

СОСТАВ СЕРИИ 5.903 КЛ-I Узлы присоединения к тепловым сетям систем отопления и горячего водоснабжения зданий		ДАТА			Итого прой. работ п.р.
		корректировка	дополнения	аннулирование	
Выпуск I	Теплоцентры с установкой РТБ на систему горячего водоснабжения				
Выпуск 2	Теплоцентры с установкой ТРЖ с обводом на горячее водоснабжение и без обвода				
Выпуск 3	Теплоцентры с установкой РУ на систему горячего водоснабжения	№164-У от 30.12.1988			
Выпуск 4	Теплоцентры без горячего водоснабжения	— —			791,60
Выпуск 5	Блоки и узлы теплоцентра	— —			
Выпуск 6	Система промывки и опорожнение узлов присоединения	— —			

Имя, № год, Подпись и дата, Взам.инв. №

Инженерный отдел			
Нач. от	Дуняев	<i>[Signature]</i>	11.88
Провер.	Гудзинская	<i>[Signature]</i>	
Разработ.	Морозова	<i>[Signature]</i>	
Исполнил	Рябокова	<i>[Signature]</i>	
Н. центр.	Юпович	<i>[Signature]</i>	

5.903кл-1-4-сс

Состав серии

Страна	Лист	Листов
Р	1	1
ЛЕННИИПРОЕКТ		

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочие чертежи теплоцентров без горячего водоснабжения разработаны взамен чертежей выпуска 4 данной серии.

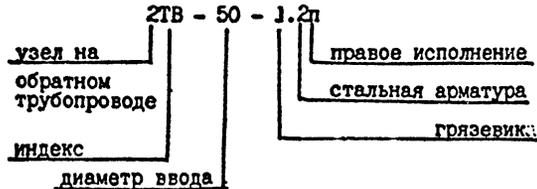
Настоящий альбом включает общие виды и спецификации теплоцентров для подсоединения систем отопления при четырёхтрубной или трёхтрубной системах внутриквартирных теплосетей.

Сохранены четыре типа теплоцентров в зависимости от диаметра ввода и номера устанавливаемого элеватора.

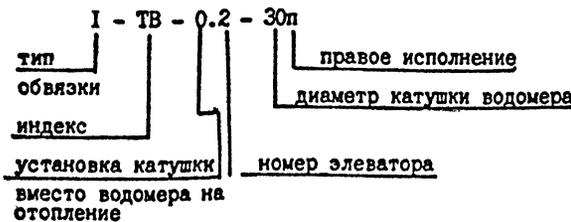
Каждый теплоцентр определяется следующими марками:

- маркой блока ввода на подающем трубопроводе
- маркой блока ввода на обратном трубопроводе
- маркой обвязки элеватора

Пример маркировки блока ввода



обвязки элеватора



Блоки вводов могут быть выполнены без промывочных вентилей, если они установлены в нижних точках теплосети вблизи от теплоцентра или один раз на группу теплоцентров расположенных поблизости.

Входная задвижка на обратном трубопроводе теплосети может быть заменена стальным вентилем.

Конструкция обвязок предусматривает возможность:
 -присоединения системы отопления к прямым параметрам внутриквартирных тепловых сетей при закрытой задвижке на линии подмешивания
 -присоединение к тепловой сети систем теплоснабжения caloriferов, сушилок и других теплообменных аппаратов.

Все теплоцентры без горячего водоснабжения могут быть собраны в правом и левом исполнении. Правым считается исполнение, при котором движение теплоносителя происходит слева направо.

В состав проекта каждого теплоцентра должны включаться чертежи из выпусков

- устройство для промывки вводов
- система промывки и опорожнения с установкой предохранительного клапана у раковины.

Конструктивные указания

1. Сборка теплоцентров и узлов производится на сварке и фланцах
2. Комплектация теплоцентров арматурой и контрольно-измерительными приборами может осуществляться при сборке их на объекте.
3. Сварка трубопроводов и приварка фланцев производится электродами по ГОСТ 9467-75 и СНиП Э.04.01.85.

Согласовано

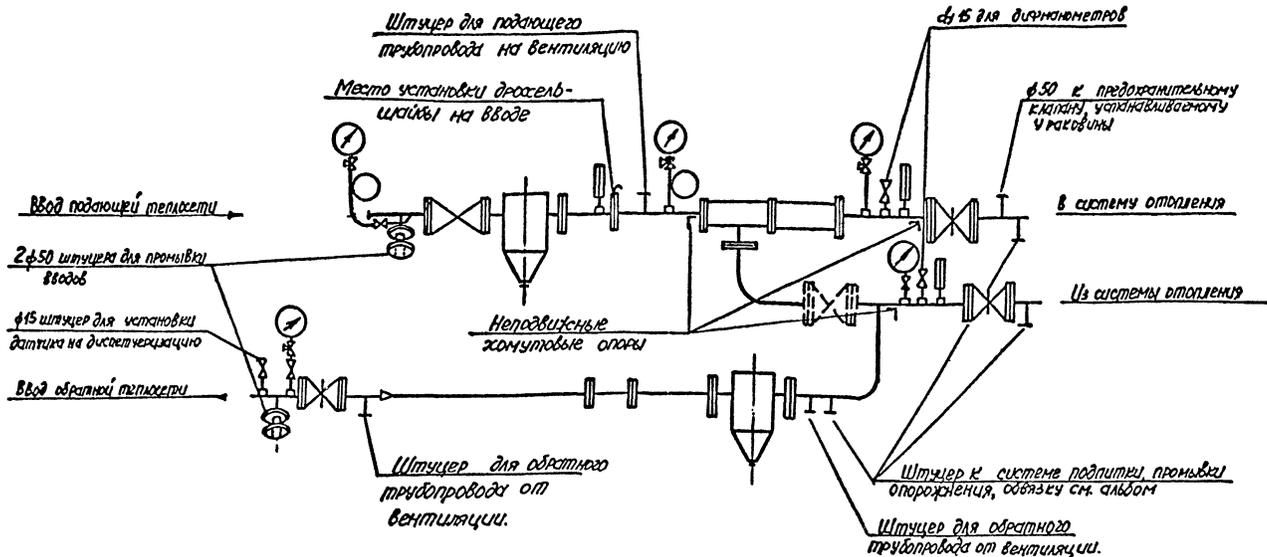
Взм. и дата

Подпись и дата

Имя, № подл.

Инженерный отдел				5.903кл-1-4-пз		
Нач. отд.	Лунаев					
Провер.	Гудзинская			Р	1	1
Разработ.	Морозов			Пояснительная записка		
Исполнил	Рябкова					
М. центр.	Идович					
				ЛЕННИИПРОЕКТ		

Согласовано



Имя, № подл. Подпись и дата

Инженер-отдел			
нач.от	Лунаев	<i>Лунаев</i>	11/11
Провер.	Сулдин	<i>Сулдин</i>	11/11
Разработ	СМОЗОВС	<i>СМОЗОВС</i>	11/11
Исполнил	СМОЗОВС	<i>СМОЗОВС</i>	11/11
Нач.отр.			11/11

5.903кл-1-4-01

Схема теплоцентров
без горячего
водоснабжения

Страна Пост Постов

ЛЕННИПРОЕКТ

диаметр ввода	тип	# элеватора	калибр подомера	МАРКИ		№ черт. по данному альбому 5.903КЛ-1 вып.4	диаметр ввода	тип	# элеватора	калибр подомера	МАРКИ		№ черт. по данному альбому 5.903КЛ-1 вып.4	
				без задвижки на подмешивании	с задвижкой на подмешивании						без задвижки на подмешивании	с задвижкой на подмешивании		
50	I	1	30	ITB-50-1.2п	ITB-50-1.2п	5.903КЛ-1-4-03 5.903КЛ-1-4-04	80	III	3	30	ITB-80-1.2п	ITB-80-1.2п	5.903КЛ-1-4-07 5.903КЛ-1-4-08	
				2TB-50-0.2п	2TB-50-0.2п						2TB-80-0.2п	2TB-80-0.2п		
	I-TB-1.1A-30п	I-TB-1.1A-30п	III-TB-1.3-30п	III-TB-1.3A-30п										
	2	30	ITB-50-1.2п	ITB-50-1.2п	30				ITB-80-1.2п	ITB-80-1.2п				
			2TB-50-0.2п	2TB-50-0.2п					2TB-80-0.2п	2TB-80-0.2п				
	I-TB-1.2-30п	I-TB-1.2A-30п	III-TB-1.3-65п	III-TB-1.3A-65п										
	II	3	30	ITB-50-1.2п	ITB-50-1.2п				5.903КЛ-1-4-05 5.903КЛ-1-4-06	4	65	ITB-80-1.2п		ITB-80-1.2п
				2TB-50-0.2п	2TB-50-0.2п							2TB-80-0.2п		2TB-80-0.2п
		II-TB-1.3-30п	II-TB-1.3A-30п	III-TB-1.4-30п	III-TB-1.4A-30п									
	4	30	ITB-50-1.2п	ITB-50-1.2п	30				ITB-80-1.2п	ITB-80-1.2п				
2TB-50-0.2п			2TB-50-0.2п	2TB-80-0.2п		2TB-80-0.2п								
II-TB-1.4-30п	II-TB-1.4A-30п	III-TB-1.5-30п	III-TB-1.5A-30п											
5	30	ITB-50-1.2п	ITB-50-1.2п	65	ITB-80-1.2п	ITB-80-1.2п								
		2TB-50-0.2п	2TB-50-0.2п		2TB-80-0.2п	2TB-80-0.2п								
II-TB-1.5-30п	II-TB-1.5A-30п	III-TB-1.5-65п	III-TB-1.5A-65п											
IУ	6	65	ITB-80-1.2п	ITB-80-1.2п	5.903КЛ-1-4-09 5.903КЛ-1-4-10	6	65	ITB-80-1.2п	ITB-80-1.2п					
			2TB-80-0.2п	2TB-80-0.2п				2TB-80-0.2п	2TB-80-0.2п					
У-ТВ-1.6-65п	У-ТВ-1.6A-65п	У-ТВ-1.6-65п	У-ТВ-1.6A-65п											

ПРИМЕЧАНИЕ: В таблице помещены маркировки узлов правого исполнения, при левом исполнении последняя буква в маркировке изменяется на "л".

Инженерный отдел			
Нач.от	Лунаев		
Провер.	Гуданский		
Разработ.	Морозова		
Исполнил	Рябкова		
Нач.центр.	Гдович		

5.903кл-1-4-02

Таблица маркировки теплоцентров без горячего водоснабжения

Страна	Лист	Листов
Р	1	1
ЛЕННИИПРОЕКТ		

Имя, № листа Подпись и дата Выпущен. №

№ по	Наименование	Марки узлов теплоцентров				ГОСТ нормаль Изготовитель
		ИТВ-50-1,2 2ТВ-50-0,2 ИТВ-1,1-30		ИТВ-50-1,2 2ТВ-50-0,2 ИТВ-1,2-30		
		Количество	Вес в кг	Количество	Вес в кг	
	Материалы и изделия					
1	Труба ст.эл.сварная № 76x3	1,5	8,1	1,5	8,1	ГОСТ 10704-70
2	То же № 57x3	8,68	14,7	8,68	14,7	"
3	Труба водогазопроводная ду 32	1,22	2,67	1,22	2,67	ГОСТ 3262-75*
4	То же ду 15	2,5	8,2	2,5	8,2	"
5	Вентиль муфтовый Ду 15	5	8,0	5	8,0	И5кч18п1
6	Вентиль фланцевый Ду 50	1	17,8	1	17,8	И5с22нк
7	То же Ду 50	2	16	2	16	И5кч19п2
8	Задвижка клиновья Ду 50	2	81,8	2	81,8	З1ч 6бр
9	То же Ду 50	1	21	1	21	8кч2-16, 17с 22нк
10	Элеватор чугунный № 1	1	18	-	-	8-д № 4 Сантехоборудов.
11	То же № 2	-	-	1	18	"
12	Грязевик 16-50	2	88	2	88	Т.84.02 ТДС 4.903.10
13	Щабца дроссельная ДЭС 16-50	1	-	1	-	ГОСТ 26969-86
14	Отвод 90° 57x3	2	1,2	2	1,2	ГОСТ 17375-83
15	Фланец 50-10	10	20,6	10	20,6	ГОСТ 12820-80
16	То же 65-10	8	8,4	8	8,4	"
17	Фланец переходной 65/32-10	1	2,8	1	2,8	"
18	То же 65/50-10	1	2,8	1	2,8	ГОСТ 12820-80
19	Прокладка А-32-10	2	-	2	-	ГОСТ 15180-86
20	Переход 76x3-57x3	5	-	5	-	ГОСТ 12820-80
21	Закл.констр.10	6	-	6	-	"
22	Муфта короткая 15	9	42	9	42	ГОСТ 8966-75
23	То же 25	1	0,18	1	0,18	"

Удженский отдел		
Нач.от. Дунаев	<i>[Signature]</i>	11.88
Провер.	Гудзинская	
Разработ.	Морозов	
Исполнил	Рябов	
Нач.центр.	Олович	

5.903кл-1-4-04

Спецификация
теплоцентра тип I
без ГВС

Стр.	Лист	Листов
1	1	2
ЛЕННИПРОЕКТ		

№ поз	Наименование	Марки узлов теплоцентров				ГОСТ нормаль изготовитель
		ИТВ-50-1,2 2ТВ-50-0,2 ИТВ-1,1-80		ИТВ-50-1,2 2ТВ-50-0,2 ИТВ-1,2-80		
		Количество	Вес в кг	Количество	Вес в кг	
24	Муфта короткая 40	2	0,4	2	0,4	ГОСТ 8966-75 " " ГОСТ 15180-86 ГОСТ 7798-70 ^к ГОСТ 5915-70 ^к ГОСТ 11371-78 ^к ГОСТ 12836-67 ГОСТ 8966-75 ГОСТ 8963-75 ^к ГОСТ 15180-86 ГОСТ 8625-77 ^к Э " " " " ГОСТ 2823-73 ^к Е ГОСТ 2823-73 ^к Э Кировобадский приборо- строительный в-д
25	То же 50	1	0,85	1	0,85	
26	Прокладка А-65-10	2	-	2	-	
27	Болт М16-70.58	140	21,7	140	21,7	
28	Гайка М16.5	140	4,8	140	4,8	
29	Шайба 16.36	140	1,43	140	1,43	
30	Заглушка 50-10	2	6,2	2	6,2	
31	Муфта короткая	8	-	8	-	
32	Пробка 15	2	0,1	2	0,1	
33	Прокладка А-50-10	24	-	24	-	
	Контрольно-измерительные приборы	-	-	-	-	
34	Манометр ОБМ1-160-16	8	-	8	-	
35	То же ОБМ1-160-10	2	-	2	-	
36	Кран 3-х-ходовой муфтовый Ду 15	5	-	5	-	
37	Термометр ПТ5-160-Т-240-66	8	-	8	-	
38	Защитная оправа :ермметра	8	-	8	-	
39	Счетчик горячей воды ВСКМГ 90-10/824	1	-	1	-	

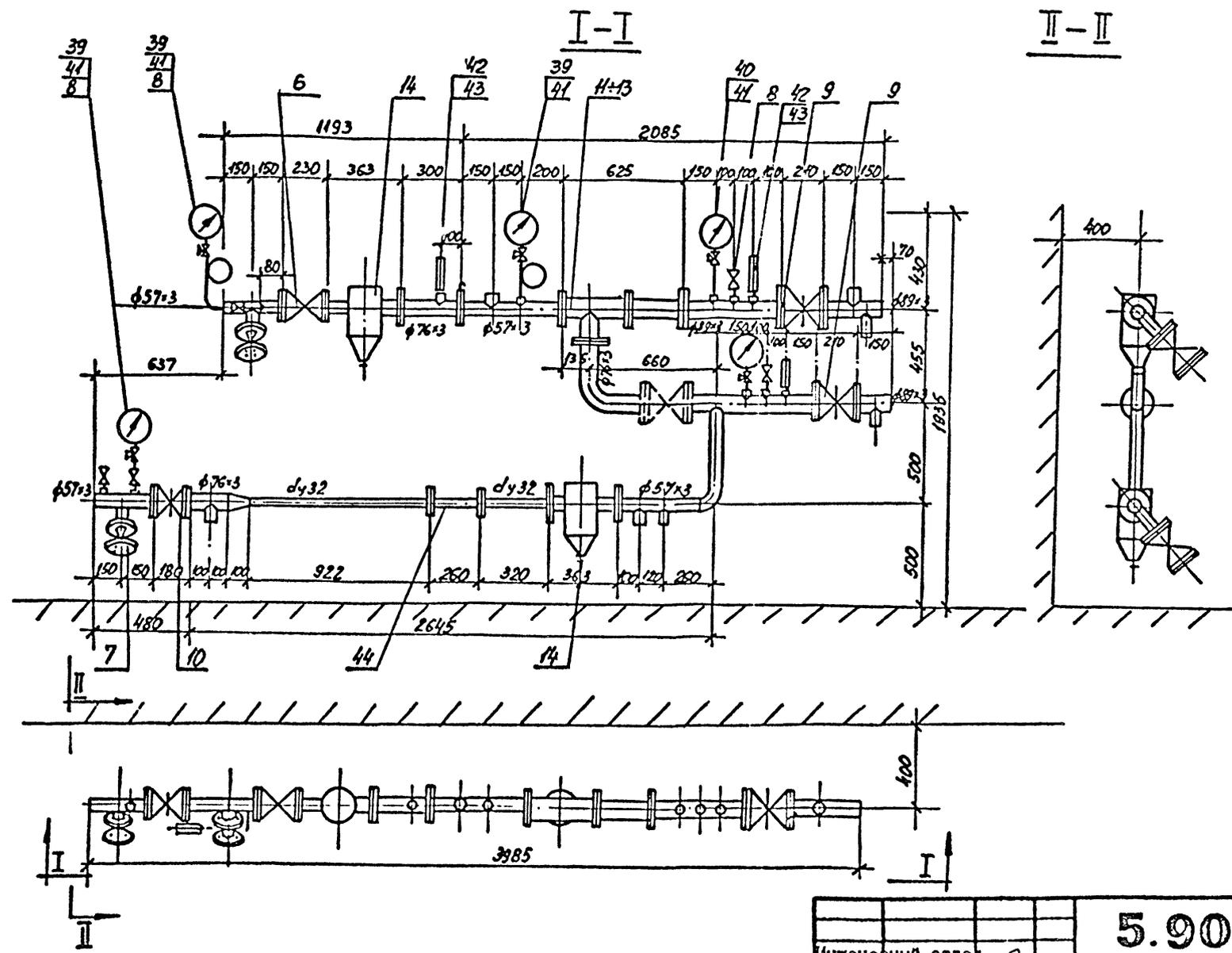
Для сбязок узлов присоединения, применяемых для систем отопления с перегретой водой устанавливается задвижка на подмешивании, и в спецификацию добавляются:

1. Задвижка клиновая ДУ50 - 1шт.- ЗИЦ11нж
2. Фланец плоский приварной Ру 10 ДУ50 - 2шт. ГОСТ 12820-80
3. Болт М16 -70 - 8шт. ГОСТ 7796-70^к
4. Гайка М16 - 8шт. ГОСТ 5915-70^к

5.903кл-1-4-04

Лист
2

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



Инженерный отдел			
Нач.от	Лунаев		
Провер.	Гулзинский		
Разработ.	Морозова		
Исполнил	Рябокова		
М.вентр.	Юпович		

5.903кл-1-4-05

Теплоцентр тип II
без ГВС

Страна	Лист	Листов
ЛЕННИИПРОЕКТ		

№ поз	Наименование	Марки узлов теплоцентра						ГОСТ нормаль изготовитель
		ITB-50-I,2 2TB-50-0,2 П-TB-I,8-30		ITB-50-I,2 2TB-50-0,2 П-TB-I,4-30		ITB-50-I,2 2TB-50-0,2 П-TB-I,5-30		
		Количество	Вес в кг	Количество	Вес в кг	Количество	Вес в кг	
Материалы и изделия								
1	Труба эл.св.стальная \varnothing 89x3	1,6	10,18	1,6	10,18	1,6	10,18	ГОСТ 10704-70
2	То же \varnothing 76x3	1,6	8,64	1,6	8,64	1,6	8,64	"
8	То же \varnothing 57x3	2,1	8,4	2,1	8,4	2,1	8,4	"
4	Труба водогазопроводная \varnothing 82	1,24	8,83	1,24	8,83	1,24	8,83	ГОСТ 3262-75 ^ж
5	То же \varnothing 15	2,5	8,20	2,5	8,20	2,5	8,20	"
6	Вентиль фланцевый Ду 50	1	16,5	1	16,5	1	16,5	15х22мм
7	То же Ду 50	2	28	2	28	2	28	15х419п2
8	Вентиль муфтовый Ду 15	5	8,0	5	8,0	5	8,0	15х418п1
9	Задвижка клиновья Ду 80	2	21	2	21	2	21	81х11мм, 31х66р
10	То же Ду 50	1	29	1	29	1	29	8кл2-16, 17х22мм
11	Элеватор чугунный № 8	1	-23	-	-	-	-	8-х № 4 Сантехоборудов.
12	То же № 4	-	-	1	-24	-	-	"
13	То же № 5	-	-	-	-	1	25	"
14	Грязевик 16-50	2	88	2	88	2	88	Т.84.02 ТДС 4.903-10
15	Шайба дроссельная ДЭС 16-50	1	-	1	-	1	-	ГОСТ 26969-86
16	Отвод 90° 57x3	2	1,2	2	1,2	2	1,2	ГОСТ 17375-83 ^ж
17	Фланец перех. 65/82-10	1	2,8	1	2,8	1	2,8	ГОСТ 12820-80 ^ж
18	Цирклядка А-65-10	2	-	2	-	2	-	ГОСТ 15180-86
19	Переход 65x3-30x2,5	1	0,2	1	0,2	1	0,2	ГОСТ 17372-83
20	Муфта короткая 15	9	0,45	9	0,45	9	0,45	ГОСТ 8966-75
21	То же 20	6	0,48	6	0,48	6	0,48	"
22	То же 25	1	0,13	1	0,13	1	0,13	"
23	То же 40	2	0,46	2	0,46	2	0,46	"

подл. в дат. 1988 г. №

5.903кл-1-4-06								
Инженерный отдел	нач.от Дунаев	118						
Провед.	Гудзинская	4						
Спецификация теплоцентра тип II		<table border="1"> <tr> <td>Страна</td> <td>Лист</td> <td>Группа</td> </tr> <tr> <td>P</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> </table>	Страна	Лист	Группа	P	1	2
Страна	Лист	Группа						
P	1	2						

№ пог	Наименование	Марки узлов теплоцентров						ГОСТ нормаль изготовитель
		ИТВ-50-1,2 2ТВ-50-0,2 ПТВ-1,3-30		ИТВ-50-1,2 2ТВ-50-0,2 ПТВ-1,4-30		ИТВ-50-1,2 2ТВ-50-0,2 ПТВ-1,5-30		
		Количество	Вес в кг	Количество	Вес в кг	Количество	Вес в кг	
24	Муфта короткая 50	1	0,85	1	0,85	1	0,85	ГОСТ 8966-75
25	Фланец 82-10	2	2,8	2	2,8	2	2,8	ГОСТ 12820-80
26	То же 50-10	22	45,82	22	45,82	22	45,82	"
27	То же 65-10	2	5,6	2	5,6	2	5,6	"
28	То же 80-10	5	16	5	16	5	16	"
29	Прокладка А-32-10	2	-	2	-	2	-	ГОСТ 15180-86
80	То же А-50-10	24	-	24	-	24	-	"
81	То же А-65-10	1	-	1	-	1	-	"
82	То же А-80-10	5	-	5	-	5	-	"
83	Болт М16x70,58	152	28,8	152	28,8	152	28,8	ГОСТ 7798-70
84	Гайка М16,5	152	4,67	152	4,67	152	4,67	ГОСТ 5915-70
85	Шайба М16,36	152	1,55	152	1,55	142	1,55	ГОСТ 11371-78
86	Вагдушка 50-10	2	-	2	-	2	-	ГОСТ 12836-67
87	Муфта короткая	1	-	1	-	1	-	ГОСТ 8966-75
88	Пробка 15	2	0,1	2	0,1	2	0,1	ГОСТ 8963-75*
	Контрольно-измерительные приборы							
39	Манометр ОБМ 1-160-16	3	-	3	-	3	-	ГОСТ 8625-77*Е
40	То же ОБМ 1-160-10	2	-	2	-	2	-	"
41	Кран 3-х-ходовой муфтовый Ду 15	5	-	5	-	5	-	"
42	Термометр Птс5-2-240-66	8	-	8	-	8	-	ГОСТ 2828-75*Е
43	Защитная оправа для термометра	5	-	5	-	5	-	ГОСТ 8029-75*Б
44	Счетчик горячей воды ВСКНГ 90-10 824	1	-	1	-	1	-	Кн-чобадский приборостроительный з-х

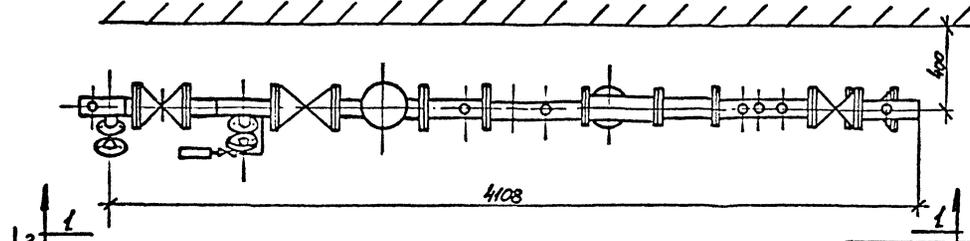
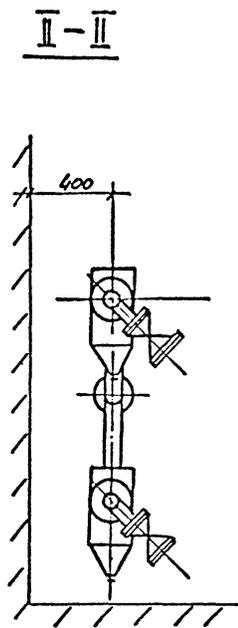
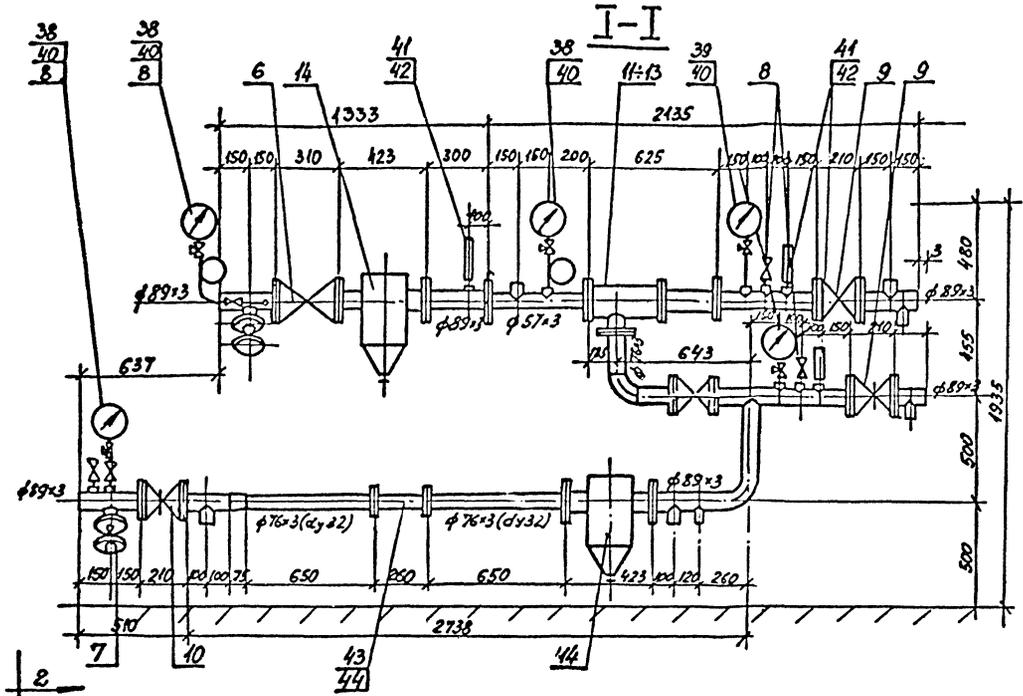
Для обвязок узлов присоединения, применяемых для систем отопления с перегретой водой устанавливается задвижка на подмешиваний, и в спецификацию добавляются:

1. Задвижка клиновая у80 - 1шт. - 31цбнк
2. Фланец переходной Ру10 80/65 - 2шт. ГОСТ 12820-80*
3. Болт М16 - 70 - 8шт. ГОСТ 7796-70*
4. Гайка М16 - 8шт. ГОСТ 5915-70*

Изм. №, год, Подпись и дата, Взам. №

Согласовано

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



Инженерный отдел			
Нач. от. Дунаев	<i>[Signature]</i>	И.З.Р.	
Провер. Гудинский	<i>[Signature]</i>		
Разработ. Лобозов	<i>[Signature]</i>		
Исполнил. Ряжкова	<i>[Signature]</i>		
Нач. центр. Георгиев	<i>[Signature]</i>		

5.903кл-1-4-07

Теплоцентр тип III
без ГЭС

Стала	Лист	Листов
Р	1	1
ЛЕННИПРОЕКТ		

№ поз	Наименование	Марки узлов теплоцентров												ГОСТ нормаль изготовитель
		ITB-80-1.2 2TB-80-0.2 M-TB-1.3-30		ITB-80-1.2 2TB-80-0.2 M-TB-1.3-65		ITB-80-1.2 2TB-80-0.2 M-TB-1.4-30		ITB-80-1.2 2TB-80-0.2 M-TB-1.4-65		ITB-80-1.2 2TB-80-0.2 M-TB-1.5-30		ITB-80-1.2 2TB-80-0.2 IV-TB-1.5-65		
		коди- чество	вес в кг	коди- чество	вес в кг									
24	Прокладка А-50-10	12	-	12	-	12	-	12	-	12	-	12	-	ГОСТ 15180-80
25	То же А-65-10	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	
26	То же А-80-10	17	-	17	-	17	-	17	-	17	-	17	-	ГОСТ 17372-83
27	Переход 89х3-32	1	0,9	1	0,9	1	0,9	1	0,9	1	0,9	1	0,9	
28	Муфта короткая 50	1	0,85	1	0,85	1	0,85	1	0,85	1	0,85	1	0,85	ГОСТ 8966-75
29	То же 40	2	0,46	2	0,46	2	0,46	2	0,46	2	0,46	2	0,46	
80	То же 25	1	0,13	1	0,13	1	0,13	1	0,13	1	0,13	1	0,13	ГОСТ 12836-67
81	То же 20	6	0,48	6	0,48	6	0,48	6	0,48	6	0,48	6	0,48	
82	То же 15	7	0,54	7	0,54	7	0,54	7	0,54	7	0,54	7	0,54	ГОСТ 8966-75
83	Болт М16х70,58	170	25	170	25	170	25	170	25	170	25	170	25	
84	Гайка М16,5	170	5,1	170	5,1	170	5,1	170	5,1	170	5,1	170	5,1	ГОСТ 11371-78
85	Шайба 16,36	170	1,71	170	1,71	170	1,71	170	1,71	170	1,71	170	1,71	
86	Заглушка 50-10	2	-	2	-	2	-	2	-	2	-	2	-	ГОСТ 8966-75
87	Муфта короткая	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	
Контрольно-измерительные приборы														
88	Манометр ОБМ I-160-16	8	-	8	-	8	-	8	-	8	-	8	-	ГОСТ 8625-77 ^Э
89	То же ОБМ I-160-10	2	-	2	-	2	-	2	-	2	-	2	-	
40	Кран 3-х-ходовой муфтовый Ду 15	5	-	5	-	5	-	5	-	5	-	5	-	ГОСТ 2823-73 ^Э
41	Термометр Пс5-160-240-66	8	-	8	-	8	-	8	-	8	-	8	-	
42	Защитная оправа термометра	8	-	8	-	8	-	8	-	8	-	8	-	ГОСТ 3029-75 ^Э
43	Счетчик гор.воды БСМГ-90-10/324	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	
44	То же СТБГ I-65	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	Кировобадский приборо- строительный завод
--														

Для обвязок узлов присоединения, применяемых для систем отопления с перегретой водой устанавливается задвижка на подмешивании, и в спецификацию добавляются:

1. Задвижка клиноватая Ду80 - 1шт. - 31цбнк
2. Фланец переходной Ру10 80/65 - 2шт. ГОСТ 12820-80^Х
3. Болт М16 -70 - 8шт. ГОСТ 7796-70^Х
4. Гайка М16 - 8шт. ГОСТ 5915-70^Х

5.903кл-1-4-08

Взам.инв. №

Подпись и дата

Имя, № подл

Лист

2

Согласовано

№ поз	Наименование	Марки узлов теплоцентров		ГОСТ нормаль изготовитель
		ITB-80-I,2 2TB-80-0,2 IV-TB-I,6-65		
		Количество	Вес в кг	
Материалы и изделия				
I	Труба ст.эл.сварная \varnothing 108x3,5	2,65	28,9	ГОСТ 10704-70
2	То же \varnothing 89x3	2,8	14,68	"
3	То же \varnothing 76x3	1,58	8,50	"
4	Труба водопровод. у 15	2,5	8,2	ГОСТ 3262-75 ^к
5	Вентиль фланцевый Ду 80	1	86	I5c22нк
6	То же Ду 50	2	42	I5кчI9п2
7	Вентиль муфтовый Ду 15	5	4,8	I5кчI8пI
8	Задвижка клиновая Ду 100	2	72	ЗИч6бр, ЗИчIнк
9	То же Ду 80 ^т	1	88	Зкч2-I6, I7c22нк ^т
10	Слелатор чугунный № 6	1	89	8-д № 4 Сантехоборудов.
11	Грязевик I6-80	2	68,8	8-д Литейномех.Ленжил- управления
12	Шайба дроссельная ДЭС I6-80	1	-	ГОСТ 26969-86
13	Фланец 80-10	7	22,83	ГОСТ I2820-80
14	То же 100-10	6	24	"
15	Фланец переходной 100/65-10	1	8,19	"
16	То же 100/80-10	1	8,19	"
17	Прокладка А-80-10	10	-	ГОСТ I5180-86
18	То же А-100-10	6	-	ГОСТ I5180-86
19	Муфта короткая I5	9	-	ГОСТ 8966-75
20	То же 20	6	-	ГОСТ 8966-75
21	То же 25	1	0,18	"
22	То же 40	2	0,46	"
23	То же 50	1	0,85	"

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

Инженерный отдел		
Нач.от Дунаев	<i>[Signature]</i>	11.8
Провер. Дулаичев	<i>[Signature]</i>	
Разработ. Морозов	<i>[Signature]</i>	
Исполнил. Гаскова	<i>[Signature]</i>	
Нач. центр	<i>[Signature]</i>	

5.903кч-1-4-10

Спецификация
теплоцентра IV без ГВС

Страна	ДКС	Гостов
Р	.	2
ЛЕННИПРОЕКТ		

№ поз	Наименование	Марки узлов теплоэнергетов		ГОСТ нормаль изготовитель
		ITB-80-I,2 2TB-80-0,2 IV-TB-I,6-65		
		Количество	Вес в кг	
24	Муфта короткая 80	2	-	ГОСТ 8966-75
25	Переход 89x3-65x3	2	4	ГОСТ 17372-33
26	Болт М16x70.58	168	26,8	ГОСТ 7796-70
27	Гайка М16	168	5,24	ГОСТ 5915-70
28	Шайба 16.86	168	1,74	ГОСТ 11871-78
29	Заглушка 50.10	2	6,2	ГОСТ 12836-69
80	Пробка 15	1	-	
81	Муфта короткая	1	0,1	ГОСТ 8966-75
	Контрольно-измерительные приборы			
82	Манометр ОБМ-160-16	3	-	ГОСТ 8525-77 ^Х Е
83	То же ОБМ-160-10	2	-	"
84	Кран 3-х-ходовой муфтовый Ду 15	5	-	"
85	Термометр ПТС-2-240-60	5	-	ГОСТ 2828-78 ^Х Е
86	Защитная оправа для термом.	5	-	ГОСТ 5029-75 ^Х Е
87	Счетчик гор.воды СТБГ-65	1	-	Кировобадский приборостроительный в-д

Для образцов узлов присоединения, применяемых для систем отопления с перегретой водой устанавливается задвижка на подмешивании, и в спецификацию добавляются:

1. Задвижка клиновья D y100 - шт. - 3шт.бнж
2. Фланец Ру10 D y100 - 2шт ГОСТ 12820-80^Х
3. Болт М16 - 70 - 16шт ГОСТ 7796-70^Х
4. Гайка М16 - 16 шт. ГОСТ 5915-70^Х

Имя, № подл. | Подпись и дата | Владелец, №