ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.903-11

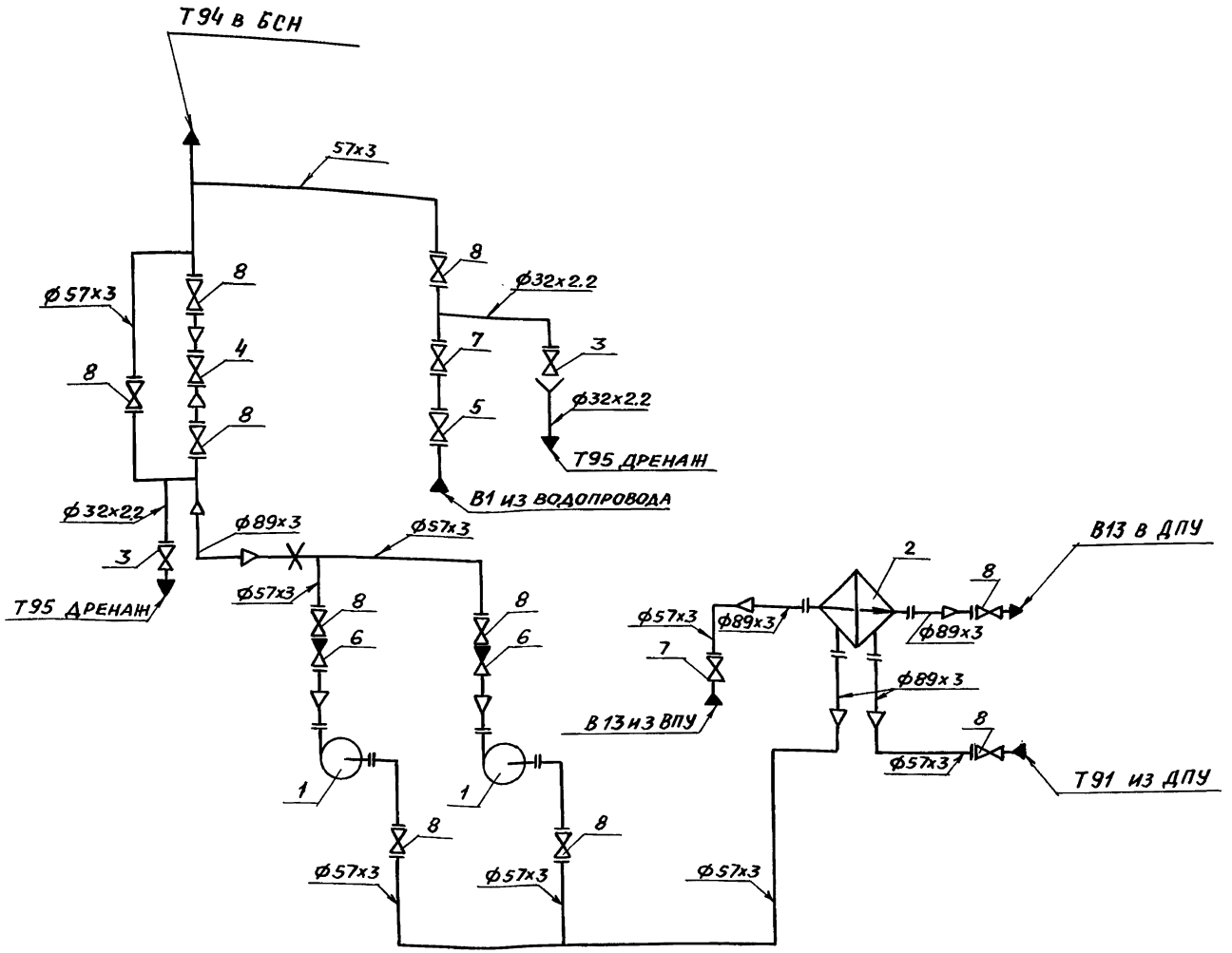
БЛОКИ ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ПАРОВЫХ КОТЕЛЬНЫХ

ВЫПУСК 0

Часть 2/стр.129 - 212/

Указания по применению, монтажу и эксплуатации.

gost.e-ecolog.ru



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Резцова		
Пров.		Орехова		
Гл.констр.		Цапкина		
Н.контр.		Ястребов		
Утв.		Самохвалов		

Т016.038000.000СТ

Блок подпиточных насосов БПН-20/30
Схема технологическая

Лит.	Масса	Масштаб
	—	—

Лист 1 Листов 2

ГИПРОТЕХМОНТАЖ
Москва

24563-02 2 Формат А3

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

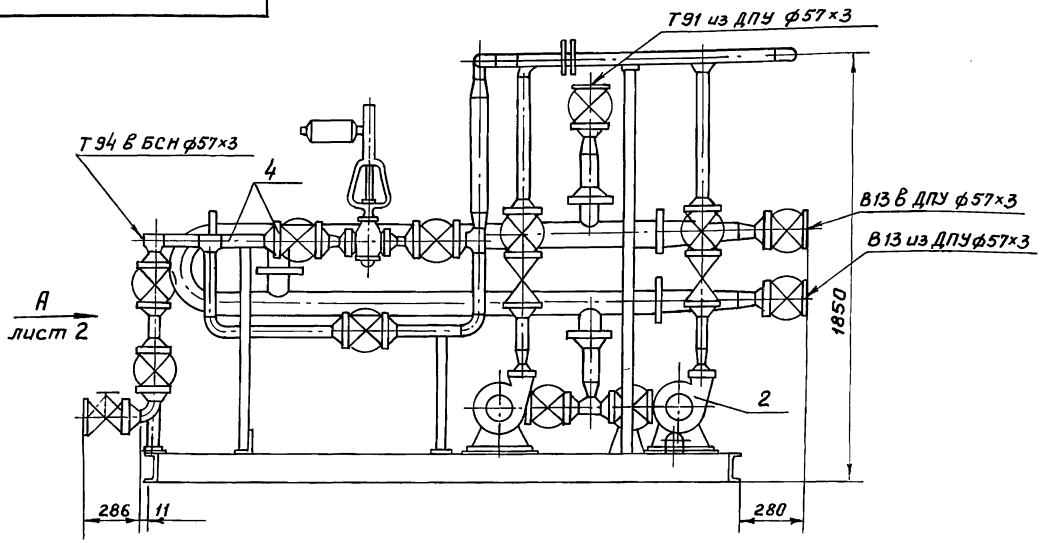
Поз.	Оборудование	Кол.	Примеч.
1	Насос центробежный К20/30 с электродви-		
	гателем 4АL00S2	2	
2	Подогреватель водоводяной 7-114×2000-Р2	1	

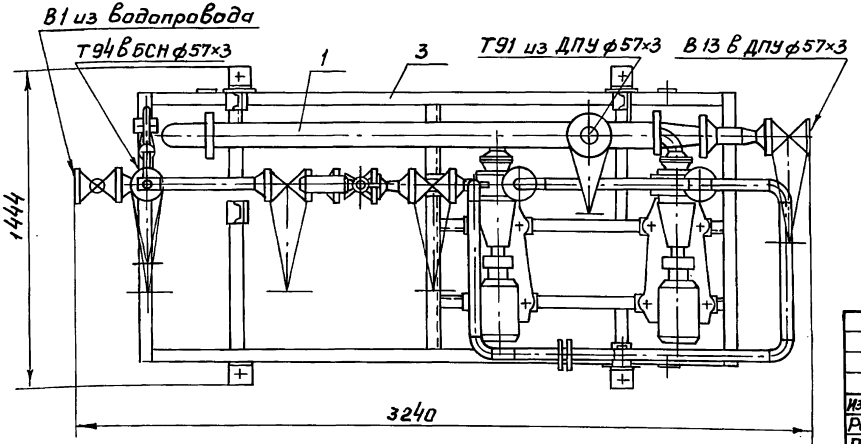
Поз.	Арматура	Кол.	Примеч.
3	Вентиль запорный фланцевый 15ч9р2 Ду25 Ру16	2	
4	Клапан регулирующий фланцевый 25ч939нж Ду25 Ру16	1	
5	Клапан обратный подъемный 16ч3бр Ду50 Ру16	1	
6	Клапан обратный подъемный 16с13нж Ду50 Ру40	2	
7	Задвижка фланцевая 30ч6бр Ду50 Ру10	2	
8	Задвижка фланцевая 30с41нж Ду50 Ру16	10	

Обозначение трубопроводов	Назначение трубопровода	Ду выхода, мм
Т91	Деаэрированная питательная вода $t=104^{\circ}C$	50
Т94	Подпиточная вода $P=2\ кгс/см^2$ $t=80^{\circ}C$	50
Т95	Трубопровод дренажный	25
В1	Водопровод $P=3\ кгс/см^2$ $t=5^{\circ}C$	50
В13	Химочищенная вода $P=3\ кгс/см^2$ $t=25^{\circ}C$	50

ТП16.038000.000ГЧ

Приложение 48





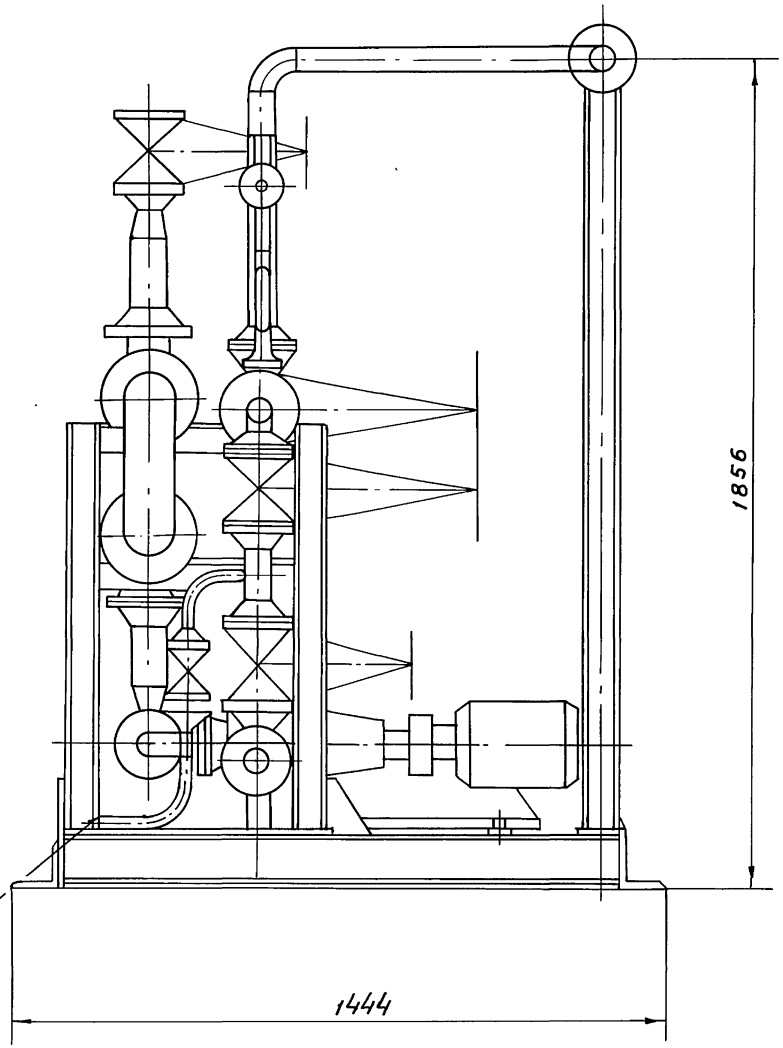
Спецификацию см. табл. 10 (5.903-11.0-ПЗ лист 20)

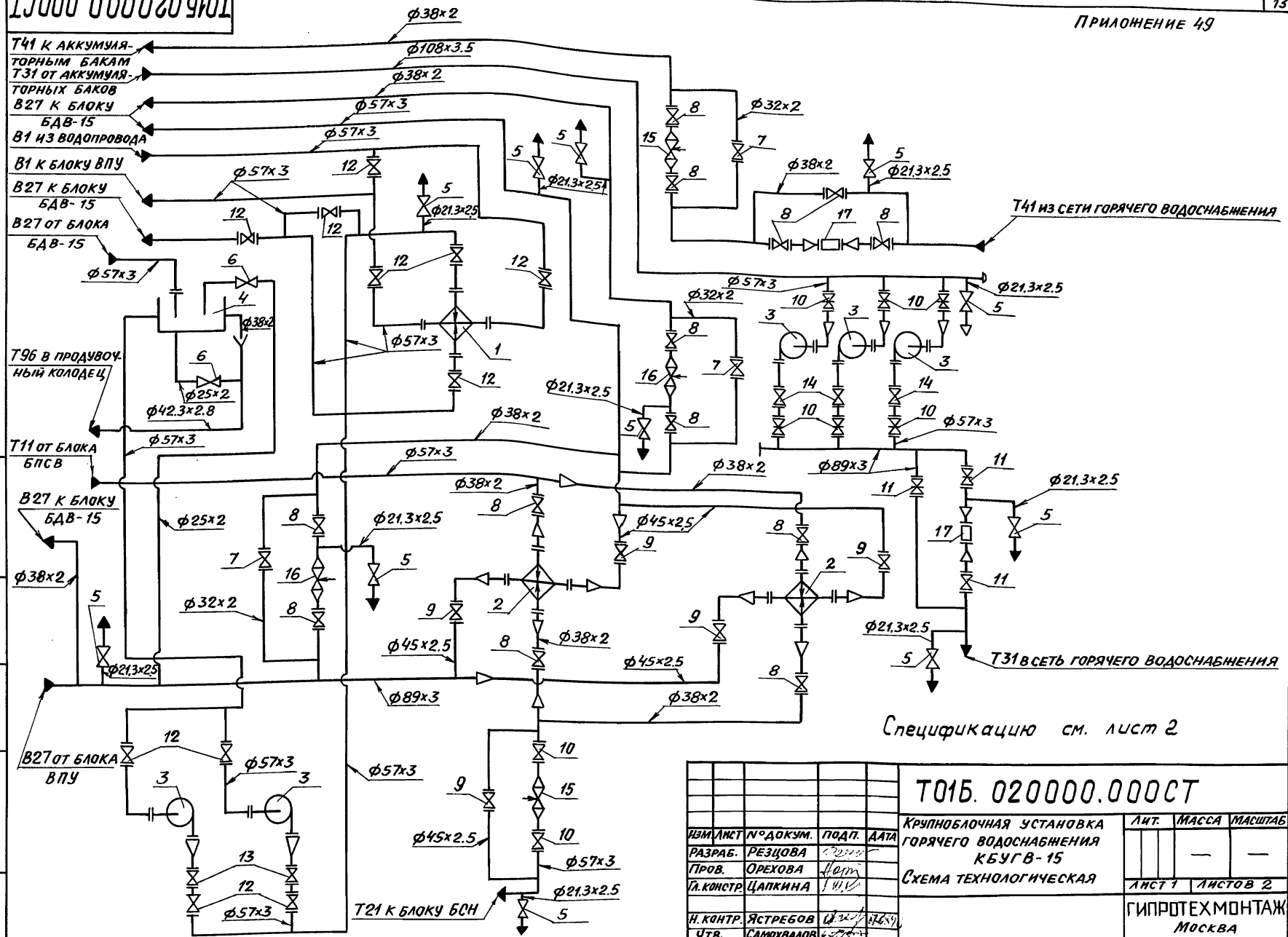
					ТП16.038 000.000 ГЧ	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Блок подпиточных насосов БПН-20/30 Габаритный чертеж	Лит. / Масса / Масштаб: 1290 / 1:20
Разраб.		Аникина				Лист 1 / Листов 2
Пров.		Орехова				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва
Гл. констр.		Цапкина				
Н. контр.		Ястребов				
Утв.		Самохвалов				

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

Серия 5.903-11. Выпуск 0.

Вид А лист 1
м1:10





Спецификацию см. лист 2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб.		Резцова			
Пров.		Орехова			
Гл. констр.		Цапкина			
Н. контр.		Ястребов			
Утв.		Самохвалов			

Т015. 020000.000СТ

Крупноблочная установка горячего водоснабжения КБУГВ-15
Схема технологическая

Лит.	Масса	Масштаб
	—	—
Лист 1	Листов 2	

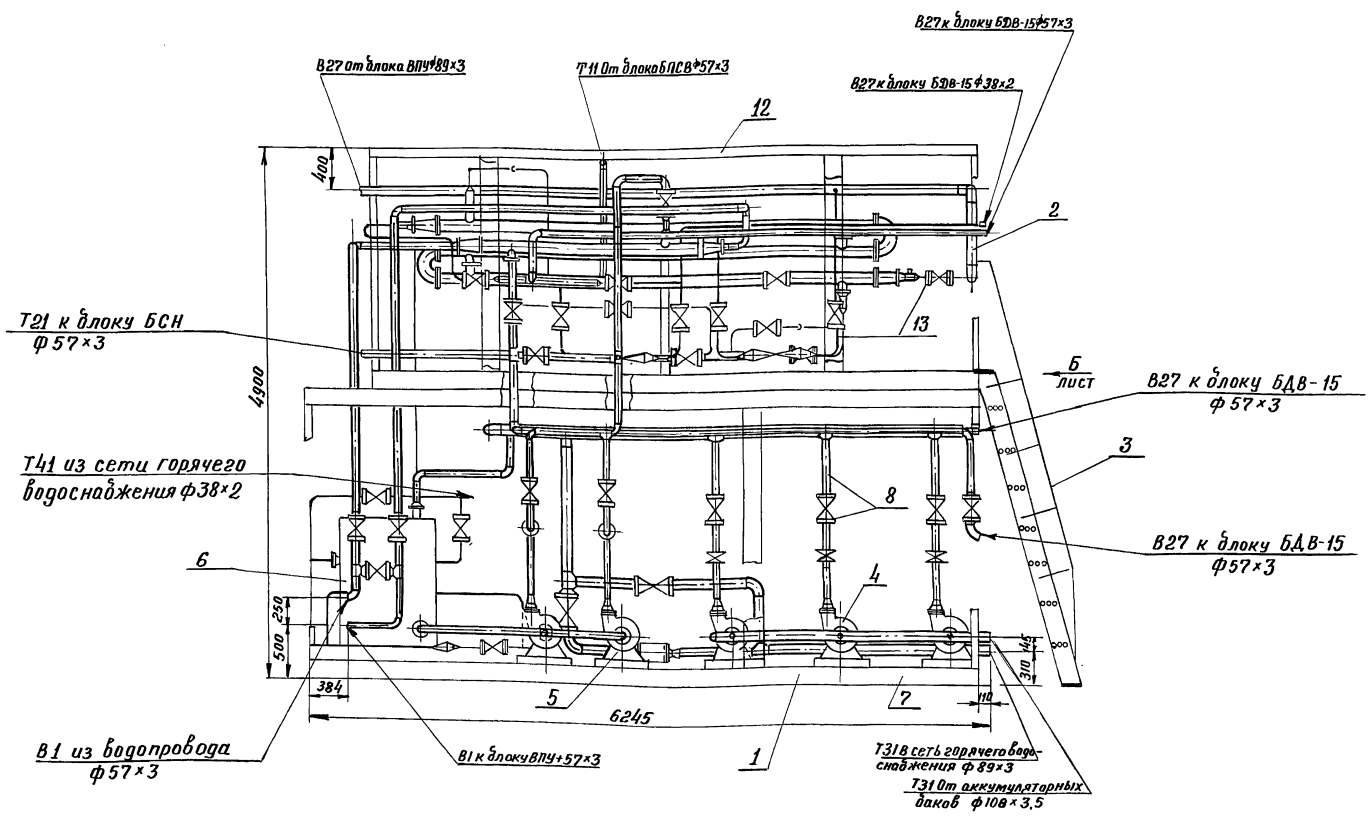
ГИПРОТЕХМОНТАЖ
Москва

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

Поз.	Оборудование	Кол.	Примеч.
1	Подогреватель 3-76-2000-Р-1 ТУ400-28-429-82Е	1	
2	Подогреватель 6-89-4000-Р-3 ТУ400-28-429-82Е	2	
3	Насос К45/55 с электродвигателем 4А160S2	5	
4	Бак V=1м³ ОСТ34-42-559-82	1	

Поз.	Арматура	Кол.	Прим.
5	Вентиль запорный муфтовый 15кч18п Ду15, Ру16	11	
6	Вентиль запорный муфтовый 15кч18п Ду20, Ру16	2	
7	Вентиль запорный фланцевый 15с27нж Ду25, Ру64	3	
8	Вентиль запорный фланцевый 15с27нж Ду32, Ру64	13	
9	Вентиль запорный фланцевый 15с22нж Ду40, Ру40	5	
10	Вентиль запорный фланцевый 15с22нж Ду50, Ру40	8	
11	Вентиль запорный фланцевый 15с22нж Ду80, Ру40	3	
12	Вентиль запорный фланцевый 15кч19п Ду50, Ру16	11	
13	Клапан обратный подъёмный фланцевый 16кч9п1 Ду50 Ру25	2	
14	Клапан с концами под приварку 19с38нж Ду50, Ру64	3	
15	Клапан регулирующий поворотный 6с-9-1 Ду80, Ру100	2	
16	Клапан регулирующий поворотный 6с-9-2 Ду100, Ру100	2	
17	Счетчик СТВГ-1-65 Ду65, Ру10	2	

Обозначение трубопровода	Наименование трубопроводов	Ду выхода мм
В1	Водопроводная вода $P=2,5$ кгс/см² $t=7°C$	50
Т11	Трубопровод прямой сетевой воды $P=7,5$кгс/см² $t=150°C$	50
Т21	Трубопровод обратной сетевой воды $P=7$кгс/см² $t=70°C$	50
Т31	Трубопровод горячего водоснабжения $P=2$ кгс/см² $t=70°C$; $P=6,2$кгс/см²	100 80
Т41	Циркуляционный трубопровод $P=3$кгс/см² $t=50°C$	32
Т96	Трубопровод дренажный безнапорный	32
В27	Трубопровод омагниченной воды $P=3,5$кгс/см² $t=95°C$	32
В27	Трубопровод омагниченной воды $P=3,5$кгс/см² $t=55°C$	50
В27	Трубопровод омагниченной воды $P=5,5$кгс/см² $t=25°C$	50
В27	Трубопровод омагниченной воды $P=4$кгс/см² $t=25°C$	80



Спецификацию см. табл. 12 (5.903-11.0-ПЗ лист 23)

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Резцова		
Пров.		Орехова		
Гл.констр.		Цапкина		
Н.контр.		Ястребов		
Утв.		Самохвалов		

Т01Б.020000.000ГЧ

Крупноблочная установка горячего водоснабжения КБУГВ-15

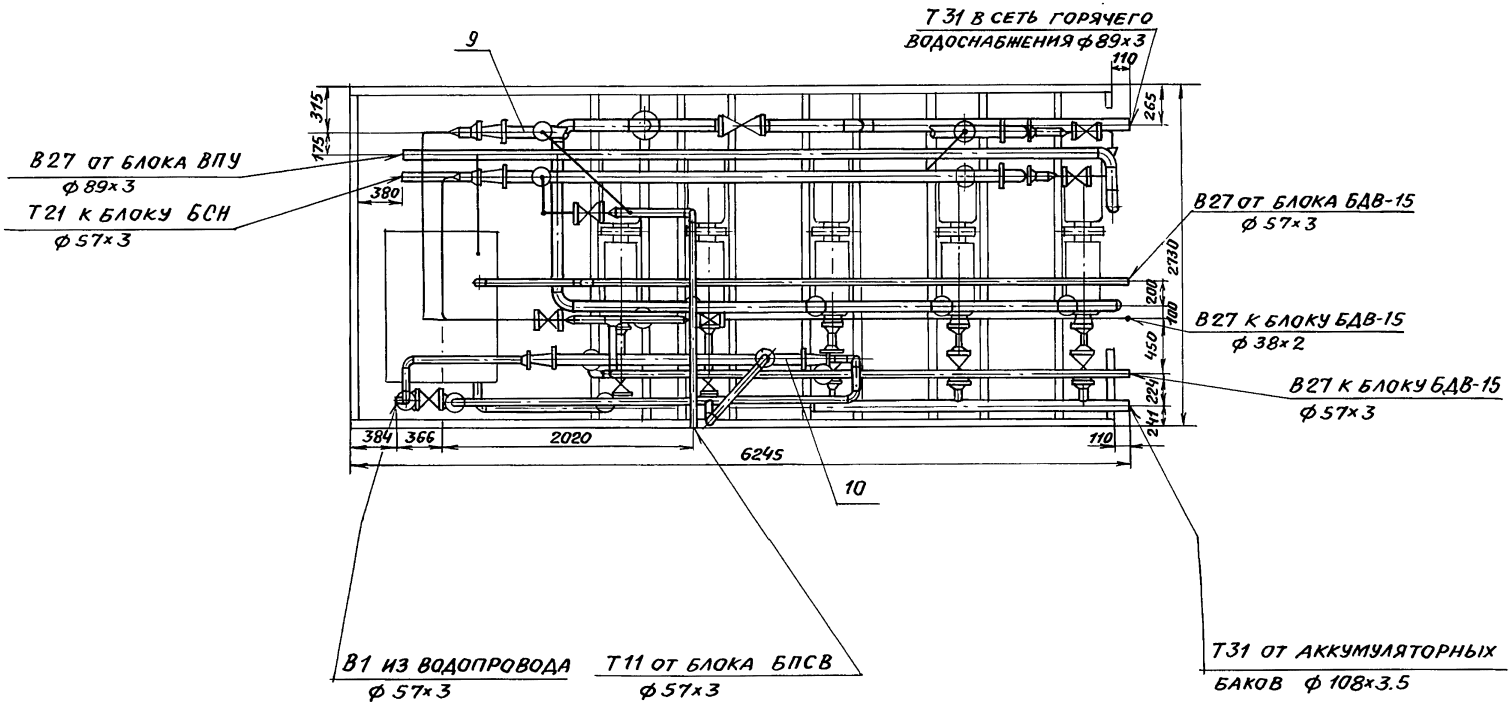
Габаритный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
	13160	1:40

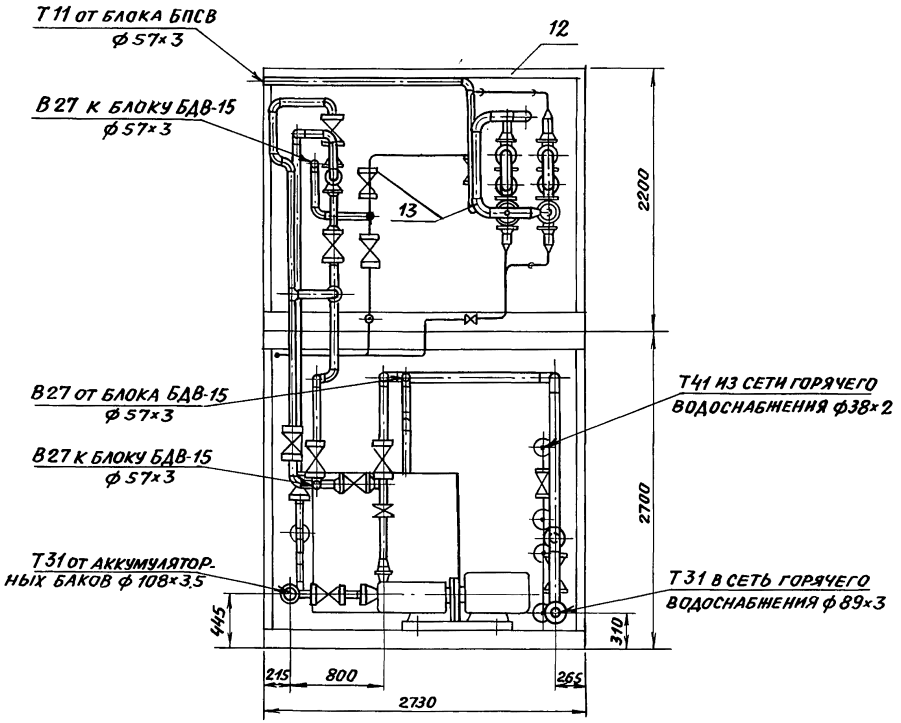
Лист 1 | Листов 3

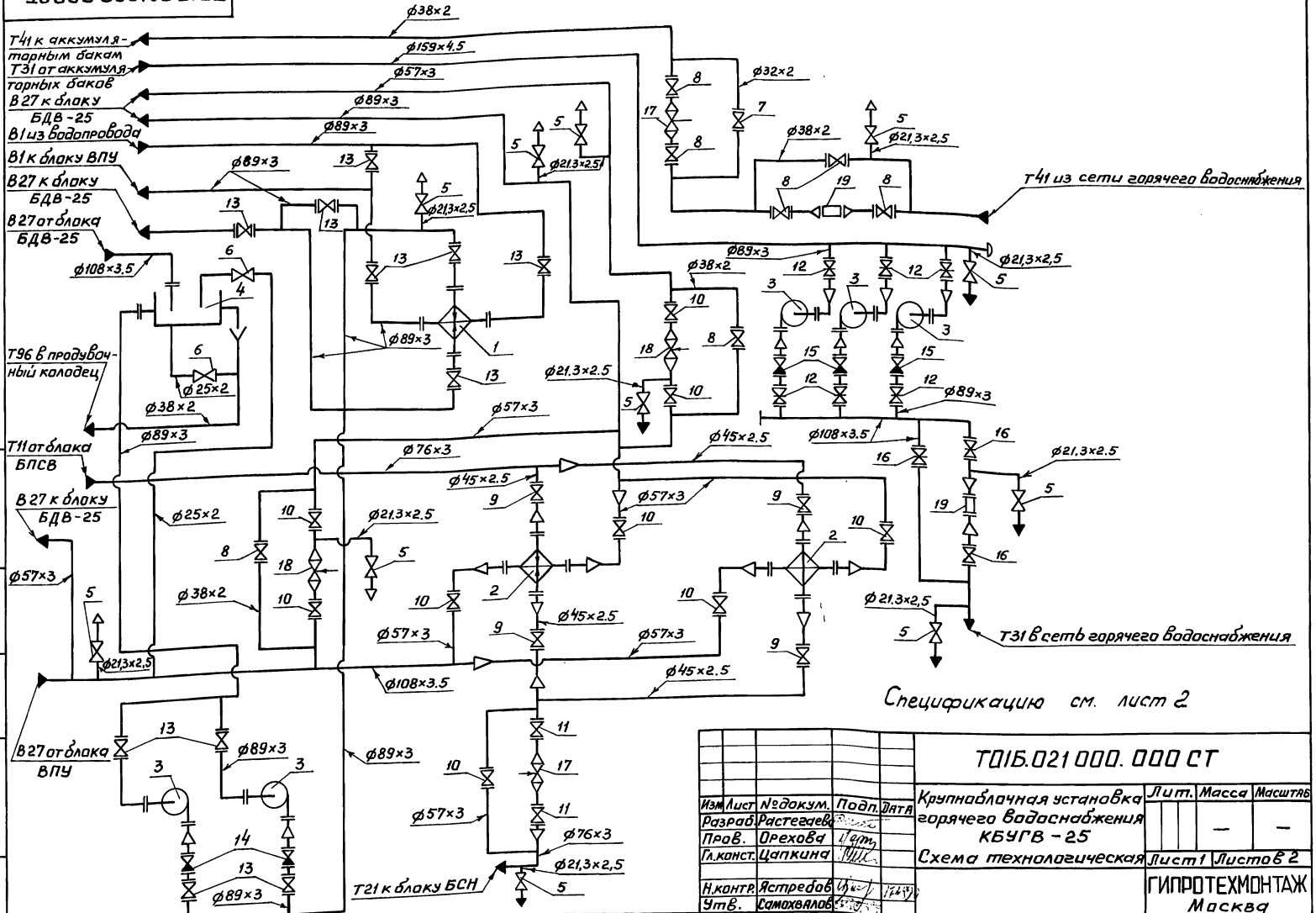
ГИПРОТЕХМОНТАЖ
Москва

Вид А лист 1


Т31 в сеть горячего водоснабжения ф89х3
9
110
315
175
265
В27 от блока ВПУ ф89х3
Т21 к блоку БСН ф57х3
380
В27 от блока БДВ-15 ф57х3
2130
200
180
В27 к блоку БДВ-15 ф38х2
450
224
241
В27 к блоку БДВ-15 ф57х3
384
366
2020
6245
110
10
В1 из водопровода ф57х3
Т11 от блока БПСВ ф57х3
Т31 от аккумуляторных баков ф108х3.5

Вид Б лист 1


Т11 от блока БПСВ
ф 57×3
12
В27 к блоку БДВ-15
ф 57×3
13
2200
В27 от блока БДВ-15
ф 57×3
Т41 из сети горячего
водоснабжения ф38×2
В27 к блоку БДВ-15
ф 57×3
2700
Т31 от аккумулятор-
ных баков ф 108×3.5
Т31 в сеть горячего
водоснабжения ф 89×3
445
310
215
800
265
2730



Спецификацию см. лист 2

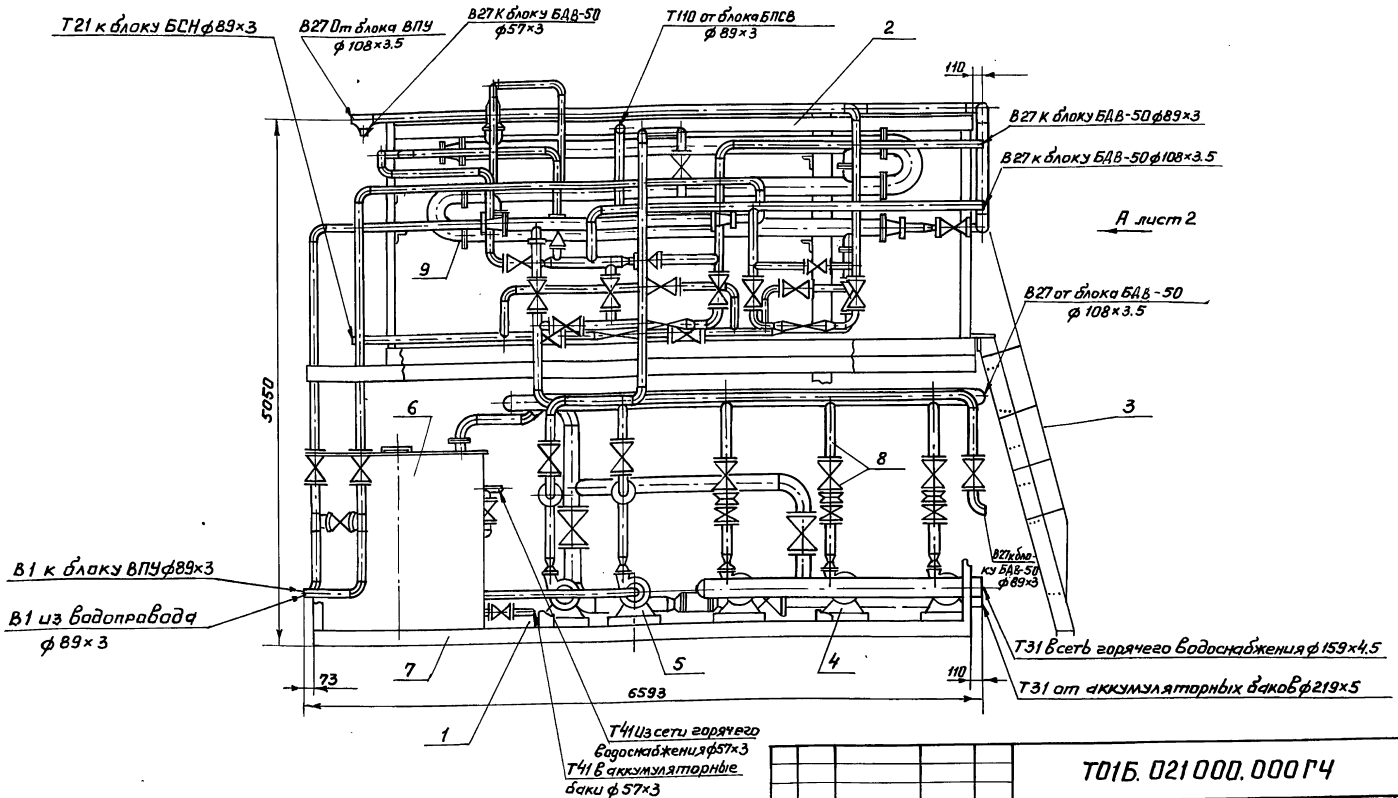
					ТОІБ.021000.000 СТ		
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата			
Разраб.		Растегаев			Крупнаблочная установка горячего водоснабжения КБУГВ-25	Лит.	Масса	Масштаб
Прав.		Орехова					—	—
Гл.конст.		Цапкина			Схема технологическая	Лист 1	Листов 2	
Н.контр.		Ястребов				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Самохвалов						

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

Поз.	Оборудование	Кол.	Примечание
1	Подогреватель 7-114х2000-Р-1 ТУ400-28-429-82 Е	1	
2	Подогреватель 8-114х400-Р-3 ТУ400-28-429-82 Е	2	
3	Насос К45/55 с электродвигателем 4А160S2	5	
4	Бак ОСТ34-42-560-82	1	
Поз.	Арматура	Кол.	Примечание
5	Вентиль запорный муфтовый 15к418п Ду15, Ру16	11	
6	Вентиль запорный муфтовый 15к418п Ду20, Ру16	2	
7	Вентиль запорный фланцевый 15с27нж Ду25, Ру63	1	
8	Вентиль запорный фланцевый 15с27нж Ду32, Ру63	7	
9	Вентиль запорный фланцевый 15с22нж Ду40, Ру40	4	
10	Вентиль запорный фланцевый 15с22нж Ду50, Ру40	9	
11	Вентиль запорный фланцевый 15с22нж Ду65, Ру40	2	
12	Вентиль запорный фланцевый 15с22нж Ду80, Ру40	6	
13	Вентиль запорный фланцевый 15к416п1 Ду80, Ру25	11	
14	Клапан обратный подъемный фланцевый 16к49п1 Ду80, Ру25	2	
15	Клапан обратный поворотный с ответными		
	фланцами под приварку 19с38нж Ду80, Ру63	3	
16	Задвижка фланцевая 30с64нж Ду100, Ру25	3	
17	Клапан регулирующий поворотный 6с-9-1 Ду80 Ру100	2	
18	Клапан регулирующий поворотный 6с-9-2 Ду100, Ру100	2	
19	Счетчик СТВГ-1-65 Ду65, Ру10	2	

Обозначение трубопровода	Назначение трубопровода	Ду выхода мм
В1	Водопроводная вода Р=2,5кгс/см²; t=7°С	80
Т11	Трубопровод прямой сетевой воды Р=7,5кгс/см²; t=150°С	65
Т21	Трубопровод обратной сетевой воды Р=7,0кгс/см²; t=70°С	65
Т31	Трубопровод горячего водоснабжения Р=6,7кгс/см²; t=70°С Р=6кгс/см²; t=70°С	100 150
Т41	Циркуляционный трубопровод Р=3,0кгс/см²; t=50°С	32
Т96	Трубопровод дренажный безнапорный	32
В27	Трубопровод омагниченной воды Р=3,5кгс/см²; t=95°С	50
В27	Трубопровод омагниченной воды Р=3,5кгс/см²; t=55°С	80
В27	Трубопровод омагниченной воды Р=5,6кгс/см²; t=25°С	80
В27	Трубопровод омагниченной воды Р=4,0кгс/см²; t=25°С	80
В27	Трубопровод омагниченной воды Р=4,0кгс/см²; t=25°С	50

Приложение 52

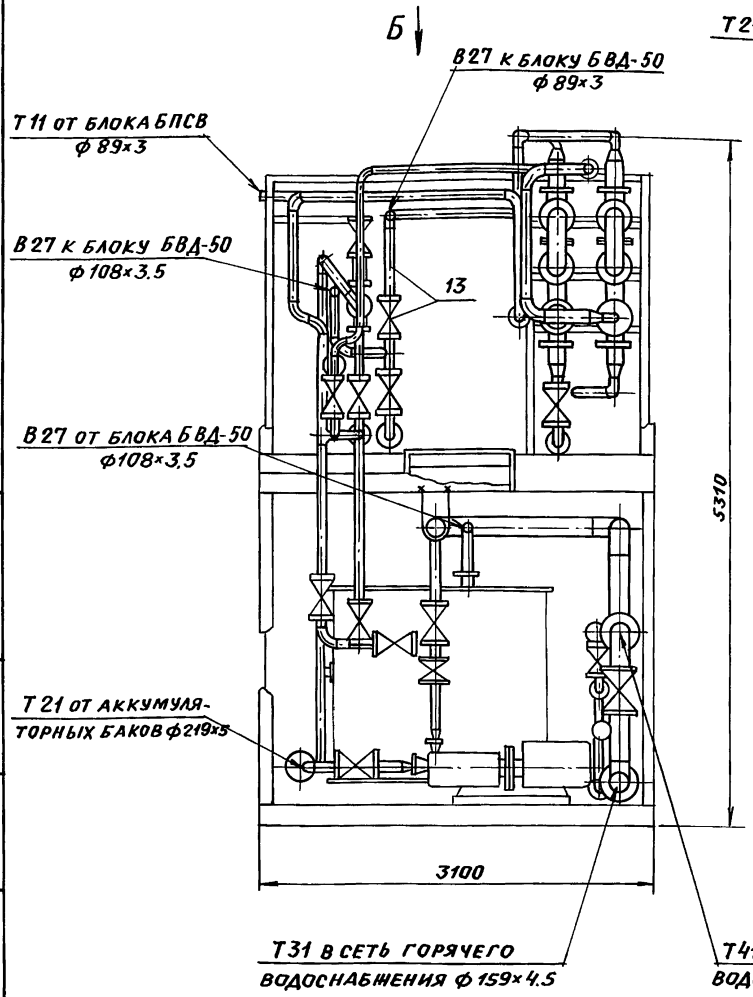


Спецификацию см. табл. 12. (5.903-11.0-ПЗ лист 23)

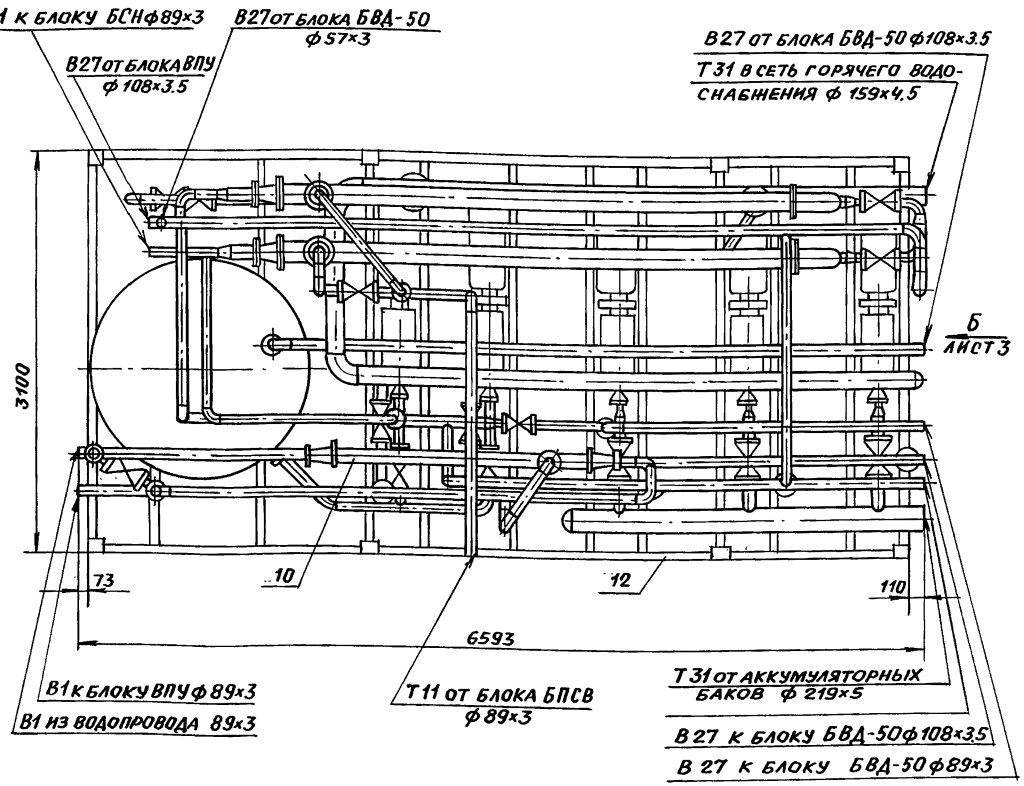
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.021000.000ГЧ		
Разраб.		Жатикова			Крупноблочная установка горячего водоснабжения КБУГВ-25 Габаритный чертеж	Лит.	Масса 15136	Масштаб 1:40
Пров.		Орехова				Лист 1	Листов 2	
Гл.констр.		Цапкина				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Н.контр.		Ястребов						
Утв.		Самохвалов						

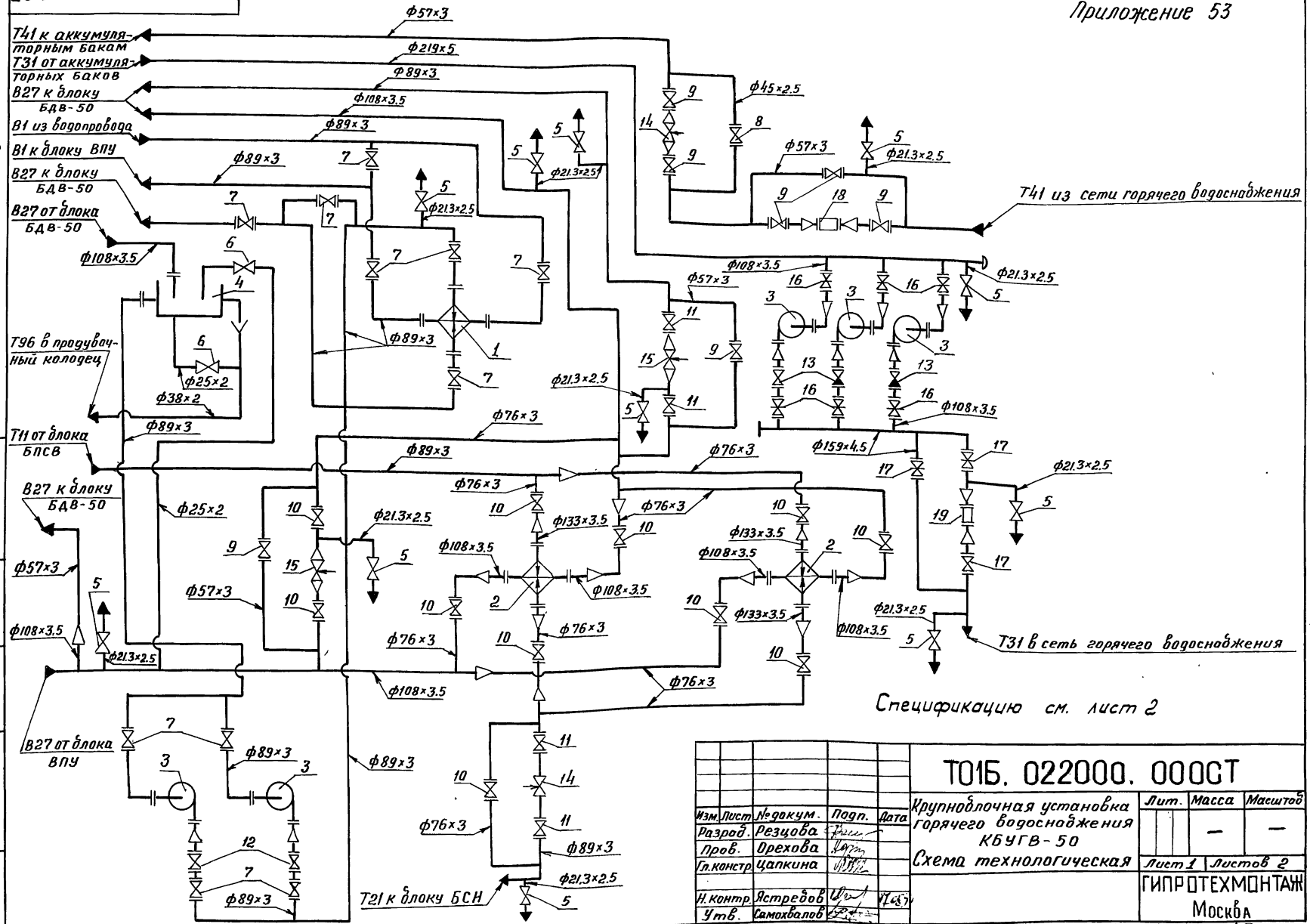
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

Вид А лист1



Вид Б





Спецификацию см. лист 2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Резцова		
Пров.		Орехова		
Гл. констр.		Цапкина		
Н. контр.		Ястребов		
Утв.		Самохвалов		

Т01Б.022000.000СТ

Крупноблочная установка горячего водоснабжения КБУГВ-50
Схема технологическая

Лит.	Масса	Масштаб
	—	—
Лист 1	Листов 2	

ГИПРОТЕХМОНТАЖ
Москва

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

Поз.	Оборудование	Кол.	Примеч.
1	Подогреватель 7-114×2000-р-1 ТУ400-28-429-82Е	1	
2	Подогреватель 10-168×4000-р-3 ТУ400-28-429-82Е	2	
3	Насос К45/55 с электродвигателем 4А160S2	5	
4	Бак V=2,5м³ ОСТ34-42-560-82	1	

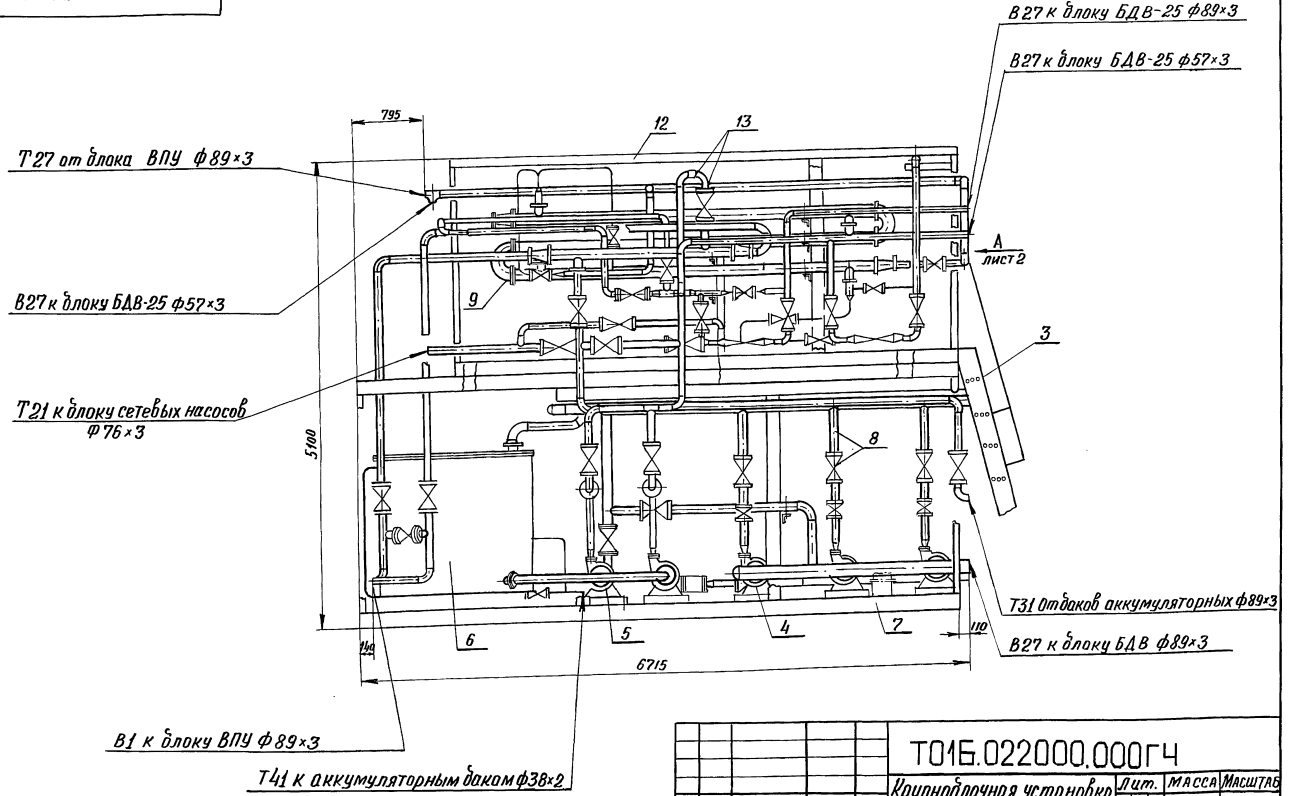
Поз.	Арматура	Кол.	Примеч.
5	Вентиль запорный муфтовый 15кч18п Ду15 Ру16	11	
6	Вентиль запорный муфтовый 15кч18п Ду20 Ру16	2	
7	Вентиль запорный фланцевый 15кч16п1 Ду80 Ру25	11	
8	Вентиль запорный фланцевый 15с22нж Ду40 Ру40	1	
9	Вентиль запорный фланцевый 15с22нж Ду50 Ру40	7	
10	Вентиль запорный фланцевый 15с22нж Ду65 Ру40	11	
11	Вентиль запорный фланцевый 15с22нж Ду80 Ру40	4	
12	Клапан обратный подъемный фланцевый 16кч9п1 Ду80 Ру25	2	
13	Клапан обратный поворотный 19с38нж Ду100 Ру64	3	
14	Клапан регулирующий поворотный 6с-9-1 Ду80 Ру100	2	
15	Клапан регулирующий поворотный 6с-9-2 Ду100 Ру100	2	
16	Задвижка фланцевая 30с64нж Ду100 Ру25	6	
17	Задвижка фланцевая 30с97нж Ду150 Ру25	3	
18	Счетчик СТВГ-1-65 Ду65 Ру10	1	
19	Счетчик СТВГ-1-80 Ду80 Ру10	1	

Обозначение трубопроводов	Назначение трубопровода	Ду выхода мм
В1	Водопроводная вода $p=2,5$ кгс/см² $t=7°C$	80
Т11	Трубопровод прямой сетевой воды в сеть	
	$p=7,5$ кгс/см² $t=150°C$	80
Т21	Трубопровод обратной сетевой воды из	
	сети $p=7$ кгс/см² $t=70°C$	80
Т31	Трубопровод горячего водоснабжения $p=6$ кгс/см²	
	$p=5,9$ кгс/см² $t=70°C$	200 150
Т41	Трубопровод циркуляционный $p=3$ кгс/см² $t=50°C$	50
Т96	Трубопровод дренажный безнапорный	32
В27	Трубопровод омагниченной воды $p=4,5$ кгс/см² $t=95°C$	80
В27	Трубопровод омагниченной воды $p=3,5$ кгс/см² $t=55°C$	100
В27	Трубопровод омагниченной воды $p=6,1$ кгс/см² $t=26°C$	80
В27	Трубопровод омагниченной воды $p=4$ кгс/см² $t=25°C$	100
В27	Трубопровод омагниченной воды $p=4$ кгс/см² $t=25°C$	65

Приложение 54

ТО1Б.022000.000ГЧ

Серия 5.903-11 выпуск 0



Спецификацию см. табл. 12.(5.903-11.0-173 лист 23)

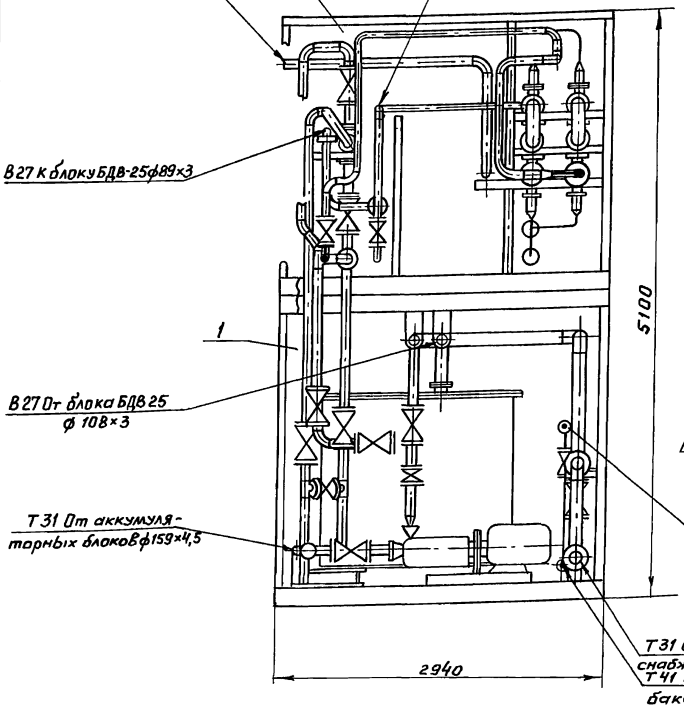
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТО1Б.022000.000ГЧ
Разраб.		Жатикова			Крупноблочная установка горячего водоснабжения КБУГВ-50 Габаритный чертеж
Пров.		Орехова			
Гл. констр.		Цапкина			
Н. контр.		Ястредов			
Утв.		Самохвалов			

Лит.	Масса	Масштаб
	16114	1:40
Лист 1	Листов 2	

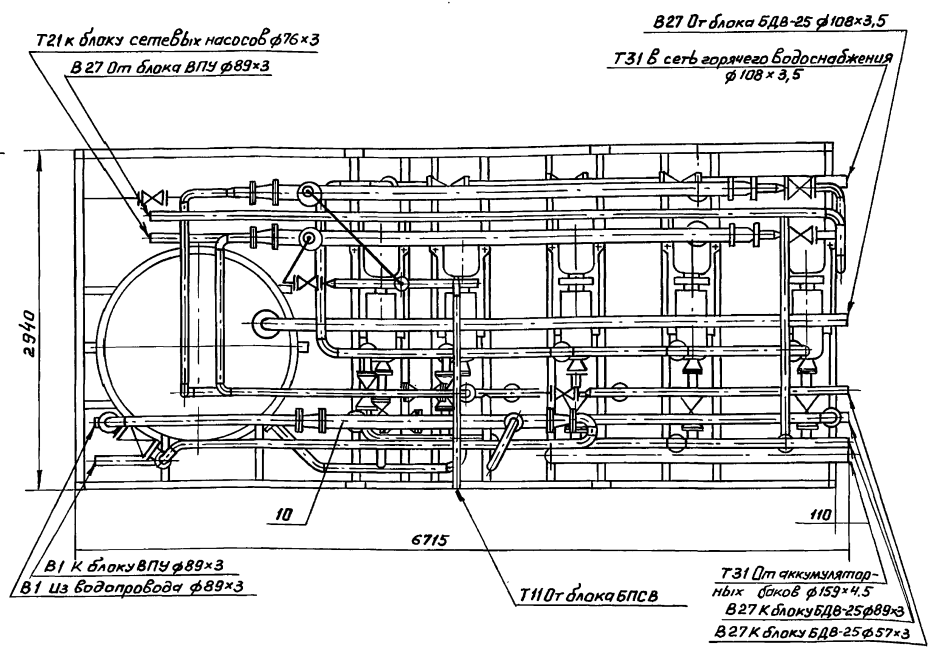
ГИПРОТЕХМОНТАЖ
Москва

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

Вид А лист 1



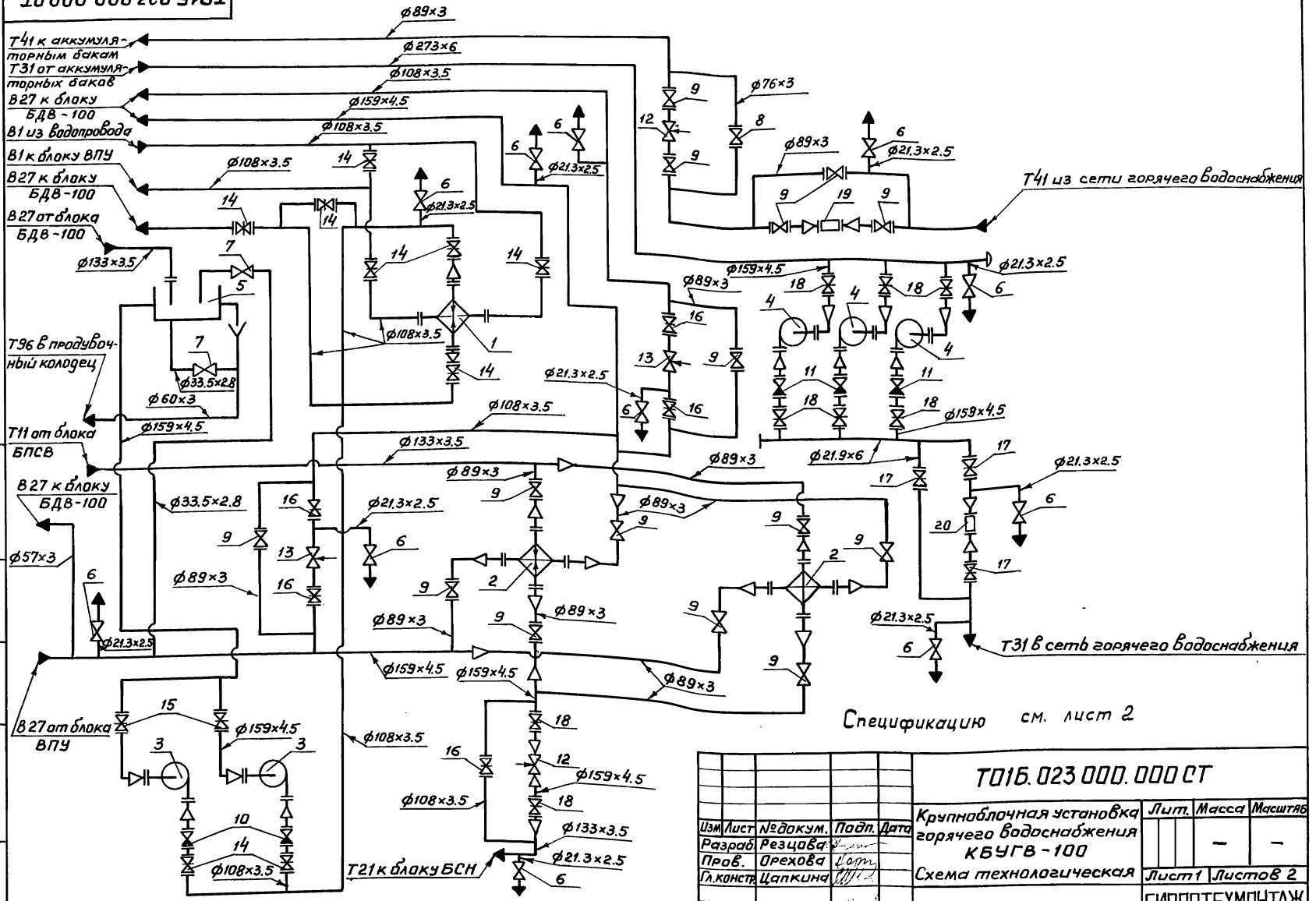
Вид Б



Приложение 55

ТП16.023.000.000СТ

Серия 5.903-11. Выпуск 0.



Спецификацию см. лист 2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТП16.023.000.000СТ			
Разраб.		Резцова			Крупноблочная установка горячего водоснабжения КБУГВ-100 Схема технологическая	Лит.	Масса	Масштаб
Прав.		Орехова					–	–
Гл.констр.		Цапкина				Лист 1	Листов 2	
Н.контр.		Ястребов				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		

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

Поз.	Оборудование	Кол.	Примеч.
1	Подогреватель 9-168×2000-Р-1 ТУ400-28-429-82Е	1	
2	Подогреватель 12-219×4000-Р-3 ТУ400-28-429-82Е	2	
3	Насос К45/55 с электродвигателем 4А160S2	2	
4	Насос К90/55 с электродвигателем 4А180S2	3	
5	Бак V=6.3 м³ ОСТ34-42-560-82 черт. Т168.05.00.000	1	

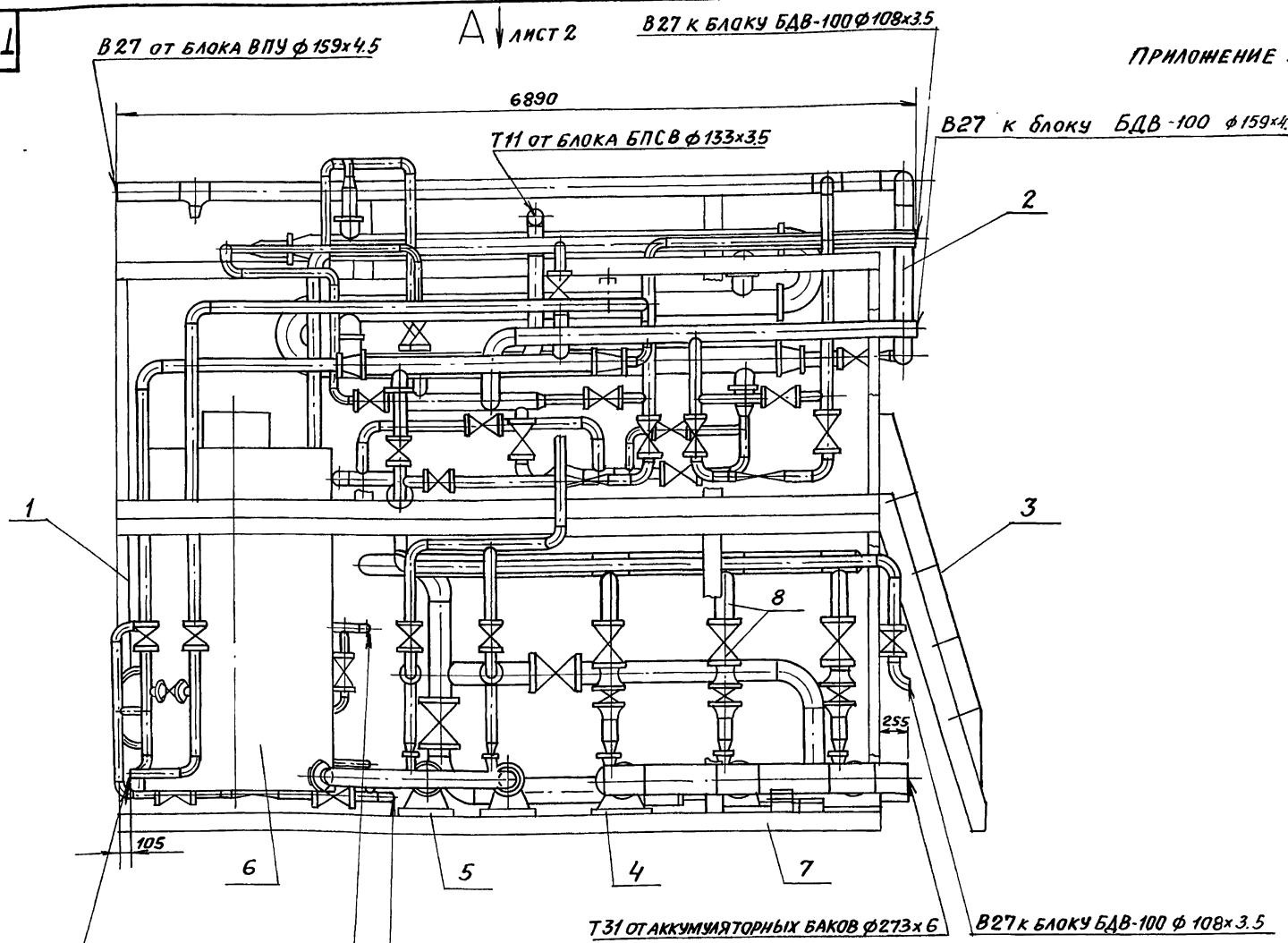
Поз.	Арматура	Кол.	Примеч.
6	Вентиль запорный муфтавый 15кч18п Ду15 Ру16	11	
7	Вентиль запорный муфтавый 15кч18п Ду25 Ру16	2	
8	Вентиль запорный фланцевый 15с22нж Ду65 Ру40	1	
9	Вентиль запорный фланцевый 15с22нж Ду80 Ру40	15	
10	Клапан обратный подъемный фланцевый 16ч6р Ду100 Ру16	2	
11	Клапан обратный поворотный с ответными фланцами под приварку 19с38нж Ду150 Ру63	3	
12	Клапан регулирующий поворотный 6с-9-1 Ду80 Ру100	2	
13	Клапан регулирующий поворотный 6с-9-2 Ду100 Ру100	2	
14	Задвижка фланцевая 30ч6бр Ду100 Ру10	9	
15	Задвижка фланцевая 30ч6бр Ду150 Ру10	2	
16	Задвижка фланцевая 30с64нж Ду100 Ру25	5	
17	Задвижка фланцевая 30с64нж Ду200 Ру25	3	
18	Задвижка фланцевая 30с97нж Ду150 Ру25	8	
19	Счетчик СТВГ-1-65 Ду65 Ру10	1	
20	Счетчик СТВГ-1-150 Ду150 Ру10	1	

Обозначение трубопроводов	Назначение трубопровода	Ду Выхода, мм
В1	Водопроводная вода Р=2.5 кгс/см²; t=7°С	100
Т11	Трубопровод прямой сетевой воды в сеть	
	Р=7.5 кгс/см²; t=150°С	125
Т21	Трубопровод обратной сетевой воды из сети	
	Р=7 кгс/см²; t=70°С	125
Т31	Трубопровод горячего водоснабжения Р=5.7 кгс/см²; t=70°С	200 250
Т41	Циркуляционный трубопровод Р=3 кгс/см²; t=50°С	80
Т96	Трубопровод дренажный безнапорный	50
В27	Трубопровод омагниченной воды	50
В27	Трубопровод омагниченной воды Р=3.5 кгс/см²; t=95°С	100
В27	Трубопровод омагниченной воды Р=4.2 кгс/см²; t=25°С	100
В27	Трубопровод омагниченной воды	125
В27	Трубопровод омагниченной воды Р=3.5 кгс/см²; t=55°С	150
В27	Трубопровод омагниченной воды Р=4 кгс/см²; t=25°С	150

ТП16.023.000.000ГЧ

Серия 5.903-11 Выпуск 0

Приложение 56



Спецификацию см. табл. 12 (5.903-11.0 - ПЗ лист 23)

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Кузичкина		
Пров.		Орехова		
Гл. констр.		Цапкина		
Н. контр.		Ястребов		
Утв.		Самохвалов		

ТП16.023000.000ГЧ

Крупноблочная установка горячего водоснабжения КБУГВ-100. Габаритный чертеж

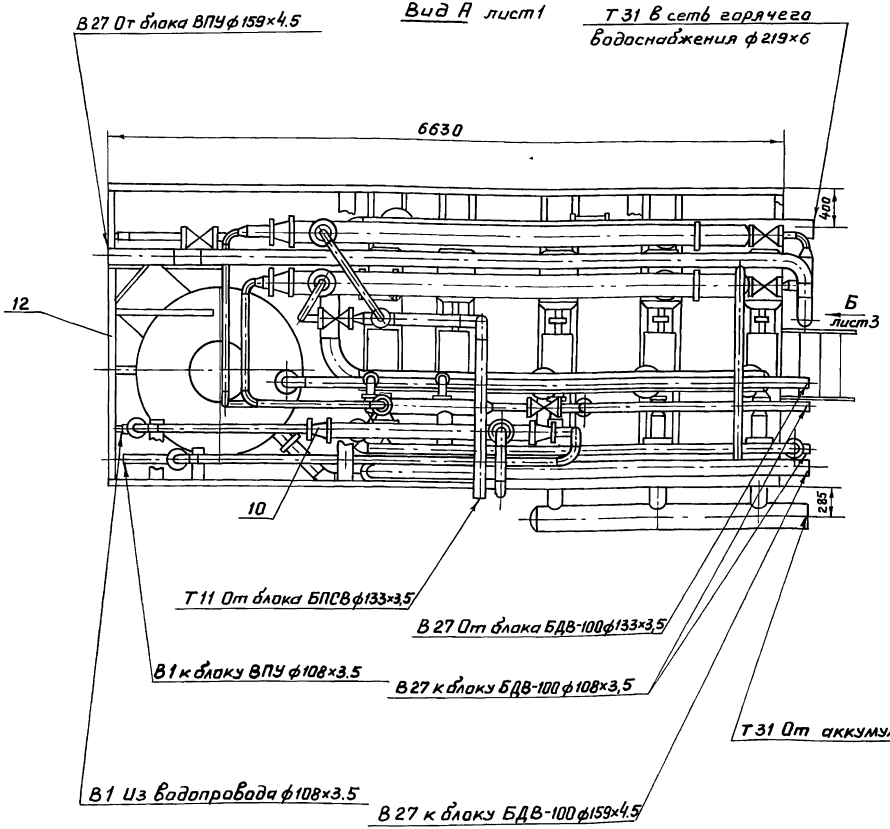
Лит.	Масса	Масштаб
	20025	1:40

Лист 1 | Листов 3

ГИПРОТЕХМОНТАЖ
Москва

24563-02 21 Формат А3

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

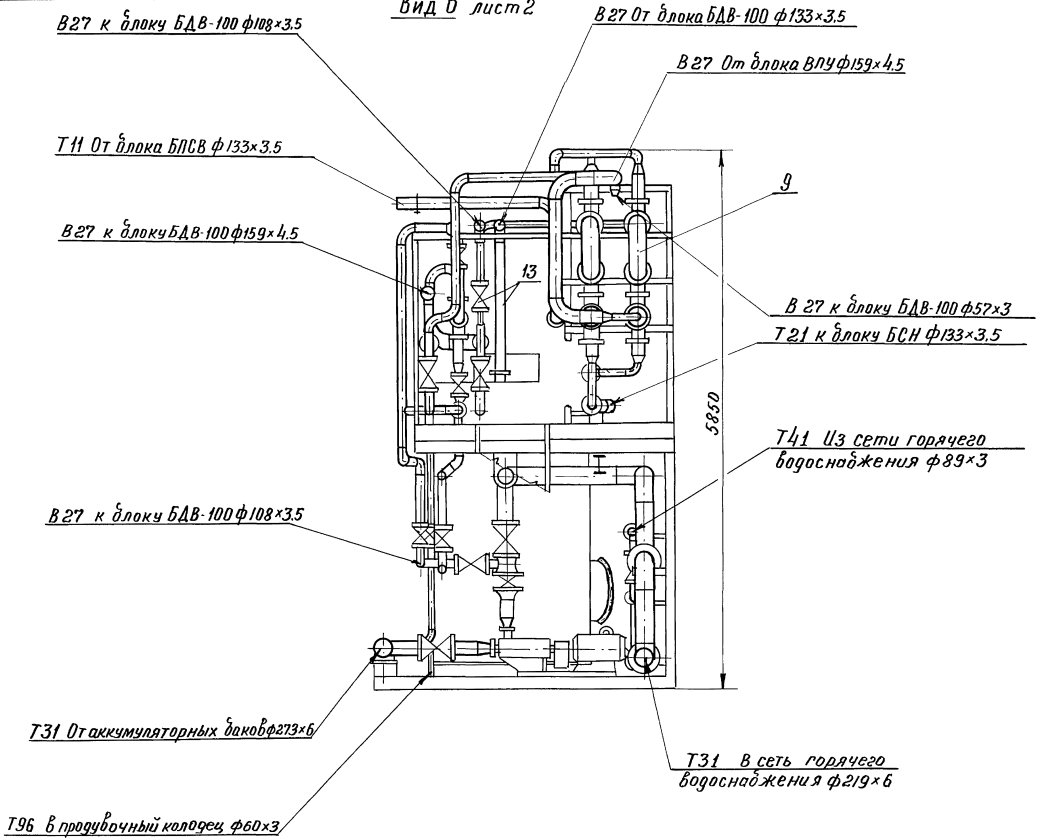

Вид А лист1
Т31 В сеть горячего водоснабжения ф219×6
В27 От блока ВПУ ф159×4.5
6630
400
Б
лист3
12
10
285
Т11 От блока БПСВ ф133×3.5
В27 От блока БДВ-100 ф133×3.5
В1 к блоку ВПУ ф108×3.5
В27 к блоку БДВ-100 ф108×3.5
Т31 От аккумуляторных баков ф273×6
В1 Из водопровода ф108×3.5
В27 к блоку БДВ-100 ф159×4.5

Т01Б023000.000ГЧ

продолжение приложения 56

Серия 5.903-11. выпуск 0

Вид Б лист 2



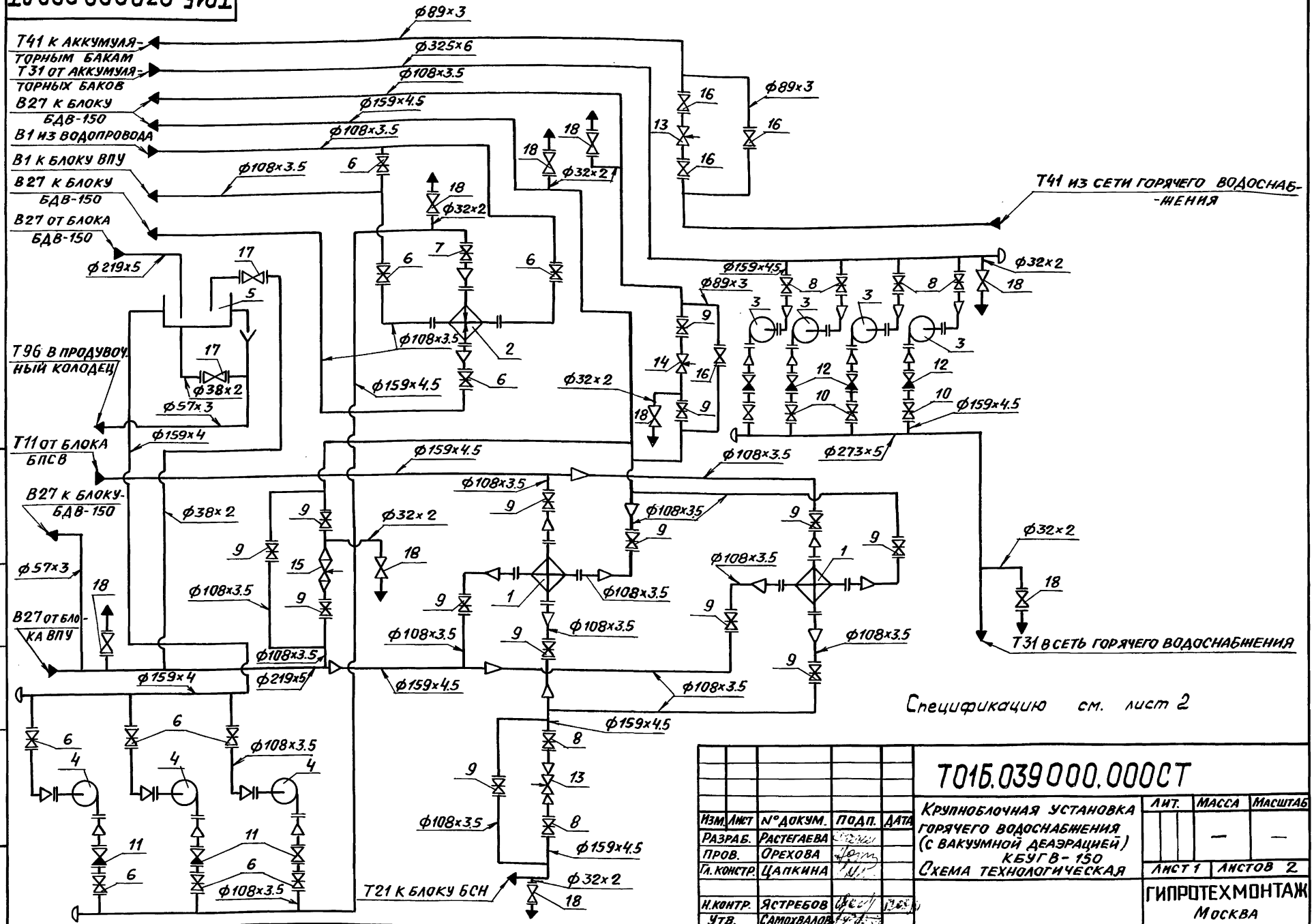
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б023000.000ГЧ	Лист 3

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

Приложение 57

Т015.039000.000СТ

Серия 5.903-11 Выпуск 0



Спецификацию см. лист 2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Растегаева		
Пров.		Орехова		
Гл. конструктор		Цапкина		
Н. контр.		Ястребов		
Утв.		Самохвалов		

Т015.039000.000СТ

Крупноблочная установка горячего водоснабжения (с вакуумной деаэрацией) КБУГВ-150
Схема технологическая

Лит.	Масса	Масштаб
	—	—
Лист 1	Листов 2	

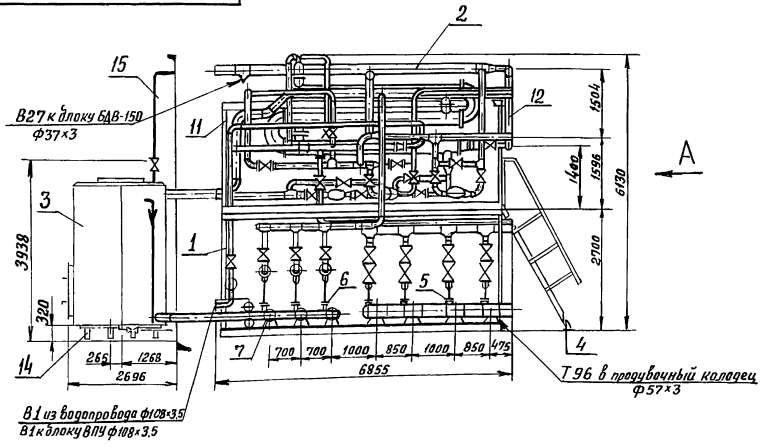
ГИПРОТЕХМОНТАЖ
Москва

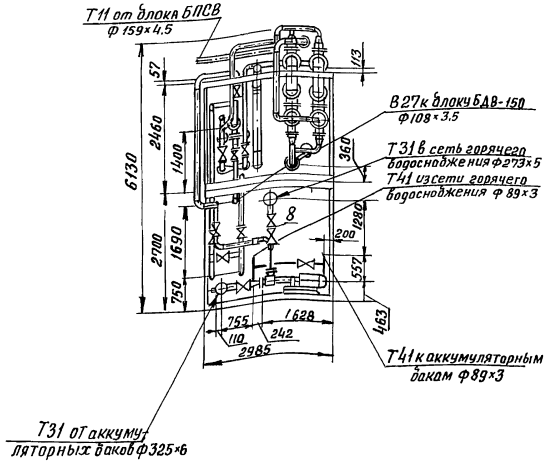
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

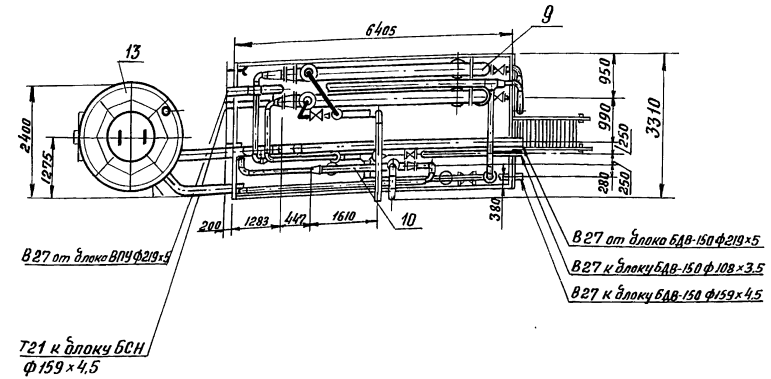
Поз.	Оборудование	Кол.	Примечание
1	Подогреватель 14-273×4000Р-3 ТУ400-28-429-82Е	2	
2	Подогреватель 9-168×2000-Р-1 ТУ400-28-429-82Е	1	
3	Насос К90/55 с электродвигателем 4АМ 180S2	4	
4	Насос К80-50-200 с электродвигателем 4АМ 160S2	3	
5	Бак V=10м³ ОСТ 34-42-560-82	1	

Поз.	Арматура	Кол.	Примечание
6	Задвижка фланцевая 30ч6бр Ду100, Ру10	10	
7	Задвижка фланцевая 30ч6бр Ду150, Ру10	1	
8	Задвижка фланцевая 30с65нж Ду150, Ру25	2	
9	Задвижка фланцевая 30с82нж Ду100, Ру25	14	
10	Задвижка фланцевая 30с97нж Ду150, Ру25	4	
11	Клапан обратный поворотный 19ч21р Ду100, Ру16	3	
12	Клапан обратный поворотный 19с17нж Ду150, Ру40	4	
13	Клапан регулирующий поворотный 6с-9-2 Ду100, Ру100	2	
14	Клапан регулирующий поворотный Т35ᵍ Ду100, Ру100	1	
15	Клапан регулирующий поворотный Т36ᵍ Ду150, Ру64	1	
16	Вентиль запорный фланцевый 15с22нж Ду80, Ру40	4	
17	Вентиль запорный фланцевый 15кч16п1 Ду32, Ру25	2	
18	Вентиль запорный фланцевый 15кч19п Ду25, Ру16	9	

Обозначение трубопровода	Назначение трубопровода	Ду выхода, мм
Т11	Трубопровод прямой сетевой воды t=150°С	150
Т21	Трубопровод обратной сетевой воды t=70°С	150
Т31	Трубопровод горячего водоснабжения t=70°С	273,
		325
Т41	Циркуляционный трубопровод t=50°С	80
В1	Водопровод хозяйственно-питьевой t=7°С	100
Т96	Сливной трубопровод	50
В27	Трубопровод омагниченной воды t=95°С	100
	t=96°С	150
	t=26°С	100,
		200
	t=30°С	50





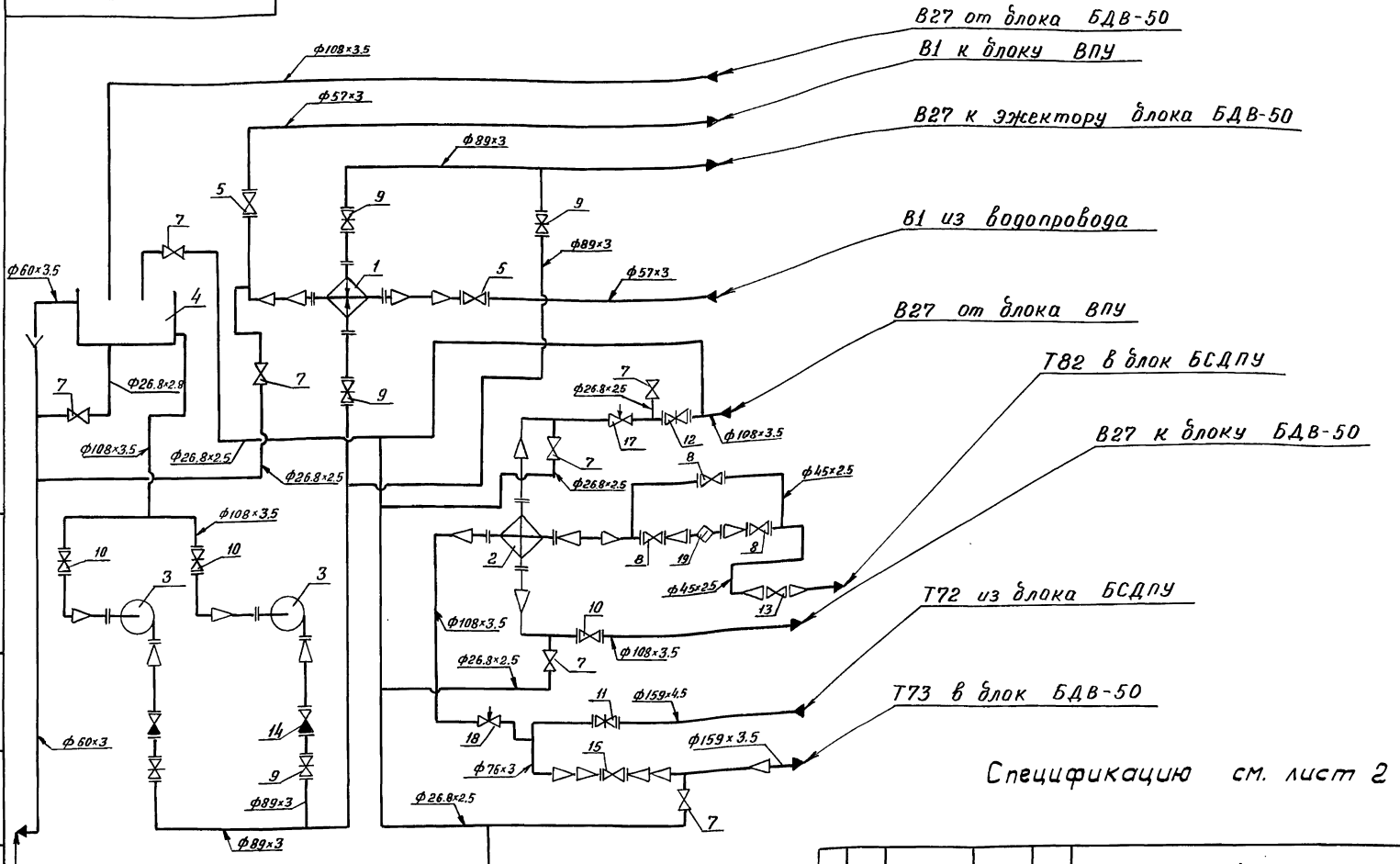


Спецификацию см. табл. 15 (5.903-11.0-ПЗ лист 27)

					Т016.039000.000 ГЧ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Крупноблочная установка горячего водоснабжения (с вакуумной деаэрацией) КБУГВ-150 Габаритный чертеж	Лит.	Масса 24100 / Масштаб 1:100
Разраб.		Цыганова				Лист	Листов 1
Пров.		Орехова				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва	
Гл.констр.		Цапкина					
Н.контр.		Ястребов					
Утв.		Самохвалов					

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

Приложение 59



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб.		Резцова			
Пров.		Орехова			
Гл.констр.		Цапкина			
Н.контр.		Ястребов			
Утв.		Самохвалов			

Т01Б.040000.000СТ

Крупнобалочная установка горячего водоснабжения КБУГВ-50-1
Схема технологическая

Лит.	Масса	Масштаб
	—	—

Лист 1 | Листов 2

ГИПРОТЕХМОНТАЖ
Москва

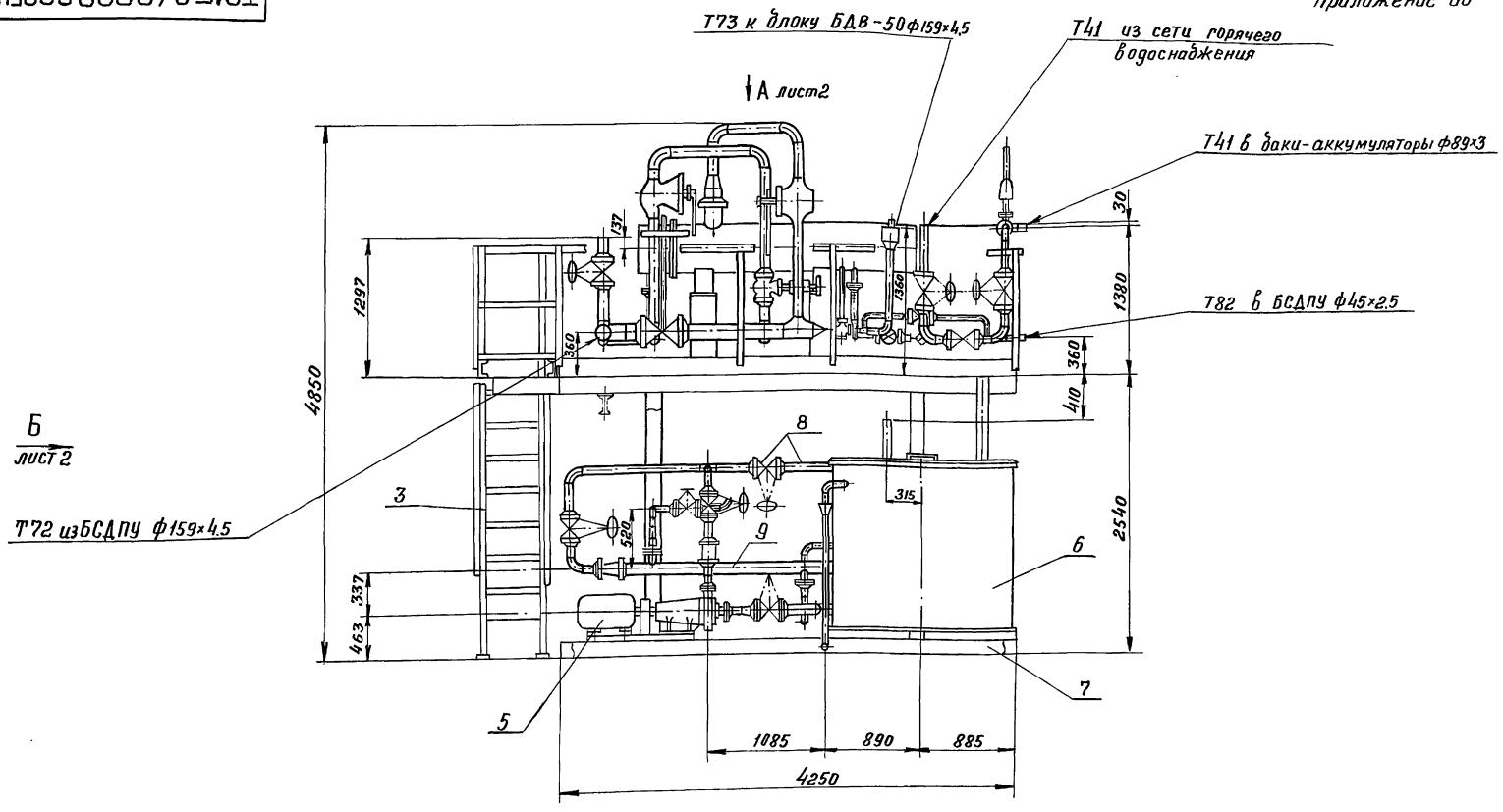
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

Поз.	Оборудование	Кол.	Примеч.
1	Подогреватель 7-114×2000-Р-1 ТУ400-28-429-82Е	1	
2	Подогреватель ПП2-11-2-II ОСТ108.271.105-76	1	
3	Насос К45/55 с электродвигателем 4А160S2	2	
4	Бак рабочей воды V=2,5м³ ОСТ34-42-560-82	1	

Поз.	Арматура	Кол.	Примеч.
5	Вентиль запорный фланцевый 15ч9п2 Ду50 Ру16	2	
6	Вентиль запорный фланцевый 16кч16п1 Ду80 Ру25	2	
7	Вентиль запорный муфтовый 15кч18п Ду20 Ру16	8	
8	Вентиль запорный фланцевый 15с22нж Ду40 Ру40	3	
9	Задвижка фланцевая 30ч6бр Ду80 Ру10	5	
10	Задвижка фланцевая 30ч6бр Ду100 Ру10	3	
11	Задвижка фланцевая 30с997нж Ду150 Ру25	1	
12	Задвижка фланцевая 31ч906нж Ду100 Ру10	1	
13	Клапан обратный поворотный 19с38нж Ду50 Ру63	1	
14	Клапан обратный поворотный 19с38нж Ду80 Ру63	2	
15	Клапан регулирующий 25с201нжс Ду25 Ру40	1	
16	Клапан регулирующий 25ч931нж Ду40 Ру16	1	
17	Клапан регулирующий поворотный Т35^{3} Ду100 Ру100	1	
18	Клапан регулирующий поворотный 6с-9-2 Ду100 Ру100	1	
19	Конденсатоотводчик 45с13нж Ду50 Ру40	1	
20	Счетчик СТВГ-1-65 Ду65 Ру10	1	

Обозначение трубопроводов	Назначение трубопровода	Ду выхода мм
В1	Вода водопроводная $P=3$ кгс/см²; $t=5°C$	50
В1	Вода водопроводная $P=3$ кгс/см²; $t=7°C$	50
В27	Трубопровод омагниченной воды $P=6$ кгс/см²; $t=30°C$	80
В27	Трубопровод омагниченной воды $P=3$ кгс/см²; $t=25°C$	100
В27	Трубопровод омагниченной воды $P=2.5$ кгс/см²; $t=22°C$	100
В27	Трубопровод омагниченной воды $P=0,5$ кгс/см²; $t=30°C$	100
Т72	Паропровод $P=7$ кгс/см²; $t=164°C$	150
Т73	Паропровод $P=1.2$ кгс/см²; $t=164°C$	150
Т82	Конденсатопровод $P=7$ кгс/см²; $t=164°C$	40
Т41	Трубопровод рециркуляции $P=4$ кгс/см²; $t=70°C$	80
Т96	Трубопровод дренажный безнапорный	50

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

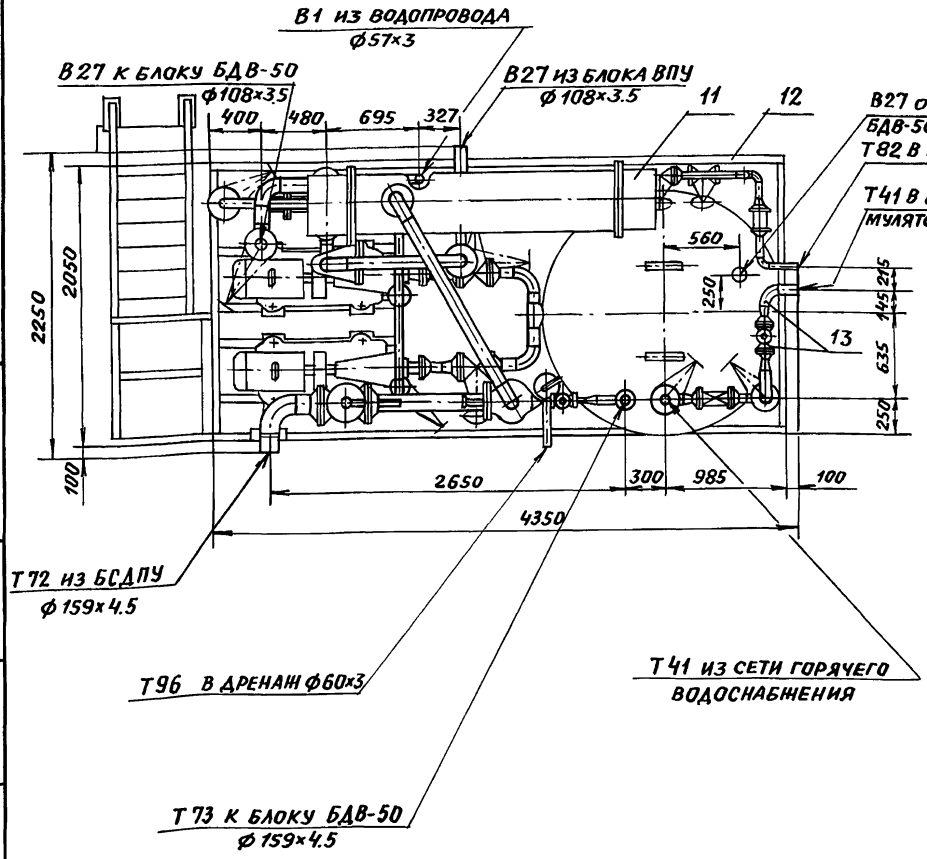


Спецификацию см. табл. 12 (5.903-11.0-ПЗ лист 23)

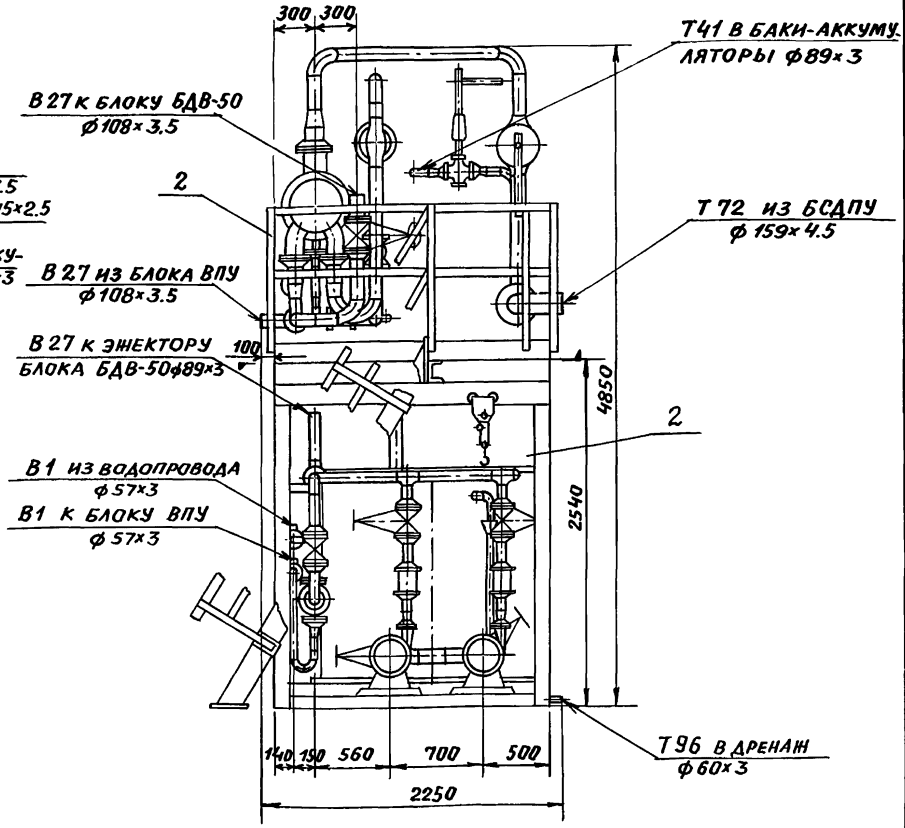
					Т016.040000.000Г4			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Крупноблочная установка горячего водоснабжения КБУГВ-50-1 Габаритный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Кузичкина					6323	1:40
Пров.		Орехова				Лист 1	Листов 2	
Гл.констр.		Цапкина				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Н.контр.		Эстребов						
Утв.		Самохвалов						

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

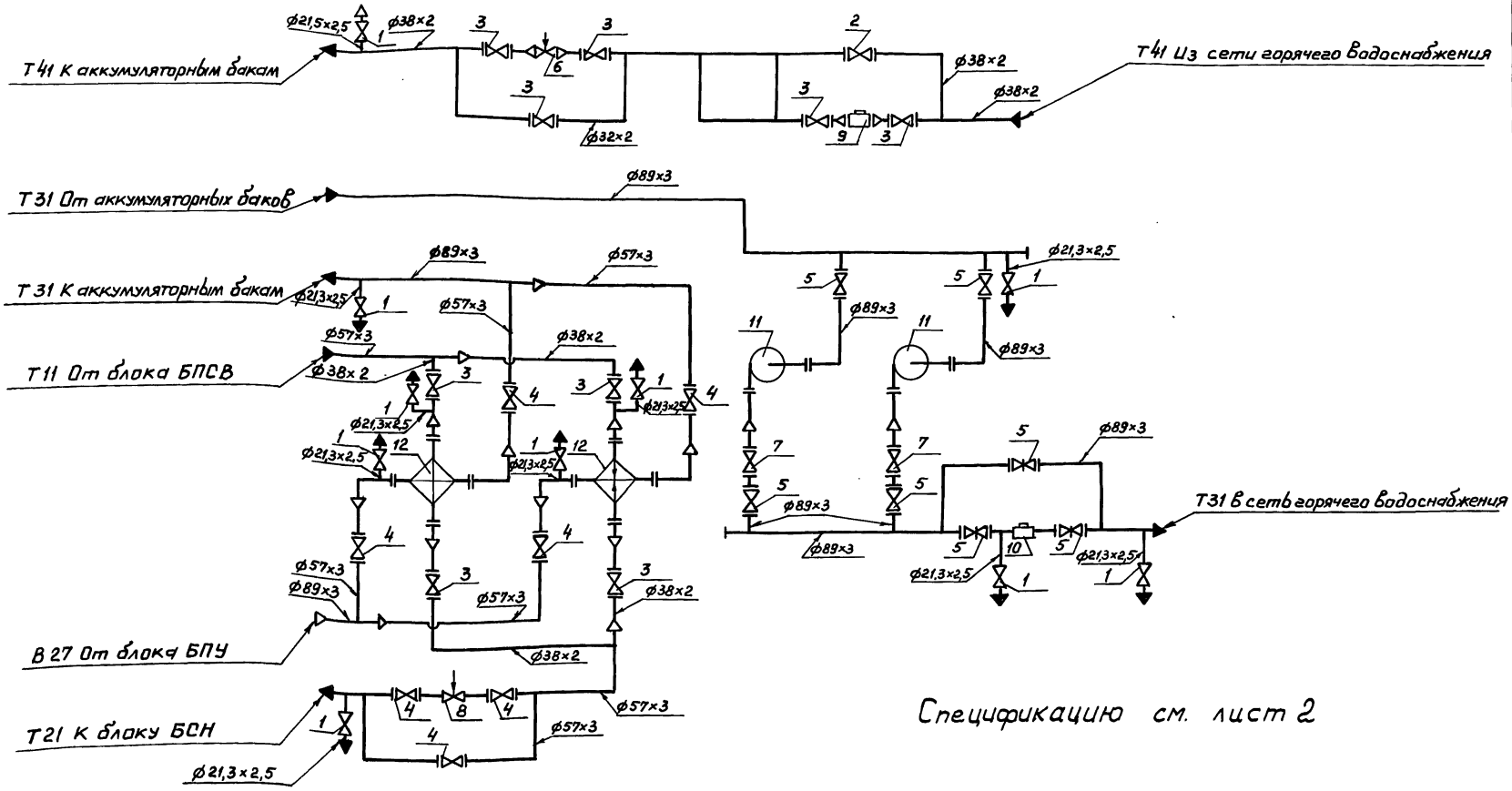
Вид А лист 1



Вид Б лист 1



Приложение 61



Спецификацию см. лист 2

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Аникина		
Пров.		Ореховa		
Гл.констр.		Цапкина		
Н.контр.		Ястребов		
Утв.		Самохвалов		

Т01Б.041000.000СТ

Крупноблочная установка горячего водоснабжения КБУГВ-15 (мс)
Схема технологическая

Лит.	Масса	Масштаб
	–	–
Лист 1	Листов 2	

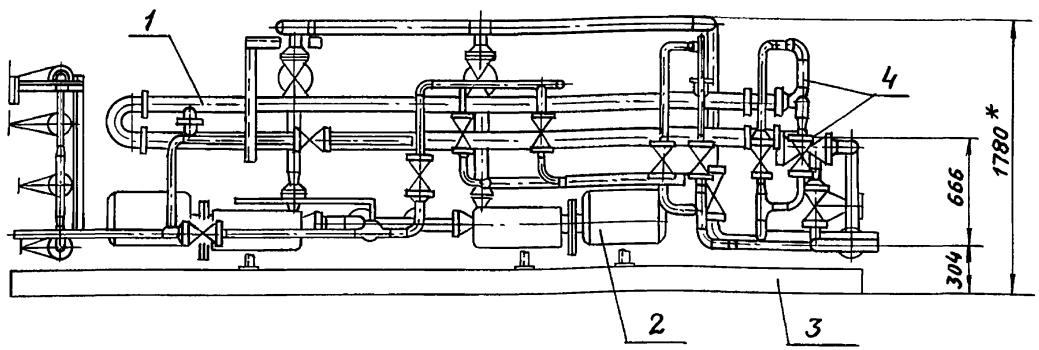
ГИПРОТЕХМОНТАЖ
Москва

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

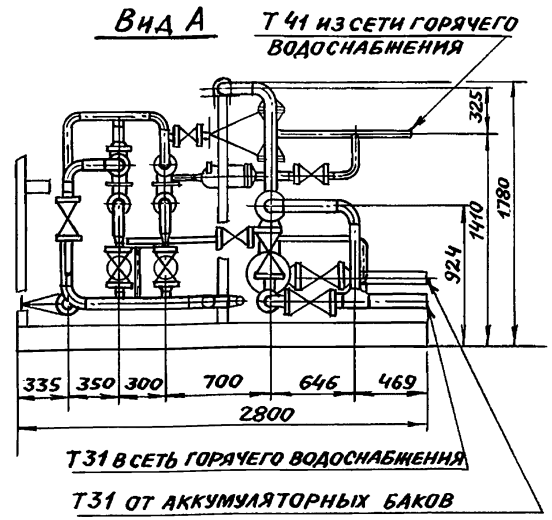
Поз.	Арматура	Кол.	Примеч.
1	Вентиль муфтовый 15 кч 18р Ду 15 Ру 16	10	
2	Вентиль запорный фланцевый 15с 27нж Ду25 Ру64	1	
3	Вентиль запорный фланцевый 15с 27нж Ду32 Ру64	9	
4	Вентиль запорный фланцевый 15с 22нж Ду50 Ру40	7	
5	Вентиль запорный фланцевый 15с 22нж Ду80 Ру40	6	
6	Клапан регулирующий поворотный Т33^{6} Ду50 Ру64	1	
7	Клапан обратный поворотный 19с 38нж Ду 80 Ру64	2	
8	Клапан регулирующий 9с-3-34 Ду 50 Ру 64	1	
9	Счетчик СТВГ-1-65 Ду 65 Ру 10	1	
10	Счетчик СТВГ-1-80 Ду 80 Ру 10	1	
	Оборудование		
11	Насос центробежный К 80-50-200 с		
	электродвигателем 4АМ 160S2	2	
12	Подогреватель водоводяной 6-89×4000-Р-2 F=4,48 м^2		
	ТУ 400-28-429-82 Е	2	

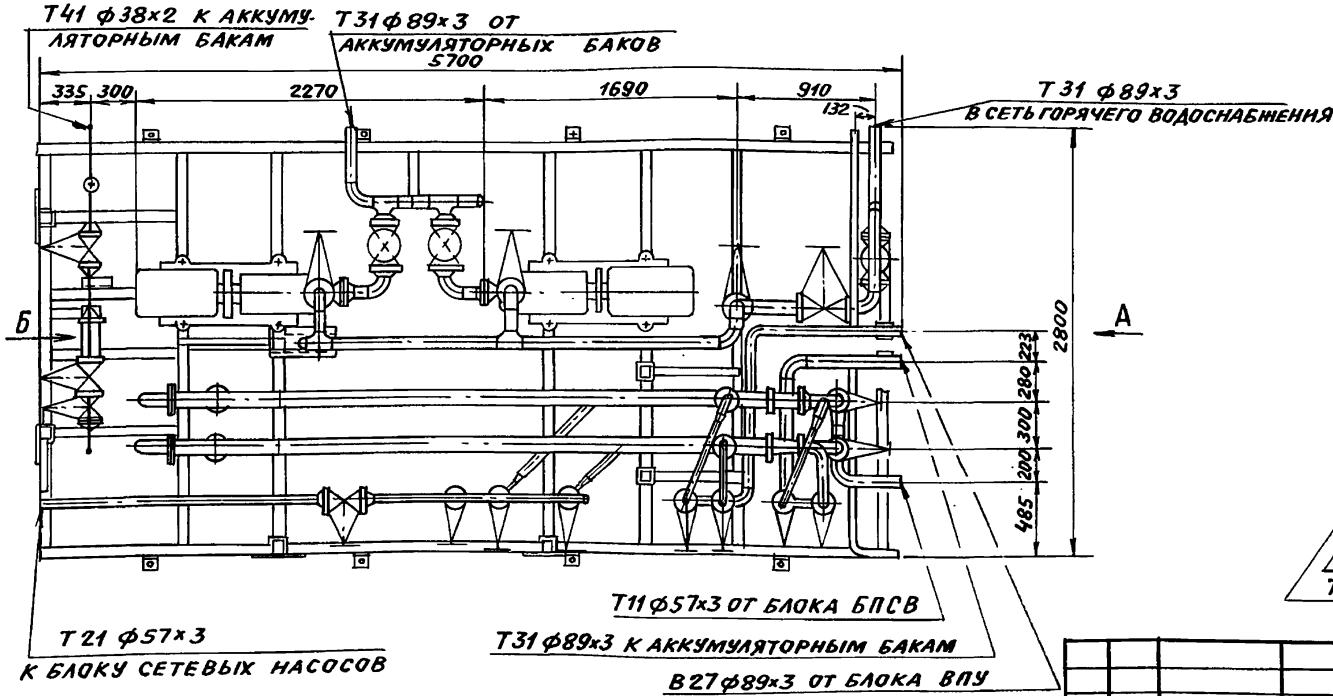
Обозначение трубопровода	Назначение трубопровода	Ду выхода, мм
Т 11	Трубопровод прямой сетевой воды Р=7,0 кгс/см^2 t=150°	32
Т 21	Трубопровод обратной сетевой воды Р=6,5 кгс/см^2 t=70°	32
Т 31	Трубопровод горячего водоснабжения Р=3,0 кгс/см^2 t=50°	32
Т 31	Трубопровод горячего водоснабжения Р=3,5 кгс/см^2 t=70°	50
Т 31	Трубопровод горячего водоснабжения Р=6,0 кгс/см^2 t=70°	80
Т 41	Циркуляционный трубопровод Р=3,0 кгс/см^2 t=50°	32
В 27	Трубопровод омагниченной воды Р=4,0 кгс/см^2 t=30°	50

Т01Б.041000.000ГЧ

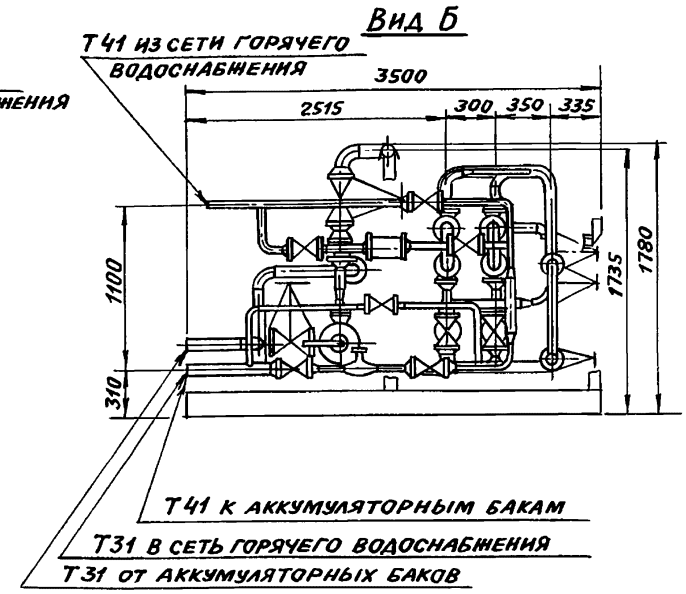


Вид А





Вид Б



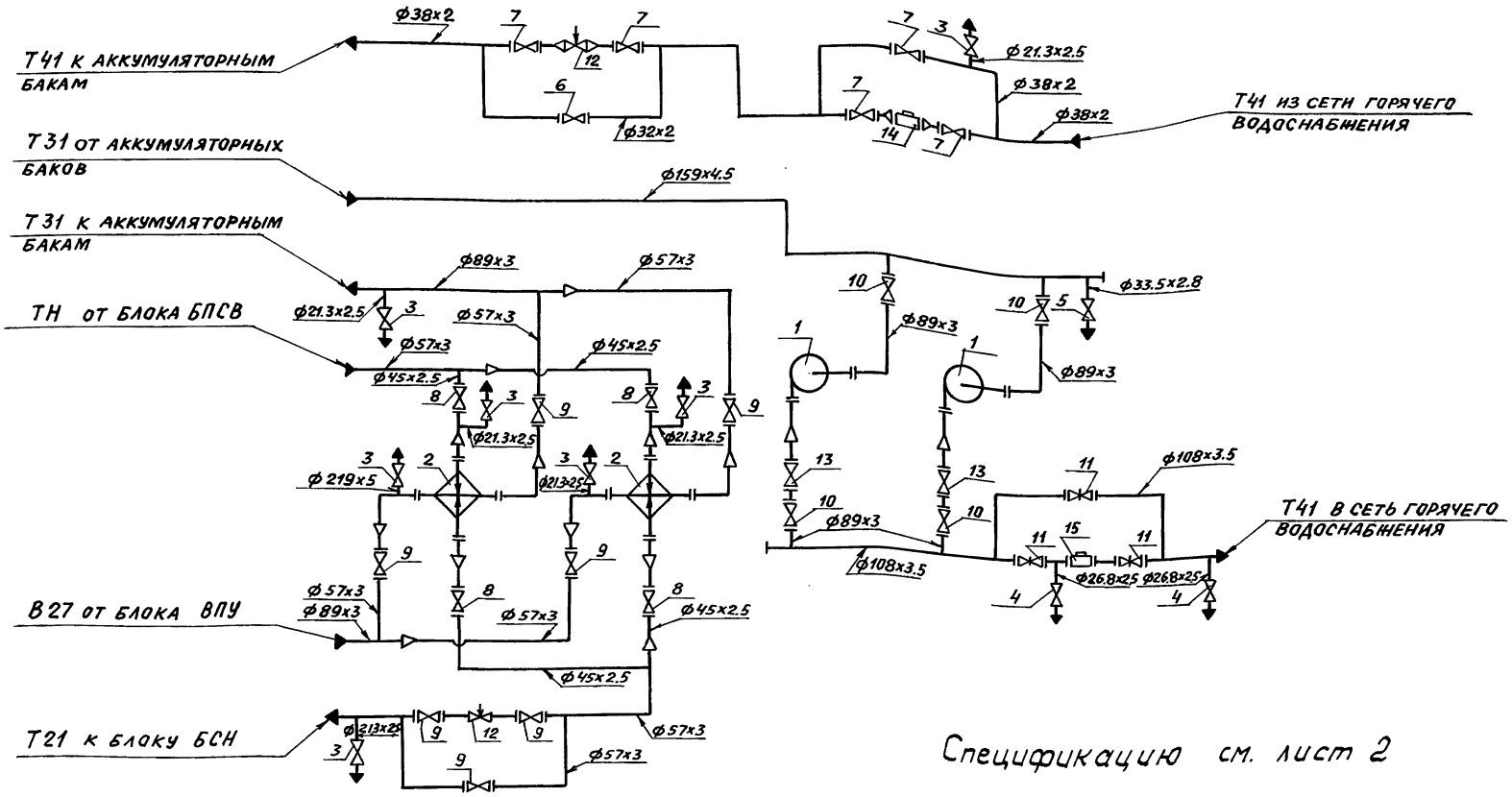
Спецификацию см. табл. 13 (5.903-11.0-ПЗ лист 25)

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.041000.000ГЧ
Разраб.		Агеева			Крупноблочная установка горячего водоснабжения КБУГВ-15 (мс). Габаритный чертеж
Пров.		Орехова			
Гл.констр.		Цапкина			
Н.контр.		Ястребов			
Утв.		Самохвалов			

Лит.	Масса	Масштаб
	3800	1:40
Лист	Листов 1	

ГИПРОТЕХМОНТАЖ
Москва

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



Спецификацию см. лист 2

					Т015.042000.000СТ		
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Крупноблочная установка горячего водоснабжения КБУГВ-25 (мс) Схема технологическая	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Растегаева					—	—
Пров.		Орехова				Лист 1	Листов 2	
Гл.констр.		Цапкина				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Н.контр.		Ястребов						
Утв.		Самохвалов						

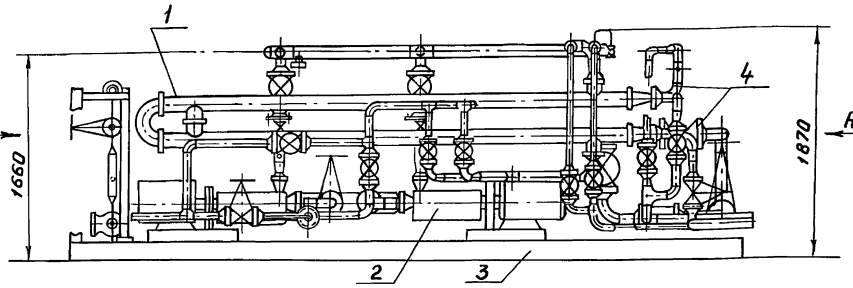
Серия 5.903-11 Выпуск 0

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

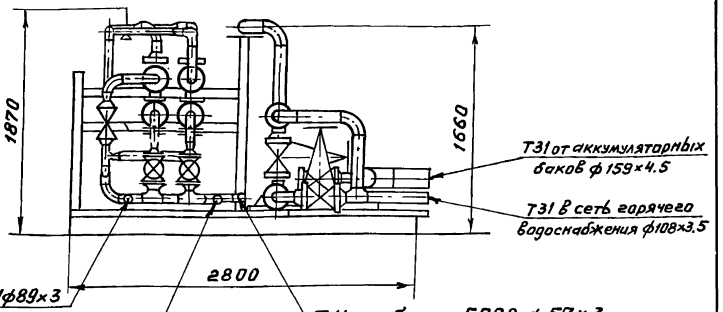
Поз.	Оборудование	Кол.	примеч.
1	Насос центробежный К-80-50-200 с эл. двиг. 4АМ 160S2	2	
2	Подогреватель водоводяной 8-114×4000-Р-2, F=7.08 м²	2	
	Арматура		
3	Вентиль муфтовый 15кч18р Ду15, Ру16	7	
4	Вентиль муфтовый 15кч18р Ду20, Ру16	2	
5	Вентиль муфтовый 15кч18р Ду25, Ру16	1	
6	Вентиль запорный фланцевый 15с27нж1 Ду25, Ру64	1	
7	Вентиль запорный фланцевый 15с27нж1 Ду32, Ру64	5	
8	Вентиль запорный фланцевый 15с22нж Ду40, Ру40	4	
9	Вентиль запорный фланцевый 15с22нж Ду50, Ру40	7	
10	Вентиль запорный фланцевый 15с22нж Ду80, Ру40	4	
11	Задвижка фланцевая 30с82нж Ду100, Ру25	3	
12	Клапан регулирующий поворотный Т33$^{5}_{6}$ Ду50, Ру100	2	
13	Клапан обратный поворотный 19с38нж Ду80, Ру64	2	
14	Счетчик СТВГ-1-65 Ду65, Ру10	1	
15	Счетчик СТВГ-1-100 Ду100, Ру10	1	

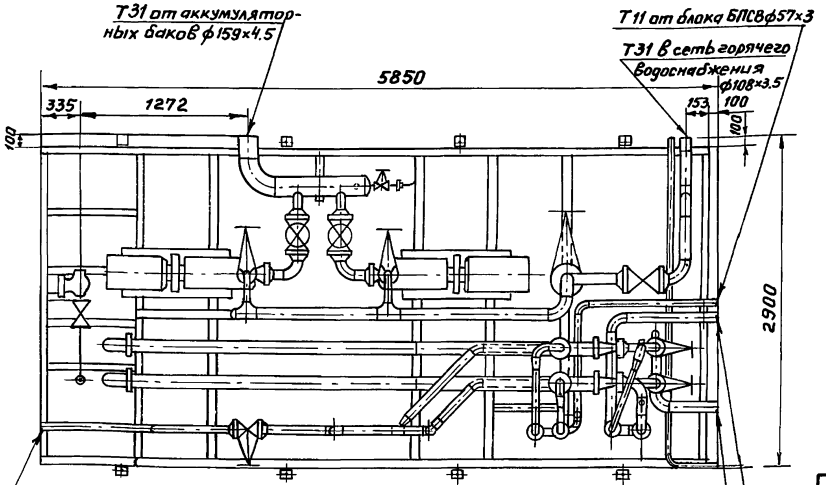
Обозначение трубопровода	Назначение трубопровода	Ду выхода, мм
Т11	Трубопровод прямой сетевой воды Р=7.0 кгс/см² t=150°	50
Т21	Трубопровод обратной сетевой воды Р=6.5 кгс/см² t=150°	50
Т31	Трубопровод горячего водоснабжения Р=6.6 кгс/см² t=70°	100
Т31	Трубопровод горячего водоснабжения Р=3.5 кгс/см² t=70°	80
Т31	Трубопровод горячего водоснабжения	150
Т41	Циркуляционный трубопровод Р=3.0 кгс/см² t=50°	32
В27	Трубопровод омагниченной воды Р=4.0 кгс/см² t=30°	80

ТП16.042000.000ГЧ

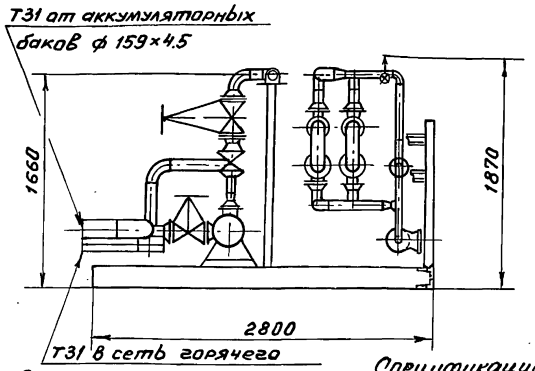


Вид А





Вид Б



Спецификацию см. табл. 13. (5.903-11.0-ПЗ лист 25)

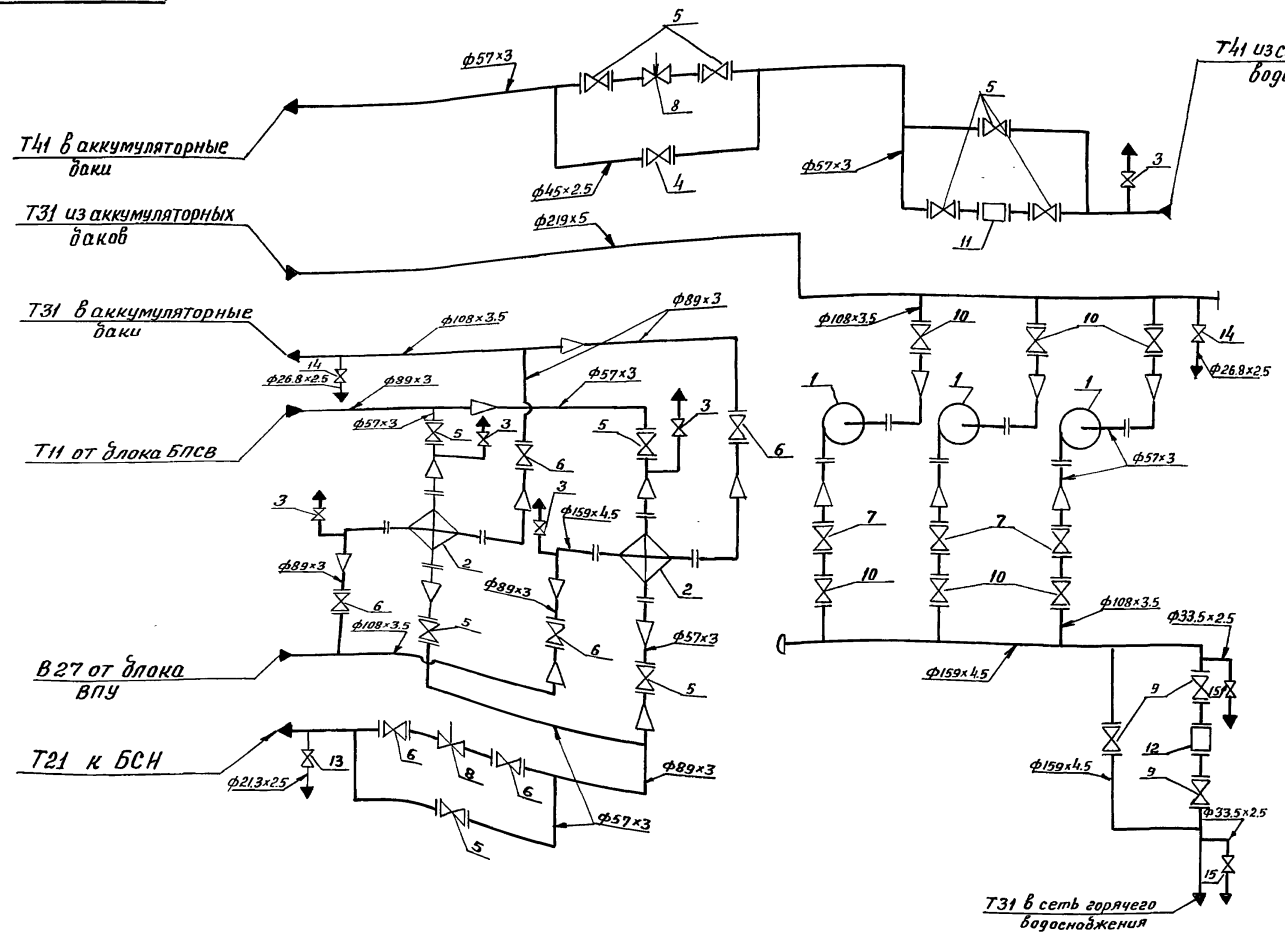
						ТП16.042000.000ГЧ			
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Крупноблочная установка горячего водоснабжения КБУГВ-25 (М.С)	Лит.	Масса	Масштаб	
Разраб.		Хрипунова					4500	1:40	
Пров.		Орехава				Лист	Листов 1		
Гл.констр.		Цапкина				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва			
Н.контр.		Ястребов							
Утв.		Самохвалов							

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

Приложение 65

ТП6.043000.000СТ

Серия 5.903-11 Выпуск 0



Спецификацию см. лист 2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Резцова		
Пров.		Орехова		
Гл.констр.		Цапкина		
Н.контр.		Ястребов		
Утв.		Самохвалов		

ТП6.043000.000СТ

Крупноблочная установка горячего водоснабжения КБУГВ-50(мс)
Схема технологическая

Лит.	Масса	Масштаб
	—	—

Лист 1 Листов 2

ГИПРОТЕХМОНТАЖ
Москва

24563-02 37 Формат А3

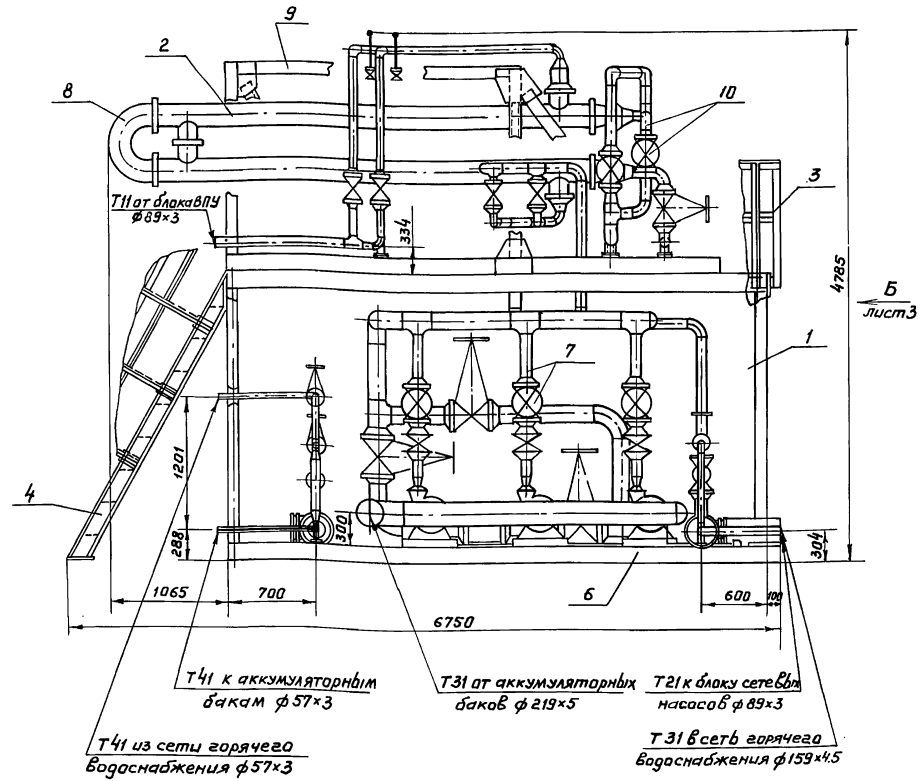
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подпись и дата

Поз.	Оборудование	Кол.	Примеч.
1	Насос центробежный К80-50-200 с		
	электродвигателем 4АМ160S2	3	
2	Подогреватель водоводяной 12-219×4000-Р-2		
	F=24м² ТУ-400-28-429-82Е	2	

Поз.	Арматура	Кол.	Прим.
3	Вентиль запорный муфтовый 15кч18р Ду15 Ру16	5	
4	Вентиль запорный фланцевый 15с22нж Ду40Ру40	1	
5	Вентиль запорный фланцевый 15с22нж Ду50 Ру40	10	
6	Вентиль запорный фланцевый 15с22нж Ду80Ру40	6	
7	Клапан обратный поворотный с ответными		
	фланцами под приварку 19с38нж Ду100Ру64	3	
8	Клапан регулирующий поворотный 6с-9-1Ду80Ру100	2	
9	Задвижка фланцевая 30с65нж Ду150 Ру25	3	
10	Задвижка фланцевая 30с82нж Ду100 Ру25	6	
11	Счетчик СТВГ-1-65	1	
12	Счетчик СТВГ-1-150	1	
13	Вентиль муфтовый 15кч18р Ду15 Ру16	1	
14	Вентиль муфтовый 15кч18р Ду20 Ру16	2	
15	Вентиль муфтовый 15кч18р Ду25 Ру16	2	

Обозначение трубопроводов	Назначение трубопровода	Ду выходных мм
Т11	Трубопровод прямой сетевой воды в сеть $P=7 кгс/см^2$; $t=150°C$	80
Т21	Трубопровод обратной сетевой воды из сети $P=6.5 кгс/см^2$; $t=70°C$	80
В27	Трубопровод омагниченной воды $P=4 кгс/см^2$; $t=30°C$	100
Т31	Трубопровод горячего водоснабжения	100 200
Т31	Трубопровод горячего водоснабжения $P=5.8 кгс/см^2$; $t=70°C$	150
Т41	Циркуляционный трубопровод $P=3 кгс/см^2$; $t=50°C$	50

А лист 2

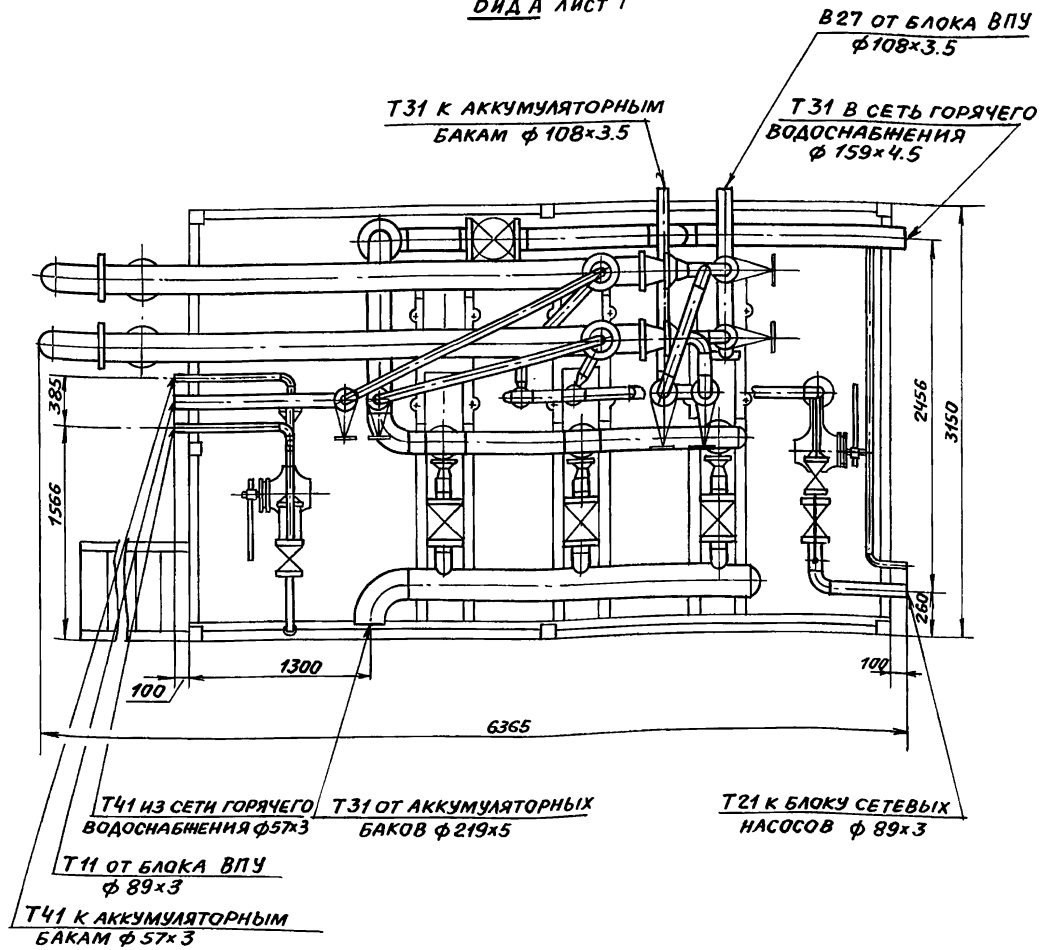


Спецификацию см. табл. 14 (5.903-11.0-ПЗ лист 26)

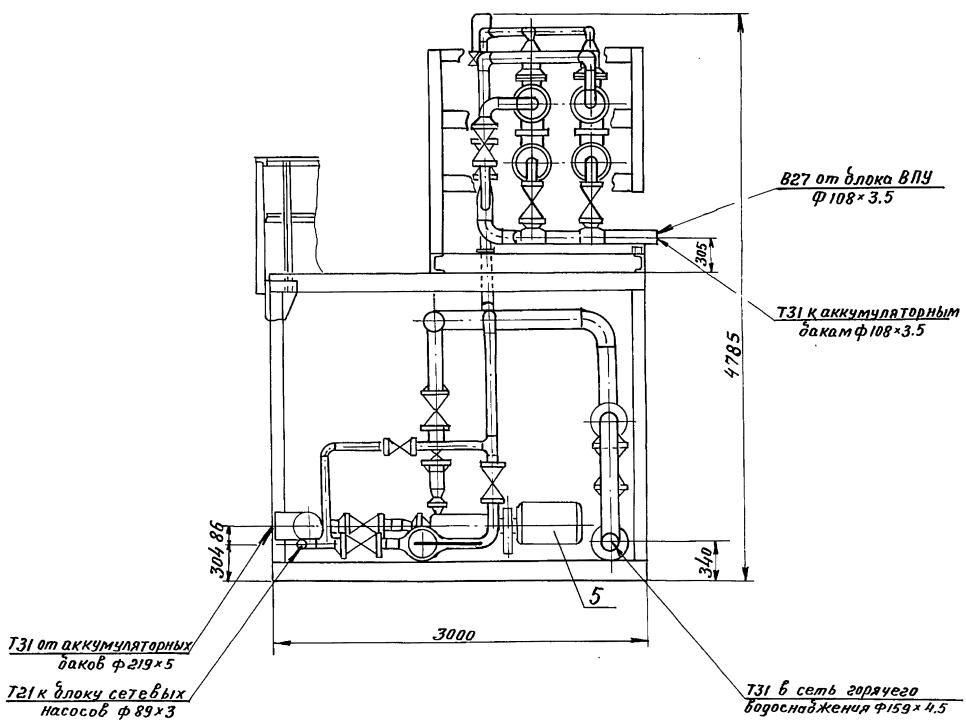
					Т01Б.043000.000ГЧ.		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Крупноблочная установка горячего водоснабжения КБУГВ-50 (мс) Габаритный чертеж	Лит.	Масса 8104 / Масштаб 1:40
Разраб.		Резцова				Лист 1	Листов 3
Пров.		Орехова				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва	
Гл.конст.		Цапкина					
Н.контр.		Ястребов					
Утв.		Самохвалов					

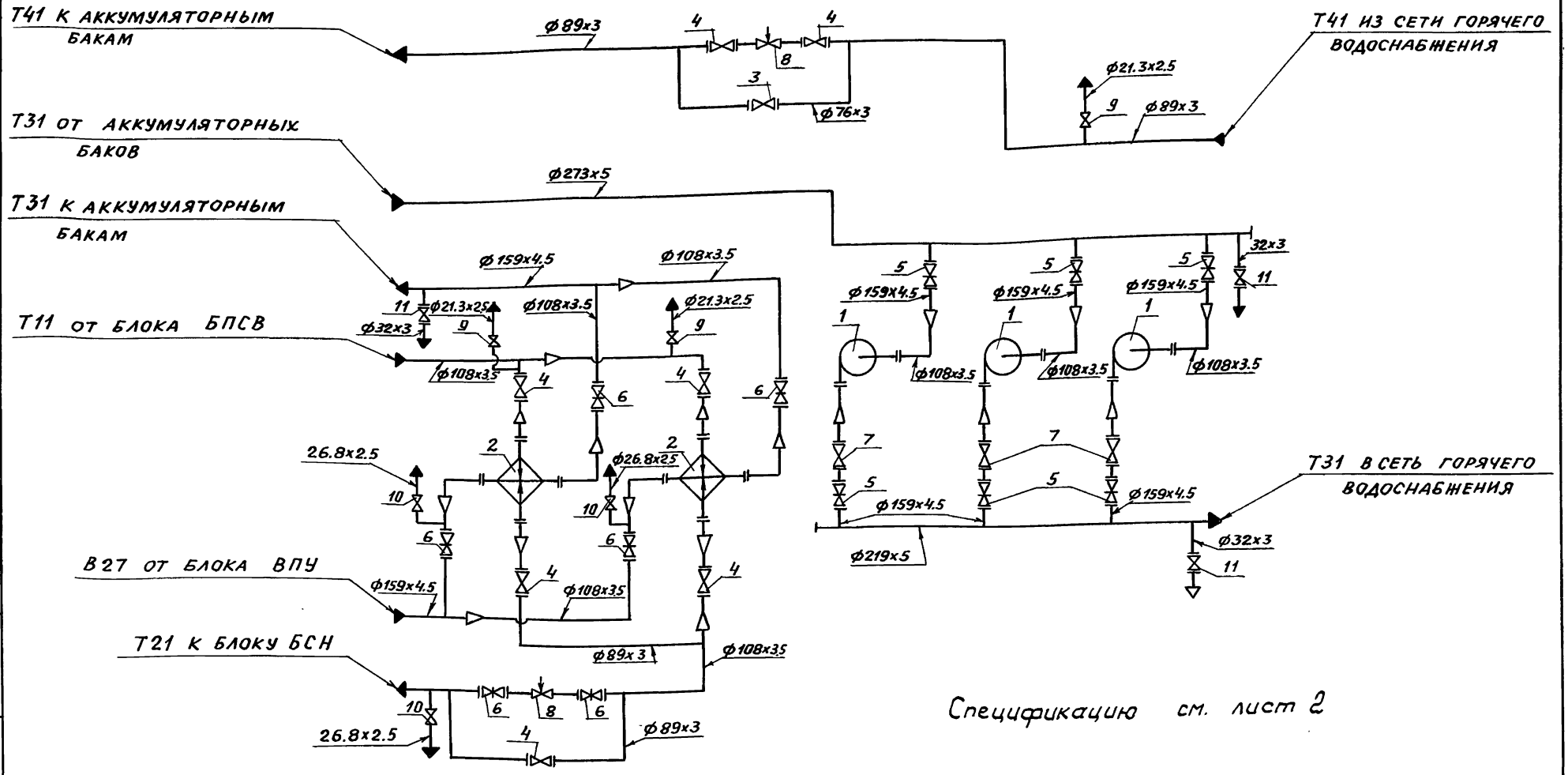
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

Вид А лист 1


В27 от блока ВПУ
ф108×3.5
Т31 к аккумуляторным
бакам ф108×3.5
Т31 в сеть горячего
водоснабжения
ф159×4.5
385
1566
2456
3150
260
100
1300
100
6365
Т41 из сети горячего
водоснабжения ф57×3
Т31 от аккумуляторных
баков ф219×5
Т21 к блоку сетевых
насосов ф89×3
Т11 от блока ВПУ
ф89×3
Т41 к аккумуляторным
бакам ф57×3

Вид Б лист 1


В27 от блока ВПУ
Ф108×3.5
305
Т31 к аккумуляторным
бакам ф108×3.5
4785
304.86
340
5
3000
Т31 от аккумуляторных
баков ф219×5
Т21 к блоку сетевых
насосов ф89×3
Т31 в сеть горячего
водоснабжения Ф159×4.5



Спецификацию см. лист 2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.044000.000СТ		
Разраб.		Резцова			Крупноблочная установка горячего водоснабжения КБУГВ-100 (мс)	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Орехова					—	—
Гл.констр.		Цапкина			Схема технологическая	Лист 1	Листов 2	
Н.контр.		Ястребов				Гипротехмонтаж Москва		
Утв.		Самохвалов						

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

Поз.	Оборудование	Кол.	Примеч.
1	Насос центробежный к 90/55 с электродвигателем 4А180S2	3	
2	Подогреватель водоводяной 14-273-4000-р-2		
	F=40.6 м² ТУ400-28-429-82 Е	2	

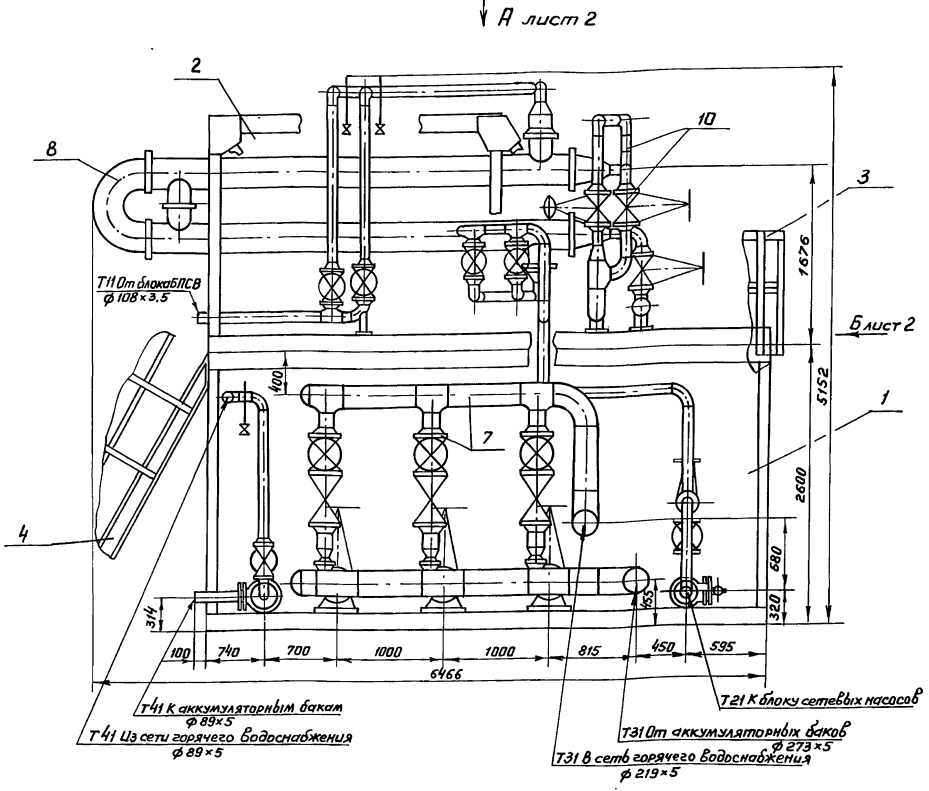
Поз.	Арматура	Кол.	Примеч.
3	Вентиль запорный фланцевый 15с 22нж Ду65, Ру40	1	
4	Вентиль запорный фланцевый 15с 22нж Ду 80, Ру 40	7	
5	Задвижка фланцевая 30с 65нж Ду 150, Ру 25	6	
6	Задвижка фланцевая 30с 82нж Ду 100, Ру 25	6	
7	Клапан обратный поворотный 19с 17нж Ду 150, Ру 40	3	
8	Клапан регулирующий поворотный 6с-9-1 Ду 80, Ру 100	2	
9	Вентиль муфтовый 15кч 18р Ду 15, Ру 16	3	
10	Вентиль муфтовый 15кч 18р Ду 20, Ру 16	3	
11	Вентиль фланцевый 15кч 19п1 Ду 25; Ру 16	3	

Обозначение трубопровода	Назначение трубопровода	Ду Выход мм
Т 11	Трубопровод прямой сетевой воды, $P=7$ кгс/см²; $t=150°C$	100
Т 21	Трубопровод обратной сетевой воды $P=6.5$ кгс/см²; $t=80°C$	80
Т 31	Трубопровод горячего водоснабжения $P=3.5$ кгс/см²; $t=70°C$	150
Т 31	Трубопровод горячего водоснабжения $P=5.6$ кгс/см²; $t=70°C$	200
Т 31	Трубопровод горячего водоснабжения	250
Т 41	Циркуляционный трубопровод $P=2.5$ кгс/см²; $t=80°C$	80
В 27	Трубопровод омагниченной воды, $P=4$ кгс/см²; $t=30°C$	100

Приложение 68

Т01Б.044000.000Г4

Серия 5.903-11. Выпуск 0.



Спецификацию см. табл. 14 (5.903-11.0-П3 лист 26)

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Агеева		
Пров.		Орехова		
Гл. констр.		Цапкина		
Гл. контр.		Ястребов		
Утв.		Самохвалов		

Т01Б.044000.000Г4

Крупноблочная установка горячего водоснабжения КБУГВ-100 (мс)
Габаритный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
	11130	1:40

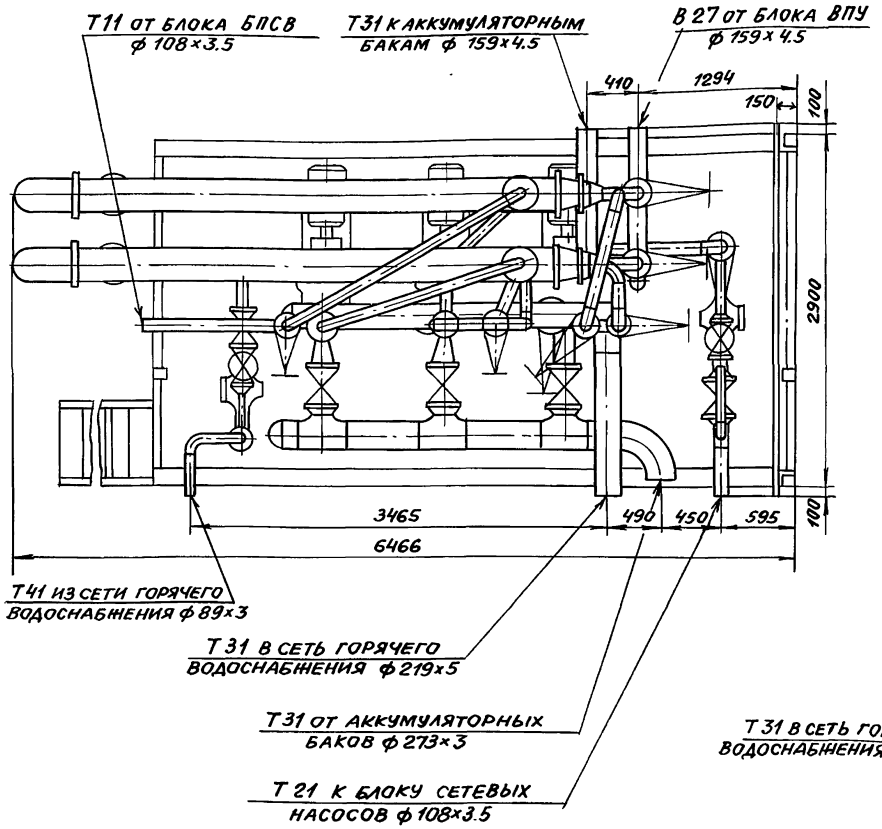
Лист 1 | Листов 2

ГИПРОТЕХМОНТАЖ
Москва

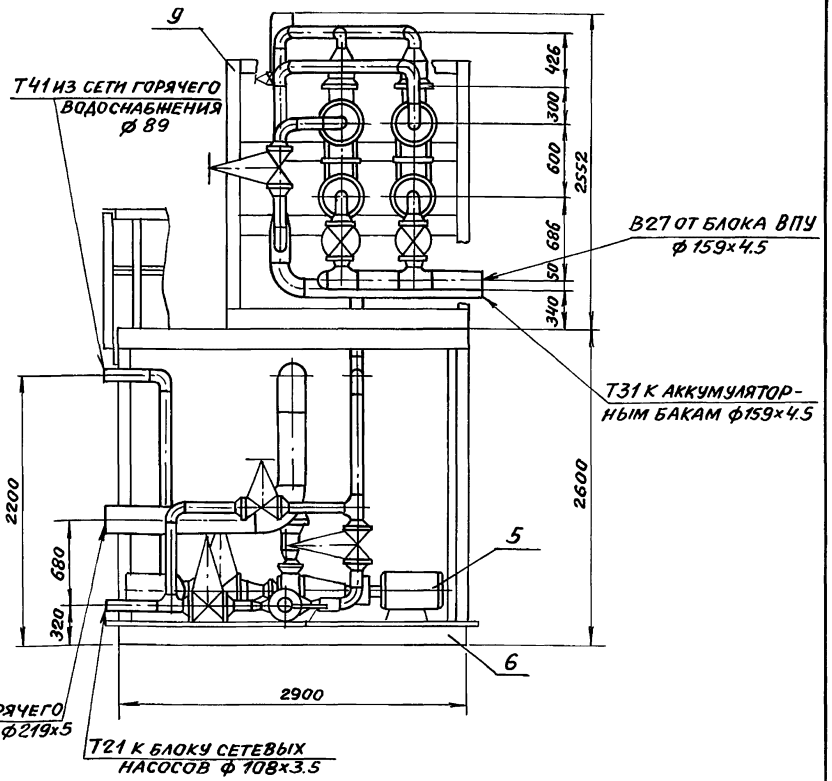
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

24563-02 44 Формат А3

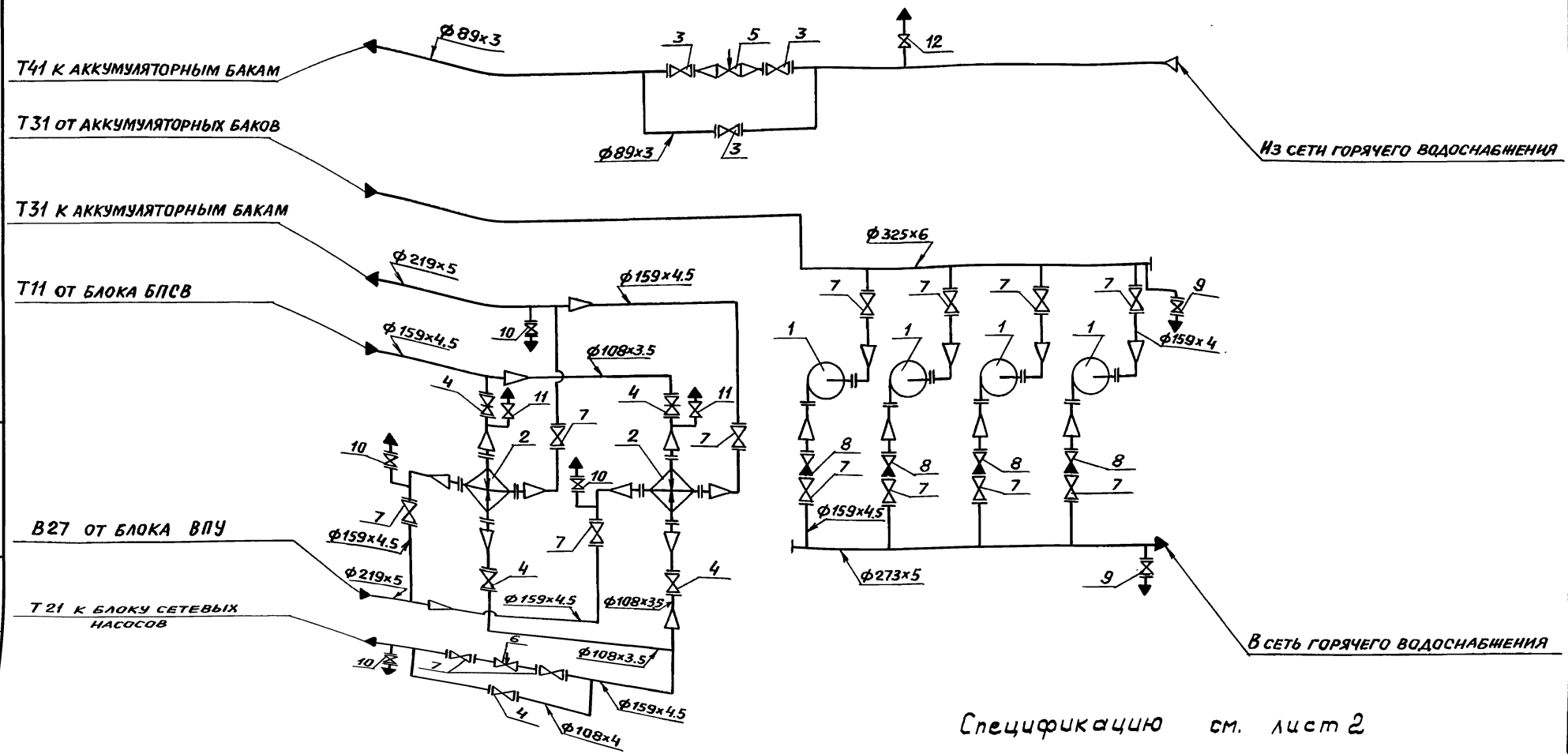
Вид А лист 1



Вид Б лист 1



Приложение 69



Спецификацию см. лист 2

					Т01Б.045000.000 СТ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Крупноблочная установка горячего водоснабжения КБУГВ-150(мс). Схема технологическая	Лит.	Масса —	Масштаб —
Разраб.		Кузнчкина						
Пров.		Орехова				Лист 1	Листов 2	
Гл.констр.		Цапкина				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Н.контр.		Ястребов						
Утв.		Самохвалов						

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

Серия 5.903-11 Выпуск 0

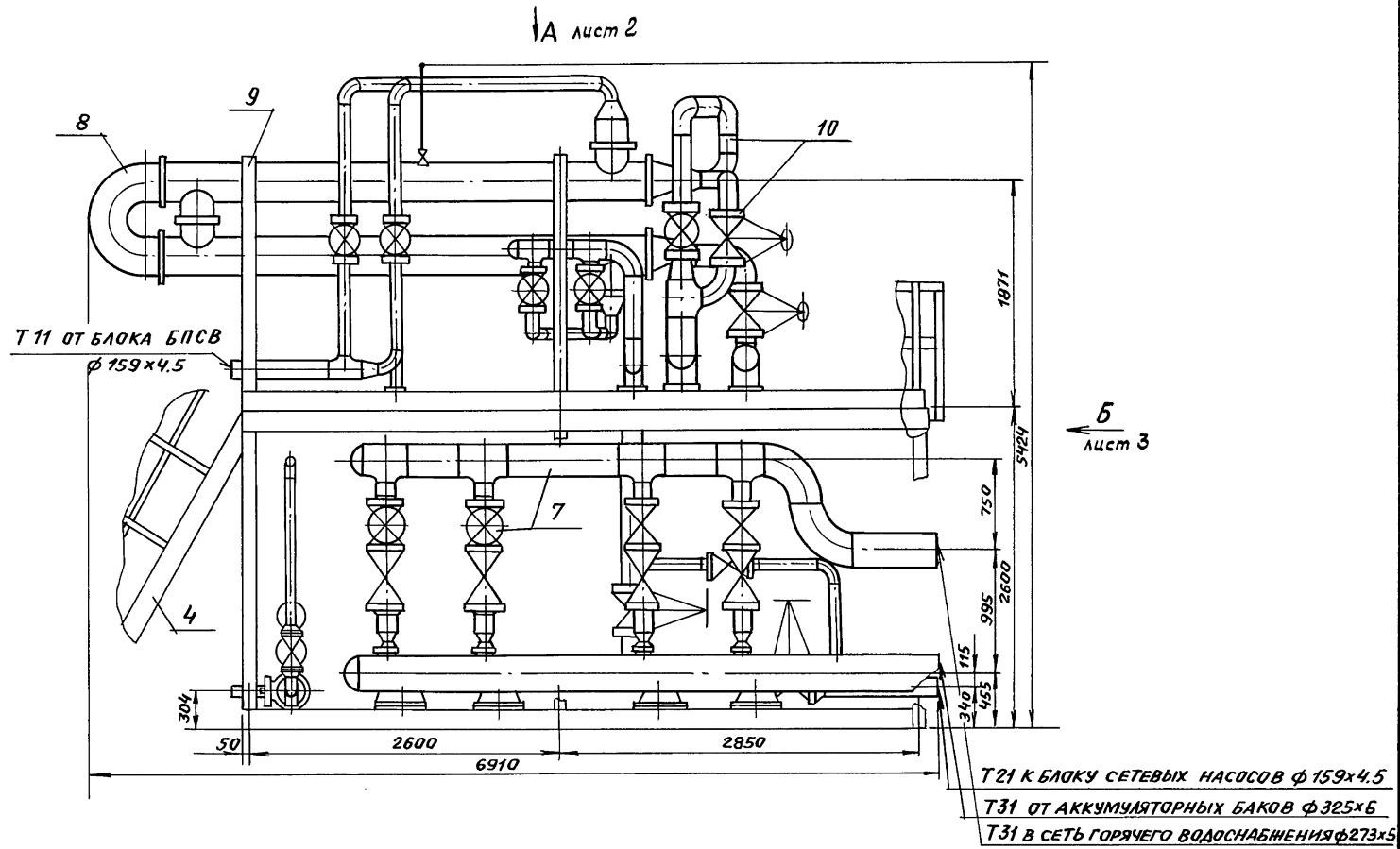
Поз.	Оборудование	Кол.	Примечание
1	Насос центробежный К 90/55 с электро-		
	двигателем 4А 180 S2	4	3 рабочих 1 резервный
2	Подогреватель водоводяной 16-325×4000-Р-2		
	ТУ-400-28-429-82 Е	2	

Поз.	Арматура	Кол.	Примечание
3	Вентиль запорный фланцевый 15с22нж Ду80 Ру40	3	
4	Задвижка фланцевая 30с82нж Ду100 Ру25	5	
5	Клапан регулирующий поворотный 6с-9-2 Ду100 Ру100	1	
6	Клапан регулирующий поворотный Т35δ Ду100 Ру100	1	
7	Задвижка фланцевая 30с65нж Ду 150 Ру25	14	
8	Клапан обратный поворотный 19с17нж Ду150 Ру40	4	
9	Вентиль фланцевый 15кч19п1 Ду 32 Ру16	2	
10	Вентиль фланцевый 15кч19п1 Ду 32 Ру16	4	
11	Вентиль муфтовый 15кч18р Ду 20 Ру16	2	
12	Вентиль муфтовый 15кч18р Ду 15 Ру16	1	

Обозначение трубопровода	Наименование трубопровода	Ду выход мм
Т11	Трубопровод прямой сетевой воды в сеть $P=7,0$ кгс/см² $t=150$°С	150
Т21	Трубопровод обратной сетевой воды из сети $P=6,5$ кгс/см² $t=70$°С	150
Т31	Трубопровод горячего водоснабжения $P=3,5$ кгс/см² $t=70$°С	200
Т31	Трубопровод горячего водоснабжения $P=5,6$ кгс/см² $t=70$°С	250
Т41	Циркуляционный трубопровод $P=3,0$ кгс/см² $t=50$°С	80
В27	Трубопровод омагниченной воды $P=4,0$ кгс/см² $t=30$°С	200

Серия 5.903-11 выпуск 0

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



Спецификацию см. табл. 14 (5.903-11.0-ПЗ лист 26)

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Растегаева		
Пров.		Орехова		
Гл.констр.		Цапкина		
Н.контр.		Ястребов		
Утв.		Самохвалов		

Т01Б.045000.000ГЧ

Крупноблочная установка горячего водоснабжения КБУГВ-150 (мс)

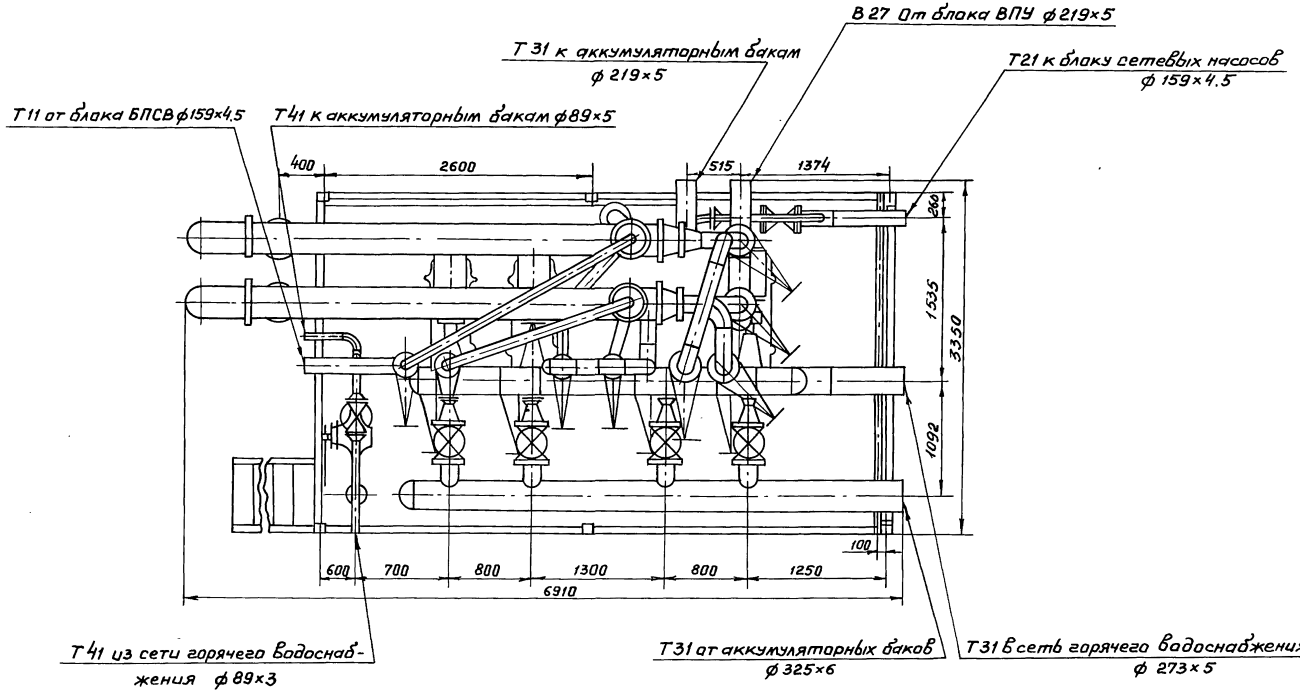
Габаритный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
	13100	1:40

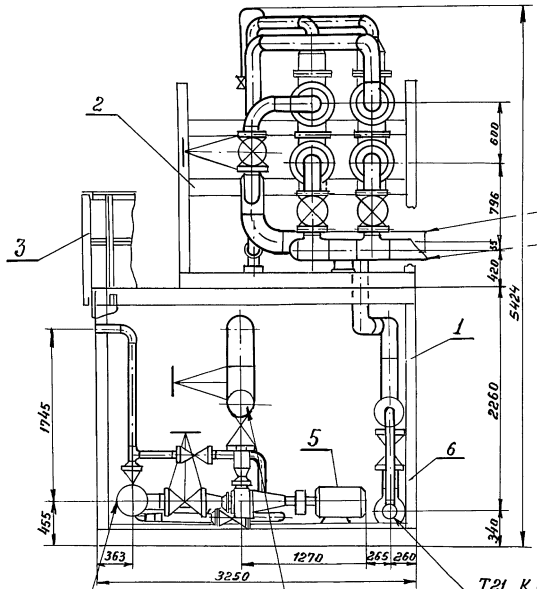
Лист 1 | Листов 3

ГИПРОТЕХМОНТАЖ
Москва

Вид А лист 1


В 27 От блока ВПУ ф219×5
Т 31 к аккумуляторным бакам ф 219×5
Т21 к блоку сетевых насосов ф 159×4.5
Т11 от блока БПСВ ф159×4.5
Т41 к аккумуляторным бакам ф89×5
400
2600
515
1374
260
1535
3350
1092
100
600
700
800
1300
800
1250
6910
Т41 из сети горячего водоснабжения ф89×3
Т31 от аккумуляторных баков ф325×6
Т31 В сеть горячего водоснабжения ф 273×5

Вид Б лист 1



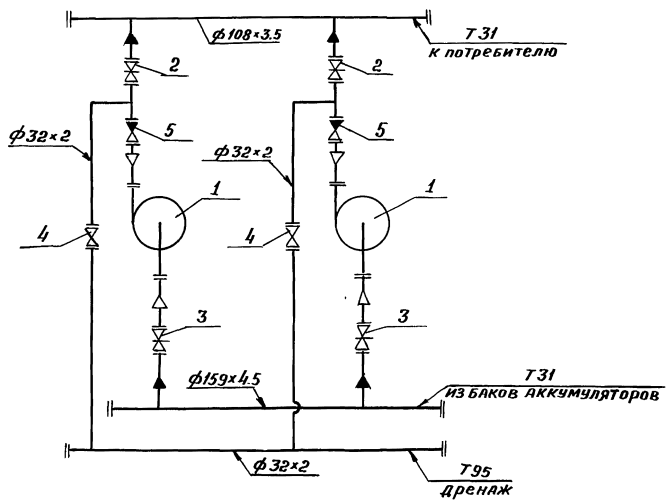
Т31 К аккумуляторным бака ф219×5

В27 от блока ПВУ ф219×5

Т21 К блоку сетевых насосов ф159×4,5

Т31 От аккумуляторных баков ф 325×6

Т31 В сеть горячего водоснабжения ф273×5



Поз.	Оборудование	Кол.	Примеч.
1	Насос К45/55 с электродвигателем 4А 160S2	2	
	Арматура		
2	Задвижка фланцевая 30с41нж Ду 100 Ру 16	2	
3	Задвижка фланцевая 30с 97нж Ду 150 Ру 25	2	
4	Вентиль запорный фланцевый 15кч19п1 Ду25Ру16	2	
5	Клапан обратный фланцевый 19с38нж Ду100 Ру63	2	

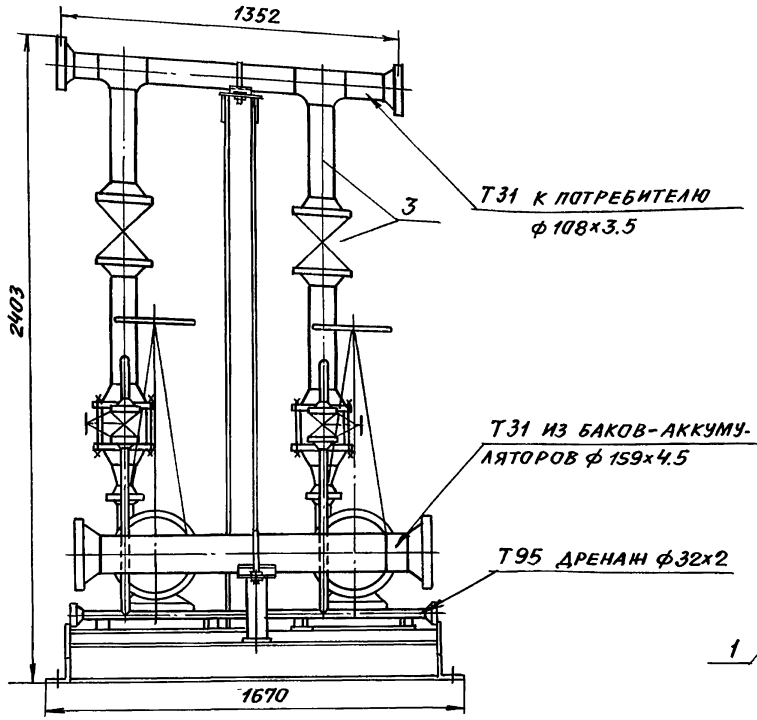
Обозначение трубопровода	Назначение трубопровода	Ду выхода, мм.
Т31	Трубопровод горячего водоснабжения Ру = 6 кгс/см², t = 70°	100
		150
Т95	Дренаж	25

Изм.	Лист	№ докум.	Под п.	Дата	Т016.047000.000СТ			
Разраб.		Аникина			Блок насосов горячего водоснабжения БНГВ-2×К45/55 Схема технологическая	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Орехова					—	—
Гл.констр.		Цапкина				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Ястребов				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Самохвалов						

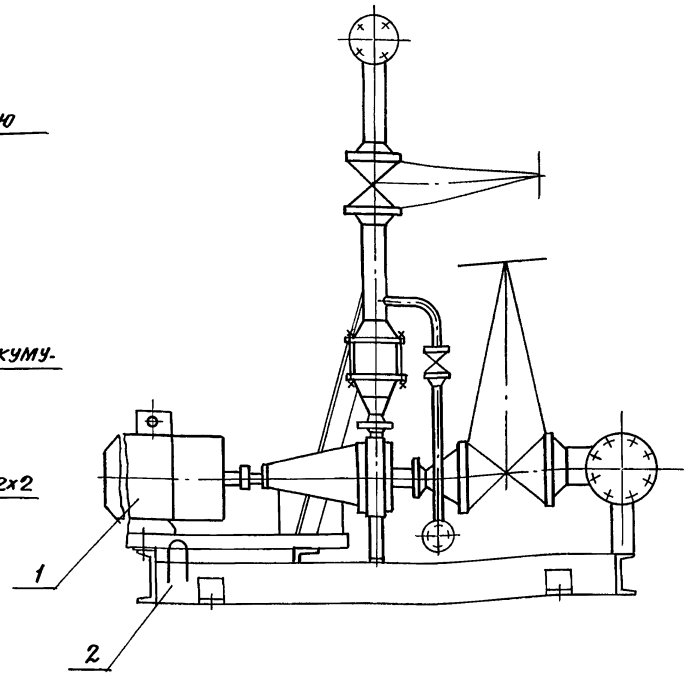
Т01Б.047000.000ГЧ

Серия 5.903-11 Выпуск 0

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



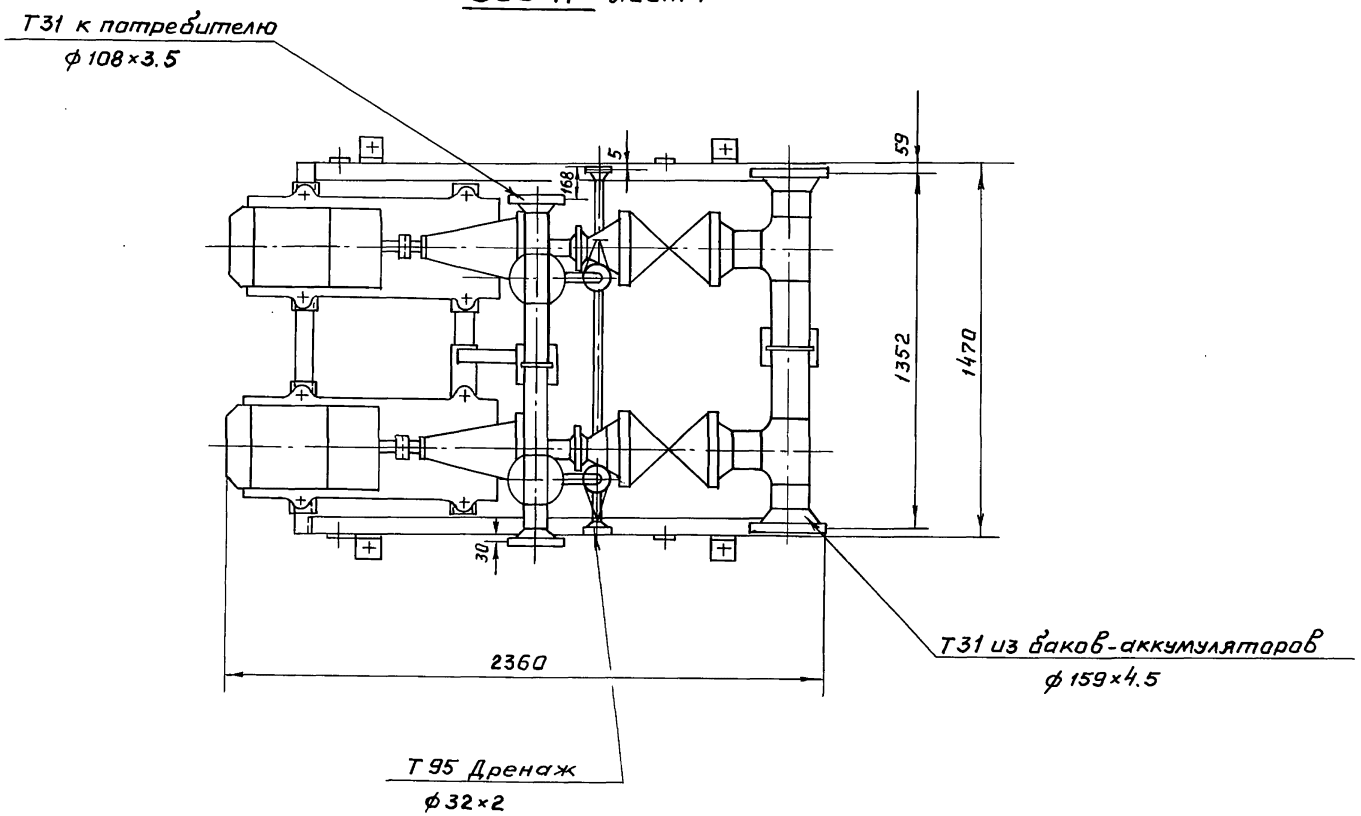
А лист 2

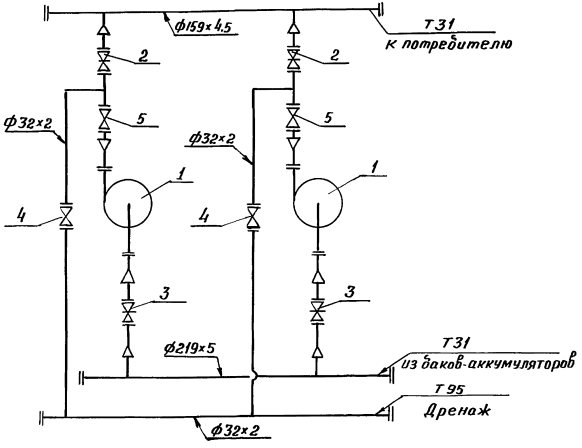


Спецификацию см. табл. 17 (5.903-11.0-ПЗ лист 29)

					Т01Б.047000.000ГЧ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Блок насосов горячего водоснабжения БНГВ-2х К 45/55 Габаритный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Аникина					1582	1:20
Пров.		Орехова				Лист 1	Листов 2	
Гл.констр.		Цапкина				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Н.контр.		Ястребов						
Утв.		Самохвалов						

Вид А лист 1


Т31 к потребителю
ф 108×3.5
168
5
59
1352
1470
30
2360
Т31 из баков-аккумуляторов
ф 159×4.5
Т 95 Дренаж
ф 32×2



Поз	Оборудование	Кол.	Примеч.
1	Насос К95/55 с электродвигателем 4А 180 S2	2	
	Арматура		
2	Задвижка фланцевая 30с 97нж Ду 150 Ру 25	2	
3	Задвижка фланцевая 30с 97нж Ду 200 Ру 25	2	
4	Вентиль запорный фланцевый 15кч19п1 Ду 25 Ру 16	2	
5	Клапан обратный фланцевый 19с 38нж Ду 150 Ру 63	2	

Обозначение трубопровода	Назначение трубопровода	Ду выхода, мм.
Т31	Трубопровод горячего водоснабжения Ру = 6 кгс/см²; t = 70 °С	150
		200
Т95	Дренаж	25

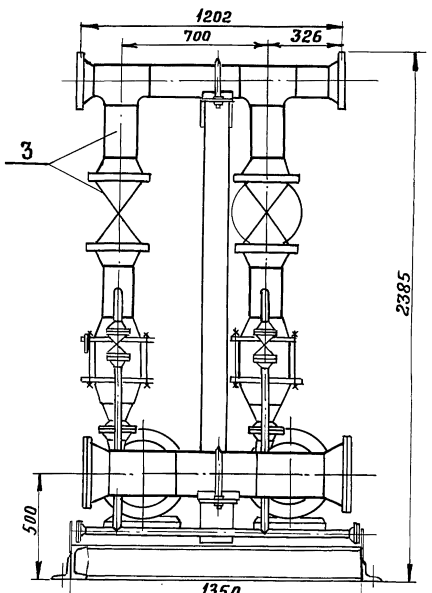
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТО1Б.048 000.000 СТ			
Разраб.		Вникина			Блок насосов горячего водоснабжения БНГВ-2×К90/55 Схема технологическая	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Орехова					—	—
Гл. констр.		Цапкина				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Устребов				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Самохвалов						

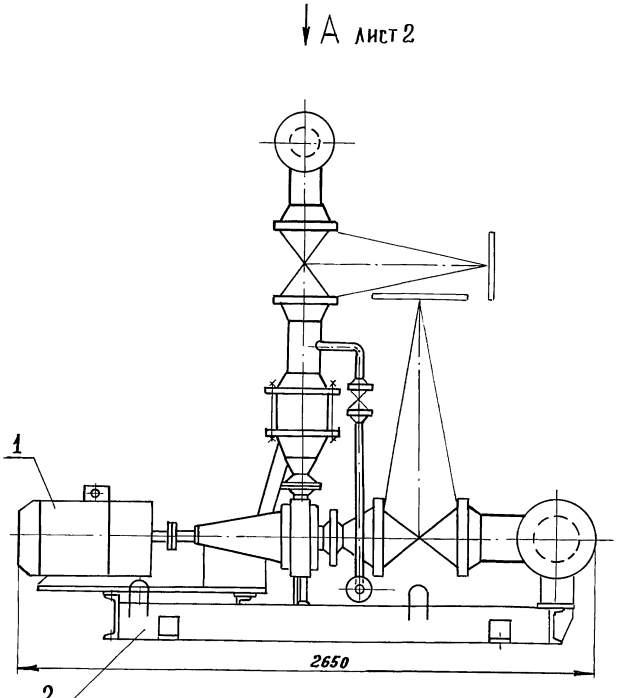
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

Т015.048000.000ГЧ

Приложение 74

Серия 5.903-11 выпуск 0





Спецификацию см. табл. 17(5.903-11.0-173 лист29)

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Агеева		
Пров.		Орехова		
Гл.констр.		Цапкина		
Н.контр.		Ястребов		
Утв.		Самохвалов		

Т015.048000.000ГЧ

Блок насосов горячего водоснабжения БНГВ-2×К90/55
Габаритный чертеж

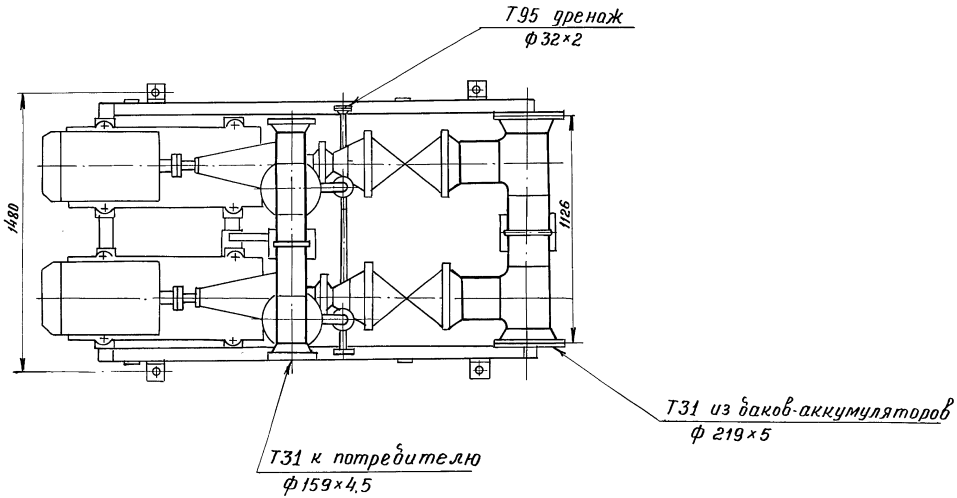
Лит.	Масса	Масштаб
	2470	1:20

Лист 1 Листов 2

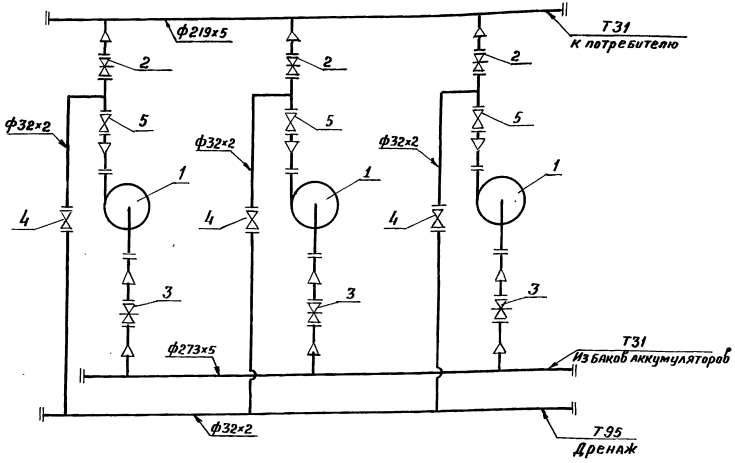
ГИПРОТЕХМОНТАЖ
Москва

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

Вид А лист 1


Т95 дренаж
ф 32×2
1480
1126
Т31 из баков-аккумуляторов
ф 219×5
Т31 к потребителю
ф 159×4,5

Приложение 75



Поз.	Оборудование	Кол.	Примеч.
1	Насос К90/55 с электродвигателем 4А180S2	3	
	Арматура		
2	Задвижка фланцевая 30с97нж Ду150 Ру25	3	
3	Задвижка фланцевая 30с97нж Ду200 Ру25	3	
4	Вентиль запорный фланцевый 15кч19п1 Ду25Ру16	3	
5	Клапан обратный фланцевый 19с38нж Ду150 Ру63	3	

Обозначение трубопровода	Назначение трубопровода	Ду выхода мм
Т31	Трубопровод горячего водоснабжения Ру=6 кгс/см², t=70°	200
		250
Т95	Дренаж	25

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Растегаева		
Пров.		Орехова		
Гл. констр.		Цапкина		
Н. контр.		Ястребов		
Утв.		Самохвалов		

Т01Б.049 000. 000 СТ

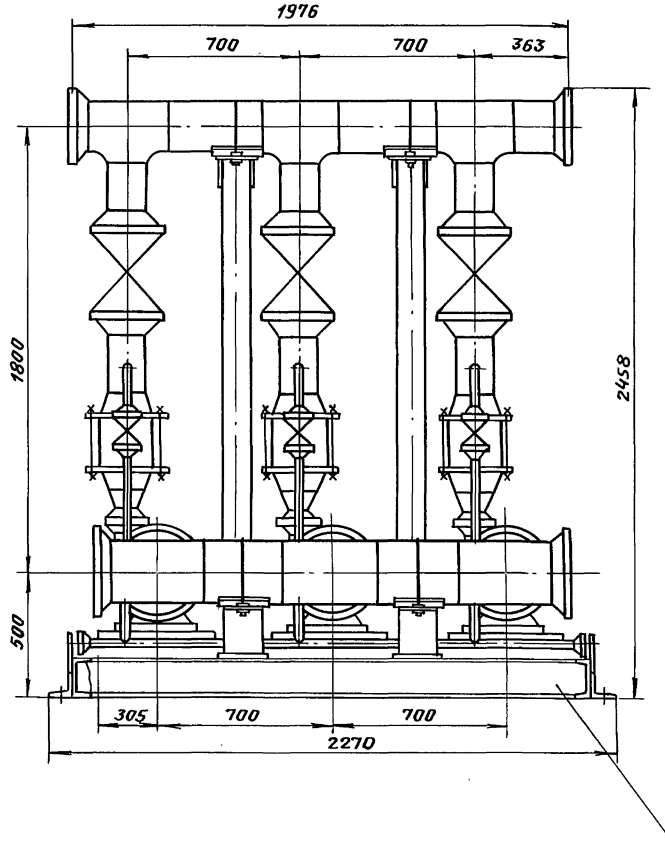
Блок насосов горячего водоснабжения БНГВ-3× К90/55 Схема технологическая

Лит.	Масса	Масштаб
	—	—
Лист	Листов 1	

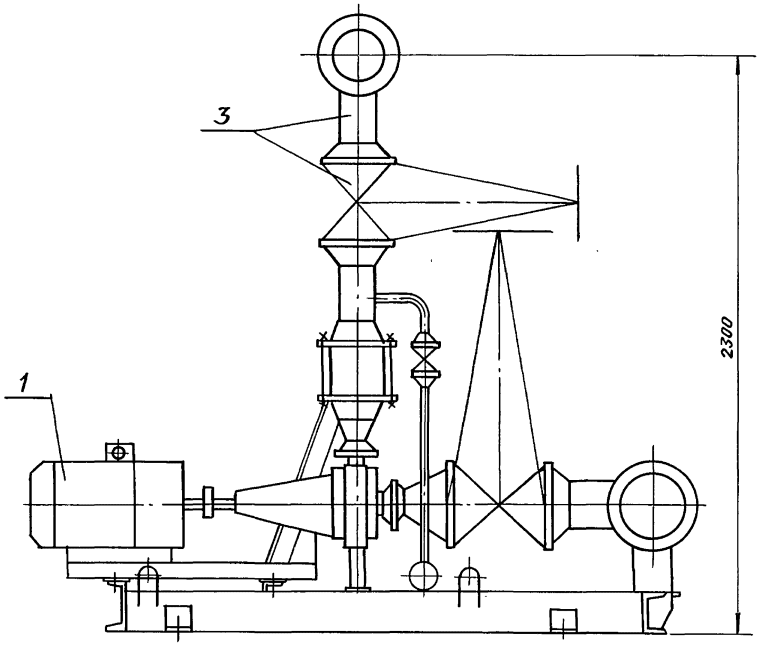
ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

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

Приложение 76



Вид Б



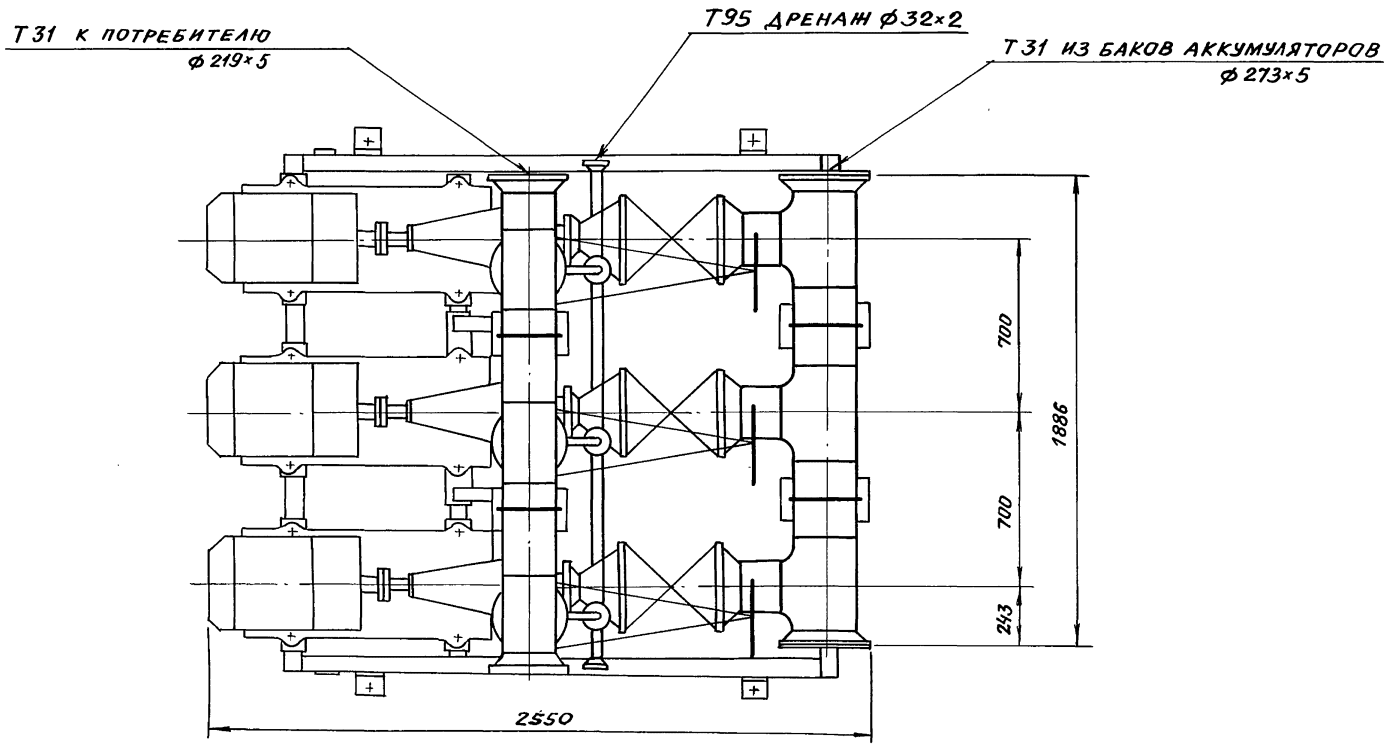
А лист 2

Спецификацию см. табл. 17 (5.903-11.0-ПЗ лист 29)

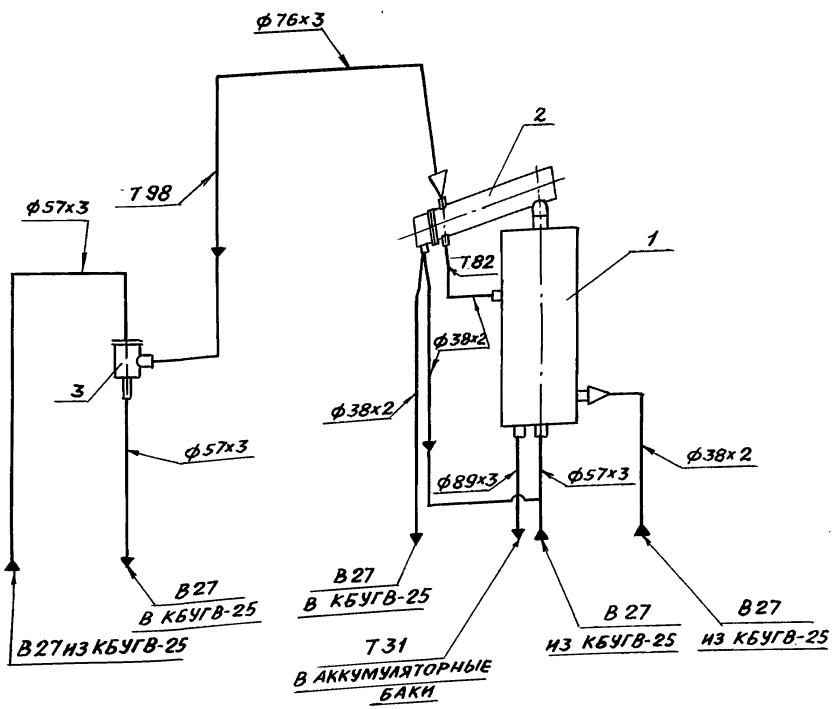
					Т01Б.049000.000ГЧ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Блок насосов горячего водоснабжения БНГВ-3×К90/55 Габаритный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Резцова					3490	1:20
Пров.		Орехова				Лист 1	Листов 2	
Гл.констр.		Цапкина				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Н.контр.		Ястребов						
Утв.		Самохвалов						

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

Вид А лист 1


Т31 к потребителю
ф 219×5
Т95 дренаж ф 32×2
Т31 из баков аккумуляторов
ф 273×5
700
700
243
1886
2550

ТО16.024000.000СТ



Поз.	Оборудование	Кол.	Примеч.
1	Вакуумный деаэратор ДВ-15, Q= 15 м³/ч	1	Серия 5.903-3 вып.0 Латгипропром
2	Охладитель выпара ОВВ-2, Н= 2м²	1	
3	Водоструйный эжектор ЭВ-10, Q= 10т/ч	1	

Обозначение трубопровода	Назначение трубопровода	Ду выхода, мм
В 27	Трубопровод омагниченной воды	32
В 27	Трубопровод омагниченной воды	50
Т 31	Трубопровод горячего водоснабжения	80
Т 82	Трубопровод конденсата	32
Т 98	Трубопровод паровоздушной смеси	65

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Растегаева		
Пров.		Орехова		
Гл. констр.		Цапкина		
Н. контр.		Ястребов		12.65
Утв.		Самохвалов		

ТО16.024000.000 СТ

Блок деаэратора вакуумного с эжектором БДВ-15
Схема технологическая

Лит.	Масса	Масштаб
	—	—
Лист	Листов 1	

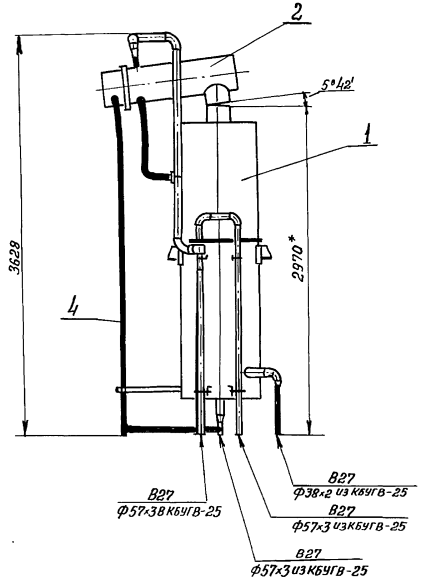
ГИПРОТЕХМОНТАЖ
Москва

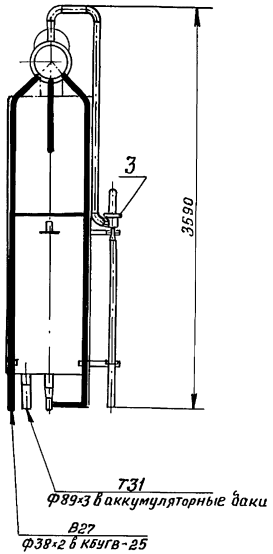
Серия 5.903-11 Выпуск 0

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

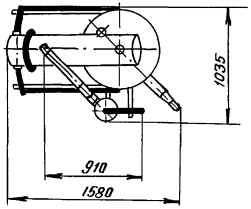
Приложение 78

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





Спецификацию см. табл. 19/5.903-11.0-ПЗ лист 31)

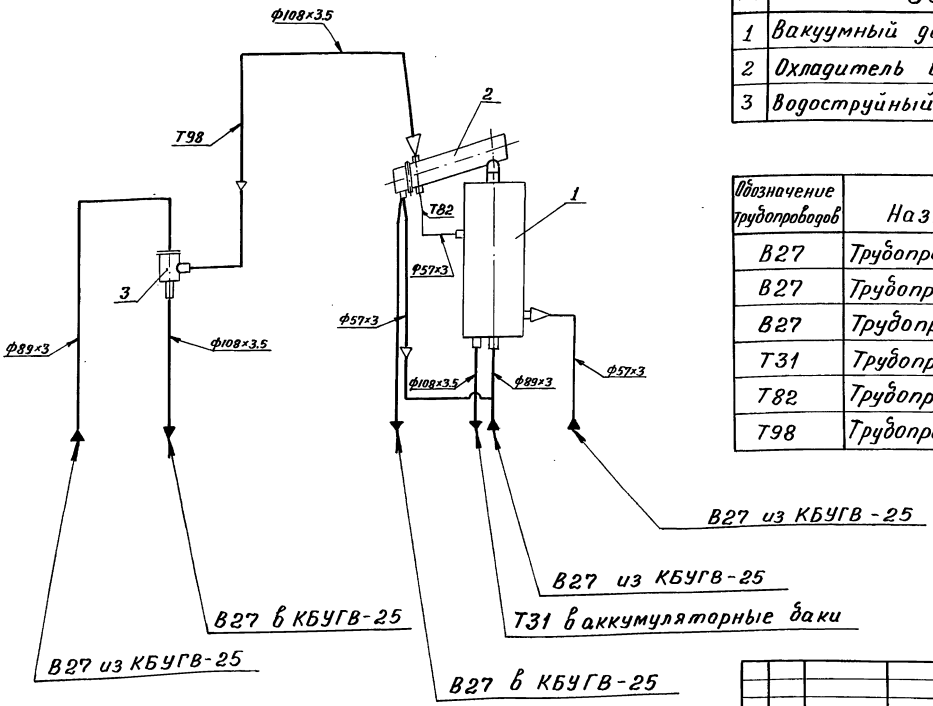


					Т01Б.024000.000 ГЧ			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Блок деаэратора вакуумного с эжектором БДВ-15 Габаритный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб		Цыганова					1260	1:40
Пров.		Орехова				Лист	Листов 1	
Гл.констр.		Цалкина				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Н.контр.		Устребов						
Утв.		Самохвалов						

Т01Б.025000.000СТ

Приложение 79

Серия 5.903-11. выпуск 0



Поз.	Оборудование	Кол.	Примеч.
1	Вакуумный деаэратор ДВ25 Q=25 м³/ч	1	серия 5.903-3 вып.0 Латгипропром.
2	Охладитель выпара ОВВ-2 H=2м²	1	
3	Водоструйный эжектор ЭВ-30 Q=30 т/ч	1	

Обозначение трубопроводов	Назначение трубопровода	Ду выхода, мм
В27	Трубопровод омагниченной воды	50
В27	Трубопровод омагниченной воды	80
В27	Трубопровод омагниченной воды	100
Т31	Трубопровод горячего водоснабжения	100
Т82	Трубопровод конденсата	50
Т98	Трубопровод паровоздушной смеси	100

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб		Резцова		
Пров.		Орехова		
Гл.констр		Цапкина		
Н.контр		Ястребов		
Утв.		Самохвалов		

Т01Б.025000.000СТ

Блок деаэратора вакумного с эжектором БДВ-25

Схема технологическая

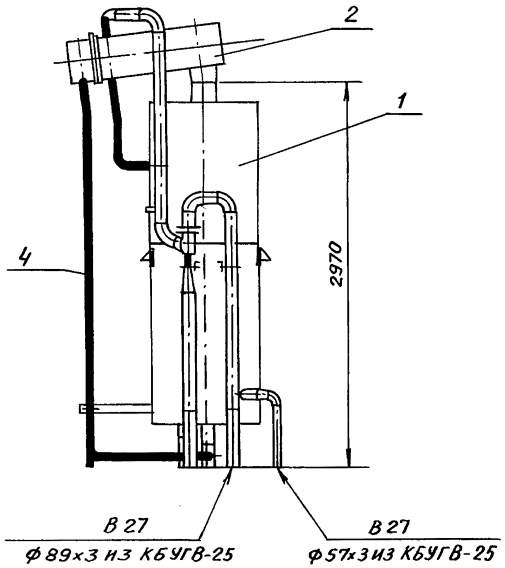
Лит.	Масса	Масштаб
	—	—

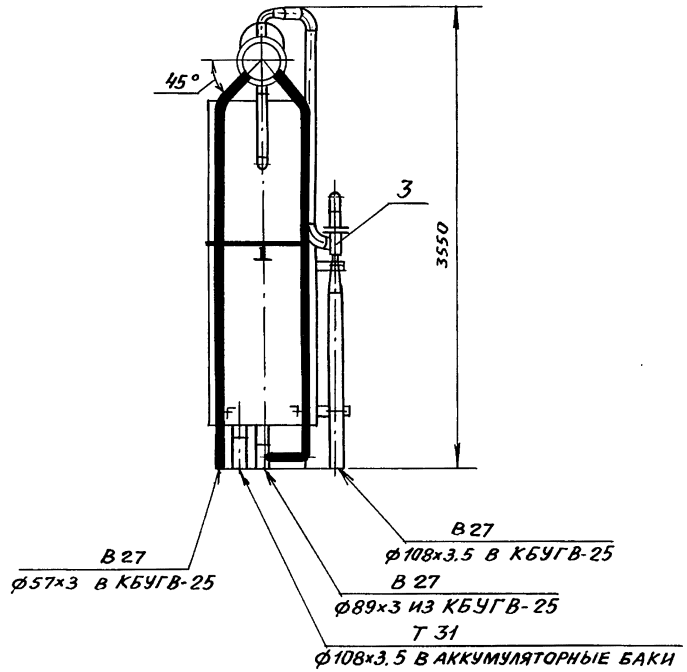
Лист | Листов 1

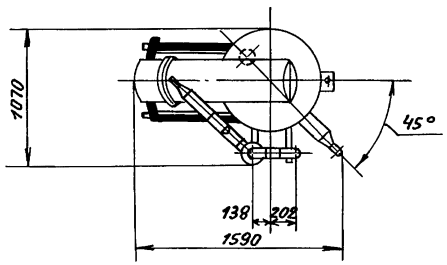
ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

24563-02 62 формат А3

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



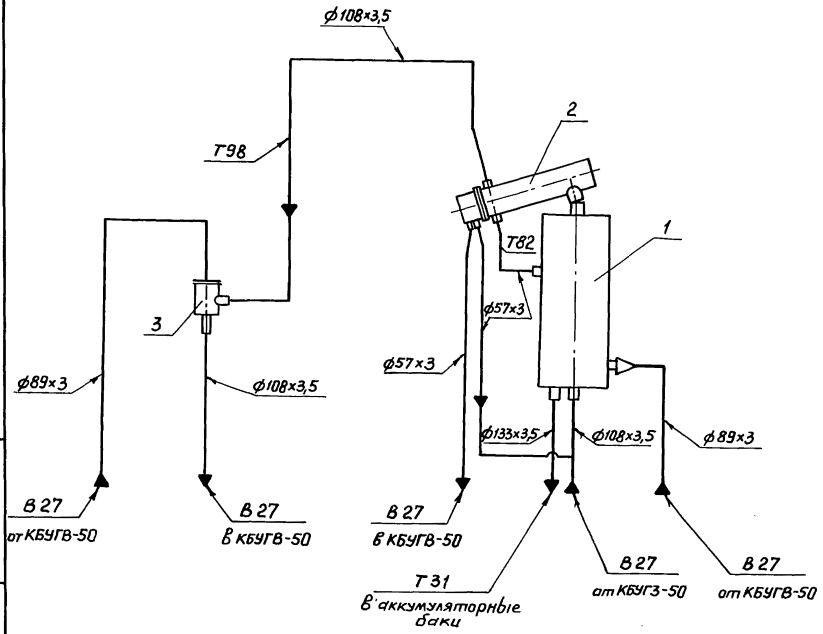




Спецификацию см. табл. 19 (5.903-11.0-ПЗ лист 31)

					Т016.025 000.000 ГЧ	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Блок деаэратора вакуумного с эжектором БДВ-25 Габаритный чертеж	Лит. / Масса / Масштаб
Разраб.		Цыганова				1460 / 1:40
Пров.		Орехова				Лист / Листов 1
Гл. констр.		Цапкина				
Н. контр.		Ястребов		1705		Гипротехмонтаж Москва
Утв.		Самохвалов				

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



Поз.	Оборудование	Кол.	Примеч.
1	Вакуумный деаэратор ДВ-50 Q=50 м³/ч	1	Серия 5.903-11 Выпуск 0 ЛЯТГИПРОПРОМ
2	Охладитель выпара ОВВ-8 Н=8 м²	1	
3	Водоструйный эжектор ЭВ-30	1	

Обозначение трубопровода	Назначение трубопровода	Ду выход, мм
В 27	Трубопровод омагниченной воды	50
В 27	Трубопровод омагниченной воды	100
Т 31	Трубопровод горячего водоснабжения	125
Т 82	Трубопровод конденсата	50
Т 98	Трубопровод паровоздушной смеси	100

Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Резцова		
Пров.		Орехова		
Гл.конст.		Цапкина		
Н.контр.		Ястребов		11.87
Утв.		Самохвалов		

Т016.026000.000СТ

Блок деаэратора вакуумного эжектора БДВ-50
Схема технологическая

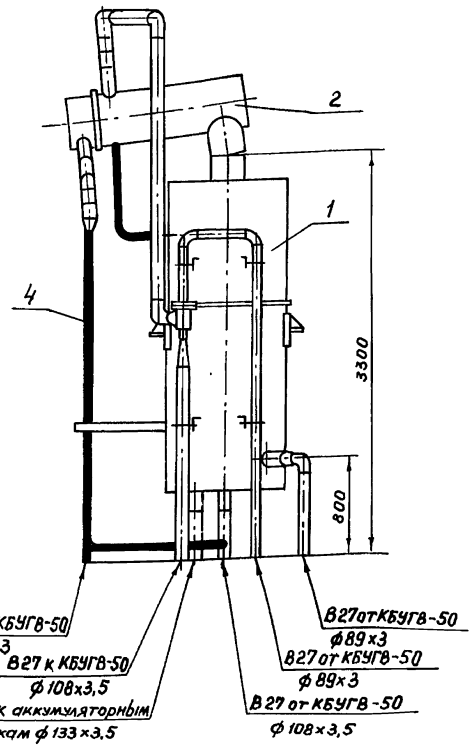
Лит.	Масса	Масштаб
	—	—
Лист	Листов 1	

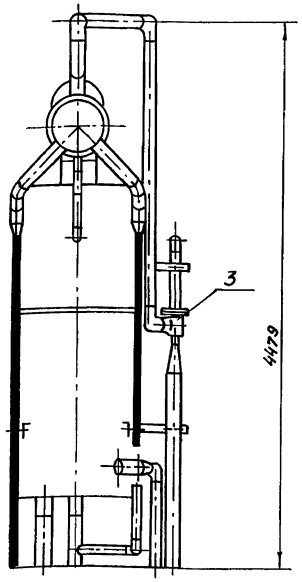
ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

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

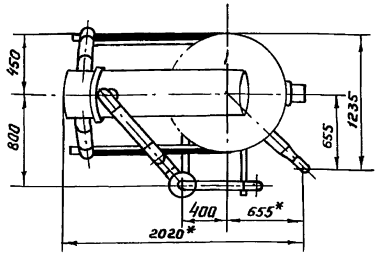
ТП16.026000.000ГЧ

Приложение 82





Спецификацию см. табл. 19 (5.903-11.0-ПЗ лист 31)



Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Цыганова		
Прав.		Ореховa		
Гл. констр.		Цапкина		
Н. контр.		Ястребов		12.83
Утв.		Самохвалов		

ТП16.026000.000ГЧ

Блок деаэратора вакуумного с эжектором БДВ-50
Габаритный чертеж

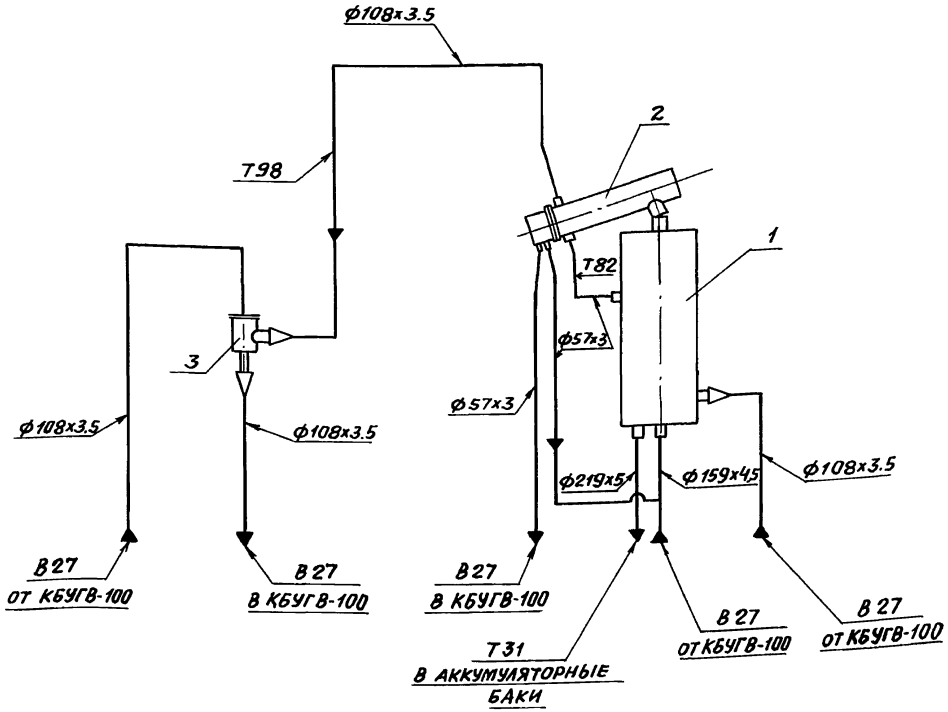
Лит	Масса	Масштаб
	2050	1:40
Лист	Листов 1	

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

24563-02 65 Формат А3

Серия 5.903-11. Выпуск 0.

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



Поз.	Оборудование	Кол.	Примеч.
1	Вакуумный деаэратор ДВ-100 Q=100м³/ч	1	Серия 5.903-3
2	Охладитель выпара ОВВ-8 Н=8м²	1	Вып. 0 Латгипро пром
3	Водоструйный эжектор ЭВ-60 Q=60м³/ч	1	

Обозначение трубопровода	Назначение трубопровода	Ду выхода, мм
В27	Трубопровод омагниченной воды	100
В27	Трубопровод омагниченной воды	125
Т31	Трубопровод горячего водоснабжения	200
Т82	Трубопровод конденсата	50
Т98	Трубопровод паровоздушной смеси	100

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Резцова		
Пров.		Орехова		
Гл.констр.		Цапкина		
Н.контр.		Ястребов		
Утв.		Самохвалов		

Т016.027000.000СТ

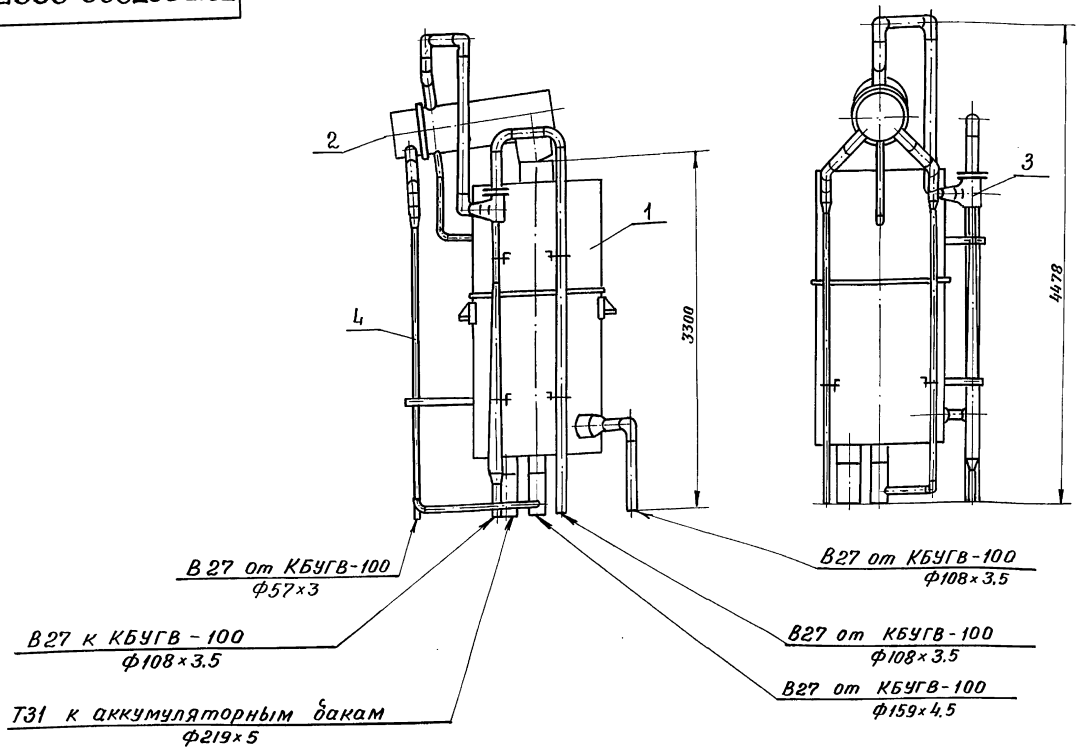
Блок деаэратора вакуумного с эжектором БДВ-100

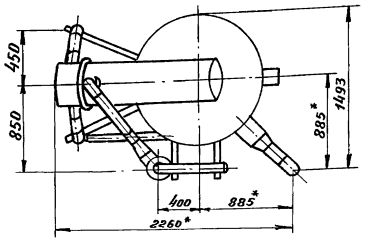
Схема технологическая

Лит.	Масса	Масштаб
	—	—
Лист	Листов 1	

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

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





Спецификацию см. табл. 19(5.903-11.0-ПЗ лист 31)

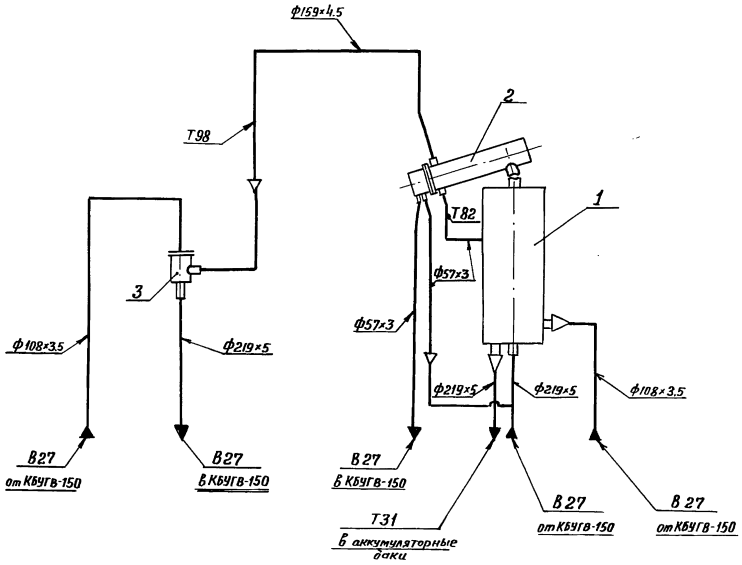
					Т01Б. 027000. 000ГЧ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Блок деаэратора вакуумного с эжектором БДВ-100 Габаритный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Резцова					2500	1:40
Пров.		Орехова				Лист	Листов 1	
Гл. констр.		Цапкина				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Н. контр.		Ястребов						
Утв.		Самохвалов						

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

Приложение 85

ТО15.046000.000СТ

Серия 5.903-11 Выпуск 0



Обозначение трубопровода	Назначение трубопровода	Ду выхода, мм
В27	Трубопровод омагниченной воды	100
В27	Трубопровод омагниченной воды	200
Т31	Трубопровод горячего водоснабжения	200
Т82	Трубопровод конденсата	50
Т98	Трубопровод паровоздушной смеси	150

Поз.	Оборудование	Кол.	Примеч.
1	Вакуумный деаэратор ДВ-150 Q = 150 м²/ч	1	серия 5.903-3 вып. 0 Атгипропром
2	Охладитель выпара ОВВ-16 Н = 16 м³	1	
3	Водоструйный эжектор ЭВ-100 Q = 100 м³/ч	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Аникина		
Пров.		Орехова		
Гл. констр.		Цалкина		
Н. контр.		Ястребов		
Утв.		Самохвалов		

ТО15.046000.000СТ

Блок деаэратора вакуумного с эжектором БДВ-150
Схема технологическая

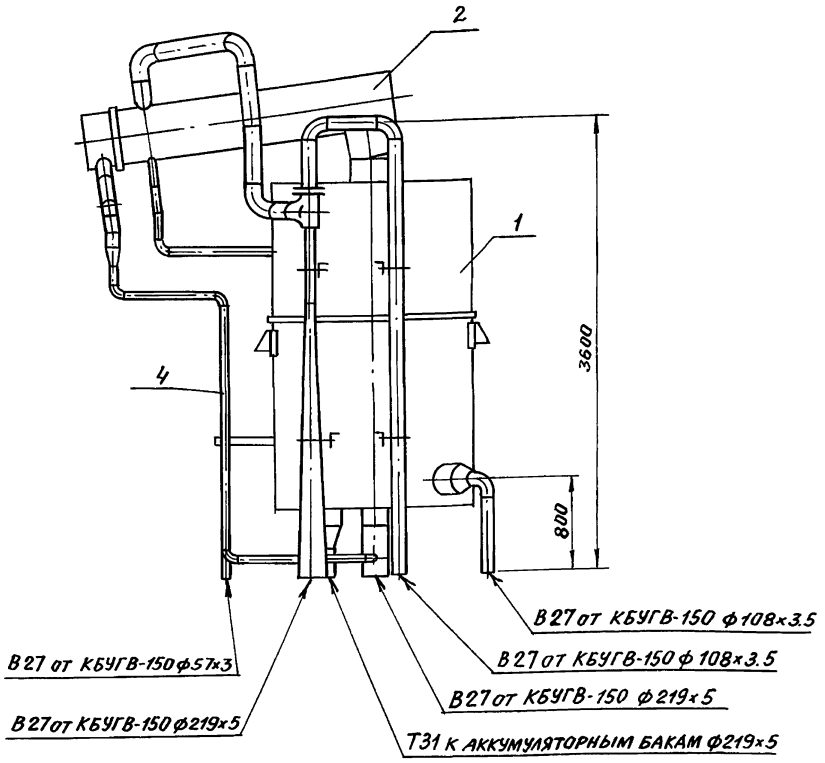
Лит.	Масса	Масштаб
	—	—
Лист	Листов 1	

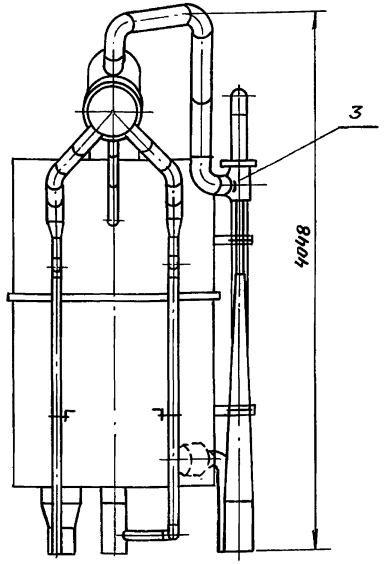
ГИПРОТЕХМОНТАЖ
Москва

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

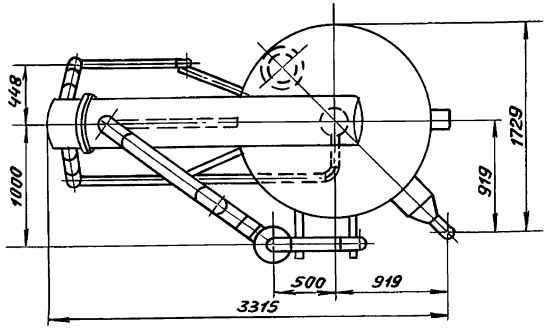
Т01Б.046000.000ГЧ

ПРИЛОЖЕНИЕ 86





Спецификацию см. табл. 19(5.903-11.0-ПЗ лист 31)



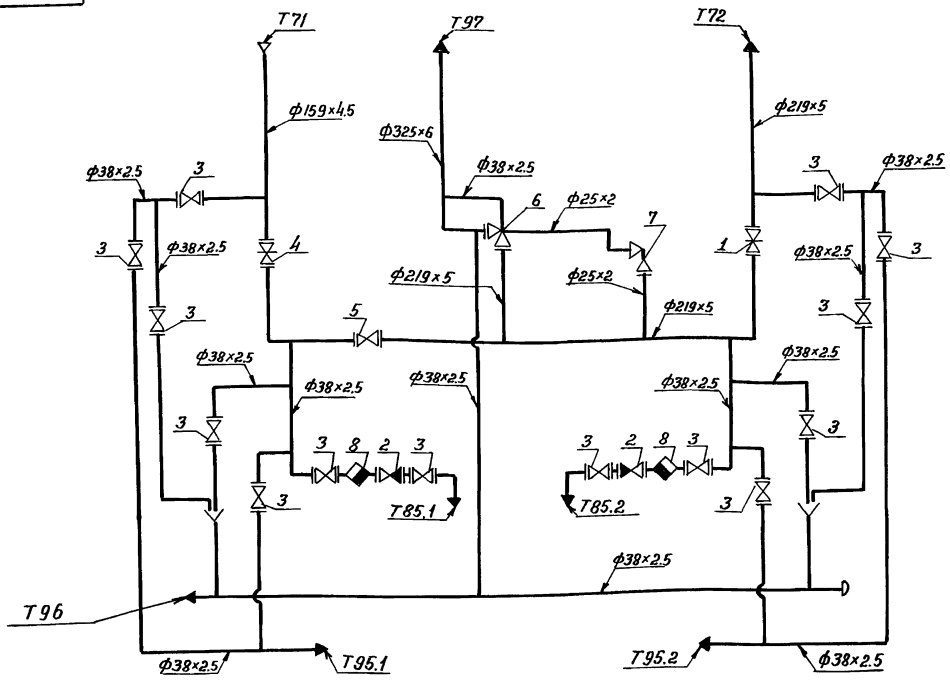
					Т01Б.046000.000ГЧ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Блок деаэратора вакуумного с эжектором БДВ-150 Габаритный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Цыганова					3900	1:40
Пров.		Орехова				Лист	Листов 1	
Гл.констр.		Цапкина						
Н.контр.		Ястребов				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Самохвалов						

Серия 5.903-11 выпуск 0

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

Приложение 87

ТО15.028000.000СТ



Спецификацию см. лист 2

					ТО15.028000.000СТ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Блок редукционной установки БРУ-10 Схема технологическая	Лит	Масса	Масштаб
Разраб.		Аникина					–	–
Пров.		Орехова				Лист 1	Листов 2	
Гл. констр.		Цапкина				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Н. контр.		Ястребов						
Утв.		Самохвалов						

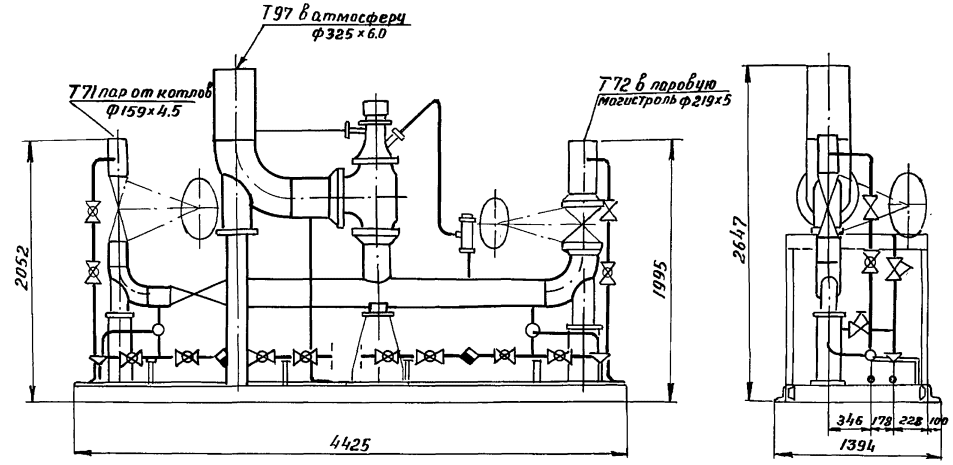
Серия 5.903-11 выпуск 0

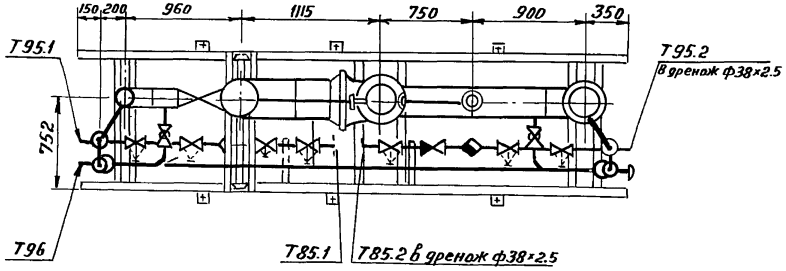
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

Поз.	Арматура	Кол.	Примеч.
1	Задвижка фланцевая 30с 41нж Ду 200 Ру 16	1	
2	Клапан обратный подъемный 16кч 9п Ду32 Ру 25	2	
3	Вентиль запорный фланцевый 15кч 19п1 Ду32 Ру 16	14	
4	Задвижка 886-150-Ц3 Ду 150 Ру 64	1	арматура заводской поставки
5	Клапан регулирующий 6с-8-1 Ду 150 Ру 64	1	
6	Клапан аварийный 7с-4-2 Ду 200 Ру 40	1	
7	Клапан импульсный 8с-1 Ду 20 Ру 40	1	
8	Конденсатоотводчик с патрубками под приварку 45с 13нж Ду 32 Ру 25	2	

Обозначение трубопровода	Назначение трубопровода	Ду выхода, мм
Т 71	Острый пар $P_{нас.} = 13$ кгс/см^2	150
Т 72	Редуцированный пар $P = 6$ кгс/см^2	200
Т 85.1; Т85.2	Конденсат	32
Т 95.1; Т95.2	Напорный дренаж	32
Т 96	Безнапорный дренаж	32
Т 97	Трубопровод атмосферный	300

Приложение 88



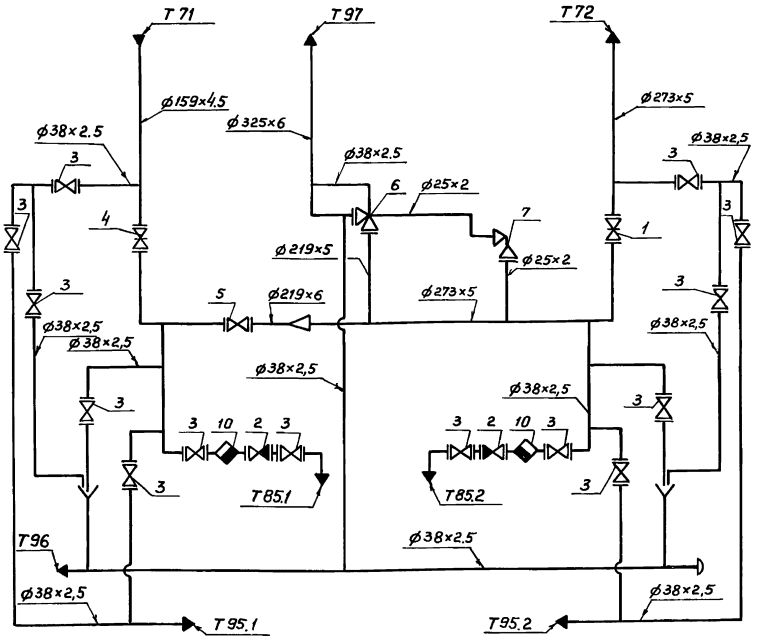


Спецификацию см. табл. 21 (5.903-11.0-ПЗ лист 32)

					Т 016.028000.000 ГЧ			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Блок редукционной установки БРУ-10 Габаритный чертеж	Лит	Масса	Масштаб
Разраб.		Синюшина					2000	1:40
Пров.		Орехова				Лист	Листов 1	
Гл.констр		Цапкина						
Н.контр		Астребов				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Самохвалов						

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

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



Поз.	Арматура	Кол.	Примеч.
1	Задвижка фланцевая 30с41нж Ду 250, Ру 16	1	
2	Клапан обратный подъемный 16кч9п Ду 32, Ру 25	2	
3	Вентиль запорный фланцевый 15кч19п1 Ду 32, Ру 25	14	
4	Задвижка 886-150-Ц3 Ду 150, Ру 64	1	арматура завод-ского поставки
5	Клапан регулирующий 6с-8-1 Ду 150, Ру 64	1	
6	Клапан аварийный 7с-4-2 Ду 200, Ру 40	1	
7	Клапан импульсный 8с-4 Ду 20, Ру 40	1	
8	Конденсатоотводчик с патрубками под приварку 45с13нж Ду 32, Ру 25	2	

Обозначение трубопроводов	Назначение трубопровода	Ду выхода, мм
Т71	Острый пар $P_{нас}$ = 13 кгс/см²	150
Т72	Редуцированный пар P = 6 кгс/см²	250
Т85.1; Т85.2	Конденсат	32
Т95.1; Т95.2	Напорный дренаж	32
Т96	Безнапорный дренаж	32
Т97	Трубопровод атмосферный	300

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Резцова		
Пров.		Орехова		
Гл.конст.		Цапкина		
Н.контр.		Ястребов		
Утв.		Самохвалов		

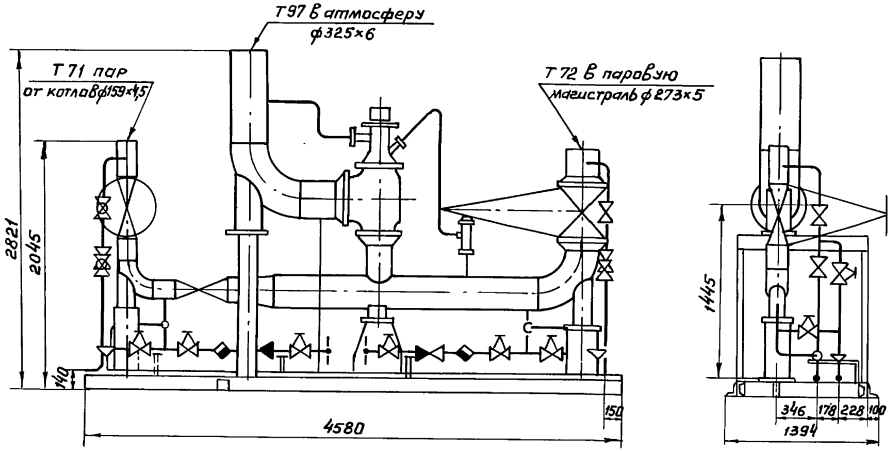
Т01Б.029000.000СТ

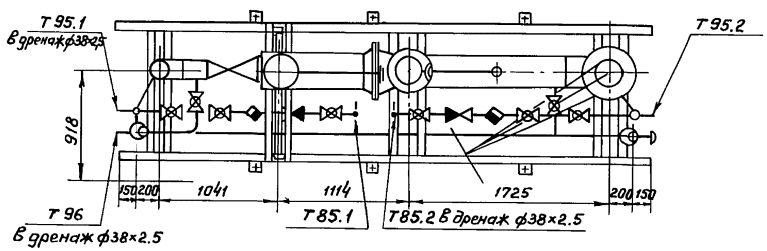
Блок редукционный установки БРУ-20
Схема технологическая

Лит.	Масса	Масштаб
	—	—
Лист	Листов 1	

ГИПРОТЕХМОНТАЖ
Москва

Приложение 90





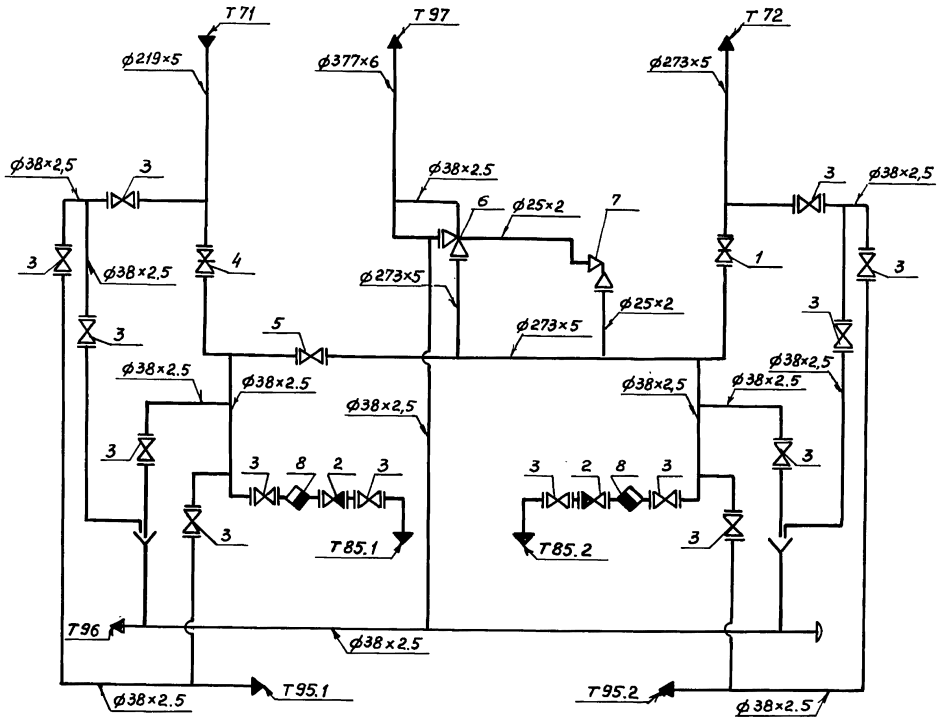
Спецификацию см. табл. 21/(5.903-11.0-ПЗ лист 32)

					Т016.029000.000ГЧ		
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Блок редукционной установки БРУ-20 Габаритный чертеж	Лит.	Масса 2184 / Масштаб 1:40
Разраб.		Синюшина				Лист	Листов 1
Пров.		Орехова				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва	
Гл.констр.		Цапкина					
Н.контр.		Ястребов					
Утв.		Самохвалов					

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

ТО1Б.030000.000СТ

Приложение 91



Спецификацию см. лист 2

					ТО1Б.030000.000СТ		
Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Блок редукционной установки БРУ-30 Схема технологическая	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Аникина					–	–
Пров.		Орехова				Лист 1	Листов 2	
Гл.констр.		Цапкина				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Н.контр.		Ястребов						
Утв.		Самохвалов						

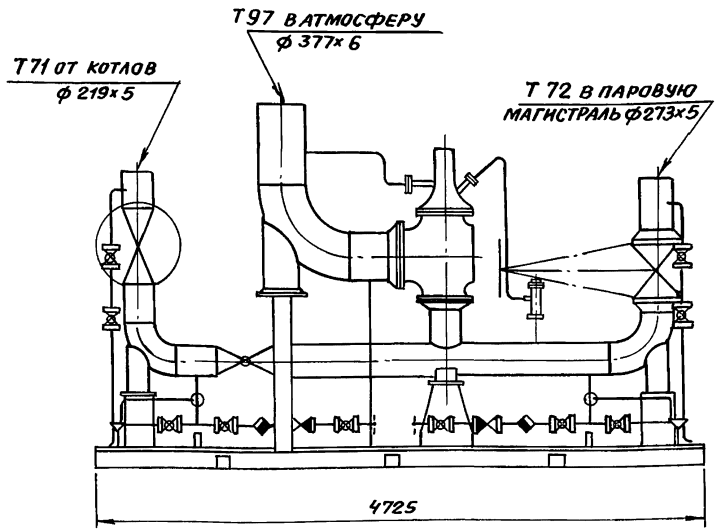
24563-02 75 ФорматА3

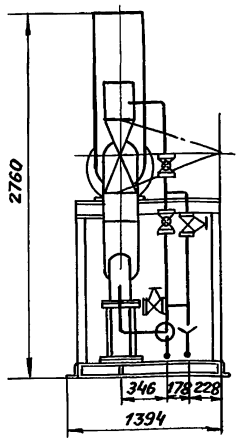
Серия 5.903-11. Выпуск 0.

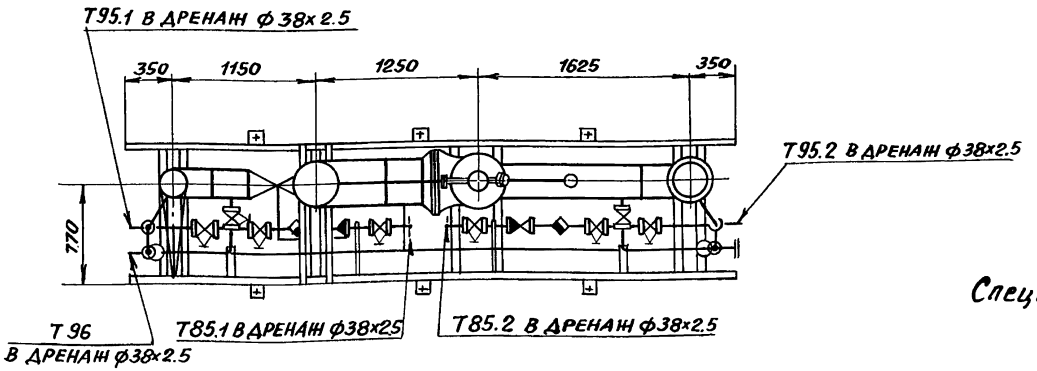
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подпись и дата

Поз.	Арматура	Кол.	Примеч.
1	Задвижка фланцевая 30с41нж Ду250 Ру16	1	
2	Клапан обратный подъемный 19кч9п Ду32 Ру25	2	
3	Вентиль запорный фланцевый 15кч19п1 Ду32 Ру16	14	
4	Задвижка 2с-20-2 Ду200 Ру64	1	арматура заводской поставки
5	Клапан регулирующий 6с-8-2 Ду200 Ру64	1	
6	Клапан аварийный 7с-2-3 Ду250 Ру25	1	
7	Клапан импульсный 8с-1 Ду20 Ру40	1	
8	Конденсатоотводчик с патрубком под приварку 45с13нж Ду32 Ру25	2	

Обозначение трубопровода	Назначение трубопровода	Ду, мм
Т71	Острый пар $P_{нас}$ = 13 кгс/см²	200
Т72	Редуцированный пар P = 6 кгс/см²	250
Т85.1; Т85.2	Конденсат	32
Т95.1; Т95.2	Напорный дренаж	32
Т96	Безнапорный дренаж	32
Т97	Трубопровод атмосферный	350







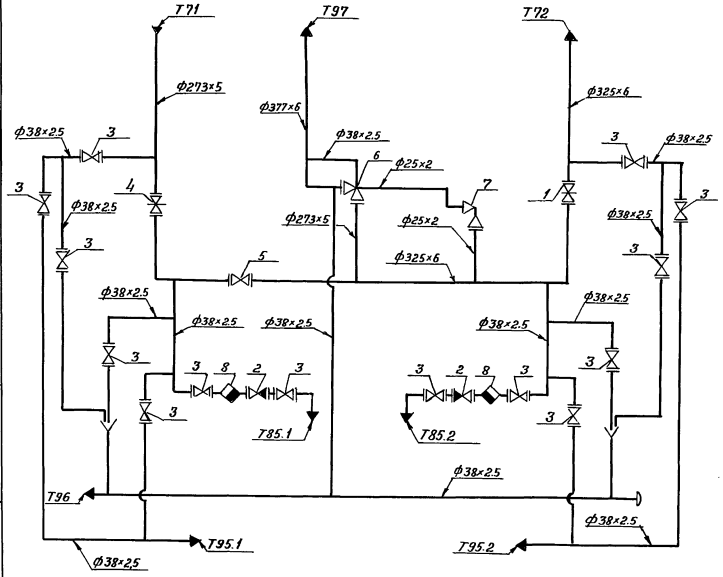
Спецификацию см. табл. 21 (5.903-11.0-ПЗ лист 32)

					Т016.030000.000 ГЧ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Блок редукционной установки БРУ-30 Габаритный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Синюшина					2349	1:40
Пров.		Орехова				Лист	Листов 1
Гл.констр.		Цапкина					
Н.контр.		Ястребов				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва	
Утв.		Самохвалов					

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

ТП16.031000.000СТ

Приложение 93



Поз.	Арматура	Кол.	Примеч
1	Задвижка фланцевая 30с41нж Ду300, Ру 16	1	
2	Клапан обратный под'емный 16кч9п Ду32, Ру25	2	
3	Вентиль запорный фланцевый 15кч19п 1Ду32, Ру16	14	
4	Задвижка 2с-20-3 Ду250, Ру 64	1	арматура заводской поставки
5	Клапан регулирующий 6с-8-3 Ду250, Ру 64	1	
6	Клапан аварийный 7с-2-3 Ду250, Ру25	1	
7	Клапан импульсный 8с-1 Ду20, Ру 40	1	
8	Конденсатоотводчик с патрубком под приварку 45с13нж Ду32, Ру25	2	

Обозначение трубопроводов	Назначение трубопровода	Ду, мм
Т71	Острый пар P_{max} = 13 кгс/см²	250
Т72	Редуцированный пар Р = 6 кгс/см²	300
Т85.1; Т85.2	Конденсат	32
Т95.1; Т95.2	Напорный дренаж	32
Т96	Безнапорный дренаж	32
Т97	Трубопровод атмосферный	350

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Цыганова		
Пров.		Орехова		
Гл. констр.		Цапкина		
Н. контр.		Ястребов		
Утв.		Самохвалов		

ТП16.031000.000СТ

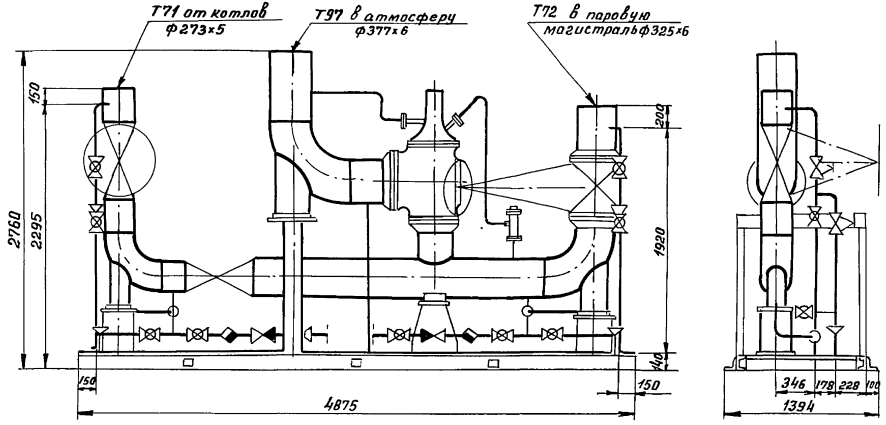
Блок редукционной установки БРУ-40
Схема технологическая

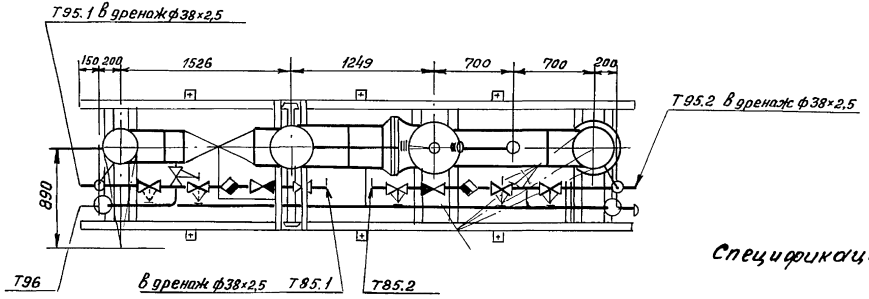
Лит.	Масса	Масштаб
	—	—
Лист	Листов 1	

ГИПРОТЕХМОНТАЖ
Москва

Серия 5.903-11 Выпуск 0

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





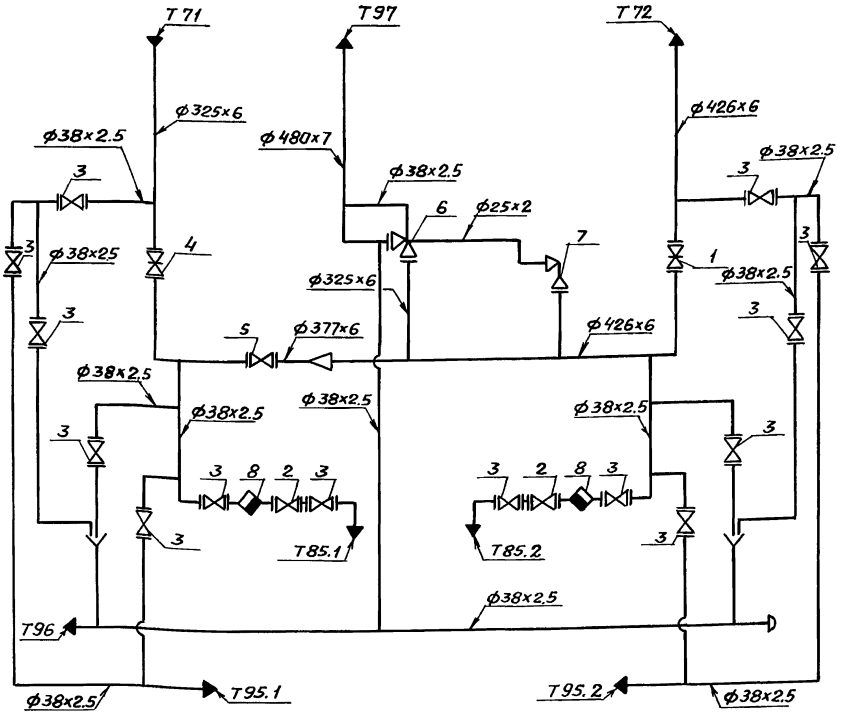
Спецификацию см. табл. 21 (5.903-11.0-ПЗ лист 32)

					Т 016.031 000.000 ГЧ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Блок редукционной установки БРУ-40 Габаритный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Синюшина					3000	1:40
Пров.		Орехова				Лист	Листов 1	
Гл. констр.		Цапкина				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Н. контр.		Ястребов						
Утв.		Самохвалов						

Приложение 95

ТП16.032000.000СТ

Серия 5.903-11 Выпуск 0



Поз.	Арматура	Кол.	Примеч.
1	Задвижка фланцевая 30с541нж Ду400 Ру16	1	
2	Клапан обратный подъёмный 16кч9п Ду32 Ру16	2	
3	Вентиль запорный фланцевый 15кч19п1 Ду32 Ру16	14	
4	Задвижка 2с-22-4 Ду300 Ру64	1	Арматура заводской поставки
5	Клапан регулирующий 6с-8-4 Ду300 Ру100	1	
6	Клапан аварийный 7с-2-4 Ду300 Ру10	1	
7	Клапан импульсный 8с-1 Ду20 Ру40	1	
8	Конденсатоотводчик с патрубками под приварку 45с13нж Ду32 Ру25	2	

Обозначение трубопроводов	Назначение трубопровода	Ду выхода, мм
Т71	Острый пар Рнас.=13 кгс/см²	300
Т72	Редуцированный пар Р=6 кгс/см²	400
Т85.1; Т85.2	Конденсат	32
Т95.1; Т95.2	Напорный дренаж	32
Т96	Безнапорный дренаж	32
Т97	Трубопровод атмосферный	450

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Резцова		
Пров.		Орехова		
Гл. констр.		Цапкина		
Н. контр.		Ястребов		
Утв.		Самохвалов		

ТП16.032000.000СТ

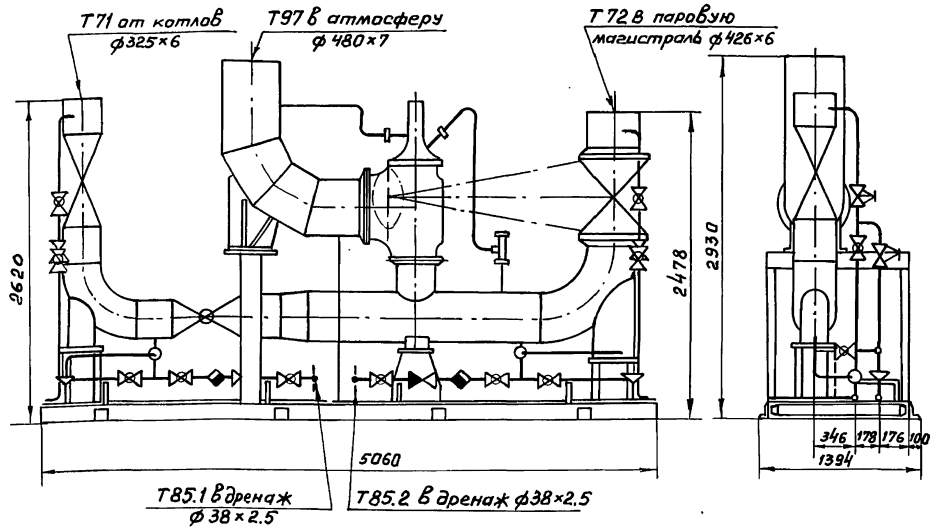
Блок редукционной установки БРУ-50

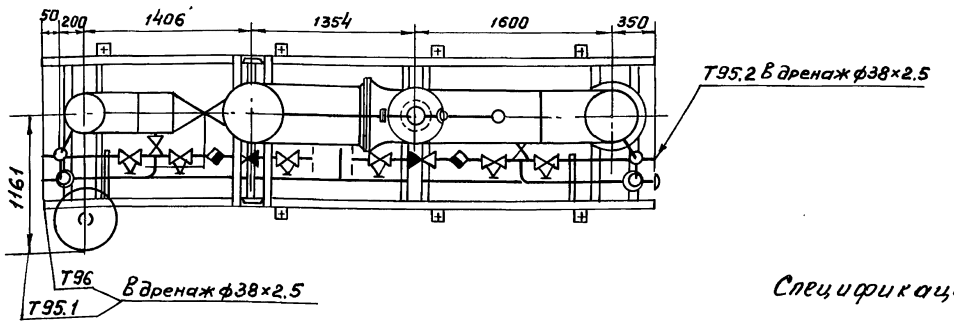
Схема технологическая

Лит.	Масса	Масштаб
	—	—
Лист	Листов 1	

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

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





Спецификацию см. табл. 21 (5.903-11.0-ПЗ лист 32)

					Т01Б.032.000.000ГЧ		
Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Блок редукционной установки БРУ-50 Габаритный чертеж	Лит.	Масса 3822 / Масштаб 1:40
Разраб.		Синюшина				Лист	Листов 1
Пров.		Орехова				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва	
Гл.конст.		Цапкина					
Н.контр.		Ястребов					
Утв.		Самохвалов					

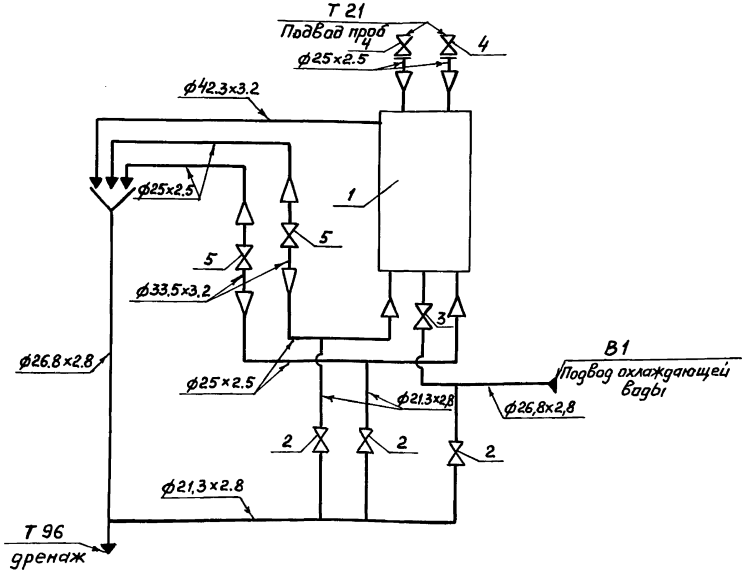
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подпись и дата

Приложение 97

Поз.	Оборудование	Кол.	Примеч.
1	Холодильник двухточечный 33.0. ОСТ 108.030.04-75	1	

Поз.	Арматура	Кол.	Примеч.
2	Вентиль муфтовый 15ч8р Ду 15, Ру 10	3	
3	Вентиль муфтовый 15ч8р Ду 20, Ру 10	1	
4	Вентиль фланцевый 15с27нж1 Ду 20, Ру 64	2	
5	Вентиль регулирующий 10с-4-2. Ду 32, Ру 100	2	

Обозначение трубопровода	Назначение трубопровода	Ду выходных мм
Т21	Обратная сетевая вода	20
В1	Подвод охлаждающей воды	20
Т96	Дренаж	20



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Синюшина		
Пров.		Орехова		
Гл. конст.		Цапкина		
Н. контр.		Ястребов		
Утв.		Самохвалов		

Т01Б.033000.000СТ

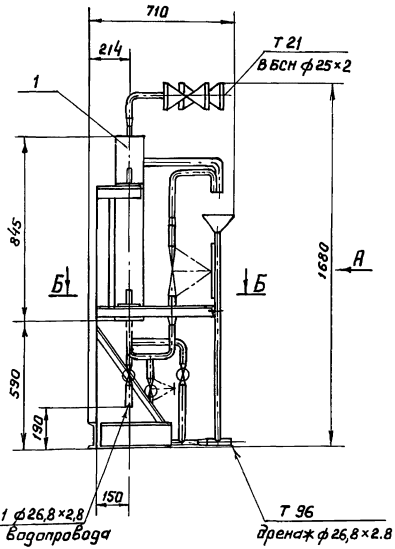
Блок холодильника отбора проб БХОП
Схема технологическая

Лит.	Масса	Масштаб
	—	—
Лист	Листов 1	

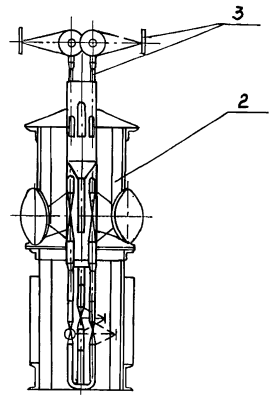
ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

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

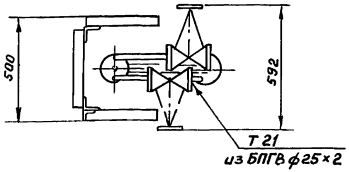
Приложение 98

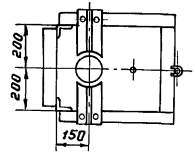


Вид А



Б-Б





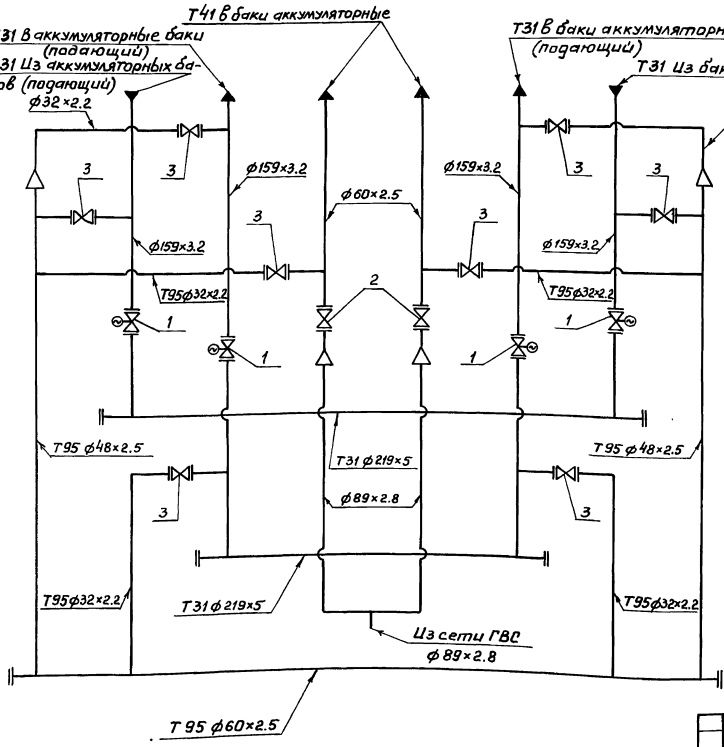
Спецификацию см. табл. 2.2 (5.903-11.0-ПЗ лист 33)

					Т016.033000.000ГЧ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Блок холодильника отбора проб БХОП Габаритный чертеж	Лит.	Масса 144	Масштаб 1:20
Разраб.		Синюшина						
Пров.		Орехова				Лист	Листов 1	
Гл.констр.		Цапкина						
Н.контр.		Ястребов				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Самохвалов						

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

ТП16.050000.000СТ

Серия 5.903-11. Выпуск 0.



Поз.	Арматура	Кол.	Примеч.
1	Задвижка фланцевая 30с 997НЖ Ду 150 Ру 25	4	
2	Вентиль фланцевый 15К4 16п1 Ду 50 Ру 25	2	
3	Вентиль фланцевый 15К4 19п1 Ду 25 Ру 16	8	

Обозначение трубопровода	Назначение трубопровода	Ду выхода мм
Т31	Горячее водоснабжение $t=70°$ $P_{раб}=0.8\div2$ кгс/см^2	150
Т41	Циркуляция $t=70°$ $P_{раб}=4$ кгс/см^2	50
Т95	Дренаж напорный	25

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Аникина		
Пров.		Орехова		
Т. контр.		Цапкина		
Н. контр.		Астредов		
Утв.		Самохвалов		

ТП16.050000.000СТ

Блок управления арматурой баков-аккумуляторов БУАБ
Схема технологическая

Лит.	Масса	Масштаб
	–	–
Лист	Листов 1	

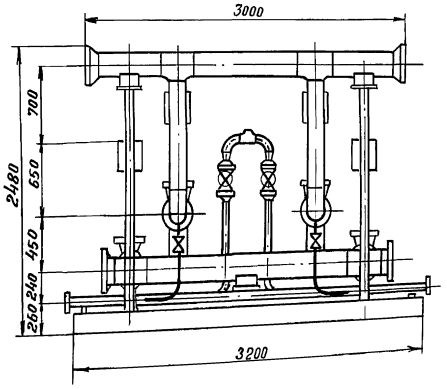
ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

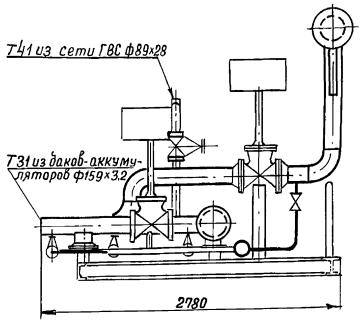
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

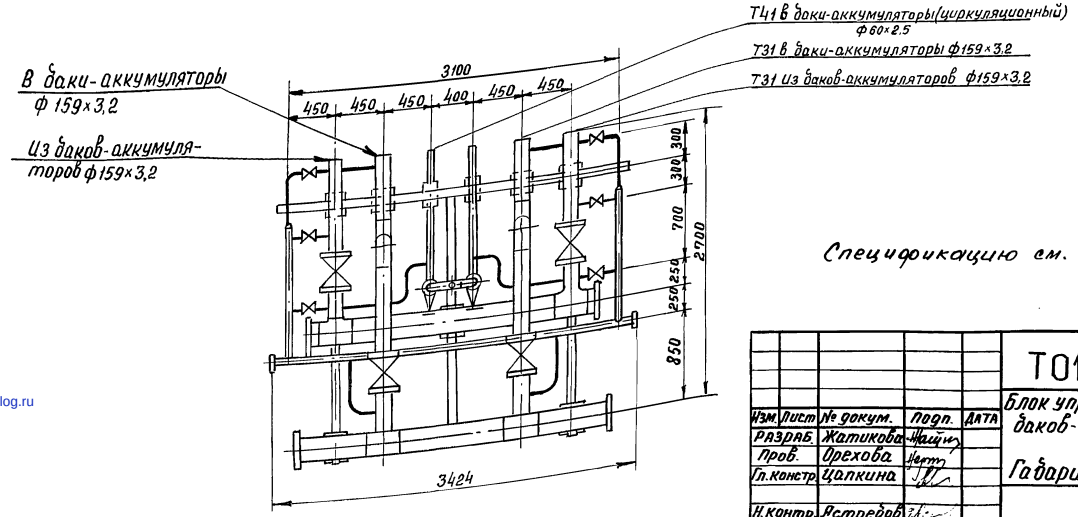
Т01Б.050000.000Г4

Приложение 100

Серия 5.903-11 выпуск 0







Спецификацию см. табл. 2.5 (5.903-11.0-ПЗ лист 33)

					Т01Б.050000.000Г4			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Блок управления арматурой баков-аккумуляторов БУАБ Габаритный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Жатикова					2109	1:40
Пров.		Орехова				Лист	Листов 1	
Гл.констр.		Цапкина				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Н.контр.		Ястребов						
Утв.		Самохвалов						

24563-02 (85) Формат А3

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

gost.e-ecolog.ru