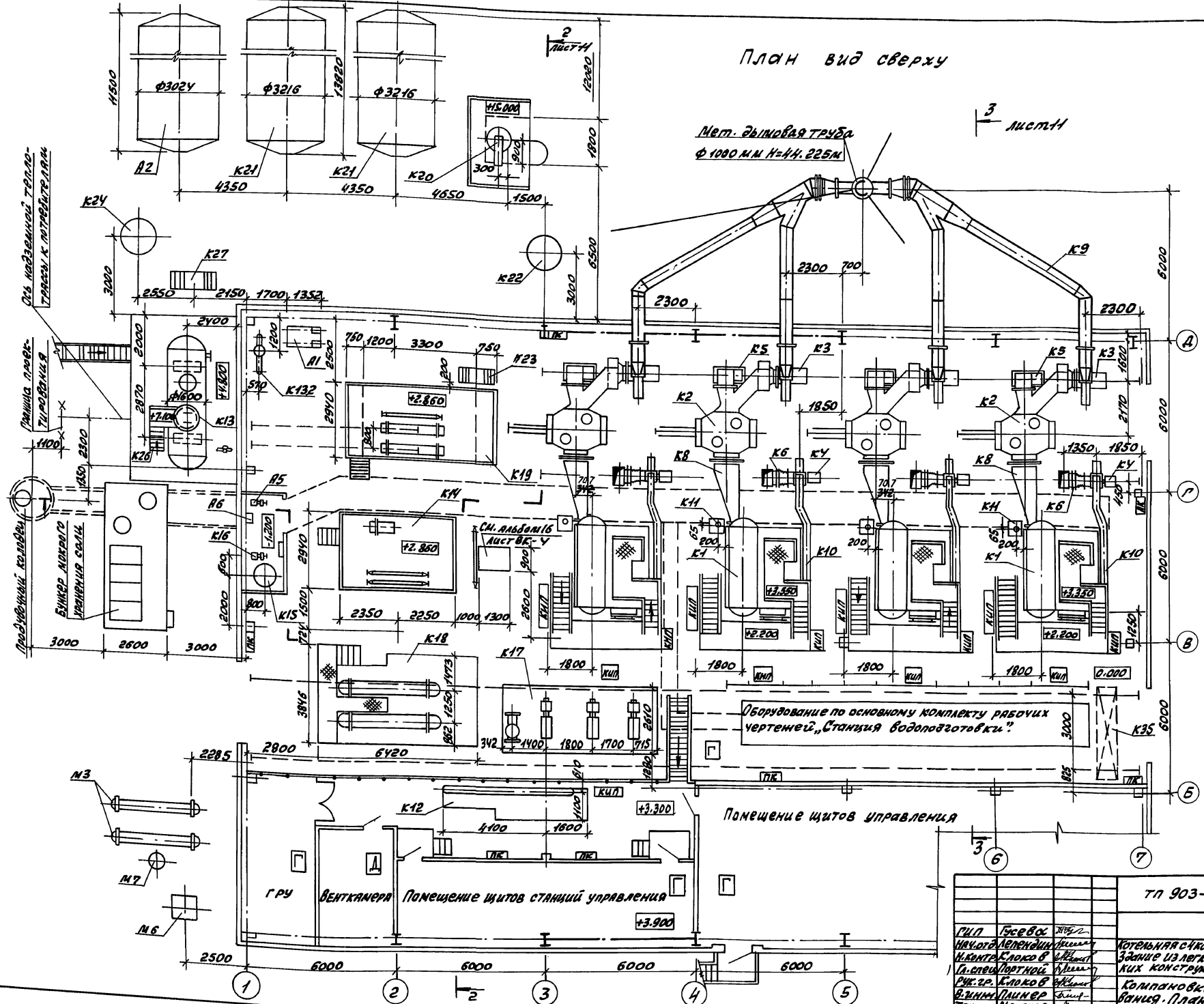
Из водопровода 5°C

ТН 903-1-26488		ТМ	
Привязан:	Ген.пр. Гусева	Инж. Мельников	Инж. Мельников
	Инж. Клоков	Инж. Клоков	Инж. Клоков
	Инж. Портной	Инж. Портной	Инж. Портной
	Инж. Клоков	Инж. Клоков	Инж. Клоков
	Инж. Ланер	Инж. Ланер	Инж. Ланер
	Инж. Новикова	Инж. Новикова	Инж. Новикова
Инв.№			

Нотальная схема АЭС-14М
 Здание из легких металлических конструкций.
 Принципиальная тепловая схема.
 Гострой СССР, ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
 формат А2

План вид сверху

Мет. блочная труба
φ 1000 мм Н=Н. 225м



3 лист 11

1 лист 10

Изменения внесены 23.06.89 г.
в.д. инж. Плинер Е.М. Билиур

Привязан:

Лист №

ТЛ 903-1-264.88		ТЛ	
И.П. Гусев	И.П. Гусев	Котельная с котлами КВ-65-ЧМ	станция водоподготовки
И.П. Меледин	И.П. Меледин	Здание из легких металлических конструкций.	Р 9 и
И.П. Кладов	И.П. Кладов	Комплексы оборудования	Постройки с/ср. для ГРП и ГРП
И.П. Портной	И.П. Портной	Техническая	САНТЕХПРОЕКТ
И.П. Клоков	И.П. Клоков		
И.П. Плинер	И.П. Плинер		
И.П. Ченцова	И.П. Ченцова		

копир. 1/052

23297-02 12

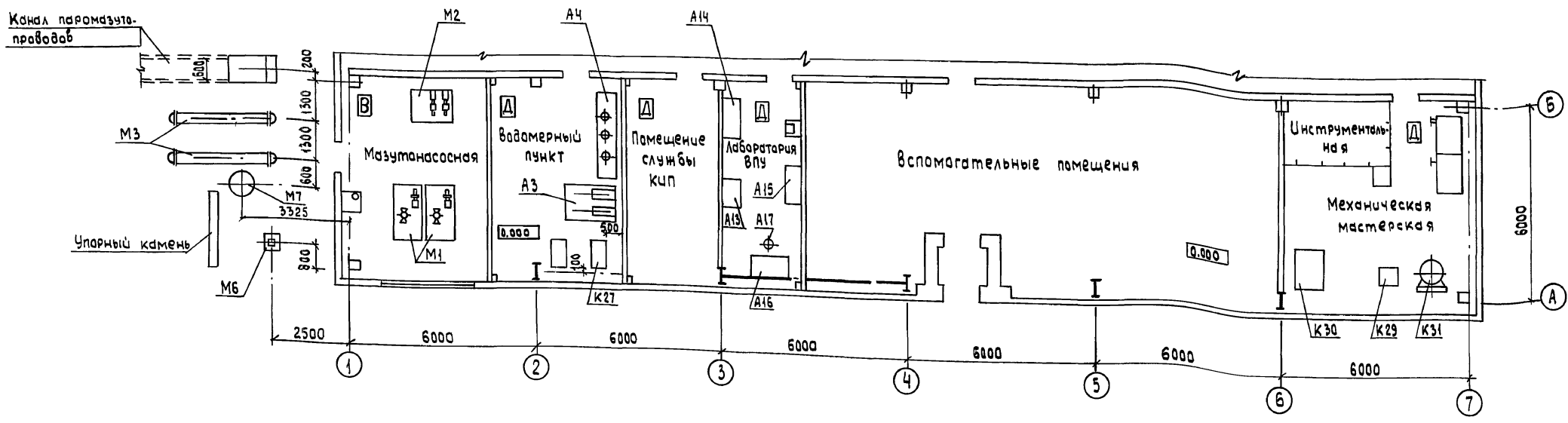
Создано: И.П. Гусев, И.П. Меледин, И.П. Кладов, И.П. Портной, И.П. Клоков, И.П. Плинер, И.П. Ченцова

Проверено: И.П. Гусев, И.П. Меледин, И.П. Кладов, И.П. Портной, И.П. Клоков, И.П. Плинер, И.П. Ченцова

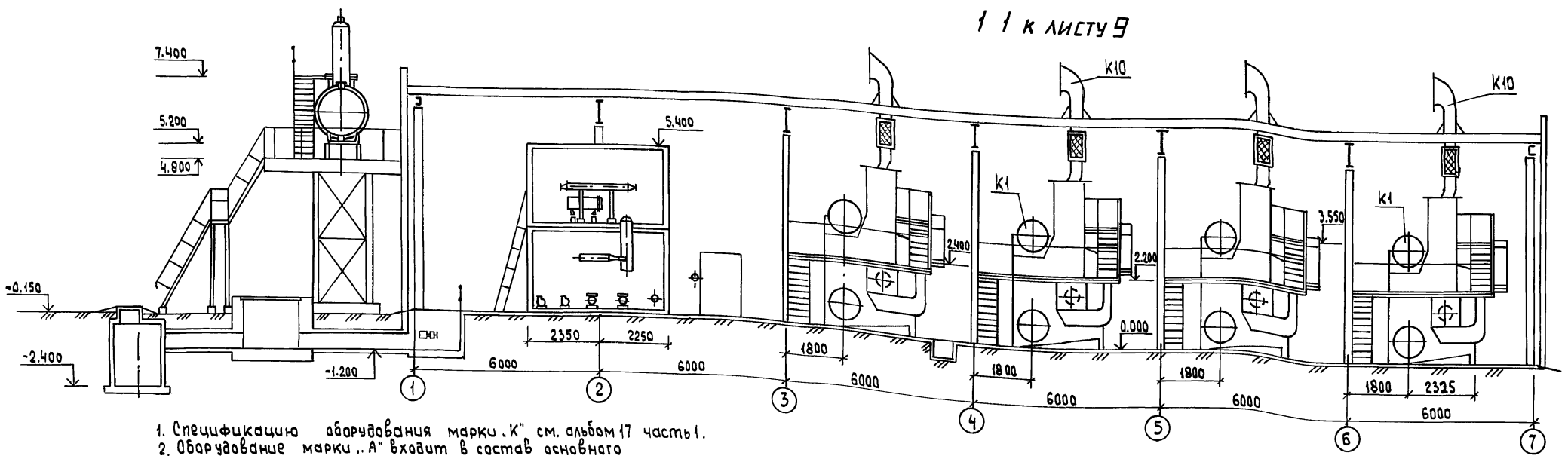
Утверждено: И.П. Гусев, И.П. Меледин, И.П. Кладов, И.П. Портной, И.П. Клоков, И.П. Плинер, И.П. Ченцова

Альбом 2

ПЛАН НА ОТМ. 0000



1-1 к листу 9

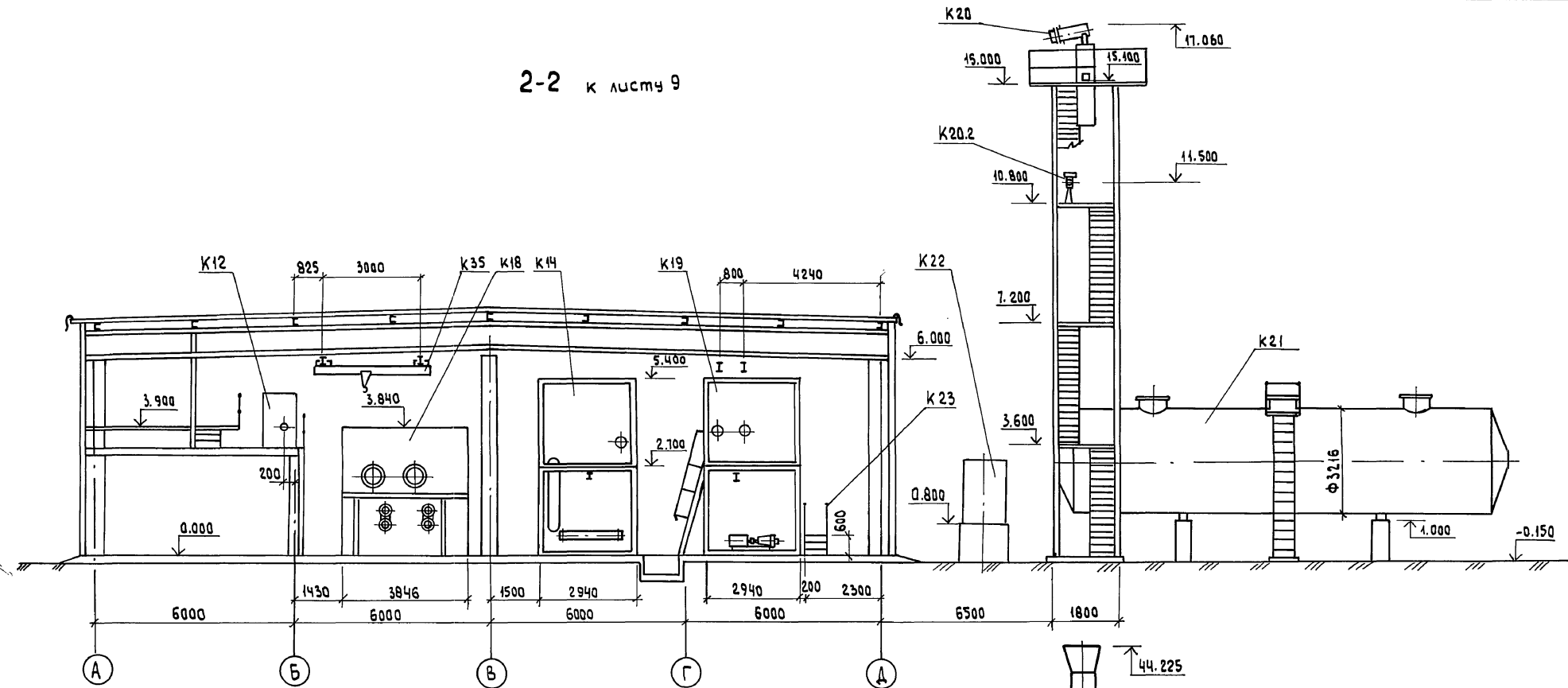


1. Спецификацию оборудования марки „К“ см. альбом 17 часть 1.
2. Оборудование марки „А“ входит в состав основного комплекта рабочих чертежей „Станция водоподготовки“. Привязки оборудования см. альбом 3 или 4.
3. Оборудование марки „М“ входит в состав основного комплекта рабочих чертежей „Мазутоснабжение“.

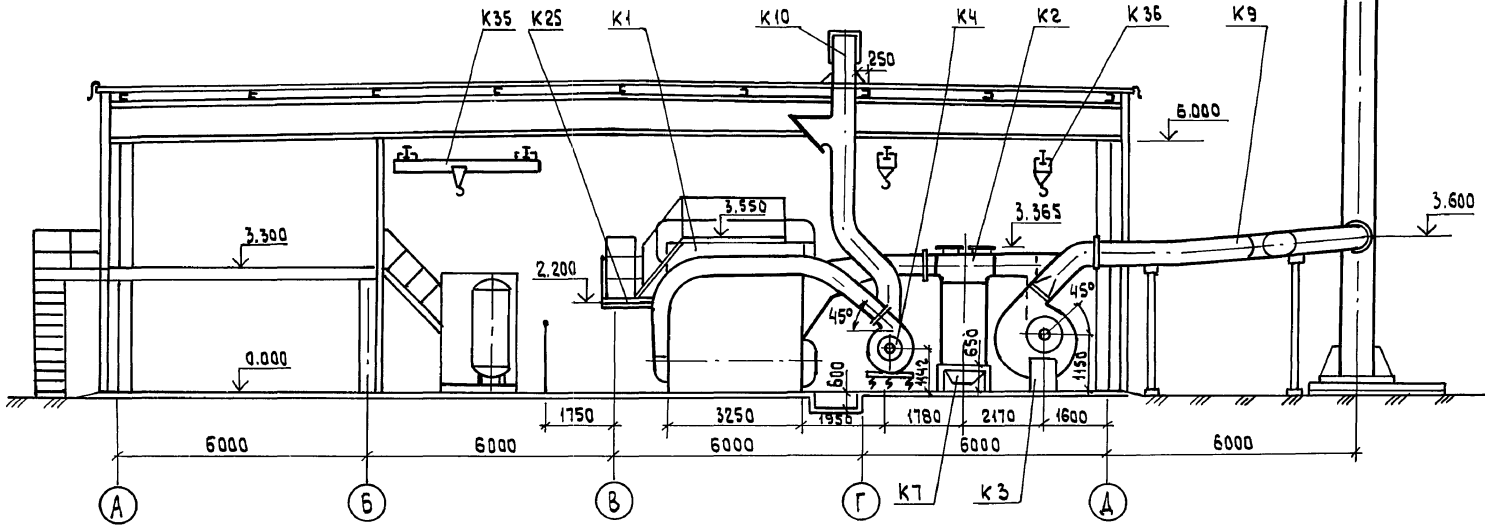
Исполн.	Провер.	Инженер-проектировщик	Инженер-проектировщик	Инженер-проектировщик
М.С. [Signature]	М.С. [Signature]	М.С. [Signature]	М.С. [Signature]	М.С. [Signature]
М.С. [Signature]	М.С. [Signature]	М.С. [Signature]	М.С. [Signature]	М.С. [Signature]

Приязан:		ТП903-1-264.88		ТМ	
гип	гусева	Станция	Лист	Листов	
Нач.отв.	Лепенкин	Котельная с 4 котлами ДБ-65-ЧМТ	Р	10	
Н.Контр.	Клоков	Здание из легких металлических конструкций			
Гл.спец.	Полянов	Компьютерная обработка оборудования. План на отм. 0.000. Разрез 1-1			
Рук.гр.	Клоков	Регистр ССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ			
Вед.инж.	Плинер	23297-02 13 Формат А2			
Техник	Менская				

2-2 к листу 9



3-3 к листу 9



			ТП903-1-264.88	ТМ		
Гип.	Гусева	<i>Гусева</i>	Котельная с 4 котлами ДЕ-6.5-14ТМ Заванне из легких металлических конструкций Компановка оборудования. Разрезы 2-2, 3-3.	Стация	Лист	Листов
Нач.отд.	Лепендин	<i>Лепендин</i>		Р	11	
Н.контр.	Клоков	<i>Клоков</i>		Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
Гл.спец.	Портной	<i>Портной</i>				
Рук.гр.	Клоков	<i>Клоков</i>				
Вед.инж.	Плинер	<i>Плинер</i>				
Инж.	Соболева	<i>Соболева</i>				

Привязан:				
Инв. №				

Согласовано:

Нач.отд. ВК-2	Имущев
Нач.отд. АС	Евдокимов
Нач.отд. Т.О.	Англин
Нач.отд. Т.О.	Смирнова

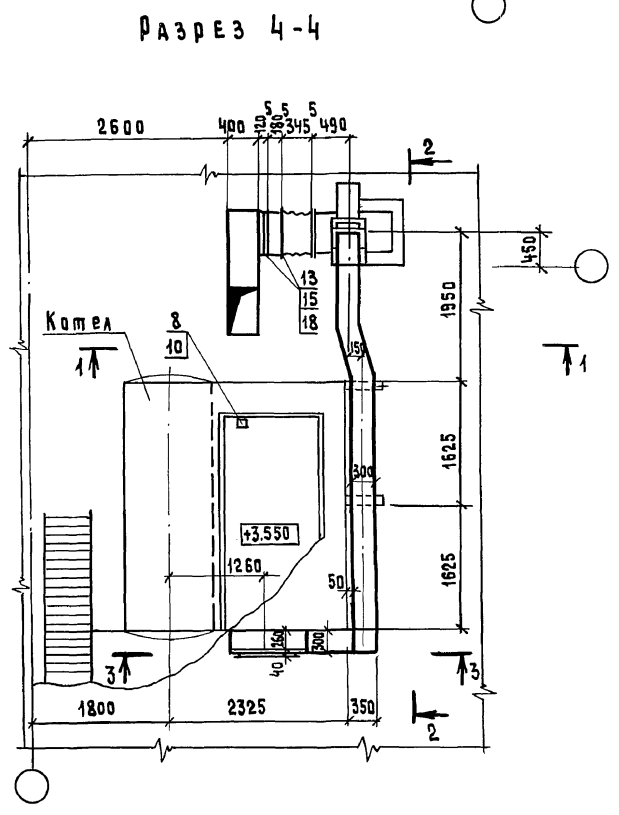
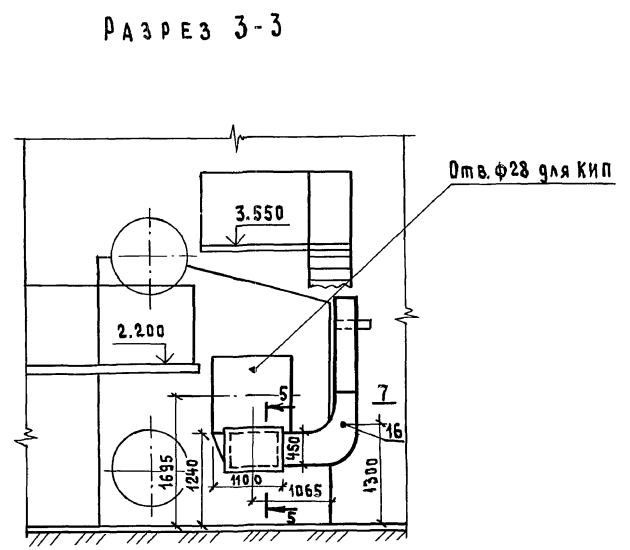
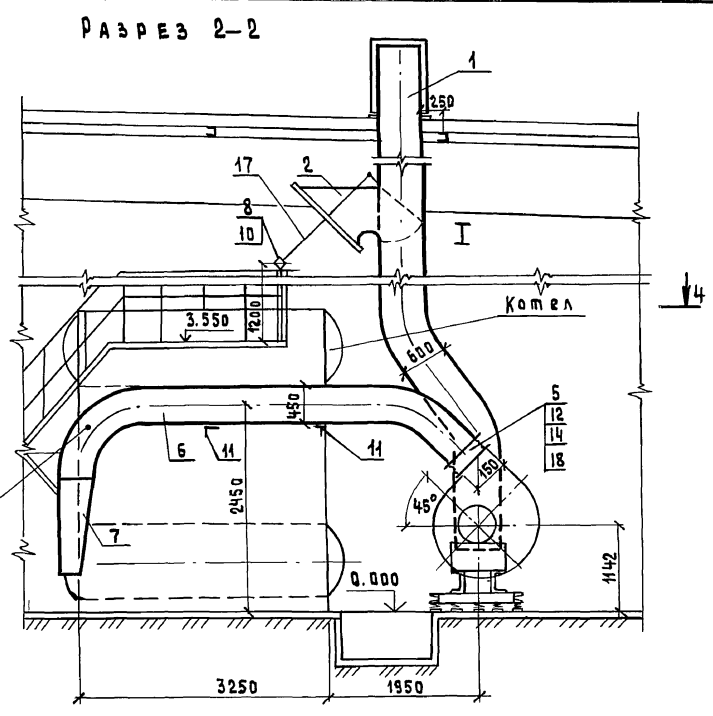
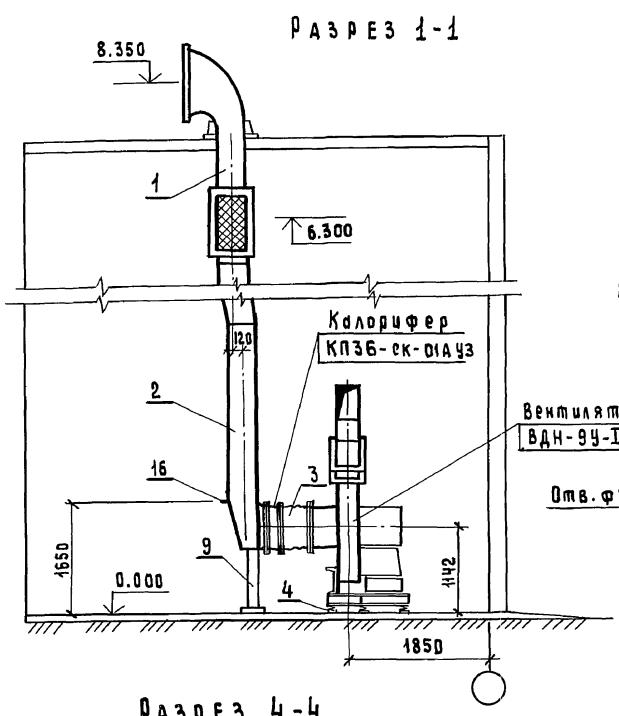
Нач.отд. АС
Нач.отд. Т.О.

Нач.отд. ВК-2
Нач.отд. АС
Нач.отд. Т.О.

Нач.отд. ВК-2
Нач.отд. АС
Нач.отд. Т.О.

Нач.отд. ВК-2
Нач.отд. АС
Нач.отд. Т.О.

А Л Б О М 2

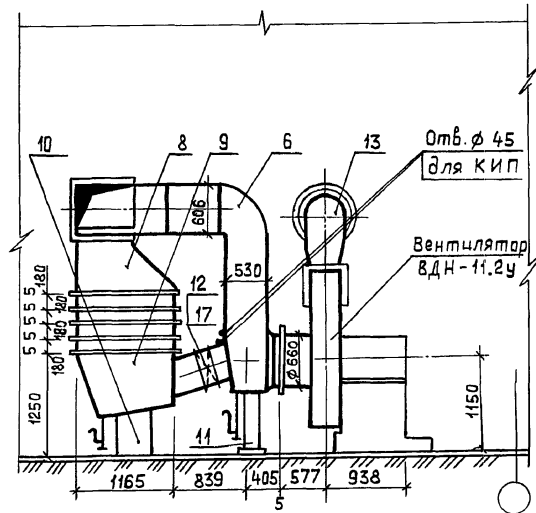


Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед (кг)	Примеч.	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед (кг)	Примеч.
1	Тп 903-1-26588 дл.6 ч.2 Д 21А.890.000	Воздуховод входной	1	101		15	ГОСТ 5915-70	Гайки М 10	40	0.041	
2	Тп 903-1-26588 дл.6 ч.2 Д 21А.891.000	Воздуховод заделкой	1	308		16	103КЧ -1-75	Закладная конструкция	2	0.6	
3	Тп 903-1-26588 дл.6 ч.1 Д 20.6.032.000	Вставка гибкая	1	8		17	ГОСТ 10704-76	Труба стальная ф18x2 мм	2.5	0.789	кг
4	Тп 903-1-26588 дл.6 ч.1 Д 7А.017.000	Виброоснование под вентилятор ВДН-9У-1	1	178		18	ГОСТ 2850-80	Картон асбестовый КАН-1-5	1.5		м ²
5	Тп 903-1-26588 дл.6 ч.2 Д 20Б.033.000	Вставка гибкая	1	11		19	ГОСТ 9467-75	Электроды Э42		6.2	
6	Тп 903-1-26588 дл.6 ч.2 Д 21А.892.000	Воздуховод негорный	1	148							
7	Тп 903-1-26588 дл.6 ч.2 Д 21А.893.000	Воздуховод с люком	1	77							
8	ост 34-42-600-83	Привод дистанционный рычажный	1	14.9							
9	Тп 903-1-26588 дл.6 ч.2 Д 23 Д.473.000	Опора	1	8							
10	ГОСТ 3240-50	Швеллер 10	1,2	8.59	м						
11	ГОСТ 8509-72	Уголок 50x50x5	2	3.77							
12	ГОСТ 7798-70	Болт М 12x35	52	0.046							
13	ГОСТ 7798-70	Болт М 10x30	40	0.031							
14	ГОСТ 5915-70	Гайки М 12	52	0.015							
Общая масса 886 кг.											

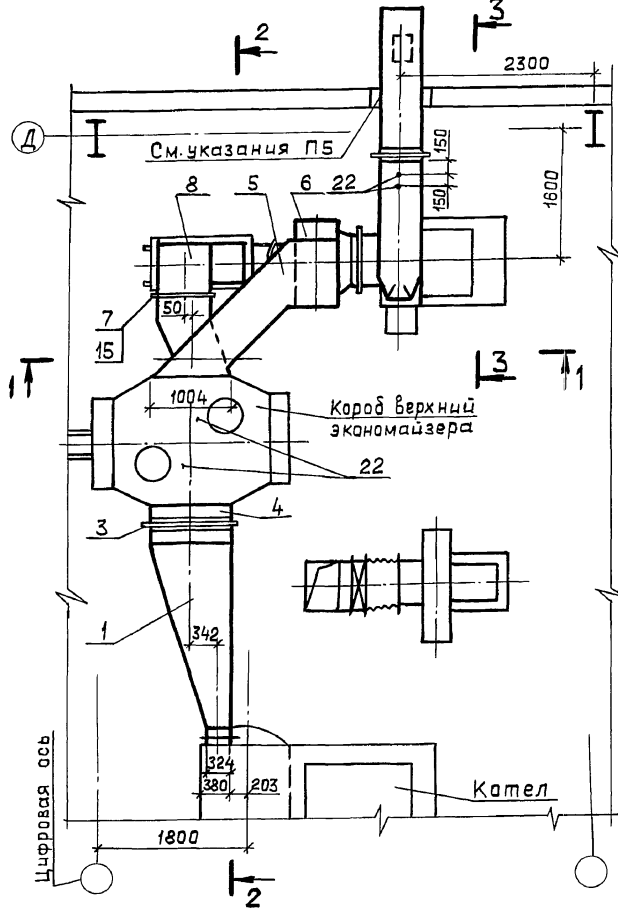
м.п. 903-1-26488		ТМ
Г И Л Гусева	И.контр. Кадков	Котельная с 4 котлами ДЕ-6,5-14Гм здание из легких металлических конструкций.
Нач.отд. Депендин	Рук.груп. Клоков	Воздуховоды котлоагрегата.
Инв.№	Менская	г.п.и Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

ПРИВЯЗАН:	

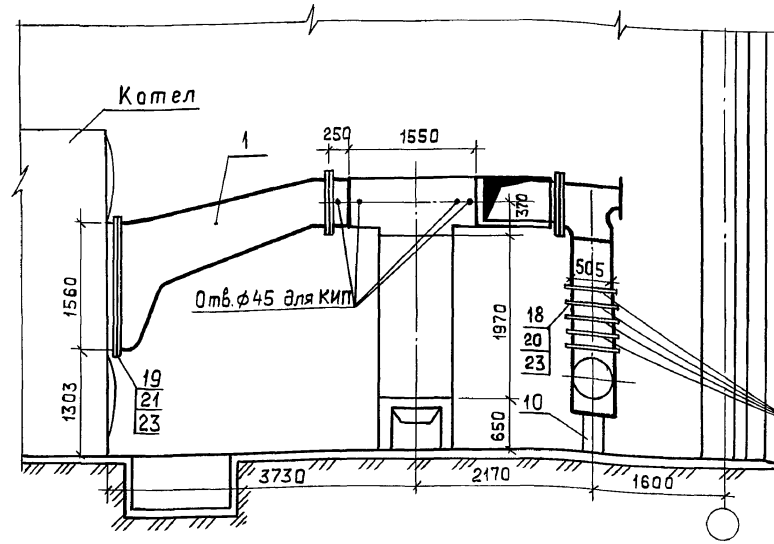
РАЗРЕЗ 1-1



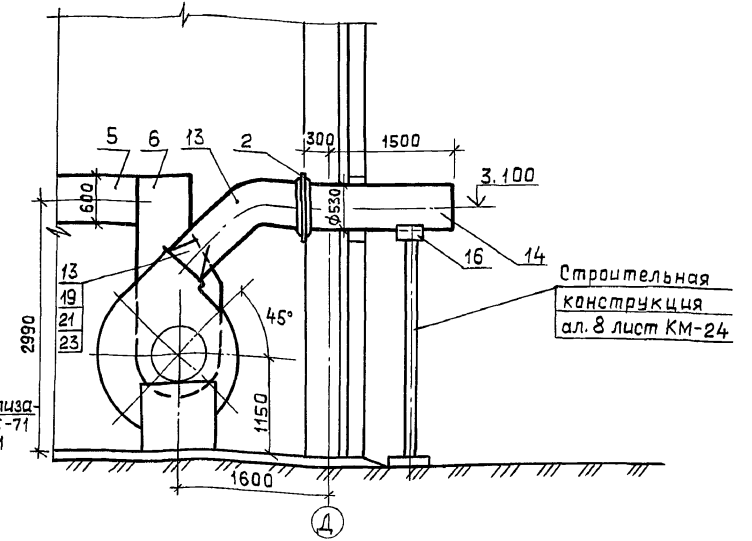
ПЛАН



РАЗРЕЗ 2-2



РАЗРЕЗ 3-3



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. (кг)	Примеч.
1	Т п 903-1-265.88 ал.б.ч.1 Д20А.797.000	Короб	1	240	
2		Компенсатор 500-1-07.ПГВУ242-76	1	14.00	
3		Компенсатор 600x1000-1-11-ПГВУ276-76	1	32.08	
4	Т п 903-1-265.88 ал.б.ч.1 Д20А.798.000	Короб	1	14.2	
5	Т п 903-1-265.88 ал.б.ч.1 Д20А.799.000	Тройник с заслонкой	1	186	
6	Т п.903-1-265.88 ал.б Д20А.800.000	Короб всасывающего кармана Рихтера	1	257	
7	Т п 903-1-265.88 ал.б Д23Б.023.000	Фильтр	1	38	
8	Т п 903-1-265.88 ал.б.ч.1 Д20А.801.000	Отвод	1	87	
9	Т п.903-1-265.88 ал.б.ч.1 Д20А.802.000	Короб	1	33	Алюминий
10	Т п 903-1-265.88 ал.б.ч.2 Д23Д.488.000	Опора	1	57	
11	Т п 903-1-265.88 ал.б.ч.2 Д23Д.489.000	Опора	1	68	
12		Клапан Д450.09 ПГВУ292-80	1	72.5	
13	Т п 903-1-265.88 ал.б.ч.1 Д20А.803.000	Короб	1	68	

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. (кг)	Примеч.
14	Т п 903-1-265.88 ал.б.ч.1 Д20А.000.011	Труба	1	67	
15	Т п 903-1-265.88 ал.б.ч.2 Д22А.034.000	Шибер	1	17	
16	ГОСТ 14911-82	Опора ОПп2-150.530	1	12.72	
17	ОСТ 34-42-600-83	Привод рычажный	1	14.9	
18	ГОСТ 7798-70	Болт М10x30	152	0.031	
19	ГОСТ 7798-70	Болт М12x35	68	0.046	
20	ГОСТ 5915-70	Гайка М10	152	0.011	
21	ГОСТ 5915-70	Гайка М12	58	0.015	
22	23 КЧ-145-75	Закладная конструкция	4	0.54	
23	ГОСТ 2850-80	Картон асбестовый КАОН-1-5	2		м ²
	ГОСТ 9467-75	Электроды Э42		9,5	кг

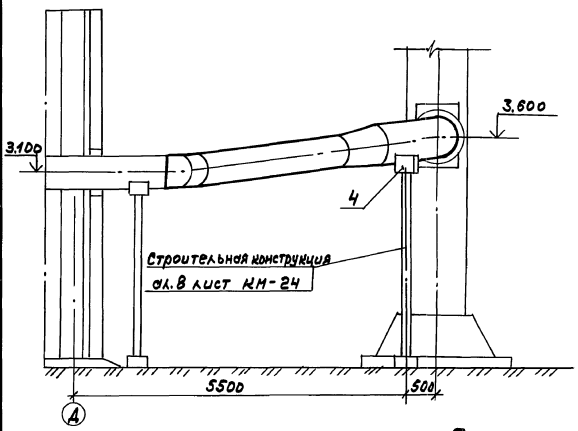
Общая масса 1300 кг

1. В верхней части заслонки клапана поз.12 просверлить ϕ 50 мм.
2. Шибер поз.15 подлежит установке вместо фильтра поз.7 в период работы на мазуте.
3. Газоходы подлежат антикоррозийной изоляции, ведомость объемов работ см. лист 7.
4. Газоходы подлежат тепловой изоляции см.листы ТМН-2; ТМН-3.
5. В месте прохода газохода через стену обязательно устройство теплоизоляции.

Т П 903-1-264.88-ТМ		
ГИП	Гусева	
Нач.отд.	Лепендин	
Н.контр.	Клаков	
П.спец.	Портной	
Рук.гр.	Клаков	
Вед.инж.	Плинер	
Техник	Менская	
привязан:	Котельная с 4 котлами ДЕ-6,5-14ГМ Здание из легких металлических конструкций.	
Ив. №	Р	13
	Газоходы котлоагрегата.	
	госстрой бсср гпи горьковский САНТЕХПРОЕКТ	

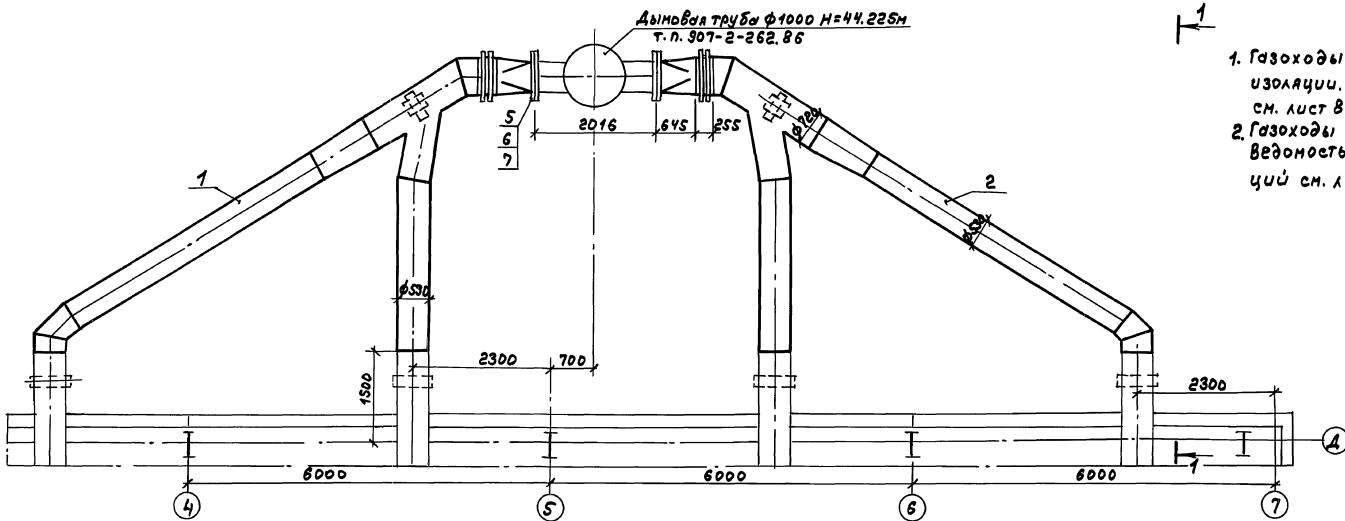
Разрез 1-1

Альбом 2



П л а н

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса	Примечание
1	Т.п. 903-1-264.88 ст. в ч.1 А 20А. 804.000	Газоход наружный левый	1	568	
2	Т.п. 903-1-264.88 ст. в ч.1 А 20А. 805.000	Газоход наружный правый	1	568	
3		Компенсатор 700-1- Д9.ПГВУ 243-76	2	30.60	
4	ГОСТ 14911-82	Дпороа ДПП2-150.720	2	30.28	
5	ГОСТ 7798-70	Болты М 16x50	20	0.108	
6	ГОСТ 5918-70	Гайки М16	20	0.033	
7	ГОСТ 2850-80	Карман асбестовый КРОМ-1-5	1		н.в.
ГОСТ 9467-76			Электроды Э42	5	
				Общая масса	1265.6 кг

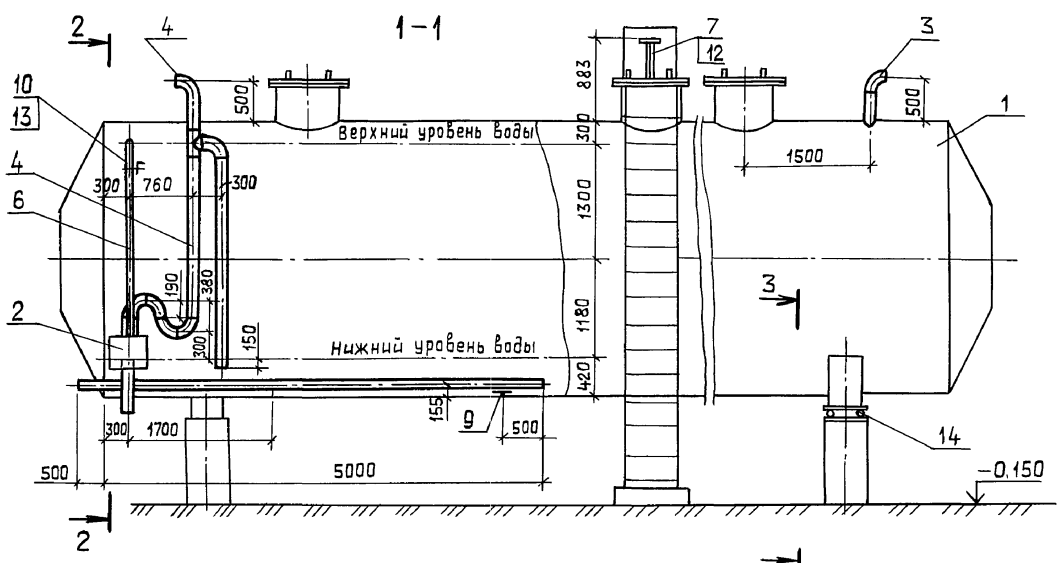


1. Газоходы подлежат антикоррозионной изоляции. ведомость объемов работ см. лист 8.
2. Газоходы подлежат тепловой изоляции. ведомость теплоизоляционных конструкций см. лист 2.

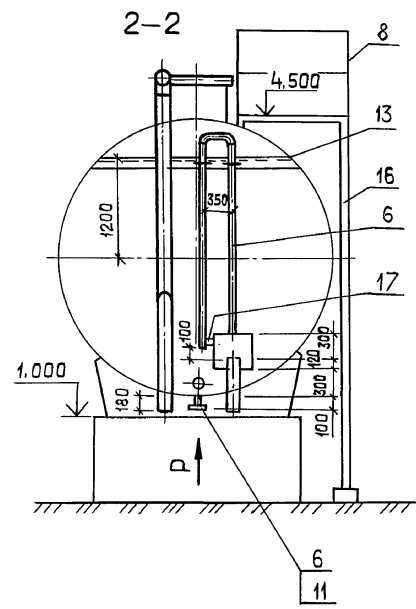
ИЗВ. Проект. Подол. и вет. В.В.Ш.И.В.

		Т.п. 903-1-264.88 ТМ	
ГИП	Гусева	И.И.	
нач.отд.	Лепендин	В.И.	
М.контр.	Клоков	В.И.	
гл.инж.	Портной	В.И.	
инж.гр.	Клоков	В.И.	
вед.инж.	Длимер	В.И.	
инж.п.	Пенской	В.И.	
Привязан:		котельная котлонадб-65-14ГМ	студия лист
		здание из легких	листо 6
		металлических конструкций	Р 14
		Газоходы наружные	Госстрой СССР
			ГПИ Горьбовский
			САМТЕХПРОЕКТ
И.И.В.№		копир. В.И.В.	23297-02 17
			формат А2

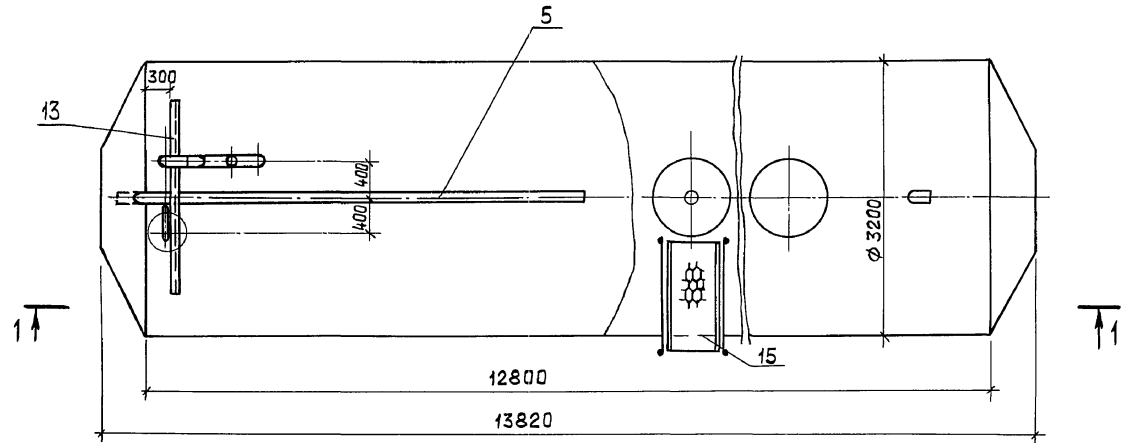
Альбом 2



ПЛАН



Вид по стрелке Р

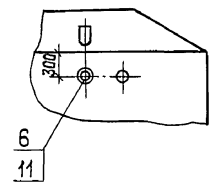


3-3

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. (кг)	Примечание
1	T169.01.00.000	Бак деаэрационный			
		100 м ³	1	11340	
2	Д22Е.016.000 АЛ.Ч.2	Устройство задержания герметика	1	43	
3		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ10704-76			
		φ 159 × 4,5	0,7	17,15	
4		То же, ГОСТ 10704-76			
		φ 133 × 4	9	12,72	
5		То же, ГОСТ 10704-76			
		φ 108 × 4	5,3	10,26	
6		То же ГОСТ 10704-76			
		φ 57 × 3	6,5	4,00	
7		То же, ГОСТ 10704-76			
		φ 45 × 2,5	0,9	2,52	
8	ГОСТ 2590-71	Круг 12	10	0,89	
9	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП2-100.108	2	1,63	
10	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-57	2	0,33	
11	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-50-16	1	2,28	
12	ГОСТ 12821-80	Фланец 3-40-63	1	3,67	
13	ГОСТ 8509-72	Уголок 50×50×3	2,5	3,77	
14	ОАОСТ 34270-76	Блок двухкатковый	2	49,8	
15	ТП 704-1-164-83	Площадка ПЛ1-3	1	44	
	Альбом IV лист АС-10				
16	ТП 704-1-164-83	Стремянка	2	41	
	Альбом IV лист АС-8				
17	ГОСТ 103-76	Полоса 4×40 l=70 мм	1	0,06	
	ГОСТ 9467-76	Электроды Э42		5,6	

Общая масса 11854 кг

1. Бак подлежит антикоррозионной изоляции.
2. Бак подлежит тепловой изоляции.
3. Перед включением в работу в бак залить 1250 кг герметика АГ-4.



ИНВ. № ГОУИЛ Подпись и дата

Взаим. инв. №

ТП 903-1- 264.88 - ТМ			
Гип	Гусева	Мин	
Нач. отд.	Лепендия	Мин	
Н. контр.	Клаков	Мин	
Гл. спец.	Портной	Мин	
Рук. гр.	Клаков	Мин	
Вед. инж.	Плинер	Мин	
Техник	Менская	Мин	
Котельная с 4 котлами ДЕ-6,5-14ГМ		Станция	Лист
Здание из легких металлических конструкций		Р	15
Бак-аккумулятор горячей воды V=100 м ³		госстрой СССР ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ	

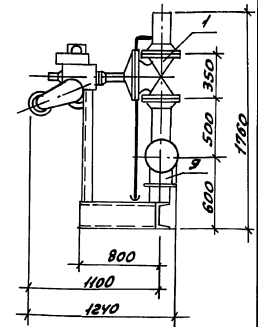
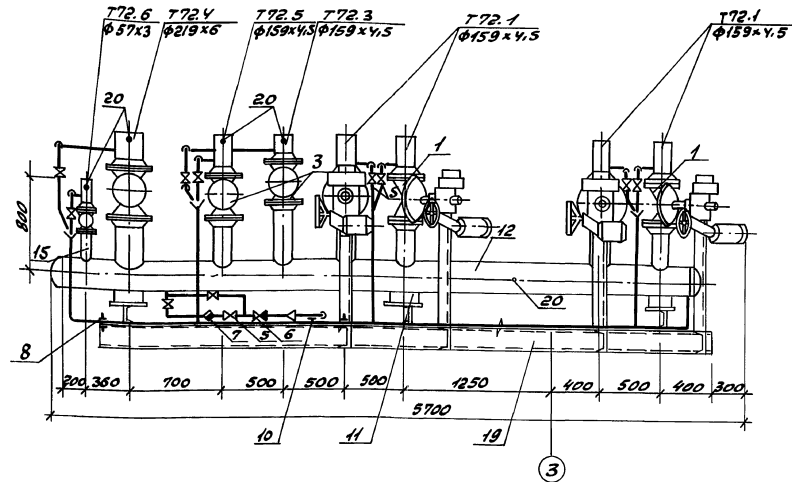
Копир. Ганкова

23297-02 18

формат А2

1-1

Альбом 2



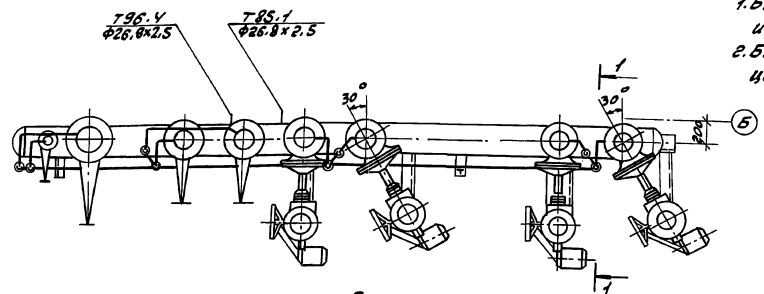
План

Технические требования

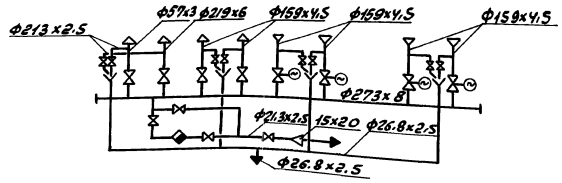
- 1. Блок подвергнуть гидравлическому испытанию P=1МПа (10⁶ Па/см²)
- 2. Блок подлежит тепловой изоляции см. лист 3.

Габариты блока

длина 5700 мм
 ширина 1240 мм
 высота 1760 мм



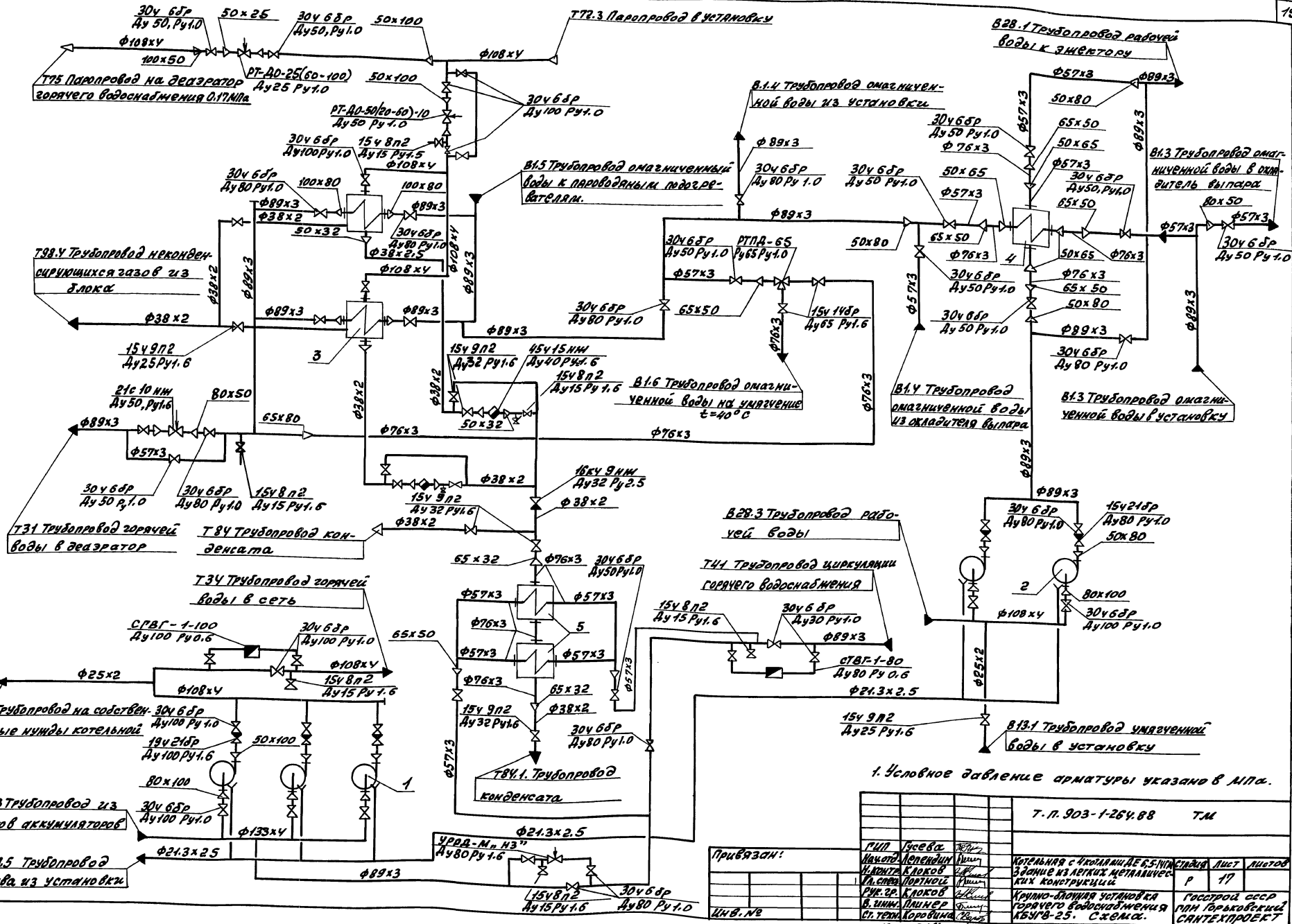
Схема



Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед. (кг)	Планирование
1	Каталог ИКБА	Завинтка коническая с двойными штифтами фланцевая в с.м. прив.	4	192	Pу=1МПа (10 ⁶ Па/см ²)
2	Каталог ИКБА	Завинтка коническая фланцевая 30x65P ф200	1	128	Pу=1МПа (10 ⁶ Па/см ²)
3	Каталог ИКБА	То же 30x65P ф150	2	73.5	Pу=1МПа (10 ⁶ Па/см ²)
4	Каталог ИКБА	То же 30x65P ф50	1	18.4	Pу=1МПа (10 ⁶ Па/см ²)
5	Каталог ИКБА	Вентиль муфтовый 150x18ПЭ ф15	4	0.75	Pу=1МПа (10 ⁶ Па/см ²)
6	Каталог ИКБА	Клапан обратный поворотный 165x16P	1	0.23	Pу=1МПа (10 ⁶ Па/см ²)
7	Каталог ИКБА	Конденсатоотводчик муфтовый ф150x15мм ф15	1	2.1	
8	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ1-26-8	4	0.03	
9	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП2-100-273	2	2.9	
10	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП-100-26-8	1	0.6	
11	О9 ГОСТ 34.274-75	Опора тепловыделяющая	1	8.2	
12		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76, ф273x8	5	52.28	
13		То же, ГОСТ 10704-76, ф106x6	1	34.52	
14		То же, ГОСТ 10704-76 ф159x4.5	8	17.15	
15		То же, ГОСТ 10704-76, ф57x3	1	4.0	
16		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 3262-75 ф159x4.5	15	1.45	
17		То же, ГОСТ 3262-75 ф213x2.5	2	1.08	
18	ГОСТ 19903-74	Сливная воронка 3-3мм	4	4.8	
19	ТМ-16	Рама	1	235	
20	13к4-46-76	Защитная конструкция	5	0.6	
	ГОСТ 9457-75	Электроды ЭУ2	7.5		
		Масса блока		1810 кг	

77903-1-26498 ТМ

ПРИВАЗАН:	Ген. Исва	Исв.	Исполнительная часть на основании чертежа и спецификации. Блок изготовлен по чертежам, утвержденным в установленном порядке.	Р	16
	Инж. В.И.И.	Исв.			
Инж. В.И.И.	Инж. В.И.И.	Исв.	Блок изготовлен по коллекторам.	ГОССТРОИ СССР	ТМ



1. Условное давление арматуры указано в МПа.

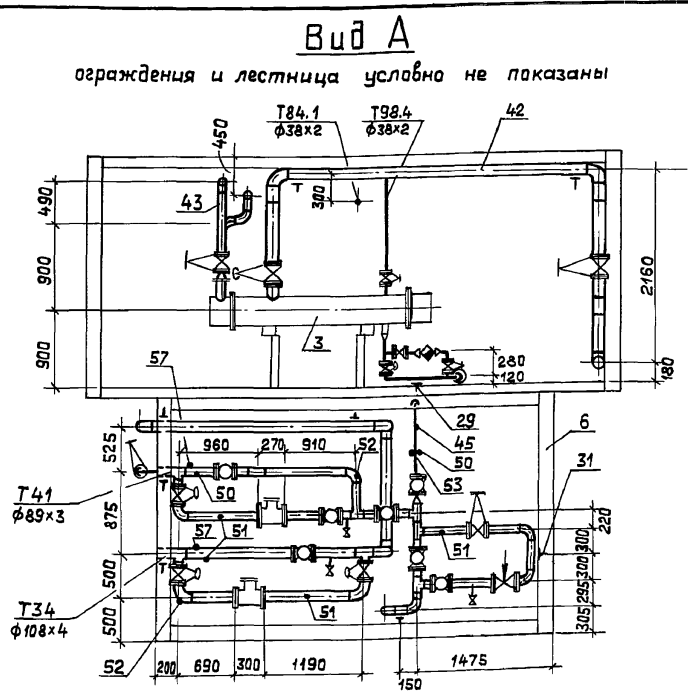
Т.П. 903-1-254.68 Т.М

Привязан:

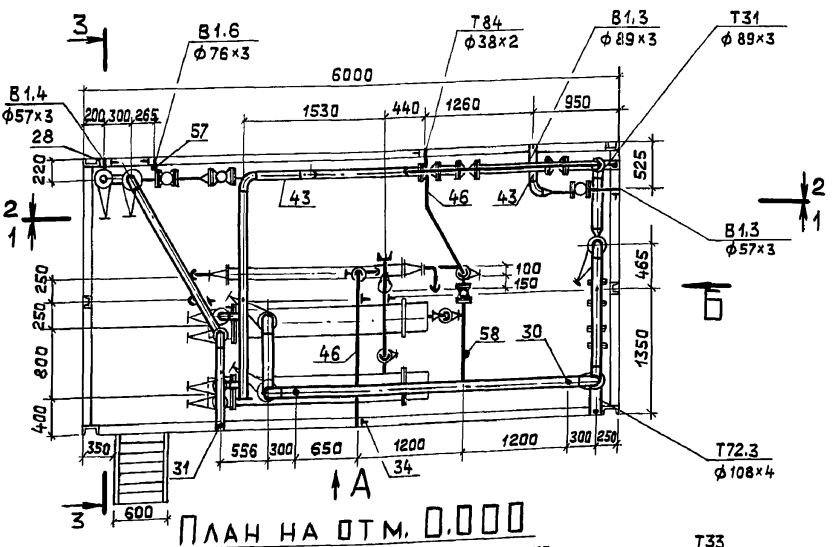
Инв. №	
--------	--

И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.

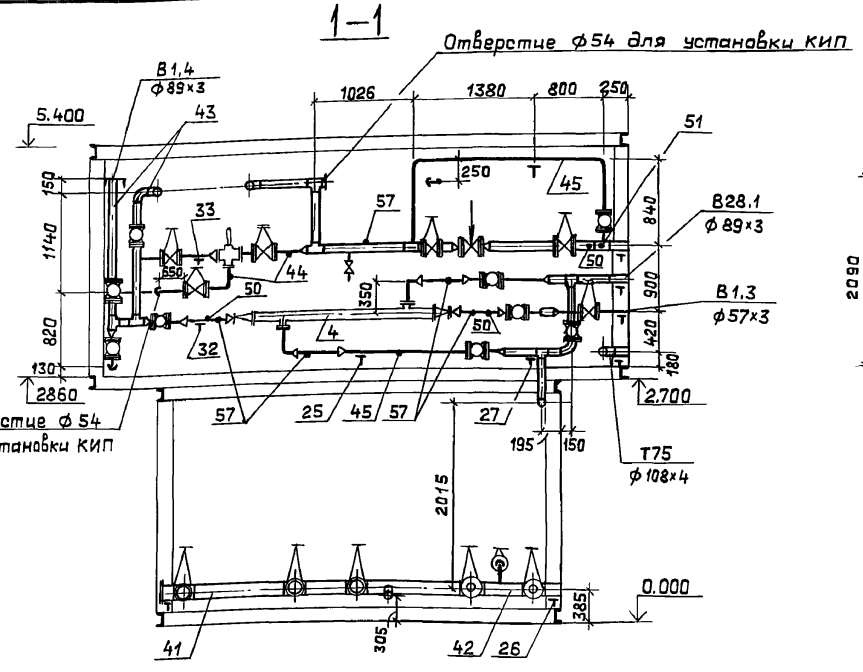
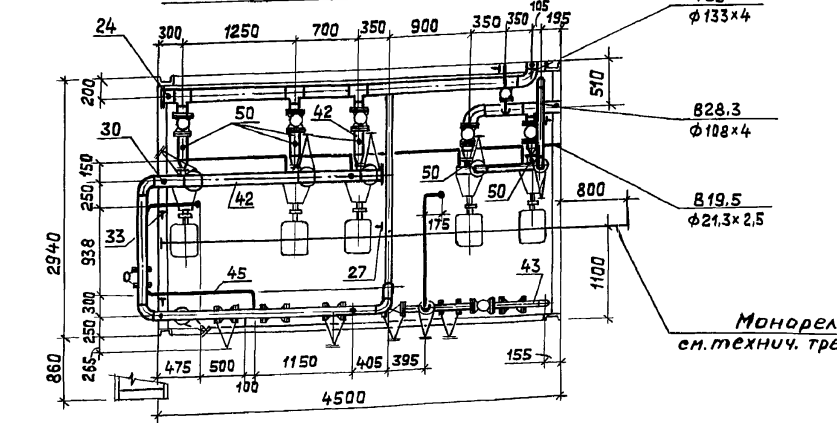
Альбом 2



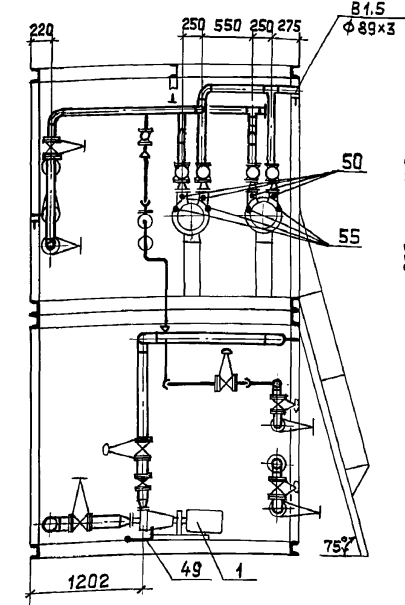
План-вид сверху



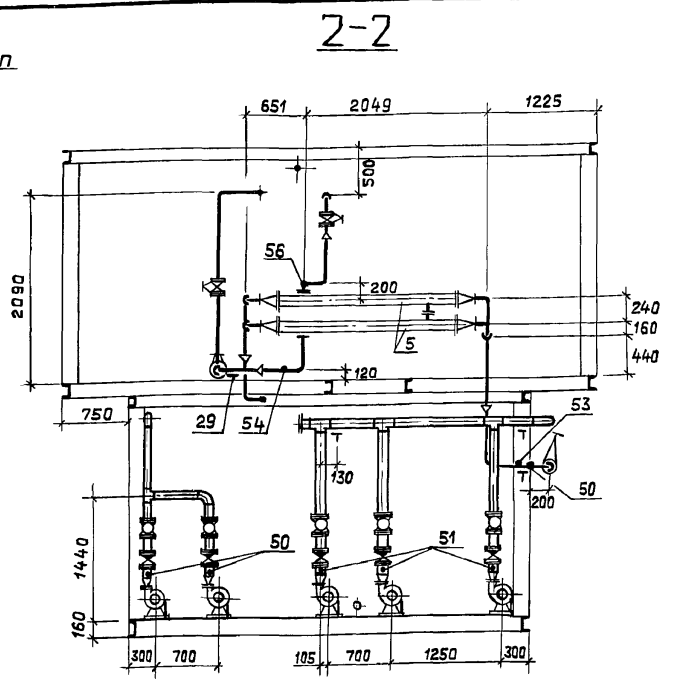
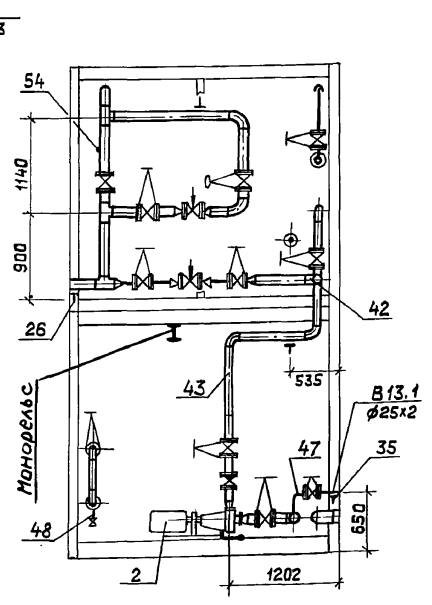
План на отм. 0.000



3-3



Вид Б



Технические требования

1. Установку изготовить из 2х транспортабельных блоков, высотой ~ 2700 мм.
2. Настил пола на отм. 2.860 мм выполнить из прокатной стали.
3. По периметру площадки отм. 2.860 мм выполнить ограждение высотой 1000 мм и полосу по низу ограждения высотой 100 мм.
4. Задвижки на трубопроводах питания помимо деаэратора и аварийной подпитки опломбировать в закрытом положении.
5. Трубопроводы блока подвергнуть гидравлическому испытанию на давление 1 МПа.
6. Тепловую изоляцию выполнить в соответствии с листом 4.
7. Монорельс предназначен для перемещения тали ручной грузоподъемностью 1т (ГОСТ 1106-74).
8. На чертежах условно изображены только внешние габаритные элементы рамы. Элементы, предназначенные для крепления оборудования и трубопроводов, при изготовлении предусмотреть по месту.

Габариты установки

длина	6000 мм
ширина (без лестницы)	3205 мм
высота	5400 мм

Монорельс см. техн. требования п. 7

Приязан:		ТП 903 -1-264.88 ТМ	
Гип	Гусева	Котельная с 4 котлами ДБ-55-14 ГМ Здание из легких металлических конструкций	Стандия Лист Листов Р 18
Нач.отд.	Лепендин		
Н.контр.	Клакоб		
Гл. спец.	Партная		
Рук. гр.	Клакоб		
Вед. инж.	Плинер	Крупно-блочная установка горячего водоснабжения КБУГВ-25. План на отм. 0.000. План-вид сверху. х. Разрез 1-1; 2-2; 3-3. Вид А. Вид Б.	Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Ст. техн.	Коровина		

Копир. Ганкова

23297-02 21

формат А2

Имя, № подл., Подп. и дата, Взам. инв. №

Альбом 2

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Мол	Масса ед. (кг)	Примечание
1		Насос горячего водо-нагрева К4С/30 с электродвигателем 4А112М2; 7,5кВт; 2900об/мин.	3	134	Q=45 ^{м³} /ч H=30м в.ст.
2		Насос рабочей воды К4С/30 электродвигателем 4А112М2; 7,5кВт; 2900об/мин	2	134	Q=45 ^{м³} /ч H=30м в.ст.
3	ГСТ 108-271.105-76	Подогреватель пара водяной ПП2-6-2-П	2	390	F=6,3м
4	ТУ 400-28429-82Б	Подогреватель водяной 3-76х200-1	1	30,04	F=0,65м
5	ТУ 400-28429-82Б	Подогреватель водяной 5-89х200-1	2	39,27	F=1,11м
6	ТМ-18	Рамы с лестничной задвижкой параллельная с быдвинным шпинделем, фланцевая 304х68р ф 100	16	39,5	
8	Каталог ЦКБА	То же 304х68р ф 80	18	29	Р41МПа
9	Каталог ЦКБА	То же 304х68р ф 50	12	18,4	Р41МПа
10	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный проходной фланцевый 154х48р ф 65	2	21,5	Р41,6МПа
11	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный проходной, фланцевый 154х92 ф 32	9	5,5	Р41,6МПа
12	Каталог ЦКБА	То же 154х92 ф 25	3	3,6	Р41,6МПа
13	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный проходной, муфтовый 154х82 ф 15	7	0,75	Р41,6МПа
14	Каталог ЦКБА	Клапан обратный поворотный, фланцевый 194х218р ф 100	3	6,0	Р41,6МПа
15	Каталог ЦКБА	То же 194х218р ф 80	2	4,9	Р41,6МПа
16	Каталог ЦКБА	Клапан обратный подвесной фланцевый 16х49мм ф 32	1	6,1	Р42,5МПа

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Мол	Масса ед. (кг)	Примечание
17	Каталог ЦКБА	Конденсатоотводчик термодинамический муфтовый 45х15мм ф 40	2	8,8	Р41,6 МПа
18		Регулятор температуры РТПА-65 ф 65; предел настройки 35-60°С, длина напилья 2,5м	1	30	Р41МПа
18		Регулятор температуры РТ-АД-50(20-60) ф 50	1	22	Р41МПа
19		Регулятор температуры РТ-АД-25(60-100) ф 25	1	9,5	Р41,6МПа
20		Регулирующий клапан УРРА-М, НЗ ф 80	1	52	Р41,6МПа
21		Регулирующий клапан 21с10мм (НЗ) ф 50	1	80	Р40,8МПа
22		Водомер СТВГ-1-100 ф 100	1	23	Р40,8МПа
23		Водомер СТВГ-1-80 ф 80	1	18,7	Р40,8МПа
24	ГСТ 14911-82	Опора ОП2-150.133	2	2,01	
25	ГСТ 14911-82	Опора ОП2-150.57	1	1,71	
26	ГСТ 14911-82	Опора ОП2-100.103	3	1,63	
27	ГСТ 14911-82	Опора ОП2-100.89	4	1,15	
28	ГСТ 14911-82	Опора ОП2-100.57	1	1,24	
29	ГСТ 14911-82	Опора ОП1-100.38	3	0,62	
30	ГСТ 14911-82	Опора ОП2-108	8	0,56	
31	ГСТ 14911-82	Опора ОП2-89	8	0,52	
32	ГСТ 14911-82	Опора ОП2-76	1	0,46	
33	ГСТ 14911-82	Опора ОП2-57	6	0,33	
34	ГСТ 14911-82	Опора ОП2-38	4	0,16	
35	ГСТ 14911-82	Опора ОП2-26.8	1	0,13	
36	ГСТ 12821-80	Фланец 1-100-10	6	4,7	
37	ГСТ 12821-80	Фланец 1-65-10	8	3,17	
38	ГСТ 12821-80	Фланец 1-50-10	6	2,26	
39	ГСТ 12821-80	Фланец 1-80-6	5	2,76	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Мол	Масса ед. (кг)	Примечание
40	ГСТ 12821-80	Фланец 1-50-6	5	1,53	
41		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГСТ 10704-76 ф 133х4	5	12,78	м
42		То же по ГСТ 10704-76 ф 108х4	30	10,26	м
43		То же по ГСТ 10704-76 ф 89х3	335	6,36	м
44		То же по ГСТ 10704-76 ф 76х3	3,2	5,4	м
45		То же по ГСТ 10704-76 ф 57х3	2,0	4,0	м
46		То же по ГСТ 10704-76 ф 38х2	19	1,78	м
47		То же по ГСТ 10704-76 ф 25х2	1,5	1,13	м
48		То же по ГСТ 10704-76 ф 18х2	1,5	0,789	м
49		Трубопровод из стальных водопроводных труб по ГСТ 282-75 ф 21,3х2,5	6	1,08	м
50	ЗКЧ-45-70	Закладная конструкция	18	0,23	
51	ЗКЧ-48-70	Закладная конструкция	8	0,7	
52	53КЧ-6-75	Закладная конструкция	2	1,7	
53	83КЧ-3-75	Закладная конструкция	2	2,38	
54	13КЧ-46-76	Закладная конструкция	2	0,33	
55	63КЧ-5-76	Закладная конструкция	4	1,05	
56	203КЧ-2-75	Закладная конструкция	1	3,29	
57	103КЧ-1-75	Закладная конструкция	8	0,6	
58	653КЧ-2-75	Закладная конструкция	1	1,5	
		Общая масса блока		6864	кг.

УИБ-2.Фонд.1.Подп.п.с.ветер.в.ст.ш.ш.ш.

проблан:

ИИБ-№

Т. П. 903-1-264.88ТМ

Ген. Дир.	Генерал	Иванов	Иванов	Иванов	Иванов	Иванов	Иванов
И.о. Дир.	И.о. Дир.	И.о. Дир.	И.о. Дир.	И.о. Дир.	И.о. Дир.	И.о. Дир.	И.о. Дир.
И.о. Дир.	И.о. Дир.	И.о. Дир.	И.о. Дир.	И.о. Дир.	И.о. Дир.	И.о. Дир.	И.о. Дир.
И.о. Дир.	И.о. Дир.	И.о. Дир.	И.о. Дир.	И.о. Дир.	И.о. Дир.	И.о. Дир.	И.о. Дир.

Котельная с котлами ДБ-6,5-11М, стальная листовой, листов 19
Здание из легкого металлоконструкций
Крупно-блочная установка горячего водоснабжения ИВУГВ-25
Спецификация.

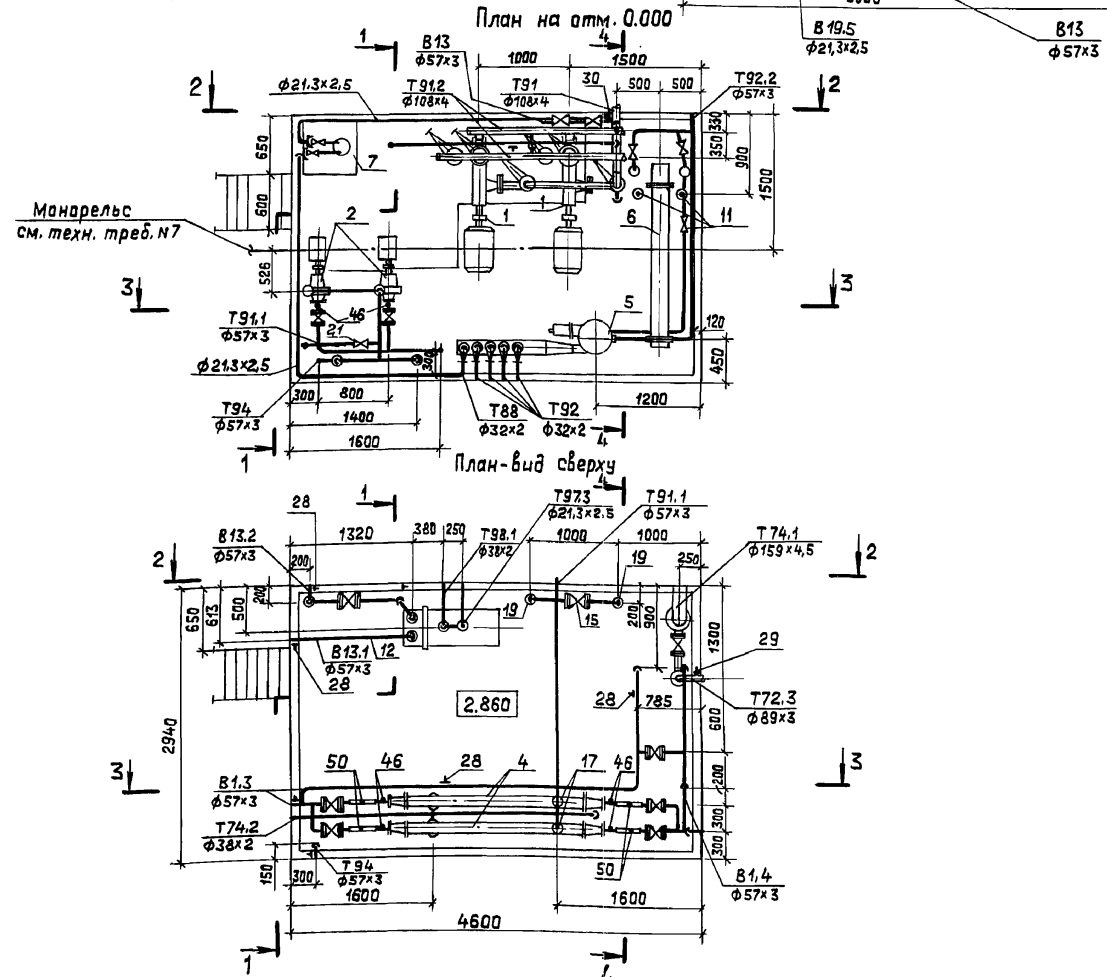
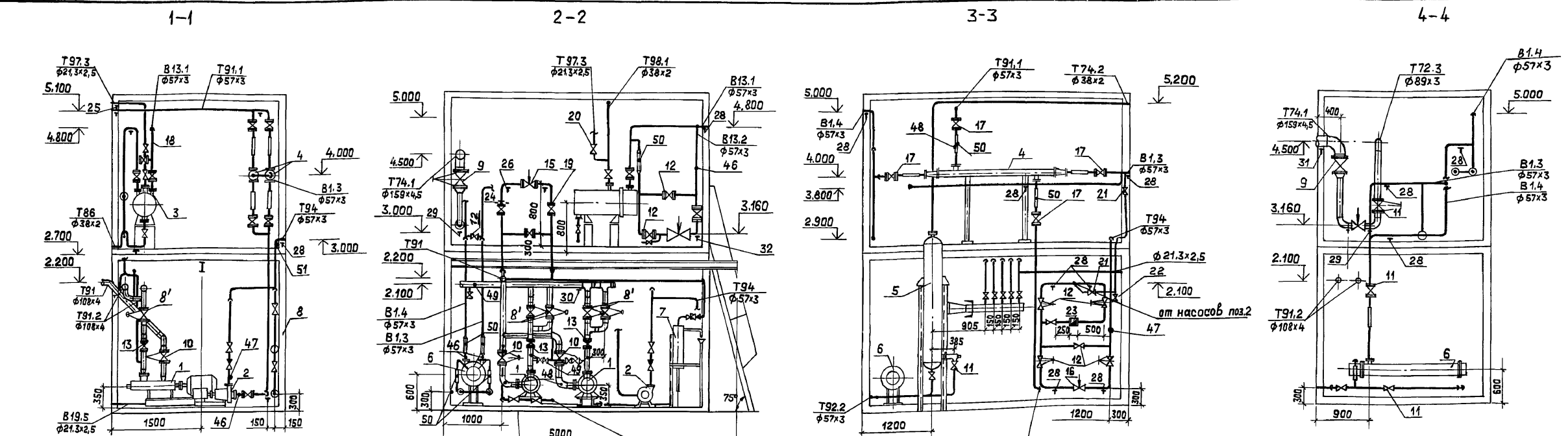
Госстрой СССР
ГПИ Горьковский
САНТЕХПРОЕКТ

Копир. Дир.

23297-02 22

Формат А2

Альбом 2



Технические требования

1. Установку изготовить из 2-х транспортабельных блоков высотой ~ 2700 мм.
2. Настил пола на отм. 2.860 выполнить из просечно-вытяжной стали.
3. По периметру площадки отм. 2.860 выполнить ограждение высотой 1000 мм и полосу по низу ограждения высотой 100 мм.
4. Задвижки на трубопроводах питания помимо деаэратора и аварийной подпитки опломбировать в закрытом положении.
5. Трубопроводы Т91.2 подвергнуть гидравлическому испытанию на давление 20 атм (20 м.ст.), остальные трубопроводы испытанию на давление 1,25 рабочего.
6. Теплоизоляцию выполнить в соответствии с листом
7. Манорельс предназначен для перемещения тали ручной грузоподъемностью 1 тс (ГОСТ 1106-74)
8. На чертежах условно изображены только внешние габаритные элементы рамы. Элементы, предназначенные для крепления оборудования и трубопроводов, при изготовлении предусмотреть по месту.

Габариты установки:
 длина (без лестницы) - 4600 мм
 ширина - 2940 мм
 высота - 5400 мм

		ТП 903 -1- 264.88		ТМ	
Гип	Гусева	Нач.отд	Лепендин	Котельная с 4 котлами ДЕ-6,5-14 ГМ	Станция
Н.контр	Клоков	Гл.спец	Портной	Здание из легких металлических конструкций	Лист
Рук.гр.	Клоков	Инж.	Бабкин	Крупно-блочная установка питания и подпитки КВПП-25. Разрезы 1-1+4-4. План на отм. 0.000. План-вид сверху.	Листов
Вед.инж	Плинер				Р
Инв. №					21

Приязван:

Инв. №					ГОСТРОЙ СССР
				ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ	САНТЕХПРОЕКТ

Копир. Ганкова

23297-02 24

формат А2

Изм. № подл. Подп. и дата. Всом. инв. №

Листом 2

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. (кг)	Примечание
1		Новое пультельный ЦНСГ 38-110 с электро-двигателем 4А 180.52 22кВт, 2900 об/мин	2	557	Q=38 ^{м³} /ч H=110м
2		Насос подпиточный К20/30 с электро-двигателем 4А100.52 4кВт, 2900 об/мин.	2	92	Q=20 ^{м³} /ч H=30м
3		Охладитель Вилпро ОВА-2	1	218	
4	ТУ400-28-429-82Е	Охладитель деаэриро-вальной воды S-89x2000-P-1	2	33,87	F=11м²
5		Сепаратор непрерыв-ный продувки АУ300	1	284	
6		Термообменник водово-дяной ХВ-730 S-107/4	1	130	
7	S.903-11	Блок холодильника отбора проб БХОП	1	30	
8	ТМ-21	Рамы с лестницей	1	2800	
8'		Завдвигательная клиновья 30с 41мм ф80	4	38,0	Py=1,6МПа
9		Завдвигатель параллель-ная с выдвигным шпинделем фланцевый 30468р ф150	1	73,5	Py=1,0МПа
10		ф100	2	39,5	
11		ф80	1	29	
12		ф50	22	18,4	
13		Клапан обратный поворотный 194215р ф80	2	4,9	Py=1,6МПа
14		ф50	2	2,4	
15		Клапан регулирую-щий 25с201мм ф40	1	45	Py=4,0МПа
16		Клапан регулирую-щий УРРА-М „НО“ ф25	1	6	Py=1,6МПа
17		Вентиль запорный проходной фланце-вый 1549п2 ф50	10	10,3	Py=1,6МПа
18		ф32	2	5,5	
19		ф40	5	7,65	
20		Вентиль муфтовый 1549п2 ф15	5	0,75	Py=1,6МПа
20'		Клапан обратный 16кх 3мм ф40	2	7,97	Py=2,5МПа

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. (кг)	Примечание
21		Вентиль запорный фланцевый 15кх19п2 ф25	8	2,7	Py=1,6МПа
22		Кран пробковый проходной муфто-вый 11465М11 ф15	2	0,65	Py=1,6МПа
23		Водосчетчик ВСМ-50 ф50	1		
24	ГОСТ19903-74	Дроссельручущая шайба d6=23мм dн=45мм б=3мм	1	0,05	
25	ГОСТ14911-82	Опора ОПБ2-21,3	1	0,12	
26	ГОСТ14911-82	Опора ОПБ2-26,8	2	0,13	
27	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-38	1	0,16	
28	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-57	19	0,32	
29	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-89	3	0,52	
30	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-108	5	0,54	
31	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-159	1	1,32	
32	ОГОСТ34266-75	Опора отбора АУ57	3	0,72	
33	ГОСТ12821-80	Фланец 1-65-16	8	3,19	
34	ГОСТ12821-80	Фланец 1-80-16	4	4,21	
35	ГОСТ12821-80	Фланец 1-50-6	7	1,53	
36	ГОСТ12821-80	Фланец 1-40-6	4	1,36	
37		Трубопровод из стальных электро-сварных труб по ГОСТ10704-76 ф159х4,5	3	17,15	
38		То же по ГОСТ10704-76 ф108х4	7	10,25	
39		То же по ГОСТ10704-76 ф89х3	11	6,36	
40		То же по ГОСТ10704-76 ф57х3	61	4,00	
41		То же по ГОСТ10704-76 ф38х2	4	1,78	
42		То же по ГОСТ10704-76 ф32х2	0,6	1,48	
43		То же по ГОСТ10704-76			

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. (кг)	Примечание
44		Трубопровод из ф45х2,5 14	2,62		
45		стальных водогазо-проводных труб по ГОСТ3262-75 ф33,5х2,8	2	2,02	
46	ЗКЧ-45-70	То же по ГОСТ3262-75 ф21,3х2,5	26	1,08	
47	ЗКЧ-48-70	Закладная конструкция	9	0,23	
48	ЗКЧ-46-70	Закладная конструкция	4	0,33	
49	ЗКЧ-53-76	Закладная конструкция	4	0,6	
50	ЗКЧ-3-75	Закладная конструкция	13	2,38	
51	ЗКЧ-148-75	Закладная конструкция	1	3,2	
		Общая масса блока		5250	

Шифр объекта Лист. и дата Взам. Ш.С.А.

ТН 903-1-264.88 ТМ

Приказан:

Ген. Директор	Гусев В.	Инженер	Иванов И.
Нач. отд. монтажа	Делендин М.	Инженер	Кузнецов В.
Инженер	Дорногов И.	Инженер	Сидоров С.
Инженер	Мамонтов В.	Инженер	Сидоров С.
Инженер	Павлов В.	Инженер	Сидоров С.
Инженер	Бовыкин Г.	Инженер	Сидоров С.

Нотвиная установка для систем водопровода из легких металлических конструкций

Крупно-блочная установка для водопровода и подпитки КБСМ/ПЗС спецификация.

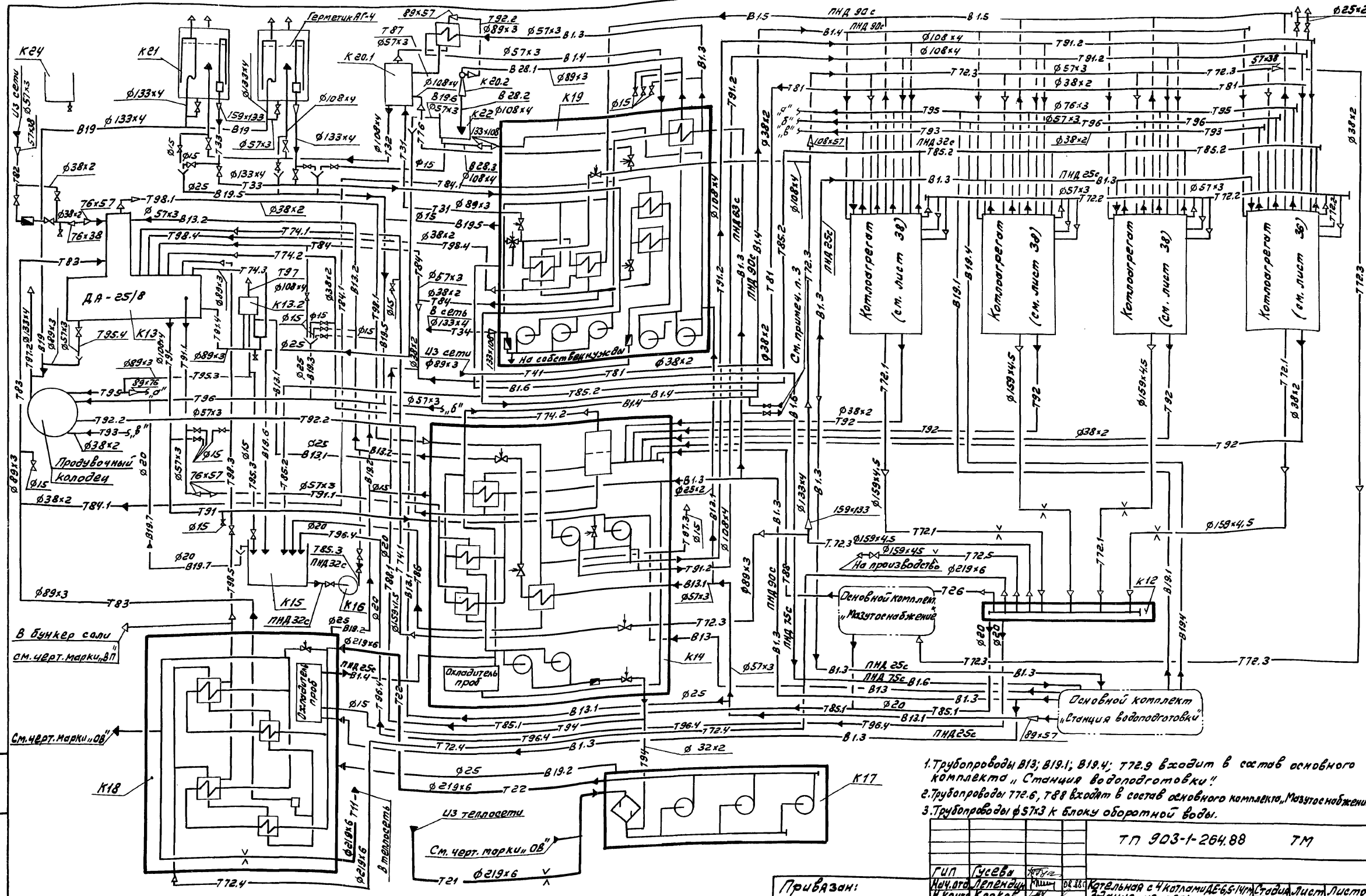
Страна: Ауст. Лист: 22. Листов: 22

Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Копир. Шифр 23297-02 25 формат А2

Альбом 2

Циклоподв. Подв. и стале. Взм. шифр.

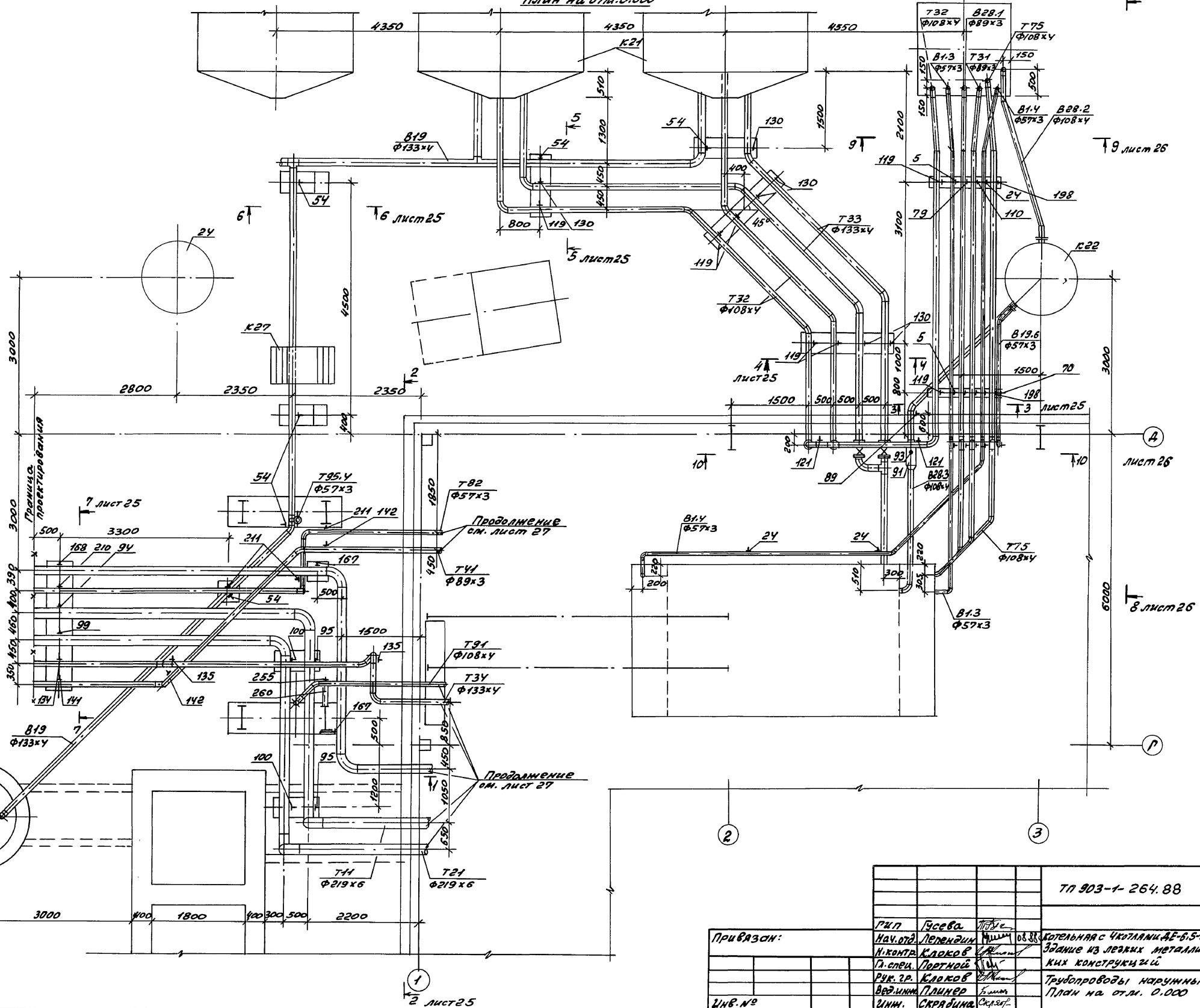


1. Трубопроводы В13; В19.1; В19.4; Т72.9 входит в состав основного комплекта "Станция водоподготовки".
2. Трубопроводы Т76.6, Т88 входят в состав основного комплекта "Мазутное наблюдение".
3. Трубопроводы Ø57x3 к блоку обратной воды.

ТП 903-1-264.88		ТМ
Гип	Гусева	И.И.
Инж. отв.	Делегина	И.И.
Инж. отв.	Слоков	И.И.
Инж. отв.	Лернтон	И.И.
Инж. отв.	Клоков	И.И.
Инж. отв.	Плинер	И.И.
Инж. отв.	Скрябина	И.И.
Котельная с 4 котлами ДБ-65/14/17		Станд. Лист Листов
Земле из легких металлов		Р 23
Схема общекотельных трубопроводов.		Госстрой СССР
		ГПИ Горьковского
		Синтезпроект

Лист 26

План на отл. 0.000

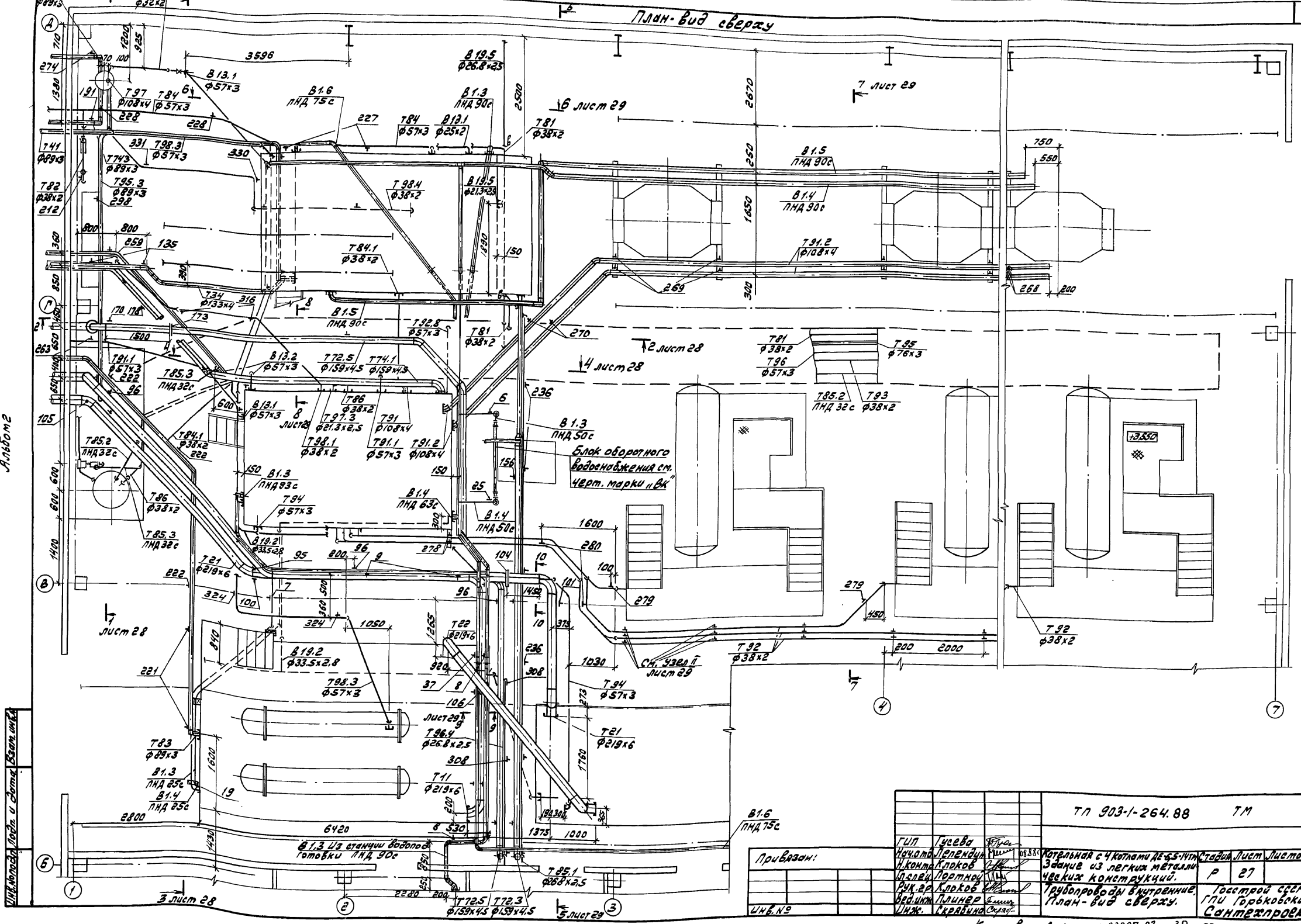


- 1. Т72.5 φ159x4.5
- 2. Т82 φ57x3
- 3. Т41 φ219x6
- 4. Т21 φ219x6
- 5. Т34 φ133x4
- 6. Т41 φ89x3

Шифр листа, подпись и дата, ВЗЛМ, ШФБ

		ТН 903-1-264.88		ТМ	
Привязка:		ГМП Гусева	Лист 26	Котельная с ЧКотлами АБ-6,5-14Т	Стация
		Нач. отд. Лелевич	108.88	Здание из легких металлических конструкций	Лист 24
		Н.контр. Клоков		Трубопроводы наружные.	Прострой ССР
		П.спр. Портной		План на отл. 0.000	ПМ Горьковский
		Вед. инж. Плинер			САНТЕХПРОЕКТ
		Инж. Скрадина			Формат А2
Шифр №		23297-02 27			

Копир: Брад



А.А.Исмаилов

Инв. номер: 903-1-264.88

ТЛ 903-1-264.88 ТМ			
ГИП	Исмаилов	Инженер	
Начало пленки	10.01.83	08.33	
Н. Кондратов			
Инженер			
Р.А. Клоков			
Инженер			
Ведущий инженер			
И.Ж. Скрябина			

Копирован: *А.А.Исмаилов* 23297-02 30 Формат 2

Привязан:	
И.№.№	

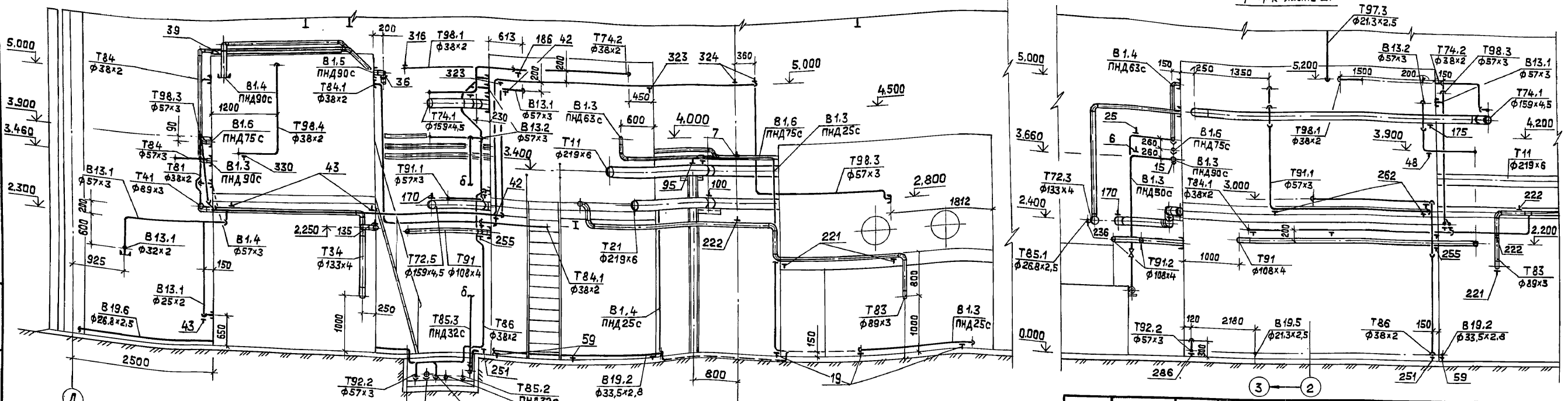
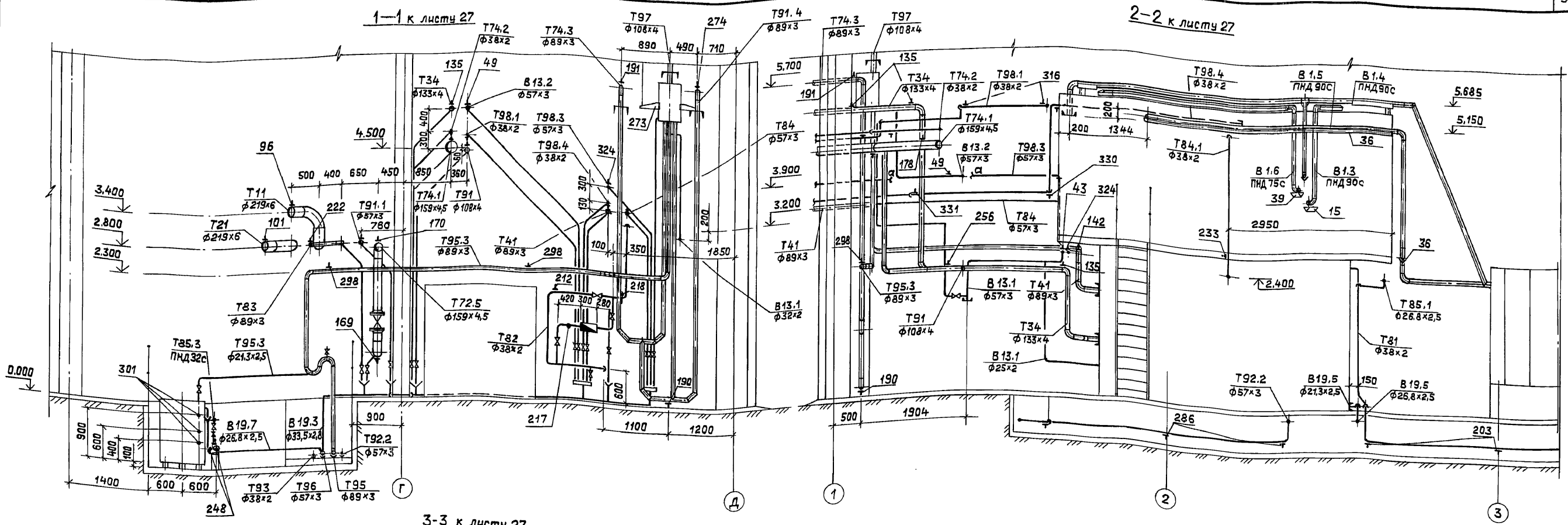
Лист	Листов
Р	27
Техстрой СЭП ГПИ Горьковский Сонтехпроект	

1-1 к листу 27

2-2 к листу 27

3-3 к листу 27

4-4 к листу 27

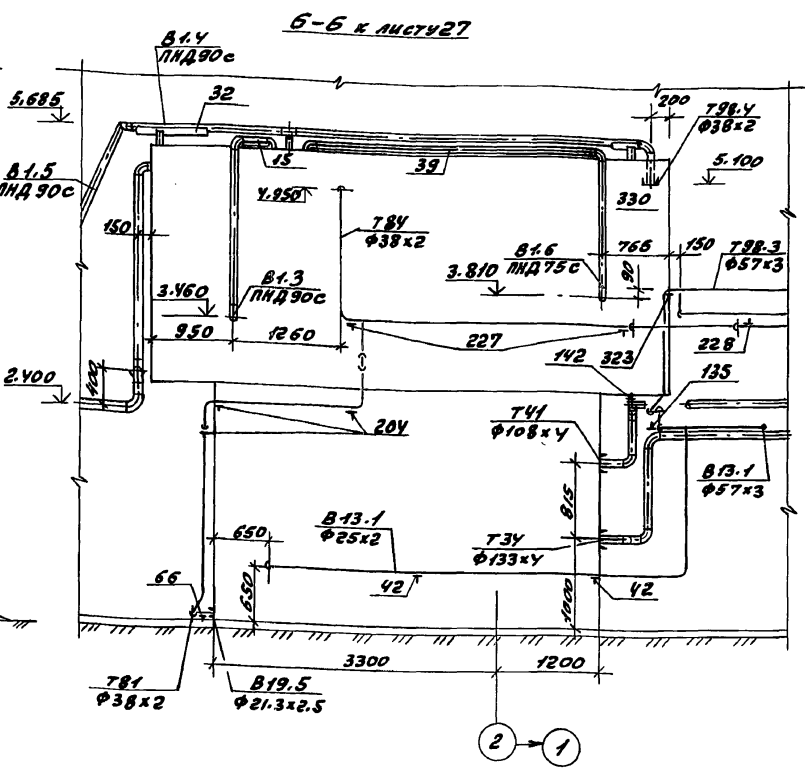
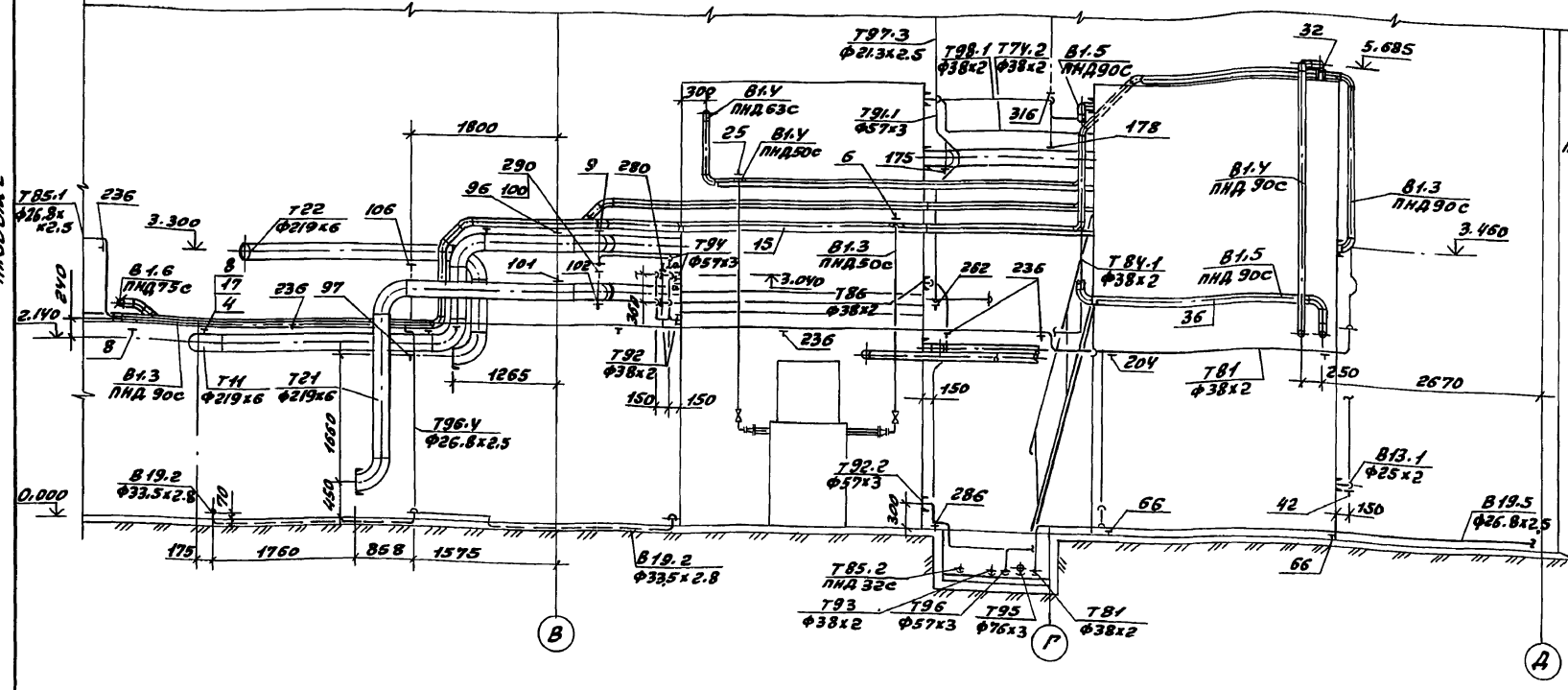


Инв. № подл. Подп. и дата

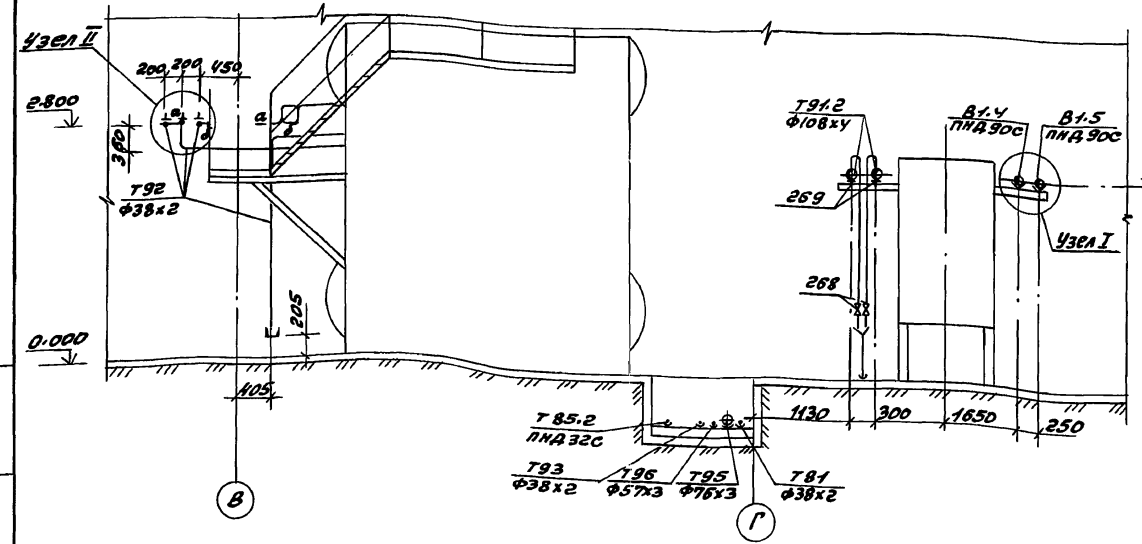
Взам. инв. №

Привязан:		Инв. №		ТП 903-1-264.88	ТМ	Стация	Лист	Листов
Инв. №				ГИП Гусева		Р	28	
				Нач.отд. Лепендин	08.88	Котельная с 4 котлами ДБ-65-14ГМ Здание из легких металлических конструкций.		
				Н.контр. Клоков		Трубопроводы внутренние.		
				Гл.спец. Портной		Разрезы 1-1; 2-2; 3-3; 4-4.		
				Рук. гр. Клоков		госстрой обсерп		
				Вед.инж. Плинер		гп горьковский		
				Инж. Скрябина		САНТЕХПРОЕКТ		

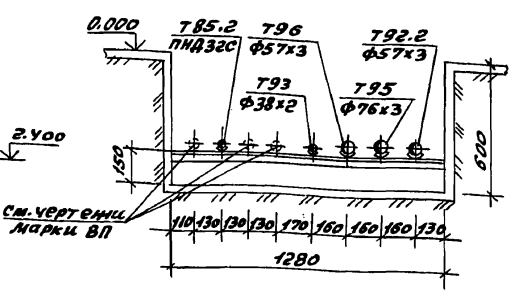
5-5 к листу 27
(паропроводы Т72.3 и Т72.5 условно не показаны)



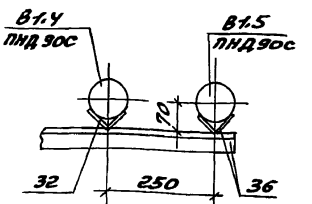
7-7 к листу 27



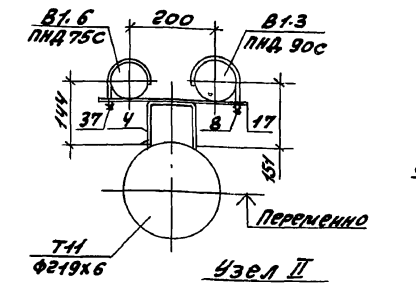
8-8 к листу 27



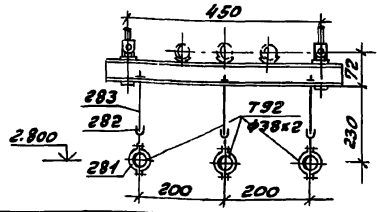
Узел I



9-9 к листу 27

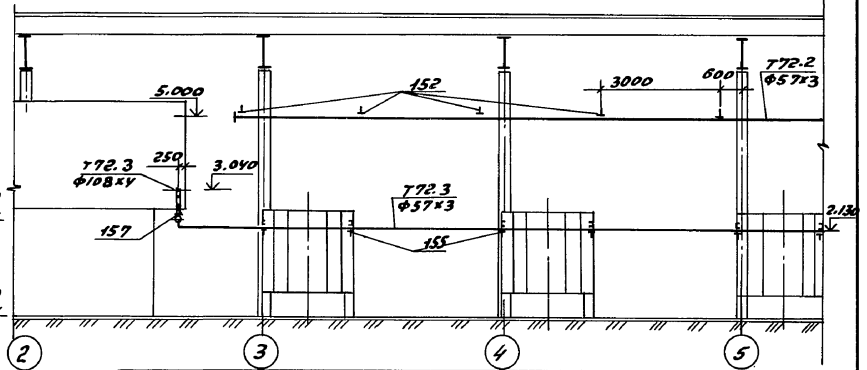
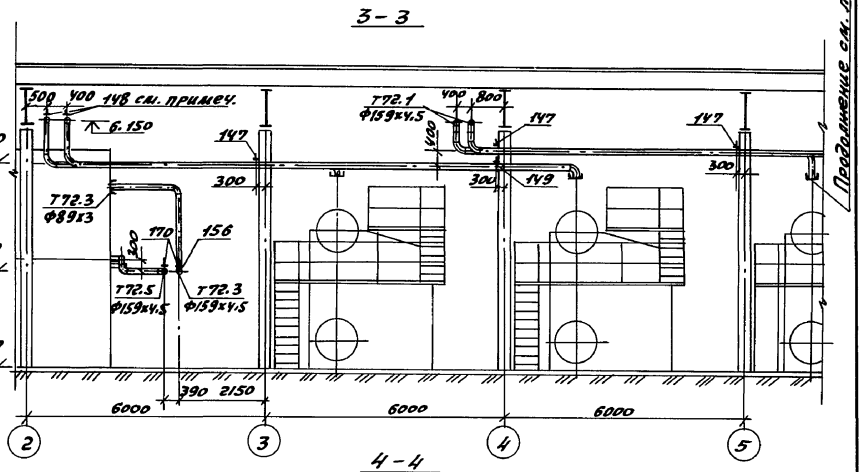
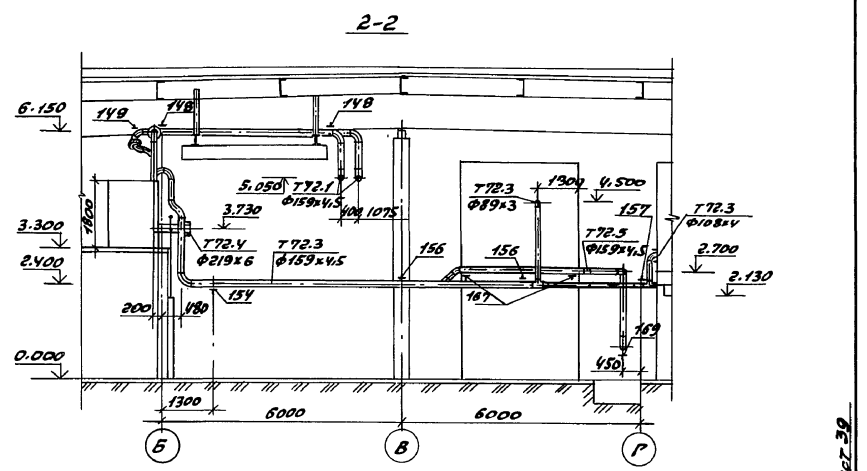
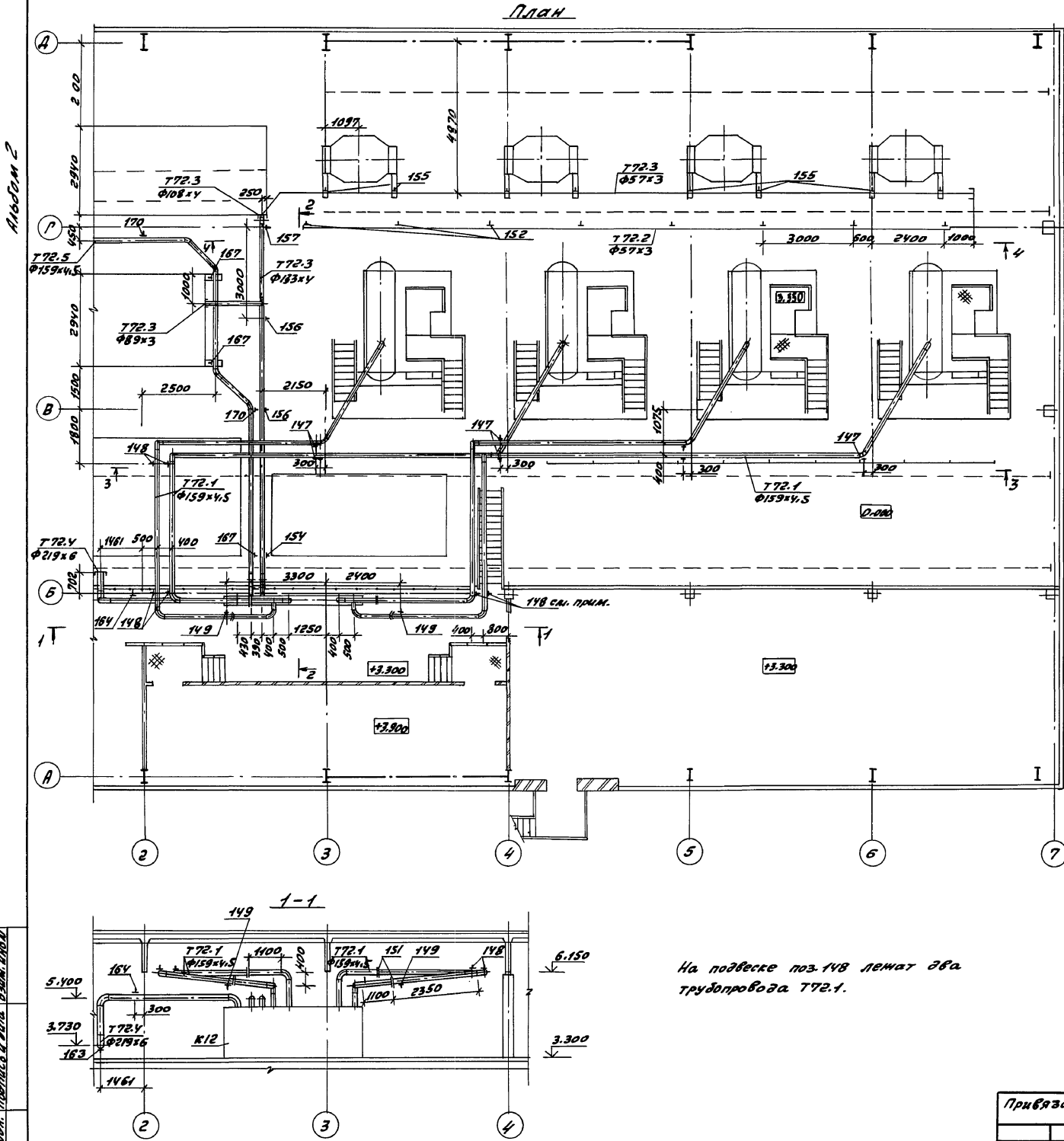


Узел II



10-10 к листу 27

71703-1-264.98		ТМ
Приказ:	Гип Лусева Инж. Лелендин Инж. Клоков Инж. Портной Инж. Плунер Инж. Смирнова	Инж. Лелендин Инж. Клоков Инж. Портной Инж. Плунер Инж. Смирнова
котельная с котлами ДБ-65-УИИ. Здание из легких металлических конструкций.		Госстрой СССР ГПИ Грязковских САНТЕХПРОЕКТ
Стр. 29		Лист 29
Формат А2		Формат А2



Услов. обозначения, Подписи и Дата. Взам. инвент.

На подвеске поз. 148 лежат два трубопровода Т72.1.

		ТЛ903-1-264.88		Т.М	
Привязан:		Котельня с котлами КЕ-65-140		Старый лист	Листов
		Здание из легких металлических конструкций		Р	30
Инв. №		Паропроводы котельной. План. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3, 4-4.		построй СССР ПИИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ	

Алгоритм 2

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса об. (кг)	Примечание
В1.3	Трубопровод омгниченной воды и охладителям				
1		Задвижка параллельная с выдвинутым цилиндром, фланцевая 30466р ф50	1	18.4	Ру1МПа (10кг/см ²)
2		Вентиль запорный муфтовый 1548п2 ф15	1	0,75	Ру1,6МПа (16кг/см ²)
3	01 ОСТ 34 256 - 75	Опора неподвижная АН 57	1	0,63	
4	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП2-100.219	8	3,13	
5	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП2-100.57	2	1,24	
6	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-57-200	2	1,4	
7	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-32-50	1	1,0	
8	ГОСТ 24139-80	Хомут 30-вст 3сп-49,хр	4	0,219	
9	ГОСТ 24139-80	Хомут 65-вст 3сп-49,хр	4	0,117	
10		Трубопровод из стальных полужелезных труб по ГОСТ 18599-83 ПНА 90с	24	1,39 м	
11		То же, по ГОСТ 18599-83 ПНА 63с	15	0,691 м	
12		То же, по ГОСТ 18599-83 ПНА 25с	6	0,151 м	
13		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 ф57х3	30	4,00 м	
14		Трубопровод из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 ф21,3х2,5	1,0	1,08 м	
15	ГОСТ 8509-72	Уголок 50х50х3	8	2,32 м	
16	ГОСТ 8240-76	Швеллер С10	0,5	8,59 м	
17	ГОСТ 103-76	Сталь прокатная полосовая в:56 мм γ=6мм	24	3,52 м	
18	ГОСТ 2590-71	Круг 10	1	0,62 м	
19		Брус деревянный 100х50 е=250мм	3	ш.м.	
В 1.4	Трубопровод омгниченной воды из охладителей				
21		Задвижка параллельная с выдвинутым цилиндром 30466р ф50	1	18.4	Ру1МПа (10кг/см ²)

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса об. (кг)	Примечание
22		Вентиль запорный муфтовый 1548п2 ф15	1	0,75	Ру1,6МПа (16кг/см ²)
23	01 ОСТ 34 256 - 75	Опора неподвижная АН 57	1	0,63	
24	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП2-100.57	4	1,24	
25	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-57-200	2	1,4	
26		Трубопровод из нормальных полужелезных труб по ГОСТ 18599-83 ПНА-90с	32	1,39 м	
27		То же, по ГОСТ 18599-83 ПНА-63с	10	0,691 м	
28		То же, по ГОСТ 18599-83 ПНА-50с	4	0,443 м	
29		То же, по ГОСТ 18599-83 ПНА-25с	155	0,151 м	
30		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 ф57х3	33	4,00 м	
31		Трубопровод из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 ф21,3х2,5	1,0	1,08 м	
32	ГОСТ 8509-72	Уголок 50х50х3	33	2,32 м	
33	ГОСТ 8240-76	Швеллер С10	0,5	8,59 м	
34	ГОСТ 2590-71	Круг 10	1	0,62 м	
В1.5	Трубопровод омгниченной воды и пароводяным подогревателям горячего водоснабжения				
35		Трубопровод из нормальных полужелезных труб по ГОСТ 18599-83 ПНА-90с	30	1,39 м	
36	ГОСТ 8509-72	Уголок 50х50х3	32	2,32 м	
В1.6	Трубопровод омгниченной воды на умягчение				
37	ГОСТ 24139-80	Хомут 75-вст 3сп 49хр	22	0,193	
38		Трубопровод из нормальных полужелезных труб по ГОСТ 18599-83			

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса об. (кг)	Примечание
39	ГОСТ 8509-72	Уголок 50х50х3	10	2,32 м	
В13.1	Трубопровод умягченной воды в КБУП				
40		Вентиль запорный муфтовый 1548п2 ф25	1	1,75	Ру1,6МПа (16кг/см ²)
41	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-57	4	0,33	
42	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-28.8	2	0,13	
43	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ57-200	2	1,4	
44		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 ф57х3	12	4,00 м	
45		То же, по ГОСТ 10704-76 ф32х2	5,5	1,48 м	
46		То же, по ГОСТ 10704-76 ф25х2	7	1,13 м	
В13.2	Трубопровод умягченной воды в питательный деаэратор				
47		Вентиль запорный муфтовый 1548п2 ф15	1	0,75	Ру1,6МПа (16кг/см ²)
48	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП2-100.57	3	1,24	
49	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ57-200	2	1,4	
50		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 ф57х3	15	4,00 м	
51		Трубопровод из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 ф21,3х2,5	5	1,08 м	
52	ГОСТ 2590-71	Уголок 50х50х3	1	2,32 м	

Ш.м., л.р.л. и в.в.т. Взам.инв.л.

Привезено:

Инв.№	Ш.м.	Л.р.л.	И.в.т.

Т.П. 903-1-264.88 ТМ			
Ген.дир.	Гусев В.И.	Инж.	
Нач.отд.	Александров В.И.	Инж.	
Н.контр.	Александров В.И.	Инж.	
Гл.инж.	Александров В.И.	Инж.	
Рук.гр.	Александров В.И.	Инж.	
Вед.инж.	Александров В.И.	Инж.	
Инж.	Александров В.И.	Инж.	
Инж.	Александров В.И.	Инж.	

Котельная с/конт. АЕ-65-14ГН с/конт. из лат. металлов и железных конструкций

с/конт. АЕ-65-14ГН с/конт. из лат. металлов и железных конструкций

Трубопровод до в. (начало)

гос.строй СССР, ГПИ Горьковского САНТЕХПРОЕКТ

АВТОМ 2

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса (кг)	Примечание
819		Трубопровод слива и перелива из бачка в ванну-муляторов и бачка умягченной воды			
53		Задвижка минобая с двойным шпинделем, фланцевая 30с41мм1 ф50	2	25	Руководителем №167/201
54	ГОСТ 14311-82	Опора ОПП-2-100.133	7	1.62	
55		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 ф133х4	26	12,72	
56		То же, по ГОСТ 10704-76 ф89х3	1	6,36	
57		То же, по ГОСТ 10704-76 ф57х3	2	4,00	
58	ГОСТ 19903-74	Сливная воронка б=3мм.	1	4,72 шт.	
819.2		Трубопровод слива от БСУ, БПСВ и КБУПП			
59	ГОСТ 14311-82	Опора ОПБ1-32	3	0,03	
60		Трубопровод из стальных водопроводных труб по ГОСТ 3262-75 ф335х2,8	13	2,02 м	
61		То же, по ГОСТ 3262-75 ф213х2,5	1	1,08 м	
819.3		Трубопровод слива от наружных трубопроводов			
63		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 ф159х4,5	0,5	17,15 м	
64		Трубопровод из стальных водопроводных труб по ГОСТ 3262-75 ф335х2,8	9	2,02 м	
65	ГОСТ 19903-74	Сливная воронка	3	4,72 шт	
819.5		Трубопровод слива от установки горячего водоснабжения			
66		Опора ОПБ1-26.8	3	0,03	
67		Трубопровод из стальных водопроводных труб по ГОСТ 3262-75 ф26.8х2,8	14	1,45	
68		То же, по ГОСТ 3262-75 ф21,3х2,5	25	1,08	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса (кг)	Примечание
69	ГОСТ 19903-74	Сливная воронка б=3мм	6	4,72 шт.	
819.6		Трубопровод перелива из бачка-газотделителя			
70	ГОСТ 14311-82	Опора ОПП-2-100.57	1	1,24	
71	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-57-200	1	1,4	
72		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 ф57х3	4	4,0	
73		Трубопровод из стальных водопроводных труб по ГОСТ 10704-76 ф33,5х2,8	20	2,02 м	
74	ГОСТ 19903-74	Сливная воронка б=3мм	1	4,72 шт.	
819.7		Трубопровод перелива из бачка нижних точек			
75		Трубопровод из стальных водопроводных труб по ГОСТ 3262-75 ф26,8х2,8	3	1,45 м	
76	ГОСТ 19903-74	Сливная воронка б=3мм	1	4,72 шт.	
828.1		Трубопровод рабочей воды к эжектору			
77		Вентиль запорный муфтовый 15ч8л2 ф15	1	0,75	Руководителем №167/201
78	ОЗ ОСТ 34256-75	Опора неподвижная АН 89	1	0,8	
79	ГОСТ 14311-82	Опора ОПП-100.89	2	1,15	
80	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-89-400	1	2,2	
81		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 ф89х3	24	6,36 м	
82		Трубопровод из стальных водопроводных труб по ГОСТ 3262-75 ф21,3х2,5	1	1,08 м	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса (кг)	Примечание
83	ГОСТ 2590-71	Круг 10	1	0,62 м	
84	ЗКЧ-45-70	Закладная конструкция	1	0,23	
828.2		Трубопровод рабочей воды в бак-газотделитель			
86		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 ф89х3	155	6,36 м	
87	ГОСТ 2590-71	Круг 10	1	0,62 м	
828.3		Трубопровод рабочей воды в КБУГВ			
88		Вентиль запорный муфтовый 15ч8л2 ф15	1	0,75	Руководителем №167/201
89	ГОСТ 14311-82	Опора ОПП-100.108	1	1,63	
90		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 ф108х4	6,5	10,26	
91		То же, по ГОСТ 10704-76 ф133х4	0,4	12,72	
92		Трубопровод из стальных водопроводных труб по ГОСТ 3262-75 ф213х2,5	1	1,08 м	
93	БС1-М33-115 ОСТ 367-74	Закладная конструкция	1	3,5	
Т11		Трубопровод прямой сетевой воды в сеть			
94	ОГОСТ 34274-75	Опора неподвижная АН 219	1	5,52	
95	ГОСТ 14311-82	Опора ОПП-100.219	3	3,13	
96	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-219-2000	3	8,7	
97	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-219-2100	1	24,6	
98		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 ф219х6	32	31,52 м	

Итого: 160 шт. и 287 кг

Привезен:

ИВ.№	№
------	---

Ген. директор	С.И. Виноградов
Начальник участка	А.А. Мельников
Инженер	В.В. Попов
Инженер	С.С. Сидоров

Т.п. 903-1-264.88 ТМ

АЛБАЗ

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед (кг)	Примечание
T21	Трубопровод	обратной воды из сети			
99	07 ост 34274-75	Опора неподвижная Дн 219	1	5,52	
100	Гост 14911-82	Опора ДПП2-100.219	3	3,13	
101	Гост 16127-78	Подвеска ПТ-219-2000	2	8,7	
102	Гост 16127-78	Подвеска ПТ-219-2000	1	24,6	
103		Трубопровод из стальных электросварных труб по гост 10704-76 ф 219х6	285	31,52	м
104	07 ост 34-42-75б-85	Фланцевое соединение	1	41,8	
105	13К4-145-75	Закладная конструкция	1	0,32	
T22	Трубопровод	обратной сетевой воды к БПСВ			
106	Гост 16127-78	подвеска ПТ-219-2000	1	8,7	
107		Трубопровод из стальных электросварных труб по гост 10704-76 ф 219х6	8	31,52	м
T31	Трубопровод	горячей воды в деаэратор			
108		Вентиль запорный муфтовый 1548п2 ф15	1	0,75	
109	03 ост 34256-76	Опора неподвижная Дн 89	1	0,8	
110	Гост 14911-82	Опора ДПП2-100.89	2	1,15	
111	Гост 16127-78	Подвеска ПТ-89-400	1	2,2	
112		Трубопровод из стальных электросварных труб по гост 10704-76 ф 89х3	24	6,36	м
113		Трубопровод из стальных водогазопроводных труб по гост 3262-75 ф 213х2,5	1	1,08	м
114	Гост 2590-71	Круг 10	1	0,62	м
115	13К4-149-75	Закладная конструкц.	1	0,54	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед (кг)	Примечание
T32	Трубопровод	горячей воды из деаэратора			
116		Задвижка параллельная с выдвинутым шпинделем 304 ббр ф100	2	39,5	
117		Вентиль запорный муфтовый 1548п2 ф15	2	0,75	
118	01 ост 34274-75	Опора неподвижная Дн 108	1	1,46	
119	Гост 14911-82	Опора ДПП2-100.108	8	3,4	
120	04. ост 34. 266-75	Опора отбора Дн108	2	0,38	
121	Гост 16127-78	Подвеска ПТ-108-400	1	2,3	
122		Трубопровод из стальных электросварных труб по гост 10704-76 ф108х4	45	10,26	м
123		Трубопровод из стальных водогазопроводных труб по гост 3262-75 ф 213х2,5	1	1,08	м
124	Гост 2590-71	Круг 10	1	0,62	м
125	13К4-149-75	Закладная конструкция	1	0,54	
126	10 ЗМЧ-1-75	Закладная конструкция	1	0,6	
T33	Трубопровод	горячей воды из баков-аккумуляторов			
128		Задвижка параллельная с выдвинутым шпинделем 304 ббр ф125	2	58,7	
129		Вентиль запорный муфтовый 1548п2 ф15	2	0,75	
130	Гост 14911-82	Опора ДПП2-100.133	6	1,62	
131		Трубопровод из стальных электросварных труб по гост 10704-76 ф133х4	24	12,72	м
132		Трубопровод из стальных водогазопроводных труб по гост 3262-75 ф 213х2,5			

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед (кг)	Примечание
		ф 21,3х 2,5	0,5	1,08	м
T34	Трубопровод	горячей воды в сеть			
133		Вентиль запорный муфтовый 1548п2 ф15	1	0,75	
134	03 ост 34274-76	Опора неподвижная Дн 133	1	2,25	
135	Гост 16127-78	Подвеска ПТ-133-900	4	4,7	
136	Гост 24133-80	Хомут 135-Вет3ел-49хР	1	0,572	
137		Трубопровод из стальных электросварных труб по гост 10704-76 ф133х4	20	12,72	м
138		Трубопровод из стальных водогазопроводных труб по гост 3262-75 ф 213х2,5	5,5	1,08	м
T41	Трубопровод	циркуляции горячего водоснабжения			
140		Вентиль запорный муфтовый 1548п2 ф15	1	0,75	
141	03 ост 34256-76	Опора неподвижная Дн 89	1	0,8	
142	Гост 16127-78	Подвеска ПТ-89-400	2	2,2	
143	Гост 16127-78	Подвеска ПТ-2-480-3000	1	42,1	
144		Хомут 90-Вет3ел-49хР	2	0,219	
145		Трубопровод из стальных электросварных труб по гост 10704-76 ф 89х3	21,5	6,36	м
146		Трубопровод из стальных водогазопроводных труб по гост 3262-75 ф 213х2,5	3,5	1,08	м

УИИ.Д° № 2072 БСН.УИИ.Д.

Т.п. 903-1-264.88 ТМ

присланы:

ГЛП	Гусев	
МОНТА	Авленин	
ГЛ.СПЕЦ	Молонов	
Р.М.ГР.	Портной	
В.В.ИИИ	Молонов	
ИИИ.	Плинер	
ИИИ.	Самбуров	
ИИИ.	Соболев	

Котельная с установкой ДБ-65-14ТМ	Стальная	Лист	Аусто 8
Здание из легкого металлического	Стальная	Лист	Аусто 8
специальная трубопровода (продолжение),	Р	33	
	Гостроусср		ГИИ ГОР.ВОД.СЕТЬ
	САЙНТЕХПРОЕКТ		

Алгоритм 2

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. (кг)	Примечание
T72.1	Паропровод от котла в блок коллектора 0,7 МПа (7 атм)				
147	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-159-100	6	5,1	
148	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-428-300	3	34,6	
149	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-159-1300	3	8,3	
150		Трубопроводы из стальных электро-сварных труб по ГОСТ 10704-76			
		φ 159 х 4,5	106	17,15	м
151	180СТ34-42-756-85	Фланцевое соединение	4	28,04	
T72.2	Паропровод собственных нужд 0,7 МПа (7 атм)				
152	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-57-200	8	1,4	
153		Трубопровод из стальных электро-сварных труб по ГОСТ 10704-76			
		φ 57 х 3	21	4,00	м
T72.3	Паропровод к циркуляционным установкам и caloriferам				
154	ГОСТ 14911-82	Опора ОПН-100.159	1	4,97	
155	ГОСТ 14911-82	Опора ОПН-57	8	0,33	
156	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-159-100	2	5,1	
157	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-133-900	1	4,7	
158		Трубопровод из стальных электро-сварных труб по ГОСТ 10704-76			
		φ 159 х 4,5	13	17,15	м
159		То же, ГОСТ 10704-76			
		φ 133 х 4	35	12,72	м
160		То же, ГОСТ 10704-76			
		φ 89 х 3	4	6,36	м
161		То же, ГОСТ 10704-76			
		φ 57 х 3	24	4,0	м
162	ГОСТ 8509-72	Уголок 50 х 50 х 3	6	2,32	м
T72.4	Паропровод на блок подогревателей сетевой воды				
163	07 ОСТ 34266-75	Опора отвода Дн 219	1	7	
164	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-219-200	1	8,7	
165		Трубопровод из стальных электро-сварных труб по ГОСТ 10704-76			

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. (кг)	Примечание
T72.5	Паропровод на производство 0,7 МПа (7 атм)				
166		Задвижка клиновая с двумя винными шпинделями фланцевая 30с41мм φ 150	1	100	φ 108 мм (16 МПа/ГЧ)
167	ГОСТ 14911-82	Опора ОПН-100.159	5	1,97	
168	05 ОСТ 34274-75	Опора неподвижная Дн 159	1	2,21	
169	06 ОСТ 34266-75	Опора отвода Дн 159	1	4,83	
170	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-159-1000	3	5,1	
171		Трубопровод из стальных электро-сварных труб по ГОСТ 10704-76			
		φ 159 х 4,5	36	17,15	м
172	ГОСТ 8509-72	Уголок 50 х 50 х 3	1	2,32	м
173	06 ОСТ 34-42-756-85	Фланцевое соединение	1	24,72	
T74.1	Паропровод на деаэрактор питательной воды 0,7 МПа (7 атм)				
174		Вентиль запорный муфтовый 1548н2 φ 15	1	0,75	φ 16 МПа/ГЧ
175	ГОСТ 14911-82	Опора ОПН-100.159	1	1,97	
176	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-480-3000	1	35,6	
177	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-219-2400	1	24,6	
178	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-159-1300	3	15,1	
179	1-01 ОСТ 34285-75	Лопатка	2	2,95	
180		Трубопровод из стальных электро-сварных труб по ГОСТ 10704-76			
		φ 159 х 4,5	16	17,15	м
181	ГОСТ 8509-72	Уголок 50 х 50 х 3	0,5	2,32	м
182	БЗКЧ-53-76	Закладная конструктора	1	0,8	
183	БН18х15-100ТУ36.1037-76	Закладная конструктора	4	0,5	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. (кг)	Примечание
T74.2	Паропровод от сепаратора 0,7 МПа (7 атм)				
184		Вентиль запорный муфтовый 1548н2 φ 15	1	0,75	φ 16 МПа/ГЧ
185	ГОСТ 14911-82	Опора ОПН-100.159	3	1,97	
186	ГОСТ 14911-82	Опора ОПН-100.38	7	0,62	
187		Трубопровод из стальных электро-сварных труб по ГОСТ 10704-76			
		φ 38 х 2	14	1,78	м
188		Трубопровод из стальных электро-сварных труб по ГОСТ 3262-75			
		φ 213 х 2,5	5	1,08	м
189	ГОСТ 8509-72	Уголок 50 х 50 х 3	0,5	2,32	м
T74.3	Трубопровод соединительный гидрозатвора				
190	ГОСТ 14911-82	Опора ОПН-100.89	2	1,15	
191	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-89-400	1	2,2	
192		Трубопровод из стальных электро-сварных труб по ГОСТ 10704-76			
		φ 89 х 3	5	6,36	м
193	ГОСТ 8509-72	Уголок 50 х 50 х 3	0,8	2,32	м
194	ГОСТ 19903-74	Сталь толстолистовая δ = 3 мм.			0,2 23,55 м ²
195	ГОСТ 8240-76	Швеллер С10	0,7	8,59	м
T75	Паропровод на деаэрактор горячего водоснабжения 0,7 МПа (7 атм)				
196		Вентиль запорный муфтовый 1548н2 φ 15	1	0,75	φ 16 МПа/ГЧ
197	01 ОСТ 34 274-75	Опора неподвижная Дн 159	1	1,46	
198	ГОСТ 14911-82	Опора ОПН-100.108	2	3,4	
199	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-108-400	1	2,3	
200		Трубопровод из стальных электро-			

Шел. поз. и даты изготовления

привязан:

Шел. №	
--------	--

Т.п. 903-1-264.88 ТМ

ГРУП	Гусев	И.И.			
Нач. отд.	Александров	В.И.			
Н.контр.	Кликов	В.И.			
Кл. экз.	Портной	В.И.			
Вед. инж.	Кликов	В.И.			
Инж.	Кликов	В.И.			

Материалы: сталь 16-6,5-1111, сталь из легкого металла, стальные конструкторские спецификации, труба по ГОСТ 10704-76 (продолжение)

Госстрой РСФСР, ГПИ Горьковские САМТЕХПРОЕКТ

23297-02 37

Формат А2

Лист 2

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Мат.	Масса ед. (кг)	Примечание
		сварных труб по			
		Гост 10704-76 ф 108x4	25	10,26	м
201		Трубопровод из стальных водогазопроводных труб по			
		Гост 3262-75 ф 21x2,5	0,5	1,06	м
202	Гост 2590-71	Круг 10	1	0,62	м
Т 81 Магистральный трубопровод конденсата от котлоагрегатов					
203	Гост 14911-82	опора ОПБ1-38	9	0,02	
204	Гост 14911-82	опора ОПП1-100,38	3	0,62	
205		Трубопровод из стальных электро-сварных труб по			
		Гост 10704-76 ф 38x2	33	1,78	
206	Гост 2590-71	Уголок 50x50x3	0,6	2,32	
Т 82 Трубопровод конденсата с производств					
207		Вентиль запорный муфтовый 154 Вп2			Ру1,6 МПа (16 кгс/см ²)
		φ 32	3	2,7	
208		То же 154 Вп2 ф 15	1	0,75	
209		Водосчетчик ВСКМ-32	1	3,9	
210	ОГост 34256-75	опора неподвижная АН 57	1	0,63	
211	Гост 14911-82	опора ОПП2-100,57	3	1,24	
212	Гост 16127-78	подвеска ПТ-38-80	1	1,0	
213		трубопровод из стальных электро-сварных труб по			
		Гост 10704-76 ф 57x3	16,5	4,00	м
214		То же, Гост 10704-76 ф 38x2	6	1,78	м
215		Трубопровод из стальных водогазопроводных труб по			
		Гост 3262-75 21,3x2,5	1,5	1,06	м
216	Гост 2590-71	Уголок 50x50x3	0,5	2,32	м
217	53К4-53-76	Закладная конструкция	1	0,6	
218	90 ЗК4-2-75	Закладная конструкция	1	3,29	
Т 83 Трубопровод конденсата от БПС					
220		Вентиль запорный муфтовый 154 Вп2			Ру1,6 МПа (16 кгс/см ²)
		φ 15	1	0,75	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Мат.	Масса ед. (кг)	Примечание
221	Гост 14911-82	опора ОПП2-100,89	4	1,15	
222	Гост 16127-78	подвеска ПТ-89-400	3	2,2	
223		Трубопровод из стальных электро-сварных труб по			
		Гост 10704-76 ф 89x3	25	6,35	м
224		Трубопровод из стальных водогазопроводных труб по			
		Гост 3262-75 ф 21,3x2,5	3	1,06	м
225	Гост 2590-71	Уголок 50x50x3	1	2,32	м
Т 84 Трубопровод конденсата от КБУВ (после подогревателя циркуляци)					
226		Вентиль запорный муфтовый 154 Вп2			Ру1,6 МПа (16 кгс/см ²)
		φ 15	1	0,75	
227	Гост 14911-82	опора ОПП2-100,57	2	1,24	
228	Гост 16127-78	подвеска ПТ-57-200	2	1,4	
229		Трубопровод из стальных электро-сварных труб по Гост			
		10704-76 ф 57x3	15	4,00	м
230		То же Гост 10704-76 ф 38x2	1,5	1,78	м
231		Трубопровод из стальных водогазопроводных труб ф 21,3x2,5	3	1,08	м
Т 84.1 Трубопровод конденсата от КБУВ					
232	Гост 14911-82	опора ОПП2-100,108	3	3,4	
233	Гост 14911-82	опора ОПП2-100,38	3	0,62	
234		Трубопровод из стальных электро-сварных труб по			
		Гост 10704-76 ф 38x2	30	1,78	м
Т 85.1 Трубопровод дренажного конденсата от блока парового коллектора и спутника внутренних мазутопроводов					
235	Гост 14911-82	опора ОПБ1-26,8	3	0,03	
236	А 23А501.000	Крепление ведомого тельного трубопро-			

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Мат.	Масса ед. (кг)	Примечание
		вода к основному			
		φ 150	4	1,8	
237		Трубопровод из стальных водогазопроводных труб по			
		Гост 3262-75 ф 21,3x2,5	16	1,45	м
238	Гост 2590-71	Уголок 50x50x3	1	2,32	м
Т 85.2 Трубопровод дренажного конденсата из газозодов в бак нижних точек					
240	Гост 14911-82	опора ОПБ1-32	12	0,03	
241		Трубопровод из напорных полиэтиленовых труб по			
		Гост 18599-83 ПНАЗ3с	42	0,197	
Т 85.3 Трубопровод дренажного конденсата из баки нижних точек в деаэратор					
242		Вентиль запорный муфтовый 154 Вп2			Ру1,6 МПа (16 кгс/см ²)
		φ 25	2	1,75	
243		Клапан обратный поворотный фланцевый 194 ВпР			Ру1,6 МПа (16 кгс/см ²)
		φ 50	1	2,4	
244		Трубопровод из напорных полиэтиленовых труб по			
		Гост 18599-83 ПНАЗ3с	9	0,197	м
245	Гост 12821-80	Фланец 1-25-6	1	0,76	
246	Гост 12821-80	Фланец 1-20-6	1	0,53	
247	Гост 103-76	Сталь полового б-56 мм б-3 мм	4	1,76	м
248	ЗК4-45-70	Закладная конструкция	2	0,23	

Умб./Лист, Лист, в документах

Т.П. 903-1-264.88 ТМ

При вазан:

Начало	Конец	Итого	Лист	Листов
1	1	1	35	

Спецификация трубопроводов (продолжение)

Госстрой СССР
ГПИ Горьковский
САНТЕХПРОЕКТ

АЛС-80х2

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. (кг)	Примечание
Т86	Трубопровод сконденсированного выпара питательного деаэрагора				
249		Трубопровод из стал-ных электросварных труб по гост 10704-76 ф 38х2	10	1,78	н
250	ГОСТ 103-76	сталь полосо-вая б-56мм б-3мм	0,4	1,76	н
251	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ1-38	2	0,02	
252	ГОСТ 8509-72	Уголок 50х50х3	0,6	2,32	н
Т87	Трубопровод сконденсированного выпара вакуумного деаэрагора				
253		Трубопровод из стальных электросварных труб по гост 10704-76 ф 57х3	3	4,0	н
Т91	Трубопровод деаэрированной воды к КБУПП (на питание)				
254		Вентиль запорный муфтовый 15х18 л 2 ф 15	1	0,75	Руч. 1,6МПа 16х14х1,4
255	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-100.108	1	3,4	
256	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПБ2-108-750	1	9,8	
257		Трубопровод из стальных электросварных труб по гост 10704-76 ф 108х4	16	10,26	
258		Трубопровод из стальных водогазоводных труб по гост 3262-75 ф 213х2,5	4	1,08	
259	13МЧ-149-75	Закладная конструкция	1	0,54	
260	ГОСТ 8509-72	Уголок 50х50х3	0,4	2,32	
Т91.1	Трубопровод деаэрированной воды к КБУПП (на подпитку)				
261		Вентиль запорный муфтовый 15х18 л 2			Руч. 1,6МПа 16х14х1,4

УИНС-10х2, резьб. У 8072

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. (кг)	Примечание
		ф 15	1	0,75	
262	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-100.57	4	1,7	
263	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПБ-57-200	1	1,4	
264		Трубопровод из стальных электросварных труб по гост 10704-76 ф 57х3	20	4,00	
265		Трубопровод из стальных водогазоводных труб по гост 3262-75 ф 213х2,5	3	1,08	
266	ГОСТ 8509-72	Уголок 50х50х3	0,8	2,32	
267	23МЧ-147-75	Закладная конструкция	1	2,5	
Т91.2	Трубопровод питательной воды к Экономизатору				
268		Вентиль запорный муфтовый 15х18 л 2 ф 15	2	0,75	Руч. 1,6МПа 16х14х1,4
269	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-100.108	16	1,63	
270	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПБ-108-400	2	2,3	
271		Трубопровод из стальных электросварных труб по гост 10704-76 ф 108х4	70	10,26	
272	ГОСТ 8509-72	Уголок 50х50х3	9	2,32	н
Т91.4	Трубопровод соединительный гидрозатвора				
273	09 ОСТ 34291-75	Подвеска пружинная на лапах	1	88	
274	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПБ-33-400	1	2,2	
275	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-100.89	1	1,15	
276		Трубопровод из стальных электросварных труб по гост 10704-76 ф 89х3	4	6,36	н
277	ГОСТ 8240-76	Швеллер С10	0,7	8,59	н
Т92	Трубопровод непрерывной продувки в КБУПП				
278	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ1-100.38	2	0,51	

Прибыль:

УИНС-10х2	
УИНС-10х2	
УИНС-10х2	
УИНС-10х2	
УИНС-10х2	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. (кг)	Примечание
279	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПБ-38-80	4	1,0	
280	А 23А 505.000	Подвеска	2	8,5	
281	ГОСТ 16127-78	Хомут Г-38-80	22	0,064	шт
282	ГОСТ 16127-78	Серьга 14	22	0,02	шт
283	ГОСТ 16127-78	Тяга М-Н 10х100	22	0,1	шт
284		Трубопровод из стальных электросварных труб по гост 10704-76 ф 38х2	97	1,78	
285	ГОСТ 8509-72	Уголок 50х50х3	0,5	2,32	
Т92.2	Трубопровод отсепарированной воды в продувочный колодец				
286	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-57	5	0,33	
287		Трубопровод из стальных электросварных труб по гост 10704-76 ф 57х3	16	4,00	н
Т93	Трубопровод периодической продувки котлов				
288	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ1-38	14	0,02	
289		Трубопровод из стальных электросварных труб по гост 10704-76 ф 38х2	45	1,78	
Т94	Трубопровод подпитки				
290	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ1-57	3	0,06	
291	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПБ-57-200	1	1,4	
292		Трубопровод из стальных электросварных труб по гост 10704-76 ф 57х3	19	4,00	н

Т.п. 903-1-264.88 ТМ

ГП	Гнездо	10х2	
Начало	Аварийный	10х2	
Контр	Магнет	10х2	
Г.е.в.у	Портной	10х2	
Р.к.г.о.	Магнет	10х2	
В.з.и.м.	Пайпер	10х2	
И.м.	Совокуп	10х2	

Котельная установка БС-100-108 в здании из легкого металлического конструктива

Спецификация трубопроводов (продолжение)

Р 36

Рострой СССР ГПИ Горьковской САИТЕХПРОЕКТ

Копир. *Смирнов* 23297-02 39 формат А2

АЛБОН 2

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. (кг.)	Примечание
T95	Магистральный трубопровод малоразмерный дренажный				
293	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ1-76	12	0,05	
294	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ1-89	2	0,12	
295		Трубопровод из стальных электро-сварных труб по ГОСТ 10704-76			
		φ 89x3	9	6,36 м	
296		То же ГОСТ 10704-76			
		φ 76x3	36	5,4 м	
T95.3	Трубопровод слива из гидрозатвора				
297		Вентиль муфтовый запорный 15ч 8п2 φ 15	1	0,75	Ру 1,6 МПа (16 кг/см²)
298	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-89-400	2	2,2	
299		Трубопровод из стальных электро-сварных труб по ГОСТ 10704-76			
		φ 89x3	13	6,36 м	
300		Трубопровод из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 φ 21,3x2,5	3	1,08 м	
301	ЗМЧ-99-74	Закладная конструкция	3		
T95.4	Трубопровод слива из питательного деаэратора				
303		Задвижка клиновая с выдвинным шпинделем фланцевая ЗОСЧИН-1 φ 50	1	25	Ру 1,6 МПа (16 кг/см²)
304		Трубопровод из стальных электро-сварных труб по ГОСТ 10704-76 φ 57x3	4	4,00 м	
T96	Магистральный трубопровод слива от котлоагрегатов				
305		Опора ОПБ1-57	14	0,06	
306		Трубопровод из стальных электро-сварных труб по ГОСТ 10704-76 φ 57x3	46	4,00 м	

Итого масса поз. и вкл. в табл. ВСКН.УМБ

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. (кг.)	Примечание
T96.4	Трубопровод слива от парового коллектора				
307		Трубопровод из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75			
		φ 26,8 x 2,5	8	1,45 м	
308	A 23A SD1.000	Крепление вельпопительного трубопровода к основному			
		му	3	1,8	
T97.1	Трубопровод атмосферный гидрозатвора				
309		Трубопровод из стальных электро-сварных труб по ГОСТ 10704-76			
		φ 108x4	3	10,26 м	
310	ГОСТ 19903-74	Сталь толстолистовая Б=4мм	0,5	31,4 м²	
T97.2	Трубопровод атмосферный продувочного колодца				
311		Трубопровод из стальных электро-сварных труб по ГОСТ 10704-76 φ 133x4	1	12,2 м	
T97.3	Трубопровод атмосферный охладителя выпара				
312		Трубопровод из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 φ 21,3x2,5	5	1,08 м	
T98.1	Трубопровод выпара из питательного деаэратора				
313		Вентиль запорный муфтовый 15ч 8п2 φ 15	1	0,75	Ру 1,6 МПа (16 кг/см²)
314		Опора ОПБ2-10A108	1	1,63	
315		Опора ОПЛ1-100.38	5	6,62	
316		Подвеска ПТ-38-80	2	1,0	
317		Трубопровод из стальных электро-сварных труб по ГОСТ 10704-76 φ 38x2	17	1,78 м	

Привязан:

Ш.В.№	
-------	--

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. (кг.)	Примечание
318		Трубопровод из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 φ 21,3x2,5	5	1,08 м	
T98.2	Трубопровод выпара из вакуумного деаэратора				
319		Трубопровод из стальных электро-сварных труб по ГОСТ 10704-76 φ 89x3	7	6,36 м	
320	ГОСТ 2590-71	Круг 10	1	0,62 м	
321	ЗМЧ-45-70	Закладная конструкция	1	0,23	
T98.3	Трубопровод неконденсирующих газов от БПСВ				
322		Вентиль запорный проходной муфтовый 15ч 8п2 φ 15	1	0,75	Ру 1,6 МПа (16 кг/см²)
323		Опора ОПБ2-100.57	7	1,24	
324		Подвеска ПТ-57-200	3	1,4	
325		Трубопровод из стальных электро-сварных труб по ГОСТ 10704-76 φ 57x3	30	40,0 м	
326		Трубопровод из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75			
		φ 21,3 x 2,5	4	1,08 м	
327	ГОСТ 8509-72	Уголок 50x50x3	3	2,32 м	
T98.4	Трубопровод неконденсирующихся газов от КБУГВ				
328		Вентиль запорный муфтовый 15ч 8п2 φ 15	1	0,75	Ру 1,6 МПа (16 кг/см²)
329		Опора ОПБ2-100.89	1	1,15	
330		Опора ОПЛ1-100.38	4	0,62	
331		Подвеска ПТ-38-80	1	1,0	
332		Трубопровод из стальных электро-сварных труб по ГОСТ 10704-76 φ 57x3	20	1,78 м	
333		Трубопровод из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 φ 21,3x2,5	4	1,08 м	

Т.П. 303-1-264.88 ТМ

Г.И.П.	Гусева	Инженер			
Нач. отд.	Александров	Инженер			
Н.М.К.П.	Млоков	Инженер			
Гл. инж.	Портной	Инженер			
Р.И.К.П.	Млоков	Инженер			
Вед. инж.	Давыдов	Инженер			
Инж.	Соболева	Инженер			

Котельная с чистящими деаэраторами из легкого металлоконструкций с спецификацией трубопроводов (описание)

стандарт лист листов Р 37

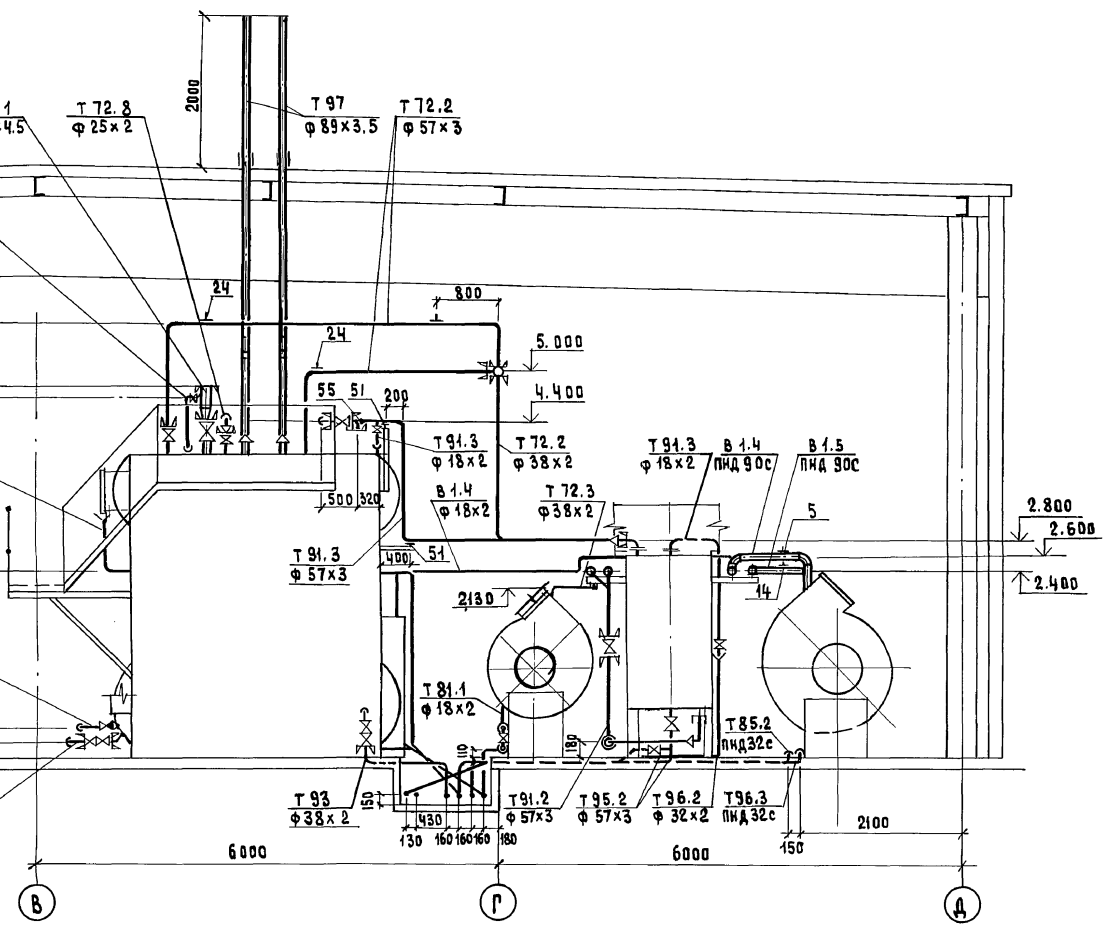
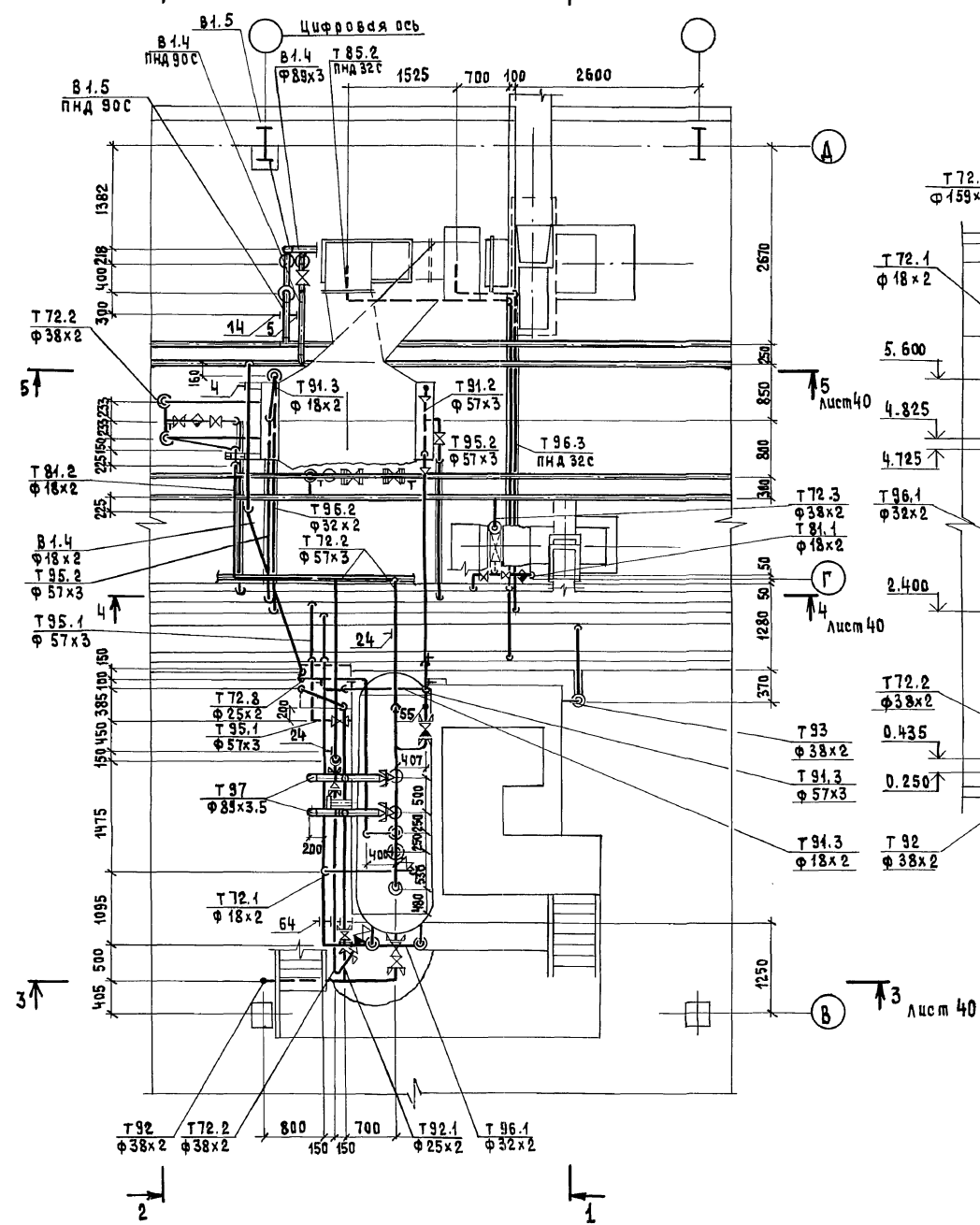
Госстрой СССР ГПИ Горьковский САМТЕХПРОЕКТ

ПЛАН

1-1

Лист 40 2

АЛБОМ 2

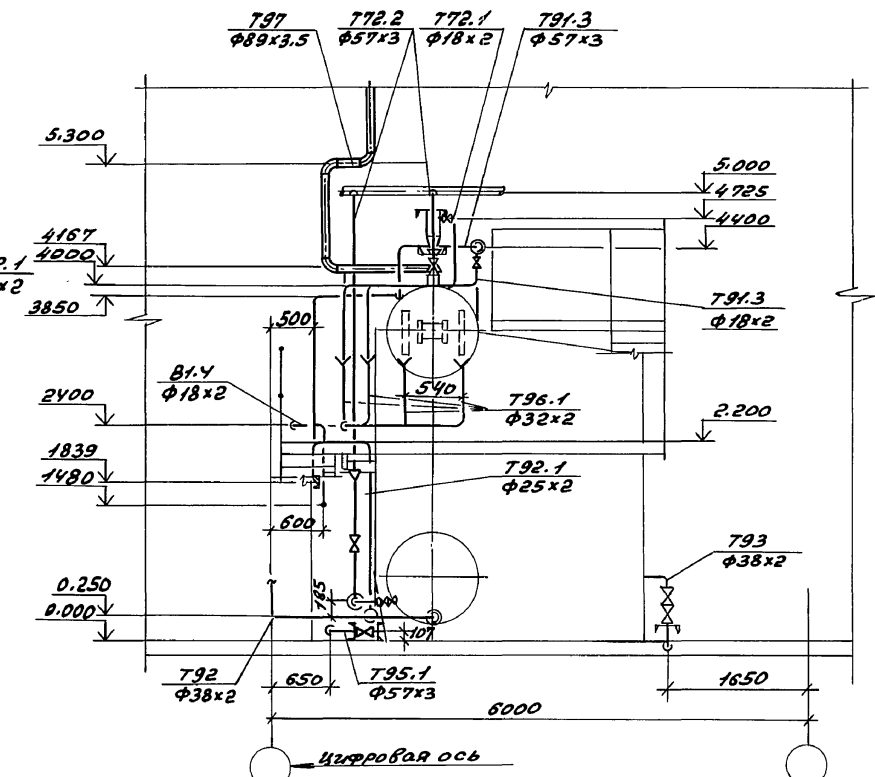
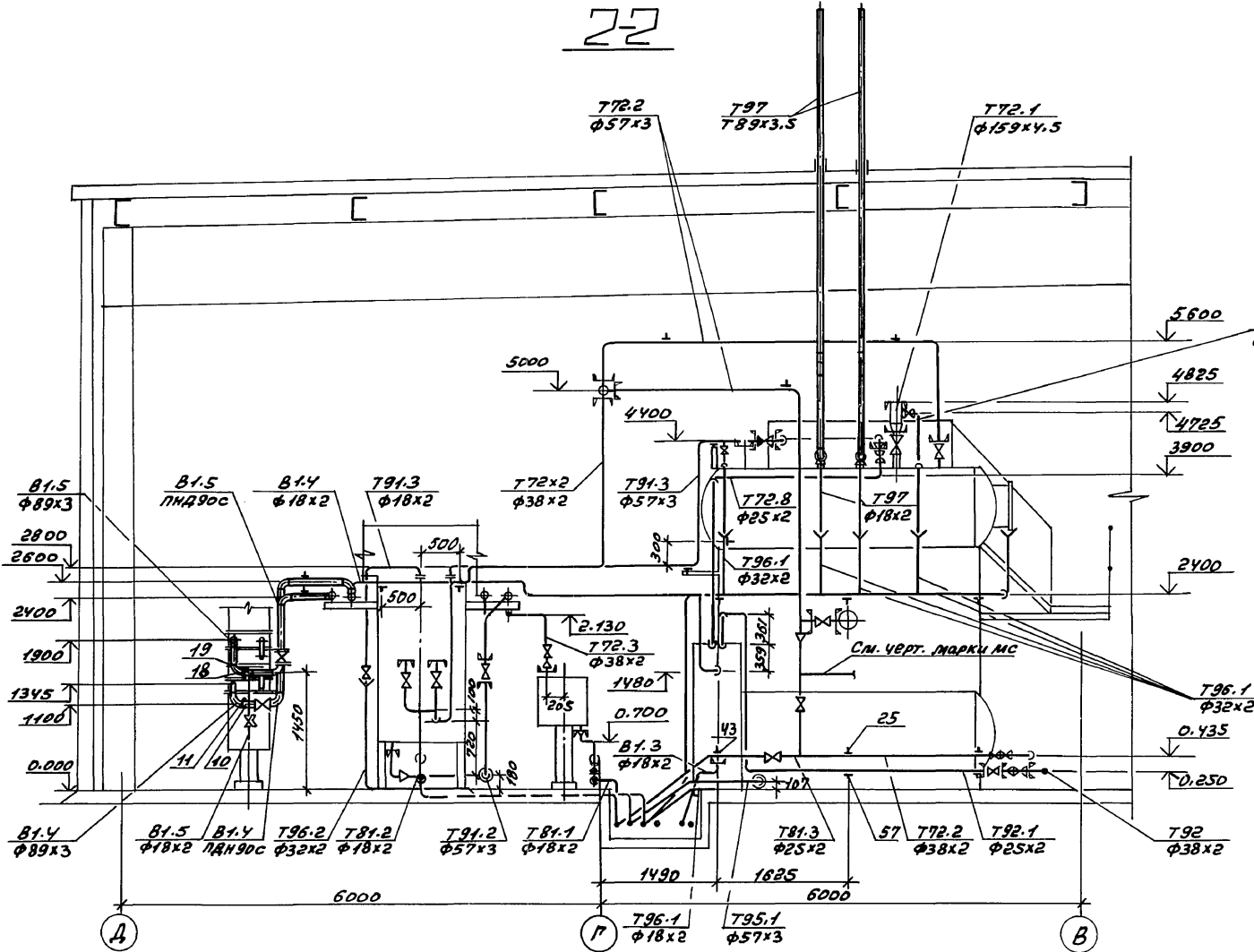


Лист 40 2

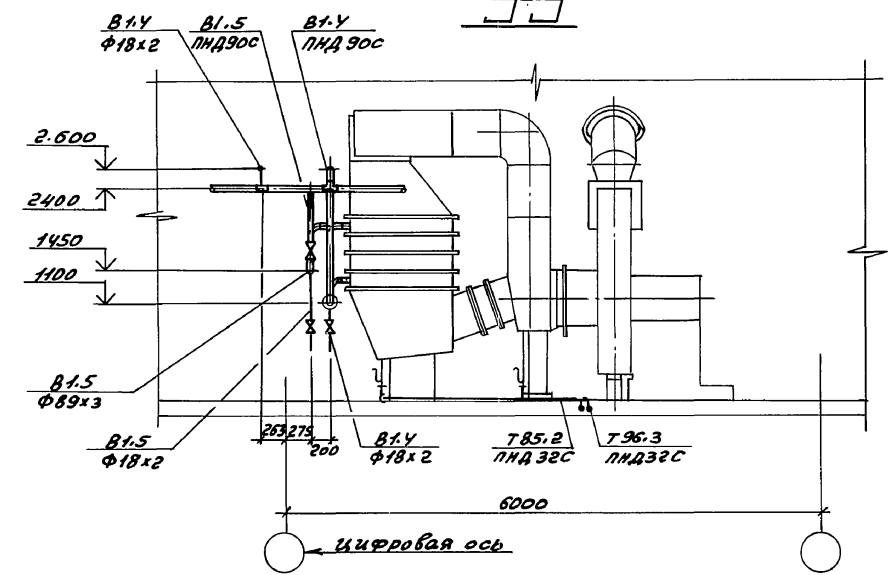
Т П 903-1-264.88		Т М	
Г и П	Гусев	И.И.	
И.О.М.	Лепенкин	В.И.	
И.Контр.	Клоков	В.И.	
М.Е.П.	Портной	В.И.	
Р.К.Гр.	Клоков	В.И.	
Б.И.М.	Плинер	В.И.	
С.М.М.	Коровина	В.И.	
Котельная с 4 котлами ДБ-65-14-ГМ		Станция	Лист
Здание из легких металлических конструкций		Р	39
Трубопроводы котлоагрегата. План. Разрез 1-1		Гострой Соер ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ	

2-2

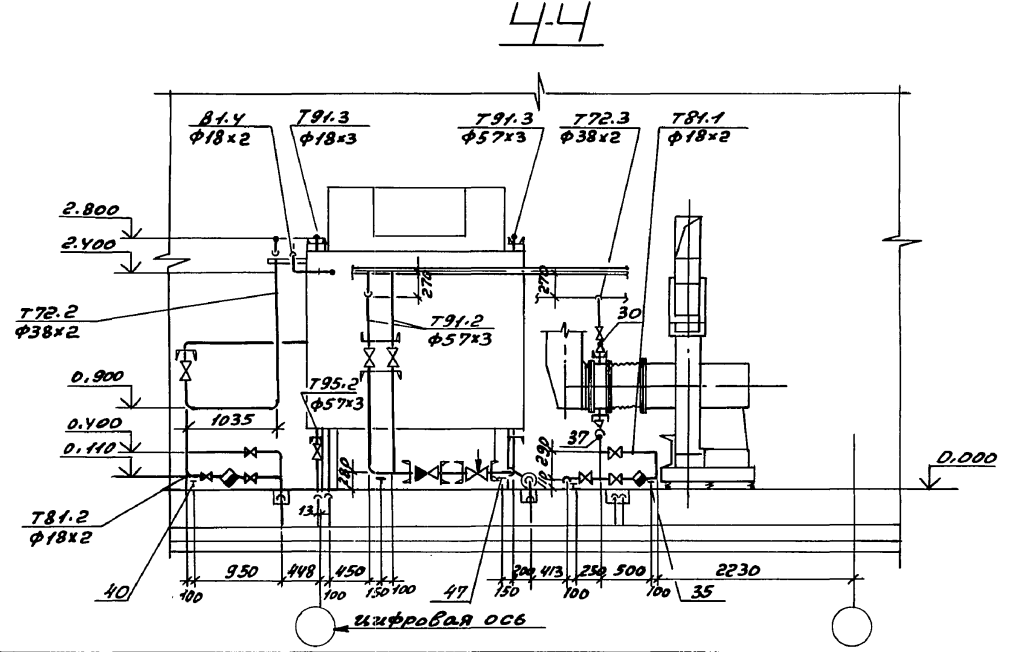
3-3



5-5



4-4



		Т1903-1-264.08		ТМ	
Привязан:	ГМП Гусева	Инженер	8.88	Котельная с УКАТАМИ Б-6.5-141М	стадия
	Начальник	Депендик	Инженер	Здание из легких металло- чекских конструкций	Лист
	Н.Крота	Кларков	Инженер	Трубопроводы котлоагрега- та. Разрезы 2-2; 3-3;	Листов
	П.Степа	Постников	Инженер	4-4; 5-5.	Р
	Рук.гр.	Клюков	Инженер		40
	В.И.М.	Плинер	Инженер		
инв. №	С.Техн	Коровина	Инженер		
				Росстрой СССР ГПМ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ	
Копир: Урал				23297-02 43 формат А2	

А.И.Ф.М.Л. 2

инв. № подл. привязан к плану. Взам. инв. №

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса (кг)	Прим.
В 1.3	Трубопровод	омagnetиченной воды к охладителям			
		Трубопровод из стальных электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10704-76 ф 18x2	1.5	0.789	
В 1.4	Трубопровод	омagnetиченной воды из охладителей			
2	Каталог ЦКБА	Задвижка параллельная с вывешенным шпинделем фланцевая 304 Бр, ф 80	1	29	Рз=1.0 МПа (16 кгс/см²)
3	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный проходной муфтовый 154 ч 8 п2 ф 15	1	0.15	Рз=1.6 МПа (16 кгс/см²)
4	гост 14941-82	Опора ОПБ-2-18	2	0.12	
5	гост 16127-78	Подвеска ПТ-89-400	1	2.1	
6		Трубопровод из стальных электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10704-76 ф 89x3	0.5	6.36	м
		По же по ГОСТ 10704-76 ф 18x2	6.5	0.789	м
7		Трубопровод из стальных полнотелых труб по ГОСТ 10599-83 ПНД 90С	2.5	2.38	м
9	гост 8509-72	Уголок 32x32x4	1	1.91	м
10	зкч-45-70	Закладная конструкция	1	0.23	
11	103кч-1-75	Закладная конструкция	1	0.6	
В 1.5	Трубопровод	омagnetиченной воды к паровозным подогревателям горячего водоснабжения			
12	Каталог ЦКБА	Задвижка параллельная с вывешенным шпинделем, фланцевая 304 Бр ф 80	1	29	Рз=1.0 МПа (16 кгс/см²)
13	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный проходной муфтовый 154 ч 8 п2 ф 15	1	0.15	Рз=1.6 МПа (16 кгс/см²)
14	гост 16127-78	Подвеска ПТ-89-400	1	2.1	
15		Трубопровод из стальных электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10704-76 ф 89x3	4.5	6.36	м
		По же по ГОСТ 10704-76 ф 18x2	1	0.789	м
16		Трубопровод из стальных полнотелых труб по ГОСТ 10599-83 ПНД 90С	1.5	2.38	м
18	зкч-45-70	Закладная конструкция	1	0.23	
19	103кч-1-75	Закладная конструкция	1	0.6	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса (кг)	Прим.
T72.1	Паропровод	от котла в блок коллектора 0.1 МПа (7 ата)			
20	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный проходной муфтовый 154 ч 8 п2 ф 15	1	0.15	Рз=1.6 МПа (16 кгс/см²)
21		Трубопровод из стальных электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10704-76 ф 159x4.5	0.5	12.72	м
		По же по ГОСТ 10704-76 ф 18x2	3	0.789	м
T72.2	Паропровод	собственных нужд 0.1 МПа (7 ата)			
23	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный проходной фланцевый 154 ч 9 п2 ф 32	3	5.5	Рз=1.6 МПа (16 кгс/см²)
24	гост 16127-78	Подвеска ПТ-57-200	3	1.4	
25	гост 14941-82	Опора ОПБ2-38	3	0.16	
26	гост 8509-72	Уголок 50x50x3	1	2.32	м
27		Трубопровод из стальных электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10704-76 ф 57x3	12	4.0	м
		По же по ГОСТ 10704-76 ф 38x2	13	1.78	м
T72.3	Паропровод	к крышно-блочным установкам и калориферам			
28	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный проходной, фланцевый 154 ч 9 п2 ф 32	1	5.5	Рз=1.6 МПа (16 кгс/см²)
29		Трубопровод из стальных электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10704-76 ф 38x2	4.0	1.78	м
30	13кч-46-76	Закладная конструкция	1	0.33	
T72.8	Паропровод	атвара проб			
31		Трубопровод из стальных электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10704-76 ф 25x2	6	4.13	м
T81.1	Трубопровод	конденсата из воздушного калорифера			
32	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный			

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса (кг)	Прим.
		проходной, муфтовый 154 ч 8 п2 ф 15	3	0.15	Рз=1.6 МПа (16 кгс/см²)
33	Каталог ЦКБА	Конденсатоотводчик термодинамический муфтовый 154 ч 15 мм ф 15	1	2.1	Рз=1.6 МПа (16 кгс/см²)
34	Каталог ЦКБА	Клапан обратный подъемный муфтовый 154 ч 16 к ф 15	1	0.23	
35	гост 14941-82	Опора ОПП1-70, 18	2	0.43	
36		Трубопровод из стальных электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10704-76 ф 18x2	3.0	0.789	м
		Закладная конструкция	1	3.29	
T81.2	Трубопровод	конденсата из общавачного паропровода			
38	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный проходной, муфтовый 154 ч 8 п2 ф 15	1	2.1	Рз=1.6 МПа (16 кгс/см²)
39	Каталог ЦКБА	Конденсатоотводчик термодинамический, муфтовый 154 ч 15 мм ф 15	1	2.1	Рз=1.6 МПа (16 кгс/см²)
40	гост 14941-82	Опора ОПП1-70, 18	1	0.43	
41		Трубопровод из стальных электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10704-76 ф 18x2.5	4.5	0.789	м
T81.3	Трубопровод	конденсата на консервацию			
42	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный проходной муфтовый 154 ч 8 п2 ф 20	1	0.9	Рз=1.6 МПа (16 кгс/см²)
43	гост 14941-82	Опора ОПП1-70, 25	1	0.43	
44	гост 8509-72	Уголок 32x32x4	0.5	1.91	м

ТИП		Усцев	23297-02	44	Т 903-1-264.88	ТМ
Исполн.	Н. Кантар	К. Касков	Здание из легких металлических конструкций	Д	44	Листов
Исполн.	В. Вятнич	В. Вятнич	Трубопроводы, котлоагрегаты	Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
Исполн.	В. Шин	П. Черв	Классификация (начало)			
Исполн.	В. Мух.	К. Ковылин				

Альбом 2

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса (кг)	Примечание
45		Трубопровод из стальных электросварных прямошовных труб по гост 10704-76 $\phi 25 \times 2$	6	1.13 м	
Т. 85.2 Трубопровод дренажного конденсата из газопроводов в 5-м нижних точках					
46		Трубопровод из полипропиленовых труб по гост 18599-83 ПНА 32С	8	0.197	
Т. 91.2 Трубопровод питательной воды к экономайзеру					
47	гост 14911-82	опора ОПБ2-57	2	0.33	
48	гост 8509-72	Уголок 50x50x3	1	2.32 м	
49		Трубопровод из стальных электросварных прямошовных труб по гост 10704-76 $\phi 57 \times 3$	7	4.0 м	
Т. 91.3 Трубопровод питательной воды в котел					
50	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный проходной фланцевый 15кч19п2 $\phi 25$	2	2.70	Руч. 15МПа (16кч19п2)
51	гост 14911-82	Опора ОПБ2-57	2	0.33	
52		Трубопровод из стальных электросварных прямошовных труб по гост 10704-76 $\phi 57 \times 3$	6,5	4.0 м	
53		То же по гост 10704-76 $\phi 18 \times 2$	4.0	0.789 м	
54	гост 8509-72	Уголок 50x50x3	1.5	2.32 м	
55	8ЗКЧ-3-75	Закладная конструкция	1	2.38	
Т. 92 Трубопровод непрерывной продувки в БСУПП					
56		Трубопровод из стальных электросварных прямошовных труб по гост 10704-76 $\phi 38 \times 2$	2	1.78 м	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса (кг)	Примечание
Т. 92.1 Трубопровод непрерывной продувки в блоках дутья проб.					
57	гост 14911-82	опора ОПБ2-26.8	2	0.13	
58	гост 8509-72	Уголок 32x32x4	0.5	1.91 м	
59		Трубопровод из стальных электросварных прямошовных труб по гост 10704-76 $\phi 25 \times 2$	7	1.13 м	
Т. 93 Трубопровод периодической продувки котла					
60		Трубопровод из стальных электросварных прямошовных труб по гост 10704-76 $\phi 38 \times 2$	2	1.78 м	
Т. 95.1 Трубопровод слива из котла					
61		Трубопровод из стальных электросварных прямошовных труб по гост 10704-76 $\phi 57 \times 3$	2,5	4.0 м	
Т. 95.2 Трубопровод слива из экономайзера					
62	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный проходной фланцевый 15кч19п2 $\phi 50$	2	8.0	Руч. 15МПа (16кч19п2)
63		Трубопровод из стальных электросварных прямошовных труб по гост 10704-76 $\phi 57 \times 3$	7	4.0 м	
Т. 96.1 Трубопровод слива от трубопроводов котла					
64	гост 14911-82	Опора ОПБ2-32	4	0.12	
65	гост 8509-72	Уголок 50x50x3	1,5	2.32 м	
66		Трубопровод из стальных электросварных прямошовных труб по гост 10704-76 $\phi 32 \times 2$	12	1.48 м	
67	гост 19903-74	Воронка из стали $\delta=3\text{мм}$	6	4.72 шт.	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса (кг)	Примечание
Т. 96.2 Трубопровод слива из воздушников экономайзера					
68		Трубопровод из стальных электросварных прямошовных труб по гост 10704-76 $\phi 32 \times 2$	5	1.48 м	
69	гост 19903-74	Воронка из стали $\delta=3\text{мм}$	1	4.72	
Т. 96.3 Трубопровод слива от всасывающего мармана в мессе					
70		Трубопровод из полипропиленовых труб по гост 18599-83 ПНА 32С	6	0.19 м	
Т. 97 Трубопроводы атмосферные котла					
71		Трубопровод из стальных электросварных прямошовных труб по гост 10704-76 $\phi 89 \times 3$	15	6.36 м	
72		То же по гост 10704-76 $\phi 18 \times 2$	2	0.789 м	
73	гост 19903-74	сталь толстолистовая $\delta=4\text{мм}$	1	31.4 м	

Т. П. 903-1-264.88 ТМ

Шифр по плану объекта

привязан:

Имя	Гусева	Место	Котельная с участка 45-147	Страна	Лист	Листов
Имя	Лепендин	Место	Здание из легкого	Р	42	
Имя	Кладов	Место	металлических конструкций			
Имя	Лавров	Место	Трубопроводы котла от			
Имя	Лавров	Место	гата. Спецификация			
Имя	Лавров	Место	акончание			
Имя	Лавров	Место	Гостроу сев			
Имя	Лавров	Место	СПИ Горьковского			
Имя	Лавров	Место	САНТЕХПРОЕКТ			

ТП 903-1-264.88

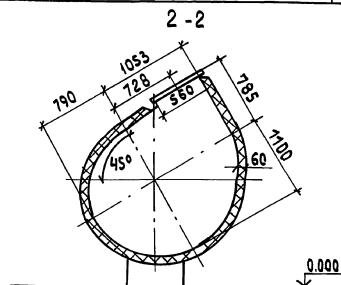
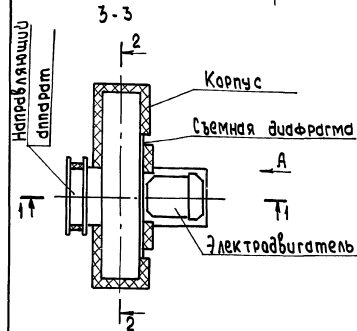
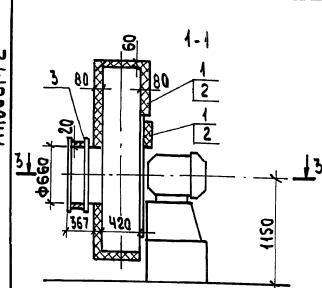
КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-Б,5-14ГМ
ЗДАНИЕ ИЗ ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ
КОНСТРУКЦИЙ

Альбом 2

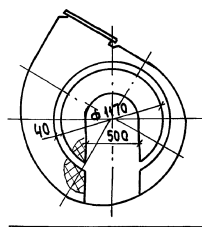
ЧЕРТЕЖИ ОБЩИХ ВИДОВ
ТЕПЛОИЗОЛЯЦИИ

Содержание

Обозначение	Наименование	Стр.
тп 903-1-264.88 ТМН-1	Теплоизоляция дымососа	45
тп 903-1-264.88 ТМН-2	Теплоизоляция газопровода до экономайзера	46
тп 903-1-264.88 ТМН-3	Теплоизоляция газопровода после экономайзера и теплоутилизаторов	46
тп 903-1-264.88 ТМН-4	Теплоизоляция корпуса нижнего газопровода в опоре экономайзера	47
тп 903-1-264.88 ТМН-5	Теплоизоляция бака-аккумулятора	47
тп 903-1-264.88 ТМН-6	Теплоизоляция бака умягченной воды	48
тп 903-1-264.88 ТМН-7	Теплоизоляция деаэратора ДА-25/8	48
тп 903-1-264.88 ТМН-8	Теплоизоляция резервуара мазута	49
тп 903-1-264.88 ТМН-9	Общая теплоизоляция трех или четырех трубопроводов	49



Вид А (рама и электровибратор условно не показаны)



Поз	Обозначение	Кол.	Дополнительные указания
1	Маты минераловатные прошивные 2м*100 в обкладках из стальной сетки ГОСТ 21880-76 м ²	0.57	
2	Покрывшее защитное из стеклопластика рулонного РСТ ТУ6-11-145-80, м ²	5.88	
3	Шнур асбестовый шаблон ГОСТ 1779-83, м ³	0.01	

Техническая характеристика

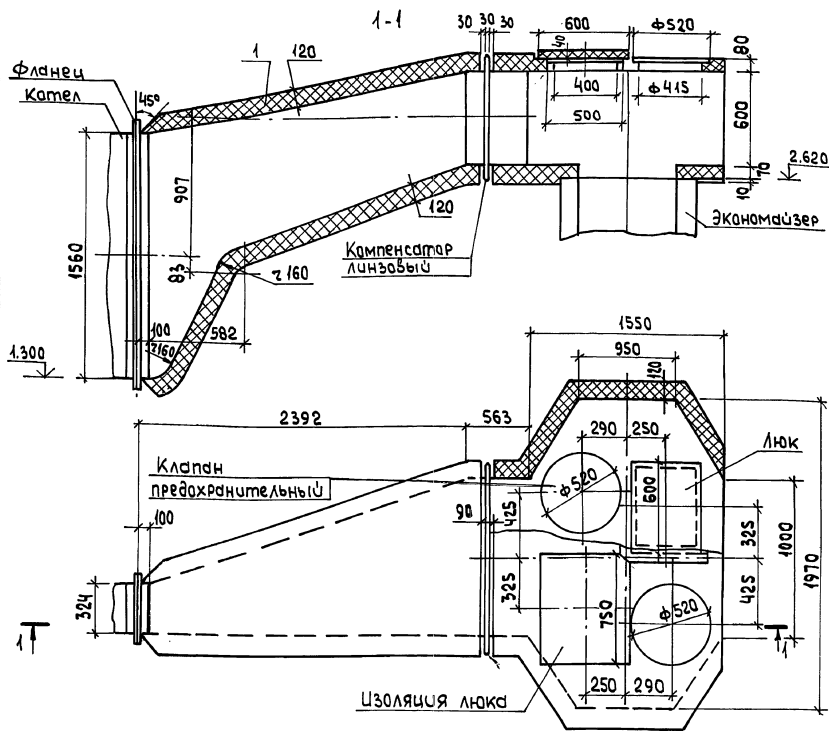
Дымосос ВДН-11.24 установлен в помещении, температура окружающего воздуха 25°C. Материал дымососа Ст3, допустима приварка штырей. Дымосос перекачивает дымовые газы с температурой 190°C. Температура на поверхности теплоизоляции не должна превышать 45°C. Толщина изоляции указана максимально - допустимая. В зоне фланцевого соединения корпуса и съемной диафрагмы теплоизоляция не устраивать.

ТИП	Усилов	Материал	ТП903-1-264.88	ТМН
Нач. откл.	Менеджер	Инженер	Теплоизоляция	дымососа
Н. контрол.	Климов	Инженер		
Н. спец.	Корнилов	Инженер		
Рис. в. квал.	Калашников	Инженер		
В. цинк.	Павленко	Инженер		
Техник	Менская	Инженер		
Госстрой СССР				Листов
ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ				Р
Формат А3				

23297-02 46

Формат А3

Копировал: Усаева



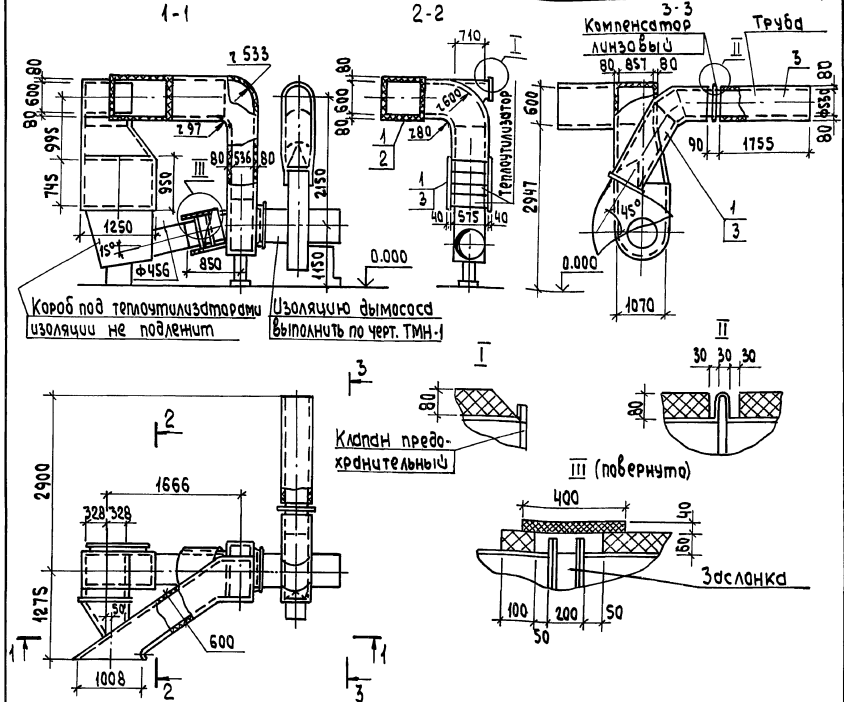
Поз.	Обозначение	Кол.	Дополнительные указания
1	Маты минераловатные пришивные 2м-100 в обкладках из стальной сетки ГОСТ 21880-76, м ²	1,9	
2	Покрытие защитное из стеклопластика рулонного РСТ ТУ 6-11-145-80, м ²	15,24	
3	Покрытие каркасное-лист АД.1.Н.В ГОСТ 21631-76, м ²	2,02	для съёмных конструкций

Техническая характеристика

Газоходы установлены в помещении, температура окружающего воздуха 25°С. Материал газоходов ст.3 допустима приварка штырей. Температура дымовых газов в газоходе 365°С. Температура изоляции на поверхности не должна превышать 45°С.

Толщина изоляции указана максимально-допустимая. Конструкция теплоизоляции люков - поднаборная, съёмная. Клапаны предохранительные теплоизоляции не подлежат. Зазор около компенсатора обязателен.

Привязан:	Гип	Гусева	ТМН2
	Нач. отд.	Лепендин	ТП903-1-264.88
	Н.контр.	Клоков	Теплоизоляция газоходов до
	П.спец.	Портной	экономайзера
	Рук.гр.	Клоков	Стандарт Лист Листов
	В.инж.	Плинер	Р 1
	Инж.	Скрябина	Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ



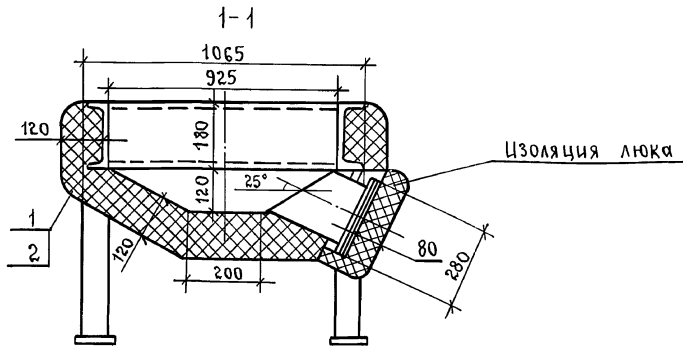
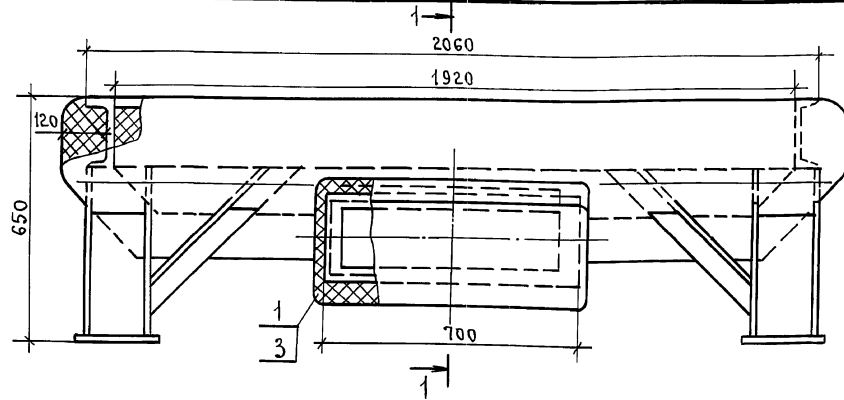
Поз.	Обозначение	Кол.	Дополнительные указания
1	Маты минераловатные пришивные 2м-100 в обкладках из стальной сетки ГОСТ 21880-76, м ²	2,30	
2	Покрытие защитное из стеклопластика рулонного РСТ ТУ 6-11-145-80, м ²	27,28	
3	Покрытие защитное-лист АД.1.Н.В ГОСТ 21631-76, м ²	6,29	для трубы и съёмных конструкций

Техническая характеристика

Газоходы размещены в помещении (температура окружающего воздуха 25°С) труба размещена вне здания (расчётная среднегодовая температура окружающего воздуха 3°С). Материал газоходов ст.3 допустима приварка штырей. Температура дымовых газов в газоходах не более 190°С.

Температура на поверхности теплоизоляции не более 45°С. Толщина изоляции указана максимально-допустимая. Теплоутилизаторы подлежат изоляции с двух даковых стенов, конструкция панасборная, съёмная. Конструкция изоляции заслонки-панасборная, съёмная. Клапан предохранительный изоляции не подлежит.

Привязан:	Гип	Гусева	ТМН3
	Нач. отд.	Лепендин	ТП903-1-264.88
	Н.контр.	Клоков	Теплоизоляция газоходов
	П.спец.	Портной	после экономайзера
	Рук.гр.	Клоков	и теплоутилизаторов.
	В.инж.	Плинер	Стандарт Лист Листов
	Инж.	Соболева	Р 1
			Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ



Поз.	Обозначение.	Кол.	Дополнительные указания.
1	Маты минераловатные прошивные 2м-100 в обкладках из стальной сетки ГОСТ 21880-76, м ³ .	0.58	
2	Покрытие защитное из стеклопластика рулонного РСТ ТУ 6-11-145-80, м ²	4.63	
3	Покрытие каркасное-лист АД1-НО.8 ГОСТ 21631-76, м ²	0.93	Для люка.

Техническая характеристика.

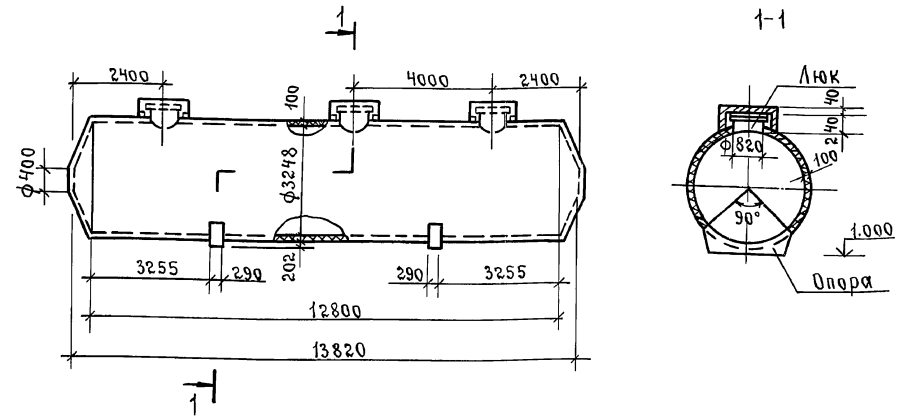
Короб установлен в помещении, температура окружающего воздуха 25°С. Материал короба Ст.3 допустима приварка штырей. Температура дымовых газов в коробе 280°С. Температура на поверхности теплоизоляции не должна превышать 45°С.

Толщина изоляции указана максимально-допустимая. Конструкция изоляции люка-полносорная, съёмная. Стойки опоры изоляции не подвергать.

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

Прибязан:	ГИП	Гусева	подп.	ТП 903-1-264.88	ТМН4
	Нач. отд.	Делендин	"		
	Н. контр.	Клаков	"	Теплоизоляция короба нижнего газохода в опоре экономайзера.	Стация
	Гл. спец.	Портной	"		
	рук. гр.	Клаков	"	Р	1
	В. инж.	Плинер	"	гострой сср, гпи горьковский САНТЕХПРОЕКТ	
	Инж.	Скрябина	"		

проф. 2004 11. 9.94. Ков. Корсаев



Поз.	Обозначение.	Кол.	Дополнительные указания.
1	Маты минераловатные прошивные 2м-100 в обкладках из стальной сетки ГОСТ 21880-76 м ³ .	17.3	
2	Покрытие защитное лист АД1-НО.8 ГОСТ 21631-76 м ²	171.8	

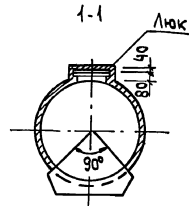
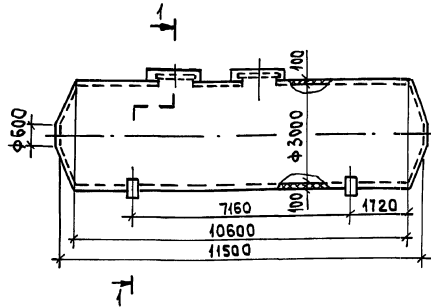
Техническая характеристика.

Бак установлен вне здания, расчетная среднегодовая температура окружающего воздуха 3°С. Материал бака Ст.3, допустима приварка штырей. Бак-аккумулятор горячей воды предназначен для хранения воды с температурой 65-70°С. Теплопотери через теплоизоляцию не должны превышать 1.6 $\frac{\text{Вт}}{\text{м}^2 \cdot \text{град}^\circ\text{C}}$ (14.4 $\frac{\text{ккал}}{\text{м}^2 \cdot \text{град}^\circ\text{C}}$). Толщина изоляции указана максимально-допустимая. Конструкция изоляции люка - полносорная, съёмная. Аналог серия 3.903-11.

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

Прибязан:	ГИП	Гусева	подп.	ТП 903-1-264.88	ТМН5
	Нач. отд.	Делендин	"		
	Н. контр.	Клаков	"	Теплоизоляция бака-аккумулятора.	Стация
	Гл. спец.	Портной	"		
	рук. гр.	Клаков	"	Р	1
	В. инж.	Плинер	"	гострой сср, гпи горьковский САНТЕХПРОЕКТ	
	Инж.	Соболева	"		

23297-02 48



Поз.	Обозначение	Кол.	Дополнительные указания
1	Маты минераловатные прошивные 2м-100 в обкладках из стальной сетки ГОСТ 21880-76, м ²	43,57	
2	Покрытие защитное лист АД 1.НО.8 ГОСТ 21631-76	44,9	

Техническая характеристика

Бак установлен вне здания, расчетная среднегодовая температура окружающего воздуха 3°С.

Материал бака Ст3, допустима приварка штырей.

Бак предназначен для хранения воды с температурой 40°С.

Теплопотери через теплоизоляцию не должны превышать 1,6 $\frac{Вт}{м^2 \cdot ^\circ C}$ (1,4 $\frac{ккал}{ч \cdot м^2 \cdot ^\circ C}$)

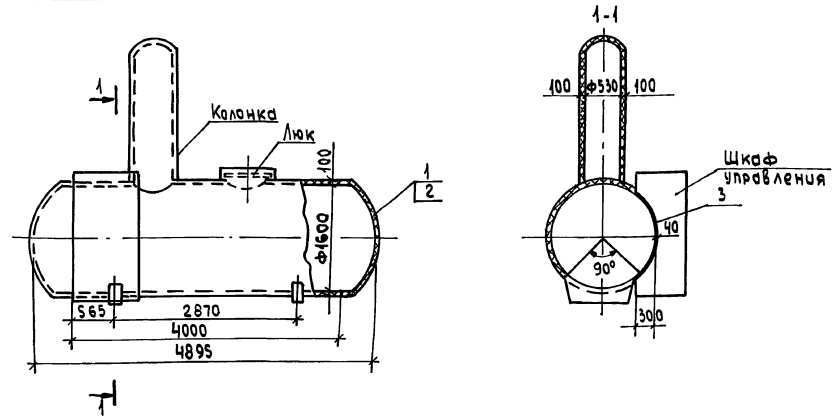
Толщина изоляции указана максимальная.

Конструкция изоляции люков - панносорная съемная. Аналог серия 3.903-11.

Изм. № табл. Подпись и дата

Привязан:	Гип	Гусева	Иванов	ТП903-1-264.88	ТМН6
	Нач. отд.	Лепенягин	Иванов		
	И. контр.	Клоков	Иванов	Теплоизоляция бака умягченной воды	Студия/Лист/Листов Р/ / 1
	И. спец.	Партинов	Иванов		
	Рук. гр.	Клоков	Иванов	Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ	
	Б. инж.	Плечер	Иванов		
Изм. №	Изм.	Соболева	Соболева		

формат А3



Поз.	Обозначение	Кол.	Дополнительные указания
1	Маты минераловатные прошивные 2м-100 в обкладках из стальной сетки ГОСТ 21880-76, м ²	3,809	
2	Покрытие защитное - лист АД 1.НО.8 ГОСТ 21631-76	39,57	
3	Асбестосаеволитовый раствор	0,064	

Техническая характеристика

Деаэратор установлен вне здания расчетная среднегодовая температура окружающего воздуха 3°С.

Материал бака Ст3, допустима приварка штырей.

Бак предназначен для хранения воды с температурой 104°С.

Теплопотери через теплоизоляцию не должны превышать 1,6 $\frac{Вт}{м^2 \cdot ^\circ C}$ (1,4 $\frac{ккал}{ч \cdot м^2 \cdot ^\circ C}$)

Толщина изоляции указана максимально - допустимая.

Толщина изоляции части бака, расположенной внутри шкафа управления, 40 мм.

Конструкция шкафа управления - утепленная, дополнительной изоляции не устраивать.

Конструкция изоляции люка - панносорная, съемная. Аналог серия 3.903-11.

Изм. № табл. Подпись и дата

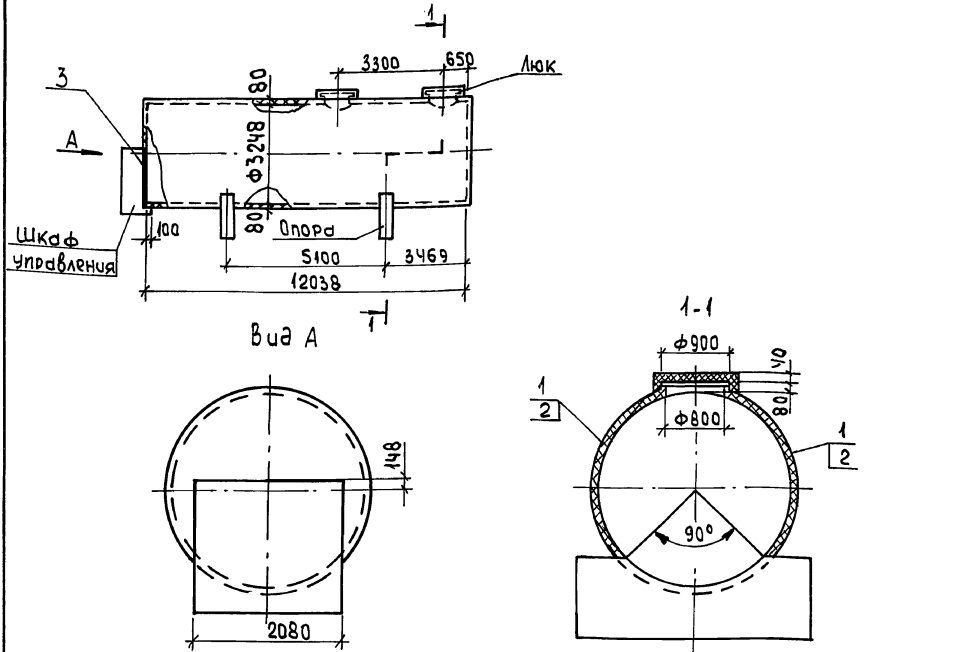
Привязан:	Гип	Гусева	Иванов	ТП903-1-264.88	ТМН7
	Нач. отд.	Лепенягин	Иванов		
	И. контр.	Клоков	Иванов	Теплоизоляция деаэратора ДА-25/8	Студия/Лист/Листов Р/ / 1
	И. спец.	Партинов	Иванов		
	Рук. гр.	Клоков	Иванов	Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ	
	Б. инж.	Плечер	Иванов		
Изм. №	Изм.	Соболева	Соболева		

23297-02

49

формат А3

Копировал: Исеева



Поз.	Обозначение	Кол.	Дополнительные указания
1	Маты минераловатные прошивные 2м-100 в обкладках из стальной сетки ГОСТ 21880-76, м ²	9.35	
2	Покрытие защитное-лист АД-НО.8 ГОСТ 21631-76	122.8	
3	Асбестосавельитовый раствор	0.05	

Техническая характеристика

Резервуар установлен вне здания, расчетная температура окружающего воздуха 3°С.

Материал резервуара ст.3, допустима приварка штырей.

Резервуар предназначен для хранения мазута с температурой 60°С. Теплопотери через тепловую изоляцию не должны превышать 1.6 $\frac{Вт}{м^2 \cdot град}$ (1.4 $\frac{ккал}{ч \cdot м^2 \cdot град}$).

Толщина изоляции указана максимально- допустимая.

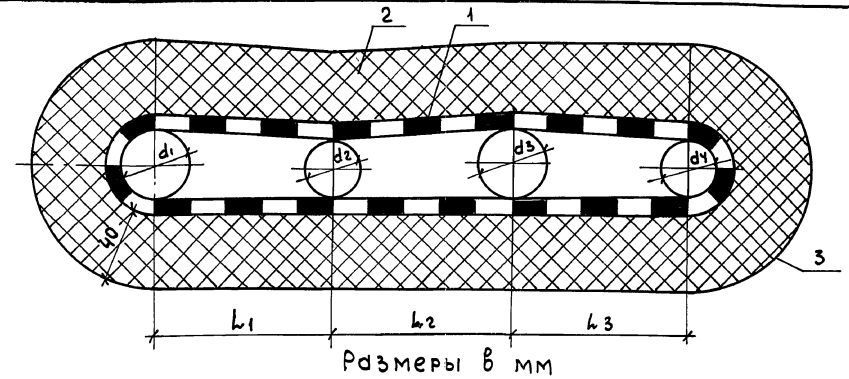
Толщина изоляции части днища, расположенной внутри шкафа управления, 40мм.

Конструкция шкафа управления утепленная, дополнительной изоляции не устраивать.

Конструкция изоляции люка- полносборная, съемная. Аналог. серия 3. 903-11.

Привязан:	гип Гусева	ТП903-264.88	ТМН 8
	Нач. отд. Лепендин	Теплоизоляция резервуара	Стальная Лист Листов
	Н. контр. Клоков	Мазута	Р 1
	Гл. спец. Портной		Госстрой СССР
	Рук. гр. Клоков		ГПИ Горьковский
Изм. №	В. инж. Пачнер		САНТЕХПРОЕКТ

Формат А3



Обозначение	d1	d2	d3	d4	l1	l2	l3	Расположение
ТП903-1-264.88 ТМН9-01	38	32	32	—	100	100	—	в помещении
-02	38	25	32	—	100	100	—	в помещении
-03	38	25	38	25	100	100	100	вне помещения
-04	38	32	38	32	100	100	100	вне помещения

Расход материалов на 1м трубопроводов

Обозначение	Поз. 1 Сетка 20-2.0 ГОСТ 5336-80 м ²	Поз. 2 Плиты минераловатные ГОСТ 9573-82, м ³	Поз. 3 Покрытие защитное	
			Наименование	м ²
ТП903-1-264.88 ТМН9-01	0.65	0.031	стеклопластик рулонный РСТ ТУ 6-11-145-80	0.97
-02	0.65	0.031	стеклопластик рулонный РСТ ТУ 6-11-145-80	0.97
-03	0.85	0.04	лист АД-НО.8 ГОСТ 21631-76	1.36
-04	0.85	0.04	лист АД-НО.8 ГОСТ 21631-76	1.36

Техническая характеристика

Температура поверхности трубопроводов 60; 164°С.

Расчетная температура окружающего воздуха:

- в помещении 25°С,

- вне помещения 3°С.

Теплопотери через тепловую изоляцию не должны превышать 1.6 $\frac{Вт}{м^2 \cdot град}$ (1.4 $\frac{ккал}{ч \cdot м^2 \cdot град}$).

Привязан:	гип Гусева	ТП903-1-264.88	ТМН 9
	Нач. отд. Лепендин	Общая теплоизоляция	Стальная Лист Листов
	Н. контр. Клоков	трех ил. четырех	Р 1
	Гл. спец. Портной	трубопроводов	Госстрой СССР
	Рук. гр. Клоков		ГПИ Горьковский
Изм. №	В. инж. Пачнер		САНТЕХПРОЕКТ
	инж. Соболева		

Формат А3

Копировал: Усаева

23297-02

50

Изм. 11.1.83- Усаев