

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.

КОТЕЛЬНАЯ С 6 КОТЛОАГРЕГАТАМИ „БРАТСК - М”  
ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА .  
ТОПЛИВОПОДАЧА С ПРИМЕНЕНИЕМ ЛЕНТОЧНОГО КОНВЕЙЕРА .  
ТОПЛИВО-КАМЕННЫЙ И БУРЫЙ УГЛИ. СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ -ЗАКРЫТАЯ.  
АЛЬБОМ 3

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ:

Альбом 1		Пояснительная записка.	Альбом 9	ЭМ	Силовое электрооборудование.
Альбом 2	ТМ	Тепломеханические решения.		ЭО	Электрическое освещение.
		Вариант топлива - каменный уголь.		СС	Связь и сигнализация.
Альбом 3	ТМ	Тепломеханические решения.		АПС	Пожарная сигнализация.
		Вариант топлива - бурый уголь.	Альбом 10		Задание заводу - изготовителю НКУ.
Альбом 4	ТП	Топливоподача и	Альбом 11	АТМ	Автоматизация.
	ШЗ	шлакозолоудаление.	Альбом 12	ОВ	Отапление и вентиляция.
Альбом 5,4,2		Металлоконструкции технологические.	Альбом 13,4,2	ВК	Внутренний водопровод и канализация.
		Рабочие чертежи.	Альбом 14		Спецификации оборудования.
Альбом 6		Оборудование технологическое.	Альбом 15		ведомости потребности в материалах.
		Рабочие чертежи.	Альбом 16		Щиты автоматизации.
Альбом 7,4,1,2	ГТ	Генеральный план.	Альбом 17		Сметы. Сводки затрат. Объектные сметы.
	АР	Архитектурные решения.	Альбом 18		Сметы локальные. Архитектурно-
	КЖ	Конструкции железобетонные.	Альбом 19,4,1,2,3		строительная часть.
	КМ	Конструкции металлические.			Сметы локальные. Тепломеханические решения.
	КД	Конструкции деревянные.			Сметы локальные. Топливоподача. Шлакозолоудаление.
Альбом 8		Строительные изделия.	Альбом 20		Внутренний водопровод и канализация.
					Электротехническая часть. Отапление и вентиляция.
					Сметы локальные. Автоматизация.

ПРИМЕНЁННЫЕ МАТЕРИАЛЫ:

Типовой проект 907-2-263.86	Металлические трубы для отвода дымовых газов с температурой до +350°С. Трубы № 31, 815м.	Типовой проект 901-4-58.83	Резервуары для воды прямоугольные железобетонные сборные емкостью от 100 до 250 м <sup>3</sup> (с применением изделий промзданий)
Типовой проект 704-1-162.83 ал. I, IV, VI, VII, VIII	Конструкциями железобетонные.		Поставщик: Мбилисский филиал ЦИТП.
	Конструкциями металлические.		
	Конструкциями деревянные.		
	Строительные изделия.		

РАЗРАБОТАН:  
ГПИ „Горьковский САНТЕХПРОЕКТ”

УТВЕРЖДЕН и введен  
в действие ГПК НИИ Сантехпроект,  
протокол № 41 от 27.09.89г.

© ЦИТП Госстроя СССР, 1989

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

*С. П. Фалалеев*  
*Т. Г. Гусева*

И. П. ФАЛАЛЕЕВ  
Т. Г. ГУСЕВА

				Привязан:	

Инд. №

## 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. Эскиз помещения.	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 „ЛенАвд“. Подписано в печать 1988 г.

Альбом 3

**Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТГ 903-1**

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.	

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 м³. 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 ди. фрегм трубопроводов Р <sub>н</sub> ≤ 2,5 МПа (25 кгс/см²)	
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	
ВП 863.00.00.00.00	Установка автоматизированная вакуумная	
Распространяет научно-исследовательский институт санитарной техники и оборудования зданий и сооружений (252110 Киев ул. Механизаторов 89)	деаэрационно-подпиточная ВДП-3	
ПВЧ-242-16	Компенсатор круглый однолинзовый	
Распространяет Тбилисский филиал ЦИП (380053 Тбилиси -53 Авчальское шоссе 86°)		
серия Т.903-2	Тепловая изоляция трубопроводов с дополнительными 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°)	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°)		

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* - *Гусева*

Привязан:

Имя. №

Т П 903-1- 275.89 -ТМ

Ген.пр. Гусева  
 Нач.отд. Кетеничи  
 И.Кантв. Лисица  
 И.Сав. Кавалд  
 Нач.гр. Кавалд  
 Инж.М.К. Поздеева  
 Инж.И.М. Зубцова

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

Стр. 1

Лист 1

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Ведомость теплоизоляционных конструкций (начало)

Наименование элемента, диаметр или размеры, мм	Кол.	Температура теплоносителя, °С		Изоляционные конструкции				Обозначение применяемых чертёжной	Примечания	
		Макс.	Средняя	Основной теплоизоляционный слой		Покровный слой				
				Материал	Толщ. мм	Объём м³	Материал			Толщ. мм
Трубопроводы внутри помещений:										
T11 (горизонтальный) Ф219×6	34	95	95	Плиты теплоизоляционные из	50	1,428	Алюминиевый лист АД.И.0-3	0,3	34	1.903.9-2.1 стр. 44, 102
T21; T211 (горизонтальный) Ф219×6	41	70	70	минеральной ваты на синтетическом связующем	50	1,60	Гост 21631-76*	0,3	38	"
T24; T211 (вертикальный) Ф219×6	5	70	70	Получилиндры теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем	50	0,21	Гост 21631-76*	0,3	5	1.903.9-2.1 стр. 44, 102
T31 (горизонтальный) Ф159×4,5	7	55	55	"	40	0,175	"	0,3	5,75	1.903.9-2.1 стр. 44, 102
T31 (вертикальный) Ф159×4,5	6	55	55	"	40	0,15	"	0,3	4,93	1.903.9-2.1 стр. 44, 102
T12 (горизонтальный) Ф114×4	5	95	95	"	40	0,095	"	0,3	3,28	1.903.9-2.1 стр. 44, 102
T22.2 (горизонтальный) Ф114×4	7	70	70	"	40	0,133	"	0,3	4,52	"
T32 (горизонтальный) Ф114×4	12	55	55	"	40	0,228	"	0,3	7,87	"
T32 (вертикальный) Ф114×4	3	55	55	"	40	0,057	"	0,3	1,97	1.903.9-2.1 стр. 44, 102
T11; T12 (горизонтальный) Ф89×3	24,5	95	95	"	40	0,339	"	0,3	10,55	1.903.9-2.1 стр. 44, 102
T12 (вертикальный) Ф89×3	2	95	95	"	40	0,032	"	0,3	1,18	1.903.9-2.1 стр. 44, 102
T23 (горизонтальный) Ф89×3	23	75	75	"	40	0,37	"	0,3	13,66	1.903.9-2.1 стр. 44, 102
T211; T22.2; T23 (горизонтальный) Ф89×3	40,5	70	70	"	40	0,648	"	0,3	23,9	"
T22.1 (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
T13; T24 (горизонтальный) Ф89×3	29	55	55	"	40	0,46	"	0,3	11,23	1.903.9-2.1 стр. 44, 102
T13; T24 (вертикальный) Ф89×3	4	55	55	"	40	0,06	"	0,3	2,38	1.903.9-2.1 стр. 44, 102
T23 (горизонтальный) Ф57×3	10	65	65	"	40	0,012	"	0,3	0,49	1.903.9-2.1 стр. 44, 102
T23 (вертикальный) Ф57×3	2	65	65	"	40	0,024	"	0,3	0,978	1.903.9-2.1 стр. 44, 102
T13 (горизонтальный) Ф57×3	2	55	55	"	40	0,024	"	0,3	0,978	1.903.9-2.1 стр. 44, 102
T4 (горизонтальный) Ф57×3	17	40	40	"	40	0,204	"	0,3	8,16	"
T4 (вертикальный) Ф57×3	15	40	40	"	40	0,18	"	0,3	7,34	1.903.9-2.1 стр. 44, 102
T94 (горизонтальный) Ф45×2	8,6	70	70	"	40	0,012	"	0,3	2,86	1.903.9-2.1 стр. 44, 102
T94 (вертикальный) Ф45×2	2,5	70	70	"	40	0,028	"	0,3	1,1	1.903.9-2.1 стр. 44, 102
T12.1 (горизонтальный) Ф38×2	14	95	95	"	40	1,4	"	0,3	0,42	1.903.9-2.1 стр. 44, 102
T12.1 (вертикальный) Ф38×2	2	95	95	"	40	0,16	"	0,3	0,34	1.903.9-2.1 стр. 44, 102
T94.1 (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	4,6	55	55	"	40	4,6	"	0,3	191,82	"
T11.1 (горизонтальный) Ф32×2	8	95	95	"	40	0,08	"	0,3	1,33	"
T11.1 (вертикальный) Ф32×2	4	95	95	"	40	0,04	"	0,3	1,67	1.903.9-2.1 стр. 44, 102
T22.3 (горизонтальный) Ф32×2	7	70	70	"	40	0,07	"	0,3	3,0	1.903.9-2.1 стр. 44, 102
T22.3 (вертикальный) Ф32×2	3	70	70	"	40	0,03	"	0,3	1,25	1.903.9-2.1 стр. 44, 102
826.6 (горизонтальный) Ф25×2	5	55	55	"	40	0,04	"	0,3	1,87	1.903.9-2.1 стр. 44, 102
T11.1 (горизонтальный) Ф213×2,8	0,4	95	95	"	40	0,028	"	0,3	1,4	1.903.9-2.1 стр. 44, 102
T22.1 T22.2 (горизонтальный) Ф219×2,8	0,4	70	70	"	40	0,028	"	0,3	1,4	1.903.9-2.1 стр. 44, 102

Ведомость ссылок и прилагаемых документов (продолжение)

Обозначение	Наименование	Примечание
сер. 5.903-11	Блоки тепломеханического оборудования паровых котельных	
- Вып. 4-6	Блок холодильника	
Распространяет ШИП (125875 гсп)	отбора проб	
Москва А-445, ул. Смольная 22)		
Закладные	Установка закладных конструкций на технологическом оборудовании и трубопроводах, узлы и детали;	
Распространяет Главлентизавто.	матрица (103379, Москва 379, Б. Садовая 8 <sup>а</sup> )	Группа I Сборник 50
		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	
T169.0100.000	V=75 м³	
Распространяет НПО ЦИТИ		
им. Ползунова (194021, Ленинград, ул. Политехническая 22)		

Прибыло:

Итого:

ТП903-1- 275.89 -ТМ

ТМ	Исход	Итого	Листов	Листов
Исход.	Ленинград	Итого	Листов	Листов
И.контр.	Горьковский	Итого	Листов	Листов
И.спец.	Волжский	Итого	Листов	Листов
И.инж.пр.	Горьковский	Итого	Листов	Листов
И.инж.т.	Ильинский	Итого	Листов	Листов
И.инж.м.	Защита	Итого	Листов	Листов

Котельная с котлоагрегатом Бертсик-М для сельскохозяйственного строительства  
 Общие данные (продолжение) ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Альбом 3

В.З.М.И.И.

И.И.И.И.И.

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 м³	Материал	Толщ. мм	Объем м³		
<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			ри минераловат-	40	0.024	" "	0,8	0,84	" "	
φ 80	24			ными прошитыми	40	0.38	" "	0,8	14,16	" "	
φ 50	25			2М-100 с обкладк-	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			равнот. 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 матами			футляра				
				минераловатными							
				прошитыми 2М-100 с							
				обкладками ГОСТ 21880-76							
<b>Трубопроводы наружные</b>											
ТЗ1	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	цем ГОСТ 23208-83	60	0,43	" "	0,8	13,45	" "
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</b>											
φ 50	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			
					ри минераловат-						
					ными прошитыми						
					ками 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.	Гладкова	инж	
П.спец.	Волокова	инж	
Нач.гр.	Гладкова	инж	
Инж.з.к.	Поздеева	инж	
Инж.м.к.	Шарова	инж	
		Котельная с котлоагрегатом	
		Брызк-м для сельскохозяйственной строительств	
Служба	Лист	Листов	
Рп	3		
		Общие данные	
		(продолжение)	
		ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ	

# Ведомость теплоизоляционных конструкций (продолжение)

Условные обозначения трубопроводов (начало)

Наименование элемента диаметр или размеры, мм	Кол.	Температура теплоносителя, °C		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 ГОСТ 21631-76	0.5	2.532	7.903.9-2.1 стр 49, 106
T21; T21.1 ф 219x6	3,4	70	70	Получиландры теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем	40	1.122	Алюминиевый лист АД.1.Н-0.3 ГОСТ 21631-76	0.3	3.461	7.903.9-2.1 стр 44; 102
ф 159x4,5	7,5	70	70	Получиландры теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем	40	1.815	Алюминиевый лист АД.1.Н-0.3 ГОСТ 21631-76	0.3	6.16	7.903.9-2.1 стр 44; 102
ф 114x4	0,6	70	70	Получиландры теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем	40	0.114	Алюминиевый лист АД.1.Н-0.3 ГОСТ 21631-76	0.3	0.443	7.903.9-2.1 стр 44; 102
T94 ф 57x3	3,0	70	70	Получиландры теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем	40	0.33	Алюминиевый лист АД.1.Н-0.3 ГОСТ 21631-76	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	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	Рукцимо 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	Футляра	0.8	1.98	7.903.9-2.2 стр 16
<b>Блок сетевых насосов кантура котла горячего водоснабжения</b>										
Подогреватель водоподогревательной в 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 ГОСТ 21631-76	0.5	6.501	7.903.9-2.1 стр 49; 106
T22.1; T22.2 ф 114x4	4,8	70	70	Получиландры теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем	40	0.091	Алюминиевый лист АД.1.Н-0.3 ГОСТ 21631-76	0.3	3.54	7.903.9-2.1 стр 44; 102
T12 ф 89x3	0,3	95	95	Получиландры теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем	40	0.005	Алюминиевый лист АД.1.Н-0.3 ГОСТ 21631-76	0.3	0.178	7.903.9-2.1 стр 44; 102
T26.3 ф 89x3	0,3	55	55	Получиландры теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем	40	0.005	Алюминиевый лист АД.1.Н-0.3 ГОСТ 21631-76	0.3	0.178	7.903.9-2.1 стр 44; 102
T94.1 ф 38x2	1	70	70	Получиландры теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем	40	0.010	Алюминиевый лист АД.1.Н-0.3 ГОСТ 21631-76	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	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	Рукцимо полуфутляра	0.8	2.18	7.903.9-2.2 стр 16

Обозначение	Наименование
B9	Трубопровод исходной воды из водопровода, t=10°C
B9.1	Трубопровод исходной воды от блока приготовления исходной воды к блоку фильтров обезжелезивания, t=16°C
B9.2	Трубопровод исходной воды от блока фильтров обезжелезивания к блоку магнитных аппаратов, t=16°C
B16.1	Трубопровод промышленной воды фильтров обезжелезивания, t=16°C
B16.2	Трубопровод промышленной воды на-катионитных фильтров, t=16°C
B16.1	Трубопровод амгниченной воды к блоку водоподготовительной установки, t=16°C
B26.2	Трубопровод амгниченной воды к блоку сетевых насосов кантура котла горячего водоснабжения, t=16°C
B26.3	Трубопровод амгниченной воды от блока сетевых насосов кантура котла горячего водоснабжения в бак-аккумуляторы, t=55°C
B26.4	Трубопровод амгниченной воды от блока водоподготовительной установки к блоку ВДПУ-3, t=25°C
B26.5	Трубопровод амгниченной воды на первичное заполнение котлов, t=55°C
B26.6	Трубопровод подпитки кантура конвекторов, t=55°C
T4	Трубопровод циркуляционного горячего водоснабжения из сети к бак-амкумуляторам, t=40°C
T11	Трубопровод прямой сетевой воды от котлов в сеть, t=95°C

Т П903-1- 275.89 -ТМ

Г.И.П.	Гусев	И.И.П.	Авдеевич	С.И.П.	Валкова	М.И.П.	Гладких	И.И.П.	Поздеева	И.И.П.	Костригина
Нач.отд.	Авдеевич	Н.Контр.	Гладких	Гл.спец.	Валкова	Нач.гр.	Гладких	И.И.П.	Поздеева	И.И.П.	Костригина
Котельная с 6 котлоагрегатами Битск-М для селского хозяйства Строительств											
Общие данные (продолжение)											
Стадия/Лист Листов РП 4											
ГПИ Горьковский САИТЕХПРОЕКТ											

Альбом 3

Имя и фамилия, Подпись и дата



# 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 φ273	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	
T23, T24 φ89×3	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 φ80	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-футляра	0.8	1.52	7.903.9-2.2 стр. 16	
<b>Блок насосов горячего водоснабжения</b>											
T31 φ159×4.5	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	
T32 φ114×4	1.3	55	55		40	0.025		0.3	0.937		
T32 φ89×3	8.0	55	55		40	0.128		0.3	4.752		
Арматура φ150	3	55	55		40	0.099	Входит в конструкцию полу-	0.8	3.48	7.903.9-2.2 стр. 16	
φ80	6	55	55		40	0.126	футляра	0.8	4.56		

# Условные обозначения трубопроводов (продолжение)

T11.1	Трубопровод прямой сетевой воды к резервуару производственных сточных вод, t=95°С
T12	Трубопровод прямой сетевой воды контура котла горячего водоснабжения от котла к блоку сетевых насосов контура котла горячего водоснабжения t=95°С
T12.1	Трубопровод прямой сетевой воды контура котла горячего водоснабжения от котла к ВДПУ-3 t=95°С
T13	Трубопровод циркуляционной воды от циркуляционного насоса контура конвектора к конвектору, t=55°С
T21	Трубопровод обратной сетевой воды из сети к блоку насосов сетевой воды, t=70°С
T21.1	Трубопровод обратной сетевой воды от блока насосов к котлам, t=70°С
T22.1	Трубопровод сетевой воды контура котла горячего водоснабжения от подогревателя к насосам (в блоке), t=70°С
T22.2	Трубопровод сетевой воды контура котла горячего водоснабжения от блока сетевых насосов контура котла горячего водоснабжения, t=70°С
T22.3	Трубопровод обратной сетевой воды от резервуара производственных сточных вод, t=70°С
T23	Трубопровод циркуляционной воды от конвектора к блоку исходной воды, t=65°С
T24	Трубопровод циркуляционной воды от блока приготовления исходной воды к циркуляционному насосу контура конвектора, t=55°С

ТП 903-1- 275.89 -ТМ					
Тип	Гусева	Лепягин	Котельня с котлоагрегатом	Лист	Листов
И.о.т.	Лепягин	Лепягин	Братск. М. для сельскохозяйственного строительства	5	
И.контр.	Гайдаров	Гайдаров			
И.спец.	Гайдаров	Гайдаров			
И.н.г.	Гайдаров	Гайдаров			
И.инж.л.	Поздеев	Поздеев			
И.инж.мк.	Зюбеев	Зюбеев			
Привязка:			Общие данные (продолжение)		
			ГПИ Горьковский САИТЕХПРОЕКТ		

# Ведомость теплоизоляционных конструкций (окончание)

# Условные обозначения трубопроводов (окончание)

Альбом 3

Наименование элемента, диаметр или размеры, мм	Кол.	Температура теплоносителя °С	Изоляционные конструкции				Обозначение применяемых чертённой	Примечание		
			Основной теплоизоляционный слой		Покровный слой					
			Средняя температура	Материал	Толщ. мм	Общ. объём м³			Материал	Толщ. мм
<b>Оборудование</b>										
Бак - аккумулятор V=75 м³ 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 внутри 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		Полуцилиндры 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		

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 бака-аккумулятора 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 м². (3% от общей изолированной поверхности трубопроводов).

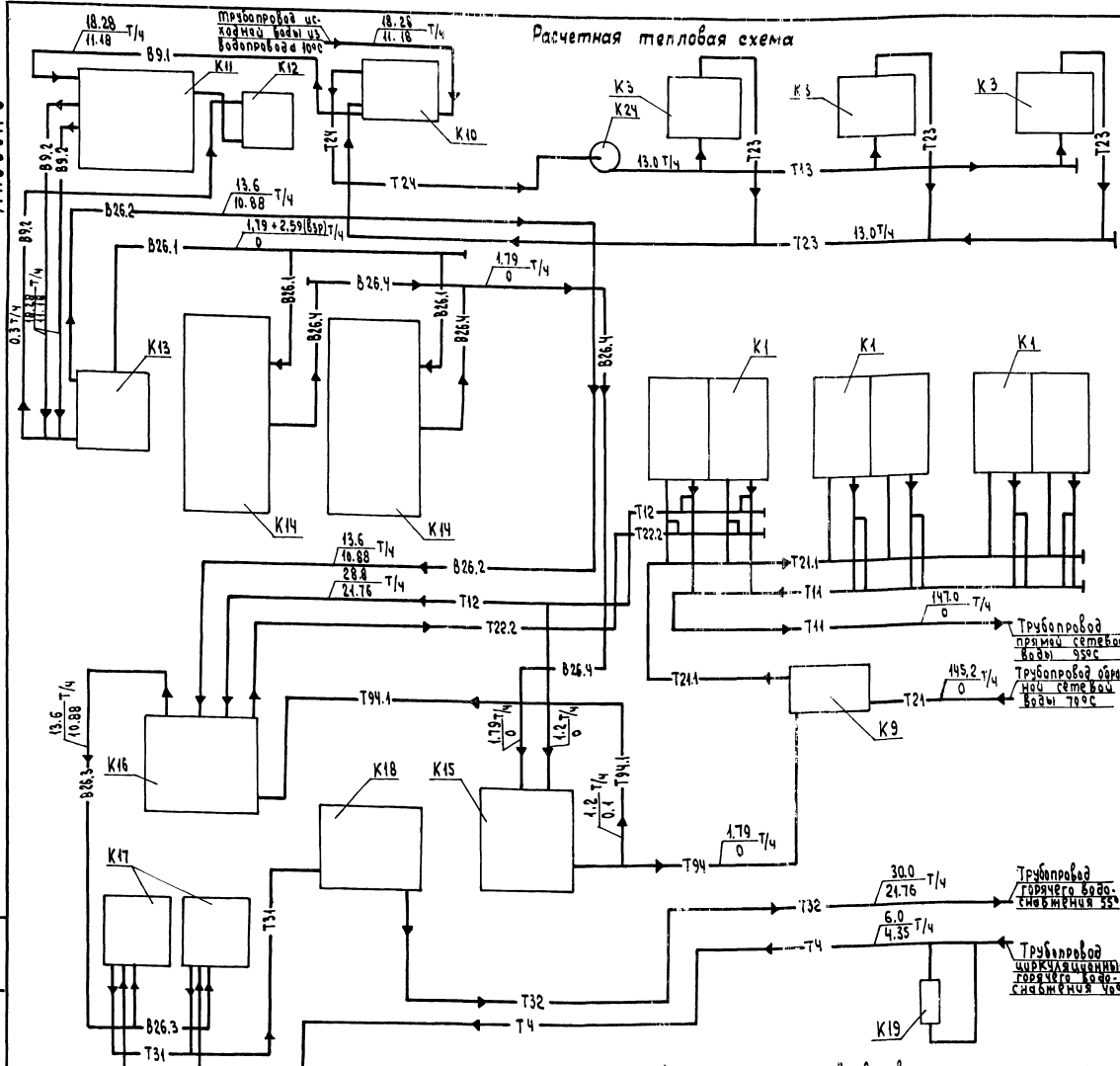
ТП903-1- 275.89 - ТМ	
Гип Гусева	Л.С.
Нач. отд. Ленинский конгр. Гусева	Л.С.
Инж.сп. Гусева	Л.С.
Инж. Л.С. Поздеева	Л.С.
Инж. Л.С. Зайцева	Л.С.

Привязан:

Инд. №	
--------	--

Котельная с в котлоагрегатах (Гусева) Лист Листов		
"Братск-М" для сельскохозяйственного строительства		
РП	6	
Общие данные (продолжение)		ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

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 числитель - максимально-зимний режим, в знаменателе - летний режим.
3. Параметры максимально-зимнего режима приведены для расчетной отопительной температуры минус 30°C

ТП903-4- 275.89 -ТМ

Тип	Гусева		
Ин.стр.	ДРП		
Ин.контр.	Лазарев		
Ин.спец.	Волкова		
Ин.м.г.р.	Гладкова		
Ин.м.п.к.	Позин		
Ин.м.к.	Киселева		

Котельная с котлоагрегатами Вратск-М" для сельскохоз. ственного строительства

Общие данные (продолжение)

ИПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

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, ФУПдI-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 (растворитель - 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) Герметик ЛГ-4 (ТУ 26-02-592-85) (внутренняя поверхность) Грунт ГФ-021-1слой Краска БТ-177-2 слоя (наружная поверхность)</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>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. Ледянин	<i>Ледянин</i>				
Н.контр. Гладкова	<i>Гладкова</i>				
Гл. спец. Волкова	<i>Волкова</i>				
Нач. гр. Гладкова	<i>Гладкова</i>				
Инж. ИК Поздеев	<i>Поздеев</i>				
Инж. К Куселев	<i>Куселев</i>				

Копельная с 6 котлоагрегатами "Брянск-М" для сельскохозяйственного строительства

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		Видоизменяемая установка ВПУ-1.0 2шт поз. К14		Вакуумная радиационная 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-ЖС-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. Поздеев	Лист	Листов
Инж. П. Кусельва	Лист	Листов

Котельная с 6 котлагрегатами "Бортск. М" для сельскохозяйственного строительства

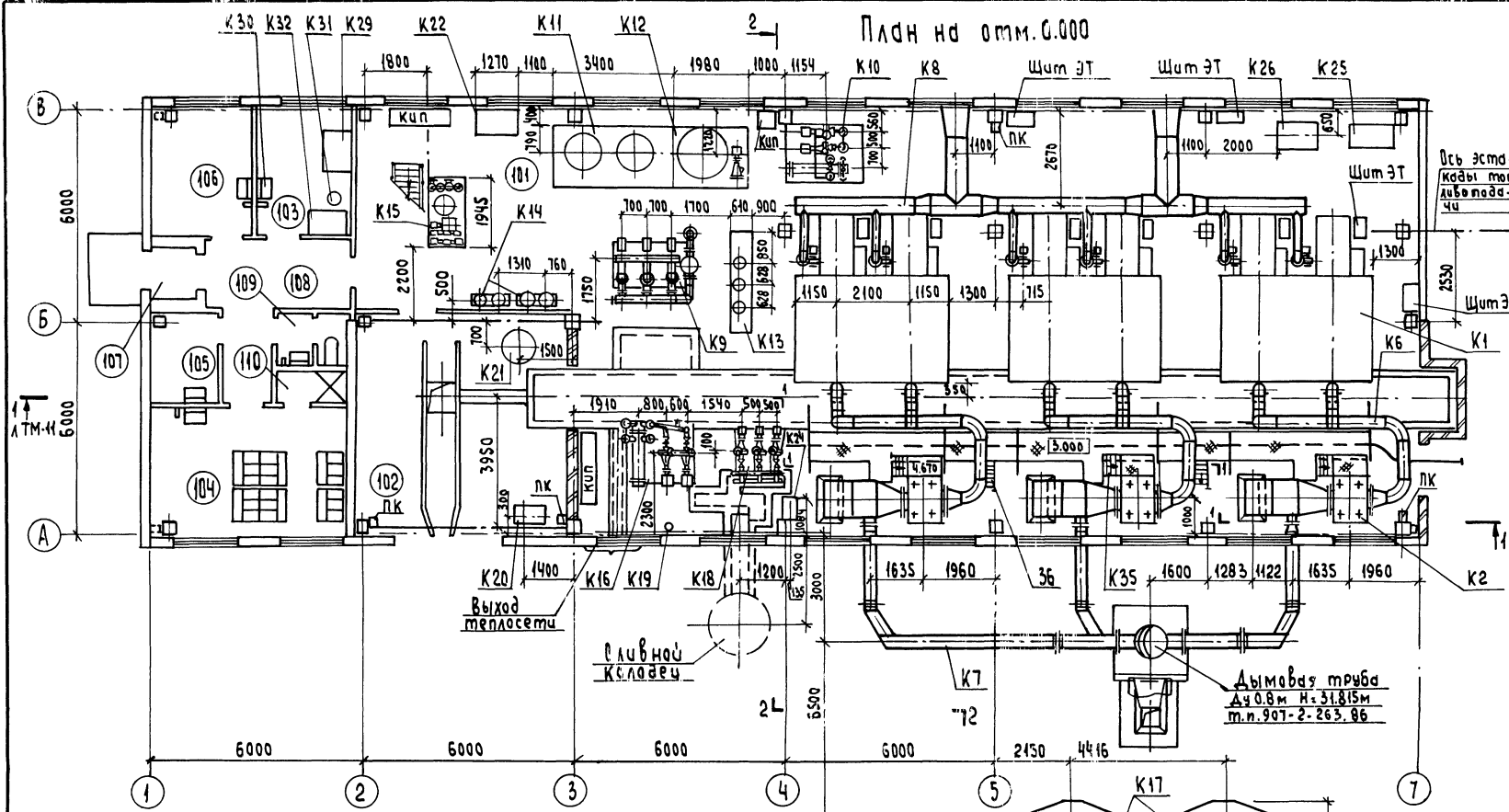
Общие данные (окончание)

СПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Альбом 3

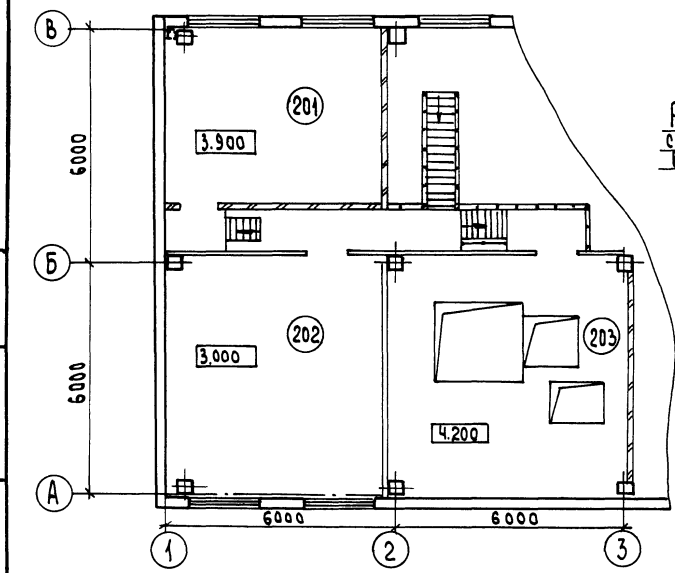
План на отм. 0.000

Экспликация помещений

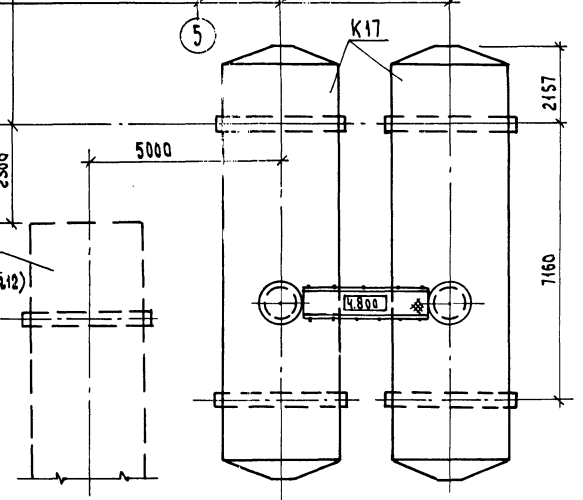


Номер по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Категория, производство пр. взрывной, взрыво-пожарной и повышенной опасности
101	Котельный зал	504.4	Г
102	Тамбур шлакозолоудаления	37.6	А
103	Лаборатория в.п.	9.6	А
104	Гардероб на 18 шк.	20.0	
105	Кладовая уборочного инвентаря	5.0	
106	Комната отдыха (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=50м<sup>3</sup> (см. ч. ВКД112)



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

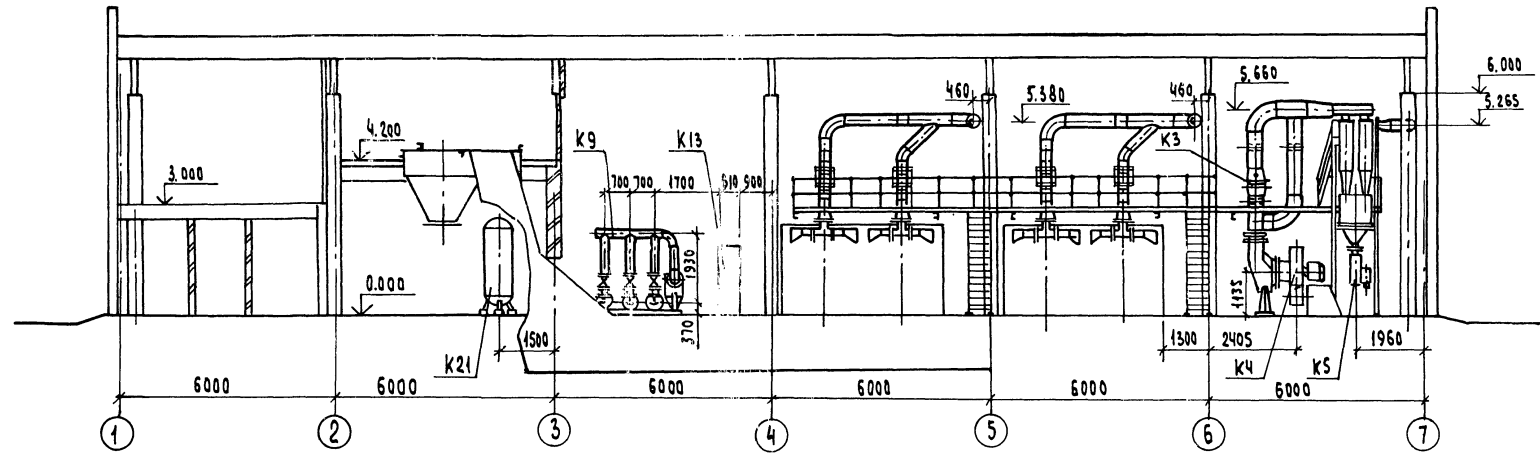
Спецификацию оборудования см. т.п. 903-1-275.89 в альбоме 13. часть.

2 л. ТМ-11

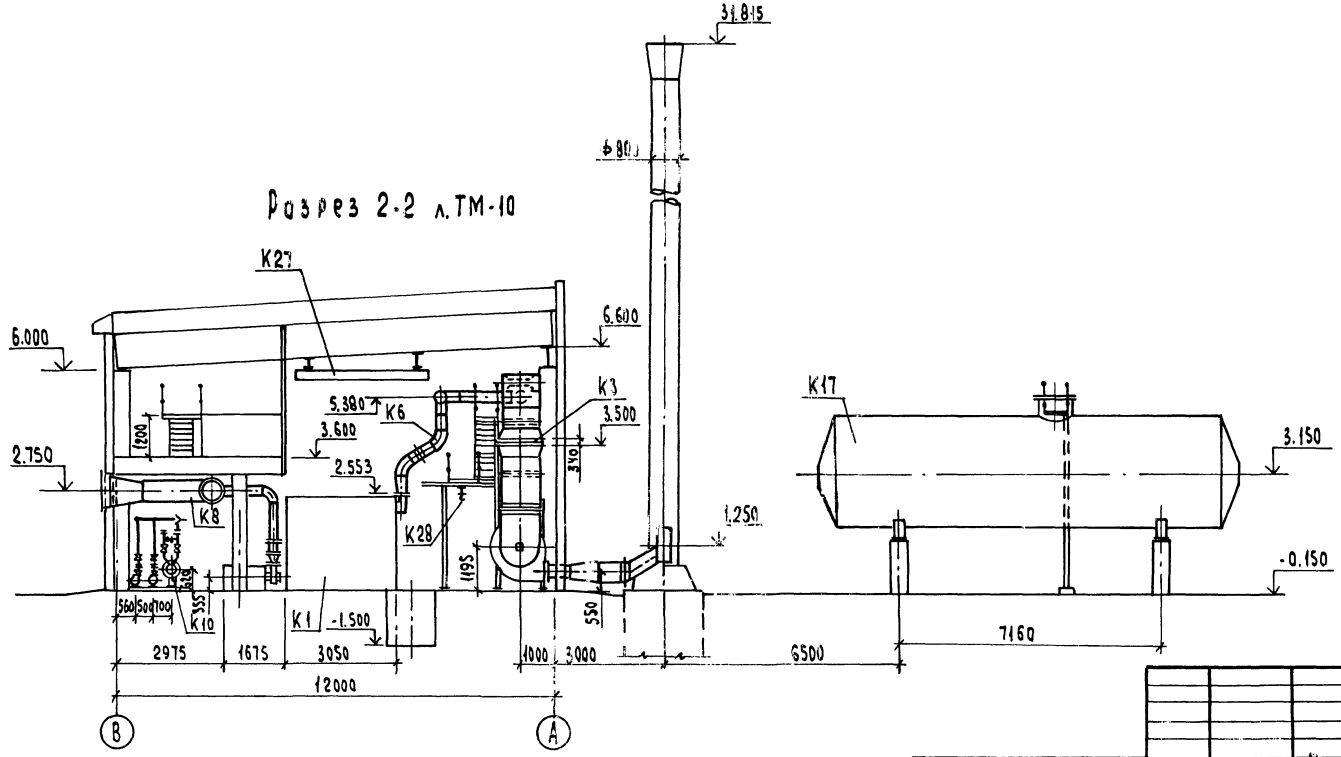
ТП 903-1- 275.89 ТМ		
Привязан:	Гип Гусева Нач.отд. Лепнина Н.контр. Гладикова Гл.спец. Волкова Нач. гр. Гладикова Инж. Ик. Поздеева	Котельная с 6 котлоагрегатами "Братск-М" для сельскохозяйственного строительства Компоновка оборудования. План на отм. 0.000. План-вид сверху. Экспликация помещений.
Стация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

И.п. № подл. Подпись и дата. 23.04.10

Разрез 1-1 А.ТМ-10



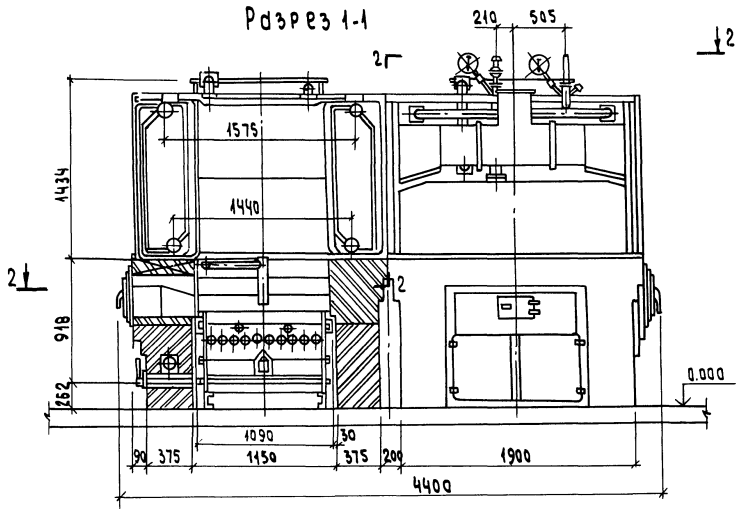
Разрез 2-2 А.ТМ-10



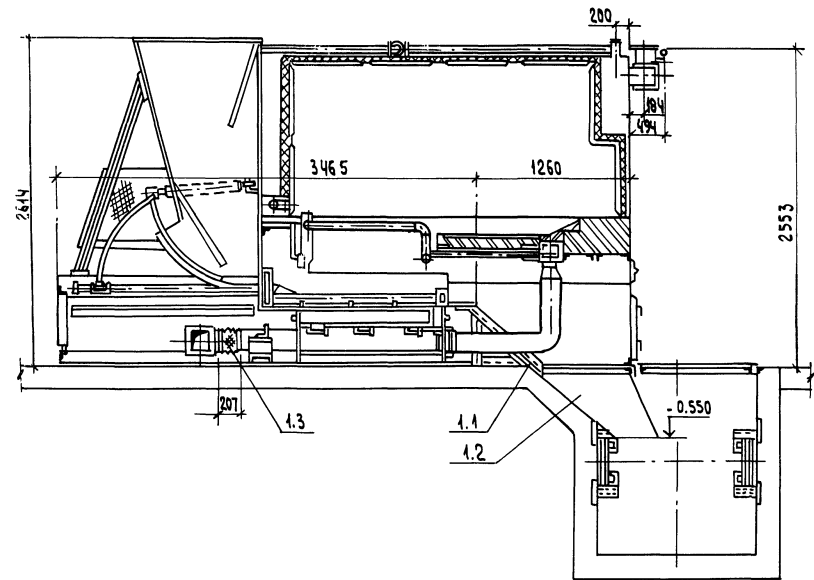
ТП903-1-275.89 -ТМ

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>					

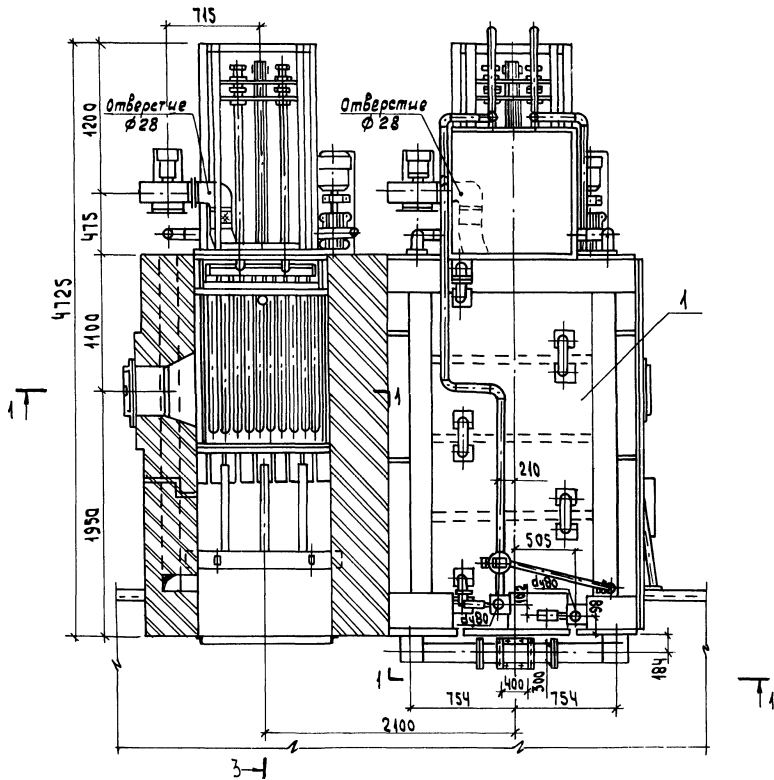
Разрез 1-1







Разрез 3-3



Плн по 2-2



Условные обозначения

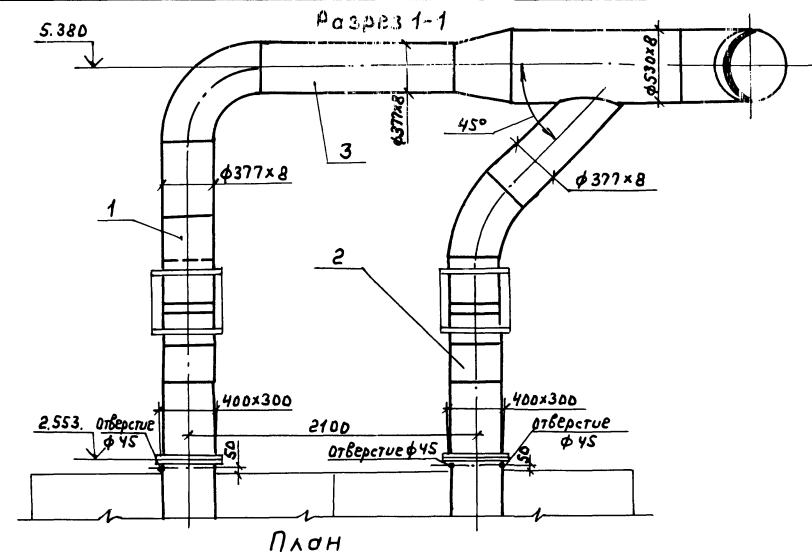
-  Кирпич обыкновенный
-  Кирпич огнеупорный
-  Мاستика огнеупорная
-  Мастика теплоизоляционная

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. Д25В.001.000	Швелл шл.копусной	2	70	
1.2	Ал.5 черт. Д25В.002.000	Короб шл.копусной	2	51	
1.3	Рерия 5.904-5	вставка гибкая	2	0.9	

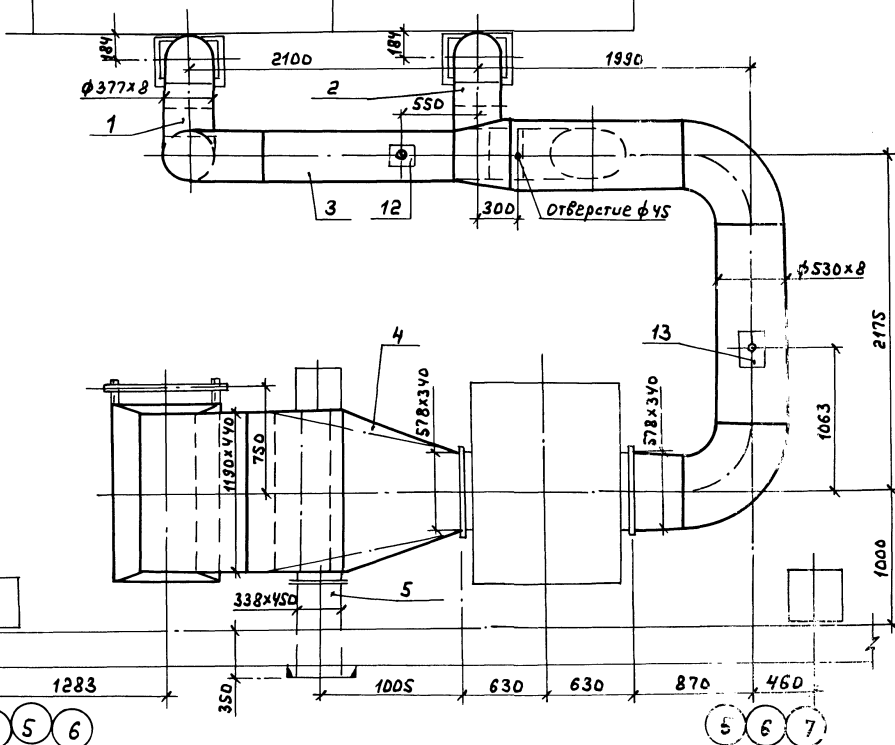
		Т П 903-1- 275.89		-ТМ
Приязан:	гип гусева	Котельная с 6 котлоагрегатами «Братск-М» для сельскохозяйственного строительства	стадия	Лист
	Нач. г.д. Мелендин		РП	12
	Н.контр. Гладукова		ГПИ Горьковский	
	гл.спец. Волкова		САНТЕХПРОЕКТ	
	Нач. с.р. Гладукова			
	инж. г.к. Поздеев			
	инж. ш.к. Зайцева			



Аннотация



лист ТМ-14



лист ТМ-14

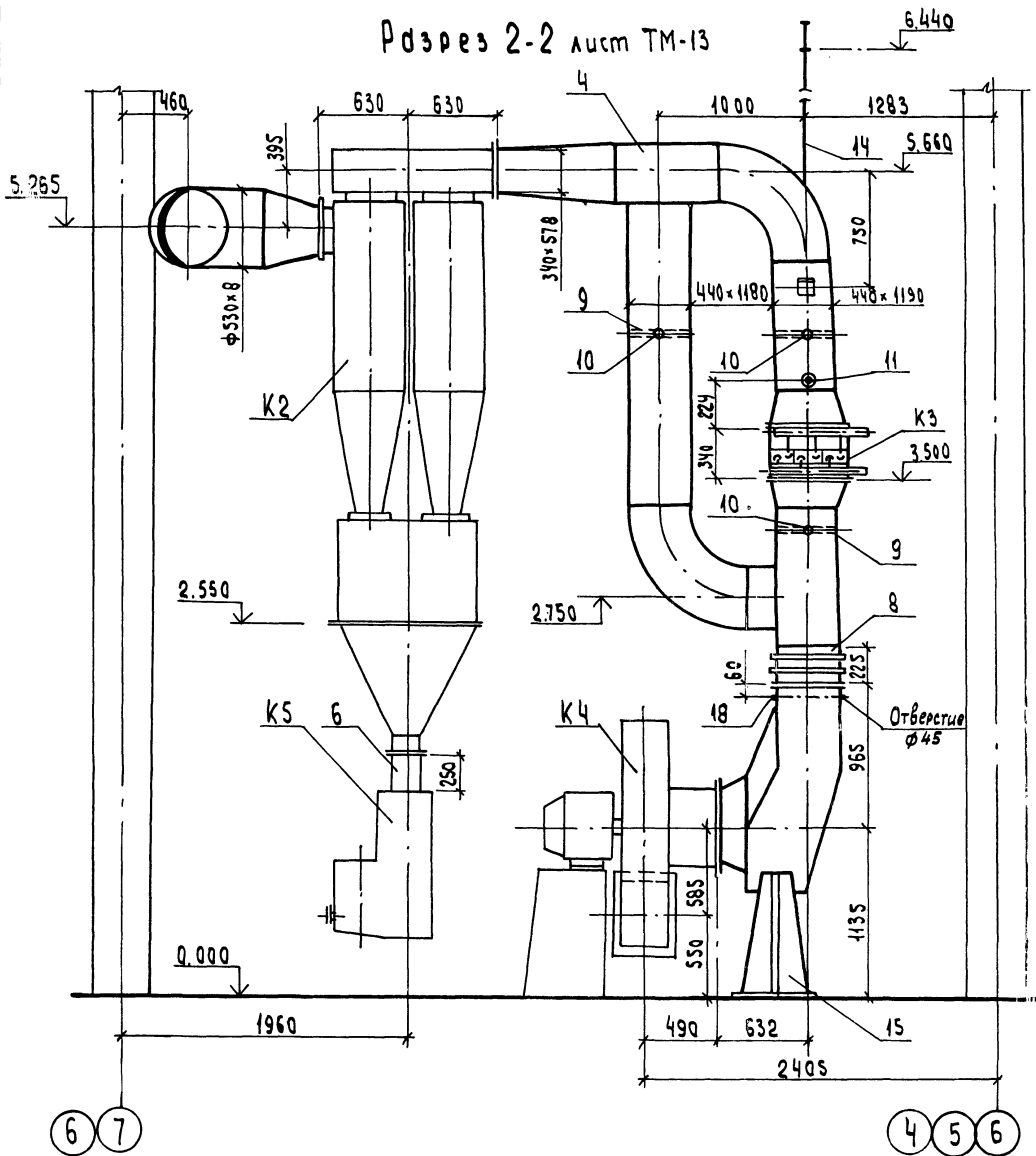
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед.мг.	Примечание
1	A 20A.946.000 а.л.с	Газоход	1	173	
2	A 20A.946.000-01 а.л.с	Газоход	1	176	
3	A 20A.945.000 а.л.с	Газоход	1	725	
4	A 20A.1036.000 а.л.с	Газоход	1	925	
5	A 20A.947.000 а.л.с	Газоход	1	70	
6	A 20A.961.000 а.л.с	Патрубок	1	11	
7	04 ПГВЧ-242-76 а.л.с	Компенсатор			
		φ 350	2	10.07	
8	A 20Б.037.000 а.л.с	Компенсатор			
		440x1190	1	53	
9	A 20A.944.060 а.л.с	Заслонка	3	19	
10	A 22Б.139.000 а.л.с	Привод заслонки местный	3	8	
11	A 20A.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	A 23A.562.000	Подвеска	2	13	
15	A 23A.561.000	Опора под висящий картон	1	84	
16	ГОСТ 2850-80	Картон асбесто-выш 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.

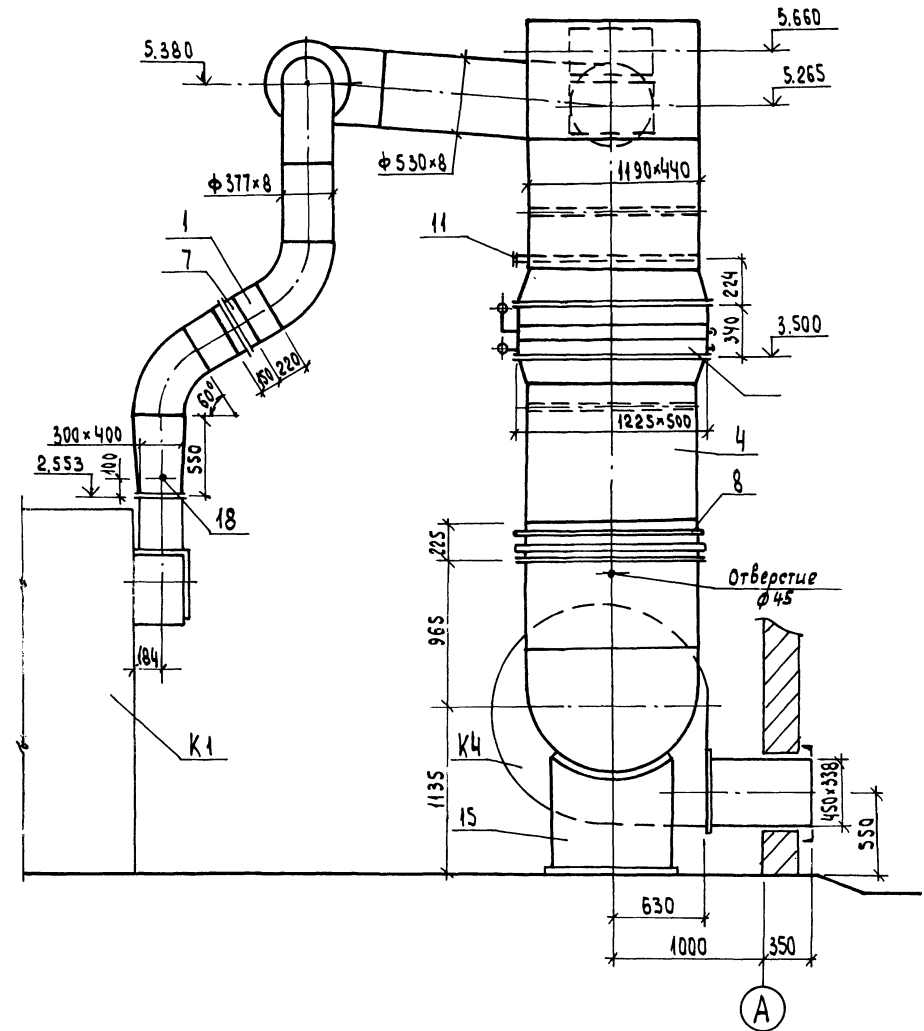
ТП 903-1- 275.69-ТМ					
Гип	Гусева	Лил			
Науч.отд.	Александров	Лил	02.9к	Котельная с котлоагрегатом	Стадия
И.монтаж	Гладикова	Лил		Львотск-м" для сельскохоз	лист
Гл.связь	Волобух	Лил		стбленного строительства	лист
Науч.гр.	Гладикова	Лил		Газовый блок котлоагрегата	лист
Инж.Тех	Поздеева	Лил		спр.плана: план.Рис.РЗ4-1.	лист
Инж.Тех	Парухина	Лил		спецификация.	лист
				ГПИ Горьковский	САНТЕХПРОЕКТ

Альбом 3

Разрез 2-2 лист ТМ-13

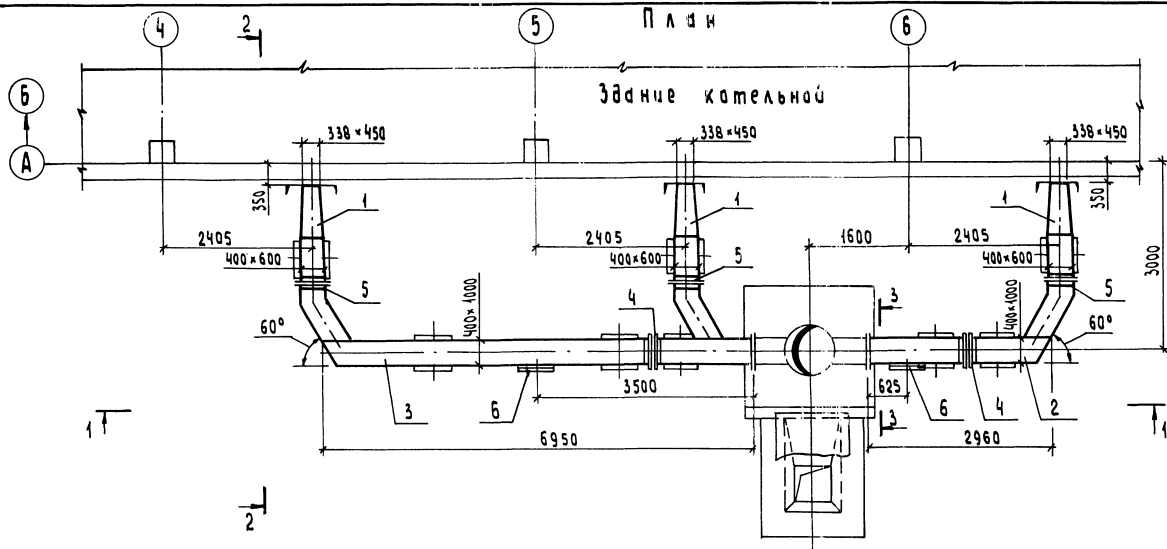


Разрез 3-3 лист ТМ-13



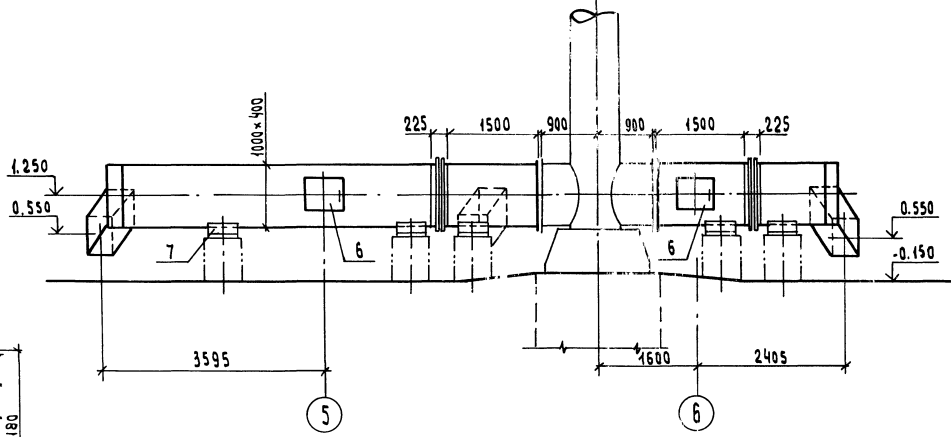
ИЗДАТЕЛЬСТВО «СТРОИТЕЛЬНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР»

ТП 903-1- 275.89		ТМ
Прибязан:	Гип. Гусев	Котельная с блоком агрегатами «Братск-М» для сельскохозяйственного строительства
	Нач. отд. Лепенин	Р.п. 14
	И. Контр. Гладикова	ГПИ Горьковский
	И. спец. Волкова	САНТЕХПРОЕКТ
	Нач. гр. Гладикова	
	Изм. ТК Поздерева	

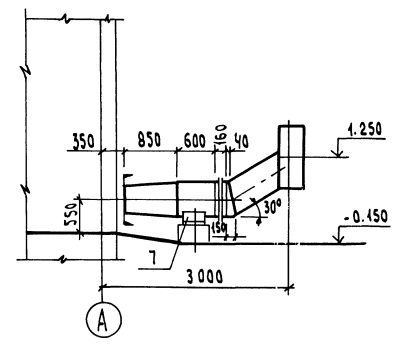


Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
1	Ал.5 черт.Д.20А.939.000	Газоход	3	204	
2	Ал.5 черт.Д.20А.940.000	Газоход	1	387	
3	Ал.5 черт.Д.20А.941.000	Газоход	1	885	
4	Ал.5 черт.Д.20Б.031.000	Компенсатор 400 × 1000	2	29	
5	Ал.5 черт.Д.20Б.039.000	Компенсатор 400 × 600	3	17	
6	Ал.5 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	Картон асбесто- Войл КАОН δ=5мм	2		м <sup>2</sup>
9	ГОСТ 5975-70 ГОСТ 7198-70	Метизы	6		кг
10	ГОСТ 9467-75	Электроды	30		кг

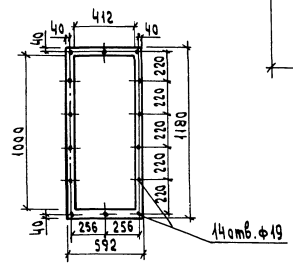
Разрез 1-1



Разрез 2-2

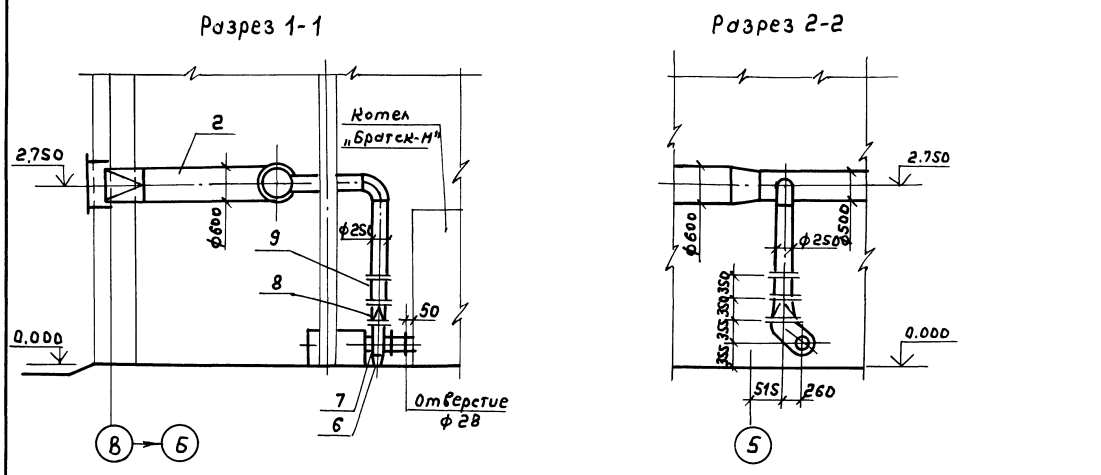


Разрез 3-3  
(М1:20)

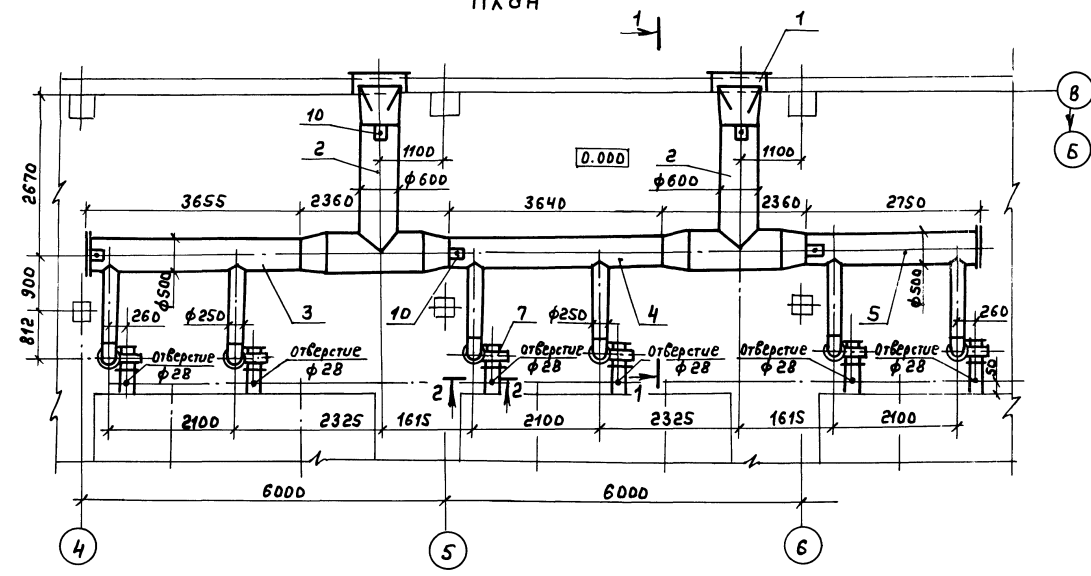


		ТП 903-1- 275.89 -ТМ	
Тип	Гусева	Машинист котельной	02.89
Нач. котла	Лелекина	Инженер	
Н.контр.	Гаврикова	Инженер	
П.спец.	Волкова	Инженер	
Нач. гр.	Гаврикова	Инженер	
Инж.лк	Поздеева	Инженер	
Инж.шк	Морозкина	Инженер	
Котельная с/б котлоагрегатами «Братск-М» для сельскохозяйственного строительства		Стация	Лист 15
Газоходы (наружные)		Лист 15	
Лист. 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 релетжа 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	Вессывающий карман	6	20	
8	Ал.5 черт. А21А.774.000	Переход	6	12	
9	Серия 3.904-18	Заслонка воздушная ф250	6	5,1	
10	090СТ34-42-724-85	Подвеска	5	6,5	
11	ГОСТ 8850-80	Картон асбестовый КАНДН δ=5мм	1		м <sup>2</sup>
12	ГОСТ 5915-70 ГОСТ 7738-70	Метизы	0,77		кг
13	ГОСТ 9467-75	Электроды	21		кг

ТН 903-1- 275.89 ТМ

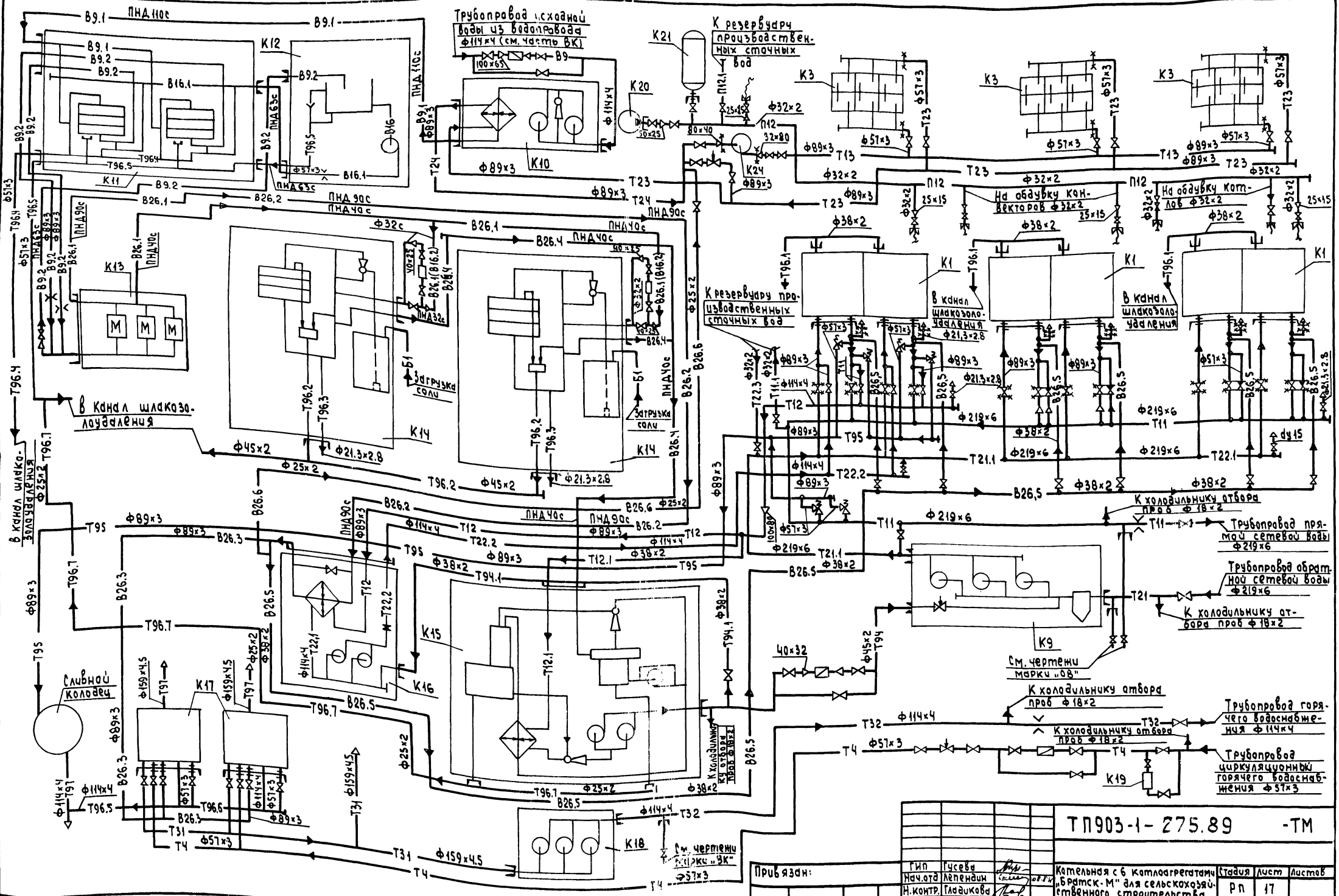
ГРУП	Гусева	Ильин						
Исполн.	Апендин	Ильин	09.90					
М.контр.	Гладинова	Ильин						
Гл.спеч.	Волнова	Ильин						
Нач.гр.	Гладинова	Ильин						
Инж.ТК	Поздеева	Ильин						
Инж.ТК	Завяева	Ильин						

Копир. *Алб*

23947-03 19 формат А2

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

Албом 3



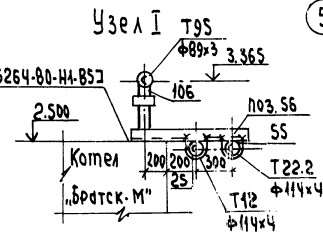
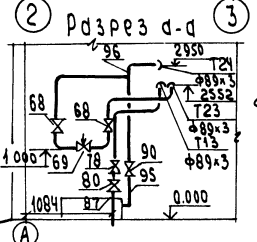
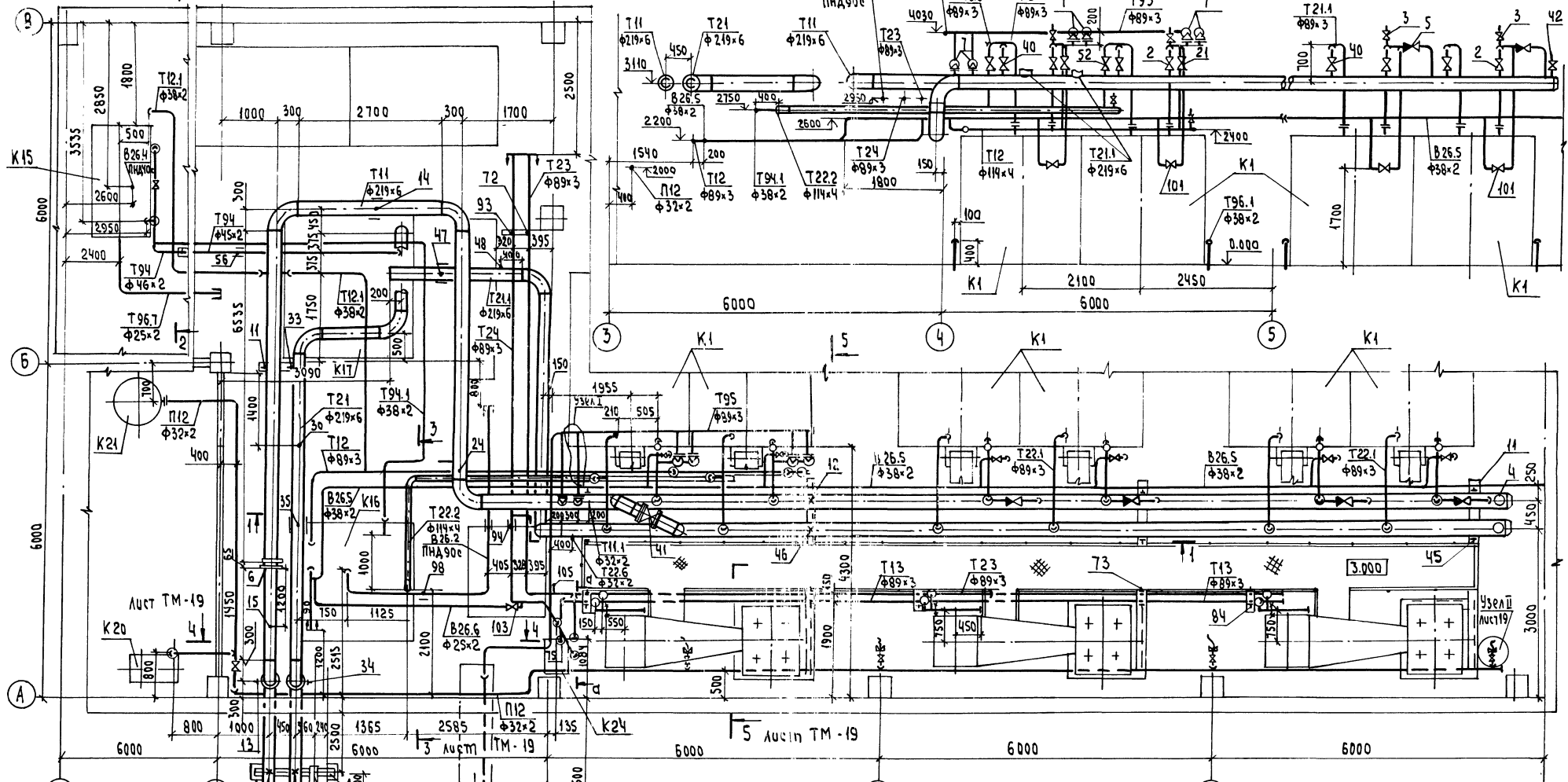
Т П 903-1-275.89 -ТМ		
Гип	Гусева	
Нач.отд	Александров	
Н.контр.	Гладких	
И.спр.	Волкова	
Нач.р.	Гладких	
Инж.	Поздеева	
Котельная с 6 котлоагрегатами	Станция	Лист 17
"Братск-М" для сельскохозяйственного строительства		Листов
Монтажная схема трубопровода		ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Альбом 3

План на отм. 0.000

Разрез 1-1

2 лист ТМ-19

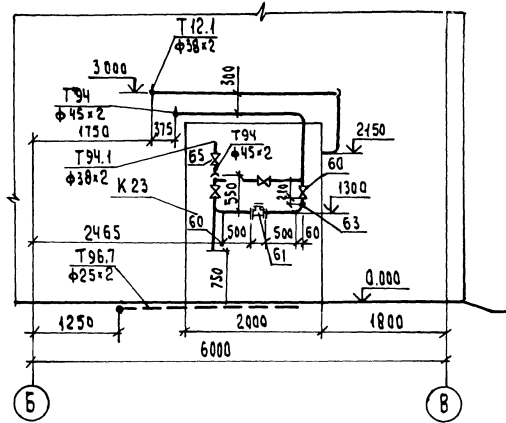


ТП 903-1-275.89 -ТМ		
Гип	Гусева	
Нач. отд.	Арпенавич	
Н. контр.	Гавдикова	
Нач. тр.	Гавдикова	
Инж. т.к.	Поздеева	
Инж. т.к.	Маркина	
Станция	Лист	Листов
РП	18	
ГПИ Горьковский САМТЕХПРОЕКТ		

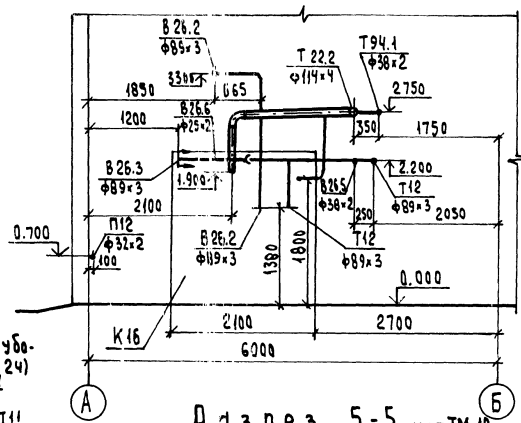
Привязан:	
Инв. №	

№№ листов, подписи и дата 63000.018.00

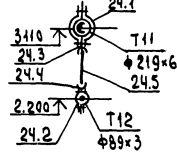
Разрез 2-2 лист ТМ-18



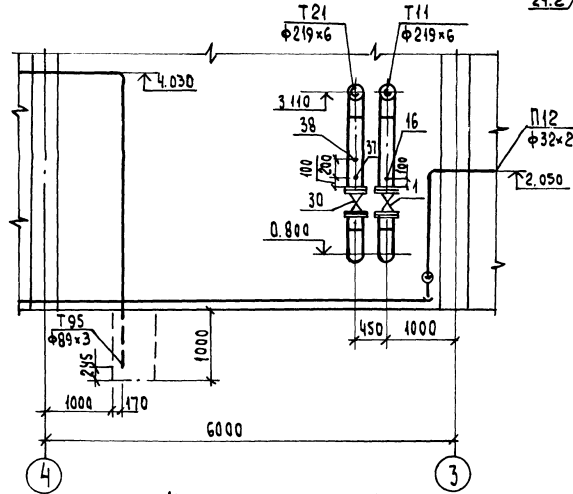
Разрез 3-3 лист ТМ-18



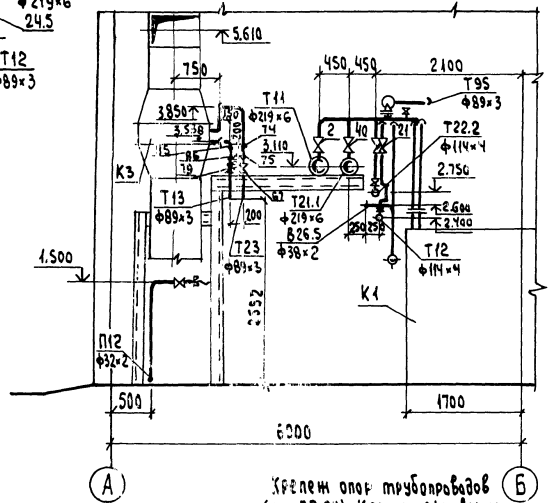
Подвеска трубопровода (поз. 24)



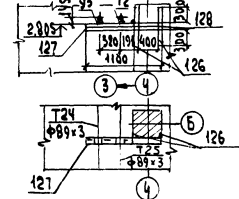
Разрез 4-4 лист ТМ-18



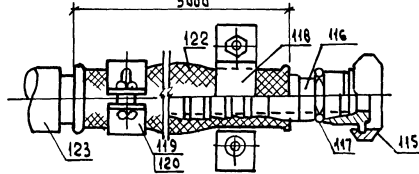
Разрез 5-5 лист ТМ-18



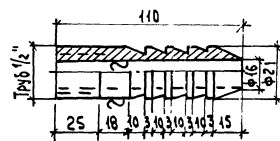
Узел опор трубопроводов (поз. 12, 93). Кронштейн выложить по серии 3.900-9.82



Узел к листу ТМ-18



Деталь поз. 116



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
Т11 Трубопровод прямой сетевой воды от котлов в сеть t-95°C					
1	Каталог ЦКБА	Задвижка параллельная с вывинченным шпинделем фланцевая 30ч6бр			Руч.1.0МПа
2	"	" " " " ф200	1	125	
3	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный муфтовый 15ч18п	6		поставка с котлом
4	"	" " " " ф15	6		поставка с котлом
5	Каталог ЦКБА	Клапан обратный подьемный муфтовый 16 б16к ф50	4		поставка с котлом
6	ГОСТ 34-42-756-85	Фланцевые соединения 200-0.6	1	418	
7	Каталог ЦКБА	Клапан предохранительный малоподъемный фланцевый 17ч18бр ф50	6	14.0	
8	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-200-10 вст3сп	2	8.05	
9	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-80-10 вст3сп	12	3.19	
10	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-50-16 вст3сп	12	2.58	
11	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП2-100, 219	4	3.13	
12	ГОСТ 34-42-616-84	Опора неподвижная ф219	2	5.8	
13	ГОСТ 34-42-622-84	Опора отвода ф219	1	6.0	
14	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-219-2000	1	16.0	
15	ГОСТ 1-87	Закладная конструкция	1		
16	ГОСТ 1-87	Закладная конструкция	1		
17	Труба ф89х3 ГОСТ 10704-75 в т.ч. ГОСТ 10705-80		19.5	6.36	
18	Труба ф114х4 ГОСТ 10704-75 в т.ч. ГОСТ 10705-80		1.0	1.28	
19	Труба ф127х5 ГОСТ 10704-75 в т.ч. ГОСТ 10705-80		17	4.0	
20	Труба ф159х6 ГОСТ 10704-75 в т.ч. ГОСТ 10705-80		34	31.52	
Т12 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 30ч6бр ф80	2	29	Руч.1.0МПа

Т П 903-1-275.89 -ТМ

Гип	Гусева	Лепендин	Лавдикова	Волкова	Лавдикова	Поздеева	Марочкина
нач.отд.	инж.г.р.	инж.т.к.	инж.т.к.	инж.т.к.	инж.т.к.	инж.т.к.	инж.т.к.
Котельная с 6 котлами регистами "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	"	Вертыг 14	2	0.15	
24.4	"	Чшкк 10	2	0.07	
24.5	"	Крчг R10 ГОСТ 2590-71 20 ГОСТ 1050-74 R = 425 мм	1	0.26	
25	ГОСТ 24137-80	Хомут 100-ВстЗсп4Цшр	2	0.303	
26	"	Труба φ119x6 ГОСТ 10304-76 R10 ГОСТ 1050-80	5	10.85	
27	"	Труба φ89x3 ГОСТ 10304-76 R10 ГОСТ 1050-80	7	6.36	
28	"	Труба φ41x2.8 ГОСТ 10304-76 R10 ГОСТ 1050-80	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 10304-76 R10 ГОСТ 1050-80	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			Ру1МПа
		φ200	1	125	
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 ОПП-2-100.219	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 10304-76 R10 ГОСТ 1050-80	12	31.52	
Т24.1 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	125	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 ОПП-2-100.219	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 10304-76 R10 ГОСТ 1050-80	34	31.52	
50	"	Труба φ89x3 ГОСТ 10304-76 R10 ГОСТ 1050-80	25	6.36	
51	"	Труба φ41x2.8 ГОСТ 10304-76 R10 ГОСТ 1050-80	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	29	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-ВстЗсп4Цшр	2	0.303	
56	Д 23 А. 588	Крчшггггг к котлу	2	8.3	Узел I А.ТМ-18
57	"	Труба φ119x4 ГОСТ 10304-76 R10 ГОСТ 1050-80	7	10.85	
58	"	Труба φ89x3 ГОСТ 10304-76 R10 ГОСТ 1050-80	2.5	6.36	
59	"	Труба φ41x2.8 ГОСТ 10304-76 R10 ГОСТ 1050-80	0.2	1.28	
Т94 Трубопровод подпиточной воды от ВДПУ-3 к блоку сетевых насосов t=70°C					
60	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный муфтавый 15кч18п 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 10304-76 R10 ГОСТ 1050-80	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 15кч18п φ32	1	2.1	Ру1.5МПа
66	"	Труба φ38x2 ГОСТ 10304-76 R10 ГОСТ 1050-80	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	29	
69	Завод "Теплоkontrol" г. С.Фаново	Регулятор температуры прямого действия φ 80	1	40	Ру1МПа
		РТ-Д0-80(40-80)-2S			
		Предел настройки 40-80°C			
		Длина капилляра 2.5м			
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 ОПП-100.89	1	1.45	
73	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ-89	5	0.33	
74	6 Зкч-3-87	Закладная конструкция	3		
75	3кч-45-70	Закладная конструкция	3		
76	"	Труба φ89x3 ГОСТ 10304-76 R10 ГОСТ 1050-80	23	6.36	
77	"	Труба φ41x2.8 ГОСТ 10304-76 R10 ГОСТ 1050-80	12	4.0	

ТП 903-1- 275.89 -ТМ

гип	Гусев				
нач. отд.	Лепина				
Н.КОНТР.	Галайков				
гл. спец.	Бельков				
нач. гр.	Лавочкин				
инж. т.к.	Поздеев				
инж. м.к.	Морозкина				

Котельная с 6 котлоагрегатами "Брентек-М" для сельскохозяйственного назначения строительства  
Трубопроводы сетевой воды (спецификация (продолжение))  
Станция лист 20  
ГПЗ Горьковский САИТЕХПРОЕКТИ



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 выдвинутым 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	Труба	16	6,36	
89	Труба ф57-3 ГОСТ 10704-76	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 выдвинутым 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	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=46°С					
98	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ108-400	2	4,7	
99	ГОСТ 18599-83	Труба ПНА90с			
		штубельная	8	1,39	
100		Уголок 15-75-3 ГОСТ 8059-76	8	5,8	
В26.5 Трубопровод магнитной воды на первичное заполнение котлов t=55°С					
101	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный муфтовый 15кч18п1			Ру1,6Мпа
		ф32	6	2,1	
102		Труба ф38-2 ГОСТ 10704-76	46	1,78	
В26.6 Трубопровод подпиточной воды контура конвекторов t=55°С					
103	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный муфтовый 15кч18п1			Ру1,6Мпа
		ф20	1	0,9	
104		Труба ф25-2 ГОСТ 10704-76	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	35кг/м
107		Труба ф80-3 ГОСТ 10704-76	20	6,36	
Т96.1 Трубопровод сливной от котлов в канал шлакозолоудаления t=50°С					
108		Труба ф38-2 ГОСТ 10704-76	30	1,78	
Т96.7 Трубопровод сливной от ВДЧ-3					
109		Труба ф25-2 ГОСТ 10704-76	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	Контактная гайка	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	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 8059-76	1	5,8	
127		Швеллер 10 ГОСТ 8240-76	1,5	8,59	
128		Круг ф30 ГОСТ 2590-71	0,5	0,395	
129	ГОСТ 5945-70; ГОСТ 7798-70	Метизы	2		кг
130	ГОСТ 481-80	Поролит	9,6		кг
131	ГОСТ 9467-75	Электроды	70		кг
Т П 903-1- 275.89 - ТМ					
Гип Гусева					
Привязки:					
Мач.отд. Лермонд. ин.контр. Главы Ковб. Гл. спец. Волкова					
Мач.гр. Главы Ковб. Инж. Л. Поздеева Инж. И. Меркухин					
Котельная с 6 котлами регистру, Братск-м" для сельскохоз. итбенного строительства					
Строит. Луст. Лустов РП 21					
Трубопроводы сетевой воды Спецификация (акн.с.и.и.и.) ГПИ 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 ОСТ34-42-622-84	Опора 159	1	3.4	
5	Гост 24137-80	Хомут 160 в ст 3сп-ЦЗр	1	0.827	
6		Труба 159х4.5 гост 10704-76 по гост 10703-80	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	
		в ст 3сп	2	3.81	
10	04 ОСТ34-42-756-85	Фланцевое соеди-нение 100-06	1	11.2	
11	Гост 16127-78	Подвеска ПТ-108-400	3	5.15	
12	04 ОСТ34-42-622-84	Опора 108	1	1.4	
13	07 ОСТ34-42-616-84	Опора неподвижная 108	1	1.8	
14		Труба 114х4 гост 10704-76 по гост 10703-80	15.0	10.85	
15	43 кч-6-87	Закладная конструкция	1		
15а	3 кч-48-70	Закладная конструкция	1		
T4	Трубопровод циркуляционного горячего водоснабжения из сети к баком-акку. м чляторам t: 40°С				
16	Каталог ЦКБА	Задвижка параллельная с выдвинным шпинделем фланцевая			Ру10 МПа
		30468 ф50	10	48.4	
17	г. Улан-Удэ	Клапан регулирующийся УРРА-м предел настр. (0,6-0,8) МПа ф50	1	13.8	Ру1,6 МПа
18	Кировобадский приборостроительный завод	Счетчик крыльчатый хв			

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		строительный 3-д			
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 ОПБ2-114	1	0.55	
23	01 ОСТ34-42-622-84	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 ОСТ34-42-616-84	Опора неподвижная 57	1	0.8	
28	3 кч-48-70	Закладная конструкция	1	0.14	
29	233 кч-4-87	Закладная конструкция	1		
30		Труба 32х4 гост 10704-76 по гост 10703-80	32.0	4.0	
V26.3	Трубопровод омоченной воды от блока сетевых насосов контура котла горячего водоснабжения в бачи-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	
		в ст 3сп	4	3.19	
33	Гост 16127-78	Подвеска ПТ-89-400	1	4.96	
34	03 ОСТ34-42-622-84	Опора 89	2	1.0	
35		Труба 89х4 гост 10704-76 по гост 10703-80	10	6.36	
T11.1	Трубопровод прямой сетевой воды к резервуару производственных сточных вод				
36	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный муфтовый 15кч 18 п1 ф25	1	1.4	Ру1,6 МПа
37	Гост 16127-78	Подвеска ПТ-32-50	1	2.6	
38	Гост 14911-82	Опора ОПП1-100-32	1	0.62	
39		Труба 32х4 гост 10704-76 по гост 10703-80	12.0	1.48	

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	Ру1,6 МПа
41	Гост 16127-78	Хомут Г-32-50	1	0.3	
42	Гост 14911-82	Опора ОПП1-100-32	1	0.62	
43		Труба 32х4 гост 10704-76 по гост 10703-80	10.0	1.48	
P12.1	Трубопровод сжатого воздуха в резервуар производственных сточных вод				
44	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный муфтовый 15кч 18 п1 ф25	1	1.4	Ру1,6 МПа
45		Труба 32х4 гост 10704-76 по гост 10703-80	1.0	1.48	
T32.1	Трубопровод горячей воды к холодильнику отбора проб t: 65°С				
46	Гост 9941-81	Труба из Корроз. устойчивой стали 12X18H9 ф18х2	5	0.79	
T4.1	Трубопровод циркуляционной воды к холодильнику отбора проб				
47	Гост 9941-81	Труба из Корроз. устойчивой стали 12X18H9 ф18х2	5	0.79	
Металл для крепления трубопроводов					
48		Шпгал 40х50х5 гост 8594-72	2.0	3.77	м
49		Полоса 40х50 гост 103-76	5.5	0.94	м
50		Полоса 50х30 гост 103-76	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			
ИЗЧ.ЗД	Лепилов			
Н.КОНТ	Гавриков			
А.СПИЧ	Волоков			
ИЗЧ.СР	Гавриков			
И.И.И.К	Поздеев			
И.И.И.К	Кисарев			

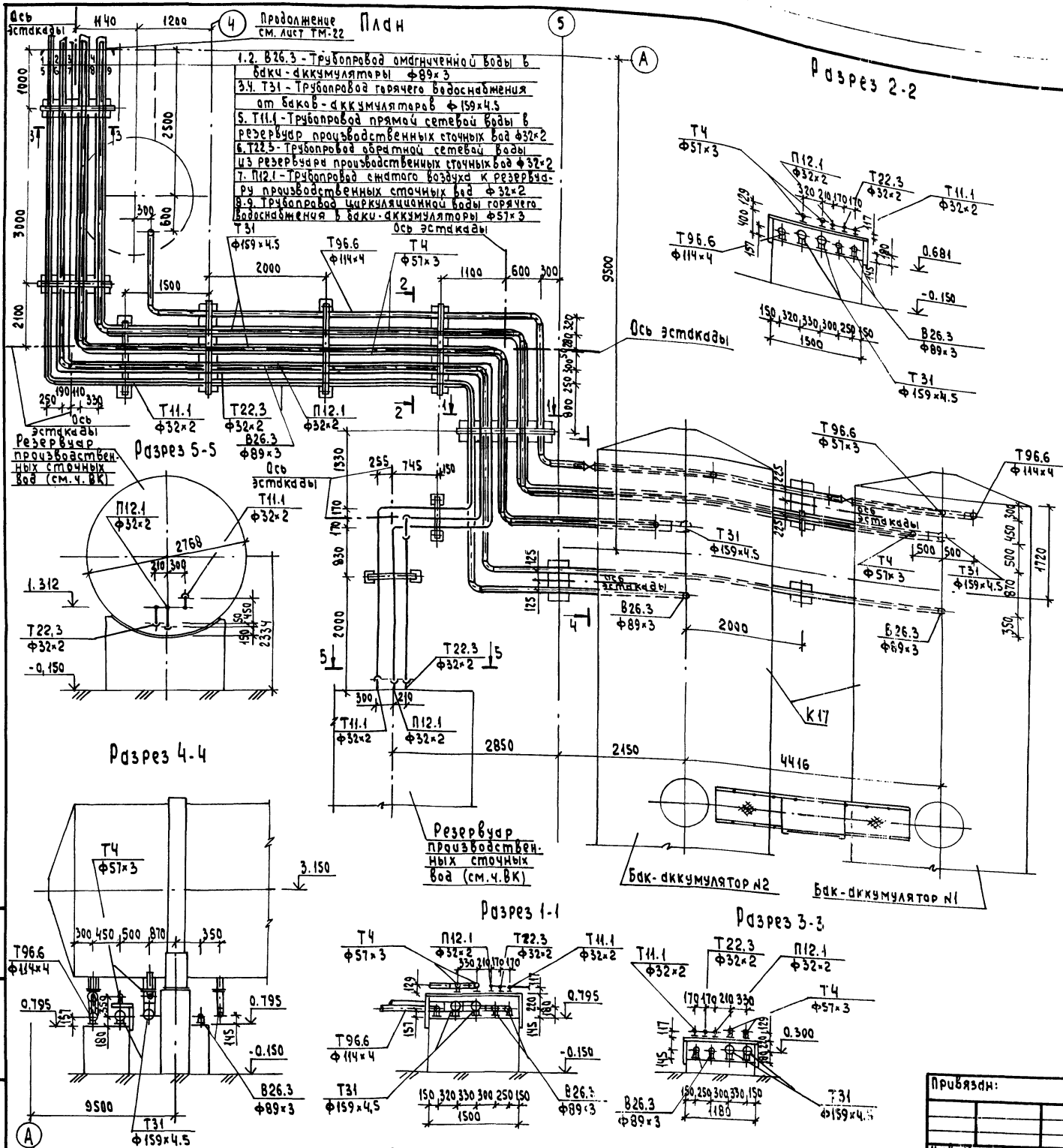
Метельная с в котлоагрегатах-м. Вентиль м для сточных вод производственных помещений

Трубопроводы горячего водоснабжения м. 15кч-ф18х2

ГПИ Горьковский САИТЕХПРОЕКТ

23947-03 26 формат А2

И.И.И.К. ПИШИНА



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
<b>Т31 Трубопровод горячего водоснабжения от баков-аккумуляторов к блоку насосов горячего водоснабжения t=65°С</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 $\frac{57 \times 3}{810}$ ГОСТ 10704-76 / $\frac{57 \times 3}{810}$ ГОСТ 10705-80	45	17.15	
<b>Т4 Трубопровод циркуляционного горячего водоснабжения из сети к бакам-аккумуляторам t=40°С</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 $\frac{57 \times 3}{810}$ ГОСТ 10704-76 / $\frac{57 \times 3}{810}$ ГОСТ 10705-80	43	4.0	
<b>В26.3 Трубопровод амгниченной воды от блока сетевых насосов контура ката горячего водоснабжения в баки аккумуляторы t=65°С</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 $\frac{89 \times 3}{810}$ ГОСТ 10704-76 / $\frac{89 \times 3}{810}$ ГОСТ 10705-80	50	6.36	
<b>Т96.6 Трубопровод сливной от баков-аккумуляторов в охлаждающий колодец t=65°С</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	Р4.6МПа
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 $\frac{57 \times 3}{810}$ ГОСТ 10704-76 / $\frac{57 \times 3}{810}$ ГОСТ 10705-80	10	4.0	
17		Труба $\frac{89 \times 3}{810}$ ГОСТ 10704-76 / $\frac{89 \times 3}{810}$ 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 $\frac{32 \times 2}{810}$ ГОСТ 10704-76 / $\frac{32 \times 2}{810}$ ГОСТ 10705-80	25	1.48	
<b>Т22.3 Трубопровод обратной сетевой воды от резервуара производственных сточных вод t=70°С</b>					
20	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП1-100.32	9	0.62	
21		Труба $\frac{32 \times 2}{810}$ ГОСТ 10704-76 / $\frac{32 \times 2}{810}$ 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 $\frac{32 \times 2}{810}$ ГОСТ 10704-76 / $\frac{32 \times 2}{810}$ ГОСТ 10705-80	25	1.48	

ТП903-1- 275.89 - ТМ

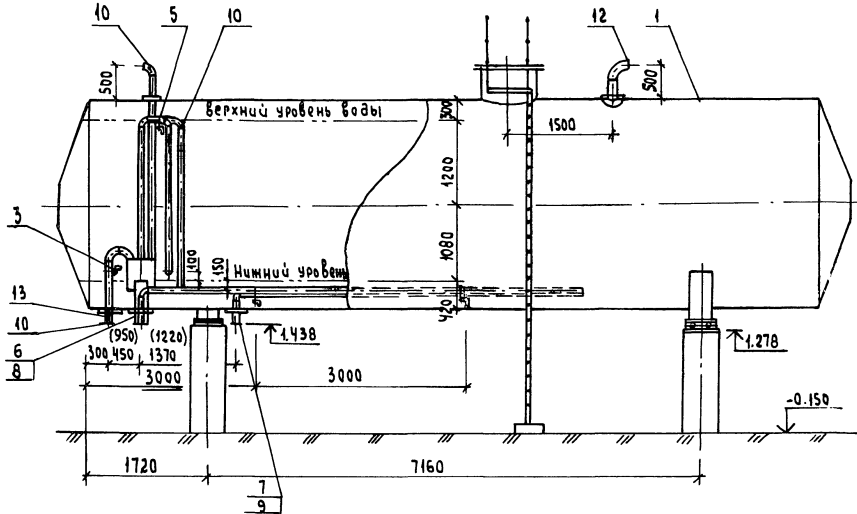
Гип	Исвева	Лист	Листов
Нач. отд	Мелендин	1	24
Н. контр	Гладикова		
Л. спец	Волкова		
Нач. гр.	Гладикова		
Инж. ИК	Лозаев Ва		
Инж. ИК	Киселева		

Прибавки:

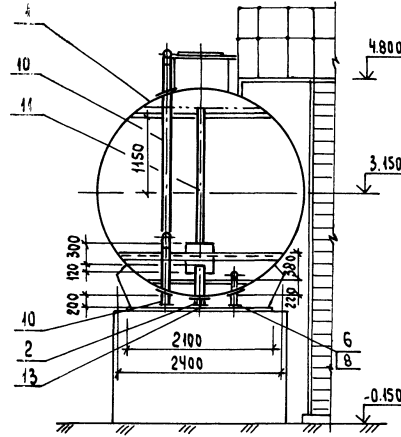
Котельная с 6 котлами ретатичи "Бортек-М" для сельскохозя ственного строительства

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

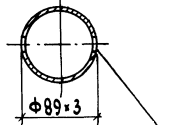
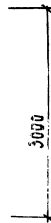
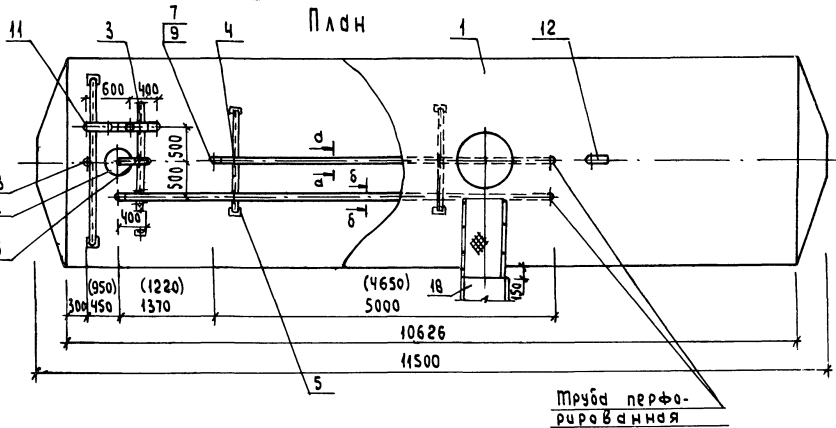
1-1



2-2

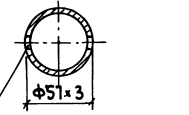


a - a



34(32) отв. ф 15 с  
шагом 125 мм

б - б



44(4) отв. ф 10 с  
шагом 130 мм

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

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 днищем емкостью 15 м³	1	12970	
2	Д 22Г.062.000 ал.5	Устройство для за- вертания 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	

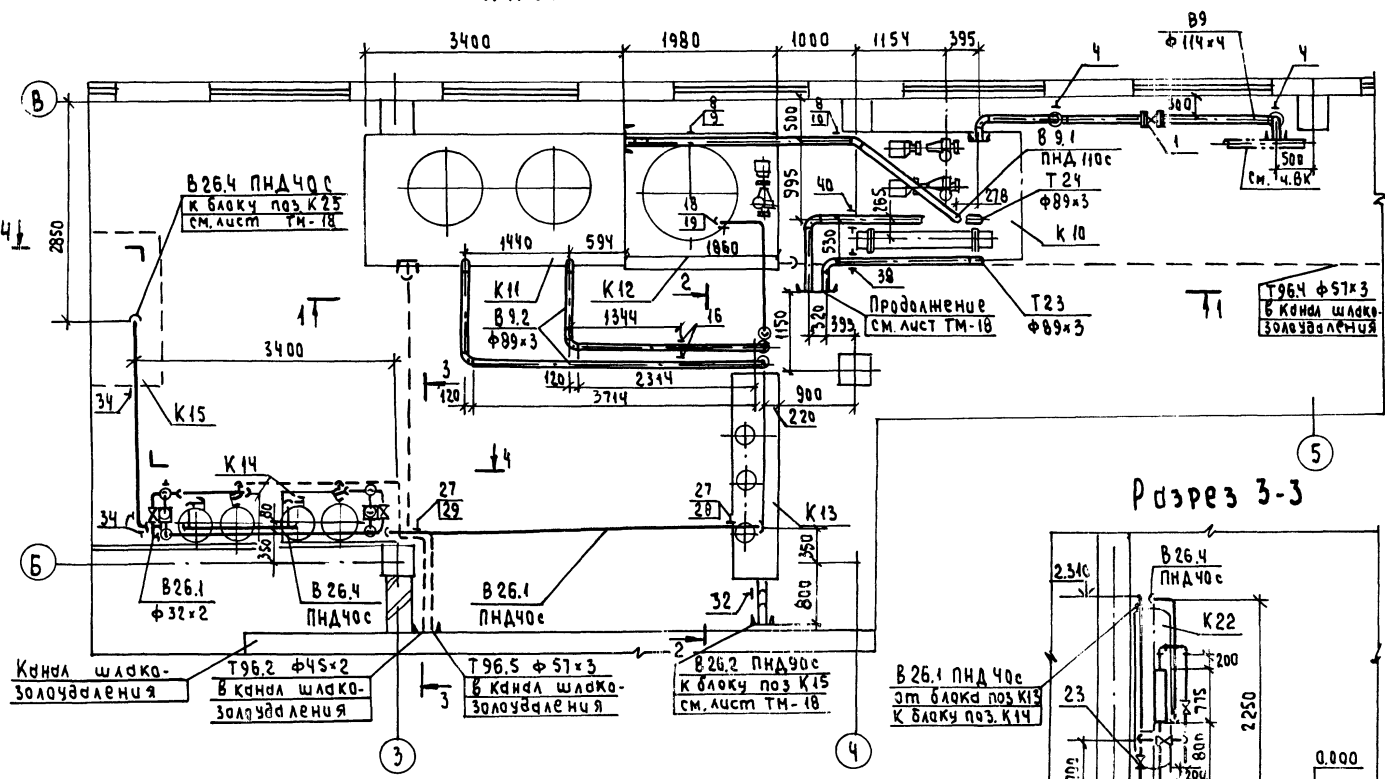
ТП903-1- 275.89 - ТМ

Привязан:

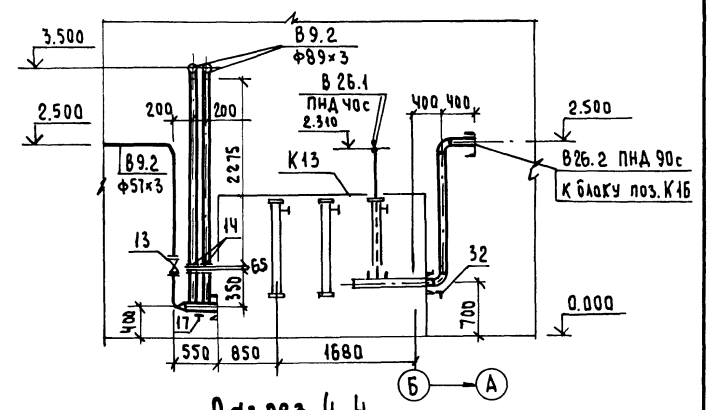
Гип	Гусева	Л.И.	Котельная с баком деаэрационным	Стация	Лист	Листов
Нач. отд.	Лепендин	Л.И.	Братск-М для сельскохозяйственного строительства	рп	25	
Н.контр.	Гладикова	Л.И.				
Гл. спец.	Волкова	Л.И.				
Нач. гр.	Гладикова	Л.И.	Бак - с аккумулятором V=75 м³. План. Разр. № 1-1:	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
Инж. И.К.	Поздеева	Л.И.	2-2. Спецификация			
Инж. И.К.	Киселева	Л.И.				

Альбом 3

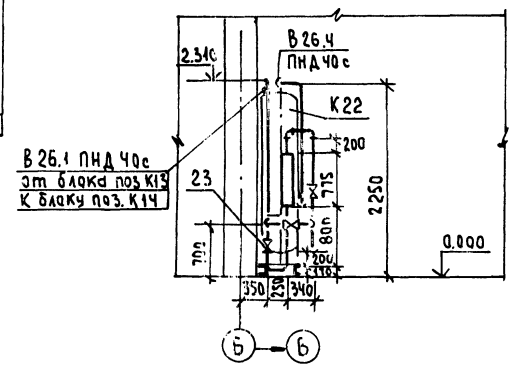
План



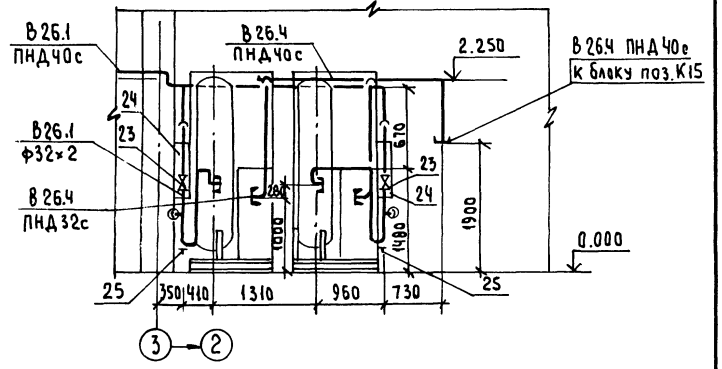
Разрез 2-2



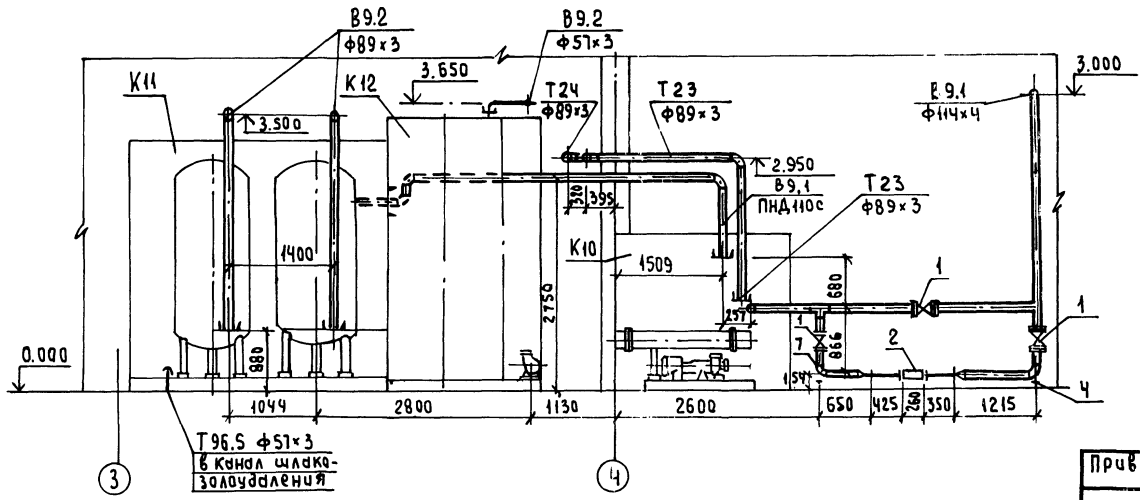
Разрез 3-3



Разрез 4-4



Разрез 1-1

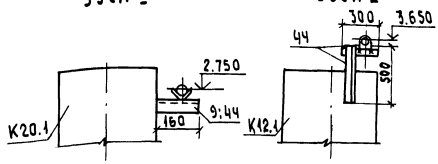


1. Монтажную схему трубопроводов см. лист ТМ-17.
2. Полиэтиленовые трубы проложить в уголках, крепление уголков - кобарудованиям.

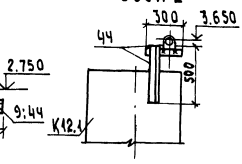
ТП 903-1- 275.89 -ТМ		
ГИП	Гусева	
Нач. отд.	Лепендин	08.84
Н. контр.	Гладикова	
Гл. инж.	Валкова	
Нач. гр.	Гладикова	
Инж. гр.	Позарева	
Инж. п. к.	Сичирнова	
Котельная с 6 котлагрегатами	Студия	Лист
"Братск-М" для сельскохо-	рп	26
зяйственного строительства		
Трубопроводы исходной воды	ГПИ Горьковский	
План. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3; 4-4	САНТЕХПРОЕКТ	

План пола. Подпись и дата. 15.08.84

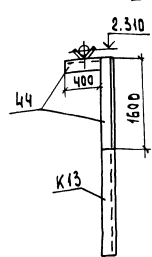
Узел I



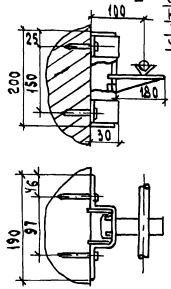
Узел II



Узел III



Узел IV



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 50x5 гост 535-79	8	3.77	
В 9.2 Трубопровод исходной воды от блока фильтров обезжелезивания к блоку магнитных аппаратов и блоку 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 ф10 гост 10705-80	0.5	10.85	

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 ф40	6	5.4	Ру 1,6 МПа 16 кг/см²
24		Ротометр стеклянный РМ-2.5 мчз ф43	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 IV	Кронштейн к колонне	1	0.904	
30	гост 18599-83	Труба ПНАД40е литьевая	10	0.286	
30.1		Уголок 50x5 гост 535-79	10	3.77	
31		Уголок 50x5 гост 535-79	10	3.77	
34		Труба ф10 гост 10705-80	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 50x5 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	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	5	6.36	
Т 96.2; Т 96.4; Т 96.5 Трубопроводы слесей					
42		Труба ф16 гост 10705-76	5	2.12	
43		Труба ф16 гост 10705-76	31	4.0	
Металл для крепления трубопроводов					
44		Уголок 50x5 гост 535-79	4	3.77	
45	гост 17198-70; гост 25915-70	Металлы	20	кг	
46	гост 481-80	Паронит	0.8	кг	
47	гост 9467-75	Электроды	15	кг	

Прибыло:

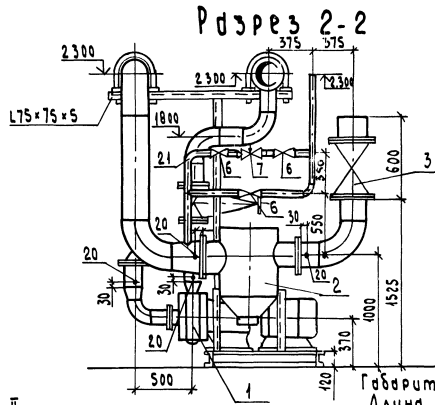
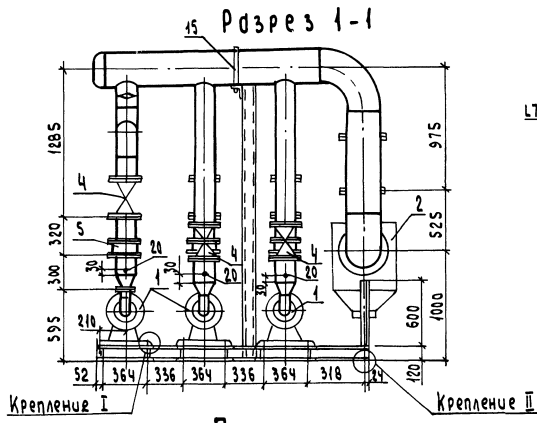

Итого:

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 ф40	3	39.5	Ру10МПа
2		Счетчик турбинный холодной воды СТВ-65 ф65	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 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		

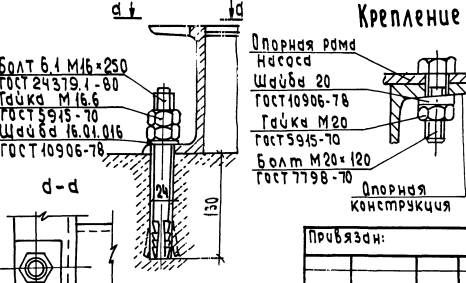
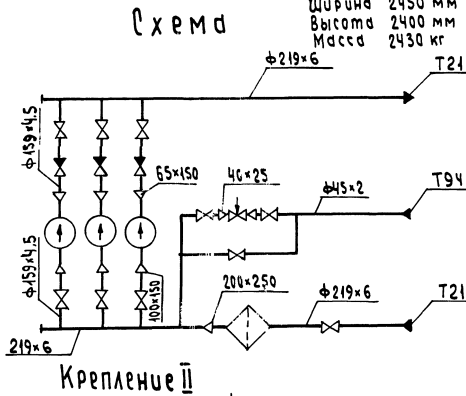
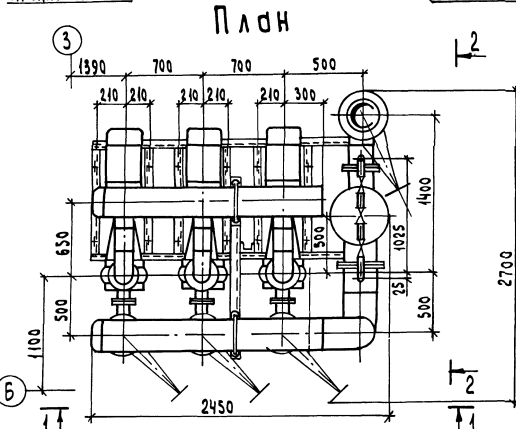
ТП 903-1- 275.89 - ТМ

Гип	Гусев		
Начальн	Аверин		
Инж.констр	Иванов		
Инж.электр	Володар		
Инж.пр.	Лавочкин		
Инж.мех	Смирнов		
Инж.мех	Костригин		

Котельная с 6 котлами регенеративными  
 Блок №1 для горячего водоснабжения  
 стального строения  
 ГИП Горьковский САИТЕХПРОЕКТ



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



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
1		Насос К100-65-200а с электродвигателем 4АМ160М2 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 3046БР φ 200	1	125	Ру1,6МПа
4		φ 150	6	73.5	
5		Клапан обратный раборатный фланцевый 19421БР φ 150	3	11.6	Ру1,6МПа
6		Вентиль запорный муфтовый 15кч18п2 φ 40	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 1-250-16 Вет3сп	1	14.49	
9	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-200-16 Вет3сп	4	10.10	
10	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-200-10 Вет3сп	2	8.05	
11	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-150-16 Вет3сп	6	7.81	
12	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-150-10 Вет3сп	12	6.62	
13	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-100-10 Вет3сп	3	3.81	
14	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-65-10 Вет3сп	3	2.18	
15	ГОСТ 14941-82	Опора ОПБ-219 φ 219x6 ГОСТ 10705-80	2	2.29	
16		Труба φ 159x4,5 ГОСТ 10705-80	3.4	31.52	
17		Труба φ 159x4,5 ГОСТ 10705-80	7.5	17.15	
18		Труба φ 114x4 ГОСТ 10705-80	0.6	10.85	
19		Труба φ 89x4 ГОСТ 10705-80	3.0	2.12	
20	3кч-45-70	Закладная конструкция	8		
21	3кч-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	Инж. А.В. Лепенин	Инж. А.В. Лепенин	Инж. А.В. Лепенин	Инж. А.В. Лепенин
Проектировщик:	Инж. А.В. Лепенин	Инж. А.В. Лепенин	Инж. А.В. Лепенин	Инж. А.В. Лепенин	Инж. А.В. Лепенин
М.П. №					

Котельная с 6 котлами агрегата «Брестск-М» для селективного сбросного строительства

Блок насосов сетевой воды К9

Состав: Ауст, Аустов, ДП 28

ГПЦ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

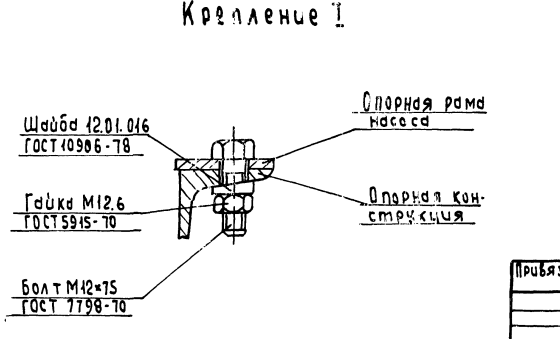
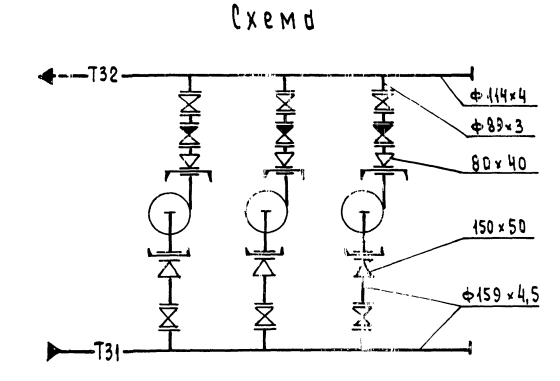
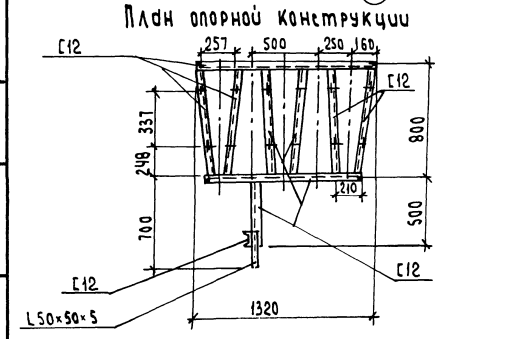
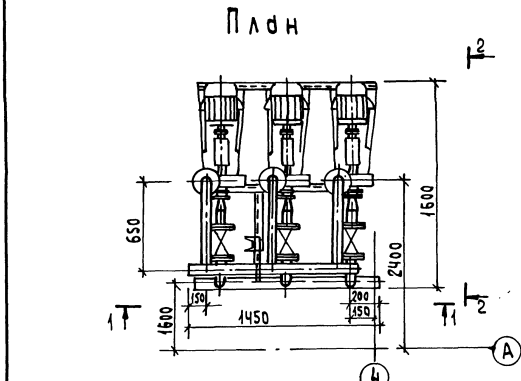
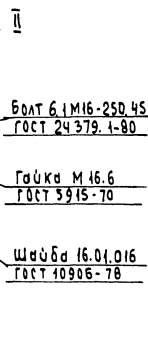
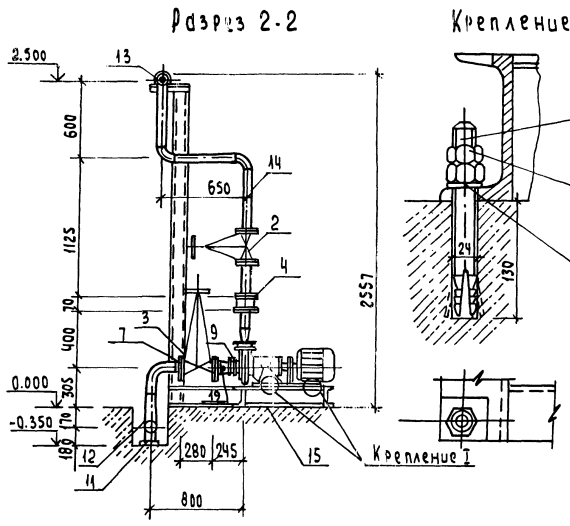
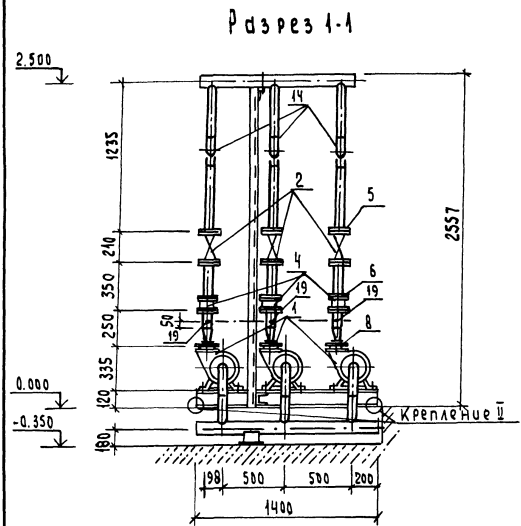
23947-03 3/ Формат А2

ИЗБ. Листов: 1/10









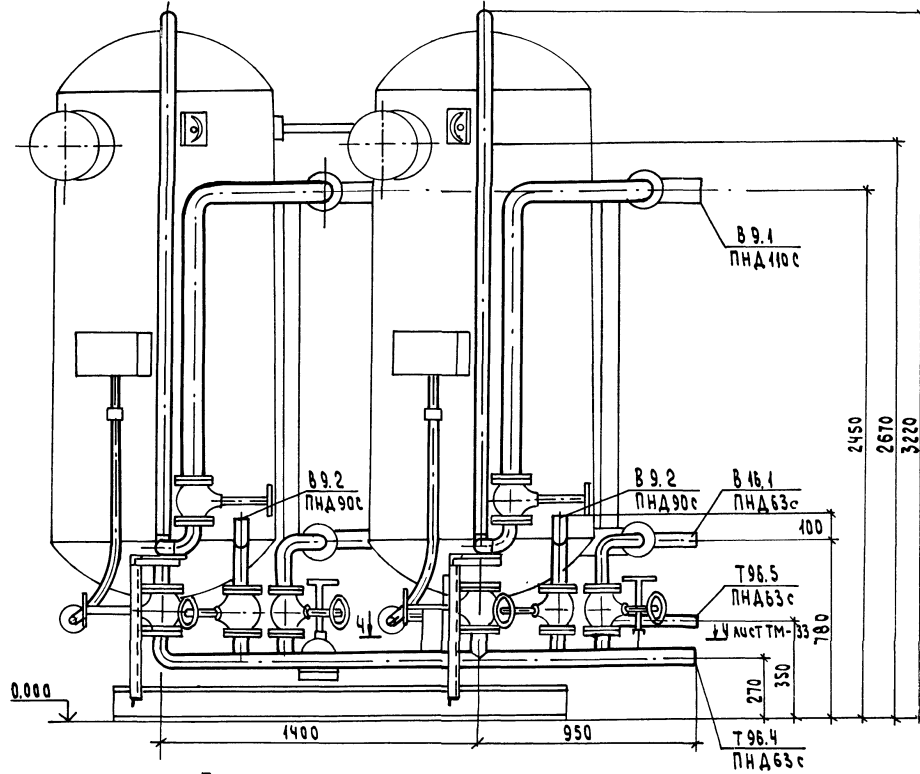
Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол. ед.	Масса, кг	Примечание
1		Насос К20/30 с электродвигателем 4А100S2 N:4кВт n:3000 об/мин	3	92.0	Q=0.0055 м³/с (20 м³/ч) z=0.3 мм (30 м)
2	Каталог ЦКБА	Защитная параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая			
3		30ч6бр φ80	3	29	Рy10Мпa
4	Каталог ЦКБА	Клапан обратный поворотный фланцевый (КА44075) 19ч21бр φ80	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	189Ч.3 ГОСТ 10704-76	Труба φ114x4 ГОСТ 10704-76	3.0	17.15	
13	114Ч.4 ГОСТ 10704-76	Труба φ83x3 ГОСТ 10704-76	1.3	10.85	
14	80Ч.3 ГОСТ 10704-76	Труба φ80x4 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

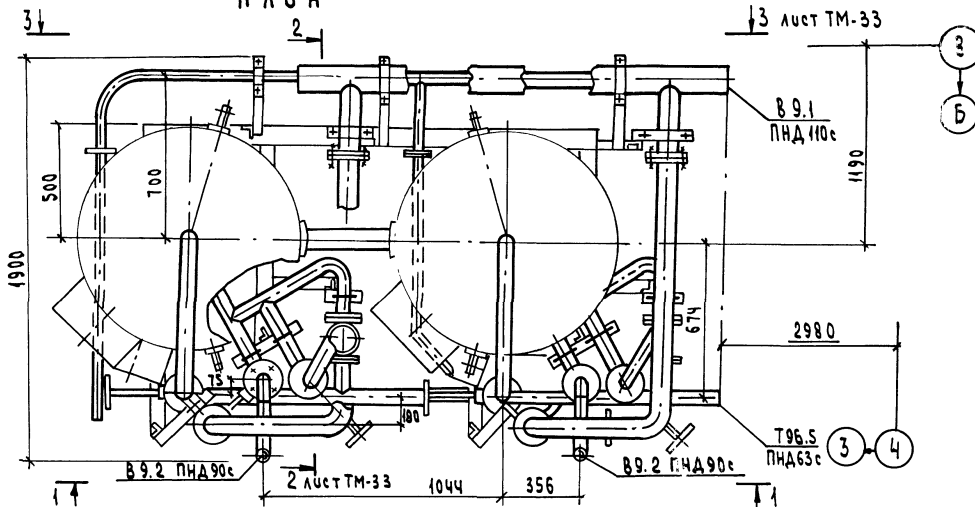
Т П 903-1- 275.89 - ТМ					
Тип	Гусева	Иван	Иван	Иван	Иван
Нач. отв.	Лепинин	Иван	Иван	Иван	Иван
Н. контр.	Гладилов	Иван	Иван	Иван	Иван
И. пр.	Волова	Иван	Иван	Иван	Иван
Нач. гр.	Лавочкин	Иван	Иван	Иван	Иван
И. м. к.	Лавочкин	Иван	Иван	Иван	Иван
И. м. ш.	Байцева	Иван	Иван	Иван	Иван
Привязан:	Котельная с 6 котлоагрегатами «Братек-М» для саркокозлов стальной конструкции			Стр. 1	Лист 31
И. м. н.	Блок насосов горячего водоснабжения КЧ			ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ	

Альбом 3

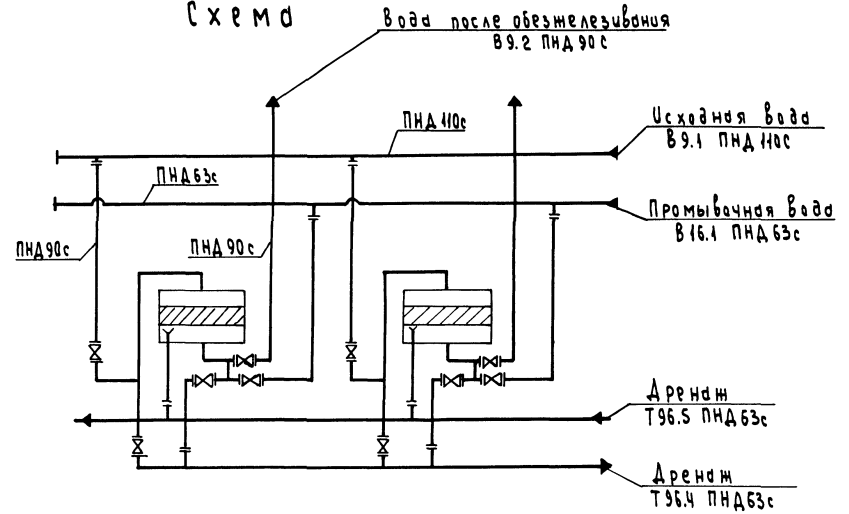
Разрез 1-1



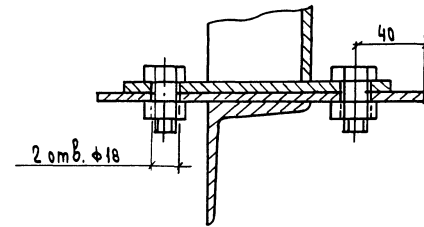
План



Схема



Разрез 5-5 лист ТМ-33  
М 1:2



Имя, подпись, дата, ВЗМ, инв. №

ТП 903-1- 275.89 - ТМ			
Гип	Гусева	Лепендин	Лавочкина
Нач.отд	Лавочкина	Лавочкина	Лавочкина
Н.контр	Лавочкина	Лавочкина	Лавочкина
Л.спец	Лавочкина	Лавочкина	Лавочкина
Нач.гр.	Лавочкина	Лавочкина	Лавочкина
Инж.т.к	Лавочкина	Лавочкина	Лавочкина
Инж.т.к	Смирнова	Лавочкина	Лавочкина
Приязан:	Мач.отд	Лавочкина	02.02
	Нач.отд	Лавочкина	02.02
	Нач.гр.	Лавочкина	02.02
	Инж.т.к	Лавочкина	02.02
	Инж.т.к	Смирнова	02.02
Имя №			

ТП 903-1- 275.89 - ТМ

Котельная с котлоагрегатами "Бротек-М" для сельскохозяйственного строительства  
 Блок фильтров обезжелезивания КИ. Схема, План.  
 Разрез 1-1; 3-3

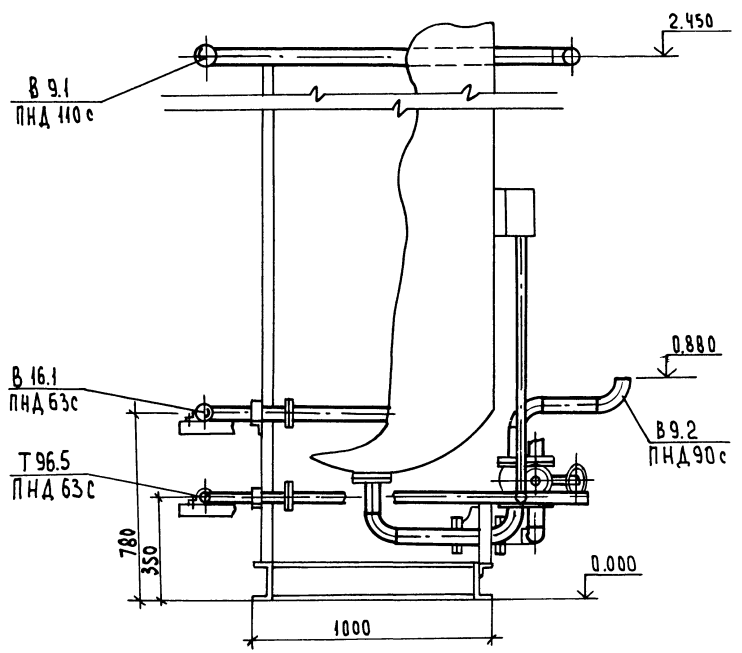
ГПИ Горьковский САИТЕХПРОЕКТ

23947-03 35

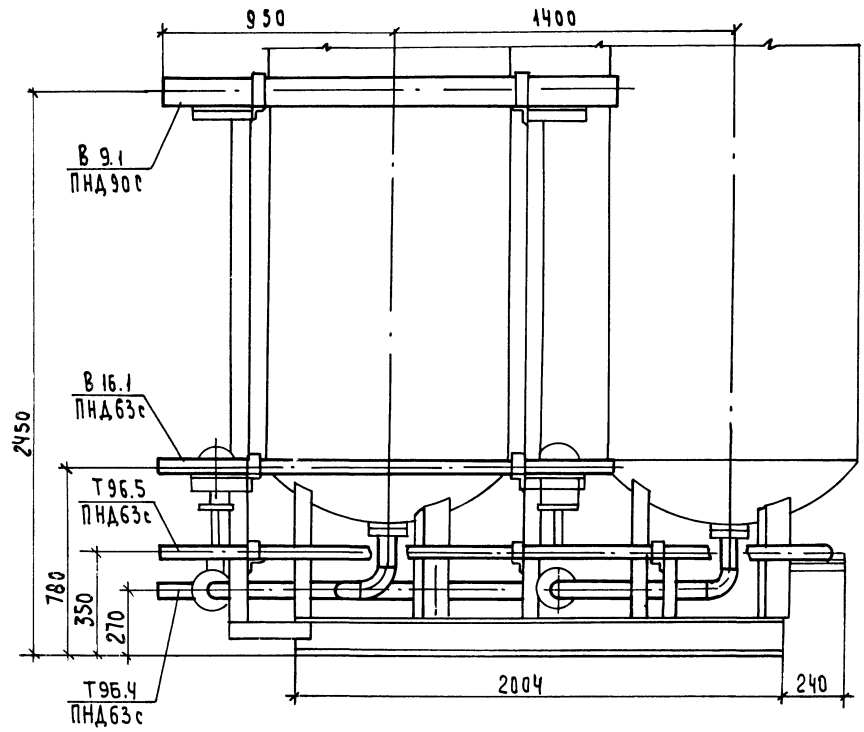
Формат А2

Альбом 3

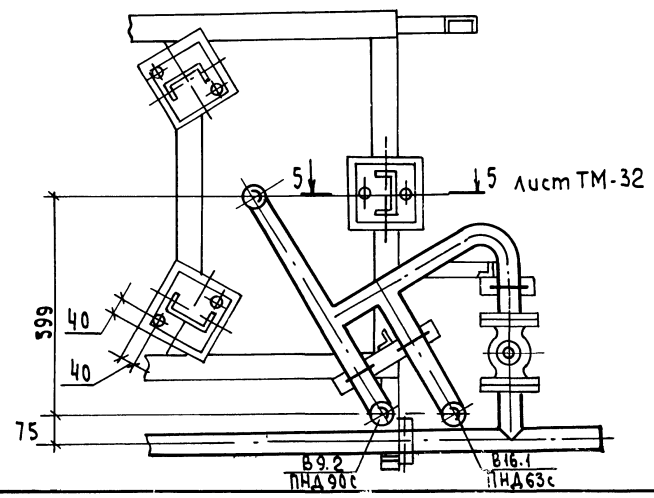
Разрез 2-2 лист ТМ-32



Разрез 3-3 лист ТМ-32



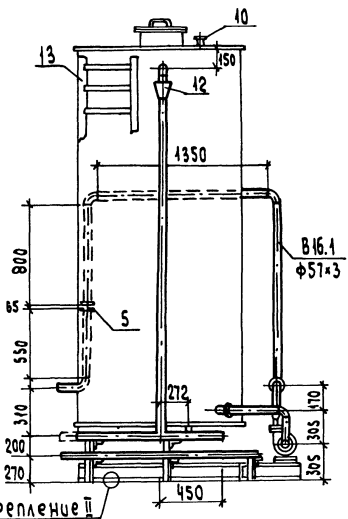
Разрез 4-4 лист ТМ-32



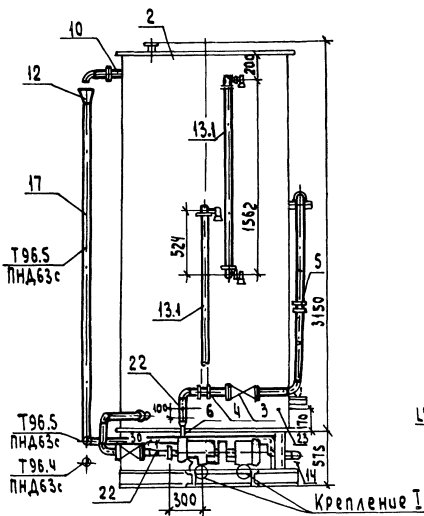
Т П 903-1- 275.89 - ТМ			
Тип	Тусева	ПН	
Имя ота	А.Ф.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.
Имя контр.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.
Имя спец.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.
Имя г.р.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.
Имя инж.т.к.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.
Имя инж.т.к.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.
Котельная с бытовым подогревом "Братск-М" для сельскохозяйственного строительства			Студия лист Листов
Блок фильтров обезжелезивания зубчатый К 11. Разрез 3-3, 4-4			РП 33
ГПИ Горьковский			САМТЕХПРОЕКТ



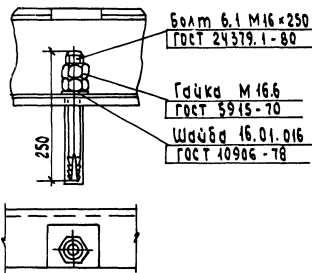
Разрез 1-1



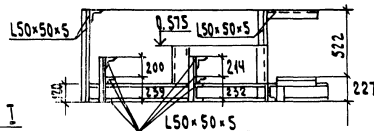
Разрез 2-2



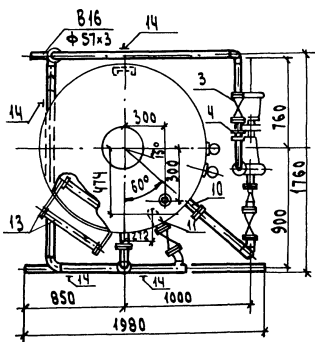
Крепление II



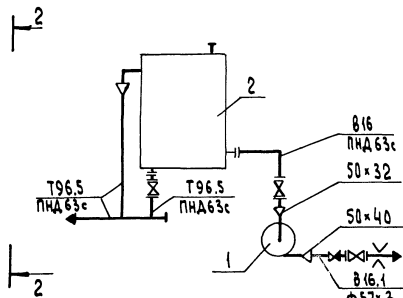
Разрез 3-3



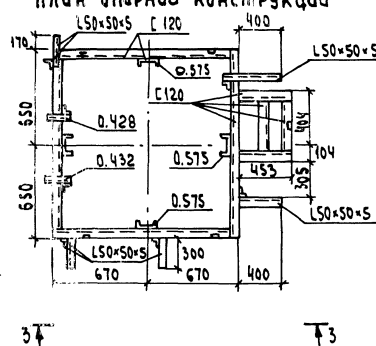
План. Вид сверху



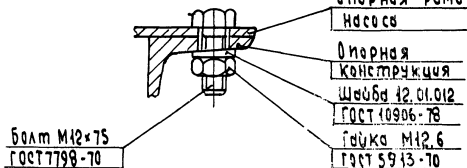
Схема



План опорной конструкции



Крепление I



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

Марка пос.	Обозначение	Наименование	Кал.	Масса ед.кг.	Примечание
1		Насос К8/10 с электродвигателем ЧАВОА2 2900 об/мин; 1,5 кВт	1	64.0	д-р 002776 (9-7-1) и-0.18 МПа (6 м)
2	A23 8045.000 серия 4.903-13 Вып.0:1-2	Блок Ф1300 N=3000	1	470	V=4 м³
3	Каталог ЦКБА	Забивка параллельная с выдвижным цилиндром фланцевая 30466P	3	18.4	P <sub>у</sub> 1,0 МПа
4	Каталог ЦКБА	Клапан обратный поворотный 194216P	1	9.13	P <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 8044.000-03 серия 4.903-13 Вып.0:1-2	Патрубок Ду 50	3	2.684	
11	A23 8045.000-03 серия 4.903-13 Вып.0:1-2	Патрубок Ду 50	1	2.93	
12	A23 8046.000-03 серия 4.903-13 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	N=3 м
13.1	A23 8042.000 серия 4.903-13 Вып.0:1-2	Указатель уровня	2	5.4	
14	ГОСТ 14941-82	Опора ОПБ2-57	11	0.57	
15	51x3 ГОСТ 10104-76 по ГОСТ 10104-76	Труба	70	2.10	
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	Луст	Лист	Листов
Инт. отд.	Лепендин	Мухоморова	Степанова	Луст	Лист	Листов
Н.контр.	Лавкова	Мухоморова	Степанова	Луст	Лист	Листов
Н.спеч.	Лавкова	Мухоморова	Степанова	Луст	Лист	Листов
Инт. пр.	Лавкова	Мухоморова	Степанова	Луст	Лист	Листов
Инт. к	Лавкова	Мухоморова	Степанова	Луст	Лист	Листов
Инт. лк	Лавкова	Мухоморова	Степанова	Луст	Лист	Листов

прибыли:

Инт. к	Лавкова	Мухоморова	Степанова	Луст	Лист	Листов
Инт. лк	Лавкова	Мухоморова	Степанова	Луст	Лист	Листов

Катальная с котлоагрегатом "Братск-М" для сантехнического строительства  
Блок взрывающей промышленности фальшивые сертификаты  
ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

ТП 903-1-275.89

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

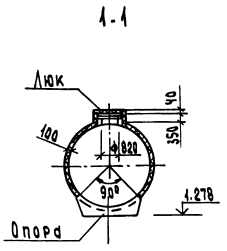
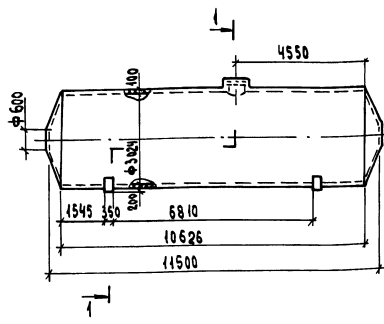
Альбом 3

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	

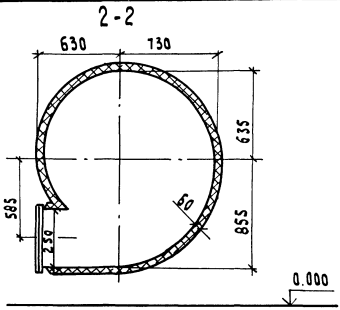
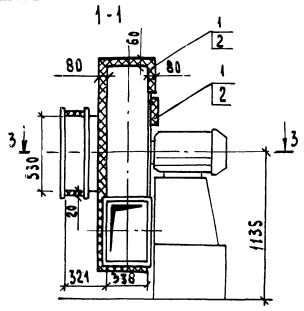
Техническая характеристика

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.

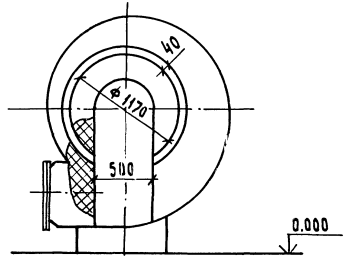
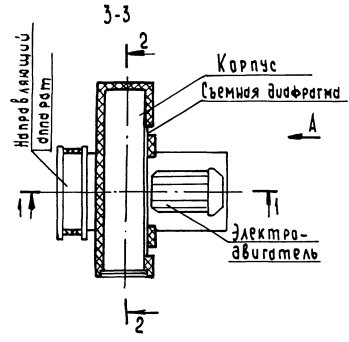
ИЗДАНИЕ 1

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.шк.Завицкая	Котельная с 6 котлагрегатами „Братск-М“ для сельскохозяйственного строительства Теплоизоляция бака-аккумулятора V=75 м <sup>3</sup> ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Прибыль: Инв.но	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:	Мач.отд. Мелендин	Мач.отд. Гладикова	Мач.спец. Волкова	Мач.гр. Гладикова	Инж.т.к. Поздеева	Инж.ш.к. Зайцева	Мотельная с 6 котлоагрегатами "Братск-М" для сельскохозяйственного строительства; т.м.	Кладовая	Лист	Листов
							Теплоизоляция дымососа ДН-9У	РП	2	
Инв.№:								ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		