ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ ЛЕНИНГРАДСКОГО ГОРОДСКОГО СОВЕТА НАРОДНЫХ ДЕПУТАТОВ

ГЛАВНОЕ АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В ЛЕНИНГРАДЕ

СЕРИЯ 5.903КЛ-1

УЗЛЫ ПРИСОЕДИНЕНИЯ К ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ И ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 4

ТЕПЛОЦЕНТРЫ БЕЗ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ

РАЗРАБОТАНЫ ИНСТИТУТОМ ЛЕННИИПРОЕКТ

ЛЕНИНГРАД

1988

ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ

ТЕХНИЧЕСКОЕ УКАЗАНИЕ №164-У ОТ 30.12.1988

gost.e-ecolog.ru

Номер изм.	Основание изменений	Краткое содержание изменений	Номера листов			Подписи	
			корректировка	дополнение	аннулирование	ГИП, ГАП	Гл.спец.

СОТАВ СЕРИИ 5.903 КЛ-I Узлы присоединения к тепловым сетям систем отопления и горячего водоснабжения зданий		ДАТА			Заменено разработкой
		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	N164-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	—•—			

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

Инженерный отдел				
Нач.от	Дунаев		11.88	
Провер.	Гудзинская			
Разработ.	Морозова		"	
Исполнил	Рябкова		"	
Н.контр.	Юдович		"	

5.903кл-1-4-сс

Состав серии

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

ЛЕННИИПРОЕКТ

Обозначение	Наименование	№ стр.	Примечание
	ОБЛОЖКА		
	Титульный лист	I	
5.903кл-I-4-ИК	Информационная карта	2	
5.903кл-I-4-СС	Состав серии	3	
5.903кл-I-4-С	Содержание	4	
5.903кл-I-4-ПЗ	Пояснительная записка	5	
5.903кл-I-4-0I	Схема теплоцентров без горя-	6	
	чего водоснабжения	-	
5.903кл-I-4-02	Таблица маркировки теплоцен-	7	
	тров без горячего водоснаб-		
	жения		
5.903кл-I-4-03	Теплоцентр тип I без ГВС	8	
5.903кл-I-4-04	Спецификация теплоцентров	9	
	тип I без ГВС	I0	
5.903кл-I-4-05	Теплоцентр тип II без ГВС	II	
5.903кд-I-4-06	Спецификация теплоцентров	I2	
	тип II без ГВС	I3	
5.903кл-I-3-07	Теплоцентр тип III без ГВС	I4	
5.903кл-I-4-08	Спецификация теплоцентров	I5,	
	тип III без ГВС	I6	
5.903кл-I-4-09	Теплоцентр тип IУ без ГВС	I7	
5.903кл-I-4-I0	Спецификация теплоцентров	I8,	
	тип IУ без ГВС	I9	

Обозначение	Наименование	№ стр.	Примечание

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

Инженерный отдел			
Нач.от.	Дунаев		XII-88
Провер.	Гудзинская		"
Разраб.	Морозова		"
Исполн.	Рябкова		"

5.903кл-1-4-с

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р	I	I

ЛЕННИИПРОЕКТ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

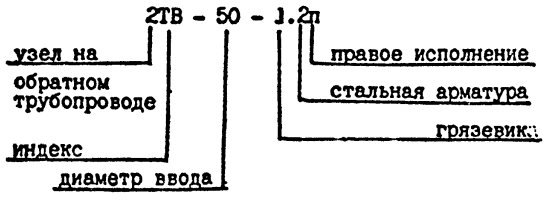
Рабочие чертежи теплоцентров без горячего водоснабжения разработаны взамен чертежей выпуска 4 данной серии.

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

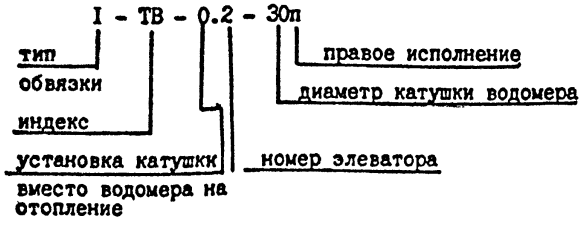
Сохранены четыре типа теплоцентров в зависимости от диаметра ввода и номера устанавливаемого элеватора.

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 внутриквартальн тепловых сетей при закрытой задвижке на линии подмешивания
- присоединение к тепловой сети систем теплоснабжения калориферов, 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 3.01.01-85.

Инженерный отдел			
Нач. отд.	Дунаев		1987
Провер.	Гудзинская		
Разработ.	Морозова		
Исполнил	Рябкова		
Н. контр.	Юдович		

5.903кл-1-4-пз

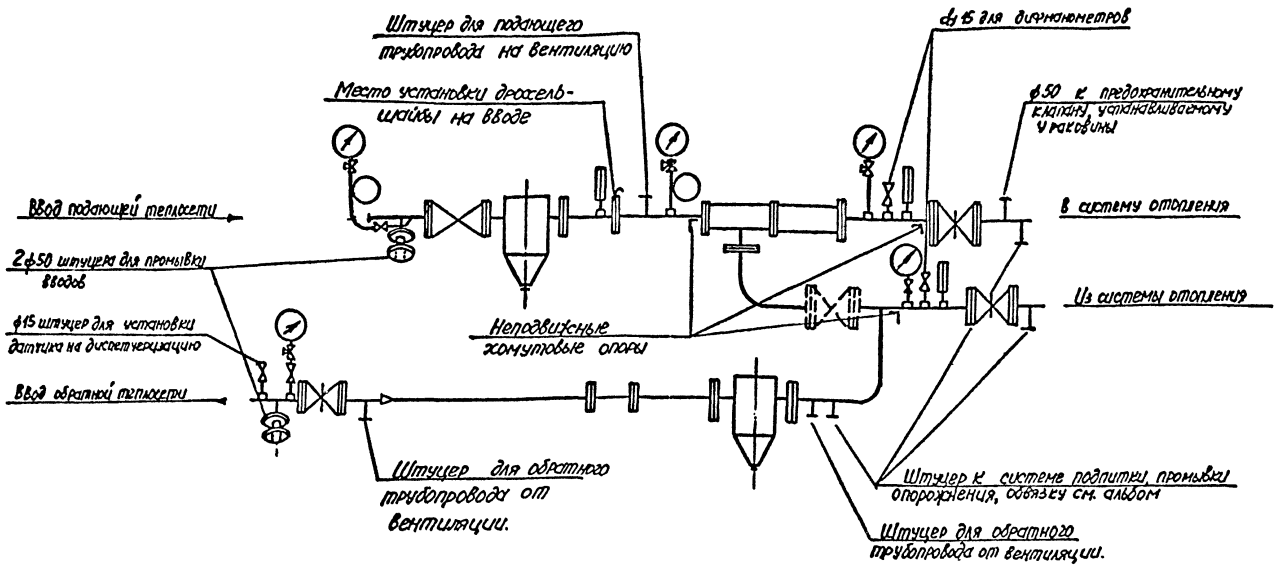
Пояснительная записка

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

ЛЕННИИПРОЕКТ

Согласовано

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



Инженерный отдел				
Нач.от	Дунаев			
Провер.	Гудзинская			
Разработ	Морозова			
Исполнил	Рябкова			
Н.контр.	[illegible]			

5.903кл-1-4-01

Схема теплоцентров без горячего водоснабжения

Стадия	Лист	Листов

ЛЕННИИПРОЕКТ

Согласовано

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

Диаметр ввода	Тип	№ элеватора	Калибр водомера	МАРКИ: без задвижки на подмешивании	МАРКИ: с задвижкой на подмешивании	№№ черт. по данному альбому 5.903КЛ-I вып.4
50	I	I	30	1ТВ-50-I.2п 2ТВ-50-0.2п I-ТВ-I.I-30п	1ТВ-50-I.2п 2ТВ-50-0.2п I-ТВ-I.IA-30п	5.903КЛ-I-4-03 5.903КЛ-I-4-04
		2	30	1ТВ-50-I.2п 2ТВ-50-0,2п I-ТВ-I.2-30п	1ТВ-50-I.2п 2ТВ-50-0.2п I-ТВ-I.2А-30п	
	II	3	30	1ТВ-50-I.2п 2ТВ-50-0.2п II-ТВ-I.3-30п	1ТВ-50-I.2п 2ТВ-50-0.2п II-ТВ-I.3А-30п	5.903КЛ-I-4-05 5.903КЛ-I-4-06
		4	30	1ТВ-50-I.2п 2ТВ-50-0.2п II-ТВ-I.4-30п	1ТВ-50-I.2п 2ТВ-50-0.2п II-ТВ-I.4А-30п	
		5	30	1ТВ-50-I.2п 2ТВ-50-0.2п II-ТВ-I.5-30п	1ТВ-50-I.2п 2ТВ-50-0.2п II-ТВ-I.5А-30п	
80	III	3	30	1ТВ-80-I.2п 2ТВ-80-0.2п III-ТВ-I.3-30п	1ТВ-80-I.2п 2ТВ-80-0.2п III-ТВ-I.3А-30п	
			65	1ТВ-80-I.2п 2ТВ-80-0.2п III-ТВ-I.3-65п	1ТВ-80-I.2п 2ТВ-80-0.2п III-ТВ-I.3А-65п	
		4	30	1ТВ-80-I.2п 2ТВ-80-0.2п III-ТВ-I.4-30п	1ТВ-80-I.2п 2ТВ-80-0.2п III-ТВ-I.4А-30п	5.903КЛ-I-4-07 5.903КЛ-I-4-08
			65	1ТВ-80-I.2п 2ТВ-80-0.2п III-ТВ-I.4-65п	1ТВ-80-I.2п 2ТВ-80-0.2п III-ТВ-I.4А-65п	
		5	30	1ТВ-80-I.2п 2ТВ-80-0.2п III-ТВ-I.5-30п	1ТВ-80-I.2п 2ТВ-80-0.2п III-ТВ-I.5А-30п	
			65	1ТВ-80-I.2п 2ТВ-80-0.2п III-ТВ-I.5-65п	1ТВ-80-I.2п 2ТВ-80-0.2п III-ТВ-I.5А-65п	
	IУ	6	65	1ТВ-80-I.2п 2ТВ-80-0.2п IУ-ТВ-I.6-65п	1ТВ-80-I.2п 2ТВ-80-0.2п IУ-ТВ-I.6А-65п	5.903КЛ-I-4-09 5.903КЛ-I-4-10

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

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

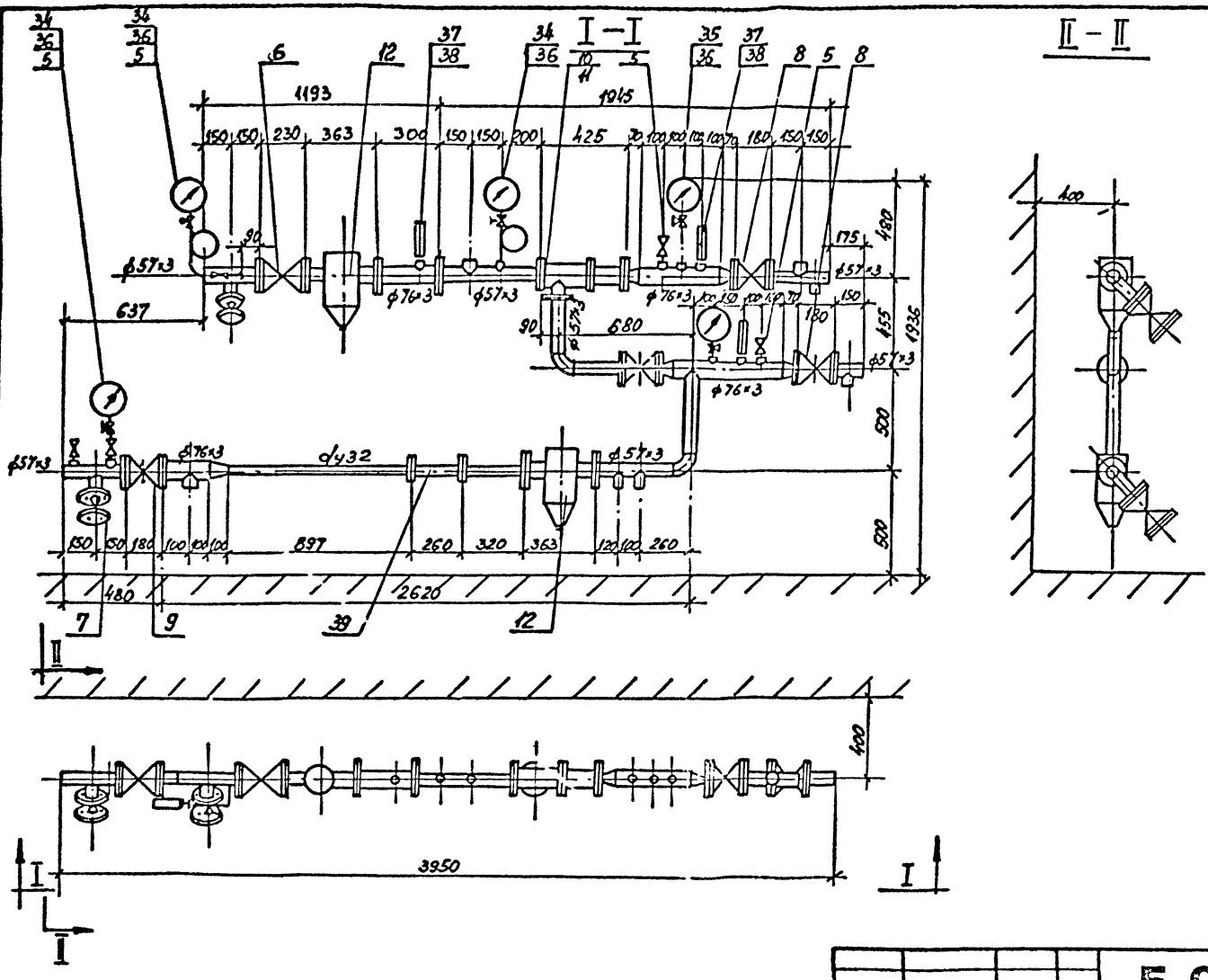
Инженерный отдел			
Нач.ОТ	Дунаев		
Провер.	Гудзинская		
Разработ.	Морозова		
Исполнил	Рябкова		
Н.контр.	Юдович		

5.903кл-1-4-02

Таблица маркировки теплоцентров без горячего водоснабжения

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

ЛЕННИИПРОЕКТ



Инженерный отдел				
Нач.от	Дунаев			
Провер.	Гудзинский			
Разработ.	Морозова			
Исполнил	Рябкова			

5.903кл-1-4-03

Теплоцентр тип I
без ГВС

Стадия	Лист	Листов

ЛЕННИИПРОЕКТ

Взам.инв. №

Подпись и дата

Инв.№ подл.

№№ поз	Наименование	Марки узлов теплоцентров: ITB-50-I,2 2TB-50-0,2 ITB-I,I-30 — Количество	Вес в кг	ITB-50-I,2 2TB-50-0,2 ITB-I,2-30 — Количество	Вес в кг	ГОСТ нормаль Изготовитель
	Материалы и изделия					
I	Труба ст.эл.сварная ⌀ 76х3	I,5	8,I	I,5	8,I	ГОСТ I0704-70
2	То же ⌀ 57х3	8,68	I4,7	8,68	I4,7	"
8	Труба водогазопроводная dy 32	I,22	2,67	I,22	2,67	ГОСТ 3262-75*
4	То же dy I5	2,5	8,2	2,5	8,2	"
5	Вентиль муфтовый Ду I5	5	8,0	5	8,0	I5кчI8пI
6	Вентиль фланцевый Ду 50	I	I7,8	I	I7,8	I5с22нж
7	То же Ду 50	2	I6	2	I6	I5кчI9п2
8	Задвижка клиновая Ду 50	2	8I,8	2	8I,8	8Iч 6бр
9	То же Ду 50	I	2I	I	2I	8кл2-I6, I5с22нж
I0	Элеватор чугунный № I	I	I8	-	-	8-д № 4 Сантехоборудов.
II	То же № 2	-	-	I	I8	"
I2	Грязевик I6-50	2	88	2	88	т.84.02 ТДС 4.903.I0
I8	Шайба дроссельная ДБС I6-50	I	-	I	-	ГОСТ 26969-86
I4	Отвод 90° 57х3	2	I,2	2	I,2	ГОСТ I7375-83
I5	Фланец 50-I0	I0	20,6	I0	20,6	ГОСТ I2820-80
I6	То же 65-I0	8	8,4	8	8,4	"
I7	Фланец переходной 65/32-I0	I	2,8	I	2,8	"
I8	То же 65/50-I0	I	2,8	I	2,8	ГОСТ I2820-80
I9	Прокладка А-32-I0	2	-	2	-	ГОСТ I5I80-86
20	Переход 76х3-57х3	5	-	5	-	ГОСТ I2820-80
2I	Закл.констр.I0	6	-	6	-	
22	Муфта короткая I5	9	42	9	42	ГОСТ 8966-75
28	То же 25	I	0,I8	I	0,I8	"

Инженерный отдел			
Нач.от.	Дунаев		XII.88
Провер.	Гудзинская		
Разработ.	Морозов		
Исполнил	Рябкова		
Н.контр.	Юдович		

5.903кл-1-4-04

Спецификация теплоцентра тип I без ГВС

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЛЕННИИПРОЕКТ

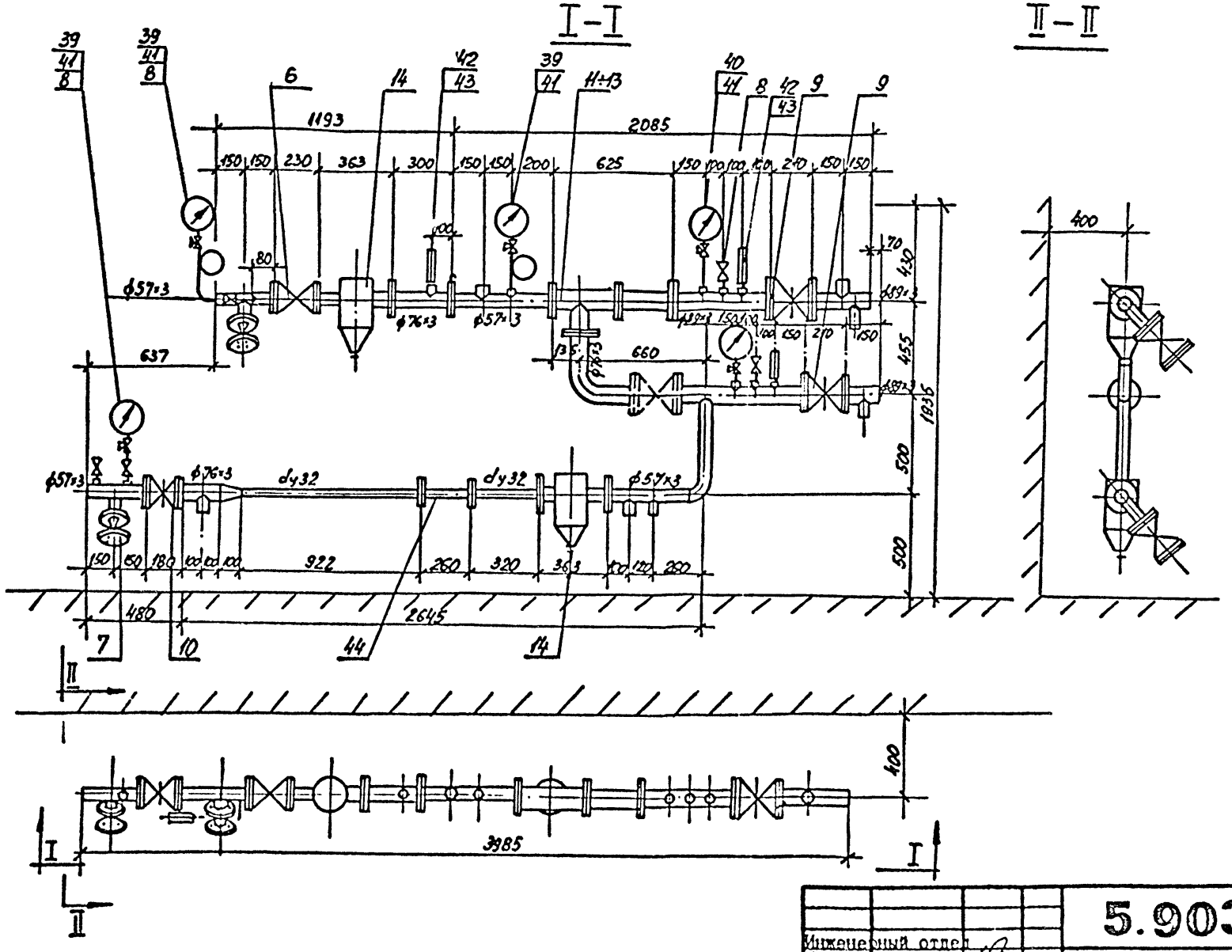
№ поз	Наименование	Марки узлов теплоцентров: ITB-50-I,2 2TB-50-0,2 ITB-I,I-80 — Количество	Марки узлов теплоцентров: ITB-50-I,2 2TB-50-0,2 ITB-I,I-80 — Вес в кг	Марки узлов теплоцентров: ITB-50-I,2 2TB-50-0,2 I-TB-I,2-90 — Количество	Марки узлов теплоцентров: ITB-50-I,2 2TB-50-0,2 I-TB-I,2-90 — Вес в кг	ГОСТ нормаль изготовитель
24	Муфта короткая 40	2	0,4	2	0,4	ГОСТ 8966-75
25	То же 50	I	0,85	I	0,85	"
26	Прокладка А-65-I0	2	-	2	-	ГОСТ I5I80-86
27	Болт М16-70.58	I40	2I,7	I40	2I,7	ГОСТ 7798-70*
28	Гайка М16.5	I40	4,8	I40	4,8	ГОСТ 5915-70*
29	Шайба I6.36	I40	I,48	I40	I,48	ГОСТ II37I-78*
30	Заглушка 50-I0	2	6,2	2	6,2	ГОСТ I2836-67
3I	Муфта короткая	8	-	8	-	ГОСТ 8966-75
32	Пробка I5	2	0,I	2	0,I	ГОСТ 8963-75*
33	Прокладка А-50-I0	24	-	24	-	ГОСТ I5I80-86
	Контрольно-измерительные приборы					
34	Манометр ОБМ1-I60-I6	8	-	8	-	ГОСТ 8625-77*Е
35	То же ОБМ1-I60-I0	2	-	2	-	"
36	Кран 3-х-ходовой муфтовый Ду I5	5	-	5	-	"
37	Термометр ТК5-I60-Т-240-66	8	-	8	-	ГОСТ 2823-73*Е
38	Защитная оправа термометра	8	-	8	-	ГОСТ 2823-73*Е
39	Счетчик горячей воды ВСКМГ 90-I0/824	I	-	I	-	Кировобадский приборостроительный з-д

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

I. Задвижка клиновая Ду50 - Iшт.- 3Iч11нж
2. Фланец плоский приварной Ру I0 Ду50 - 2шт. ГОСТ I2820-80
3. Болт М16 -70 - 8шт. ГОСТ 7796-70*
4. Гайка М16 - 8шт. ГОСТ 5915-70*

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

Формат А4



Инженерный отдел			
Нач.от	Дунаев		
Провер.	Гулзинская		
Разработ.	Морозова		
Исполнил	Рябкова		
Н.контр.	Юрович		

5.903кл-1-4-05

Теплоцентр тип II
без ГВС

Стадия	Лист	Листов

ЛЕННИИПРОЕКТ

№ поз	Наименование	Марки узлов теплоцентров: 1ТВ-50-1,2; 2ТВ-50-0,2; П-ТВ-1,8-30 — Количество	Вес в кг	1ТВ-50-1,2; 2ТВ-50-0,2; П-ТВ-1,4-30 — Количество	Вес в кг	1ТВ-50-1,2; 2ТВ-50-0,2; П-ТВ-1,5-30 — Количество	Вес в кг	ГОСТ нормаль изготовитель
	Материалы и изделия							
1	Труба эл.св.стальная ⌀ 89х3	1,6	10,18	1,6	10,18	1,6	10,18	ГОСТ 10704-70
2	То же ⌀ 76х3	1,6	8,64	1,6	8,64	1,6	8,64	"
3	То же ⌀ 57х3	2,1	8,4	2,1	8,4	2,1	8,4	"
4	Труба водогазопроводная dу 32	1,24	3,83	1,24	3,83	1,24	3,83	ГОСТ 3262-75*
5	То же dу 15	2,5	3,20	2,5	3,20	2,5	3,20	"
6	Вентиль фланцевый Ду 50	1	16,5	1	16,5	1	16,5	15с22нж
7	То же Ду 50	2	28	2	28	2	28	15кч19п2
8	Вентиль муфтовый Ду 15	5	3,0	5	3,0	5	3,0	15кч18п1
9	Задвижка клиновая Ду 80	2	21	2	21	2	21	31ч11нж, 31ч6бр
10	То же Ду 50	1	29	1	29	1	29	3кл2-16, 15с22нж
11	Элеватор чугунный № 3	1	23	-	-	-	-	3-д № 4 Сантехоборудов.
12	То же № 4	-	-	1	24	-	-	"
13	То же № 5	-	-	-	-	1	25	"
14	Грязевик 16-50	2	38	2	38	2	38	Т.34.02 ТДС 4.903-10
15	Шайба дроссельная ДБС 16-50	1	-	1	-	1	-	ГОСТ 26969-86
16	Отвод 90° 57х3	2	1,2	2	1,2	2	1,2	ГОСТ 17375-83*
17	Фланец перех. 65/32-10	1	2,8	1	2,8	1	2,8	ГОСТ 12820-80*
18	Прокладка А-65-10	2	-	2	-	2	-	ГОСТ 15180-86
19	Переход 65х3-30х2,5	1	0,2	1	0,2	1	0,2	ГОСТ 17378-83
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	"
	-							

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

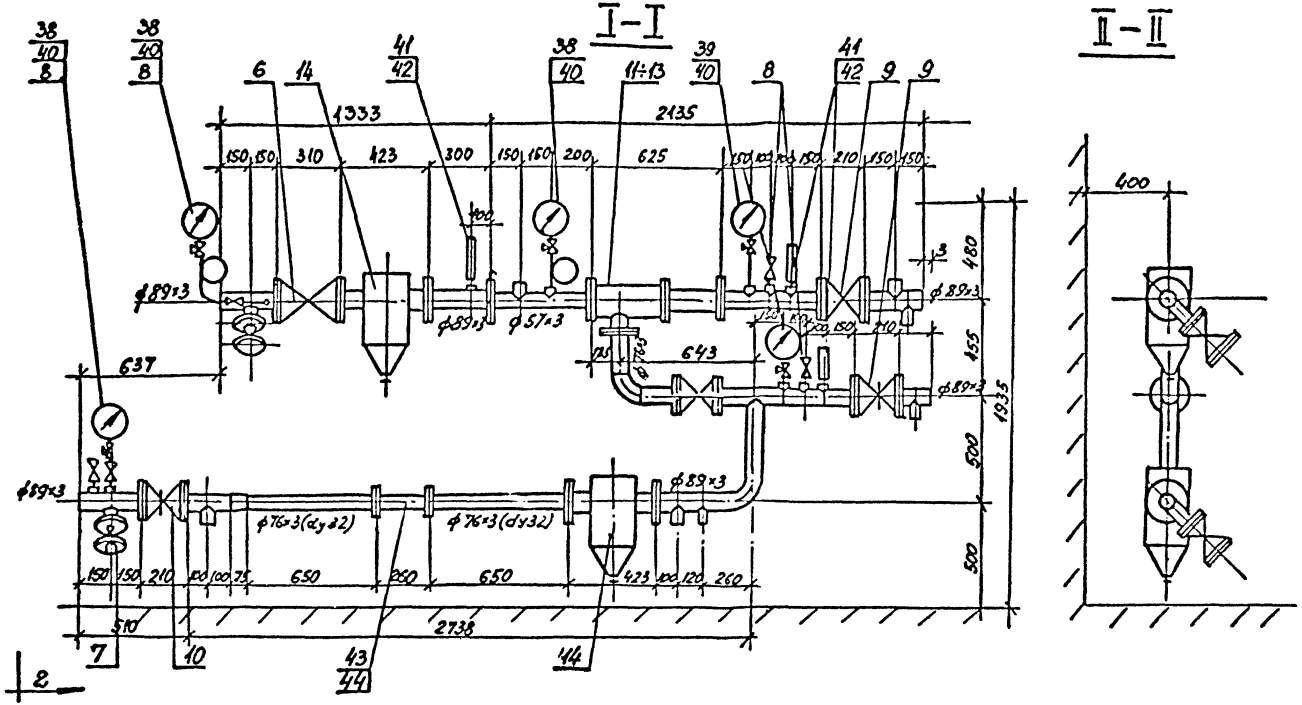
Инженерный отдел		5.903кл-1-4-06	
Нач.от.	Дунаев		
Провер.	Гудзинская	Спецификация теплоцентра тип П	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 2

№№ поз	Наименование	Марки узлов теплоцентров: 1ТВ-50-1,2 2ТВ-50-0,2 ИТВ-1,3-30 — Количество	1ТВ-50-1,3 — Вес в кг	1ТВ-50-1,2 2ТВ-50-0,2 ИТВ-1,4-30 — Количество	1ТВ-50-1,4 — Вес в кг	1ТВ-50-1,2 2ТВ-50-0,2 ИТВ-1,5-30 — Количество	1ТВ-50-1,5 — Вес в кг	ГОСТ нормаль изготовитель
24	Муфта короткая 50	I	0,85	I	0,85	I	0,85	ГОСТ 8966-75
25	Фланец 32-10	2	2,8	2	2,8	2	2,8	ГОСТ 12820-80
26	То же 50-10	22	45,32	22	45,32	22	45,32	"
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
30	То же А-50-10	24	-	24	-	24	-	"
31	То же А-65-10	I	-	I	-	I	-	"
32	То же А-80-10	5	-	5	-	5	-	"
33	Болт М16х70 .58	152	28,8	152	28,8	152	28,8	ГОСТ 7798-70
34	Гайка М16.5	152	4,67	152	4,67	152	4,67	ГОСТ 5915-70
35	Шайба М16.36	152	1,55	152	1,55	142	1,55	ГОСТ 11371-78
36	Заглушка 50-10	2	-	2	-	2	-	ГОСТ 12836-67
37	Муфта короткая	I	-	I	-	I	-	ГОСТ 8966-75
38	Пробка 15	2	0,1	2	0,1	2	0,1	ГОСТ 8968-75*
	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 ТЖ5-2-240-66	8	-	8	-	8	-	ГОСТ 2823-75*Е
43	Защитная оправа для термометра	5	-	5	-	5	-	ГОСТ 8029-75*Е
44	Счетчик горячей воды ВСКМГ 90-10 824	I	-	I	-	I	-	Кишиневский приборостроительный з-д

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

1. Задвижка клиновая у80 - 1шт. - 31ч6нж
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*

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



Согласовано

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

Инженерный отдел			
Нач.от	Дунаев		11.88
Провер.	Гудзинская		"
Разработ.	Морозова		"
Исполнил	Рябкова		"
Н.контр.	Федорич		"

5.903кл-1-4-07

Теплоцентр тип III
без ГВС

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

ЛЕННИИПРОЕКТ

№№ поз	Наименование	Марки узлов теплоцентров: ITB-80-I.2 2TB-80-0.2 Ш-TB-I.3-30		ITB-80-I.2 2TB-80-02 Ш-TB-I.3-65		ITB80-I.2 2TB-80-0.2 Ш-TB-I.4-30		ITB-80-I.2 2TB-80-0.2 Ш-TB-I.4-65		ITB-80-I.2 2TB-80-0.2 Ш-TB-I.5-3		ITB-80-I.2 2TB-80-0.2 IУ-TB-I,5-65		ГОСТ нормаль изготовитель
		количество	вес в кг	количество	вес в кг	количество	вес в кг	количество	вес в кг	количество	вес в кг	количество	вес в кг	
	Материалы и изделия													
I	Труба ст.эл.сварная ø 89x3	3,55	22,58	3,55	22,58	3,55	22,58	3,55	22,58	3,55	22,58	3,55	22,58	ГОСТ I0704-70
2	То же ø 76x3	I,I	5,94	2,4	I2,96	I,I	5,94	2,4	I2,96	I,I	5,94	2,4	I2,96	"
3	То же ø 57x3	0,5	2,0	0,5	2,0	0,5	2,0	0,5	2,0	0,5	2,0	0,5	2,0	"
4	Труба водогазопровод. dy 32	0,7	I,58	-	-	0,7	I,52	-	-	0,7	I,52	-	-	ГОСТ 3262-75
5	То же dy I5	2,5	3,2	2,5	3,2	2,5	3,2	2,5	3,2	2,5	3,2	2,5	3,2	"
6	Вентиль фланцевый Ду 80	I	36	I	36	I	36	I	36	I	36	I	36	I5с 22нж
7	То же Ду 50	2	28	32	28	2	28	2	28	2	28	2	28	I5кч I9п2
8	Вентиль муфтовый Ду I5	5	4,8	5	4,8	5	4,8	5	4,8	5	4,8	5	4,8	I5кч I8пI
9	Задвижка клиновая Ду 80	2	58	2	58	2	58	2	58	2	58	2	58	3Iч IIнж, 3Iч 6бр
I0	То же Ду 80	I	38	I	38	I	38	I	38	I	38	I	38	3кл 2-I6, 15с22нж
II	Элеватор чугунный № 3	I	I3	I	I3	-	-	-	-	-	-	-	-	3-д № 4 Сантехоборудования
I2	То же № 4	-	-	-	-	I	I3	I	I3	-	-	-	-	"
I3	То же № 5	-	-	-	-	-	-	-	-	I	23	I	23	"
I4	Грязевик I6-80	2	68,8	2	68,8	2	68,8	2	68,8	2	68,8	2	68,8	т34.04 ТАС 4.903-I0.68
I5	Шайба дроссельная ДБС I6-80	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I		ГОСТ 26969-86
I6	Пробка I5	2	0,I	2	0,I	2	0,I	2	0,I	2	0,I	2	0,I	ГОСТ 8963-75*
I7	Фланец переходной I00/80-I0	I	4,0	I	4,0	I	4,0	I	4,0	I	4,0	I	4,0	ГОСТ I2820-80*
I8	То же 80/50-I0	I	3,I9	I	3,I9	I	3,I9	I	3,I9	I	3,I9	I	3,I9	"
I9	То же I00/30-I0	I	3,96	I	3,96	I	3,96	I	3,96	I	3,96	I	3,96	"
20	То же I00/65-I0	I	3,96	I	3,96	I	3,96	I	3,96	I	3,96	I	3,96	"
2I	Фланец 50-I0	I6	32,96	I6	32,96	I6	32,96	I6	32,96	I6	32,9	I6	32,96	"
22	То же 80-I0	I	3,I9	I	3,I9	I	3,I9	I	3,I9	I	3,I9	I	3,I9	-
23	Прокладка А-32-I0	2	-	2	-	2	-	2	-	2	-	2	-	ГОСТ I5 I80-86

Инженерный отдел			
Нач.отд.	Дунаев		XII-87
Провер.	Гудзинская		
Разработ.	Морозова		
Исполнил	Рябкова		
Н.контр.	Юдович		

5.903кл-1-4-08

Спецификация теплоцентра тип Ш без ГВС

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЛЕННИИПРОЕКТ

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

№№ поз	Наименование	Марки узлов теплоцентров												ГОСТ нормаль изготовитель
		ІТВ-80-І.2 2ТВ-80-0.2 Ш-ТВ-І.3-30		ІТВ-80-І.2 2ТВ-80-0.2 Ш-ТВ-І.3-65		ІТВ-80-І.2 2ТВ-80-0.2 Ш-ТВ-І.4-30		ІТВ-80-І.2 2ТВ-80-0,2 Ш-ТВ-І.4-65		ІТВ-80-І.2 2ТВ-80-0.2 Ш-ТВ-І.5-30		ІТВ-80-І.2 2ТВ-80-0.2 ІУ-ТВ-І.5-65		
		коли-чество	вес в кг	коли-чество	вес в кг	коли-чество	вес в кг	коли-чество	вес в кг	коли-чество	вес в кг	коли-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	-	"
27	Переход 89х3-32	1	0,9	1	0,9	1	0,9	1	0,9	1	0,9	1	0,9	ГОСТ 17372-83
28	Муфта короткая 50	1	0,85	1	0,85	1	0,85	1	0,85	1	0,85	1	0,35	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	"
30	То же 25	1	0,18	1	0,18	1	0,18	1	0,18	1	0,18	1	0,18	"
31	То же 20	6	0,48	6	0,48	6	0,48	6	0,48	6	0,48	6	0,48	"
32	То же 15	7	0,54	7	0,54	7	0,54	7	0,54	7	0,54	7	0,54	"
33	Болт М16х70,58	170	25	170	25	170	25	170	25	170	25	170	25	ГОСТ 7798-70
34	Гайка М16.5	170	5,1	170	5,1	170	5,1	170	5,1	170	5,1	170	5,1	ГОСТ 5915-70
35	Шайба 16.36	170	1,71	170	1,71	170	1,71	170	1,71	170	1,71	170	1,71	ГОСТ 11371-78
36	Заглушка 50-10	2	-	2	-	2	-	2	-	2	-	2	-	ГОСТ 12836-67
37	Муфта коротйая	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	ГОСТ 8966-75
	Контрольно-измерительные приборы													
38	Манометр ОБМ 1-160-16	8	-	8	-	8	-	8	-	8	-	8	-	ГОСТ 8625-77* Е
39	То же ОБМ 1-160-10	2	-	2	-	2	-	2	-	2	-	2	-	"
40	Кран 3-х-ходовой муфтовый Ду 15	5	-	5	-	5	-	5	-	5	-	5	-	"
41	Термометр ТЖ5-160-240-66	8	-	8	-	8	-	8	-	8	-	8	-	ГОСТ 2823-73* Е
42	Защитная оправа термометра	8	-	8	-	8	-	8	-	8	-	8	-	ГОСТ 8029-75* Е
43	Счетчик гор.воды ВСКМГ-90-10/324	1	-	—	-	1	-	—	-	1	—	—	—	Кировобадский приборостроительный завод
44	То же СТВГ 1-65	-	-	1	-	-	-	1	-	—	—	1	—	"

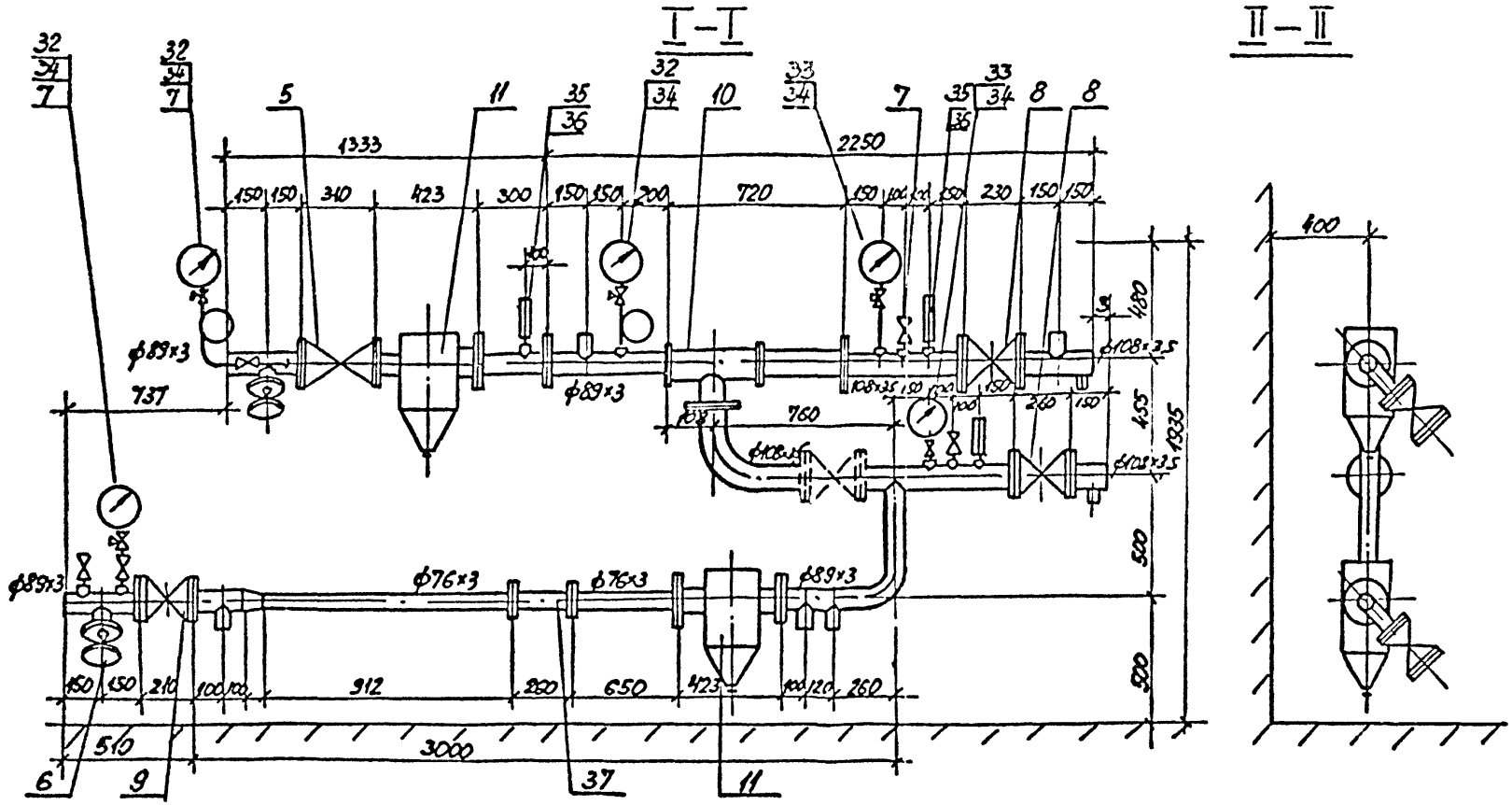
Для обвязок узлов присоединения, применяемых для систем отопления с перегретой водой устанавливается задвижка на подмешивании, и в спецификацию добавляются:

1. Задвижка клиновая Ду80 - 1шт. - 31ч6нж
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*

Взам.инв. №

Подпись и дата

Инв.№ подл



Инженерный отдел			
Нач. от	Дунаев		11.87
Провер.	Гудзинская		1
Разработ.	Морозова		1
Исполнил	Рябкова		1
Н. контр.	Юдович		1

5.903кп-1-4-09

Теплоцентр тип IУ
без ГВС

Стадия	Лист	Листов

ЛЕННИИПРОЕКТ

Согласовано

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

Формат 12

№ поз	Наименование	Марки узлов теплоцентров: 1ТВ-80-1,2; 2ТВ-80-0,2; IУ-ТВ-1,6-65 — Количество	Марки узлов теплоцентров: 1ТВ-80-1,2; 2ТВ-80-0,2; IУ-ТВ-1,6-65 — Вес в кг	ГОСТ нормаль изготовитель
	Материалы и изделия			
I	Труба ст.эл.сварная ø I08x3,5	2,65	28,9	ГОСТ I0704-70
2	То же ø 89x3	2,8	I4,68	"
3	То же ø 76x3	I,58	8,50	"
4	Труба водогазопровод. у I5	2,5	8,2	ГОСТ 3262-75*
5	Вентиль фланцевый Ду 80	I	86	I5с22нж
6	То же Ду 50	2	42	I5кчI9п2
7	Вентиль муфтовый Ду I5	5	4,8	I5кчI8пI
8	Задвижка клиновая Ду I00	2	72	3Iч6бр, 3IчIIнж
9	То же Ду 80	I	88	3кл2-I6, 19с22нж
I0	Элеватор чугунный № 6	I	89	8-д № 4 Сантехоборудов.
II	Грязевик I6-80	2	68,8	8-д Литейномех.Ленжилуправления
I2	Шайба дроссельная ДБС I6-80	I	-	ГОСТ 26969-86
I3	Фланец 80-I0	7	22,83	ГОСТ I2820-80
I4	То же I00-I0	6	24	"
I5	Фланец переходной I00/65-I0	I	8,I9	"
I6	То же I00/80-I0	I	8,I9	"
I7	Прокладка А-80-I0	I0	-	ГОСТ I5I80-86
I8	То же А-I00-I0	6	-	ГОСТ I5I80-86
I9	Муфта короткая I5	9	-	ГОСТ 8966-75
20	То же 20	6	-	ГОСТ 8966-75
2I	То же 25	I	0,I8	"
22	То же 40	2	0,46	"
23	То же 50	I	0,35	"

Согласовано

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

Инженерный отдел			
Нач.от	Дунаев		
Провер.	Гудайнов		
Разработ.	Морозова		
Исполнил	Гяскова		
Н.контр	Гудайнов		

5.903кл-1-4-10

Спецификация теплоцентра IУ без ГВС

Стадия	Лист	Листов
Р		2

ЛЕННИИПРОЕКТ

№№ поз	Наименование	Марки узлов теплоцентров: 1ТВ-80-I,2; 2ТВ-80-0,2; IУ-ТВ-I,6-65 — Количество	Марки узлов теплоцентров: 1ТВ-80-I,2; 2ТВ-80-0,2; IУ-ТВ-I,6-65 — Вес в кг	ГОСТ нормаль изготовитель
24	Муфта короткая 80	2	-	ГОСТ 8966-75
25	Переход 89х3-65х3	2	4	ГОСТ I7372-83
26	Болт М16х70.58	I68	26,8	ГОСТ 7798-70
27	Гайка М16S	I68	5,24	ГОСТ 5915-70
28	Шайба I6.86	I68	I,74	ГОСТ II87I-78
29	Заглушка 50.I0	2	6,2	ГОСТ I2836-69
80	Пробка I5	I	-	
8I	Муфта короткая	I	0,I	ГОСТ 8966-75
	Контрольно-измерительные приборы			
82	Манометр ОБМ-I60-I6	8	-	ГОСТ 8625-77* Е
83	То же ОБМ-I60-I0	2	-	"
84 -	Кран 3-х-ходовой муфтовый Ду I5	5	-	"
85	Термометр ТМ5-2-240-60	5	-	ГОСТ 2823-73* Е
86	Защитная оправа для термом.	5	-	ГОСТ 8029-75* Е
87	Счетчик гор.воды СТВГI-65	I	-	Кировобадский приборостроительный з-д

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

I. Задвижка клиновая Ду100 - 1шт. - 3Iч6нж Ру10 Ду100 - 2шт ГОСТ I2820-80*

3. Болт М16 - 70 - 16шт ГОСТ 7796-70*

4. Гайка М16 - 16 шт. ГОСТ 5915-70*

gost.e-ecolog.ru