ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ ЛЕНИНГРАДСКОГО ГОРОДСКОГО СОВЕТА НАРОДНЫХ ДЕПУТАТОВ

ГЛАВНОЕ АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В [redacted]

СЕРИЯ 5.903КЛ-1

УЗЛЫ ПРИСОЕДИНЕНИЯ К ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ И ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 1

ТЕПЛОЦЕНТРЫ С УСТАНОВКОЙ РТБ НА СИСТЕМУ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Согласовано:

Главный инженер треста
Теплоэнерго №1 Попов 1с.3.1985г
Главный инженер треста
Теплоэнерго №2 Матвеев П.Г. 10.3.1983г
Главный инженер треста
Теплоэнерго-3 Милаенко Г.М. 10.3 1983г
И.о главного инженера Теплосети
Ленэнерго Еремин В.И. 28.3.1985г

РАЗРАБОТАНЫ
ИНСТИТУТОМ ЛЕННИИПРОЕКТ

ЛЕНИНГРАД
1982

ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ

ТЕХНИЧЕСКОЕ УКАЗАНИЕ
№ 23-У ОТ 11.03.85г

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

Состав серии 5.903 КЛ-1 Узлы присоединения к тепловым сетям систем отопления и горячего водоснабжения зданий		Дата		
		Корректирования	дополнения	аннулирования
Выпуск 1	Теплоцентры с установкой РТК на систему горячего водоснабжения			
Выпуск 2	Теплоцентр с установкой РТК 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	Баки в узлах теплоцентров и элеваторных узлах			
Выпуск 6	Системы промывки и опрессовки узлов присоединения			

Согласовано

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

Гип	Белецкий		5.903КЛ-1-1-СС	
Нач.отд.	Ярославов			
Нач.сект.	Кашин		Состав серии	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 1
Разработ.	Муратова			ЛЕННИИПРОЕКТ
Исполнил	Муратова			
Н.контр.	Конина			

Формат 12

Обозначение	Наименование	№ стр	Примечание
	ОБЛОЖКА		
	Титульный лист	I	
5.903кл-I-мк/	Информационная карта	2	
5.903кл-I-сс	Состав серии	3	
5.903кл-I-I-с	Содержание	4	
5.903кл-I-I-пз	Пояснительная записка	5,6	
5.903кл-I-I-01	Схема теплоцентра с горячим		
	водоснабжением от РТБ	7	
5.903кл-I-I-02	Таблица маркировки теплоцент-		
	ров с горячим водоснабжением		
	от РТБ	8,9	
5.903кл-I-I-03	Теплоцентр тип I с горячим		
	водоснабжением от РТБ-40	I0	
5.903кл-I-I-04	Спецификация теплоцентра тип I	II,	
	с РТБ	I2	
5.903кл-I-I-05	Теплоцентр тип II с горячим		
	водоснабжением от РТБ-40	I3	
5.903кл-I-I-06	Теплоцентр тип II с горячим		
	водоснабжением от РТБ-50	I4	
5.903кл-I-I-07	Спецификация теплоцентра тип II	I5,	
	с РТБ	I6,	
		I7	
5.903кл-I-I-08	Теплоцентр тип III с горячим во-		
	доснабжением от РТБ-40	I8	
5.903кл-I-I-09	Теплоцентр тип III с горячим во-		
	доснабжением от РТБ-50	I9	
5.903кл-I-I-I0	Спецификация теплоцентра	20,	
	тип III с РТБ	2I,	
		22	

Обозначение	Наименование	№ стр.	Примечание
5.903кл-I-I-II	Теплоцентр тип IУ с горячим		
	водоснабжением от РТБ-40	23	
5.903кл-I-I-I2	Теплоцентр тип IУ с горячим		
	водоснабжением от РТБ-50	24	
5.903кл-I-I-I3	Теплоцентр тип IУ с горячим		
	водоснабжением от РТБ-80	25	
5.903кл-I-I-I4	Спецификация теплоцентра	26,	
	тип IУ с РТБ	27,	
		28	

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

Инженерный отдел			
Нач.отд.	Городачев		
Проверил	Комина		
Исполн.	Морозова		

5.903КЛ-1-1-С

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

ЛЕННИИПРОЕКТ

КЛ

Т-923-I

Формат А3

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочие чертежи оборудования теплоцентров разработаны взамен альбомов серии 2.I93кл-3 и альбомов I03-2-75 и I03-3-75.

Настоящий альбом включает общие виды и спецификации теплоцентров с присоединением систем отопления через элеватор и систем горячего водоснабжения через регулятор температуры блочного типа (РТБ) Улан-Удэнского завода "Теплоприбор".

Для нормальной работы РТБ необходимо иметь минимальный перепад в теплосети P = I0 м.в.ст.

Расход воды в т/ч	до II т/ч	до I7,5 т/ч	до 45 т/ч
Условный диаметр Ду, мм	40	50	80

Каждый теплоцентр определяется следующими марками:
- маркой блока ввода на подающем трубопроводе
- маркой блока ввода на обратном трубопроводе
- маркой обвязки элеватора и регулятора РТБ.

Пример маркировки:

Блок ввода:

ИТБ – 80 – I.2л

- ИТБ – узел на подающем трубопроводе
- индекс
- 80 – диаметр ввода
- I.2 – наличие грязевика
- л – левое исполнение
- стальная арматура

Обвязка элеватора и регулятора РТБ

П – ТВ – I.2 – 40 – Р50л

- П – тип обвязки
- индекс
- ТВ – наличие водомера на отопление
- I.2 – номер элеватора
- 40 – водомер на отопление
- Р50 – установка РТБ
- диаметр регулятора
- л – левое исполнение

Конструкция обвязок предусматривает возможность:
- присоединение систем отопления, работающих на высокотемпературной воде – установка задвижек на подмешивании
- присоединение к тепловой сети систем теплоснабжения калориферов, сушилок и других теплообменных аппаратов.

Все теплоцентры могут быть собраны в правом и левом исполнении. Правыми считаются исполнения, при котором движение теплоносителя происходит слева направо.

В состав проекта каждого теплоцентра должны включаться чертежи из выпусков 5 и 6.
- обвязки водомера системы горячего водоснабжения
- устройство для промывки вводов
- система промывки и опорожнения с ручным насосом или сбросом в трап с установкой предохранительного клапана у раковины.

КОНСТРУКТИВНЫЕ УКАЗАНИЯ:

I. Сварка трубопроводов и приварка фланцев производится электродами по ГОСТ 9466-75 и СНиП II-45-75.

2. Фланцевые соединения выполняются с прокладками из листового паронита толщиной 2-3 мм.

3. Резьбовые соединения арматуры и приборов уплотняются льном на сурике или равноценном заменителе, а на первичной воде до смешивания ее с обратной – на асбестовой пряди, пропитанной графитом на натуральной олифе.

4. Теплоцентры и элеваторные узлы в сборе испытываются на избыточное давление, равное I,25 рабочего, но не ниже I0 кг/см2.

Гл.спец.пр.	Белинкий		5.903 КЛ-1-1-ПЗ	
	Инженерный отдел			
Нач.отд.	Бобованев		Пояснительная записка.	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 2
Провер.	Конина			ЛЕННИИПРОЕКТ
Разработ.	Моисеева			
Исполнил	Травкина			
Н.контр.	Конина			

Формат I2

5. Тепловая изоляция теплосетей и элеваторных узлов выполняется по чертежу ОНПО-2-396, 397 после гидравлического испытания.

6. Предохранительный клапан устанавливается на регулируемое давление 7 ати.

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

Согласовано

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

Штуцер для водающего трубопровода на вентиляцию ф ввода

ф40 штуцер для водающего трубопровода на вентиляцию.

dy27. Тип I, II, III dy32 тип IV на систему водоразбора

ф25 к предохранительному клапану, устанавливаемому у раковины.

Ввод водающей теплосети

В систему отопления

2ф50 штуцера для промывки вводов

ф15 штуцер для установки датчики на диспетчеризацию P_2

Из системы отопления

В систему ГВС.

Ввод обратной теплосети

Штуцер для обратного трубопровода от вентиляции ф ввода

Штуцер ф40 для подключения циркуляционной ГВС.

Закладная для установки датчика на диспетчеризацию $t_{ГВС}$.

ф40 штуцер к системе водопитки, промывки, опорожнения. Обвязку см. альбом 2.193. КЛ-7. вып. 4

ф40 штуцер для обратного трубопровода от вентиляции.

Согласовано

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

Гл. спец. ин.	Белинкий		
Нач. отд.	Бородавев		
Нач. отд.	Бородавев		
Провер.	Конина		
Разработ.	Которова		
Исполнил	Травкина		
Н. контр	Конина		

Начальный отдел.

5.903 КЛ-1-1-01

Схема подключения с горячим водоразбором от РТБ

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

ЛЕННИИПРОЕКТ

Т-585

Формат 12

Диаметр ввода	Тип	№ элеватора	Калибр водомера	Диаметр РТБ и его обвязки	Марки: без задвижки на подмешивании	Марки: с задвижкой на подмешивании	№№ чертежей по данному альбому 5.903 КЛ-1 вып. 1
50	I	1	30	40	1 ТВ - 50 - 1,2п 2 ТВ - 50 - 0,2п I - ТВ - 1,1 - 30 - Р40п	1 ТВ - 50 - 1,2п 2 ТВ - 50 - 0,2п I - ТВ - 1,1А - 30 - Р40п	
			40	40	1 ТВ - 50 - 1,2п 2 ТВ - 50 - 0,2п I - ТВ - 1,1 - 40 - Р40п	1 ТВ - 50 - 1,2п 2 ТВ - 50 - 0,2п I - ТВ - 1,1А - 40 - Р40п	
		2	30	40	1 ТВ - 50 - 1,2п 2 ТВ - 50 - 0,2п I - ТВ - 1,2 - 30 - Р40п	1 ТВ - 50 - 1,2п 2 ТВ - 50 - 0,2п I - ТВ - 1,2А - 30 - Р40п	5.903 КЛ-1-1-03 5.903 КЛ-1-1-04
			40	40	1 ТВ - 50 - 1,2п 2 ТВ - 50 - 0,2п I - ТВ - 1,2 - 40 - Р40п	1 ТВ - 50 - 1,2п 2 ТВ - 50 - 0,2п I - ТВ - 1,2А - 40 - Р40п	
50	II	3	30	40	1 ТВ - 50 - 1,2п 2 ТВ - 50 - 0,2п II - ТВ - 1,7 - 30 - Р40п	1 ТВ - 50 - 1,2п 2 ТВ - 50 - 0,2п II - ТВ - 1,7А - 30 - Р40п	5.903 КЛ-1-1-05 5.903 КЛ-1-1-07
				50	1 ТВ - 50 - 1,2п 2 ТВ - 50 - 0,2п II - ТВ - 1,7 - 30 - Р50п	1 ТВ - 50 - 1,2п 2 ТВ - 50 - 0,2п II - ТВ - 1,7А - 30 - Р50п	5.903 КЛ-1-1-06 5.903 КЛ-1-1-07
			40	40	1 ТВ - 50 - 1,2п 2 ТВ - 50 - 0,2п II - ТВ - 1,7 - 40 - Р40п	1 ТВ - 50 - 1,2п 2 ТВ - 50 - 0,2п II - ТВ - 1,7А - 40 - Р40п	5.903 КЛ-1-1-05 5.903 КЛ-1-1-07
				50	1 ТВ - 50 - 1,2п 2 ТВ - 50 - 0,2п II - ТВ - 1,7 - 40 - Р50п	1 ТВ - 50 - 1,2п 2 ТВ - 50 - 0,2п II - ТВ - 1,7А - 40 - Р50п	5.903 КЛ-1-1-06 5.903 КЛ-1-1-07

Диаметр ввода	Тип	№ элеватора	Калибр водомера	Диаметр РТБ и его обвязки	Марки: без задвижки на подмешивании	Марки: с задвижкой на подмешивании	№№ чертежей по данному альбому 5.903 КЛ-1 вып. 1
50	II	4	30	40	1 ТВ - 50 - 1,2п 2 ТВ - 50 - 0,2п II - ТВ - 1,4 - 30 - Р40п	1 ТВ - 50 - 1,2п 2 ТВ - 50 - 0,2п II - ТВ - 1,4А - 30 - Р40п	5.903 КЛ-1-1-07 5.903 КЛ-1-1-07
				50	1 ТВ - 50 - 1,2п 2 ТВ - 50 - 0,2п II - ТВ - 1,4 - 30 - Р50п	1 ТВ - 50 - 1,2п 2 ТВ - 50 - 0,2п II - ТВ - 1,4А - 30 - Р50п	5.903 КЛ-1-1-06 5.903 КЛ-1-1-07
			40	40	1 ТВ - 50 - 1,2п 2 ТВ - 50 - 0,2п II - ТВ - 1,4 - 40 - Р40п	1 ТВ - 50 - 1,2п 2 ТВ - 50 - 0,2п II - ТВ - 1,4А - 40 - Р40п	5.903 КЛ-1-1-05 5.903 КЛ-1-1-07
				50	1 ТВ - 50 - 1,2п 2 ТВ - 50 - 0,2п II - ТВ - 1,4 - 40 - Р50п	1 ТВ - 50 - 1,2п 2 ТВ - 50 - 0,2п II - ТВ - 1,4А - 40 - Р50п	5.903 КЛ-1-1-06 5.903 КЛ-1-1-07
		5	30	40	1 ТВ - 50 - 1,2п 2 ТВ - 50 - 0,2п II - ТВ - 1,7 - 30 - Р40п	1 ТВ - 50 - 1,2п 2 ТВ - 50 - 0,2п II - ТВ - 1,7А - 30 - Р40п	5.903 КЛ-1-1-05 5.903 КЛ-1-1-07
				50	1 ТВ - 50 - 1,2п 2 ТВ - 50 - 0,2п II - ТВ - 1,7 - 30 - Р50п	1 ТВ - 50 - 1,2п 2 ТВ - 50 - 0,2п II - ТВ - 1,7А - 30 - Р50п	5.903 КЛ-1-1-06 5.903 КЛ-1-1-07
			40	40	1 ТВ - 50 - 1,2п 2 ТВ - 50 - 0,2п II - ТВ - 1,7 - 40 - Р40п	1 ТВ - 50 - 1,2п 2 ТВ - 50 - 0,2п II - ТВ - 1,7А - 40 - Р40п	5.903 КЛ-1-1-07 5.903 КЛ-1-1-07
				50	1 ТВ - 50 - 1,2п 2 ТВ - 50 - 0,2п II - ТВ - 1,7 - 40 - Р50п	1 ТВ - 50 - 1,2п 2 ТВ - 50 - 0,2п II - ТВ - 1,7А - 40 - Р50п	5.903 КЛ-1-1-06 5.903 КЛ-1-1-07

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

Гл. спец.	Великий	—	
Инженерный отдел.			
Нач. отд.	Бородачев		
Провер.	Кокина		
Разработ.	Морозова		
Исполнил	Прахина		
Н. контр.	Кокина		

5.903КЛП-1-1-02

Шаблоны маркировки теплоцентров с горячим водоснабжением без РТБ

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

ЛЕННИИПРОЕКТ

Формат А2

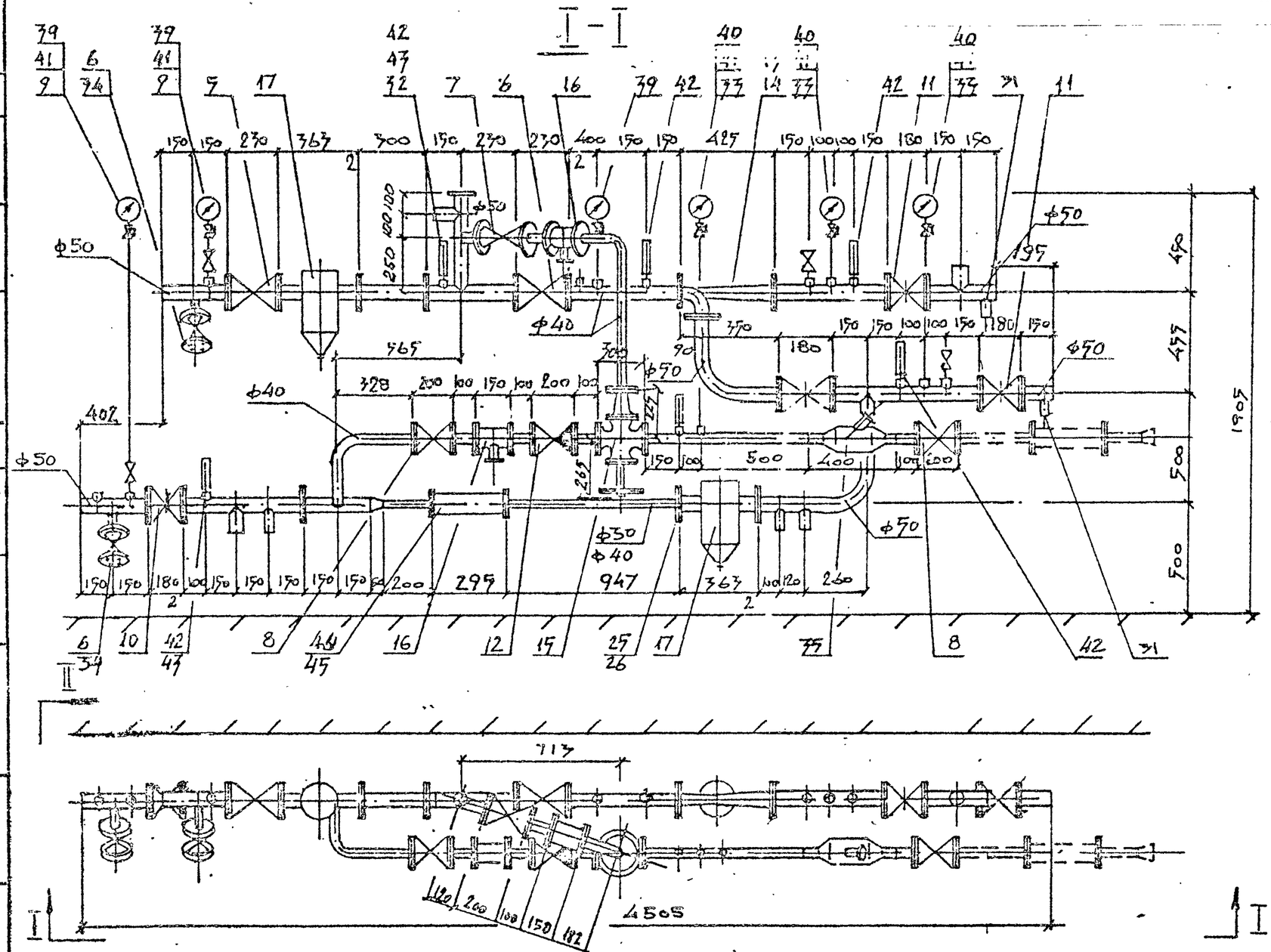
Т-585

КЛ

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

Диаметр ввода	Тип ИТП	№ завязки	Калибр водомера	Диаметр труб и его обвязки	Марки: без задвижки на водомерах	Марки: с задвижкой на водомерах	№№ чертежей по данному альбому 5.905 КЛ-1 вып. 1
80	II	3	40	40	1 ТВ-80-1,2п 2 ТВ-80-0,2п II-ТВ-1,7-40-Р40п	1 ТВ-80-1,2п 2 ТВ-80-0,2п II-ТВ-1,7А-40-Р40п	5.903-КЛ-1-1-08 5.903 КЛ-1-1-10
			50	50	1 ТВ-80-1,2п 2 ТВ-80-0,2п II-ТВ-1,7-40-Р50п	1 ТВ-80-1,2п 2 ТВ-80-0,2п II-ТВ-1,7А-40-Р50п	5.903 КЛ-1-1-09 5.903 КЛ-1-1-10
			50	40	1 ТВ-80-1,2п 2 ТВ-80-0,2п II-ТВ-1,7-50-Р40п	1 ТВ-80-1,2п 2 ТВ-80-0,2п II-ТВ-1,7А-50-Р40п	5.903 КЛ-1-1-08 5.903 КЛ-1-1-10
				50	1 ТВ-80-1,2п 2 ТВ-80-0,2п II-ТВ-1,7-50-Р50п	1 ТВ-80-1,2п 2 ТВ-80-0,2п II-ТВ-1,7А-50-Р50п	5.903 КЛ-1-1-09 5.903 КЛ-1-1-10
		4	40	40	1 ТВ-80-1,2п 2 ТВ-80-0,2п III-ТВ-1,4-40-Р40п	1 ТВ-80-1,2п 2 ТВ-80-0,2п III-ТВ-1,4А-40-Р40п	5.903 КЛ-1-1-08 5.903 КЛ-1-1-10
				50	1 ТВ-80-1,2п 2 ТВ-80-0,2п III-ТВ-1,4-40-Р50п	1 ТВ-80-1,2п 2 ТВ-80-0,2п III-ТВ-1,4А-40-Р50п	5.903 КЛ-1-1-09 5.903 КЛ-1-1-10
			50	40	1 ТВ-80-1,2п 2 ТВ-80-0,2п III-ТВ-1,4-50-Р40п	1 ТВ-80-1,2п 2 ТВ-80-0,2п III-ТВ-1,4А-50-Р40п	5.903 КЛ-1-1-08 5.903 КЛ-1-1-10
				50	1 ТВ-80-1,2п 2 ТВ-80-0,2п III-ТВ-1,4-50-Р50п	1 ТВ-80-1,2п 2 ТВ-80-0,2п III-ТВ-1,4А-50-Р50п	5.903 КЛ-1-1-09 5.903 КЛ-1-1-10
		5	40	40	1 ТВ-80-1,2п 2 ТВ-80-0,2п II-ТВ-1,7-40-Р40п	1ТВ-80-1,2п 2ТВ-80-0,2п III-ТВ-1,7А-40-Р40п	5.903 КЛ-1-1-08 5.903 КЛ-1-1-10
				50	1 ТВ-80-1,2п 2 ТВ-80-0,2п II-ТВ-1,7-40-Р50п	1 ТВ-80-1,2п 2 ТВ-80-0,2п III-ТВ-1,7А-40-Р50п	5.903 КЛ-1-1-09 5.903 КЛ-1-1-10
80	III	3	40	40	1 ТВ-80-1,2п 2 ТВ-80-0,2п III-ТВ-1,7-40-Р40п	1 ТВ-80-1,2п 2 ТВ-80-0,2п III-ТВ-1,7А-40-Р40п	5.903 КЛ-1-1-08 5.903 КЛ-1-1-10
				50	1 ТВ-80-1,2п 2 ТВ-80-0,2п III-ТВ-1,7-40-Р50п	1 ТВ-80-1,2п 2 ТВ-80-0,2п III-ТВ-1,7А-40-Р50п	5.903 КЛ-1-1-09 5.903 КЛ-1-1-10
			50	40	1 ТВ-80-1,2п 2 ТВ-80-0,2п III-ТВ-1,7-50-Р40п	1 ТВ-80-1,2п 2 ТВ-80-0,2п III-ТВ-1,7А-50-Р40п	5.903 КЛ-1-1-08 5.903 КЛ-1-1-10
				50	1 ТВ-80-1,2п 2 ТВ-80-0,2п III-ТВ-1,7-50-Р50п	1 ТВ-80-1,2п 2 ТВ-80-0,2п III-ТВ-1,7А-50-Р50п	5.903 КЛ-1-1-09 5.903 КЛ-1-1-10
		4	40	40	1 ТВ-80-1,2п 2 ТВ-80-0,2п III-ТВ-1,4-40-Р40п	1 ТВ-80-1,2п 2 ТВ-80-0,2п III-ТВ-1,4А-40-Р40п	5.903 КЛ-1-1-08 5.903 КЛ-1-1-10
				50	1 ТВ-80-1,2п 2 ТВ-80-0,2п III-ТВ-1,4-40-Р50п	1 ТВ-80-1,2п 2 ТВ-80-0,2п III-ТВ-1,4А-40-Р50п	5.903 КЛ-1-1-09 5.903 КЛ-1-1-10
			50	40	1 ТВ-80-1,2п 2 ТВ-80-0,2п III-ТВ-1,4-50-Р40п	1 ТВ-80-1,2п 2 ТВ-80-0,2п III-ТВ-1,4А-50-Р40п	5.903 КЛ-1-1-08 5.903 КЛ-1-1-10
				50	1 ТВ-80-1,2п 2 ТВ-80-0,2п III-ТВ-1,4-50-Р50п	1 ТВ-80-1,2п 2 ТВ-80-0,2п III-ТВ-1,4А-50-Р50п	5.903 КЛ-1-1-09 5.903 КЛ-1-1-10
		5	40	40	1 ТВ-80-1,2п 2 ТВ-80-0,2п II-ТВ-1,7-40-Р40п	1ТВ-80-1,2п 2ТВ-80-0,2п III-ТВ-1,7А-40-Р40п	5.903 КЛ-1-1-08 5.903 КЛ-1-1-10
				50	1 ТВ-80-1,2п 2 ТВ-80-0,2п II-ТВ-1,7-40-Р50п	1 ТВ-80-1,2п 2 ТВ-80-0,2п III-ТВ-1,7А-40-Р50п	5.903 КЛ-1-1-09 5.903 КЛ-1-1-10
80	IV	6	50	40	1 ТВ-80-1,2п 2 ТВ-80-0,2п IV-ТВ-1,6-50-Р40п	1 ТВ-80-1,2п 2 ТВ-80-0,2п IV-ТВ-1,6А-50-Р40п	5.903 КЛ-1-1-11 5.903 КЛ-1-1-14
				50	1 ТВ-80-1,2п 2 ТВ-80-0,2п IV-ТВ-1,6-50-Р50п	1 ТВ-80-1,2п 2 ТВ-80-0,2п IV-ТВ-1,6А-50-Р50п	5.903 КЛ-1-1-12 5.903 КЛ-1-1-14
			80	40	1 ТВ-80-1,2п 2 ТВ-80-0,2п IV-ТВ-1,6-80-Р40п	1 ТВ-80-1,2п 2 ТВ-80-0,2п IV-ТВ-1,6А-80-Р40п	5.903 КЛ-1-1-11 5.903 КЛ-1-1-14
				50	1 ТВ-80-1,2п 2 ТВ-80-0,2п IV-ТВ-1,6-80-Р50п	1 ТВ-80-1,2п 2 ТВ-80-0,2п IV-ТВ-1,6А-80-Р50п	5.903 КЛ-1-1-12 5.903 КЛ-1-1-14
				80	1 ТВ-80-1,2п 2 ТВ-80-0,2п IV-ТВ-1,6-80-Р80п	1 ТВ-80-1,2п 2 ТВ-80-0,2п IV-ТВ-1,6А-80-Р80п	5.903 КЛ-1-1-13 5.903 КЛ-1-1-14

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



Гл.			
Нач. отд.	Бородавец		
Ветеринарный отдел			
Нач. отд.	Бородавец		
Провер.	Климина		
Разработ.	Мирошина		
Исполнил	Ваганова		
Н.контр.	Климина		

5.903КЛ-1-1-03

Теплоцентр тип I с горячим водоснабжением от РТБ-40

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

ЛЕННИИПРОЕКТ

Формат 12

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

1-583

№№ поз	Наименование	Марки теплоцентров								ГОСТ, нормаль, изготовитель
		1ТВ-50-1.2 2ТВ-50-0.2 I-ТВ-1.1-70-Р40		1ТБ-50-1.2 2ТВ-50-0.2 I-ТВ-1.1-40-Р40		1ТБ-60-1.2 2ТВ-70-0.2 I-ТВ-1.2-70-Р40		1ГВ-50-1.2 2ТВ-50-0.2 I-ТВ-1.2-40-Р40		
		Количество	Вес в кг	Количество	Вес в кг	Количество	Вес в кг	Количество	Вес в кг	
	Материалы и изделия									
1	Труба бесшовная ф57х3	4.87	19.50	4.87	19.50	4.87	19.50	4.87	19.50	ГОСТ 8732-78*
2	Труба водогазопроводная dy 40	2.25	8.64	3.75	14.40	2.25	8.64	3.75	14.40	ГОСТ 7262-75*
3	То же dy 32	1.5	4.63	—	—	1.5	4.63	—	—	— "—
4	То же dy 15	2.6	3.32	2.6	3.32	2.6	3.32	2.6	3.32	— "—
5	Вентиль фланцевый Dy 50	1	17.4	1	17.4	1	17.4	1	17.4	15с22нж
6	То же Dy 50	3	40.5	3	40.5	3	40.5	3	40.5	15кч16нж
7	То же Dy 40	1	11.0	1	11.0	1	11.0	1	11.0	— "—
8	То же Dy 40	2	11.0	2	11.0	2	11.0	2	11.0	15кч16пл
9	То же муфтовый Dy 15	2	1.4	2	1.4	2	1.4	2	1.4	15кч18п
10	Задвижка клиновая Dy 50	1	25	1	25.0	1	25.0		25.0	3кл2-16
11	То же Dy 50	2	33.6	2	33.6	2	33.6	2	33.6	31ч11нж
12	Клапан обратный Dy 40	1	8.1	1	8.1	1	8.1	1	8.1	13кч9п
13	Элеватор чугунный №1	1	13.0	1	13.0	—	—	—	—	з-д №4 Сантехоборудован
14	То же №2	—	—	—	—	1	13.0	1	13.0	— "—
15	Регулятор темп-ры БА типа РТБ Dy 40	1	40.0	1	4.0	1	40.0	1	40.0	з-д "Теплоприбор" г. Улан-Удэ
16	Фильтр сетчатый Dк 70	2	32.3	2	32.3	2	32.3	2	32.3	з-д №4 Сантехоборудован
17	Грязевик 16-50	2	42.0	2	42.0	2	42.0	2	42.0	Т.34.02-ТД с.4.90-10
18	Шайба дроссельная ДБ 16-50	2	—	2	-	2	—	2	—	з-д №4 Сантехоборудован.
19	Фланец с вваркой Ру40 Dy 50	2	7.62	2	7.62	2	7.62	2	7.62	ГОСТ 12821-80
20	Фланец плоский приварн. Ру 16 Dy 50	9	23.22	9	23.22	9	23.22	9	23.22	ГОСТ 12820-80
21	То же Dy 40	6	11.77	6	11.77	6	11.77	6	11.77	— " —
22	То же Ру10 Dy 50	11	22.66	11	22.66	11	22.66	11	22.66	— " —
23	То же Dy 40	9	17.39	11	18.81	9	17.39	11	18.81	— " —

Согласовано

Взам.инв. №

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Гл.спец. ИК	Белинкий	—
Инженерный отдел		
Нач. отд.	Борщевцев	
Провер.	Конина	
Разработ.	Колотова	
Исполнил	Богданов	
Н. контр.	Конина	

5.903 КЛ-1-1-04

Спецификация теплоцентра типа I с РТБ

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЛЕННИИПРОЕКТ

Т-585

Формат 12

Кл

№№ поз	Наименование	Марки теплоцентров: 1ТВ-50-12, 2ТВ-50-0.2, I-ТВ-1.1-70-Р40		1ТВ-50-1.2, 2ТВ-50-0.2, I-ТВ-1.1-40-Р40		1ТВ-50-1.2, 2ТВ-50-0.2, I-ТВ-1.2-30-Р40		1ТВ-50-1.2, 2ТВ-50-0.2, I-ТВ-1.2-40-Р40		ГОСТ Нормаль Изготовитель
		Количество	Вес в кг	Количество	Вес в кг	Количество	Вес в кг	Количество	Вес в кг	
24	Фланец плоский приварной Ру10 Dу32	2	2,8	—	—	2	2,8	—	—	ГОСТ 12820-80
25	То же переходной Ру10 65×40	—	—	1	2,8	—	—	1	2,8	применяется 12820-80
26	То же Ру10 65×32	1	2,8	—	—	1	2,8	—	—	—"—
27	То же Ру16 50×40	1	2,06	1	2,06	1	2,06	1	2,06	—"—
28	Переход ст. штампов Ф50×40	—	—	1	0,3	—	—	1	0,3	ГОСТ 17378-87
29	То же Ф50×32	1	0,3	—	—	1	0,3	—	—	—"—
30	Муфта приварная Dу70	5	1,25	5	1,25	5	1,25	5	1,25	ГОСТ 8966-75
31	То же Dу40	6	1,00	6	1,00	6	1,00	6	1,00	—"—
32	То же Dу 20	8	0,52	8	0,52	8	0,52	8	0,52	—"—
33	То же Dу 15	7	0,76	7	0,76	7	0,76	7	0,76	—"—
34	Заглушка Ру16 Dу 50	2	3,1	2	3,1	2	3,1	2	3,1	ГОСТ 12836-67*
35	Закладная ЗК4-18-75	1	—	1	—	1	—	1	—	—"—
36	Болт М16×70	160	21,73	160	21,73	160	21,73	160	21,73	ГОСТ 7796-70*
37	Гайка М16	160	5,31	160	5,31	160	5,31	160	5,31	ГОСТ 7915-70*
38	Шайба М16	160	1,82	160	1,82	160	1,82	160	1,82	ГОСТ 11371-78*
39	Вентиль муфтовый Dу25	2	2,8	2	2,8	2	2,8	1	2,8	15кч18п
	Контрольно-измерительные приборы									
39	Манометр ОБМ1-100-16	3	—	3	—	3	—	3	—	ГОСТ 8625-77*
40	То же ОБМ1-100-10	3	—	3	—	3	—	3	—	—"—
41	Кран 3/4" пробковый муфтовый Dу 15	6	—	6	—	6	—	6	—	—"—
42	Термометр ТЛС-160-1-240-66	6	—	6	—	6	—	6	—	ГОСТ 2823-73*
43	Защитная оправа термометра	6	—	6	—	6	—	6	—	ГОСТ 3029-75*Е
44	Водосчетчик горячей воды ВКМ-40Г	—	—	1	—	—	—	1	—	Зто Ленводоприбор
45	То же ВКМ-32Г	1	—	—	—	1	—		—	—"—

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

1. Задвижка клиновая Dу 50 - 1 шт. - 31ч11нж.
2. Фланец плоский приварной Ру10 Dу 50 - 2 шт. ГОСТ 12820-80
3. Болт М16-7о - 8 шт. ГОСТ 7796-70*
4. Гайка М16-8 шт. ГОСТ 7915-70*

Согласовано

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

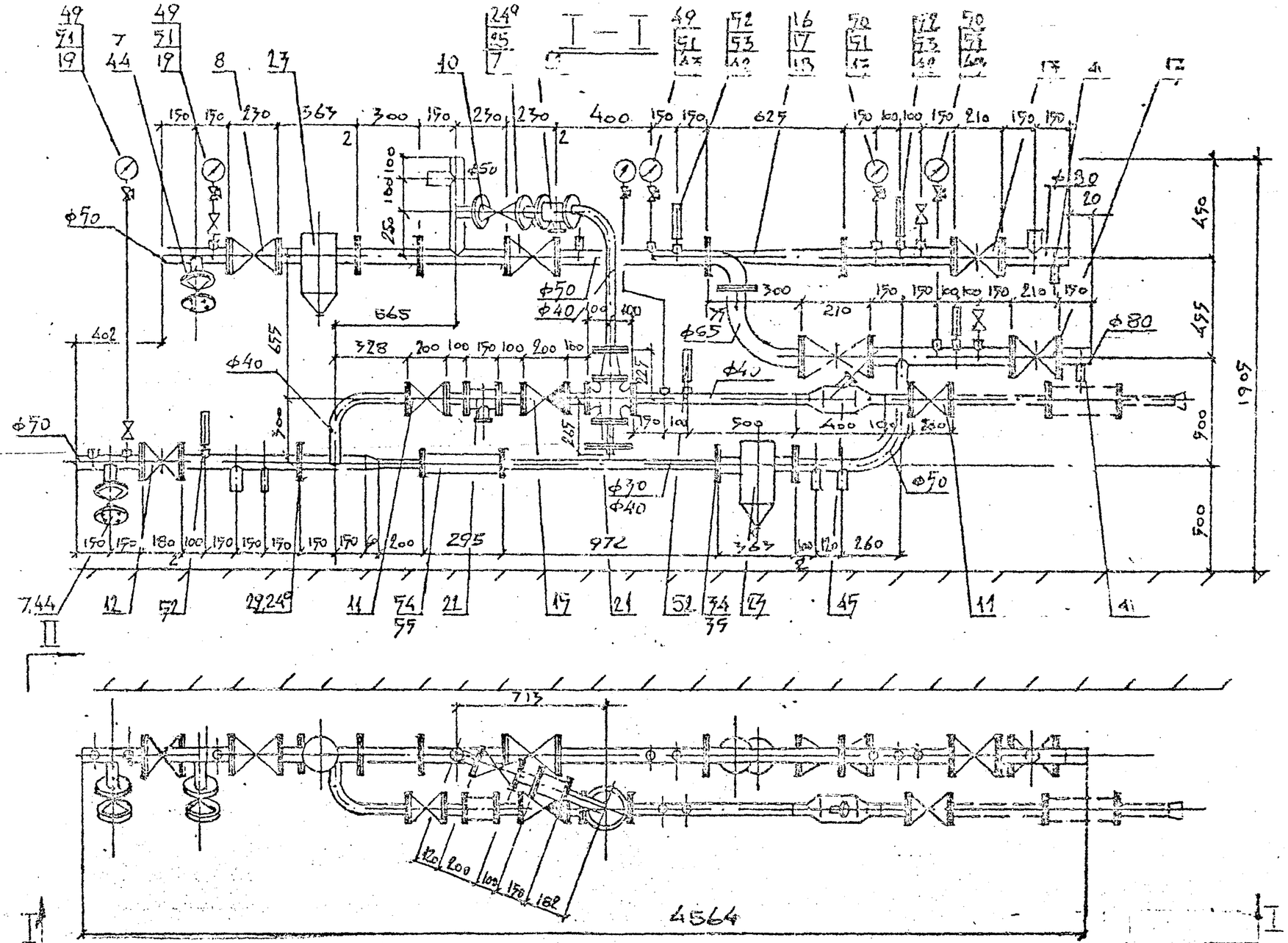
5.903КЛ-1-1-04

Лист 2

Т-585

Образец 12

КЛ



Гл.			
Гл. спец.	Белянин		
Инженерный отдел			
Нач. отд.	Бородачев		
Провер.	Конина		
Разработ.	Морозова		
Исполнил	Богданов		
Н. контр.	Конина		

5.903КП-1-1-05

Пеллоцентр тип II с горячим водонагревателем от РТБ-40

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

ЛЕННИИПРОЕКТ

Согласовано

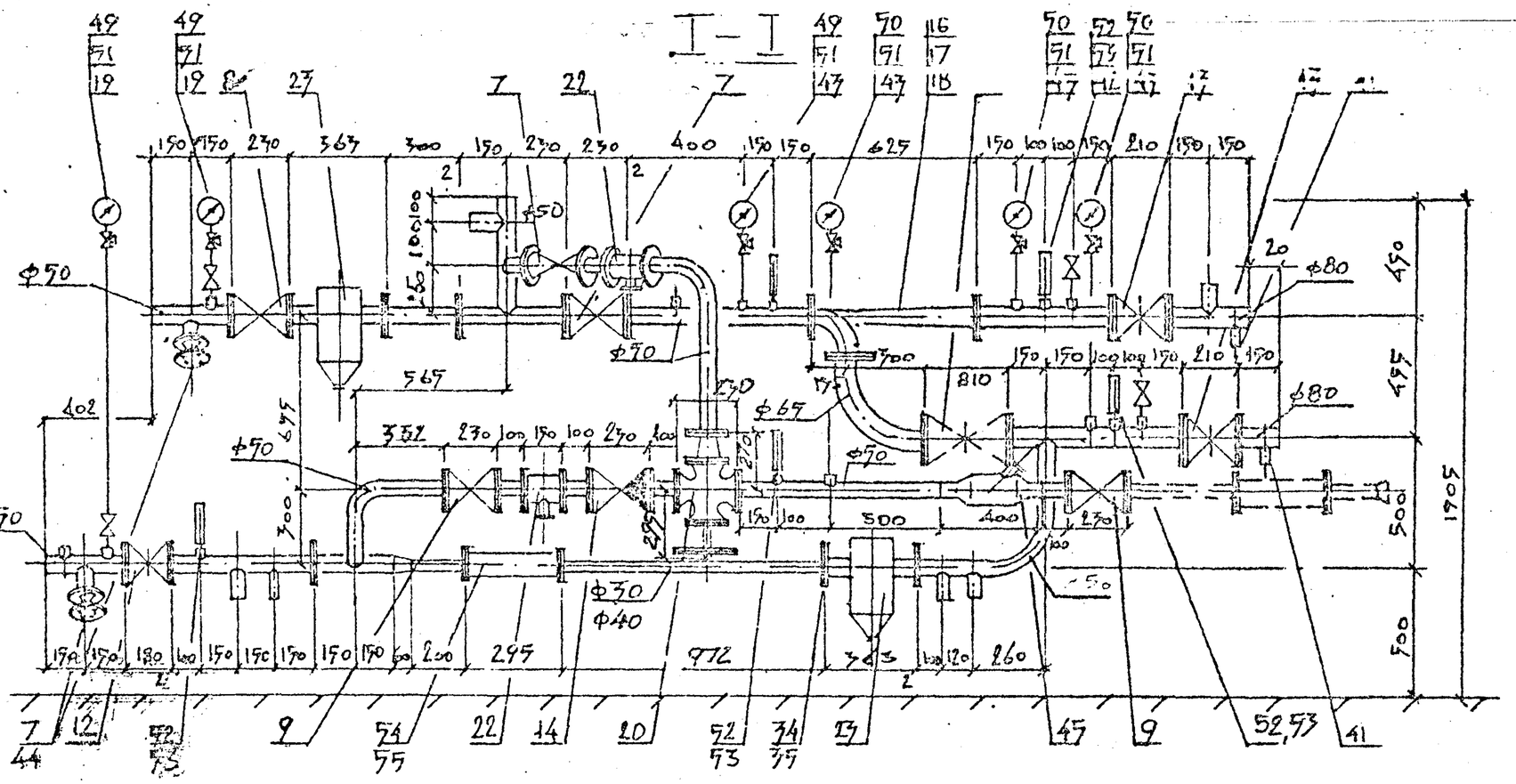
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Т-585

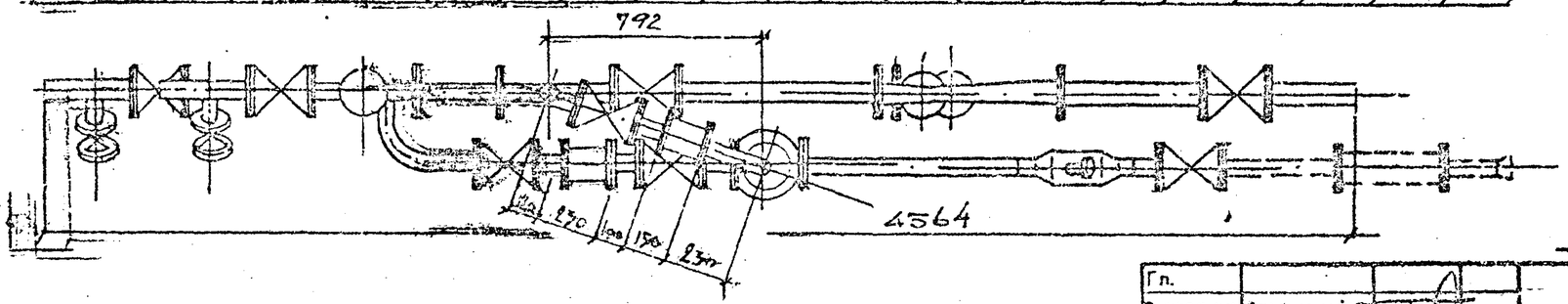
Формат 12

I – I

II – II



II



II

I

Гл.			5.903КЛ-1-1-06
Гл.инж.пр.	Ефимченко		
	Инженерный отдел		
Нач. отд.	Богдашев		Теплоцентр тип II с горячим водоснабжением от РТБ-50
Провер.	Комина		
Разработ.	Морозова		
Исполнил	Богдашев		
Н.контр.	Комина		

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

ЛЕННИИПРОЕКТ

Согласовано

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

Т-585

Формат 12

№№ поз	Наименование		Марки теплоцентров 1ТВ-50-1,2П 2ТВ-50-0,2П III-ТВ-1,3-50-Р50 кол	вес кг	1ТВ-50-1,2П 2ТВ-50-0,2П III-ТВ-1,3-50-Р50А кол	вес кг	1ТВ-50-1,2В 2ТВ-50-0,2П III-ТВ-1,3-40-Р40 кол	вес кг	1ТВ-50-1,2П 2ТВ-50-0,2П III-ТВ-1,4Х40-Р50 кол	вес кг	1ТВ-50-1,2П 2ТВ-50-0,2П II-ТВ-1,4-50-Р40 кол	вес кг	1ТВ-50-1,2П 2ТВ-50-0,2П II-ТВ-1,4-50-Р50 кол	вес кг	1ТВ-50-1,2П 2ТВ-50-0,2П II-ТВ-1,4-40-Р40 кол	вес кг	1ТВ-50-1,2П 2ТВ-50-0,2П II-ТВ-1,4-40-Р50 кол	вес кг	1ТВ-50-1,2П 2ТВ-50-0,2П II-ТВ-1,5-50-Р40 кол	вес кг	1ТВ-50-1,2П 2ТВ-50-0,2П II-ТВ-1,5-50-Р50 кол	вес кг	1ТВ-50-1,2П 2ТВ-50-0,2П II-ТВ-1,5-40-Р40 кол	вес кг	1ТВ-50-1,2П 2ТВ-50-0,2П II-ТВ-1,5-40-Р50 кол	вес кг	ГОСТ нормаль изготовитель
1	Труба бесшовная	ф89×3,5	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	1,55	11,43	ГОСТ 8732-78*
2	То же	ф76×3	0,9	2,7	0,9	2,7	0,9	2,7	0,9	2,7	0,9	2,7	0,9	2,7	0,9	2,7	0,9	2,7	0,9	2,7	0,9	2,7	0,9	2,7	0,9	2,7	0,9	2,7	"
3	То же	ф57×3	3,3	13,2	5,8	23,2	3,3	13,2	5,8	23,2	3,3	13,2	5,8	23,2	3,3	13,2	5,8	23,2	3,3	13,2	5,8	23,2	3,3	13,2	5,8	23,2	3,3	13,2	"
4	Труба водогазопроводная	dy 40	2,6	9,98	—	—	4,1	15,74	1,5	5,76	2,6	9,98	—	—	4,1	15,74	1,5	5,76	2,6	9,98	—	—	4,1	15,74	1,5	5,76	2,6	9,98	ГОСТ 3262-75*
5	То же	dy 32	1,5	4,62	1,5	4,62	—	—	—	—	1,5	4,62	1,5	4,62	—	—	—	—	1,5	4,62	1,5	4,62	—	—	—	—	—	—	"
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	4,5	5,76	"
7	Вентиль фланцевый	Dy 50	3	40,5	4	54,0	3	40,5	4	54,0	3	40,5	4	54,0	3	40,5	4	54,0	3	40,5	4	54,0	3	40,5	4	54,0	3	40,5	15кч 16нж
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	1	17,4	15с22нж
9	То же	Dy 50	—	—	2	15,0	—	—	2	15,0	—	—	2	15,0	—	—	2	15,0	—	—	2	15,0	—	—	2	15,0	—	—	15кч 16п
10	То же	Dy 40	1	11,0	—	—	1	11,0	—	—	1	11,0	—	—	1	11,0	—	—	1	11,0	—	—	1	11,0	—	—	1	11,0	15кч 16нж
11	То же	Dy 40	2	11,0	—	—	2	11,0	—	—	2	11,0	—	—	2	11,0	—	—	2	11,0	—	—	2	11,0	—	—	2	11,0	15кч 16п1
12	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	1	25,0	3кл2-16
13	То же	чугунная 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	2	50,0	31ч 11нж
14	Клапан обратный	фланцевый Dy 50	—	—	1	10,6	—	—	1	10,6	—	—	1	10,6	—	—	1	10,6	—	—	1	10,6	—	—	1	10,6	—	—	16кч 9п
15	То же	Dy 40	1	8,1	—	—	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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Э-о №4 Сантехоборудование
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	1	25,0	"
19	Вентиль муфтовый	Dy 15	4	2,8	4	2,8	4	2,8	4	2,8	4	2,8	4	2,8	4	2,8	4	2,8	4	2,8	4	2,8	4	2,8	4	2,8	4	2,8	
20	Регулятор тем-ры бл. типа РТБ	Dy 50	—	—	1	50,0	—	—	1	50,0	—	—	1	50,0	—	—	1	50,0	—	—	1	50,0	—	—	1	50,0	—	—	Э-д "Теплоприбор"
21	То же	Dy 40	1	40,0	—	—	1	40,0	—	—	1	40,0	—	—	1	40,0	—	—	1	40,0	—	—	1	40,0	—	—	1	40,0	г. Улан-Удэ
22	Фильтр сетчатый	Dy 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	2	32,3	Э-д СТО №4
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	2	38,0	т 34.02 ТЭС.4903-10
24	Шайба дроссельная	ДБ 16-50	2	0,21	2	0,21	2	0,21	2	0,21	2	0,21	2	0,21	2	0,21	2	0,21	2	0,21	2	0,21	2	0,21	2	0,21	2	0,21	Э-д СТО №4

Согласовано

Взамен инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Гл.			
Главный инженер	Великий	—	
Нач. отд.	Бородачев		
Провер.	Конина		
Разработ.	Морозова		
Исполнил	Богданова		
Н.контр.	Конина		

5.903КЛ-1-1-07

Спецификация теплоцентра тип Б с РПБ

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

ЛЕННИИПРОЕКТ

Т-585

Формат А2

№ поз	Наименование	Марки теплоцентров 1ТВ-50-1.2П 2ТВ-50-0.2П Ш-ТВ-1.2-50-Р500 кол	вес кг	1ТВ-50-1.8П 2ТВ-50-0.2П Ш-ТВ-1.2-50-Р500 кол	вес кг	1ТВ-50-1.2П 2ТВ-50-0.4П Ш-ТВ-1.2-40-Р500 кол	вес кг	1ТВ-50-1.2П 2ТВ-50-0.2П Ш-ТВ-1.2-40-Р500 кол	вес кг	1ТВ-50-1.2П 2ТВ-50-0.2П Ш-ТВ-1.4-50-Р500 кол	вес кг	1ТВ-50-1.2П 2ТВ-50-0.2П Ш-ТВ-1.4-30-Р500 кол	вес кг	1ТВ-50-1.2П 2ТВ-50-0.2П Ш-ТВ-1.4-40-Р500 кол	вес кг	1ТВ-50-1.2П 2ТВ-50-0.2П Ш-ТВ-1.4-40-Р500 кол	вес кг	1ТВ-50-1.2В 2ТВ-50-0.2П Ж-ТВ-1.5-30-Р500 кол	вес кг	1ТВ-50-1.2П 2ТВ-50-0.2П Ш-ТВ-1.5-30-Р500 кол	вес кг	1ТВ-50-1.2П 2ТВ-50-0.2П Ш-ТВ-1.5-40-Р500 кол	вес кг	1ТВ-50-1.2В 2ТВ-50-0.2П Ж-ТВ-1.5-40-Р500 кол	вес кг	ГОСТ НОРМАЛЬ ИЗГОТОВИТЕЛЬ
24	Фланец с впадиной Ру16 Ду70	2	4.96	2	4.96	2	4.96	2	4.96	2	4.96	2	4.96	2	4.96	2	4.96	2	4.96	2	4.96	2	4.96	2	4.96	ГОСТ 12821-80
25	Фланец плоский приварной Ру16 Ду70	8	20.64	17	32.54	8	20.64	17	32.54	8	20.64	17	32.54	8	20.64	17	32.54	8	20.64	17	32.54	8	20.64	17	32.54	ГОСТ 12820-80
26	То же Ду40	5	9.8	—	—	5	9.8	—	—	5	9.8	—	—	5	9.8	—	—	5	9.8	—	—	5	9.8	—	—	"
27	То же Ру10 Ду80	6	19.14	6	19.14	6	19.14	6	19.14	6	19.14	6	19.14	6	19.14	6	19.14	6	19.14	6	19.14	6	19.14	6	19.14	"
28	То же Ру10 Ду70	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	"
29	То же Ру10 Ду50	4	8.24	14	28.84	4	8.24	14	28.84	4	8.24	14	28.84	4	8.24	14	28.84	4	8.24	14	28.84	4	8.24	14	28.84	"
30	То же Ру10 Ду40	10	17.1	—	—	12	20.52	2	3.42	10	17.1	—	—	12	20.52	2	3.42	10	17.1	—	—	12	20.52	2	3.42	"
31	То же Ру10 Ду32	2	2.8	2	2.8	—	—	—	—	2	2.8	2	2.8	—	—	—	—	2	2.8	2	2.8	—	—	—	—	"
32	Фланец плоский переходный Ру10 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	применит. ГОСТ 12820-80
33	То же Ру10 70×50	—	—	2	5.6	—	—	2	5.6	—	—	2	5.6	—	—	2	5.6	—	—	2	5.6	—	—	2	5.6	"
34	То же Ру10 70×40	2	5.6	—	—	3	8.4	1	2.8	2	5.6	—	—	3	8.4	1	2.8	2	5.6	—	—	3	8.4	1	2.8	"
35	То же Ру10 70×32	1	2.8	1	2.8	—	—	—	—	1	2.8	1	2.8	—	—	—	—	1	2.8	1	2.8	—	—	—	—	"
36	То же Ру16 70×50	—	—	2	6.84	—	—	2	6.84	—	—	2	6.84	—	—	2	6.84	—	—	2	6.84	—	—	2	6.84	"
37	То же Ру16 70×40	2	6.84	—	—	2	6.84	—	—	2	6.84	—	—	2	6.84	—	—	2	6.84	—	—	2	6.84	—	—	"
38	Переход стальной штампованный ф50×40	—	—	—	—	1	0.3	1	0.3	—	—	—	—	1	0.3	1	0.3	—	—	—	—	1	0.3	1	0.3	ГОСТ 17378-87
39	То же ф50×32	1	0.3	1	0.3	—	—	—	—	1	0.3	1	0.3	—	—	—	—	1	0.3	1	0.3	—	—	—	—	"
40	Муфта приварная Ду70	5	1.25	5	1.25	5	1.25	5	1.25	5	1.25	5	1.25	5	1.25	5	1.25	5	1.25	5	1.25	5	1.25	5	1.25	ГОСТ 8966-75
41	То же Ду40	6	1.0	6	1.0	6	1.0	6	1.0	6	1.0	6	1.0	6	1.0	6	1.0	6	1.0	6	1.0	6	1.0	6	1.0	"
42	То же Ду20	6	0.45	6	0.45	6	0.45	6	0.45	6	0.45	6	0.45	6	0.45	6	0.45	6	0.45	6	0.45	6	0.45	6	0.45	"
43	То же Ду15	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	Заглушка Ру16 Ду50	3	4.65	3	4.65	3	4.65	3	4.65	3	4.65	3	4.65	3	4.65	3	4.65	3	4.65	3	4.65	3	4.65	3	4.65	ГОСТ 12836-67*
45	Закладная 3К4-28-75 УН20	1	—	1	—	1	—	1	—	1	—	1	—	1	—	1	—	1	—	1	—	1	—	1	—	"
46	Болт М16-То	168	22.83	168	22.83	168	22.83	168	22.83	168	22.83	168	22.83	168	22.83	168	22.83	168	22.83	168	22.83	168	22.83	168	22.83	ГОСТ 7796-70*
47	Гайка М16	168	5.57	168	5.57	168	5.57	168	5.57	168	5.57	168	5.57	168	5.57	168	5.57	168	5.57	168	5.57	168	5.57	168	5.57	ГОСТ 5915-70*

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

№ поз	Наименование	Марки теплоцентров																						ГОСТ нормаль изготовитель
		1ТВ-50-1.2п 2ТВ-50-0.2п	П-ТВ-1.2-30-Р40п	1ТВ-50-1.2п 2ТВ-50-0.2п	П-ТВ-1.2-30-Р50п	1ТВ-50-1.2п 2ТВ-50-0.2п	П-ТВ-1.2-40-Р40п	1ТВ-50-1.2п 2ТВ-50-0.2п	П-ТВ-1.2-40-Р50п	1ТВ-50-1.2п 2ТВ-50-0.2п	П-ТВ-1.4-30-Р40п	1ТВ-50-1.2п 2ТВ-50-0.2п	П-ТВ-1.4-30-Р50п	1ТВ-50-1.2п 2ТВ-50-0.2п	П-ТВ-1.4-40-Р40п	1ТВ-50-1.2п 2ТВ-50-0.2п	П-ТВ-1.4-40-Р50п	1ТВ-70-1.2п 2ТВ-70-0.2п	П-ТВ-1.5-30-Р40п	1ТВ-50-1.2п 2ТВ-50-0.2п	П-ТВ-1.5-30-Р50п	1ТВ-50-1.2п 2ТВ-50-0.2п	П-ТВ-1.5-40-Р40п	1ТВ-70-1.2п 2ТВ-70-0.2п	П-ТВ-1.5-40-Р50п	
		кол	вес кг	кол	вес кг	кол	вес кг	кол	вес кг	кол	вес кг	кол	вес кг	кол	вес кг	кол	вес кг	кол	вес кг	кол	вес кг	кол	вес кг	кол	вес кг	
48	Шайба 16х3	168	1.91	168	1.91	168	1.91	168	1.91	168	1.91	168	1.91	168	1.91	168	1.91	168	1.91	168	1.91	168	1.91	168	1.91	ГОСТ 11371-68*
49	Вентиль муфтовый Ду15	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	
	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 ¾"-водовой, муфтовый Ду15	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	"
52	Термометр ТПТ-2-240-66	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	ГОСТ 2823-75*
53	Защитная оправа для термометра	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	ГОСТ 3029-75*Е
54	Водосчетчик горячеводн. ВКМ-40г	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	1	—	1	—	з-д "Теплоприбор"
55	То же ВКМ-32г	1	—	1	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	"

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

1. Задвижка клиновая Ду80 - 1шт - ГОСТ 5762-82 и 11 мм.
2. Фланец плоский приварной Ру10 Ду80 - 2шт - ГОСТ 12820-80
3. Болт М16-70 - 8шт - ГОСТ 7796-70*
4. Гайка М16 - 8шт - ГОСТ 5915-70*

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

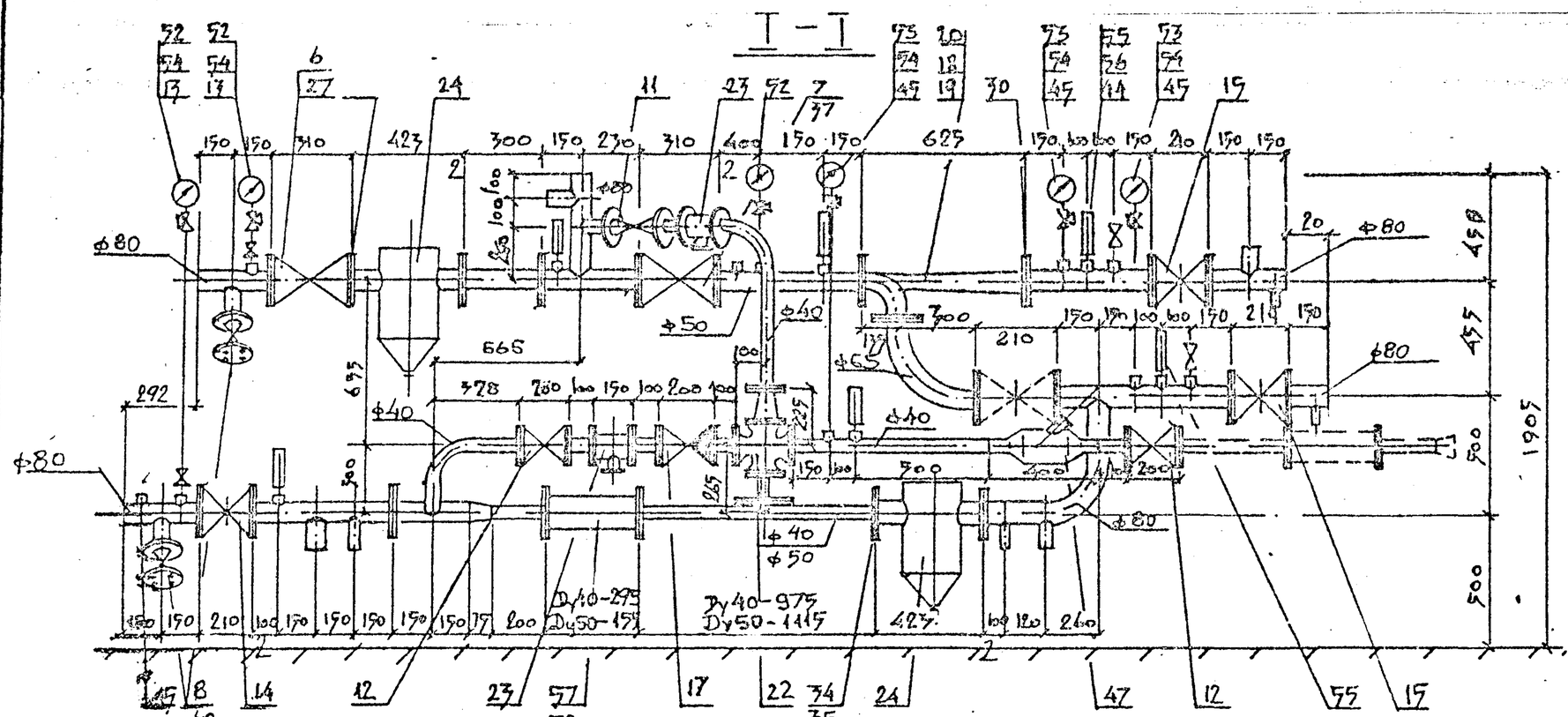
Инв. № подл.

5.903КЛ-1-1-07

Лист 3

Формат 12

Т-585



Гл.		
Гл. спец.	Белинкова	
Инженерный	отдел	
Нач. отд.	Бородачев	
Проверил	Калинина	
Разработ.	Морозова	
Исполнил	Богданов	
Н.контр.	Комина	

5903КЛ-1-1-08

Термоциклер типа III с горячим водонагревателем от РТБ-40.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

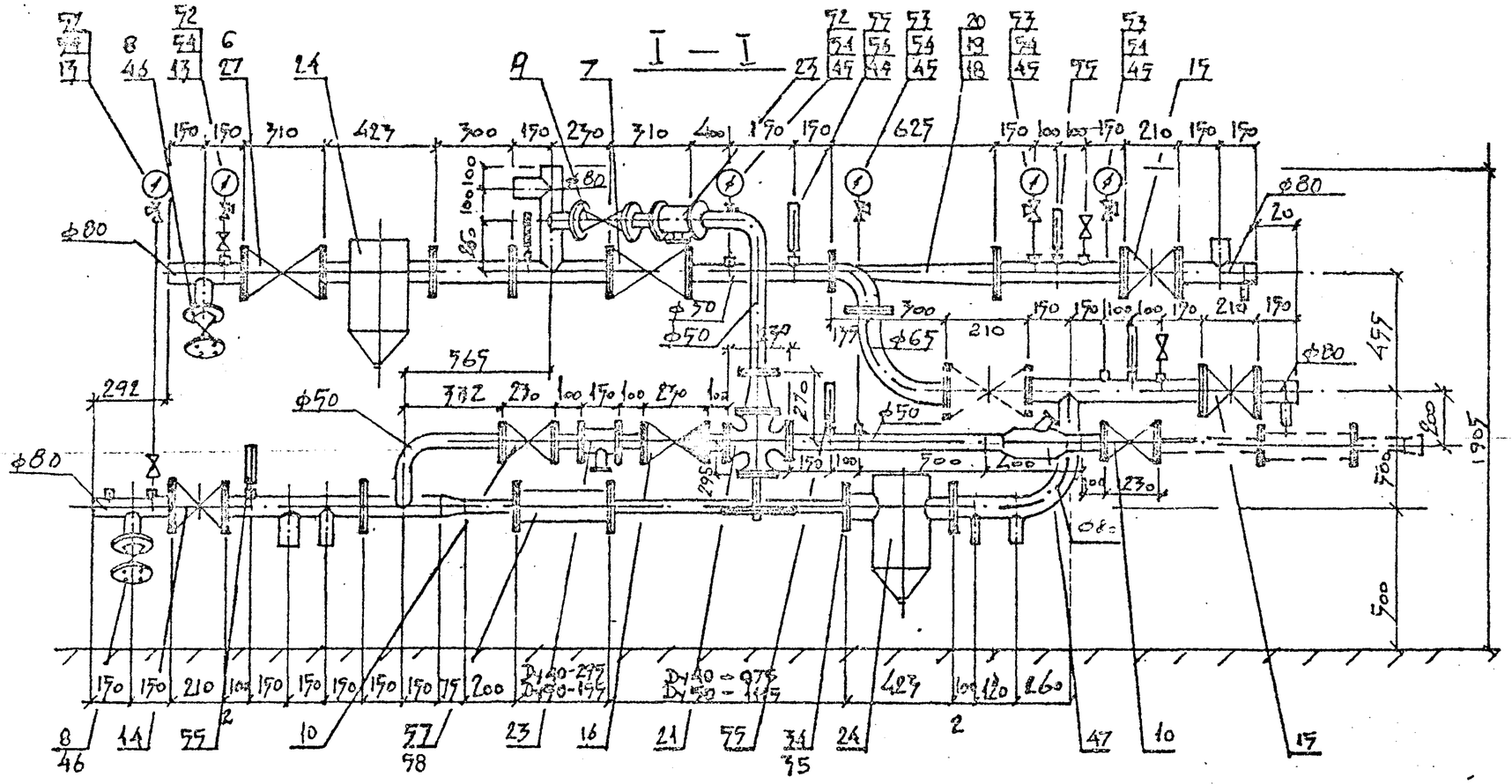
ЛЕННИИПРОЕКТ

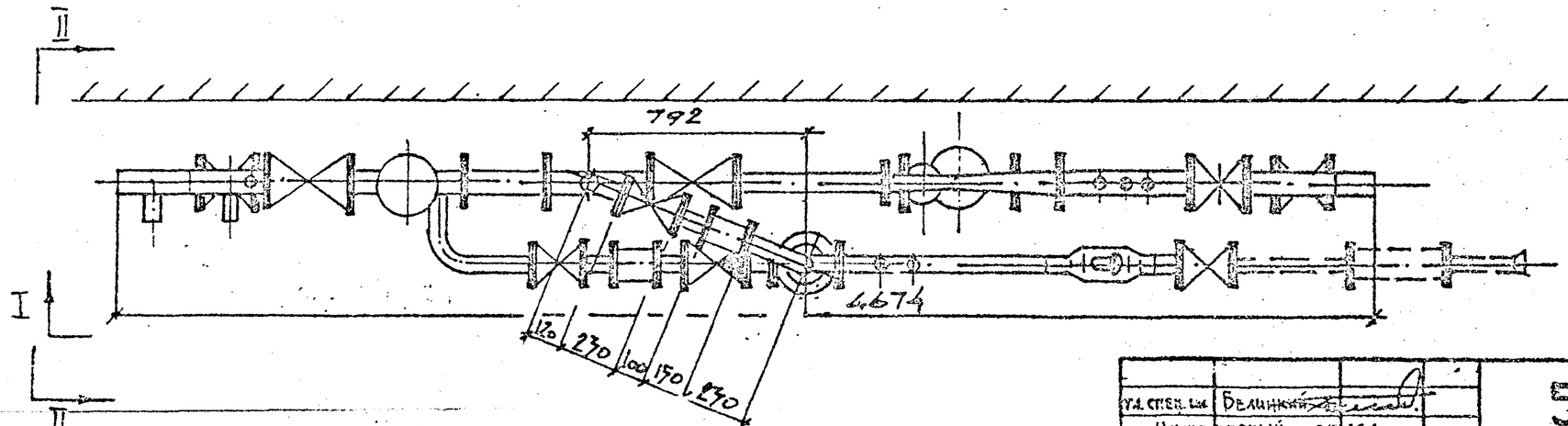
Формат 12

Согласовано

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

Т-585





Согласовано

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

Гл.спец. ин.	Белинкий	
Инженерный отдел		
Нач.отд.	Богодаев	
Провер.		
Разработ.	Морозова	
Исполнил	Богданов	
Н.контр.	Конина	

5.903КП-1-1-09

Гелиоцентр тип III с горячим водоснабжением от РТБ-50.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

ЛЕННИИПРОЕКТ

№ п/п	Наименование	Марки теплоцентров: 1ТВ-80-1.2 2ТВ-80-0.2 III-ТВ-1.3-40-Р4о		1ТВ-80-1.2 2ТВ-80-0.2 II-ТВ-1.7-40-Р4о		1ТВ-80-1.2 2ТВ-80-0.2 II-ТВ-1.5-50-Р4о		1ТВ-80-1.2 2ТВ-80-0.2 II-ТВ-1.7-70-Р5о		1ТВ-80-1.2 2ТВ-80-0.2 II-ТВ-1.4-40-Р4о		1ТВ-80-1.2 2ТВ-80-0.2 III-ТВ-1.4-40-Р4о		1ТВ-80-1.2 2ТВ-80-0.2 II-ТВ-1.4-50-Р4о		1ТВ-80-1.2 2ТВ-80-0.2 III-ТВ-1.4-50-Р4о		1ТВ-80-1.2 2ТВ-80-0.2 II-ТВ-1.4-50-Р5о		1ТВ-80-1.2 2ТВ-80-0.2 III-ТВ-1.4-50-Р5о		1ТВ-80-1.2 2ТВ-80-0.2 II-ТВ-1.5-40-Р5о		1ТВ-80-1.2 2ТВ-80-0.2 III-ТВ-1.5-40-Р5о		1ТВ-80-1.2 2ТВ-80-0.2 II-ТВ-1.5-50-Р5о		1ТВ-80-1.2 2ТВ-80-0.2 III-ТВ-1.5-50-Р5о		ГОСТ нормали изготовители
		Кол	Вес кг	Кол	Вес кг	Кол	Вес кг	Кол	Вес кг	Кол	Вес кг	Кол	Вес кг	Кол	Вес кг	Кол	Вес кг	Кол	Вес кг	Кол	Вес кг	Кол	Вес кг	Кол	Вес кг	Кол	Вес кг	Кол	Вес кг	
	Материалы и изделия																													
1	Труба бесшовная	ф89×3.5	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	4.55	33.6	4.55	33.6	ГОСТ 8732-78*
2	То же	ф76×3	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	0.5	2.7	0.5	2.7	——"——
3	То же	ф57×3	0.3	1.20	2.9	11.60	1.51	6.04	4.11	16.49	0.3	1.20	2.9	11.60	1.51	6.04	4.11	16.44	0.3	1.20	2.9	11.60	1.51	6.04	4.11	16.44	0.3	1.20	2.9	11.60	——"——
4	Труба водогазопроводная	dу 40	3.81	14.62	1.21	4.64	2.60	9.98	—	—	3.81	14.62	1.21	4.64	2.6	9.98	—	—	3.81	14.62	1.21	4.64	2.6	9.98	—	—	3.81	14.62	1.21	4.64	ГОСТ 3262-75*
5	То же	dу 15	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	2.6	3.32	2.6	3.32	——"——
6	Вентиль фланцевый	Dу 80	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	1	36.0	1	36.0	15с 22нж
7	То же	Dу 80	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	1	32.0	1	32.0	15кч16нж
8	То же	Dу 50	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	2	34.8	2	34.8	15кч16нж
9	То же	Dу 50	—	—	1	17.5	—	—	1	17.5	—	—	1	17.5	—	—	1	17.5	—	—	1	17.5	—	—	1	17.5	—	—	1	17.5	——"——
10	То же	Dу 50	—	—	2	17.0	—	—	2	17.0	—	—	2	17.0	—	—	2	17.0	—	—	2	17.0	—	—	2	17.0	—	—	2	17.0	15кч16п1
11	То же	Dу 40	1	11.0	—	—	1	11.0	—	—	1	11.0	—	—	1	11.0	—	—	1	11.0	—	—	1	11.0	—	—	1	11.0	—	—	15кч16нж
12	То же	Dу 40	2	11.0	—	—	2	11.0	—	—	2	11.0	—	—	2	11.0	—	—	2	11.0	—	—	2	11.0	—	—	2	11.0	—	—	15кч16п1
13	Вентиль муфтовый	Dу 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	2	1.4	2	1.4	15кч18п1
14	Задвижка клиновая	Dу 80	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	1	38.0	1	38.0	3кл1-16
15	То же	Dу 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	2	50.0	2	50.0	5ч11нж
16	Клапан обратный фланцев.	Dу 50	—	—	1	10.6	—	—	1	10.6	—	—	1	10.6	—	—	1	10.6	—	—	1	10.6	—	—	1	10.6	—	—	1	10.6	16кч9п
17	То же	Dу 40	1	8.1	—	—	1	8.1	—	—	1	8.1	—	—	1	8.1	—	—	1	8.1	—	—	1	8.1	—	—	1	8.1	—	—	——"——
18	Элеватор чугунный	№3	1	27.0	1	27.0	1	27.0	1	27.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	у-р №4 Сантехоборуд.
19	То же	№4	—	—	—	—	—	—	—	—	1	24.0	1	24.0	1	24.0	1	24.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	——"——
20	То же	№5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	27.0	1	27.0	1	27.0	1	27.0	1	27.0	1	27.0	——"——
21	Регулятор теп-ры БА типа РТБ	Dу 50	—	—	1	50.0	—	—	1	50.0	—	—	1	50.0	—	—	1	50.0	—	—	1	50.0	—	—	1	50.0	—	—	1	50.0	з-д "Теплоприбор" г. Улан-Удэ
22	То же	Dу 40	1	40.0	—	—	1	40.0	—	—	1	40.0	—	—	1	40.0	—	—	1	40.0	—	—	1	40.0	—	—	1	40.0	—	—	——"——
23	Фильтр сетчатый	Dу 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	2	32.3	2	32.3	з-д №4 "Сантехоборудование"

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Гл.			
Гл. спец.	Белякин	—	
Инженерный отдел			
Нач. отд.	Гордашев		
Провер.	Кокина		
Разработ.	Морозова		
Исполнил	Богданов		
Н. контр.	Конюха		

5.903КЛ-1-1-10

Спецификация теплоцентра тип III с РТБ.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

ЛЕННИИПРОЕКТ

Т-585

Формат 12

№ поз.	Наименование	Марки теплоцентров 1ТВ-20-1.2 / 2ТВ-80-0.2 / ТВ-1.3-40-92 — кол.	вес кг	1ТВ-20-1.2 / 2ТВ-80-0.2 / ТВ-1.3-40-92 — кол.	вес кг	1ТВ-80-1.2 / 2ТВ-80-0.2 / ТВ-1.3-80-92 — кол.	вес кг	1ТВ-80-1.2 / 2ТВ-80-0.2 / ТВ-1.7-70-95 — кол.	вес кг	1ТВ-80-1.2 / 2ТВ-80-0.1 / ТВ-1.4-40-[illegible] — кол.	вес кг	1ТВ-80-1.2 / 2ТВ-80-0.2 / ТВ-1.4-70-[illegible] — кол.	вес кг	1ТВ-20-1.2 / 2ТВ-80-0.2 / ТВ-1.4-70-[illegible] — кол.	вес кг	1ТВ-80-1.2 / 2ТВ-80-0.2 / ТВ-1.4-70-[illegible] — кол.	вес кг	1ТВ-80-1.2 / 2ТВ-80-0.2 / ТВ-1.4-70-[illegible] — кол.	вес кг	1ТВ-80-1.2 / 2ТВ-80-0.2 / ТВ-1.7-40-[illegible] — кол.	вес кг	1ТВ-80-1.2 / 2ТВ-80-0.2 / ТВ-1.7-70-[illegible] — кол.	вес кг	1ТВ-80-1.2 / 2ТВ-80-0.2 / ТВ-1.7-90-[illegible] — кол.	вес кг	1ТВ80-1.2 / 2ТВ-80-0.2 / ТВ-15-70-[illegible] — кол.	вес кг	ГОСТ, нормаль, изготовитель
24	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	2	68.8	2	68.8	Т.74.03 ТВс.4903-10
25	Шайба дроссельная Д516-80	2	—	2	—	2	—	2	—	2	—	2	—	2	—	2	—	2	—	2	—	2	—	2	—	2	—	2	—	2	—	см. ч. „Сантехоборудование"
26	Фланец с впадиной Ру40 Ду80	2	8.48	2	8.48	2	8.48	2	8.48	2	8.48	2	8.48	2	8.48	2	8.48	2	8.48	2	8.48	2	8.48	2	8.48	2	8.48	2	8.48	2	8.48	ГОСТ 12821-80
27	Фланец плоский приварной Ру16 Ду80	6	22.26	6	22.26	6	22.26	6	22.26	6	22.26	6	22.26	6	22.26	6	22.26	6	22.26	6	22.26	6	22.26	6	22.26	6	22.26	6	22.26	6	22.26	ГОСТ 12820-80
28	То же Ру16 Ду50	2	7.16	7	18.06	2	7.16	7	18.06	2	7.16	7	18.06	2	7.16	7	18.06	2	7.16	7	18.06	2	7.16	7	18.06	2	7.16	7	18.06	2	7.16	7	18.06	—"—
29	То же Ру16 Ду40	5	9.80	—	—	5	9.80	—	—	5	9.80	—	—	5	9.80	—	—	5	9.80	—	—	5	9.80	—	—	5	9.80	—	—	5	9.80	—	—	—"—
30	То же Ру10 Ду80	10	31.9	10	31.9	10	31.9	10	31.9	10	31.9	10	31.9	10	31.9	10	31.9	10	31.9	10	31.9	10	31.9	10	31.9	10	31.9	10	31.9	10	31.9	—"—
31	То же Ру10 Ду70	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	1	2.80	1	2.80	—"—
32	То же Ру10 Ду50	—	—	10	20.6	2	4.12	12	24.72	—	—	10	20.6	2	4.12	12	24.72	—	—	10	20.6	2	4.12	12	24.72	—	—	10	20.6	2	4.12	12	24.72	—"—
33	То же Ру10 Ду40	12	20.52	2	3.42	10	17.1	—	—	12	20.52	2	3.42	10	17.1	—	—	12	20.52	2	3.42	10	17.1	—	—	12	20.52	2	3.42	10	17.1	—	—	—"—
34	Фланец плоский переходной Ру10 100×50	—	—	—	—	1	3.96	1	3.96	—	—	—	—	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 100×40	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 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	1	3.96	1	3.96	1	3.96	—"—
37	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	1	3.71	1	3.71	1	3.71	1	3.71	—"—
38	Переход стальной штампованный ф 80×70	1	0,5	1	0,5	01	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	1	0,5	ГОСТ 17378-83
39	Переход стальной штампованный ф80×50	—	—	—	—	1	0.7	1	0,5	—	—	—	—	1	0.5	1	0.5	—	—	—	—	1	0.7	1	0.5	ГОСТ 17378-83
40	То же ф80×40	1	0.5	1	0.5	—	—	—	—	1	0.5	1	0.5	—	—	—	—	1	0.5	1	0.5	—	—	—	—	—"—
41	Муфта приварная D 80	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	2	1.4	2	1.4	2	1.4	ГОСТ 8966-75
42	То же D 70	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	3	1.2	3	1.2	3	1.2	—"—
43	То же D 40	6	1.0	6	1.0	6	1.0	6	1.0	6	1.0	6	1.0	6	1.0	6	1.0	6	1.0	6	1.0	6	1.0	6	1.0	6	1.0	6	1.0	6	1.0	—"—
44	То же D 20	7	1.68	7	1.68	7	1.68	7	1.68	7	1.68	7	1.68	7	1.68	7	1.68	7	1.68	7	1.68	7	1.68	7	1.68	7	1.68	7	1.68	7	1.68	—"—
45	То же D 15	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	7	0,77	7	0,77	7	0,77	—"—
46	Заглушка Ру16 Ду70	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	2	3.10	2	3.10	2	3.10	ГОСТ 12836-67*
47	Заглавная УС4-28-75 ужд0	1	—	1	—	1	—	1	—	1	—	1	—	1	—	1	—	1	—	1	—	1	—	1	—	1	—	1	—	1	—	1	—	

Согл. сов.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

№№ поз.	Наименование	Марки теплоцентров 1ТВ-80-1.2 2ТВ-80-0.2 Ш-ТВ-1.2-40-Р6 кол	вес ед	1ТВ-80-1.2 2ТВ-80-0.2 Ш-ТВ-1.2-40-Р50 кол	вес ед	1ТВ-80-1.2 2ТВ-80-0.2 Ш-ТВ-1.2-70-Р6 кол	вес ед	1ТВ-80-1.1 2ТВ-80-0.2 Ш-ТВ-1.1-70-Р6 кол	вес ед	1ТВ-80-1.1 2ТВ-80-0.2 Ш-ТВ-1.1-40-Р6 кол	вес ед	1ТВ-80-1.1 2ТВ-80-0.2 Ш-ТВ-1.1-40-Р50 кол	вес ед	1ТВ-80-1.2 2ТВ-80-0.2 Ш-ТВ-1.2-70-Р6 кол	вес ед	1ТВ-80-1.1 2ТВ-80-0.2 Ш-ТВ-1.1-70-Р6 кол	вес ед	1ТВ 80-1.5 2ТВ-80-0.2 Ш-ТВ-1.5-40-Р6 кол	вес ед	1ТВ-80-1.5 2ТВ-80-0.2 Ш-ТВ-1.5-40-Р50 кол	вес ед	1ТВ-80-1.5 2ТВ-80-0.2 Ш-ТВ-1.5-70-Р6 кол	вес ед	1ТВ-80-1.5 2ТВ-80-0.2 Ш-ТВ-1.5-70-Р50 кол	вес ед	ГОСТ или завод-изготовитель
48	Болт М16-70	168	22,87	168	22,87	168	22,87	168	22,87	168	22,87	168	22,87	168	22,87	168	22,87	168	22,87	168	22,87	168	22,87	168	22,87	168	22,87	ГОСТ 7796-70*
49	Гайка М16	168	5,77	168	5,77	168	5,77	168	5,77	168	5,77	168	5,77	168	5,77	168	5,77	168	5,77	168	5,77	168	5,77	168	5,77	168	5,77	ГОСТ 5915-70*
50	Шайба 16х3	168	1,91	168	1,91	168	1,91	168	1,91	168	1,91	168	1,91	168	1,91	168	1,91	168	1,91	168	1,91	168	1,91	168	1,91	168	1,91	ГОСТ 11371-78*
51	Вентиль муфтовый Ду15	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	2	2,8	15кч18п
	Контрольно-измерительные приборы																											
52	Манометр ОБМ1-100-16	3	—	3	—	3	—	3	—	3	—	3	—	3	—	3	—	3	—	3	—	3	—	3	—	3	—	ГОСТ 8625-77*
53	То же ОБМ1-100-10	3	—	3	—	3	—	3	—	3	—	3	—	3	—	3	—	3	—	3	—	3	—	3	—	3	—	"
54	Кран шаровой, муфтовый Ду15	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	
55	Термометр ПН-160-1-240-66	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	ГОСТ 2823-73*
56	Защитная оправа термометра	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	6	—	ГОСТ 3029-75*Е
57	Водосчетчик горячеводный ВКИс-40	1	—	1	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	з-д "Ленводоприбор"
58	То же ВТ-Г-50	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	1	—	1	—			"

Для сборок вводов, применяемых для систем отопления с перегретой водой, устанавливаемых рядышком на водомерном узле и в спецификацию добавляются:

1. Задвижка клиновая Ду 80 - 1шт - 31ч11нж.
2. Фланец плоский приварной Ру 10 Ду 80 - 2шт ГОСТ 12820-80
3. Болт М16-70 - 8шт ГОСТ 7796-70*
4. Гайка М16 - 8шт ГОСТ 5915-70*

Согл. с ВНИС

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

5.903КЛ-1-1-10

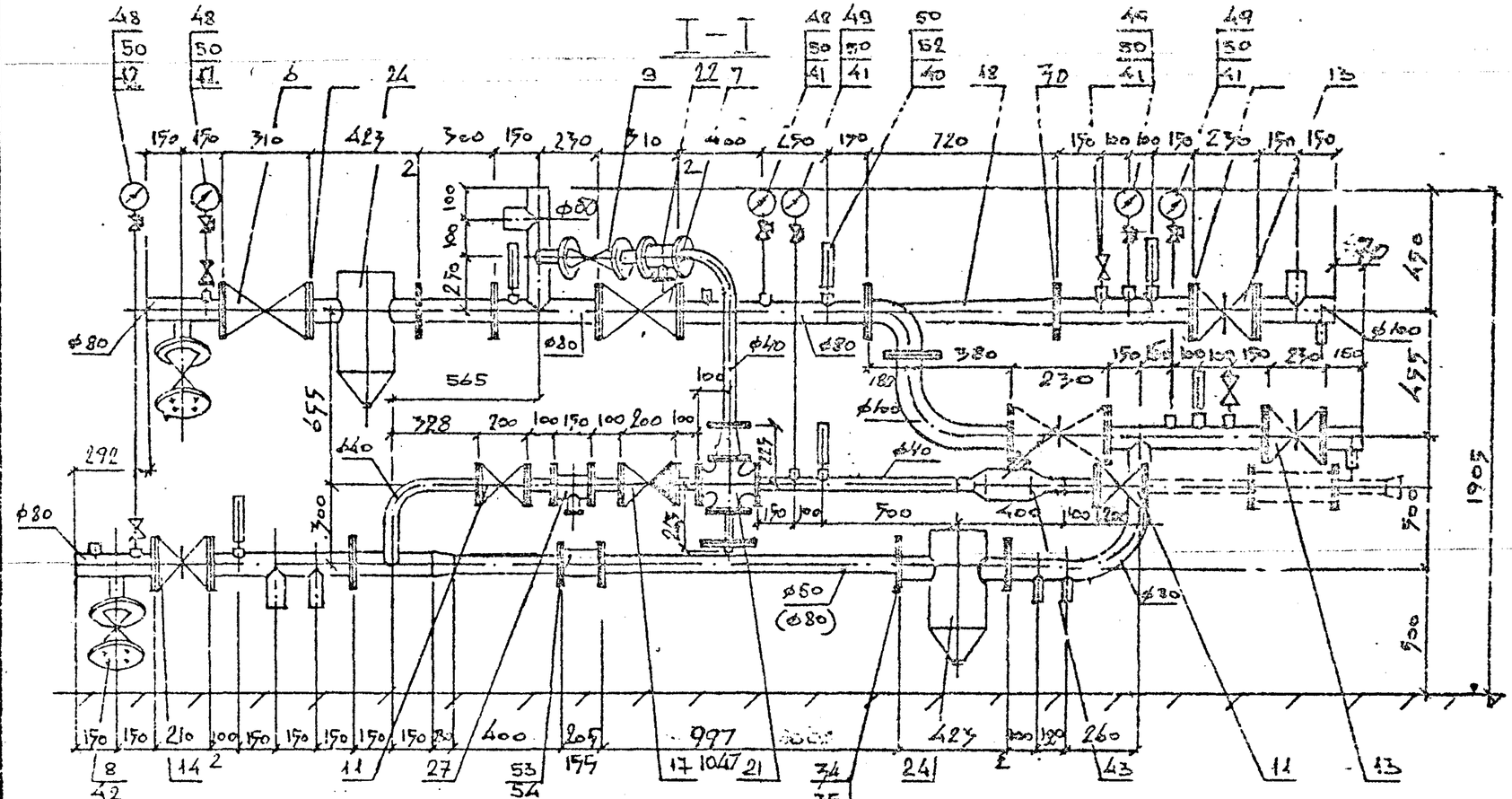
Лист 3

Т-585

Формат А2

I – I

II – II



Гл.			
Гл.специал.	Беляков		
Инженерный отдел			
Нач. отд.	Бородачев		
Провер.	Конина		
Разработ.	Морозова		
Исполнил	Богданов		
Н.контр.	Конина		

5.903КЛ-1-1-11

Теплоцентр Тип IV с горячим водоснабжением от РТБ-40.

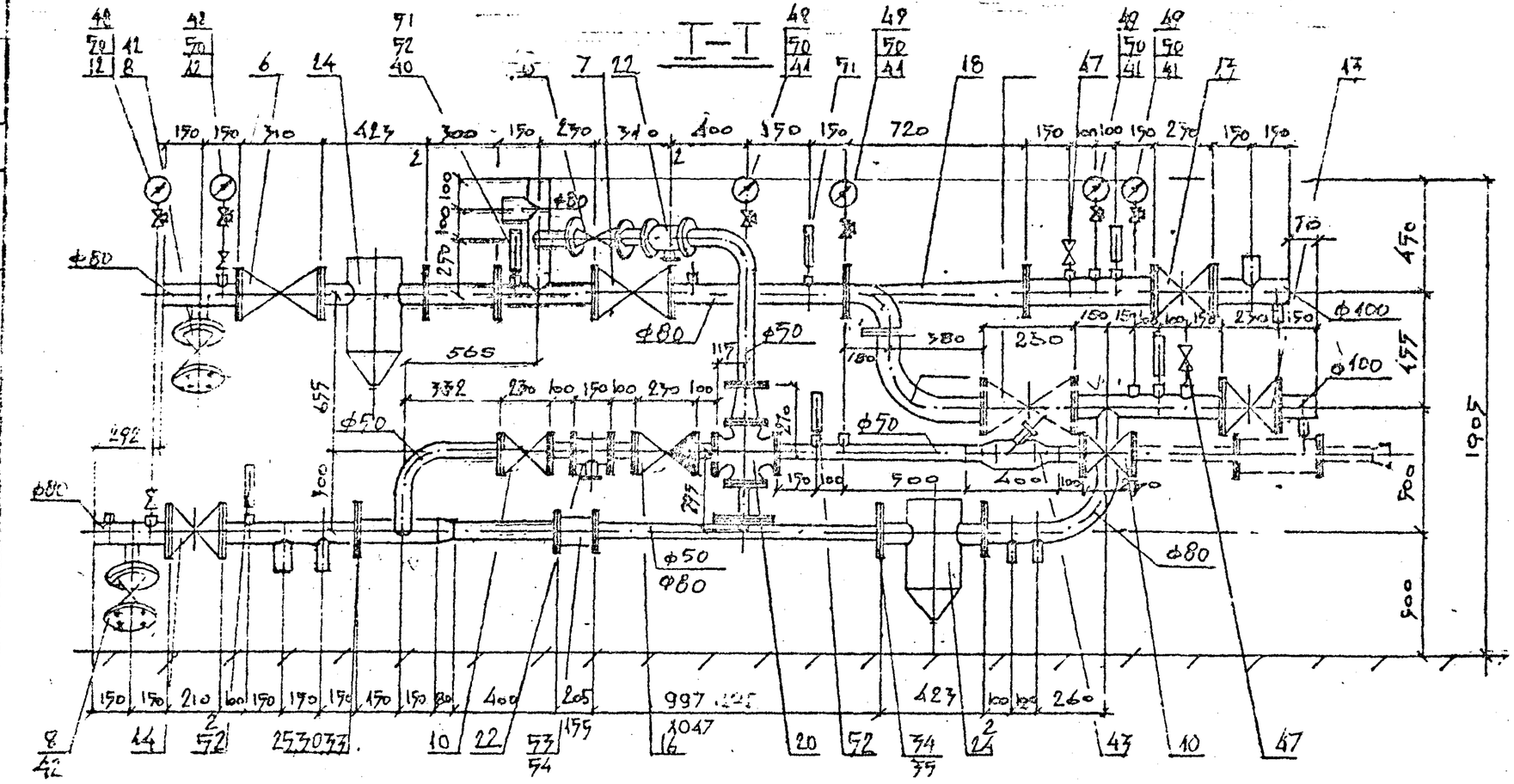
Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

ЛЕННИИПРОЕКТ

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

Т-585

Формат А2



Гл.		
гл. спец. кв	Беликов	
Инженерный отдел		
нач. отд.	Бородачев	
Разработ.	Морозов	
Исполнил	Богачёв	
Н. контр.	Кочина	

5.903КЛ-1-1-12

Теплоцентр тип IV с горячим водоснабжением от РТБ-50.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

ЛЕННИИПРОЕКТ

Взам. инв. №

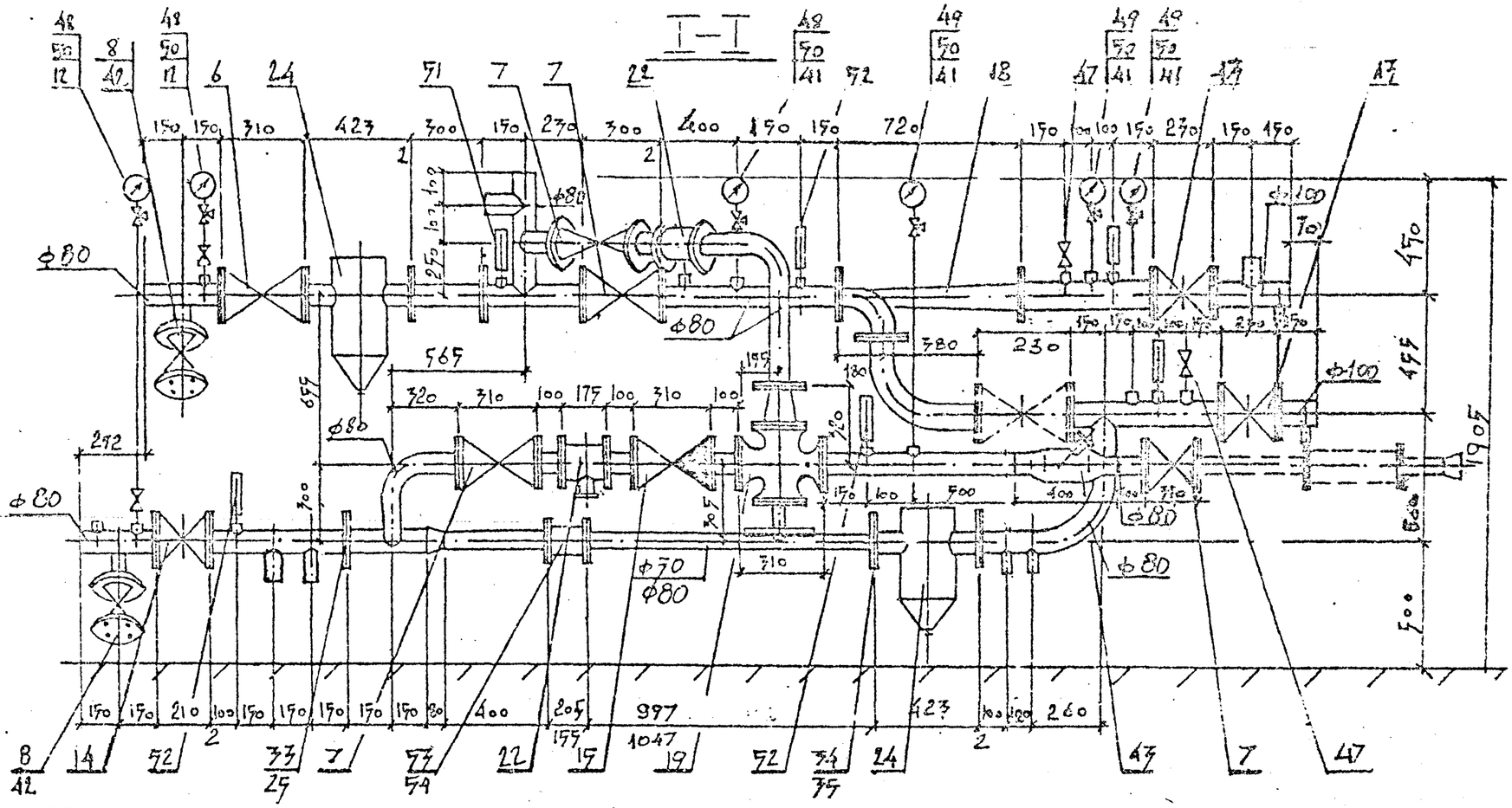
Подпись и дата

Инв. № подл.

Т-585

Формат 12

КЛ



Гл.		
Гл.спец.	Белинкий	
Инженерный отдел		
Нач.отдела	Бородачев	
Провер.	Конина	
Разработ.	Морозова	
Исполнил	Богданов	
Н.контр.	Конина	

5.903КЛ-1-1-13

Теплоцентр ПНП IV с горячим водоснабжением от РТБ-80

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

ЛЕННИИПРОЕКТ

Согласовано

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

Формат 12

№№ поз.	Наименование	Марки теплоцентров: 1ТВ-80-1.2 / 2ТВ-80-0.2 / IV-ТВ-1.6-70-Р40		1ТВ-80-1.2 / 2ТВ-80-0.2 / IV-ТВ-1.6-70-Р50		1ТВ-80-1.2 / 2ТВ-80-0.2 / IV-ТВ-1.6-70-Р80		1ТВ-80-1.2 / 2ТВ-80-0.2 / IV-ТВ-1.6-80-Р40		1ТВ-80-1.2 / 2ТВ-80-0.2 / IV-ТВ-1.6-80-Р50		1ТВ-80-1.2 / 2ТВ-80-0.2 / IV-ТВ-1.6-80-Р80		ГОСТ нормаль изготовителя
		кол.	вес в кг	кол.	вес в кг	кол.	вес в кг	кол.	вес в кг	кол.	вес в кг	кол.	вес в кг	
	Материалы и изделия													
1	Труба бесшовная Ф108×4	2.0	20.52	2.0	20.52	2.0	20.52	2.0	20.52	2.0	20.52	2.0	20.52	ГОСТ 8732-78*
2	То же Ф89×3,5	4.03	29.74	4.03	29.74	6.13	47.22	5.53	40.8	5.53	40.8	7.67	56.30	"
3	То же Ф57×3	1.5	6.0	3.60	14.40	1.5	6.0	—	—	3.60	14.4	—	—	"
4	Труба водогазопроводная dу 40	2.10	8.06	—	—	—		2.10	8.06	—	—	—	—	ГОСТ 3262-75*
5	То же dу 15	5		5		5		5		5		5		"
6	Вентиль фланцевый Dу 80	1	36.0	1	36.0	1	36.0	1	36.0	1	36.0	1	36.0	15с22нж
7	То же Dу 80	1	32.0	1	32.0	4	128.0	1	32.0	1	32.0	4	128.0	15кч 16нж
8	То же Dу 50	2	27.0	3	30.5	2	27.0	2	27.0	3	30.9	2	30.5	"
9	То же Dу 40	1	11.0	—	—	—	—	1	11.0	—	—	—	—	"
10	То же Dу 50	—	—	2	16.0	—	—	—	—	2	16.0	—	—	15кч 16п1
11	То же Dу 40	2	11.6	—	—	—	—	2	11.6	—	—	—	—	"
12	Вентиль муфтовый Dу 15	2	1,4	1	1,4	2	1,4	2	1,4	2	1,4	2	1,4	17ч4п8п
13	Задвижка клиновая Dу 100	2	79.0	2	79.0	2	79.0	2	79.0	2	79.0	2	79.0	31ч6нж
14	То же Dу 80	1	38.0	1	38.0	1	38.0	1	38.0	1	38.0	1	38.0	3КЛ2-16
15	Клапан обратный фланцевый Dу 80	—	—	—	—	1	24,7	—	—	—	—	1	24,7	16кч 9п
16	То же Dу 50	—	—	1	10.6	—	—	—	—	1	10.6	—	—	"
17	То же Dу 40	1	8.1	—	—	—	—	1	8.1	—	—	—	—	"
18	Элеватор чугунный №6	1	39.0	1	39.0	1	39.0	1	39.0	1	39.0	1	39.0	3Э0 №4 Сантехоборудов.
19	Регулятор темп-ры бесч. типа РТБ Dу 80	—	—	—	—	1	60.0	—	—	—	—	1	60.0	з-д "Теплоприбор" г. Улан-Удэ
20	То же Dу 50	—	—	1	50.0	—	—	—	—	1	50.0	—	—	"
21	То же Dу 40	1	40.0	—	—	—	—	1	40.0	—	—	—	—	"
22	Фильтр сетчатый Dк=70	2	32.3	2	32.3	—	—	2	32.3	2	32.3	—	—	3Э №4 Сантехоборуд.
23	То же Dк=80	—	—	—	—	2	73,86	—	—	—	—	2	73.86	"

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Гл.		
Гл. спец. пр.	Белинский	
Инженерный отдел		
Нач. отд.	Бородачев	
Провер.	Конный	
Разработ.	Морозова	
Исполнил	Богданов	
Н. контр.	Кончина	

5.903КЛ-1-1-14

Спецификация теплоцентра тип-IV с РТБ.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

ЛЕННИИПРОЕКТ

Формат 12

№№ поз.	Наименование	Марки тепловентов: 1ТВ-80-1,2 2ТВ-80-0,2 IV-ТВ-1,6-50-Р40 — кол.	вес кг	1ТВ-80-1,2 2ТВ-80-0,2 IV-ТВ-1,6-50-Р50 — кол.	вес кг	1ТВ-80-1,2 2ТВ-80-0,2 IV-ТВ-1,6-50-Р80 — кол.	вес кг	1ТВ-80-1,2 2ТВ-80-0,2 IV-ТВ-1,6-80-Р40 — кол.	вес кг	1ТВ-80-1,2 2ТВ-80-0,2 IV-ТВ-1,6-80-Р50 — кол.	вес кг	1ТВ-80-1,2 2ТВ-80-0,2 IV-ТВ-1,6-80-Р80 — кол.	вес кг	ГОСТ Нормаль Изготовитель
24	Тройник 16-80	2	68,8	2	68,8	2	68,8	2	68,8	2	68,8	2	68,8	Т.74.04 с.ТД 4907-1068
25	Эксцентриковый переход Э Б 16-80	2	—	2	—	2	—	2	—	2	—	2	—	3-04.4 „Сантехоборудование"
26	Фланец плоский приварной Ру16 Dу80	8	29,68	8	29,68	13	48,2	8	29,68	8	29,68	13	48,2	ГОСТ 12820-80
27	То же Ру16 Dу50	2	5,16	7	18,06	2	5,16	2	5,16	7	18,06	2	5,16	"
28	То же Ру16 Dу40	4	9,8	—	—	—	—	4	9,8	—		—		"
29	То же Ру10 Dу100	6	23,65	6	23,65	6	23,65	6	23,65	6	23,65	6	23,65	"
30	То же Ру10 Dу80	2	6,38	2	6,38	11	35,09	4	12,76	4	12,76	13	41,47	"
31	То же Ру10 Dу50	2	4,12	11	22,66	2	4,12	—		9	18,54			"
32	То же Ру10 Dу40	9	17,39	—	—	—	—	9	17,39	—	—	—	—	"
33	Фланец с выступом Ру40 Dу80	2	9,6	2	9,6	2	9,6	2	9,6	2	9,6	2	9,6	ГОСТ 12821-80
34	Фланец плоский переходной Ру40 100х80	2	7,92	2	7,92	2	7,92	3	11,88	3	11,88	3	11,88	Примечание ГОСТ 12820-80
35	То же Ру10 100х50	1	3,96	1	3,96	1	3,96	—	—	—	—	—	—	"
36	Переход ст. штампованный ф80х50	1	0,7	1	0,7	1	0,7							ГОСТ 17378-87
37	Муфта ст. приварная Dу80	2		2		2		2		2		2		ГОСТ 8966-75
38	То же Dу50	3		3		3		3		3		3		"
39	То же Dу40	6		6		6		6		6		6		"
40	То же Dу20	7		7		7		7		7		7		"
41	То же Dу15	7	0,56	7	0,56	7	0,56	7	0,56	7	0,56	7	0,56	"
42	Заглушка Ру16 Dу50	2	3,10	2	3,10	2	3,10	2	3,10	2	3,10	2	3,10	ГОСТ 12836-67*
43	Заклепка ЗК4-28-75 УН-20	1		1		1		1		1		1		
44	Болт М16-70	188	27,78	188	27,78	188	27,78	188	27,78	188	27,78	188	27,78	ГОСТ 7796-70*
45	Гайка М16	188	6,24	188	6,24	188	6,24	188	6,24	188	6,24	188	6,24	ГОСТ 5915-70*
46	Шайба 16х3	188	2,14	188	2,14	188	2,14	188	2,14	188	2,14	188	2,14	ГОСТ 11371-78*
47	Вентиль муфтовый Dу32	2	4,2	2	4,2	2	4,2	2	4,2	2	4,2	2	4,2	15кч 18п

Согласовано

Взам.инв. №

Подпись и дата

Инв.№ подл.

№ поз	Наименование	Марки теплоцентров: 1ТВ-80-1,2 / 2ТВ-80-0,2 / IV-ТВ-1,6-50-Р40 — Кол.	Вес кг	1ТВ-80-1,2 / 2ТВ-80-0,2 / IV-ТВ-1,6-50-Р50 — Кол.	Вес кг	1ТВ-80-1,2 / 2ТВ-80-0,2 / IV-ТВ-1,6-80-Р80 — Кол.	Вес кг	1ТВ-80-1,2 / 2ТВ-80-0,2 / IV-ТВ-1,6-80-Р40 — Кол.	Вес кг	1ТВ-80-1,2 / 2ТВ-80-0,2 / IV-ТВ-1,6-80-Р50 — Кол.	Вес кг	1ТВ-80-1,2 / 2ТВ-80-0,2 / IV-ТВ-1,6-80-Р80 — Кол.	Вес кг	ГОСТ Нормаль Изготовитель
	Контрольно-измерительные приборы													
48	Манометр ОБМ1-100-16	3		3		3		3		3		3		ГОСТ 8625-77*
49	То же ОБМ1-100-10	3		3		3		3		3		3		"
50	Кран 3-ходовой муфтовый Ду 15	6		6		6		6		6		6		
51	Термометр ТКП-2-240-66	6		6		6		6		6		6		ГОСТ 2823-73*
52	Защитная оправа для термометра	6		6		6		6		6		6		ГОСТ 3029-75* Е
53	Водосчетчик горячей воды ВТ-Г-50	1		1		1								з-д "Ленгазоприбор"
54	То же ВТ-Г-80	—						1		1		1		"

Для обвязок элеваторов, применяемых для систем отопления с перегрузкой воды, устанавливающей задвижки на подмешивании и в спецификацию добавляются:

1. Задвижка клиновая Ру 100 - 1шт. ГОСТ 5762-82
2. Фланец плоский приварной Ру 10 Ду 100 - 2шт. ГОСТ 12820-80
3. Болт М16-7о - 8 шт ГОСТ 7796-70*
4. Гайка М16 - 8 шт ГОСТ 5915-70*

Согласовано

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

5.903КЛ-1-1-14

Лист 13

Формат А2