ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

903-1-273.89

КОТЕЛЬНАЯ

С 4 КОТЛОАГРЕГАТАМИ „БРАТСК – М"

ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА.

ТОПЛИВОПОДАЧА С ПРИМЕНЕНИЕМ

ЛЕНТОЧНОГО КОНВЕЙЕРА.

ТОПЛИВО – КАМЕННЫЙ И БУРЫЙ УГЛИ.

СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ - ЗАКРЫТАЯ.

АЛЬБОМ 2

23945-02
ЦЕНА 6-23

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать V 1990 года

Заказ № 4771 Тираж 1500 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-1-273.89

КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛОАГРЕГАТАМИ „БРАТСК – М"
ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА
ТОПЛИВОПОДАЧА С ПРИМЕНЕНИЕМ ЛЕНТОЧНОГО КОНВЕЙЕРА
ТОПЛИВО – КАМЕННЫЙ И БУРЫЙ УГЛИ. СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ – ЗАКРЫТАЯ.

АЛЬБОМ 2

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ:

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

ПРИМЕНЁННЫЕ МАТЕРИАЛЫ:

Типовой проект 907-2-263.86 — Металлические трубы для отвода дымовых газов с температурой до +350°С. Трубы Н=31.815 м. Поставщик: ЦИТП г. Москва.

Типовой проект 704-1-162.83 ал. I, IV, VI, VII, VIII — Резервуар стальной горизонтальный цилиндрический для хранения нефтепродуктов емкостью 50 м³. Поставщик: Казахский филиал ЦИТП г. Алма-Ата.

Типовой проект 901-4-58.83 — Резервуары для воды прямоугольные железобетонные сборные емкостью от 100 до 250 м³ (с применением изделий промзданий). Поставщик: Тбилисский филиал ЦИТП.

РАЗРАБОТАН:
ГПИ „Горьковский Сантехпроект"

УТВЕРЖДЕН
и введен в действие ГПК НИИ Сантехпроект, протокол № 11 от 27.09.89

© ЦИТП Госстроя СССР, 1989

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

Привязан:

Инв. №

Альбом 2

Содержание альбома

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	Компоновка оборудования. План.	стр. 12
	на отм. 0.000. План - вид сверху.	
	Экспликация помещений.	
11	Компоновка оборудования. Разрезы	стр. 13
	1-1; 2-2.	
12	Блок котлоагрегатов „Братск-М"	стр. 14
	План по 2-2. Разрезы 1-1; 3-3.	
	Спецификация.	
13	Газоходы блока котлоагрегата.	стр. 15
	План. Разрез 1-1. Спецификация.	
14	Газоходы блока котлоагрегата.	стр. 16
	Разрезы 2-2; 3-3.	
15	Газоходы (наружные). План.	стр. 17
	Разрезы 1-1; 2-2; 3-3. Спецификация.	
16	Воздуховоды. План. Разрезы 1-1; 2-2	стр. 18
	Спецификация.	
17	Монтажная схема трубопроводов	стр. 19
18	Трубопроводы сетевой воды	стр. 20
	План на отм. 0.000. Разрез 1-1; а-а. Узел I.	
19	Трубопроводы сетевой воды	стр. 21
	Разрезы 2-2; 3-3; 4-4; 5-5. Узел II.	
	Спецификация (начало).	
20	Трубопроводы сетевой воды	стр. 22
	Спецификация (продолжение)	
21	Трубопроводы сетевой воды	стр. 23
	Спецификация (окончание)	
22	Трубопроводы горячего водоснаб-	стр. 24
	жения. План. Разрезы 1-1; 2-2;	
	3-3; 4-4.	
23	Трубопроводы горячего водоснабже-	стр. 25
	ния. Спецификация.	
24	Трубопроводы горячего водоснабже-	стр. 26
	ния вне здания котельной. План.	
	Разрезы 1-1; 2-2; 3-3; 4-4; 5-5.	
	Спецификация.	
25	Бак-аккумулятор. V=75м³. План.	стр. 27
	Разрезы 1-1; 2-2. Спецификация.	
26	Трубопроводы исходной воды. План.	стр. 28
	Разрезы 1-1; 2-2; 3-3; 4-4.	
27	Трубопроводы исходной воды. Узлы	стр. 29
	I; II; III; IV. Спецификация.	
28	Блок насосов сетевой воды К9.	стр. 30
29	Блок приготовления исходной	стр. 31
	воды К10.	
30	Блок насосов сетевой воды.	стр. 32
	Контура котла горячего водоснабжения	
	К16.	
31	Блок насосов горячего водоснабже-	стр. 33
	ния К18.	
32	Блок фильтров обезжелезивания К11	стр. 34
	Схема. План. Разрезы 1-1; 5-5.	
33	Блок фильтров обезжелезивания	стр. 35
	К11. Разрезы 2-2, 3-3, 4-4.	
34	Блок фильтров обезжелезивания К11.	стр. 36
	Опорная конструкция. Спецификация.	
35	Блок взрыхляющей промывки	стр. 37
	фильтров обезжелезивания К12	

Лист	Наименование	Примечание
	Чертежи марки ТМН	
1	Содержание	стр. 38
2	Теплоизоляция бака-аккумуля-	стр. 38
	тора V=75м³	
3	Теплоизоляция дымососа ДН-9У	стр. 39

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

Альбом 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта т.п.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	Компоновка оборудования. План на отм. 0.000 План-вид сверху. Экспликация помещений.	
11	Компоновка оборудования. Разрезы 1-1; 2-2.	
12	Блок котлоагрегатов „Братск-М." План по 2-2. Разрезы 1-1; 3-3. Спецификация.	
13	Газоходы блока котлоагрегатов. План. Разрез 1-1. Спецификация.	
14	Газоходы блока котлоагрегатов. Разрезы 2-2; 3-3	
15	Газоходы (наружные). План. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3. Спецификация.	
16	Воздуховоды. План. Разрезы 1-1; 2-2. Спецификация	
17	Монтажная схема трубопроводов.	
18	Трубопроводы сетевой воды. План на отм. 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.	
24	Трубопроводы горячего водоснабжения вне здания котельной. План. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3; 4-4; 5-5. Спецификация.	
25	Бак-аккумулятор V=75м³ 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; IV. 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 К18.	
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.	

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

Главный инженер проекта (Гусева).

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (начало)

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ОСТ34-42-756-85	Соединения фланцевые для камерных измерительных диафрагм трубопроводов Ру ≤ 2,5 МПа (25 кгс/см²)	
ГОСТ14911-82	Детали стальных трубопроводов. Опоры подвижные. Типы и основные размеры.	
ГОСТ16127-78	Детали стальных трубопроводов. Подвески. Типы и основные размеры.	
ОСТ34.42.724-85	Блок подвески приваркой для горизонтальных трубопроводов.	
ОСТ108.838.16-82	Аппараты золосмывные	
ГОСТ12815-80÷ ГОСТ12822-80	Фланцы арматуры, соединительных частей и трубопроводов	
ВП863.00.00.00.00	Установка автоматизированная вакуумная деаэрационная подпиточная ВДПУ-3	
Распространяет научно-исследовательский институт санитарной техники и оборудования зданий и сооружений (252110 Киев ул. Механизаторов 9)		
ПГВУ-242-76	Компенсатор круглый однолинзовый	
Распространяет Тбилисский филиал ЦИТП (380053 Тбилиси 53 Авчальское шоссе 86а)		
Серия 7903.9-2	Тепловая изоляция трубопроводов с положительными температурами	
- Вып. 1	Тепловая изоляция трубопроводов. Рабочие чертежи.	
- Вып. 2	Тепловая изоляция арматуры и фланцевых соединений	
Распространяет Тбилисский филиал ЦИТП (380053 Тбилиси 53 Авчальское шоссе 86а)	Рабочие чертежи	
Серия 5.903-10	Блоки вспомогательного оборудования станции водоподготовки.	
- Вып. 5-1	Блок магнитных аппаратов	
Распространяет ЦИТП Тбилисский филиал (380053, Тбилиси 53, Авчалское шоссе, 86а)		

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Нач. отд. ЭТ | Нач. отд. КИП | Коновалов | Борисов | Гл. спец. ТО | Вед. инж. ТО | Дигин | Смирнова

Привязан:

Инв. №

Т.П. 903-1-273.89 ТМ

ГИП	Гусева		
Нач. отд.	Лепендин		03.89г
Н. контр.	Гладикова		
Гл. спец.	Волкова		
Рук. гр.	Гладикова		
Ст. инж.	Поздеева		
Инж.	Зайцева		

Котельная с 4 котлоагрегатами „Братск-М" для сельскохозяйственного строительства.

Стадия	Лист	Листов
РП	1	35

Общие данные (начало).

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

копир.

23945-02 4 формат А2

Альбом 2

Ведомость теплоизоляционных конструкций. (начало)

Наименование элемента, диаметр или размеры, мм.	Кол.	Температура теплоносителя, °С: Макс.	Средняя годовая	Изоляционные конструкции: Основной теплоизоляционный слой: Материал	Толщ., мм.	Общ. объем м³	Покровный слой: Материал	Толщ., мм.	Общ. поверхность м²	Обозначение применяемых чертежей	Примечания
Трубопроводы внутри помещения											
Т11 (горизонтальный) ф219×6	31	95	95	Плиты тепло-	50	1,76	Алюминиевый	0,3	32,17	7.903.9-2.1 стр. 49,106	
Т21, Т21.1 (горизонтальный) ф219×6	35	70	70	изоляционные из	50	1,99	лист АД1Н-0,3	0,3	36,77	7.903.9-2.1 стр. 58,110	
Т21; Т21.1 (вертикальный) ф219×6	5	70	70	минеральной ваты	50	0,255	ГОСТ 21631-76*	0,3	0,53	7.903.9-2.1 стр. 58,110	
				на синтетическом свя-							
				зующем ГОСТ 9573-82							
Т31 (горизонтальный) ф159×4,5	7	55	55	Полуцилиндры	40	0,175	Алюминиевый	0,3	5,75	7.903.9-2.1 стр. 44,102	
Т31 (вертикальный) ф159×4,5	6	55	55	теплоизоляцион-	40	0,15	лист АД1.Н-0,3	0,3	4,93	7.903.9-2.1 стр. 46,104	
				ные из минераль-			ГОСТ 21631-76*				
				ной ваты на син-							
				тетическом связую-							
				щем ГОСТ 23208-83							
Т12 (горизонтальный) ф114×4	50	95	95	— " —	40	0,130	— " —	0,3	3.60	7.903.9-2.1 стр. 44,102	
Т22.2 (горизонтальный) ф114×4	70	70	70	— " —	40	0,182	— " —	0,3	5.05	— " —	
Т32 (горизонтальный) ф114×4	12	55	55	— " —	40	0,312	— " —	0,3	8.65	— " —	
Т32 (вертикальный) ф114×4	3	55	55	— " —	40	0,57	— " —	0,3	1.97	7.903.9-2.1 стр. 46,104	
Т11; Т12 (горизонтальный) ф89×3	18	95	95	— " —	40	0,396	— " —	0,3	14.55	7.903.9-2.1 стр. 44,103	
Т12 (вертикальный) ф89×3	2	95	95	— " —	40	0,032	— " —	0,3	1,18	7.903-9-2.1 стр. 46,104	
Т23 (горизонтальный) ф89×3	17	65	65	— " —	40	0,37	— " —	0,3	13,66	7.903.9-2.1 стр. 44,102	
Т21.1; Т22.2; Т95 (горизонтальный) ф89×3	32,5	70	70	— " —	40	0,648	— " —	0,3	23,90	— " —	
Т21.1 (вертикальный) ф89×3	7	70	70	— " —	40	0,112	— " —	0,3	4,16	7.903.9-2.1 стр. 46,104	
В26.3 (горизонтальный) ф89×3	4	55	55	— " —	40	0,064	— " —	0,3	2,38	7.903.9-2.1 стр. 44,102	
В26.3 (вертикальный) ф89×3	6	55	55	— " —	40	0,96	— " —	0,3	3,56	7.903.9-2.1 стр. 46,104	
Т13; Т24 (горизонтальный) ф89×3	19	55	55	— " —	40	0,46	— " —	0,3	17,23	7.903.9-2.1 стр. 44,102	
Т13, Т24 (вертикальный) ф89×3	4	55	55	— " —	40	0,06	— " —	0,3	2,38	7.903.9-2.1 стр. 46,104	
Т23 (горизонтальный) ф57×3	6	65	65	— " —	40	0,012	— " —	0,3	0,49	7.903.9-2.1 стр. 44,102	
Т23 (вертикальный) ф57×3	2	65	65	— " —	40	0,024	— " —	0,3	0,978	7.903.9-2.1 стр. 46,104	
Т13 (горизонтальный) ф57×3	2	55	55	— " —	40	0,024	— " —	0,3	0,978	7.903.9-2.1 стр. 44,102	
Т94 (горизонтальный) ф45×3	8,5	70	70	— " —	40	0,079	— " —	0,3	3,19	— " —	
Т94 (вертикальный) ф45×3	2,5	70	70	— " —	40	0,03	— " —	0,3	1,23	7.903.9-2.1 стр. 46,104	
Т4 (горизонтальный) ф57×3	17	40	40	— " —	40	0,204	— " —	0,3	8,16	7.903.9-2.1 стр. 44,102	
Т4 (вертикальный) ф57×3	15	40	40	— " —	40	0,18	— " —	0,3	7,34	7.903.9-2.1 стр. 46,104	
Т12.1 (горизонтальный) ф38×2	14	95	95	— " —	40	1,4	— " —	0,3	0,42	7.903.9-2.1 стр. 44,102	
Т21.1 (вертикальный) ф38×2	2	95	95	— " —	40	0,16	— " —	0,3	8,34	7.903.9-2.1 стр. 46,104	
Т94.1 (горизонтальный) ф38×2	8.0	70	70	— " —	40	0,64	— " —	0,3	33,36	7.903.9-2.1 стр. 44,102	
В26,5, Т96.1 (горизонтальный) ф38×2	53	55	55	— " —	40	10,5	— " —	0,3	222,6	— " —	
Т11.1 (горизонтальный) ф32×2	8	95	95	— " —	40	0,64	— " —	0,3	33,36	— " —	
Т11.1 (вертикальный) ф32×2	4	95	95	— " —	40	0,04	— " —	0,3	1,67	7.903.9-2.1 стр. 40,104	
Т22,3 (горизонтальный) ф32×2	7	70	70	— " —	40	0,07	— " —	0,3	3,0	7.903.9-21 стр. 44,102	
Т22.3 (вертикальный) ф32×2	3	70	70	— " —	40	0,03	— " —	0,3	1,25	7.903.9-2.1 стр. 46,104	
В26.6 (горизонтальный) ф25×2	5	55	55	— " —	40	0,04	— " —	0,3	1,87	7.903.9-2.1 стр. 44,102	
Т11; Т12 (горизонтальный) ф21,3×2,8	1.4	95	95	— " —	40	0,028	— " —	0,3	1,46	— " —	
Т22.1; Т22.2 (горизонтальный) ф21,3×2,8	0,4	70	70	— " —	40	0,028	— " —	0,3	1,46	— " —	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (продолжение)

Обозначение	Наименование	Примечание
Серия 5.903-11	Блоки теплонеханического оборудования паровых котельных	
-вып. 4-6	Блок холодильника	
Распространяет	отбора проб	
ЦИТП (125878 ГСП		
Москва, А-445 ул.		
Смольная, 22)		
Закладные	Установка закладных	
конструкции	конструкций на техно-	
Распространяет Глав	логическом оборудовании	
монтажавтомати-	и трубопроводах,	
ка (103379 Москва	узлы и детали;	
379, Б.Садовая 8а).	Группа I. Сборник 50	
	Приборы для измерения	
	и регулирования	
	температуры	
	Группа I. Сборник 25. При-	
	боры для измерения	
	и регулирования	
	давления, разрежения,	
	расхода.	
	Группа I. Сборник 74.	
	Приборы для измерения	
	и регулирования	
	уровня.	
ОСТ 34-42-56-82 Т186.07.00.000	Бак деаэраторный	
Распространяет	V = 75 м.³	
НПО ЦКТИ им. Пол-		
зунова (194021		
г. Ленинград		
ул. Политехническая		
24).		

Привязан:

Инв. №

Т. п. 903-1-273.89-ТМ

ГИП	Гусева		
Нач.отд	Лепендин		09.84
Н.контр	Гладикова		
Гл.спец	Волкова		
Нач.гр.	Гладикова		
Инж.Iк	Поздеева		
Инж.IIIк	Зайцева		

Котельная с 4 котлоагрегатами „Братск-М" для сельскохозяйственного строительства

Общие данные (продолжение)

Стадия	Лист	Листов
Р.П.	2	

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Копир.

23945-02 5 формат А2

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

Ведомость теплоизоляционных конструкций (продолжение)

Наименование элемента, диаметр или размеры, мм.	Кол.	Температура теплоносителя, °С		Изоляционные конструкции						Обозначение применяемых чертежей	Примечания
				Основной теплоизоляционный слой			Покровный слой				
		Макс.	среднегодовая	материал	Толщ. мм.	Общ. объем м3	материал	Толщ. мм.	Общ. поверхность м2		
Арматура:											
ф200	3			Полуфутляры	40	0,09	Входит в конструкцию	0,8	3,2	7.903.9-2.2 стр.22	
ф150	2			из листов алюминия, заполненные матами минераловатными прошивными 2М-100с обкладками ГОСТ 21880-86	40	0,066		0,8	2,32	7.903.9-2.2 стр.16	
ф100	1				40	0,024	полуфутляра	0,8	0,84	—"—	
ф80	17				40	0,38	—"—	0,8	14,16	—"—	
ф50	26				40	0,30	—"—	0,8	10,25	—"—	
ф50	2			Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты в оплетке из ровинга ШТН-М3-200 ТУ 36-1695-79	40	0,014	Алюминиевый лист АД1.Н-0,9 ГОСТ 21631-76	0,8	0,53	7.903.9-2.2 стр.8	
ф32	6				40	0,012		0,8	0,55	—"—	
ф25	2				40	0,001		0,8	0,13	—"—	
ф20	1				40	0,07	—"—	0,8	0,035	—"—	
ф15	14				40	0,084	—"—	0,8	0,34		
Фланцевое соединение:				Полуфутляры из листов алюминия заполненные матами минераловатными прошивными 2М-100 с обкладками ГОСТ 21880-86							
ф200	1				40	0,034	Входит в конструкцию полуфутляра	1,0	1,23	7.903.9-2.2 стр.Y6	
ф100	1				40	0,014		1,0	0,6	7.903.9-2.2 стр.Y2	
Трубопроводы наружные:											
Т31	ф159х4,5	45	55	55	Полуцилиндры	60	1,85	Алюминиевый лист АД1.Н-0,8 ГОСТ 21631-76	0,8	42,35	7.903.9-2.1 стр.37,33
Т96.6	ф114х4	25	55	55	теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем ГОСТ 23208-83	40	0,48		0,8	16,40	—"—
Т26.3	ф89х3	50	55	55		50	1,1		0,8	32,95	—"—
Т96.6	ф57х3	10	55	55		40	0,12	—"—	0,8	4,9	—"—
Т4	ф57х3	43	40	40		50	0,73	—"—	0,8	23,87	—"—
Т11.1	ф32х2	25	95	95		60	0,43	—"—	0,8	13,45	—"—
Т22.5	ф32х2	25	70	70		40	0,23	—"—	0,8	10	—"—
П 12.1	ф32х2	25			—"—	40	0,23	—"—	0,8	10	
Арматура	ф50	2			Полуфутляры из листов алюминия заполненные матами минераловатными прошивными 2М-100 с обкладками ГОСТ 21880-86	40	0,034	Входит в конструкцию полуфутляра	0,8	1,28	7.903-2.2 стр.76	

Объемы теплоизоляционных материалов приведены из учета коэффициента монтажного уплотнения.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (окончание).

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
Т.п. 903-1-273.89-ТМН	Чертежи общих видов тепловой изоляции	ал. 2
Т.п. 903-1-273.89-ТМ.С01	Спецификация оборудования	ал. 13
Т.п. 903-1-273.89-ТМ.С02	Спецификация оборудования установки автоматизированной вакуумной деаэрационно-подпиточной ВДПУ-3	ал. 13
Т.п. 903-1-273.89-ТМС03	Спецификация оборудования лаборатории водоподготовки	ал. 13
Т.п. 903-1-273.89-ТМ.ВМ	Ведомости потребности в материалах	ал. 14

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
Т.п. 903-1-273.89-ТМ	Тепломеханические решения	
	Вариант топлива-каменный уголь	
Т.п. 903-1-273.89- ТП	Топливоподача	
Т.п. 903-1-273.89- ГТ	Генеральный план	
Т.п. 903-1-273.89- АР	Архитектурные решения	
Т.п. 903-1-273.89-КЖ	Конструкции железобетонные	
Т.п. 903-1-273.89-КМ	Конструкции металлические	
Т.п. 903-1-273.89- ЭМ	Силовое электрооборудование	
Т.п. 903-1-273.89- ЭО	Электрическое освещение	
Т.п. 903-1- 273.89-СС	Связь и сигнализация	
Т.п. 903-1-273.89- АПС	Пожарная сигнализация	
Т.п. 903-1-273.89- АТМ	Автоматизация	
Т.п. 903-1-273.89- ОВ	Отопление и вентиляция	
Т.п. 903-1-273.89- ВК	Внутренний водопровод и канализация.	

Привязан:

Инв. №

Т.п. 903-1-273.89 - ТМ

ГИП	Гусева		
Нач. отд.	Лепендин		
Н. контр.	Гладилов		
Гл. спец.	Волкова		
Нач. гр.	Гладилов		
Инж. 1 к.	Поздеева		
Инж. 1 к.	Зайцева		

Котельная с 4 котлоагрегатами „Братск-М" для сельскохозяйственного строительства

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Общие данные (продолжение)

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Копир.

Альбом 2

Ведомость теплоизоляционных конструкций (продолжение)

Наименование элемента, диаметр или размеры, мм.	Кол.	Температура теплоносителя, °С. Макс.	Температура теплоносителя, °С. Средняя годовая	Изоляционные конструкции. Основной теплоизоляционный слой. Материал	Толщ. мм.	Общ. объем м3	Покровный слой. Материал	Толщ. мм.	Общ. поверхности м2	Обозначение применяемых чертежей	Примечания
Блок насосов сетевой воды											
Грязевик Т34-09 ф 530	1	70	70	Полуцилиндры тепло	40	0,088	Алюминиевый лист	0,5	2,532	7.903.9-2.1	
				изоляционные из			АД 1.Н-0,5			стр. 49; 106	
				минеральной ваты			ГОСТ 21631-76				
				на синтетическом							
				связующем							
				ГОСТ 23208-83							
Т21; Т21.1 ф 219×6	3,4	70	70	Полуцилиндры	40	0,112	Алюминиевый	0,3	3,196	7.903.9-2.1	
ф 159×4,5	7,5	70	70	теплоизоляцион-	40	0,188	лист АД 1.Н-0,3	0,3	5,625	стр. 44, 102	
ф 114×4	0,6	70	70	ные из мине-	40	0,011	ГОСТ 21631-76	0,3	0,366		
Т94 ф 45×2	5,0	70	70	ральной ваты на	40	0,033		0,3	0,111		
				синтетическом							
				связующем							
				ГОСТ 23208-83							
Арматура ф 200	1	70	70	Полуфутляры	40	0,037	Входит в кон-	0,8	1,44	7.903.9-2.2	
ф 150	1	70	70	из листов алю-	40	0,224	струкцию	0,8	9,28	стр. 16, 22	
ф 40	3	70	70	миния запол-	40	0,042	полуфутляров	0,8	1,92		
				ненные матами							
				минераловатны-							
				ми прошивными							
				ГМ-100 с							
				обкладками							
				ГОСТ 21880-86							
Блок сетевых насосов контура котла горячего водоснабжения											
Подогреватель водово-	1	70	70	Плиты тепло-	40	0,201	Алюминиевый	0,5	6,501	7.903.9-2.1	
дяной G=80÷240 т/ч;				изоляционные			лист АД 1.Н-0,5			стр. 49; 106	
ф 478				из минеральной			ГОСТ 21631-76				
				ваты на синте-							
				тическом связую							
				щем							
				ГОСТ 9573-82							
Т22.1; Т22.2 ф 114×4	4,8	70	70	Полуцилиндры	40	0,091	Алюминиевый	0,3	3,54	7.903.9-2.1	
Т12 ф 89×3	0,3	95	95	теплоизоляцион-	40	0,005	лист АД 1 Н-0,3	0,3	0,178	стр. 44, 102	
Т26.3 ф 89×3	0,3	55	55	ные из мине-	40	0,005	ГОСТ 21631-76	0,3	0,178		
Т94.1 ф 38×2	1	70	70	ральной ваты на	40	0,010		0,3	0,417		
				синтетическом							
				связующем							
				ГОСТ 23208-83							

Условные обозначения трубопроводов (начало).

Обозначение	Наименование
В9	Трубопровод исходной воды из водопровода, t=10°С
В9.1	Трубопровод исходной воды от блока приготовления исходной воды к блоку фильтров обезжелезивания, t=16°С.
В9.2	Трубопровод исходной воды от блоков фильтров обезжелезивания к блоку магнитных аппаратов, t=16°С
В16.1	Трубопровод промывочной воды фильтров обезжелезивания, t=16°С.
В16.2	Трубопровод промывочной воды Na-катионитных фильтров, t=16°С
В26.1	Трубопровод омагниченной воды к блоку водоподготовительной установки, t=16°С.
В26.2	Трубопровод омагниченной воды к блоку сетевых насосов контура котла горячего водоснабжения, t=16°С
В26.3	Трубопровод омагниченной воды от блока сетевых насосов контура котла горячего водоснабжения в баки-аккумуляторы, t=55°С.
В26.4	Трубопровод омагниченной воды от блока водоподготовительной установки к блоку ВДПУ-3, t=16°С.
В26.5	Трубопровод омагниченной воды на первичное заполнение котлов, t=55°С.
В26.6	Трубопровод подпитки контура конвекторов, t=55°С.
Т4	Трубопровод циркуляционного горячего водоснабжения из сети к бакам-аккумуляторам, t=40°С.
Т11	Трубопровод прямой сетевой воды от котлов в сеть, t=95°С
Т11.1	Трубопровод прямой сетевой воды к резервуару производственных сточных вод t=95°С.

Привязан:

Инв. №

ГИП	Гусева		
Нач.отд.	Лепендин		09.89
Н.контр.	Гладикова		
Гл.спец.	Волкова		
Нач.гр.	Гладикова		
Инж.I к.	Поздеева		
Инж.II к.	Зайцева		

ТП 903-1-273.89-ТМ

Котельная с 4 котлоагрегатами „Братск-М" для сельскохозяйственного строительства

Стадия	Лист	Листов
Р.П	4	

Общие данные (продолжение).

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

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

копир.

23945-02 7 формат А2

Альбом 2

Ведомость теплоизоляционных конструкций (продолжение).

Наименование элемента, диаметр или размеры, мм.		Кол.	Температура теплоносителя, °С макс.	Температура теплоносителя, °С средняя годовая	Изоляционные конструкции: Основной теплоизоляционный слой: материал	толщ. мм.	общ. объем м3	Покровный слой: материал	толщ. мм.	общ. поверхность м2	Обозначение применяемых чертежей	Примечания
Арматура	ф100	6	70	70	Полуфутляры из листов алюминия, заполненные матами минераловатными прошивными 2М-100 с обкладками ГОСТ 21880-86	40	0,144	Входит в конструкцию полуфутляра	0,8	5,04	7.903.9-2.2 стр.16	
	ф80	3	70	70		40	0,063		0,8	2,18		
Блок приготовления исходной воды.												
Теплообменник водоводяной	ф273	1			Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем ГОСТ9573-82	50	0,0135	Алюминиевый лист АД1.Н-0,5 ГОСТ21631-76*	0,5	2,732	7.903.9-2.1 стр.49,106	
Т23; Т24	ф89×3	2	79,55	79,55	Полуцилиндры теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем ГОСТ23208-83	40	0,032	Алюминиевый лист АД1Н-0,3 ГОСТ21631-76*	0,3	1,188	7.903.9-2.1 стр.44;102	
Арматура	ф80	2	79,55	79,55	Полуфутляры из листов алюминия заполненные матами минераловатными прошивными 2М-100 с обкладками ГОСТ21880-86	40	0,042	Алюминиевый лист АД1.Н-0,8 ГОСТ21631-76*	0,8	1,52	7.903-2.2 стр.16	
Блок насосов горячего водоснабжения.												
Т31	ф159×4,5	3.0	55	55	Полуцилиндры теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем ГОСТ23208-83	40	0,075	Алюминиевый лист АД1.Н-0,3 ГОСТ21631-76*	0,3	2,466	7.903.9-2.1 стр.44,102	
Т32	ф114×4	1.3	55	55		40	0,025		0,3	0,937		
Т32	ф89×3	8.0	55	55		40	0,128		0,3	4,752		
Арматура	ф150	3	55	55	Полуфутляры из листов алюминия заполненные минераловатными матами прошивными 2М-100 с обкладками ГОСТ21880-86	40	0,099	Входит в конструкцию полуфутляра	0,8	3,48	7.903.9-2.2 стр.16	
	ф180	6	55	55		40	0,126		0,8	4,56		

Условные обозначения трубопроводов (продолжение).

Обозначение	Наименование
Т12	Трубопровод прямой сетевой воды контура котла горячего водоснабжения от котла к баку 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 приготовления исходной воды, t=65°С.
Т24	Трубопровод циркуляционной воды от блока приготовления исходной воды к циркуляционному насосу контура конвектора, t=55°С.

Привязан:

Инв. №

Копир.

ГИП	Гусева		
Нач.отд.	Лерендин		03.94
Н.контр.	Гладкова		
Гл.спец.	Волкова		
Нач.гр.	Гладкова		
Инж.ТК	Позднеева		
Инж.ШХ	Зайчева		

Т.П 903-1-273.89-ТМ

Котельная с 4 НТ водогрейными «Братск-М» для сельскохозяйственного строительства

Стадия	Лист	Листов
Р.П.	5	

Общие данные (продолжение).

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Альбом 2

Ведомость теплоизоляционных конструкций (окончание).

Наименование элемента, диаметр или размеры, мм.	Кол.	Температура теплоносителя, °С: Макс.	Температура теплоносителя, °С: Средняя годовая	Изоляционные конструкции: Основной теплоизоляционный слой: Материал	Толщ. мм.	Общ. объем м3	Покровный слой: Материал	Толщ. мм.	Общ. поверхность м2	Обозначение применяемых чертежей	Примечания
Оборудование											
Бак-аккумулятор V=75 м³ ф3000	2			Маты минераловатные прошивные в обкладках из металлической сетки N 20-05 ГОСТ 21880-86	100	26	Алюминиевый лист АД1, Н-0,8 ГОСТ 21631-76*	0,8	266		
Металлические газоходы внутри котельной	2			Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем ГОСТ 9573-82	80	12	Алюминиевый лист АД1, Н-0,8 ГОСТ 21631-76*	0,8	100		
Газоходы наружные	1			Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем ГОСТ 9573-82	100	3,3	Алюминиевый лист АД1. Н-0,8 ГОСТ 21631-76*	0,8	26		
Циклон ЦН-15 ф500	2			Полуцилиндры теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем ГОСТ 23208-83	80	2,06	Алюминиевый лист АД 1. Н-0,5 ГОСТ 21631-76*	0,5	24,0		
Дымосос ДН-9У	2			Совелитовая мастика	80	2,2	Асбестоцементная штукатурка	2.0	20.2		

Условные обозначения трубопроводов (окончание)

Обозначение	Наименование
Т31	Трубопровод горячего водоснабжения от баков-аккумуляторов к баку насосов горячего водоснабжения, t=55°С.
Т32	Трубопровод горячего водоснабжения от блока насосов горячего водоснабжения в сеть, t=55°С.
Т95	Трубопровод сливной от предохранительных клапанов в охлаждающий колодец, t=70°С
Т96.1	Трубопровод сливной от котлов в канал шлакозолоудаления, t=50°С
Т96.2	Трубопровод сливной от Na-катионитных фильтров в канал шлакозолоудаления, t=16°С.
Т96.3	Трубопровод сливной от Na-катионитных фильтров в канал шлакозолоудаления t=16°С.
Т96.4	Трубопровод сливной от блока фильтров обезжелезивания в канал шлакозолоудаления, t=16°С.
Т96.5	Трубопровод сливной от блока взрыхляющей промывки фильтров обезжелезивания в канал шлакозолоудаления, t=16°С.
Т96.6	Трубопровод сливной от бака-аккумулятора в охлаждающий колодец, t=55°С.
Т96.7	Трубопровод сливной от ВДПУ-3, t=70°С.
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 - 19,0 м² (3% общей изолированной поверхности трубопроводов).

Т.П 903-1-273.89 - ТМ

ГИП	Гусева		
Нач.отд	Лепендин		09.89
Н.контр	Гладикова		
Гл.спец	Волкова		
Нач.гр.	Гладикова		
Инж.I к	Поздеева		
Инж.III к	Зайцева		

Привязан:

Инв.№

Котельная с 4 котлоагрегатами „Братск-М" для сельскохозяйственного строительства.

Стадия	Лист	Листов
Р.П	6	

Общие данные (продолжение)

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

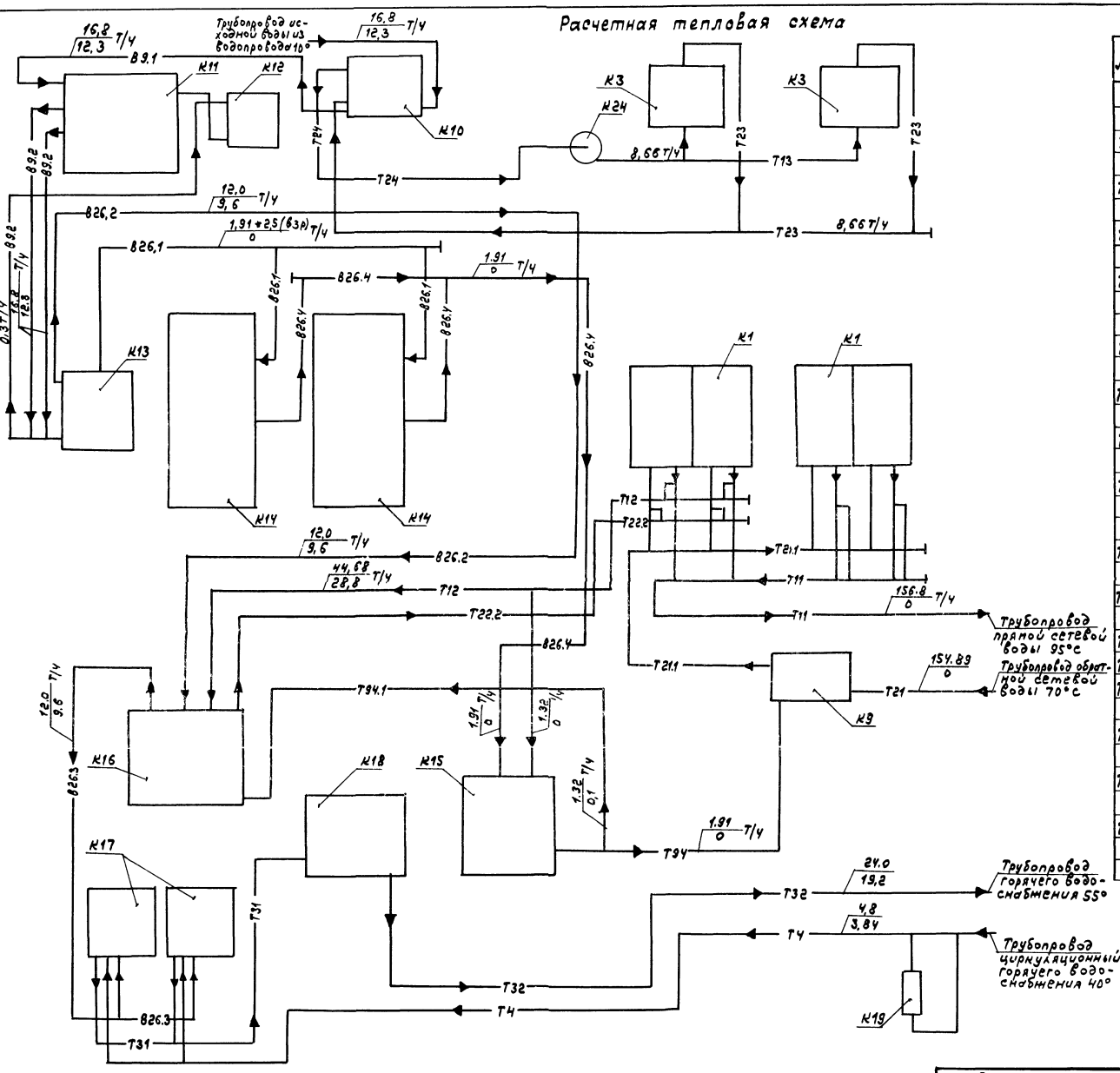
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

копир.

23945-02 9 формат А2.

Альбом 2

Расчетная тепловая схема



Ведомость спецификаций.

Лист	Наименование	Примечание
ТМ12	Блок котлоагрегатов „Братск-М". План по 2-2. Разрезы 1-1; 3-3. Спецификация.	
ТМ13	Газоходы блока котлоагрегатов. 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. Узел II. Спецификация (начало).	
ТМ-20	Трубопроводы сетевой воды. Спецификация (продолжение).	
ТМ-21	Трубопроводы сетевой воды. Спецификация (окончание).	
ТМ-23	Трубопроводы горячего водоснабжения. Спецификация.	
ТМ-24	Трубопроводы горячего водоснабжения вне здания котельной. План. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3; 4-4; 5-5. Спецификация.	
ТМ-25	Бак-аккумулятор V=75 м³. План. Разрезы 1-1; 2-2. Спецификация.	
ТМ-27	Трубопровод исходной воды. Узлы I; II; III; IV. Спецификация.	
ТМ-28	Блок насосов сетевой воды К9	
ТМ-29	Блок приготовления исходной воды К10.	
ТМ-30	Блок насосов сетевой воды контура котла горячего водоснабжения К16.	
ТМ-31	Блок насосов горячего водоснабжения К18.	
ТМ-34	Блок фильтров обезжелезивания К11. Опорная конструкция. Спецификация.	
ТМ-35	Блок взрыхляющей промывки фильтров обезжелезивания К12	

Т.П. 903-1-273.89 - ТМ

ГИП	Гусева				
Нач.отд	Лепендин		09.8.84	Котельная с 4 котлоагрегатами „Братск-М" для сельскохозяйственного строительства	Стадия: РП; Лист: 7; Листов:
М.контр	Гладикова				
Гл.спец	Волкова				
Нач.гр	Гладикова			Общие данные (продолжение).	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Инж.I к	Поздеева				
Инж.III к	Зайцева				

Привязан:

Инв. №

Копир.

23945-02 10 формат А2

Альбом 2

Указания по антикоррозионной защите

Наименование технологического аппарата, газохода, трубопровода, габаритные размеры, мм; номер позиции, номер чертежа заказчика или тип. проекта	Условия эксплуатации (состав среды температура °С; давление МПа; коэффициент заполнения; место установки и др.	Конструкция антикоррозионного покрытия	Технические требования по производству работ
1	2	3	4
Фильтр Na-катионитный ф 1000, ФИПа I-1.0-0,6 Na (обезжелезивания) поз. К11 т.п. 903-1-273,89 л.ТМ-33	Исходная вода с содержанием железа 5÷0,3 мг/л, кислорода 6 мг/л; температура 16°С. Установлены в здании.	Эпоксидное: шпатлевка ЭП-0010-6 слоев (внутренняя поверхность) Грунт ГФ-021 (ГОСТ 25129-82) 1 слой; краска БТ-177 (ГОСТ 5631-79) - 2 слоя (наружная поверхность	Согласно требованиям техники безопасности.
Бак взрыхляющей промывки фильтров ф 1300; Н 3000 сер. 4.903-13 в.0,1-2 А238039.000; поз. К12.1 т.п. 903-1-273,89 л.ТМ-35	Вода с содержанием железа до 0,3 мг/л, кислорода 6 мг/л температура 16°С Установлен в здании.	Эпоксидное: шпатлевка ЭП-0010-6 слоев (внутренняя поверхность) Грунт ГФ-021 (ГОСТ 25129-82) 1 слой; краска БТ-177 (ГОСТ 5631-79) - 2 слоя (наружная поверхность)	
Эжектор водосоляной сер. 4.903-13 в 0,1-4 А23А026.000, поз. К10.3 т.п. 903-1-273,89 л.ТМ-29	Водовоздушная смесь, температура 10°С Установлен в здании.	Эпоксидная смола ЭД-20 (ГОСТ 10587-84) с добавкой 25% графита - 2 слоя (внутренняя поверхность) Грунт ГФ-021- 1 слой Краска БТ-177- 2 слоя (наружная поверхность)	
Подогреватель БиКЗ G = 20-40 т/л, F = 5 м² поз. К-10.1 т.п. 903-1-273,89 л.ТМ-29	Исходная вода с содержанием железа 5 мг/л, кислорода 6 мг/л, температура 10÷16°С. Установлен в здании.	Грунт ГФ-021- 1 слой Краска БТ-177- 2 слоя (наружная поверхность).	
Водоумягчительная установка ВПУ-1.0, поз. К14	Вода в процессе натрий-катионирования; раствор натрий-хлорида концентрацией 7-26% Установлена в здании.	Эпоксидное: шпатлевка ЭП-0010-6 слоев (фильтр-внутренняя поверхность) Эпоксидное: шпатлевка ЭП-0010-2 слоя, стеклоткань - 1 слой, шпатлевка ЭП-0010-2 слоя (Солерастворитель- внутренняя поверхность, Грунт ГФ-021- 1 слой Краска БТ-177- 2 слоя (наружные поверхности)	
Вакуумная деаэрационно-подпиточная установка ВДПУ-3 поз. К15	Вода с содержанием железа до 0,3 мг/л., кислорода 6-0,05 мг/л, общая жесткость 0,1 м моль/л, температура 16-70°С Установлена в здании.	Краска В-ЖС-41 (ТУ 6-10-1481-78) (деаэрационная колонка - внутренняя поверхность Эпоксидное: шпатлевка ЭП-0010-	

1	2	3	4
		6 слоев. (бак- внутренняя поверхность). Эпоксидная смола ЭД-20 (ГОСТ 10587-84) с добавкой 25% графита - 2 слоя (элеватор - внутренняя поверхность).	
		Грунт ГФ-021- 1 слой (ГОСТ 25129-82) Краска БТ-177 (ГОСТ 5631-79)- 2 слоя (деаэрационная колонка, бак, элеватор, подогреватель - наружные поверхности).	
Бак-аккумулятор ф 3000; L 11500 ОСТ 34-42-56-82 Т1.86.07.00.000СБ; поз. К17 т.п. 903-1-273,89 л.ТМ-25	Вода с содержанием железа до 0,3 мг/л кислорода 6 мг/л, температура 55°С Установлены на улице.	Герметик АГ-4 (ТУ 26-02-592-83) (внутренняя поверхность) Грунт ГФ-021- 1 слой Краска БТ-177- 2 слоя. (наружная поверхность)	
Подогреватель ТКЗ G = 80-240 т/ч, F = 21 м², поз. К16.2 т.п. 903-1-273,89 л.ТМ-30	Вода с содержанием железа до 0,3 мг/л, кислорода 6 мг/л, температура 16-55°С Установлен в здании	Грунт ГФ-021- 1 слой Краска БТ-177- 2 слоя (наружная поверхность).	
Анища водоподготовительных фильтров	Вода pH = 1-14 Раствор натрий-хлорида концентрацией 7-26%.	Мастика „Битуминоль" на основе битума БН 90/10 с наполнителями (ГОСТ 6617-76)	
Газоходы, F = 192,3 м² т.п. 903-1-273,89	Дымовые газы температура 180-90°С	Эмаль ПФ-837- 2 слоя (внутренняя поверхн.) Грунт 138А - 1 слой Краска БТ-177- 2 слоя (наружная поверхность)	
Воздуховоды F = 42 м²	Воздух	Грунт 138А- 1 слой Краска БТ-177- 2 слоя (наружная поверхность)	
Трубопроводы	Вода	Грунт ГФ-021- 1 слой Краска БТ-177- 2 слоя (наружная поверхность).	

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

Привязан:

Инв. №

ГИП	Гусева	
Нач. отд.	Лепендин	09.89
Н. контр.	Гладикова	
Гл. спец.	Волкова	
Рук. гр.	Гладикова	
Ст. инж.	Поздеева	
Инж.	Киселева	

Копир.

т.п. 903-1-273.89 - ТМ

Котельная с 4 котлоагрегатами „Братск-М" для сельскохозяйственного строительства.

Стадия	Лист	Листов
Р.П	8	

Общие данные (продолжение).

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

23945-02 11 формат А2

Альбом 2

Ведомость объемов антикоррозийных работ по объектам защиты

Наименование	Объём работ, м²																						Итого
	Фильтр Na катионитн. ф 1000, 2шт. поз. К11		Бак ф1300, Н 3000 1шт. поз. К12.1		Эжектор водосолевой 1шт. поз. К 10.3		Подогреватель БИКЗ, F=5м² 1шт. поз. К 10.1		Водоумягчительная установка ВПУ-1.0, 2шт. поз. К14		Вакуумная дегазационная подпиточная установка ВДПУ-3 1шт. поз. К15		Бак-аккумулятор ф3000 L=11500 2шт. поз. К17		Подогреватель ГИЗ F=21м² 1шт. поз. К16		Днища водоподготовительных фильтров		Газоходы		Воздуховоды		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			208.3	208.3	42	42	109.34	109.34	697.76
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			208.3	208.3	42	42	109.34	109.34	697.76
Покрытие шпатлевкой ЭП-0010 в 2 слоя									1.22	2.44															2.44
Стеклоткань - 1 слой									1.22	2.44															2.44
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-ВС-41-в 3 слоя											2.17	2.17													2.17
Окраска внутренней поверхности эмалью ПФ-837 в 2 слоя																			155	155					155
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							109.34	109.34	281.48
Огрунтовка наружной поверхности грунтом 138А в 1 слой																			192.3	192.3	42	42			234.3
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			192.3	192.3	42	42	109.34	109.34	515.78
Покрытие эпоксидной смолой ЭД-20 с добавкой 25% графита - в 2 слоя					0.05	0.05					0.05	0.05													0.1
Заливка герметизирующей жидкостью АГ-4.													1.5	3.0											3.0
Заливка мастикой „Битумиоль" на основе битума БН 90/10.											0.4	0.4					1.9	3.8							4.2

Привязан:

Инв. №

Копир.

ГИП	Гусева		
Нач. отд	Лепендин		09.89
Н. контр	Гладкова		
Гл. спец	Волкова		
Нач. гр.	Гладкова		
Инж. Ж	Поздеева		
Инж. Ш	Киселева		

Т.П. 903-1-273.89 - ТМ

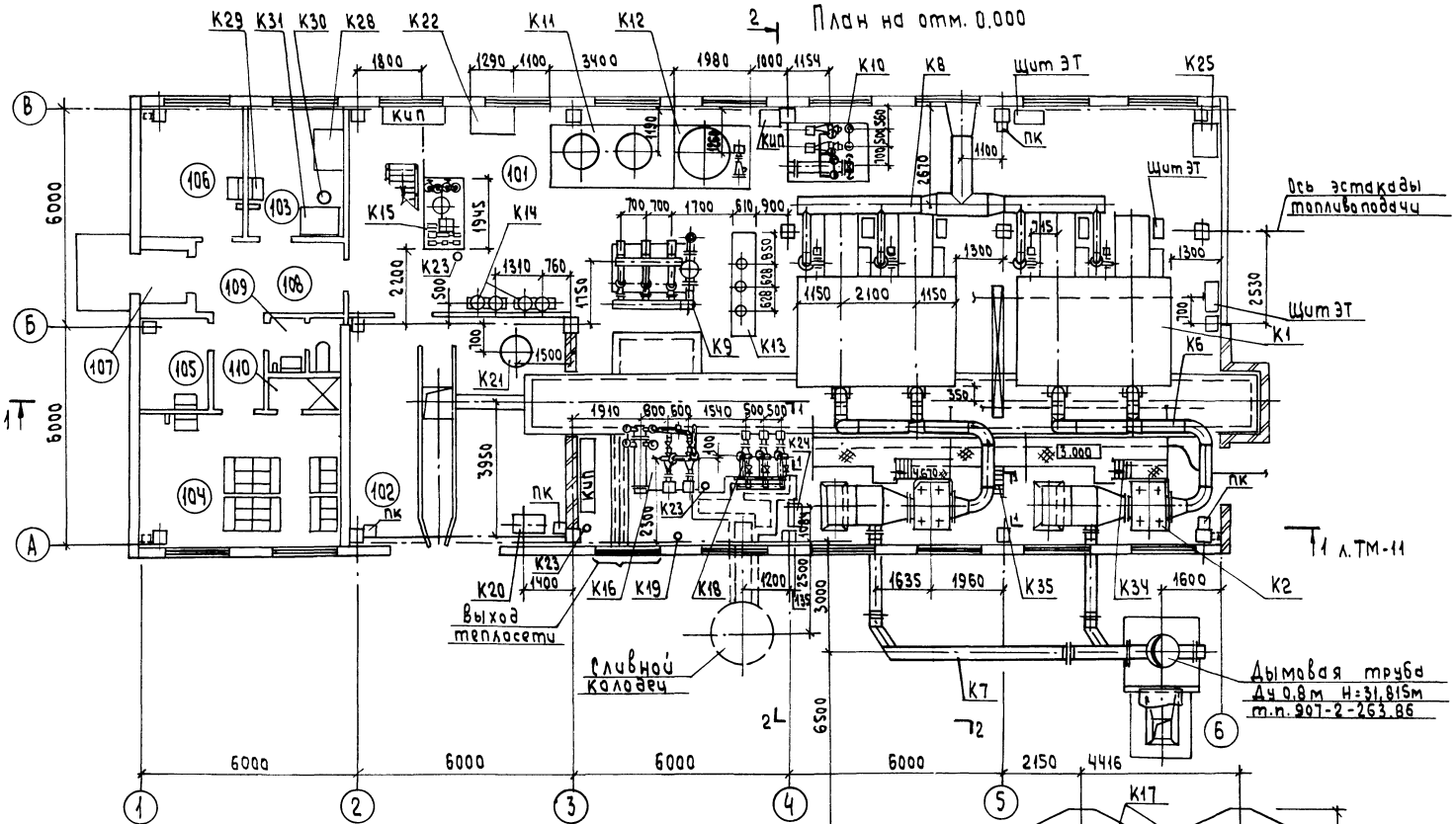
Котельная с укотлоагрегатами „Братск-М" для сельскохозяйственного строительства

Стадия: РП | Лист: 9 | Листов:

Общие данные (окончание)

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Альбом 2

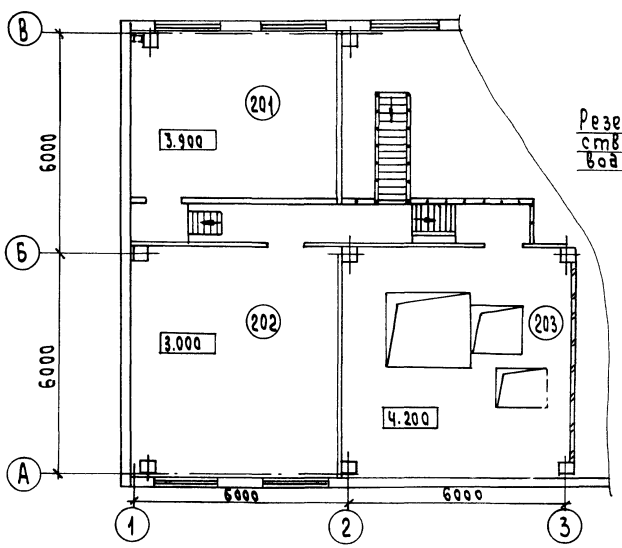


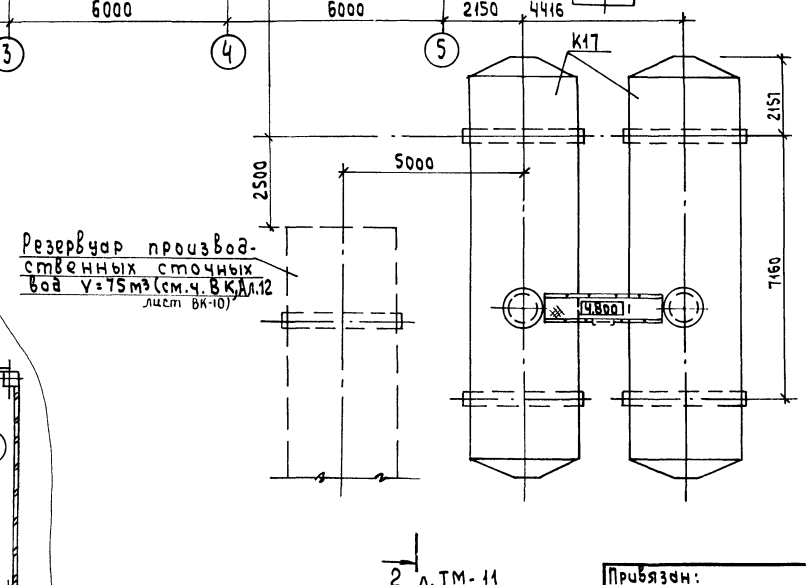
Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м²	Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
101	Котельный зал		Г
102	Тамбур шлакозолоудаления	37,6	Д
103	Лаборатория ВП	9,6	Д
104	Гардероб на 18 шк.	20	
105	Кладовая уборочного инвентаря	5,0	
106	Комната отдыха (предназначена для обогрева или охлаждения 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	Д
203	Помещение шлакозолоудаления	39,1	Д

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

Спецификацию оборудования см. т.п. 903-1-273.89 в альбоме 13, часть 1





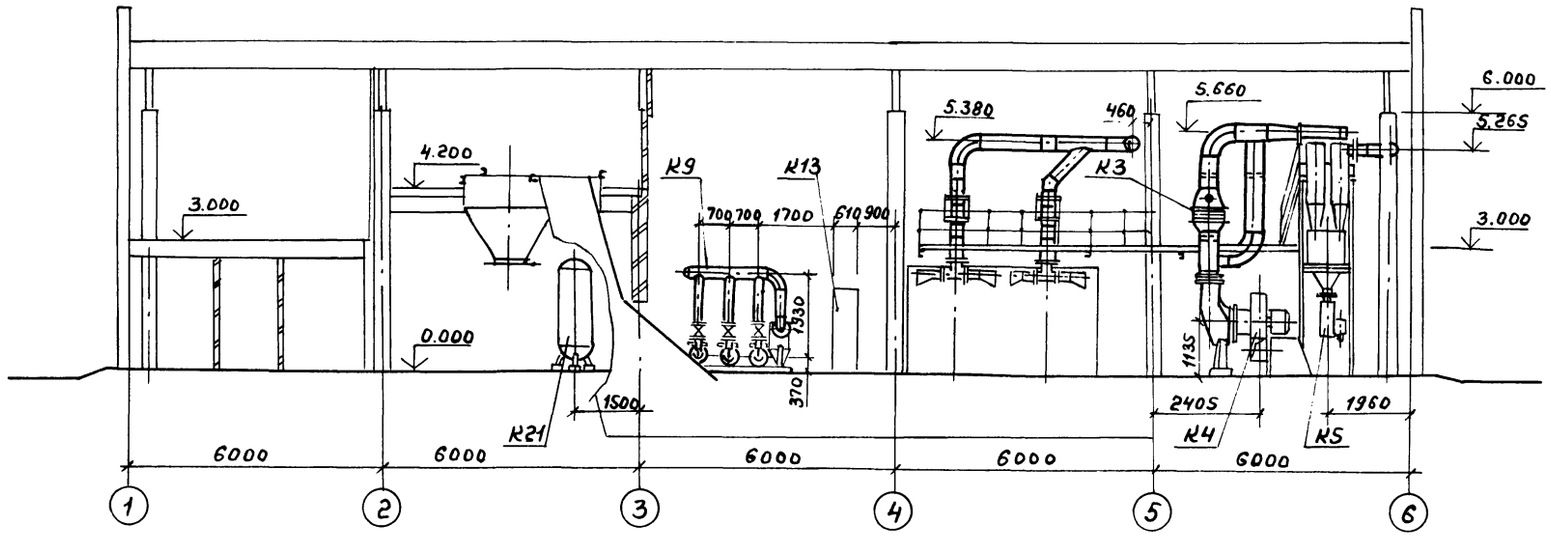
Привязан:	ГИП	Гусева		ТП 903-1-273.89 -ТМ			
	Нач.отд	Лепендин		Котельная с 4 котлоагрегатами „Братск-М" для сельскохозяйственного строительства	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр.	Гладикова			РП	10	
	Гл.спец.	Волкова		Компановка оборудования. План на отм. 0.000. План-вид сверху. Экспликация помещений	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
Инв. №	Нач.гр.	Гладикова					
	Инж.I к	Поздеева					

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

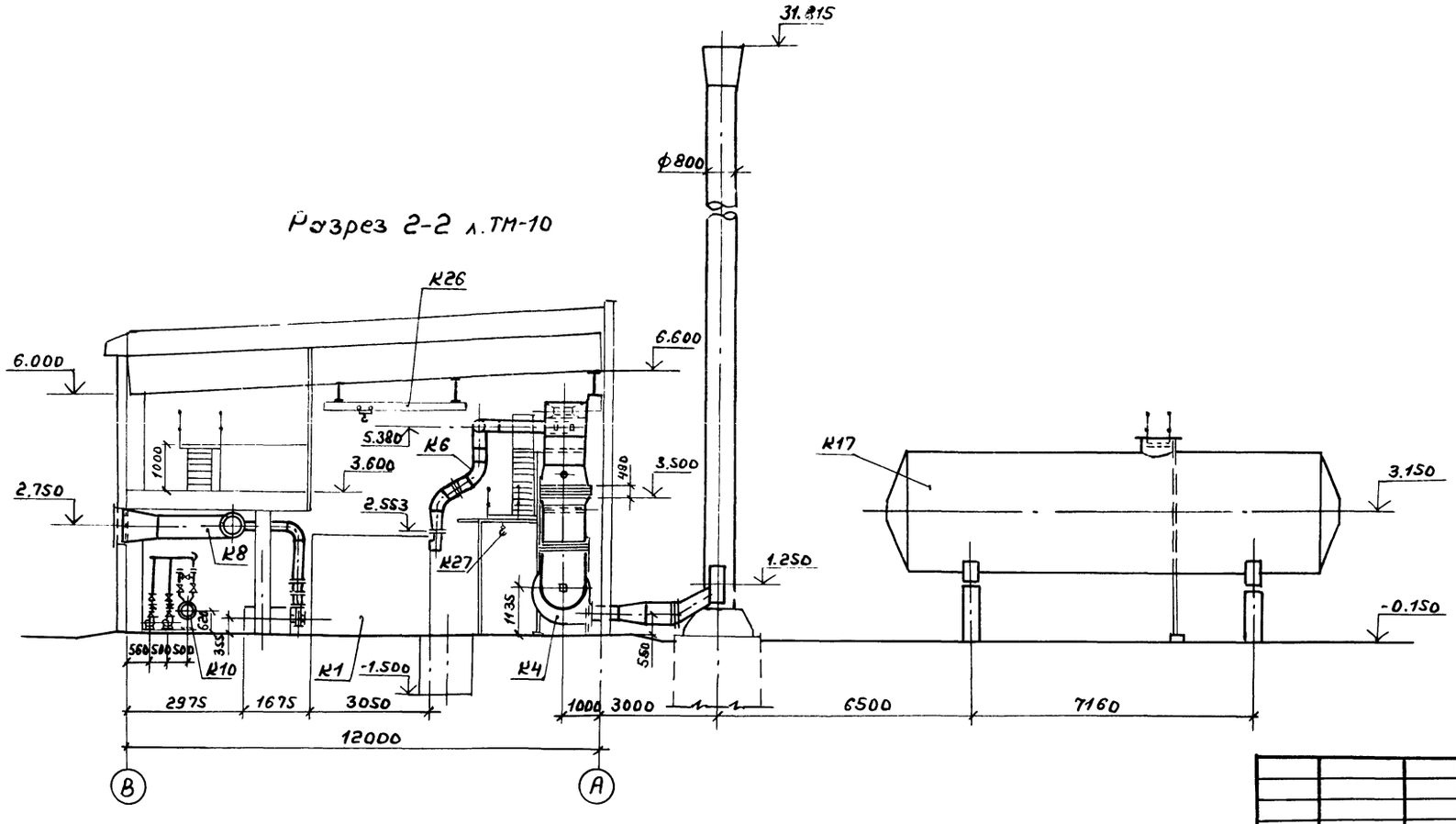
23945-02 13 Формат А2

Альбом 2

Разрез 1-1 л.ТМ-10



Разрез 2-2 л.ТМ-10

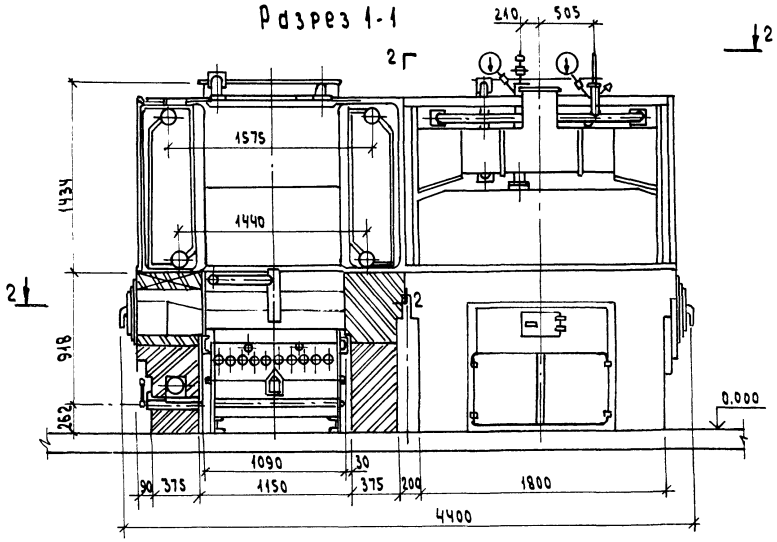


				ТП 903-1- 273.89 — ТМ			
Привязан:	ГИП	Гусева		Котельная с 4 котлоагрегатами „Братск-М" для сельскохозяйственного строительства.	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Лепендин	09.84		Р.П	11	
	Н.контр.	Гладикова					
	Гл.спец.	Волкова		Компоновка оборудования. Разрезы 1-1; 2-2.	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
Инв.№	Нач.гр.	Гладикова					
	Инж.I к.	Поздеева					

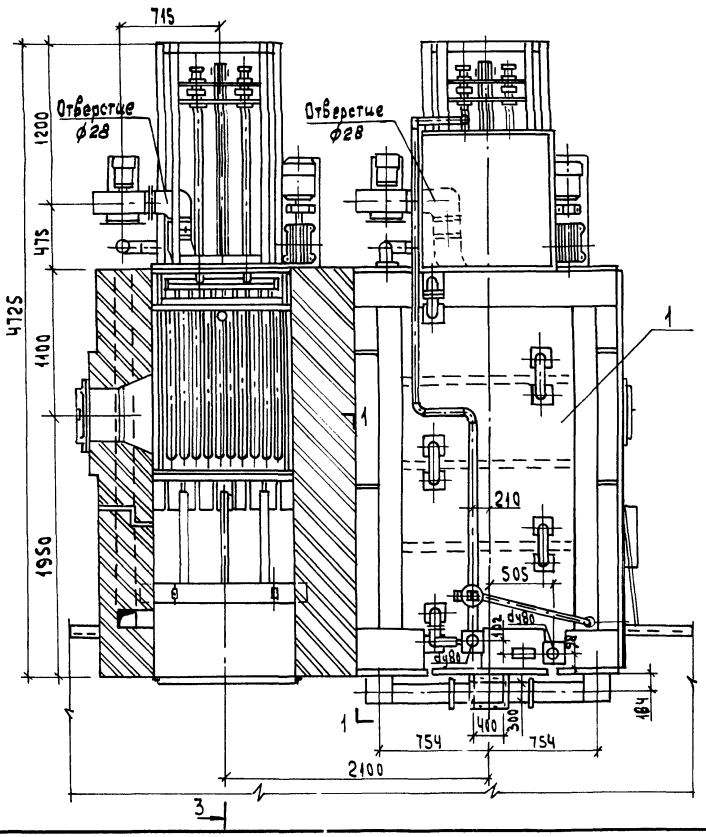
Копир.

23945-02 14 формат А2

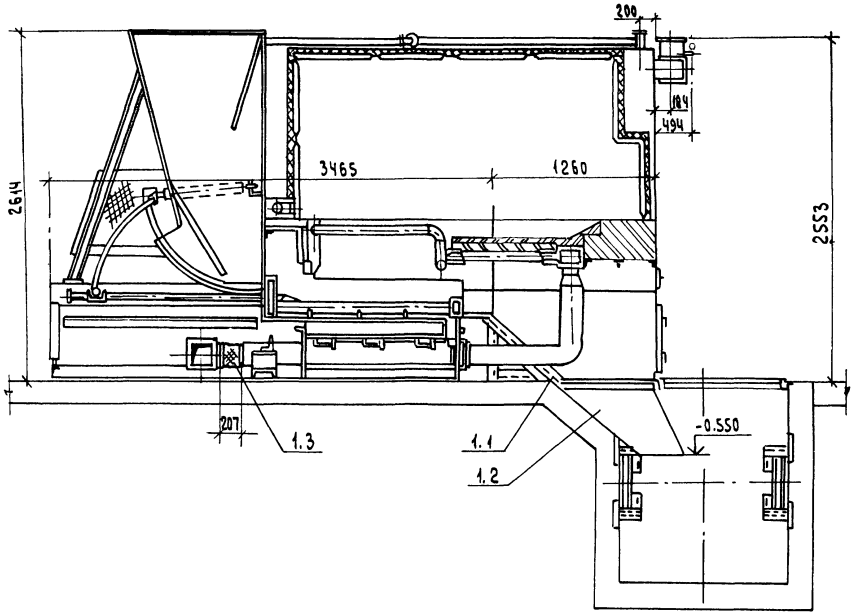
Разрез 1-1



План по 2-2



Разрез 3-3



Условные обозначения

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

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	ТУ21-26-255-87	Котлоагрегат			Q=1,33 МВт
		„Братск-М" с механической топкой	2	14600	t=95°C
					P=0,6 МПа
1.1	Ал.V черт. Д25В.001.000	Желоб шлакоспускной	2	70	
1.2	Ал.V черт. Д25В.002.000	Короб шлакоспускной	2	51	
1.3	Серия 5.904-5	Вставка гибкая 175×175	2	0.9	

ГИП	Гусева			
Нач. отд	Лепендин		09.89	
Н. контр	Гладкова			
Гл. спец.	Волкова			
Нач. гр.	Гладкова			
Инж. I к.	Позднева			
Инж. II к.	Зайчева			

Привязан:

Инв. №

ТП 903-1 - 273.89 - ТМ

Котельная с 4 котлоагрегатами „Братск-М" для сельскохозяйственного строительства

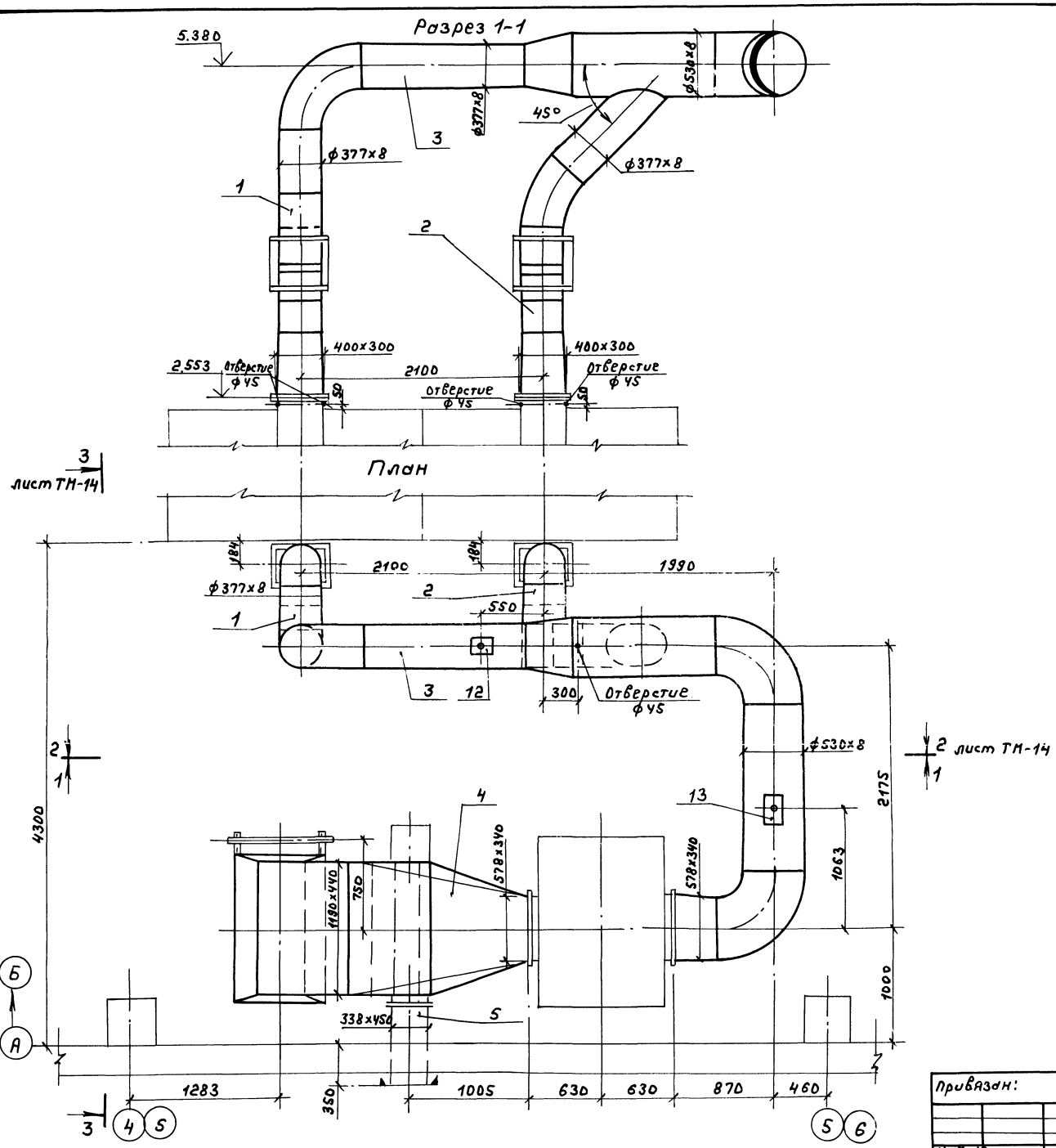
Стадия	Лист	Листов
Р.П	12	

Блок: котлоагрегатов „Братск-М" План по 2-2. Разрезы 1-1; 3-3. Спецификация.

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

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

Альбом 2



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг.	Примечание
1	Ал.Sчерт. Д20А.946.000	Газоход	1	173	
2	Ал.Sчерт. Д20А.946.000-01	Газоход	1	176	
3	Ал.Sчерт. Д20А.945.000	Газоход	1	725	
4	Ал.Sчерт. Д20А.944.000	Газоход	1	1781	
5	Ал.Sчерт. Д20А.947.000	Газоход	1	70	
6	Ал.Sчерт. Д20А.961.000	Патрубок	1	11	
7	04ПГВУ-242-76	Конденсатор			
		ф350	2	10.07	
8	Ал.Sчерт. Д20Б.037.000	Компенсатор			
		440х1190	1	53	
9	Ал.Sчерт. Д20А.944.060	Заслонка	3	19	
10	Ал.Sчерт. Д 226.139.000	Привод заслонки			
		местный	3	8	
11	Ал.Sчерт. Д20А.944.090	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	Ал.Sчерт. Д23А.562.000	Подвеска	2	13	
15	Ал.Sчерт. Д23А.561.000	Опора под всасы-			
		вающий карман	1	84	
16	ГОСТ 2850-80	Картон асбесто-			
		вый КАОН δ=5мм.	2		м²
17	ГОСТ 7798-70 ГОСТ 5915-70	Метизы	10		кг
18	73КЧ-1-87	Закладная кон-			
		струкция	3		
19	ГОСТ 9467-75	Электроды	48		кг

Спецификация составлена для одного блока котлоагрегатов.
Всего два блока котлоагрегатов.

Привязан:

Инв.№

ГИП	Гусева		
Нач.отд.	Лепендин		09.90
Н.контр.	Гладкова		
Гл.спец.	Волкова		
Нач.гр.	Гладкова		
Инж.1к.	Поздеева		
Инж.1к.	Нарухина		

Т.П. 903-1-273.89 ТМ

Котельная с 4 котлоагрегатами „Братск-М" для сельскохозяйственного строительства. Газоходы блока котлоагрегатов. План, разрез 1-1, спецификация.

Стадия	Лист	Листов
Р.П.	13	

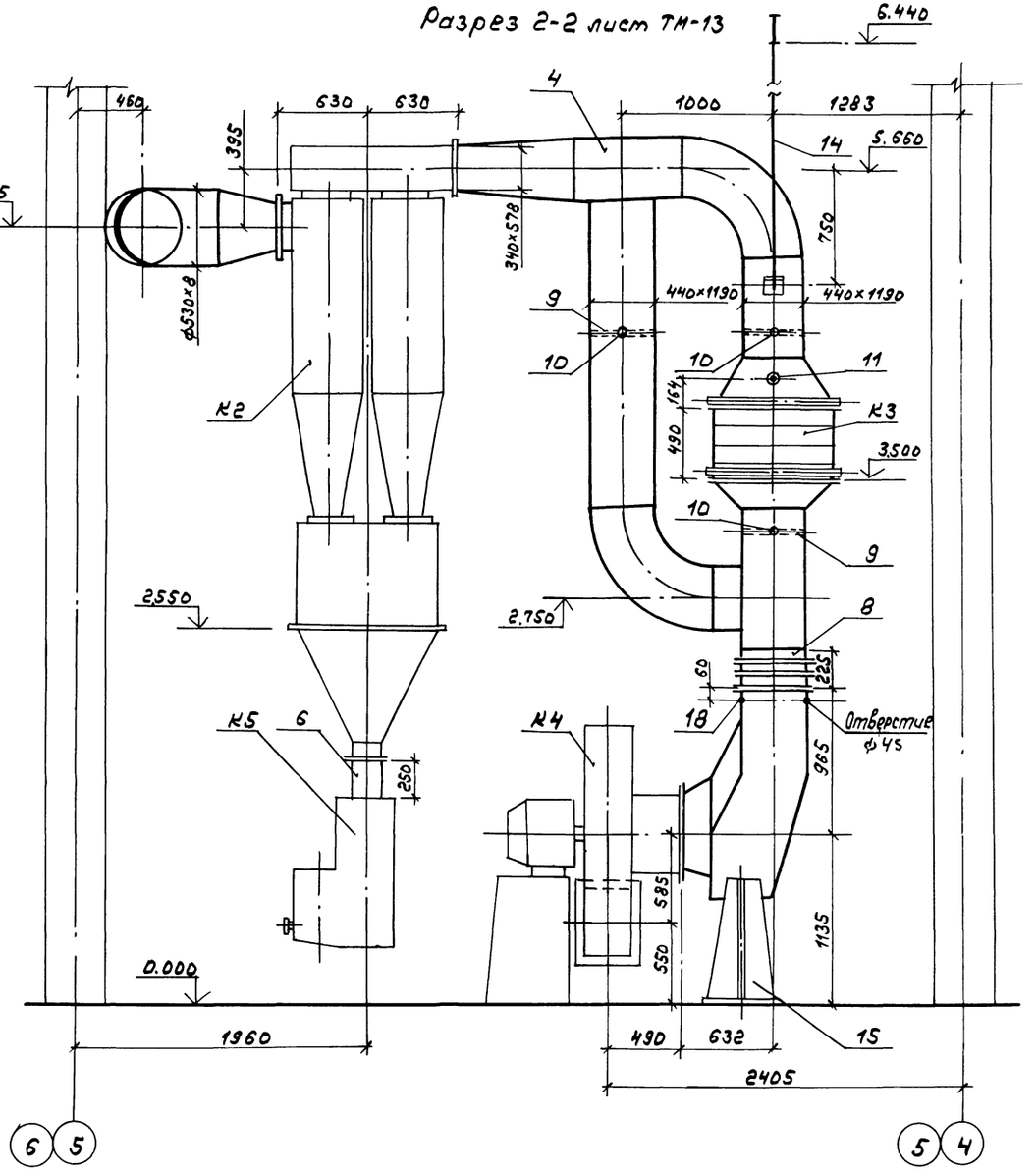
ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Копир.

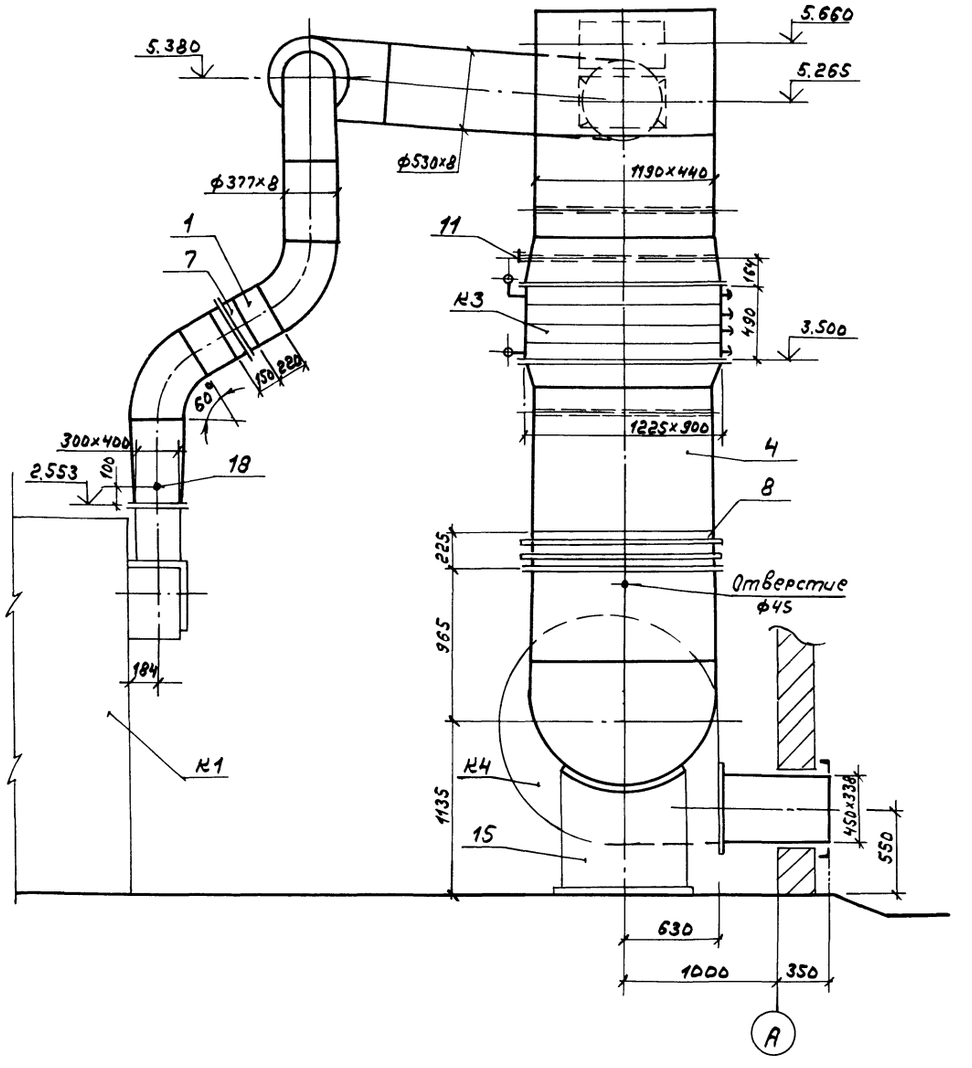
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

Альбом 2

Разрез 2-2 лист ТМ-13



Разрез 3-3 лист ТМ-13



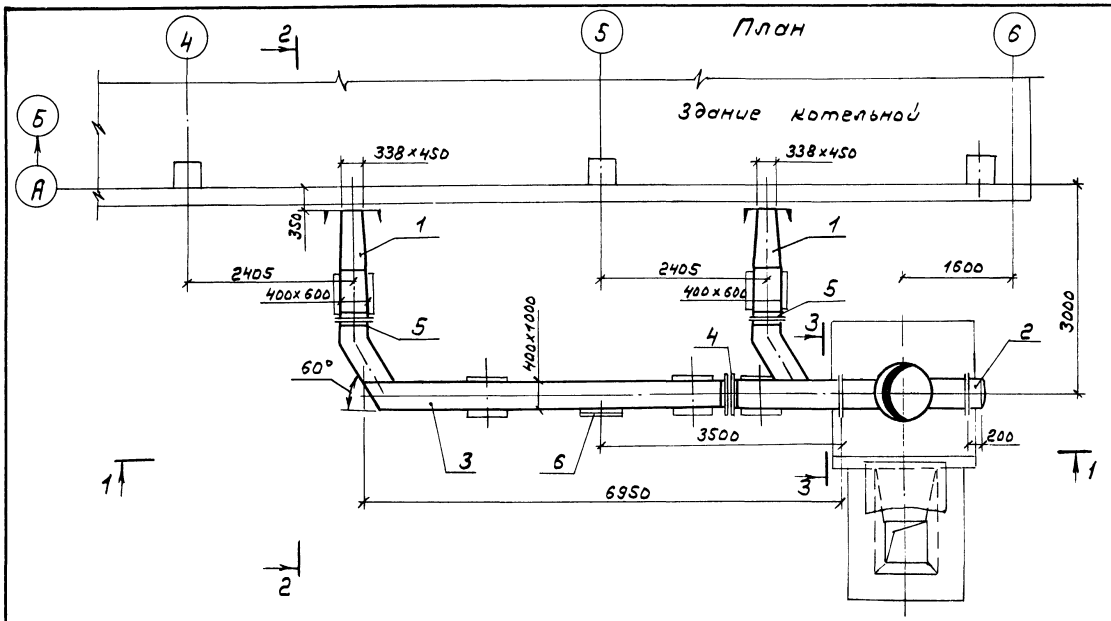
					ТП 903-1-273.89 ТМ		
		ГИП	Гусева				
Привязан:		Нач. отд	Лепендин		Котельная с 4 котлоагрегатами "Братск-М" для сельскохозяйственного строительства.	Стадия	Лист	Листов
		Н. контр	Гладикова			Р.П.	14	
		Гл. спец	Волкова		Газоходы блока котлоагрегатов. Разрезы 2-2; 3-3.	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
		Нач. гр.	Гладикова					
Инв. №		Инж. 1 к.	Позднеева					
		Инж. II к.	Нарухина					

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

Копир.

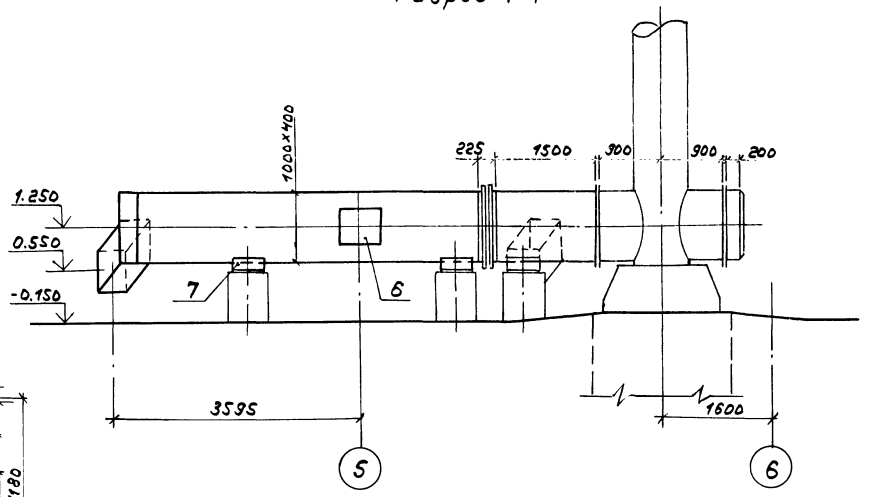
Альбом 3

План

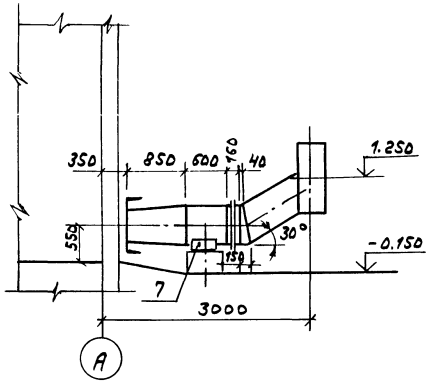


Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
1	Ал.5 черт. Д20А.939.000	Газоход	2	204	
2	Ал.5 черт. Д22А.041.000	Заглушка	1	86	
3	Ал.5 черт. Д20А.941.000	Газоход	1	885	
4	Ал.5 черт. Д20Б.037.000	Компенсатор			
		400×1000	1	29	
5	Ал.5 черт. Д20Б.039.000	Компенсатор			
		400×600	2	17	
6	Ал.5 черт. Д22А.043.000	Люк 600×500	1	21	
7	Ал.5 черт. Д23А.558.000	Опора	5	16	
8	ГОСТ 2850-80	Картон асбесто-			
		вый КАОН δ=5мм	2		м²
9	ГОСТ 5915-70 ГОСТ 7798-70	Метизы	6		кг
10	ГОСТ 9467-75	Электроды	22		кг

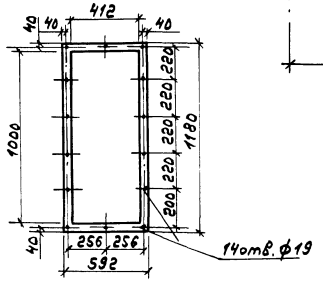
Разрез 1-1



Разрез 2-2



Разрез 3-3
(М1:20)

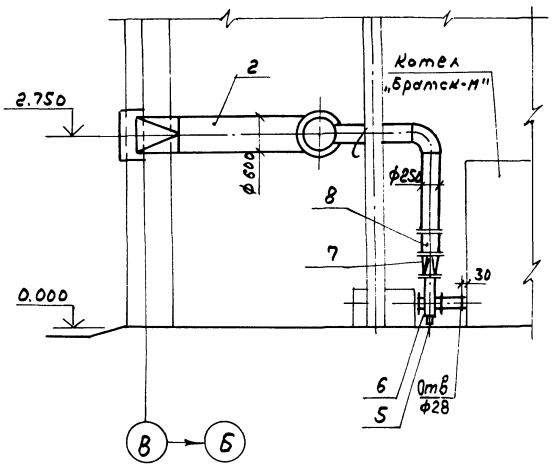


				Т.П. 903-1-273.89 ТМ	
	ГИП	Гусева			
Привязан:	Нач. отд.	Лепендин	09.8.--	Котельная с 4 котлоагрегатами „Братск-М" для сельского хозяйственного строительства	Стадия: Р.П. / Лист: 15 / Листов:
	Н. контр.	Гладикова			
	Гл. спец.	Волкова			
	Нач. гр.	Гладикова		Газоходы (наружные). План. разрезы 1-1; 2-2; 3-3. Спецификация.	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
	Инж. I к.	Поздеева			
Инв. №	Инж. III к.	Марухина			

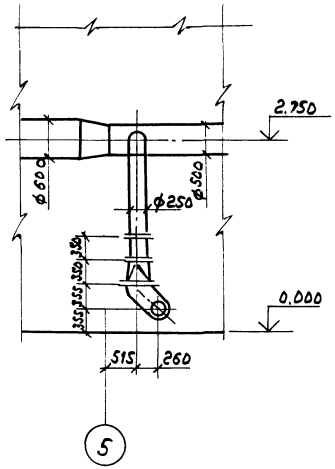
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

копир.

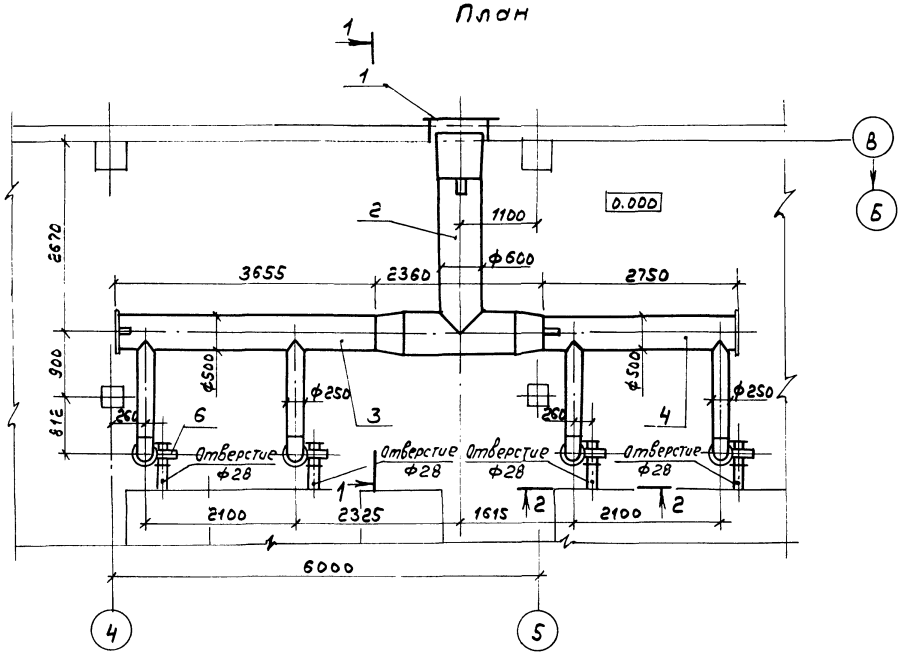
Разрез 1-1



Разрез 2-2



План



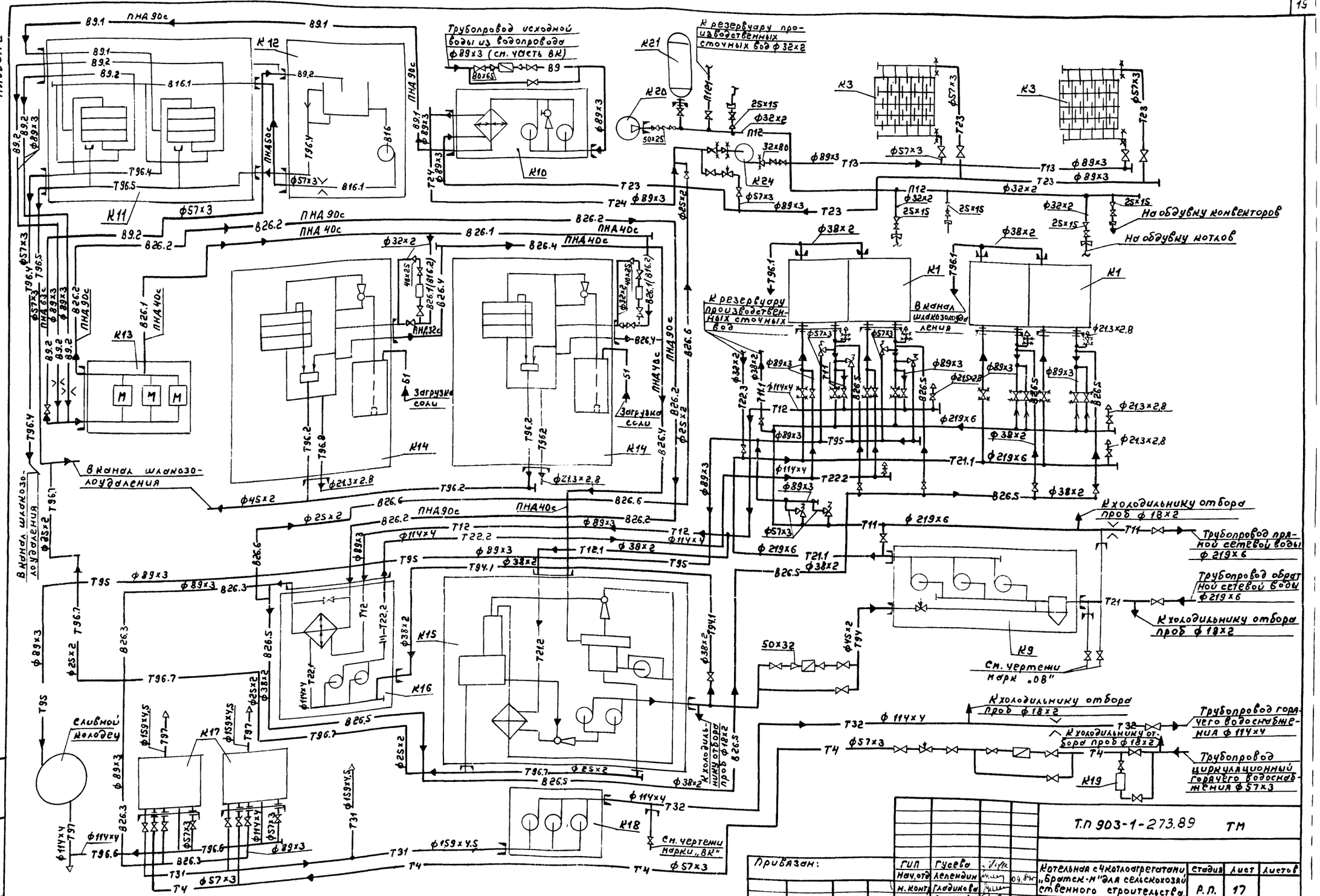
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
1	Ал. 5 черт. Д22А.028.000	Жалюзийная решетка 800×500(h)	1	9.2	
2	Ал.5 черт. Д21А.959.000	Воздуховод	1	235	
3	Ал.5 черт. Д21А.980.000-01	Воздуховод	1	231	
4	Ал.5 черт. Д21А.980.000-02	Воздуховод	1	197	
5	Ал.5 черт. Д23Д.388.000	Опора	4	8,7	
6	Ал.5 черт. Д21А.775.000	Всасывающий карман	4	20	
7	Ал.5 черт. Д21А.774.000	Переход	4	12	
8	Серия 3.904-18 Вып. 2	Заслонка воздушная ф250	4	5,1	
9	ОДОСТ34-42-724-85	Подвеска	3	6,5	
10	ГОСТ 2850-80	Картон асбестовый КАОН δ=5мм.	0,7		м²
11	ГОСТ 5915-70 ГОСТ 7798-70	Метизы	0,55		кг
12	ГОСТ 9467-76	Электроды	14		кг

Т.П. 903-1-273.89 ТМ

Привязан:	ГИП	Гусева		Котельная с 1 котлоагрегатом „Братск-М" для сельскохозяйственного строительства.	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Ленендин			Р.П.	16	
	Н.контр.	Гладикова		Воздуховоды. План. Разрезы 1-1; 2-2. Спецификация.	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
Инв.№	Гл.спец.	Волкова					
	Нач.гр.	Гладикова					
	Инж.-к.	Поздеева					

Копир.

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



				Т.П 903-1-273.89 ТМ	
ГИП	Гусева				
Нач.отд	Леленкин		09.84г	Котельная с 4 котлоагрегатами „Братск-М" для сельскохозяйственного строительства.	Стадия: Р.П. / Лист: 17 / Листов:
Н. контр	Гладилова				
Гл.спец	Волкова				
Нач.гр	Гладилова			Монтажная схема трубопроводов.	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Инж.-ж	Поздеева				

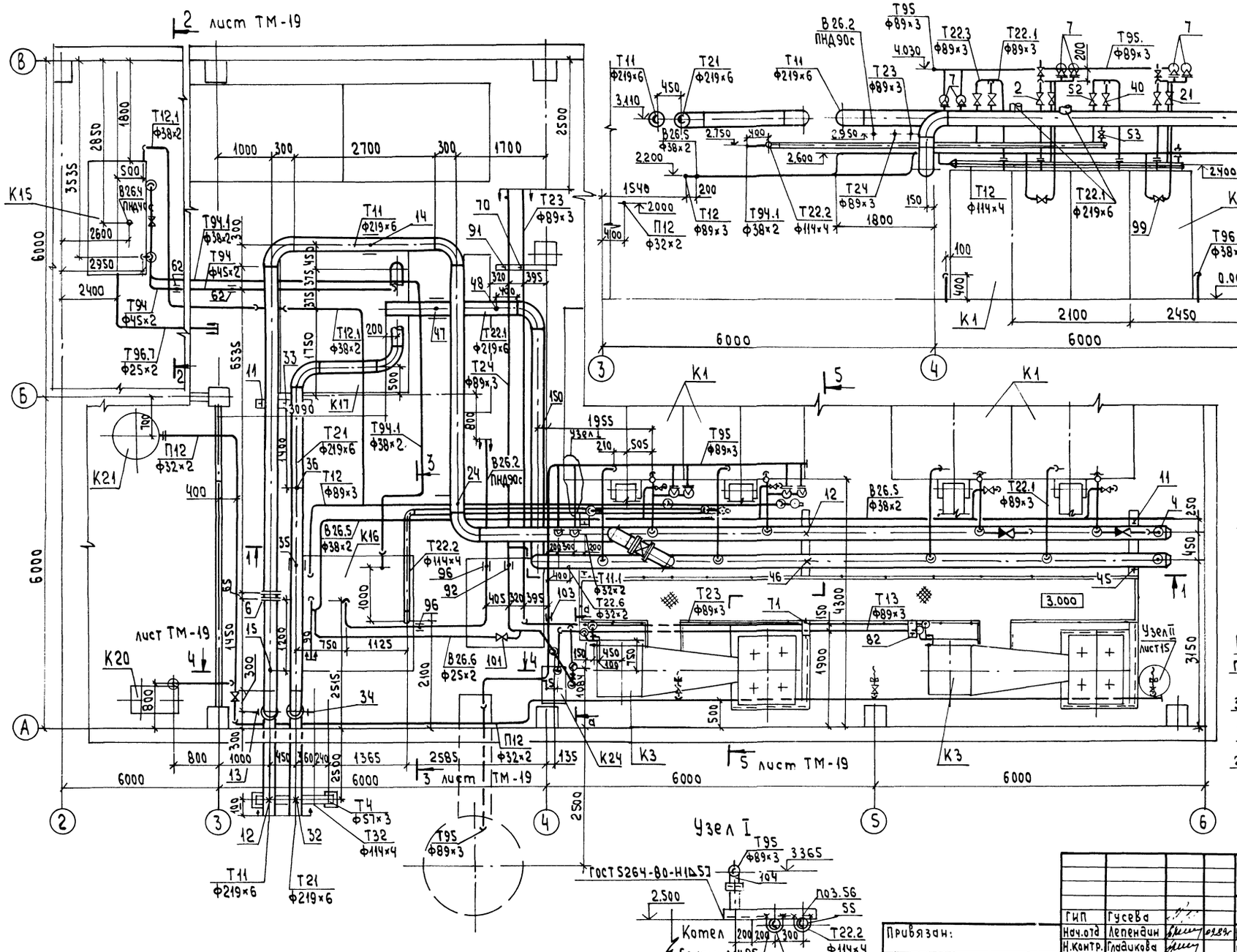
Привязан:

Инв.№

Копир.

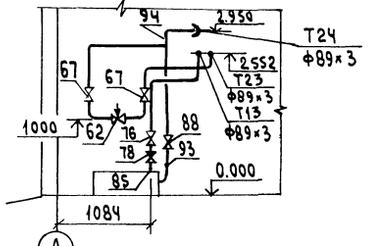
Альбом 2

План на отм. 0.000

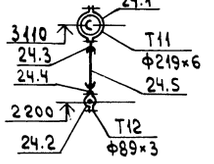


Разрез 1-1

Разрез а-а



Подвеска трубопроводов (поз.24)



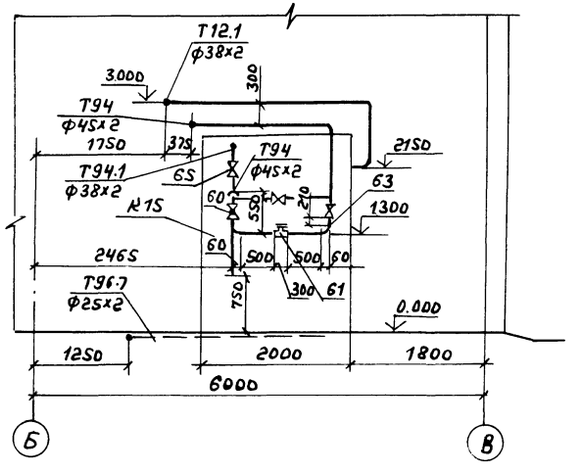
Узел I

				ТП903-1-273.89 -ТМ		
		ГИП	Гусева			
Привязан:		Нач.отд	Лепендин	09.89	Котельная с 4 котлоагрегатами „Братск-М" для сельскохозяйственного строительства	Стадия: РП; Лист: 18; Листов:
		Н.контр.	Гладкова			
		Гл.спец.	Волкова			
		Нач.гр.	Гладкова		Трубопроводы сетевой воды. План на отм. 0.000. Разрез 1-1, разрез а-а. Узел 1.	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Инв.№		Инж.тех	Поздеева			
		Инж.тех	Марухина			

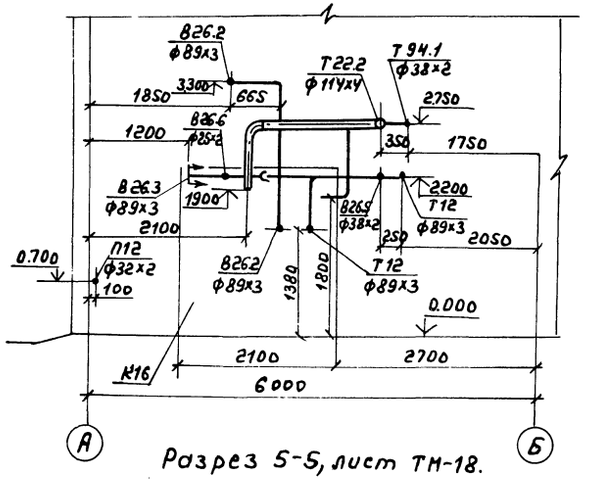
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Копировал: Исарва

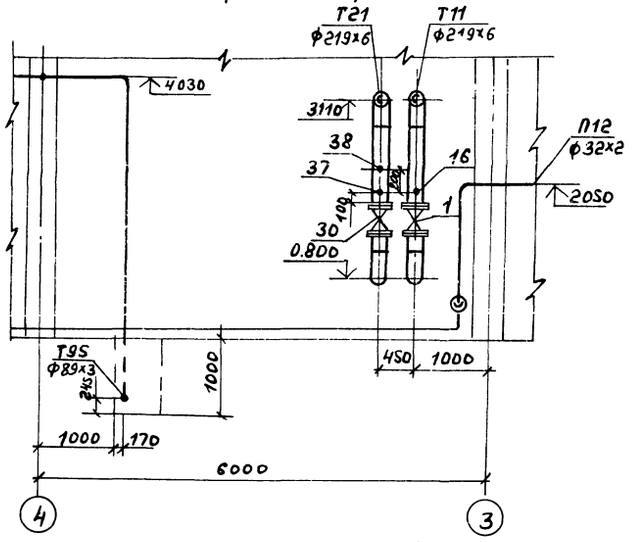
Разрез 2-2, лист ТМ-18



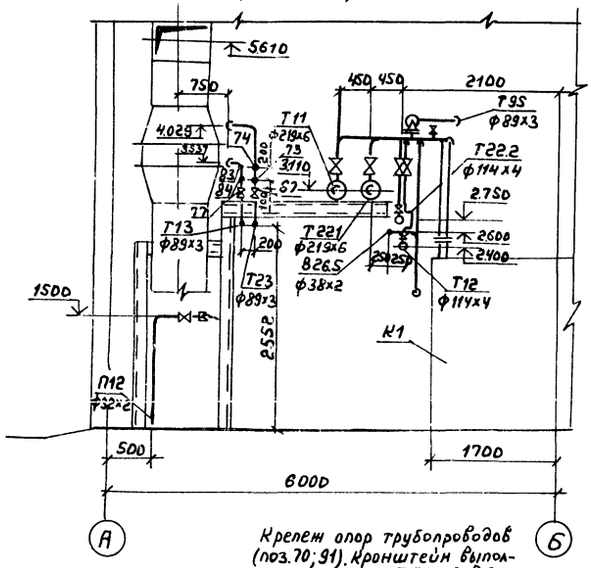
Разрез 3-3, лист ТМ-18



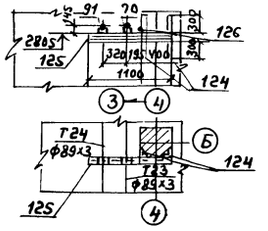
Разрез 4-4; лист ТМ-18



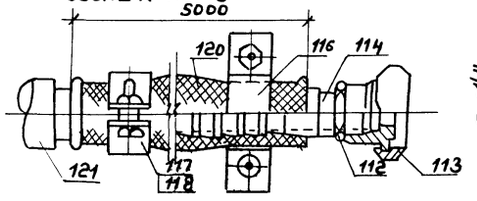
Разрез 5-5, лист ТМ-18.



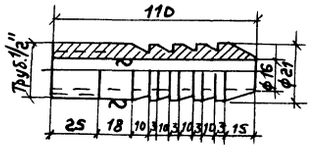
Крепеж опор трубопроводов (поз.70; 91). Кронштейн выполнить по серии 3.900-9, в.2.



Узел II к листу ТМ-18



Деталь поз.114



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
		Т11 Трубопровод прямой сетевой воды от котлов в сеть t=95°С			
1	Каталог ЦКБА	Задвижка парал-			Ру-1МПа
		лельная с выдвин			
		ным шпинделем			
		фланцевая 30ч6бр			
		ф 200	1	125	
2	——— " ———	ф 80	4		поставка с котлом
3	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный			
		муфтовый 15кч18п			
		ф 15	4		поставка с котлом
4	——— " ———	——— " ——— ф 15	1	0,7	
5	Каталог ЦКБА	Клапан обратный			Ру 1,6МПа
		подъемный муфто-			
		вый 16б1бк ф50	2		поставка с котлом
6	ОТ ОСТ 34-42-756-85	Фланцевое соединение			
		200-0,6	1	41,8	
7	Каталог ЦКБА	Клапан предохранительный			Ру 1,6МПа
		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	8	3,19	
10	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-50-16 Вст3сп	12	2,58	
11	ГОСТ 14911-82	Опора ДПП2-100.219	3	3,13	
12	3 ТО ОСТ 34-42-616-84	Опора неподвижная 219	2	5,8	
13	ОТ ОСТ 34-42-622-84	Опора отвода ф 219	1	8,0	
14	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-219-2000	1	16,0	
15	103К4-1-87	Закладная конструкция	1		
16	73К4-1-87	Закладная конструкция	1		
17		Труба ф89х3 ГОСТ 10704-76 / В10 ГОСТ 10705-80	13	6,36	
18		Труба ф273х2,8 ГОСТ 3262-75 / В10 ГОСТ 1050-74	1.0	1,28	
19		Труба ф57х3 ГОСТ 10704-76 / В10 ГОСТ 10705-80	17	4,0	
20		Труба ф219х6 ГОСТ 10704-76 / В10 ГОСТ 10705-80	31	31,52	
		Т12 Трубопровод прямой сетевой воды контура котла горячего водоснабжения от котла к блоку сетевых насосов контура котла горячего водоснабжения t=95°С			
21	Каталог ЦКБА	Задвижка парал-			Ру-1МПа
		лельная с выдвижным шпинделем фланцевая			
		30ч6бр ф80	2	29	

Т.П. 903-1-273.89 ТМ

ГИП	Гусева		
Нач.отд	Леленди		09.89
Н.контр	Гладкова		
Гл.спец	Волкова		
Нач.гр.	Гладкова		
Инж. I к.	Поздеева		
Инж. III к.	Нарухина		

Привязан:

Инв.

Копир.

Котельная с мини-котлоагрегатами "Братск-М" для сельскохозяйственного строительства	стадия	лист	листов
	РП	19	
Трубопроводы сетевой воды разрезы 2-2; 3-3; 4-4; 5-5; Узел II Спецификация (начало).	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		

Альбом 2

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
22	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный муфтовый 15кч18п ф15	1	0,7	Ру1,6МПа
23	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-80-10 Вст3сп	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	——— " ———	Серьга 14	2	0,15	
24.4	——— " ———	Ушко 10	2	0,07	
24.5		Круг В10 ГОСТ 2590-71 / 20 ГОСТ 1050-74 с=42Smm.	1	0,26	
25	ГОСТ 24137-80	Хомут 100-Вст3сп4-Ц9хр	2	0,303	
26		Труба ф114х4 ГОСТ 10704-76 / В10 ГОСТ 1070S-80	5	10,85	
27		Труба ф89х3 ГОСТ 10704-76 / В10 ГОСТ 1070S-80	7	6,36	
28		Труба ф21,3х2,8 ГОСТ 3262-75 / В10 ГОСТ 1050-74	0,2	1,28	

Т12.1 Трубопровод прямой сетевой воды контура котла горячего водоснабжения от котла к ВДПУ-3 t=95°С

29		Труба ф38х2 ГОСТ 10704-76 / В10 ГОСТ 1070S-80	16	1,78	

Т21 Трубопровод обратной сетевой воды из сети к блоку насосов сетевой воды t=70°С

30	Каталог ЦКБА	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая 30ч6бр ф200	1	125	Ру1МПа
31	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-200-10 Вст3сп	2	8,05	
32	31 ОСТ 34-42-616-84	Опора неподвижная 219	1	5,8	
33	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП2-100.219	1	3,13	
34	070СТ 34-42-622-84	Опора отвода ф219	1	6.0	
35	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-219-2000	1	16.0	
36	10 3КЧ-1-87	Закладная конструкция	1		
37	7 3КЧ-1-87	Закладная конструкция	1		
38	3КЧ-48-70	Закладная конструкция	1		
39		Труба ф219х6 ГОСТ 10704-76 / В10 ГОСТ 1070S-80	12	31,52	

Т21.1 Трубопровод обратной сетевой воды от блока насосов сетевой воды к котлам t=70°С

40	Каталог ЦКБА	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая 30ч6бр. ф80	4		Ру1МПа поставка с котлом

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
41		ф200	1	125	Ру1,0МПа
42	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный муфтовый 15кч18п ф15	1	0,7	Ру1,6МПа
43	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-200-10 Вст3сп	2	8,05	
44	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-80-10 Вст3сп	8	3,69	
45	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП2-100.219	2	2,9	
46	31 ОСТ 34-42-616-84	Опора неподвижная 219	1	5,8	
47	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-219-2000	1	16,0	
48	13КЧ-1-87	Закладная конструкция	1		
49		Труба ф219х6 ГОСТ 10704-76 / В10 ГОСТ 1070S-80	28	31,52	
50		Труба ф89х3 ГОСТ 10704-76 / В10 ГОСТ 1070S-80	17	6,36	
51		Труба ф21,3х2,8 ГОСТ 3262-75 / В10 ГОСТ 1050-74	0,2	1,28	

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

52	Каталог ЦКБА	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая 30ч6бр ф80	2	29	Ру1МПа
53	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный муфтовый 15кч18п ф15	1	0,7	Ру1,6МПа
54	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-80-10 Вст3сп	4	3,69	
55	ГОСТ 24137-80	Хомут 100-Вст3сп4-Ц9хр	2	0,303	
56	А 234.588	Кронштейн к котлу	2	8,3	Узел I ЛТМ-18
57		Труба ф114х4 ГОСТ 10704-76 / В10 ГОСТ 1070S-80	7	10,85	
58		Труба ф89х3 ГОСТ 10704-76 / В10 ГОСТ 1070S-80	2,5	6,36	
59		Труба ф21,3х2,8 ГОСТ 10704-76 / В10 ГОСТ 1070S-80	0,2	1,28	

Т94 Трубопровод подпиточной воды от ВДПУ-3 к блоку сетевых насосов t=70°С

60	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный муфтовый 15кч18п1 ф40	3	3,7	Ру1,6МПа

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
61	Кировский приборостроительный завод	Счетчик крыльчатый горячей воды ВСКМ Г90-10/32 ф32	1	6,0	Ру1МПа
62	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-45-100	3	1.0	
63	22 3КЧ-4-87	Закладная конструкция			
64		Труба ф45х2 ГОСТ 10704-76 / В10 ГОСТ 1070S-80	11	2,12	

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

65	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный муфтовый 15кч18п1 ф32	1	21	Ру1,6МПа
66		Труба ф38х2 ГОСТ 10704-76 / В10 ГОСТ 1070S-80	8	1,78	

Т23 Трубопровод циркуляционной воды от конвектора к блоку приготовления исходной воды t=65°С

67	Каталог ЦКБА	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая 30ч6бр. ф50	4	17,3	Ру1МПа
68	Завод „Теплоконтроль" г. Сафонова	Регулятор температуры прямого действия ф50 РТ-АО-50(40-80)-2,5 Предел настройки 40:80 Длина капилляра 2,5м.	1	22	Ру1МПа
69	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-50-10 Вст3сп	10	2,06	
70	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП2-100.89	1	1,15	
71	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-89	3	0,33	
72	63КЧ-3-87	Закладная конструкция	2		
73	3КЧ-46-70	Закладная конструкция	2		
74		Труба ф89х3 ГОСТ 10704-76 / В10 ГОСТ 1070S-80	17	6,36	
75		Труба ф57х3 ГОСТ 10704-76 / В10 ГОСТ 1070S-80	8	4,0	

Привязан:

Инв.№

Т.П. 903-1-273.89 ТМ

ГИП	Гусева				
Нач.отд.	Леденин		Котельная с 4 котлоагрегатами „Братск-А" для сельскохозяйственного строительства	стадия	лист	листов
Н.контр.	Гладикова			РП	20	
Гл.спец.	Волкова		Трубопроводы сетевой воды	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
Нач.гр.	Гладикова		Спецификация (продолжение)			
Инж.-эк.	Поздеева					
Инж.-стр.	Марухина					

Копир.

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

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Т13 Трубопровод циркуляционной воды от циркуляционного насоса к конвектору t=55°с			
76	Каталог ЦКБА	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая 30ч 6бр			Ру1МПа
		ф80	1	29	
77	—— " ——	—— " —— ф50	2	17,3	
78	Каталог ЦКБА	Клапан обратный поворотный с ответными фланцами под приварку 19ч 21бр			Ру1,6МПа
		ф80	1	15,7	
79	ГОСТ 12820-80	Фланец1-32-10 Вст3сп	1	1,5	
80	ГОСТ 12820-80	Фланец1-50-10 Вст3сп	4	2,06	
81	ГОСТ 12820-80	Фланец1-80-10 Вст3сп	2	3,71	
82	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-89	3	0,33	
83	63КЧ-3-87	Закладная конструкция	2		
84	3КЧ-46-70	Закладная конструкция	2		
85	3КЧ-45-70	Закладная конструкция	1		
86		Труба $\frac{ф89\times3\ ГОСТ10704-76}{В10\ ГОСТ10705-80}$	10	6,36	
87		Труба $\frac{ф57\times3\ ГОСТ10704-76}{В10\ ГОСТ10705-80}$	2	4,0	
		Т24 Трубопровод циркуляционной воды от блока приготовления исходной воды к циркуляционному насосу контура конвектора t=55°с.			
88	Каталог ЦКБА	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая 30ч 6бр			Ру1МПа
		ф80	1	29	
89	ГОСТ 12820-80	Фланец1-80-10 Вст3сп	2	3,19	
90	ГОСТ 12820-80	Фланец1-40-10 Вст3сп	1	1,71	
91	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП2-100.89	1	1,15	
92	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-89-400	1	5,0	
93	3КЧ-45-70	Закладная конструкция	1		
94		Закладная конструкция ф35	1		
95		Труба $\frac{ф89\times3\ ГОСТ10704-76}{В10\ ГОСТ10705-80}$	13		

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		В26.2 Трубопровод омагниченной воды к блоку сетевых насосов контура котла горячего водоснабжения			
96	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-108-400	1	4,7	
97	ГОСТ 18599-83	Труба ПНД 90с питьевая	8	1,39	
98		Уголок $\frac{75\times75\times5\ ГОСТ8509-72}{Вст3сп\ 3\ ГОСТ535-79}$	8	5,8	
		В26,5 Трубопровод омагниченной воды на первичное заполнение котлов t=55°с			
99	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный муфтовый 15КЧ18П1			Ру1,6МПа
		ф32	4	2,1	
100		Труба $\frac{ф38\times2\ ГОСТ10704-76}{В10\ ГОСТ10705-80}$	33	1,78	
		В26.6 Трубопровод подпиточной воды контура конвекторов t=55°с			
101	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный муфтовый 15КЧ18П1			Ру1,6МПа
		ф20	1	0,9	
102		Труба $\frac{ф25\times2\ ГОСТ10704-76}{В10\ ГОСТ10705-80}$	5	1,13	
		Т95 Трубопровод сливной от предохранительных клапанов в охлаждающий колодец t=70°с			
103	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-57-200	1	2,6	
104	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП2-100.89	3	1,15	Узел I л.ТМ-18
105		Труба $\frac{ф89\times3\ ГОСТ10704-76}{В10\ ГОСТ10705-80}$	20	6,36	
		Т96.1 Трубопровод сливной от котлов в канал шлакозолоудаления t=50°с			
106		Труба $\frac{ф38\times2\ ГОСТ10704-76}{В10\ ГОСТ10705-80}$	20	1,78	
		Т96.7 Трубопровод сливной от ВДПУ-3			
107		Труба $\frac{ф25\times2\ ГОСТ10704-76}{В10\ ГОСТ10705-80}$	6	1,13	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		П12 Трубопровод сжатого воздуха на обдувку котлов и конвекторов			
108	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный муфтовый 15ч8р2			Ру1,6МПа
		ф25	2	1,75	
109	Каталог ЦКБА	Клапан обратный поворотный фланцевый 19ч 21бр			Ру1,6МПа
		ф50	1	2,4	
110	Каталог ЦКБА	Кран проходной муфтовый 11ч 6бк			Ру1МПа
		ф15	5	0,65	
111	ГОСТ12821-80	Фланец1-50-16 Вст3сп	2	2,58	
112	ГОСТ 8959-75	Гайка соединительная 0-15	3	0,075	
113	ГОСТ 8959-75	Гайка соединительная накидная 0-15	1	0,144	
114	ГОСТ 8734-75	Ерш ф15	1	0,2	
115	ГОСТ 8961-75	Контргайка	1	0,03	
116	ГОСТ 16127-78	Хомут Г-32-50	1	0,3	
117	ГОСТ 7798-78	Болт М10х35	5	0,12	
118	ГОСТ 5915-70	Гайка М10	5	0,04	
119	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП1.100-32	7	0,62	
120	ГОСТ 5398-76	Рукав резинотканевый 6 2р2 ф15	30	0,087	
121	КИ596.00.00.000	Труба обдувочная ф21,3х2,8 l=3,97м.	1	5,08	поставка с котлом
122		Труба $\frac{ф32\times2\ ГОСТ10704-76}{В10\ ГОСТ10705-80}$	30	1,48	
		Т11, Т21; Т94. Трубопроводы к холодильникам отбора проб			
123	ГОСТ 9941-81	Труба из коррозионно стойкой стали 12х18Н9 ф18х2	20	0,79	
		Металл для крепления трубопроводов			
124		Уголок $\frac{75\times75\times5-6\ ГОСТ8509-72}{Вст3-1\ ГОСТ535-79}$	1	5,8	
125		Швеллер $\frac{10\ ГОСТ8240-72}{Вст3-1\ ГОСТ535-79}$	1,5	8,59	
126		Круг $\frac{В8\ ГОСТ2590-71}{Вст3-1\ ГОСТ535-79}$	0,5	0,395	
127	ГОСТ5915-70; ГОСТ7798-70	Метизы	2		кг
128	ГОСТ 481-80	Паронит	9,6		кг
129	ГОСТ 9467-75	Электроды	65		кг

ТП 903-1-273.89ТМ

Привязан:

Инв.№

ГИП	Гусева		
Нач.отд.	Лепендин		09.89г
Н.контр.	Гладикова		
Гл.спец.	Волкова		
Нач.гр.	Гладикова		
Инж.I к	Поздеева		
Инж.III к	Марухина		

Котельная с 4 котлоагрегатами „Братск-М" для сельскохозяйственного строительства.

Стадия	Лист	Листов
РП	21	

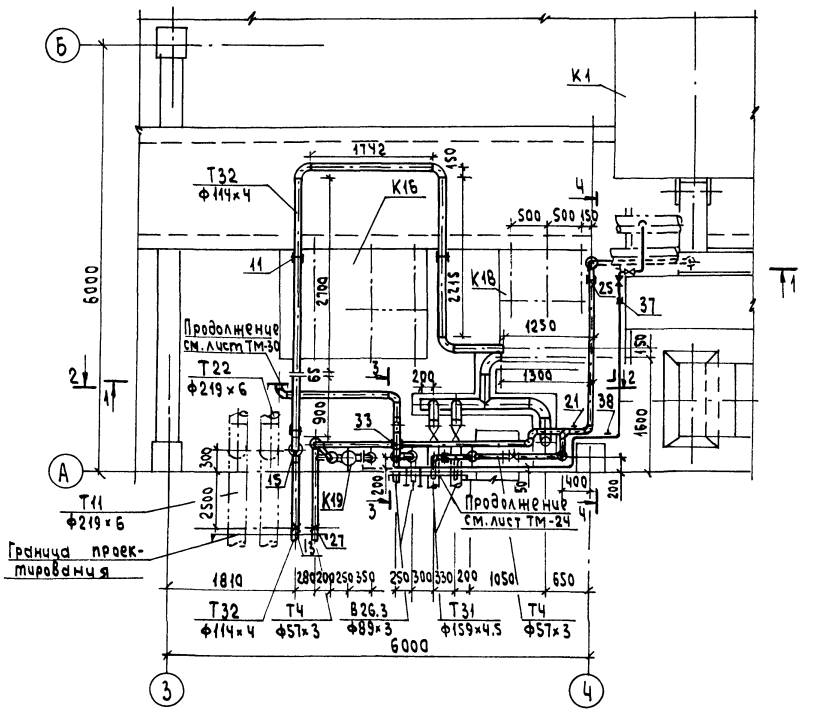
Трубопроводы сетевой воды. Спецификация (окончание).

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

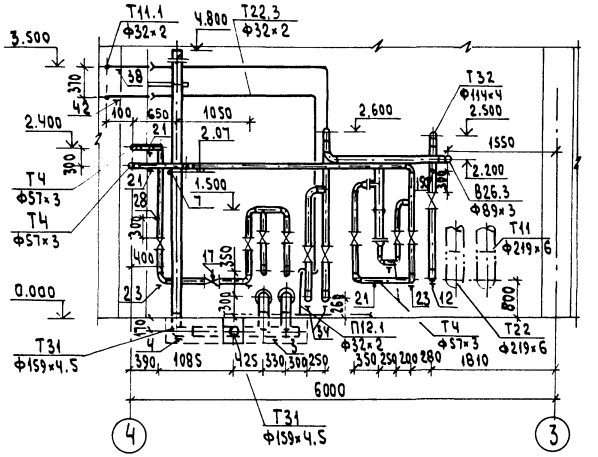
копир.

Альбом 2

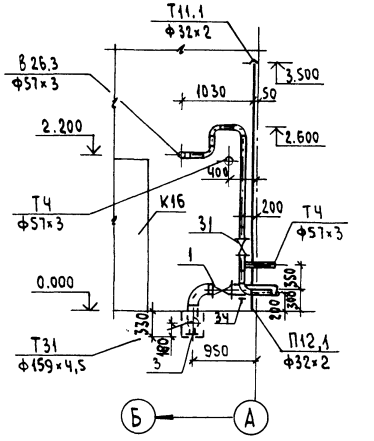
План



Разрез 2-2



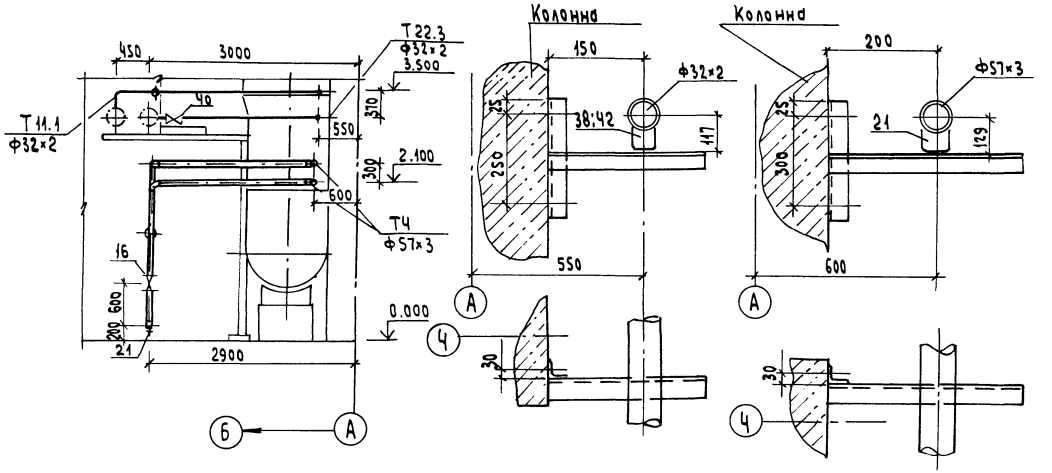
Разрез 3-3



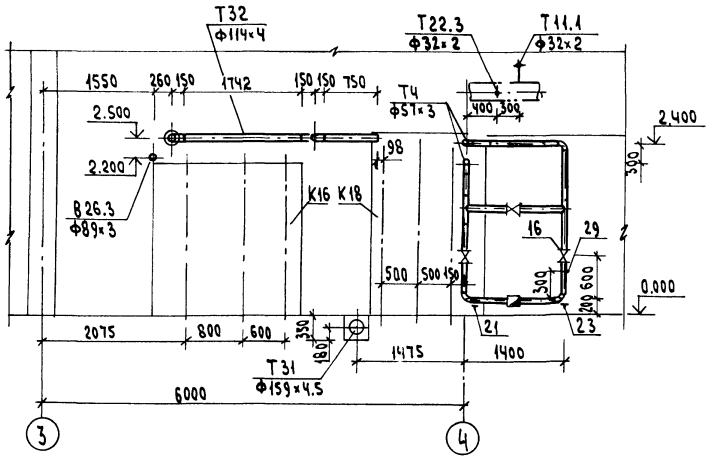
Крепеж опор трубопроводов (поз.38,42). Кронштейн выполнить по сер.3.900-9 в.2

Крепеж опор трубопроводов (поз.21). Кронштейн выполнить по сер.3.900-9 в.2

Разрез 4-4



Разрез 1-1



				ТП903-1-273.89	-ТМ
	ГИП	Гусева			
Привязан:	Нач.отд	Лепендин	09.89	Котельная с Ч котлоагрегатами „Братск-Ч" для сельскохозяйственного строительства	Стадия: РП; Лист: 22; Листов:
	Н.контр	Гладикова			
	Гл.спец	Волкова			
	Нач.гр.	Гладикова		Трубопроводы горячего водоснабжения. План. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3, Ч-Ч.	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Инв.№	Инж.Т.к	Позднеева			
	Инж.Т.к	Киселева			

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

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
Т31 Трубопровод горячего водоснабжения от баков-аккумуляторов к блоку насосов горячего водоснабжения t=55°С					
1	Каталог ЦКБА	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая			
		30ч6бр ф150	2	73.5	Ру1.0МПа
2	ГОСТ12820-80	Фланец 1-150-10	4	6,62	
		Вст3сп			
3	ГОСТ14911-82	Опора ОПП2-100.159	3	1.97	
4	06 ОСТ34-42-622-84	Опора 159	1	3.4	
5	ГОСТ24137-80	Хомут 160 Вст3сп-Ц9.хр	1	0.827	
6		Труба 159х4,5 ГОСТ10704-76 / В10 ГОСТ10705-80	13	17.15	
7	53КЧ-53-76	Закладная конструкция	1		
Т32 Трубопровод горячего водоснабжения от блока насосов горячего водоснабжения в сеть t=55°С					
8	Каталог ЦКБА	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем, фланцевая			
		30ч6бр ф100	1	39.5	Ру=1.0МПа
9	ГОСТ12820-80	Фланец 1-100-10			
		Вст3сп	2	3.81	
10	040 ОСТ34-42-756-85	Фланцевое соединение 100-06	1	11.2	
11	ГОСТ16127-78	Подвеска ПТ-108-400	3	5.15	
12	040 ОСТ34-42-622-84	Опора 108	1	1.4	
13	07 ОСТ34-42-616-84	Опора неподвижная 108У	1	1.8	
14		Труба 114х4 ГОСТ10704-76 / В10 ГОСТ10705-80	15.0	10.85	
15	43КЧ-6-87	Закладная конструкция	1		
15а	3КЧ-48-70	Закладная конструкция	1		
Т4 Трубопровод циркуляционного горячего водоснабжения из сети к бакам-аккумуляторам t=40°С					
16	Каталог ЦКБА	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем, фланцевая			
		30ч6бр ф50	10	18.4	Ру1.0МПа
17	г. Улан-Удэ Завод "Теплоприбор"	Клапан регулирующий УРРД-М, предел настр. (0.16-0.6) МПа ф50	1	13.8	Ру1.6МПа
18	Кировоградский приборостроительный з-д	Счетчик крыльчатый холодной воды ВСКТ-50 Ду50	1	8,6	Ру10МПа
19	ГОСТ12820-80	Фланец 1-50-10 Вст3сп	20	2,06	
20	ГОСТ12820-80	Фланец 1-50-16 Вст3сп	2	2.58	
21	ГОСТ14911-82	Опора ОПП2-100.57	5	1.24	
22	ГОСТ14911-82	Опора ОПБ2-114	1	0.55	
23	01 ОСТ34-42-622-84	Опора 57	4	0.8	
24	ГОСТ16127-78	Подвеска ПТ-57-200	1	4,1	
25	ГОСТ16127-78	Подвеска ПТ-57-200	1	3,51	
26	ГОСТ16127-78	Хомут Г-57-200	2	0,5	
27	010 ОСТ34-42-616-84	Опора неподвижная 57У	1	0,8	
28	3КЧ-48-70	Закладная конструкция	1	0,14	
29	233КЧ-4-87	Закладная конструкция	1		
30		Труба 57х3 ГОСТ10704-76 / В-10 ГОСТ10705-80	32.0	4,0	
В26.3 Трубопровод эмалированной воды от блока сетевых насосов контура котла горячего водоснабжения в баки-аккумуляторы t=55°С					
31	Каталог ЦКБА	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем, фланцевая			
		30ч6бр ф80	2	29	Ру1.0МПа
32	ГОСТ12820-80	Фланец 1-80-10			
		Вст3сп	4	3,19	
33	ГОСТ16127-78	Подвеска ПТ-89-400	1	4.96	
34	030 ОСТ34-42-622-84	Опора 89	2	1.0	
35		Труба 89х3 ГОСТ10704-76 / В10 ГОСТ10705-80	10	6.36	
Т11.1 Трубопровод прямой сетевой воды к резервуару производственных сточных вод.					
36	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный муфтовый			
		15КЧ18п1 ф25	1	1.4	Ру1.6МПа
37	ГОСТ16127-78	Подвеска ПТ-32-50	1	2.6	
38	ГОСТ14911-82	Опора ОПП1-100.32	1	0.62	
39		Труба 32х2 ГОСТ10704-76 / В10 ГОСТ10705-80	12.0	1.48	
Т22.3 Трубопровод обратной сетевой воды от резервуара производственных сточных вод t=70°С					
40	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный муфтовый			
		15КЧ18п1 ф25	1	1.4	Ру1.6МПа
41	ГОСТ16127-78	Хомут Г-32-50	1	0,3	
42	ГОСТ14911-82	Опора ОПП1-100.32	1	0,62	
43		Труба 32х2 ГОСТ10704-76 / В10 ГОСТ10705-80	10.0	1.48	
П12.1 Трубопровод смятого воздуха в резервуар производственных сточных вод					
44	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный муфтовый			
		15КЧ18п1 ф25	1	1.4	Ру1.6МПа
45		Труба 32х2 ГОСТ10704-76 / В10 ГОСТ10705-80	1.0	1.48	
Т32.1 Трубопровод горячей воды к холодильнику отбора проб t=55°С					
46	ГОСТ9941-81	Труба из коррозионностойкой стали 12х18Н9			
		ф18х2	5	0.79	
Т4.1 Трубопровод циркуляционной воды к холодильнику отбора проб					
47	ГОСТ9941-81	Труба из коррозионностойкой стали 12х18Н9			
		ф18х2	5	0,79	
Металл для крепления трубопроводов					
48		Уголок 50х50х5-Б-ГОСТ8509-72 / Ст3-1-ГОСТ535-79	2.0	3.77	м
49		Полоса 4х30 ГОСТ103-76 / Ст3сп ГОСТ535-76	5.5	0.94	м
50		Полоса 5х30 ГОСТ103-76 / Ст3сп ГОСТ535-76	1.0	1.18	м
51	ГОСТ7798-70 ГОСТ5915-70	Метизы	35		кг
52	ГОСТ481-80	Паронит	1.2		кг
53	ГОСТ9467-75	Электроды	40.0		кг

Привязан

Инв. №

Т.П. 903-1-273.89 ТМ

ГИП	Гусева		
Нач.отд.	Лелендин		03.89г.
Н.контр.	Гладимова		
Гл.спец.	Волкова		
Нач.гр.	Гладикова		
Инж.1к	Поздеева		
Инж.1к	Киселева		

Котельная с чугунными водогрейными агрегатами "Братск-М" для сельскохозяйственного строительства

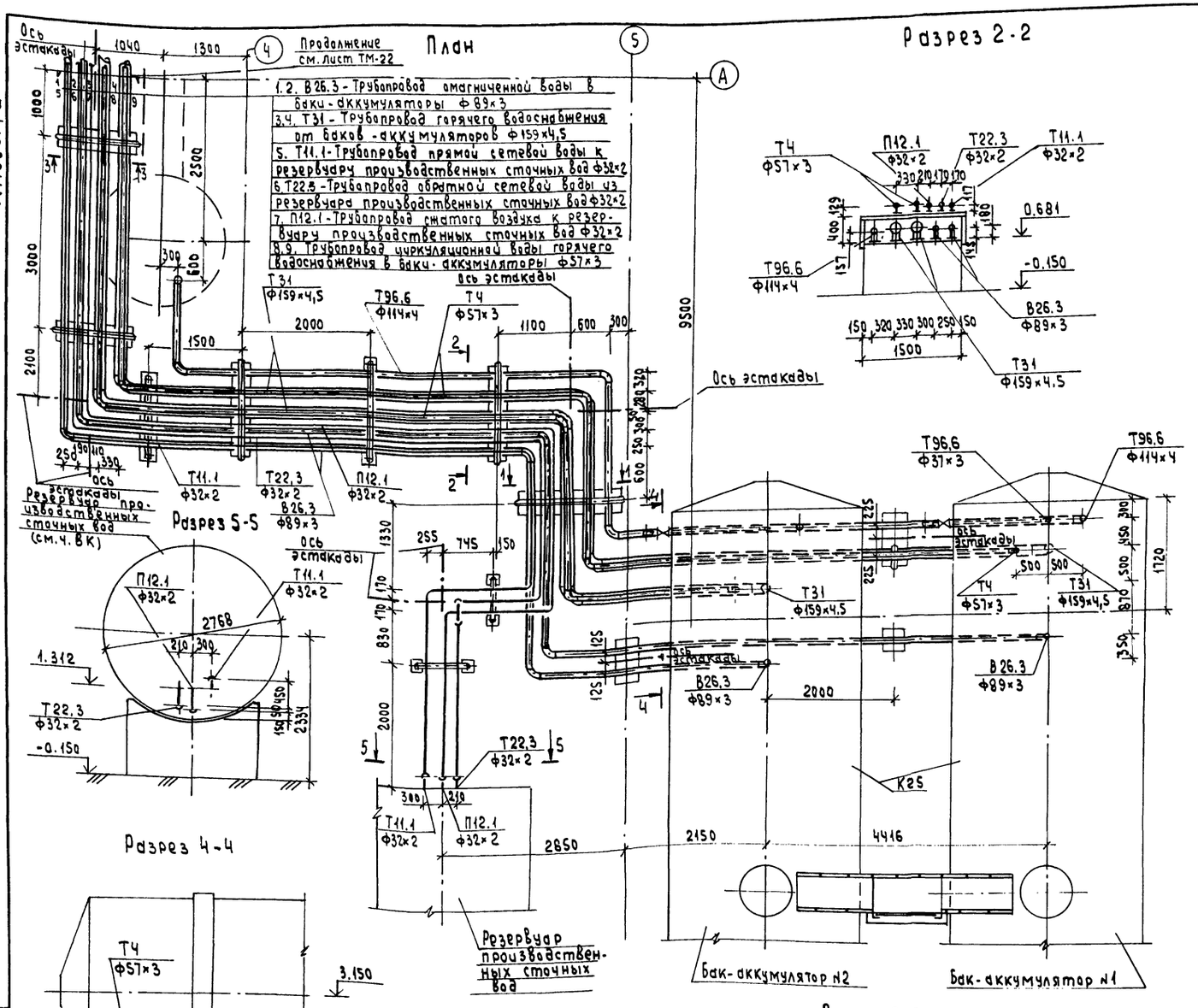
Стадия: РП | Лист: 23 | Листов:

Трубопроводы горячего водоснабжения. Спецификация.

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Копир.

Альбом 2



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
Т31. Трубопровод горячего водоснабжения от баков-аккумуляторов к блоку насосов горячего водоснабжения t=55°С					
1	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-150-10 ВСт3сп	2	6,62	
2	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП2-100.159	11	1,97	
3		Труба 159×4,5 ГОСТ 10704-76 / В10 ГОСТ 10705-80	45	17,15	
Т4 Трубопровод циркуляционного горячего водоснабжения из сети к бакам-аккумуляторам t=40°С					
4	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-50-10 Вст3сп	2	2,06	
5	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП2-100.57	17	1,24	
6		Труба 57×3 ГОСТ 10704-76 / В10 ГОСТ 10705-80	43	4,0	
В26.3 Трубопровод омагниченной воды от блока сетевых насосов контура котла горячего водоснабжения в баки-аккумуляторы t=55°С					
7	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-80-10 ВСт3сп	2	3,19	
8	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП2-100.89	13	1,15	
9		Труба 89×3 ГОСТ 10704-76 / В10 ГОСТ 10705-80	50	4,0	
Т96.6 Трубопровод сливной от баков-аккумуляторов в охлаждающий колодец t=55°С					
10	Каталог ЦКБА	Задвижка клиновая с выдвижным шпинделем фланцевая 30с41нж1 ф50	2	25	P_y 1,6 МПа
11	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-50-16 Вст3сп	4	2,58	
12	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-50-10 Вст3сп	2	2,06	
13	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-100-10 Вст3сп	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 57×3 ГОСТ 10704-76 / В10 ГОСТ 10705-80	10	4,0	
17		Труба 114×4 ГОСТ 10704-76 / В10 ГОСТ 10705-80	25	10,85	
Т11.1 Трубопровод прямой сетевой воды к резервуару производственных сточных вод					
18	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП1-100.32	9	0,62	
19		Труба 32×2 ГОСТ 10704-76 / В10 ГОСТ 10705-80	25	1,48	
Т22.3 Трубопровод обратной сетевой воды от резервуара производственных сточных вод t=70°С					
20	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП1-100.32	9	0,62	
21		Труба 32×2 ГОСТ 10704-76 / В10 ГОСТ 10705-80	25	1,48	
П12.1 Трубопровод сжатого воздуха к резервуару производственных сточных вод					
22	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП1-100.32	9	0,62	
23		Труба 32×2 ГОСТ 10704-76 / В10 ГОСТ 10705-80	25	1,48	

Привязан:

Инв. №

ГИП	Гусева		
Нач. отд.	Лепендин		09.89
Н. контр.	Гладикова		
Гл. спец.	Волкова		
Нач. гр.	Гладикова		
Инж. К	Поздеева		
Инж. ПК	Киселева		

ТП 903-1-273.89 -ТМ

Котельная с 4 котлоагрегатами «Братск-М» для сельскохозяйственного строительства

Трубопроводы горячего водоснабжения: вне здания котельной. Планы, разрезы 1-1; 2-2; 3-3; 4-4; 5-5. Спецификация

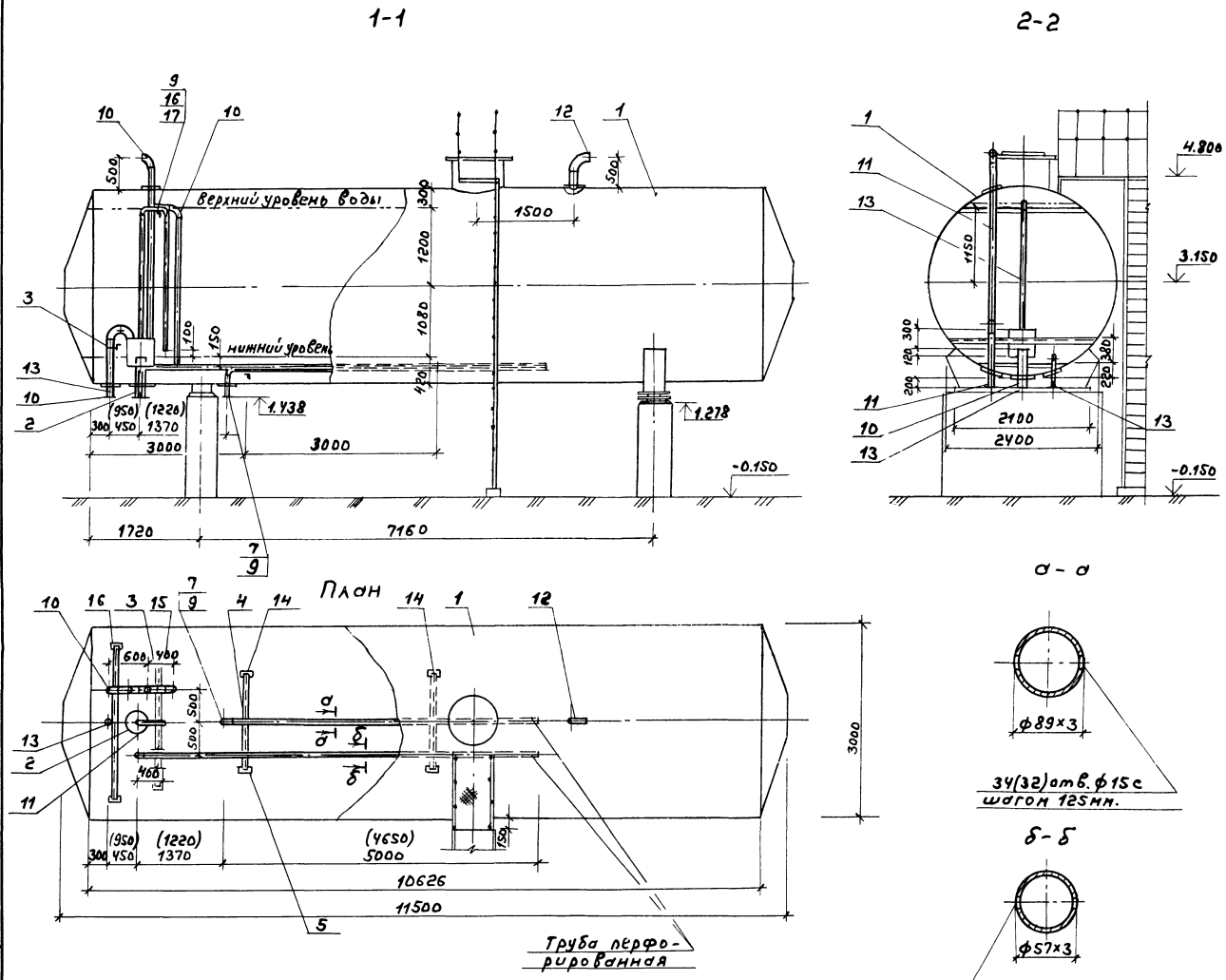
Стадия	Лист	Листов
РП	24	

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

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

Касирова Исаева

Альбом 2



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	ОСТ34-42-561-82	Бак деаэраторный			
	Т186.07.00.000СБ	с коническим дни-			
		щем емкостью			
		15 м³	1	12970	
2	Ал.5 черт. Д22Г.062.000	Устройство			
		для задержания			
		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	Ал.5 черт. Д24А.003.000-03	Трубопровод	1	28,7	бак №1
7	Ал.5 черт. Д24А.004.000-02	Трубопровод	1	38	бак №1
8	Ал.5 черт. Д24А.003.000-01	Трубопровод	1	26.7	бак №2
9	Ал.5 черт. Д24А.004.000	Трубопровод	1	35	бак №2
10	Ал.5 черт. Д24А.002.000	Трубопровод	1	15	
11	Ал.5 черт. Д24А.001.000	Трубопровод	1	18.6	
12	Ал.5 черт. Д22Е.048.000	Трубопровод	1	12,6	
13	Ал.5 черт. Д22Е.051.000	Трубопровод	1	1,5	
14	Ал.5 черт. Д23Д.580.000	Кронштейн	2	5,9	
15	Ал.5 черт. Д23Д.580.000-02	Кронштейн	1	7.3	
16	Ал.5 черт. Д23Д.580.000-04	Кронштейн	1	9,1	
17	Ал.5 черт. Д23Д.581.000	Лестница и			
		площадки кг	200		
18	ГОСТ 9467-75	Электроды кг	30		

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

Т.П. 903-1-273.89 ТМ

ГИП	Гусева		
Нач.отд.	Лепендин		01.8-1
Н.контр.	Гладикова		
Гл.спец.	Волкова		
Нач.гр.	Гладикова		
Инж.I к.	Поздеева		
Инж.II к.	Киселева		

Привязан:

Инв. №

Котельная с Укотлоагрегатами „Братск-М" для сельскохозяйственного строительства

Бак аккумулятор V=75 м³
План. Разрезы 1-1; 2-2.
Спецификация.

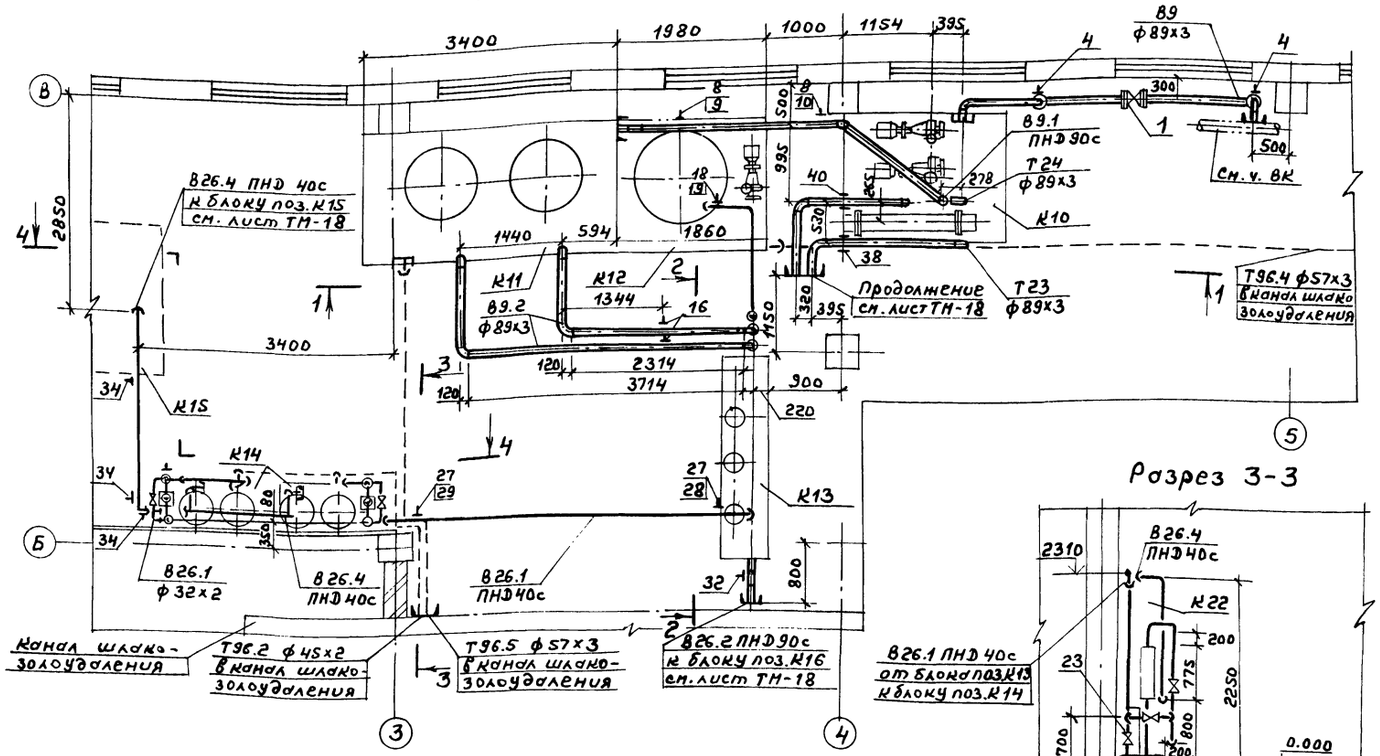
Стадия	Лист	Листов
РП	25	

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

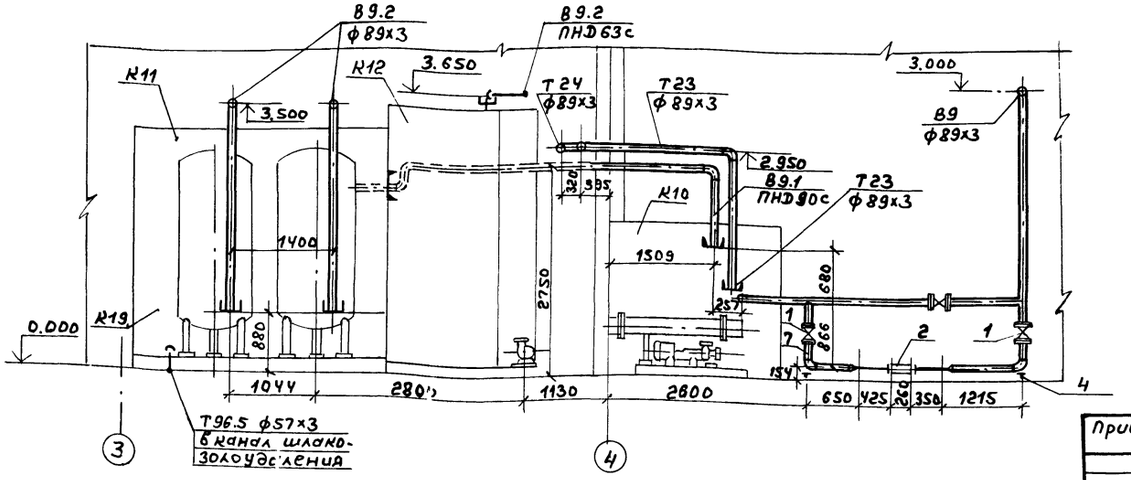
Копир.

Альбом 2

План

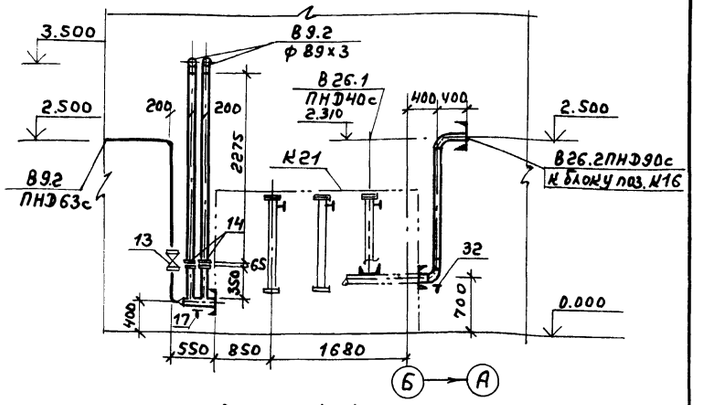


Разрез 1-1

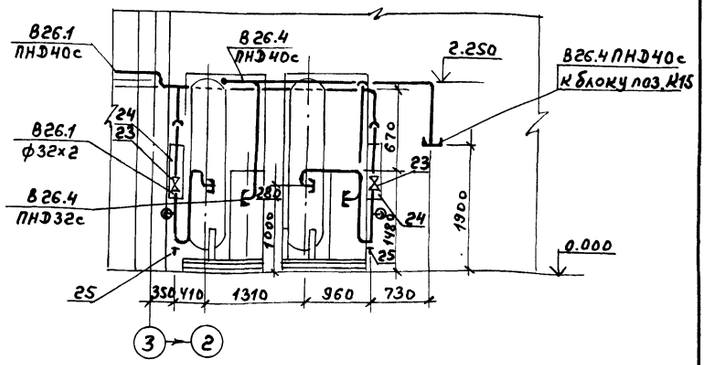


Разрез 3-3

Разрез 2-2



Разрез 4-4



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

				Т.П.903-1-273.89 ТМ			
	ГИП	Гусева					
	Нач.отд.	Лепендин		Котельная с 4 котлоагрегатами «Братск-М» для сельскохозяйственного строительства.	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр.	Гладикова			РП	26	
	Гл.спец.	Волкова		Трубопроводы исходной воды План. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3; 4-4.	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
	Нач.гр.	Гладикова					
	Инж.ТН	Поздеева					
	Инж.ТН	Спирнова					

Привязан:

Инв.№

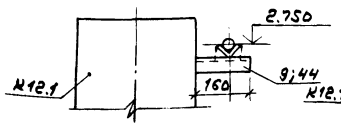
Копир.

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

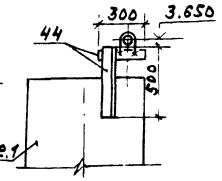
23945-02 29 Формат А2

Альбом 2

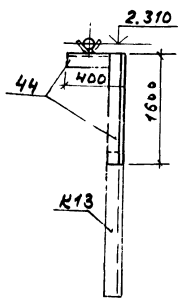
Узел I



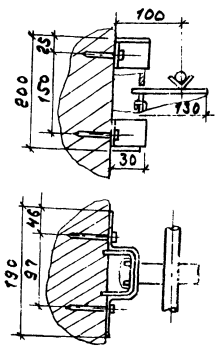
Узел II



Узел III



Узел IV



(Кронштейн выполнить по серии 3.900-9 в.1 черт. А146.342.000)

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
	В9 Трубопровод исходной воды из водопровода t=10°С				
1	Каталог ЦКБА	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая 30ч6бр ф80	3	29	Ру=1,0МПа
2		Счетчик турбинный холодной воды СТВ-65 ф65	1	14,5	
3	ГОСТ12820-80	Фланец 1-80-10Вст3сп	6	4,70	
4	ОЗ ОСТ34-42-622-84	Опора 89	2	1,0	
5	ГОСТ 10704-76	Труба 89х3 ГОСТ10704-76 / В10 ГОСТ10705-80	18	6.36	
6		Труба 57х3 ГОСТ10704-76 / В10 ГОСТ10705-80	1.0	4.0	
7	43К4-687	Закладная конструкция	1		

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. (кг)	Примечание
	В9.1 Трубопровод исходной воды от блока приготовления исходной воды к блоку фильтров обезжелезивания t = 25°С				
8	ГОСТ14911-82	Опора ОПБ2-89	2	0,52	
9	Узел I	Кронштейн к баку	1	0.60	
10	Узел IV	Кронштейн к колонне	1	0.904	
11	ГОСТ18599-83	Труба ПНД90с питьевая	8	1.39	
12		Уголок 50х50х5 ГОСТ8509-72 / Вст3 ГОСТ535-79	8	3,77	
	В9.2 Трубопровод исходной воды от блока фильтров обезжелезивания к блоку магнитных аппаратов и блоку взрыхления фильтров обезжелезивания				
13	Каталог ЦКБА	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая 30ч6бр ф50	1	18,4	Ру=1,0МПа
14	ОЗ ОСТ 34-42-756-85	Фланцевое соединение 80-0,6	2	8,98	
15	ГОСТ12820-80	Фланец 1-50-10Вст3сп	2	2.00	
16	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ89-400	2	2.2	
17	ГОСТ14911-82	Опора ОПП2-100.108	1	1.63	
18	ГОСТ14911-82	Опора ОПП2-100.57	1	1.24	
19	Узел II	Опорная конструкция	1	3.03	
20		Труба 57х3 ГОСТ10704-76 / В10 ГОСТ10705-80	8	4.00	
21		Труба 89х3 ГОСТ10704-76 / В10 ГОСТ10705-80	19	6.36	
22		Труба 114х4 ГОСТ10704-76 / В10 ГОСТ10705-80	0,5	10.85	
	В26.1 Трубопровод омагниченной воды к блоку водоподготовительной установки.				
23	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный проходной муфтовый 15ч8р2 ф40	6	5,4	Ру=1,6МПа
24		Ротаметр стеклянный РМ-2,5ЖУ3 ф40	2	6,8	
25	ОЗ ОСТ 34-42-622-84	Опора 57	3	0,8	
26	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-57-200	1	1,4	
27	ГОСТ14811-82	Опора ОПБ2-57.	2	0,33	
28	Узел III	Опорная конструкция	1	7,54	
29	Узел IV	Кронштейн к колонне	1	0,904	
30	ГОСТ18599-83	Труба ПНД40с питьевая	10	0,286	
30.1		Уголок 50х50х5 ГОСТ8509-72 / Вст3 ГОСТ535-79	10	3,77	
31		Труба 32х2 ГОСТ10704-76 / В10 ГОСТ10705-80	11	1,48	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
	В26.2 Трубопровод омагниченной воды к блоку сетевых насосов контура котла горячего водоснабжения				
32	ОЗ ОСТ34-42-622-84	Опора 89	1.	1.0	
33	ГОСТ18599-83	Труба ПНД 90с питьевая	4	1.39	
	В26.4 Трубопровод омагниченной воды от блока водоподготовительной установки к блоку ВДПУ-3				
34	ГОСТ16127-78	Подвеска ПТ57-200	3	1.4	
35	ГОСТ18599-83	Труба ПНД32с питьевая	5	0.197	
36	ГОСТ18599-83	Труба ПНД40с питьевая	5	0,286	
37		Уголок 50х50х5 ГОСТ8509-72 / Вст3 ГОСТ535-79	5	3,77	
	Т23 Трубопровод циркуляционной воды от конвектора к блоку приготовления исходной воды				
38	ГОСТ16127-78	Подвеска ПТ89-400	1	2.2	
39		Труба 89х3 ГОСТ10704-76 / В10 ГОСТ10705-80	5	6.36	
	Т24 Трубопровод циркуляционной воды от блока приготовления исходной воды к циркуляционному насосу контура конвектора				
40	ГОСТ16127-78	Подвеска ПТ89-400	1	2,2	
41		Труба 89х3 ГОСТ10704-76 / В10 ГОСТ10705-80	5	6,36	
	Т96.2; Т96.4; Т96.5 Трубопроводы слива				
42		Труба 45х2 ГОСТ10704-76 / В10 ГОСТ10705-80	5	2,12	
43		Труба 57х3 ГОСТ10704-76 / В10 ГОСТ10705-80	31	4.0	
	Металл для крепления трубопроводов				
44		Уголок 50х50х5 ГОСТ8509-72 / Вст3 ГОСТ535-79	4м	3,77	
45	ГОСТ5915-70 ГОСТ7798-70	Метизы	20		кг
46	ГОСТ481-80	Паронит	0,8		кг
47	ГОСТ9467-75	Электроды	15		кг

Привязан:

Инв. №

Т.п. 903-1-273.89 ТМ

ГИП	Гусева		
Нач.отд.	Лепендин		09.1.90
Н.контр.	Гладикова		
Гл.спец.	Волкова		
Нач.гр.	Гладикова		
Инж. II к	Смирнова		
Инж. III к	Костригина		

Котельная с 4 котлоагрегатами „Братск-М" для сельскохозяйственного строительства.

Стадия	Лист	Листов
РП	27	

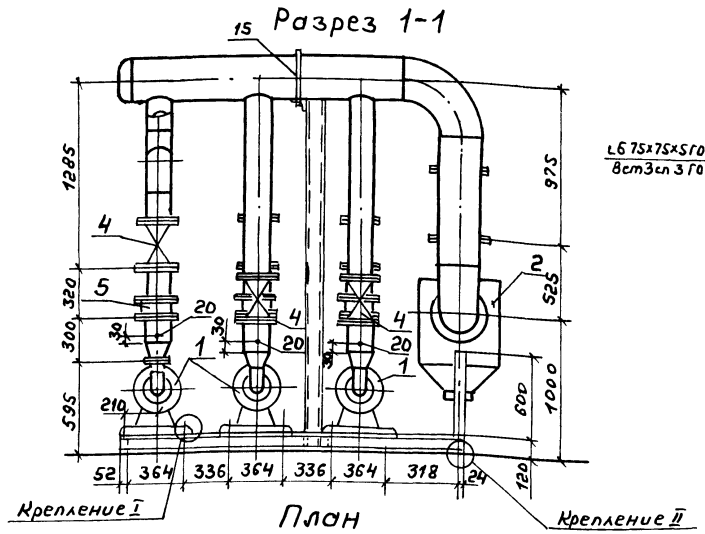
Трубопроводы исходной воды. Узлы I, II, III, IV. Спецификация.

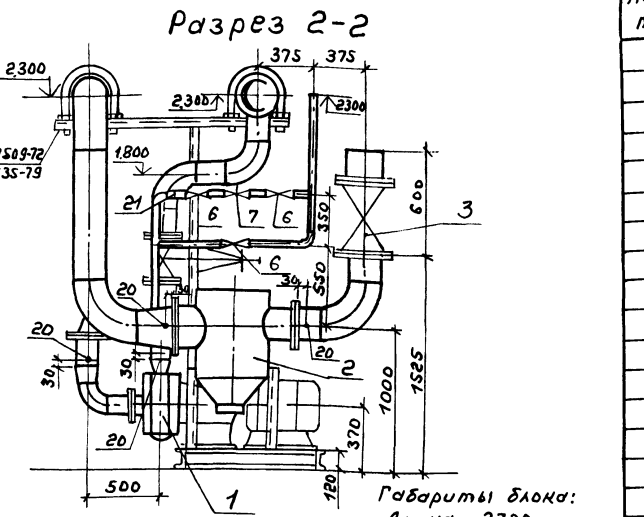
ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

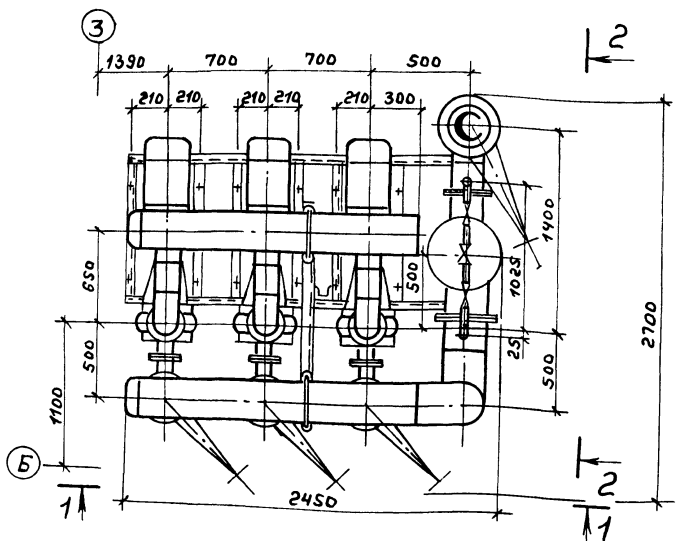
Копир.

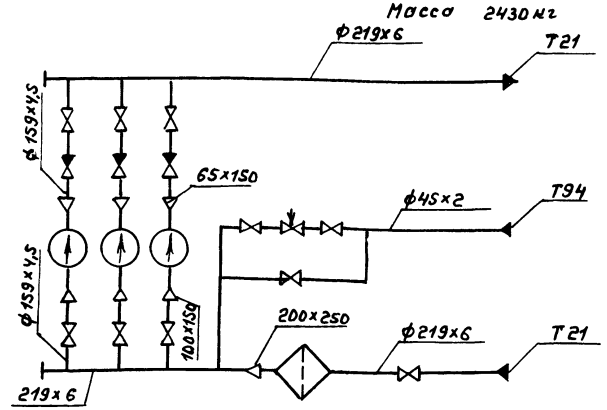
23945-02 30 формат А2

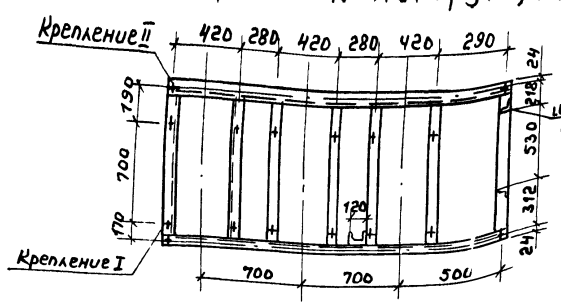
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

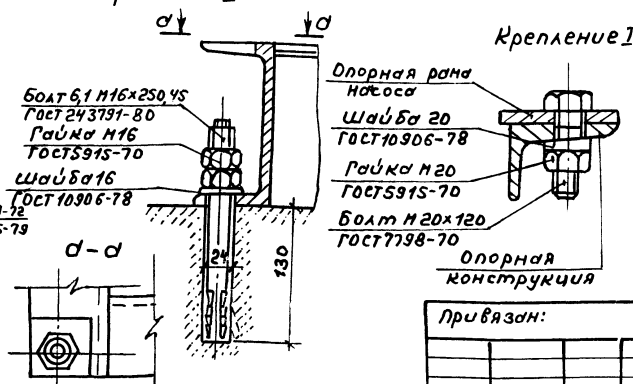










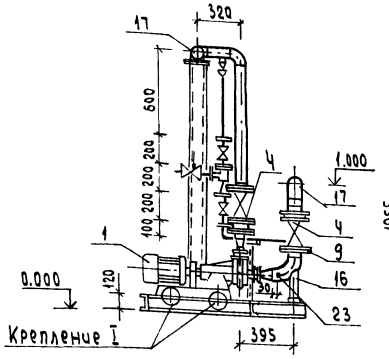


Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
1		Насос К100-65-200а	3	333	Q=0,025м³/с
		с электродвигателем			(90м³/ч)
		4АМ160М2; N=18,5кВт.			H=40м.
		n=2900об/мин.			
2		Грязевик 16-200	1	184,7	
		Т 34.09			
3		Задвижка парал-			Ру=1,0МПа
		лельная с выдвижным			
		шпинделем фланцевая			
		30ч6бр ф200	1	125	
4		ф150	6	73,5	
5		Клапан обратный			Ру=1,6МПа
		поворотный фланце-			
		вый 19ч21бр ф150	3	11,6	
6		Вентиль запорный			Ру=1,6МПа
		муфтовый 15кч18п2			
		ф40	3	3,7	
7	г. Улан-Удэ; завод	Регулятор давления			
	«Теплоприбор»	прямого действия «после			Ру=1,6МПа
		себя» УРРД-М ф25	1	13,3	
		Предел настройки 0,16÷0,6 МПа			
8	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-250-16 Вст3сп	1	14.49	
9	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-200-16 Вст3сп	1	10.10	
10	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-200-10 Вст3сп	2	8.05	
11	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-150-16 Вст3сп	6	7.81	
12	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-150-10 Вст3сп	12	6.62	
13	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-100-10 Вст3сп	3	3.71	
14	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-65-10 Вст3сп	3	2,8	
15	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ 2-219	2	2,29	
16		Труба ф219х6 ГОСТ 10704-76 / В-10 ГОСТ 10705-80	3,4	31,52	
17		Труба ф159х4,5 ГОСТ 10704-76 / В-10 ГОСТ 10705-80	7,5	17,15	
18		Труба ф114х4 ГОСТ 10704-76 / В-10 ГОСТ 10705-80	0,6	10,85	
19		Труба ф45х2 ГОСТ 10704-76 / В-10 ГОСТ 10705-80	3,0	2,12	
20	ЗКЧ-45-70	Закладная конст-	8		
		рукция			
21	ЗКЧ-48-70	—"— —"—	1		
22		Опорная конструкция	1	158	
23		Крепление №1	12	0,13	
24		Крепление №2	4	0,93	
25		Электроды м	37		

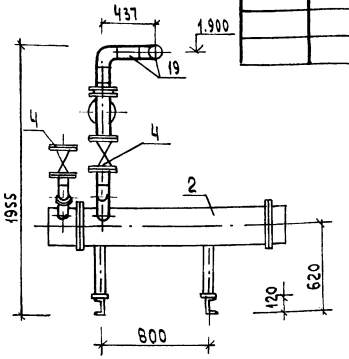
		ТП 903-1-273.89	ТМ
ГИП	Гусева		
Нач.отд.	Лелендин		
Н.контр.	Гладикова		
Гл.спец.	Волкова		
Нач.гр.	Гладикова		
Инж.Iк.	Газзеева		
Инж.IIк.	Нарулина		
Привязан:		Котельная с 4 котлоагрегатами «Братск-4» для сельского хозяйственного строительства	Стадия: Р.П; Лист: 28; Листов:
Инв.№		Блок насосов сетевой воды К9.	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Копир.			

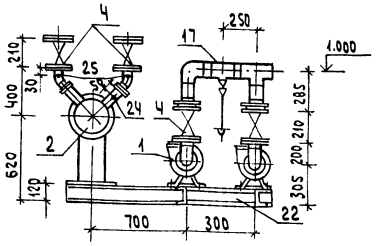
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

Разрез 1-1

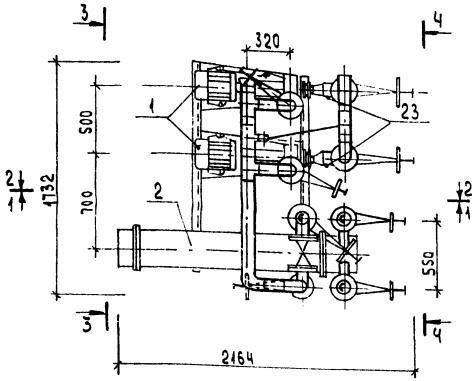


Разрез 2-2

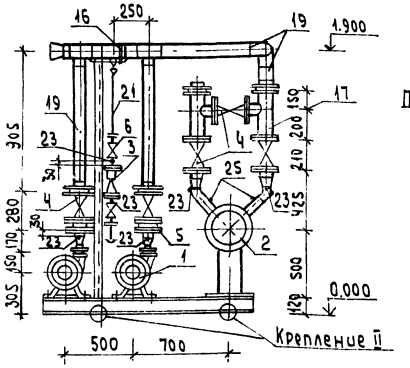




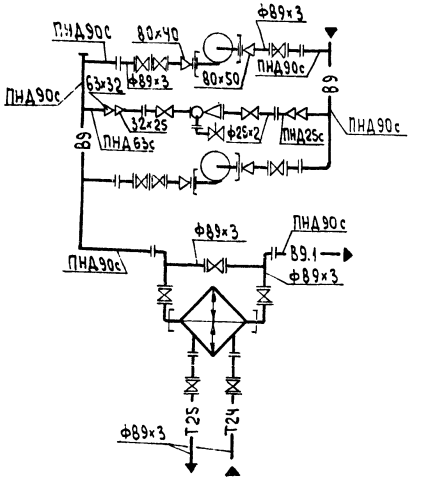
План



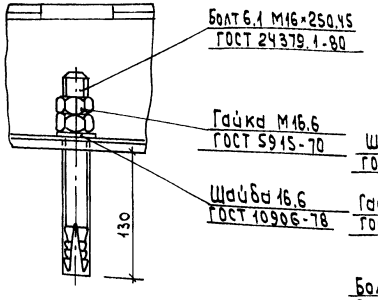
Разрез 3-3



Схема



Крепление II



Болт 6.1 М16×250.45 ГОСТ 24379.1-80

Гайка М16.6 ГОСТ 5915-70

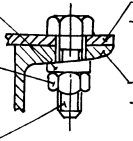
Шайба 12 ГОСТ 10906-78

Шайба 16.6 ГОСТ 10906-78

Гайка М12 ГОСТ 5915-70

Болт М12×75 ГОСТ 7798-70

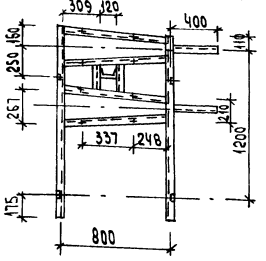
Крепление I



Опорная рама насоса

Опорная конструкция

План опорной конструкции



Габариты блока:

длина	2164
ширина	1732
высота	1955
масса блока	970

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
26	ГОСТ 9467-75	Электроды кг	15		

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
1		Насос К 20/30 с электро-			
		двигателем 4А100S2			Q=0,0055 м³/с (20 м³/ч)
		3000 об/мин; 4,0 кВт	2	92,0	H=0,30 МПа (30 м)
2		Теплообменник водо-			
		водяной	1	268	G=20-40 м³/ч F=5 м²
3	Серия 4.903-13 в.0; 1-4 А23А.026.000	Эжектор водоструйный	1	6,36	
4	Каталог ЦКБА	Задвижка параллель-			
		ная с выдвижным			
		шпинделем, фланцевая			
		30ч6бр ф80	9	29	Ру1,0 МПа
5	Каталог ЦКБА	Клапан обратный			
		поворотный фланцевый			
		19ч21бр ф80	2	49	Ру1,6 МПа
6	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный			
		муфтовый 15ч8п2 ф20	2	0,9	Ру1,6 МПа
7		Вентиль угольчатый			
		10с-1 ф15	1	0,99	Ру6,4 МПа
8	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-80-16 Вст3сп	2	3,71	
9	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-80-10 Вст3сп	28	3,19	
10	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-20-6 Вст3сп	4	0,53	
11	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-80-6 Вст3сп	2	2,44	
12	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-50-6 Вст3сп	2	1,53	
13	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-40-6 Вст3сп	2	1,36	
14	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-89	1	0,52	
15	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-25.8	1	0,13	
16	03 ОСТ 34-42-622-84	Опора 89	2	1,0	
17		Труба 89×3 ГОСТ 10704-76 / В10 ГОСТ 10705-80	5,5	6,36	
18		Труба 25×2 ГОСТ 10704-76 / В10 ГОСТ 10705-80	0,6	1,13	
19	ГОСТ 18599-86	Труба ПНД90с питьевая	6,5	1,39	
20	ГОСТ 18599-86	Труба ПНД63с питьевая	0,6	0,691	
21	ГОСТ 18599-86	Труба ПНД25с питьевая	2,0	0,151	
22		Опорная конструкция	1	110,0	
22.1		Крепление I	8	0,13	
22.2		Крепление II	4	0,93	
23	3кч-45-70	Закладная конструкция	8	0,23	
24	3кч-46-70	Закладная конструкция	1	0,33	
25	73кч-1-87	Закладная конструкция	4	0,553	

Привязан:

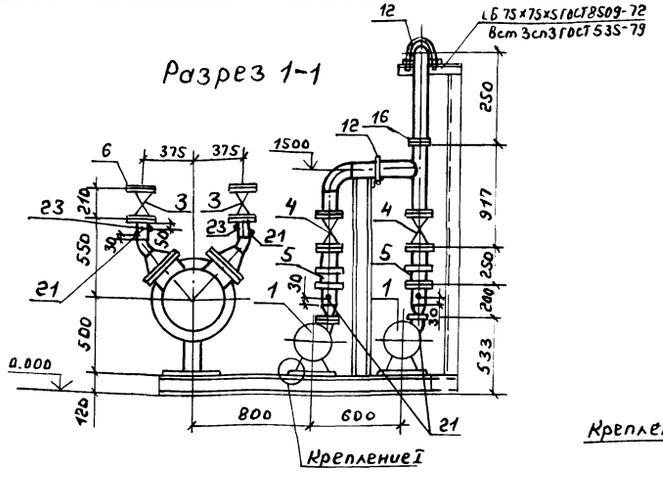
Инв.№

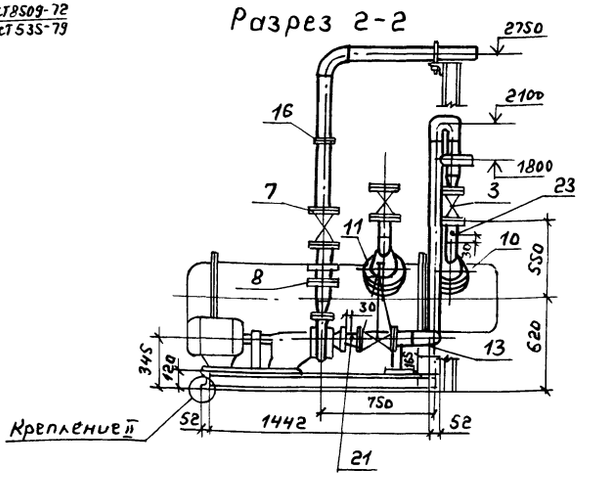
ГИП	Гусева		09.89г
Нач.отд	Лепендин		
Н.контр.	Гладкова		
Гл.спец.	Волкова		
Нач.гр.	Гладкова		
Инж.ТК	Позднеева		
Инж.ПК	Смирнова		

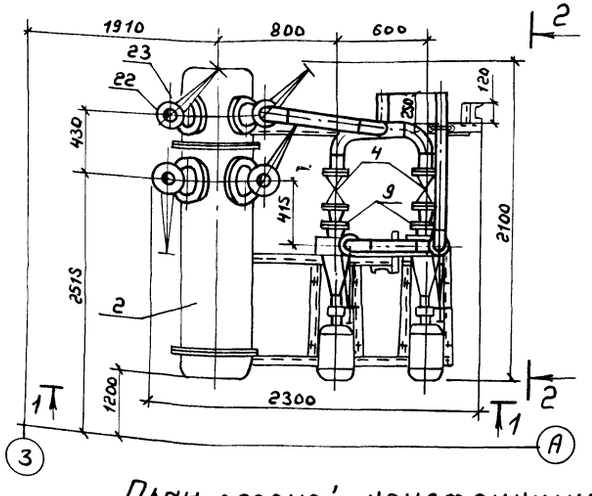
ТП903-1-273.89 -ТМ

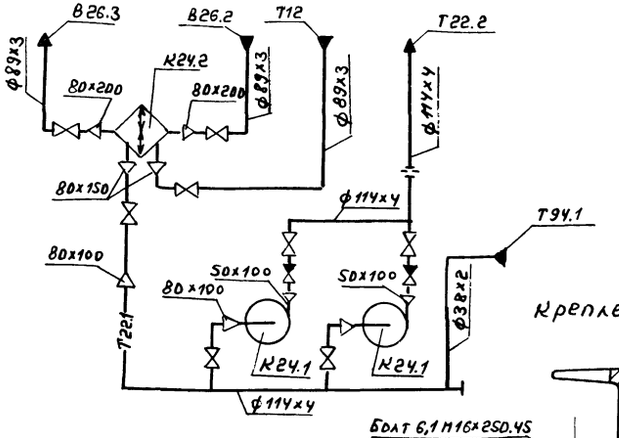
Котельная с 4 котлоагрегатами "Братск-М" для сельскохозяйственного строительства	Стадия	Лист	Листов
	РП	29	
Блок приготовления исходной воды К10	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		

Альбом 2

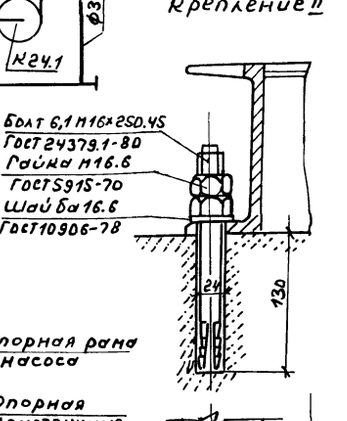

Разрез 1-1

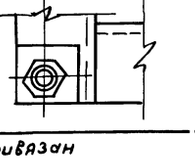

Разрез 2-2

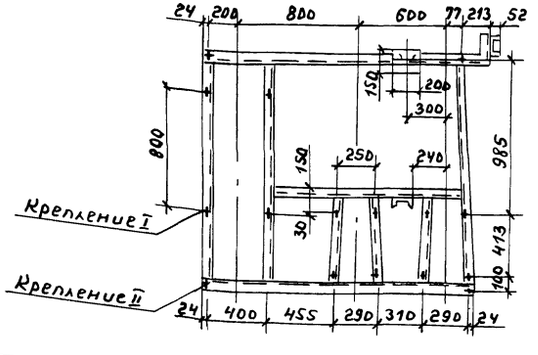

План

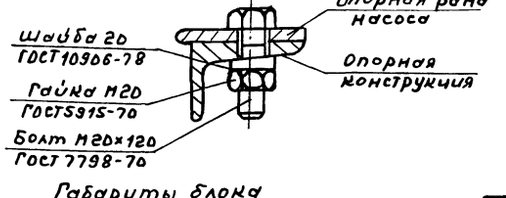


Схема


Крепление II




План опорной конструкции


Крепление I

Габариты блока
Длина 2300 мм
Ширина 2100 мм
Высота 22.00 мм
Масса 1970 кг

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг.	Примечание
1		Насос К 45/30 с	2	134	Q=0,0125 м³/с
		электродвигателем			(45 м³/ч.
		4А112М2. N=7,5 квт.			H=30 м.
		n=2900 об/мин.			
2		Подогреватель водо-	1	1100	F=21 м²
		водяной			G=80÷240 т/ч
3		Задвижка параллель-			Ру=1 МПа
		ная с выдвижным			
		шпинделем фланце-			
		вая 30ч 6 бр ф80	4	29	
4		ф100	4	39,5	
5		Клапан обратный			Ру=1,6 МПа
		поворотный фланце-			
		вый 19ч 21 бр ф100	2	6,0	
6	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-80-10 Вст3сп	10	3,19	
7	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-100-10 Вст3сп	10	3,81	
8	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-100-16 Вст3сп.	4	4,55	
9	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-50-10 Вст3сп.	2	2.06	
10	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-150-10 Вст3сп	2	6.62	
11	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-200-10 Вст3сп	2	8.05	
12	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-114	2	0.55	
13	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ1-114	1	0,13	
14		Труба ф114×4 ГОСТ 10704-76 / В10 ГОСТ 10705-80	4,8	10.85	
15		Труба ф89×3 ГОСТ 10704-76 / В10 ГОСТ 10705-80	0,7	6.36	
16		Труба ф38×2 ГОСТ 10704-76 / В10 ГОСТ 10705-80	1	1.78	
17	ГОСТ 5232-72	Дросселирующая шай-			
		ба Дн=152 мм; Дв=6 мм,	1		
		δ=5 мм;			
18		Опорная конструк-	1	116,5	
		ция			
19		Крепление №1	12	0,13	
20		Крепление №2	4	0,93	
21	3К4-45-70	Закладная конструк-	6		
22	3К4-46-70	ция	1		
23	73К4-1-87	— " — — " —	4		
24	ГОСТ 9467-75	Электроды м.	7		

Т.П. 903-1-273.89 ТМ

ГИП	Гусева		
Нач.отд.	Лепендин		04.84г.
М.контр.	Гладикова		
Гл.спец.	Волкова		
Нач.гр.	Гладикова		
Инж.I к.	Поздеева		
Инж.III к.	Марухина		

Привязан

Инв. №

Котельная с 4 котлоагрегатами „Братск-М" для сельскохозяйственного строительства

Блок насосов сетевой воды контура котла горячего водоснабжения К16.

Стадия	Лист	Листов
РП	30	

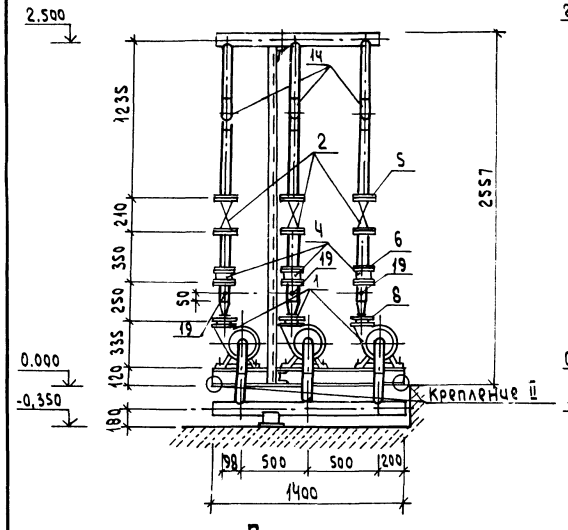
ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Копир.

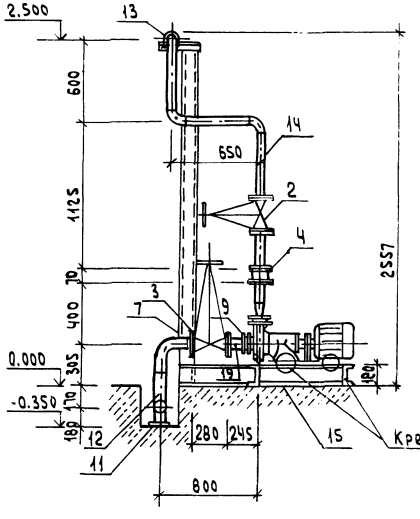
23945-02 33 формат А2

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

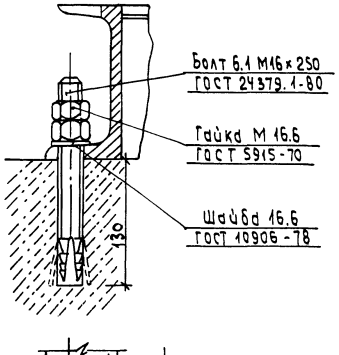
Разрез 1-1



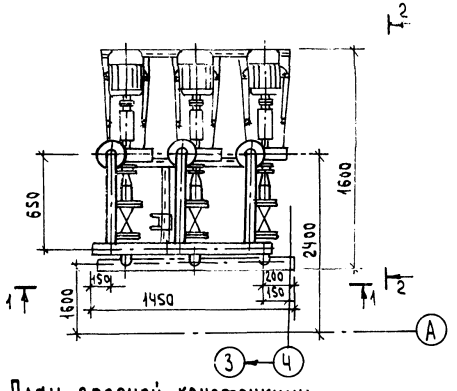
Разрез 2-2



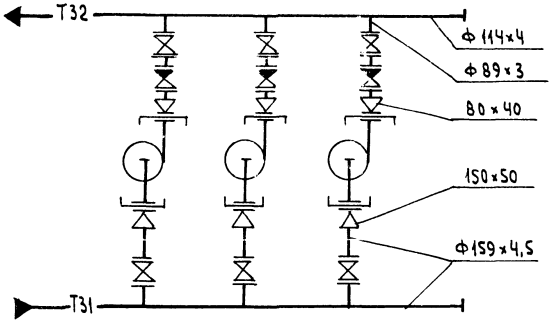
Крепление II



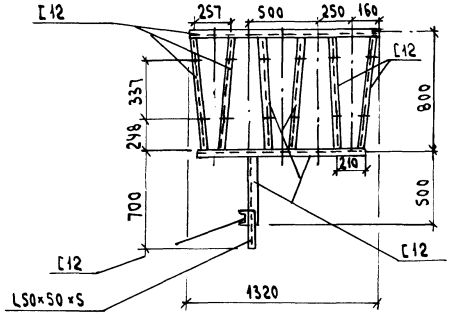
План



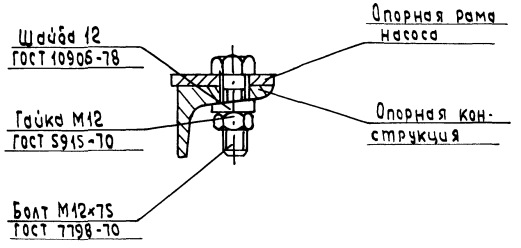
Схема



План опорной конструкции



Крепление I



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1		Насос К20/30 с			
		электродвигателем			Q=0,0055 м³/с (20 м³/ч)
		4А100S2 N=4кВт			H=0,3мпа (30м)
		n=3000 об/мин	3	92.0	
2	Каталог ЦКБА	Задвижка парал-			
		лельная с выдвиж-			
		ным шпинделем			
		фланцевая			
		30ч6бр ф80	3	29	Ру=1,0Мпа
3		ф150	3	73.5	Ру1,0МПа
4	Каталог ЦКБА	Клапан обратный			
		поворотный			
		фланцевый			
		19ч21бр ф80	3	4.9	Ру1,6МПа
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	Опора ОПБ2-114	1	0,55	
11	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП2-100.159	1	1,97	
12		Труба 159х4,5 ГОСТ 10704-76 / В10 ГОСТ 10705-80	3,0	17,15	
13		Труба 114х4 ГОСТ 10704-76 / В10 ГОСТ 10705-80	1,3	10,85	
14		Труба 89х3 ГОСТ 10704-76 / В10 ГОСТ 10705-80	8,0	6,36	
15		Опорная конструкция	1	115.0	
16		Крепление I	12	0,13	
17		Крепление II	5	0,93	
18	ГОСТ 9467-75	Электроды	10		кг
19	3кч-45-70	Закладная конструкция	6	0,23	

Габариты блока

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

Привязан:

Инв.№

ГИП	Гусева		
Нач.отд	Лепендин		09.84
Н.контр	Гладикова		
Гл.спец	Волкова		
Нач.гр.	Гладикова		
Инж.к	Позднева		
Инж.ПМ	Зайцева		

ТП903-1-273.89 - ТМ

Котельная с 4 котлоагрегатами "Братск-М" для сельскохозяйственного строительства

Стадия	Лист	Листов
РП	31	

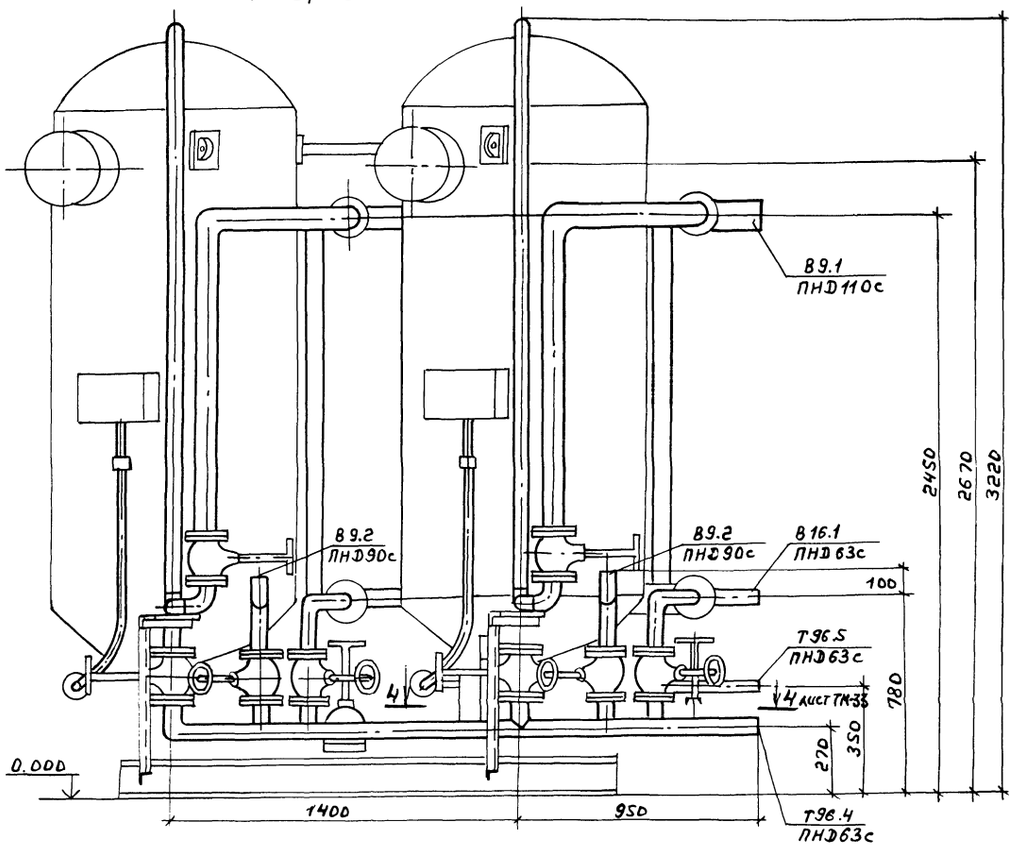
Блок насосов горячего водоснабжения К18

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

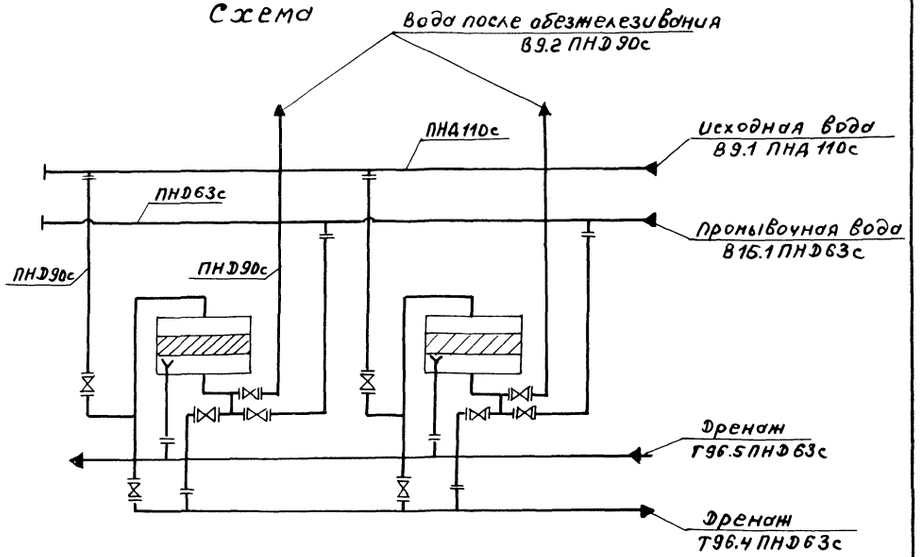
Копировал: Исаева

Альбом 2

Разрез 1-1

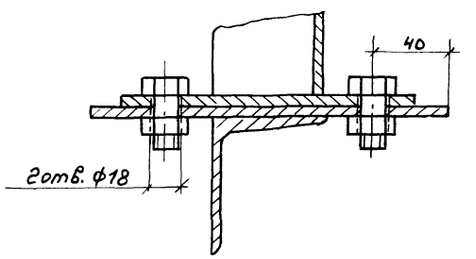


Схема

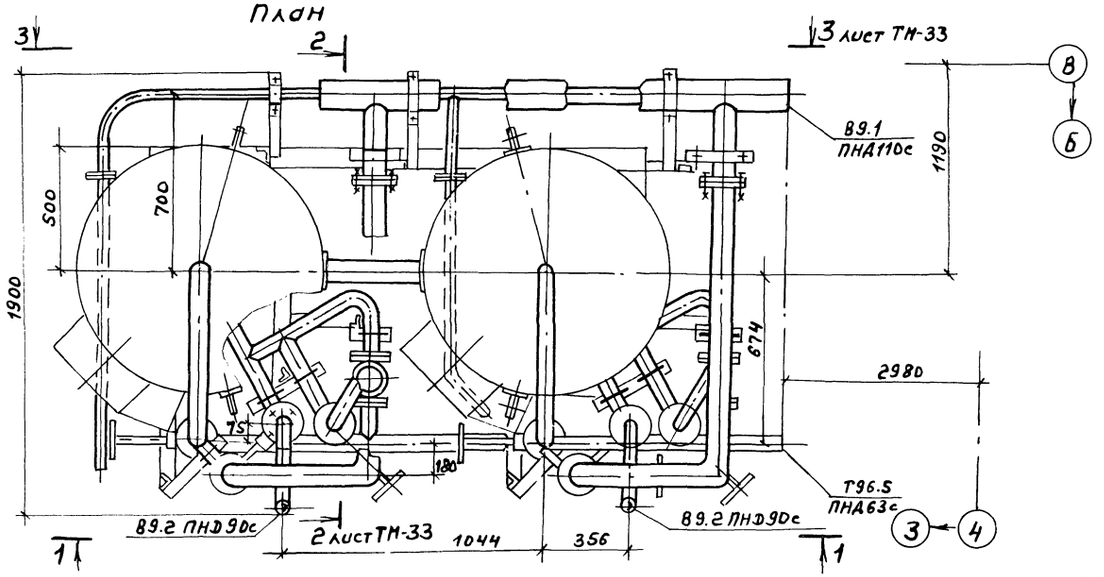


Разрез 5-5 лист ТМ-33

М1:2



План



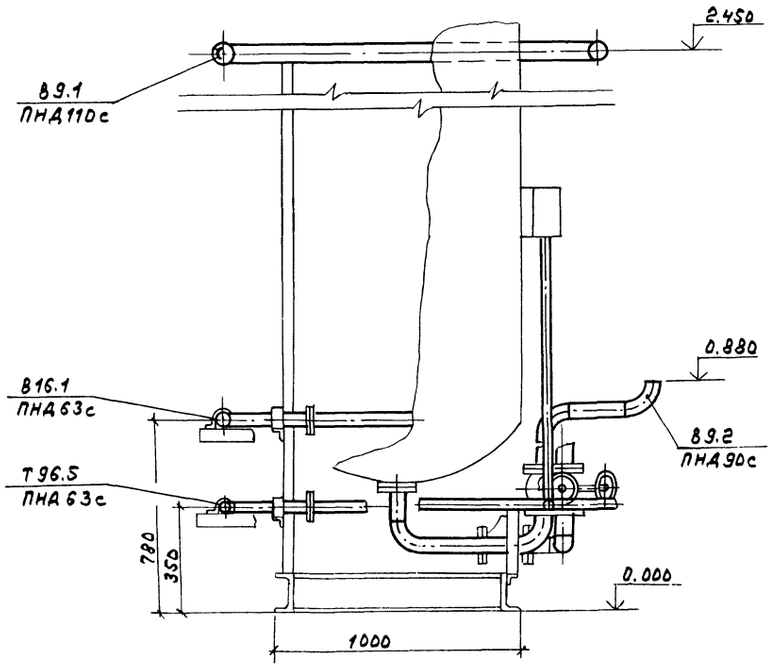
				Т.П. 903-1-273.89	ТМ
	ГИП	Гусева			
Привязан	Нач.отд	Лепендин		Котельная с 4 котлоагрегатами „Братск-М" для сельскохозяйственного строительства	Стадия: РП; Лист: 32; Листов:
	Н.контр	Гладикова			
	Гл.спец	Волкова			
	Нач.гр.	Гладикова		Блок фильтров обезжелезивания К11. Схема. План. Разрез 1-1; 5-5.	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Инв.№	Инж.1к	Поздеева			
	Инж.2к	Смирнова			

Копир.

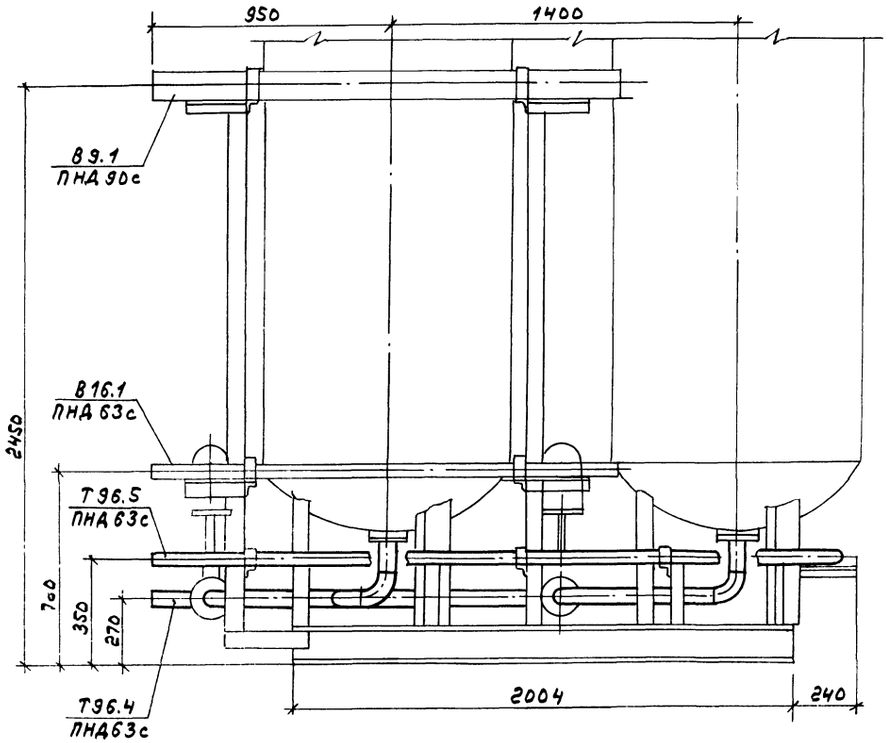
23945-02 35 Формат А2

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

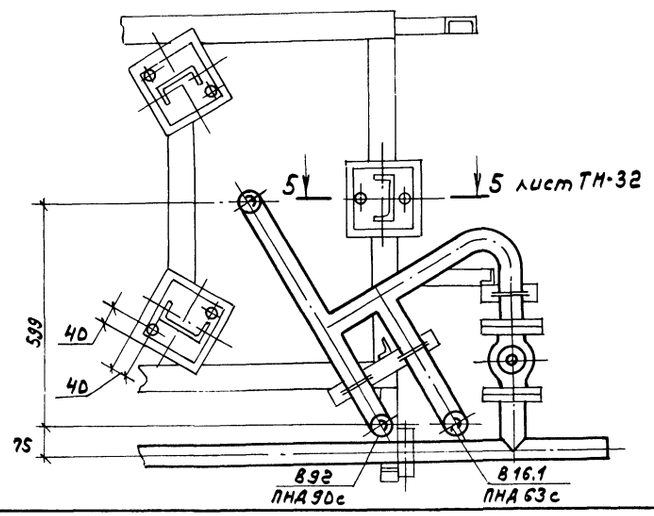
Разрез 2-2 лист ТМ-32



Разрез 3-3 лист ТМ-32



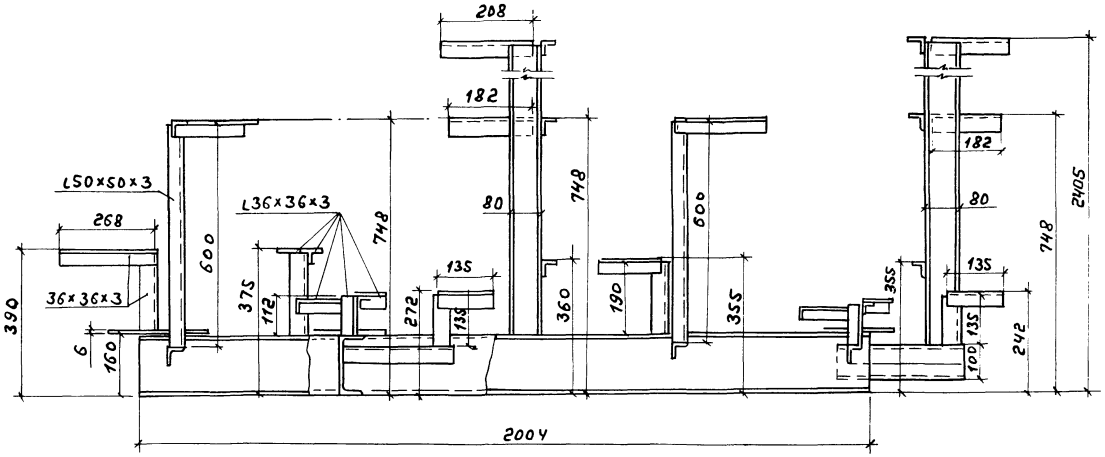
Разрез 4-4 лист ТМ-32

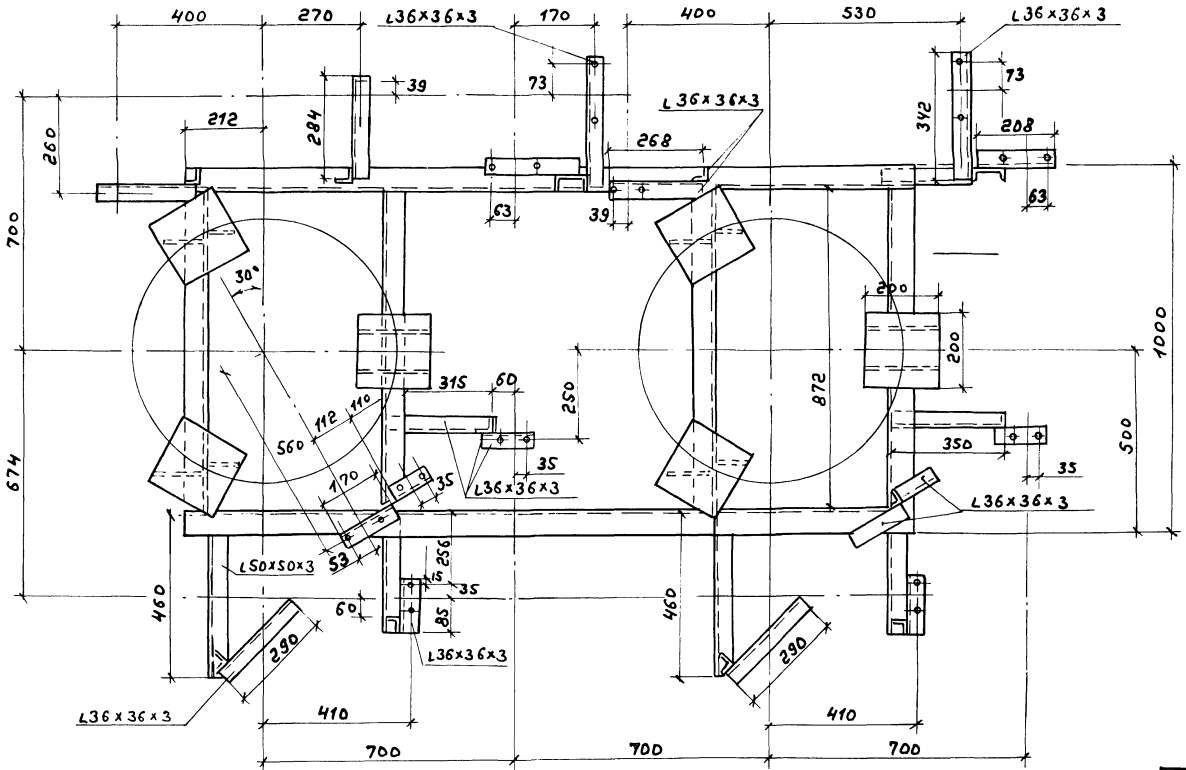


					Т.П. 903-1-273.89		
	ГИП	Гусева					
Привязан:	Нач.отд	Леленкин			Котельная с 6 котлоагрегатами „Братск-М" для сельскохозяйственного строительства.	стадия: Р.П	Лист: 33	Листов:
	Н.контр	Гладикова					
	Гл.спец	Волнова					
	Нач.гр.	Гладикова			Блок фильтров обезжелезивания К11. Разрезы 2-2; 3-3; 4-4.	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ	
Инв.№	Инж.I к	Лоздеева					
	Инж.II к	Смирнова					

Копир.

Альбом 2





Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Приме-чание
1		Фильтр ионитный параллельно-точный II ступени №-катио нитный ФИПо II-1.0-0.6-Na	2	910	ф1000мм Н=1500мм
2	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-80-10 Вст.3сп	4	3,19	
3	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-50-10 Вст3сп	6	2.06	
4	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-80-6 Вст3сп	8	2.44	
5	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-50-6 Вст3сп	12	1.33	
6	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-40-6 Вст3сп	4	1.21	
7	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-89	8	0.52	
8	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-60	15	0.33	
9		Труба 89×3 ГОСТ 10704-76 / В10 ГОСТ 10705-80	3,8	6,36	
10		Труба 57×3 ГОСТ 10704-76 / В10 ГОСТ 10705-80	5,2	4.00	
11	ГОСТ 18599-83	Труба ПНД 90 с литьевая	15,5	1,39	
12	ГОСТ 18599-83	Труба ПНД 63 с литьевая	16	0.691	
13	ГОСТ 18599-83	Труба ПНД 110 с литьевая	2	2.09	
14		Опорная конструкция	1	150	
15	ГОСТ 9467-75	Электроды МГ	4,3		

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

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Гусева		
Нач. отд	Лепендин		09.24
Н. контр.	Гладкова		
Гл. спец.	Волкова		
Нач. гр.	Гладкова		
Инж. I к.	Поздеева		
Инж. II к.	Смирнова		

ТП 903-1-273.89 ТМ

Котельная с 4 котлоагрегатами „Братск-К" для сельскохозяйственного строительства. Блок фильтров обезжелезивания К11. Опорная конструкция. Спецификация.

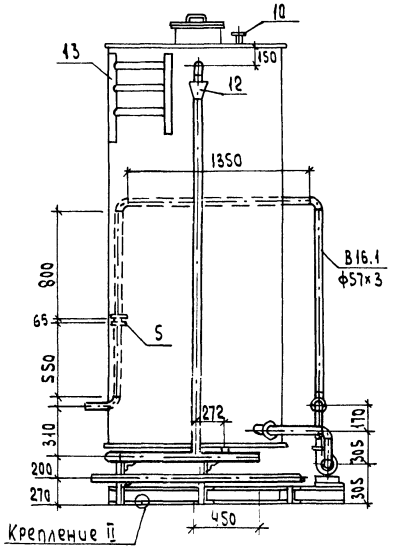
Стадия	Лист	Листов
Р.П	34	

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

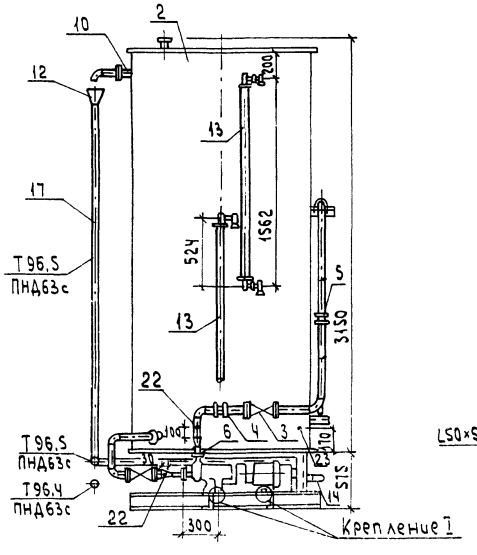
Копир.

Альбом 2

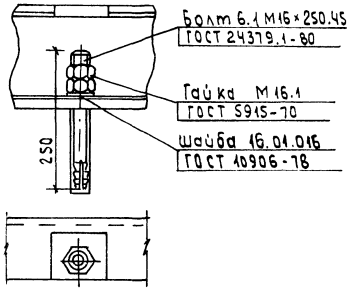
Разрез 1-1



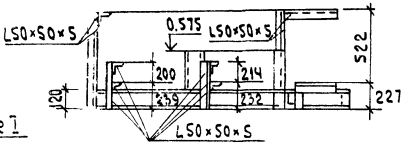
Разрез 2-2



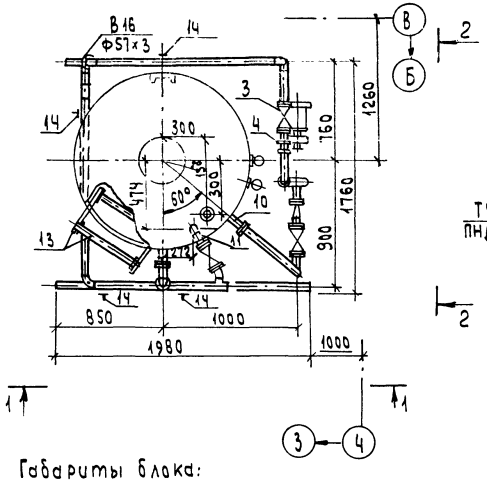
Крепление II



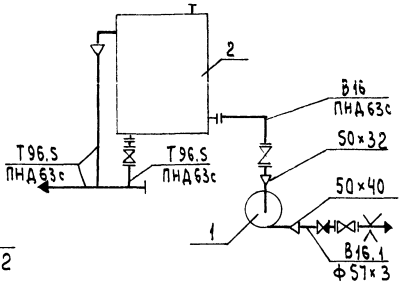
Разрез 3-3



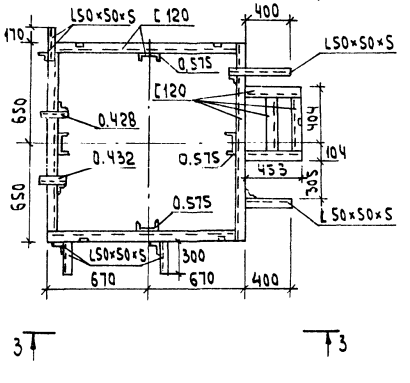
План. Вид сверху



Схема



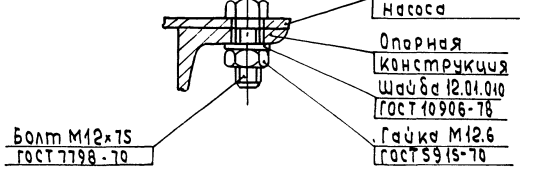
План опорной конструкции



Габариты блока:

	длина	1980
	ширина	1760
	высота	3605
масса	блока	795 кг

Крепление I



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1		Насос К 8/18 с электро-			Q=0.002 м³/с (8 м³/ч)
		двигателем 4А80А2			H=0.18 МПа (18 м)
		2900 об/мин, 1,5 кВт	1	64,0	
2	А23В039.000.серия ч.903-10 Вып. 0; 1-2	Бак ф1300 Н=3000	1	470	V=4м³
3	Каталог ЦКБА	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая 30ч6бр			
		ф50	3	18.4	Ру1.0МПа
4	Каталог ЦКБА	Клапан обратный поворотный 19ч21бр			
		ф50	1	2,40	Ру1.6МПа
5	01ГОСТ34-42-736-85	Фланцевое соединение 50-0.6	1	4,88	
6	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-32-6 Вст3сп	1	1,01	
7	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-40-6 Вст3сп	1	1,21	
8	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-50-10 Вст3сп	8	2,06	
9	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-50-16 Вст3сп	1	2,58	
10	А23В044.000-03 серия ч.903-13 Вып.0; 1-2	Патрубок Ду 50	3	2,684	
11	А23В045.000-03 серия ч.903-13 Вып.0; 1-2	Патрубок Ду 50	1	2.93	
12	А23В046.000-03 серия ч.903-13 Вып.0;1-2	Воронка Ду 50	1	1.93	
13	А23В043.000 серия ч.903-13 Вып.0;1-2	Лестница	2	23.0	H=3м
13	А23В042.000 серия ч.903-13 Вып.0; 1-2	Указатель уровня	2	5.4	
14	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-57	11	0.33	
15		Труба 57х3 ГОСТ 10704-76 / В10 ГОСТ 10705-80	7.0	4.0	
16		Труба 45х2 ГОСТ 10704-76 / В10 ГОСТ 10705-80	0,2	2,12	
17	ГОСТ 18599-83	Труба ПНД63с 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		

ГИП	Гусева			ТП903-1-273.89 -ТМ
Нач.отд	Лепендин		09.84	
Н.контр	Гладикова			Котельная с 4 котлоагрегатами "Братск-М" для сельскохозяйственного строительства
Гл.спец.	Болкова			Блок взрыхляющей промывки фильтров обезжелезивания К12
Нач.гр.	Гладикова			
Инж.I к.	Позднеева			
Инж.II к.	Смирнова			

Стадия	Лист	Листов
РП	35	

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Привязан:

Инв.№

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

23945-02 38 Формат А2

ТП 903-1-273.89

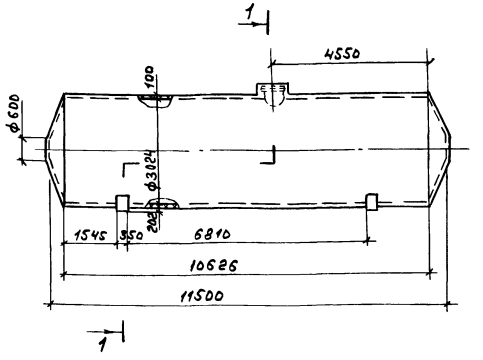
Котельная с 4 котлоагрегатами „Братск-М" для сельскохозяйственного строительства.

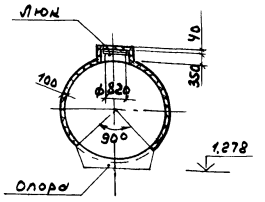
Альбом 2

Чертежи общих видов теплоизоляции

Содержание

Обозначение	Наименование	Стр.
Т.п. 903-1-273.89-ТМН-1	Теплоизоляция бака-	38
	-аккумулятора	
Т.п.903-1-273.89-ТМН-2	Теплоизоляция	39
	дымососа.	





Поз.	Обозначение	Кол.	Дополнительные указания
1	Маты минераловатные прошивные	18	
	в обкладках из металлической сетки		
	ГОСТ 21880-86, м³		
2	Алюминиевый лист АД1.Н-0,8	133	
	ГОСТ 21631-76*, м²		

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.
Толщина изоляции указана максимально-допустимая.
Конструкция изоляции люка-полносборная, съемная.
Аналог серия 3.903.11 стр. 197; 108; 109.

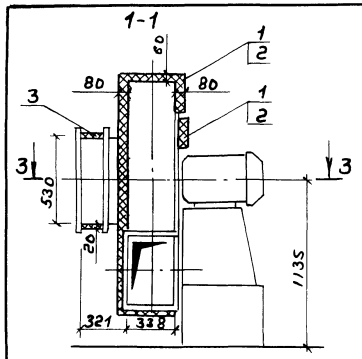
					ТП 903-1-273.89 ТМН		
ГИП	Гусева						
Нач.отд.	Лелендин			Котельная с 4 котлоагрегатами „Братск-М" для сельскохозяйственного строительства	стадия	лист	листов
Н.контр.	Гладилова				Р.П	1	
Гл.спец.	Волнова			Теплоизоляция бака-аккумулятора, V=75м³	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
Нач.гр.	Гладилова						
Инж.ТМ	Поздеева						
Инж.ТМ	Зайчева						

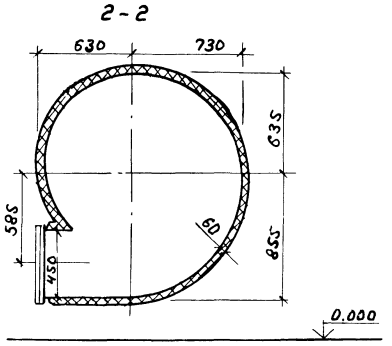
Привязан:

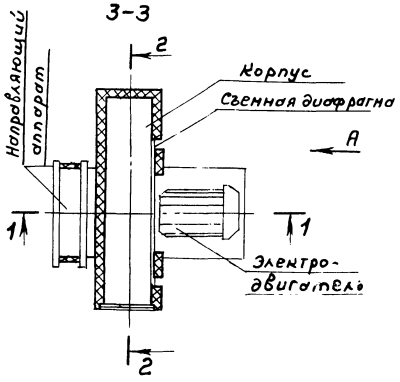
Инв.№

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

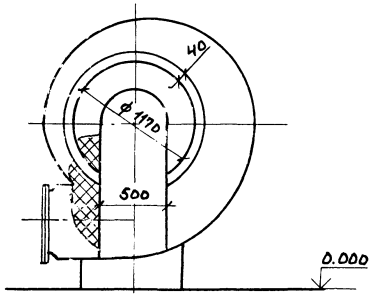
Копир.







Вид А (Рама и электродвигатель условно не показаны)



Поз.	Обозначение	Кол.	Дополнительные указания
1	Совелитовая мастика м³	1.10	
2	Асбестоцементная штукатурка м²	10.1	

Техническая характеристика

Дымосос ДН-10У1 установлен в помещении, температура окружающего воздуха 16°С,
материал дымососа Ст.3, допустима приварка штырей;
Дымосос перекачивает дымовые газы с температурой 180°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 903-1-273.89 ТМН			
ГИП	Гусева						
Нач.отд	Лепендин		09.84	Котельная с 4 котлоагрегатами "Братск-М" для сельскохозяйственного строительства	Стадия	Лист	Листов
Н.контр	Гладикова				Р.П	2	
Гл.спец.	Волкова						
Нач.гр.	Гладикова			Теплоизоляция дымососа ДН-9У	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
Инж.1 кат	Поздеева						
Инж.ШК	Зайцева						
Инв.№							

Копир. Формат А2

gost.e-ecolog.ru