

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
903-1-275.69

КОТЕЛЬНАЯ  
с 6 котлоагрегатами „БРАТСК-М“  
для сельскохозяйственного строительства.

Топливоподача с применением  
ленточного конвейера.

Топливо - каменный и бурый угли.  
Система теплоснабжения-закрытая.

Альбом 3

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать      IV      1990 года

Заказ № 4550      Тираж 4050 экз.



## Содержание альбома

Альбом 3

Лист	Наименование	Примечание
	Содержание альбома	стр. 2
	Чертежи марки ТМ	
1	Общие данные (начало)	стр. 3
2	Общие данные (продолжение)	стр. 4
3	Общие данные (продолжение)	стр. 5
4	Общие данные (продолжение)	стр. 6
5	Общие данные (продолжение)	стр. 7
6	Общие данные (продолжение)	стр. 8
7	Общие данные (продолжение)	стр. 9
8	Общие данные (продолжение)	стр. 10
9	Общие данные (окончание)	стр. 11
10	Компновка оборудования. План на отм. 0.000. План-вид сверху. Эспликация помещений.	стр. 12
11	Компновка оборудования. Разрезы 1-1; 2-2.	стр. 13
12	Блок котлоагрегатов „Братск-М“ План по 2-2. Разрезы 1-1; 3-3 Спецификация.	стр. 14
13	Газоходы блока котлоагрегата. План. Разрез 1-1. Спецификация.	стр. 15
14	Газоходы блока котлоагрегата Разрезы 2-2, 3-3.	стр. 16
15	Газоходы (наружные). План. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3. Спецификация.	стр. 17
16	Воздуховоды. План. Разрезы 1-1; 2-2. Спецификация.	стр. 18
17	Монтажная схема трубопроводов.	стр. 19
18	Трубопроводы сетевой воды План на отм. 0.000. Разрез 1-1, в-в. Узел I.	стр. 20
19	Трубопроводы сетевой воды. Разрезы 2-2; 3-3; 4-4; 5-5. Узел II. Спецификация (начало)	стр. 21
20	Трубопроводы сетевой воды Спецификация (продолжение)	стр. 22

Лист	Наименование	Примечание
21	Трубопроводы сетевой воды Спецификация (окончание)	стр. 23
22	Трубопроводы горячего водоснабжения. План. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3; 4-4.	стр. 24
23	Трубопроводы горячего водоснабжения. Спецификация.	стр. 25
24	Трубопроводы горячего водоснабжения вне здания котельной. План Разрезы 1-1; 2-2; 3-3; 4-4; 5-5. Спецификация.	стр. 26
25	Бак-аккумулятор V=75 м <sup>3</sup> . План. Разрезы 1-1; 2-2. Спецификация.	стр. 27
26	Трубопроводы исходной воды. План. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3; 4-4	стр. 28
27	Трубопроводы исходной воды. Узлы. I; II; III; IV. Спецификация.	стр. 29
28	Блок насосов сетевой воды К9	стр. 30
29	Блок приготовления исходной воды К10	стр. 31
30	Блок насосов сетевой воды. Контура котла горячего водоснабжения К16	стр. 32
31	Блок насосов горячего водоснабжения К18	стр. 33
32	Блок фильтров обезжелезивания К11. Схема. План. Разрезы 1-1; 5-5.	стр. 34
33	Блок фильтров обезжелезивания К11. Разрезы 2-2; 3-3; 4-4.	стр. 35
34	Блок фильтров обезжелезивания К11 опорная конструкция. Спецификация.	стр. 36
35	Блок взрыхляющей промывки фильтров обезжелезивания К12	стр. 37

Лист	Наименование	Примечание
	Чертежи марки ТМН	
1	Содержание	стр. 38
2	Теплоизоляция бака-аккумулятора V=100 м <sup>3</sup>	стр. 38
3	Теплоизоляция дымохода ДН-94	стр. 39

ИПК „ЛенАл“. Подписано в печать 1988 г.

Альбом 3

**Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТР903-1**

Лист	Наименование	Примечание
1	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 (продолжение)	
8	Общие данные (продолжение)	
9	Общие данные (окончание)	
10	Компновка оборудования. План на атм. 0.000. План. Вид сверху. Экспликация помещения.	
11	Компновка оборудования. Разрезы 1-1, 2-2.	
12	Блок котлоагрегата. Братск-М. План по 2-2. Разрезы 1-1; 3-3. Спецификация.	
13	Газоходы блока котлоагрегата. План. Разрез 1-1. Спецификация.	
14	Газоходы блока котлоагрегата. Разрезы 2-2; 3-3.	
15	Газоходы (наружные). План. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3. Спецификация.	
16	Воздухопроводы. План. Разрезы 1-1; 2-2. Спецификация	
17	Монтажная схема трубопроводов.	
18	Трубопроводы сетевой воды. План на атм. 0.000. Разрез 1-1; а-а. Узел I.	
19	Трубопроводы сетевой воды. Разрезы 2-2; 3-3; 4-4; 5-5. Узел II. Спецификация (начало).	
20	Трубопроводы сетевой воды. Спецификация (продолжение).	
21	Трубопроводы сетевой воды. Спецификация (окончание).	
22	Трубопроводы горячего водоснабжения. План. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3; 4-4.	
23	Трубопроводы горячего водоснабжения. Спецификация.	

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

Главный инженер проекта *Гусева*

Лист	Наименование	Примечание
24	Трубопроводы горячего водоснабжения вне здания котельной. План. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3; 4-4; 5-5. Спецификация.	
25	Бак-аккумулятор V=75 м <sup>3</sup> . План. Разрезы 1-1; 2-2. Спецификация.	
26	Трубопроводы исходной воды. План. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3; 4-4.	
27	Трубопровод исходной воды. Узлы I; II; III. Спецификация.	
28	Блок насосов сетевой воды К9.	
29	Блок приготовления исходной воды К10	
30	Блок насосов сетевой воды контура котла горячего водоснабжения К16	
31	Блок насосов горячего водоснабжения К19	
32	Блок фильтров обезжелезивания К11. Схема. План. Разрезы 1-1; 5-5.	
33	Блок фильтров обезжелезивания К11. Разрезы 2-2; 3-3; 4-4.	
34	Блок фильтров обезжелезивания К11 опорная конструкция. Спецификация.	
35	Блок взрыхляющей промывки фильтров обезжелезивания К12	

**Ведомость серийных и прилагаемых документов (начало)**

Обозначение	Наименование	Примечание
ОСТ 34-42-156-85	Серийные документы	
	Соединения фланцевые для камерных измерительных диафрагм трубопроводов Р <sub>н</sub> ≤ 2,5 МПа (25 кгс/см <sup>2</sup> )	
ГОСТ 14911-82	Детали стальных трубопроводов. Опоры подвижные.	
	Муфты и основные размеры.	
ГОСТ 16127-78	Детали стальных трубопроводов. Провески, муфты и основные размеры.	
ОСТ 34.42.124-85	Блок подогрева приварной для горизонтальных трубопроводов.	
ОСТ 108.838.16-82	Аппараты золосъемные	

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 12815-80 + ГОСТ 12822-80*	Фланцы арматуры, соединительных частей и трубопроводов	
ВР 863.00.00.00.00	Установка автоматизированная вакуумная	
На исследователейский институт санитарной техники и оборудования зданий и сооружений (252110 Киев ул. Механизаторов 89)	деаэрационно-подпиточная ВДП-3	
ПВЧ-242-16	Компенсатор круглый однолинейный	
Распространяет Тбилисский филиал ЦИП (380053 Тбилиси - 53 Авчальское шоссе 86 <sup>а</sup> )		
серия Т.903-2	Тепловая изоляция трубопроводов с повышенными температурами	
- вып. 1	Тепловая изоляция трубопроводов. Рабочие чертежи.	
- вып. 2	Тепловая изоляция арматуры и фланцевых соединений.	
Распространяет Тбилисский филиал ЦИП (380053 Тбилиси-53, Авчальское шоссе, 86 <sup>а</sup> )	Рабочие чертежи.	
серия 5.903-10	Блоки вспомогательного оборудования станции водоподготовки	
- вып. 5.1	Блок магнитных аппаратов	
Распространяет Тбилисский филиал ЦИП (380053 Тбилиси Авчальское шоссе, 86 <sup>а</sup> )		

Привязан:

Имя. №

Т П903-1- 275.89 -ТМ

Ген. директор *Гусева*  
 И.контр. *Гусева*  
 И.проект. *Гусева*  
 И.проект. *Гусева*  
 И.проект. *Гусева*  
 И.проект. *Гусева*

Котельная с/б котлоагрегата Братск-М для сельско-хозяйственного строительства

Станция А/уст. А/уст.

Общие данные (начало)

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Ведомость теплоизоляционных конструкций (начало)

Наименование элемента, диаметр или размеры, мм	Кол.	Температура теплоносителя, °С	Макс. температура воды	Изоляционные конструкции				Обозначение применяемых чертежей	Примечания		
				Основной теплоизоляционный слой		Покрывной слой					
				Материал	Толщ. мм	Объем м³	Материал			Толщ. мм	Объем м³
Трубопроводы внутри помещений:											
Т11 (горизонтальный) Ф219×6	34	95	95	Плиты теплоизоляционные из	50	1.428	Алюминиевый лист АД.Н.0.3	0.3	34	1.903.9-2.1 стр. 44, 102	
Т21; Т211 (горизонтальный) Ф219×6	41	70	70	минеральной ваты на синтетическом связующем	50	1.60	Гост 21631-76*	0.3	38	"	
Т24; Т211 (вертикальный) Ф219×6	5	70	70	"	50	0.21	"	0.3	5	1.903.9-2.1 стр. 44, 102	
Т31 (горизонтальный) Ф159×4.5	7	55	55	Получилинды теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем	40	0.175	Алюминиевый лист АД.Н.0.3	0.3	5.75	1.903.9-2.1 стр. 44, 102	
Т31 (вертикальный) Ф159×4.5	6	55	55	"	40	0.15	Гост 21631-76*	0.3	4.93	1.903.9-2.1 стр. 44, 102	
Т12 (горизонтальный) Ф114×4	5	95	95	"	40	0.095	"	0.3	3.28	1.903.9-2.1 стр. 44, 102	
Т22.2 (горизонтальный) Ф114×4	7	70	70	"	40	0.133	"	0.3	4.52	"	
Т32 (горизонтальный) Ф114×4	12	55	55	"	40	0.228	"	0.3	7.87	"	
Т32 (вертикальный) Ф114×4	3	55	55	"	40	0.057	"	0.3	1.97	1.903.9-2.1 стр. 44, 102	
Т11; Т12 (горизонтальный) Ф89×3	24.5	95	95	"	40	0.359	"	0.3	13.55	1.903.9-2.1 стр. 44, 102	
Т12 (вертикальный) Ф89×3	2	95	95	"	40	0.032	"	0.3	1.18	1.903.9-2.1 стр. 44, 102	
Т23 (горизонтальный) Ф89×3	23	75	75	"	40	0.37	"	0.3	13.66	1.903.9-2.1 стр. 44, 102	
Т21.1; Т22.2; Т25 (горизонтальный) Ф89×3	40.5	70	70	"	40	0.648	"	0.3	23.9	"	
Т22.1 (вертикальный) Ф89×3	7	70	70	"	40	0.112	"	0.3	4.16	1.903.9-2.1 стр. 44, 102	
826.3 (горизонтальный) Ф89×3	4	55	55	"	40	0.064	"	0.3	2.38	1.903.9-2.1 стр. 44, 102	
826.3 (вертикальный) Ф89×3	6	55	55	"	40	0.06	"	0.3	2.56	1.903.9-2.1 стр. 44, 102	
Т13; Т24 (горизонтальный) Ф89×3	29	55	55	"	40	0.46	"	0.3	17.23	1.903.9-2.1 стр. 44, 102	
Т13; Т24 (вертикальный) Ф89×3	4	55	55	"	40	0.06	"	0.3	2.38	1.903.9-2.1 стр. 44, 102	
Т23 (горизонтальный) Ф57×3	10	65	65	"	40	0.012	"	0.3	0.49	1.903.9-2.1 стр. 44, 102	
Т23 (вертикальный) Ф57×3	2	65	65	"	40	0.024	"	0.3	0.978	1.903.9-2.1 стр. 44, 102	
Т13 (горизонтальный) Ф57×3	2	55	55	"	40	0.024	"	0.3	0.978	1.903.9-2.1 стр. 44, 102	
Т4 (горизонтальный) Ф57×3	17	40	40	"	40	0.204	"	0.3	8.16	"	
Т4 (вертикальный) Ф57×3	15	40	40	"	40	0.18	"	0.3	7.34	1.903.9-2.1 стр. 44, 102	
Т94 (горизонтальный) Ф45×2	8.6	70	70	"	40	0.012	"	0.3	2.86	1.903.9-2.1 стр. 44, 102	
Т94 (вертикальный) Ф45×2	2.5	70	70	"	40	0.028	"	0.3	1.1	1.903.9-2.1 стр. 44, 102	
Т12.1 (горизонтальный) Ф38×2	14	95	95	"	40	1.4	"	0.3	0.42	1.903.9-2.1 стр. 44, 102	
Т12.1 (вертикальный) Ф38×2	2	95	95	"	40	0.16	"	0.3	0.34	1.903.9-2.1 стр. 44, 102	
Т94.1 (горизонтальный) Ф38×2	8.0	70	70	"	40	0.64	"	0.3	33.36	1.903.9-2.1 стр. 44, 102	
826.S (горизонтальный) Ф38×2	46	55	55	"	40	4.6	"	0.3	191.82	"	
Т11.1 (горизонтальный) Ф32×2	8	95	95	"	40	0.08	"	0.3	1.33	"	
Т11.1 (вертикальный) Ф32×2	4	95	95	"	40	0.04	"	0.3	1.67	1.903.9-2.1 стр. 44, 102	
Т22.3 (горизонтальный) Ф32×2	7	70	70	"	40	0.07	"	0.3	3.0	1.903.9-2.1 стр. 44, 102	
Т22.3 (вертикальный) Ф32×2	3	70	70	"	40	0.03	"	0.3	1.25	1.903.9-2.1 стр. 44, 102	
826.5 (горизонтальный) Ф25×2	5	55	55	"	40	0.04	"	0.3	1.87	1.903.9-2.1 стр. 44, 102	
Т11.1 (горизонтальный) Ф213×2.8	0.4	95	95	"	40	0.028	"	0.3	1.4	1.903.9-2.1 стр. 44, 102	
Т22.1 Т22.2 (горизонтальный) Ф149×2.8	0.4	70	70	"	40	0.028	"	0.3	1.4	1.903.9-2.1 стр. 44, 102	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (продолжение)

Обозначение	Наименование	Примечание
сер. 5.903-11	Блоки теплообменника параовых котельных	
-вып. 4-6	Блок холодильника	
Распространяет ШИП (125875 гсп)	отбор проб	
Москва А-445, ул. Смольная 22)		
Закладные	Установка закладных конструкций	
Распространяет	Конструкций на технологическом оборудовании и трубопроводах, узлы и детали;	
Ладомонтизм.авто. матрица 103379, Москва 379,	Группа I Сборник 50	
Б. Садовая 8 <sup>д</sup> )	Приборы для измерения и регулирования температуры.	
	Группа I. Сборник 25	
	Приборы для измерения и регулирования давления, разрежения расхода.	
	Группа I Сборник 74	
	Приборы для измерения и регулирования уровня.	
ОСТ 34-42.58-82	Бак деаэрационный	
Т169.010.000	V=75 м³	
Распространяет НПО ЦИТИ		
им. Ползунова (194021, Ленинград, ул. Политехническая 22)		

Прибавки:	

Т11	Горьковский		
Исполн.	Александров		
Исполн.	Горьковский		
Исполн.	Баженов		
Исполн.	Горьковский		
Исполн.	Баженов		
Исполн.	Горьковский		
Исполн.	Баженов		

Т1903-1- 275.89		-ТМ
Котельная с котлоагрегатом	Степанов	Авуст
Бергск-М" для сельскохозяйственного строительства	Р.П	2
Общие данные (продолжение)		ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Альбом 3

В.И. Милько

Альбом 3

Ведомость теплоизоляционных конструкций (продолжение)

Наименование элемента, диаметр или размеры, мм	Кол.	Температура теплоносителя, °С	Теплоизоляционные конструкции				Обозначение применяемых чертёжей	Примечания		
			Основной теплоизоляционный слой		Покровный слой					
		Макс.	Средняя годовая	Материал	Толщ. мм	Объем м <sup>3</sup>	Материал	Толщ. мм	Объем м <sup>3</sup>	
<b>Арматура:</b>										
φ 200	3			Полуфутляры из листов алюминия,	40	0.135	Входит в конструкцию полу-	0,8	4,8	1.903.9.2.2 стр.16
φ 150	2			заполненные мате-	40	0.066	футляра	0,8	2,32	1.903.9.2.2 стр.16
φ 100	1			ми минераловат-	40	0.024	" "	0,8	0,84	" "
φ 80	24			ными прошивными	40	0.38	" "	0,8	14,16	" "
φ 50	25			2М-100 с обкладка-	40	0.30	" "	0,8	10,25	" "
				ми ГОСТ 21880-76						
φ 50	4			Шнур теплоизоляци-	40	0.014	Алюминиевый	0,8	0,53	1.903.9.2.2 стр.6
φ 32	9			онный из минеральной	40	0.012	лист АД.Н-0В	0,8	0,55	" "
φ 25	2			ваты в пакете из	40	0.001	ГОСТ 21631-76	0,8	0,13	" "
φ 20	1			равнинг ШТН-МВ-200	40	0.01	" "	0,8	0,035	" "
φ 15	14			ТУ 36-1695-79	40	0.084	" "	0,8	0,34	" "
<b>Фланцевое соединение:</b>										
φ 200	1			Полуфутляр из лс-	40	0.030	Входит в кон-	0,8	0,99	1.903.9.2.2 стр.12
φ 100	1			тов алюминия, за-	40	0.017	струкцию полу-	0,8	0,6	" "
				полненные матам			футляра			
				минераловатными						
				прошивными 2М-100 с						
				обкладками ГОСТ 21880-76						
<b>Трубопроводы наружные</b>										
Т31 φ 159×4,5	45	55°	55°	Получилиндры	60	1,85	Алюминиевый	0,8	42,85	1.903.9.2.1 стр.17.23
Т96.6 φ 114×4	25	55°	55°	теплоизоляцион-	40	0,48	лист АД.Н-0В	0,8	16,40	" "
В26.3 φ 89×3	50	55°	55°	ные из минераль-	50	1,1	ГОСТ 21631-76	0,8	32,95	" "
Т96.6 φ 57×3	10	55°	55°	ной ваты на син-	40	0,12	" "	0,8	4,9	" "
Т4 φ 57×3	43	40	40	тетическом связы-	50	0,73	" "	0,8	23,87	" "
ТН.1 φ 32×2	25	95	95	щем ГОСТ 23208-83	60	0,43	" "	0,8	13,95	" "
Т22.3 φ 32×2	25	70	70	" "	40	0,23	" "	0,8	10	" "
П2.1 φ 32×2	25			" "	40	0,23	" "	0,8	10	" "
<b>Арматура φ 50</b>										
	2			Полуфутляры из	40	0,034	Входит в кон-	0,8	1,20	1.903.9.2.2 стр.16
				листов алюминия,			струкцию полу-			
				заполненные мате-			футляра			
				ми минераловат-						
				ными прошивны-						
				ми 2М-100 с обклад-						
				ками ГОСТ 21880-86						

Объемы теплоизоляционных материалов приведены без учета коэффициента многотранного уплотнения.

Ведомость ссылаемых и прилагаемых документов (окончание)

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
т.п.903-1-275.89 - ТМ	Чертежи общих видов тепловой изоляции	сл.3
т.п.903-1-275.89 - ТМ.001	Спецификация оборудования	сл.13
т.п.903-1-275.89 - ТМ.002	Спецификация оборудования	сл.13
	установки автоматизированной вакуумной деаэрации	
	анно-подпиточной ВДПУ-3	
т.п.903-1-275.89 - ТМ.003	Спецификация оборудования	
	лаборатории водоподготовки	сл.13
т.п.903-1-275.89 - ТМ.004	Ведомости потребности в материалах	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
т.п.903-1-275.89 - ТМ	Тепломеханические решения	
	вариант топлива - каменный уголь	
т.п.903-1-275.89 - ТП	Топливоподача	
т.п.903-1-275.89 - ГТ	Генеральный план	
т.п.903-1-275.89 - АР	Архитектурные решения	
т.п.903-1-275.89 - КН	Конструкции железобетонные	
т.п.903-1-275.89 - КМ	Конструкции металлические	
т.п.903-1-275.89 - ЭМ	Словное электрооборудование	
т.п.903-1-275.89 - ЭО	Электрическое освещение	
т.п.903-1-275.89 - СС	Связь и сигнализация	
т.п.903-1-275.89 - АПС	Пожарная сигнализация	
т.п.903-1-275.89 - АТМ	Автоматизация	
т.п.903-1-275.89 - ОВ	Отопление и вентиляция	
т.п.903-1-275.89 - ВК	Внутренний водопровод и канализация	

Привязан:


И№.№

		ТП903-1-275.89 - ТМ	
тип	гусева	авт.	
нач. отд.	Арпендин	инж.	
Н.Кант.	Гладкоба	инж.	
П.спец.	Волокова	инж.	
Нач. гр.	Гладкоба	инж.	
Инж. А.К.	Поздеева	инж.	
Инж. М.И.	Шарова	инж.	

Котельная с котлоагрегатом	Стефан	лист	листа
Брызк-м для сельскохозяйственной строительств	Рп	3	
Общие данные	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		

# Ведомость теплоизоляционных конструкций (продолжение)

Условные обозначения трубопроводов (начало)

Альбом 3

Наименование элемента диаметр или размеры, мм	Кол.	Температура теплоносителя, °С		Изоляционные конструкции				Обозначение применяемых чертёмею	Примечание	
		Макс.	Средняя годовая	Основной теплоизоляционный слой		Покровный слой				
				Материал	Толщ. мм	Общий объём м³	Материал			Толщ. мм
<b>Блок насосов сетевой воды</b>										
Грязевик ТЗ4-09 ф530	1	70	70	Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем	40	0.088	Алюминиевый лист АД.1.Н-0.5	0.5	2.532	7.903.9-2.1 стр 49, 106
Т21; Т21.1 ф 219×6	3,4	70	70	Получиландры теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем	40	1.122	Алюминиевый лист АД.1.Н-0.3	0.3	3.461	7.903.9-2.1 стр 44; 102
ф 159×4,5	7,5	70	70	Получиландры теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем	40	1.815	Алюминиевый лист АД.1.Н-0.3	0.3	6.16	7.903.9-2.1 стр 44; 102
ф 114×4	0,6	70	70	Получиландры теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем	40	0.114	Алюминиевый лист АД.1.Н-0.3	0.3	0.443	7.903.9-2.1 стр 44; 102
Т94 ф 57×3	3,0	70	70	Получиландры теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем	40	0.33	Алюминиевый лист АД.1.Н-0.3	0.3	1.32	7.903.9-2.1 стр 44; 102
Арматура ф 200	1	70	70	Полуфутляры из листов алюминия	40	0.044	Входит в конструкцию полуфутляра	0.8	1.44	7.903.9-2.2 стр 16
ф 150	9	70	70	Заполненные маты минераловатными прошивными 2М-100 с обкладками ГОСТ 21880-76	40	2.97	Входит в конструкцию полуфутляра	0.8	10.44	7.903.9-2.2 стр 16
ф 50	3	70	70	Заполненные маты минераловатными прошивными 2М-100 с обкладками ГОСТ 21880-76	40	0.057	Входит в конструкцию полуфутляра	0.8	1.98	7.903.9-2.2 стр 16
<b>Блок сетевых насосов кантура котла горячего водоснабжения</b>										
Подогреватель водоподогревательной ф 80÷240 ф 478	1	70	70	Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем	40	0.201	Алюминиевый лист АД.1.Н-0.5	0.5	6.501	7.903.9-2.1 стр 49; 106
Т22.1; Т22.2 ф 114×4	4,8	70	70	Получиландры теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем	40	0.091	Алюминиевый лист АД.1.Н-0.3	0.3	3.54	7.903.9-2.1 стр 44; 102
Т12 ф 89×3	0,3	95	95	Получиландры теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем	40	0.005	Алюминиевый лист АД.1.Н-0.3	0.3	0.178	7.903.9-2.1 стр 44; 102
Т26.3 ф 89×3	0,3	55	55	Получиландры теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем	40	0.005	Алюминиевый лист АД.1.Н-0.3	0.3	0.178	7.903.9-2.1 стр 44; 102
Т94.1 ф 38×2	1	70	70	Получиландры теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем	40	0.010	Алюминиевый лист АД.1.Н-0.3	0.3	0.417	7.903.9-2.1 стр 44; 102
Арматура ф 100	6	70	70	Полуфутляры из листов алюминия	40	0.144	Входит в конструкцию полуфутляра	0.8	5.04	7.903.9-2.2 стр 16
ф 80	3	70	70	Заполненные маты минераловатными прошивными 2М-100 с обкладками ГОСТ 21880-76	40	0.063	Входит в конструкцию полуфутляра	0.8	2.18	7.903.9-2.2 стр 16

Обозначение	Наименование
В9	Трубопровод исходной воды из водопровода, t=10°C
В9.1	Трубопровод исходной воды от блока приготовления исходной воды к блоку фильтров обезжелезивания, t=16°C
В9.2	Трубопровод исходной воды от блока фильтров обезжелезивания к блоку магнитных аппаратов, t=16°C
В16.1	Трубопровод промышленной воды фильтров обезжелезивания, t=16°C
В16.2	Трубопровод промышленной воды на-катионитных фильтров, t=16°C
В16.1	Трубопровод амгниченной воды к блоку водоподготовительной установки, t=16°C
В26.2	Трубопровод амгниченной воды к блоку сетевых насосов кантура котла горячего водоснабжения, t=16°C
В26.3	Трубопровод амгниченной воды от блока сетевых насосов кантура котла горячего водоснабжения в бак-аккумуляторы, t=55°C
В26.4	Трубопровод амгниченной воды от блока водоподготовительной установки к блоку ВДПУ-3, t=25°C
В26.5	Трубопровод амгниченной воды на первичное заполнение котлов, t=55°C
В26.6	Трубопровод подпитки кантура конвекторов, t=55°C
Т4	Трубопровод циркуляционного горячего водоснабжения из сети к бак-аккумуляторам, t=40°C
Т11	Трубопровод прямой сетевой воды от котлов в сеть, t=95°C

Т П903-1- 275.89 -ТМ

ИЗД. И. ПОЛ. Подпись и дата

Привязки:

Г.И.П.	Гусев	Инженер	Л.И.П.	Лавренко	Инженер	С.И.П.	Сидорова	Инженер	Котельная с 6 котлоагрегатами	Станция	Лист	Листов
Н.Контр.	Гладких	Инженер	Л.И.П.	Лавренко	Инженер	С.И.П.	Сидорова	Инженер	Битум-м для сантехнических	рп	4	
Л.Спец.	Валкова	Инженер	Л.И.П.	Лавренко	Инженер	С.И.П.	Сидорова	Инженер	Стационарного строительства			
Нач. гр.	Гладких	Инженер	Л.И.П.	Лавренко	Инженер	С.И.П.	Сидорова	Инженер	Общие данные			
И.И.П.	Поздеева	Инженер	Л.И.П.	Лавренко	Инженер	С.И.П.	Сидорова	Инженер	(продолжение)			
И.И.П.	Костригина	Инженер	Л.И.П.	Лавренко	Инженер	С.И.П.	Сидорова	Инженер	ГПИ Горьковский			
									САНТЕХПРОЕКТ			



# Ведомость теплоизоляционных конструкций (продолжение)

Наименование элемента, диаметр или размеры, мм	Кол.	Температура теплоносителя, °С		Изоляционные конструкции						Обозначение примечаемых чертвей	Примечания
		Макс.	Средняя годовая	Основной теплоизоляционный слой			Покровный слой				
				Материал	Толщ. мм	Общ. объем м³	Материал	Толщ. мм	Общ. поверхность м²		
<b>Блок приготовления исходной воды</b>											
Теплообменник водоводяной ф273	1			Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем ГОСТ 9573-82	50	0.0135	Алюминиевые лист АД1.Н-0.5 ГОСТ 21631-76*	0.5	2.732	7.903.9-2-1 стр 49-106	
Т23, Т24 ф89x3	2	79;55	79;55	Получиландры теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем ГОСТ 23208-83	40	0.032	Алюминиевые лист АД1.Н-0.3 ГОСТ 21631-76*	0.3	1.188	7.903.9-2.1 стр 44, 102	
Арматура ф80	2	79;55	79;55	Получиландры из листов алюминия заполненные матом минераловатными прошивными 2М-100 с обкладками ГОСТ 21880-86	40	0.042	Входит в конструкцию полу-фуллара	0.8	1.52	7.903.9-2.2 стр. 16	
<b>Блок насосов горячего водоснабжения</b>											
Т31 ф159x4.5	3.0	55	55	Получиландры теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем ГОСТ 23208-83	40	0.075	Алюминиевые лист АД1.Н-0.3 ГОСТ 21631-76*	0.3	2.466	7.903.9-2.1 стр 44, 102	
Т32 ф114x4	1.3	55	55	Получиландры теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем ГОСТ 23208-83	40	0.128	Алюминиевые лист АД1.Н-0.3 ГОСТ 21631-76*	0.3	0.937	7.903.9-2.1 стр 44, 102	
Т32 ф89x3	8.0	55	55	Получиландры теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем ГОСТ 23208-83	40	0.128	Алюминиевые лист АД1.Н-0.3 ГОСТ 21631-76*	0.3	4.752	7.903.9-2.1 стр 44, 102	
Арматура ф150	3	55	55	Получиландры из листов алюминия заполненные матом минераловатными прошивными 2М-100 с обкладками ГОСТ 21880-86	40	0.099	Входит в конструкцию полу-фуллара	0.8	3.48	7.903.9-2.2 стр. 16	
Арматура ф80	6	55	55	Получиландры из листов алюминия заполненные матом минераловатными прошивными 2М-100 с обкладками ГОСТ 21880-86	40	0.126	Входит в конструкцию полу-фуллара	0.8	4.56	7.903.9-2.2 стр. 16	

# Условные обозначения трубопроводов (продолжение)

Т11.1	Трубопровод прямой сетевой воды к резервуару производственных сточных вод, t=95°С
Т12	Трубопровод прямой сетевой воды контура котла горячего водоснабжения от котла к блоку сетевых насосов контура котла горячего водоснабжения t=95°С
Т12.1	Трубопровод прямой сетевой воды контура котла горячего водоснабжения от котла к ВДПУ-3 t=95°С
Т13	Трубопровод циркуляционной воды от циркуляционного насоса контура конвектора к конвектору, t=55°С
Т21	Трубопровод обратной сетевой воды из сети к блоку насосов сетевой воды, t=70°С
Т21.1	Трубопровод обратной сетевой воды от блока насосов к котлам, t=70°С
Т22.1	Трубопровод сетевой воды контура котла горячего водоснабжения от подогревателя к насосам (в блоке), t=70°С
Т22.2	Трубопровод сетевой воды контура котла горячего водоснабжения от блока сетевых насосов контура котла горячего водоснабжения, t=70°С
Т22.3	Трубопровод обратной сетевой воды от резервуара производственных сточных вод, t=70°С
Т23	Трубопровод циркуляционной воды от конвектора к блоку исходной воды, t=65°С
Т24	Трубопровод циркуляционной воды от блока приготовления исходной воды к циркуляционному насосу контура конвектора, t=55°С

ТП 903-1- 275.89 -ТМ			
Тип	Гусева	Лист	5
И.о.т.	Лепягин	Лист	5
И.контр.	Гайдаров	Лист	5
И.спец.	Валова	Лист	5
И.н.г.	Гайдаров	Лист	5
И.ин.д.	Поздеев	Лист	5
И.ин.мк.	Зюбеев	Лист	5

Котельная с котлоагрегатами «Братск-М» для сельскохозяйственного строительства

Общие данные (продолжение)

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Альбом 3

Ведомость теплоизоляционных конструкций (окончание)

Наименование элемента, диаметр или размеры, мм	Кол.	Температура теплоносителя °С	Изоляционные конструкции				Обозначение применяемых чертённой	Примечание		
			Основной теплоизоляционный слой		Покровный слой					
			Материал	Толщ. мм	Материал	Толщ. мм				
<b>Оборудование</b>										
Бак - аккумулятор V=75 м <sup>3</sup> φ3000	2		Маты минераловатные прошивные в обкладках из металлической сетки №20-05 ГОСТ 21880-86	100	26	Алюминиевый лист АД1.Н-08 ГОСТ 21631-76*	0,8	266	Л.ТМН-1	
Металлические газоходы в котельной	3		Плиты тонкоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем ГОСТ 9573-82	80	18	Алюминиевый лист АД1.Н-08 ГОСТ 21631-76*	0,8	150	7.903.2/стр.49-51	
Газоходы наружные	1		Плиты тонкоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем ГОСТ 23208-83	100	4,7	Алюминиевый лист АД1.Н-08 ГОСТ 21631-76*	0,8	37,0		
Циклон ЦН-15 φ500	3		Получалиндры теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем ГОСТ 23208-83	80	3,1	Алюминиевый лист АД1.Н-05 ГОСТ 21631-76*	0,5	42,0	7.903.9-2/стр.38-65	
Дымосос ДН-94	3		Собелитовая мастика	80	3,3	Асбестоцементная штукатурка	20	30,3		

Условные обозначения трубопроводов (окончание)

Обозначение	Наименование
Т31	Трубопровод горячего водоснабжения от баков-аккумуляторов к блоку насосов горячего водоснабжения, t=55°C
Т32	Трубопровод горячего водоснабжения от блока насосов горячего водоснабжения в сеть, t=55°C
Т95	Трубопровод сливной от предохранительных клапанов в охлаждающий колодец t=70°C
Т96.1	Трубопровод сливной от котлов в канал шлакозолоудаления, t=50°C
Т96.2	Трубопровод сливной от на-котлопитных фильтров в канал шлакозолоудаления, t=16°C.
Т96.3	Трубопровод сливной от на-котлопитных фильтров в канал шлакозолоудаления t=16°C
Т96.4	Трубопровод сливной от блока фильтров обезжелезивания в канал шлакозолоудаления t=16°C
Т96.5	Трубопровод сливной от блока взрыхляющей промывки фильтров обезжелезивания в канал шлакозолоудаления t=16°C
Т96.6	Трубопровод сливной от баков-аккумуляторов в охлаждающий колодец t=55°C
Т96.7	Трубопровод сливной ВДГГУ-3, t=70°C
П12	Трубопровод сжатого воздуха на обдувку конвекторов и котлов.
П12.1	Трубопровод сжатого воздуха к резервуару производственных сточных вод

Для нанесения цветных колец согласно п.6-1-1 "Правил устройства и эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды" (утвержденного 10 марта 1970 года) дополнительно учесть окрашиваемую поверхность - 18,3 м<sup>2</sup>. (3% от общей изолированной поверхности трубопроводов).

ТП903-1- 275.89 - ТМ

Гип. Иссева	Лепенкин	Лист	Листов
И.контр. Гладкова	Лист	Листов	Листов
И.сп. Гладкова	Лист	Листов	Листов
И.м.к. Поздеева	Лист	Листов	Листов
И.м.к. Заичева	Лист	Листов	Листов

Котельная с в котлоагрегатах "Братск-М" для серийного строительства

Общие данные (продолжение)

ИП Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

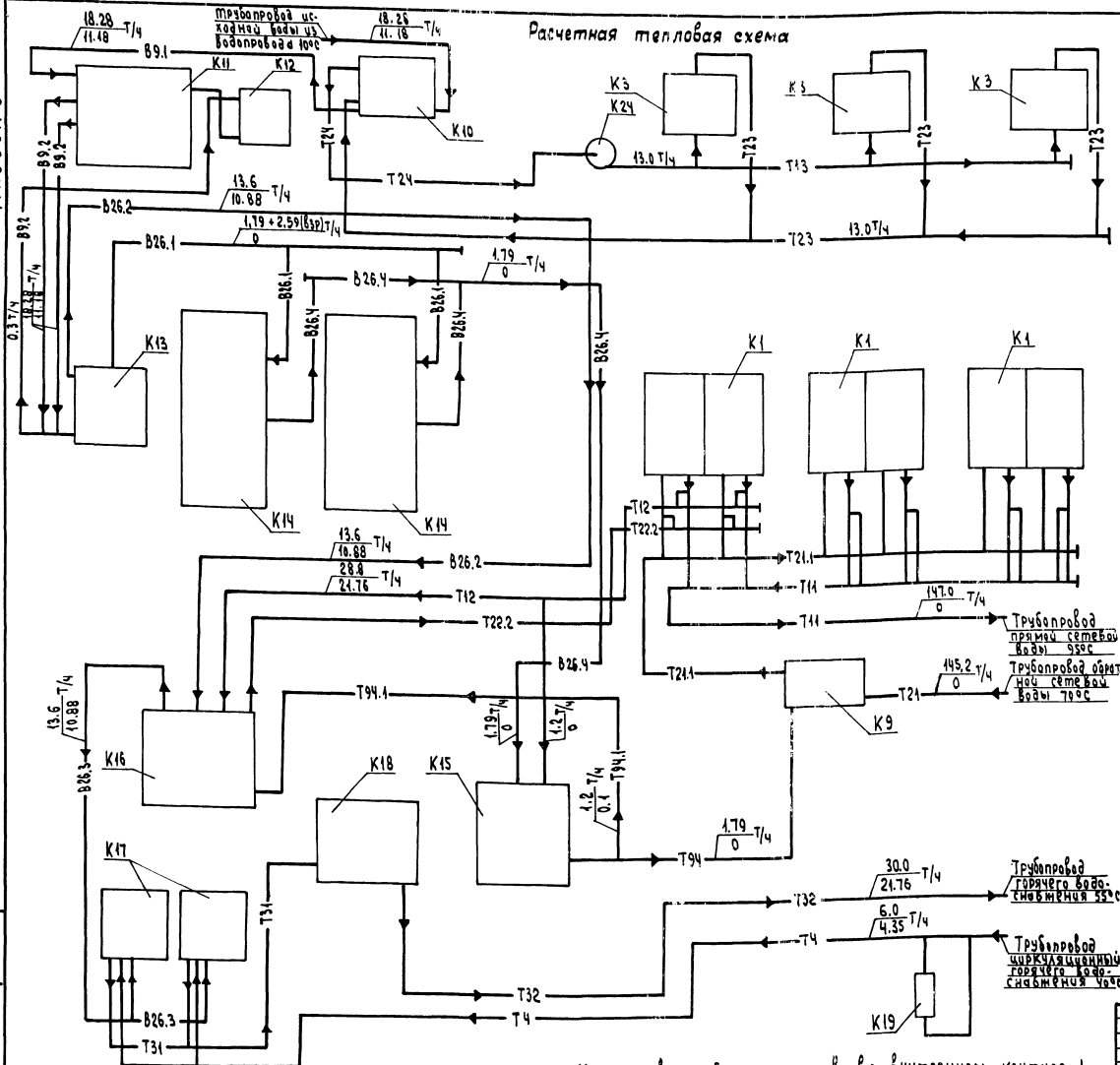
Привязан:

И.м.к. Поздеева

И.м.к. Заичева

И.м.к. Поздеева

Расчетная тепловая схема



Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
ТМ12	Блок котлоагрегатов.. Вратск - М" План по 2-2. Разрезы 1-1; 3-3; Спецификация	
ТМ18	Газоходы. Блок котлоагрегата. План Разрез 1-1. Спецификация.	
ТМ15	Газоходы (наружные). План. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3. Спецификация.	
ТМ16	Воздуховоды. План. Разрезы 1-1; 2-2 Спецификация.	
ТМ19	Трубопроводы сетевой воды. Разрезы 2-2; 3-3; 4-4; 5-5. Спецификация (начало)	
ТМ20	Трубопроводы сетевой воды. Спецификация (продолжение)	
ТМ21	Трубопроводы сетевой воды. Спецификация (окончание)	
ТМ23	Трубопроводы горячего водоснабжения. Спецификация.	
ТМ24	Трубопроводы горячего водоснабжения в/не здания котельной. План. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3; 4-4; 5-5. Спецификация.	
ТМ25	Бак-аккумулятор V= 75 м³. План. Разрезы: 1-1; 2-2. Спецификация.	
ТМ27	Трубопровод исходной воды. Узлы I; II; III; IV. Спецификация.	
ТМ28	Блок насосов сетевой воды; К9.	
ТМ29	Блок приготовления исходной воды К10.	
ТМ30	Блок насосов сетевой воды контура котла горячего водоснабжения К16.	
ТМ31	Блок насосов горячего водоснабжения К18	
ТМ34	Блок фильтров обезжелезивания К11	Опорная конструкция. Спецификация.
ТМ35	Блок взрыхляющей промывки фильтров обезжелезивания К12	

Трубопровод прямой сетевой воды 55°C  
 Трубопровод обратн. вод. сетевой воды 70°C  
 Трубопровод горячего водоснабжения 55°C  
 Трубопровод циркуляционный горячего водоснабжения 45°C

Привязки:


1. Количество рабочих котлов в во внутреннем контуре-1.
2. В расходах, указанные в расписе, 3 числителе - максимальная зимний режим, в знаменателе - летний режим.
3. Параметры максимального зимнего режима приведены для расчетной отопительной температуры минус 30°C

ТП903-4- 275.89 -ТМ

Тип	Гусева	Иванов	Котельная с котлоагрегатами	Ставицкий	Лист	Листов
Ин.контр.	Лазарев	Михайлов	Вратск-М" для сельскохоз	Строительств	РП	7
Ин.спец.	Волкова	Сидорова	Общие данные (продолжение)			
Ин.г.р.	Гладкова	Сидорова	ОПИ Горьковский			
Ин.м.к.	Поздеева	Сидорова	САНТЕХПРОЕКТ			
Ин.м.к.	Киселева	Сидорова				

Указания по антикоррозионной защите

Альбом Э

1	2	3	4
<p>Наименование технологического аппарата, трубопровода, газохода, барачные размеры, мм; Номер позиции, номер чертежа эскиза или тип. проекта</p>	<p>Условия эксплуатации (состав среды, температура, давление, МПа, коэффициент заполнения; место установки и др.</p>	<p>Конструкция антикоррозионного покрытия</p>	<p>Технические требования по производству работ</p>
<p>Фильтр Nd-катионитный Ф 1000, ФУПЭ-1.0-0.6 Nd (обезжелезивания) поз. К11 т.п. 903-1-275.89 ЛТМ-33</p>	<p>Освободная вода с содержанием железа до 0.3 мг/л, кислорода 6 мг/л, температура 16°C. Установлены в здании.</p>	<p>Эпоксидное: шпат-левка ЭП-0010-6 слоев (внутренняя поверхность) Грунт ГФ-021 (ГОСТ 25129-82) 1слой, краска БТ-177 (ГОСТ 5631-79) - 2 слоя (наружная поверхность)</p>	<p>Согласно требованиям техники безопасности.</p>
<p>Бак взрыхляющей промытки фильтров Ф 1300, Н 3000 сер. 4.903-13 в. 0.1-2 А23В 039.000; поз К12.1 т.п. 903-1-275.89 ЛТМ-35</p>	<p>Вода с содержанием железа до 0.3 мг/л, кислорода 6 мг/л, температура 16°C. Установлен в здании.</p>	<p>Эпоксидное: шпат-левка ЭП-0010-6 слоев (внутренняя поверхность) Грунт ГФ-021 (ГОСТ 25129-82) 1слой, краска БТ-177 (ГОСТ 5631-79) - 2 слоя (наружная поверхность)</p>	
<p>Эжектор водосоляной сер. 4.903-13 в. 0.1-4 А23А 026.000, поз К10.3 т.п. 903-1-275.89 ЛТМ-29</p>	<p>Водовоздушная смесь температура 10°C. Установлен в здании</p>	<p>Эпоксидная смола ЭД-20 (ГОСТ 10587-84) с добавкой 25% графита - 2 слоя (внутренняя поверхность) Грунт ГФ-021 (1слой) Краска БТ-177 - 2 слоя (наружная поверхность)</p>	
<p>Подогреватель БикЗ Г-20-40Т/4, F-5 м<sup>2</sup> поз. К10.1 т.п. 903-1-275.89 ЛТМ-29</p>	<p>Освободная вода с содержанием железа 5 мг/л, кислорода 6 мг/л, температура 10±16°C. Установлен в здании</p>	<p>Грунт ГФ-021-1слой Краска БТ-177-2 слоя (наружная поверхность)</p>	
<p>Водоумягчительная установка ВПУ-1.0, поз. К14</p>	<p>Вода в процессе натрий-катионирования; раствор натрия-хлорида концентрацией 7-26% установлена в здании.</p>	<p>Эпоксидное: шпат-левка ЭП-0010-6 слоев (фильтр - внутренняя поверхность) Эпоксидное: шпат-левка ЭП-0010-2 слоя, стеклоткань - 1слой шпат-левка ЭП-0010-2 слоя (солеобразователь - внутренняя поверхность) Грунт ГФ-021-1слой Краска БТ-177-2 слоя (наружные поверхности)</p>	
<p>Вакуумная деаэрационно-подпиточная установка ВДПУ-3 поз. К 15</p>	<p>Вода с содержанием железа до 0.3 мг/л, кислорода 6-0.05 мг/л, общая жесткость 0.1 моль/л, температура 16-70°C. Установлена в здании.</p>	<p>Краска В-НС-41 (ТУ 6-10-1461-78) (деаэрационная колонка - внутренняя поверхность) Эпоксидное: шпат-левка ЭП-0010-</p>	

1	2	3	4
		<p>6 слоев (бак - внутренняя поверхность) Эпоксидная смола ЭД-20 (ГОСТ 10587-84) с добавкой 25% графита - 2 слоя. (Элеватор - внутренняя поверхность) Грунт ГФ-021-1слой (ГОСТ 25129-82) Краска БТ-177 (ГОСТ 5631-79) - 2 слоя (деаэрационная колонка, бак, элеватор, подогреватель - наружные поверхности)</p>	
<p>Бак-аккумулятор Ф 3200, L 12800 ОСТ 34-42-56-82 Т 169.01.00.00006, поз К17 т.п. 903-1-275.89 ЛТМ-25</p>	<p>Вода с содержанием железа до 0.3 мг/л, кислорода 6 мг/л, температура 55°C. Установлены на улице.</p>	<p>Герметик ЛГ-4 (ТУ 26-02-592-85) (внутренняя поверхность) Грунт ГФ-021-1слой Краска БТ-177-2 слоя (наружная поверхность)</p>	
<p>Подогреватель ТКЗ Г-80-240Т/4, F-21 м<sup>2</sup>, поз. К16.2 т.п. 903-1-275.89 ЛТМ-30</p>	<p>Вода с содержанием железа до 0.3 мг/л, кислорода 6 мг/л, температура 16-53°C. Установлен в здании</p>	<p>Грунт ГФ-021-1слой Краска БТ-177-2 слоя (наружная поверхность)</p>	
<p>Днища водоподготовительных фильтров</p>	<p>Вода рН=1-14 раствор натрия-хлорида концентрацией 7-26%</p>	<p>Мастика "Битуминоль" на основе битума БН 90/10 с наполнителем (ГОСТ 6617-76)</p>	
<p>Газоходы, F=270 м<sup>2</sup> т.п. 903-1-275.89</p>	<p>Дымовые газы температура 180-90°C</p>	<p>Эмаль ПФ-837-2 слоя (внутренняя поверхность) Грунт 132А-1слой Краска БТ-177-2 слоя (наружная поверхность)</p>	
<p>Воздуховоды F=62 м<sup>2</sup></p>	<p>Воздух</p>	<p>Грунт 138А-1слой Краска БТ-177-2 слоя (наружная поверхность)</p>	
<p>Трубопроводы</p>	<p>Вода</p>	<p>Грунт ГФ-021-1слой Краска БТ-177-2 слоя (наружная поверхность)</p>	

ТП903-1-275.89 -ТМ

Ген. дир.	Гусев	<i>Гусев</i>			
Нач. отд. Ледяных и контр.	Ледяных	<i>Ледяных</i>			
Гл. спец.	Волкова	<i>Волкова</i>			
Нач. гр.	Ледяных	<i>Ледяных</i>			
Инж. ЛК	Поздеева	<i>Поздеева</i>			
Инж. К	Киселева	<i>Киселева</i>			

Прибыли из:

Копельная с 6 котлоагрегатами "Брянск-М" для сельскохозяйственного строительства	Студия	Лист	Листов
	рп	8	

Общие данные (продолжение)

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Ведомость объемов антикоррозионных работ по объектам защиты

Наименование	Объем работ м²																								Итого
	Фильтр на Катанолит. Ф 4000, 2шт поз. К11		Бак Ф 1300, Н 3000 1шт поз. К12.1		Эжектор водосеяной 1шт поз. К10.3		Подогреватель БИ КЗ, F-5м 1шт поз. К10.1		Водоумягчительная установка ВПУ-1.0 2шт поз. К14		Вакуумная радиационно-подпиточная установка на ВАНУ-3 1шт поз. К17		Бак-аккумулятор Ф 3000 А 10626 2шт поз. К17		Подогреватель ТКЗ F-2 1м² поз. К16		Дишма водоподготовительных фильтров		Газоходы		Воздухо-воды		Трубопроводы		
	ед.	всего	ед.	всего	ед.	всего	ед.	всего	ед.	всего	ед.	всего	ед.	всего	ед.	всего	ед.	всего	ед.	всего	ед.	всего	ед.	всего	
Обработка поверхностей металлическими щетками	10.69	21.38	17.6	17.6	0.065	0.065	0.9	0.9	5.74	11.48	11.59	11.59	136.6	273.2	1.91	1.91			484	484	62	62	127	127	1011.13
Обезжиривание поверхности	10.69	21.38	17.6	17.6	0.065	0.065	0.9	0.9	5.74	11.48	11.59	11.59	136.6	273.2	1.91	1.91			484	484	62	62	127	127	1011.13
Покрытие шпатлевкой ЭП-0010 в 2 слоя									1.22	2.44															3.66
Стеклоткань - 1 слой									1.22	2.44															3.66
Покрытие шпатлевкой ЭП-0010 в 6 слоев	5.31	10.62	8.8	8.8					1.65	3.30	2.0	2.0												24.72	
Окраска внутренней поверхности краской В-НС-41 в 3 слоя											2.17	2.17												2.17	
Окраска внутренней поверхности эмалью ПФ-837 в 2 слоя																		214	214					214	
Огрунтовка наружной поверхности грунтом ГФ-021 в 1 слой	5.38	10.76	8.8	8.8	0.065	0.065	0.9	0.9	2.87	5.74	7.37	7.37	68.3	136.6	1.91	1.91							127	127	299.15
Огрунтовка наружной поверхности грунтом 138А в 1 слой																		270	270	62	62			332	
Окраска наружной поверхности краской БТ-177 в 2 слоя	5.38	10.76	8.8	8.8	0.065	0.065	0.9	0.9	2.87	5.74	7.37	7.37	68.3	136.6	1.91	1.91			270	270	62	62	127	127	631.15
Покрытие эпоксидной смолой ЭД-20 с добавкой 25% графита в 2 слоя					0.05	0.05					0.05	0.05												0.1	
Заливка герметизирующей жидкости АГ-4													1.5	3.0										3.0	
Заливка мастикой "Битуминоль" на основе битума БН 90/10										0.4	0.4						1.9	3.8						4.2	

ТП 903-1- 275.89 -ТМ

ПРИЯЗАН:

Глинин Гусева	Лист	Листов
Начальн. Лепендин	Лист	Листов
Н.контр. Гладкова	Лист	Листов
Гл. спец. Волкова	Лист	Листов
Нач. гр. Гладкова	Лист	Листов
Инж. Г. Поздеева	Лист	Листов
Инж. П. Кусельва	Лист	Листов

Котельная с 6 котлагрегатами "Бортск. М" для сельскохозя ственного строительства

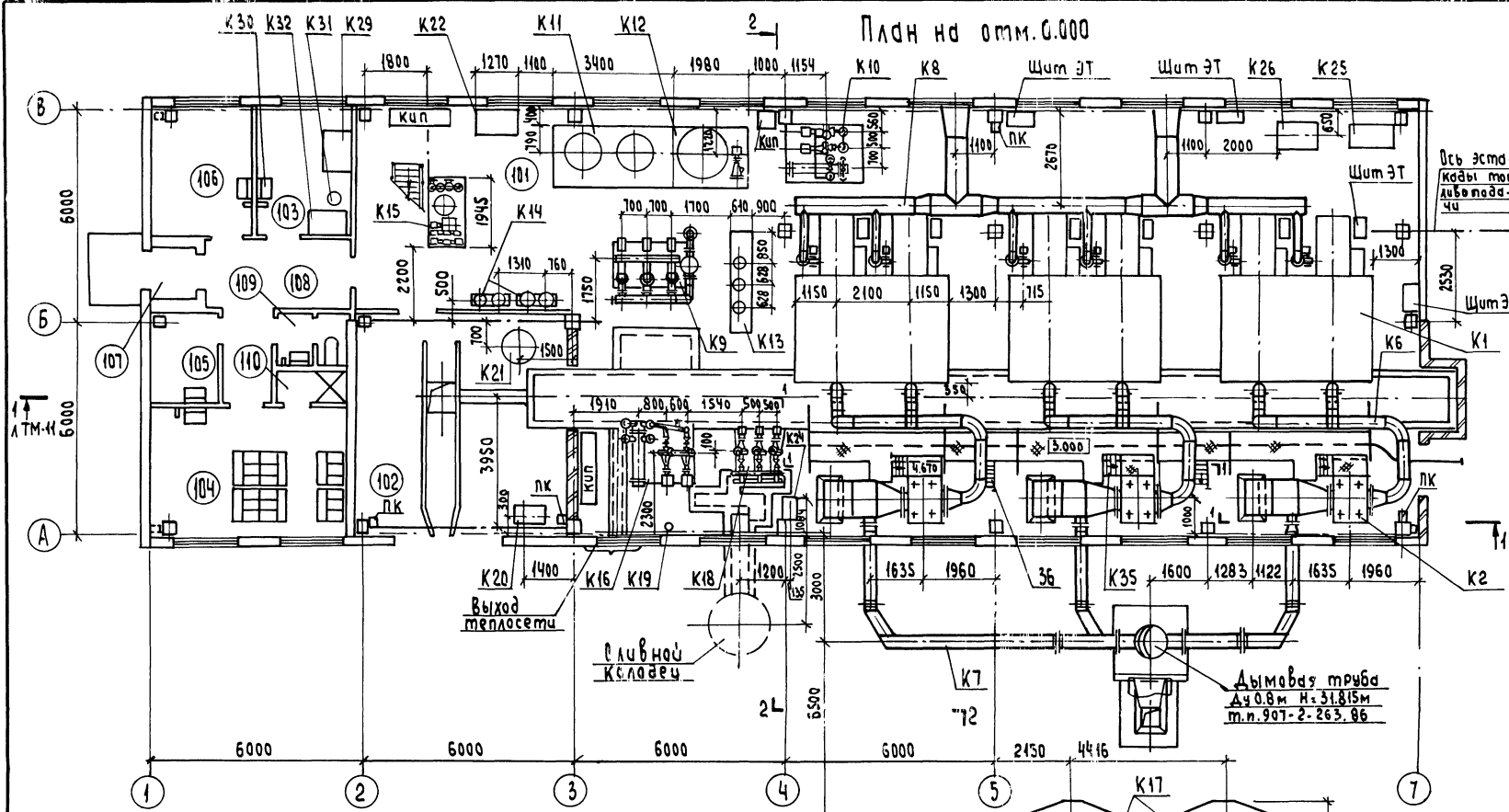
Общие данные (окончание)

СПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Альбом 3

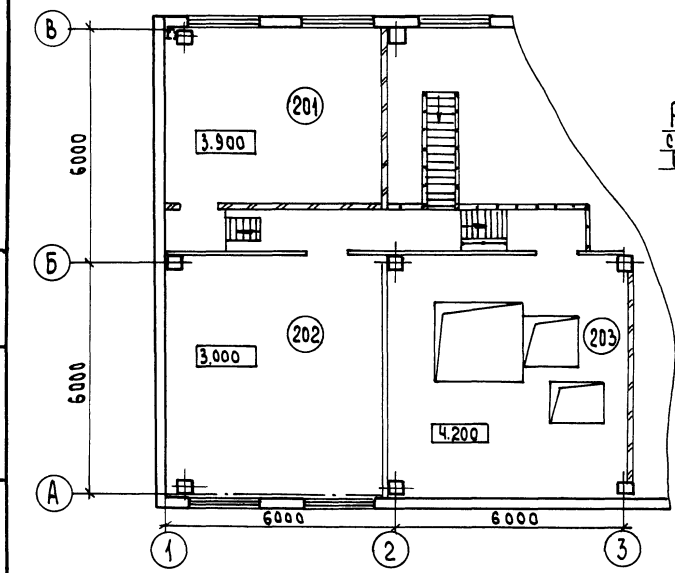
План на отм. 0.000

Экспликация помещений

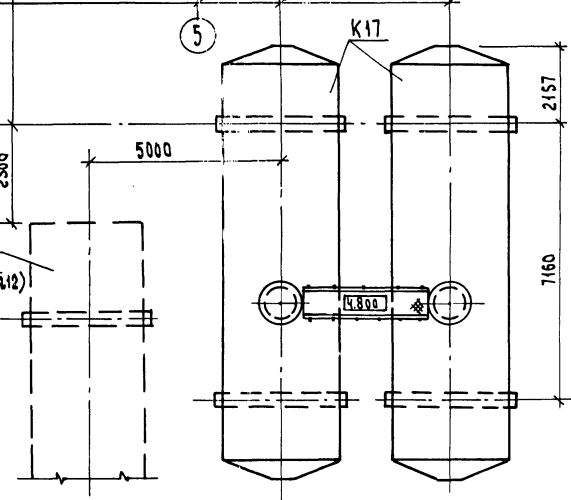


Номер по плану	Наименование	Площадь м²	Категория, производство пр. взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
101	Котельный зал	504.4	Г
102	Тамбур шлакозолоудаления	37.6	А
103	Лаборатория в.п.	9.6	А
104	Гардероб на 18 шк.	20.0	
105	Кладовая уборочного инвентаря	5.0	
106	Комната отдыха (предназначена для обогрева и для одевания рабочих)	9.5	
107	Входной тамбур	2.0	
108	Коридор	12.8	
109	Уборная	2.7	
110	Душевая	1.7	
201	ПСУ	25.7	Г
202	Венткамера	35.8	А
203	Помещение шлакозолоудаления	39.4	А

План - вид сверху



Резервуар производственных сточных вод V=50м³ (см. ч. ВКД112)



Компоновка оборудования выполнена на листах ТМ-10, ТМ-11.

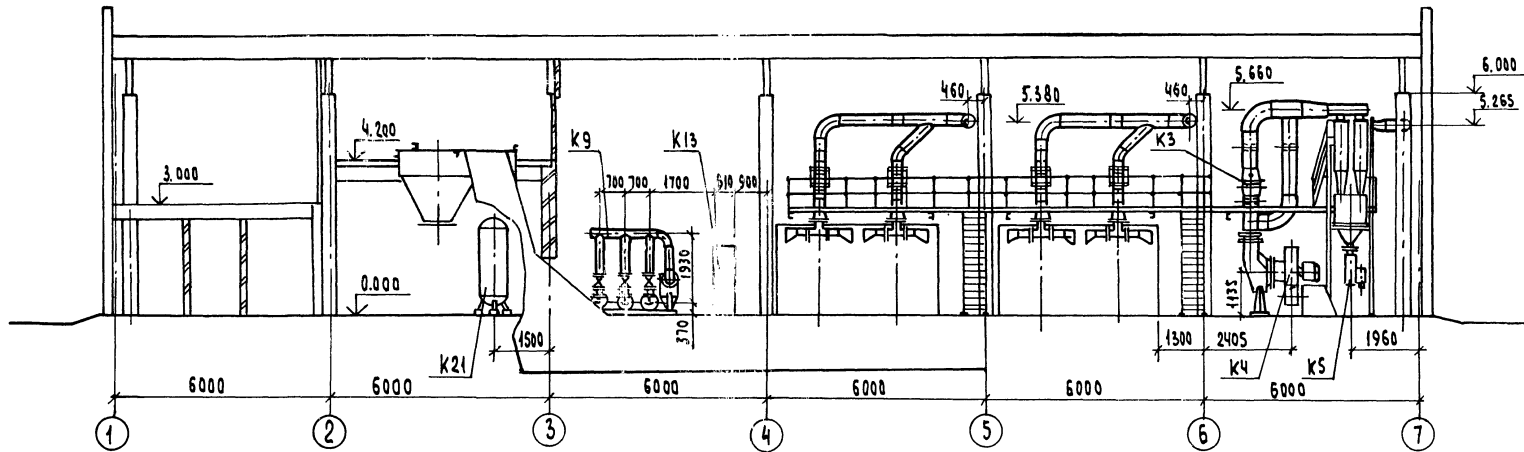
Спецификацию оборудования см. т.п. 903-1-275.89 в альбоме 13. часть.

2 л. ТМ-11

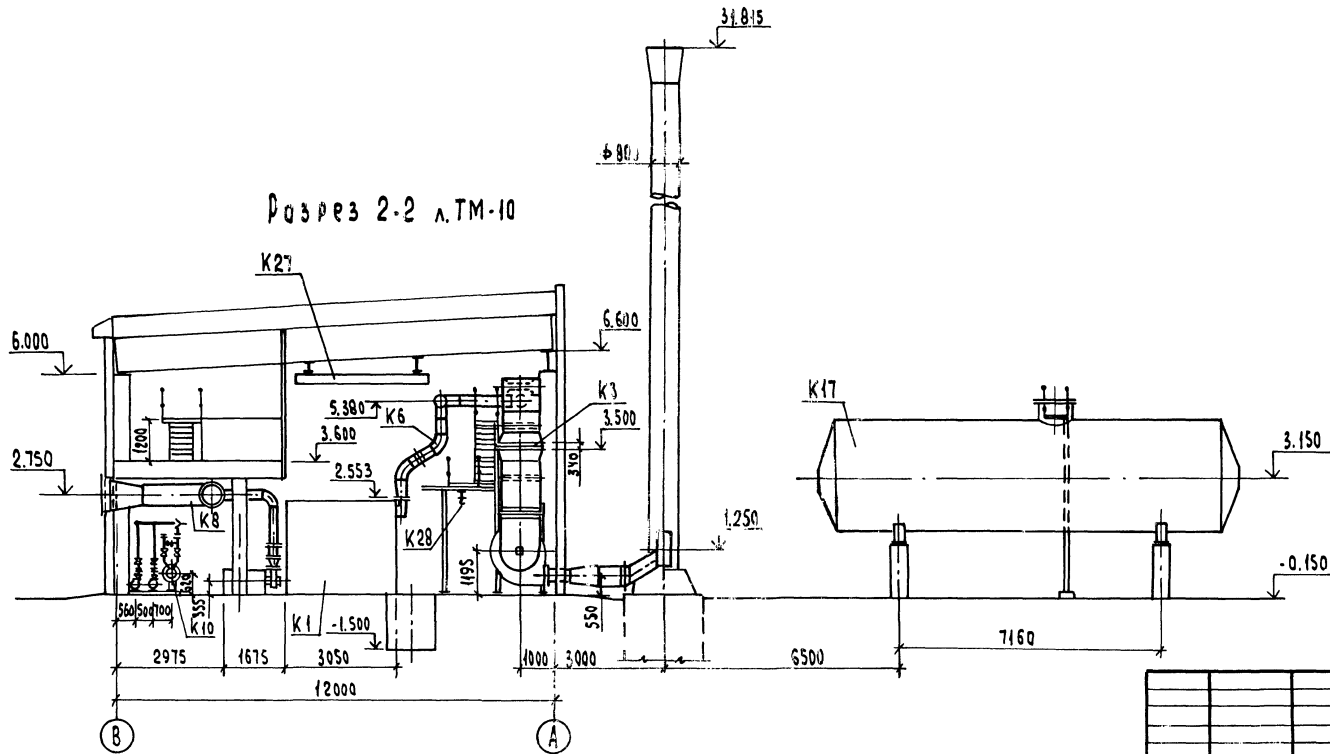
ТП 903-1- 275.89 ТМ		
Привязан:	Гип Гусева Нач.отд. Лепнина Н.контр. Гладикова Гл.спец. Волкова Нач. гр. Гладикова Инж. Ик. Поздеева	Котельная с 6 котлоагрегатами "Братск-М" для сельскохозяйственного строительства Компоновка оборудования. План на отм. 0.000. План-вид сверху. Экспликация помещений.
Стация	Лист	Листов
рп	10	
ГПИ Горьковский		САНТЕХПРОЕКТ

И.п.н. № подл. Подпись и дата

Разрез 1-1 А.ТМ-10



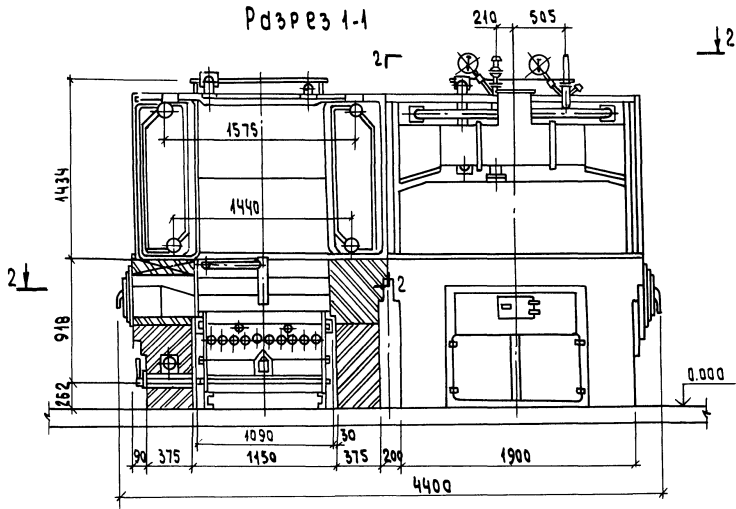
Разрез 2-2 А.ТМ-10



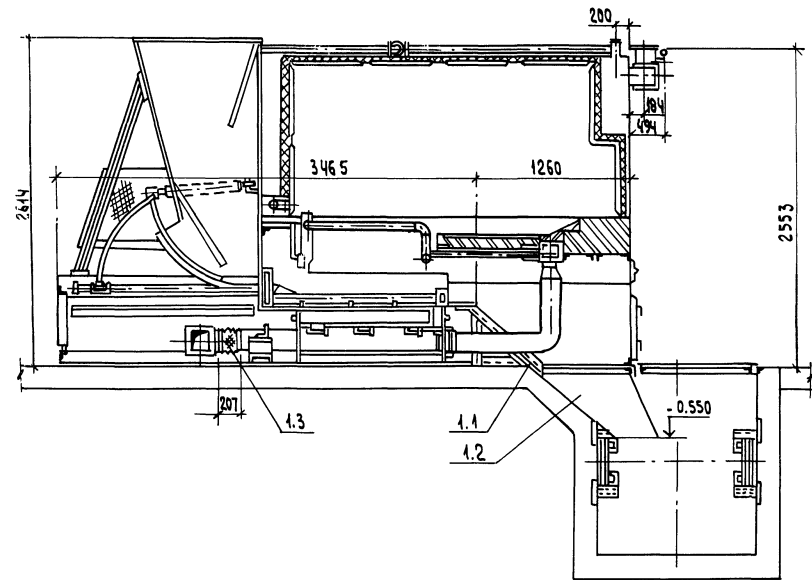
ТП903-1- 275.89 -ТМ

Привязан:	ГМП	Гусева	<i>Гусева</i>	котельная с 6 котлоагрегатами "Братск-М" для сельскохозяйственного строительства	Студия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Лебедин	<i>Лебедин</i>		РП	14	
	Н.контр.	Гладикова	<i>Гладикова</i>		ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
	Гл.спец.	Волкова	<i>Волкова</i>				
Нач.гр.	Гладикова	<i>Гладикова</i>	Компновка оборудования, Разрезы 1-1; 2-2				
Инж.Ик	Поздеева	<i>Поздеева</i>					

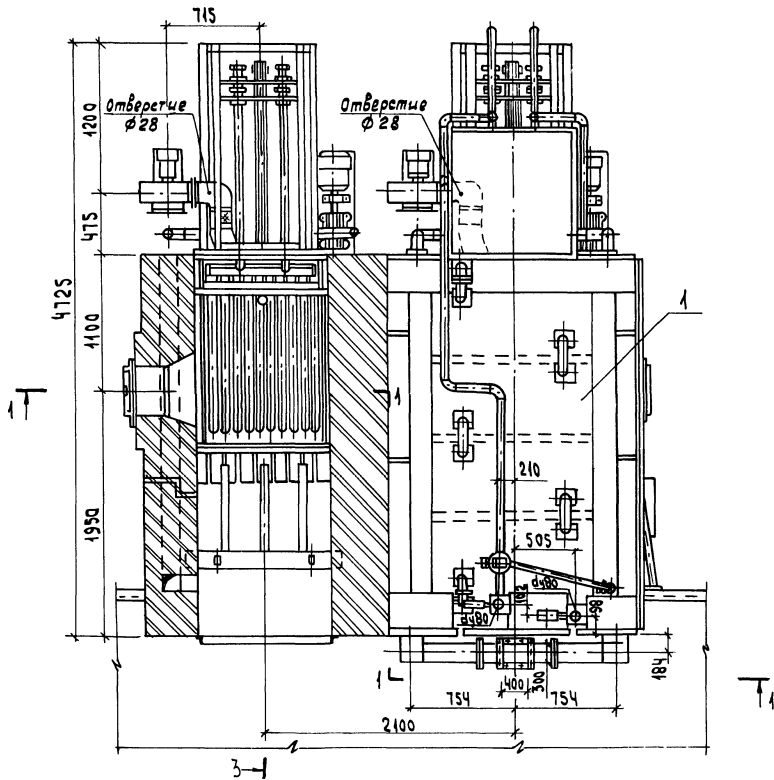
Разрез 1-1







Разрез 3-3



Плн по 2-2



Условные обозначения

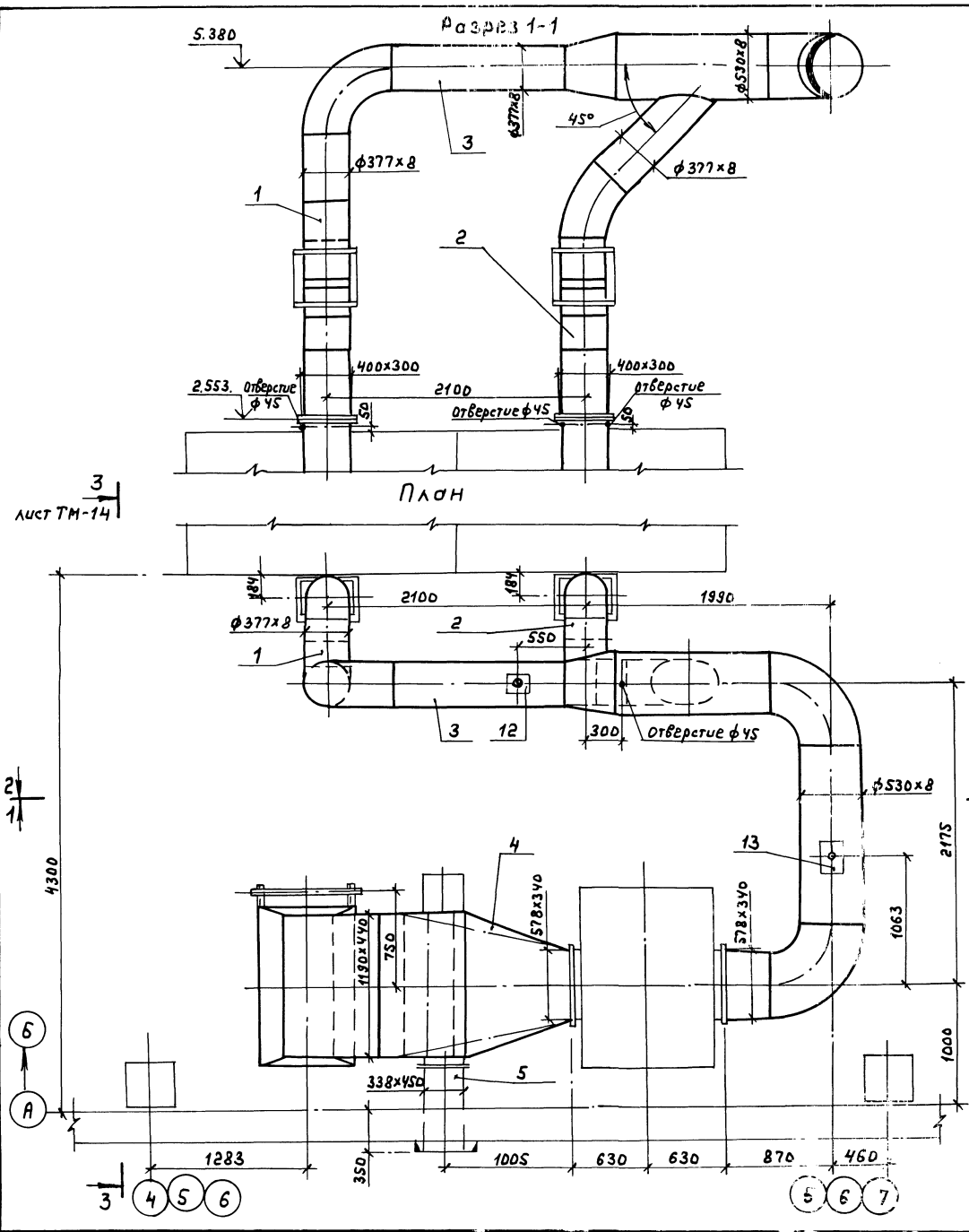
-  Кирпич обыкновенный
-  Кирпич огнеупорный
-  Мاستика огнеупорная
-  Мастика теплоизоляционная

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	Т421-26-255-88	Котлоагрегат „Братск-М“ с механической топкой	2	14600	Q=133МВт, t=95°C, P=0.6МПа
1.1	Ал.5 черт. Д.25В.001.000	Шелкоспускной	2	70	
1.2	Ал.5 черт. Д.25В.002.000	Короб шелкоспускной	2	51	
1.3	Рерия 5.904-5	Вставка гибкая	2	0.9	

		Т П 903-1- 275.89		-ТМ
Приязан:	гип гусева	Котельная с 6 котлоагрегатами „Братск-М“ для сельскохозяйственного строительства	стадия	Лист
	Нач. г.д. Деледин		РП	12
	Н.контр. Гладукова		ГПИ Горьковский	
	гл.спец. Волкова		САНТЕХПРОЕКТ	
	Нач. с.р. Гладукова			
	Инж. г.к. Поздеев			
	Инж. ш.к. Зайцева			



Аннотация



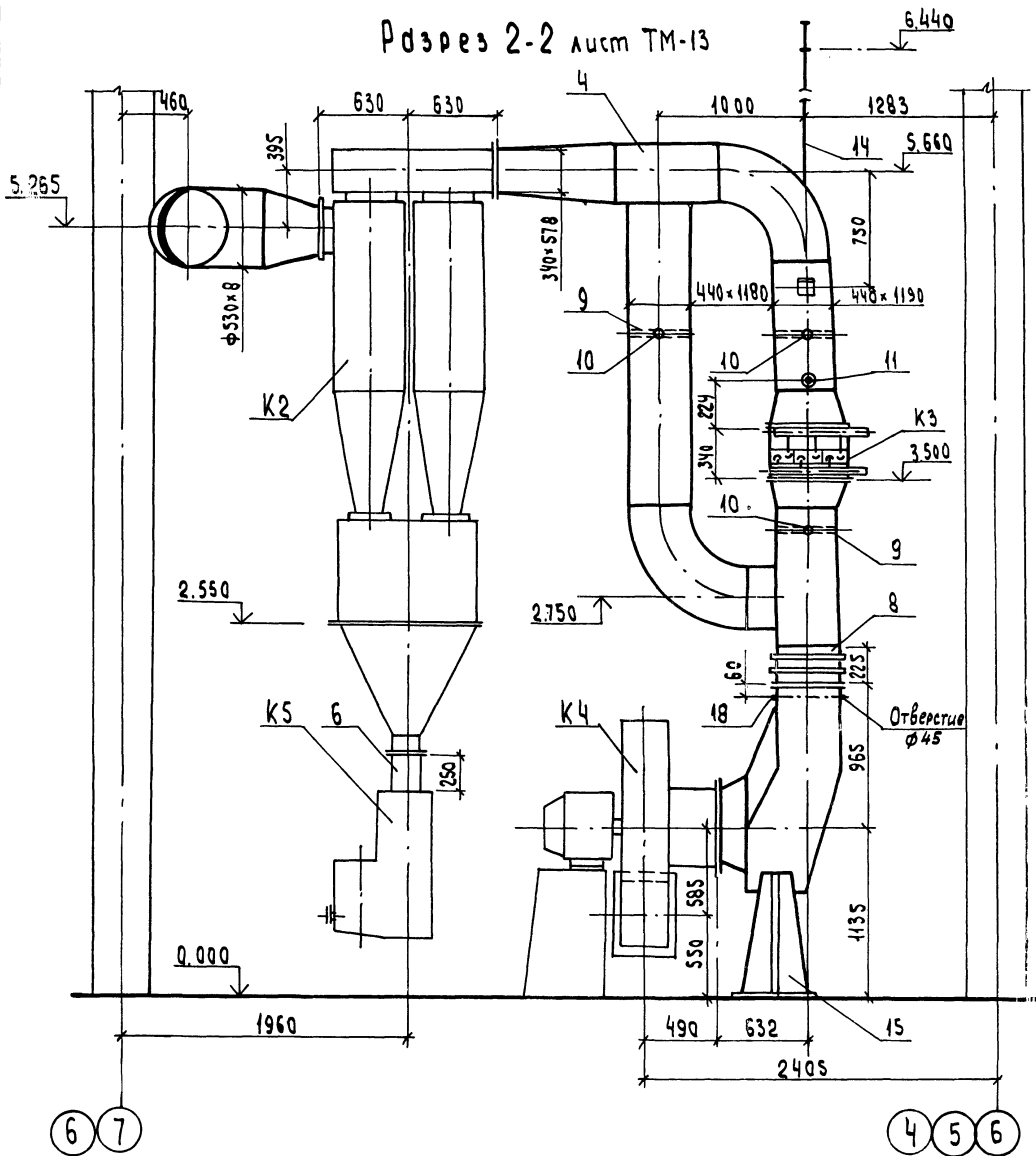
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед.мг.	Примечание
1	А 20А.946.000 а.л.с	Газоход	1	173	
2	А 20А.946.000-01 а.л.с	Газоход	1	176	
3	А 20А.945.000 а.л.с	Газоход	1	725	
4	А 20А.1036.000 а.л.с	Газоход	1	925	
5	А 20А.947.000 а.л.с	Газоход	1	70	
6	А 20А.961.000 а.л.с	Патрубок	1	11	
7	04 ПГВЧ-242-76 а.л.с	Компенсатор			
		φ 350	2	10.07	
8	А 20Б.037.000 а.л.с	Компенсатор			
		440x1190	1	53	
9	А 20А.944.060 а.л.с	Заслонка	3	19	
10	А 22Б.139.000 а.л.с	Привод заслонки местный	3	8	
11	А 20А.944.090 а.л.с	Обдувочное устройство	1	15	
12	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПГ-377-3400	1	20.7	
13	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПГ-530-3400	1	29.8	
14	А 23А.562.000	Подвеска	2	13	
15	А 23А.561.000	Опора под вешающийся картон	1	84	
16	ГОСТ 2850-80	Картон асбесто-вый КАОН Б-5 мм.	2	м <sup>2</sup>	
17	ГОСТ 7798-70 ГОСТ 5975-70	Метизы	10	кг	
18	73КЧ-1-87	Закладная конструкция	3		
19	ГОСТ 9467-75	Электроды	48	кг	

Спецификация составлена для одного блока котлоагрегата.  
Всего три блока котлоагрегатов.

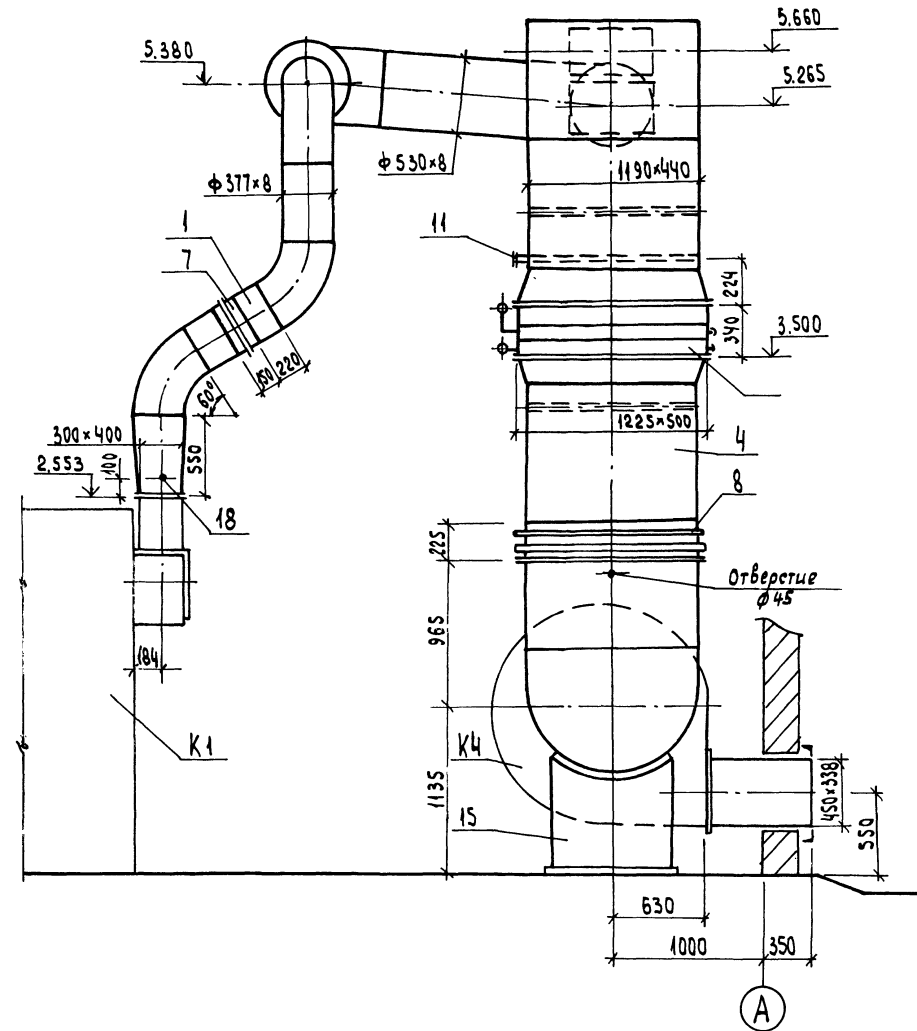
ТП 903-1-275.69-ТМ					
Гип	Гусева	Лид			
Науч.отд.	Лепендин	Лид	09.9к	Котельная с котлоагрегатом	Стадия
Н.монтаж	Гладикова	Лид		Львотск-м" для сельскохоз	Лист
Гл.связь	Волобуя	Лид		ст.венного строительства	Лист
Нач.гр.	Гладикова	Лид		Газовый блок котло-	РП 13
Инж.Т.к	Поздеева	Лид		агрегата. План. Р.с. 903-1.	СПИ Горьковский
Инж.Ш.к	Парухина	Лид		спецификация.	САНТЕХПРОЕКТ

Альбом 3

Разрез 2-2 лист ТМ-13

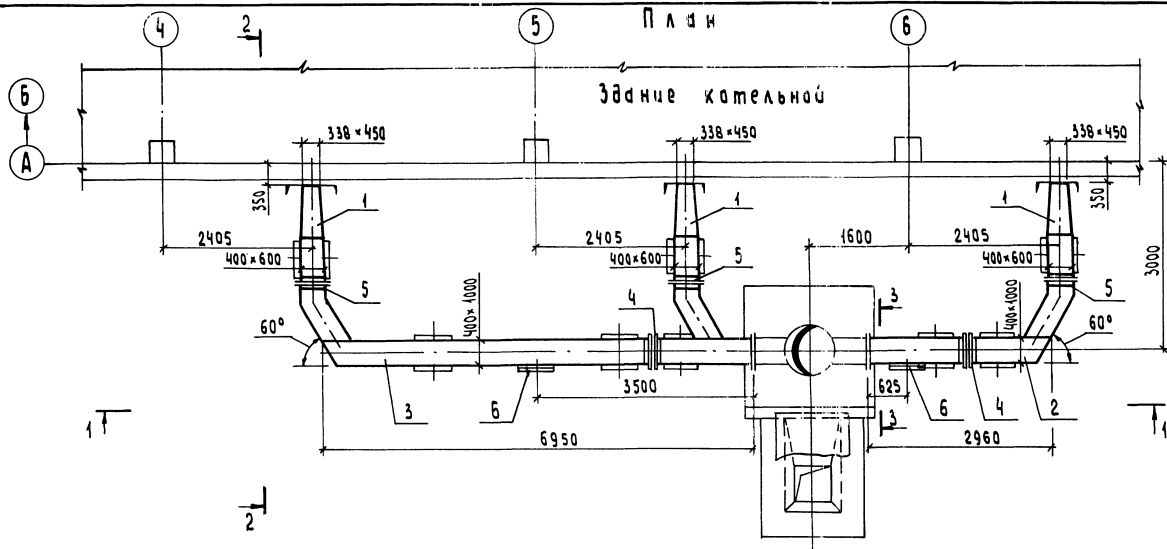


Разрез 3-3 лист ТМ-13



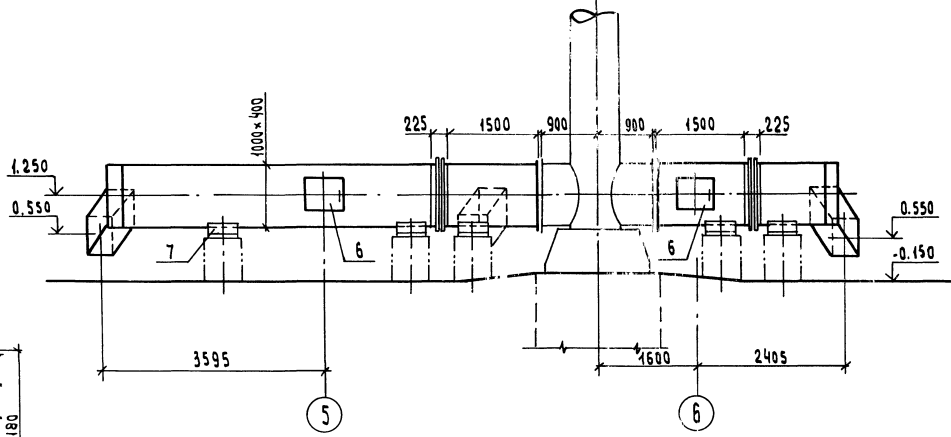
ИЗДАТЕЛЬСТВО «СТРОИТЕЛЬНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ»

ТП 903-1- 275.89		ТМ
Прибязан:	Гип. Гусев	Котельная с блоком агрегатами «Братск-М» для сельскохозяйственного строительства
	Нач. отд. Лепенин	Р.п. 14
	Н. Контр. Гладикова	ГПН Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
	Н. Спец. Волкова	
	Нач. гр. Гладикова	
	Инж. Т.К. Поздерева	

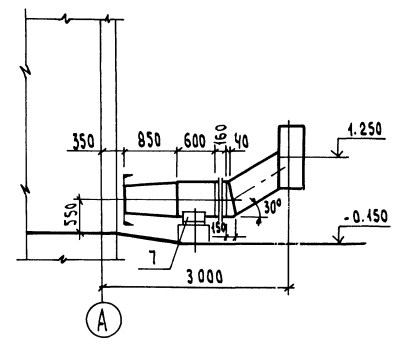


Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
1	Ал.5 черт.Д.20А.939.000	Газоход	3	204	
2	Ал.5 черт.Д.20А.940.000	Газоход	1	387	
3	Ал.5 черт.Д.20А.941.000	Газоход	1	885	
4	Ал.5 черт.Д.20Б.031.000	Компенсатор 400 × 1000	2	29	
5	Ал.5 черт.Д.20Б.039.000	Компенсатор 400 × 600	3	17	
6	Ал.5 черт.Д.22А.043.000	Люк 600 × 500	2	21	
7	Ал.5 черт.Д.23А.558.000	Опора	8	16	
8	ГОСТ 2850-80	Карман асбесто- вой КАОН δ=5мм	2		м²
9	ГОСТ 5975-70 ГОСТ 7198-70	Метизы	6		кг
10	ГОСТ 9467-75	Электроды	30		кг

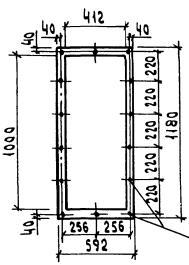
Разрез 1-1



Разрез 2-2

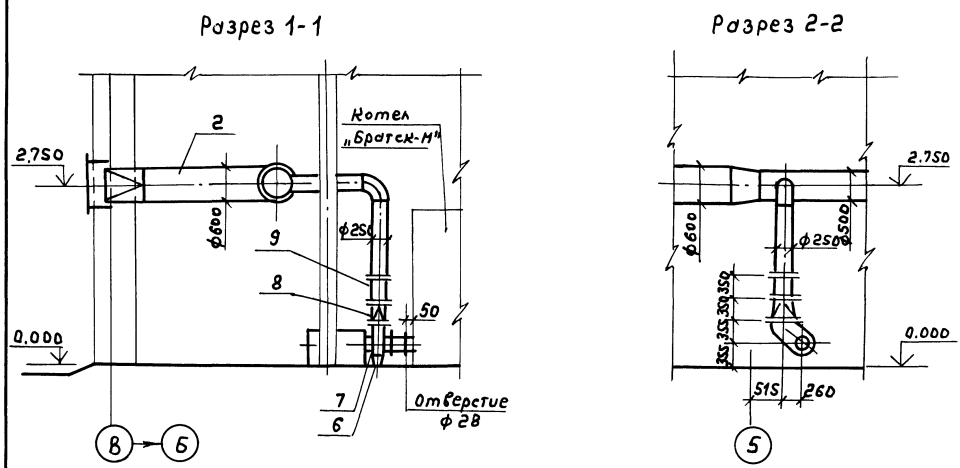


Разрез 3-3 (М1:20)

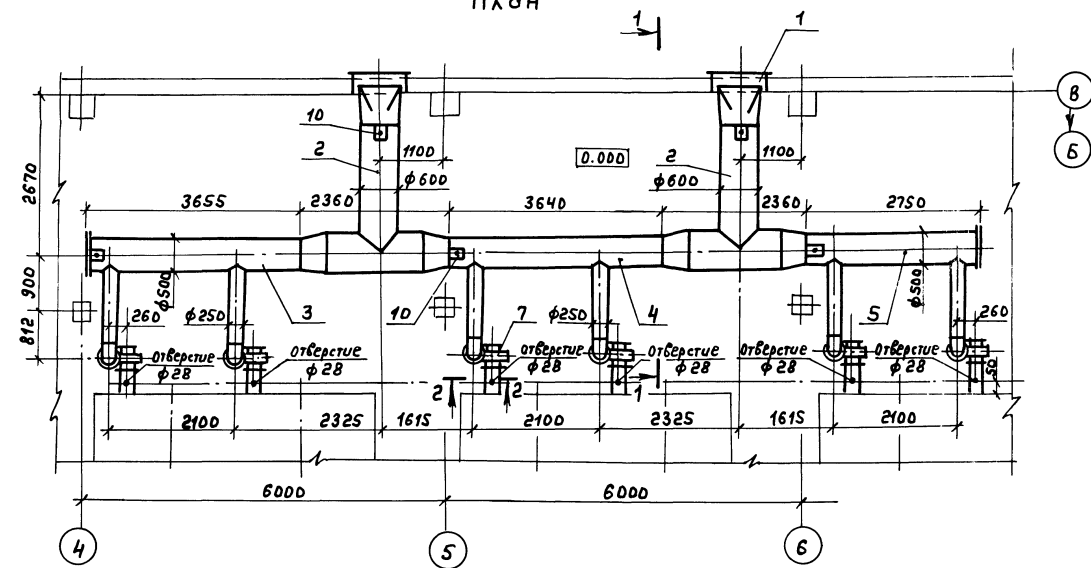


ТИП		Гусева	Мш	ТП 903-1- 275.89 -ТМ	
Исполн.		Лелекина	Мш	Котельная с/б котлоагрегатами	
Н.контр.		Гаврикова	Мш	«Братск-М» для сельскохозяйст- венного строительства	
Л.спец.		Волкова	Мш	Стация Лист Листов	
Инт. гр.		Гаврикова	Мш	Р.П. 15	
Инж.лк		Поздеева	Мш	Газоходы (наружные)	
Инж.шк		Маркина	Мш	Ламн. разрезы 1-1, 2-2, 3-3 спецификация	

Албон 3



План



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	Ал.5 черт. А22А.028.000	Налюэуиная решетка 800x500h	2	9,2	
2	Ал.5 черт. А21А.959.000	Воздуховод	2	235	
3	Ал.5 черт. А21А.980.000.01	Воздуховод	1	231	
4	Ал.5 черт. А21А.980.000	Воздуховод	1	225	
5	Ал.5 черт. А21А.980.000.02	Воздуховод	1	197	
6	Ал.5 черт. А23А.388.000	Опора	6	8,7	
7	Ал.5 черт. А21А.775.000	Всасывающий карман	6	20	
8	Ал.5 черт. А21А.774.000	Переход	6	12	
9	Серия 3.904-18	Заслонка воздушная $\phi 250$	6	5,1	
10	090СТ34-42-724-85	Подвеска	5	6,5	
11	ГОСТ 8850-80	Картон асбестовый КАНД $\delta=5$ мм	1		м <sup>2</sup>
12	ГОСТ 5915-70 ГОСТ 7728-70	Метизы	0,77		кг
13	ГОСТ 9467-75	Электроды	21		кг

ТН 903-1- 275.89 ТМ

Гип	Гусева	ИИ			
Нач.отд.	Апендин	ИИ	03.90		
Н.контр.	Гладинова	ИИ			
Гл.спец.	Волнова	ИИ			
Нач.гр.	Гладинова	ИИ			
Инж.т.к.	Поздеева	ИИ			
Инж.т.к.	Завицел	ИИ			

Копир. Аул

23947-03 19 формат А2

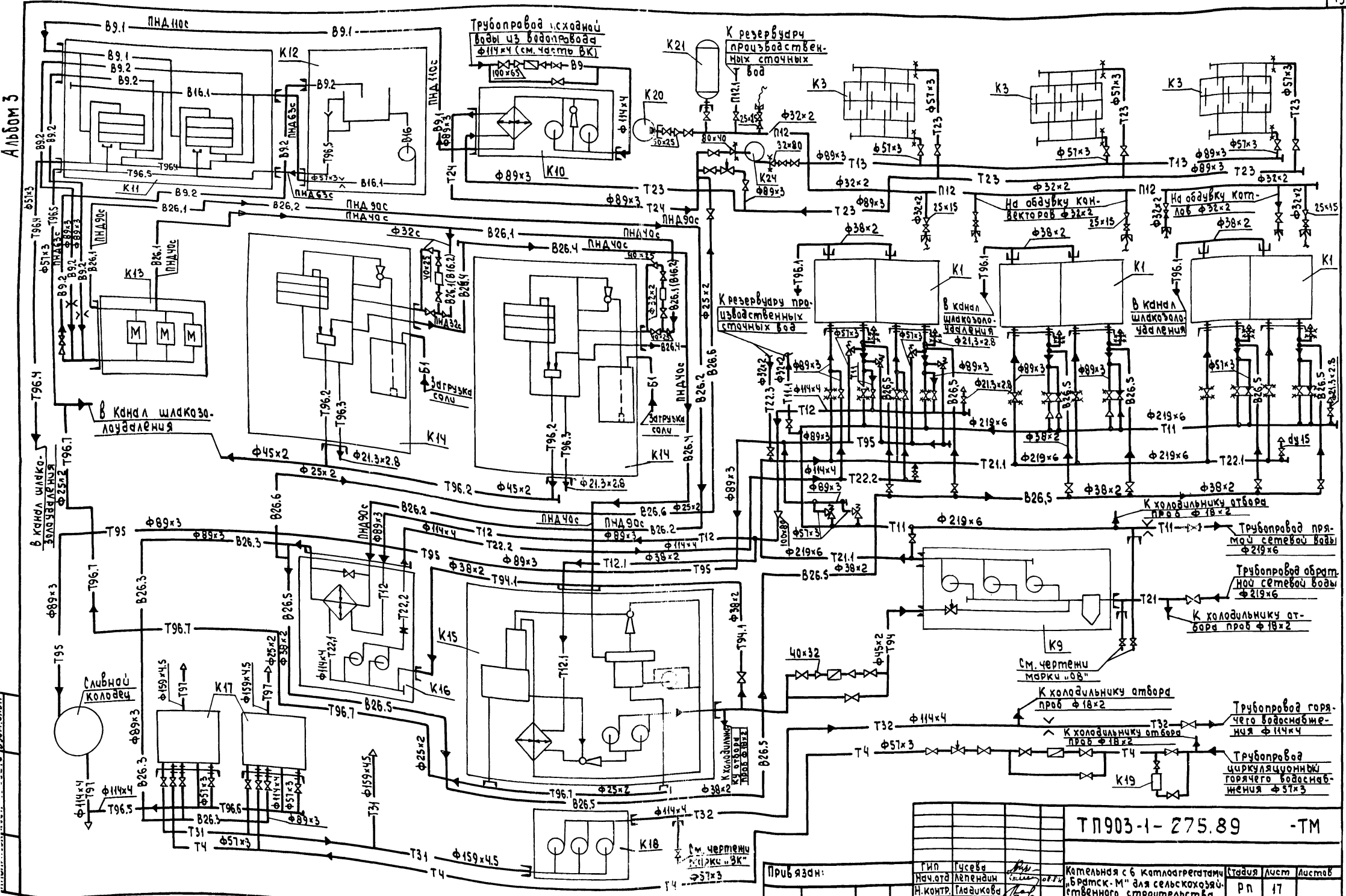
Инв. № подл. Подп. у з ета ВЗСН.инв.д

ПРИВАЗОН: Котельная с котлоагрегатом «Братек-М» для сельскохозяйственного строительства, РП 18

Воздуховоды. План. Разрезы 1-1; 2-2. Спецификация.

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Альбом 3



Т П 903-1-275.89 -ТМ			Страница	Лист	Листов
Тип	Гусева		Кательная с 6 котлоагрегатами "Братск-М" для сельскохозяйственного строительства	РП	17
Нач. отд.	Александров				
Н.контр.	Гладкова				
Инспектор	Волкова				
Нач. гр.	Гладкова				
Инж. Т.К.	Поляева				

Привязка:

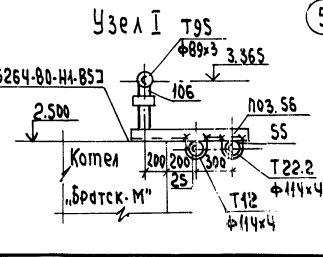
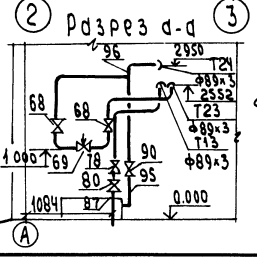
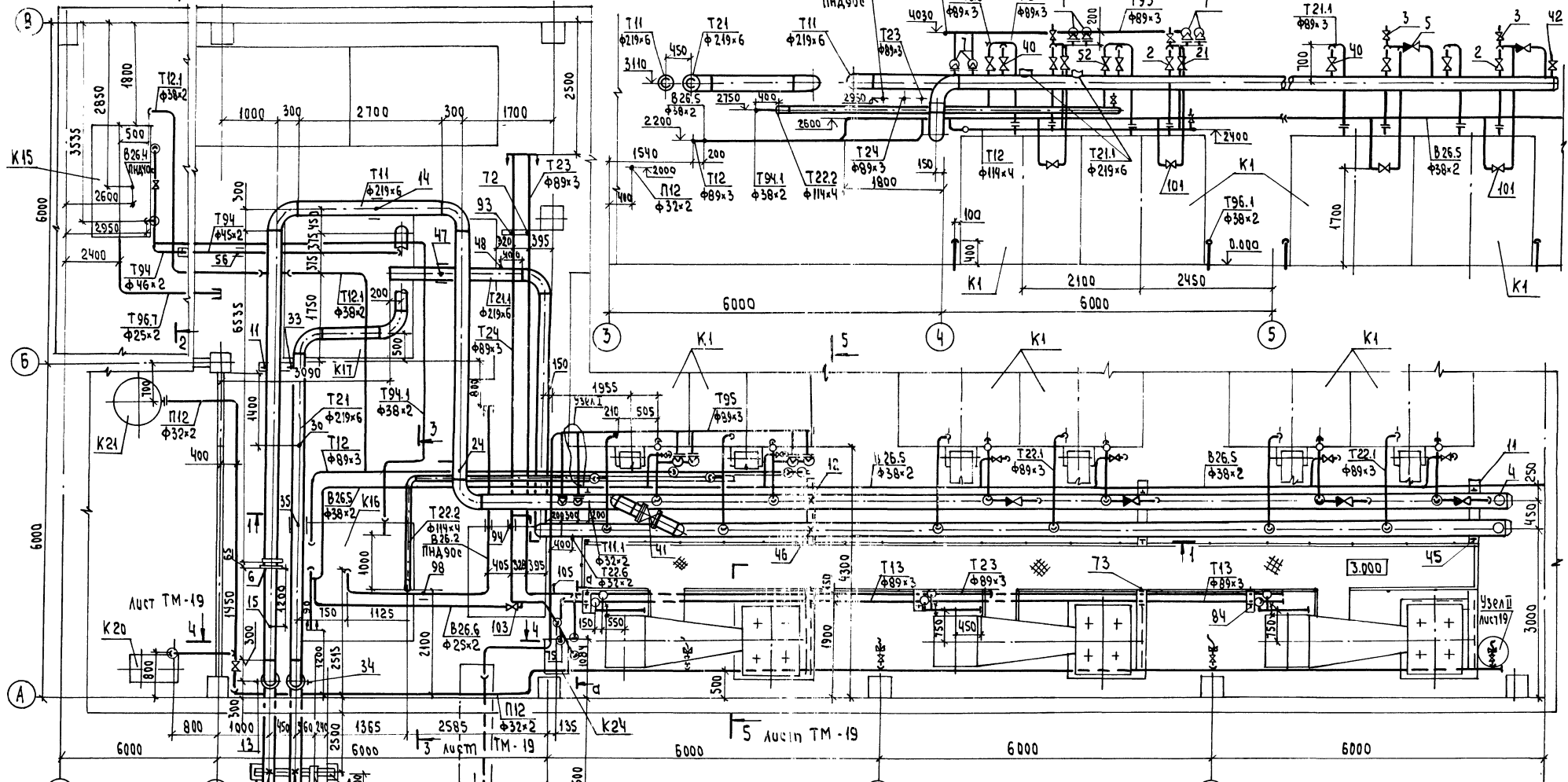
Углы №	
--------	--

Альбом 3

План на отм. 0.000

Разрез 1-1

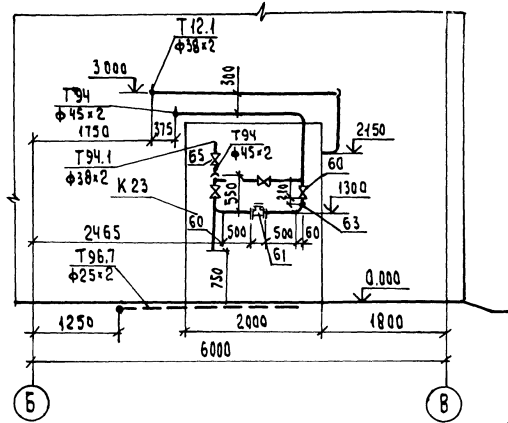
Лист ТМ-19



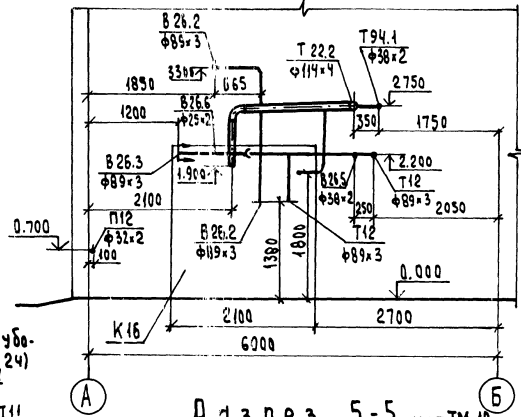
ТП 903-1-275.89 -ТМ	
Гип	Гусева
Нач. отд.	Артемьев
Н. контр.	Гаврикова
Нач. тр.	Гаврикова
Инж. Т.к.	Лизаева
Инж. Ин.	Маркина
Станция	Лист
Лист	Лист
РП	18
ГПИ Горьковский САМТЕХПРОЕКТ	

№№ листов, подписи и даты  
 330М.инж.№

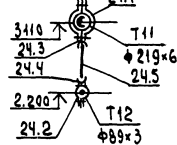
Разрез 2-2 лист ТМ-18



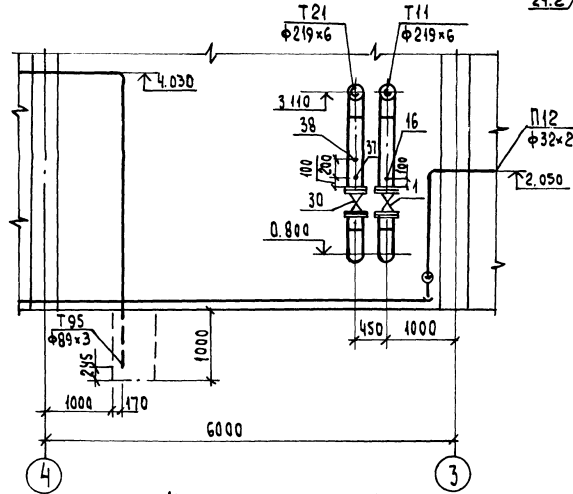
Разрез 3-3 лист ТМ-18



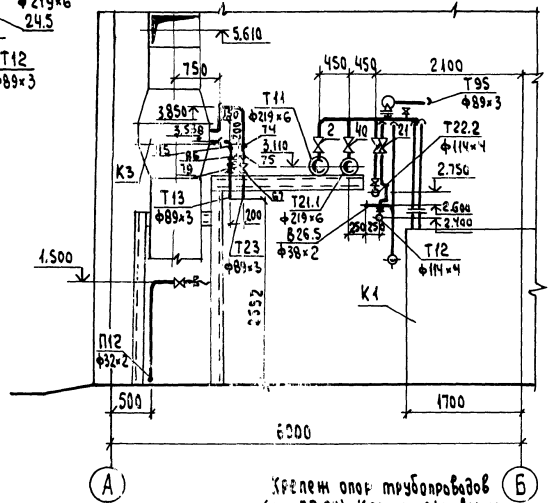
Подвеска трубопровода (поз. 24)



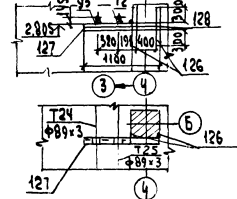
Разрез 4-4 лист ТМ-18



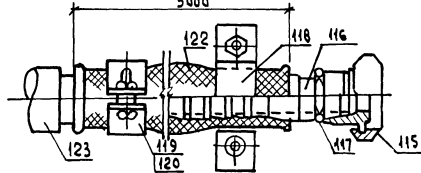
Разрез 5-5 лист ТМ-18



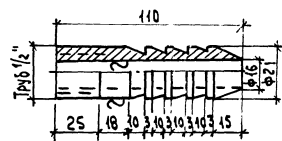
Узел опор трубопроводов (поз. 12:93). Кронштейн выложить по месту 3.900-9.82



Узел к листу ТМ-18



Деталь поз. 116



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
Т 11 Трубопровод прямой сетевой воды от котлов в сеть t=95°C					
1	Каталог ЦКБА	Задвижка параллельная с вывинченным шпинделем фланцевая 30466р			Руч. 1.0 МПа
2	"	"	1	125	
3	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный муфтовый 15 кч 18п	6		поставка с котлом
4	"	"	6		поставка с котлом
5	Каталог ЦКБА	Клапан обратный подьемный муфтовый 16 Б 16 к ф 50	4		поставка с котлом
6	ГОСТ 34-42-756-85	Фланцевые соединения 200-0.6	1	418	
7	Каталог ЦКБА	Клапан предохранительный малоподъемный фланцевый 17ч 18 бр	6	14.0	
8	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-200-10 ВстЗсп	2	8.05	
9	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-80-10 ВстЗсп	12	3.19	
10	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-50-16 ВстЗсп	12	2.58	
11	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП2-140, 219	4	3.13	
12	ГОСТ 34-42-616-84	Опора неподвижная ф 219	2	5.8	
13	ГОСТ 34-42-622-84	Опора отвода ф 219	1	6.0	
14	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-219-2000	1	16.0	
15	ГОСТ 34-42-1-87	Закладная конструкция	1		
16	ГОСТ 34-42-1-87	Закладная конструкция	1		
17	Труба ф 89x3 ГОСТ 10704-76 ВТО ГОСТ 10705-80		19.5	6.36	
18	Труба ф 114x4 ГОСТ 10704-76 ВТО ГОСТ 10705-80		1.0	1.28	
19	Труба ф 127x3 ГОСТ 10704-76 ВТО ГОСТ 10705-80		17	4.0	
20	Труба ф 159x3 ГОСТ 10704-76 ВТО ГОСТ 10705-80		34	31.52	
Т 12 Трубопровод прямой сетевой воды контура котла горячего водоснабжения от котла к блоку сетевых насосов контура котла горячего водоснабжения t=95°C					
21	Каталог ЦКБА	Задвижка параллельная с вывинченным шпинделем фланцевая 30466р	2	29	Руч. 1.0 МПа

Т П 903-1-275.89 -ТМ

Принадл.	Гип	Гусева	Лепендин	Лавдикова	Волкова	Лавдикова	Поздеева	Марочкина
Котельная с 6 котлами агрегатами "Братск-М" для сельскохоз. строительства								
Трубопроводы сетевой воды. Разрезы 2-2; 3-3; 4-4; 5-5; Узел в спецификации (узлы)								
ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ								

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
22	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный муфтавый 15кч18п φ15	1	0.7	Ру1.6МПа
23	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-80-10 ВстЗсп	4	3.19	
24	лист ТМ-19	Подвеска	1	2.6	
24.1	ГОСТ 16127-78	Хомут Г-219-2000	1	1.4	
24.2	"	Хомут Г-89-400	1	0.5	
24.3	"	Верыг 14	2	0.15	
24.4	"	Чшко 10	2	0.07	
24.5	"	Крчг R10 ГОСТ 2590-71 20 ГОСТ 1050-74 P = 425 мм	1	0.26	
25	ГОСТ 24137-80	Хомут 100-ВстЗсп4Цш	2	0.303	
26	"	Труба φ119x6 ГОСТ 10704-76 R10 ГОСТ 10705-80	5	10.85	
27	"	Труба φ89x3 ГОСТ 10704-76 R10 ГОСТ 10705-80	7	6.36	
28	"	Труба φ41x2.8 ГОСТ 10704-76 R10 ГОСТ 10705-80	0.2	1.28	

Т22.1 Трубопровод прямой сетевой воды контура котла горячего водоснабжения от котла к ВДПУ-3 t:95°C

29	Труба φ38x2 ГОСТ 10704-76 R10 ГОСТ 10705-80	16	1.78		
----	------------------------------------------------	----	------	--	--

Т24 Трубопровод обратной сетевой воды из сети к блоку насосов сетевой воды t:70°C

30	Каталог ЦКБА	Задвижка параллельная с выдвинутым шпинделем фланцевая 30ч66р φ200			Ру1МПа
31	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-200-10 ВстЗсп	2	8.05	
32	31 ОСТ 34-42-616-84	Опора неподвижная φ 219	1	5.8	
33	ГОСТ 14911-82	Опора ОП2-100.219	1	3.13	
34	07 ОСТ 34-42-622-84	Опора отвода φ 219	1	6.0	
35	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-219-2000	1	16.0	
36	10 Зкч-1-87	Закладная конструкция	1		
37	7 Зкч-1-87	Закладная конструкция	1		
38	3кч-48-70	Закладная конструкция	1		
39	Труба φ219x6 ГОСТ 10704-76 R10 ГОСТ 10705-80		12	31.52	

Т21.1 Трубопровод обратной сетевой воды от блока насосов сетевой воды к котлам t:70°C

40	Каталог ЦКБА	Задвижка параллельная с выдвинутым шпинделем фланцевая 30ч66р φ80	6		Ру1МПа
----	--------------	-------------------------------------------------------------------	---	--	--------

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
41		φ 200	1	12.5	Ру1.0МПа
42	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный муфтавый 15кч18п φ15	1	0.7	Ру1.6МПа
43	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-200-10 ВстЗсп	2	8.05	
44	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-80-10 ВстЗсп	12	3.19	
45	ГОСТ 14911-82	Опора ОП2-100.219	3	2.9	
46	31 ОСТ 34-42-616-84	Опора неподвижная φ 219	1	5.8	
47	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-219-2000	1	16.0	
48	7 Зкч-1-87	Закладная конструкция	1		
49	Труба φ219x6 ГОСТ 10704-76 R10 ГОСТ 10705-80		34	31.52	
50	Труба φ89x3 ГОСТ 10704-76 R10 ГОСТ 10705-80		25	6.36	
51	Труба φ41x2.8 ГОСТ 10704-76 R10 ГОСТ 10705-80		0.2	1.28	

Т22.2 Трубопровод сетевой воды контура котла горячего водоснабжения от блока насосов к котлу t:70°C

52	Каталог ЦКБА	Задвижка параллельная с выдвинутым шпинделем фланцевая 30ч66р φ60	2	2.9	Ру1МПа
53	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный муфтавый 15кч18п φ15	1	0.7	Ру1.6МПа
54	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-80-10 ВстЗсп	4	3.19	
55	ГОСТ 24137-80	Хомут 100-ВстЗсп4Цш	2	0.303	
56	Д 23 А. 588	Крчшггггг к котлу	2	8.3	Узел I А.ТМ-18
57	Труба φ119x4 ГОСТ 10704-76 R10 ГОСТ 10705-80		7	10.85	
58	Труба φ89x3 ГОСТ 10704-76 R10 ГОСТ 10705-80		2.5	6.36	
59	Труба φ41x2.8 ГОСТ 10704-76 R10 ГОСТ 10705-80		0.2	1.28	

Т94 Трубопровод подпиточной воды от ВДПУ-3 к блоку сетевых насосов t:70°C

60	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный муфтавый 15кч18п1 φ40	3	3.7	Ру1.6МПа
----	--------------	----------------------------------------	---	-----	----------

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
61	Кировский приборостроительный завод	Счетчик крыльчатый горячей воды ВКМ Г90-10/92 φ32	1	6.0	Ру1.0МПа
62	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-45-100	3	3.0	
63	22 Зкч-4-87	Закладная конструкция Рукция	1		
64	Труба φ48x2 ГОСТ 10704-76 R10 ГОСТ 10705-80		11	2.12	

Т94.1 Трубопровод подпиточной воды к блоку сетевых насосов контура котла горячего водоснабжения t:70°C

65	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный муфтавый 15кч18п1 φ32	1	2.1	Ру1.5МПа
66	Труба φ38x2 ГОСТ 10704-76 R10 ГОСТ 10705-80		8	1.78	

Т23 Трубопровод циркуляционной воды от коллектора к блоку приготовления исходной воды t:65°C

67	Каталог ЦКБА	Задвижка параллельная с выдвинутым шпинделем фланцевая 30ч66р φ50	3	17.3	Ру1МПа
68		φ80	2	2.9	
69	Завод "Теплоkontrol" г. С.Фаново	Регулятор температуры прямого действия φ 80	1	4.0	Ру1МПа
		РТ-Д0-80(40-80)-2.5			
		Предел настройки 40-80°C			
		Длина капилляра 2.5 м			
70	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-80-10 ВстЗсп	6	3.19	
71	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-50-10 ВстЗсп	6	2.06	
72	ГОСТ 14911-82	Опора ОП2-100.89	1	1.45	
73	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-89	5	0.33	
74	Б Зкч-3-87	Закладная конструкция	3		
75	Зкч-45-70	Закладная конструкция	3		
76	Труба φ89x3 ГОСТ 10704-76 R10 ГОСТ 10705-80		23	6.36	
77	Труба φ41x2.8 ГОСТ 10704-76 R10 ГОСТ 10705-80		12	4.0	

ТП 903-1- 275.89 -ТМ

гип	Гусев	Иванов	Котельная с 6 котлоагрегатами	Станция	Лист	Листов
И.КОНТ	Лепинич	Григорьев	"Брестск. М" для сельскохозяйственного назначения	рп	20	
Г.Спеч.	Белькова	Сидорова	Трубопроводы сетевой воды (спецификация (продолжение))	ГПЦ Горьковский		САНТЕХПРОЕКТИ
И.С.Гр.	Лавочкина	Иванова				
И.М.Ск.	Поздеева	Иванова				
И.М.М.	Морозкина	Иванова				



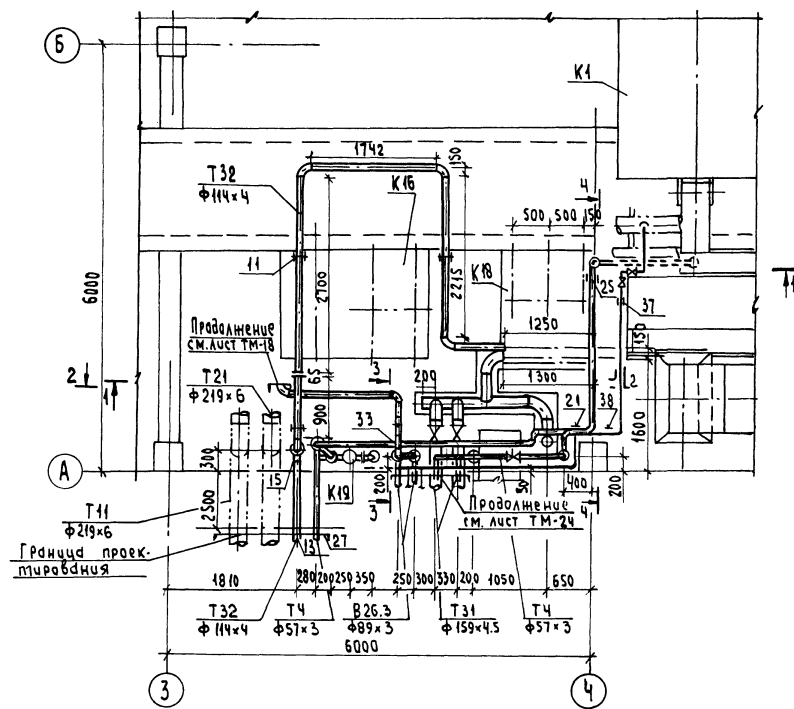
Альбом 3

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
Т13 Трубопровод циркуляционной воды от циркуляционного насоса к конвектору t=55°С					
78	Каталог ЦКБА	Задвижка парал. лельная с выдвинным шпинделем фланцевая 30ч6бр			Ру1Мпа
79	"	" " ф 80	1	29	
80	Каталог ЦКБА	Клапан обратный поворотный с ответными фланцами под приварку 19ч 21бр			Ру1,6Мпа
		ф80	1	15,7	
81	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-32-10 ВетЗсп	1	1,54	
82	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-50-10 ВетЗсп	6	2,06	
83	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-80-10 ВетЗсп	2	3,19	
84	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-89	5	0,33	
85	ЗКЧ-3-87	Закладная конструкция	3		
86	ЗКЧ-46-70	Закладная конструкция	3		
87	ЗКЧ-45-70	Закладная конструкция	1		
88	Труба ф32-2 ГОСТ 10704-76 В10 ГОСТ 10705-80	Труба	16	6,36	
89	Труба ф57-3 ГОСТ 10704-76 В10 ГОСТ 10705-80	Труба	2	4,0	
Т24 Трубопровод циркуляционной воды от блока приготовления исходной воды к циркуляционному насосу контура конвектора t=55°С					
90	Каталог ЦКБА	Задвижка парал. лельная с выдвинным шпинделем фланцевая 30ч6бр			Ру1Мпа
		ф80	1	29	
91	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-80-10 ВетЗсп	2	3,19	
92	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-40-10 ВетЗсп	1	1,71	
93	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП2-100.89	1	1,15	
94	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-89-400	1	5,0	
95	ЗКЧ-45-70	Закладная конструкция	1		
96		Закладная конструкция ф54	1		
97	Труба ф32-2 ГОСТ 10704-76 В10 ГОСТ 10705-80	Труба	17	6,36	

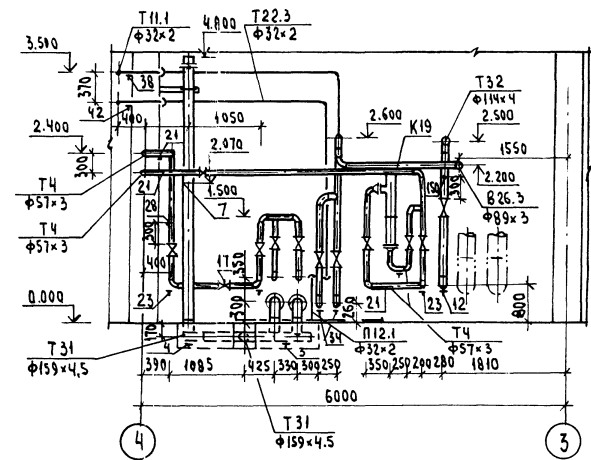
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
В26.2 Трубопровод магнитной воды к блоку сетевых насосов контура котла горячего водоснабжения t=16°С					
98	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ108-400	2	4,7	
99	ГОСТ 18599-83	Труба ПНА90с питьевая	8	1,39	
100	Уголок 15-75-3 ГОСТ 8504-78 В3 ГОСТ 8505-80	Уголок	8	5,8	
В26.5 Трубопровод магнитной воды на первичное заполнение котлов t=55°С					
101	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный муфтовый 15кч18л1			Ру1,6Мпа
		ф32	6	2,1	
102	Труба ф38-2 ГОСТ 10704-76 В10 ГОСТ 10705-80	Труба	46	1,78	
В26.6 Трубопровод подпиточной воды контура конвекторов t=55°С					
103	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный муфтовый 15кч18л1			Ру1,6Мпа
		ф20	1	0,9	
104	Труба ф25-2 ГОСТ 10704-76 В10 ГОСТ 10705-80	Труба	5	1,13	
Т95 Трубопровод сливной от предохранительных клапанов в охлаждающий колодец t=70°С					
105	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-57-200	1	2,6	
106	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП2-100.89	3	1,15	35А.1 А.ТМ.18
107	Труба ф80-3 ГОСТ 10704-76 В10 ГОСТ 10705-80	Труба	20	6,36	
Т96.1 Трубопровод сливной от котлов в канал шлакозолоудаления t=50°С					
108	Труба ф38-2 ГОСТ 10704-76 В10 ГОСТ 10705-80	Труба	30	1,78	
Т96.7 Трубопровод сливной от ВДЧ-3					
109	Труба ф25-2 ГОСТ 10704-76 В10 ГОСТ 10705-80	Труба	6	1,13	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
П12 Трубопровод свежего воздуха на обдувку котлов и конвекторов					
110	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный муфтовый 15ч48р2			Ру1,6Мпа
		ф25	2	1,75	
111	Каталог ЦКБА	Клапан обратный поворотный фланцевый 19ч 21бр			Ру1,6Мпа
		ф50	1	2,4	
112	Каталог ЦКБА	Кран проходной муфтовый 11ч6бк			Ру1Мпа
		ф15	7	0,65	
113	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-50-16 ВетЗсп	2	2,28	
114	ГОСТ 8959-75	Гайка соединительная тельная 0-15	4	0,075	
115	ГОСТ 8959-75	Гайка соединительная тельная накидная 0-15	1	0,144	
116	ГОСТ 8734-75	ЕРШ ф15	1	0,2	
117	ГОСТ 8961-75	Контргайка	1	0,03	
118	ГОСТ 16127-78	Хомут Г-32-30	1	0,3	
119	ГОСТ 7798-78	Болт М10х35	7	0,12	
120	ГОСТ 5945-70	Гайка М10	7	0,04	
121	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП1-100-32	9	0,62	
122	ГОСТ 5398-76	Рычаг резиновый невым 52р2 ф15	30	0,087	
123	КИ 596.00.00.000	Труба обдувочная ф21,3х2,8 л=3,97м	1	5,08	металл с катодом
124	Труба ф32-2 ГОСТ 10704-76 В10 ГОСТ 10705-80	Труба	30	1,48	
Т11; Т21; Т94 Трубопроводы к холодильникам отбора проб					
125	ГОСТ 9944-81	Труба из коррозионно-стойкого стали 12-18Н9 ф18х2	20	0,79	
Металл для крепления трубопроводов					
126	Уголок 75-75-3 ГОСТ 8504-78 В3 ГОСТ 8505-80	Уголок	1	5,8	
127	Швеллер 10 ГОСТ 8240-76 В10 ГОСТ 8241-76	Швеллер	1,5	8,59	
128	Круг ф30 ГОСТ 2380-71 В3 ГОСТ 2381-75	Круг	0,5	0,395	
129	ГОСТ 5945-70; ГОСТ 7798-70	Метизы	2		кг
130	ГОСТ 481-80	Поронит	9,6		кг
131	ГОСТ 9467-75	Электроды	70		кг
Т П 903-1- 275.89 - ТМ					
Гип Гусева <i>Гусева</i>					
Привязки:					
Изм. №					
Мач.отд. Лавренко <i>Лавренко</i> Н.Контр. Главыкова <i>Главыкова</i> Гл.спец. Волкова <i>Волкова</i> Мач.гр. Главыкова <i>Главыкова</i> Инж.т.к. Поздерева <i>Поздерева</i> Инж.т.к. Меркухина <i>Меркухина</i>					
Котельная с 6 котлами регистру, Братск-м" для сельскохозупотребления Трубопроводы сетевой воды Спецификация (акн.ч.инж.)					
Студия Луком Луком РЛ 21 ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ					

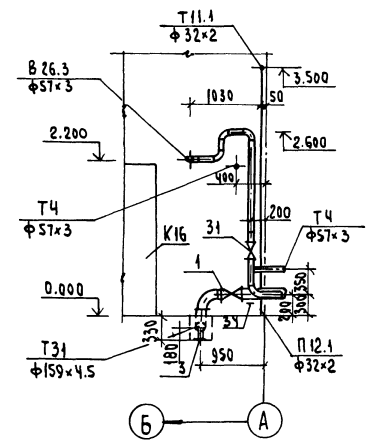
План



Разрез 2-2

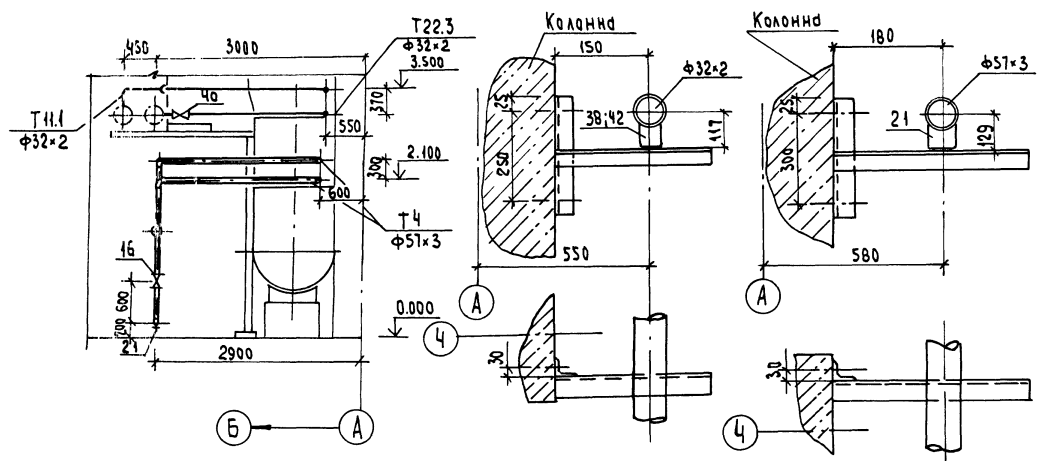


Разрез 3-3

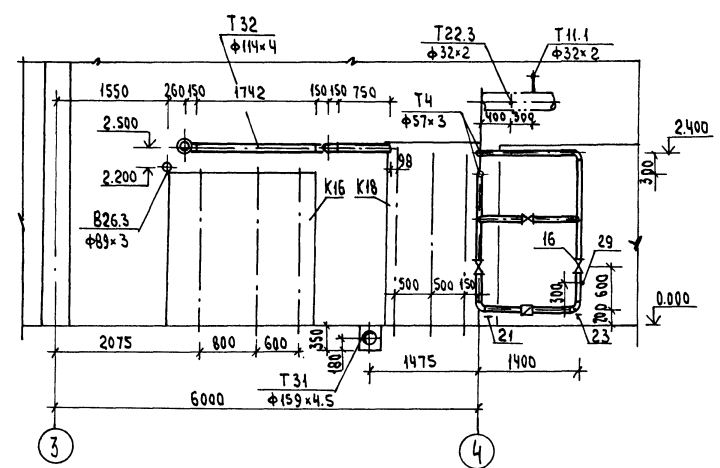


Крепёж опор трубопровода (поз. 38, 42). Кронштейн выполнить по сер. 3.900-9 В.2  
 Крепёж опор трубопровода (поз. 21). Кронштейн выполнить по сер. 3.900-9 В.2

Разрез 4-4



Разрез 1-1



Инженер Подпись и дата. Взам. инв. №

ТП903-1- 275.89 -ТМ	
Гип	Гусевы
Науч. отд.	Лепёшкин
Н.контр.	Лавочкин
Гл. спец.	Волкова
Науч. гр.	Гладикова
Инж. ЛК	Поздеева
Инж. ЛК	Киселева
Котельная с 6 котлоагрегатами «Братск-М» для сельскохозяйственного строительства	Станция Аустр Лустаб
Трубопроводы горячего водоснабжения. План, разрезы 1-1; 2-2; 3-3; 4-4.	РП 22
	ТПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Альбом 3

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед. изм.	Масса кг	Примечание
T31	Трубопровод горячего водоснабжения от баков-аккумуляторов к блоку насосов горячего водоснабжения t:55°С				
1	Каталог ЦКБА	Задвижка параллельная с выдвинным шпинделем фланцевая			Ру10МПа
2	Гост 12820-80	Фланец 1-150-10	4	6.82	
		в ст 3сп			
3	Гост 14911-82	Опора ОПП2-100-159	3	1.97	
4	06 ост 34-42-622-84	Опора 159	1	3.4	
5	Гост 24137-80	Хомут 160 в ст 3сп-Цзр	1	0.827	
6		Труба 159x15 Гост 10704-76	13	17.15	
7	53 кч-53-76	Закладная конструкция	1		
T32	Трубопровод горячего водоснабжения от блока насосов горячего водоснабжения в сеть t:55°С				
8	Каталог ЦКБА	Задвижка параллельная с выдвинным шпинделем, фланцевая			Ру10МПа
9	Гост 12820-80	Фланец 1-100-10	1	3.95	Ру10МПа
		в ст 3сп	2	3.81	
10	04 ост 34-42-756-85	Фланцевое соеди-нение 100-06	1	11.2	
11	Гост 16127-78	Подвеска ПТ-108-400	3	5.15	
12	04 ост 34-42-622-84	Опора 108	1	1.4	
13	07 ост 34-42-616-84	Опора неподвижная 108	1	1.8	
14		Труба 108x10 Гост 10704-76	15.0	40.85	
15а	43 кч-6-87	Закладная конструкция	1		
15б	3 кч-48-70	Закладная конструкция	1		
T4	Трубопровод циркуляционного горячего водоснабжения из сети к баком-акку. м ч л я т о р а м t:40°С				
16	Каталог ЦКБА	Задвижка параллельная с выдвинным шпинделем фланцевая			Ру10 МПа
		30468 ф50	10	48.4	Ру10 МПа
17	г. Улан-Удэ	Клапан регулирующей УРРА-м предел дастр(0,6-0,6)МПа ф50	1	13.8	Ру1,6МПа
18	Кировобадский приборостр.	Счетчик крыльчатый хв			

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
19	Гост 12820-80	Фланец 1-50-10 в ст 3 сп	20	2.06	
20	Гост 12820-80	Фланец 1-50-16 в ст 3 сп	2	2.58	
21	Гост 14911-82	Опора ОПП2-100-57	5	1.24	
22	Гост 14911-82	Опора ОПП2-114	1	0.55	
23	01 ост 34-42-622-84	Опора 57	4	0.8	
24	Гост 16127-78	Подвеска ПТ-57-200	1	4.1	
25	Гост 16127-78	Подвеска ПТ-57-200	1	3.51	
26	Гост 16127-78	Хомут Г-57-200	2	0.5	
27	01 ост 34-42-616-84	Опора неподвижная 57	1	0.8	
28	3 кч-48-70	Закладная конструкция	1	0.14	
29	23 кч-4-87	Закладная конструкция	1		
30		Труба 57x6 Гост 10704-76	32.0	4.0	
		или Гост 10705-80			
V26.3	Трубопровод омывочной воды от блока сетевых насосов контура котла горячего водоснабжения в бачки-аккумуляторы t:65°С				
31	Каталог ЦКБА	Задвижка параллельная с выдвинным шпинделем, фланцевая			Ру10МПа
32	Гост 12820-80	Фланец 1-80-10	2	2.9	Ру10МПа
		в ст 3сп	4	3.19	
33	Гост 16127-78	Подвеска ПТ-89-400	1	4.96	
34	03 ост 34-42-622-84	Опора 89	2	1.0	
35		Труба 89x8 Гост 10704-76	10	6.36	
		или Гост 10705-80			
T11.1	Трубопровод прямой сетевой воды к резервуару производственных сточных вод				
36	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный муфтовый 15кч 18 п1 ф25	1	1.4	Ру1,6МПа
37	Гост 16127-78	Подвеска ПТ-32-50	1	2.6	
38	Гост 14911-82	Опора ОПП1-100-32	1	0.62	
39		Труба 32x2 Гост 10704-76	12.0	1.48	
		или Гост 10705-80			

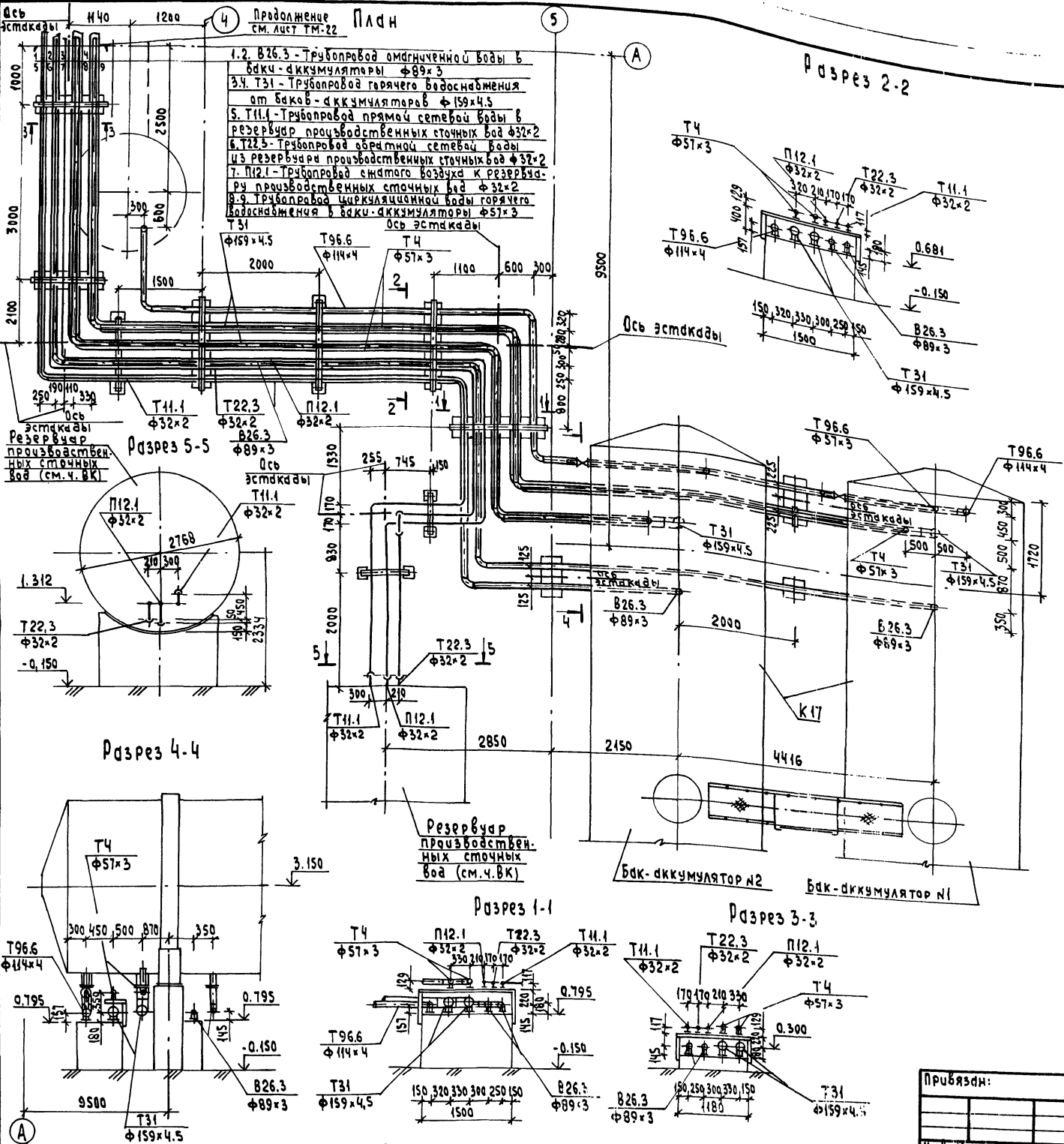
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
T22.3	Трубопровод обратной сетевой воды от резервуара производственных сточных вод t:70°С				
40	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный муфтовый 15кч 18 п1 ф25	1	1.4	Ру1,6МПа
41	Гост 16127-78	Хомут Г-32-50	1	0.3	
42	Гост 14911-82	Опора ОПП1-100-32	1	0.62	
43		Труба 32x2 Гост 10704-76	10.0	1.48	
		или Гост 10705-80			
П12.1	Трубопровод сжатого воздуха в резервуар производственных сточных вод				
44	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный муфтовый 15кч 18 п1 ф25	1	1.4	Ру1,6МПа
45		Труба 32x2 Гост 10704-76	1.0	1.48	
		или Гост 10705-80			
T32.1	Трубопровод горячей воды к холодильнику отбора проб t:65°С				
46	Гост 9941-81	Труба из Корроз. устойчивой стали 12x18 н9 ф18x2	5	0.79	
T4.1	Трубопровод циркуляционной воды к холодильнику отбора проб				
47	Гост 9941-81	Труба из Корроз. устойчивой стали 12x18 н9 ф18x2	5	0.79	
Металл для крепления трубопроводов					
48		Шпгал 40x50x5 Гост 8594-72	2.0	3.77	м
49		Полоса 40x5 Гост 103-78	5.5	0.94	м
50		Полоса 5x30 Гост 103-78	4.0	1.18	м
51	Гост 7798-70 Гост 5915-70	Метизы	35		кг
52	Гост 481-80	Лардонт	12		кг
53	Гост 9467-75	Электроды	40.0		кг

ТП 903-1- 275.89 -ТМ

ГМП	Гусева	Иванов	Метельная с в котла и сетевой	Листов	Листов
ИЗЧ.ЭВ	Лепилов	Лавочкин	М.В.Роткич м. для сантехнического строительства	РП	23
И.С.П.Ч	Волокова	Иванов	Трубопроводы горячего водоснабжения т. 150-100 кч.ч.ч.		
ИЗЧ.СР	Лавочкин	Иванов			
И.И.И.К	Поздеев	Иванов			
И.И.И.К	Кисарева	Иванов			

Итого №

23947-03 26 формат А2



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
<b>Т31 Трубопровод горячего водоснабжения от баков-аккумуляторов к блоку насосов горячего водоснабжения <math>t=65^\circ\text{C}</math></b>					
1	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-150-10 Вст 3сп	2	6.62	
2	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП2-100-159	11	1.97	
3		Труба $\frac{57 \times 3}{80}$ ГОСТ 10704-76 / $\frac{57 \times 3}{80}$ ГОСТ 10705-80	45	17.15	
<b>Т4 Трубопровод циркуляционного горячего водоснабжения из сети к бакам-аккумуляторам <math>t=40^\circ\text{C}</math></b>					
4	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-50-10 Вст 3сп	2	2.06	
5	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП2-100.57	17	1.24	
6		Труба $\frac{57 \times 3}{80}$ ГОСТ 10704-76 / $\frac{57 \times 3}{80}$ ГОСТ 10705-80	43	4.0	
<b>В26.3 Трубопровод амгниченной воды от блока сетевых насосов контура ката горячего водоснабжения в баки аккумуляторы <math>t=65^\circ\text{C}</math></b>					
7	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-80-10 Вст 3сп	2	3.19	
8	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП2-100.89	13	1.15	
9		Труба $\frac{89 \times 3}{80}$ ГОСТ 10704-76 / $\frac{89 \times 3}{80}$ ГОСТ 10705-80	50	6.36	
<b>Т96.6 Трубопровод сливной от баков-аккумуляторов в охлаждающий колодец <math>t=65^\circ\text{C}</math></b>					
10	Каталог ЦКБА	Завинтка клиновья с вывинным шпindelем фланцевая 30x4мм 1			
11	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-50-16 Вст 3сп	4	2.58	
12	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-50-10 Вст 3сп	2	2.06	
13	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-100-10 Вст 3сп	2	3.81	
14	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП2-100.57	2	1.24	
15	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП2-100.114	4	1.63	
16		Труба $\frac{57 \times 3}{80}$ ГОСТ 10704-76 / $\frac{57 \times 3}{80}$ ГОСТ 10705-80	10	4.0	
17		Труба $\frac{89 \times 3}{80}$ ГОСТ 10704-76 / $\frac{89 \times 3}{80}$ ГОСТ 10705-80	25	10.85	
<b>Т11.1 Трубопровод прямой сетевой воды к резервуару производственных сточных вод</b>					
18	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП1-100.32	9	0.62	
19		Труба $\frac{32 \times 2}{80}$ ГОСТ 10704-76 / $\frac{32 \times 2}{80}$ ГОСТ 10705-80	25	1.48	
<b>Т22.3 Трубопровод обратной сетевой воды от резервуара производственных сточных вод <math>t=70^\circ\text{C}</math></b>					
20	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП1-100.32	9	0.62	
21		Труба $\frac{32 \times 2}{80}$ ГОСТ 10704-76 / $\frac{32 \times 2}{80}$ ГОСТ 10705-80	25	1.48	
<b>П12.1 Трубопровод сматого воздуха к резервуару производственных сточных вод</b>					
22	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП1-100.32	9	0.62	
23		Труба $\frac{32 \times 2}{80}$ ГОСТ 10704-76 / $\frac{32 \times 2}{80}$ ГОСТ 10705-80	25	1.48	

ТП903-1- 275.89 - ТМ

Гип	Гусева		
Нач. отд.	Лепендин		
Н. контрол.	Гладишкова		
Л. спец.	Волкова		
Нач. гр.	Гладишкова		
Инж. Т.К.	Лозаев		
Инж. Т.К.	Киселева		

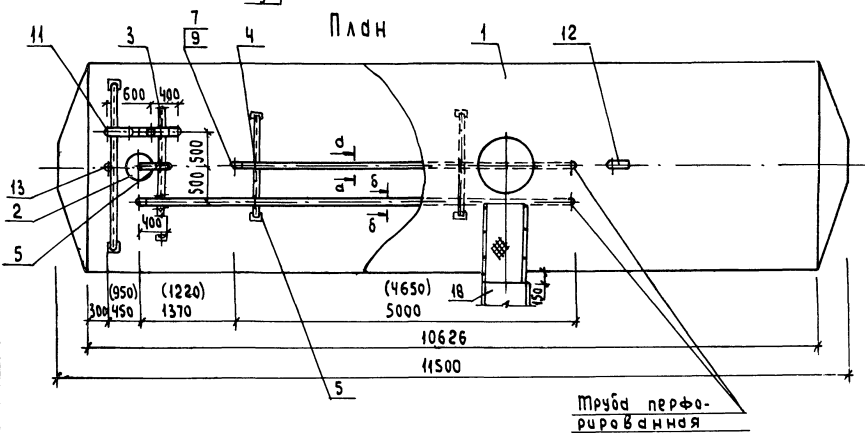
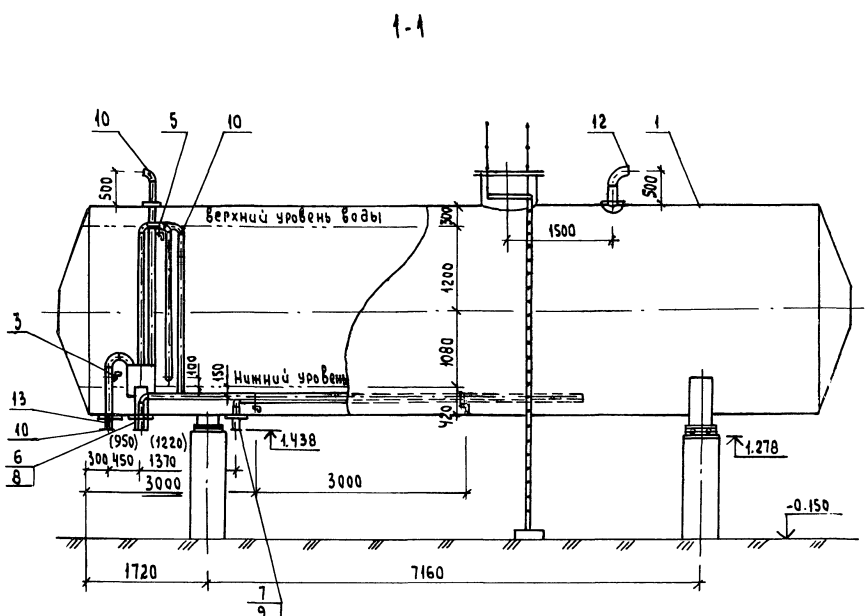
Котельная с 6 котлами ретратичи "Бортек-М" для сальскозоя ственного строительства

стадия Лист Листов

РП 24

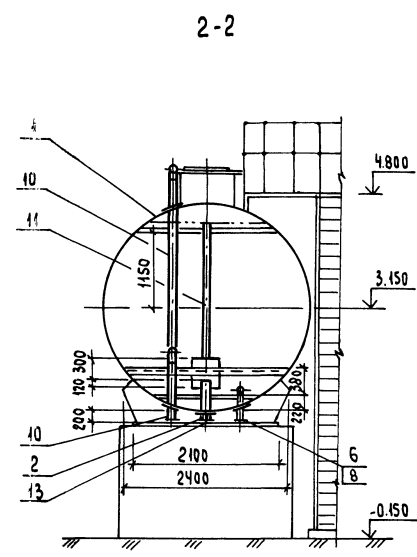
ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

23947-03 27 Фарма А2

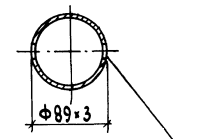


Труба перфорированная

Спецификация выполнена для одного бака. Всего баков 2шт. Размеры в скобках даны для бака №2.

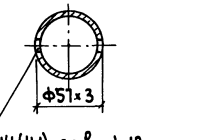


а - а



34(32) отв. ф 15 с шагом 125 мм

б - б



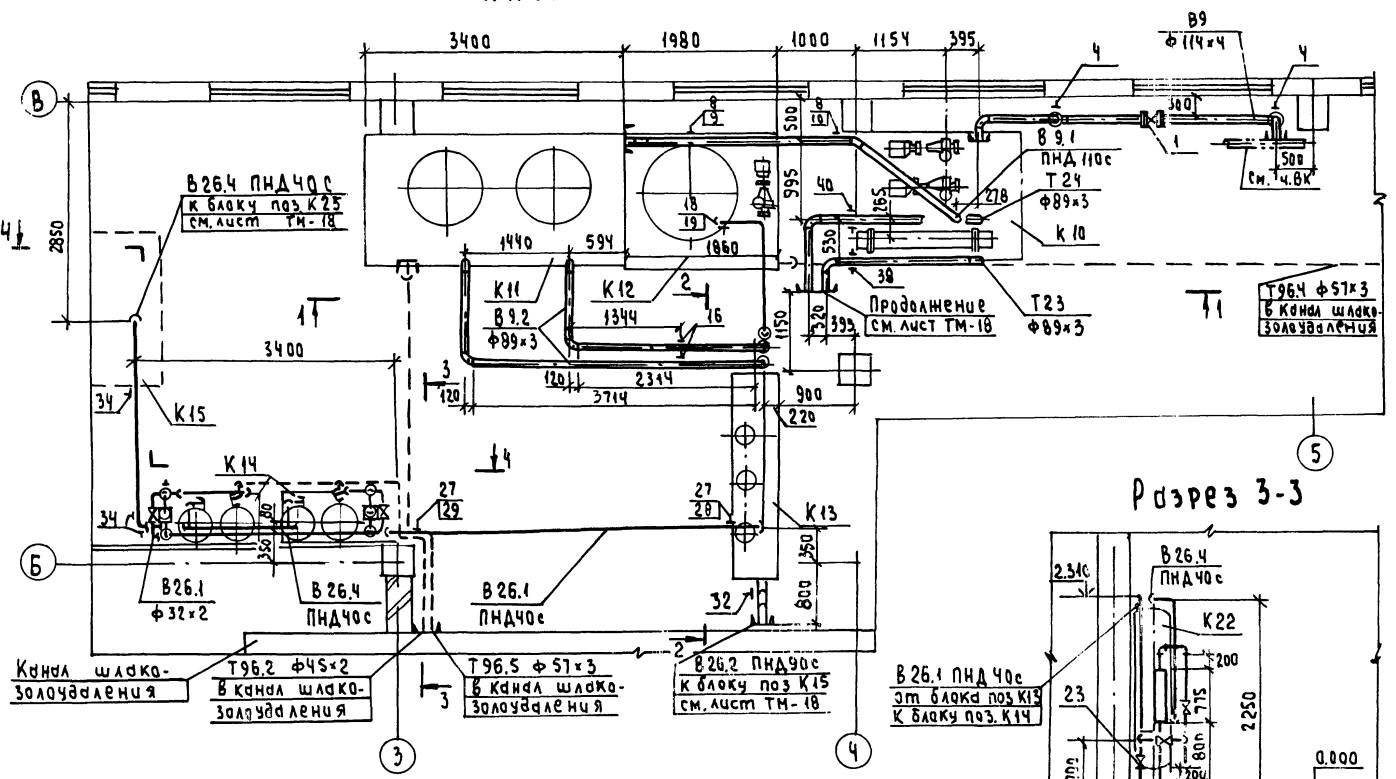
44(41) отв. ф 10 с шагом 130 мм

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	ОСТ 34-42-561-82	Бак деаэрационный			
	Т 186.07.00.000 СБ	с коническим дном емкостью 15 м³	1	12970	
2	Д 22Г.062.000 ал.5	Устройство для за- вертывания герметика	1	46	
3	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-114	2	0.55	
4	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-89	2	0.52	
5	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-57	3	0.33	
6	Д 24А.003.000-03 ал.5	Трубопровод	1	28,7	Бак №1
7	Д 24А.004.000-02 ал.5	Трубопровод	1	38	Бак №1
8	Д 24А.003.000-01 ал.5	Трубопровод	1	26,7	Бак №2
9	Д 24А.004.000 ал.5	Трубопровод	1	35	Бак №2
10	Д 24А.002.000 ал.5	Трубопровод	1	75	
11	Д 24А.001.000 ал.5	Трубопровод	1	18,6	
12	Д 22Е.048.000 ал.5	Трубопровод	1	12,6	
13	Д 22Е.051.000 ал.5	Трубопровод	1	1,5	
14	Д 23А.580.000 ал.5	Кронштейн	2	5,9	
15	Д 23А.580.000-02 ал.5	Кронштейн	1	7,3	
16	Д 23А.580.000-04 ал.5	Кронштейн	1	9,1	
17	Д 23А.581.000 ал.5	Лестница с площадкой		200	
18	ГОСТ 9467-75	Электрады	кг	30	

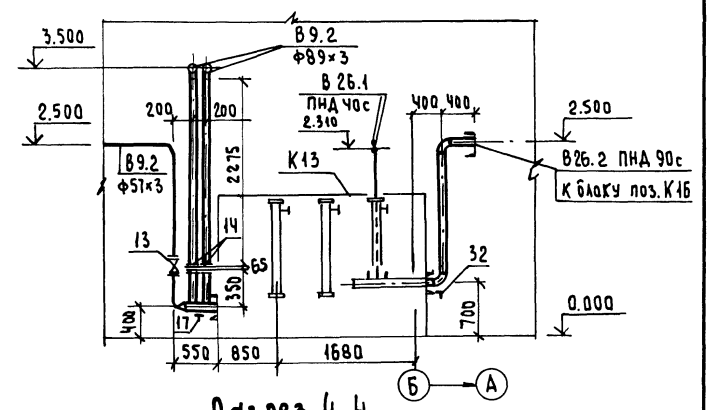
ГПН Гусева			Т 903-1- 275.89 - ТМ		
Нач. отд.	Лепендин	Л.М.	Котельная с б котлоагрегатом	Станция	Лист
Н. контр.	Гладикова	Л.М.	Братск-М для сельскохозяйственного строительства	лп	25
Гл. спец.	Волкова	В.В.			
Нач. гр.	Гладикова	Л.М.	Бак - сжикумулятор	ГПИ Горьковский	
Инж. И.К.	Поздеева	В.В.	V=75 м³. Плн. Разр. № 1-1;	САНТЕХПРОЕКТ	
Инж. И.К.	Киселева	В.В.	2-2. Спецификация.		

Альбом 3

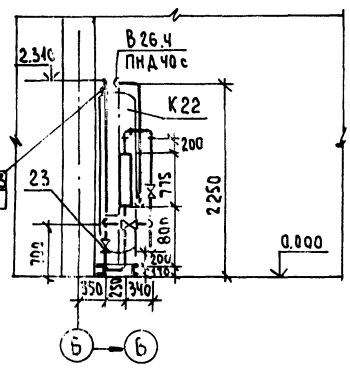
План



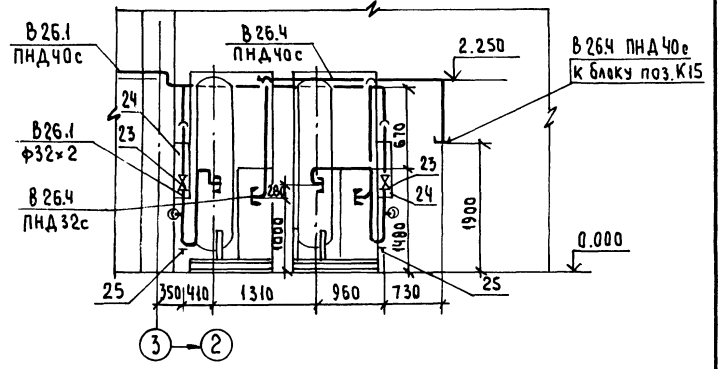
Разрез 2-2



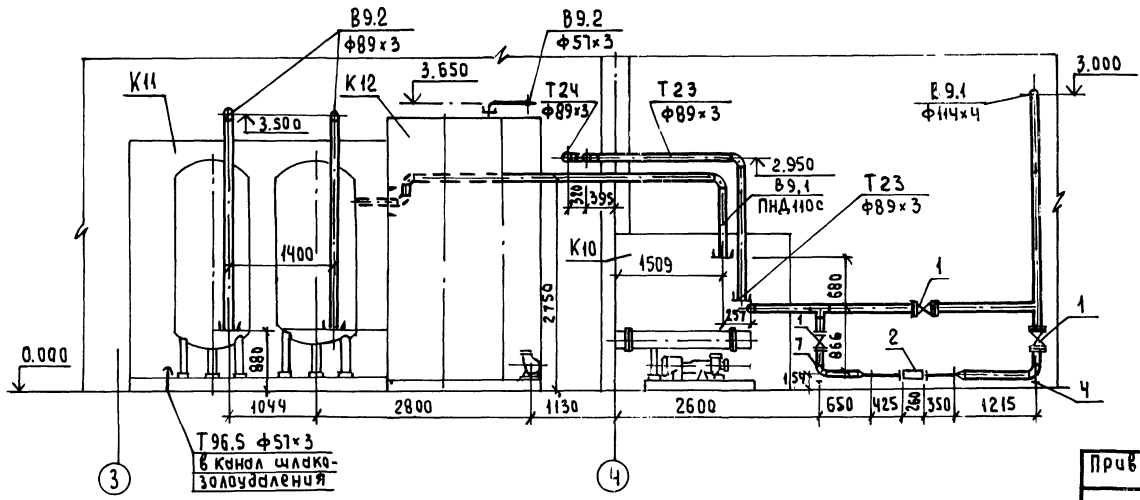
Разрез 3-3



Разрез 4-4



Разрез 1-1



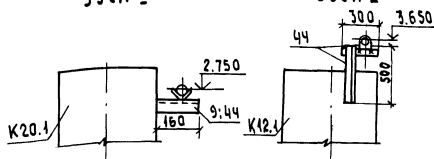
1. Монтажную схему трубопроводов см. лист ТМ-17.
2. Полиэтиленовые трубы проложить в уголках, крепление уголков - к обмуровке.

И.И.И. Подпись и дата 15.01.88

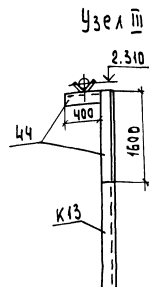
ТП 903-1- 275.89 -ТМ	
ГИП Гусева	И.И.И.
Нач. отд. Леонидов	08.88
Н.контр. Гладикова	И.И.И.
Гл. инж. Волкова	И.И.И.
Инж. гр. Гладикова	И.И.И.
Инж. гр. Поздерева	И.И.И.
Инж. гр. Сидорова	И.И.И.
Котельная с 6 котлагрегатами Братск-М для сельскохо- зяйственного строительства	Студия Лист Листов рп 26
Трубопроводы исходной воды План. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3; 4-4	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Привязан:  
И.И.И.

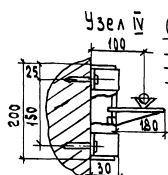
Узел I



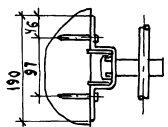
Узел II



Узел III



Узел IV



(Кронштейн выполнять по серии 1.390-3 К.1 черт. А.148.342.000)

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
В 9.1 Трубопровод исходной воды от блока приготовления исходной воды к блоку фильтра обезжелезивания t=16°C					
8	гост 14911-82	Опора ОПБ2-114	2	0.56	
9	Узел I	Кронштейн к баку	1	0.60	
10	Узел IV	Кронштейн к колонне	1	0.904	
11	гост 18599-83	Труба ПНАД40е литьевая	8	2.09	
12		Уголок 50х5 гост 535-79	8	3.77	
В 9.2 Трубопровод исходной воды от блока фильтров обезжелезивания к блоку магнитных аппаратов и блока взрыхления фильтров обезжелезивания					
13	Каталог ЦКБА	Задвижка параллельная с выдвинным шпинделем фланцевая 30ч66р	1	18.4	Ру10МПа
14	03 ост 34-42-756-85	Фланцевое соедине. ние 80-06	2	11.2	
15	гост 12821-80	Фланец 1-50-10	2	2.23	
16	гост 16127-78	Подвеска ПТ89-400	2	2.2	
17	гост 14911-82	Опора ОПБ2-100.108	1	1.63	
18	гост 14911-82	Опора ОПБ2-100.57	1	1.24	
19	Узел II	Опорная конструкция	1	3.03	
20		Труба ф16 гост 10705-76	8	4.00	
21		Труба ф16 гост 10705-76	19	6.36	
22		Труба ф16 гост 10705-76	0.5	10.85	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
В 9 Трубопровод исходной воды из водопровода t=10°C					
1	Каталог ЦКБА	Задвижка параллельная с выдвинным шпинделем фланцевая 30ч66р ф 100	3	39.5	Ру10МПа
2		Счетчик турбинный холодной воды СТВ-65 ф 65	1	14.5	
3	гост 12821-80	Фланец 1-100-10	6	4.70	
4	04 ост 34-42-622-84	Опора 108	2	1.4	
5	гост 10704-76	Труба ф114 гост 10704-76 ф16 гост 10705-76	18	10.85	
6		Труба ф16 гост 10705-76	1.0	5.10	
7	4 ЗКЧ-Б-87	Закладная конструкция	1		

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
В 25.1 Трубопровод магнитной воды к блоку водоподготовительной установки					
23	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный проходной муфта-вып 15ч8р2 ф 40	6	5.4	Ру1,6 МПа ф16 кг/см²
24		Ротаметр стеклянный РМ-2.5 МЧЗ ф 40	2	6.8	
25	01 ост 34-42-622-84	Опора 57	3	0.8	
26	гост 16127-78	Подвеска ПТ-57-200	1	1.4	
27	гост 14911-82	Опора ОПБ2-57	2	0.33	
28	Узел III	Опорная конструкция	1	7.54	
29	Узел V	Кронштейн к колонне	1	0.904	
30	гост 18599-83	Труба ПНАД40е литьевая	10	0.286	
30.1		Уголок 50х5 гост 535-79	10	3.77	
31		Уголок 50х5 гост 535-79	10	3.77	
34		Труба ф16 гост 10705-76	11	1.48	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
В 26.2 Трубопровод магнитной воды к блоку сетевых насосов кантура котла горячего водоснабжения					
32	03 ост 34-42-622-84	Опора 89	1	1.0	
33	гост 18599-83	Труба ПНАД 90с литьевая	4	1.39	
В 26.4 Трубопровод магнитной воды от блока водоподготовительной установки к блоку ВДПУ-3					
34	гост 16127-78	Подвеска ПТ57-200	3	1.4	
35	гост 18599-83	Труба ПНАД30е литьевая	8	0.197	
36	гост 18599-83	Труба ПНАД40е литьевая	5	0.286	
37		Уголок 50х5 гост 535-79	5	3.77	
Т 23 Трубопровод циркуляционной воды от конвектора к блоку приготовления исходной воды					
38	гост 16127-78	Подвеска ПТ89-400	1	2.2	
39		Труба ф16 гост 10705-76 ф16 гост 10705-76	5	6.36	
Т 24 Трубопровод циркуляционной воды от блока приготовления исходной воды к циркуляционному насосу кантура конвектора					
40	гост 16127-78	Подвеска ПТ89-400	1	2.2	
41		Труба ф16 гост 10705-76 ф16 гост 10705-76	5	6.36	
Т 96.2; Т 96.4; Т 96.5 Трубопроводы слива					
42		Труба ф16 гост 10705-76 ф16 гост 10705-76	5	2.12	
43		Труба ф16 гост 10705-76 ф16 гост 10705-76	31	4.0	
Металл для крепления трубопроводов					
44		Уголок 50х5 гост 535-79 ф16 гост 535-79	4	3.77	
45	гост 17198-70; гост 25915-70	Металлы	20	кг	
46	гост 481-80	Поролит	0.8	кг	
47	гост 9467-75	Электроды	15	кг	

Прибыло:


Итого:

ТП 903-1- 275.89 - ТМ

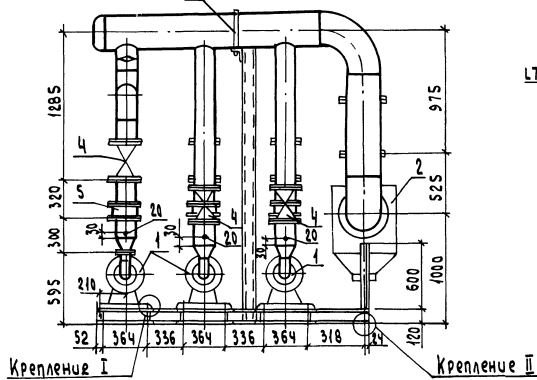
Гип	Гусева		
Начальн	Аверин		
Н.контр	Иванов		
Н.инж	Володар		
Нач.гр.	Лавочкина		
Инж.з.к	Смирнов		
Инж.з.к	Костригина		

Котельная с 6 котлами регенеративными, блок №1 для котлов №3-6 стального строения №1/2

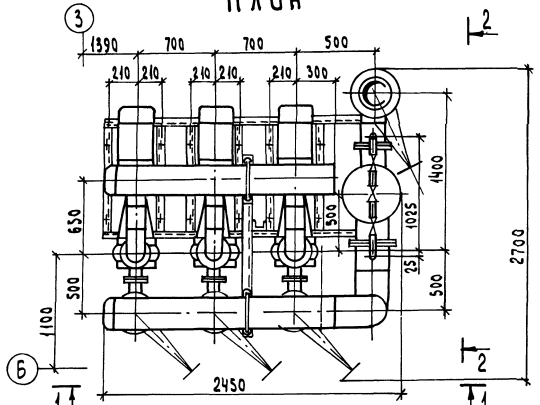
Трубопроводы исходной воды Узлы I, II, III, V

СПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

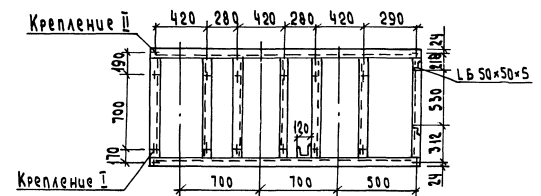
Разрез 1-1



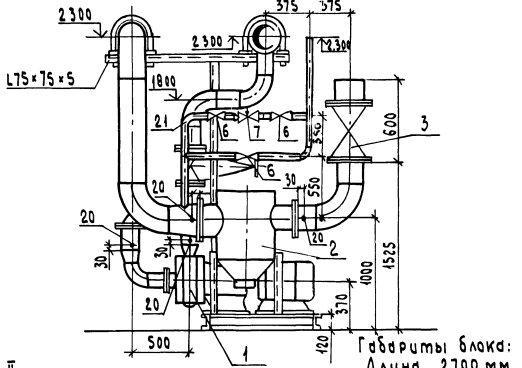
План



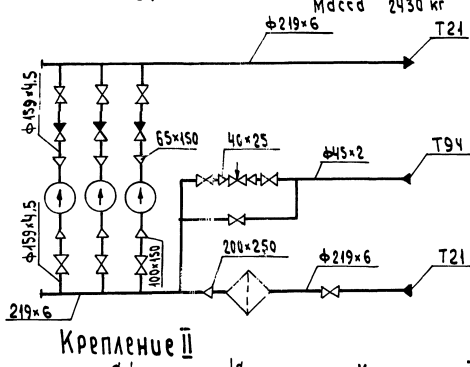
План опорной конструкции



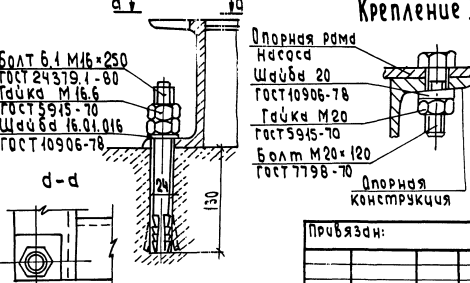
Разрез 2-2



Схема



Габариты блока:  
Длина 2700 мм  
Ширина 2450 мм  
Высота 2400 мм  
Масса 2430 кг



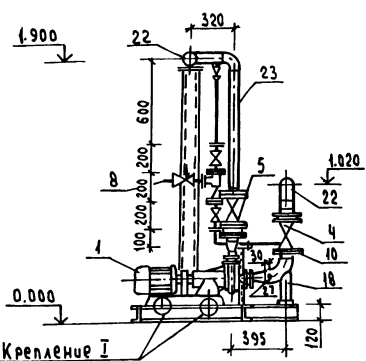
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1		Насос К100-65-200а с электродвигателем ЧАМ160М2 N=185 кВт n=2900 об/мин.	3	333	Q=0,025% (90 м³/ч) H=40м
2		Грязевик 16-200 Т 34.09	1	184,7	
3		Забивка параллельная с вывинченными цилиндрами фланцевая 3046BR φ 200	1	125	Ру1,6МПа
4		φ 150	6	73,5	
5		Клапан обратный раборатный фланцевый 194218 φ 150	3	11,6	Ру1,6МПа
6		Вентиль запорный муфтовый 15кч18φ2 φ40	3	3,7	
7	г.Улан-Удэ; завод «Теплоприбор»	Регулятор давления прямого действия «после себя» УРРД-М φ 25	1	13,3	Ру1,6МПа
8	ГОСТ 12820-80	Фланец I-250-16 Вет3сп	1	14,49	
9	ГОСТ 12820-80	Фланец I-200-16 Вет3сп	4	10,10	
10	ГОСТ 12820-80	Фланец I-200-10 Вет3сп	2	8,05	
11	ГОСТ 12820-80	Фланец I-150-16 Вет3сп	6	7,81	
12	ГОСТ 12820-80	Фланец I-150-10 Вет3сп	12	6,62	
13	ГОСТ 12820-80	Фланец I-100-10 Вет3сп	3	3,81	
14	ГОСТ 12820-80	Фланец I-65-10 Вет3сп	3	2,18	
15	ГОСТ 14941-82	Опора ОПБ-219 φ219x6 ГОСТ 10705-80	2	2,29	
16	ГОСТ 10705-80	Труба φ219x6 ГОСТ 10705-80	3,4	31,52	
17	ГОСТ 10705-80	Труба φ159x4,5 ГОСТ 10705-80	7,5	17,15	
18	ГОСТ 10705-80	Труба φ121x4 ГОСТ 10705-80	0,6	10,85	
19	ГОСТ 10705-80	Труба φ45x2 ГОСТ 10705-80	3,0	2,12	
20	Зкч-45-70	Закладная конструкция	8		
21	Зкч-48-70	"	1		
22		Опорная конструкция	1	158	
23		Крепление N1	12	0,13	
24		Крепление N2	4	0,93	
25		Электроды	36		

ТП903-1- 275.89 -ТМ

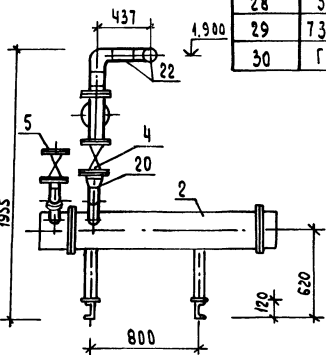
Гип Гусев	Мач.отд. Ленинский	Котельная с 6 котлами агрегата	Старов Ауст	Ауктов
И.Котельников	Н.Котельников	Брестск-М для селективного	ДП 28	
Л.Сидоров	Л.Сидоров	селективного строительства		
Мач. г.р. Лодыков	И.И.К. Лодыков	Блок насосов сетевой	ГПИ Горьковский	
И.И.К. Лодыков	И.И.К. Лодыков	воды К9	САНТЕХПРОЕКТ	



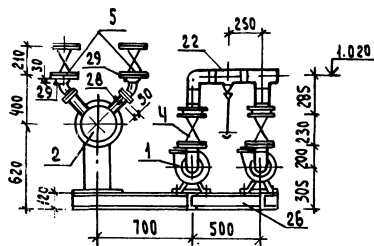
Разрез 1-1



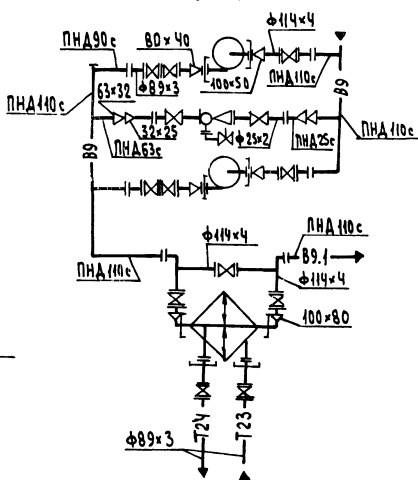
Разрез 2-2



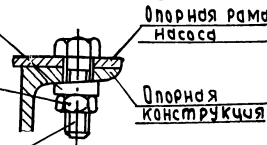
Разрез 4-4



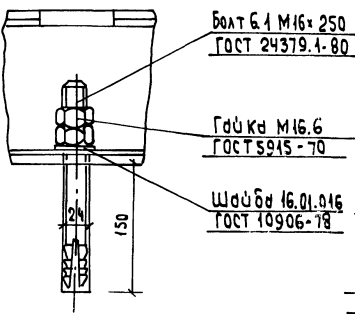
Схема



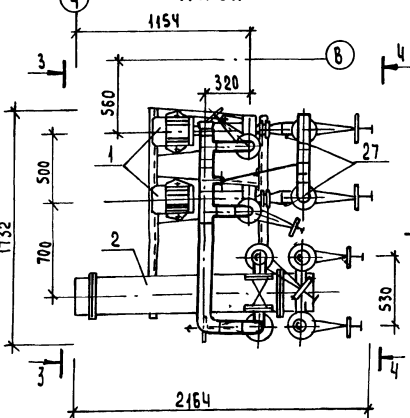
Крепление I



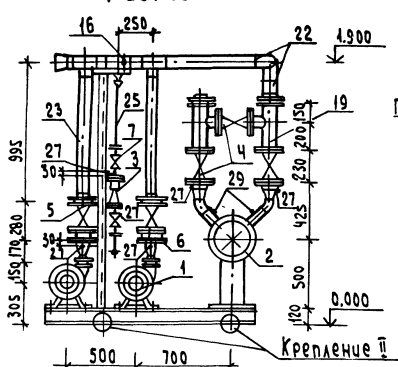
Крепление II



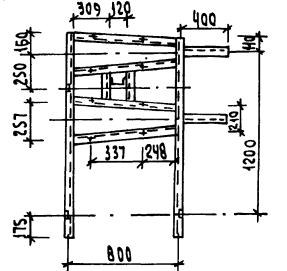
План



Разрез 3-3



План опорной конструкции



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
27	Зкч -45-70	Закладная конструкция	8	0.23	
28	Зкч -46-70	Закладная конструкция	1	0.33	
29	73кч -1-87	Закладная конструкция	4	0.553	
30	ГОСТ 9467-75	Электроды Э-42 кг	8,0		

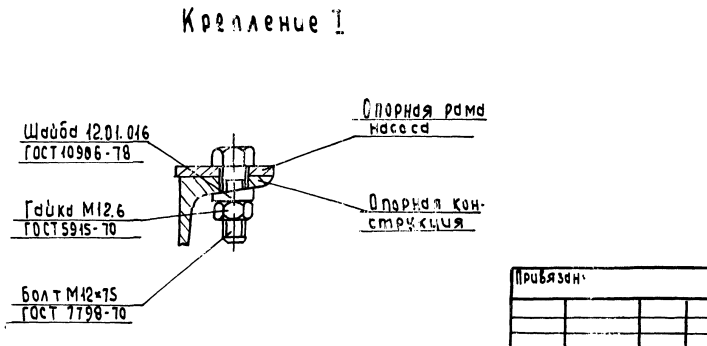
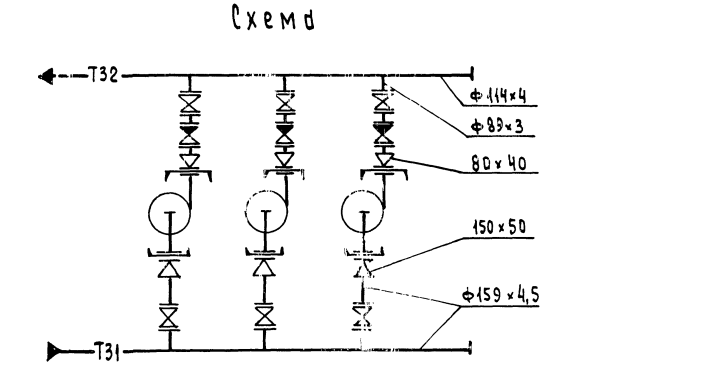
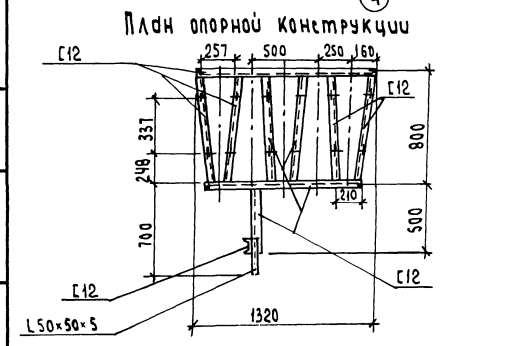
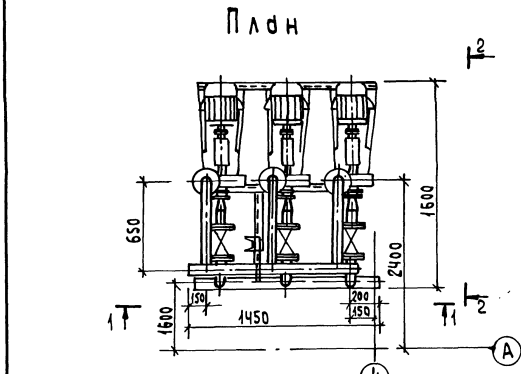
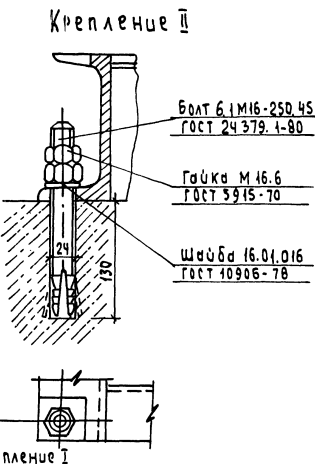
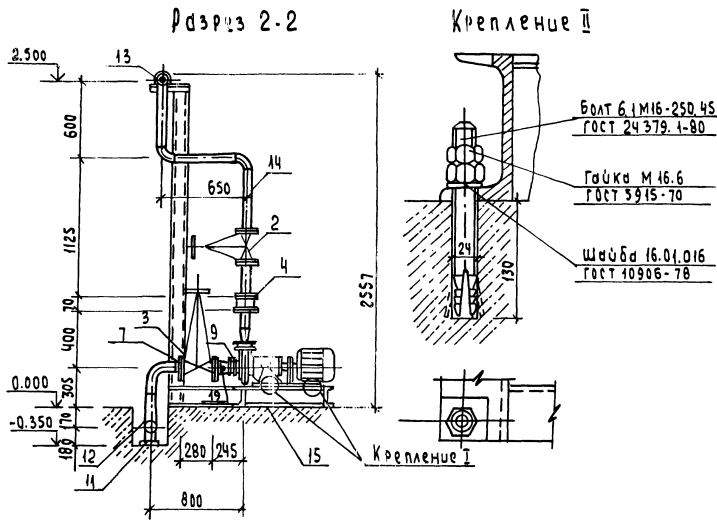
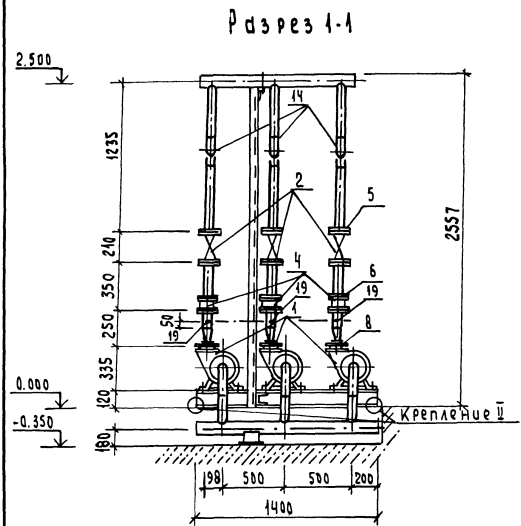
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1		Насос К <sup>20</sup> /30 с электро- двигателем ЧА100S2	2	92.0	Q=100 м <sup>3</sup> /ч H=30 мПа (30м)
2		Теплообменник водо- водяной	1	268	Q=20 м <sup>3</sup> /ч F=5 м <sup>2</sup>
3	серия Ч.903-13 В.0:1-4 А23А.028.000	Эжектор водосоляной	1	6.36	
4		Задвижка параллель- ная с вывешенным шпин- делим, фланцевая	5	39.5	Рy1.0МПа
5		30ч68Р Дз 80	4	29	Рy1.0МПа
6		Клапан обратный поворотный фланцевый 194216Р (КАЧ407S) Дз80	2	4.9	Рy1.6МПа
7		Вентиль запорный муфтовый 15ч8п2 Дз20	2	0.9	Рy1.6МПа
8		Вентиль игольчатый ИС-1 Дз15	1	0.99	Рy0.4МПа
9	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-80-16 ВстЗсп	2	3.71	
10	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-100-10 ВстЗсп	18	3.81	
11	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-80-10 ВстЗсп	8	3.19	
12	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-20-6 ВстЗсп	4	0.53	
13	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-80-6 ВстЗсп	2	2.44	
14	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-50-6 ВстЗсп	2	1.53	
15	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-40-6 ВстЗсп	2	1.36	
16	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-11ч	1	0.55	
17	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-26.8	1	0.13	
18	04 ОСТ34-42-622-84	Опора 108	2	1.4	
19		Труба 41ч4 ГОСТ 10704-76	3.5	10.85	
20		Труба 810 ГОСТ 10703-80	2.0	6.36	
21		Труба 810 ГОСТ 10703-80	0.6	1.43	
22	ГОСТ 18599-83	Труба ПНА10с питьевая	3.5	2.09	
23	ГОСТ 18599-83	Труба ПНА90с питьевая	3.0	1.39	
24	ГОСТ 18599-83	Труба ПНА3с питьевая	0.6	0.691	
25	ГОСТ 18599-83	Труба ПНА2с питьевая	2.0	0.151	
26		Опорная конструкция	1	110.0	
26.1		Крепление I	8	0.13	
26.2		Крепление II	4	0.93	

Габариты блока:  
 Высота 2164  
 Ширина 1732  
 Высота 1955  
 Масса блока 1095

ТП903-1- 275.89 - ТМ

Гип	Гусева	<i>[Signature]</i>			
Нач. отд.	Лепенин	<i>[Signature]</i>	02.8	Котельная с 6 котлоагрегатами	Сталь
Н.контр.	Лавикова	<i>[Signature]</i>		Братск-М для сельскохозяч-	Лист
Гл. спец.	Волкова	<i>[Signature]</i>		ственного строительства	Рп
Нач. гр.	Лавикова	<i>[Signature]</i>		блок приготовления	Листов
Инж. И.К.	Поздеева	<i>[Signature]</i>		исходной воды КЗ	
Инж. И.К.	Киселева	<i>[Signature]</i>			





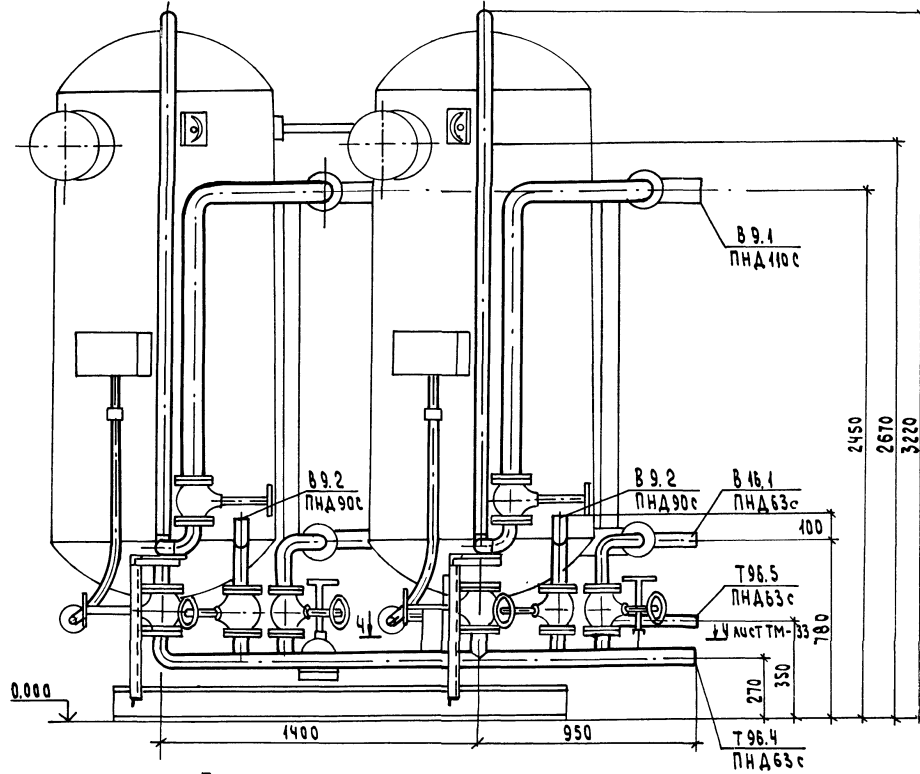
Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол. ед.	Масса, кг	Примечание
1		Насос К20/30 с электродвигателем 4А100S2 N=4кВт n=3000 об/мин	3	92.0	Q=0.0055 м³/с (20 м³/ч) z=0.3 мм (30 м)
2	Каталог ЦКБА	Защитная параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая			
3		30ч6бр $\phi 80$	3	29	Рy10Мпa
4	Каталог ЦКБА	Клапан обратный поворотный фланцевый (КА44075) 19ч21бр $\phi 80$	3	73.5	Рy10Мпa
5	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-80-10 Вст3сп	6	3.19	
6	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-80-16 Вст3сп	6	3.71	
7	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-150-10 Вст3сп	6	6.62	
8	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-40-6 Вст3сп	3	1.36	
9	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-50-6 Вст3сп	3	1.53	
10	ГОСТ 14911-82	Опорд ОПВ2-114	1	0.55	
11	23ОСТ34-42-616-84	Опорд 159У	1	2.1	
12		Труба $\phi 114 \times 4$ ГОСТ 10704-76	3.0	17.15	
13		Труба $\phi 83 \times 3$ ГОСТ 10704-76	1.3	10.85	
14		Труба $80 \times 40$ ГОСТ 10704-76	8.0	6.36	
15		Метлаконструкция	1	115.0	
16		Крепление I	12	0.13	
17		Крепление II	5	0.93	
18	ГОСТ 9467-75	Электроды	кг	10	
19	ЗКЧ-45-70	Защитная конструкция	6		

Габариты блока  
 Длина 1600 мм  
 Ширина 1450 мм  
 Высота 2900 мм  
 Масса блока 930 кг

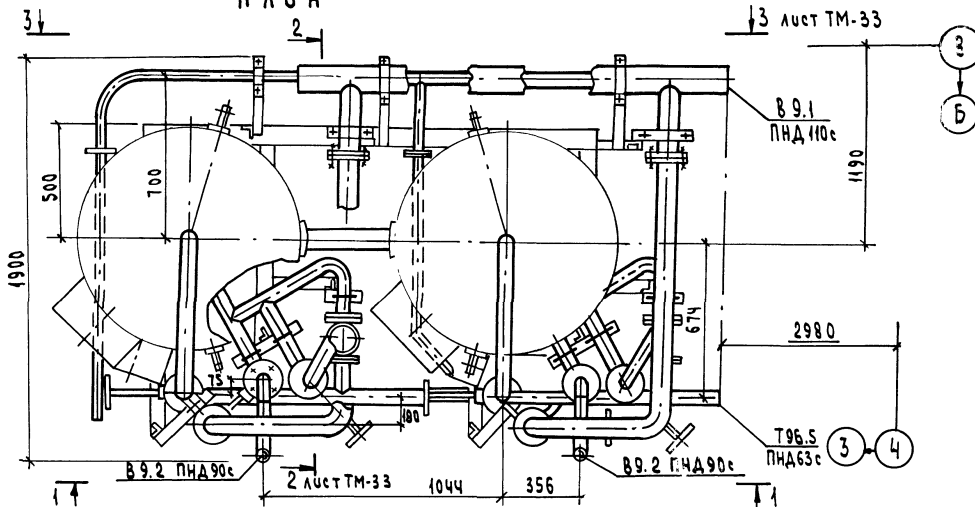
Т П 903-1- 275.89 - ТМ					
Тип	Гусева	Иван	Иван	Иван	Иван
Нач. отв.	Лепинин	Иван	Иван	Иван	Иван
Н.контр.	Гладилов	Иван	Иван	Иван	Иван
И.гос.к.	Волкова	Иван	Иван	Иван	Иван
Нач. гр.	Лавочкина	Иван	Иван	Иван	Иван
И.м.к.	Лавочкина	Иван	Иван	Иван	Иван
И.м.ш.к.	Байцева	Иван	Иван	Иван	Иван
Привязан:	Котельная с 6 котлоагрегатами «Братек-М» для саркокозлов стального сплавления			Стр. 1	Лист 31
И.ч.в.о.	Блок насосов горячего водоснабжения КЧ			ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ	

Альбом 3

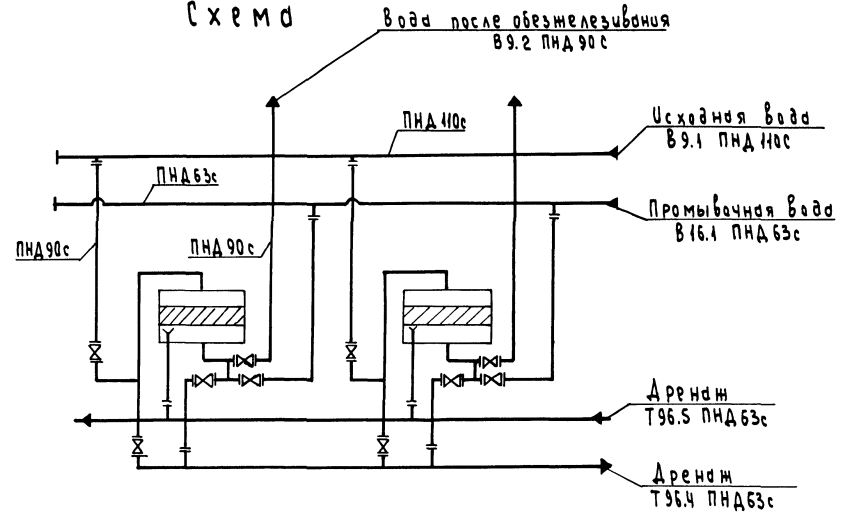
Разрез 1-1



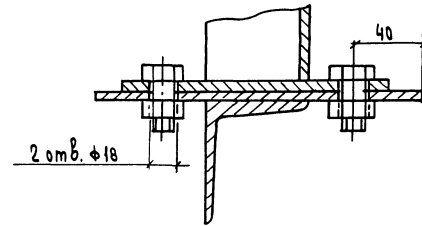
План



Схема



Разрез 5-5 лист ТМ-33  
М 1:2

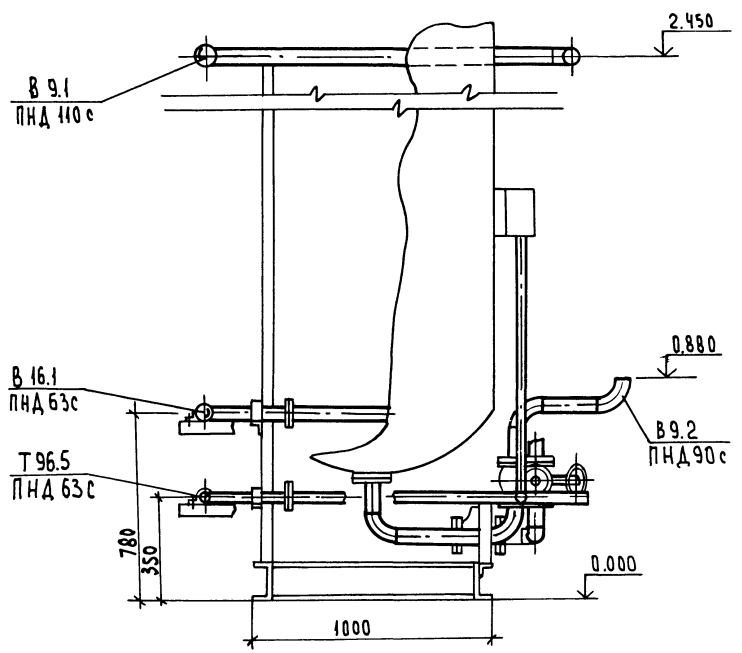


ТП 903-1- 275.89 - ТМ

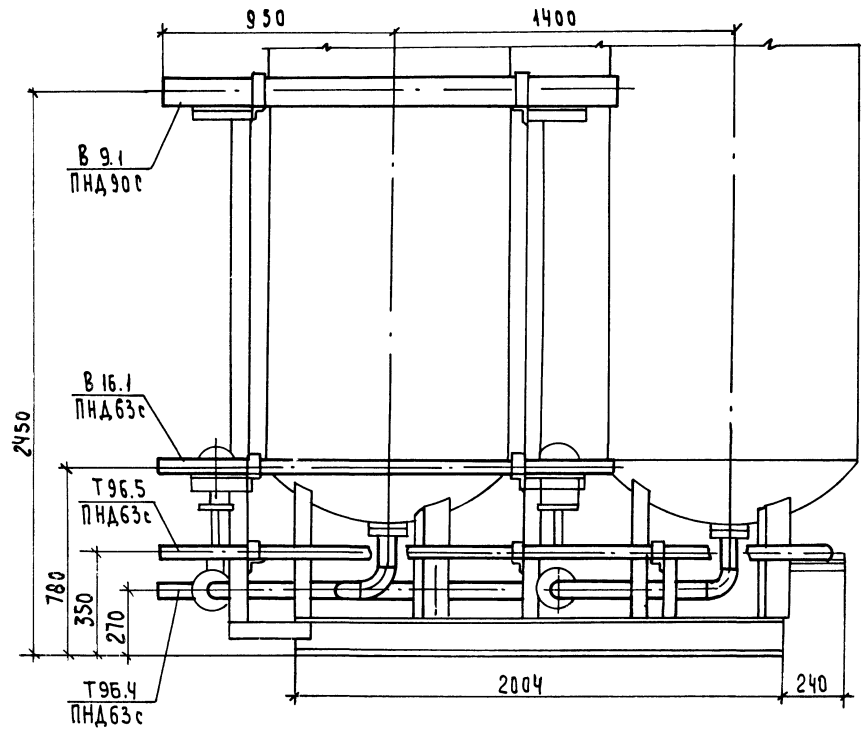
Приказан:	Гип. Гусева	Лепнина	Гладикова	Волкова	Гладикова	Поздеева	Смирнова	Котельная с 6 котлагрегатами "Бротек-М" для сельскохозяйственного строительства	Студия	Лист	Листов
	нач. отв.	нач. контр.	инж. г.р.	инж. т.к.	инж. т.к.	инж. т.к.	инж. т.к.	Блок фильтров обезжелезивания КИИ. Схема, План. Разрез 1-1; 3-3	РП	32	
Изм. №									ГПИ Горьковский	САНТЕХПРОЕКТ	

Альбом 3

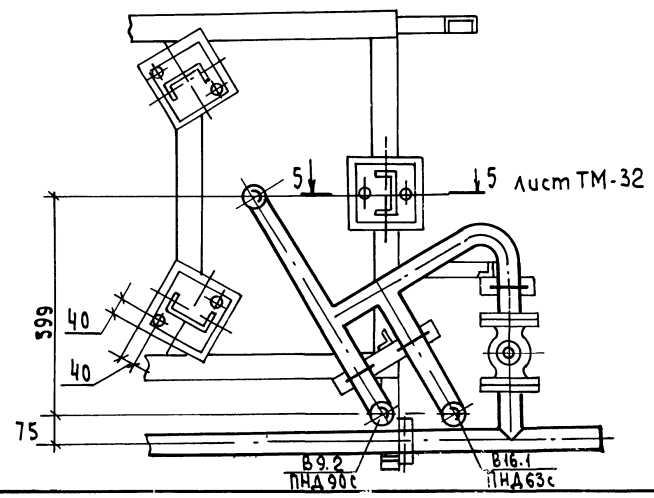
Разрез 2-2 лист ТМ-32



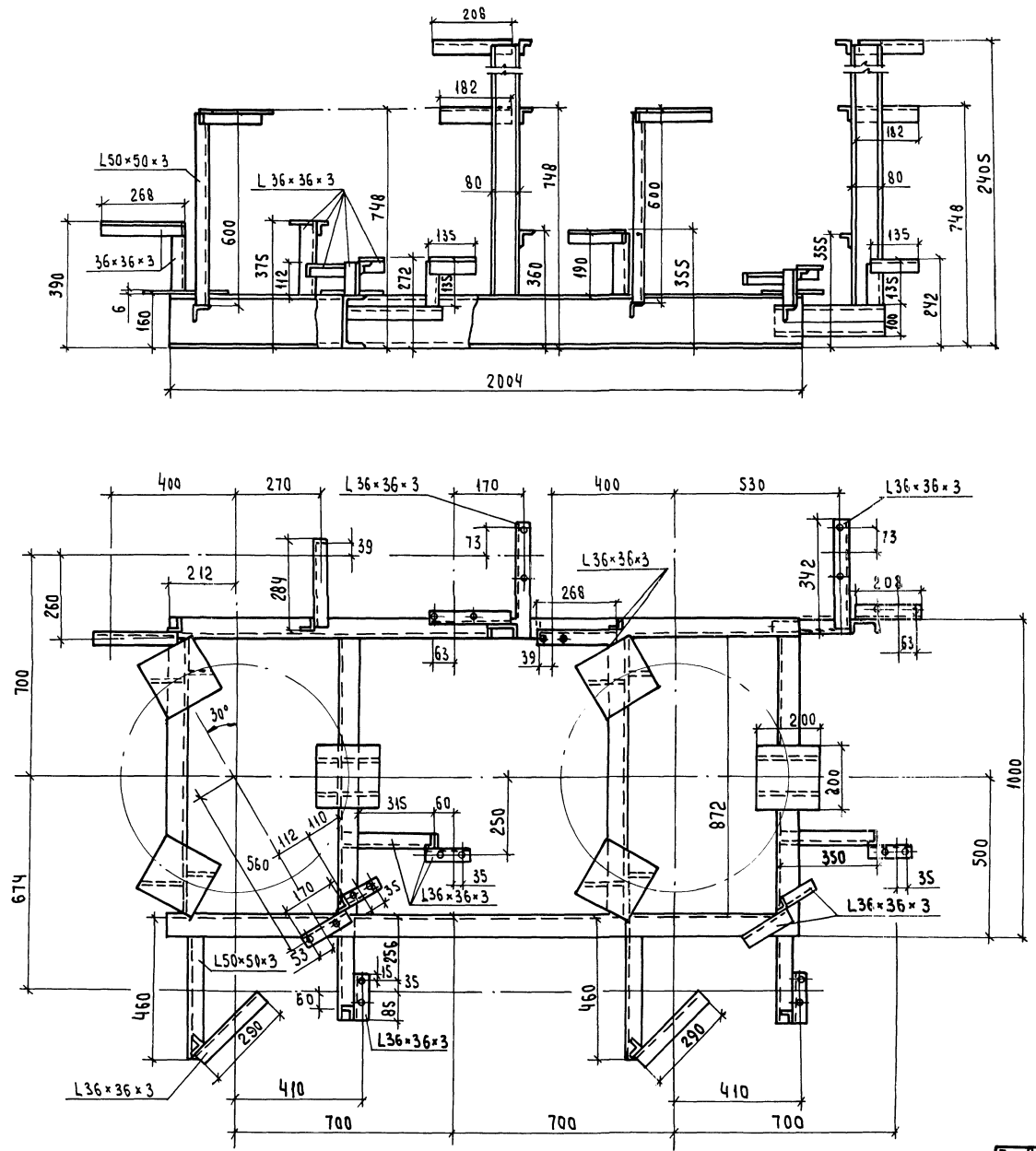
Разрез 3-3 лист ТМ-32



Разрез 4-4 лист ТМ-32



				Т П 903-1- 275.89 - ТМ	
Тип	Тусева	ПМ			
Имя ота	А.Ф.И.И.И.	А.И.	Котельная с бытовым агрегатом	Студия	Лист
Имя контр.	Гладикова	В.В.	„Братск-М“ для сельскохозяйственного строительства	РП	33
Имя спец.	Волкова	В.В.			
Имя г.р.	Гладикова	В.В.	Блок фильтров обезжелезующих	ГПИ Горьковский	
Имя инж.	Поздеева	В.В.	308844.8 К 11. Разрез 3-3, 2-2, 3-3, 4-4	САНТЕХПРОЕКТ	
Имя инж.	Смирнова	С.И.			



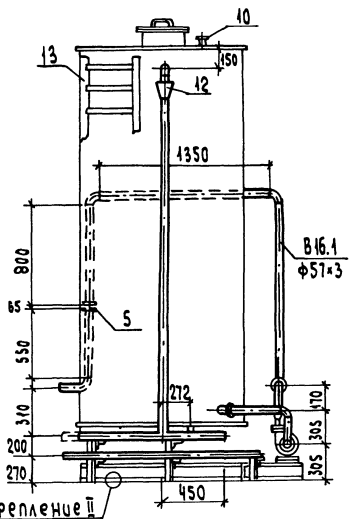
Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса рд, кг	Примечание
1		Фильтр ионитный параллельно-точный			
		Иступени на- котло			φ 1000 мм
		итный ФУПол-10-0.6-10	2	910	Кл. 1500 мм
2	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-80-10	4	3.19	
3	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-50-10	6	2.06	
4	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-80-6	8	2.44	
5	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-50-6	12	1.33	
6	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-40-6	4	1.21	
7	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ-2-89	8	0.52	
8	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ-2-60	15	0.33	
9		Труба 89-3 ГОСТ 10704-76	3.8	6.36	
10		Труба 51-3 ГОСТ 10704-76	5.2	4.40	
11	ГОСТ 18599-83	Труба ПНА 50с пьюебая	15.5	1.39	
12	ГОСТ 18599-83	Труба ПНА 63с пьюебая	16	0.691	
13	ГОСТ 18599-83	Труба ПНА 110с пьюебая	2	2.09	
14		Опорная конструкция	1	150	
15	ГОСТ 9467-75	Электроды		4.3	

Габариты блока: длина 2850  
 ширина 1900  
 высота 3220  
 масса 2116 кг

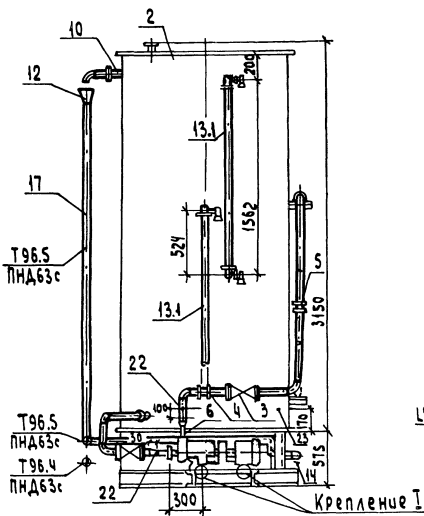
Имя, подпись и дата

ТП 903-1- 275.89 -ТМ			
ГИП	Иусев	ИИП	
Начальд	Лепендин	ИИП	01.28
Н.контр	Ладикова	ИИП	
Н.спец	Балакова	ИИП	
Нач.гр.	Ладикова	ИИП	
ИИИ.ТК	Поздеева	ИИП	
ИИИ.ИК	Муромов	ИИП	
Привязан:		Котельная с Б котлоагрегатами. Братск-М для сельскохозяйственного строительства	Стр. 1 Лист 34
ИИИ.Н		Блок фильтров обезжелезивания КИ. Опорная конструкция. Спецификация.	ПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

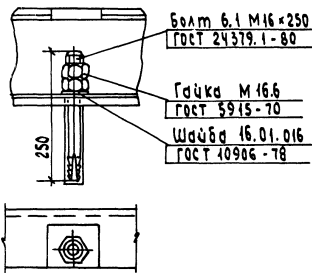
Разрез 1-1



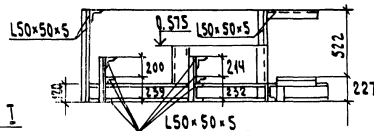
Разрез 2-2



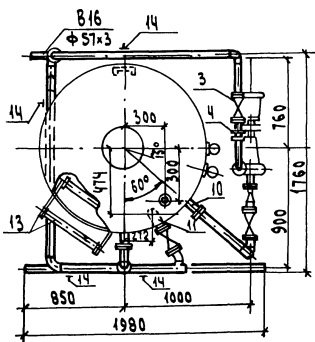
Крепление II



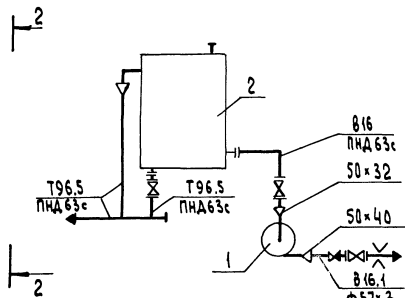
Разрез 3-3



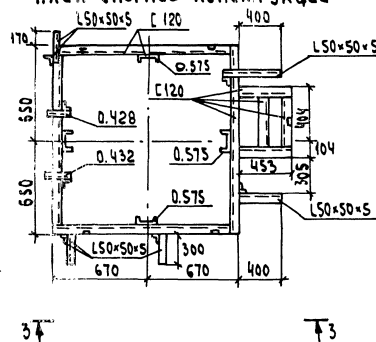
План. Вид сверху



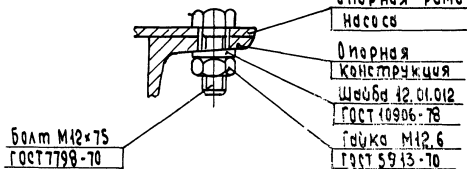
Схема



План опорной конструкции



Крепление I



Габариты блока:  
длина 1980  
ширина 1760  
высота 3605  
масса блока 795 кг

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кал.	Масса ед.кг.	Примечание
1		Насос К8/10 с электродвигателем ЧАВОА2 2900 об/мин; 1,5 кВт	1	64.0	д-0,00276 (0,00276 м)
2	A23 8045.000 серия 4.903-12 Вып.0:1-2	Бак Ф1300 Н=3000	1	470	V=4 м <sup>3</sup>
3	Каталог ЦКБА	Забивка параллельная с выдвинутым штифтом фланцевая 30466Р	3	18.4	Р <sub>у</sub> 1,0 МПа
4	Каталог ЦКБА	Клапан обратный поворотный 194216Р	1	9.13	Р <sub>у</sub> 1,6 МПа
5	ГОСТ 34-42.756-85	фланцевое соединение 50-0,6	1	4.88	
6	ГОСТ 12820-80	фланец 1-32-6 ВстЗсп	1	1.01	
7	ГОСТ 12820-80	фланец 1-40-6 ВстЗсп	1	1.21	
8	ГОСТ 12820-80	фланец -50-10 ВстЗсп	8	2.06	
9	ГОСТ 12820-80	фланец 1-50-16 ВстЗсп	1	2.58	
10	A23 8044.000 серия 4.903-13 Вып.0:1-2	Патрубок Ду 50	3	2.684	
11	A23 8045.000 серия 4.903-13 Вып.0:1-2	Патрубок Ду 50	1	2.93	
12	A23 8046.000 серия 4.903-19 Вып.0:1-2	Воронка Ду 50	1	1.93	
13	A23 8048.000 серия 4.903-13 Вып.0:1-2	Лестница	2	23.0	Н=3 м
13.1	A23 8042.000 серия 4.903-13 Вып.0:1-2	Указатель уровня	2	5.4	
14	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-57	11	0.57	
15	51x3 ГОСТ 10104-76 по ГОСТ 10104-76	Труба	70	4.0	
16	45x2 ГОСТ 10104-76 по ГОСТ 10104-76	Труба	0.2	2.12	
17	ГОСТ 18599-83	Труба ПНА63с питьевая	10.5	0.691	
18		Крепление I	4	0.13	
19		Крепление II	5	0.93	
20		Опорная конструкция	1	118	
21	ГОСТ 9467-75	Электроды кг	12		
22	3 кч - 45-70	Закладная конструкция	2	0.23	
23	23 кч - 101-74	Закладная конструкция	1		

ТП 903-1- 275.89 - ТМ

Г/П	Гусева	Мухоморова	Степанова	Лист	Листов
Инт. отд.	Лепендин	Лепендин	Катальная с котлоагрегатом	РП	35
Н.контр.	Лавкова	Лавкова	"Брестск. М" для сантехнико-зачетного строительства		
Н.спеч.	Лавкова	Лавкова	Блок взрывающей промышленности фальшиво-автоматизация КИЗ		
Инт. пр.	Лавкова	Лавкова			
Инт. к	Лавкова	Лавкова			
Инт. лк	Кмирова	Кмирова			

прибыли:

ТП 903-1-275.89

Котельная с 6 котлагрегатами „Братск-М“  
для сельскохозяйственного строительства

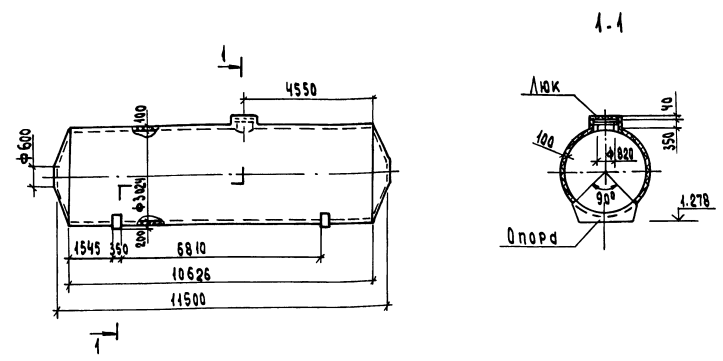
Альбом 3

Чертежи общих видов  
теплоизоляции

Содержание

Обозначение	Наименование	Стр.
ТП 903-1-275.89-ТМН-1	Теплоизоляция бака-аккумулятора	38
ТП 903-1-275.89-ТМН-2	Теплоизоляция дымохода	39

Альбом 3



Поз.	Обозначение	Кол.	Дополнительные указания
1	Маты минераловатные прошивные в обкладках из металлической сетки ГОСТ 21880-86, м <sup>2</sup>	13	
2	Алюминиевый лист АД1.Н-0,8, ГОСТ 21631-76*, м <sup>2</sup>	133	

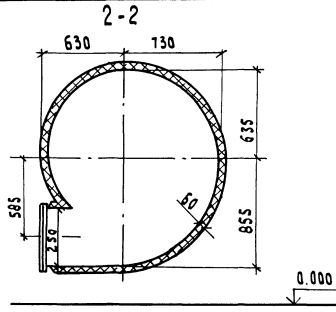
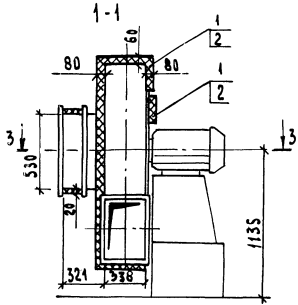
Техническая характеристика

Бак установлен вне здания, расчетная среднегодовая температура окружающего воздуха 3,8°С. Материал бака ст3, допустима приварка штырей. Бак-аккумулятор горячей воды предназначен для хранения воды с температурой 55°С. Мощность изоляции указана максимально-допустимая. Конструкция изоляции люка - полносборная, съемная. Аналог серия 3.903.11 стр. 197; 108; 109.

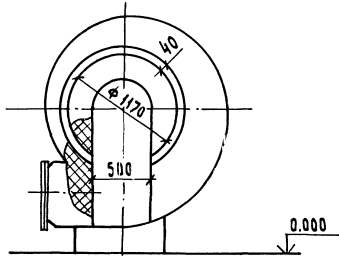
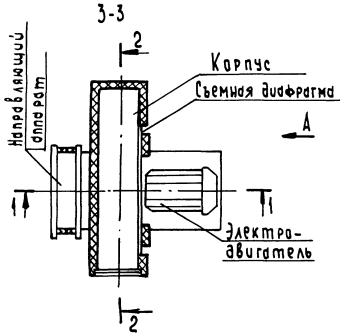
ИЗДАНИЕ 1

ТП 903-1-275.89 -ТМН	
Г.И.П. Гусевы Нач.отд. Ленинград Инж.пр. Падиковы Гл.спец. Волкова Инж.пр. Падиковы Инж.к. Поздеева Инж.инж.Завицкая	Котельная с 6 котлагрегатами „Братск-М“ для сельскохозяйственного строительства Теплоизоляция бака-аккумулятора V=75 м <sup>3</sup> ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Прибыло: УИВ №	ДП 1





Вид А (Рама и электродвигатель условно не показаны)



Поз.	Обозначение	Кол.	Дополнительные указания
1	Собелитовая мастика	м <sup>3</sup> 1,10	
2	Асбестоцементная штукатурка	м <sup>2</sup> 10,1	

Техническая характеристика

Дымосос ДН-9У установлен в помещении, температура окружающего воздуха 16°С.

Материал дымососа Ст3, допустима приварка штырей.

Дымосос перекачивает дымовые газы с температурой 133°С.

Температура на поверхности теплоизоляции не должна превышать 45°С.

Толщина изоляции указана максимально-допустимая.

В зоне фланцевого соединения корпуса и съемной диафрагмы теплоизоляцию не устраивать.

ТП 903-1- 275.89 -ТМН

Привезен:	Нач.отд. Мещеряков	Нач.контр. Гладиков	Нач.спец. Волкова	Нач.гр. Гладиков	Инж.т.к. Позарев	Инж.ш.к. Зайцева	Гип. Русевы	Лепендин	Гладиков	Волкова	Гладиков	Позарев	Зайцева	Метельная с 6 котлоагрегатами братск. М. для сельскохозяйственного строительства; т.м.	Кавая	Лист	Листов
														Теплоизоляция дымососа ДН-9У	РП	2	
Инв. №:														Теплоизоляция дымососа ДН-9У	ГПИ Горьковский	САНТЕХПРОЕКТ	