

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ,  
ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.903-12

БЛОКИ ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ  
ДЛЯ УСТАНОВОК МАЗУТОСНАБЖЕНИЯ

Выпуск 4-3

Блок жидких присадок  
БЖП-2×1,0 - 100

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ,  
ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия 5.903-12

БЛОКИ ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ  
ДЛЯ УСТАНОВОК МАЗУТОСНАБЖЕНИЯ

Выпуск 4-3

Блок жидких присадок  
БЖП-2\*1,0 - 100

Рабочие чертежи

РАЗРАБОТАНЫ  
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ  
„ЛАТГИПРОПРОМ“

Гл.инж.института *В.В.В.* В.ОВЧАРОВ  
Гл.инж.ПРОЕКТА *Я.Н.* Я.НИДБАЛЬСКИЙ

*Утверждены и введены  
в действие ММСС СССР  
протоколом от 16.06.89г.*

Содержание альбома

Выпуск 4-3

Серия 5.903-12

Обозначение	Наименование	№ стр.	Обозначение	Наименование	№ стр.
<u>Блок жидких присадок БЖП-2х10-10,0</u>			БМ4.1.2.03.00005	Стойка	29
			БМ4.1.2.03.001	Труба	
			БМ4.1.2.04.000	Стойка	
БМ4.3.1.00.000	Блок БЖП-2х10-10,0.	3	БМ4.1.2.04.000СБ	Стойка	30
БМ4.3.1.01.000	Рама		БМ4.1.2.05.000СБ	Стойка	
БМ4.3.1.00.000СБ	Блок БЖП-2х10-10,0.	4	БМ4.1.2.05.001	Труба	
БМ4.3.1.00.000ГЗ	Блок БЖП-2х10-10,0.	5	БМ4.1.2.05.000	Стойка	31
	Схема принципиальная.		БМ4.1.2.06.000	Стойка	
БМ4.3.1.01.000СБ	Рама	6	БМ4.1.2.06.000СБ	Стойка	
БМ4.1.1.01.001	Кранштейн	7	БМ4.1.2.06.001	Труба	31
БМ4.1.1.01.002	Связь		<u>Установка электрооборудования блока БЖП-2х10-10,0</u>		
БМ4.1.1.02.000СБ	Трубопровод	8	БМ4.3.3.00.000	Блок БЖП-2х10-10,0. Установка электрооборудования.	31
БМ4.1.1.02.000	Трубопровод		БМ4.1.3.00.000	Основание	
БМ4.1.1.03.000	Труба		БМ4.3.3.00.000СБ	Блок БЖП-2х10-10,0. Установка электрооборудования.	32
БМ4.1.1.03.000СБ	Труба	9	БМ4.3.3.00.00093	Блок БЖП-2х10-10,0.	
БМ4.3.1.09.000	Трубопровод		10	БМ4.3.3.00.00095	Блок БЖП-2х10-10,0.
БМ4.3.1.09.000СБ	Трубопровод	11		БМ4.3.3.00.00095	Блок БЖП-2х10-10,0.
БМ4.3.1.02.000	Трубопровод		12	БМ4.1.3.00.002	Патрубок
БМ4.3.1.03.000	Трубопровод	13		БМ4.1.3.01.000	Стойка
БМ4.3.1.03.000СБ	Трубопровод		14	БМ4.1.3.01.000СБ	Стойка
БМ4.1.1.07.000	Труба	15		БМ4.1.3.02.000	Стойка
БМ4.1.1.07.001	Фланец		16	БМ4.1.3.02.001	Пластина
БМ4.1.1.07.000СБ	Труба	17		БМ4.1.3.02.000СБ	Стойка
БМ4.1.1.08.000	Трубопровод		18	<u>Теплоизоляция блока БЖП-2х10-10,0</u>	
БМ4.1.08.000СБ	Трубопровод	19		БМ4.3.4.00.000ТИ	Ведомость теплоизоляционных конструкций.
БМ4.3.1.04.000СБ	Трубопровод		20	БМ4.3.4.00.000ВМ	Ведомость теплоизоляционных материалов.
БМ4.3.1.04.000	Трубопровод	21		БМ4.3.4.00.000ВО	Ведомость объемов работ.
БМ4.3.1.05.000	Трубопровод		22	<u>Установка приборов контроля и автоматики блока БЖП-2х10-10,0</u>	
БМ4.3.1.05.000СБ	Трубопровод	23		БМ4.3.2.00.000	Блок БЖП-2х10-10,0. Установка приборов контроля и автоматики.
БМ4.3.1.05.001	Патрубок		24	БМ4.1.2.00.001	Патрубок
БМ4.3.1.05.002	Труба	25		БМ4.3.2.00.00094	Схема соединений.
БМ4.3.1.05.003	Труба		26	БМ4.1.2.00.003	Колена
БМ4.3.1.06.000	Трубопровод	27		БМ4.3.2.00.000СБ	Блок БЖП-2х10-10,0. Установка приборов контроля и автоматики.
БМ4.3.1.06.000СБ	Трубопровод		28	БМ4.3.2.00.000СО	Блок БЖП-2х10-10,0.
БМ4.3.1.07.000	Трубопровод	29			Схема автоматизации.
БМ4.3.1.07.000СБ	Трубопровод		30	БМ4.1.2.00.004	Пластина
БМ4.1.1.11.000	Трубопровод	31		БМ2.1.2.00.001	Хомут
БМ4.1.1.11.000СБ	Трубопровод		32	БМ4.3.2.01.000	Устройство отборное
БМ4.3.1.08.000	Трубопровод	33		БМ4.3.2.01.000СБ	Устройство отборное
БМ4.3.1.08.000СБ	Трубопровод		34	БМ4.3.2.01.001	Колена
		35		БМ2.1.2.01.101	Корпус
			36	БМ2.1.2.01.100	Бачок разделительный
		37		БМ2.1.2.01.100СБ	Бачок разделительный
			38	БМ4.3.2.02.000	Устройство отборное
		39		БМ2.1.2.01.102	Дно
			40	БМ4.3.2.02.000СБ	Устройство отборное
		41		БМ1.2.2.01.000СБ	Устройство отборное
			42	БМ4.1.2.03.000	Стойка
		43		БМ1.2.2.01.000	Устройство отборное

ФОРМ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
*			БМЧ.3.1.00.000СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		*) А2, А3
А3			БМЧ.3.1.00.000ГЗ	СХЕМА ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ		
А4			БМЧ.0.0.00.000ДТ	УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И ИЗГОТОВЛЕНИЮ		ВЫПУСК 4-0
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
А4	1		БМЧ.3.1.01.000	РАМА	1	
А4	2		БМЧ.1.1.02.000	ТРУБОПРОВОД	1	
А4	3		БМЧ.1.1.03.000	ТРУБА	2	
А4	4		БМЧ.3.1.09.000	ТРУБОПРОВОД	1	
А4	5		БМЧ.3.1.02.000	ТРУБОПРОВОД	1	
А4	6		БМЧ.3.1.03.000	ТРУБОПРОВОД	1	
А4	7		БМЧ.1.1.07.000	ТРУБА	1	
А4	8		БМЧ.1.1.08.000	ТРУБОПРОВОД	1	
А4	9		БМЧ.3.1.04.000	ТРУБОПРОВОД	1	
А4	10		БМЧ.3.1.05.000	ТРУБОПРОВОД	1	
А4	11		БМЧ.3.1.06.000	ТРУБОПРОВОД	1	
А4	12		БМЧ.3.1.07.000	ТРУБОПРОВОД	1	
А4	13		БМЧ.1.1.11.000	ТРУБОПРОВОД	1	
А4	14		БМЧ.3.1.08.000	ТРУБОПРОВОД	1	
				-01 ТРУБОПРОВОД	1	
			БМЧ.3.1.00.000			
ИЗМ. ЛИСТ			№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	
РАЗР. БОГДАНОВА			КРАУЧ			
ПРОВ. НИКИТЧЕНКО			Колес			
Н. КОНТ. КОЛМЕЦ			Колес			
УТВ.						
			БЛОК ЖИДКИХ ПРИСАДОК			ЛИСТ 1 3
			БЖКП-2 x 1,0-10,0			
			ЛАТГИПРОПРОМ			

КОПИРОВАЛ Л. ФОРМАТ А4

ФОРМ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ		
				БОЛТЫ ГОСТ 7798-70		
	16			М 16 x 65.46	120	
	17			М 16 x 90.46	8	
	18			М 20 x 50.46	4	
				ГАЙКИ ГОСТ 5915-70		
	19			М 16.5	136	
	20			М 20.5	4	
	21			ШАЙБЫ ГОСТ 11371-78		
	22			16.02	12	
	23			20.02	4	
				ШАЙБА 16.02		
				ГОСТ 10906-78	12	
	24			ШАЙБА 16.65 ГОСТ 6402-70	12	
	25			ШПИЛЬКА М 16 x 45.58.05		
				ГОСТ 22036-76	8	
				ФЛАНЦЫ ГОСТ 12821-70		
	26			1-50-16 В СТ 3 СП	1	
	27			1-80-16 В СТ 3 СП	1	
				ПРОКЛАДКА ГОСТ 15180-70		
	28			А-50-16	3	
	29			А-80-16	12	
	30			А-100-16	3	
	31			ОПОРА ОПБ2-89		
				ГОСТ 14911-82	3	
				ВЕНТИЛИ ЗАПОРНЫЕ ФЛАНЦЕ		
				ВЫР 15С22НЖ ГОСТ 19192-73		
	32			РЧ 40; ДЧ 50	1	
	33			РЧ 40; ДЧ 80	5	
			БМЧ.3.1.00.000			
ИЗМ. ЛИСТ			№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	
РАЗР. БОГДАНОВА			КРАУЧ			
ПРОВ. НИКИТЧЕНКО			Колес			
Н. КОНТ. КОЛМЕЦ			Колес			
УТВ.						
			РАМА			ЛИСТ 1 3
			ЛАТГИПРОПРОМ			

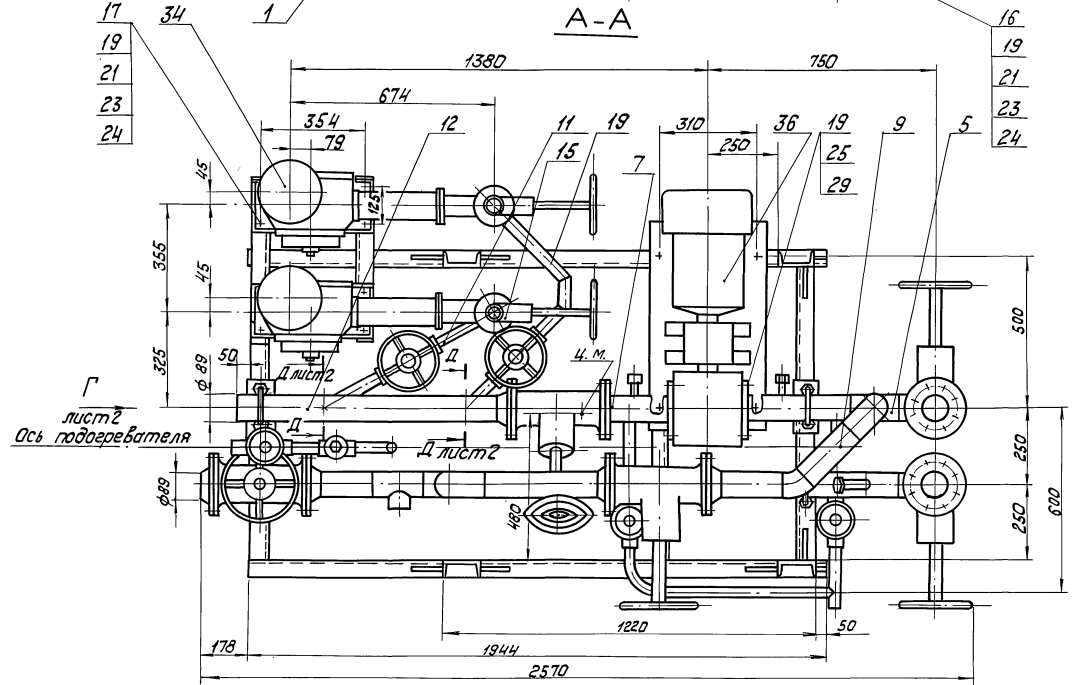
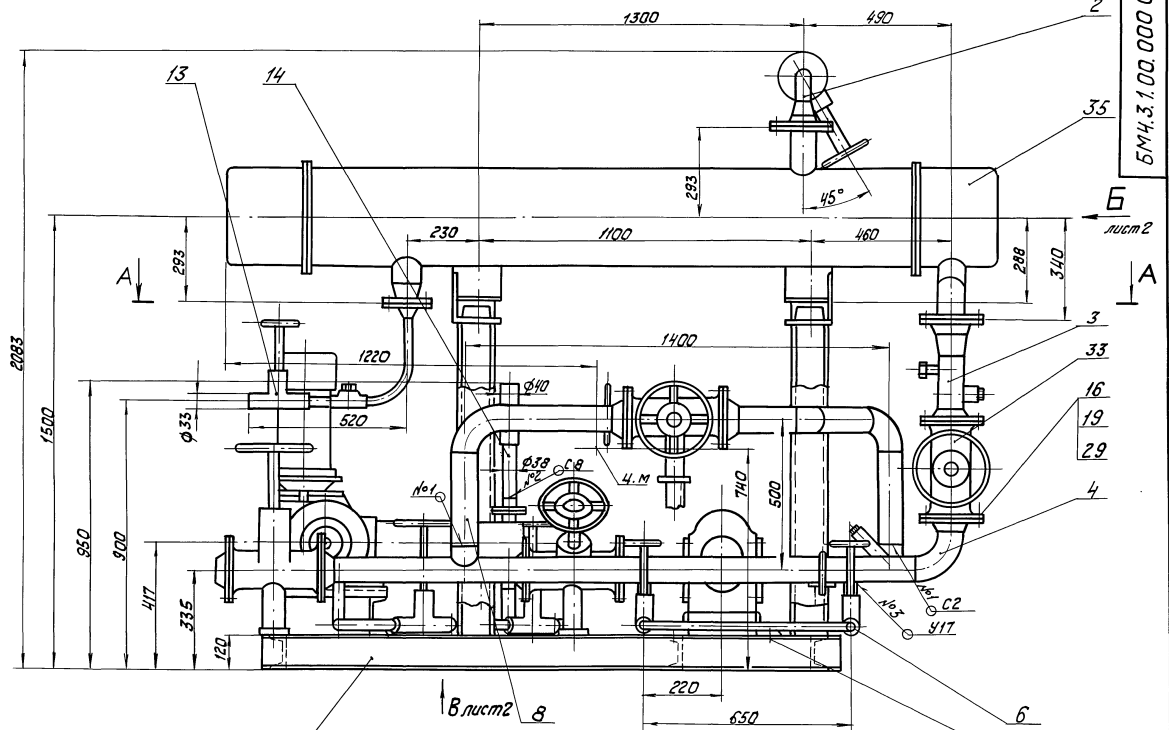
КОПИРОВАЛ Л. ФОРМАТ А4

ФОРМ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
		34		НАСОС НД 25-1000/10 ДК 14В		
				Q = 0.28 л/с (1 м³/час)		
				P = 1 МПа (10 кгс/см²)		
				С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ		
				ЧА 90 L4; N = 2.2 кВт		
				n = 1500 об./мин.		
				ОСТ 26-06-2003-77	2	
		35		ПОДОГРЕВАТЕЛЬ		
				ПАРОВОДЯНОЙ ПП2-Б-2-II		
				ОСТ 108.274.105-76	1	
				ПРОЧИЕ ИЗДЕЛИЯ		
		36		НАСОС Ш 40-Б-18/4-2		
				Q = 5 л/с (18 м³/час)		
				P = 0.4 МПа (4 кгс/см²)		
				С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ		
				ЧА 132 SB; N = 5.5 кВт;		
				n = 980 об./мин.		
				ТУ 26-06-911-75	1	
			БМЧ.3.1.00.000			
ИЗМ. ЛИСТ			№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	
РАЗР. БОГДАНОВА			КРАУЧ			
ПРОВ. НИКИТЧЕНКО			Колес			
Н. КОНТ. КОЛМЕЦ			Колес			
УТВ.						
			РАМА			ЛИСТ 1 3
			ЛАТГИПРОПРОМ			

КОПИРОВАЛ Л. ФОРМАТ А4

ФОРМ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
А2			БМЧ.3.1.01.000СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
				ДЕТАЛИ		
А4	1		БМЧ.1.1.01.001	КРОНШТЕЙН	1	
	2		-01	КРОНШТЕЙН	1	
А4	3		БМЧ.1.1.01.002	СВЯЗЬ	1	
	4		-01	СВЯЗЬ	4	
Б4	5		БМЧ.3.1.01.001	КОСЫНКА		
				5 ГОСТ 19903-74		
				ЛИСТ В СТ 3 КЛ 2 ГОСТ 14637-79	2	0.2 кг
Б4	6		БМЧ.3.1.01.002	КОСЫНКА		
				5 ГОСТ 19903-74		
				ЛИСТ В СТ 3 КЛ 2 ГОСТ 14637-79	7	0.39 кг
Б4	7		БМЧ.3.1.01.003	ПЕТЛЯ		
				КРУГ 20-В ГОСТ 2590-71		
				20-Б ГОСТ 1050-74		
				L ЗРГ. = 443 ± 0.775 мм	4	1.09 кг
Б4	8		БМЧ.3.1.01.004	ПОЛКА		
				12-ГОСТ 8240-72		
				ШВЕЛЛЕР В СТ СП 3-Т ГОСТ 535-79		
				L = 1944 ± 1.85 мм	2	20.13 кг
			БМЧ.3.1.01.000			
ИЗМ. ЛИСТ			№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	
РАЗР. БОГДАНОВА			КРАУЧ			
ПРОВ. НИКИТЧЕНКО			Колес			
Н. КОНТ. КОЛМЕЦ			Колес			
УТВ.						
			РАМА			ЛИСТ 1 3
			ЛАТГИПРОПРОМ			

23523-12 4 КОПИРОВАЛ Л. ФОРМАТ А4



1. Размеры для справок.
2. Сварные швы № 1: №3 по ГОСТ 16037-80; № 4 по ГОСТ 11534-75; № 5 по ГОСТ 5264-80.

3. Произвести гидротестирование блока давлением 1,25 МПа (12,5 кгс/см<sup>2</sup>) в течении 10 мин. Течь не допускается.

				БМЧ.3.1.00.000 СБ	
Имя	Лист	№	Эпх	Исполн	Дата
Исполн	Исполн	Исполн	Исполн	Исполн	Исполн
Исполн	Исполн	Исполн	Исполн	Исполн	Исполн
Исполн	Исполн	Исполн	Исполн	Исполн	Исполн
				Блок жидких присадок БЖП-2 × 1,0-10,0	
				Лист 1 из 2 листов 2	
				ЛАТ ГИПРОПРОМ	

БМ 4.3.1.00.000 СБ

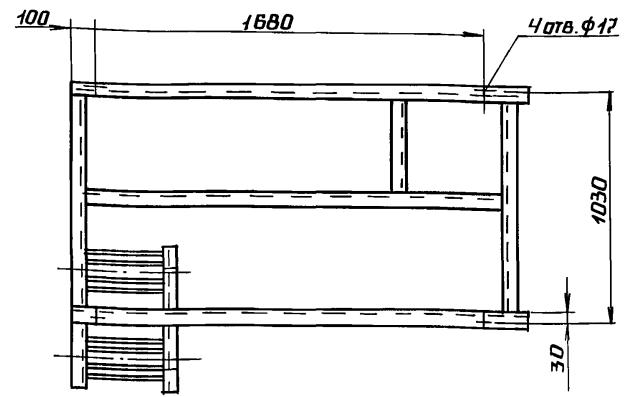
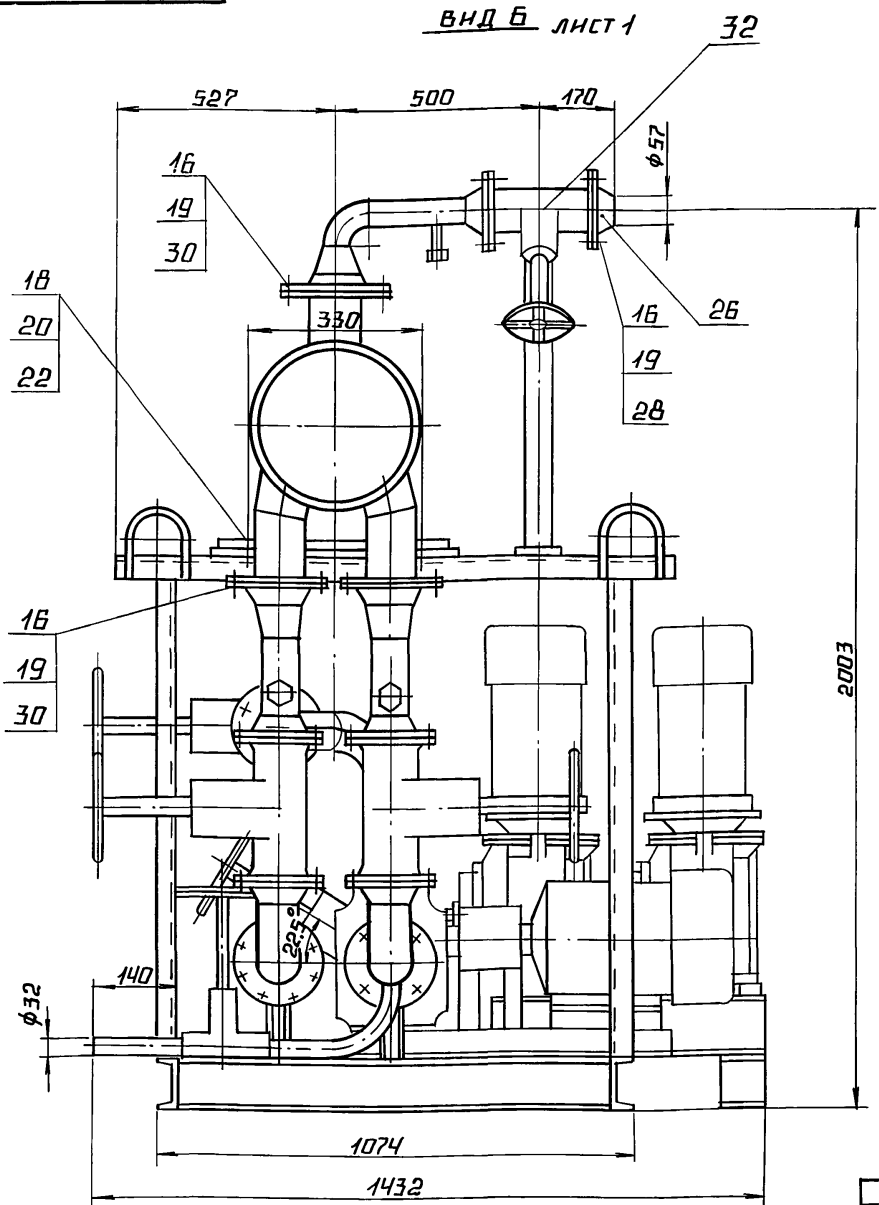
ВЫПУСК 4-3

СЕРИЯ 5.903-12

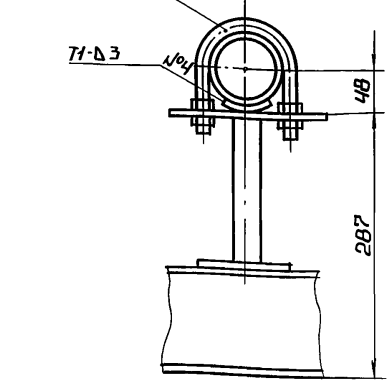
ИМВ. № ПОДА ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИМВ. № ОБЗ. ПОДПИСЬ И ДАТА

ВИД Б ЛИСТ 1

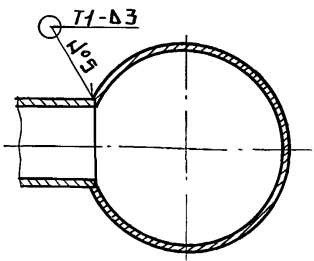
ВИД В М1:20 ЛИСТ 1



ВИД Г М1:5 ПОВЕРНУТО, ЛИСТ 1



Д-Д М1:2 ЛИСТ 1



ИМВ. № ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	БМ 4.3.1.00.000 СБ	ЛИСТ 2
---------------	-------	------	--------------------	--------

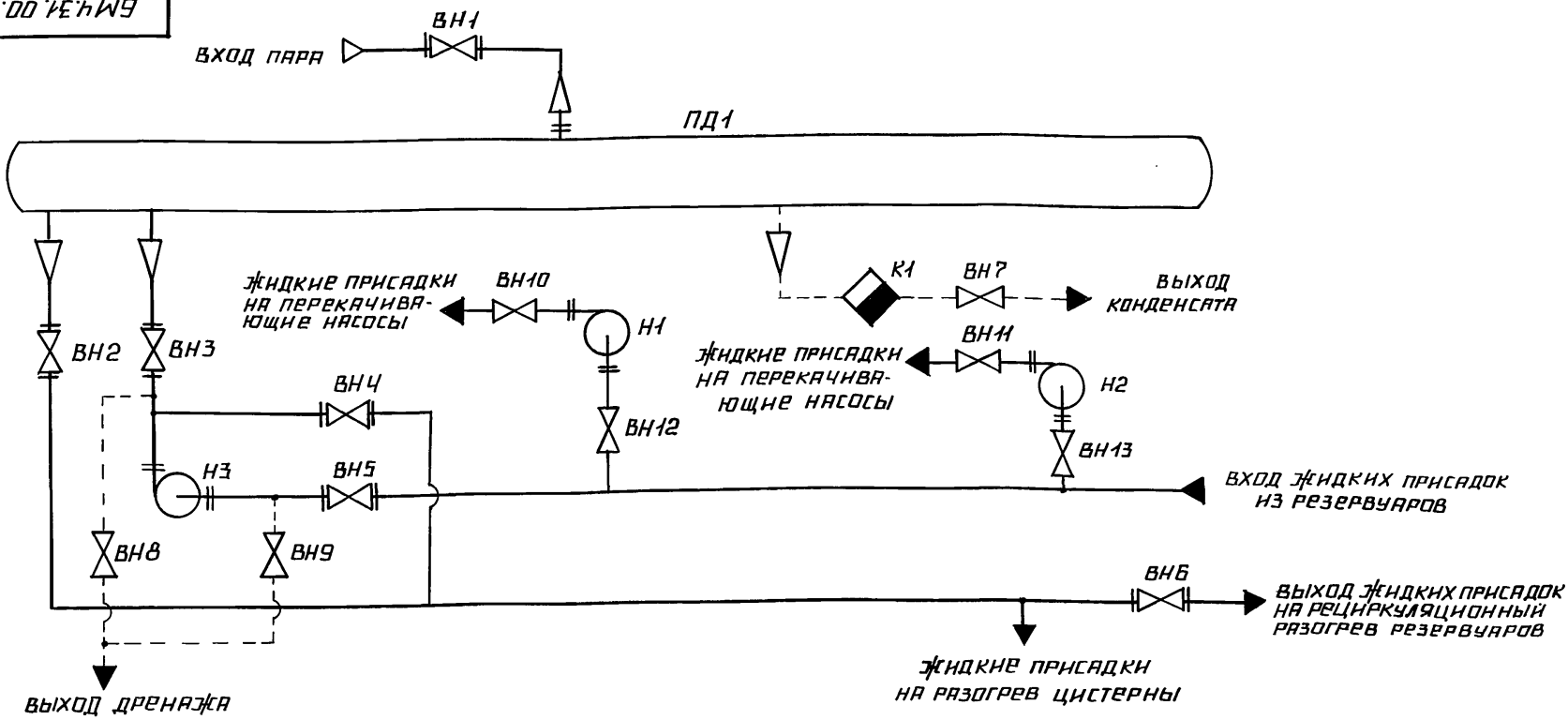
КОПИРОВАЛ М. ФОРМАТ А3

БМ 4.3.1.00.000 СБ

ВЫПУСК 4-3

СЕРИЯ 5.903-12

ИМВ. № ПОДА ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИМВ. № ОБЗ. ПОДПИСЬ И ДАТА



ПОЗ. ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
ВН7..ВН9	ВЕНТИЛЬ 15 с 27 нж 3 1926-07-1221-79	3	Ду 25; Ру 64
ВН10..ВН12	ВЕНТИЛЬ 15 с 27 нж 3 1926-07-1221-79	4	Ду 32; Ру 64
К1	КОНДЕНСАТОТВОДЧИК 45 с 13 нж	1	Ду 25; Ру 40
Н1, Н2	НАСОС НД2,5-1000/10 Д14А	2	Q=0,28 л/с; P=1 МПа
Н3	НАСОС Ш40-Б-18/4-2 ЛЕВОГО ВРАЩЕНИЯ	1	Q=5 л/с; P=0,4 МПа
ПД1	ПОДОГРЕВАТЕЛЬ ПАРОВОДОЯНОЙ ПП2-Б-2-П ОСТ 108, 27.105-76	1	

ПОЗ. ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
ВН1	ВЕНТИЛЬ 15 с 22 нж ГОСТ 19192-73	1	Ду 50; Ру 40
ВН2..ВН6	ВЕНТИЛЬ 15 с 22 нж ГОСТ 19192-73	5	Ду 80; Ру 40

				БМ 4.3.1.00.000 ГЗ	ЛИСТ	МАССА	МАССА ТЯЖ
ИМВ. № ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	БЛОК ЖИДКИХ ПРИСАДОК БЖП-2*1,0-10	ЛИСТ	ЛИСТОВ 1		
РАЗРАБ. МИХАЙЛОВА			СХЕМА ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ				
ПРОВ. НИКИТЧЕНКО							
Т. КОНТ. КОЛМЕЦ							
УТВ.							

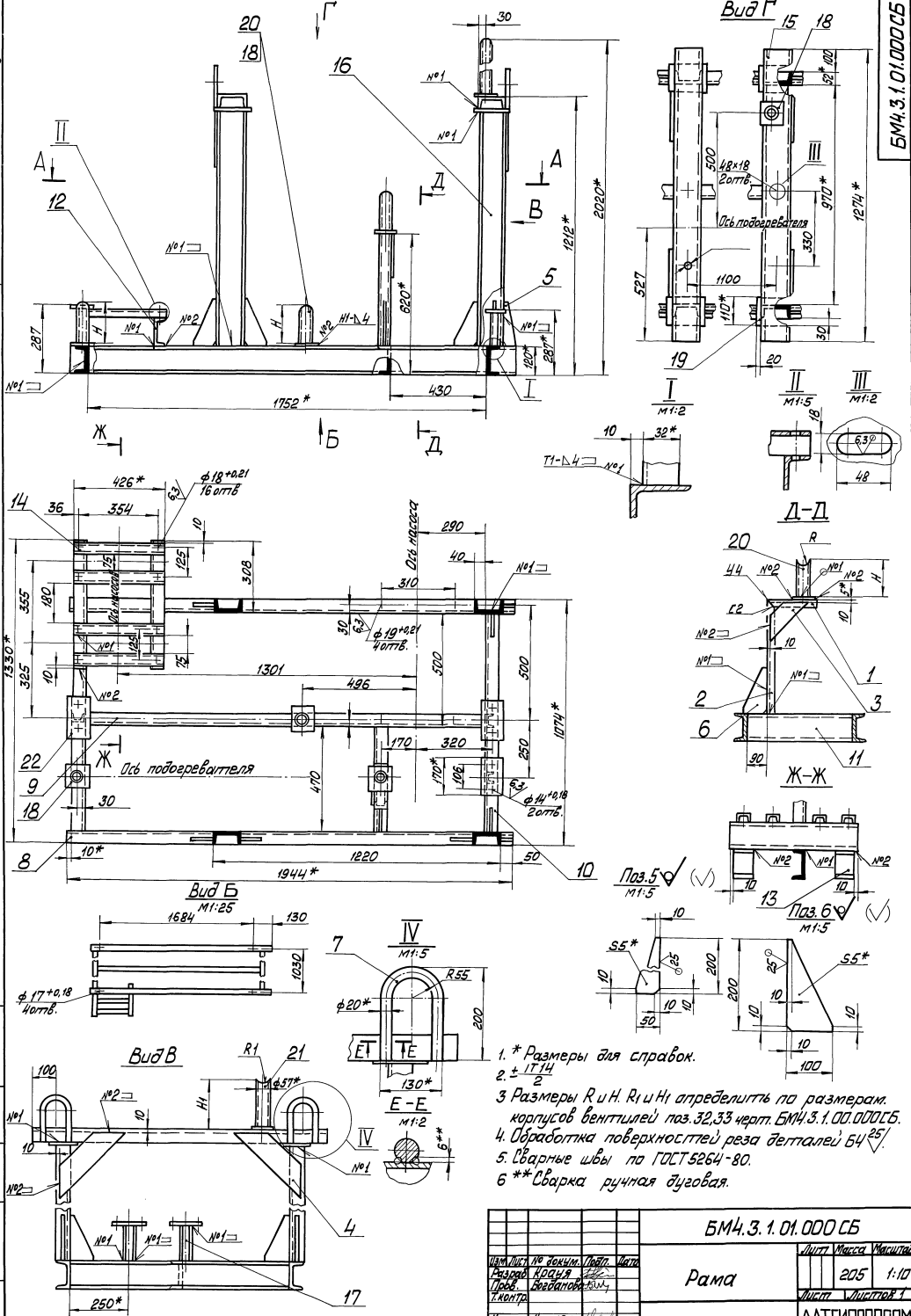
23523-12 Б КОПИРОВАЛ М. ФОРМАТ А3

Серия 5.003-12

Выпуск 4-3

БМ4.3.1.01.000СБ

6



- 1.\* Размеры для справок.
2. ± 1/14
- 3 Размеры R и H и H1 определить по размерам корпусов вентилялов поз. 32, 33 черт. БМ4.3.1.01.000СБ.
4. Обработка поверхностей резки деталей БУ<sup>25</sup>.
5. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
- 6.\*\* Сварка ручная дуговая.

БМ4.3.1.01.000СБ		
Рама	Лист	205
	Всего листов	1:10
ЛАТТИПРОПРОМ		

Детали, изготовленные на станках с ЧПУ, должны быть обработаны по образцу

Выпуск 4-3	Вид	Лист	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
Б4	9		БМ4.3.1.01.005	Полка Швеллер 12-ГОСТ 8240-72 вСт3сп3-Г-ГОСТ 53579		
				L = 1752-37 мм	1	18,22 кг
Б4	10		БМ4.3.1.01.006	Полка Швеллер 12-ГОСТ 8240-72 вСт3сп3-Г-ГОСТ 53579		
				L = 970-23 мм	2	10,09 кг
Б4	11		БМ4.3.1.01.007	Полка Швеллер 12-ГОСТ 8240-72 вСт3сп3-Г-ГОСТ 53579		
				L = 470-155 мм	1	4,89 кг
Б4	12		БМ4.3.1.01	Полка Швеллер 12-ГОСТ 8240-72 вСт3сп3-Г-ГОСТ 53579		
				L = 550 ± 0,875 мм	2	5,67 кг
Б4	13		БМ4.3.1.01.009	Подставка Швеллер 12-ГОСТ 8240-72 вСт3сп3-Г-ГОСТ 53579		
				L = 84 ± 0,435 мм	3	0,87 кг
Б4	14		БМ4.3.1.01.011	Полка Швеллер 5-ГОСТ 8240-72 вСт3сп3-Г-ГОСТ 53579		
				L = 426 ± 0,775 мм	4	2,08 кг
Б4	15		БМ4.3.01.012	Полка Швеллер 12-ГОСТ 8240-72 вСт3сп3-Г-ГОСТ 53579		
				L = 1274 ± 1,55 мм	2	13,25 кг
Б4	16		БМ4.3.01.013	Стойка Швеллер 12-ГОСТ 8240-72 вСт3сп3-Г-ГОСТ 53579		
				L = 1035-26 мм	4	10,76 кг
БМ4.3.1.01.000						Лист 2

Выпуск 4-3	Вид	Лист	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
Б4	17		БМ4.3.1.01.013	Стойка Швеллер 5-ГОСТ 8240-72 вСт3сп3-Г-ГОСТ 53579		
				L = 162-10 мм	3	0,78 кг
Б4	18		БМ4.3.1.01.014	Пластина Лист 5-ГОСТ 19903-74 вСт3сп2-ГОСТ 14637-79		
				100 ± 0,435 × 100 ± 0,435 мм	4	0,39 кг
Б4	19		БМ4.3.1.01.015	Пластина Лист 5-ГОСТ 19903-74 вСт3сп2-ГОСТ 14637-79		
				110 ± 0,435 × 160 ± 0,5 мм	4	0,69 кг
Б4	20		БМ4.3.1.01.016	Стойка Труба 57 × 3-ГОСТ 10704-76 в 20-ГОСТ 10705-80		
				L заз = 220 ± 0,575 мм	3	0,88 кг
Б4	21		БМ4.3.1.01.017	Стойка Труба 57 × 3-ГОСТ 10704-76 в 20-ГОСТ 10705-80		
				L заз = 780 ± 1 мм	1	3,12 кг
Б4	22		БМ4.3.1.01.018	Пластина Лист 5-ГОСТ 19903-74 вСт3сп2-ГОСТ 14637-79		
				100 ± 0,435 × 170 ± 0,5 мм	3	0,67
БМ4.3.1.01.000						Лист 3

Выпуск 4-3

Серия 5.903-12

100101001

Обозначение	L, мм	Масса, кг
БМ4.1.1.01.001	495	2,4
-01	225	1,09

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

БМ4.1.1.01.001

Кронштейн

Швеллер 5-ГОСТ 8240-72  
вСт3сп3-Г-ГОСТ 53579

Лист 1

ЛАТГИПРОПРОМ

Выпуск 4-3

Серия 5.903-12

2001101002

Обозначение	L, мм	H, мм	Масса, кг
БМ4.1.1.01.002	224	80	0,452
-01	400	100	1,18

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

БМ4.1.1.01.002

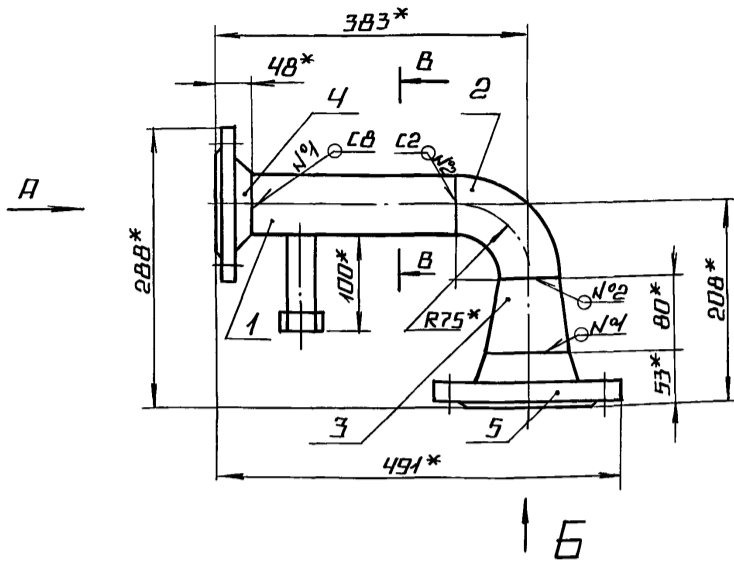
Связь

Лист 5-ГОСТ 19903-74  
вСт3сп2-ГОСТ 14637-79

Лист 1

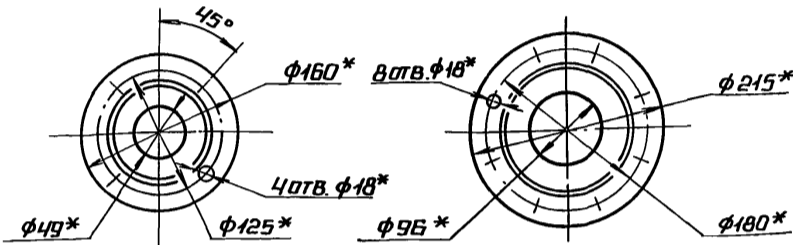
ЛАТГИПРОПРОМ



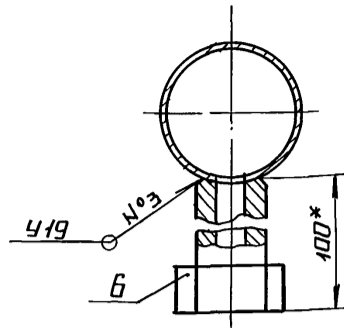


Вид А

Вид Б



В-В  
М1:2



М1:2

- 1.\* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК.
- 2. ± IT14/2.
- 3. СВАРНЫЕ ШВЫ ПО ГОСТ 16037-80.

				БМЧ.1.1.02.000 СБ			
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	ЛНТ.	МАССА	МАСШТАБ
РАЗРАБ.	БОЙЦОВА	Бойц				9,7	М1:5
ПРОВ.	БОГДАНОВА	Богд			ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
Т.КОНТР.					ЛАТГИПРОПРОМ		
Н.КОНТР.	КОЛМЕЦ	Колм			КОПИРОВАЛ <i>А</i> ФОРМАТ А3		
УТВ.							

ФОРМ.	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
А3			БМЧ.1.1.02.000	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
				ДЕТАЛИ		
Б4	1		БМЧ.1.1.02.001	ТРУБА		
				ТРУБА 57x3 ГОСТ 10704-76	1	1,0 кг
				ТРУБА В-ВСТ3СП ГОСТ 10705-80	1	
				СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ		
	2			ПВХ 90° 57x3	1	
				ГОСТ 17375-83	1	
	3			ПЕРЕХОД К 108x4-57x3	1	
				ГОСТ 17378-83	1	
	4			ФЛАНЕЦ 1-50-16	1	
				ВСТ3СП ГОСТ 12821-80	1	
	5			ФЛАНЕЦ 1-100-16	1	
				ВСТ3СП ГОСТ 12821-80	1	
				ПРОЧИЕ ИЗДЕЛИЯ		
	6			УСТАНОВКА ШТУЦЕРА М27x2-100	1	
				ЗКЧ-47-70	1	

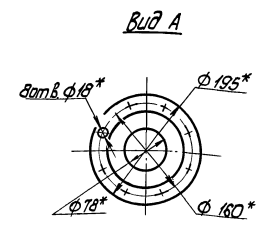
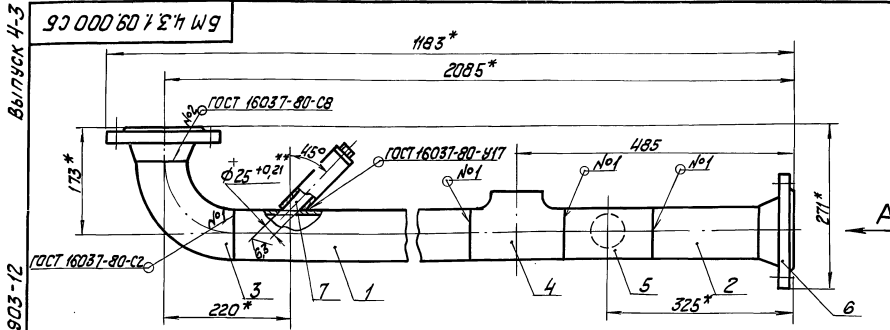
				БМЧ.1.1.02.000			
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	ЛНТ.	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РАЗРАБ.	КРАУЧ	Крау				1	
ПРОВ.	БОГДАНОВА	Богд			ТРУБОПРОВОД		
Н.КОНТР.	КОЛМЕЦ	Колм			ЛАТГИПРОПРОМ		
УТВ.					КОПИРОВАЛ <i>А</i> ФОРМАТ А4		

ФОРМ.	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
А3			БМЧ.1.1.03.000 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
				ДЕТАЛИ		
	1		БМЧ.1.1.03.001	ТРУБА		
				ТРУБА 89x3 ГОСТ 10704-76	1	0,95 кг
				ТРУБА В-ВСТ3СП ГОСТ 10705-80	1	
				СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ		
	2			ПЕРЕХОД К 108x4-89x3,5	1	
				ГОСТ 17378-83	1	
				ФЛАНЦЫ ГОСТ 12821-80	1	
	3			1-80-16 ВСТ3СП	1	
	4			1-100-16 ВСТ3СП	1	
				ПРОЧИЕ ИЗДЕЛИЯ		
	5			БОБЫШКА. УСТАНОВКА?	1	
				ЗКЧ-1-87	1	
	6			УСТАНОВКА ШТУЦЕРА 1/2"50	1	
				ЗКЧ-4В-70	1	

				БМЧ.1.1.03.000			
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	ЛНТ.	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РАЗРАБ.	БОЙЦОВА	Бойц				1	
ПРОВ.	БОГДАНОВА	Богд			ТРУБА		
Н.КОНТР.	КОЛМЕЦ	Колм			ЛАТГИПРОПРОМ		
УТВ.					КОПИРОВАЛ <i>А</i> ФОРМАТ А4		



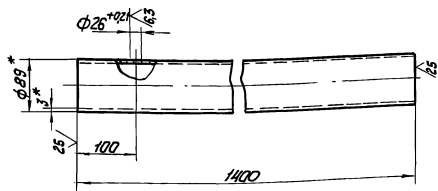
90 000 60 7 3 4 W9



Серия 5.903-12

Выпуск 4-3

Поз. 1 ✓(✓)

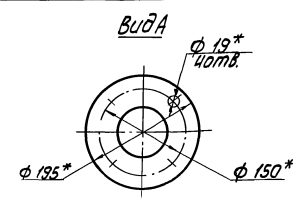
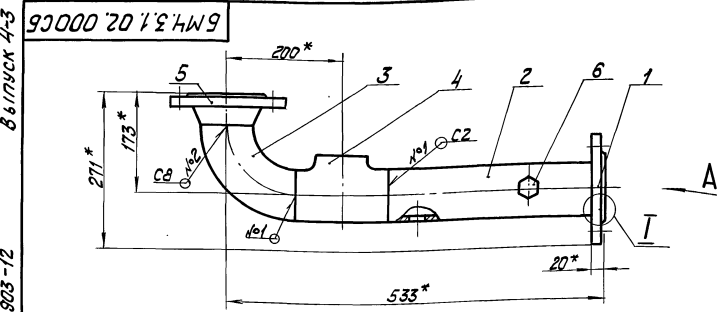


- 1\* Размеры для справок.
- 2 ± 1Т/4.
- 3. Обработка поверхностей реза детали БЧ<sup>25</sup>.
- 4. \*\* Доработать после приварки вальшки поз. 7.

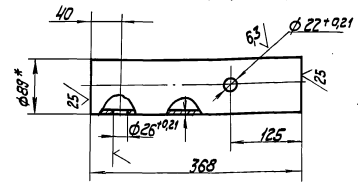
		БМ 4.3.1.09.000 СБ	
Эт лист не входит в комплект Разработана в ЦКБ Проектная группа И.Контр.	Трубопровод	Лист	Масса
		249	1.5
И.Контр.		Лист	Листов
И.Контр.		ЛАТГИПРОПРОМ	
И.Контр.		Формат А3	

Копирован №4

6M4.3.1.02.000CB



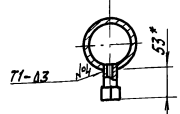
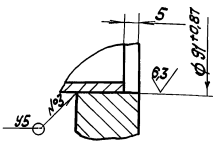
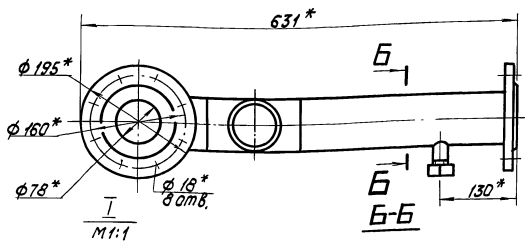
Поз. 2 ✓(✓)



- 1\* Размеры для справок.
- 2 ± 1Т/4.
- 3. Сварные швы №1,2 по ГОСТ 16037-80.  
№3,4 по ГОСТ 5264-80.

Серия 5.903-12

Выпуск 4-3



		БМ 4.3.1.02.000 СБ	
Эт лист не входит в комплект Разработана в ЦКБ Проектная группа И.Контр.	Трубопровод	Лист	Масса
		14	1.5
И.Контр.		Лист	Листов
И.Контр.		ЛАТГИПРОПРОМ	
И.Контр.		Формат А3	

Копирован №4 23523-12 11 Формат А3

Выпуск 4-3

Серия 5.903-12

Лист 1 из 1  
И.Менделеев  
И.Руднев  
И.Валентин

Кол-во	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
			Документация		
43		БМ4.3.1.02.000СБ	Сборочный чертеж		
			Детали		
44	1	БМ4.1.1.07.001	Фланец	1	
54	2	БМ4.3.1.02.001	Труба		
			Труба 89×3 ГОСТ 10704-76 8-8 ГСт 3 сп. ГОСТ 10705-80	1	2,3 кг
			Стандартные изделия		
	3		Отвод 90° 89×3 ГОСТ 17375-83	1	
	4		Тройник 89×3.5 ГОСТ 17376-83	1	
	5		Фланец 1-80-16 8 ГСт 3 сп. ГОСТ 12821-80	1	
			Прочие изделия		
	6		Установка штифта 16×50 3×4-48-70	1	

**БМ4.3.1.02.000**

Трубопровод

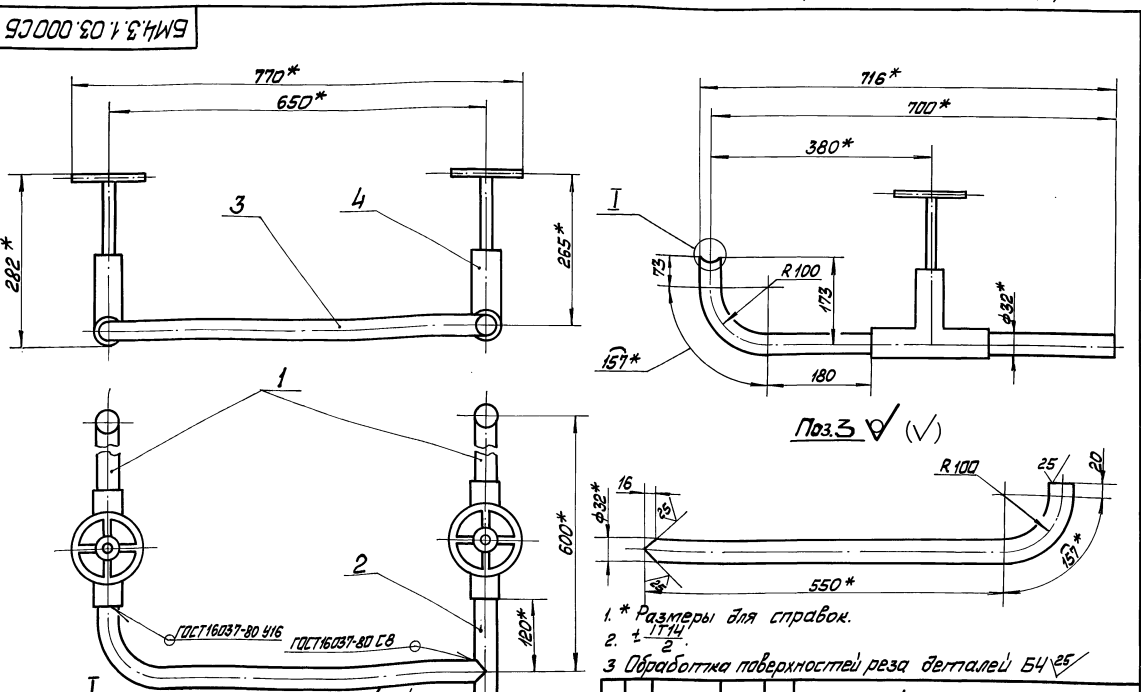
ЛСТ ЛУСТ ЛУСТОВ  
ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал Умарк  
Формат А4

Выпуск 4-3

Серия 5.903-12

Лист 1 из 1  
И.Менделеев  
И.Руднев  
И.Валентин



- 1 \* Размеры для справок.
- 2 ± 1/100.
- 3 Обработка поверхностей реза деталей Б4 25

**БМ4.3.1.03.000СБ**

Трубопровод

ЛСТ ЛУСТ ЛУСТОВ  
ЛСТОВ  
ЛСТОВ  
ЛСТОВ

Копировал Умарк 23523-12 из Формат А4

Выпуск 4-3

Серия 5.903-12

Лист 1 из 1  
И.Менделеев  
И.Руднев  
И.Валентин

Кол-во	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
			Документация		
43		БМ4.3.1.03.000СБ	Сборочный чертеж		
			Детали		
54	1	БМ4.3.1.03.001	Труба		
54	2	БМ4.3.1.03.002	Труба	2	0,83 кг
			Труба 32×3 ГОСТ 10704-76 8-8 ГСт 3 сп. ГОСТ 10705-80		
54	3	БМ4.3.1.03.003	Труба	1	0,46 кг
			Труба 32×3 ГОСТ 10704-76 8-8 ГСт 3 сп. ГОСТ 10705-80		
			Прочие изделия		
	4		Вентиль 15с 27мм 3 Pч 64; Ду 25 ТУ 26-07-1221-79	2	

**БМ4.3.1.03.000**

Трубопровод

ЛСТ ЛУСТ ЛУСТОВ  
ЛСТОВ  
ЛСТОВ  
ЛСТОВ

Копировал Умарк  
Формат А4

Выпуск 4-3

Серия 5-903-12

Изм. Лист № док. Подп. Дата  
Разработ. Крачун  
Пробв. Богданова  
Н. контр. Колмещ

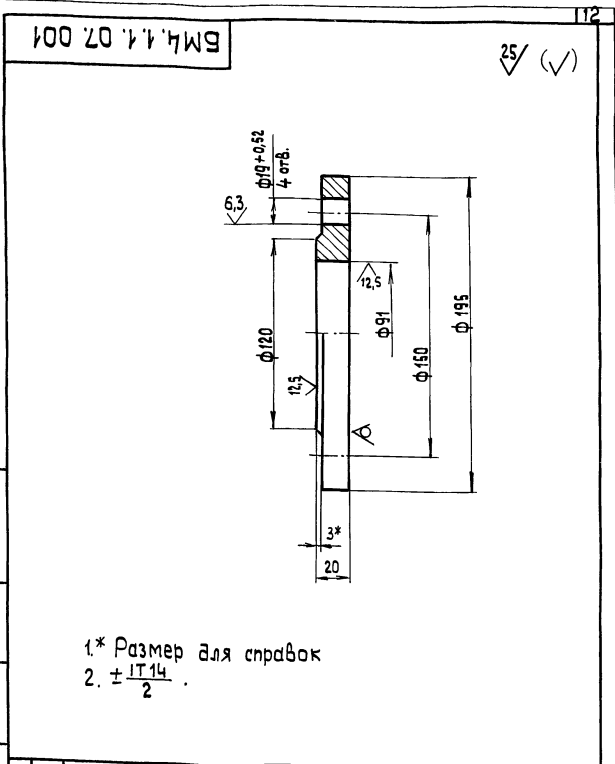
Форм. код	Вид	Лист	Обозначение	Наименование	Примечание
				Документация	
ВЗ			БМ4.1.1.07.000 СБ	Сборочный чертеж	
				Детали	
В4	1		БМ4.1.1.07.001	Фланец	1
В4	2		БМ4.1.1.07.002	Труба	
			Труба 89x3 ГОСТ 10704-76		
			В-ВСт3сп ГОСТ	1	1,3 кг
				Стандартные изделия	
			Фланец 1-80-16		
			ВСт3сп ГОСТ 12820-80	1	
				Прочие изделия	
			Установка штыря 1/2"50		
			ЗКЧ-48-70	1	

Изм. Лист № док. Подп. Дата			БМ4.1.1.07.000		
Разработ.	Крачун		Лит.	Лист	Листов
Пробв.	Богданова				1
Н. контр.	Колмещ		ЛАТГИПРОПРОМ		
Чтв.			Копировал 3/ формат А4		

Выпуск 4-3

Серия 5-903-12

Изм. Лист № док. Подп. Дата  
Разработ. Крачун  
Пробв. Богданова  
Н. контр. Колмещ

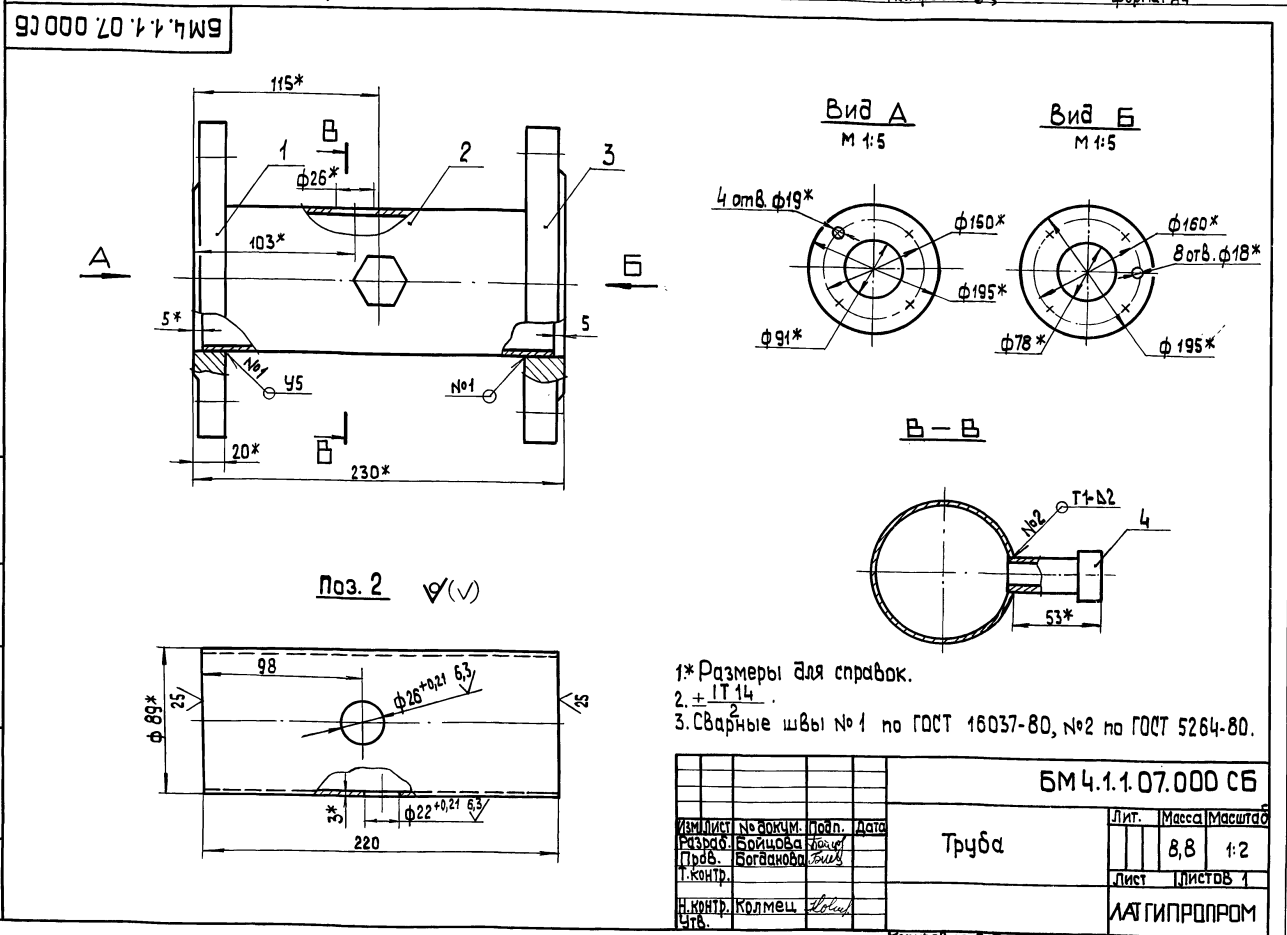


Изм. Лист № док. Подп. Дата			БМ4.1.1.07.001		
Разработ.	Крачун		Лит.	Масса	Масштаб
Пробв.	Богданова			3,6	1:2
Н. контр.	Колмещ		Лист	Листов 1	
Чтв.			Лист	ЛАТГИПРОПРОМ	
			Лист	22 ГОСТ 19903-74	
			Чтв.	ВСт3сп ГОСТ 14637-79	
				Копировал 3/ формат А4	

Выпуск 4-3

Серия 5-903-12

Изм. Лист № док. Подп. Дата  
Разработ. Крачун  
Пробв. Богданова  
Н. контр. Колмещ



Изм. Лист № док. Подп. Дата			БМ4.1.1.07.000 СБ		
Разработ.	Крачун		Лит.	Масса	Масштаб
Пробв.	Богданова			8,8	1:2
Н. контр.	Колмещ		Лист	Листов 1	
Чтв.			Лит.	ЛАТГИПРОПРОМ	
			Чтв.	Копировал 3/ 23523-12 13 формат А4	

Выпуск 4-3

Серия 5.903-12

Имя, отчество, фамилия, имя, отчество, дата, подпись, печать, должность, инициалы, фамилия, имя, отчество, дата, подпись, печать, должность

Код	Вид	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чение
<b>Документация</b>						
А4			БМ4.1.1.08.000 СБ	Сборочный чертёж		
<b>Детали</b>						
Б4	1		БМ4.1.1.08.001	Труба Труба 89×3 ГОСТ 10704-76 8-Вотм3 сп ГОСТ 10705-80 L = 367 ± 1.4 мм	1	2,33 кг
	2		БМ4.1.1.08.002	Труба Труба 89×3 ГОСТ 10704-76 8-Вотм3 сп ГОСТ 10705-80 L = 310 ± 0,65 мм	1	1,97 кг
<b>Стандартные изделия</b>						
	3			Отвод 90° 89×3 ГОСТ 17375-83	1	
	4			Фланец 1-80-16 Вотм3 сп ГОСТ 12821-80	1	

БМ4.1.1.08.000

Трубопровод

ЛАТГИПРОПРОМ

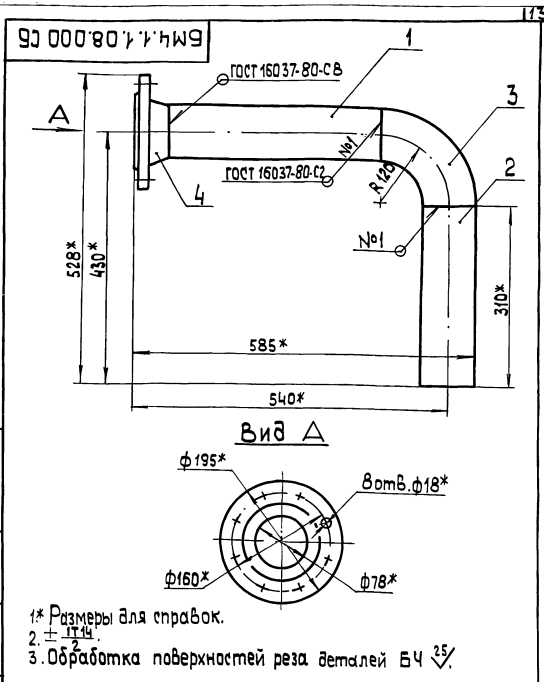
Копировал 38

формат А4

Выпуск 4-3

Серия 5.903-12

Имя, отчество, фамилия, имя, отчество, дата, подпись, печать, должность, инициалы, фамилия, имя, отчество, дата, подпись, печать, должность



Вид А

1.\* Размеры для справок.

2 ± 1/2

3. Обработка поверхностей реза деталей Б4 25/

БМ4.1.1.08.000 СБ

Трубопровод

Лит. Масса Масштаб

9,9 1:5

Лист Листов 1

ЛАТГИПРОПРОМ

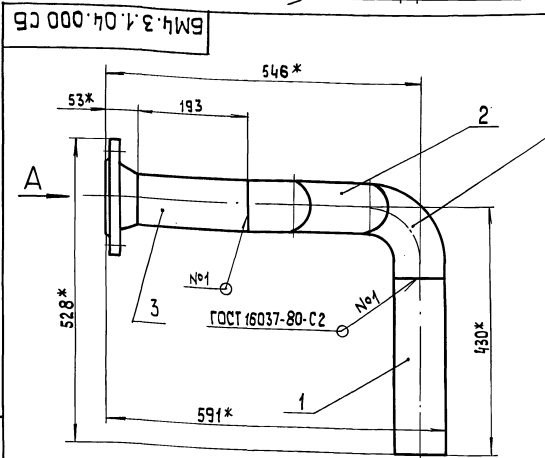
Копировал 38

формат А4

Выпуск 4-3

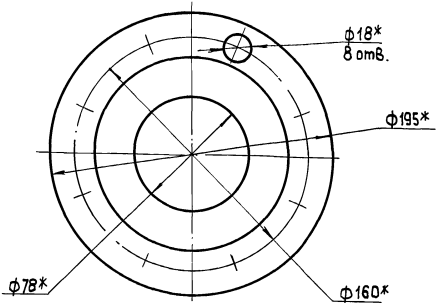
Серия 5.903-12

Имя, отчество, фамилия, имя, отчество, дата, подпись, печать, должность, инициалы, фамилия, имя, отчество, дата, подпись, печать, должность



Вид А

М 1:2



1.\* Размеры для справок.

2 ± 1/2

3. Обработка поверхностей реза деталей Б4 25/

БМ4.3.1.04.000 СБ

Трубопровод

Лит. Масса Масштаб

8,8 1:5

Лист Листов 1

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал 38 23523-12 44 формат А4

Выпуск 4-3

Серия 5-903-12

Лист 1 из 1. Проверка качества изготовления

Кол.	Примечание	Наименование	Обозначение
		Документация	
43		Оборачный чертёж	БМ 4.3.1.04.000СБ
		Детали	
64	1	Труба	БМ 4.3.1.04.001
		Труба 89x3 ГОСТ 10704-76 в-воткн ГОСТ 10705-80 L=310±1,3мм 1 1,97кг	
64	2	Труба	БМ 4.3.1.04.002
		Труба 89x3 ГОСТ 10704-76 в-воткн ГОСТ 10705-80 1 1,17кг	
64	3	Труба	БМ 4.3.1.04.003
		Труба 89x3 ГОСТ 10704-76 в-воткн ГОСТ 10705-80 1 1,23кг	
		Стандартные изделия	
4		Отвод 45° 89x3 ГОСТ 17375-83	1
5		Отвод 90° 89x3 ГОСТ 17375-83	1
6		Фланец 1-80-16 Воткн ГОСТ 12821-80	1

БМ 4.3.1.04.000

Исполн. № докум. Подпись Дата	Лист 1 из 1	Проверка качества изготовления
Исполн. Труба	Лист 1 из 1	Проверка качества изготовления
Исполн. Болты	Лист 1 из 1	Проверка качества изготовления
Исполн. Колпачки	Лист 1 из 1	Проверка качества изготовления
Исполн. Шпильки	Лист 1 из 1	Проверка качества изготовления
Трубопровод		Лист 1 из 1
		Лист 1 из 1
ЛАТГИПРОПРОМ		Лист 1 из 1
		Лист 1 из 1
Копирован Фрунзе		Лист 1 из 1
		Лист 1 из 1
Формат А4		Лист 1 из 1

14

Выпуск 4-3

Серия 5-903-12

Лист 1 из 1. Проверка качества изготовления

Кол.	Примечание	Наименование	Обозначение
		Документация	
43		Оборачный чертёж	БМ 4.3.1.05.000СБ
		Детали	
44	1	Патрубок	БМ 4.3.1.05.001
		Патрубок 3	
44	2	Труба	БМ 4.3.1.05.002
		Труба 1	
	3	Труба -01	1
	4	Труба -02	1
44	5	Труба	БМ 4.3.1.05.003
		Труба 1	
64	6	Патрубок	БМ 4.3.1.05.004
		Патрубок 1	
		Труба 3вх3 ГОСТ 10704-76 в-воткн ГОСТ 10705-80 1 0,21кг	
		Прочие изделия	
7		Вентиль 15х22 мм 3 Ду 32; Ру 64 ТЗ 26-07-1221-79	1
8		Установка шпильки 1/2"-50 ЗК 4-48-70	1

БМ 4.3.1.05.000

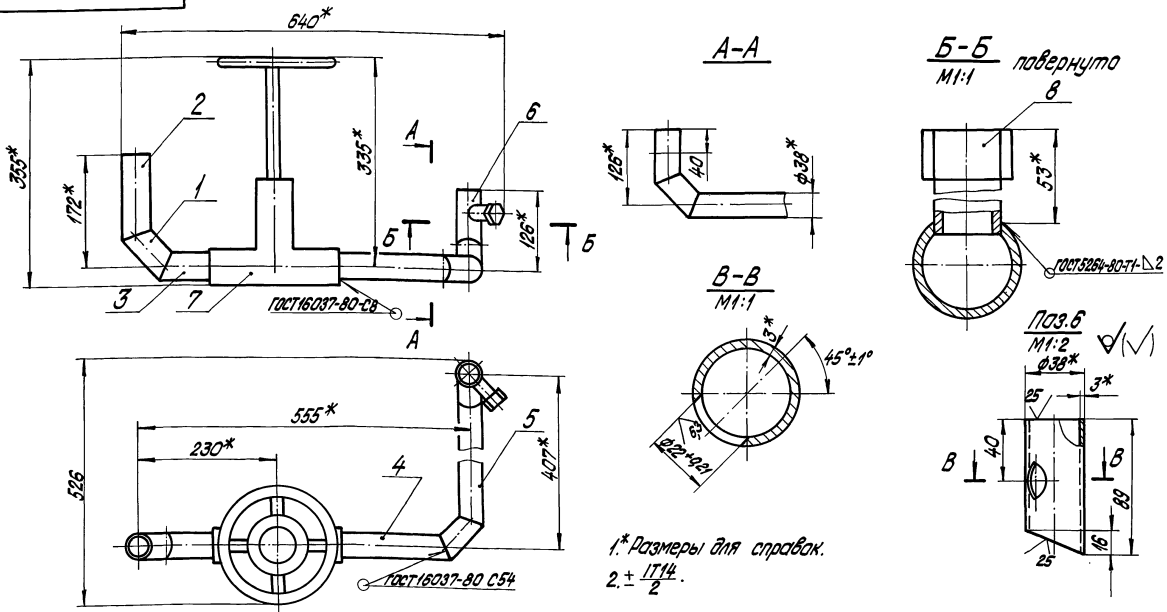
Исполн. № докум. Подпись Дата	Лист 1 из 1	Проверка качества изготовления
Исполн. Труба	Лист 1 из 1	Проверка качества изготовления
Исполн. Болты	Лист 1 из 1	Проверка качества изготовления
Исполн. Колпачки	Лист 1 из 1	Проверка качества изготовления
Исполн. Шпильки	Лист 1 из 1	Проверка качества изготовления
Трубопровод		Лист 1 из 1
		Лист 1 из 1
ЛАТГИПРОПРОМ		Лист 1 из 1
		Лист 1 из 1
Копирован Фрунзе		Лист 1 из 1
		Лист 1 из 1
Формат А4		Лист 1 из 1

Выпуск 4-3

Серия 5-903-12

Лист 1 из 1. Проверка качества изготовления

БМ 4.3.1.05.000СБ



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

БМ 4.3.1.05.000СБ

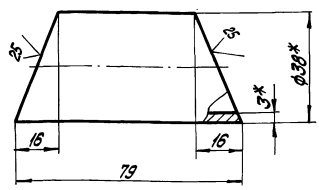
Исполн. № докум. Подпись Дата	Лист 1 из 1	Проверка качества изготовления
Исполн. Труба	Лист 1 из 1	Проверка качества изготовления
Исполн. Болты	Лист 1 из 1	Проверка качества изготовления
Исполн. Колпачки	Лист 1 из 1	Проверка качества изготовления
Исполн. Шпильки	Лист 1 из 1	Проверка качества изготовления
Трубопровод		Лист 1 из 1
		Лист 1 из 1
ЛАТГИПРОПРОМ		Лист 1 из 1
		Лист 1 из 1
Копирован Фрунзе		Лист 1 из 1
		Лист 1 из 1
Формат А4		Лист 1 из 1

Выпуск 4-3

Серия 5.903-12

БМ4.3.1.05.001

(✓)(✓)



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

БМ4.3.1.05.001

Патрубок

Лист	Масса	Количество
1	0,16	1:1

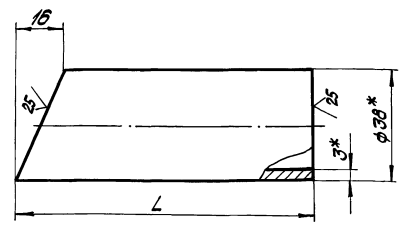
Труба 38x3 ГОСТ 10704-76 В-Вместе ГОСТ 10705-80 Латгипропром  
Калибрная служба Формат А4

Выпуск 4-3

Серия 5.903-12

БМ4.3.1.05.002

(✓)(✓)



Обозначение	L, мм	Масса, кг
БМ4.3.1.05.002	135	0,33
-01	88	0,21
-02	183	0,45

БМ4.3.1.05.002

Труба

Лист	Масса	Количество
1	—	—

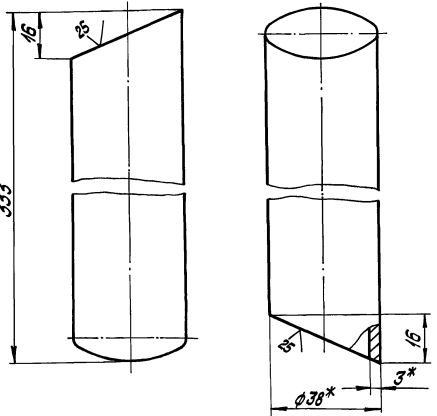
Труба 38x3 ГОСТ 10704-76 В-Вместе ГОСТ 10705-80 Латгипропром  
Калибрная служба Формат А4

Выпуск 4-3

Серия 5.903-12

БМ4.3.1.05.003

(✓)(✓)



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

БМ4.3.1.05.003

Труба

Лист	Масса	Количество
1	0,82	1:1

Труба 38x3 ГОСТ 10704-76 В-Вместе ГОСТ 10705-80 Латгипропром  
Калибрная служба Формат А4

Выпуск 4-3

Серия 5.903-12

Код	Лист	Обозначение	Наименование	Количество
			Документация	
А3		БМ4.3.1.06.0005Б	Сборочный чертёж	
			Детали	
А4	1	БМ4.3.1.05.001	Патрубок	2
А4	2	БМ4.3.1.05.002	Труба	1
	3	-02	Труба	2
Б4	4	БМ4.3.1.06.001	Труба	
			Труба 38x3 ГОСТ 10704-76 В-Вместе ГОСТ 10705-80	1 0,21 кг
			Прочие изделия	
	5		Вентиль 15 022 н.з. Ду 32; Ру 64 7328-07-1221-79	1
	6		Установка штыря 1/2"-50; 3/4"-48-70	1

БМ4.3.1.06.000

Трубопровод

Лист	Листов
1	1

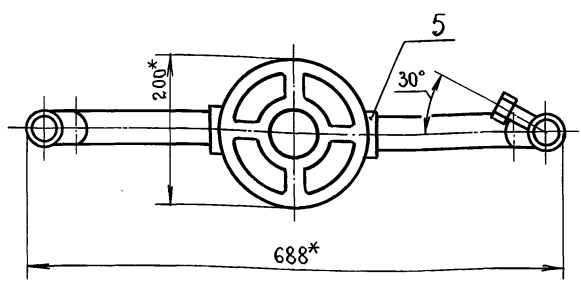
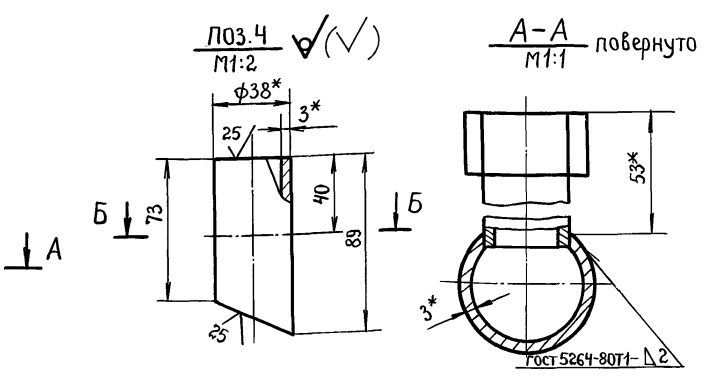
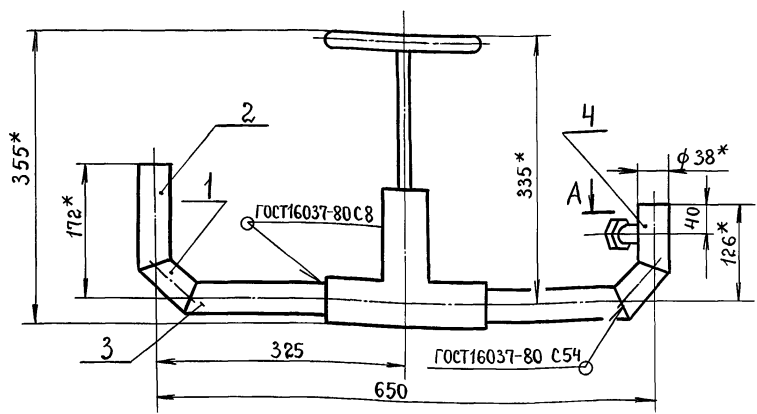
Калибрная служба Формат А4



Выпуск 4-3

Серия 5.903-12

БМЧ.3.1.06.000СБ



1\* Размеры для справок.  
2.  $\pm \frac{IT14}{2}$

Изм. № подл. Подпись и дата  
Изм. инв. № Ил. № дубл. Подпись и дата

БМЧ.3.1.06.000СБ				Лит.	Масса	Масштаб
Трубопровод					21.9	1:5
				Лист	Листов 1	
				ЛАТГИПРОПРОМ		

Выпуск 4-3

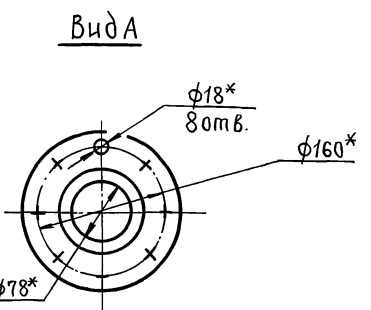
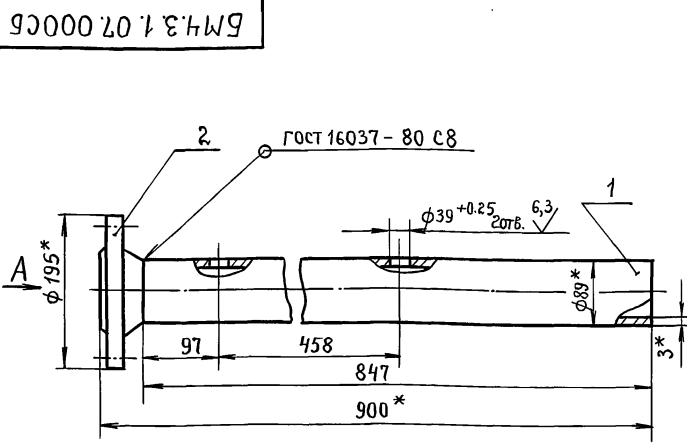
Серия 5.903-12

БМЧ.3.1.07.000СБ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение.	Наименование.	Кол.	Примечание.
				Документация.		
АЧ			БМЧ.3.1.07.000СБ	Сборочный чертеж.		
				Детали.		
БЧ	1		БМЧ.3.1.07.001	Труба		
				Труба 89х3 ГОСТ 10704-76		
				Труба В-ВСт3 сп ГОСТ 10705-80	1	5.38кв.
				Стандартные изделия		
	2			Фланец 1-80-16		
				ВСт.3 сп ГОСТ 12821-80	1	

Изм. № подл. Подпись и дата  
Изм. инв. № Ил. № дубл. Подпись и дата

БМЧ.3.1.07.000СБ				Лит.	Масса	Масштаб
Трубопровод.					9.6	1:5
				Лист	Листов 1	
				ЛАТГИПРОПРОМ		



1\* Размеры для справок.  
2.  $\pm \frac{IT14}{2}$   
3. Обработка поверхностей реза деталей БЧ  $\frac{25}{\sqrt{}}$

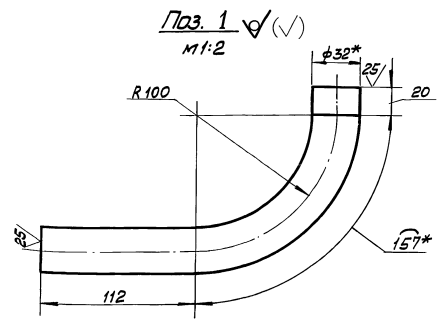
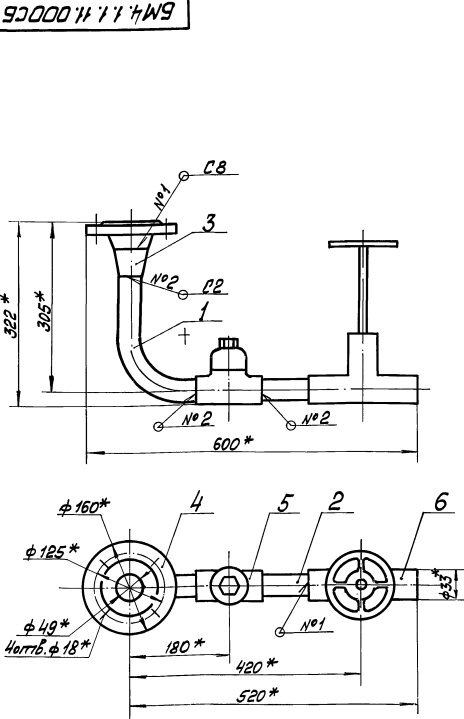
БМЧ.3.1.07.000				Лит.	Лист	Листов
Трубопровод.						1
				ЛАТГИПРОПРОМ		

Изм. № подл. Подпись и дата  
Изм. инв. № Ил. № дубл. Подпись и дата

Код	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Документация		
А3	БМЧ.1.1.11.000 СБ	Сборочный чертёж		
		Детали		
Б4	1 БМЧ.1.1.11.001	Труба 32х3 ГОСТ 10704-76 Труба 8-ВСтЗстГОСТ 10705-80	1	0,62кг
Б4	2 БМЧ.1.1.11.002	Труба 32х3 ГОСТ 10704-76 8-ВСтЗстГОСТ 10705-80 L=80±0,370 мм	1	0,17кг
		Стандартные изделия		
3		Переход К57х4-32х2 ГОСТ 17388-83	1	
4		Фланец 1-50-16 ВСтЗстГОСТ 12821-80	1	
		Прочие изделия		
5		Контргайка болтик 45. Вкл РунО Ду25 7426-07-1138-76	1	
БМЧ.1.1.11.000				
Трубопровод			Лист 1 из 2	
Катирован ИМКС			Формат А4	

Код	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б1		Вентиль 15х27 нж Рч БЧ Ду 25 ТУ 26-07-1221-79	1	
БМЧ.1.1.11.000				
Трубопровод			Лист 2 из 2	
Катирован ИМКС			Формат А4	

Выпуск 4-3  
Серия 5-903-12



- \* Размеры для справок.
- ± 17<sup>±4</sup>/<sub>2</sub>
- Обработка поверхностей реза деталей Б4 25°
- Сварные швы по ГОСТ 16037-80.

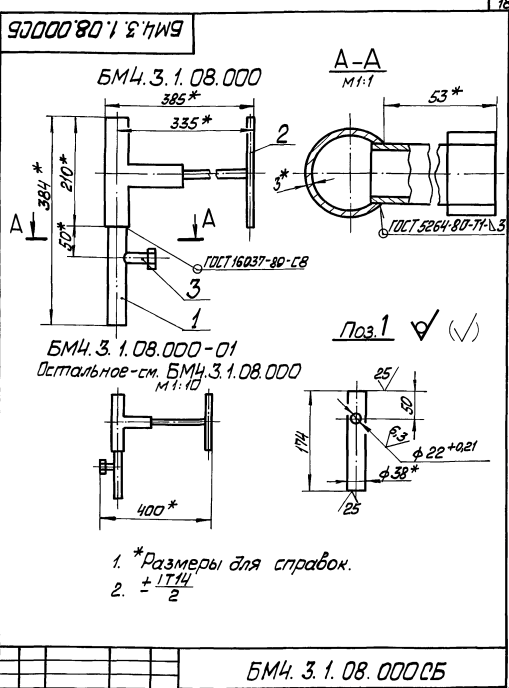
БМЧ.1.1.11.000 СБ				
Трубопровод			Лист 19 из 15	
Катирован ИМКС			Формат А3	

Выпуск 4-3

Кол	Примечание	Наименование	Обозначение	Лист	Листов
		Документация			
44		Сборочный чертёж	БМ4.3.1.08.000СБ		
		Детали			
51	1	Патрубок 38х3 ГОСТ 10704-76 Труба 8-6Ст3пс ГОСТ 17105-80	БМ4.3.1.08.001		0,5кг
		Прочие изделия			
2		Вентиль 15с 22ммЗ Ду 32; Ру 64 ТУ 26-07-1221-79		1	
3		Установка шпильки 1/2" - 50 Зч4 - 48 - 70		1	

БМ4.3.1.08.000		
Материал	Лист	Листов
Латгипропром	7	3
Трубопровод		Формат А4
Копировал А.Мясн.		

Выпуск 4-3



- 1. \*Размеры для справок.
- 2.  $\pm 1T_{14} / 2$

Серия 5.903-12

БМ4.3.1.08.000СБ		
Материал	Лист	Листов
Латгипропром	1	1
Трубопровод		Формат А4
Копировал А.Мясн.		

Выпуск 4-3

Кол	Примечание	Наименование	Обозначение	Лист	Листов
		Документация			
А2		Сборочный чертёж	БМ4.3.2.00.000СБ		
А2		Брега автоматизации	БМ4.3.2.00.000СО		
А4		Схема следящих	БМ4.3.2.00.000Э4		
А4		Указания по применению и изготовлению	БМ4.0.0.00.000ДТ		Выпуск 4-0
		Сборочные единицы			
А4	1	Устройство отборное	БМ4.3.2.01.000	1	
А4	2	Устройство отборное	БМ4.3.2.02.000	1	
А4	3	Устройство отборное	БМ4.3.2.01.000	6	
А4	4	Стойка	БМ4.1.2.03.000	2	
А4	5	Стойка	БМ4.1.2.04.000	2	
А4	6	Стойка	БМ4.1.2.05.000	2	
А4	7	Стойка	БМ4.1.2.06.000	2	
		Детали			
А4	8	Патрубок	БМ4.1.2.00.001	1	
А4	9	Колесо	БМ4.1.2.00.003	1	
А4	10	Пластина	БМ4.1.2.00.004	1	
А4	11	Хомутик	БМ2.1.2.00.001	3	
В1	12	Кронштейн	БМ4.3.2.00.001		
		Узелок 38х3 ГОСТ 10704-76 8-6Ст3пс ГОСТ 17105-80		1	1,03кг

БМ4.3.2.00.000		
Материал	Лист	Листов
Латгипропром	3	3
Блок жидких присадок БЖП-2х1,0-10,0		Формат А4
Копировал А.Мясн.		

Серия 5.903-12

БМ4.3.2.00.000		
Материал	Лист	Листов
Латгипропром	2	2
Трубопровод		Формат А4
Копировал А.Мясн.		

Выпуск 4-3

Кол	Примечание	Наименование	Обозначение	Лист	Листов
		Стандартные изделия			
13	4	Винт М6х20	ГОСТ 11717-78		
14	16	Шайба	ГОСТ 5915-70 М6.5.01		
15	32	Шайбы	ГОСТ 11371-78 М8.5.01		
16	16	6.02			
17	16	8.02			
18	6	Шпилька М6х80	х85.46.01 ГОСТ 22042-76		
19	1	Муфта 15.01	ГОСТ 2966-75		
20	1	Контактная 15.01	ГОСТ 2966-75		
		Прочие изделия			
21	4	Манометр показывающий МПЧ-У-10. Пределы измерения от 0 до 1 МПа (от 0 до 10 <sup>6</sup> Па). ТУ 25.02.180.335-84			
22	2	Манометр показывающий с автоматизацией. Пределы измерения 0 - 16 МПа (0 - 16 <sup>4</sup> кг/см <sup>2</sup> ). ВЭ-16об. ТУ 25.02.31-75			
23	2	Термометр У-42007.192.160-104 ГОСТ 28223-73 в варианте 24-245-63-10101.2029-15 ТМ4-142-87 Установка			

Серия 5.903-12

БМ4.3.2.00.000		
Материал	Лист	Листов
Латгипропром	2	2
Трубопровод		Формат А4
Копировал А.Мясн.		

Выпуск 4-3

Серия 5.903-12

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
24		Манометр показывающий МПЧ-У-0,6. Пределы измерения от 0 до 0,6 (0,6 кгс/см <sup>2</sup> )		
25		Термопреобразователь сопротивления ТСМ-08Т9 5Ц2 ВР1425-78	3	
26		Отборное устройство давления 16-225	1	
27		Коробка соединительная КС 10 ТУ 362568-83	1	
28		Соединитель СМК-15 ТКЧ-400-67	2	
29		Соединитель СМК-15-20 ТКЧ-402-67	2	
30		Кранштейн КТ-4 ТКЧ-3507-81	2	
31		Втулка ТКЧ-3503-81	2	
<b>Материалы</b>				
32		Металлокаб ПЗ-П-ХФБ	2	м
33		Провод ПБЗ 1380	4	м

БМЧ.3.2.00.000 лист 3

Копировал Ж.-Формат А4

Выпуск 4-3

Серия 5.903-12

1. \* Размеры для справок.  
2. ± 1Т14/2

БМЧ.1.2.00.001

Изм.	Исполн.	Провер.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
1				1	0,31	1:1

Патрубок

Изм.	Исполн.	Провер.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
1				1		1:1

Труба 15x2,8 ГОСТ 3262-75

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал Ж.-Формат А4

Выпуск 4-3

Серия 5.903-12

Перечень элементов схемы.

Обозн.	Наименование	Тип	Ква	Примеч.
МЭ	Манометр электроконтактный	ВЗ-16рб	2	
СК	Коробка соединительная	КС-10	1	
	Провод	ПБЗ 1380	5	м

маркировка цепей дана условно.

БМЧ.3.2.00.000 34 лист 3

Копировал Ж.-Формат А4

Выпуск 4-3

Серия 5.903-12

1. \* Размеры для справок.  
2. ± 1Т14/2

БМЧ.1.2.00.003

Изм.	Исполн.	Провер.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
1				1	0,3	1:2

Колена

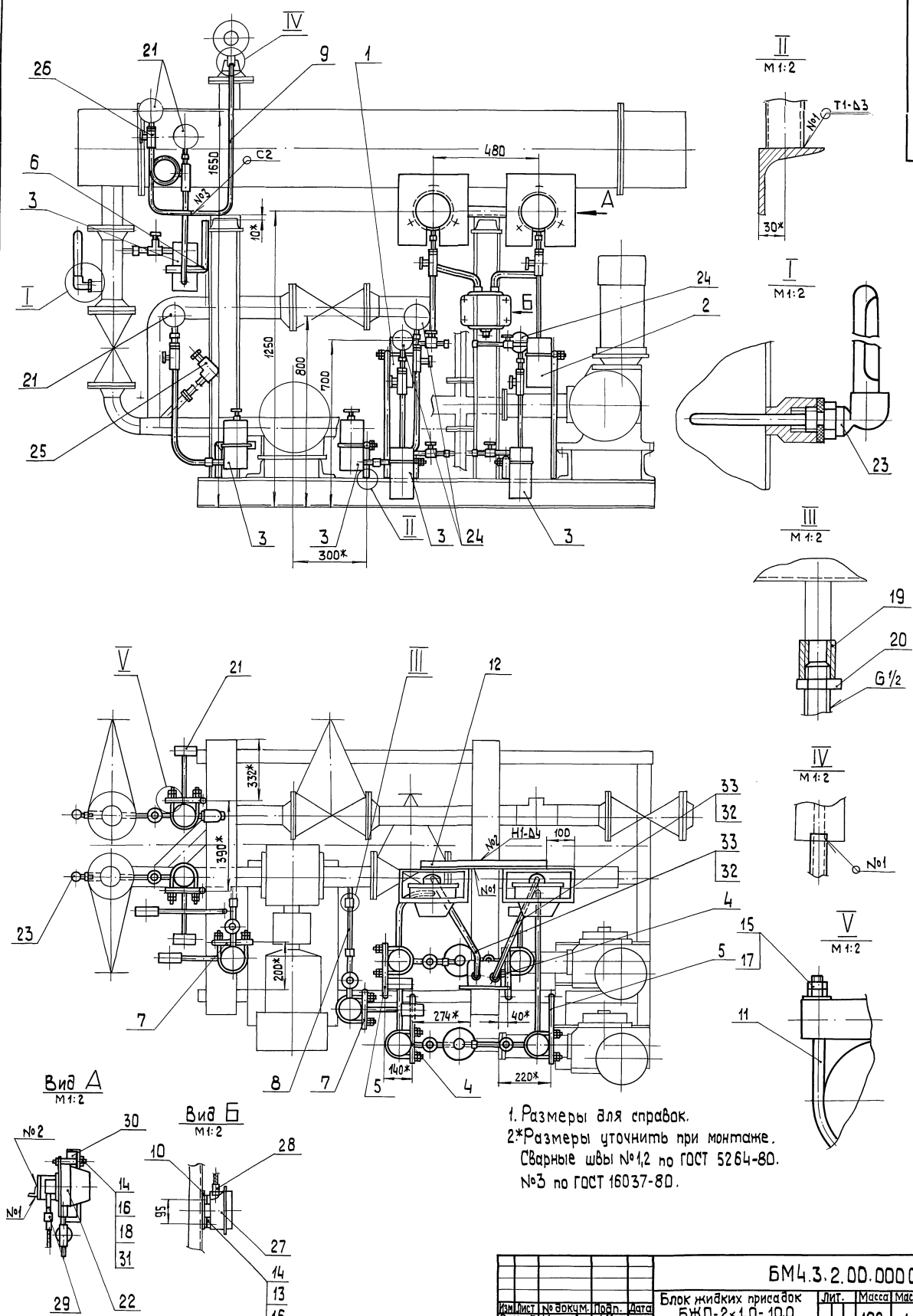
Изм.	Исполн.	Провер.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
1				1		1:2

Труба 14x2 ГОСТ 8734-75

Труба 8 20 ГОСТ 8735-74

ЛАТГИПРОПРОМ

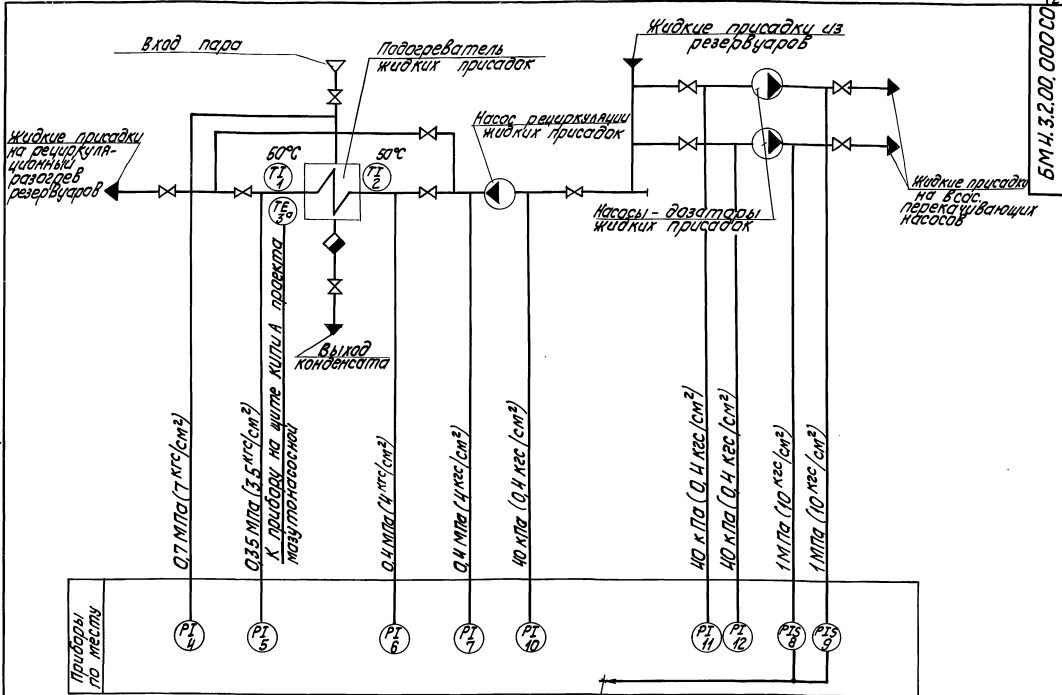
Копировал Ж.-Формат А4



1. Размеры для справок.  
 2\* Размеры уточнить при монтаже.  
 Сварные швы №1,2 по ГОСТ 5264-80.  
 №3 по ГОСТ 16037-80.

Изм. №1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100

				<b>БМ4.3.2.00.000СБ</b>		
Изм. лист	№	Дата	Исполн.	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Кроча				102	1:10
Проб.	Богданова					
Т. контр.				Лит.	Листов 1	
И. контр.	Колмец			<b>ЛАТИПРОПРОМ</b>		
Соб.				Копированная 20 23523-12 21 формат А2		



в систему управления насосами (температура на шите КИП и А проекта мазутамазосной).

Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
Продолжение			
4;5;6;7	Манометр показывающий пределы измерения от 0 до 1 МПа (от 0 до 10 кгс/см <sup>2</sup> ) МП4-У-10 ТУ 25.02.180.335-84	4	
8;9	Манометр показывающий сигнализирующий. Пределы измерения от 0 до 1,6 МПа (от 0 до 16 кгс/см <sup>2</sup> ) 83-16рб ТУ 25.0231-75	2	
10;11;12	Манометр показывающий пределы измерения от 0 до 60 кПа (0,6 кгс/см <sup>2</sup> ) МП4-У-0,6 ТУ 25.02.180.335-84	3	

Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
1;2	Термометр ртутный чашечай с ценой деления 1°С с длиной верхней части 160 мм и нижней части 104 мм. Шкала от 0 до 100°С 4-4-90°1°С-160-104 ГОСТ 2823-73	2	
6#	Термопреобразователь сопротивления медный с неподвижным щупером М 20 х 1,5. Градуировка 50М. Условное давление 6,4 МПа. Монтажная длина 120 мм. Материал защитной арматуры-сталь 08Х15 с защитной гильзой. ТСМ-08785 и 2.821.425-78 ТУ 25.02.792288-80	1	

БМН.3.2.00.000.00

Исполнитель	Проверен	Утвержден	Дата
М.И.Сидорова	С.И.Климов	В.И.Сидорова	23.02.2012

Блок жидких присадок  
БЖП-2 х 10-10,0  
Схема автоматизации

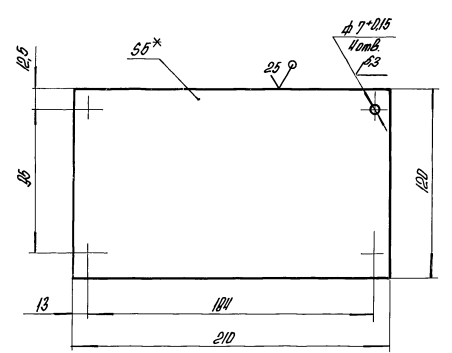
Л А Т Г И П Р О П Р О М

Калининград 44-23523-12 22 Формат А2

Выпуск 4-3  
Серия 5.903-12

БМЧ.1.2.00.001

(✓) (✓)



1\* Размеры для справок.  
2. ± 17/100

БМЧ.1.2.00.001

Мат. лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лист	Итого	Листов	1:2
Рисов.	Круг	Богданова	5.9.12				
Исполн.	Коллеж	Сидельн.		5 ЛСТ 18003 - 74	Лист	Листов	1:2
Изм.				Лист 3. ЛСТ 18003 - 74	ЛАТГИПРОПРОМ		

Выпуск 4-3  
Серия 5.903-12

Код	№ докум.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Документация		
12	БМЧ.3.2.01.000 СБ		Сборочный чертеж		
			Сборочные единицы		
14	1 БМЧ.1.2.01.100		Бачок разделительный	1	
			Детали		
13	2 БМЧ.3.2.01.001		Колена	1	
14	3 БМЧ.3.2.01.002		Прокладки	1	0,005 кг
			Стандартные изделия		
4			Контргайка 15 ГСТ 8968 - 75	1	
5			Муфта 15 ГСТ 8968 - 75	2	
6			Гайка 15 ГСТ 8968 - 75	1	
7			Вентиль 15 мм Ду 15 Рд 2,5 МПа (0,5 кг/см²) ГСТ 10161 - 72	1	

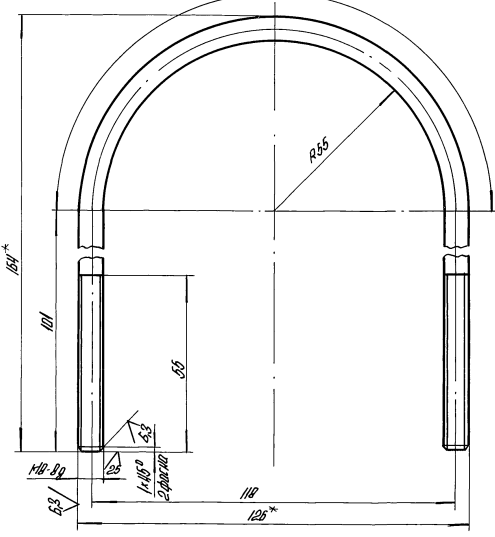
БМЧ.3.2.01.000

Мат. лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лист	Итого	Листов	1:2
Рисов.	Круг	Богданова	5.9.12				
Исполн.	Коллеж	Сидельн.		Лист	Итого	Листов	1:2
Изм.				Устройство отборное			ЛАТГИПРОПРОМ

Выпуск 4-3  
Серия 5.903-12

БМЧ.1.2.00.001

(✓) (✓)



1\* Размеры для справок.  
2. ± 17/100

БМЧ.1.2.00.001

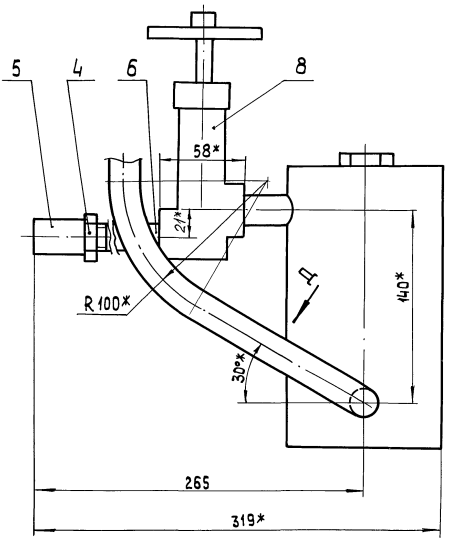
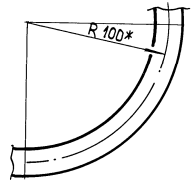
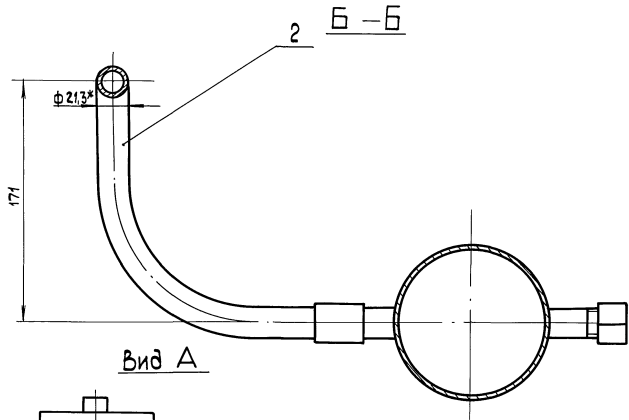
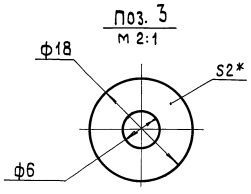
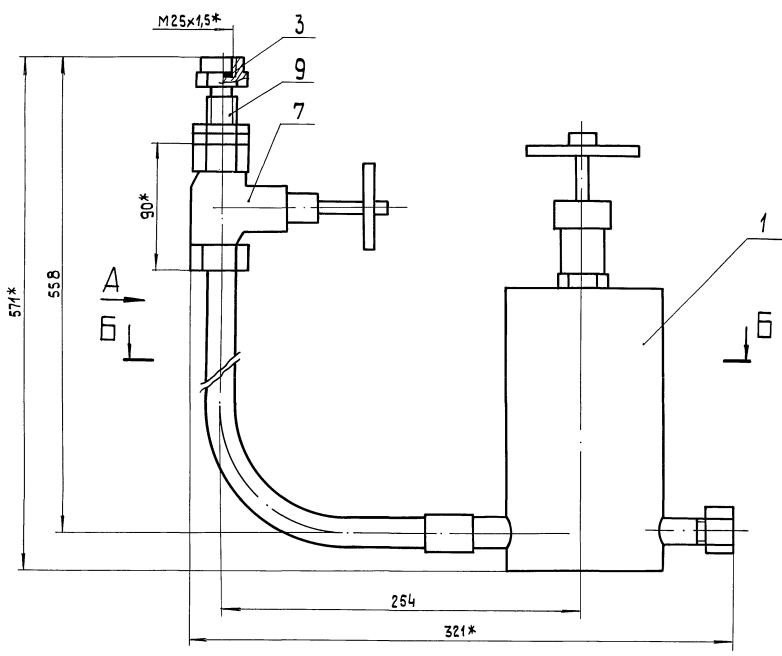
Мат. лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лист	Итого	Листов	1:1
Рисов.	Круг	Богданова	5.9.12				
Исполн.	Коллеж	Сидельн.		Лист	Итого	Листов	1:1
Изм.				Круг В-В ГСТ 2560-71	ЛАТГИПРОПРОМ		
				Лист 3. ЛСТ 18003 - 74	ЛАТГИПРОПРОМ		

Выпуск 4-3  
Серия 5.903-12

Код	№ докум.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Прочие изделия		
8			Вентиль 15 мм Ду 15 Рд 2,5 МПа (0,5 кг/см²) ГСТ 10161 - 72	1	
9			Соединитель СМР-120-6/6 ГСТ 10161 - 72	1	

БМЧ.3.2.01.000

Мат. лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лист	Итого	Листов	2
Рисов.	Круг	Богданова	5.9.12				
Исполн.	Коллеж	Сидельн.		Устройство отборное			ЛАТГИПРОПРОМ



- 1.\* Размеры для справок
- 2. ±  $\frac{IT14}{2}$
- 3. Уплотнение резьбы произвести лентой фУМ ТУ к 04-81 (арт. К и 101-01-23).
- 4. Произвести гидротестирования давлением  $P = 1,25 \text{ МПа}$  (12,5 кгс/см<sup>2</sup>) в течение 10 мин. Течь не допускается.

ИЗМ. № 001. Подп. и дата: 03.04.1989 / И.В. Новикова, Подп. и дата:

				БМЧ 3.2.01.000 СБ				
Изм.	Лист	№ докум.	Проф.	Дата	Устройство отборное	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Криво	Проект.	Богданова	1989		7,6	1:2	
Т. контр.						Лист	Листов	1
Н. контр.	Колмец					МАГГИПРОМ		
Ч. контр.								



Выпуск 4-3

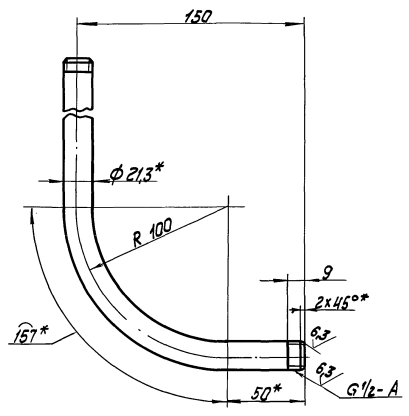
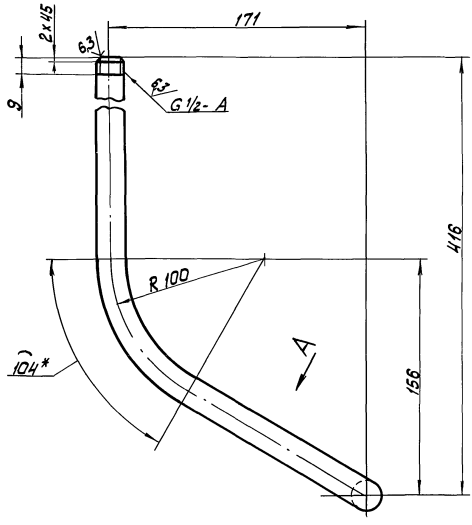
Серия 5.903-12

Имя, фамилия, Подпись и дата. Имя, фамилия, Подпись и дата.

10010201001

✓(✓)

Вид А повернуто



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

		БМ4.3.2.01.001	
Имя, фамилия, Подпись и дата	Подпись	Лист	Масса
Разработчик	И.И.И.	0,71	1:2
Проверщик	И.И.И.	Колена	
И.И.И.	И.И.И.	Труба 15x32 ГОСТ 3262-75	
И.И.И.	И.И.И.	ЛАТГИПРОПРОМ	
		Копирал 1/4- формат А3	

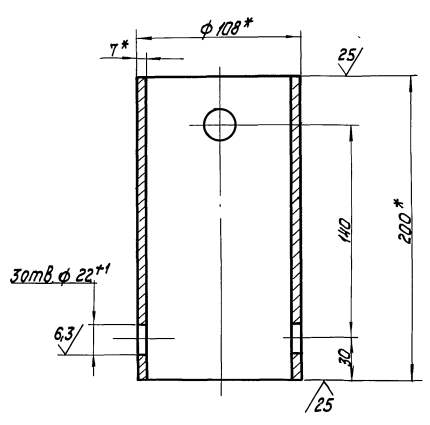
Выпуск 4-3

Серия 5.903-12

Имя, фамилия, Подпись и дата. Имя, фамилия, Подпись и дата.

10110201101

✓(✓)



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

		БМ2.1.2.01.101	
Имя, фамилия, Подпись и дата	Подпись	Лист	Масса
Разработчик	И.И.И.	3,48	1:2
Проверщик	И.И.И.	Карпус	
И.И.И.	И.И.И.	Труба 108x7 ГОСТ 8732-75	
И.И.И.	И.И.И.	ЛАТГИПРОПРОМ	
		Копирал 1/4- формат А3	

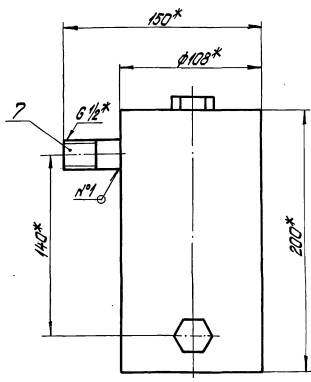
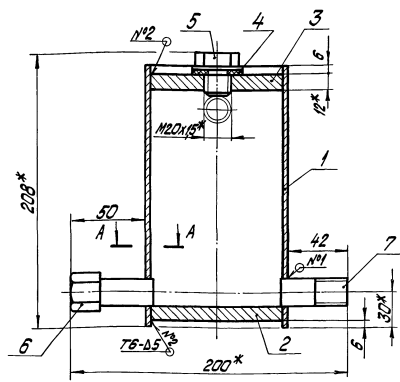
Выпуск 4-2

Серия 5.903-12

Имя, фамилия, Подпись и дата. Имя, фамилия, Подпись и дата.

Формат	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А3		БМ 2.1.2.01.100 СБ	Сборочный чертеж		
<u>Детали</u>					
А4	1	БМ 2.1.2.01.101	Карпус	1	
А4	2	БМ 2.1.2.01.102	Дно	1	
Б4	3	-01	Паронит ПОН-2	1	
Б4	4	БМ 2.1.2.01.103	Паронит ПОН-2	1	0,008кг
<u>Прочие изделия</u>					
	5		Труба П-М 20x15		
	6		ТУ 36.1142-75	1	
	7		Установка штицера 1/2"-50	1	
			ЗКЧ-48-70	1	
			Штицер 1/2"-50		
			ЗКЧ-34-70	2	
		БМ2.1.2.01.100			
Имя, фамилия, Подпись и дата	Подпись	Лист	Масса		
Разработчик	И.И.И.			Бачок	
Проверщик	И.И.И.	Разделительный		Лист	
И.И.И.	И.И.И.	ЛАТГИПРОПРОМ		Лист	
		Копирал 1/4- 93593-12 25 формат А4			

Выпуск 4-3  
Серия 5.903-12  
БМ2.1.2.01.100СБ



- 1.\* Размеры для справок.
- 2.  $\pm 1T/4$ .
- 3. Обработка поверхностей реза деталей БЧ  $25^{\circ}$ .
- 4. Сварные швы по гост 2264-80.
- 5. Произвести гидравлические испытания давлением  $P=1,25$  МПа ( $12,5$  кг/см $^2$ ) в течение 10 мин; течь не допускается.



БМ2.1.2.01.100 СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Исполн.
	53	1:2	
Листов 1			ЛАТГИПРОПРОМ
Копирован 20.05.86			Формат А3

Выпуск 4-3	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
		Документация		
	БМ4.3.2.03.000СБ	Сборочный чертеж		
		Сборочные единицы		
4Н	1	БМ2.1.2.01.100	1	Бачок разделительный
		Детали		
ВН	2	БМ4.3.2.02.001	1	Колена Труба 15х3,2 гост 8968-75 L <sub>зап</sub> =878 ± 1,8 мм
ВН	3	БМ4.3.2.02.002	1	Паклявка Поранитлон-2 гост 481-80
		Стандартные изделия		
	4	Компрессионный фитинг 15 гост 8968-75	1	
	5	Муфта 15 гост 8968-75	2	
	6	Седло 15 гост 8968-75	1	
	7	Вентиль 15х1/8; Ду 15 Ду 1,6 МПа (16 кг/см $^2$ ) гост 18161-72	1	
БМ4.3.2.02.000				
Устройства отборные			ЛАТГИПРОПРОМ	

Выпуск 4-3	Обозначение	Масса, кг
	БМ2.1.2.01.102	0,626
	-01	0,625
БМ2.1.2.01.102		
ДНО		
Лист 12 гост 18903-74 всего листов 14637-75		
ЛАТГИПРОПРОМ		

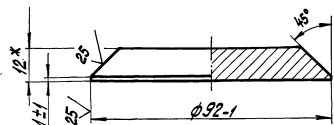
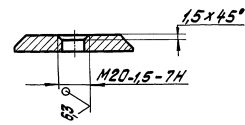
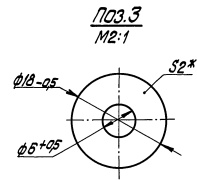
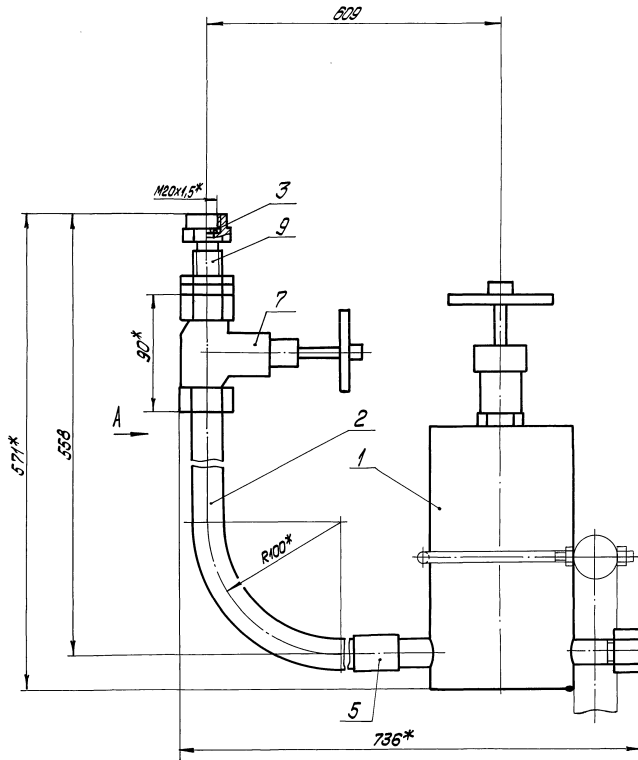


Рис. 2  
Остальное см. Рис. 1



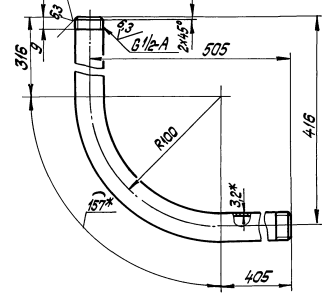
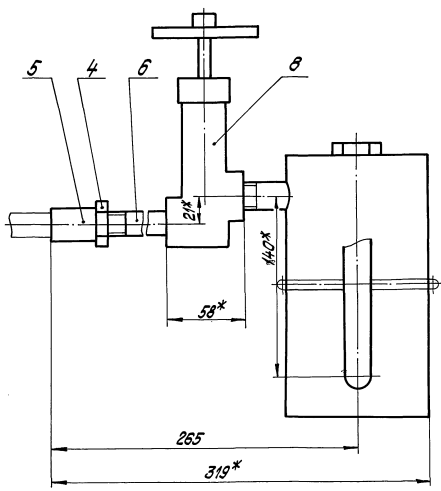
Обозначение	Масса, кг
БМ2.1.2.01.102	0,626
-01	0,625

- 1.\* Размеры для справок.
- 2.  $\pm 1T/4$ .



ПОЗ.2  
M1.2

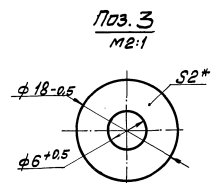
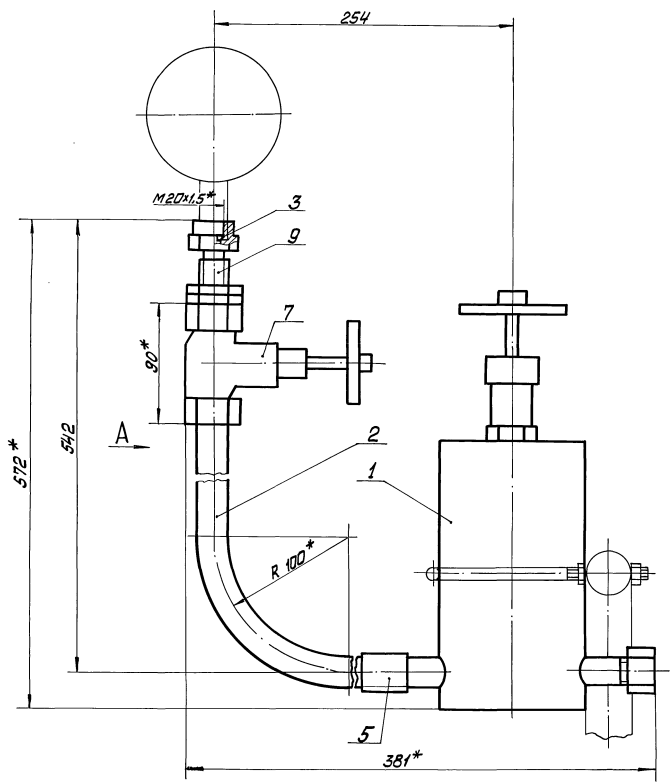
ВУД А



- 1.\* Размеры для справок.
2. ± IT14.
3. Уплотнение резьбы произвести лентой ФУМ ТУК 04-81 (арт. КИ.101-01-23).
4. Произвести гидравлические испытания давлением P=1,25 МПа (12,5 кгс/см²) в течение 10 мин. Течь не допускается.

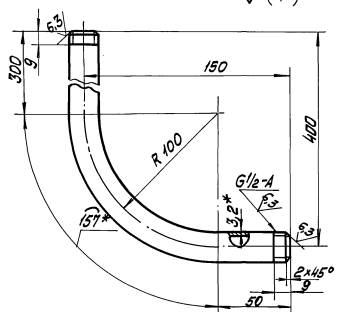
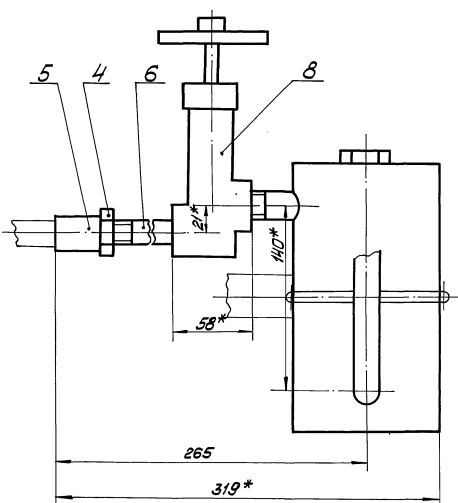
Лист 1 из 1

БМ 4.3.02.000С6			
Устройство		Лист	Масштаб
отборное		7,9	1:2
		Лист 1 из 1	
ЛАТГИПРОПРОМ			



Поз. 2

Вид А



1. \* Размеры для справок.
2. ± 1/100
3. Уплотнение резьбы произвести лентой ФУМ. ТУ к 04-81 (арт. КЛ. 101-01-23).
4. Произвести гидравлический испытание Р=1,25МПа (12,5 кс/см²) в течение 10 мин. Течь не допускается.

ИИЛ ВНИИ ВПК. Инженер В.И. Козлов. 1982 г. 1/10000

БМ1.2.2.01.000 СБ		Устройство отборное		Лист 7.3	Из всего 1:2
Исполнитель	Проверен	Утвержден	Согласован	ЛЕНТА ПРОПРАМ	
Инженер Козлов В.И.	Инженер Козлов В.И.	Инженер Козлов В.И.	Инженер Козлов В.И.	Формат А2	

Выпуск 4-3

Серия 5.903-12

ИЗМ. ЛИСТ № 001  
ИЗМЕНЕНИЯ ИЛИ ДОПОЛНЕНИЯ К ЭКСПЛУАТАЦИОННОМУ РУКОВОДСТВУ

Форм. Знач. / Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		<u>Прочие изделия</u>		
8		Вентиль 15мм б/ж; Ду15 Ру 2,5 МПа (25 кгс/см <sup>2</sup> ) ТУ 26-07-271-80	1	
9		Среднитель СНТ-м20Г1/2 ТУ 36.1123-83	1	

БМ4.3.2.02.000

Лист 2

Копирован с листа Формат А4

28

Выпуск 4-3

Серия 5.903-12

ИЗМ. ЛИСТ № 001  
ИЗМЕНЕНИЯ ИЛИ ДОПОЛНЕНИЯ К ЭКСПЛУАТАЦИОННОМУ РУКОВОДСТВУ

Форм. Знач. / Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		<u>Документация</u>		
АИ		БМ4.1.2.03.000СБ		Сборочный чертёж
		<u>Деттали</u>		
АУ	1	БМ4.1.2.03.001		Труба 1
БН	2	БМ4.1.2.03.002		Труба 32x3 ГОСТ 10704-76 Труба 8-50 ГОСТ 10704-76
				1 0,1кг

БМ4.1.2.03.000

Сто́ина

ЛАТГИПРОПРОМ

Копирован с листа Формат А4

Выпуск 4-3

Серия 5.903-12

ИЗМ. ЛИСТ № 001  
ИЗМЕНЕНИЯ ИЛИ ДОПОЛНЕНИЯ К ЭКСПЛУАТАЦИОННОМУ РУКОВОДСТВУ

Форм. Знач. / Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		<u>Документация</u>		
АВ		БМ1.2.2.01.000СБ		Сборочный чертёж
		<u>Сборочные единицы</u>		
АИ	1	БМ2.1.2.01.100		Бачок раздельный 1
		<u>Деттали</u>		
БН	2	БМ1.2.2.01.001		Калено Труба 15x3,2 ГОСТ 3262-75 L.зав. = 507±2 мм 1 0,58кг
БН	3	БМ1.2.2.01		Прокладка Паранит ПДН-210 ГОСТ 481-80 1 0,005кг
		<u>Стандартные изделия</u>		
4		Контргайка 15 ГОСТ 6868-75	1	
5		Муфта 15 ГОСТ 8966-75	2	
6		Сгон 15 ГОСТ 8960-75	1	
7		Вентиль 15мм б/ж; Ду 15 Ру 1,6 МПа (16 кгс/см <sup>2</sup> ) ГОСТ 18161-72	1	

БМ1.2.2.01.000

Устройство отборное

ЛАТГИПРОПРОМ

Копирован с листа Формат А4

Выпуск 4-3

Серия 5.903-12

ИЗМ. ЛИСТ № 001  
ИЗМЕНЕНИЯ ИЛИ ДОПОЛНЕНИЯ К ЭКСПЛУАТАЦИОННОМУ РУКОВОДСТВУ

Форм. Знач. / Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		<u>Прочие изделия</u>		
В		Вентиль 15мм б/ж; Ду15 Ру 2,5 МПа (25 кгс/см <sup>2</sup> ) ТУ 26-07-271-80	1	
9		Среднитель СНТ-м20Г1/2 ТУ 36.1123-83	1	

БМ1.2.2.01.000

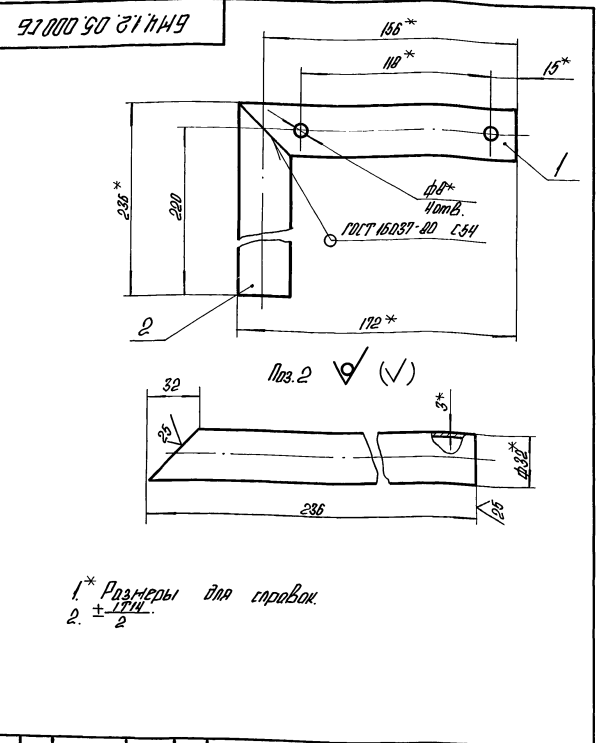
Лист 2

Копирован с листа Формат А4



Выпуск 4-3

Серия 5-903-12



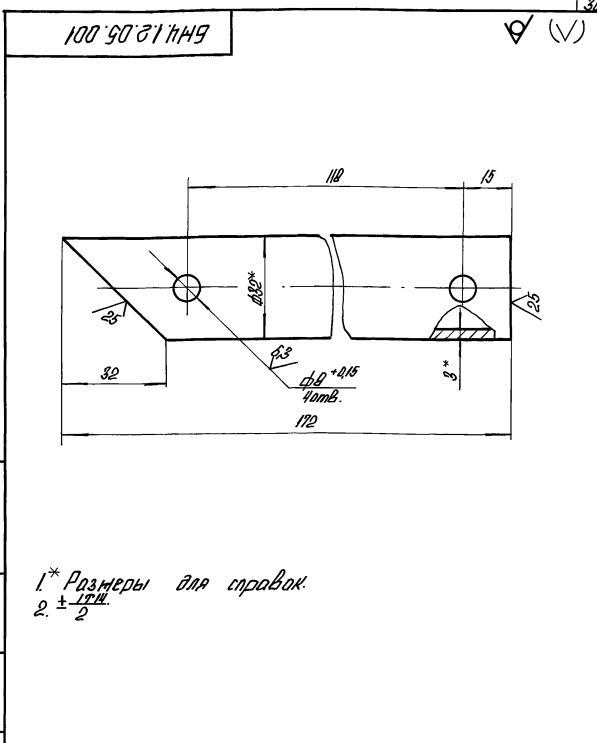
1\* Размеры для справок.  
2. ± 1/2

БМЧ.1.2.05.000 СБ

Изм. Лист	№ документа	Подпись	Дата	Лит.	Лист	Листов	Итого	Лист	Листов	Итого
Исполн.	Провер.	Контроль	Благоустройство	Фаб.						
Исполн.	Коллектив	Специал.								
Латгипропром										

Выпуск 4-3

Серия 5-903-12



1\* Размеры для справок.  
2. ± 1/2

БМЧ.1.2.05.001

Изм. Лист	№ документа	Подпись	Дата	Лит.	Лист	Листов	Итого	Лит.	Лист	Листов
Исполн.	Провер.	Контроль	Благоустройство	Фаб.						
Исполн.	Коллектив	Специал.								
Латгипропром										

Выпуск 4-3

Серия 5-903-12

Изм. Лист	№ документа	Подпись	Дата	Лит.	Лист	Листов	Итого	Лит.	Лист	Листов
<u>Документация</u>										
М										
	БМЧ.1.2.05.000 СБ									
<u>Металл</u>										
М	1	БМЧ.1.2.05.001								
БЧ	2	БМЧ.1.2.05.002								
		Труба								
		Труба								
		32*3 ГОСТ 10704-76								
		Труба В-ВЛМЗст ГОСТ 10705-80						1	0,47 м	

БМЧ.1.2.05.000

Изм. Лист	№ документа	Подпись	Дата	Лит.	Лист	Листов	Итого	Лит.	Лист	Листов
Исполн.	Провер.	Контроль	Благоустройство	Фаб.						
Исполн.	Коллектив	Специал.								
Латгипропром										

Выпуск 4-3

Серия 5-903-12

Изм. Лист	№ документа	Подпись	Дата	Лит.	Лист	Листов	Итого	Лит.	Лист	Листов
<u>Документация</u>										
М										
	БМЧ.1.2.06.000 СБ									
<u>Металл</u>										
М	1	БМЧ.1.2.06.001								
БЧ	2	БМЧ.1.2.06.002								
		Труба								
		Труба								
		32*3 ГОСТ 10704-76								
		Труба В-ВЛМЗст ГОСТ 10705-80						1	0,31	

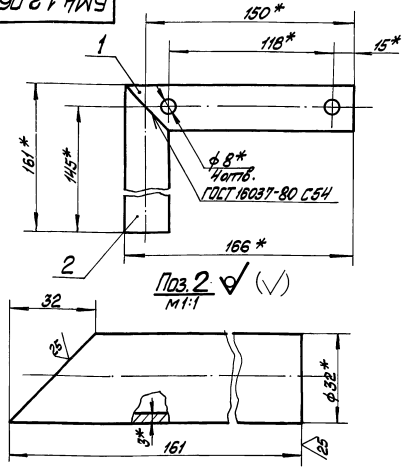
БМЧ.1.2.06.000

Изм. Лист	№ документа	Подпись	Дата	Лит.	Лист	Листов	Итого	Лит.	Лист	Листов
Исполн.	Провер.	Контроль	Благоустройство	Фаб.						
Исполн.	Коллектив	Специал.								
Латгипропром										

Выпуск 4-3

Серия 5-903-12

БМ4.1.2.06.000СБ



Пос.2 ✓ (✓)  
М1:1

1 \* Размеры для справок.  
2 ± 1/2

БМ4.1.2.06.000СБ

Стойка

Лист	Масса	Масштаб
	0,63	1:2
Лист	Листов 1	

ЛАТТИПРОПРОМ

Копировал Шмагэ Формат А4

Выпуск 4-3

Серия 5-903-12

№ п/п	Вид	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
A3			БМ4.3.3.00.000СБ	Оборочный чертёж		
A3			БМ4.3.3.00.000СБ	Схема электрической подключения		
A3			БМ4.3.3.00.000СБ	Схема электрическая принципиальная		
A4			БМ4.0.0.00.000ДТ	Указания по применению и изготовлению	Выпуск 4-0	
				Оборочные единицы		
A4	1		БМ4.1.3.01.000	Стойка	1	
A4	2		БМ4.1.3.02.000	Стойка	1	
				Детали		
A4	3		БМ4.1.3.00.001	Основание	2	
A4	4		БМ4.1.3.00.002	Патрубок	2	
B4	5		БМ4.3.3.00.001	Патрубок		
				Труба 15x2,8 ГОСТ 3262-76 L=100±0,435мм	2	
				Стандартные изделия		
	6			болты М8х30,46 ГОСТ 7798-76	10	
	7			болты М5х25,38 ГОСТ 7491-72	9	

БМ4.3.3.00.000

Блок жидких присоедин

Лист	Масса	Масштаб
		3
Лист	Листов 3	

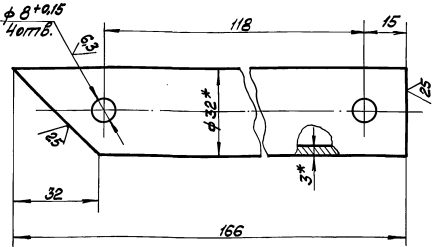
ЛАТТИПРОПРОМ

Копировал Шмагэ Формат А4

Выпуск 4-3

Серия 5-903-12

БМ4.1.2.06.001



1. \* Размеры для справок.  
2. ± 1/2

БМ4.1.2.06.001

Труба

Лист	Масса	Масштаб
	0,32	1:1
Лист	Листов 1	

ЛАТТИПРОПРОМ

Копировал Шмагэ Формат А4

Выпуск 4-3

Серия 5-903-12

№ п/п	Вид	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
8				Гайки ГОСТ 5915	9	
9				М8.5	10	
10				Шайбы ГОСТ 11371-78	9	
11				5.02	10	
				8.02	10	
12				Шайбы ГОСТ 6402-70	9	
13				5.65Г	10	
14				8.65Г	10	
15				Мундшту 15x10.02	2	
				ГОСТ 8957-75	2	
				Ниппель 15.02	2	
				ГОСТ 8967-75	4	
				Прочие изделия		
16				Переключатель ПЧ43-3820M	2	
17				74.16-526.047-74	2	
				Переключатель ПЧ222-235,63	3	
18				74.16-642.006-83	3	
				Коробка клеммная 9515	2	
				74.36-12-80	2	
19				Хомутык С43742	3	
				74.36-1448-77	3	
20				Мундшту TP-243	12	
				74.36-1447-77	12	
21				Ввод гибкий К108143	1	
				74.36-1684-81	1	

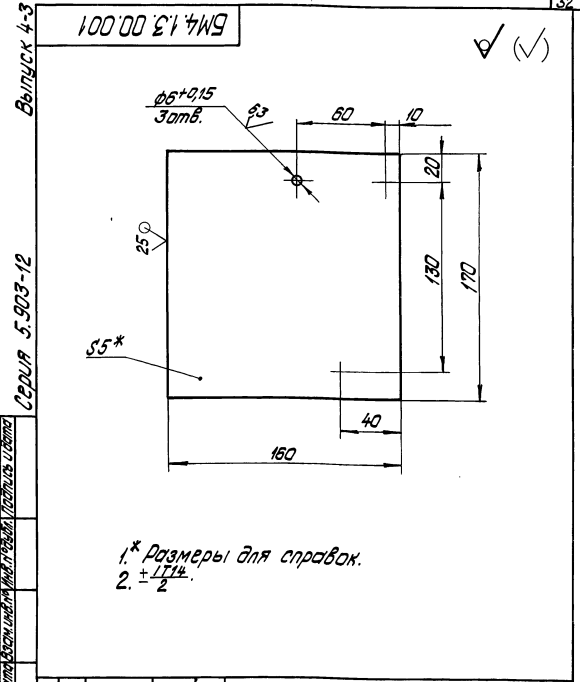
БМ4.3.3.00.000

Копировал Шмагэ Формат А4

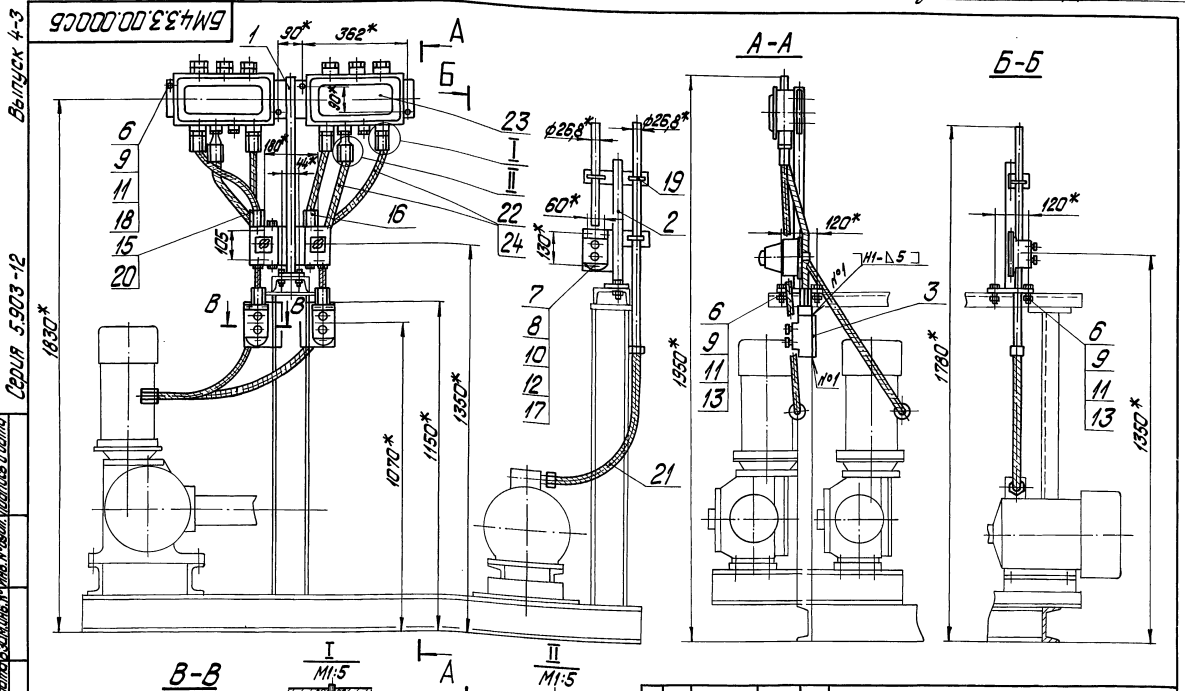


Выпуск 4-3	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		<u>Материалы</u>		
22		Металлопровод негерметичный РЗ-4-Х-Ш-1843 ТЗУ22-3988-77	55 м	
23		Провод ПВ1 сечением 1,0мм <sup>2</sup> ГОСТ 6323-79	1 м	
24		Провод АПВ сечением 2,0мм <sup>2</sup> ГОСТ 6323-79	40 м	

Выпуск 4-3	Серия 5.903-12	БМ4.3.3.00.000	Лист 3
------------	----------------	----------------	--------

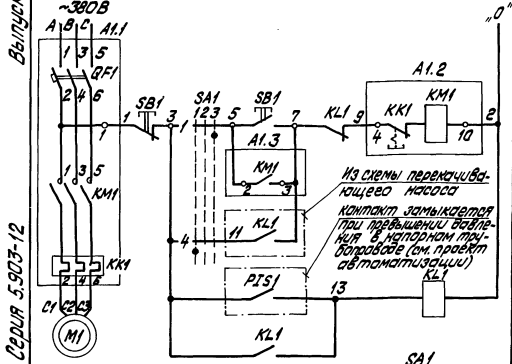


Выпуск 4-3	Серия 5.903-12	БМ4.1.3.00.001	Лист 1
Имя/Место/Дата	Основание	Лист/Масса/Масштаб	1/07/1:2
Имя/Место/Дата	Лист 5 ГОСТ 19903-74	Лист/Листов	1/1
Имя/Место/Дата	Лист 3 м 2 ГОСТ 14637-79	Латгипропром	



Выпуск 4-3	Серия 5.903-12	БМ4.3.3.00.000СБ	Лист 1
Имя/Место/Дата	Блок жидких присоединений БМ4.3-2х10-100	Лист/Масса/Масштаб	1/29/1:10
Имя/Место/Дата	Установка электрооборудования	Лист/Листов	1/1
Имя/Место/Дата	Латгипропром		

Выпуск 4-3  
БМ 4.3.3.00.00033



**Автомат**

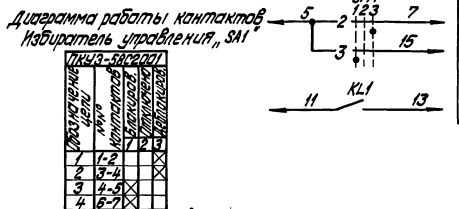
по месту

Центр управления насосами

8 блок-вводным режиме

Контроль давления в напорном трубопроводе

В схему переключающего насоса



Схемой предусматривается:

- работа насосов-дозаторов в заблокированном режиме с перекачивающими насосами; заблокированный режим для каждой группы насосов (группа состоит из насоса-дозатора и переключающего насоса) предусматривает включение и отключение насоса-дозатора при включении и отключении переключающего насоса;
- автоматическое отключение всей группы насосов при превышении давления в напорном трубопроводе насоса-дозатора;
- работа насоса-дозатора в деблокированном режиме, обеспечивающем местное управление насосом-дозатором кнопкой у электродвигателя;

Выбор режима осуществляется избирателем управления „SA1“.

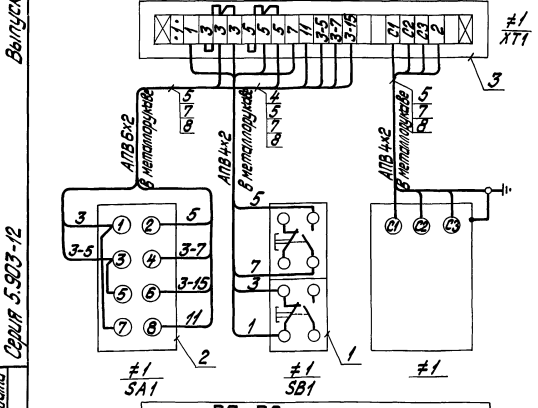
Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>1. Аппараты на напорном трубопроводе</b>			
PIS1	Электроконтактный манометр	1	см. проект автомата.
<b>2. Аппараты у механизма на блоке</b>			
M1	Электродвигатель АДПЕ-31-4	1	22 кВт ~380В; 5А
SA1	Переключатель ПКУЗ-58С2001	1	различ. для разных групп насосов
SB1	Пост ПКЕ 222-243	1	
<b>3. Аппараты на НКУ</b>			
A1	Б5130-2874ГУХ Р4	1	
KMI	Пускатель ПМ1100045 U~220В	1	комплектно с А1
KK1	Реле РП101004С Ин.э.5А	1	
QF1	Выключатель АЕ2026-10УХ3Б Iр.8А	1	
<b>4. Аппараты на щите КИП</b>			
KL1	Реле РПУ-2М U~220В К2з2р	1	см. проект автомата.

- В схемах соединений щитов КИП и НКУ индекс в маркировке аппаратов и проводов соответствует номеру электродвигателя по месту.
- Обозначение — "0" соответствует заводской маркировке клеммовой обжимки.
- Перечень элементов приведен для одного электродвигателя.
- Условные обозначения приняты по ГОСТ 2.710-81.

БМ 4.3.3.00.00033

Исполн.	№ докум.	Изд.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
	БЖП-2х1,0-100					
	Схема электрическая принципиальная					
				Лист	Листов 1	
				ЛАТГИПРОПРОМ		

Выпуск 4-3  
БМ 4.3.3.00.00035



Серия 5.903-12

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса гз, кг	Примечание
<b>Электрооборудование</b>					
1		Пост ПКЕ-222-293, 3/4"	2		SB1
2		Переключатель ПКУЗ-58С2001	2		SA1
<b>Модели заводские</b>					
3		Коробка клеммная 3615	2		ХТ1
4		Патрибок двохполюсний 3475	2		
5		Щиток 10-433	10		
<b>Материалы</b>					
6		Провод ПВ1 сечением 1,0мм <sup>2</sup>	1м		см. прим. п.2
7		Провод ПВ3 сечением 2,5мм <sup>2</sup>	10м		
8		Металлопровод 13-У-41-220В	5м		

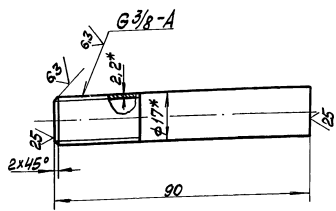
- Нумерация электродвигателей №1, 2 - насосы-дозаторы №3, 4 - переключающие (насосы) принята условно и уточняется при привязке блока в конкретном проекте.
- Переключки в клеммных коробках ХТ1 выполнять медным проводом ПВ1 сечением 1,0мм<sup>2</sup>.

БМ 4.3.3.00.00035

Исполн.	№ докум.	Изд.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
	БЖП-2х1,0-100					
	Схема электрическая принципиальная					
				Лист	Листов 1	
				ЛАТГИПРОПРОМ		

Выпуск 4-3  
Серия 5.903-12

БМЧ.1.3.00.002



1 \* Размеры для справок.  
2 ± IT14/2

БМЧ.1.3.00.002

Патрубок

Труба 10x2 ГОСТ 3262-75

Лист Масса Масса

0,07 1:1

Лист Листов 1

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал Шмисс Формат А4

Выпуск 4-3  
Серия 5.903-12

Форм. лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Документация		
А3	БМЧ.1.3.01.000СБ	Сборочный чертёж		
		Детали		
Б4	1 БМЧ.1.3.01.001	Труба		
		Труба 32x3 ГОСТ 10704-76 320 ГОСТ 10705-80		
Б4	2 БМЧ.1.3.01.002	Пластина	1	1,57кг
		L = 133 ± 1мм		
Б4	3 БМЧ.1.3.01.003	Пластина	2	2,1кг
		Лист 5 ГОСТ 19903-74 ВотЗ и Л2 ГОСТ 14637-79		
Б4	4 БМЧ.1.3.01.004	Пластина	2	0,65кг
		Лист 5 ГОСТ 19903-74 Лист 3 ГОСТ 14637-79		
		Лист 1 ГОСТ 19903-74 Лист 3 ГОСТ 14637-79	1	0,44кг

БМЧ.1.3.01.000

Стойка

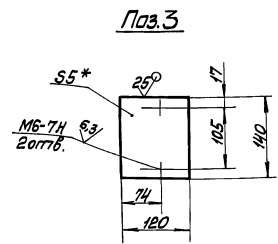
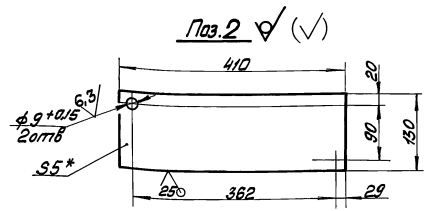
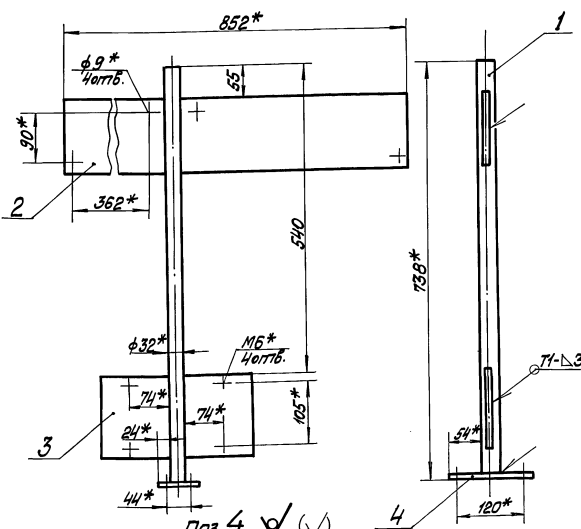
Лист Листов 1

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал Шмисс Формат А4

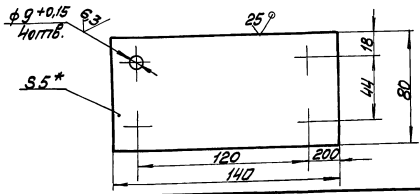
Выпуск 4-3  
Серия 5.903-12

БМЧ.1.3.01.000СБ



- 1 \* Размеры для справок.
- 2 ± IT14/2
3. Обработка поверхностей реза деталей Б4
4. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.

Поз.4 м1:2



БМЧ.1.3.01.000СБ

Стойка

Лист Масса Масса

7,5 1:5

Лист Листов 1

ЛАТГИПРОПРОМ



Выпуск 4-3

Серия 5.903-12

Исполнитель: Пондел и сыновья

Обозначение изолируемого оборудования и трубопровода	Наименование изолируемого оборудования, трубопровода	Кол-во	Размеры		Расстояние	t теплоносителя, °C	Теплоизоляционная конструкция		Плотность	Объем теплоизоляции	Плотность теплоизоляции	Лицевая поверхность	Примечание
			Наружн. диаметр или диаметр сечения	Длина или высота			Назначение	Наименование основных элементов					
Оборудование:													
поз. 35	подогреватель пароводяной ПП2-6-2-II ОСТ 108.211.105-76	1	ф 325	22	гор.	165°	оттепл. потеря	Изделия минераловатные с зафриванной структурой	120		0,43	7,903-31-08 ВЫПУСК 7 ЧАСТЬ 1	
поз. 35	Днище подогревателя ПП2-6-2-II ОСТ 108.211.105-76	2	ф 325		гор.	165°	оттепл. потеря	Изделия минераловатные с зафриванной структурой	120	0,5	4,25	7,903-21-35	
поз. 35	Патрубки подогревателя ПП2-6-2-II ОСТ 108.211.105-76	4	ф 89	0,18	верт.	165°	оттепл. потеря	Изделия минераловатные с зафриванной структурой	120	0,5	1,04	7,903-21-19 ВЫПУСК 7 ЧАСТЬ 1	
Трубопроводы													
поз. 4, 5, 8, 7, 9, 12	Трубопровод		ф 89	4,18	гор.	80°	оттепл. потеря	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты марки 200	50		0,082	7,903-21-13 ВЫПУСК 7 ЧАСТЬ 1	
поз. 3, 8, 9	Трубопровод		ф 89	0,92	верт.	80°	оттепл. потеря	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты марки 200	50		0,02	7,903-21-14 ВЫПУСК 7 ЧАСТЬ 1	
поз. 2	Трубопровод		ф 57	0,35	гор.	165°	оттепл. потеря	Хлстопрошивные полотна ХПС-Т-5	70	0,3	0,24	7,903-21-36 ВЫПУСК 7 ЧАСТЬ 1	
поз. 10, 11, 14, 15	Трубопровод		ф 38	1,41	гор.	80°	оттепл. потеря	Хлстопрошивные полотна ХПС-Т-5	30		0,008	7,903-31-10 ВЫПУСК 7 ЧАСТЬ 1	
поз. 10, 11	Трубопровод		ф 38	0,86	верт.	80°	оттепл. потеря	Хлстопрошивные полотна ХПС-Т-5	30		0,004	7,903-21-35 ВЫПУСК 7 ЧАСТЬ 1	
поз. 13	Трубопровод		ф 32	0,08	гор.	165°	оттепл. потеря	Хлстопрошивные полотна ХПС-Т-5	60		0,004	7,903-21-36 ВЫПУСК 7 ЧАСТЬ 1	
поз. 13	Трубопровод		ф 32	0,32	верт.	165°	оттепл. потеря	Хлстопрошивные полотна ХПС-Т-5	60	0,3	0,043	7,903-31-10 ВЫПУСК 7 ЧАСТЬ 1	
поз. 6	Трубопровод		ф 32	1,31	гор.	80°	оттепл. потеря	Хлстопрошивные полотна ХПС-Т-5	30		0,008	7,903-21-36 ВЫПУСК 7 ЧАСТЬ 1	
поз. 6	Трубопровод		ф 32	0,46	верт.	80°	оттепл. потеря	Хлстопрошивные полотна ХПС-Т-5	30		0,003	7,903-21-36 ВЫПУСК 7 ЧАСТЬ 1	
поз. 4, 5, 8, 9	Отвод 90°	4	ф 89			80°	оттепл. потеря	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты марки 200	50		0,02	7,903-21-13 ВЫПУСК 7 ЧАСТЬ 1	
поз. 9	Отвод 45°	1	ф 89			80°	оттепл. потеря	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты марки 200	50		0,005	7,903-21-13 ВЫПУСК 7 ЧАСТЬ 1	
поз. 2	Отвод 90°	1	ф 57			165°	оттепл. потеря	Хлстопрошивные полотна ХПС-Т-5	70	0,3	0,11	7,903-11-03 ВЫПУСК 7 ЧАСТЬ 1	
								Алюминиевое защитное штатпованное покрытие	0,3	0,154		7,903-11-03	

Технические требования см. выпуск 4-0  
"Указания по применению и изготовлению."

БМ Ч. 3 4.00.000 ТИ

Исполнитель: Пондел и сыновья	Проверено: [подпись]	Дата: [дд.мм.гг.]
Контроль: Камелия	Сделано: [подпись]	

Блок жидких прокладок БЖП-2х10х100

Ведомость теплоизоляционных конструкций

Лист 1 из 2  
ЛАТГИПРОПРОМ  
Копировал № 1 23523-12 31 формат А2

Облачение изолируемого оборудова- ния и трубопровода	Наименование изолируемого оборудования и трубопровода	Кол- во	Размеры		распо- ложе- ние	t темпа- туры °C	Теплоизоляционная конструкция			тол- щина мм	поверх- ность м <sup>2</sup>	Объем тепло- изоля- ционной за слоя м <sup>3</sup>	Лист основного комплекта обозначе- ние ссыло- чных или прилагаемых документов	приме- чание
			Диаметр или размер сечения мм	дли- на или высо- та м			Назна- чение	Наименование основных элементов						
поз. 13	Арматура муфтовая	2	Ду 25			165°	от тем- потерь	Шнур теплоизоляционный с металлическим защитным покрытием	70		0,009			
поз. 6	Арматура муфтовая	2	Ду 25			60°	от тем- потерь	Шнур теплоизоляционный с металлическим защитным покрытием	30	0,8	0,484	0,0024	7,9039-22-01	
поз. 10, 11, 14, 15	Арматура муфтовая	4	Ду 32			60°	от тем- потерь	Шнур теплоизоляционный с металлическим защитным покрытием	30	0,8	0,32	0,0048	7,9039-22-01	
поз. 32	Арматура фланцевая	1	Ду 50			165°	от тем- потерь	Матрацы из стеклянного штательного волокна Алюминиевое защитное покрытие Отделка торцов гофрирован- ными диафрагмами	80	1,0	0,66	0,062	7,9039-22-06 7,9039-22-11,2	
поз. 33	Арматура фланцевая	5	Ду 80			60°	от тем- потерь	Матрацы из стеклянного штательного волокна Алюминиевое защитное покрытие Отделка торцов гофрирован- ными диафрагмами	40	1,0	3,8	0,145	7,9039-22-06 7,9039-22-11-12	

Выпуск 4-3

Серия 5.903-12

Указ на подл. таблицы и другие материалы, на которые даны ссылки

Выпуск 4-3

Серия 5.903-12

Имя, фамилия, должность и дата выдачи документа

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Кол.	Примечание
		материала	ЕД. ИЗМ.		
	Изделия минераловатные сферирующей структурой на синтетическом связующем ТУ 36.16.22-8-86				
	ЗИГС-100				
	18000.500-60	516202			
		м	006	180	
	Маты из стекляного штапельного волокна МС-50 ГОСТ 10439-78				
		м <sup>3</sup>	113	0,207	
	Холстопршивные палатки ХПС-Т-5 ТУ 6-11-454-77	595280			
		м <sup>2</sup>	113	0,0554	
	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты марки 200 ШТ Н-МВ-200				
	ТУ 36-1695-79		113	0,196	
	Ткань из стекляных крученых комбинированных нитей Т-13 ГОСТ 19170-73				
		м <sup>2</sup>	055	92	
БМ 4.3.4.00.000 ВМ					
Имя	Фамилия	Должность	Дата	Блок жидких присадок БЖП-2х10-100 Ведомость теплоизоляционных материалов	
И.Колтун	И.Шураев	Инженер	2014	Лист 1 из 3	
И.Колтун	И.Шураев	Инженер	2014	ЛАТГИПРОПРОМ	
Копирован 2/4					

Выпуск 4-3

Серия 5.903-12

Имя, фамилия, должность и дата выдачи документа

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Кол.	Примечание
		материала	ЕД. ИЗМ.		
	Алюминиевые защитные покрытия ГОСТ 21631-76	181110			
	толщ 1,0	м <sup>2</sup>	055	4,68	
	толщ 0,8	м <sup>2</sup>	055	1,464	
	толщ 0,5	м <sup>2</sup>	055	5,29	
	толщ 0,3	м <sup>2</sup>	055	6,07	
	Элемент покрытия штампованный ТУ 36-2427-81	181110			
	толщ 0,3	м <sup>2</sup>	055	1,2	
	Лента 0,8x20	181110			
	ТУ 48-21-636-79	к2	116	0,6	
	Лента 0,7x20				
	ГОСТ 3560-73	к2	116	3,1	
	Нить стеклянная крученая комплексная БС-10-160х1х3	595220			
	ГОСТ 8325-78	к2	116	0,051	
	Проволока 2-0-4	121100			
	ГОСТ 3282-74	к2	116	1,33	
БМ 4.3.4.00.000 ВМ					
Имя	Фамилия	Должность	Дата	Блок жидких присадок БЖП-2х10-100 Ведомость теплоизоляционных работ	
И.Колтун	И.Шураев	Инженер	2014	Лист 1 из 3	
И.Колтун	И.Шураев	Инженер	2014	ЛАТГИПРОПРОМ	
Копирован 2/4					

Выпуск 4-3

Серия 5.903-12

Имя, фамилия, должность и дата выдачи документа

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Кол.	Примечание
		материала	ЕД. ИЗМ.		
	Проволока 08-0-4	121100			
	ГОСТ 3282-74		116	0,07	
	Прожка тип II-A	181110			
	ТУ 36-1432-77	к2	116	0,04	
	Винт 4x12 ОЧ 019	128401			
	ГОСТ 10621-80	к2	116	30	
	Защелка комбинированная СД 985	к2	116	0,21	
	ТУ 36-1598-77	шт	798	48	
	Диафрагма тип J	181110			
	ТУ 36-2543-83	к2	116	0,04	
		шт	798	12	
БМ 4.3.4.00.000 ВМ					
Имя	Фамилия	Должность	Дата	Блок жидких присадок БЖП-2х10-100 Ведомость теплоизоляционных работ	
И.Колтун	И.Шураев	Инженер	2014	Лист 3	
И.Колтун	И.Шураев	Инженер	2014	ЛАТГИПРОПРОМ	
Копирован 2/4					

Выпуск 4-3

Серия 5.903-12

Имя, фамилия, должность и дата выдачи документа

№ строки	Наименование вида работ	Код		Кол.	Примечание
		ЕД. ИЗМ.	ЕД. ИЗМ.		
1	Изоляция оборудования изделиями минераловатными с сферирующей структурой ЗИГС-100	м <sup>3</sup>	113	0,54	
2	Изоляция трубопроводов холстопршивным палаткам ХПС-Т-5	м <sup>3</sup>	113	0,0554	
3	Изоляция трубопроводов и арматуры шнуром теплоизоляционным	м <sup>3</sup>	113	0,196	
4	Изоляция арматуры матрацными из стекляного штапельного волокна	м <sup>3</sup>	113	0,207	
5	Покрытие поверхности изоляции оборудования, трубопроводов и арматуры алюминиевым защитным покрытием	м <sup>2</sup>	055	17,504	
6	Покрытие поверхности изоляции от вадов алюминиевым защитным штампованным покрытием	м <sup>2</sup>	055	1,204	
БМ 4.3.4.00.000 ВМ					
Имя	Фамилия	Должность	Дата	Блок жидких присадок БЖП-2х10-100 Ведомость объемных теплоизоляционных работ	
И.Колтун	И.Шураев	Инженер	2014	Лист 3	
И.Колтун	И.Шураев	Инженер	2014	ЛАТГИПРОПРОМ	
Копирован 2/4					