

Типовая документация на конструкции,
изделия и узлы зданий и сооружений

Серия 5.903-15

БЛОКИ ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ
ДЛЯ КОТЕЛЬНЫХ С ВОДОГРЕЙНЫМИ КОТЛАМИ

Выпуск 9-1

Часть 2
(сер. 70-91)

Блок деаэрационно-подпиточный
БДАП-5-2

Рабочие чертежи

Дилекс 9-1-4-2

Серия 5-013-15

Имя Лист № докум. Подп. Дата

Имя Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
					Документация		
А2				БК9.1.2.00.00.00005	Оборочный чертеж		
А2				БК9.1.2.00.00.00000	Схема автоматизации		
А2				БК9.1.2.00.00.00003	Схема электрическая принципиальная регулятора		
А3				БК9.1.2.00.00.00003/1	Схема электрическая принципиальная регулятора		
А2				БК9.1.2.00.00.00004	Схема соединений		
				БК9.0.0.00.00.00001	Указания по применению и изготовлению		Выпуск 9-П
					Оборочные единицы		
А4	1	БК9.1.2.01.00.000		Штатив	1		
А4	2	БК9.1.2.02.00.000		Рычаг	2		
А4	3	БК9.1.2.03.00.000		Штатив	1		
А4	4	БК9.1.2.04.00.000		Трубопровод	1		
А4	5	БК9.1.2.05.00.000		Трубопровод	2		
А4	6	БК9.1.2.06.00.000		Трубопровод	1		
А4	7	БК9.1.2.07.00.000		Трубопровод	1		
А4	8	БК9.1.2.08.00.000		Трубопровод	2		
				БК9.1.2.00.00.000			
					Блок деградационно-подпиточный БДРП-5-2	Лист 1	Листов 5
					Установка прибор контроля и автоматизации	Лист 1	Листов 5
					КАТТИПРОПРОМ		
					Серия 01-4		

70

Имя Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
					Детали		
А4	9	БК9.1.2.00.00.001		Штыцер	1		
А4	10	БК9.1.2.00.00.002		Штыцер	3		
А4	11	БК9.1.2.00.00.003		Труба	1		
А4	12	БК9.1.2.00.00.004		Труба	1		
А4	13	БК9.1.2.00.00.005		Труба	1		
А4	14	БК9.1.2.00.00.006		Труба	3		
А4	15	БК9.1.2.00.00.007		Труба	3		
А4	16	БК9.1.2.00.00.007-01		Труба	2		
А4	17	БК9.1.2.00.00.008		Труба	1		
А4	18	БК9.1.2.00.00.009		Труба	1		
					Стандартные изделия		
					Болты ГОСТ 7798-70		
	19			М8 × 16,46	6		
	20			М10 × 20,46	2		
	21			М12 × 35,46	8		
	22			Болт М14 × 15 × 20,46			
				ГОСТ 7808-70	2		
				Винты ГОСТ 17473-72			
	23			М6 × 12,58	24		
	24			М6 × 16,58	6		
	25			М8 × 30,58	2		
				Гайки ГОСТ 5915-70			
	26			М6,5	22		
	27			М8,5	6		
	28			М10,5	2		
	29			М12,5	8		
				БК9.1.2.00.00.000			Лист 2
					Копировать 4		Серия 01-4

Имя Лист № докум. Подп. Дата

Имя Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	30				Гайка М20 × 15,5		
					ГОСТ 5916-70	1	
					Шайбы ГОСТ 6402-70		
	31				Шайба 6,65Г	22	
	32				Шайба 8,65Г	6	
	33				Шайба 10,65Г	2	
	34				Шайба 12,65Г	8	
	35				Шайба 14,65Г	2	
	36				Шайба 10,12 ГОСТ 10906-78	2	
	37				Вентиль муфтовый 15 × 80р Дч15; Рч 16		
					ГОСТ 18722-73	12	
	38				Механизм электрический однофазный контактный МЭО-10/25-025р ГОСТ 7192-80	2	
	39				Термометр ртутный члповый ЧЧ1 240 104		
					ГОСТ 2823-73 в защитной оправе		
					24 285 100 63 100		
					ГОСТ 25 1281-87	3	
	40				Термометр ртутный члповый ЧЧ2 240 104		
					ГОСТ 2823-73 в защитной оправе		
					24 285 100 63 200		
					ГОСТ 25 1281-87	2	
				БК9.1.2.00.00.000			Лист 3
					Копировать 4		

Имя Лист № докум. Подп. Дата

Имя Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	41				Термометр ртутный прямой ЧЧ1 240 103		
					ГОСТ 2823-73 в защитной оправе		
					24 285 100 63 100		
					ГОСТ 25 1281-87	2	
	42				Уравнительный стачил 04-16-1-0 ГОСТ 51160-84	1	
					Прочие изделия		
	43				Кран трехходовый муфтовый 11618 ОК		
					Дч15; Рч 167426-07-1061-73	9	
	44				Прокладка 10 × 18		
					ТК4-566-68	9	
	45				Миллиметр показывающий электроконтактный		
					Предел измерения 0-100мм (0-100мм)		
					ЖИ-14-67425.02-31-75	2	
	46				Термопреобразователь сопротивления медный со штырем		
					Градусовка 50мм		
					Защитная оплетка из стали Ø8 × 13. Монтажная длина 120мм		
					ТУМ. 0879-425-28		
					17425-02.792288-80	2	
				БК9.1.2.00.00.000			Лист 4
					Копировать 4		

Имя Лист № докум. Подп. Дата

Выпуск 9.14.2

С 9019 59073-15

Изм.	Дата	№ док.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	47			Манометр показывающий. Предел измерения от 0 до 0,25 МПа / от 0 до 2,5 кг/см ² / МП4-У-25		
				ТУ 25.02.180.335-84	5	
	48			Манометр показывающий. Предел измерения от 0 до 1,0 МПа / от 0 до 10 кг/см ² / МП4-У-10		
				ТУ 25.02.180.335-84	2	
	49			Преобразователь измерительный. Выходной сигнал 0-5мА сигнал		
				22.00.2434.02-УКП-31-0,25/25 кПа-0,5-к 1/4		
				ТУ 25.02.720136-81	1	
	50			Преобразователь измерительный. Выходной сигнал 0-5мА сигнал		
				22.00.2440.02-УКП-31-0,25/100 кПа-0,5-к 1/4. ТУ 25.02.720136-81	1	
	51			Дифференциальный с интегрированием. Предел измерения от 0 до 6,3 МПа. ДРР-711Нн		
				ТУ 25.7310.0063-87		
				Перепад давления 2500 кг/м ²	1	
	52			Кнопка соединительная №-10 ТУ 36.2568-83	4	

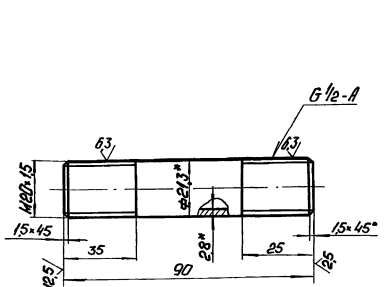
БК 9.12.00.00.000

лист 5

Изм. № 1. Итого: 1. Дата: 1989.07.05. Кол-во: 1. Формат: А4

100 00 00 21 649

✓(✓)



1 * Размеры для справок.
 2 ± $\frac{1T14}{2}$.

БК 9.12.00.00.001

Изм.	Дата	№ док.	Итого	Итого	Итого
Штуцер					
			0,11	1,1	
			лист 1 из 1		
Труба 15-28 ГОСТ 3262-75			ЛАТГИПРОПРОМ		

71

Изм.	Дата	№ док.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	53			Кнопка соединительная №-20 ТУ 36.2568-83	2	
				ТУ 36.1074-82		
	54			НПВ-14 × МЭД	10	
	55			НПВ-14 × 1/2	11	
	56			Цифровые часы		
				ИР-225П ТУ 36.1258-85	2	
	57			Кнопка 00-22		
				ТУ 36.1086-76	6	
	58			Кнопка БС-27		
				ТУ 36.1086-76	2	
Материалы						
	59			Трубка Т840-20		
				ГОСТ 19034-82	16 м	
	60			Провод ПБЗ.1.380		
				ГОСТ 6323-79	70 м	

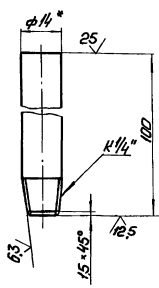
БК 9.12.00.00.000

лист 6

Изм. № 1. Итого: 1. Дата: 1989.07.05. Кол-во: 1. Формат: А4

200 00 00 21 649

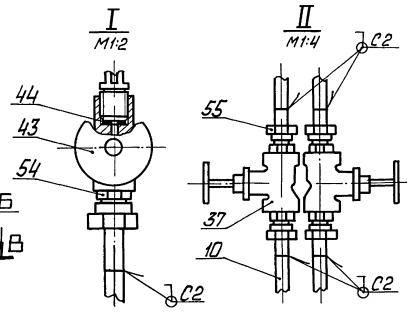
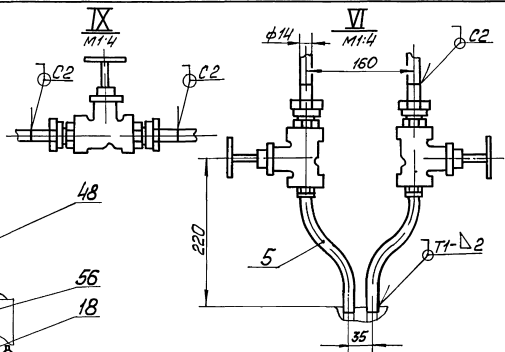
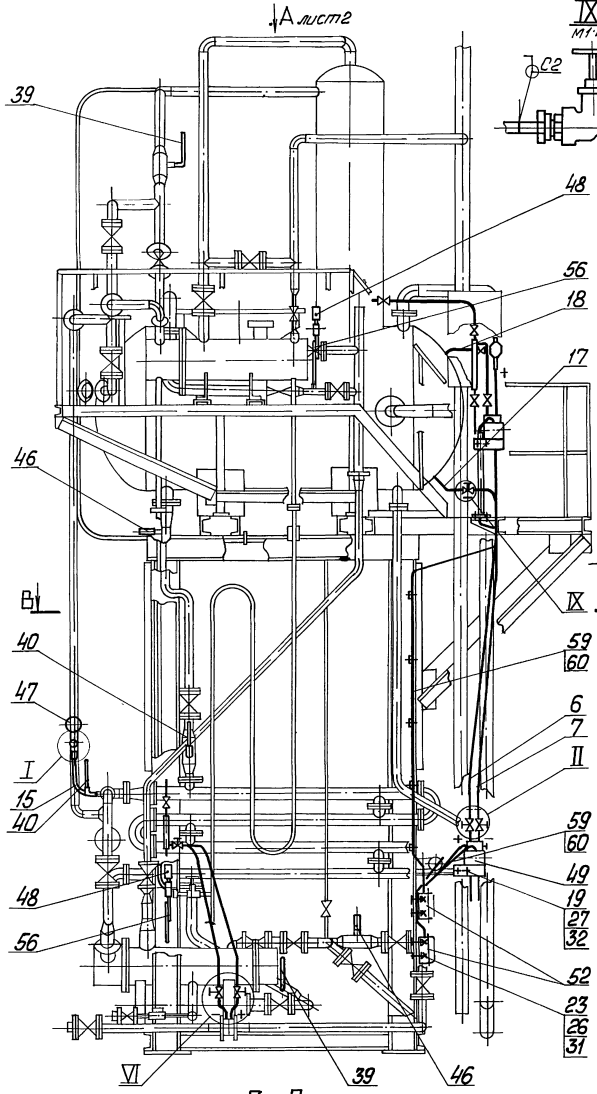
✓(✓)



1 * Размеры для справок.
 2 ± $\frac{1T14}{2}$.

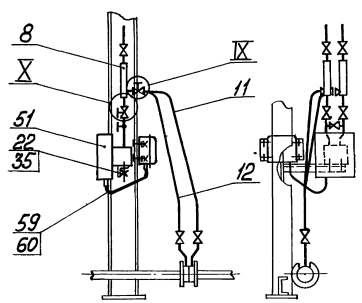
БК 9.12.00.00.002

Изм.	Дата	№ док.	Итого	Итого	Итого
Штуцер					
			0,08	1,1	
			лист 1 из 1		
Труба 14-2 ГОСТ 18734-75			ЛАТГИПРОПРОМ		
Вед. 2018733-74					

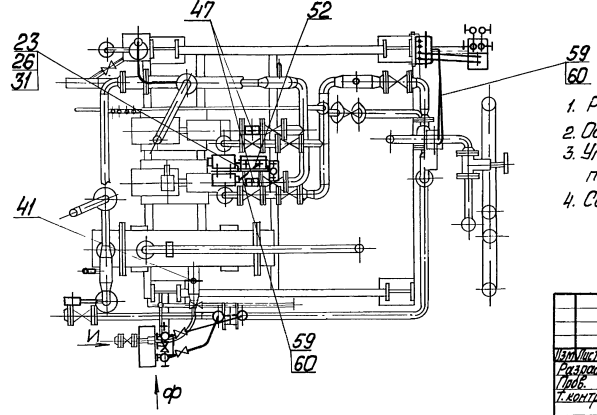


Вид Ф

Вид И повернуто



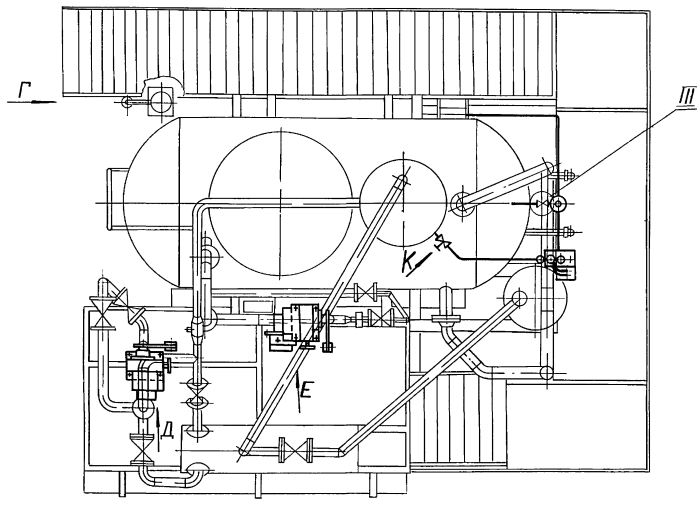
Б-Б



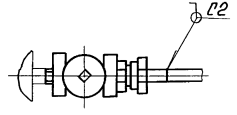
1. Размеры для справок
2. Обработка поверхностей реза деталей 54 ²⁵/_√
3. Уплотнение резьбовых соединений произвести лентой ФУМ ТУКОЧ-81.
4. Сварные швы по ГОСТ 5264-80

				БК9.1.2.00.00.000 СБ	
Изготовитель	№ документа	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Латгипропром	БК9.1.2.00.00.000 СБ	1980	154	1:20	
				Лист 1 из 2	
				Латгипропром	

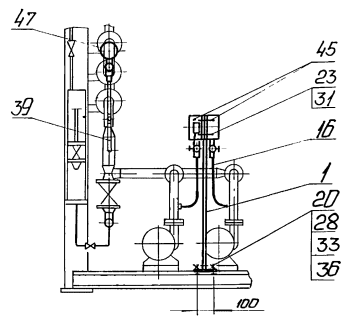
Вид А лист 1



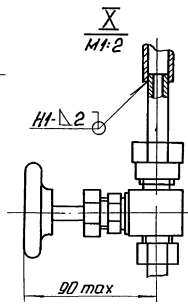
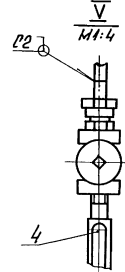
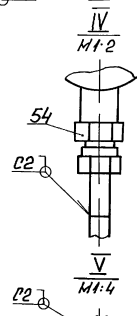
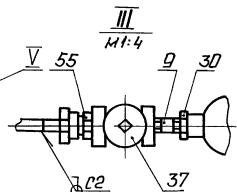
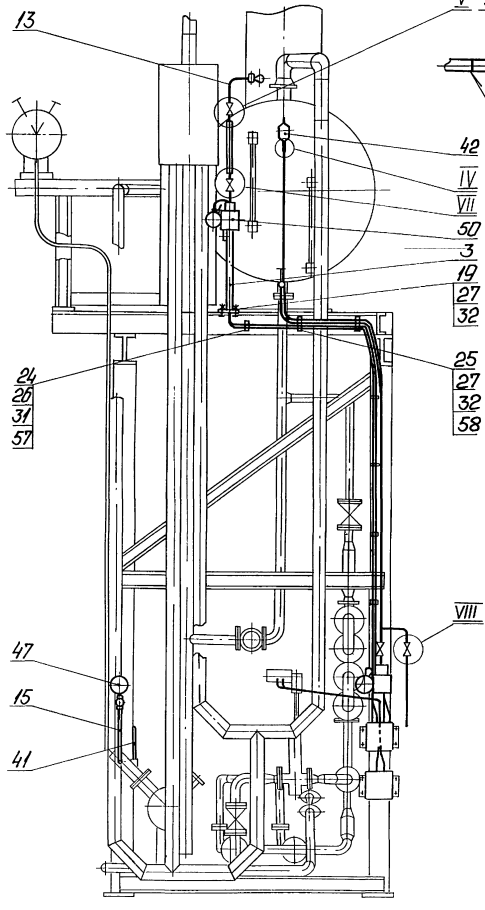
Вид К повернуто



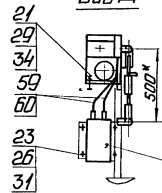
Вид Г повернуто



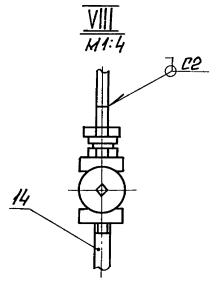
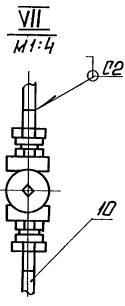
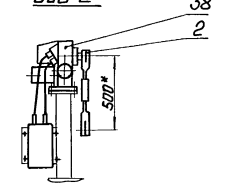
Вид Б лист 1

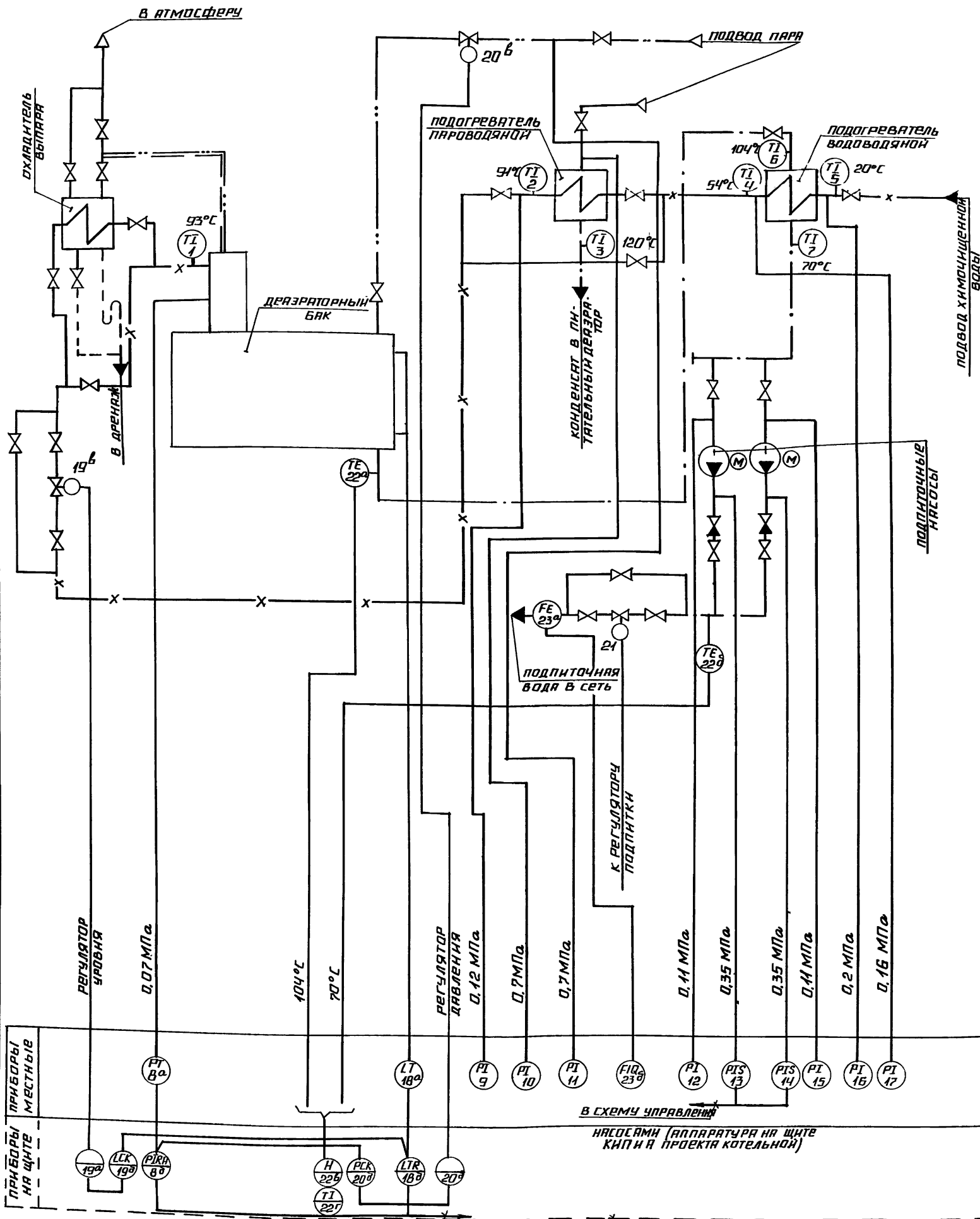


Вид Д

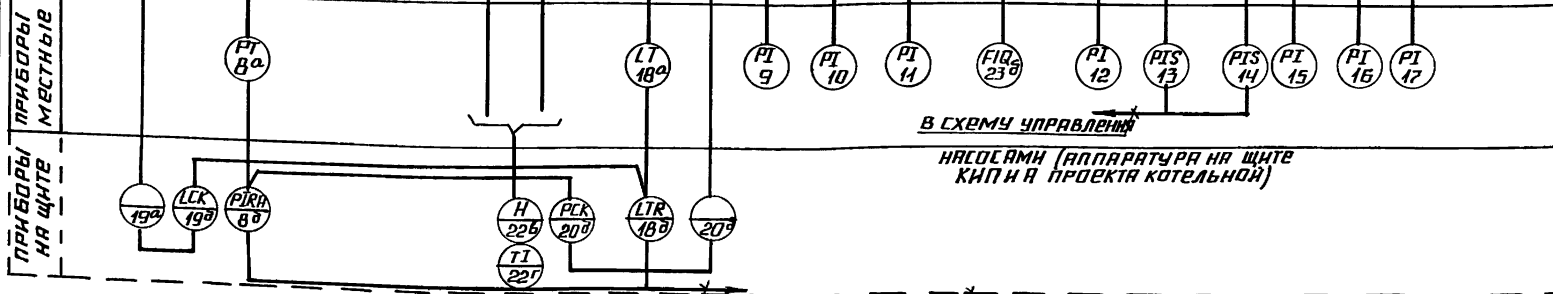


Вид Е





ИМВ. № 17004 подпункт и дата выдачи ИМВ. № 17004 подпункт и дата выдачи



В СХЕМУ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ (АППАРАТУРА НА ЩИТЕ КИПЯ ПРОЕКТА КОТЕЛЬНОЙ)

В СХЕМУ УПРАВЛЕНИЯ НАСОСАМИ (АППАРАТУРА НА ЩИТЕ КИПЯ ПРОЕКТА КОТЕЛЬНОЙ)

ЩИТ ЗАКАЗЫВАЕТСЯ ПРОЕКТЕ КОТЕЛЬНОЙ

БК9.1.2.00.00.000.00				БЛОК ДЕАЭРАЦИОННО ПОДПИТОЧНОЙ ВОДЫ	
ИЗМЕНИЛ	№ ДОКУМЕНТА	ПОДПИСЬ	ДАТА	ЛИСТ	МАССА
РАЗРАБ	ВАНЦАН	Колес		1	МАССИВ
ПРОВ	КРАЧУЛЕ	Колес		2	
Т.КОНТР					
И.КОНТР	ЮРИС	Колес			
УТВ					
СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ				ЛИСТ 1	ЛИСТОВ 2
ЛАТГИПРОПРОМ					

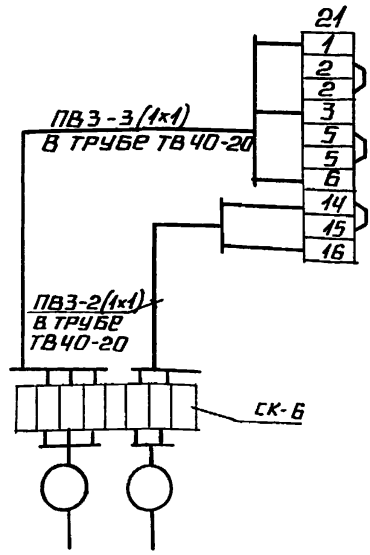
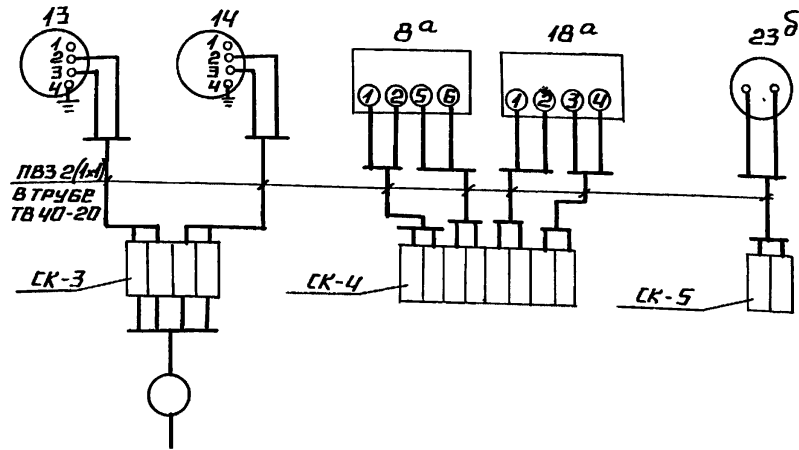
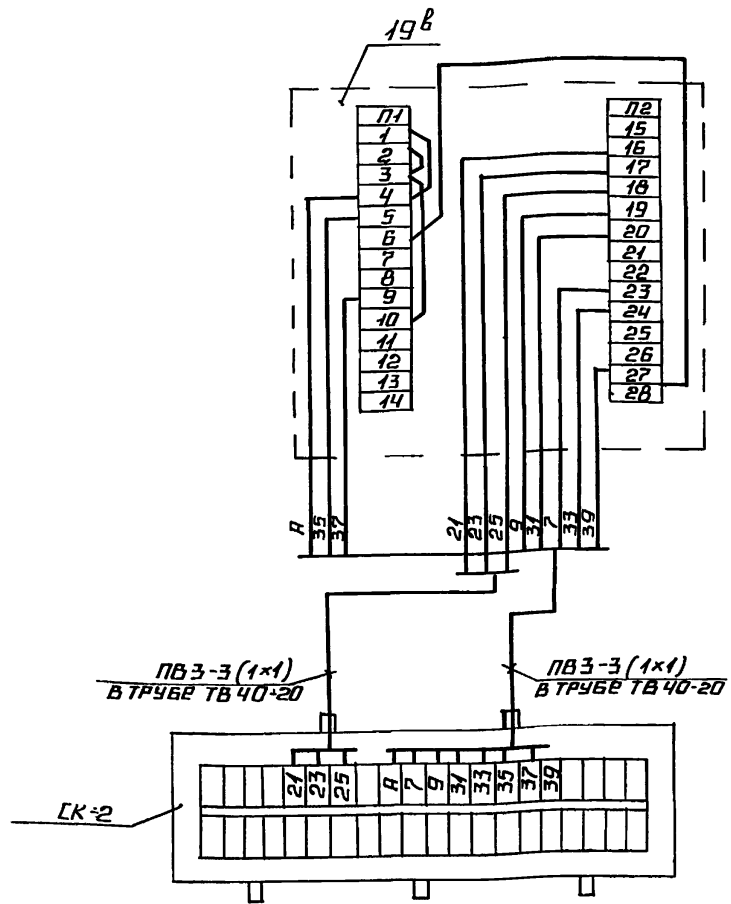
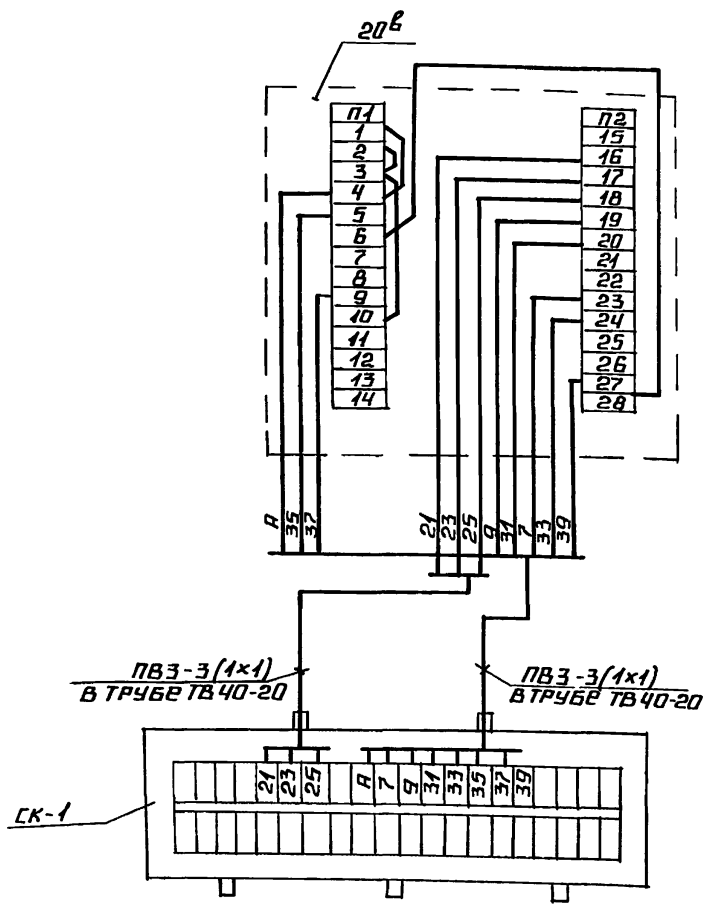
Выпуск 9-1 ч. 2

Серия 5.903-15

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Продолжение		
10,11	Манометр показывающий. Предел измерения от 0 до 1,0 МПа (от 0 до 10 кгс/см ²) МП4-У-10 ТУ 25.02.180335-84	2	
13,14	Манометр показывающий электро-контактный. Предел измерения от 0 до 0,6 МПа (от 0 до 6 кгс/см ²) ЭКМ-1Ух6 ТУ 25.02.31-75	2	
18 ^а	Преобразователь измерительный. Выходной сигнал 0-5 мА Сапфир-22 ДД-2434-02-УХЛ*31-0,25/25 кПа-05-К'1/4	1	
19 ^а , 20 ^б	Механизм электрический одно-оборотный контактный МЭО-100/25-0,25 Р гост 7192-80	2	
20 ^б , 21	Механизм электрический одно-оборотный контактный МЭО-6,3/10-0,25 Р. гост 7192-80	1	
23 ^б	Дифманометр дифференциальный с интегрирующим устройством. Пределы измерения от 0 до 6,3 мПа ДСС-711 чн ТУ 25.7310.0063-87	1	
23 ^а	Диафрагма камерная Рч 6 кгс/см ² для трубопровода Ду 50 мм ДКС-0,6-50-1-а/б-3 гост 26969-86	1	

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
1,2,7	Термометр ртутный угловой Шкала от 0° до 100°С. Длина верхней части 240 мм, нижней части 104 мм. Цена деления 1°С. У-4-1°-240-104. гост 2823-73.	3	
	Опроба защитная угловая с длиной верхней части 285 мм, глубиной погружения 100 мм при условном давлении среды Р _у = 6,3 МПа. У-285-100	3	
3,6	Термометр ртутный угловой Шкала от 0° до 200°С. Длина верхней части 240 мм, нижней части 104 мм. Цена деления 2°С. У-6-2°-240-104. гост 2823-73	2	
—	Опроба защитная угловая с длиной верхней части 285 мм, глубиной погружения 100 мм при условном давлении среды Р _у = 6,3 МПа. У-285-100	2	
22 ^а , 22 ^б	Термопреобразователь сопротивления медный со штуцером Градуировка 50 м. Защитная арматура из стали 08х13. Монтажная длина 120 мм. ТСМ-0879-425-28. ТУ 25-02.792288-80	2	
8 ^а	Преобразователь измерительный Выходной сигнал 0-5 мА. Сапфир-22 ДД-2140-02-УХЛ*31-0,25/100 кПа-05-К'1/4	1	
9,12,17, 15,16	Манометр показывающий. Предел измерения от 0 до 0,25 МПа (от 0 до 2,5 кгс/см ²) МП4-У-2,5 ТУ 25.02.180335-84	5	

Исполнение, подготовка и монтаж в соответствии с чертежом и спецификацией



ПОЗ. ОБОЗН.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОД	ПРИМЕЧАНИЕ
13, 14	МАНОМЕТР ЭЛЕКТРОКОНТАКТНЫЙ ЭКМ-1У	2	
	КОРБОКА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ ТУ 36.2568-83		
СК-3 ÷ СК-6	КС-10	4	
СК-1 СК-2	КС-20	2	
	ПРОВОД ГОСТ 6323-79 ПВЗ сеч. 1 мм ²		М
	ТРУБКА ТВ 40-20 ГОСТ 19034-82		"
20 ^Б	МЕХАНИЗМ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ	2	шт.
19 ^Б	МЭО-100/25-0,25Р ГОСТ 7192-80		
21	МЭО-Б.3/10-0,25 ГОСТ 7192-80	1	
8 ^а , 18 ^а	ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ 0 ÷ 5 МА	2	
	"САПФИР 22 ДЧ" ТУ 25-02.720136-83		
23 ^Б	ДИФМАНОМЕТР ДСС-711	1	
	ТУ 25.7310.0063-87		

1. МАРКИРОВКА ЦЕПЕЙ ДАНА УСЛОВНО
2. ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МЕХАНИЗМЫ, ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИБОРЫ И СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ КОРБОКИ ЗАЗЕМЛИТЬ.

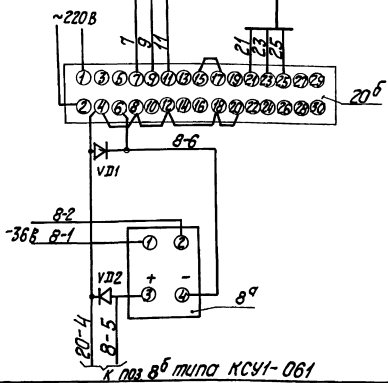
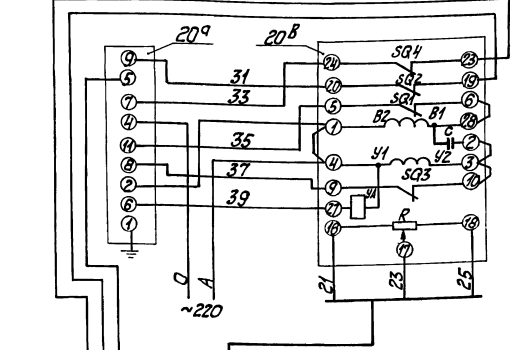
ИЗМ. № ПОДА ПОДПИСЬ ИЛИ ВЗЯМ ИЛИ № ДОКУМ. ПОДПИСЬ ИЛИ

				БК 9.1.2.00.00.000 34		
ИЗМ. №	№ ДОКУМ.	ПОДА	ДАТА	БЛОК ДЕАЗРАЦИОННО-ПОД-	ЛНТ.	МАСШ.
РАЗРАБ.	ЭКОНОМ.	И.И.И.	И.И.И.	ПИТОЧНЫЙ БДЯП-5-2		
ПРОВ.	КРАУЛ.	И.И.И.	И.И.И.	СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ	ЛНСТ.	ЛНСТОВ 1
И КОНТ.	КУЩЕЛЬ	И.И.И.	И.И.И.		ЛАТГИПРОПРОМ	
УТВ.						

Серия 5.903-15

Выпуск 9-14.2

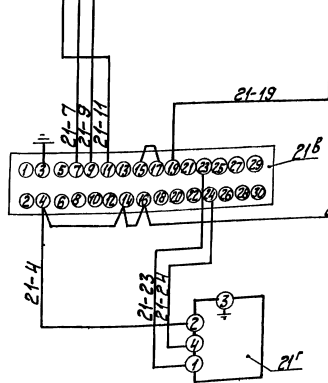
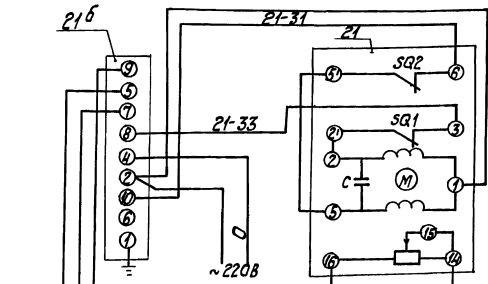
БК9.1.2.00.00.00033



Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
Цит			
20 ^Б	Прибор регулирующий РС 29.1.12 ТУ 25-0205.138-85	1	
20 ^А	Усилитель трехпозиционный У 29.3 ТУ 25-0205.139-85	1	
VD1, VD2	Диод КД-102А 04-06В по месту	2	
20 ^Б	Механизм электрический однооборотный контактный мэо-100/25-0,25 Р ГОСТ 7192-80	1	
8 ^А	преобразователь измерительный выходной сигнал 0±5 МА "Сапфир 22ДУ" ТУ 25-02.1201.36-83	1	

БК9.1.2.00.00.00033		Лист	Масса	Масштаб
Изм. №	Дата			
Исполн.	Провер.			
Утверд.	Дата			
И.контр.	УТВ			
Блок деаэрационно-подпиточный БД АП-5-2		Схема электрическая принципиальная регулятора		
Лист		Листов 1		
ЛАТГИПРОПРОМ		Фармайт АЗ		

БК9.1.2.00.00.00033.1

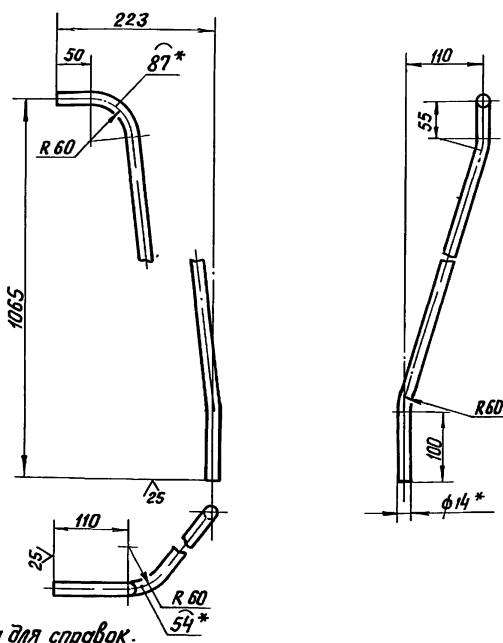


Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
Цит			
21 ^Б	Прибор регулирующий РС29 ТУ 25-0205.138-85	1	
21 ^Б	Усилитель двухпозиционный У 29.2 ТУ 25-0205.139-85	1	
21 ^А	Устройство задающее ЗУ-11 ТУ 25.02.1675-74.	1	
Аппаратура по месту			
21	Механизм исполнительный однооборотный мэо-63/10-0,25 ГОСТ 7192-80	1	

БК9.1.2.00.00.00033.1		Лист	Масса	Масштаб
Изм. №	Дата			
Исполн.	Провер.			
Утверд.	Дата			
И.контр.	УТВ			
Блок деаэрационно-подпиточный БД АП-5-2		Схема электрическая принципиальная регулятора		
Лист		Листов 1		
ЛАТГИПРОПРОМ		Фармайт АЗ		

БК 9.1.2.00.00.004

(✓/✓)



1.* Размеры для справок.
2. ± 1/14 / 2

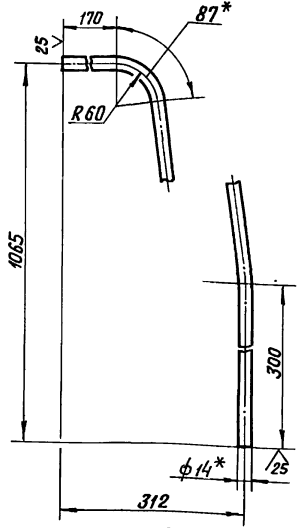
БК 9.1.2.00.00.004

Изм.	Лист	№ докум.	Получил	Дата	Труба	Лист	Масса	Масштаб
Разработ.	Э.Л.МАНИС	Л.С.С.				0,76	1:5	
Проб.	И.К.ИЩЕНКО	Ч.Ч.			Лист	Листов 1		
И.контр.	Колмец	М.С.М.			Труба 14x2 гост 8734-75			
Утв.					В20 гост 8733-74	ЛАТГИПРОПРОМ		

Копировал В94ч Формат А4

БК 9.1.2.00.00.003

(✓/✓)



1.* Размеры для справок.
2. ± 1/14 / 2

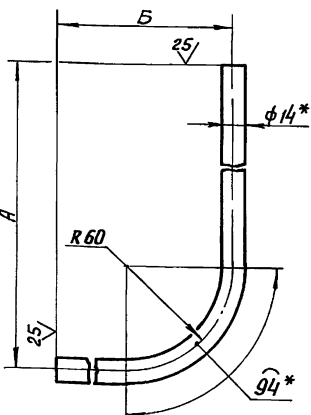
БК 9.1.2.00.00.003

Изм.	Лист	№ докум.	Получил	Дата	Труба	Лист	Масса	Масштаб
Разработ.	Э.Л.МАНИС	Л.С.С.				0,81	1:5	
Проб.	И.К.ИЩЕНКО	Ч.Ч.			Лист	Листов 1		
И.контр.	Колмец	М.С.М.			Труба 14x2 гост 8734-75			
Утв.					В20 гост 8733-74	ЛАТГИПРОПРОМ		

Копировал В94ч Формат А4

БК 9.1.2.00.00.007

(✓/✓)



Обозначение	Размеры в мм		Масса, кг
	А	Б	
БК 9.1.1.00.00.007	200	150	0,19
- 01	340	135	0,26

1.* Размеры для справок
2. ± 1/14 / 2

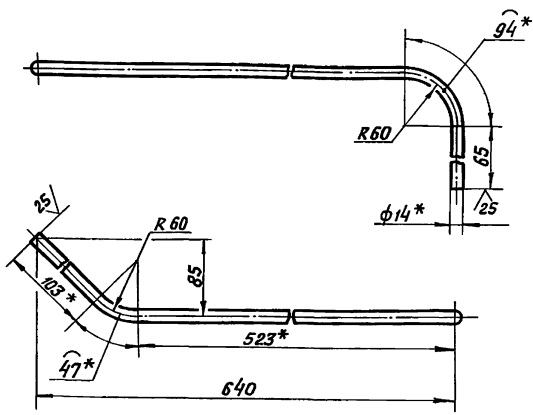
БК 9.1.2.00.00.007

Изм.	Лист	№ докум.	Получил	Дата	Труба	Лист	Масса	Масштаб
Разработ.	Э.Л.МАНИС	Л.С.С.				ст табл	-	
Проб.	И.К.ИЩЕНКО	Ч.Ч.			Лист	Листов 1		
И.контр.	Колмец	М.С.М.			Труба 14x2 гост 8734-75			
Утв.					В20 гост 8733-74	ЛАТГИПРОПРОМ		

Копировал В94ч Формат А4

БК 9.1.2.00.00.005

(✓/✓)



1.* Размеры для справок
2. ± 1/14 / 2

БК 9.1.2.00.00.005

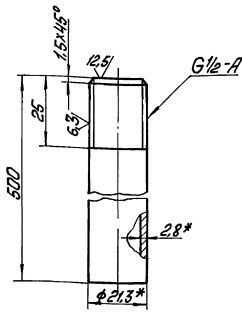
Изм.	Лист	№ докум.	Получил	Дата	Труба	Лист	Масса	Масштаб
Разработ.	Э.Л.МАНИС	Л.С.С.				0,49	1:4	
Проб.	И.К.ИЩЕНКО	Ч.Ч.			Лист	Листов 1		
И.контр.	Колмец	М.С.М.			Труба 14x2 гост 8734-75			
Утв.					В20 гост 8733-74	ЛАТГИПРОПРОМ		

Копировал В94ч Формат А4

Серия 5-903-15

Всего листов 14, из них 11 листов и 3 листа

БК9.1.2.00.00.006

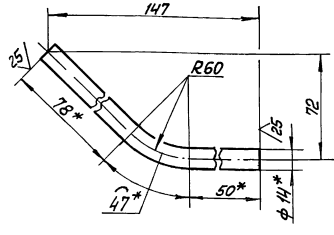


1 * Размеры для справок
 $2 \pm \frac{1714}{2}$

БК9.1.2.00.00.006

Имя Листа	№ документа	Лист	Дата	Листы	Масса	Масштаб
Труба						
И.контр.	И.инженер	И.проект.	И.дата	Листы листов 1		
И.контр.	И.инженер	И.проект.	И.дата	Труба 14x2 ГОСТ 8734-75 820 ГОСТ 8733-74		
				ЛАТИПРОПРОМ		
				Формат А4		

БК9.1.2.00.00.008

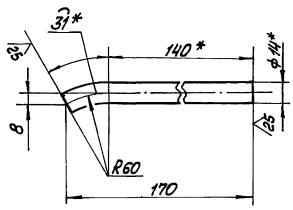


1 * Размеры для справок.
 $2 \pm \frac{1714}{2}$

БК9.1.2.00.00.008

Имя Листа	№ документа	Лист	Дата	Листы	Масса	Масштаб
Труба						
И.контр.	И.инженер	И.проект.	И.дата	Листы листов 1		
И.контр.	И.инженер	И.проект.	И.дата	Труба 14x2 ГОСТ 8734-75 820 ГОСТ 8733-74		
				ЛАТИПРОПРОМ		
				Формат А4		

БК9.1.2.00.00.009



1 * Размеры для справок.
 $2 \pm \frac{1714}{2}$

БК9.1.2.00.00.009

Имя Листа	№ документа	Лист	Дата	Листы	Масса	Масштаб
Труба						
И.контр.	И.инженер	И.проект.	И.дата	Листы листов 1		
И.контр.	И.инженер	И.проект.	И.дата	Труба 14x2 ГОСТ 8734-75 820 ГОСТ 8733-74		
				ЛАТИПРОПРОМ		
				Формат А4		

Имя Листа	№ документа	Лист	Дата	Обозначение	Наименование	Мат.	Примечание
Документация							
А4				БК9.1.2.01.00.008	Сборочный чертёж		
Детали							
Б4	1	БК9.1.2.01.00.001		Стояки			
				Труба 32x2 ГОСТ 10704-76			
				8x80x1 ГОСТ 10705-80		1	1,56кг
Б4	2	БК9.1.2.01.00.002		Основание			
				Лист 5 ГОСТ 19903-74		1	0,33кг
				8x53x12 ГОСТ 16537-79			
Б4	3	БК9.1.2.01.00.003		Пластина			
				Лист 3 ГОСТ 19903-74		1	0,2кг
				8x53x14 ГОСТ 16523-70			
Стандартные изделия							
	4			Гайка М		8	
				ГОСТ 15524-70			

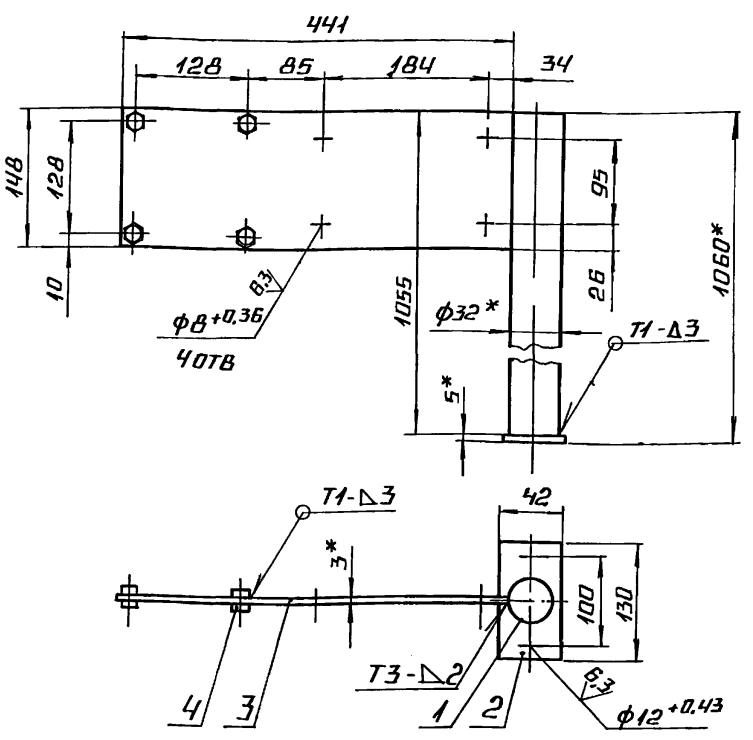
БК9.1.2.01.00.000

Имя Листа	№ документа	Лист	Дата	Листы	Масса	Масштаб
Штатив						
И.контр.	И.инженер	И.проект.	И.дата	Листы листов 1		
И.контр.	И.инженер	И.проект.	И.дата	ЛАТИПРОПРОМ		
				Формат А4		

ВЫПУСК 9-142

СЕРИЯ 5.903-15

БК 9.1.2.01.00.000 СБ



- 1. * РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК
- 2. ± 1/14
- 3. ОБРАБОТКА ПОВЕРХНОСТЕЙ ДЕТАЛЕЙ Б4 25/
- 4. СВАРНЫЕ ШВЫ ПО ГОСТ 5264-80

ИНВ. № ПОДА ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЯМ ИНВ. № РУБ. ПОДПИСЬ И ДАТА

БК 9.1.2.01.00.000 СБ			
ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА
РАЗРАБ.	ЭЛМЯНИС	Иванов	
ПРОВ.	НИКИТЧЕНКО	Иванов	
Т. КОНТР.			
И. КОНТР.	КОЛМЕЦ	Иванов	
УТВ.			
ШТАТИВ		ЛИТ.	МАССА
		1	2,1
		ЛИСТОВ 1	15
ЛАТГИПРОПРОМ			

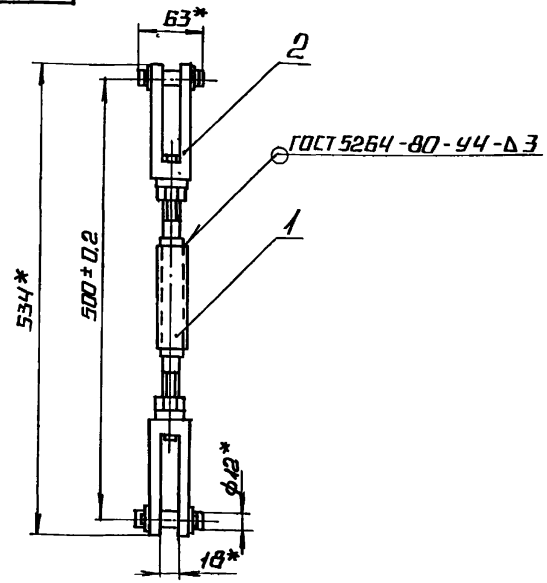
КОПИРОВАЛ ЛА- ФОРМАТ А4

ФОРМ. ЭОЛ. ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМ. ЧАСТИ
		ДОКУМЕНТАЦИЯ		
АЧ	БК 9.1.2.02.00.000 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
		ДЕТАЛИ		
Б4	1 БК 9.1.2.02.00.001	ТРУБА		
		ТРУБА 24x3 ГОСТ 10704-76		
		В-ВСТЗ СПГОСТ 10705-80		
		L = 115 ± 0,5 мм	1	0,18 кг
		ПРОЧНЕ ИЗДЕЛИЯ		
Б3	2	ВЯЛКА 5ПМ-257.023 СБ	2	ПОСТАВКА СМЭО
БК 9.1.2.02.00.000				
ИЗМ. ЛИСТ № ДОКУМ. ПОДП. ДАТА				
РАЗРАБ. ЭЛМЯНИС Иванов				
ПРОВ. НИКИТЧЕНКО Иванов				
И. КОНТР. КОЛМЕЦ Иванов				
УТВ.				
РЫЧАГ		ЛИТ.	ЛИСТ	ЛИСТОВ
				1
ЛАТГИПРОПРОМ				

ИНВ. № ПОДА ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЯМ ИНВ. № РУБ. ПОДПИСЬ И ДАТА

КОПИРОВАЛ ЛА- ФОРМАТ А4

БК 9.1.2.02.00.000 СБ



- 1. * РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК.
- 2. ОБРАБОТКА ПОВЕРХНОСТЕЙ РЕЗА ДЕТАЛЕЙ Б4 25/

ИНВ. № ПОДА ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЯМ ИНВ. № РУБ. ПОДПИСЬ И ДАТА

БК 9.1.2.02.00.000 СБ			
ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА
РАЗРАБ.	ЭЛМЯНИС	Иванов	
ПРОВ.	НИКИТЧЕНКО	Иванов	
Т. КОНТР.			
И. КОНТР.	КОЛМЕЦ	Иванов	
УТВ.			
РЫЧАГ		ЛИТ.	МАССА
		1	1,09
		ЛИСТОВ 1	4:5
ЛАТГИПРОПРОМ			

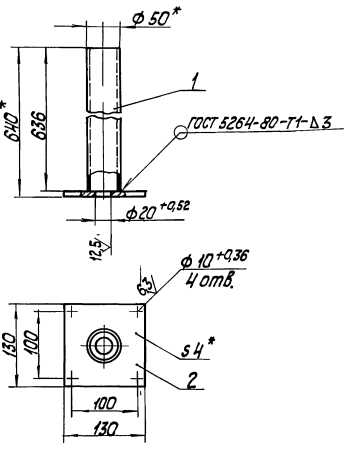
КОПИРОВАЛ ЛА- ФОРМАТ А4

ФОРМ. ЭОЛ. ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМ. ЧАСТИ
		ДОКУМЕНТАЦИЯ		
АЧ	БК 9.1.2.03.00.000	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
		ДЕТАЛИ		
Б4	1 БК 9.1.2.03.00.001	СТОЙКА		
		ТРУБА 50x2 ГОСТ 10704-76		
		В-ВСТЗ СПГОСТ 10705-80	1	1,5 кг
Б4	2 БК 9.1.2.03.00.002	ОСНОВАНИЕ		
		3 ГОСТ 19903-74		
		ЛИСТ ВСТЗ КЛ4 ГОСТ 16523-70	1	0,4 кг
БК 9.1.2.03.00.000				
ИЗМ. ЛИСТ № ДОКУМ. ПОДП. ДАТА				
РАЗРАБ. ЭЛМЯНИС Иванов				
ПРОВ. НИКИТЧЕНКО Иванов				
И. КОНТР. КОЛМЕЦ Иванов				
УТВ.				
ШТАТИВ		ЛИТ.	ЛИСТ	ЛИСТОВ
				1
ЛАТГИПРОПРОМ				

ИНВ. № ПОДА ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЯМ ИНВ. № РУБ. ПОДПИСЬ И ДАТА

КОПИРОВАЛ ЛА- ФОРМАТ А4

БК9.12.03.00.000.000



1. * Размеры для справок.
2. $\pm 1T14$.
3. Обработка поверхностей реза деталей БЧ²⁹.

БК9.12.03.00.000.000 БС

Штабиль

Лист	Масса	Масштаб
1,9	1:4	
Лист Висоты		
ЛАТГИПРОПРОМ		

Копирован Кф-

собрать АИ

№	Обозначение	Наименование	Масса	Примечание
		Документация		
АН	БК9.1.2.04.00.000.000 БС	Сборочный чертёж		
		Детали		
АН	1 БК9.1.2.04.00.000.001	Труба	1	
АН	2 БК9.1.2.04.00.000.002	Труба		
		Труба 26x2 ГОСТ 10704-76		
		Труба 8-вместа ГОСТ 10703-80	1	0,42x2
АН	3 БК9.1.2.04.00.000.003	Штуцер		
		Труба 15x28 ГОСТ 3262-75	2	0,06x2

БК9.1.2.04.00.000

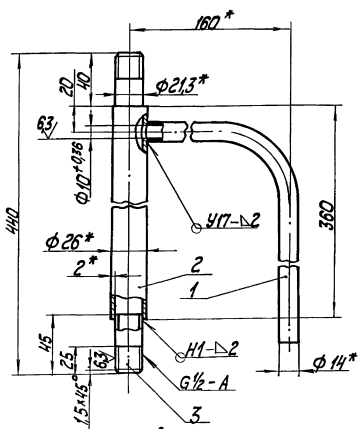
Трубопровод

Лист	Масса	Масштаб
1		
Лист Висоты		
ЛАТГИПРОПРОМ		

Копирован Кф-

формат АИ

БК9.12.04.00.000.000



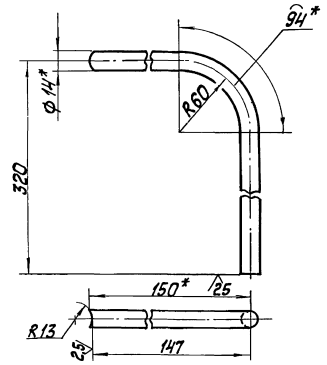
1. * Размеры для справок.
2. $\pm 1T14$.
3. Обработка поверхностей реза деталей БЧ²⁶!
4. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.

БК9.1.2.04.00.000.000 БС

Трубопровод

Лист	Масса	Масштаб
0,8	1:2	
Лист Висоты		
ЛАТГИПРОПРОМ		

БК9.1.2.04.00.000.001



1. * Размеры для справок.
2. $\pm 1T14$.

БК9.1.2.04.00.000.001

Труба

Лист	Масса	Масштаб
0,26	1:2	
Лист Висоты		
ЛАТГИПРОПРОМ		

Труба 14x2 ГОСТ 8734-75
Труба 8 20 ГОСТ 8733-74

Выпуск 9-14.2

Серия 5.903-15

Центральный завод «Сибирский завод химического машиностроения» г. Новосибирск

Форм. Элемент	Лист	Обозначение	Наименование	Мат.	Примечание
			Документация		
Б4		БК9.1.2.05.00.000 СБ	Сборочный чертеж		
			Детали		
Б4	1	БК9.1.2.05.00.001	Штуцер		
Б4	2	БК9.1.2.05.00.002	Трубопровод		
			Труба 15x28 ГОСТ 3262-75	1	0,05 кг
			Труба 4x2 ГОСТ 8734-75		
			Труба 8x20 ГОСТ 8133-74	1	0,07 кг

БК9.1.2.05.00.000

Трубопровод

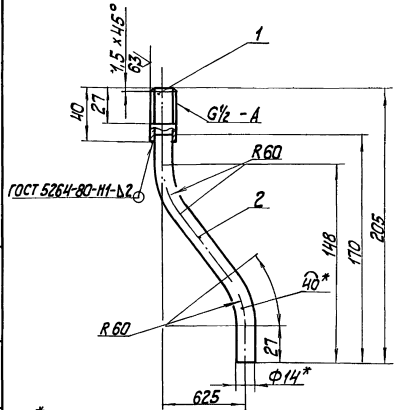
Лист 1 из 1 листов

ЛАТГИПРОПРОМ

Копирован №/г

Формат А4

БК9.1.2.05.00.000 СБ



- 1. * Размеры для справок.
- 2. ± IT14.
- 3. Обработка поверхностей реза деталей Б4 №/г

БК9.1.2.05.00.000 СБ

Трубопровод

Лист 1 из 1 листов

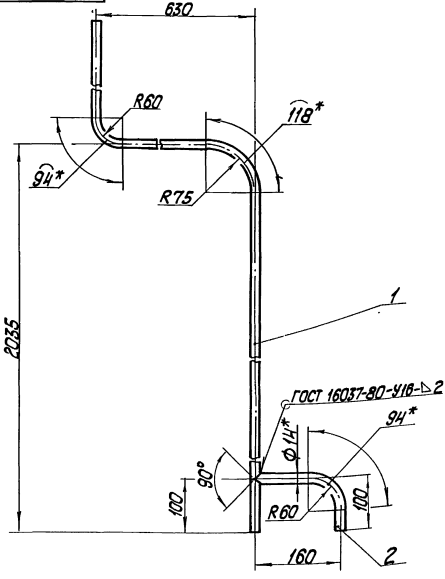
Масса 0,12

Максимум 1:2

Лист 1 из 1 листов

ЛАТГИПРОПРОМ

БК9.1.2.06.00.000 СБ



- 1. * Размеры для справок.
- 2. ± IT14.
- 3. Обработка поверхностей реза деталей Б4 №/г

БК9.1.2.06.00.000 СБ

Трубопровод

Лист 2 из 1 листов

Масса 2,4

Максимум 1:5

Лист 2 из 1 листов

ЛАТГИПРОПРОМ

Центральный завод «Сибирский завод химического машиностроения» г. Новосибирск

ВЫПУСК 9-142

СЕРИЯ 5 903-15

ИМЯ, № ПОДА ПОДПИСЬ И ДАТА
ИМЯ, № ПОДА ПОДПИСЬ И ДАТА
ИМЯ, № ПОДА ПОДПИСЬ И ДАТА
ИМЯ, № ПОДА ПОДПИСЬ И ДАТА

ФОРМ	ЭОИЯ	ГОС	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕ- ЧАНИЕ
			<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>			
Б3			БК 9.1.2.06.00.000СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
			<u>ДЕТАЛИ</u>			
Б4	1		БК 9.1.2.06.00.001	ТРУБА		
				ТРУБА 14x2ГОСТ 8734-75 В 20ГОСТ 8733-74	1	2,26кг
Б4	2		БК 9.1.2.06.00.002	ТРУБА		
				ТРУБА 14x2ГОСТ 8734-75 В 20ГОСТ 8733-74	1	0,14кг

БК 9.1.2.06.00.000

ИЗМ	ЛИСТ	№ ДОКУМ	ПОДП	ДАТА
РАЗРЯБ	ЭЛМЯНИС			
ПРОВ	НИКИТЧЕНКО			
И.КОНТР	КОЛМЕЦ			
УТВ.				

ТРУБОПРОВОД

ЛНТ.	ЛНСТ	ЛНСТОВ
		1
ЛАТГИПРОПРОМ		

КОПИРОВАЛ ДА- ФОРМАТ АЧ

ФОРМ	ЭОИЯ	ГОС	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕ- ЧАНИЕ
			<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>			
Б3			БК 9.1.2.07.00.000СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
			<u>ДЕТАЛИ</u>			
Б4	1		БК 9.1.2.07.00.001	ТРУБА		
				ТРУБА 14x2ГОСТ 8734-75 В 20ГОСТ 8733-74	1	1,8кг
Б4	2		БК 9.1.2.07.00.002	ТРУБА		
				ТРУБА 14x2ГОСТ 8734-75 В 20ГОСТ 8733-74	1	0,14кг

БК 9.1.2.07.00.000

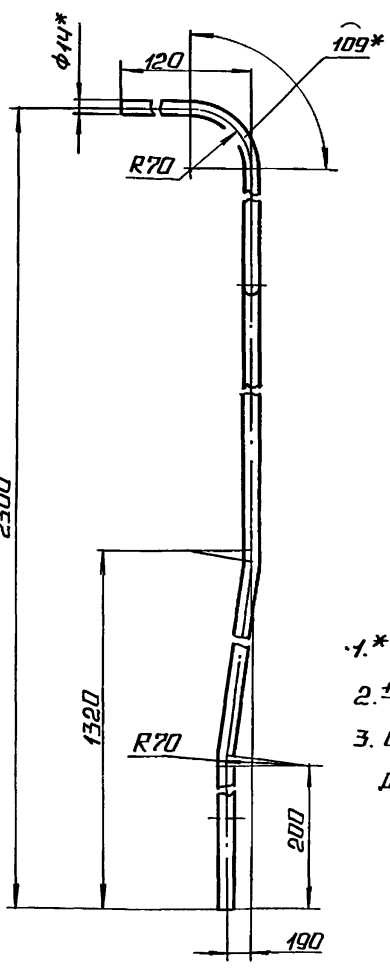
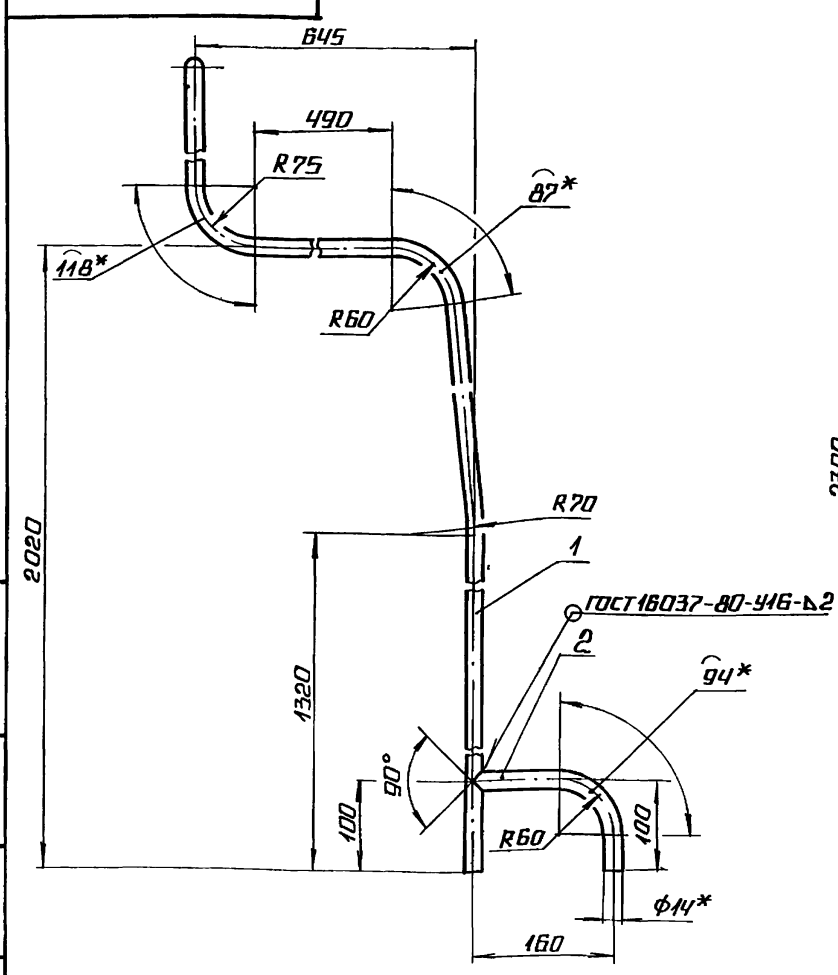
ИЗМ	ЛИСТ	№ ДОКУМ	ПОДП	ДАТА
РАЗРЯБ	ЭЛМЯНИС			
ПРОВ	НИКИТЧЕНКО			
И.КОНТР	КОЛМЕЦ			
УТВ.				

ТРУБОПРОВОД

ЛНТ.	ЛНСТ	ЛНСТОВ
		1
ЛАТГИПРОПРОМ		

КОПИРОВАЛ ДА- ФОРМАТ АЧ

БК 9.1.2.07.00.000СБ



1.* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВКИ.
 2. ± 1/14
 2.
 3. ОБРАБОТКА ПОВЕРХНОСТЕЙ РЕЗА
 ДЕТАЛЕЙ Б4 25/.

ИМЯ, № ПОДА ПОДПИСЬ И ДАТА
ИМЯ, № ПОДА ПОДПИСЬ И ДАТА
ИМЯ, № ПОДА ПОДПИСЬ И ДАТА
ИМЯ, № ПОДА ПОДПИСЬ И ДАТА

				БК 9.1.2.07.00.000СБ		
ИЗМ	ЛИСТ	№ ДОКУМ	ПОДП	ДАТА	ЛНТ	МАССА
РАЗРЯБ	ЭЛМЯНИС					1,94
ПРОВ	НИКИТЧЕНКО				ЛНСТ	ЛНСТОВ
И.КОНТР	КОЛМЕЦ					1
УТВ.					ЛАТГИПРОПРОМ	

Выпуск 9-142

Серия 5.903-15

Лист 1 из 10. Подл. и дата. Взам. инв. №. Изм. №. Подп. и дата. Изм. №. Подп. и дата. Изм. №. Подп. и дата.

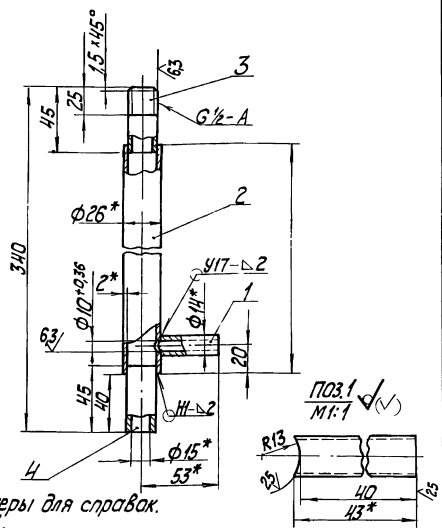
Этап	Лист	Обозначение	Наименование	Мат.	Примечание
			Документация		
44		БК9.1.2.08.00.000.СБ	Сборочный чертеж		
			Детали		
54	1	БК9.1.2.08.00.001	Труба Труба 14x2 ГОСТ 8734-75 Труба 8x20 ГОСТ 8733-74	1 0,025 кг	
54	2	БК9.1.2.08.00.002	Труба Труба 26x2 ГОСТ 10704-76 Труба 8-8 Ст3сп ГОСТ 10705-80	1 0,3 кг	

БК9.1.2.08.00.000

Трубопровод

Лист 1 из 10
ЛАТГИПРОПРОМ
Формат А4

БК9.1.2.08.00.000.СБ



- 1. * Размеры для справок.
- 2. ± 17 М.
- 3. Обработка поверхностей реза деталей БЧ.
- 4. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.

БК9.1.2.08.00.000.СБ

Трубопровод

Мат. Масса	0,33	1:2
Лист	1 из 10	
Лист	1 из 10	
Лист	1 из 10	

Этап	Лист	Обозначение	Наименование	Мат.	Примечание
			Документация		
43		БК9.1.3.00.00.000.СБ	Сборочный чертеж		
44		БК9.0.0.00.00.000.ДТ	Указания по применению и изготовлению		Выпуск 9-0
			Детали		
54	1	БК9.1.3.00.00.001	Труба Труба 20x25 ГОСТ 3262-75 L = 2550 ± 5 мм	2 3,8 кг	
54	2	БК9.1.3.00.00.002	Труба Труба 20x25 ГОСТ 3262-75 L = 3230 ± 5 мм	2 4,8 кг	
			Стандартные изделия		
3			Гайка М6.5 ГОСТ 5915-70	4	
4			Молда 6.65 ГОСТ 6402-70	4	
			Прочие изделия		
5			Переключатель ПК 43-53 ИА И 542 ТУ 16-528.047-74	2	

БК9.1.3.00.00.000

Блок деаэрационно-подпиточный точный БДАП-5-2, установка электрооборудования
ЛАТГИПРОПРОМ
Формат А4

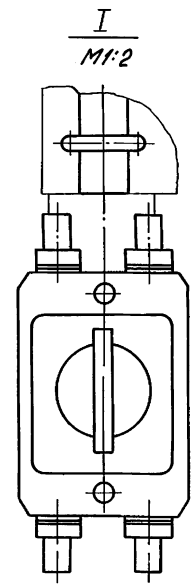
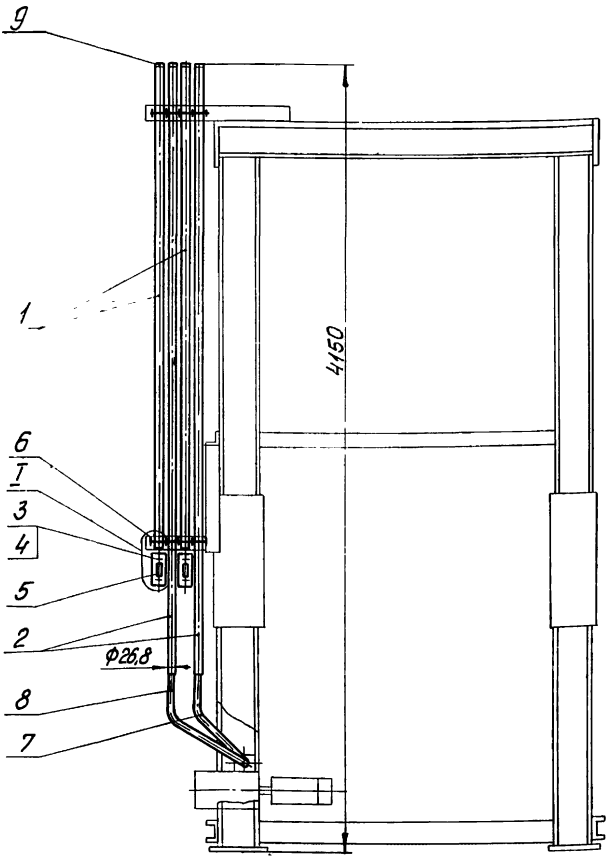
Этап	Лист	Обозначение	Наименование	Мат.	Примечание
6			Хомуты С43742 ТУ 36-1448-77	8	
7			Ввод гибкий ТУ 36-1644-81	1	
8			К 108143	1	
9			Бтулка В 224x12 ТУ 36-1889-80	4	

БК9.1.3.00.00.000

Лист 2 из 10
ЛАТГИПРОПРОМ
Формат А4

Выпуск 9-14.2
 Серия 5. 903-15
 Шифр № подл. Предписия и дата введ. в действие шифра. Предписия и дата введ. в действие шифра. Предписия и дата введ. в действие шифра.

БК 9.13.00.00.0000 СБ



Размеры для справок

				БК 9.13.00.00.0000 СБ			
Изм. лист	№ докум.	Подпись	Дата	Блок дезаэриционно-подпиточный БДАП-5-2 Установка электрооборудования	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Э.Манин	М.С.	8.7			20,5	1:20
Проб.	И.И.Киченко	И.И.	8.7		Лист	Листов 1	
Исполн.	Коллеж	Коллеж			ЛАТГИПРОПРОМ		
Читб.					Копирован Л. Формат А3		

Обозначение излучаемого оборудования и трубопровода	Наименование свариваемого оборудования и трубопровода	Кон-во	Размеры		Расположение	t теплоносителя °C	Теплоизоляционная конструкция		Толщина мм	Площадь м²	Объем теплоизоляции м³	Лист ос-ковного комплекта ссылок или пр. прилагаемых документов	Примечание	
			Наружный диаметр или диаметр сечения мм	Длина или высота мм			Назначение	Наименование основных элементов						
поз. 45, 48, 51	Арматура фланцевая	5	Ду 40		70-104	от теплопотери	Хлестопрошивное полотно	40	0,065	7,903.9-				
							ХПС-Т-5	0,8					2,05	2.2-03
							Алюминиевое защитное покрытие							7,903.9-2-34
поз. 44	Арматура фланцевая	1	Ду 25		70-104	от теплопотери	Хлестопрошивное полотно	40	0,01	7,903.9-				
							ХПС-Т-5	0,8					0,33	2.2-03
							Алюминиевое защитное покрытие							7,903.9-2-34
поз. 18	Фланцевое соединение	1	Ду 50		70-104	от теплопотери	Маты из стекляного	50	0,027	7,903.9-2-16				
							штупельного волокна							7,903.9-2-17
							Алюминиевое защитное покрытие	0,8					0,55	7,903.9-2-34
поз. 16	Арматура муфтовая	1	Ду 20		70-104	от теплопотери	Шнур теплоизоляционный	40	0,001	7,903.9-				
							с металлическим защитным покрытием	0,8					0,04	2.2-01
поз. 10	Арматура муфтовая	1	Ду 15		70-104	от теплопотери	Шнур теплоизоляционный	30	0,0007	7,903.9-				
							с металлическим защитным покрытием	0,8					0,03	2.2-01

Шифр № подл. Предписия и дата введ. в действие шифра. Предписия и дата введ. в действие шифра. Предписия и дата введ. в действие шифра.

				БК 9.14.00.00.0000 ТИ			
Изм. лист	№ докум.	Подпись	Дата		Лист		
Читб.					Копирован Л. Формат А3		

Выпуск 9-14.2

Серия 5.903-15.

Обозначение изолируемого оборудования и трубопровода	Наименование изолируемого оборудования, трубопровода	Кол-во	Размеры		Расположение	t теплоносителя °С	Теплоизоляционная конструкция		Толщина мм	Площадь м ²	Объем теплоизоляционного слоя м ³	Лист расчета количества изоляционных слоев или применены листы	Примечание
			Наружн. диаметр или размеры сечения мм	Длина или высота мм			Назначение	Наименование основных элементов					
<u>Блок подпиточного деаэратора БДАП-5-2</u>													
Трубопроводы:													
поз. 4, 11	Трубопровод		φ57	5,0	верт.	70-104	от теплопотери	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты	50		0,1	7.903.9-2.1-4	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	2,78		7.903.9-2.1-36	
поз. 5, 10	Трубопровод		φ25	13,3	верт.	70-104	от теплопотери	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты	40		0,11	7.903.9-2.1-4	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	4,97		7.903.9-2.1-36	
поз. 5	Трубопровод		φ21,3	3,06	верт.	70-104	от теплопотери	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты	30		0,024	7.903.9-2.1-4	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	0,92		7.903.9-2.1-36	
поз. 29	Арматура фланцевая	1	Ду50			70-104	от теплопотери	Маты из стеклянного штапельного волокна	50		0,042	7.903.9-2.2-16	
								Алюминиевое защитное покрытие	1,0	0,78		7.903.9-2.2-11,12	
								Отделка торцов горючими диэлектриками				7.903.9-2.2-34	
поз. 4	Отвод 90°	1	φ57			70-104	от теплопотери	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты	50		0,004	7.903.9-2.1-3	
								Алюминиевое защитное штампованное покрытие	0,3	0,12		3.903-11.03	
поз. 4	Отвод 60°	1	φ57			70-104	от теплопотери	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты	50		0,003	7.903.9-2.1-3	
								Алюминиевое защитное штампованное покрытие	0,3	0,08		3.903-11.03	
поз. 10	Арматура муфтовая	1	Ду20			70-104	от теплопотери	Шнур теплоизоляционный с металлическим защитным покрытием	40		0,001	7.903-	
									0,8	0,05		-2.2-01	
поз. 5	Арматура муфтовая	1	Ду15			70-104	от теплопотери	Шнур теплоизоляционный с металлическим защитным покрытием	30		0,0007	7.903-	
									0,8	0,03		-2.2-01	
<u>Верхний блок</u>													
<u>Оборудование</u>													
поз. 1	Бак деаэрационный V=2м ³ 7.186.01.00.000	1	φ1212	2,0	гор.	70-104	от теплопотери	Целлюля минераловатные с сформированной структурой 201С-100	120		0,92	7.903.9-3.1-08	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,8	9,24		7.903.9-2.1-35	
поз. 1	Днище деаэратора	2	φ1212			70-104	от теплопотери	Целлюля минераловатные с сформированной структурой 201С-100	120		0,28	7.903.9-3.1-08	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,8	4,56		7.903-11.44	
поз. 1	Колонка деаэрационная	1	φ530	1,84	верт.	70-104	от теплопотери	Целлюля минераловатные с сформированной структурой 201С-100	120		0,588	7.903.9-3.1-08	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,8	5,35		7.903.9-2.1-36	
поз. 1	Днище деаэрационной колонки	1	φ530			70-104	от теплопотери	Целлюля минераловатные с сформированной структурой 201С-100	120		0,081	7.903.9-3.1-08	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,8	0,9		3.903-11.44	
поз. 13	Охладитель вытара ОВА-2	1	φ325	1,2	гор.	70-104	от теплопотери	Целлюля минераловатные с сформированной структурой 201С-100	70		0,25	7.903.9-3.1-08	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	2,3		7.903.9-2.1-35	

Технические требования см. выпуск 9-0
"Указания по применению и изготовлению"

Ш.В.Колесниченко, Подпись и дата, Место и должность, Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Блок деаэрационно-подпиточный БДАП-5-2	Лист	Лист	Листов
Разраб.	Халкин	Ведом.	Калнец			4	6	6
Проб.	Калнец	Калнец				ЛАТГИПРОПРОМ		
Н.Контр.	Калнец	Калнец			Ведомость теплоизоляционных конструкций			
Утв.					7.903.9-1.4.00.00.000 ТИ			

Выпуск 9-14.2

Серия 5.903-15

Имя, фамилия, инициалы, должность, дата

Обозначение изолируемого оборудования и трубопровода	Наименование изолируемого оборудования и трубопровода	Кол-во	Размеры наруж-ного диаметра или радиуса сечения мм	дли-на или вы-сота мм	Распо-ложение	t температура носителя °С	Теплоизоляционная конструкция			Объем теплоизоляции м³	Лист основного комплекта докумен-тов с ссыл-ками на приложения документов	Приме-чание
							Назна-чение	Наименование основных элементов	Тол-щина мм			
	Трубопроводы пара и конденсата											
поз. 12, 13	Трубопровод		φ 76	08	гор.	180	от тепло-потерь	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты	90	0,038	7.903.9-21-13	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	0,7	7.903.9-21-35	
поз. 12	Трубопровод		φ 76	07	верт.	180	от тепло-потерь	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты	90	0,009	7.903.9-21-14	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	30,18	7.903.9-21-36	
поз. 13	Трубопровод		φ 57	02	гор.	180	от тепло-потерь	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты	80	0,007	7.903.9-21-13	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	0,15	7.903.9-21-35	
поз. 14	Трубопровод		φ 57	07	верт.	180	от тепло-потерь	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты	80	0,024	7.903.9-21-14	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	0,53	7.903.9-21-36	
поз. 12, 14	Трубопровод		φ 38	14	гор.	180	от тепло-потерь	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты	80	0,035	7.903.9-21-13	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	0,97	7.903.9-21-35	
поз. 12	Трубопровод		φ 38	034	верт.	180	от тепло-потерь	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты	80	0,09	7.903.9-21-14	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	0,23	7.903.9-21-36	
поз. 13	Трубопровод		φ 32	08	гор.	165	от тепло-потерь	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты	70	0,018	7.903.9-21-13	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	0,5	7.903.9-21-35	
поз. 13	Трубопровод		φ 32	09	верт.	165	от тепло-потерь	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты	70	0,2	7.903.9-21-14	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	0,54	7.903.9-21-36	
поз. 12, 13	Отвод 90°	2	φ 76			180	от тепло-потерь	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты	90	0,027	7.903.9-21-13	
								Алюминиевое защитное штампованное покрытие	0,3	0,51	7.903.9-21-35	
поз. 12	Отвод 60°	1	φ 76			180	от тепло-потерь	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты	90	0,009	7.903.9-21-13	
								Алюминиевое защитное штампованное покрытие	0,3	0,17	7.903.9-21-35	
поз. 13	Арматура приварная	1	Ду 50			180	от тепло-потерь	Шнур теплоизоляцион-ный из минеральной ваты	90	0,013	7.903.9-21-13	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3		7.903.9-21-35	
поз. 39	Арматура фланцевая	2	Ду 32			180	от тепло-потерь	Хлстапршивное полотно ХПС-Т-5	70	0,054	7.903.22-	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,8	1,02	-0,3	
								Отделка торцов гофриро-ванными диафрагмами			7.903.9-22-34	
поз. 38	Арматура фланцевая	1	Ду 25			165	от тепло-потерь	Хлстапршивное полотно ХПС-Т-5	60	0,016	7.903.9-22-	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,8	0,4	-0,3	
								Отделка торцов гофриро-ванными диафрагмами			7.903.9-22-34	
поз. 13	Арматура муфтавая	1	Ду 25			165	от тепло-потерь	Шнур теплоизоляционный с металличе-ским защит-ным покрытием	70	0,003	7.903.9-	
									0,8	0,07	-22-01	
	Трубопроводы воды											
поз. 8, 15, 16	Трубопровод		φ 89	12	гор.	10-104	от тепло-потерь	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты	60	0,084	7.903.9-21-13	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	0,87	7.903.9-21-35	

ВЫПУСК 9-14-2

СЕРИЯ 5.003-15

ОБОЗНАЧЕНИЕ ИЗОЛИРУЕМОГО ОБОРУДОВАНИЯ И ТРУБОПРОВОДА	НАИМЕНОВАНИЕ ИЗОЛИРУЕМОГО ОБОРУДОВАНИЯ И ТРУБОПРОВОДА	КОЛ-ВО	РАЗМЕРЫ		РАСПОЛОЖЕНИЕ	t Температура °C	ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННАЯ КОНСТРУКЦИЯ			ПОВЕРХНОСТЬ	ОБЪЕМ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННОГО СЛОЯ	ЛИСТ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ОБОЗНАЧЕНИЕ ССЫЛОЧНЫХ ИЛИ ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ	ПРИМЕЧАНИЕ
			НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ИЛИ РАЗМЕР СЕЧЕНИЯ	ДЛИНА ИЛИ ВЫСОТА			НАЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ ОСНОВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ	ТОЛЩИНА				
			ММ	М					ММ	М ²	М ³		
поз. 16	ТРУБОПРОВОД		φ89	03	верт.	70-104	оттепло	шнур теплоизоляционный					
							потерь	из минеральной ваты	60		0,008	7.903.9-21-14	
поз. 3,4,5 6,8,10,11	ТРУБОПРОВОД		φ57	64	гор.	70-104	оттепло	шнур теплоизоляционный					
							потерь	из минеральной ваты	50		0,11	7.903.9-21-13	
поз. 3,4,7, 8,9,10,11	ТРУБОПРОВОД		φ57	5,2	верт.	70-104	оттепло	шнур теплоизоляционный					
							потерь	из минеральной ваты	50		0,09	7.903.9-21-14	
поз. 8,18	ТРУБОПРОВОД		φ25	1,82	гор.	70-104	оттепло	шнур теплоизоляционный					
							потерь	из минеральной ваты	40		0,015	7.903.9-21-13	
поз. 8,11, 18	ТРУБОПРОВОД		φ25	2,01	верт.	70-104	оттепло	шнур теплоизоляционный					
							потерь	из минеральной ваты	40		0,016	7.903.9-21-14	
поз. 17	ТРУБОПРОВОД		φ21,3	1,22	гор.	70-104	оттепло	шнур теплоизоляционный					
							потерь	из минеральной ваты	30		0,006	7.903.9-21-13	
поз. 11,12	ТРУБОПРОВОД		φ21,3	0,91	верт.	70-104	оттепло	шнур теплоизоляционный					
							потерь	из минеральной ваты	30		0,005	7.903.9-21-14	
поз. 15	отвод 90°	1	φ86			70-104	оттепло	шнур теплоизоляционный					
							потерь	из минеральной ваты	60		0,011	7.903.9-21-13	
поз. 15,16	отвод 45°	4	φ86			70-104	оттепло	шнур теплоизоляционный					
							потерь	из минеральной ваты	60		0,22	7.903.9-21-13	
поз. 3,4,5, 6,8	отвод 90°	8	φ57			70-104	оттепло	шнур теплоизоляционный					
							потерь	из минеральной ваты	50		0,034	7.903.9-21-13	
поз. 8	отвод 60°	1	φ57			70-104	оттепло	шнур теплоизоляционный					
							потерь	из минеральной ваты	50		0,003	7.903.9-21-13	
поз. 5	отвод 45°	1	φ57			70-104	оттепло	шнур теплоизоляционный					
							потерь	из минеральной ваты	50		0,002	7.903.9-21-13	
поз. 5	АРМАТУРА ПРИВАРНАЯ	1	dч50			70-104	оттепло	шнур теплоизоляционный					
							потерь	из минеральной ваты	50		0,005	7.903.9-21-13	
поз. 41	АРМАТУРА ФЛАНЦЕВАЯ	1	dч65			70-104	оттепло	маты из стеклянного					
							потерь	штапельного волокна	50		0,045	7.903.9-22-06	
поз. 40,42	АРМАТУРА ФЛАНЦЕВАЯ	8	dч50			70-104	оттепло	маты из стеклянного					
							потерь	штапельного волокна	50		0,336	7.903.9-22-06	
поз. 11	АРМАТУРА МУФТОВАЯ	1	dч15			70-104	оттепло	шнур теплоизоляционный	30		0,000		
							потерь	с металлическим защитным покрытием	0,8	0,03		7.903.9-21-	

ИМБ № 0001 ПОДПИСЬ И ДАТА
ИМБ № 0001 ПОДПИСЬ И ДАТА
ИМБ № 0001 ПОДПИСЬ И ДАТА

Выпуск 9-1 и 2

Серия 5.903-15

Обозначение изолируемого оборудования и трубопровода	Наименование изолируемого оборудования и трубопровода	Кол-во	Размеры		Расположение	t	Теплоизоляционная конструкция				Объем теплоизоляционного слоя м ³	Лист основного комплекта обозначения или приложении документов	Примечание
			Наружный диаметр или диаметр сечения - мм	Длина или высота - м			Назначение	Наименование основных элементов	Толщина мм	Площадь м ²			
	Блок нижний												
	Оборудование:												
поз. 49	Холодильник 2-х точечный Д 133.33.0 ост 108.030.04	1	φ 133	0,74	верт.	70-104	от теплопотери	Утеплитель минераловатные с гофрированной структурной штукатуркой	60	0,032	7,903.9-31-08	Часть 1	
поз. 53	Подогреватель Q=25Т/ч ТУ 108-358-75	1	φ 273	1,0	гор.	180	от теплопотери	Утеплитель минераловатные с гофрированной структурной штукатуркой	120	0,11	7,903.9-31-08	Часть 1	
поз. 53	Анжире подогревателя	2	φ 273			180	от теплопотери	Утеплитель минераловатные с гофрированной структурной штукатуркой	120	0,05	7,903.9-31-08	Часть 1	
поз. 54	Водоводяной подогреватель 3-76 x 2000-Р-4 ТУ 400-28-429-82Е-1	1	φ 76	9,3	гор.	70-104	от теплопотери	Шпур теплоизоляционный из минеральной ваты	60	0,25	7,903.9-21-12		
	Трубопроводы пара и конденсата												
поз. 7	Трубопровод		φ 108	0,2	верт.	180	от теплопотери	Шпур теплоизоляционный из минеральной ваты	90	0,011	7,903.9-21-14		
поз. 9	Трубопровод		φ 57	0,3	гор.	160	от теплопотери	Шпур теплоизоляционный из минеральной ваты	80	0,01	7,903.9-21-13		
поз. 7	Трубопровод		φ 57	0,2	верт.	180	от теплопотери	Шпур теплоизоляционный из минеральной ваты	80	0,007	7,903.9-21-14		
поз. 8	Трубопровод		φ 45	3,37	верт.	180	от теплопотери	Шпур теплоизоляционный из минеральной ваты	80	0,105	7,903.9-21-14		
поз. 9	Трубопровод		φ 32	0,53	гор.	165	от теплопотери	Шпур теплоизоляционный из минеральной ваты	70	0,012	7,903.9-21-13		
поз. 9	Отвод 90°	1	φ 57			165	от теплопотери	Шпур теплоизоляционный из минеральной ваты	80	0,01	7,903.9-21-13		
поз. 8	Отвод 45°	2	φ 45			180	от теплопотери	Шпур теплоизоляционный из минеральной ваты	80	0,011	7,903.9-21-14		
поз. 45	Арматура фланцевая	1	Ду 40			180	от теплопотери	Хлестопрошивное полотно ХПС-Т-5	70	0,062	7,903.9-2.2-03		
поз. 44	Арматура фланцевая	1	Ду 25			165	от теплопотери	Хлестопрошивное полотно ХПС-Т-5	60	0,016	7,903.9-2.2-03		
поз. 9	Арматура муфтовая	1	Ду 25			165	от теплопотери	Хлестопрошивное полотно ХПС-Т-5	70	0,003	7,903.9-2.2-01		

Шифр №-подл. Подпись и дата (подпись и дата) Шифр №-подл. Подпись и дата

Выпуск 9-14-2

Серия 5.903-15

Обозначение изолируемого оборудования и трубопровода

Наименование изолируемого оборудования и трубопровода

Размеры: Диаметр или размер сечения мм, Длина или высота по м, Расположение, t, Теплоизоляционная конструкция: Назначение, Наименование основных элементов, Толщина мм, Потери м2, Объем теплоизоляции м3, Листы основной изоляции, Листы защитные с наруж. или внутренн. покрытием, Примечание

30

Трубопроводы воды:

поз. 46, 10, 12, 13, 16, 17, 18	Трубопровод	φ 57	8,49	гор.	π: π/4 от теплопотери	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты	50	0,14	3,903-9-21-15
поз. 4, 5, 6, 10, 11, 12, 16, 18	Трубопровод	φ 57	4,85	верт.	π: π/4 от теплопотери	Алюминиевое защитное покрытие Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты	0,3 50	4,7 0,083	3,903-9-21-35 3,903-9-21-14
поз. 5	Трубопровод	φ 89	0,44	верт.	π: π/4 от теплопотери	Алюминиевое защитное покрытие Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты	0,3 60	2,69 0,012	3,903-9-21-36 3,903-9-21-14
поз. 15	Трубопровод	φ 45	0,2	гор.	π: π/4 от теплопотери	Алюминиевое защитное покрытие Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты	0,3 50	0,32 0,003	3,903-9-21-36 3,903-9-21-15
поз. 14	Трубопровод	φ 45	0,55	верт.	π: π/4 от теплопотери	Алюминиевое защитное покрытие Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты	0,3 50	0,1 0,008	3,903-9-21-35 3,903-9-21-14
поз. 16	Трубопровод	φ 26,8	0,35	верт.	π: π/4 от теплопотери	Алюминиевое защитное покрытие Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты	0,3 40	0,28 0,003	3,903-9-21-36 3,903-9-21-14
поз. 10	Трубопровод	φ 21,3	0,6	гор.	π: π/4 от теплопотери	Алюминиевое защитное покрытие Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты	0,3 30	0,13 0,003	3,903-9-21-36 3,903-9-21-15
поз. 10, 19	Трубопровод	φ 21,3	0,51	верт.	π: π/4 от теплопотери	Алюминиевое защитное покрытие Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты	0,3 30	0,18 0,002	3,903-9-21-36 3,903-9-21-14
поз. 4, 6, 10, 12, 16, 17, 18	Отвод 90°	14 φ 57			π: π/4 от теплопотери	Алюминиевое защитное покрытие Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты	0,3 50	0,15 0,06	3,903-9-21-36 3,903-9-21-15
поз. 12	Отвод 60°	1 φ 57			π: π/4 от теплопотери	Алюминиевое защитное покрытие Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты	0,3 50	1,71 0,003	3,903-9-11-03 3,903-9-21-15
поз. 5	Отвод 45°	2 φ 57			π: π/4 от теплопотери	Алюминиевое защитное покрытие Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты	0,3 50	0,08 0,004	3,903-11-03 3,903-9-21-15
поз. 46, 47	Арматура французия	10 Ду 50			π: π/4 от теплопотери	Алюминиевое защитное покрытие Штатное покрытие Магги из стеклянного волокна	0,3 50	0,122 0,42	3,903-11-03 3,903-9-22-16
						Алюминиевое защитное покрытие Отделка торцов горизонтальных диафрагмами	1,0	7,8	3,903-9-22-12 3,903-9-22-34

Изоляция трубопроводов и оборудования на объектах, подлежащих лицензированию

Выпуск 9-14
Серия 5.903-15

Материал	Наименование материала и единица измерения	Код		Кол.	Примечание
		материала	Ед. изм.		
	Изделия минераловатные с георрированной структурой на синтетическом связующем ТУ 36.16.22-8-86				
	20ТС-100 ТУ 040.500.60	576	202		
	м			006	77,04
	Холстопробивное полотно ХПТ-Т-5 ТУ 6-11-454-77	595	280		
	м ³			113	0,223
	Щиро теплоизоляционный из минеральной ваты марки 200 ШТН-МВ-200				
	ТУ 36-1695-79			113	2,017
	Матты из стеклянного шпательного волокна МС-50 ГОСТ 10499-78			113	0,87
	Ткань из стеклянных крученых комбинированных нитей Т-13				
	ГОСТ 19170-73			055	31,6

БК9.1.4.00.00.000ВМ

Изм. Лист № докум. Подп. Дата
 Разраб. Колчин Лист 3
 Проек. Колчанов Лист 3
 И. контрол. Колчанов Лист 3
 Блок деаэрационно-подпиточный БДПТ-5-2
 Водостойкость теплоизоляционных материалов Латгипропром
 Категория СМЗ

Материал	Наименование материала и единица измерения	Код		Кол.	Примечание
		материала	Ед. изм.		
	Алюминиевое защитное покрытие ГОСТ 21631-76		181110		
	толщ. 1,0	м ²		055	15,7
	толщ. 0,8	м ²		055	26,22
	толщ. 0,5	м ²		055	4,85
	толщ. 0,3	м ²		055	40,26
	Элемент покрытия штামбованный ТУ 36-2427-81		181110		
	толщ. 0,3	м ²		055	5,144
	Лента 0,8x20 ТУ 48-21-636-79		181110		
	к ²			116	3,98
	Лента 0,7x20 ГОСТ 3560-73			116	13,9
	Проболка 2-0-4 ГОСТ 3282-74		121100		
	к ²			116	2,26
	Проболка 0,8-0-4 ГОСТ 3282-74		121100		
	к ²			116	0,28
	Диафрагма тип I 181110				
	ТУ 36-2543-83	к ²		116	0,134
	шт.			796	4,2

БК9.1.4.00.00.000ВМ

Изм. Лист № докум. Подп. Дата
 Разраб. Колчин Лист 2
 Проек. Колчанов Лист 2
 И. контрол. Колчанов Лист 2
 Блок деаэрационно-подпиточный БДПТ-5-2
 Водостойкость теплоизоляционных материалов Латгипропром
 Категория СМЗ

Материал	Наименование материала и единица измерения	Код		Кол.	Примечание
		материала	Ед. изм.		
	Диафрагма тип II ТУ 36-2543-83	181110			
	к ²			116	0,07
	шт.			196	2,2
	Нить стеклянная крученая комплексная БС 10-160x1x3 ГОСТ 8325-78	595	220		
	м			116	0,16
	Ляжка тип I-0 ТУ 36-1492-77	181110			
	к ²			116	0,21
	Ляжка тип I-A ТУ 36-1492-77	181110			
	к ²			116	0,264
	Ляжка тип II-A ТУ 36-1492-77	181110			
	к ²			116	0,126
	Защелка комбинированная СТД 985 ТУ 36-1598-77	128500			
	к ²			116	0,63
	шт.			196	144
	Винт 4x12 04.019 ГОСТ 10621-80	128401			
	к ²			116	1,0
	Лист АД/Н-1.0 ГОСТ 21631-76	090	202		
	к ²			116	0,96

БК9.1.4.00.00.000ВМ

Изм. Лист № докум. Подп. Дата
 Разраб. Колчин Лист 3
 Проек. Колчанов Лист 3
 И. контрол. Колчанов Лист 3
 Блок деаэрационно-подпиточный БДПТ-5-2
 Водостойкость теплоизоляционных материалов Латгипропром
 Категория СМЗ

Материал	Наименование вида работ	Код		Кол.	Примечание
		изм.	Ед. изм.		
1	Изоляция оборудования изделиями минераловатными георрированной структурой	м ³		113	2,311
2	Изоляция трубопроводов и арматуры шнуром теплоизоляционным из минеральной ваты	м ³		113	2,017
3	Изоляция арматуры маттами из стеклянного шпательного волокна	м ³		113	0,87
4	Изоляция арматуры холста пробивным полотном ХПТ-Т-5	м ³		113	0,223
5	Покрытие поверхности изоляции оборудования, трубопроводов и арматуры алюминиевым защитным покрытием	м ²		055	87,03
6	Покрытие поверхности изоляции отводов алюминиевым защитным штামбованным покрытием	м ²		055	5,144

БК9.1.4.00.00.000ВМ

Изм. Лист № докум. Подп. Дата
 Разраб. Колчин Лист 2
 Проек. Колчанов Лист 2
 И. контрол. Колчанов Лист 2
 Блок деаэрационно-подпиточный БДПТ-5-2
 Водостойкость теплоизоляционных материалов Латгипропром
 Категория СМЗ