ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В ЛЕНИНГРАДЕ

СЕРИЯ 5.903КП-1

УЗЛЫ ПРИСОЕДИНЕНИЯ К ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ И ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 2

ТЕПЛОЦЕНТРЫ С УСТАНОВКОЙ ТРЖ С ОБВОДОМ НА СИСТЕМУ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ И БЕЗ ОБВОДА

ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
ТЕХНИЧЕСКОЕ УКАЗАНИЕ
№ 23-У ОТ 11.03.69 г.

РАЗРАБОТЫ
ИНСТИТУТОМ ЛЕНИНГИПРОСЕЛЬХОЗ

ЛЕНИНГРАД
1982

gost.e-ecolog.ru

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Кол.уч.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

СОСТАВ СЕРИИ 5.903 КП-1 Узлы присоединения к тепловым сетям систем отопления и горячего водоснабжения зданий.		ДАТА		
		корректировка	дополнения	аннулирование
Выпуск I	Теплоцентры с установкой РТБ на систему горячего водоснабжения			
Выпуск 2	Теплоцентр с установкой ТРЖ с обводом на систему горячего водоснабжения и без обвода			
Выпуск 3	Теплоцентры с установкой РЧ на систему горячего водоснабжения			
Выпуск 4	Элеваторные узлы без горячего водоснабжения			
Выпуск 5	Блоки и узлы теплоцентров и элеват[illegible] узлов			
Выпуск 6	Система промывки и опорожнение узлов присоединения			

Гл. сп. ин.	Белинский	+	5.903КП-1-2-СС
Инженерный отдел			
[illegible]	[illegible]		
[illegible]	Конина		Состав серии.
Разраб.	Морозова		
[illegible]	Морозова		
Н. контр.	Конина		

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

ЛЕННИИПРОЕКТ

Обозначение	Наименование	стр.	Примечание
	СОДЕРЖАНИЕ		
	Титульный лист	I	
5.903кл-I-2-ик	Информационная карта	2	
5.903кл-I-2-со	Состав серии	3	
5.903кл-I-2-с	Содержание	4	
5.903кл-I-2-пз	Пояснительная записка	5,6	
5.903кл-I-2-01	Схема теплоцентров с горячим		
	водоснабжением от ТЭЦ	7	
5.903кл-I-2-02	Схема теплоцентров с горячим		
	водоснабжением от ТЭЦ с об-		
	водом	8	
5.903кл-I-2-03	Таблица маркировки теплоцен-		
	тров с горячим водоснабжением	9,	
	от ТЭЦ	10	
5.903кл-I-2-04	Теплоцентр тип I с горячим		
	водоснабжением от ТЭЦ	II	
5.903кл-I-2-05	Спецификация теплоцентра	I2,	
	тип I с ТЭЦ	I3	
5.903кл-I-2-06	Теплоцентр тип II с горячим		
	водоснабжением от ТЭЦ	14	
5.903кл-I-2-07	Теплоцентр тип II с горячим		
	водоснабжением от ТЭЦ с об-		
	водом ф50	15	
5.903кл-I-2-08	Спецификация теплоцентра	I6,	
	тип II с ТЭЦ	I7,	
		I8	
5.903кл-I-2-09	Теплоцентр тип III с горячим во-		
	доснабжением от ТЭЦ	I9	
5.903кл-I-2-10	Теплоцентр тип III с горячим		
	водоснабжением от ТЭЦ с обво-		

Обозначение	Наименование	стр.	Примечание
	дом ф 50	20	
5.903кл-I-2-II	Спецификация теплоцентра	21,	
	тип II с ТЭЦ	22,	
		23	
5.903кл-I-2-I2	Теплоцентр тип IУ с горячим		
	водоснабжением от ТЭЦ	24	
5.903кл-I-2-I3	Теплоцентр тип IУ с горячим		
	водоснабжением от ТЭЦ с обводом		
	ф 50	25	
5.903кл-I-2-I4	Теплоцентр тип IУ с горячим		
	водоснабжением от ТЭЦ с обводом		
	ф 80	26	
5.903кл-I-2-I5	Спецификация теплоцентра	27,	
	тип IУ с ТЭЦ	28,	
		29	

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

Инженер	Черн		
нач.отд	Осетрова		
гл.спец	Кононо		
гл.спец	Морозов		
инженер	Кочина		

5.903 КЛ-1-2-С

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

ЛЕННИИПРОЕКТ

Т-923-I

Формат А3

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочие чертежи оборудования тепловводов с установкой ТРЖ-3 [illegible] ϕ 40 с обводом и без него разработаны взамен альбомов I08-2-75, I08-6-75 и серии 2.193КЛ-3 в.1-2,1-1.

Настоящий альбом включает общие виды и спецификации тепловводов с присоединением системы отопления через элеватор и через терморегулятор теплообменника горячего водоснабжения ТРЖ-3 [illegible] ϕ 40. Альбом разработан в дополнение к альбому выпуск 1 данной серии по предложению треста Сантехмонтаж-82.

Тепловводы с обводом ТРЖ трубами ϕ 50 и ϕ 80 применяются в тех случаях, когда потребуется второй терморегулятор независимого, а терморегулятор другой конструкции отсутствует.

Каждый тепловвод определяется следующими марками:

- марка блока ввода на подающем трубопроводе
- марка блока ввода на обратном трубопроводе
- марка обвязки элеватора и терморегулятора с обводом или без него.

Пример маркировки: Блока ввода

ИТВ - 50 - I.2п

- ИТВ — узел на подающем трубопроводе; индекс
- 50 — диаметр ввода
- I — наличие грязевика
- 2 — стальная арматура
- п — правое исполнение

Обвязка элеватора и терморегулятора с обводом

ИТВ - I.3 - 40 - Т050п

- ИТВ — тип обвязки
- I — наличие водомера на отопление
- 3 — номер элеватора
- 40 — диаметр обвода
- Т050 — наличие(?) ТРЖ
- 50 — диаметр трубопровода
- п — правое исполнение

Конструкцией обвязок предусматривается возможность:

- присоединение систем отопления, работающих на высокотемпературной воде - установка вставки на подмешивании
- присоединение к тепловой сети систем теплоснабжения калориферов, сушилок и других теплообменных аппаратов.

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

В состав проекта каждого тепловвода должны включаться чертежи из выпусков 5 и 6:

- обвязка водомера системы горячего водоснабжения
- устройство для промывки вводов
- система промывки и опорожнения с приямком или сбросом в трап и установкой предохранительного клапана у разливки.

Конструктивные указания:

1. Сварка трубопроводов и приварка [illegible] производится электродами по [illegible].

2. Фланцевые соединения выполняются с прокладками из [illegible] толщиной 3 мм.

3. Резьбовые соединения арматуры и приборов уплотняются [illegible] или [illegible] с обязательной подмоткой [illegible].

4. Тепловводы и элеваторные узлы в сборе испытываются на [illegible] давление, равное [illegible] рабочего, но не ниже [illegible] кгс/см².

Гл. специалист	Ершкевич		
Нач. отдела	Ковина		
Ст. инженер	Морозова		
Инженер	Трофимова		
Инженер	Конина		

5.903 КЛ-1-2-ПЗ

Пояснительная записка

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЛЕНИНГИПРОЕКТ

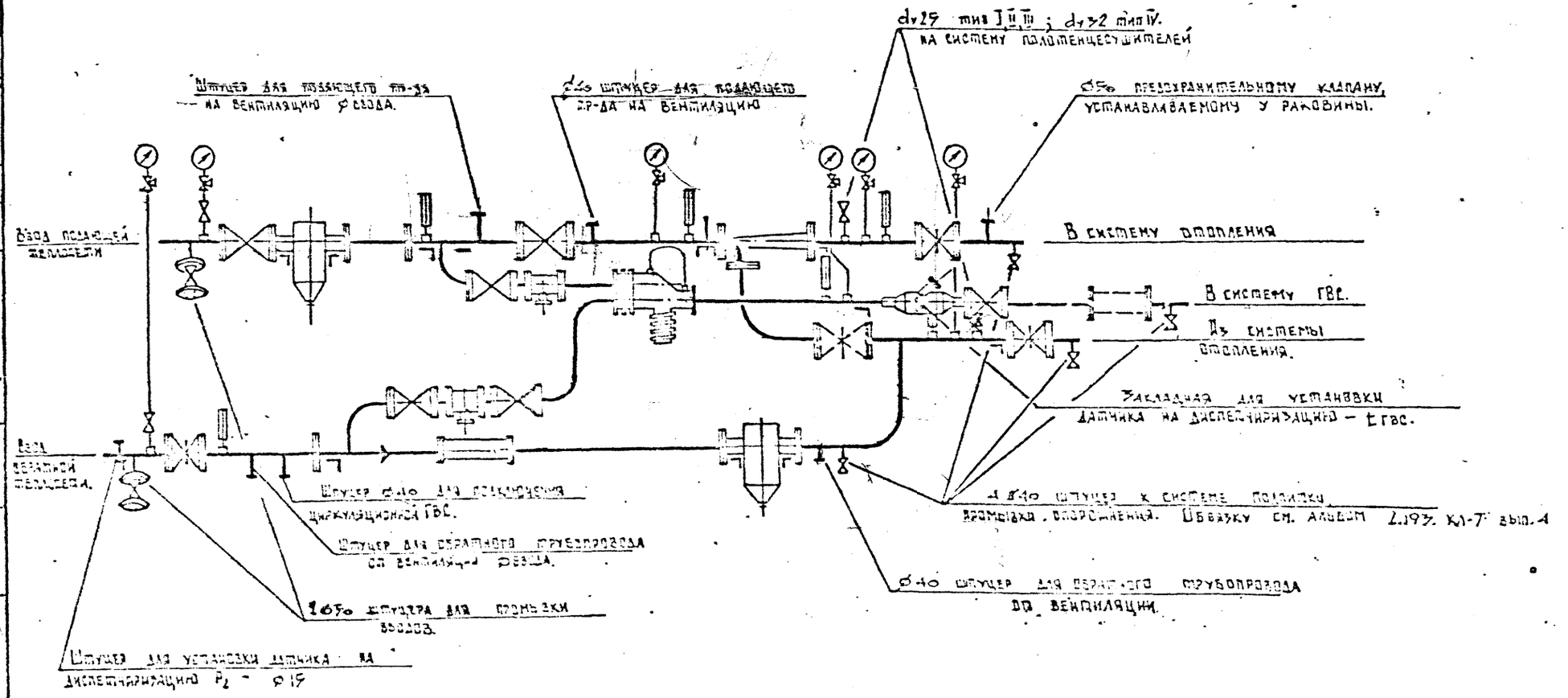
5. Тепловая изоляция теплоцентров выполняется по чертежам ОН-10-2-396, 397 после гидравлического испытания.

6. Предохранительный клапан устанавливается на регулируемое давление 7 атм.

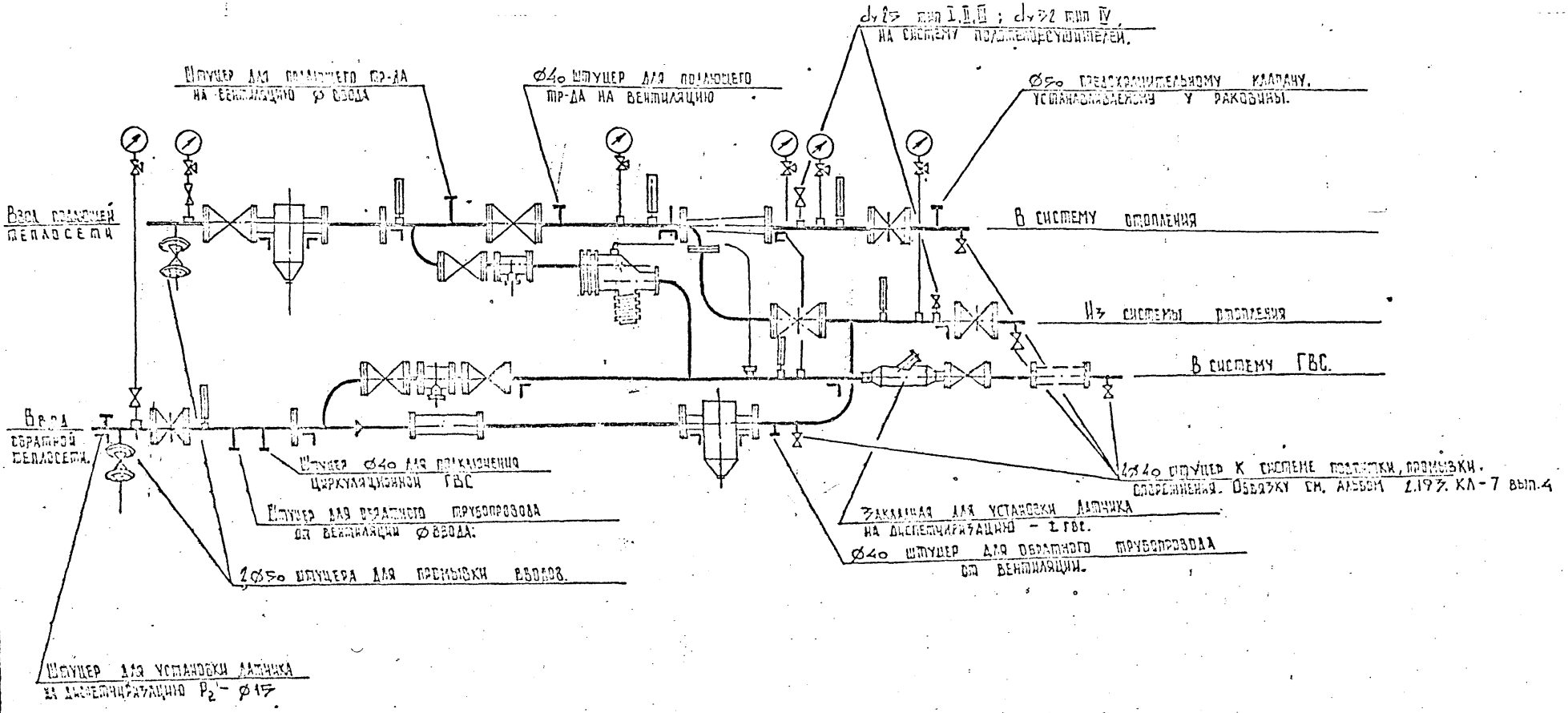
7. На 2-х болтах фланцевого соединения элеватора необходимо предусматривать рассверловку отверстий 2-3 мм для возможности установки пломб.

Согласовано

Инв.№ | Подпись и дата | Взам.инв.№



Инженерный отдел		5.903КП-1-2-01	
Нач. отд. Бородачев		Схема теплоцентров с горячим водоснабжением от ТРШ	Стадия Р / Лист 1 / Листов 1
Конина			
Морозова			ЛЕНИНИПРОЕКТ
Тряскина			



Гл. спец. пр.	Белинкий	—	
Инженерный отдел			
Нач. отд.	Бородачев.		
Провер.	Конина		
Разработ.	Морозова		
Исполнил	Правкина		
Н. контр.	Хинина		

5.903КЛ-1-2-02

Схема теплоцентров с горячим водоснабжением от ТРШ с обводом.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

ЛЕННИИПРОЕКТ

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

Диаметр ввода	Тип	№ элеватора	Калибр водомера	Диаметр к тройнику его обвязки	Марки: без задвижки на подмешивании	Марки: с задвижкой на подмешивании	№ черт. по данному альбому 5.903 КЛ-1 вып.2
80	I	3	40	40	1 ТВ-80-1.2п 2 ТВ-80-0.2п II-ТВ-1.3-40-Тп	1 ТВ-80-1.2п 2 ТВ-80-0.2п III-ТВ-1.3А-40-Тп	5.903 КЛ-1-2-09 5.903 КЛ-1-2-11
				50	1 ТВ-80-1.2п 2 ТВ-80-0.2п III-ТВ-1.3-40-Т50п	1 ТВ-80-1.2п 2 ТВ-80-0.2п III-ТВ-1.3А-40-Т50п	5.903 КЛ-1-2-10 5.903 КЛ-1-2-11
			50	40	1 ТВ-80-1.2п 2 ТВ-80-0.2п IV-ТВ-1.3-50-Тп	1 ТВ-80-1.2п 2 ТВ-80-0.2п IV-ТВ-1.3А-50-Тп	5.903 КЛ-1-2-09 5.903 КЛ-1-2-11
				50	1 ТВ-80-1.2п 2 ТВ-80-0.2п IV-ТВ-1.3-50-Т50п	1 ТВ-80-1.2п 2 ТВ-80-0.2п IV-ТВ-1.3А-50-Т50п	5.903 КЛ-1-2-10 5.903 КЛ-1-2-11
		4	40	40	1 ТВ-80-1.2п 2 ТВ-80-0.2п II-ТВ-1.4-40-Тп	1 ТВ-80-1.2п 2 ТВ-80-0.2п III-ТВ-1.4А-40-Тп	5.903 КЛ-1-2-09 5.903 КЛ-1-2-11
				50	1 ТВ-80-1.2п 2 ТВ-80-0.2п II-ТВ-1.4-40-Т50п	1 ТВ-80-1.2п 2 ТВ-80-0.2п III-ТВ-1.4А-40-Т50п	5.903 КЛ-1-2-10 5.903 КЛ-1-2-11
			50	40	1 ТВ-80-1.2п 2 ТВ-80-0.2п II-ТВ-1.4-50-Тп	1 ТВ-80-1.2п 2 ТВ-80-0.2п III-ТВ-1.4А-50-Тп	5.903 КЛ-1-2-09 5.903 КЛ-1-2-11
				50	1 ТВ-80-1.2п 2 ТВ-80-0.2п II-ТВ-1.4-50-Т50п	1 ТВ-80-1.2п 2 ТВ-80-0.2п III-ТВ-1.4А-50-Т50п	5.903 КЛ-1-2-10 5.903 КЛ-1-2-11
		5	40	40	1 ТВ-80-1.2п 2 ТВ-80-0.2п II-ТВ-1.5-40-Тп	1 ТВ-80-1.2п 2 ТВ-80-0.2п III-ТВ-1.5А-40-Тп	5.903 КЛ-1-2-09 5.903 КЛ-1-2-11
				50	1 ТВ-80-1.2п 2 ТВ-80-0.2п II-ТВ-1.5-40-Т50п	1 ТВ-80-1.2п 2 ТВ-80-0.2п III-ТВ-1.5А-40-Т50п	5.903 КЛ-1-2-10 5.903 КЛ-1-2-11
80	II	5	50	40	1 ТВ-80-1.2п 2 ТВ-80-0.2п II-ТВ-1.5-50-Тп	1 ТВ-80-1.2п 2 ТВ-80-0.2п III-ТВ-1.5А-50-Тп	5.903 КЛ-1-2-09 5.903 КЛ-1-2-11
				50	1 ТВ-80-1.2п 2 ТВ-80-0.2п III-ТВ-1.5-50-Т50п	1 ТВ-80-1.2п 2 ТВ-80-0.2п III-ТВ-1.5А-50-Т50п	5.903 КЛ-1-2-10 5.903 КЛ-1-2-11
	III	6	50	40	1 ТВ-80-1.2п 2 ТВ-80-0.2п IV-ТВ-1.6-50-Тп	1 ТВ-80-1.2п 2 ТВ-80-0.2п IV-ТВ-1.6А-50-Тп	5.903 КЛ-1-2-12 5.903 КЛ-1-2-15
				50	1 ТВ-80-1.2п 2 ТВ-80-0.2п IV-ТВ-1.6-50-Т50п	1 ТВ-80-1.2п 2 ТВ-80-0.2п IV-ТВ-1.6А-50-Т50п	5.903 КЛ-1-2-13 5.903 КЛ-1-2-15
				80	1 ТВ-80-1.2п 2 ТВ-80-0.2п IV-ТВ-1.6-50-Т80п	1 ТВ-80-1.2п 2 ТВ-80-0.2п IV-ТВ-1.6А-50-Т80п	5.903 КЛ-1-2-14 5.903 КЛ-1-2-15
			80	40	1 ТВ-80-1.2п 2 ТВ-80-0.2п IV-ТВ-1.6-80-Тп	1 ТВ-80-1.2п 2 ТВ-80-0.2п IV-ТВ-1.6А-80-Тп	5.903 КЛ-1-2-12 5.903 КЛ-1-2-15
				50	1 ТВ-80-1.2п 2 ТВ-80-0.2п IV-ТВ-1.6-80-Т50п	1 ТВ-80-1.2п 2 ТВ-80-0.2п IV-ТВ-1.6А-80-Т50п	5.903 КЛ-1-1-13 5.903 КЛ-1-2-15
				80	1 ТВ-80-1.2п 2 ТВ-80-0.2п IV-ТВ-1.6-80-Т80п	1 ТВ-80-1.2п 2 ТВ-80-0.2п IV-ТВ-1.6А-80-Т80п	5.903 КЛ-1-2-14 5.903 КЛ-1-2-15

5.903 КЛ-1-2-03

Таблица марок тепловых пунктов с горячим водоснабжением от ТРД

Лит. | Масса | Масштаб
Д | 1 | 2

ЛЕНИНГРАДПРОЕКТ

Диаметр вода	Тип	№ элеватора	Калибр водомера	Диаметр к трубе его обвязки	Марки: без задвижки на подмешивании	Марки: с задвижкой на подмешивании	№ чертежа по данному альбому 5.903 КЛ-1 вып. 2
50	I	1	30	40	1 ТВ - 50 - 1.2 п 2 ТВ - 50 - 0.2 п I - ТВ - 1.1 - 30 - Т п	1 ТВ - 50 - 1.2 п 2 ТВ - 50 - 0.2 п I - ТВ - 1.1 А - 30 - Т п	5.903 КЛ-1-2-04 5.903 КЛ-1-2-05
			40	40	1 ТВ - 50 - 1.2 п 2 ТВ - 50 - 0.2 п I - ТВ - 1.1 - 40 - Т п	1 ТВ - 50 - 1.2 п 2 ТВ - 50 - 0.2 п I - ТВ - 1.1 А - 40 - Т п	
		2	30	40	1 ТВ - 50 - 1.2 п 2 ТВ - 50 - 0.2 п I - ТВ - 1.2 - 30 - Т п	1 ТВ - 50 - 1.2 п 2 ТВ - 50 - 0.2 п I - ТВ - 1.2 А - 30 - Т п	
			40	40	1 ТВ - 50 - 1.2 п 2 ТВ - 50 - 0.2 п I - ТВ - 1.2 - 40 - Т п	1 ТВ - 50 - 1.2 п 2 ТВ - 50 - 0.2 п I - ТВ - 1.2 А - 40 - Т п	
50	II	3	30	40	1 ТВ - 50 - 1.2 п 2 ТВ - 50 - 0.2 п II - ТВ - 1.3 - 30 - Т п	1 ТВ - 50 - 1.2 п 2 ТВ - 50 - 0.2 п II - ТВ - 1.3 А - 30 - Т п	5.903 КЛ-1-2-06 5.903 КЛ-1-2-08
				50	1 ТВ - 50 - 1.2 п 2 ТВ - 50 - 0.2 п II - ТВ - 1.3 - 30 - ТО 50 п	1 ТВ - 50 - 1.2 п 2 ТВ - 50 - 0.2 п II - ТВ - 1.3 А - 30 - ТО 50 п	5.903 КЛ-1-2-07 5.903 КЛ-1-2-08
			40	40	1 ТВ - 50 - 1.2 п 2 ТВ - 50 - 0.2 п II - ТВ - 1.3 - 40 - Т п	1 ТВ - 50 - 1.2 п 2 ТВ - 50 - 0.2 п II - ТВ - 1.3 А - 40 - Т п	5.903 КЛ-1-2-06 5.903 КЛ-1-2-08
				50	1 ТВ - 50 - 1.2 п 2 ТВ - 50 - 0.2 п II - ТВ - 1.3 - 40 - ТО 50 п	1 ТВ - 50 - 1.2 п 2 ТВ - 50 - 0.2 п II - ТВ - 1.3 А - 40 - ТО 50 п	5.903 КЛ-1-2-07 5.903 КЛ-1-2-08

Диаметр вода	Тип	№ элеватора	Калибр водомера	Диаметр к трубе его обвязки	Марки: без задвижки на подмешивании	Марки: с задвижкой на подмешивании	№ чертежа по данному альбому 5.903 КЛ-1 вып. 2
50	II	4	30	40	1 ТВ - 50 - 1.2 п 2 ТВ - 50 - 0.2 п II - ТВ - 1.4 - 30 - Т п	1 ТВ - 50 - 1.2 п 2 ТВ - 50 - 0.2 п II - ТВ - 1.4 А - 30 - Т п	5.903 КЛ-1-2-06 5.903 КЛ-1-2-08
				50	1 ТВ - 50 - 1.2 п 2 ТВ - 50 - 0.2 п II - ТВ - 1.4 - 30 - ТО 50 п	1 ТВ - 50 - 1.2 п 2 ТВ - 50 - 0.2 п II - ТВ - 1.4 А - 30 - ТО 50 п	5.903 КЛ-1-2-07 5.903 КЛ-1-2-08
			40	40	1 ТВ - 50 - 1.2 п 2 ТВ - 50 - 0.2 п II - ТВ - 1.4 - 40 - Т п	1 ТВ - 50 - 1.2 п 2 ТВ - 50 - 0.2 п II - ТВ - 1.4 А - 40 - Т п	5.903 КЛ-1-2-06 5.903 КЛ-1-2-08
				50	1 ТВ - 50 - 1.2 п 2 ТВ - 50 - 0.2 п II - ТВ - 1.4 - 40 - ТО 50 п	1 ТВ - 50 - 1.2 п 2 ТВ - 50 - 0.2 п II - ТВ - 1.4 А - 40 - ТО 50 п	5.903 КЛ-1-2-06 5.903 КЛ-1-2-08
		5	30	40	1 ТВ - 50 - 1.2 п 2 ТВ - 50 - 0.2 п II - ТВ - 1.5 - 30 - Т п	1 ТВ - 50 - 1.2 п 2 ТВ - 50 - 0.2 п II - ТВ - 1.5 А - 30 - Т	5.903 КЛ-1-2-06 5.903 КЛ-1-2-08
				50	1 ТВ - 50 - 1.2 п 2 ТВ - 50 - 0.2 п II - ТВ - 1.5 - 30 - ТО 50 п	1 ТВ - 50 - 1.2 п 2 ТВ - 50 - 0.2 п II - ТВ - 1.5 А - 30 - ТО 50 п	5.903 КЛ-1-2-07 5.903 КЛ-1-2-08
			40	40	1 ТВ - 50 - 1.2 п 2 ТВ - 50 - 0.2 п II - ТВ - 1.5 - 40 - Т п	1 ТВ - 50 - 1.2 п 2 ТВ - 50 - 0.2 п II - ТВ - 1.5 А - 40 - Т п	5.903 КЛ-1-2-06 5.903 КЛ-1-2-08
				50	1 ТВ - 50 - 1.2 п 2 ТВ - 50 - 0.2 п II - ТВ - 1.5 - 40 - ТО 50 п	1 ТВ - 50 - 1.2 п 2 ТВ - 50 - 0.2 п II - ТВ - 1.5 А - 40 - ТО 50 п	5.903 КЛ-1-2-07 5.903 КЛ-1-2-08

Примечание: В таблице помещены маркировки узлов правого исполнения. При левом исполнении последняя буква в маркировки изменяется на „Л".

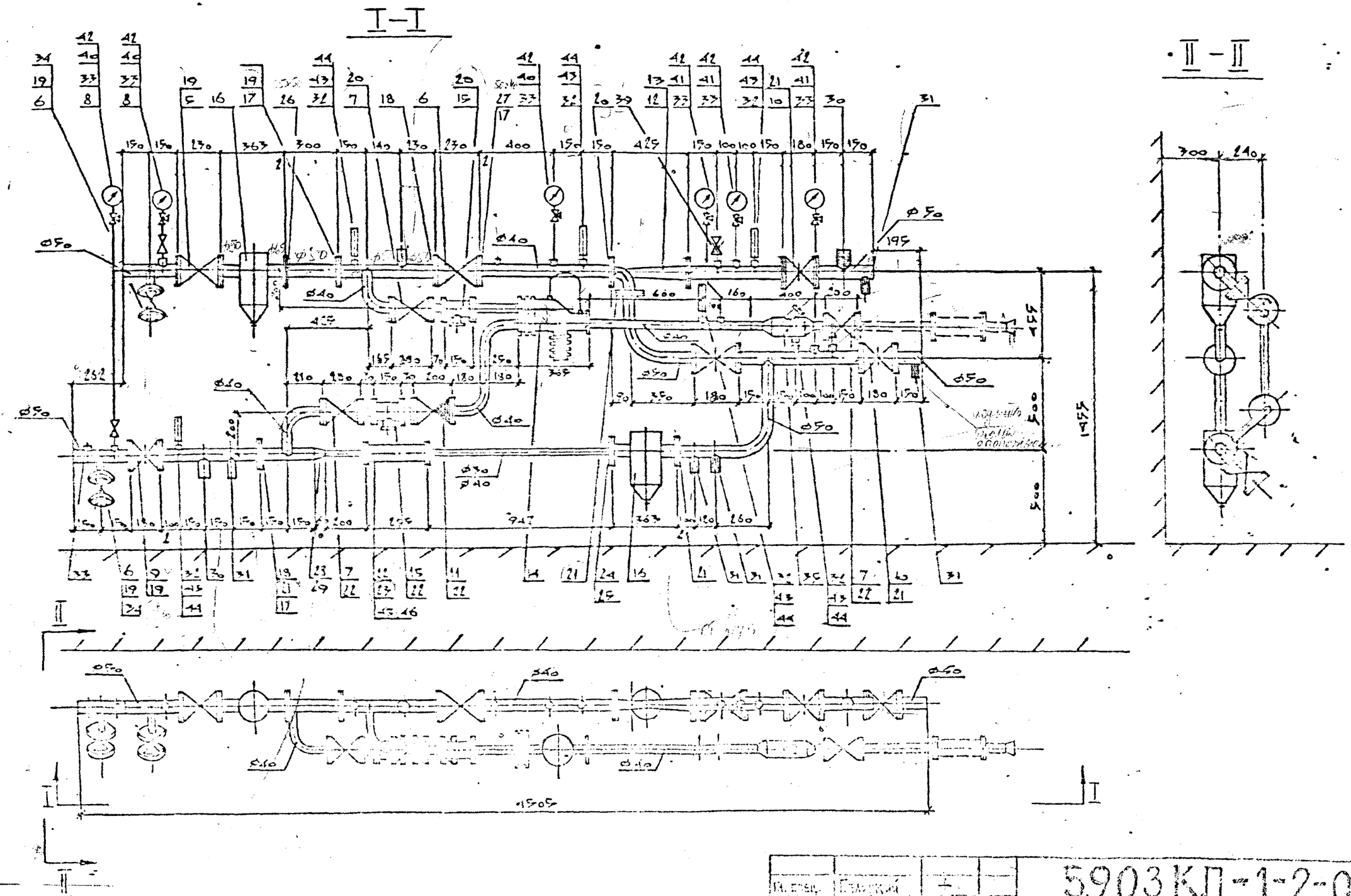
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв № подл

5.903 КЛ-1-2-03

Лист 2



Гл. спец.	Гладкий		
Инженер	Ильина		
Инженер	Кирилова		
Инженер	Тарасова		
Инженер	Кирилова		

5.903 КЛ-1-2-04

Теплоцентр тип I с горячим водоснабжением от ТРЗ

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

ЛЕННИИПРОЕКТ

№ поз.	Наименование	Марки теплоцентров: 1ТВ-50-1.2, 2ТВ-50-0.2, I-ТВ-1.1-30-Т		1ТВ-50-1.2, 2ТВ-50-0.2, I-ТВ-1.1-40-Т		1ТВ-50-1.2, 2ТВ-50-0.2, I-ТВ-1.2-30-Т		1ТВ-50-1.2, 2ТВ-50-0.2, I-ТВ-1.2-40-Т		ГОСТ, нормаль, изготовитель
		Количество	Вес в кг	Количество	Вес в кг	Количество	Вес в кг	Количество	Вес в кг	
	Материалы и изделия									
1	Труба бесшовная Ø57×3.0	5.01	20.04	5.01	20.04	5.01	20.04	5.01	20.04	ГОСТ 8732-78*
2	Труба водогазопроводная dy40	3.85	14.78	5.0	19.2	3.85	14.78	5.0	19.2	ГОСТ 3262-75*
3	То же dy32	1.15	3.54	—	—	1.15	3.54	—	—	—"—
4	То же dy15	2.6	3.32	2.6	3.32	2.6	3.32	2.6	3.32	—"—
5	Вентиль фланцевый Dy50	1	17.4	1	17.4	1	17.4	1	17.4	15с22нж
6	То же Dy50	3	40.5	3	40.5	3	40.5	3	40.5	15кч16нж
7	То же Dy40	3	17.4	3	17.4	3	17.4	3	17.4	15кч16п1
8	То же муфтовый Dy15	2	1.4	2	1.4	2	1.4	2	1.4	15кч18п
9	Задвижка клиновая Dy50	1	25.0	1	25.0	1	25.0	1	25.0	3кл2-16
10	То же Dy50	2	33.6	2	33.6	2	33.6	2	33.6	31ч11нж.
11	Клапан обратный Dy40	1	8.1	1	8.1	1	8.1	1	8.1	16кч9п
12	Элеватор чугунный №1	1	13.0	1	13.0	—	—	—	—	3-д №4 Сантехоборудован.
13	То же №2	—	—	—	—	1	13.0	1	13.0	—"—
14	Терможидкостной регулятор ТРЖ-3 Dy40	1	16.5	1	16.5	1	16.5	1	16.5	—"—
15	Фильтр сетчатый ДК70	2	32.3	2	32.3	2	32.3	2	32.3	—"—
16	Грязевик 16-50	2	42.0	2	42.0	2	42.0	2	42.0	Т.34.02; ТД с4.903-10
17	Шайба дроссельная ДБ 16-50	2	—	2	—	2	—	2	—	3-д №4 Сантехоборудован.
18	Фланец с впадиной Ру40 Dy50	2	5.62	2	5.62	2	5.62	2	5.62	ГОСТ 12821-80
19	Фланец плоский приварной Ру16 Dy50	7	18.06	7	18.06	7	18.06	7	18.06	ГОСТ 12820-80
20	То же Dy40	5	9.8	5	9.8	5	9.8	5	9.8	—"—
21	То же Ру10 Dy50	8	16.48	8	16.48	8	16.48	8	16.48	—"—
22	То же Dy40	7	11.97	9	17.39	7	11.97	9	17.39	—"—
23	То же Dy32	2	2.8	—	—	2	2.8	—	—	—"—

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

1. Задвижка клиновая Dy50 - 1 шт. - 31ч11нж.
2. Фланец плоский приварной Ру10; Dy50 - 2 шт. ГОСТ 12820-80
3. Болт М16-70 - 8 шт ГОСТ 7796-70*
4. Гайка М16 - 8 шт ГОСТ 5915-70*
5. Шайба М16 - 8 шт ГОСТ 11371-68*

Гл.спец.ин.	Белицкий	
Инженерный отдел		
Нач.отд.	Бородачев	
Провер.	Конина	
Разработ.	Морозова	
Исполнил	Травкина	
Н.контр.	Конина	

5903КЛ-1-2-05

Спецификация теплоцентра тип I. с ТРЖ.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

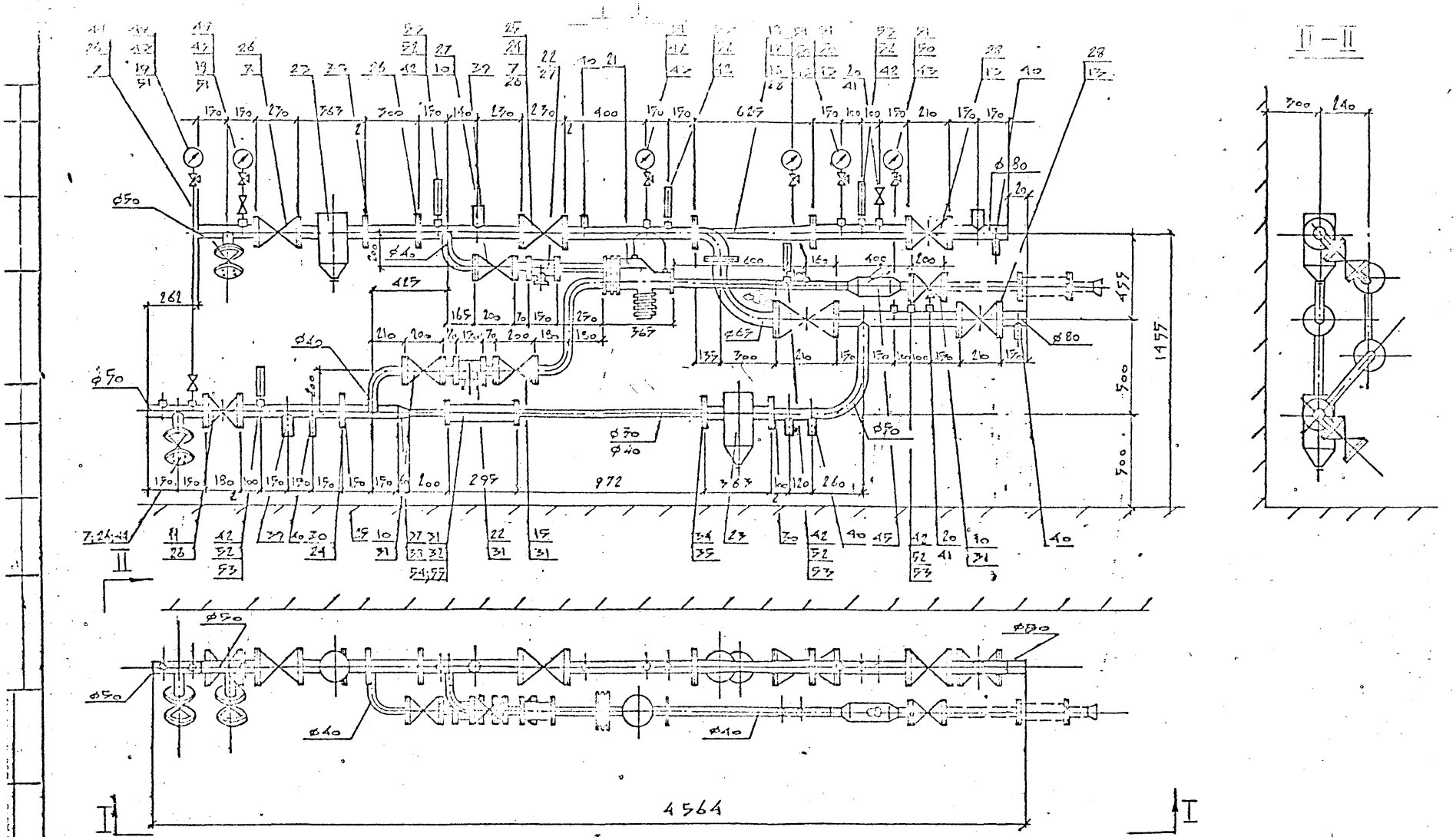
ЛЕННИИПРОЕКТ

Формат 12

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

Т-535

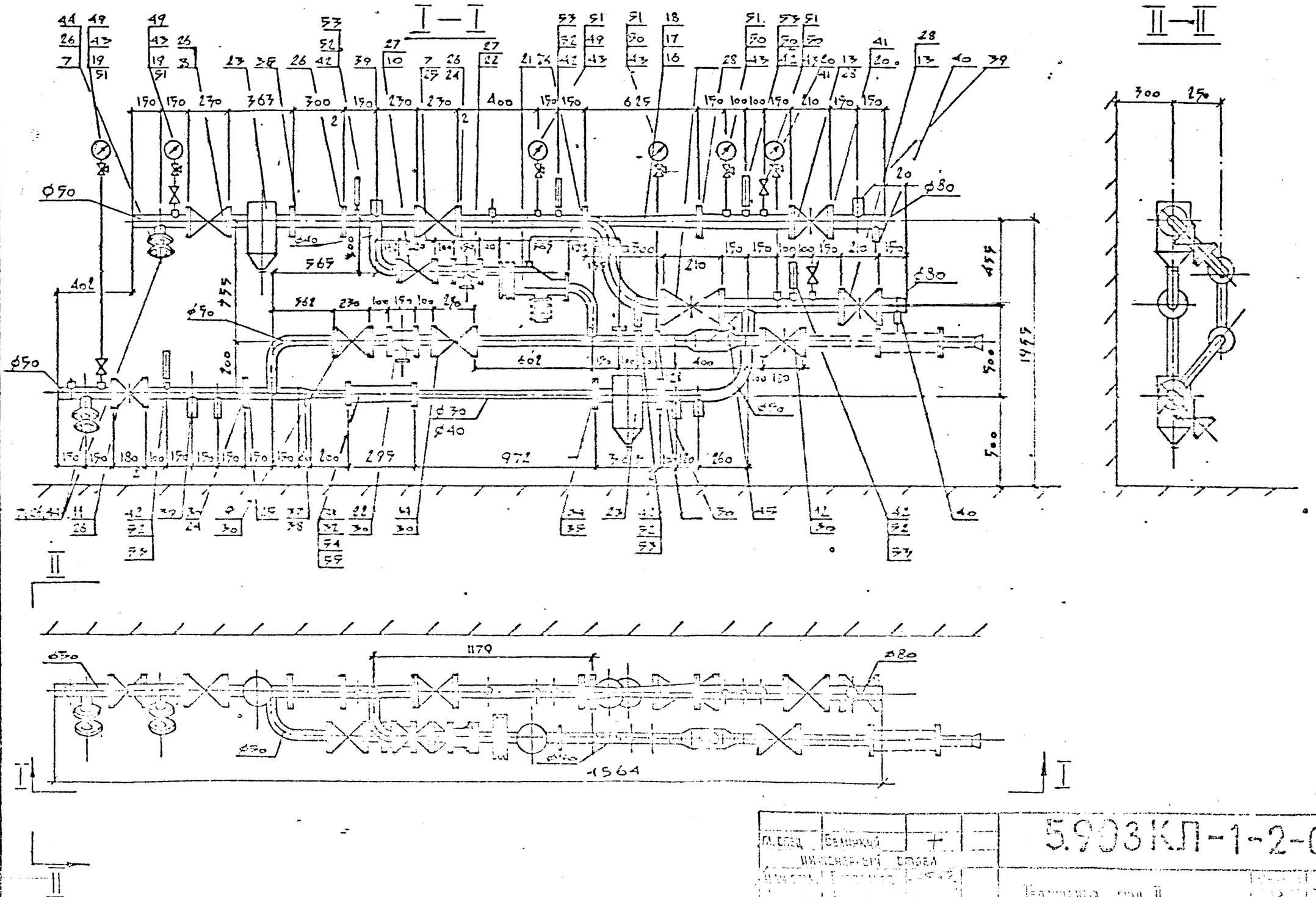
№ пор.	Наименование	Марки теплоцентров: 1ТВ-50-1.2, 2ТВ-50-0.2, I-ТВ-1.1-30-Т		1ТВ-50-1.2, 2ТВ-50-0.2, I-ТВ-1.1-40-Т		1ТВ-50-1.2, 2ТВ-50-0.2, I-ТВ-1.2-30-Т		1ТВ-50-1.2, 2ТВ-50-0.2, I-ТВ-1.2-40-Т V		ГОСТ нормаль изготовитель
		Количество	Вес в кг	Количество	Вес в кг	Количество	Вес в кг	Количество	Вес в кг	
24	Фланец плоский переходной Ру10 65-40	—	—	1	2.8	—	—	1	2.8	Применит. 12820-80
25	То же Ру10 65-32	1	2.8	—	—	1	2.8	—	—	—"—
26	То же Ру16 65-50	1		1		1		1		—"—
27	То же Ру16 50-40	1	2.06	1	2.06	1	2.06	1	2.06	—"—
28	Переход ст. штампов. Ø50×40	—	—	1	0.3	—	—	1	0.3	ГОСТ 17378-83
29	То же Ø50×32	1	0.3	—	—	1	0.3	—	—	—"—
30	Муфта приварная Dy 50	5	0.75	5	0.75	5	0.75	5	0.75	ГОСТ 8966-75
31	То же Dy 40	6	1.5	6	1.5	6	1.5	6	1.5	—"—
32	То же Dy 20	8	0.59	8	0.59	8	0.59	8	0.59	—"—
33	То же Dy 15	7	0.56	7	0.56	7	0.56	7	0.56	—"—
34	Заглушка Ру16 Dy50	2	3.1	2	3.1	2	3.1	2	3.1	ГОСТ 12836-67* отмен.
35	Закладная 3КД-28-75	1	—	1	—	1	—	1	—	
36	Болт М16-70	144	19.58	144	19.58	144	19.58	144	19.58	ГОСТ 7796-70*
37	Гайка М16	144	4.75	144	4.75	144	4.75	144	4.75	ГОСТ 5915-70*
38	Шайба М16	144	1.58	144	1.58	144	1.58	144	1.58	ГОСТ 11371-78*
39	Вентиль муфтовый Dy 25	2	2.8	2	2.8	2	2.8	2	2.8	15 кч 18п
	Контрольно-измерительные приборы									
40	Манометр ОБМ1-100-16	3	—	3	—	3	—	3	—	ГОСТ 8625-77*
41	То же ОБМ1-100-10	3	—	3	—	3	—	3	—	—"—
42	Кран 3х ходовой муфтовый Dy 15	6	—	6	—	6	—	6	—	—"—
43	Термометр ПН5-160-1-240-66	6	—	6	—	6	—	6	—	ГОСТ 2823-73*
44	Защитная оправа термометра	6	—	6	—	6	—	6	—	ГОСТ 3029-75* Е
45	Водоочетчик горячей воды ВКМс-40Г	—	—	1	—	—	—	1	—	3-2 „Ленводоприбор"
46	То же ВКМс-32Г	1	—	—	—	1	—	—	—	—"—



Гл.спец. ин.	Белинкий	—		5.903 КЛ-1-2-06
Инженерный отдел				
Нач. отд.	Бородачев			Теплоцентр тип II с горячим водоснабжением от ТРШ
Провер.	Конина			
Разработ.	Морозова			
Исполнит.	Травкина			
Н.контр.	Конина			

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

ЛЕННИИПРОЕКТ



Гл. спец.	Великий	+	
Инженерный отдел			

5.903 КЛ-1-2-07

Теплоцентр поз. II с горячим водоснабжением от ТРМ с обводом ø50

Р	1	1

ЛЕНИНИНПРОЕКТ

№ поз.	Наименование		Марки теплоцентров: 1ТВ-50-1.2п, 2ТВ-50-0.2, II-ТВ-1.3-30-Т		1ТВ-50-1.2, 2ТВ-50-0.2, II-ТВ-1.3-30-ТО50		1ТВ-50-1.2, 2ТВ-50-0.2, II-ТВ-1.3-40-Т		1ТВ-50-1.2, 2ТВ-50-0.2, II-ТВ-1.3-40-ТО50		1ТВ-50-1.2, 2ТВ-50-0.2, II-ТВ-1.4-30-Т		1ТВ-50-1.2, 2ТВ-50-0.2, II-ТВ-1.4-30-ТО50		1ТВ-50-1.2, 2ТВ-50-0.2, II-ТВ-1.4-40-Т		1ТВ-50-1.2, 2ТВ-50-0.2, II-ТВ-1.4-40-ТО50		1ТВ-50-1.2, 2ТВ-50-0.2, II-ТВ-1.5-30-Т		1ТВ-50-1.2, 2ТВ-50-0.2, II-ТВ-1.5-30-ТО50		1ТВ-50-1.2, 2ТВ-50-0.2, II-ТВ-1.5-40-Т		1ТВ-50-1.2, 2ТВ-50-0.2, II-ТВ-1.5-40-ТО50		ГОСТ, нормаль, изготовитель
			Кол.	Вес	Кол.	Вес	Кол.	Вес	Кол.	Вес	Кол.	Вес	Кол.	Вес	Кол.	Вес	Кол.	Вес	Кол.	Вес	Кол.	Вес	Кол.	Вес	Кол.	Вес	
	Материалы и изделия																										
1	Труба бесшовная	ø 89×3.5	1.55	11.43	1.55	11.43	1.55	11.43	1.55	11.43	1.55	11.43	1.55	11.43	1.55	11.43	1.55	11.43	1.55	11.43	1.55	11.43	1.55	11.43	1.55	11.43	гост 8732-78*
2	То же	ø76×3	0.5	2.7	0.5	2.7	0.5	2.7	0.5	2.7	0.5	2.7	0.5	2.7	0.5	2.7	0.5	2.7	0.5	2.7	0.5	2.7	0.5	2.7	0.5	2.7	—"—
3	То же	ø57×3	3.44	13.76	5.32	21.23	3.44	13.76	5.32	21.23	3.44	13.76	5.32	21.23	3.44	13.76	5.32	21.23	3.44	13.76	5.32	21.23	3.44	13.76	5.32	21.23	гост 3262-75*
4	Труба водогазопроводная	dy 40	3.10	11.90	1.57	6.03	5.0	19.2	2.72	10.44	3.10	11.90	1.57	6.03	5.0	19.2	2.72	10.44	3.10	11.90	1.57	6.03	5.0	19.2	2.72	10.44	—"—
5	То же	dy 32	1.15	3.54	1.15	3.54	—	—	—	—	1.15	3.54	1.15	3.54	—	—	—	—	1.15	3.54	1.15	3.54	—	—	—	—	—"—
6	То же	dy 15	4.5	5.76	4.5	5.76	4.5	5.76	4.5	5.76	4.5	5.76	4.5	5.76	4.5	5.76	4.5	5.76	4.5	5.76	4.5	5.76	4.5	5.76	4.5	5.76	—"—
7	Вентиль фланцевый.	Dy 50	3	40.5	3	40.5	3	40.5	3	40.5	3	40.5	3	40.5	3	40.5	3	40.5	3	40.5	3	40.5	3	40.5	3	40.5	15 кч 16 нж
8	То же	Dy 50	1	17.4	1	17.4	1	17.4	1	17.4	1	17.4	1	17.4	1	17.4	1	17.4	1	17.4	1	17.4	1	17.4	1	17.4	15 с 22 нж
9	То же	Dy 50	—	—	1	7.5	—	—	1	7.5	—	—	1	7.5	—	—	1	7.5	—	—	1	7.5	—	—	1	7.5	15 кч 16 п1
10	То же	Dy 40	3	17.4	1	5.8	3	17.4	1	5.8	3	17.4	1	5.8	3	17.4	1	5.8	3	17.4	1	5.8	3	17.4	1	5.8	15 кч 16 п1
11	Задвижка клиновая стальная	Dy 50	1	25.0	1	25.0	1	25.0	1	25.0	1	25.0	1	25.0	1	25.0	1	25.0	1	25.0	1	25.0	1	25.0	1	25.0	3 кл 2-16
12	То же чугунная	Dy 50	—	—	1	16.8	—	—	1	16.8	—	—	1	16.8	—	—	1	16.8	—	—	1	16.8	—	—	1	16.8	31 ч 11 нж
13	То же	Dy 80	2	50.0	2	50.0	2	50.0	2	50.0	2	50.0	2	50.0	2	50.0	2	50.0	2	50.0	2	50.0	2	50.0	2	50.0	—"—
14	Клапан обратный фланцевый	Dy 50	—	—	1	10.6	—	—	1	10.6	—	—	1	10.6	—	—	1	10.6	—	—	1	10.6	—	—	1	10.6	16 кч 9 п
15	То же	Dy 40	1	8.1	—	—	1	8.1	—	—	1	8.1	—	—	1	8.1	—	—	1	8.1	—	—	1	8.1	—	—	—"—
16	Элеватор №3 чугунный		1	23.0	1	23.0	1	23.0	1	23.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	з-д №4. Сантехоборудован.
17	Элеватор №4 чугунный		—	—	—	—	—	—	—	—	1	24.0	1	24.0	1	24.0	1	24.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—"—
18	Элеватор №5 чугунный		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	25.0	1	25.0	1	25.0	1	25.0	—"—
19	Вентиль муфтовый	Dy 15	2	1.4	2	1.4	2	1.4	2	1.4	2	1.4	2	1.4	2	1.4	2	1.4	2	1.4	2	1.4	2	1.4	2	1.4	15 кч 18 п
20	То же	Dy 25	2	2.8	2	2.8	2	2.8	2	2.8	2	2.8	2	2.8	2	2.8	2	2.8	2	2.8	2	2.8	2	2.8	2	2.8	—"—
21	Термоизмеритель регулятор ТРЖ-3	Dy 40	1	16.5	1	16.5	1	16.5	1	16.5	1	16.5	1	16.5	1	16.5	1	16.5	1	16.5	1	16.5	1	16.5	1	16.5	з-д №4. Сантехоборудован.
22	Фильтр сетчатый	Dk 70	2	32.3	2	32.3	2	32.3	2	32.3	2	32.3	2	32.3	2	32.3	2	32.3	2	32.3	2	32.3	2	32.3	2	32.3	—"—
23	Грязевик	16-50	2	38.0	2	38.0	2	38.0	2	38.0	2	38.0	2	38.0	2	38.0	2	38.0	2	38.0	2	38.0	2	38.0	2	38.0	т. 34.02 ТС. 4903-10

Гл. спец. ин.	Белинкий	—
Инженерный отдел		
Нач. отд.	Бородачев	
Провер.	Конина	
Разработ.	Морозова	
Исполнил	Гравкина	
Н. контр.	Конина	

5903 КЛ-1-2-08

Спецификация теплоцентра тип II. с ТРЖ.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

ЛЕННИИПРОЕКТ

Подпись и дата | Взам. инв. №

Формат 12

№ поз	Наименование	Марки тепловых пунктов																								ГОСТ, нормали, изготовитель
		ИТП-50-1.2 ЦТП-50-0.2 Т-ТП-1.3-30-Т		ИТП-50-1.2 ЦТП-50-0.2 Т-ТП-1.3-30-Т-ТОК		ИТП-50-1.2 ЦТП-50-0.2 Т-ТП-1.3-40-Т		ИТП-50-1.2 ЦТП-50-0.2 Т-ТП-1.3-40-Т-ТОК		ИТП-50-1.2 ЦТП-50-0.2 Т-ТП-1.4-30-Т		ИТП-50-1.2 ЦТП-50-0.2 Т-ТП-1.4-30-Т-ТОК		ИТП-50-1.2 ЦТП-50-0.2 Т-ТП-1.4-40-Т		ИТП-50-1.2 ЦТП-50-0.2 Т-ТП-1.4-40-Т-ТОК		ИТП-50-1.2 ЦТП-50-0.2 Т-ТП-1.5-30-Т		ИТП-50-1.2 ЦТП-50-0.2 Т-ТП-1.5-30-Т-ТОК		ИТП-50-1.2 ЦТП-50-0.2 Т-ТП-1.5-40-Т		ИТП-50-1.2 ЦТП-50-0.2 Т-ТП-1.5-40-Т-ТОК		
		Кол.	Вес	Кол.	Вес	Кол.	Вес	Кол.	Вес	Кол.	Вес	Кол.	Вес	Кол.	Вес	Кол.	Вес	Кол.	Вес	Кол.	Вес	Кол.	Вес	Кол.	Вес	Кол.	Вес	
24	Шайба дроссельная ДБ 16-50	1	0.21	1	0.21	1	0.21	1	0.21	1	0.21	1	0.21	1	0.21	1	0.21	1	0.21	1	0.21	1	0.21	1	0.21	1	0.21	3-4 стр 4
25	Фланец с впадиной Ру 16 Ду 50	1	4.56	1	4.56	1	4.56	1	4.56	1	4.56	1	4.56	1	4.56	1	4.56	1	4.56	1	4.56	1	4.56	1	4.56	1	4.56	—"—
26	Фланец плоский приварной Ру 16 Ду 50	9	23.22	9	23.22	9	23.22	9	23.22	9	23.22	9	23.22	9	23.22	9	23.22	9	23.22	9	23.22	9	23.22	9	23.22	9	23.22	ГОСТ 12820-80
27	То же Ду 40	4	7.84	4	7.84	4	7.84	4	7.84	4	7.84	4	7.84	4	7.84	4	7.84	4	7.84	4	7.84	4	7.84	4	7.84	4	7.84	—"—
28	То же Ру 16 Ду 80	5	15.95	5	15.95	5	15.95	5	15.95	5	15.95	5	15.95	5	15.95	5	15.95	5	15.95	5	15.95	5	15.95	5	15.95	5	15.95	—"—
29	То же Ру 10 Ду 70	1	2.80	1	2.8	1	2.8	1	2.8	1	2.8	1	2.8	1	2.8	1	2.8	1	2.8	1	2.8	1	2.8	1	2.8	1	2.8	—"—
30	То же Ду 50	2	4.12	10	20.6	2	4.12	10	20.6	2	4.12	10	20.6	2	4.12	10	20.6	2	4.12	10	20.6	2	4.12	10	20.6	2	4.12	10	20.6	—"—
31	То же Ду 40	8	13.68	—	—	10	17.1	2	3.42	8	13.68	—	—	10	17.1	2	3.42	8	13.68	—	—	10	17.1	2	3.42	—"—
32	То же Ду 32	1	2.3	1	2.3	—	—	—	—	1	2.3	1	2.3	—	—	—	—	1	2.3	1	2.3	—	—	—	—	—"—
33	То же переходной Ру 10 80×70	1	3.19	1	3.19	1	3.19	1	3.19	1	3.19	1	3.19	1	3.19	1	3.19	1	3.19	1	3.19	1	3.19	1	3.19	Применим. ГОСТ 12820-80
34	То же Ру 10 70×40	—	—	—	—	1	2.3	1	2.3	—	—	—	—	1	2.3	1	2.3	—	—	—	—	1	2.8	1	2.8	—"—
35	То же Ру 10 70×32	1	2.3	1	2.3	—	—	—	—	1	2.3	1	2.3	—	—	—	—	1	2.3	1	2.3	—	—	—	—	—"—
36	То же Ру 16 80×50	1	3.42	1	3.42	1	3.42	1	3.42	1	3.42	1	3.42	1	3.42	1	3.42	1	3.42	1	3.42	1	3.42	1	3.42	—"—
37	Переход стальной штампованный 76×40	—	—	—	—	1	0.3	1	0.3	—	—	—	—	1	0.3	1	0.3	—	—	—	—	1	0.3	1	0.3	ГОСТ 17378-83
38	То же 89×32	1	0.3	1	0.3	—	—	—	—	1	0.3	1	0.3	—	—	—	—	1	0.3	1	0.3	—	—	—	—	—"—
39	Муфта приварная Ду 50	5	0.79	5	0.79	5	0.79	5	0.79	5	0.79	5	0.79	5	0.79	5	0.79	5	0.79	5	0.79	5	0.79	5	0.79	5	0.79	ГОСТ 8966-75
40	То же Ду 40	6	1.5	6	1.5	6	1.5	6	1.5	6	1.5	6	1.5	6	1.5	6	1.5	6	1.5	6	1.5	6	1.5	6	1.5	6	1.5	—"—
41	То же Ду 25	1	0.23	1	0.23	1	0.23	1	0.23	1	0.23	1	0.23	1	0.23	1	0.23	1	0.23	1	0.23	1	0.23	1	0.23	1	0.23	—"—
42	То же Ду 10	5	0.37	5	0.37	5	0.37	5	0.37	5	0.37	5	0.37	5	0.37	5	0.37	5	0.37	5	0.37	5	0.37	5	0.37	5	0.37	—"—
43	То же Ду 15	7	0.56	7	0.56	7	0.56	7	0.56	7	0.56	7	0.56	7	0.56	7	0.56	7	0.56	7	0.56	7	0.56	7	0.56	7	0.56	—"—
44	Задвижка Ру 16 Ду 50	1	3.10	1	3.10	1	3.10	1	3.10	1	3.10	1	3.10	1	3.10	1	3.10	1	3.10	1	3.10	1	3.10	1	3.10	1	3.10	ГОСТ 12836-67*
45	Задвижка ЗКЛ-15-75 ХЛ 2 о	1	—	1	—	1	—	1	—	1	—	1	—	1	—	1	—	1	—	1	—	1	—	1	—	1	—	
46	Болт М16×70	192	20.67	192	20.67	192	20.67	192	20.67	192	20.67	192	20.67	192	20.67	192	20.67	192	20.67	192	20.67	192	20.67	192	20.67	192	20.67	ГОСТ 7796-70*
47	Гайка М16	192	5.01	192	5.01	192	5.01	192	5.01	192	5.01	192	5.01	192	5.01	192	5.01	192	5.01	192	5.01	192	5.01	192	5.01	192	5.01	ГОСТ 5915-70*

Взамен инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

№ поз.	Наименование	Марки теплоцентров: 1ТВ-50-1,2 2ТВ-50-0,2 II-ТВ-1,3-30-Т		1ТВ-50-1,2 2ТВ-50-0,2 II-ТВ-1,3-30-ТО50		1ТВ-50-1,2 2ТВ-50-0,2 II-ТВ-1,3-40-Т		1ТВ-50-1,2 2ТВ-50-0,2 II-ТВ-1,3-40-ТО50		1ТВ-50-1,2 2ТВ-50-0,2 II-ТВ-1,4-30-Т		1ТВ-50-1,2 2ТВ-50-0,2 II-ТВ-1,4-30-ТО50		1ТВ-50-1,2 2ТВ-50-0,2 II-ТВ-1,4-40-Т		1ТВ-50-1,2 2ТВ-50-0,2 II-ТВ-1,4-40-ТО50		1ТВ-50-1,2 2ТВ-50-0,2 II-ТВ-1,5-30-Т		1ТВ-50-1,2 2ТВ-50-0,2 II-ТВ-1,5-30-ТО50		1ТВ-50-1,2 2ТВ-50-0,2 II-ТВ-1,5-40-Т		1ТВ-50-1,2 2ТВ-50-0,2 II-ТВ-1,5-40-ТО50		Гост нормаль изготовитель
		Кол.	Вес	Кол.	Вес	Кол.	Вес	Кол.	Вес	Кол.	Вес	Кол.	Вес	Кол.	[illegible]	Кол.	Вес	Кол.	Вес	Кол.	Вес	Кол.	Вес	Кол.	Вес	
48	Шайба 16×3	152	1.67	152	1.67	152	1.67	152	1.67	152	1.67	152	1.67	152	1.67	152	1.67	152	1.67	152	1.67	152	1.67	152	1.67	Гост 11371-78*
	Контрольно - измерительные приборы																									
49	Манометр ОБМ1-100-16	3	—	3	—	3	—	3	—	3	—	3	—	3	—	3	—	3	—	3	—	3	—	3	—	Гост 8625-77*
50	То же ОБМ1-100-10	3	—	3	—	3	—	3	—	3	—	3	—	3	—	3	—	3	—	3	—	3	—	3	—	"
51	Кран 3х ходовой, муфтовый Ду 15	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	"
52	Термометр П15-2-210-66	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	Гост 2823-73*
53	Защитная оправа для термометра	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	Гост 3029-75*Е
54	Водосчетчик горячеводн. ВКМс-40Г	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	1	—	1	—	зд. „Ленводоприбор"
55	То же ВКМс-32Г	1	—	1	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	"

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

1. Задвижка клиновая Ду 80 - 1 шт - 31ч 11 нж
2. Фланец плоский приварной Ру 10; Ду 80 - 2 шт - гост 12820-80
3. Болт М16-70 - 8 шт - гост 7796-70*
4. Гайка М16 - 8 шт - гост 5915-70*

Кл

5.903КЛ-1-2-08

Лист 3

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

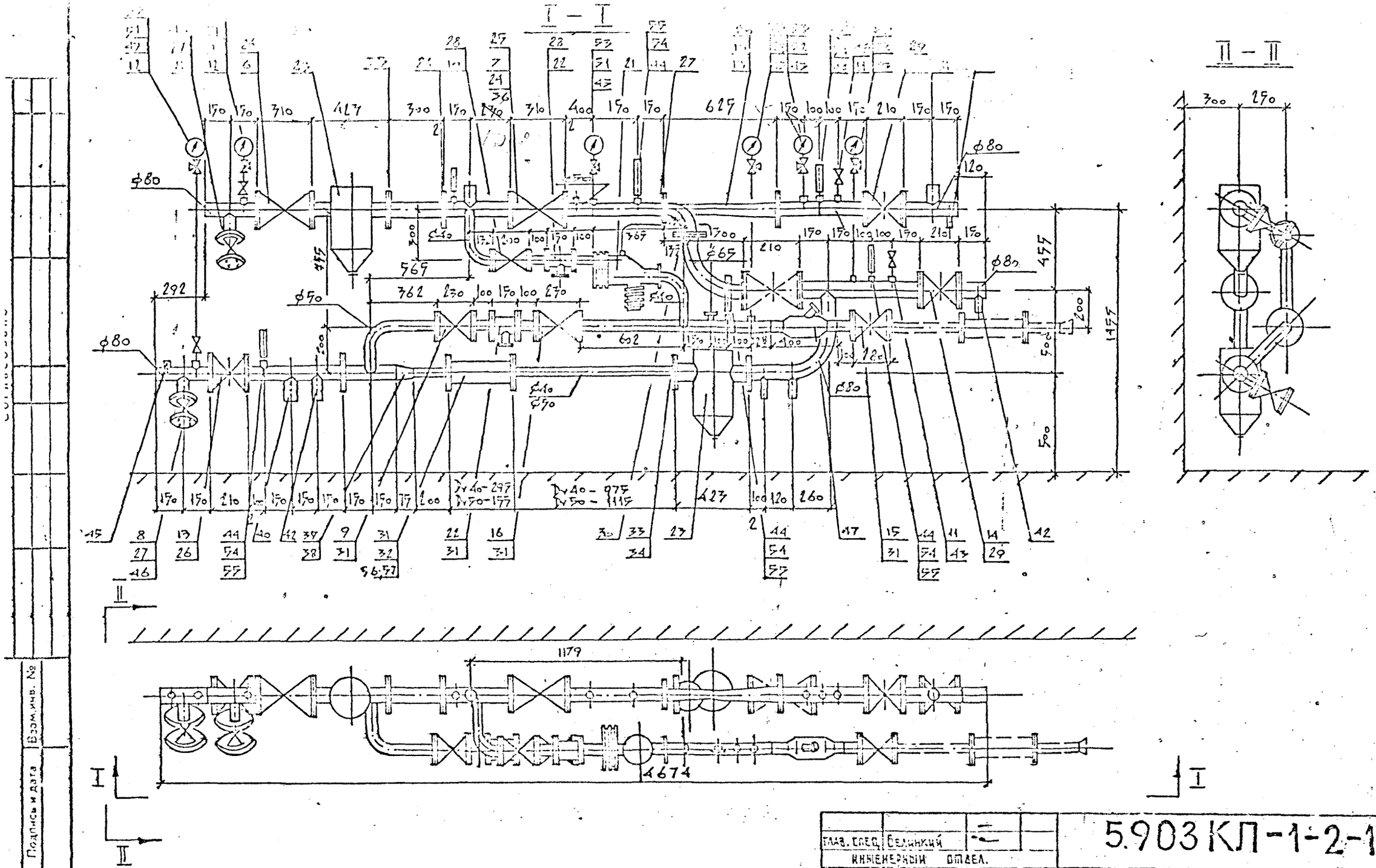
I – I

II – II

Dy40 - 975
Dy50 - 1115

4674

5.903КП-1-2-02



Глав. спец.	Белинкий		
Инженерный отдел.			
Нач. отд.	Бородачев		
Провер.	Конина		
Разработ.	Морозова		
Исполнит.	Травкина		
Н. контр.	Конина		

5.903 КЛ-1-2-10

Теплоцентр тип III с горячим водоснабжением от ТРЖ с обводом ø50

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

ЛЕННИИПРОЕКТ

Формат 12

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

№ поз.	Наименование		Марки теплоцентров: 1ТВ-80-1.2, 2ТВ-80-0.2, III-ТВ-1.3-40-Т		1ТВ-80-1.2, 2ТВ-80-0.2, III-ТВ-1.3-40-ТО5%		1ТВ-80-1.2, 2ТВ-80-0.2, III-ТВ-1.3-50-Т		1ТВ-80-1.2, 2ТВ-80-0.2, III-ТВ-1.3-50-ТО5%		1ТВ-80-1.2, 2ТВ-80-0.2, III-ТВ-1.4-40-Т		1ТВ-80-1.2, 2ТВ-80-0.2, III-ТВ-1.4-40-ТО5%		1ТВ-80-1.2, 2ТВ-80-0.2, III-ТВ-1.4-50-Т		1ТВ-80-1.2, 2ТВ-80-0.2, III-ТВ-1.4-50-ТО5%		1ТВ-80-1.2, 2ТВ-80-0.2, III-ТВ-1.5-40-Т		1ТВ-80-1.2, 2ТВ-80-0.2, III-ТВ-1.5-40-ТО5%		1ТВ-80-1.2, 2ТВ-80-0.2, III-ТВ-1.5-50-Т		1ТВ-80-1.2, 2ТВ-80-0.2, III-ТВ-1.5-50-ТО5%		ГОСТ, нормаль, изготовитель
			Кол.	Вес	Кол.	Вес	Кол.	Вес	Кол.	Вес	Кол.	Вес	Кол.	Вес	Кол.	Вес	Кол.	Вес	Кол.	Вес	Кол.	Вес	Кол.	Вес	Кол.	Вес	
	Материалы и изделия																										
1	Труба бесшовная	ø89×3.5 1	4.55	33.6	4.55	33.6	4.55	33.6	4.55	33.6	4.55	33.6	4.55	33.6	4.55	33.6	4.55	33.6	4.55	33.6	4.55	33.6	4.55	33.6	4.55	33.6	ГОСТ 8732-78*
2	То же	ø76×3 2	0.5	2.7	0.5	2.7	0.5	2.7	0.5	2.7	0.5	2.7	0.5	2.7	0.5	2.7	0.5	2.7	0.5	2.7	0.5	2.7	0.5	2.7	0.5	2.7	"
3	То же	ø57×3 3	0.7	2.8	2.63	10.72	2.01	8.04	3.99	15.96	0.7	2.8	2.63	10.72	2.01	8.04	3.99	15.96	0.7	2.8	2.63	10.72	2.01	8.04	3.99	15.96	"
4	Труба водогазопроводная	dy 40 4	4.41	16.93	2.61	10.02	3.10	11.90	1.30	4.99	4.41	16.93	2.61	10.02	3.10	11.90	1.30	4.99	4.41	16.93	2.61	10.02	3.10	11.90	1.30	4.99	ГОСТ 3262-75*
5	То же	dy 15 5	2.6	3.32	2.6	3.32	2.6	3.32	2.6	3.32	2.6	3.32	2.6	3.32	2.6	3.32	2.6	3.32	2.6	3.32	2.6	3.32	2.6	3.32	2.6	3.32	"
6	Вентиль фланцевый	Dy 80 6	1	36.0	1	36.0	1	36.0	1	36.0	1	36.0	1	36.0	1	36.0	1	36.0	1	36.0	1	36.0	1	36.0	1	36.0	15с 22нж 6
7	То же	Dy 80 7	1	32.0	1	32.0	1	32.0	1	32.0	1	32.0	1	32.0	1	32.0	1	32.0	1	32.0	1	32.0	1	32.0	1	32.0	15кч 16нж
8	То же	Dy 50 8	2	34.8	2	34.8	2	34.8	2	34.8	2	34.8	2	34.8	2	34.8	2	34.8	2	34.8	2	34.8	2	34.8	2	34.8	"
9	То же	Dy 50 9	—	—	1	7.5	—	—	1	7.5	—	—	1	7.5	—	—	1	7.5	—	—	1	7.5	—	—	1	7.5	15кч 16п1
10	То же	Dy 40 10	3	17.4	1	5.8	3	17.4	1	5.8	3	17.4	1	5.8	3	17.4	1	5.8	3	17.4	1	5.8	3	17.4	1	5.8	"
11	Вентиль муфтовый	Dy 25 11	2	2.8	2	2.8	2	2.8	2	2.8	2	2.8	2	2.8	2	2.8	2	2.8	2	2.8	2	2.8	2	2.8	2	2.8	15кч 18п
12	То же	Dy 15 12	2	1.4	2	1.4	2	1.4	2	1.4	2	1.4	2	1.4	2	1.4	2	1.4	2	1.4	2	1.4	2	1.4	2	1.4	"
13	Задвижка клиновая	Dy 80 13	1	38.0	1	38.0	1	38.0	1	38.0	1	38.0	1	38.0	1	38.0	1	38.0	1	38.0	1	38.0	1	38.0	1	38.0	3кл2-16
14	То же	Dy 80 14	2	50.0	2	50.0	2	50.0	2	50.0	2	50.0	2	50.0	2	50.0	2	50.0	2	50.0	2	50.0	2	50.0	2	50.0	31ч11нж
15	То же	Dy 50 15	—	—	1	16.8	—	—	1	16.8	—	—	1	16.8	—	—	1	16.8	—	—	1	16.8	—	—	1	16.8	"
16	Клапан обратный фланцевый	Dy 50 16	—	—	1	10.6	—	—	1	10.6	—	—	1	10.6	—	—	1	10.6	—	—	1	10.6	—	—	1	10.6	16кч 9п
17	То же	Dy 40 17	1	8.1	—	—	1	8.1	—	—	1	8.1	—	—	1	8.1	—	—	1	8.1	—	—	1	8.1	—	—	"
18	Элеватор чугунный	№3 18	1	23.0	1	23.0	1	23.0	1	23.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3-д. №4 „Сантехоборудов"
19	То же	№4 19	—	—	—	—	—	—	—	—	1	24.0	1	24.0	1	24.0	1	24.0	—	—	—	—	—	—	—	—	"
20	То же	№5 20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	25.0	1	25.0	1	25.0	1	25.0	"
21	Терможидкостный регулятор	ТРЖ-5, Dy 40	1	16.5	1	16.5	1	16.5	1	16.5	1	16.5	1	16.5	1	16.5	1	16.5	1	16.5	1	16.5	1	16.5	1	16.5	"
22	Фильтр сетчатый	Dx×70	2	32.3	2	32.3	2	32.3	2	32.3	2	32.3	2	32.3	2	32.3	2	32.3	2	32.3	2	32.3	2	32.3	2	32.3	"
23	Грязевик	16-80	2	68.8	2	68.8	2	68.8	2	68.8	2	68.8	2	68.8	2	68.8	2	68.8	2	68.8	2	68.8	2	68.8	2	68.8	Т.3.403 ТРС. 4.903-10.

Гл. спец.	Гельмский	+
Инж.	[illegible]	
Инж.	[illegible]	
Инж.	Кошина	
Инж.	Морозова	
Инж.	Тимошина	
Инж.	Кошина	

5.903 КЛ-1-2-11

Спецификация теплоцентра тип III с ТРЖ.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

ЛЕНИНИПРОЕКТ

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

№ поз	Наименование	Марки теплоцентров: 1ТВ-80-1.2 2ТВ-80-0.2 III-ТВ-1.3-40-Т		1ТВ-80-1.2 2ТВ-80-0.2 III-ТВ-1.3-40-ТВ50		1ТВ-80-1.2 2ТВ-80-0.2 III-ТВ-1.3-50-Т		1ТВ-80-1.2 2ТВ-80-0.2 III-ТВ-1.3-50-ТВ50		1ТВ-80-1.2 2ТВ-80-0.2 III-ТВ-1.4-40-Т		1ТВ-80-1.2 2ТВ-80-0.2 III-ТВ-1.4-40-ТВ50		1ТВ-80-1.2 2ТВ-80-0.2 III-ТВ-1.4-50-Т		1ТВ-80-1.2 2ТВ-80-0.2 III-ТВ-1.4-50-ТВ50		1ТВ-80-1.2 2ТВ-80-0.2 III-ТВ-1.5-40-Т		1ТВ-80-1.2 2ТВ-80-0.2 III-ТВ-1.5-40-ТВ50		1ТВ-80-1.2 2ТВ-80-0.2 III-ТВ-1.5-50-Т		1ТВ-80-1.2 2ТВ-80-0.2 III-ТВ-1.5-50-ТВ50		Гост нормаль изготовитель
		Кол.	Вес	Кол.	Вес	Кол.	Вес	Кол.	Вес	Кол.	Вес	Кол.	Вес	Кол.	Вес	Кол.	Вес	Кол.	Вес	Кол.	Вес	Кол.	Вес	Кол.	Вес	Кол.	Вес	
24	Шайба дроссельная Дб 16-80	2	–	2	–	2	–	2	–	2	–	2	–	2	–	2	–	2	–	2	–	2	–	2	–	2	–	з-д №1 „Сантехоборудование"
25	Фланец с впадиной Ру40 Dу80	2	8.42	2	8.42	2	8.42	2	8.42	2	8.42	2	8.42	2	8.42	2	8.42	2	8.42	2	8.42	2	8.42	2	8.42	2	8.42	Гост 12821-80
26	Фланец плоский приварной Ру16 Dу80	5	10.57	5	10.57	5	10.57	5	10.57	5	10.57	5	10.57	5	10.57	5	10.57	5	10.57	5	10.57	5	10.57	5	10.57	5	10.57	Гост 12820-80
27	То же Ру16 Dу50	3	7.74	3	7.74	3	7.74	3	7.74	3	7.74	3	7.74	3	7.74	3	7.74	3	7.74	3	7.74	3	7.74	3	7.74	3	7.74	"
28	То же Ру16 Dу40	4	7.84	4	7.84	4	7.84	4	7.84	4	7.84	4	7.84	4	7.84	4	7.84	4	7.84	4	7.84	4	7.84	4	7.84	4	7.84	"
29	То же Ру10 Dу80	7	22.33	7	22.33	7	22.33	7	22.33	7	22.33	7	22.33	7	22.33	7	22.33	7	22.33	7	22.33	7	22.33	7	22.33	7	22.33	"
30	То же Ру10 Dу70	1	2.80	1	2.80	1	2.80	1	2.80	1	2.80	1	2.80	1	2.80	1	2.80	1	2.80	1	2.80	1	2.80	1	2.80	1	2.80	"
31	То же Ру10 Dу50	–	–	8	16.48	2	4.12	10	20.6	–	–	8	16.48	2	4.12	10	20.6	–	–	8	16.48	2	4.12	10	20.6			"
32	То же Ру10 Dу40	10	17.10	2	3.42	8	13.68	–	–	10	17.10	2	3.42	8	13.68	–	–	10	17.10	2	3.42	8	13.68	–	–			"
33	Фланец плоский переходной Ру10 100×50	–	–	–	–	1	3.96	1	3.96	–	–	–	–	1	3.96	1	3.96	–	–	–	–	1	3.96	1	3.96			применит. гост 12820-80
34	То же Ру10 100×40	1	3.96	1	3.96	–	–	–	–	1	3.96	1	3.96	–	–	–	–	1	3.96	1	3.96	–	–	–	–			"
35	То же Ру16 100×80	1	3.96	1	3.96	1	3.96	1	3.96	1	3.96	1	3.96	1	3.96	1	3.96	1	3.96	1	3.96	1	3.96	1	3.96			"
36	То же Ру16 80×50	1	3.71	1	3.71	1	3.71	1	3.71	1	3.71	1	3.71	1	3.71	1	3.71	1	3.71	1	3.71	1	3.71	1	3.71			"
37	Переход стальной штампованный ø80×70	1	0.5	1	0.5	1	0.5	1	0.5	1	0.5	1	0.5	1	0.5	1	0.5	1	0.5	1	0.5	1	0.5	1	0.5			Гост 17378-83
38	То же ø80×50	–	–	–	–	1	0.5	1	0.5	–	–	–	–	1	0.5	1	0.5	–	–	–	–	1	0.5	1	0.5			"
39	То же ø80×40	1	0.5	1	0.5	–	–	–	–	1	0.5	1	0.5	–	–	–	–	1	0.5	1	0.5	–	–	–	–			"
40	Муфта приварная Dу80	2	1.4	2	1.4	2	1.4	2	1.4	2	1.4	2	1.4	2	1.4	2	1.4	2	1.4	2	1.4	2	1.4	2	1.4			Гост 8966-75
41	То же Dу50	3	1.2	3	1.2	3	1.2	3	1.2	3	1.2	3	1.2	3	1.2	3	1.2	3	1.2	3	1.2	3	1.2	3	1.2			"
42	То же Dу40	6	1.2	6	1.2	6	1.2	6	1.2	6	1.2	6	1.2	6	1.2	6	1.2	6	1.2	6	1.2	6	1.2	6	1.2			"
43	То же Dу25	2	0.23	2	0.23	2	0.23	2	0.23	2	0.23	2	0.23	2	0.23	2	0.23	2	0.23	2	0.23	2	0.23	2	0.23			"
44	То же Dу20	6	1.44	6	1.44	6	1.44	6	1.44	6	1.44	6	1.44	6	1.44	6	1.44	6	1.44	6	1.44	6	1.44	6	1.44			"
45	То же Dу15	7	0.77	7	0.77	7	0.77	7	0.77	7	0.77	7	0.77	7	0.77	7	0.77	7	0.77	7	0.77	7	0.77	7	0.77			"
46	Заглушка Ру16 Dу50	2	3.10	2	3.10	2	3.10	2	3.10	2	3.10	2	3.10	2	3.10	2	3.10	2	3.10	2	3.10	2	3.10	2	3.10			Гост 12836-67"
47	Закладная ЗКА-28-75 УН20	1	–	1	–	1	–	1	–	1	–	1	–	1	–	1	–	1	–	1	–	1	–	1	–			

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

5.903КЛ-1-2-11

Лист 2

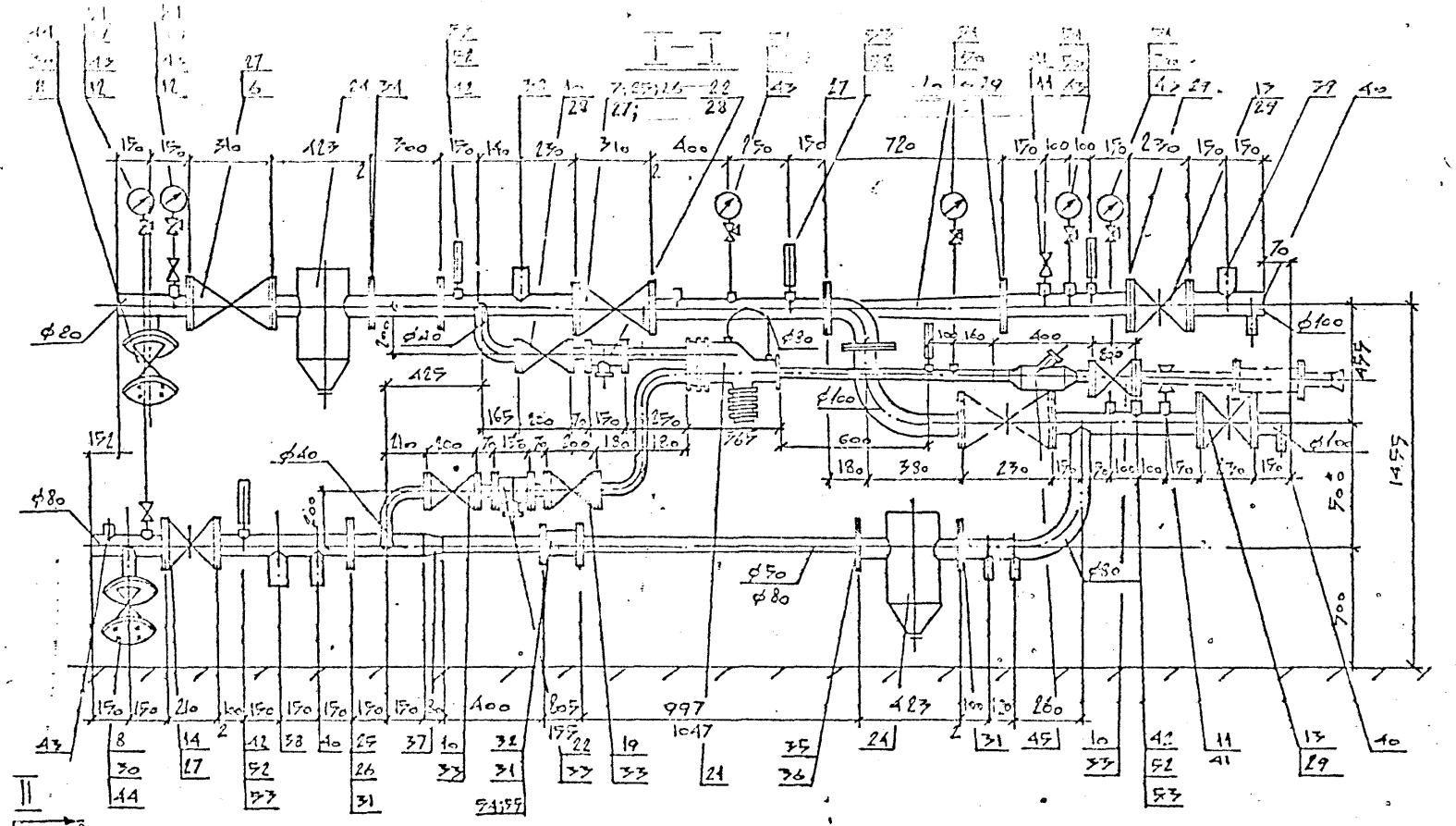
№ поз.	Наименование	Марки теплоцентров: 1ТВ-80-1.2, 2ТВ-80-0.2, Ш-ТВ-1.3-40Т		1ТВ-80-1.2, 2ТВ-80-0.2, Ш-ТВ-1.3-40Т-Р5%		1ТВ-80-1.2, 2ТВ-80-0.2, Ш-ТВ-1.3-50Т		1ТВ-80-1.2, 2ТВ-80-0.2, Ш-ТВ-1.3-50Т-Р5%		1ТВ-80-1.2, 2ТВ-80-0.2, Ш-ТВ-1.4-40Т		1ТВ-80-1.2, 2ТВ-80-0.2, Ш-ТВ-1.4-40Т-Р5%		1ТВ-80-1.2, 2ТВ-80-0.2, Ш-ТВ-1.4-50Т		1ТВ-80-1.2, 2ТВ-80-0.2, Ш-ТВ-1.4-50Т-Р5%		1ТВ-80-1.2, 2ТВ-80-0.2, Ш-ТВ-1.5-40Т		1ТВ-80-1.2, 2ТВ-80-0.2, Ш-ТВ-1.5-40Т-Р5%		1ТВ-80-1.2, 2ТВ-80-0.2, Ш-ТВ-1.5-50Т		1ТВ-80-1.2, 2ТВ-80-0.2, Ш-ТВ-1.5-50Т-Р5%		Гост нормаль изготовитель
		Кол.	Вес	Кол.	Вес	Кол.	Вес	Кол.	Вес	Кол.	Вес	Кол.	Вес	Кол.	Вес	Кол.	Вес	Кол.	Вес	Кол.	Вес	Кол.	Вес	Кол.	Вес	
48	Болт М16-70	148	20.13	148	20.13	148	20.13	148	20.13	148	20.13	148	20.13	148	20.13	148	20.13	148	20.13	148	20.13	148	20.13	148	20.13	Гост 7796-70*
49	Гайка М16	148	4.88	148	4.88	148	4.88	148	4.88	148	4.88	148	4.88	148	4.88	148	4.88	148	4.88	148	4.88	148	4.88	148	4.88	Гост 5915-70*
50	Шайба 16-3	148	1.63	148	1.63	148	1.63	148	1.63	148	1.63	148	1.63	148	1.63	148	1.63	148	1.63	148	1.63	148	1.63	148	1.63	Гост 11371-78*
	Контрольно-измерительные приборы																									
51	Манометр ОБМ1-100-16	3	—	3	—	3	—	3	—	3	—	3	—	3	—	3	—	3	—	3	—	3	—	3	—	Гост 8625-77*
52	Манометр ОБМ1-100-10	3	—	3	—	3	—	3	—	3	—	3	—	3	—	3	—	3	—	3	—	3	—	3	—	"
53	Кран 3-ходовой, муфтовый Dv15	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	"
54	Термометр П-15-160-1-240-66	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	Гост 2823-73*
55	Защитная оправа термометра	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	Гост 3029-75*Е
56	Водосчетчик горячеводный БКМс-40	1	—	1	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	З-д „Ленводоприбор"
57	То же ВТ-Г-50	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	1	—	1	—	"

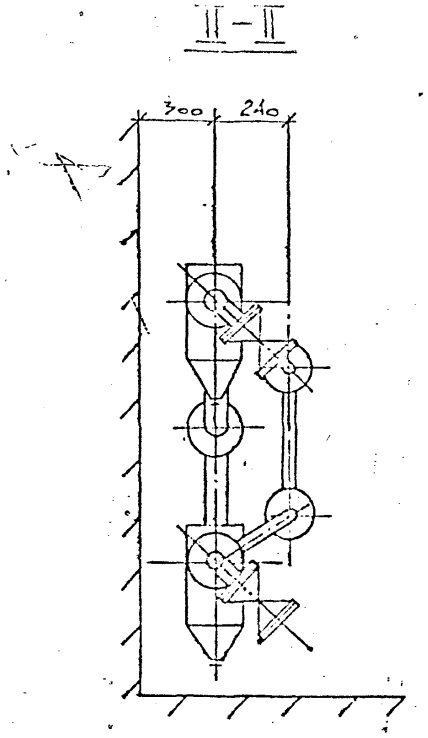
Для обвязок элеваторов, применяемых для систем отопления с перегретой водой, устанавливается задвижка на подмешивании и в спецификацию дополняются:

1 Задвижка клиновая Dv80 — 1 шт — 3/4 и 1/4 шт
2 Фланец, сальный прокладной Dv10; Dv80 — 2 шт — Гост 12820-80
3 Болт М16-70 — 8 шт — Гост 7796-70*
4 Гайка М16 — 8 шт — Гост 5915-70*

5903КЛ-1-2-11

Лист 3





Гл. спец. ин.	Белинкий		
	инженерный отдел.		
Нач. отд.	Бородачев		
Провер.	Конина		
Разработ.	Морозова		
Исполнил	Травкина		
Н. контр.	Конина		

5.903 КЛ-1-2-12

Теплоцентр тип IV с горячим водоснабжением от ТРН

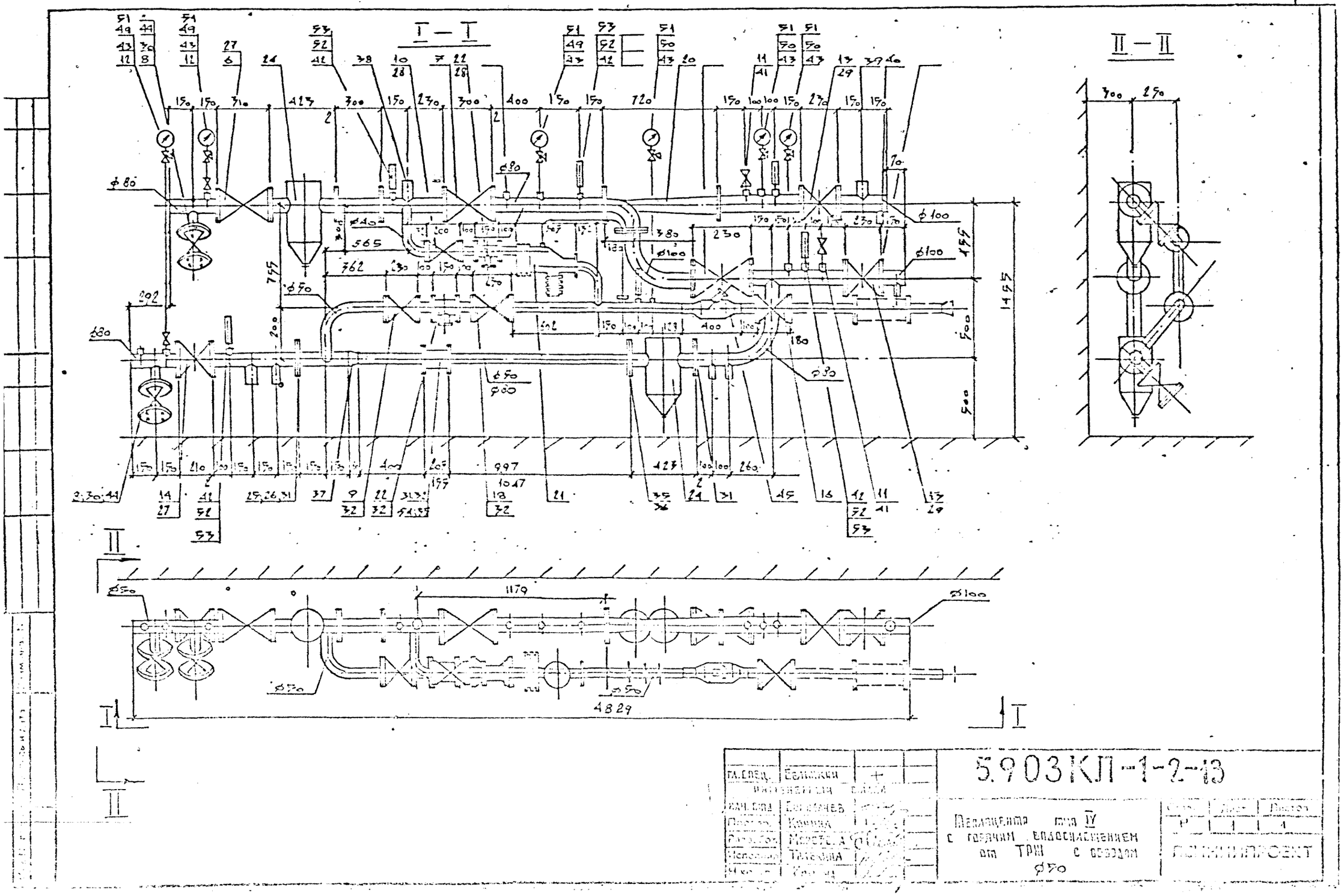
Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

ЛЕННИИПРОЕКТ

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



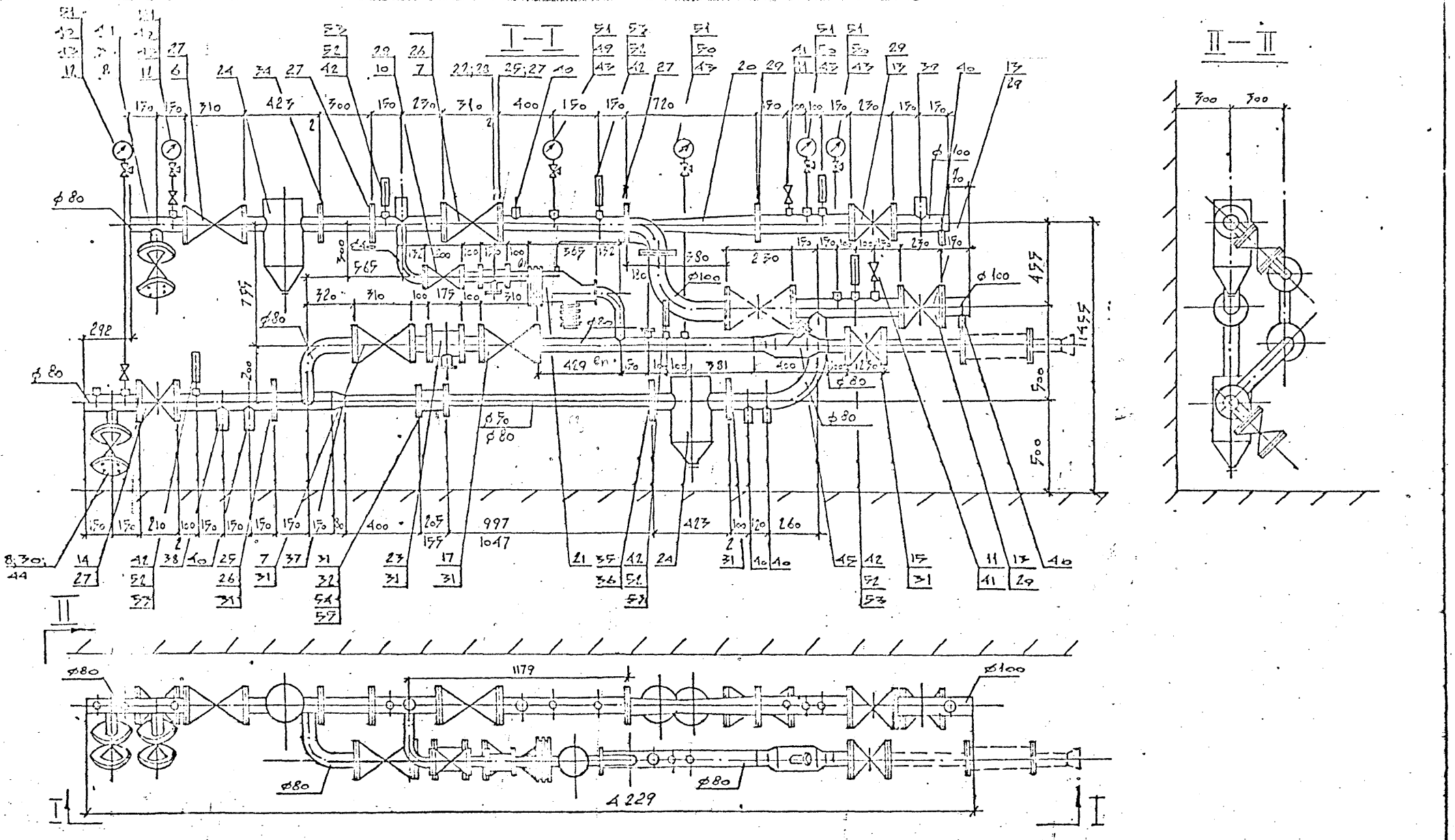
Гл. спец.	Белицкий	+	
Инженерный отдел			
Нач. отд.	Бондарев		
Проверил	Кочина		
Разр. бок.	Морозова		
Исполнил	Тарасова		
Н. контр.	Кочина		

5.903КЛ-1-2-13

Теплоцентр тип IV с горячим водоснабжением от ТРШ с обводом Ø50

Стр.	Лист	Листов
Р	1	1

ЛЕНИНПРОЕКТ



ГИП спец.	Белинкий		
Инженерный отдел			
Нач. отд.	Бородачев		
Провер.	Конина		
Разработ.	Морозова		
Исполнил	Травкина		
Н.контр.	Конина		

5.903 КЛ-1-2-14

Теплоцентр тип IV
с горячим водоснабжением
от ТРН с обводом
ϕ80

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

ЛЕННИИПРОЕКТ

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

№ поз.	Наименование	Марки теплоцентров: 1ТВ-80-1.2 2ТВ-80-0.2 IV-ТВ-1.6-50-Т		1ТВ-80-1.2 2ТВ-80-0.2 IV-ТВ-1.6-50ТС30		1ТВ-80-1.2 2ТВ-80-0.2 IV-ТВ-1.6-50ТС30		1ТВ-80-1.2 2ТВ-80-0.2 IV-ТВ-1.6-80-Т		1ТВ-80-1.2 2ТВ-80-0.2 IV-ТВ-1.6-80-Т05		1ТВ-80-1.2 2ТВ-80-0.2 IV-ТВ-1.6-80-Т08		Гост Нормали Изготовитель
		Кол.	Вес	Кол.	Вес	Кол.	Вес	Кол.	Вес	Кол.	Вес	Кол	Вес	
	Материалы и изделия													
1	Труба бесшовная ⌀108×4.0	2.0	20.52	2.0	20.52	2	20.52	2	20.52	2	20.52	2	20.52	Гост 8732-78*
2	То же ⌀89×3.5	4.17	30.77	4.03	29.74	6.03	44.50	5.67	41.84	5.53	40.8	7.53	55.57	"
3	То же ⌀57×3	1.5	6.0	3.48	13.91	1.50	6.0	—	—	1.98	7.92	—	—	"
4	Труба водогазопроводная dy 40	3.10	11.90	1.3	4.99	1.3	4.99	3.10	11.90	1.3	4.99	1.3	4.99	Гост 3262-75*
5	То же dy 15	5	6.35	5	6.35	5	6.35	5	6.35	5	6.35	5	6.35	"
6	Вентиль фланцевый Dy 80	1	36.0	1	36.0	1	36.0	1	36.0	1	36.0	1	36.0	15с 22нж
7	То же Dy 80	1	32.0	1	32.0	2	64.0	1	32.0	1	32.0	2	64.0	15кч 16нж
8	То же Dy 50	2	27.0	2	27.0	2	27.0	2	27.0	2	27.0	2	27.0	"
9	То же Dy 50	—	—	1	8.0	—	—	—	—	1	8.0	—	—	15кч 16п1
10	То же Dy 40	3	11.4	1	5.8	1	5.8	3	11.4	1	5.8	1	5.8	15кч 16 п1
11	Вентиль муфтовый Dy 32	2	4.2	2	4.2	2	4.2	2	4.2	2	4.2	2	4.2	15 кч 18п
12	То же Dy 15	2	1.4	2	1.4	2	1.4	2	1.4	2	1.4	2	1.4	"
13	Задвижка клиновая Dy 100	2	79.0	2	79.0	2	79.0	2	79.0	2	79.0	2	79.0	31ч6нж
14	То же Dy 80	1	38.0	1	38.0	1	38.0	1	38.0	1	38.0	1	38.0	3кл2-16
15	То же Dy 80	—	—	—	—	1	25.0	—	—	—	—	1	25.0	31 ч 11 нж
16	То же Dy 50	—	—	1	16.8	—	—	—	—	1	16.8	—	—	"
17	Клапан обратный фланцевый Dy 80	—	—	—	—	1	24.7	—	—	—	—	1	24.7	16 кч 9п
18	То же Dy 50	—	—	1	10.6	—	—	—	—	1	10.6	—	—	"
19	То же Dy 40	1	8.1	—	—	—	—	1	8.1	—	—	—	—	"
20	Элеватор чугунный №6	1	39.0	1	39.0	1	39.0	1	39.0	1	39.0	1	39.0	3-1 М „Сантехоборудов."
21	Терморегулятор прямого действия ТРН-3 Dy 40	1	16.5	1	16.5	1	16.5	1	16.5	1	16.5	1	16.5	"
22	Фильтр сетчатый Dy 70	2	32.3	2	32.3	1	16.15	2	32.3	2	32.3	1	16.15	"
23	То же Dy 80	—	—	—	—	1	36.93	—	—	—	—	1	36.93	"

Главный специалист

Ст. инженер

Инженер

Техник

Конструктор

5.903 КЛ-1-2-15

Спецификация теплоцентра тип IV с ТРН.

Стадия Р | Лист 1 | Листов 3

ГПИ Сантехпроект

№ поз.	Наименование	Марки теплоцентров: 1ТВ-80-1.2, 2ТВ-80-0.2, IV-ТВ-1.6-50-Т		1ТВ-80-1.2, 2ТВ-80-0.2, IV-ТВ-1.6-50-Т050		1ТВ-80-1.2, 2ТВ-80-0.2, IV-ТВ-1.6-50-Т080		1ТВ-80-1.2, 2ТВ-80-0.2, IV-ТВ-1.6-80-Т		1ТВ-80-1.2, 2ТВ-80-0.2, IV-ТВ-1.6-80-Т050		1ТВ-80-1.2, 2ТВ-80-0.2, IV-ТВ-1.6-80-Т080		Гост нормаль изготовитель
		Кол.	Вес	Кол.	Вес	Кол.	Вес	Кол.	Вес	Кол.	Вес	Кол.	Вес	
24	Грязевик 16-80	2	68.8	2	68.8	2	68.8	2	68.8	2	68.8	2	68.8	т.34.04 с ТД 4903-1068
25	Дросиль-шайба ДБ 16-80	2	—	2	—	2	—	2	—	2	—	2	—	
26	Фланец с впадиной Ру40 Ду80	2	9.6	2	9.6	2	9.6	2	9.6	2	9.6	2	9.6	гост 12820-80
27	Фланец плоский приварной Ру16 Ду80	7	25.97	7	25.97	7	25.97	7	25.97	7	25.97	7	25.97	"
28	То же Ру16 Ду40	4	7.84	4	7.84	4	7.84	4	7.84	4	7.84	4	7.84	"
29	То же Ру10 Ду100	6	23.65	6	23.65	6	23.65	6	23.65	6	23.65	6	23.65	"
30	То же Ру16 Ду50	2	5.16	2	5.16	2	5.16	2	5.16	2	5.16	2	5.16	"
31	То же Ру10 Ду80	2	6.38	2	6.38	10	31.9	4	12.76	4	12.76	12	38.28	"
32	То же Ру10 Ду50	2	4.12	10	20.6	2	4.12	—	—	8	16.48	—	—	"
33	То же Ру10 Ду40	8	13.68	—	—	—	—	8	13.68	—	—	—	—	"
34	То же переходной Ру16 100×80	1	3.96	1	3.96	1	3.96	1	3.96	1	3.96	1	3.96	применит. гост 12820-80
35	То же Ру10 100×80	—	—	—	—	—	—	1	3.96	1	3.96	1	3.96	"
36	То же Ру10 100×50	1	3.96	1	3.96	1	3.96	—	—	—	—	—	—	"
37	Переход стальной штампов. Ф80×50	1	0.5	1	0.5	1	0.5	—	—	—	—	—	—	гост 17378-83
38	Муфта стальная приварная Ду80	2	1.4	2	1.4	2	1.4	2	1.4	2	1.4	2	1.4	гост 8960-75
39	То же Ду50	3	0.75	3	0.75	3	0.75	3	0.75	3	0.75	3	0.75	"
40	То же Ду40	6	1.2	6	1.2	6	1.2	6	1.2	6	1.2	6	1.2	"
41	То же Ду32	2	0.54	2	0.54	2	0.54	2	0.54	2	0.54	2	0.54	"
42	То же Ду20	6	1.44	6	1.44	6	1.44	6	1.44	6	1.44	6	1.44	"
43	То же Ду15	7	0.56	7	0.56	7	0.56	7	0.56	7	0.56	7	0.56	"
44	Заглушка Ру16 Ду50	2	3.10	2	3.10	2	3.10	2	3.10	2	3.10	2	3.10	гост 12836-67*
45	Закладная 3.4-28-75 УН-20	1		1		1		1		1		1		
46	Болт М16-70	180	24.48	180	24.48	180	24.48	180	24.48	180	24.48	180	24.48	гост 7796-70*
47	Гайка М16	180	5.94	180	5.94	180	5.94	180	5.94	180	5.94	180	5.94	гост 5915-70*

№ поз	Наименование	Марки теплосчетчиков												ГОСТ нормаль изготовитель
		1ТВ-80-1.2 2ТВ-80-0.2 IV-ТВ-1.6-80-Т		1ТВ-80-1.2 2ТВ-80-0.2 IV-ТВ-1.6-80-Т05		1ТВ-80-1.2 2ТВ-80-0.2 IV-ТВ-1.6-80-Т000		1ТВ-80-1.2 2ТВ-80-0.2 IV-ТВ-1.6-80-Т		1ТВ-80-1.2 2ТВ-80-0.2 IV-ТВ-1.6-80-Т375		1ТВ-80-1.2 2ТВ-80-0.2 IV-ТВ-1.6-80-Т080		
		Кол.	Вес	Кол.	Вес	Кол.	Вес	Кол.	Вес	Кол.	Вес	Кол.	Вес	
42	Шайба 16*3	180	1.93	180	1.98	180	1.98	180	1.98	180	1.98	180	1.98	ГОСТ 11371-78*
	Контрольно-измерительные приборы													
47	Манометр ОБМ1-100-16	3	—	3	—	3	—	3	—	3	—	3	—	ГОСТ 8625-77*
50	Манометр ОБМ1-100-10	3	—	3	—	3	—	3	—	3	—	3	—	ГОСТ 8625-77*
51	Кран 3/4 муфтовый муфтовый Ду15	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	"
52	Термометр ТЛ-1-200-66	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	ГОСТ 28123-73*
53	Защитная оправа для термометра	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	ГОСТ 3049-75 "Е
54	Водосчетчик горячевод. ВТ-Г-80	1	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	з-д "Теплоприбор"
55	То же ВТ-Г-80	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	1	—	"

Для обвязок элеваторов, применяемых для систем отопления с перегретой водой, устанавливаемой задвижка на позициях 1 и в спецификацию добавляются:

1	Задвижка клиновая	Ру100	1 шт	-	31ч6 нж
2	Фланец плоский приварной	Ру10; Ру100	2 шт	-	ГОСТ 12820-80
3	Болт М16-7о	—	8 шт	-	ГОСТ 7796-7о*
4	Гайка М16.	—	8 шт	-	ГОСТ 5915-7о*

Подпись и дата | Инв. № подл.

gost.e-ecolog.ru