

ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
903-04-42.86

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ
ТЕПЛОВЫЕ ПУНКТЫ
ДЛЯ ЖИЛЫХ И
ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

/для систем отопления
с циркуляционными насосами/

АЛЬБОМ I

ПОДСЧЕТНАЯ ЗАПИСКА И ЧЕРТЕЖИ.

инв. 21220-01
цена 1-75

Год отчета 0000
Тематич. филиал
ЦИТИП
Улица: проскт. Ленина/
дом 101 кв. 1221
ЗАКАЗ № 2269
ВИД 1 руб 75 коп
ЧИСЛО 1600
ДАТА 22.01.1986

ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

903-04-42.86

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ
ТЕПЛОВЫЕ ПУНКТЫ
ДЛЯ ЖИЛЫХ И
ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

/для систем отопления
с циркуляционными насосами/

Альбом I

Пояснительная записка и чертежи.

РАЗРАБОТАНЫ

ЦНИИЭП инженерного оборудования

Главный инженер института

Кетаев А.Г.

Главный инженер проекта

Сагаловин Г.А.

Зам. заведующего лабораторией

Шефтель А.З.

Утверждены Госгражданстроем

Приказ № 6 от 7.01.86

введены в действие

ЦНИИЭП инженерного оборудования

Приказ № 18 от 13 марта 1986 г.

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТРА- НИЦА
1	2	3
	ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ	1,2
	СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА	3
	Пояснительная записка (начало)	4
	Пояснительная записка (окончание)	5
	ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ СХЕМЫ 1-3 ПРИСОЕДИНЕНИЯ МЕСТНЫХ СИСТЕМ К ТЕПЛОВЫМ СЕТЬЯМ	6
	ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ СХЕМЫ 4-6 ПРИСОЕДИНЕНИЯ МЕСТНЫХ СИСТЕМ К ТЕПЛОВЫМ СЕТЬЯМ	7
	ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ СХЕМЫ 7-9 ПРИСОЕДИНЕНИЯ МЕСТНЫХ СИСТЕМ К ТЕПЛОВЫМ СЕТЬЯМ	8
	ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ СХЕМЫ 10-12 ПРИСОЕДИНЕНИЯ МЕСТНЫХ СИСТЕМ К ТЕПЛОВЫМ СЕТЬЯМ	9
	ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ СХЕМЫ 13-16 ПРИСОЕДИНЕНИЯ МЕСТНЫХ СИСТЕМ К ТЕПЛОВЫМ СЕТЬЯМ	10
	ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ СХЕМЫ 17-20 ПРИСОЕДИНЕНИЯ МЕСТНЫХ СИСТЕМ К ТЕПЛОВЫМ СЕТЬЯМ	11

1	2	3
	ПРИМЕР КОМПОНОВКИ ИТП ИЗ БЛОКОВ ДЛЯ ДИАМЕТРА ВВОДА 100	12
	БЛОК 1.1 ДЛЯ ДИАМЕТРОВ ВВОДА 40+100 ТАБЛИЦА РАЗМЕРОВ.	13
	БЛОК 1.2 ДЛЯ ДИАМЕТРОВ ВВОДА 125,150,200 ТАБЛИЦА РАЗМЕРОВ.	14
	БЛОК 2.1 ДЛЯ СХЕМ 1,4,7,10 ТАБЛИЦА РАЗМЕРОВ.	15
	БЛОК 2.2 ДЛЯ СХЕМ 2,5,8,11 ТАБЛИЦА РАЗМЕРОВ.	16
	БЛОК 2.3 ДЛЯ СХЕМ 3,6,9,12 ТАБЛИЦА РАЗМЕРОВ.	17
	БЛОК 2.4 ДЛЯ СХЕМ 4,5,6 БЛОК 2.5 ДЛЯ СХЕМ 7,8,9 ТАБЛИЦЫ РАЗМЕРОВ.	18
	БЛОК 2.6 ПРИСОЕДИНЕНИЯ ФАСАДА „Б“ БЛОК 2.7 ПРИСОЕДИНЕНИЯ ЛЕСТНИЧНОЙ КАСЕТЫ БЛОК 2.8 ПРИСОЕДИНЕНИЯ РЕГУЛИРУЮЩЕГО КЛАПАНА СИСТЕМЫ ТАБЛИЦЫ РАЗМЕРОВ.	19
	БЛОК 3.1,3.2 С НАСОСОМ ЦВЦ СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ В ИТП С БЛОКОМ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ. ТАБЛИЦА РАЗМЕРОВ.	20
	БЛОК 3.1,3.2	

Переработка алгоритмов типовых проектных решений. Типовые узлы тепловых сетей для типовых общественных зданий (систем отопления с циркуляционным насосом) (серия 3.903-Ч.Волгуск) выполнена на основании плана бюджетных работ Госстроянхстроя № 1985/2, в соответствии с «Рекомендациями по применению средств автоматического регулирования систем отопления и горячего водоснабжения жилых зданий», разработанных ЦНИИЭП инженерного оборудования в 1985 году.

Тепловые узлы разработаны для диапазона рабочих температур от 0°C до 80°C, позволяющие проектировать автоматизированные индивидуальные тепловые пункты (ИТП) для супертарифных тепловых нагрузок от 0,116 МВт/101 Гкал/ч до 14 МВт/16 Гкал/ч.

В алгоритме представления основана принципиальная схема тепло-снабжения жилых и общественных зданий с электронными регуляторами автоматического отпуска тепла.

Выход принципиальной схемы ИТП производится в соответствии с конкретными техническими условиями при соединении к нормальным тепловым сетям с учетом тепловых нагрузок потребителей местной системы. Принципиальные схемы разработаны для следующих вариантов присоединения потребителей местной систем теплоотопления:

I Отопление:

- а) Задаваемые с циркуляционным насосом на обратной линии и на перепадке (схемы 1-9, 16, 18, 20).
- б) Незадаваемые через водоводные подогреватели (схемы 10-12, 14, 17, 19).

II Горячее водоснабжение:

- с открытым водозабором (схемы 3, 6, 8, 12);
- со спешенным присоединением (схемы 2, 5, 8, 11);
- с параллельным присоединением (схемы 1, 4, 7, 10).

Для зданий с расчетным расходом тепла на систему отопления за отопительный период в 8 ч: тепловая мощность 200 Гкал/ч (стандарт).

Рекомендуется применять схемы с безпоршневым регулированием.

Для зданий с нагрузкой более 200 Гкал/ч рекомендуется применять схемы с поршневым регулированием; (см. таблицу).

Присоединение водонагревательной линии для систем горячего водоснабжения при закрытиях сечений теплоснабжения необходимо производить в соответствии с «Правилами ГОСТ Р 10-13».

«Тепловые сети, нормы проектирования и монтажа». Таблица 27. ИТП разработаны в блочном исполнении состоящими из двух трех блоков различной модификации.

Блок 1 - Узел ввода в здание с запорной арматурой, гравиевиком на подпиточном и обратном трубопроводах или только на подпиточном трубопроводе, приварены учета и контроля параметров теплопотока, регулятором ограничения расхода на подпиточном трубопроводе;

Блок 2 - Узел присоединения систем кондиционирования воздуха, вентиляции, воздушно-тепловой засоры, горячего водоснабжения, отопления лестничных клеток по предварительноющей схеме с запорной и регулирующей арматурой; регулятором подпитки на обратном трубопроводе и обратном клапаном на подаче;

Блок 3 - Узел присоединения систем отопления фасадов, 4" и 6" с циркуляционным насосом Ч84 на обратном трубопроводе или перепадке, гравиевиком на обратном трубопроводе, с запорной и регулирующей арматурой.

Создание блоков предусматрено также в зависимости от условий монтажа ИТП на строительной площадке (аддеке), сводится к установке и соединению готовых блоков.

Для регулирования, учета и контроля расхода тепловой энергии в автоматическом режиме применяются следующие виды регуляторов и измерительных приборов:

Методика выбора схем, методов регулирования и подбора для автоматизации систем отопления жилых зданий (разработанная АОХ им. К.Д. Папанина)

Способ присоединения ИТП к тепловым сетям	Установленный расход тепла (расход тепла на здание в 1 год) [Гкал]	Метод регулирования	НН сеч. вводоме	Регул. давление прибора	Квад.	Примечание	6
Непрерывное к тепловым сетям	Безразделенный 0-2000 (130)	Параллельное подключение с параллельным регулированием обратного	16, 13, 18 17-19, 16 3РТ-1	190Н-5 3РТ-1	1 2		
		Параллельное подключение с параллельным регулированием обратного	16, 19, 20 PC 25, 2, 33	PC 25, 2, 33	1		
Прерывистое к тепловым сетям	Безразделенный 0-2000 (130)	Параллельное подключение с прерывистым регулированием обратного	16, 13, 18 16, 17, 18 16, 11, 10 16, 13, 20	190Н-5 190Н-3 3РТ-1	1 2	Параллельное подключение с прерывистым регулированием обратного	
		Параллельное подключение с прерывистым регулированием обратного	16, 13, 20 PC 25, 2, 33	PC 25, 2, 33	1		

			903-04-42.86
Установленный расход тепла	130	1	1
НН сеч. вводоме	16	1	1
Регул. давление прибора	3РТ-1	1	1
Квад.	2	1	1
Вспомогательная запись (наимен.)	ЦНИИЭП инженерного оборудования	1	1
Кодировка документа	КОДИФИКАЦИЯ	1	1
Номер документа	21220-01	1	1
Формат	A4	1	1

Альбом №1

СХЕМА 2

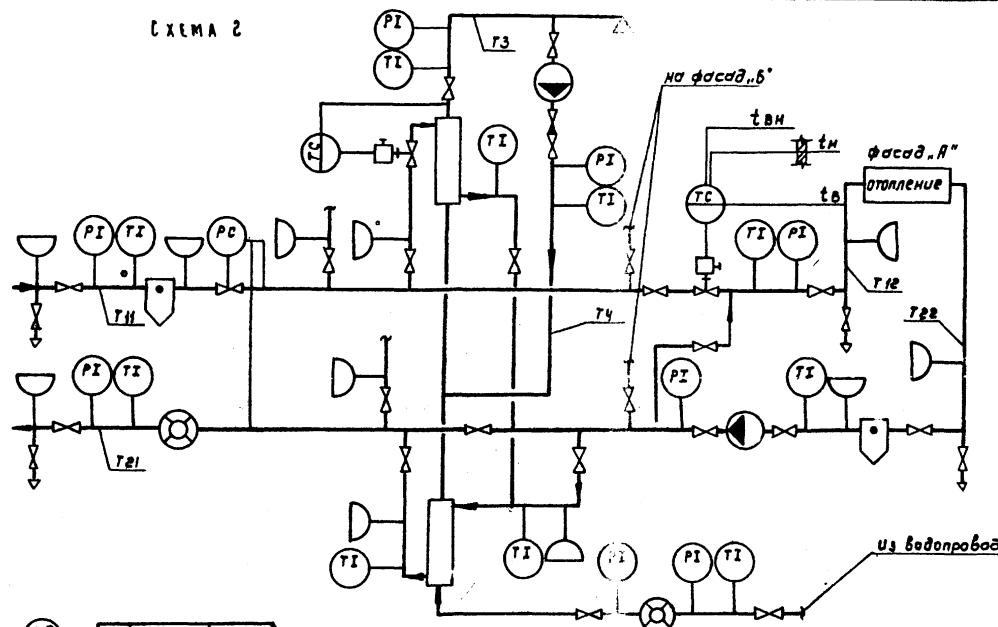


СХЕМА 1

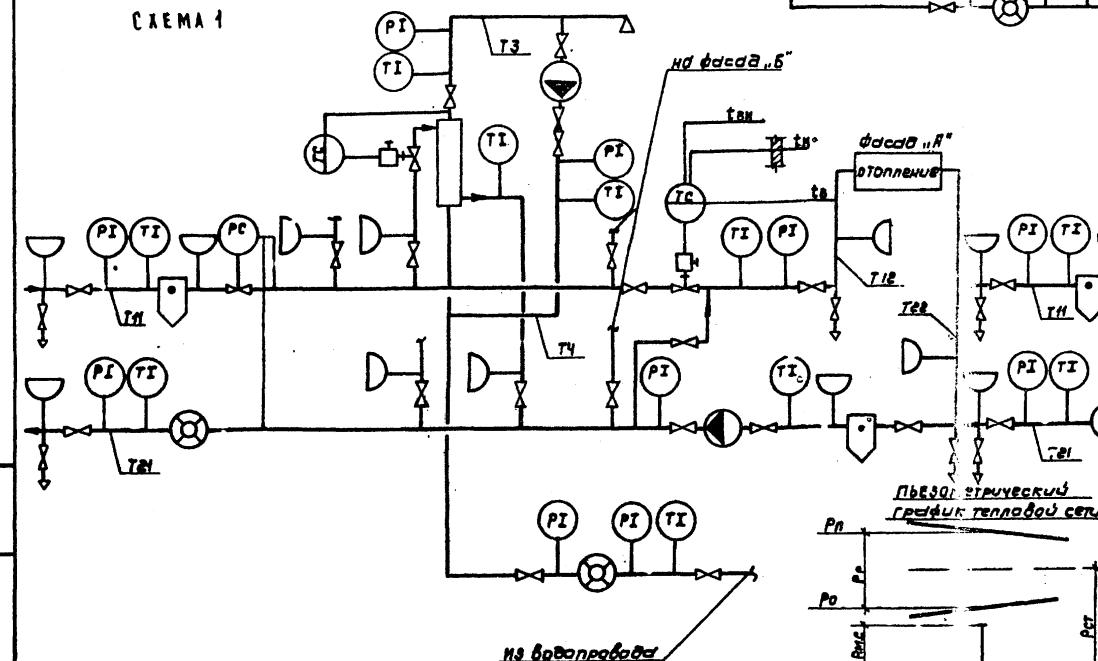
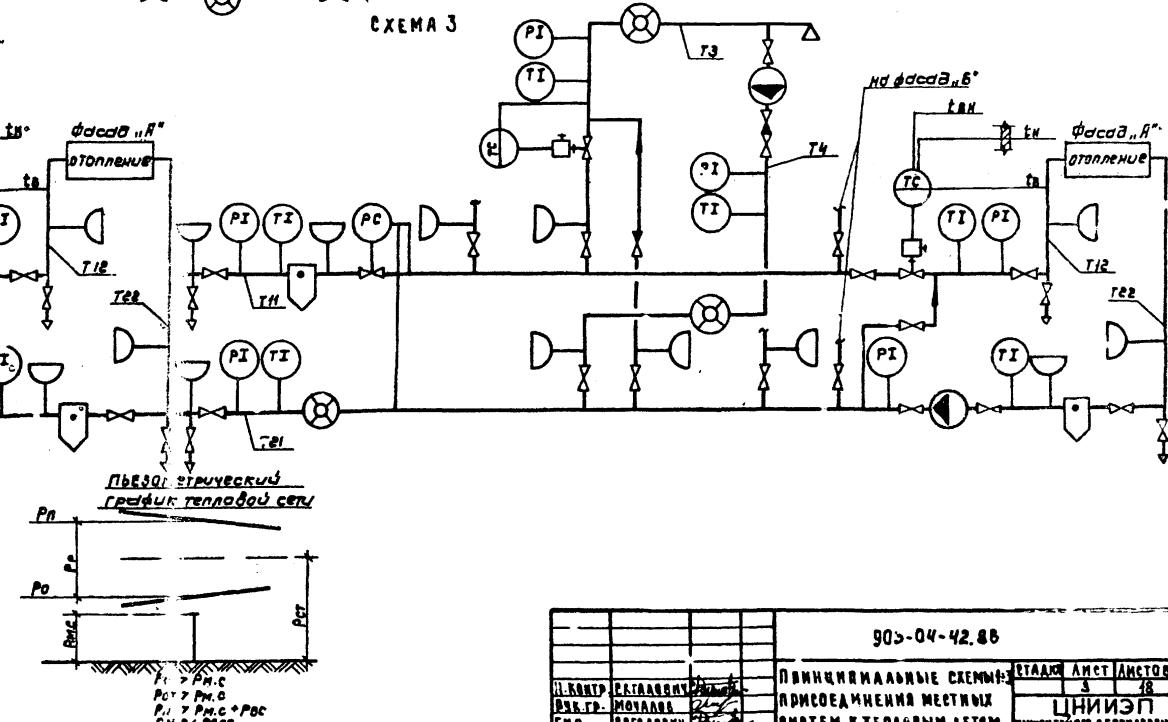


СХЕМА 3



КАЛЕНДАРИКИ И АЛГОРИТМЫ ИНЖЕНЕРНО-СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

903-04-42.88		СТАДИИ АЛГОРИТМОВ
ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ СХЕМЫ:	3	18
ПРИСОЕДИНЕНИЯ МЕСТОВЫХ СИСТЕМ К ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ		
ГИДРОСТАТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ		
НАЧАЛО ПРОЕКТИРОВАНИЯ		

Корректировка: Коршунова 21220-01 Форма: А2

Альбом I

СХЕМА 5

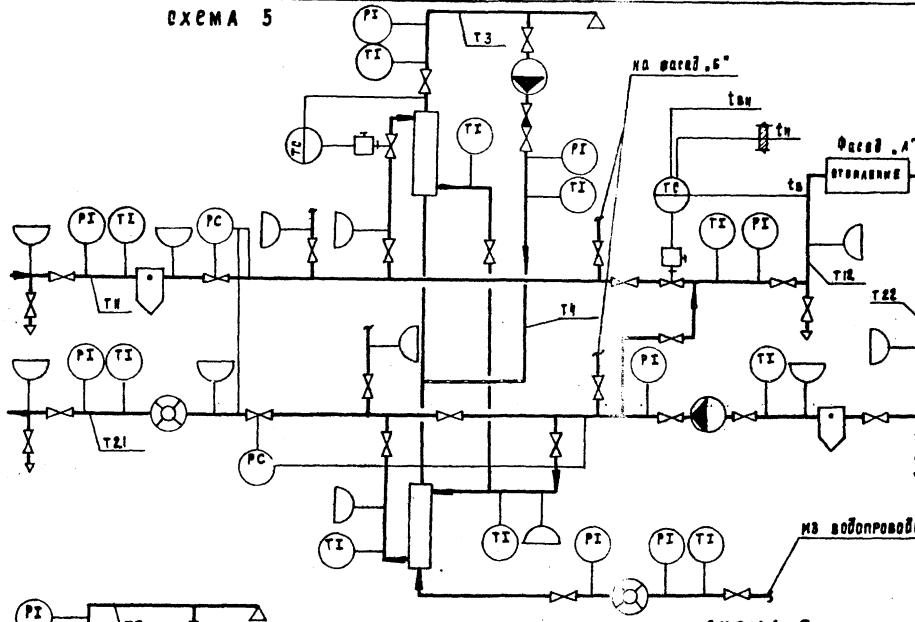


СХЕМА 4

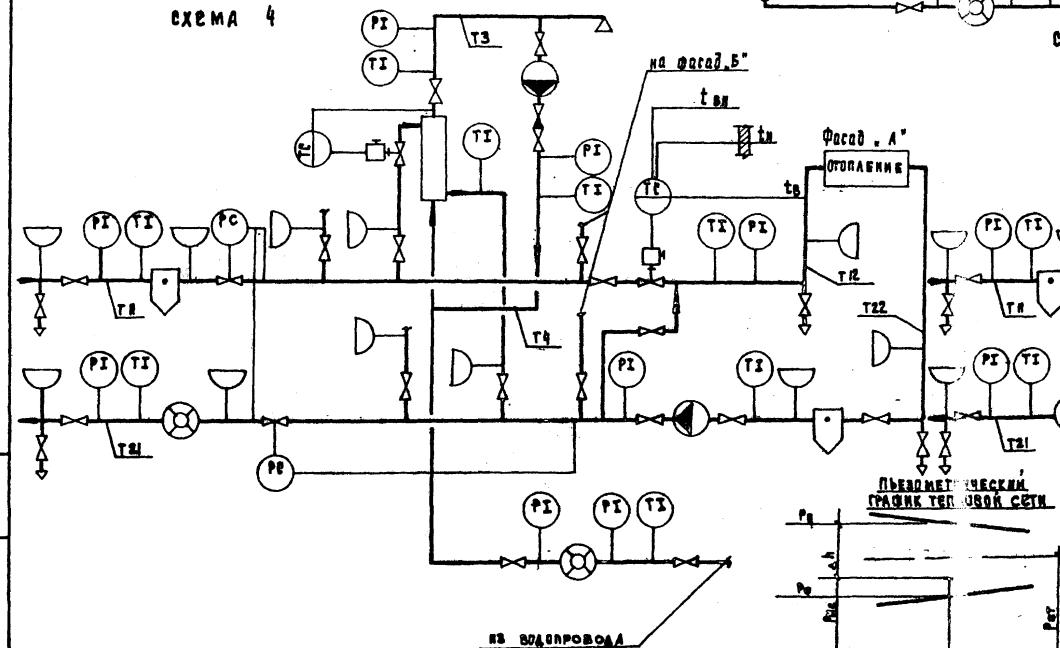
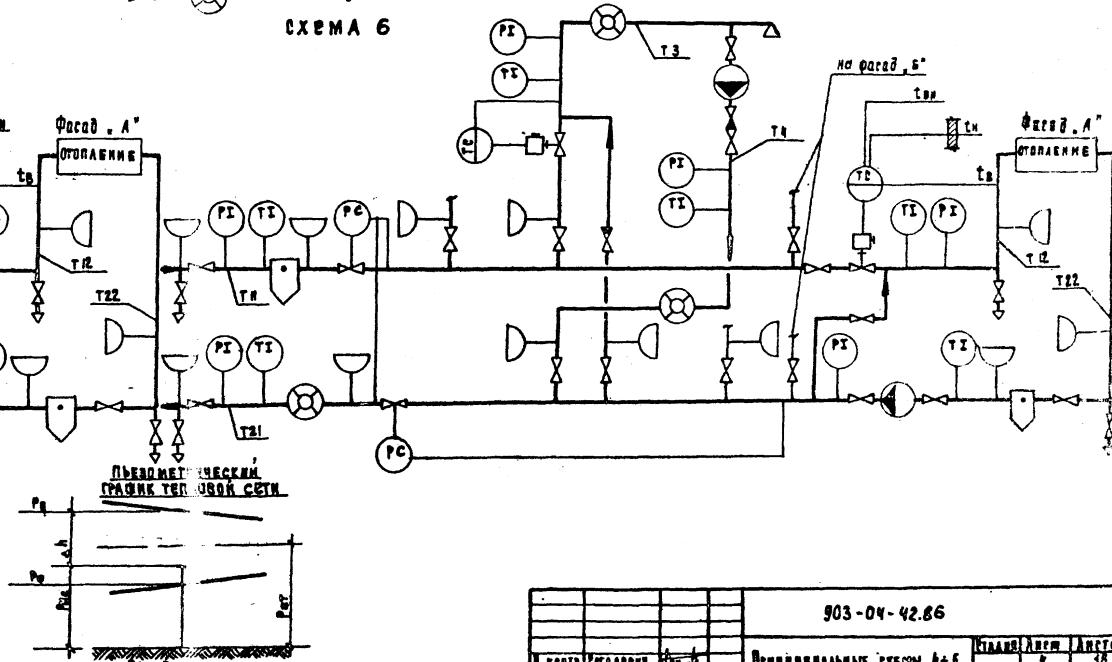


СХЕМА 6



ПЛЕВОМЕТРИЧЕСКИЙ
ГРАФИК ТЕРМОДИФФУЗИИ

Pt > Psc
Psc > Psc
Psc < Psc

903-04-42.86

ПРИМЕНЕНИЕ	ПРИМЕРЫ	ПРИМЕРЫ
Приложение к схемам 4+6	1	7
присоединения местных	8	
систем к тепловым сетям		

ЦИНИК
ЗАЩИЩЕННО ОБРАЗОВАНИЕ
С МИРОВЫМ

Котировальная Родиевская
21220-01

ПЛАНЫ

СХЕМА 8

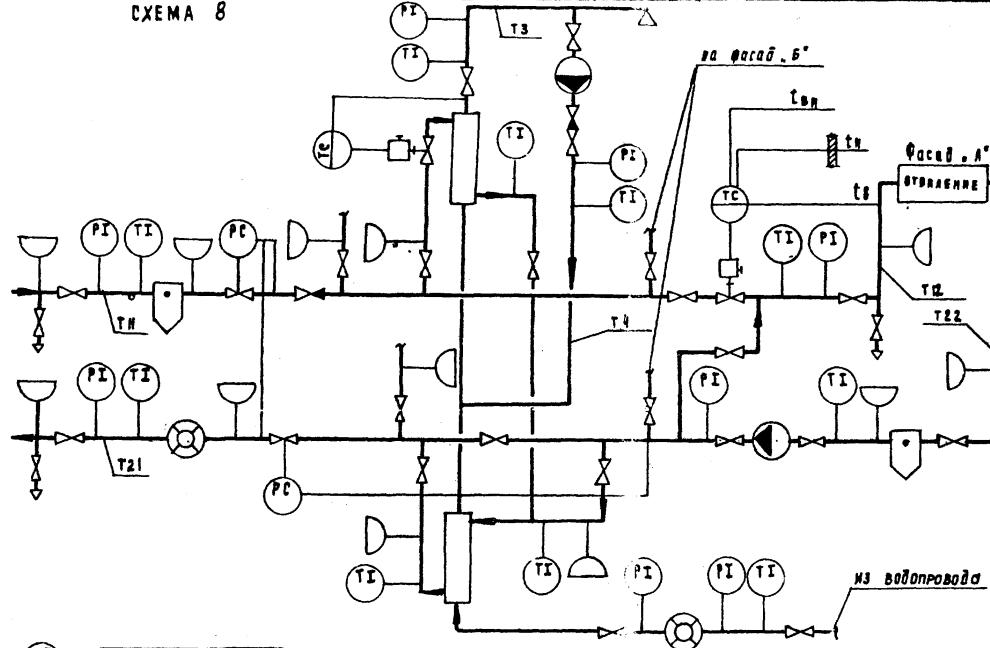


СХЕМА 7

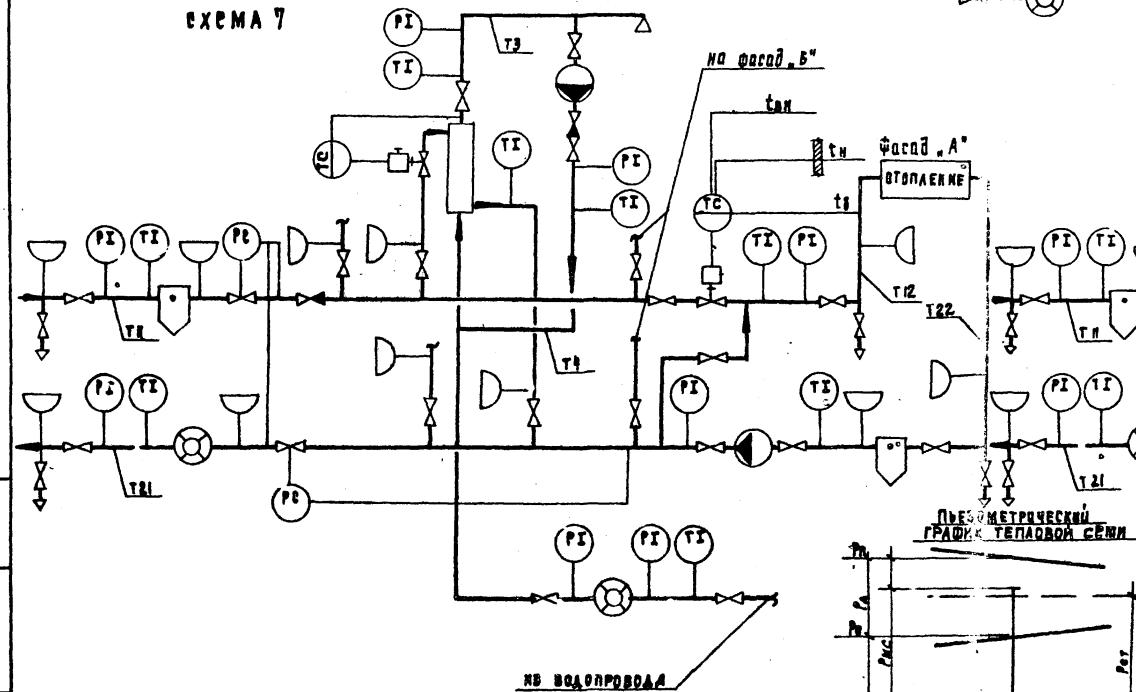
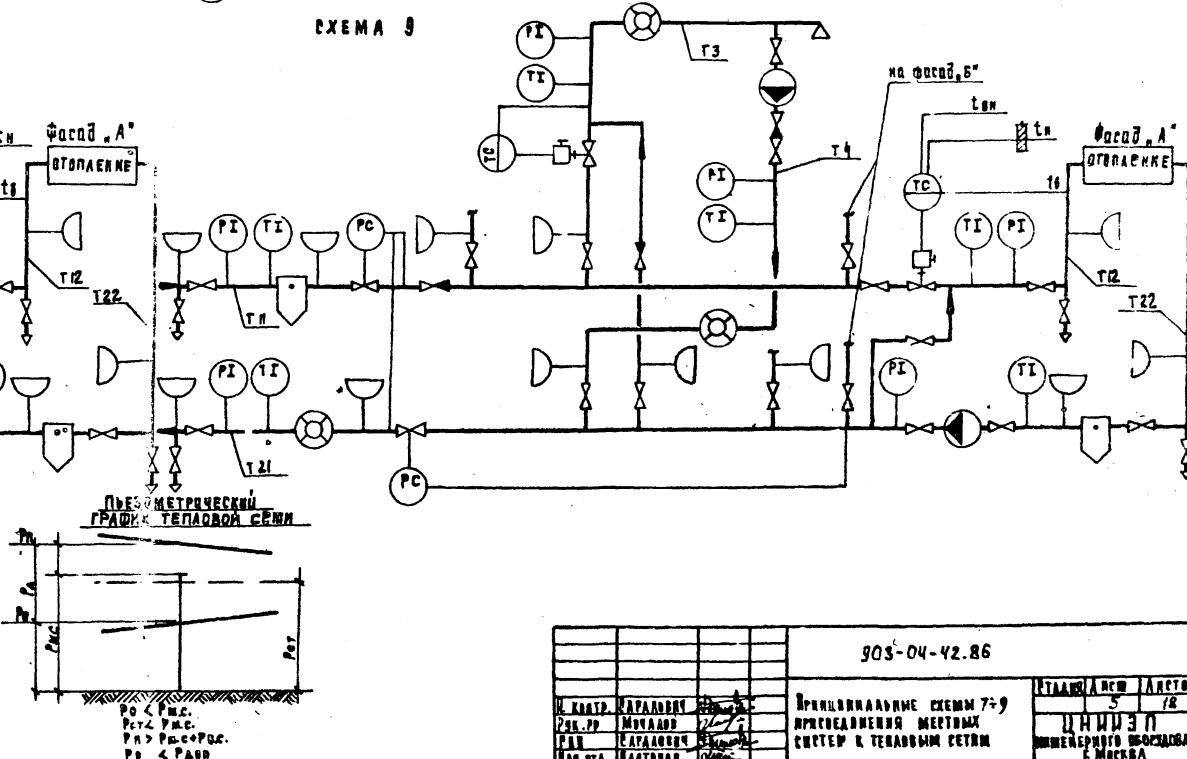


СХЕМА 9



ПРИЛОЖЕНИЕ I

СХЕМА 11

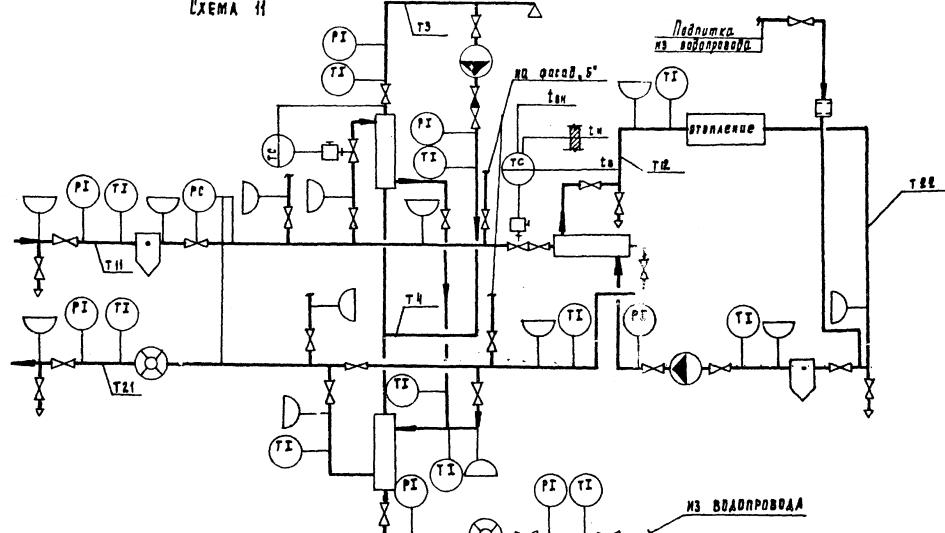


СХЕМА 10

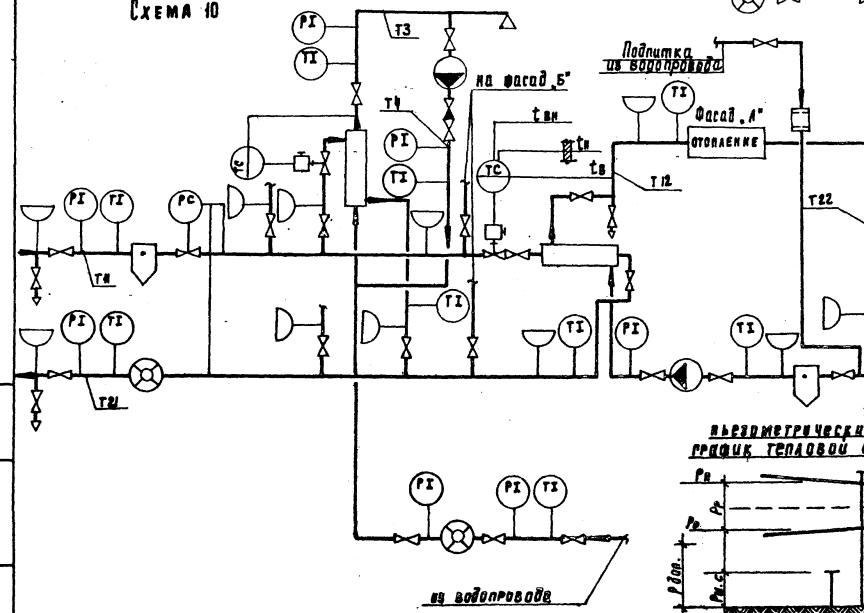
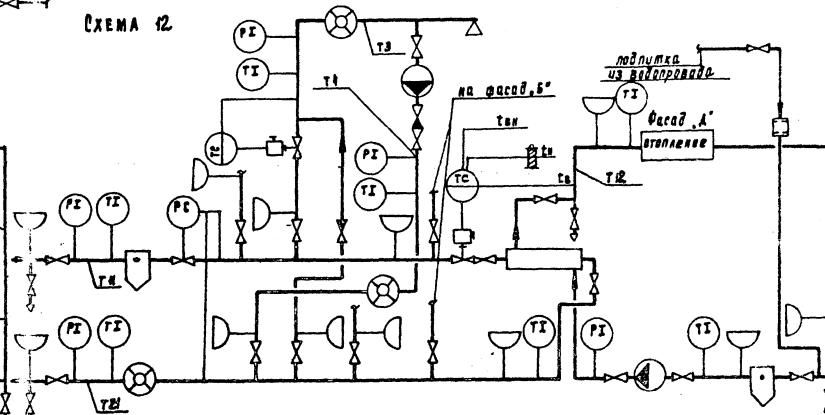


СХЕМА 12



ПРИЛОЖЕНИЕ II АДАПТЕРЫ НА РЕЗЬБУ

903-04-42.86

ПРИЛОЖЕНИЕ СХЕМЫ № 12		СТАНДАРТЫ ДЛЯ
№ ПОСТ.	ПОДАЧИ	ГОСТ
1	ПАРАВИН	7-100
2	ПЛАСТИКОВЫЙ	7-100
3	ПАРАВИН	7-100
4	ПЛАСТИКОВЫЙ	7-100

ПРИЛОЖЕНИЕ СХЕМЫ № 12
ПРЕДМЕТРИЧЕСКАЯ СХЕМА
СИСТЕМЫ С ТЕРМОВЫМ РЕГУЛЕРОМ

Кодировка Родниковская форма А2
21220-01

Схема 13
Установка ЭРТ-1 на фасад "Б"
системы отопления

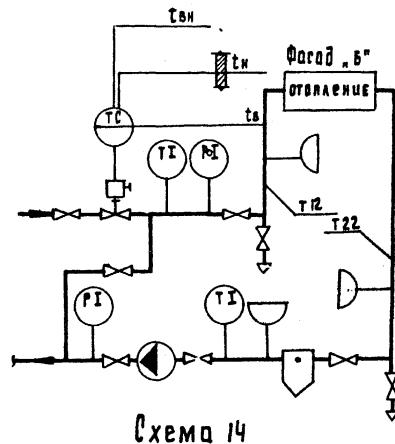


Схема 14

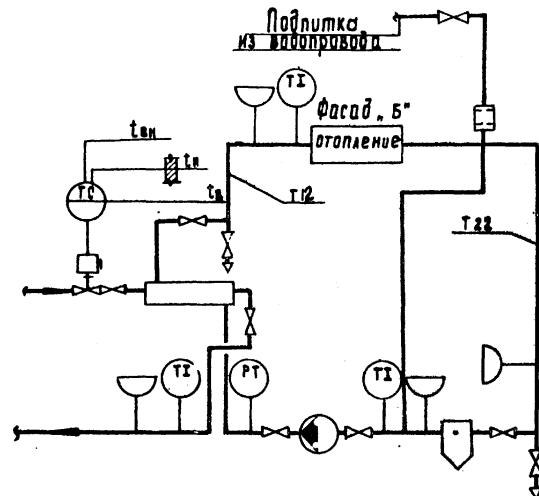


Схема 15
Блок контроля и учета
для $\phi 125$; $\phi 150$; $\phi 200$

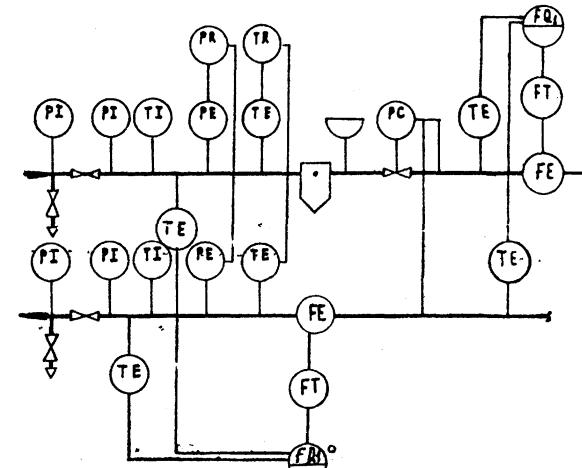
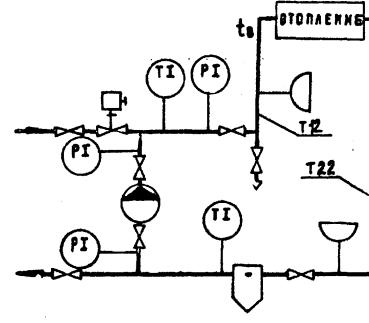


Схема 16
Вариант установки насоса на перемычке



903-04-42.86			
Прикладные схемы	Страница	Лист №	Постов
Б-16 ПРИСОЕДИНЕНИЯ МЕСТНЫХ	1	16	
СИСТЕМ К ПЕРЕДОЧНЫМ СЕТИМ	ЦНИИЭП		
ПРИЧЕРНОГО ЗЕМЛЕДИЛЬСКОГО			
Г. МОСКВА			

Анализ I

СХЕМА 17
Установка ТЧМ-5 на
фасады "А" и "Б"
системы отопления

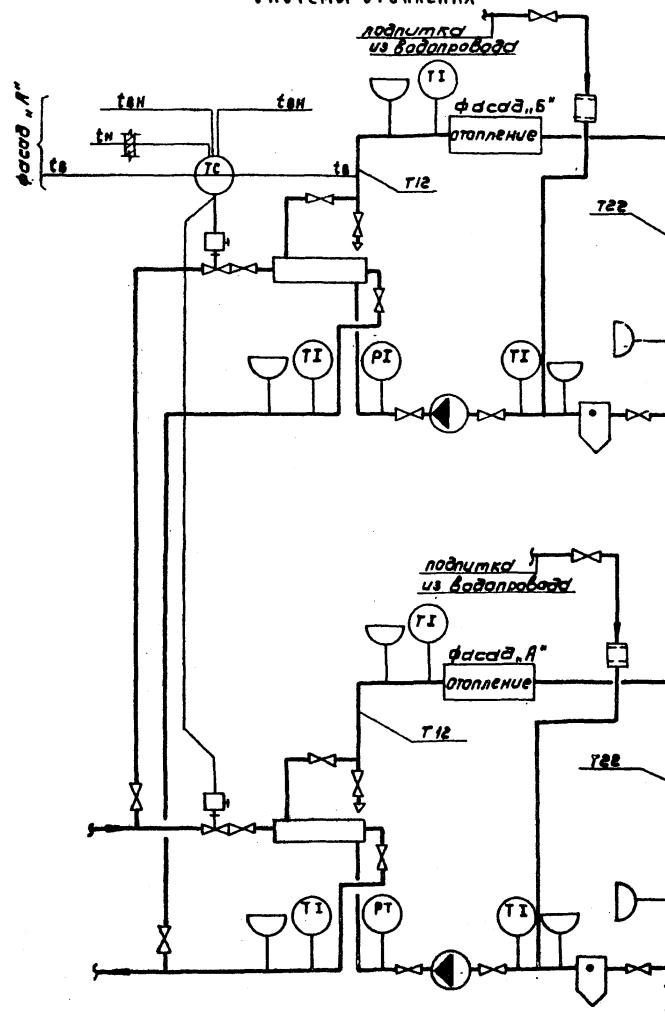


СХЕМА 18
Установка ТЧМ-5 на
фасады "А" и "Б"
системы отопления

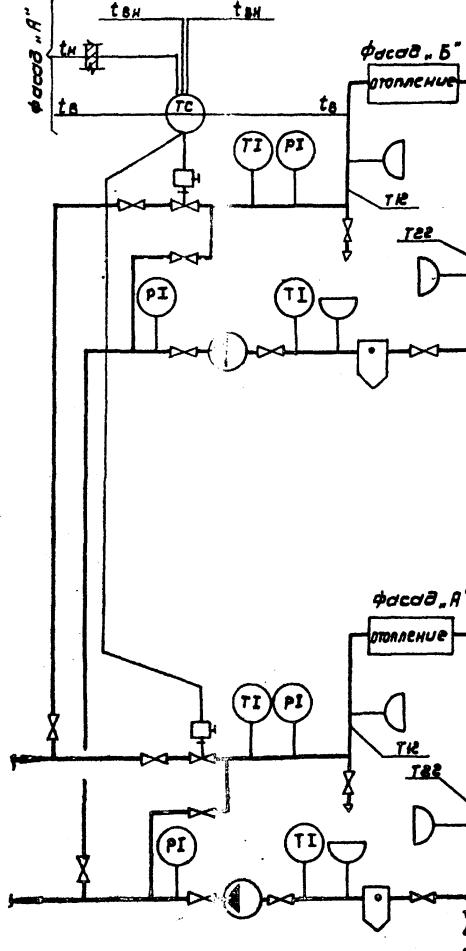


СХЕМА 19
Установка РР29.2.33
на систему отопления

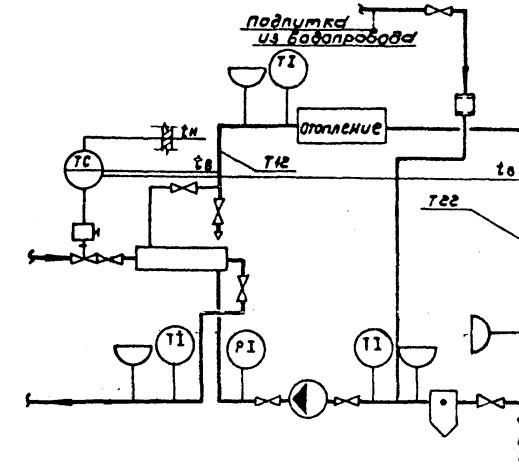
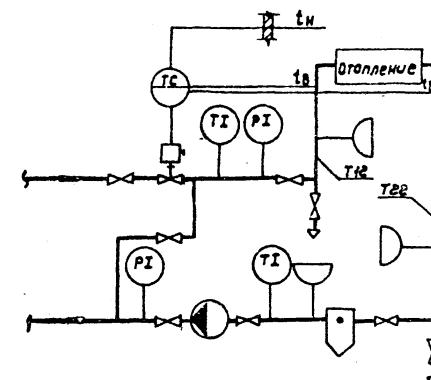


СХЕМА 20



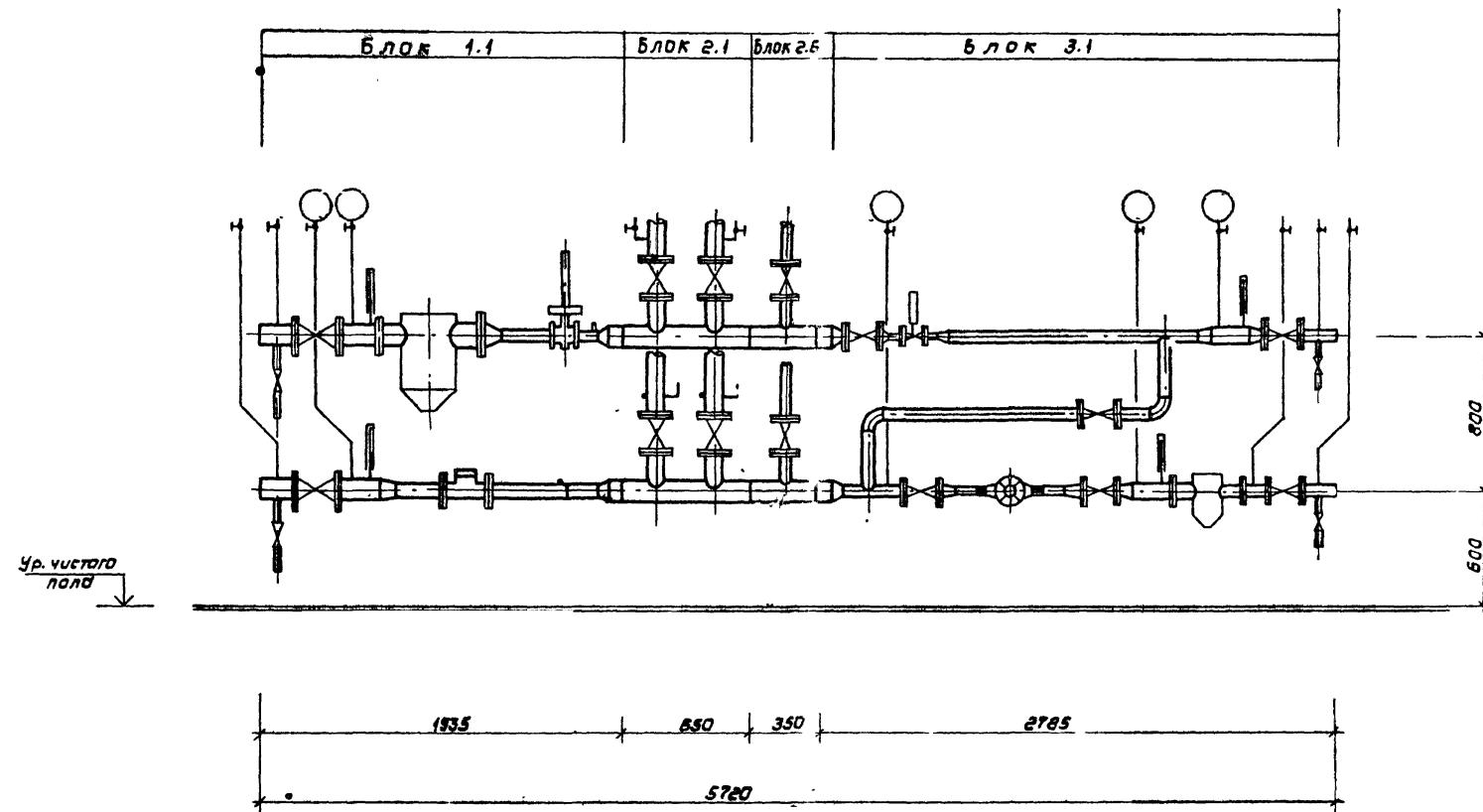
Анализ изолятов и деталей теплообмена

Н.контр	Благодарин	...	...	...	...	...
долж.нр.	МОИ-03	...	...	...	...	...
ГИИ	Благодарин	...	...	...	...	...
ИАН-ДА	МАЛОНОВ Юрий	...	...	...	...	...

ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ СХЕМЫ
17+20 ПРИСОЕДИНЕНИЯ
МЕСТНЫХ СИСТЕМ К ЦЕНТРАЛЬНЫМ
СЕТАМ

ЦНИИП
НИЖЕГОРОДСКОЕ ВОЛОСОВОЛОДСКОЕ
Г. МОСКАЛ

И Т П



Чертёжный лист № 1 из 1

И. Контр. рис. главному конструктору ст. инж. ШЕДРОВА	ПРИМЕР КОМПОНОВКИ И Т П из блоков для диаметра воды 100	СТАНДАРТЫ ЛИСТОВ 1 3 18
рук. гр. МОЧАЛОВ ГИП. ГЛАГОЛОВИЧ и.н.н. отв. лицо за рисунок	ШНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	

903-04-42.96

21220-01
Копировала: Коршунова

ФОРМАТ: А2

БЛОК 1.1

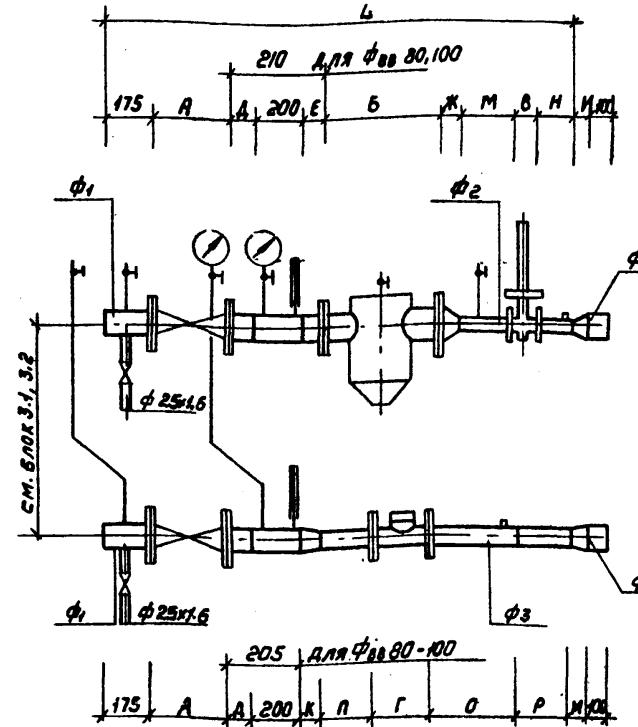


ТАБЛИЦА РАЗМЕРОВ

Диаметр входа	ϕ_1	ϕ_2	ϕ_3	A	B	В	Г	Д	Е	Ж	И	К	Л	М	Н	О	П	Р	Л
40	45×2	32×1.6	38×16	200	344	110	300	75	75	50	30	55	—	125	125	320	50	—	1900
50	57×2	38×1.6	76×2	180	383	110	280	75	75	105	45	—	55	125	125	330	200	80	1545
80	89×2	57×2	76×2	210	423	110	280	—	—	85	75	75	70	250	150	330	200	150	1625
100	100×2.5	57×2	89×2	230	523	110	270	—	—	105	80	80	75	250	150	400	290	155	1755

ПЕРЕЧЕНЬ ИЗДЕЛИЙ И МАТЕРИАЛОВ

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание	Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
Диаметр входа 40											
1	Георгиевский дроматургический з-д. ЧМ В.И. Ленина	Вентиль стальной 30С 16 НК ф40	2	15.1	шт	1	П.О. Прикарпатпромматург Кировоградский приборо- строительный з-д	Задвижка стальная 30С 16 НК ф80	2	38	шт
2	Кировоградский приборо- строительный з-д	Водосчетчик УВКТ ТУ 25-02 ГОСТ 43-78 ф32	1	3.5	шт	2	Кировоградский приборо- строительный з-д	Водосчетчик СТВГ-65 ТУ 25-02	1	14.5	шт
3	Улан-Удэнский з-д «Теплоприбор»	Регулятор УРРД-М ф25	1	15.5	шт	3	Улан-Удэнский з-д «Теплоприбор»	Регулятор УРРД-М ф50	1	15	шт
4	4-903-10 8.8	Гравезик 16-ЧО Т34.01	1	15.8	шт	4		Гравезик 16-80 Т34.04	1	32.2	шт
5		Трубы стальные ЭЛ.С8 ГОСТ 10704-76 ф45x2	0.35	2.12	м	5		Трубы стальные ЭЛ.С8 ГОСТ 10704-76 ф89x2	0.35	4.29	м
6		ф38x1.6	0.18	1.44	м	6		ф16x2	0.85	3.65	м
7		ф32x1.6	0.26	1.2	м	7		ф57x2	0.4	2.71	м
Диаметр входа 50											
1	П.О. Прикарпатпромматург Кировоградский приборо- строительный з-д	Задвижка стальная 30С 16 НК ф50	2	25	шт	1	П.О. Прикарпатпромматург Кировоградский приборо- строительный з-д	Задвижка стальная 30С 16 НК ф100	2	52	шт
2		Водосчетчик СТВГ-65 ТУ 25-02	1	14.5	шт	2	Кировоградский приборо- строительный з-д	Водосчетчик СТВГ-80 ТУ 25-02	1	18.7	шт
3	Улан-Удэнский з-д «Теплоприбор»	Регулятор УРРД-М ф25	1	15.5	шт	3	Улан-Удэнский з-д «Теплоприбор»	Регулятор УРРД-М ф50	1	15	шт
4	4-903-10 8.8	Гравезик 16-ЧО Т34.02	1	19.0	шт	4		Гравезик 16-100 Т34.05	1	59.2	шт
5		Трубы стальные ЭЛ.С8 ГОСТ 10704-76 ф76x2	0.56	3.65	м	5		Трубы стальные ЭЛ.С8 ГОСТ 10704-76 ф108x2.5	0.35	6.13	м
6		ф57x2	0.35	2.71	м	6		ф89x2	0.8	4.29	м
7		ф32x1.6	0.2	1.2	м	7		ф57x2	0.4	2.71	м
Диаметр входа 100											
1	П.О. Прикарпатпромматург Кировоградский приборо- строительный з-д	Задвижка стальная 30С 16 НК ф100	2	52	шт	1	Вентиль запорный муфто- вой 15Б 16К Р25	Вентиль запорный муфто- вой 15Б 16К Р25	2	0.78	шт
2		Трехходовой кран для манометра МГМ-16	5	0.4	шт	2	Томский манометричес- кий з-д	Манометр МП-160-16 ГОСТ 605-89	2	1.4	шт
3	П.О. «Теплоприбор» Клим	Термометр П-3-1-240-48 ГОСТ 2023-73	2		шт	4	П.О. «Теплоприбор» Клим	Оправа для термометра ГОСТ 3029-75	2		шт
5		Отборное устройство ЗКУ-4Б-75	7		шт	5		Бобовка для термометра ЗКУ-14Б-75	2	0.2	шт
6						7					
7											
На диаметры 80 и 100											
1		Вентиль запорный муфто- вой 15Б 16К Р25	2	0.78	шт	1	Блок 1.1 для диаметров воды 40÷100	Блок 1.1 для диаметров воды 40÷100	10	18	
2		Трехходовой кран для манометра МГМ-16	5	0.4	шт	2	Таблица размеров	Таблица размеров			
3		Манометр МП-160-16 ГОСТ 605-89	2	1.4	шт	3	ЦНИИЭП инженерного оборудования им. А.И. Мельникова	ЦНИИЭП инженерного оборудования им. А.И. Мельникова			
4		Оправа для термометра ГОСТ 3029-75	2		шт	4					
5		Бобовка для термометра ЗКУ-14Б-75	2	0.2	шт	5					
6						6					
7						7					

			903-04-42.86
И.Ходор	Сагайдакин	И.Ходор	
И.И.Ходор	Сагайдакин	И.И.Ходор	
РУК-ГР. Мочалов	Сагайдакин	РУК-ГР. Мочалов	
Г.Н. Сагайдакин	Сагайдакин	Г.Н. Сагайдакин	
Нач.отделения	Сагайдакин	Нач.отделения	

КОМПОНАНД: КОФШИНОВА 21220-01 ФОРМАТ: А2

БЛОК 1.2

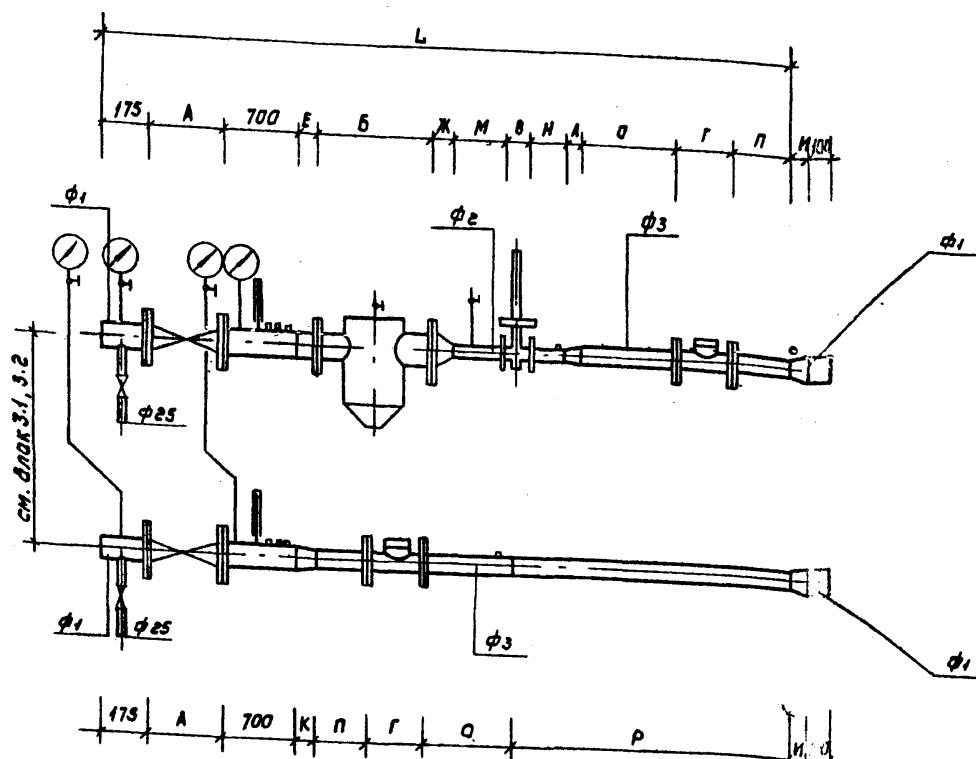


ТАБЛИЦА РАЗМЕРОВ

Лицо	ϕ_1	ϕ_2	ϕ_3	A	б	в	г	д	е	ж	и	к	л	м	н	о	п	р	л
125	159x3	159x2	159x2	280	523	110	270	-	135	105	100	100	-	400	240	400	240	1415	3588
150	159x3	108x2,5	108x2,5	280	845	40	300	-	-	145	130	130	-	500	300	500	300	1570	3955
200	212x3,5	159x3	159x3	330	847	130	350	-	-	185	190	140	-	750	650	750	650	2220	5443

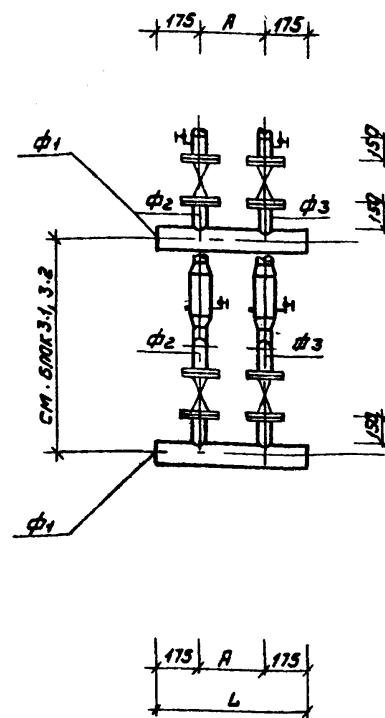
ПЕРЕЧЕНЬ ИЗДЕЛИЙ И МАТЕРИАЛОВ

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Приме- чание	
Диаметр 880Д 125						
1	Л.О. Приборы промформатура Кировободский приборо- строительный з-д	Задвижка стальновая 30СУННК $\phi 150$	2	37	шт	
2		Теплосчетчик ТЭМ-150 ССТВА-11 $\phi 80$	2	22	к-т	
3	Улон-удинский з-з "теплоприбор"	Регулятор УРД-М $\phi 80$	1	21	шт	
4		Грязевик 16-125 Т34.06	1	63.3	шт	
5		Трубы стальные ЭЛ.СВ ГОСТ 10704-76 $\phi 159 \times 3$	0.35	11.54	м	
6			$\phi 89 \times 2$	2.1	4.29	м
7						
Диаметр 880Д-150						
1	Л.О. Приборы промформатура Кировободский приборо- строительный з-д	Задвижка стальновая 30СУННК $\phi 150$	2	97	шт	
2		Теплосчетчик ТЭМ-100 ССТВА-11 $\phi 100$	2	25.5	к-т	
3	Улон-удинский з-з "теплоприбор"	Регулятор УРД-М $\phi 100$	1	21.5	шт	
4		Грязевик 16-150 Т34.07	1	96.7	шт	
5		Трубы стальные ЭЛ.СВ ГОСТ 10704-76 $\phi 159 \times 3$	0.35	11.54	м	
6			$\phi 108 \times 25$	3.2	6.13	м
7						
Диаметр 880Д 200						
1	Л.О. Приборы промформатура Кировободский приборо- строительный з-д	Задвижка стальновая 30СУННК $\phi 200$	2	145	шт	
2		Теплосчетчик ТЭМ-150 ССТВА-11 $\phi 150$	2	57.5	к-т	
3	Улон-удинский з-з "теплоприбор"	Регулятор УРД-М $\phi 150$	1	25.5	шт	
4		Грязевик 16-200 Т34.09	1	184.7	шт	
5		Трубы стальные ЭЛ.СВ ГОСТ 10704-76 $\phi 219 \times 3$	0.35	18.60	м	
6			$\phi 159 \times 3$	4.62	11.54	м
7						
на все диаметры 880Д						
1		Вентиль запорный муфтовый 1561БК $\phi 25$	2	0.78	шт	
2		Грехходавочный кран ЭЛ.М-16	5	0.4	шт	
3	Томский наиметрический з-д	Манометр МП-180-6 ГОСТ 8505-80	4	1.4	шт	
4	Л.О. Теплоприбор г. Клин	Термометр Р-31-270-46 ГОСТ 2823-73	2		шт	
5	Л.О. Теплоприбор г. Клин	Опраяд для термометра ГОСТ 3029-75	2		шт	
6		Оборудование кустарное ЗКУ-ЧБ-7.6	9		шт	
7		Термометр манометр хромель- сапонитовый 130БИ-77				
8		Автоматическая с прибором диаграммы отсинхронного манометр самопишущий МКС-77 стремята пружинной дыхательной с прибором диаграммы от синхрон- ного звонителя. Предел измерения 1			шт	
9		Бобина для ТГС-77 вл-1-М3-55	2	0.92	шт	
10		Бобина для термометра ЗКУ-ЧБ-75	2	0.2	шт	

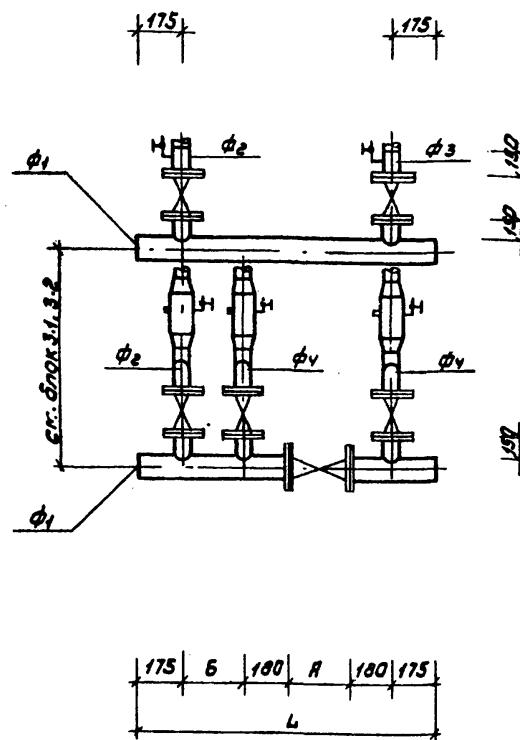
903-04-42.86

И.КОНГО	САГАЛОВЫЙ	БАСК 1.2 ДЛЯ ДИАМЕТРОВ ВВОДА 125, 150, 200.	СТАНДАРТЫ	ДМСТ	АИСТОВ
СТ-ИНЖ	КАЧАЛНИК	ТАБЛИЦА РАЗМЕРОВ.		11	18
ДУК.ГР.	МОЧАЛОВ				
ГИП	САГАЛОВЫЙ				
НАЧ.ОТДЕЛКА	ДНОВ				

БЛОК 2.1



БЛОК 2. 2



ТАБАНИЦА РАЗМЕРОВ

Литер буква	ϕ_1	ϕ_2	ϕ_3	ϕ_4	A	B	C
40	45×2	38×4.6	32×1.6	38×1.6	170	220	1100
50	57×2	38×4.6	32×4.6	45×2	180	230	1120
60	89×2	57×2	57×2	57×2	210	260	1180
100	109×2.5	89×2	89×2	89×2	230	300	1240
125	133×3	108×2.5	89×2	108×2.5	255	320	1285
150	159×3	108×2.5	108×2.5	133×3	280	340	1330
200	219×3.5	133×3	159×3	159×3	330	370	1410

ПЕРЕЧЕНЬ ИЗДЕЛИЙ И МАТЕРИАЛОВ

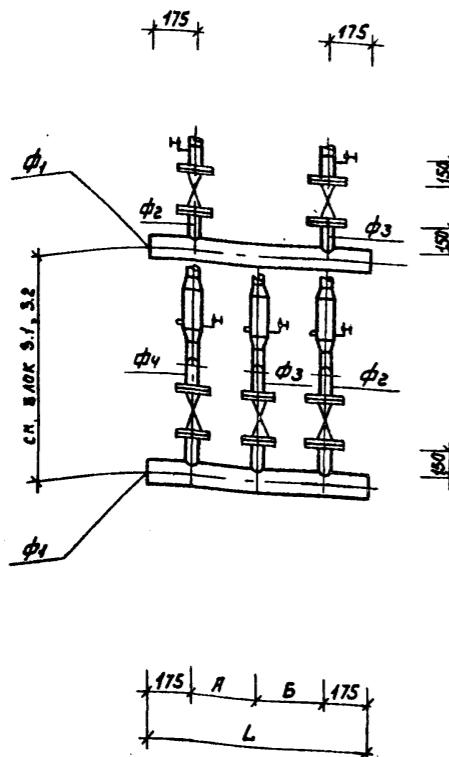
Марка поз	Обозначение	Наименование	кол	Масса ед.кг	Приме- чания
Диаметр Ввода 40					
1		Вентиль запорный плунжерный 15КУ19Л2 ф40	1	5.8	шт
2			φ32	4	4.3
3			φ25	1	2.7
4		Рукоятки стальные ЗЛ.С8 ГОСТ 10704-76 φ45±2	2.02	2.12	м
5			φ38x1.6	0.75	1.44
6			φ32x1.6	0.3	1.2
Диаметр Ввода 50					
1		Винтажка чугунная 304ББР	φ50	1	18.4
2		Вентиль запорный плунжерный 15КУ19Л2 ф50	2	5.8	шт
3			φ32	2	4.3
4			φ25	1	2.7
5		Рукоятки стальные ЗЛ.С8 ГОСТ 10704-76 φ57x2	2.05	2.71	м
6			φ45x2	0.3	2.12
7			φ38x1.6	0.45	1.44
8			φ32x1.6	0.3	1.2
Диаметр Ввода 80					
1		Винтажка чугунная 304ББР	φ80	1	29.0
2			φ50	5	18.4
3		Рукоятки стальные ЗЛ.С8 ГОСТ 10704-76 φ89x2	2.14	4.29	м
4			φ57x2	1.05	3.7
Диаметр Ввода 100					
1		Винтажка чугунная 304ББР	φ100	1	39.5
2			φ80	5	29.0
3		Рукоятки стальные ЗЛ.С8 ГОСТ 10704-76 φ108x2.5	8.24	6.13	м
4			φ69x2	1.05	4.29

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Вес кг	Приме- чание
Диаметр Ввода 125					
1	Задвижка чугунная 30У6бр	φ125	1	58.7	шт
2		φ100	4	39.5	шт
3		φ80	1	29.0	шт
4	Трубы стальные ЭЛ.СВ ГОСТ 10704-76	φ33x3	231	9.62	м
5		φ108x2.5	0.75	6.13	м
6		φ89x2	0.3	4.29	м
Диаметр Ввода 150					
1	Задвижка чугунная 30У6бр	φ150	1	73.5	шт
2		φ125	2	58.7	шт
3		φ100	3	39.5	шт
4	Трубы стальные ЭЛ.СВ ГОСТ 10704-76	φ159x3	237	11.54	м
5		φ133x3	0.3	9.62	м
6		φ108x2.5	0.75	6.13	м
Диаметр Ввода 200					
1	Задвижка чугунная 30У6бр	φ200	1	125	шт
2		φ150	3	73.5	шт
3		φ125	2	58.7	шт
4	Трубы стальные ЭЛ.СВ ГОСТ 10704-76	φ219x3.5	246	18.6	м
5		φ159x3	0.6	11.54	м
6		φ133x3	0.45	9.62	м
На все диаметры Вводов					
1	трехходовой клапан для манометра 14М1-16		5	0.4	шт
2	бобошка для термомет- ра ЗКУ-14Б-75		3	0.2	шт
3	отборное устройство ЗКУ-У6-75		5		шт

503-44-42.86

**БЛОК 2.2 ДЛЯ СХЕМ 2,5,8,14
ТАБЛИЦА РАЗМЕРОВ**

БЛОК 2.3



ТАБАНИЦА РАЗМЕРОВ

Люстерь бюлла	ϕ_1	ϕ_2	ϕ_3	ϕ_4	A	B	L
40	45x2	38x1.6	38x1.6	38x1.6	220	220	790
50	57x2	38x1.6	45x2	38x1.6	230	230	810
60	69x2	57x2	57x2	45x2	250	260	860
80	89x2	89x2	89x2	89x2	300	300	950
100	108x2.5	89x2	89x2	89x2	300	300	950
125	133x3	108x2.5	108x2.5	89x2	310	320	980
150	159x3	133x3	108x2.5	89x2	310	340	1000
200	219x3.5	159x3	133x3	108x2.5	330	370	1050

ПЕРЕЧЕНЬ ИЗДЕЛИЙ И МАТЕРИАЛОВ

ПЕРЕЧЕНЬ ИЗД						
Марка поз	Обозначение	Наименование		кол	масса ед.кг	прим чими
Диаметр 800						
1		Вентиль запорный фланцевый 15кг 19п2	φ 32	5	4.3	шт
2		Трубы стальные 9Л.С8 ГОСТ 10704-76	φ 45х2	1.58	2.12	м
3			φ 38x1.6	1.05	1.44	м
Диаметр 800						
1		Вентиль запорный фланцевый 15кг 19п2	φ40	2	6.8	шт
2			φ 32	3	4.3	шт
3		Трубы стальные 9Л.С8 ГОСТ 10704	φ 57x2	1.62	2.71	м
4			φ 45x2	0.45	2.12	м
5			φ 38 x1.6	0.6	1.44	м
Диаметр 800						
1		ЗДБ чугунная 304 3Р	φ50	4.	18.4	шт
2		Вентиль запорный фланцевый 15кг 19п2	φ40	1	5.8	шт
3		Трубы стальные 9Л.С8 ГОСТ 10704-76	φ89x2	1.72	4.29	м
4			φ 57x2	0.9	2.71	м
5			φ 45x2	0.15	2.12	м
Диаметр 800						
1		ЗДБ чугунная 304 5Р	φ80	5	29.0	шт
2		Трубы стальные 9Л.С8 ГОСТ 10704-76	φ108x2.5	1.9	6.13	м
3			φ89x2	1.05	4.29	м
Диаметр 800						
1		ЗДБ чугунная 304 6Р	φ100	4	39.5	шт
2			φ80	1	29.0	шт
3		Трубы стальные 9Л.С8 ГОСТ 10704-76	φ133x3	1.96	9.62	м
4			φ108x2.5	0.9	6.13	м
5			φ89x2	0.15	4.29	м
Диаметр 125						
1		ЗДБ чугунная 304 6Р	φ125	1	49.0	шт
2			φ80	1	29.0	шт
3		Трубы стальные 9Л.С8 ГОСТ 10704-76	φ133x3	1.96	9.62	м
4			φ108x2.5	0.9	6.13	м
5			φ89x2	0.15	4.29	м

Марка поз	обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг	Приме- чание
Диаметр 880мм 150					
1		Здѣсь вкл. чугунная 3046бр	2	58.7	шт
2		$\phi 100$	2	39.5	шт
3		$\phi 80$	1	29.0	шт
4		Трубы стальные эл. сб ГОСТ 10704-76. $\phi 159 \times 3$	2	11.54	м
5		$\phi 133 \times 3$	0.45	9.62	м
6		$\phi 108 \times 2.5$	0.45	6.13	м
7		$\phi 89 \times 2$	0.15	4.29	м
Диаметр 880мм 200					
1		Здѣсь вкл. чугунная 3046бр	2	73.5	шт
2		$\phi 125$	2	58.7	ш
3		$\phi 100$	1	39.5	шт
4		Трубы стальные эл. сб ГОСТ 10704-76 $\phi 219 \times 3.5$	2.1	18.8	м
5		$\phi 159 \times 3$	0.45	11.54	м
6		$\phi 133 \times 3$	0.45	9.62	м.
7		$\phi 108 \times 2.5$	0.15	6.13	м
Новьес диаметры 880мм					
1		трехходовой кран для манометра ГУМ 11-16	5	0.4	шт
2		отборное устройство ЗКУ-47-76	5		шт
3		бобышка для термомет. РД ЗКУ-146-75	3	0.2	шт

903-04-42.88

БЛОК 2.3 АЛЯ СХЕМ 3,6,9,12
ТАБАНЦА РАЗМЕРОВ

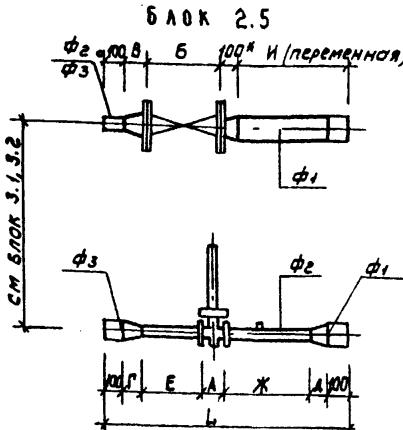


ТАБЛИЦА РАЗМЕРОВ

Размеры входов	ϕ_1	ϕ_2	ϕ_3	A	B	V	G	D	E	J	I	L
40	45x2	32x16	38x16	110	200	35	—	30	75	125	205	540
50	57x2	32x16	76x2	110	230	50	55	45	75	125	230	610
60	89x2	57x2	76x2	110	310	80	70	75	150	250	365	855
100	108x2	57x2	89x2	110	350	85	75	80	150	250	330	865
125	133x3	89x2	89x2	110	350	85	—	100	240	400	415	1050
150	133x3	108x2.5	108x2.5	110	460	135	—	130	300	500	525	1240
200	219x3	159x3	159x3	130	600	145	—	140	450	750	825	1670

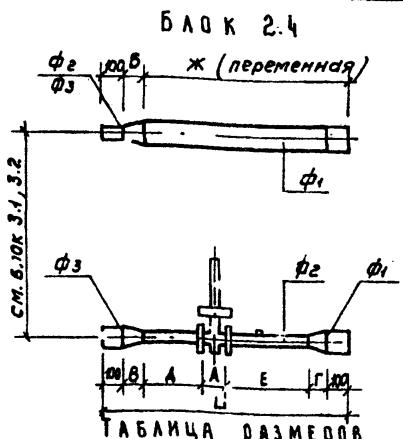


ТАБЛИЦА РАЗМЕРОВ

Размеры входов	ϕ_1	ϕ_2	ϕ_3	A	B	V	G	D	E	J	I	L
40	45x2	32x16	38x16	110	30	—	30	75	125	440	540	
50	57x2	32x16	76x2	110	45	55	45	75	125	465	610	
60	89x2	57x2	76x2	110	75	70	75	150	250	580	855	
100	108x2.5	57x2	89x2	110	80	75	80	150	250	685	665	
125	133x3	89x2	89x2	110	100	—	100	240	400	850	1050	
150	133x3	108x2.5	108x2.5	110	130	—	130	300	500	1010	1240	
200	219x3	159x3	159x3	130	140	—	140	450	760	1430	1670	

БЛОК 2.5 ПЕРЕЧЕНЬ ИЗДЕЛИЙ И МАТЕРИАЛОВ

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Приме- чание
Диаметр Ввода 40					
1	УЛОН-УДИНСКИЙ З-Д "Теплоприбор"	регулятор УРРД-М $\phi 25$	1	15.5	шт
2		клапан обратный плунжерный ГОСТ 16С13НК ф40	1	10.5	шт
3		трубы стальные ЭЛ.СВ ГОСТ 10704-76 $\phi 57x2$	0.3	2.12	м
4		тоже $\phi 32x1.6$	0.2	1.2	м
Диаметр Ввода 50					
1	УЛОН-УДИНСКИЙ З-Д "Теплоприбор"	регулятор УРРД-М $\phi 25$	1	15.5	шт
2		клапан обратный плунжерный ГОСТ 16С13НК ф50	1	18.0	шт
3		трубы стальные ЭЛ.СВ ГОСТ 10704-76 $\phi 57x2$	0.3	2.71	м
4		тоже $\phi 32x1.6$	0.2	1.2	м
Диаметр Ввода 80					
1	УЛОН-УДИНСКИЙ З-Д "Теплоприбор"	регулятор УРРД-М $\phi 50$	1	16	шт
2		клапан обратный плунжерный ГОСТ 16С13НК ф80	1	27.3	шт
3		трубы стальные ЭЛ.СВ ГОСТ 10704-76 $\phi 89x2$	0.7	4.29	м
4		тоже $\phi 57x2$	0.4	2.71	м
Диаметр Ввода 100					
1	УЛОН-УДИНСКИЙ З-Д "Теплоприбор"	регулятор УРРД-М $\phi 50$	1	16	шт
2		клапан обратный плунжерный ГОСТ 16С13НК ф100	1	37.1	шт
3		трубы стальные ЭЛ.СВ ГОСТ 10704-76 $\phi 133x2.5$	0.3	6.13	м
4		тоже $\phi 57x2$	0.4	2.71	м
Диаметр Ввода 125					
1	УЛОН-УДИНСКИЙ З-Д "Теплоприбор"	регулятор УРРД-М $\phi 80$	1	21	шт
2		клапан обратный плунжерный ГОСТ 16С13НК ф100	1	37.1	шт
3		трубы стальные ЭЛ.СВ ГОСТ 10704-76 $\phi 133x3$	0.32	9.62	м
4		тоже $\phi 89x2$	0.6	4.29	м
Диаметр Ввода 150					
1	УЛОН-УДИНСКИЙ З-Д "Теплоприбор"	регулятор УРРД-М $\phi 100$	1	21.5	шт
2		клапан обратный плунжерный ГОСТ 16С13НК ф150	1	82.7	шт
3		трубы стальные ЭЛ.СВ ГОСТ 10704-76 $\phi 159x3$	0.3	11.54	м
4		тоже $\phi 108x2.5$	0.8	6.13	м
Диаметр Ввода 200					
1		регулятор УРРД-М $\phi 150$	1	25.5	шт
2		трубы стальные ЭЛ.СВ ГОСТ 10704-76 $\phi 159x3$	1.3	18.60	м
3		тоже $\phi 159x3$	1.2	11.54	м
На все диаметры вводов					
		отборное устройство ЗК-ЧБ-76	1		шт

В знаменителе даны раз. зры для ф3
ф3 - диаметр вводасчетчик 4 блок
* - размер только для тц 133x3

БЛОК 2.4

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Приме- чание
Диаметр Ввода 40					
1	УЛОН-УДИНСКИЙ З-Д "Теплоприбор"	регулятор УРРД-М $\phi 25$	1	15.5	шт
2		трубы стальные ЭЛ.СВ ГОСТ 10704-76 $\phi 57x2$	0.51	2.12	м
3		тоже $\phi 32x1.6$	0.2	1.2	м
Диаметр Ввода 50					
1	УЛОН-УДИНСКИЙ З-Д "Теплоприбор"	регулятор УРРД-М $\phi 25$	1	15.5	шт
2		трубы стальные ЭЛ.СВ ГОСТ 10704-76 $\phi 57x2$	0.51	2.12	м
3		тоже $\phi 32x1.6$	0.2	1.2	м
Диаметр Ввода 80					
1	УЛОН-УДИНСКИЙ З-Д "Теплоприбор"	регулятор УРРД-М $\phi 50$	1	16	шт
2		трубы стальные ЭЛ.СВ ГОСТ 10704-76 $\phi 89x2$	0.8	4.29	м
3		тоже $\phi 57x2$	0.4	2.71	м
Диаметр Ввода 100					
1	УЛОН-УДИНСКИЙ З-Д "Теплоприбор"	регулятор УРРД-М $\phi 50$	1	16	шт
2		трубы стальные ЭЛ.СВ ГОСТ 10704-76 $\phi 89x2$	0.8	4.29	м
3		тоже $\phi 57x2$	0.4	2.71	м
Диаметр Ввода 125					
1	УЛОН-УДИНСКИЙ З-Д "Теплоприбор"	регулятор УРРД-М $\phi 80$	1	21	шт
2		трубы стальные ЭЛ.СВ ГОСТ 10704-76 $\phi 133x2.5$	0.7	9.62	м
3		тоже $\phi 89x2$	0.6	4.29	м
Диаметр Ввода 150					
1		регулятор УРРД-М $\phi 100$	1	21.5	шт
2		трубы стальные ЭЛ.СВ ГОСТ 10704-76 $\phi 159x3$	1.1	11.54	м
3		тоже $\phi 108x2.5$	0.8	6.13	м
Диаметр Ввода 200					
1		регулятор УРРД-М $\phi 150$	1	25.5	шт
2		трубы стальные ЭЛ.СВ ГОСТ 10704-76 $\phi 159x3$	1.3	18.60	м
3		тоже $\phi 159x3$	1.2	11.54	м

БЛОК 2.4 ДЛЯ СХЕМ 4.5.6	903-01
БЛОК 2.5 ДЛЯ СХЕМ 7.8.9	
ТАБЛИЦЫ РАЗМЕРОВ.	
ИЗДАНИЕ 15.08.85	ЦНИЧЭП

Албом I

БЛОК 2.7

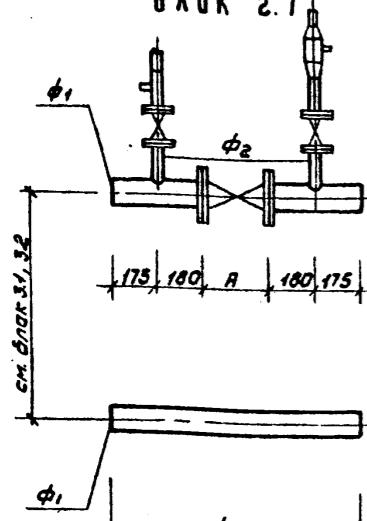


ТАБЛИЦА РАЗМЕРОВ

Диаметр ввода	φ ₁	φ ₂	A	L
40	45x2	32x1.6	170	870
50	57x2	32x1.6	180	880
80	89x2	32x1.6	210	910
100	108x2.5	32x1.6	230	930

БЛОК 2.6

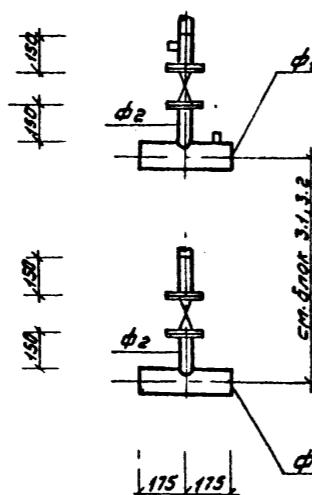


ТАБЛИЦА РАЗМЕРОВ

Диаметр ввода	φ ₁	φ ₂
40	45x2	32x1.6
50	57x2	32x1.6
80	89x2	32x1.6
100	108x2.5	45x2
125	133x3	45x2
150	159x3	57x2
200	219x3.5	89x2



Диаметр втр-да	φ _{tr}	φ ₁	A	5	8	L
32	32x1.6	38x1.6	180x5	130	75	50
40	45x2	45x1.6	180x5	130	75	580
50	57x2	32x1.6	160	125	45	700
80	89x2	45x2	200	200	75	950
100	108x2.5	45x2	280	200	80	960
125	133x3	57x2	230	250	100	1130
150	159x3	89x2	310	400	100	1510

ПЕРЕЧЕНЬ ИЗДЕЛИЙ И МАТЕРИАЛОВ

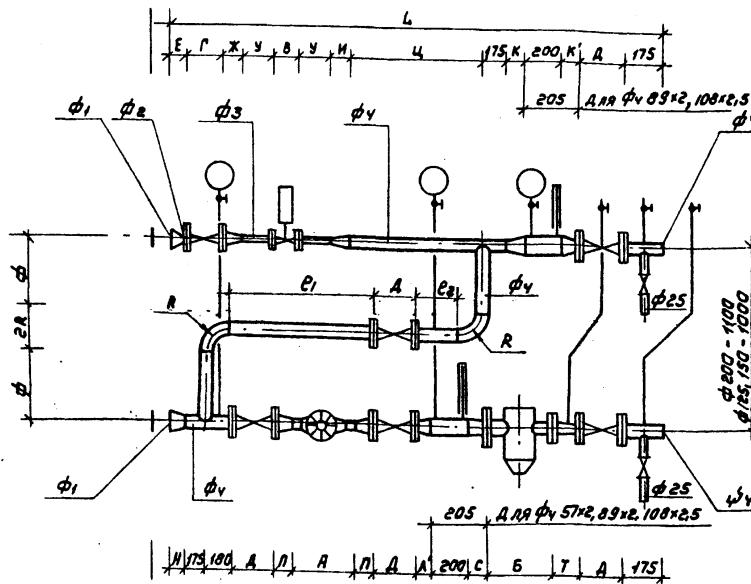
Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
Узел А					
Диаметр 25, 32, 40					
1	З-д., красный профильный г. гусь-хрустальный	Клапан регулирующий 25У 939 НЖ	1	0.15	шт
2		Трубы стальные ЭЛ.СВ ГОСТ 10704-76	φ18x1.6	0.15	0.67
Диаметр 50					
1	З-д., красный профильный г. гусь-хрустальный	Клапан регулирующий 25У 939 НЖ	1	0.25	шт
2		Трубы стальные ЭЛ.СВ ГОСТ 10704-76	φ32x1.6	0.25	1.2
Диаметр 80, 100					
1	З-д., красный профильный г. гусь-хрустальный	Клапан регулирующий 25У 939 НЖ	1	0.4	шт
2		Трубы стальные ЭЛ.СВ ГОСТ 10704-76	φ45x2	0.4	2.12
Диаметр 125					
1	З-д., красный профильный г. гусь-хрустальный	Клапан регулирующий 25У 939 НЖ	1	0.5	шт
2		Трубы стальные ЭЛ.СВ ГОСТ 10704-76	φ57x2	0.5	2.71
Диаметр 150					
1	З-д., красный профильный г. гусь-хрустальный	Клапан регулирующий 25У 939 НЖ	1	0.5	шт
2		Трубы стальные ЭЛ.СВ ГОСТ 10704-76	φ89x2	0.5	4.23
Блок 2.7					
Диаметр 80одд 40					
1		Вентиль запорный фланцевый 15КУ19Л2 ф40	1	5.8	шт
2			φ25	2	2.7
3		Трубы стальные ЭЛ.СВ ГОСТ 10704-76	φ45x2	1.58	2.12
4			φ32x1.6	0.6	1.2
Диаметр 80одд 50					
1		Задвижка чугунная ЗОУ 60Р	1	18.4	шт
2		Вентиль запорный фланцевый 15КУ19Л2 ф50	2	2.7	шт
3		Трубы стальные ЭЛ.СВ ГОСТ 10704-76	φ57x2	1.59	2.71
4			φ32x1.6	0.6	1.2
Диаметр 80одд 80					
1		Задвижка чугунная ЗОУ 60Р	1	29.0	шт
2		Вентиль запорный фланцевый 15КУ19Л2 ф80	2	2.7	шт
3		Трубы стальные ЭЛ.СВ ГОСТ 10704-76	φ89x2	1.62	4.29
4			φ32x1.6	0.6	1.2
Диаметр 80одд 100					
1		Задвижка чугунная ЗОУ 60Р	1	39.5	шт
2		Вентиль запорный фланцевый 15КУ19Л2 ф100	2	2.7	шт
3		Трубы стальные ЭЛ.СВ ГОСТ 10704-76	φ108x2.5	1.64	5.13
4			φ32x1.6	0.6	1.2
Диаметр 80одд 125					
1		Задвижка чугунная ЗОУ 60Р	1	5.8	шт
2		Вентиль запорный фланцевый 15КУ19Л2 ф125	2	9.62	шт
3		Трубы стальные ЭЛ.СВ ГОСТ 10704-76	φ133x3	0.6	2.12
Диаметр 80одд 150					
1		Задвижка чугунная ЗОУ 60Р	1	18.4	шт
2		Трубы стальные ЭЛ.СВ ГОСТ 10704-76	φ159x3	0.7	11.54
3			φ57x2	0.6	2.71
Диаметр 80одд 200					
1		Задвижка чугунная ЗОУ 60Р	1	29.0	шт
2		Трубы стальные ЭЛ.СВ ГОСТ 10704-76	φ219x3.5	0.7	18.6
3			φ89x2	0.6	4.29
На все диаметры 80одд					
		отборное устройство ЗКУ-ЧБ-76	2		шт

903-04-42.86

Н.контр	Балансировка	Блок 2.6 присоединения васа- ла, б. блок 2.7 присоединения васицкой клашки узла А	Стакан лист	Листов
рук.гр.	Мочалов		16	18
тип	Балансировка	установки регулирующего клапана		
нач.отв.вагонов	диски	таблицы размеров		

Калировка: Коршунова 21220-01 Формат: А2

БЛОК 3.1
**С НАЕДОСОМ ЦВЦ НА ОБРАТНОЙ
МАГИСТРАЛИ СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ**



БЛОК 3.2
С НАСОСОМ ЦВЦ НА ПЕРЕМЫЧКЕ

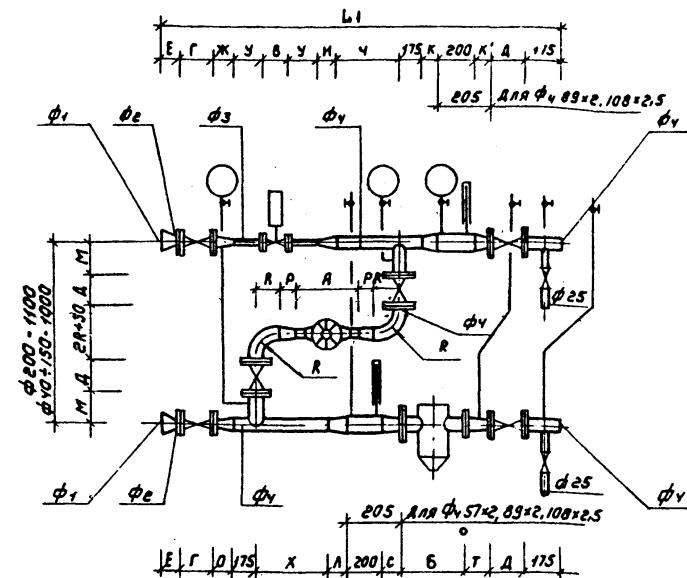


ТАБЛИЦА РАЗМЕРОВ

диаметр входа		φ ₁	φ ₂	φ ₃	φ ₄	λ	б	в	г	д	е	ж	и	к(к')	λ(λ')	м	н	о	п	р	с	т	у	ф	х	ц	ч	р	е ₁	е ₂	л	л.
для систем отопления с приходом Т 48 М5 ЭРТ-1																																
40	45x2	32x16	18x16	32x16	281	344	130	120	120	35	50	—	55(60)	55(60)	215	30	—	135	130	70	170	75	230	665	1165	710	150	700	325	2435	1960	
50	51x2	32x16	18x16	38x16	305	344	130	120	140	50	50	—	55(60)	55(60)	145	45	—	135	130	70	170	75	200	620	1140	785	200	695	155	2415	2090	
60	69x2	38x16	18x16	45x2	360	344	130	140	170	40	50	50	70(75)	70(75)	255	75	35	135	130	70	140	75	340	380	1080	525	60	920	250	2575	2010	
100	108x2,5	95x2	16x16	57x2	360	363	130	170	180	130	50	50	70(75)	70(75)	230	80	65	195	190	—	140	75	325	650	1130	750	75	1035	190	2685	2325	
125	133x3	45x2	16x16	57x2	360	363	130	170	180	165	50	50	70(75)	70(75)	230	100	65	195	190	—	140	75	425	650	1115	750	75	1035	190	2705	2360	
150	159x3	57x2	32x16	69x2	402	360	425	160	180	210	80	50	105	—	80(85)	155	75	80	80	205	—	140	125	380	540	1060	700	120	830	355	2650	2290
200	219x3,5	89x2	45x2	108x2,5	457	523	200	210	230	100	85	140	—	100(105)	155	95	85	85	30	—	140	200	400	330	385	355	150	885	435	2905	2270	
для систем отопления с приходом РС 29.2.33																																
40	45x2	32x16	18x16	38x16	281	344	130	120	140	35	50	—	55(60)	55(60)	145	30	—	135	130	70	170	75	200	590	1085	785	900	670	155	2715	2075	
50	51x2	38x16	18x16	45x2	360	344	130	140	170	50	50	50	70(75)	70(75)	255	600	35	135	130	70	140	75	340	380	1115	515	60	920	240	2550	1950	
80	89x2	45x2	18x16	57x2	360	363	130	170	180	80	50	50	70(75)	70(75)	230	75	65	195	190	—	140	75	325	630	1115	750	75	1035	190	2680	2255	
100	108x2,5	57x2	38x16	89x2	360	423	160	180	210	85	50	105	—	80(85)	155	80	80	80	205	—	140	125	280	510	1060	700	120	830	355	2655	2255	

В знаменателе данное для наименса на перемычке

			903-01-42.86
Н.КОНТО	САГАЛАОВИЧ <i>Сагалаев</i>	БАО. З.1, З.2 Е НАСОСОМ ЦВЦ СИСТЕМЫ ВТОРАЖЕНИЯ В М.В.С БАО КОМ ПОВЫШЕНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ	ПРИДАЧА АМСТ АМСТА 17 48
СТ-МКЖ	Камишникова <i>Камишникова</i>		Ц-НИИЭГ МОКЕНОВСКОГО ОБЪЕДИНЕНИЯ г. МОСКВА
РУК. ГР.	САГАЛАОВ <i>Сагалаев</i>		
ГИМ	САГАЛАОВИЧ <i>Сагалаев</i>		
НАЧ. ОБР	ПЛАТОНОВ <i>Платонов</i>		
		ТАБЛИЦА РАЗМЕРОВ	

ПЕРЕЧЕНЬ ИЗДЕЛИЙ И МАТЕРИАЛОВ

БЛОК 3.1, 3.2 ДЛЯ ПРИБОРА РС 29.2.33

БЛОК 3.1, 3.2 ДЛЯ ПРИБОРОВ ЭРТ-1, Т48 М5

АГБОН 1

Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол	масса	приме- чание
Диаметр Ввода 40					
1	П.О. Молдабгидромаш"	ЭЛЕКТРОНОСОС ЦВЦ 2.5-2	1	8	шт
2	3-й "Красный профилтер" Г.ГУСЬ-ХРУСТОЛЬНЫЙ	клапан регулирующий 25У933 НЖ Ф15	1		шт
3	4.903-10 Вып.8	ГРАЗЕВИК 16-Ч0Т34.01	1	15.8	шт
4		ВЕНТИЛЬ ЗАПОРНЫЙ ФЛАНЦЕВЫЙ 15КУ19П2 Ф32	5	4.3	шт
5		Ф25	2	2.7	шт
6		ТРУБЫ СТАЛЕНЫЕ ЭЛ.СВ ГОСТ 10704-76 Ф38x1.6	3.8	2.37	м
7		Ф38x1.6	-	1.2	м
8		Ф18x1.6	0.15	0.67	м
Диаметр Ввода 50					
1	П.О. Молдабгидромаш"	ЭЛЕКТРОНОСОС ЦВЦ 6.3-3.5УЦ4-2.8	1	10	шт
2	3-й "Красный профилтер" Г.ГУСЬ-ХРУСТОЛЬНЫЙ	клапан регулирующий 25У933 НЖ Ф15	1		шт
3	4.903-10 Вып.8	ГРАЗЕВИК 16-Ч0Т34.01	1	15.8	шт
4		ВЕНТИЛЬ ЗАПОРНЫЙ ФЛАНЦЕВЫЙ 15КУ19П2 Ф32	5	4.3	шт
5		Ф32	2	4.3	шт
6		ТРУБЫ СТАЛЕНЫЕ ЭЛ.СВ ГОСТ 10704-76 Ф45x2	3.83	2.12	м
7		Ф38x1.6	-	1.2	м
		Ф18x1.6	0.15	0.67	м
Диаметр Ввода 80					
1	П.О. Молдабгидромаш"	ЭЛЕКТРОНОСОС ЦВЦ 10-4.1/ЦВЦ 6.3-3.5	1		шт
2	3-й "Красный профилтер" Г.ГУСЬ-ХРУСТОЛЬНЫЙ	клапан регулирующий 25У933 НЖ Ф15	1		шт
3	4.903-10 Вып.8	ГРАЗЕВИК 16-С0Т34.02	1	19.0	шт
4		Задвижка чугунная Ф80	5	10.4	шт
5		ВЕНТИЛЬ ЗАПОРНЫЙ ФЛАНЦЕВЫЙ 15КУ19П2 Ф32	5	5.8	шт
6		ТРУБЫ СТАЛЕНЫЕ ЭЛ.СВ ГОСТ 10704-76 Ф57x2	3.93	2.71	м
7		Ф45x2	-	2.12	м
		Ф18x1.6	0.15	0.67	м
Диаметр Ввода 100					
1	П.О. Молдабгидромаш"	ЭЛЕКТРОНОСОС ЦВЦ 16-6.7/ЦВЦ 10-4.1	1	39	шт
2	3-й "Красный профилтер" Г.ГУСЬ-ХРУСТОЛЬНЫЙ	клапан регулирующий 25У933 НЖ	1		шт
3	4.903-10 Вып.8	ГРАЗЕВИК 16-80 Т34.04	1	38.2	шт
4		Задвижка чугунная Ф80	5	23.0	шт
5		Ф50	2	18.1	шт
6		ТРУБЫ СТАЛЕНЫЕ ЭЛ.СВ ГОСТ 10704-76 Ф65x2	3.68	2.29	м
7		Ф57x2	-	2.12	м

Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол	масса	приме- чание
Диаметр Ввода 40					
1	П.О. Молдабгидромаш"	ЭЛЕКТРОНОСОС ЦВЦ 2.5-2	1	8	шт
2	3-й "Красный профилтер" Г.ГУСЬ-ХРУСТОЛЬНЫЙ	клапан регулирующий 25У933 НЖ Ф15	1		шт
3	4.903-10 Вып.8	ГРАЗЕВИК 16-Ч0Т34.01	1	15.8	шт
4		ВЕНТИЛЬ ЗАПОРНЫЙ ФЛАНЦЕВЫЙ 15КУ19П2 Ф32	5	4.3	шт
5		Ф25	2	2.7	шт
6		ТРУБЫ СТАЛЕНЫЕ ЭЛ.СВ ГОСТ 10704-76 Ф38x2	3.24	1.44	м
7		Ф32x1.6	-	1.2	м
		Ф18x1.6	0.15	0.67	м
Диаметр Ввода 50					
1	П.О. Молдабгидромаш"	ЭЛЕКТРОНОСОС ЦВЦ 6.3-3.5УЦ5-2	1	10	шт
2	3-й "Красный профилтер" Г.ГУСЬ-ХРУСТОЛЬНЫЙ	клапан регулирующий 25У933 НЖ Ф15	1		шт
3	4.903-10 Вып.8	ГРАЗЕВИК 16-Ч0Т34.01	1	15.8	шт
4		ВЕНТИЛЬ ЗАПОРНЫЙ ФЛАНЦЕВЫЙ 15КУ19П2 Ф32	5	4.3	шт
5		Ф25	2	2.7	шт
6		ТРУБЫ СТАЛЕНЫЕ ЭЛ.СВ ГОСТ 10704-76 Ф45x2	3.24	1.44	м
7		Ф32x1.6	-	1.2	м
		Ф18x1.6	0.15	0.67	м
Диаметр Ввода 80					
1	П.О. Молдабгидромаш"	ЭЛЕКТРОНОСОС ЦВЦ 10-4.1/ЦВЦ 6.3-3.5	1		шт
2	3-й "Красный профилтер" Г.ГУСЬ-ХРУСТОЛЬНЫЙ	клапан регулирующий 25У933 НЖ Ф15	1		шт
3	4.903-10 Вып.8	ГРАЗЕВИК 16-С0Т34.02	1	19.0	шт
4		Задвижка чугунная Ф80	5	10.4	шт
5		ВЕНТИЛЬ ЗАПОРНЫЙ ФЛАНЦЕВЫЙ 15КУ19П2 Ф32	5	5.8	шт
6		ТРУБЫ СТАЛЕНЫЕ ЭЛ.СВ ГОСТ 10704-76 Ф57x2	3.93	2.71	м
7		Ф45x2	-	2.12	м
		Ф18x1.6	0.15	0.67	м
Диаметр Ввода 100					
1	П.О. Молдабгидромаш"	ЭЛЕКТРОНОСОС ЦВЦ 16-6.7/ЦВЦ 10-4.1	1	39	шт
2	3-й "Красный профилтер" Г.ГУСЬ-ХРУСТОЛЬНЫЙ	клапан регулирующий 25У933 НЖ Ф15	1		шт
3	4.903-10 Вып.8	ГРАЗЕВИК 16-80 Т34.04	1	38.2	шт
4		Задвижка чугунная Ф80	5	23.0	шт
5		Ф50	2	18.1	шт
6		ТРУБЫ СТАЛЕНЫЕ ЭЛ.СВ ГОСТ 10704-76 Ф65x2	3.68	2.29	м
7		Ф57x2	-	2.12	м

Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол	масса	приме- чание
Диаметр Ввода 125					
1	П.О. Молдабгидромаш"	ЭЛЕКТРОНОСОС ЦВЦ 10-4.1/ЦВЦ 6.3-3.5	1	12	шт
2	3-й "Красный профилтер" Г.ГУСЬ-ХРУСТОЛЬНЫЙ	клапан регулирующий 25У933 НЖ Ф15	1		шт
3	4.903-10 Вып.8	ГРАЗЕВИК 16-С0Т34.02	1	19.0	шт
4		Задвижка чугунная Ф50	5	18.4	шт
5		ВЕНТИЛЬ ЗАПОРНЫЙ ФЛАНЦЕВЫЙ 15КУ19П2 Ф32	5	5.8	шт
6		ТРУБЫ СТАЛЕНЫЕ ЭЛ.СВ ГОСТ 10704-76 Ф57x2	3.68	2.29	м
7		Ф57x2	-	2.12	м
		Ф18x1.6	0.15	0.67	м
Диаметр Ввода 150					
1	П.О. Молдабгидромаш"	ЭЛЕКТРОНОСОС ЦВЦ 16-6.7/ЦВЦ 10-4.1	1	17	шт
2	3-й "Красный профилтер" Г.ГУСЬ-ХРУСТОЛЬНЫЙ	клапан регулирующий 25У933 НЖ Ф15	1	26.9	шт
3	4.903-10 Вып.8	ГРАЗЕВИК 16-80 Т34.04	1	32.2	шт
4		Задвижка чугунная Ф80	5	29	шт
5		Ф50	5	18.4	шт
6		ТРУБЫ СТАЛЕНЫЕ ЭЛ.СВ ГОСТ 10704-76 Ф89x2	3.68	2.29	м
7		Ф89x2	-	2.12	м
		Ф32x1.6	0.15	0.67	м
Диаметр Ввода 200					
1	П.О. Молдабгидромаш"	ЭЛЕКТРОНОСОС ЦВЦ 25-5.2	1		шт
2	3-й "Красный профилтер" Г.ГУСЬ-ХРУСТОЛЬНЫЙ	клапан регулирующий 25У933 НЖ Ф15	1	34.1	шт
3	4.903-10 Вып.8	ГРАЗЕВИК 16-100 Т34.05	1	59.2	шт
4		Задвижка чугунная Ф100	5	39.3	шт
5		Ф80	5	29	шт
6		ТРУБЫ СТАЛЕНЫЕ ЭЛ.СВ ГОСТ 10704-76 Ф100x2.5	3.68	6.13	м
7		Ф89x2	-	4.29	м
		Ф45x2	0.15	2.12	м
На диаметры Вводов					
		ВЕНТИЛЬ ЗАПОРНЫЙ ЧУГУННЫЙ 15Б16БР Ф65	2	0.5	шт
		ГРЕХХОДОВЫЙ КРЫШКА 25У933 НЖ	2		шт
		МАКОМЕТРД М14М1-16	0.4		шт
		МОНДЖЕМЕТР МП-160-16	3	14	шт
		ТЕРМОМЕТР ЛМ-1-240-ЧВ	2		шт
		ОПРАВКА ЭЛАСТИЧЕСКАЯ ЗДС-25-15	2		шт
		СЕГМЕНТ ОСНОВНОЙ 13КУ-16-76	6		шт
		БОБОШКА ДЛЯ ТЕРМОМЕТРА 3КУ-14Б-75	2	0.2	шт

8 знаменатель винты для насоса на перемычке.

			903-04-42.86
И. КОНД. САЛАЛОВИЧ	Г. ГУСЬ-ХРУСТОЛЬНЫЙ	БЛЮДИЧ АЛЕКСАНДР АЛЕКСАНДРОВИЧ	СТАДИАЛ АЛЕКСАНДР АЛЕКСАНДРОВИЧ
ДУК. ГО МОЧАЛОВ	Г. ГУСЬ-ХРУСТОЛЬНЫЙ	БЛЮДИЧ АЛЕКСАНДР АЛЕКСАНДРОВИЧ	СТАДИАЛ АЛЕКСАНДР АЛЕКСАНДРОВИЧ
Г. МО САЛАЛОВИЧ	Г. ГУСЬ-ХРУСТОЛЬНЫЙ	БЛЮДИЧ АЛЕКСАНДР АЛЕКСАНДРОВИЧ	СТАДИАЛ АЛЕКСАНДР АЛЕКСАНДРОВИЧ
НАЧ. СТАДИАЛ АЛЕКСАНДР АЛЕКСАНДРОВИЧ			

БЛЮДИЧ АЛЕКСАНДР АЛЕКСАНДРОВИЧ
СТАДИАЛ АЛЕКСАНДР АЛЕКСАНДРОВИЧ
ЦНИИЭП
МИНИСТЕРСТВО ОБОРОНЫ РСФСР
г. МОСКВА

Копировщик: Ковшунова 21220-01 Формат: А2