

Типовая документация на конструкции,
изделия и узлы зданий и сооружений

Серия 5.903-12

БЛОКИ ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ
ДЛЯ УСТАНОВОК МАЗУТОСНАБЖЕНИЯ

Выпуск 4-1

Блок жидких присадок
БЖП-2×0,1-100

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ,
ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.903-12

БЛОКИ ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ
ДЛЯ УСТАНОВОК МАЗУТОСНАБЖЕНИЯ

Выпуск 4-1

Блок жидких присадок
БЖП-2×0,1-100

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
„ЛАТГИПРОПРОМ“

ГЛ.ИНЖ.ИНСТИТУТА *В.П.* В.ПЬЧАРОВ
ГЛ.ИНЖ.ПРОЕКТА *Я.Н.* Я.НИДБАЛЬСКИЙ

*Утверждены и введены
в действие МНСС СССР
протоколом от 16.05.89г.*

Содержание альбома

Выпуск 4-1

Серия 5.923-12

Обозначение	Наименование	№ стр.	Обозначение	Наименование	№ стр.
Блок жидких прокладок БЖП-2х0,1-10,0			БМ2.1.2.01.102	Дно	
БМ4.1.1.00.000	Блок БЖП-2х0,1-10,0.		БМ1.2.2.01.000	Устройство отборное	26
БМ4.1.1.01.000	Рама	3	БМ4.1.2.02.000	Устройство отборное	27
БМ4.1.1.00.000СБ	Блок БЖП-2х0,1-10,0	4	БМ4.1.2.02.000СБ	Устройство отборное	28
БМ4.1.1.00.000ГЗ	Блок БЖП-2х0,1-10,0.		БМ1.2.2.01.000СБ	Устройство отборное	
	Схема принципиальная.	5	БМ4.1.2.03.000	Стойка	29
БМ4.1.1.01.001	Кронштейн		БМ4.1.2.03.000СБ	Стойка	
БМ4.1.1.01.002	Связь	6	БМ4.1.2.03.001	Труба	
БМ4.1.1.01.000СБ	Рама	7	БМ4.1.2.05.000	Стойка	
БМ4.1.1.02.000СБ	Трубопровод		БМ4.1.2.04.000	Стойка	30
БМ4.1.1.03.000	Труба		БМ4.1.2.04.000СБ	Стойка	
БМ4.1.1.02.000	Трубопровод	8	БМ4.1.2.05.000СБ	Стойка	
БМ4.1.1.03.000СБ	Труба		БМ4.1.2.05.001	Труба	
БМ4.1.1.04.000	Трубопровод	9	БМ4.1.2.06.000	Стойка	31
БМ4.1.1.04.000СБ	Трубопровод		БМ4.1.2.06.000СБ	Стойка	
БМ4.1.1.05.000СБ	Трубопровод	10	Установка электрооборудования блока БЖП-2х0,1-10,0		
БМ4.1.1.05.000	Трубопровод				
БМ4.1.1.06.000	Трубопровод	11	БМ4.1.3.00.000	Блок БЖП-2х0,1-10,0.	
БМ4.1.1.06.000СБ	Трубопровод		Установка электрооборудования.		
БМ4.1.1.07.000	Труба		БМ4.1.3.00.000СБ	Блок БЖП-2х0,1-10,0.	31
БМ4.1.1.07.001	Фланец	12	Установка электрооборудования		
БМ4.1.1.07.000СБ	Труба		БМ4.1.3.00.000ЗЗ	Блок БЖП-2х0,1-10,0.	32
БМ4.1.1.08.000	Трубопровод		Схема принципиальная.		
БМ4.1.1.08.000СБ	Трубопровод	13	БМ4.1.3.00.000ЗБ	Блок БЖП-2х0,1-10,0.	33
БМ4.1.1.09.000	Трубопровод		Схема подключения.		
БМ4.1.1.10.000	Трубопровод		БМ4.1.3.00.001	Основание	
БМ4.1.1.09.000СБ	Трубопровод		БМ4.1.3.00.002	Патрубок	
БМ4.1.1.10.000СБ	Трубопровод	14	БМ4.1.3.01.000	Стойка	34
БМ4.1.1.10.001	Патрубок		БМ4.1.3.02.000	Стойка	
БМ4.1.1.11.000	Трубопровод		БМ4.1.3.01.000СБ	Стойка	35
БМ4.1.1.11.000СБ	Трубопровод	15	БМ4.1.3.02.000СБ	Стойка	
БМ4.1.1.12.000СБ	Трубопровод		Теплоизоляция блока БЖП-2х0,1-10,0.		
БМ4.1.1.12.000	Трубопровод	16			
БМ4.1.1.13.000	Трубопровод		БМ4.1.4.00.000ТИ	Блок БЖП-2х0,1-10,0.	
БМ4.1.1.13.000СБ	Трубопровод	17	Ведомость теплоизоляционных конструкций.		
БМ4.1.1.14.000	Трубопровод				36, 37
БМ4.1.1.14.001	Труба	18	БМ4.1.4.00.000ВМ	Блок БЖП-2х0,1-10,0.	
БМ4.1.1.14.000СБ	Трубопровод		Ведомость материалов.		
Установка приборов контроля и автоматики блока БЖП-2х0,1-10,0			БМ4.1.4.00.000ВО	Блок БЖП-2х0,1-10,0.	38
			Ведомость объемов работ.		
БМ4.1.2.00.000	Блок БЖП-2х0,1-10,0. Установка приборов контроля и автоматики.	18			
БМ4.1.2.00.000СБ	Блок БЖП-2х0,1-10,0. Установка приборов контроля и автоматики.	19			
БМ4.1.2.00.001	Патрубок	20			
БМ4.1.2.00.002	Патрубок				
БМ4.1.2.00.003	Калена				
БМ4.1.2.00.004	Пластина				
БМ2.1.2.00.001	Хамцит	21			
БМ4.1.2.00.000З4	Блок БЖП-2х0,1-10,0.				
	Схема соединений.				
БМ4.1.2.00.000З0	Блок БЖП-2х0,1-10,0.	22			
	Схема автоматики.				
БМ4.1.2.01.000СБ	Устройство отборное.	23			
БМ4.1.2.01.000	Устройство отборное.	24			
БМ4.1.2.01.001	Калена				
БМ2.1.2.01.101	Корпус	25			
БМ2.1.2.01.100	Бачка разделительный				
БМ2.1.2.01.100СБ	Бачка разделительный				

3

Выпуск 4-1

Серия 5-003-12

Код	Знак	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
*			БМЧ.1.1.00.000 СБ	Сборочный чертеж		*) А2; А3
А3			БМЧ.1.1.00.000 ГЗ	Схема принципиальная		
А4			БМЧ.0.0.00.000 ДТ	Указания по применению и изготовлению		Вместо 4-0
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4	1		БМЧ.1.1.01.000	Рама	1	
А4	2		БМЧ.1.1.02.000	Трубопровод	1	
А4	3		БМЧ.1.1.03.000	Труба	2	
А4	4		БМЧ.1.1.04.000	Трубопровод	1	
А4	5		БМЧ.1.1.05.000	Трубопровод	1	
А4	6		БМЧ.1.1.06.000	Трубопровод	1	
А4	7		БМЧ.1.1.07.000	Труба	1	
А4	8		БМЧ.1.1.08.000	Трубопровод	1	
А4	9		БМЧ.1.1.09.000	Трубопровод	1	
А4	10		БМЧ.1.1.10.000	Трубопровод	1	
А4	11		-01	Трубопровод	1	
А4	12		БМЧ.1.1.11.000	Трубопровод	1	
А4	13		БМЧ.1.1.12.000	Трубопровод	1	
А4	14		БМЧ.1.1.13.000	Трубопровод	1	
А4	15		БМЧ.1.1.14.000	Трубопровод	1	
			БМЧ.1.1.00.000			
			Блок жидких кристаллов			
			БМЧ.1.1.00.000			
			Латгипропром			

Изм. №, дата, подпись и печать. Разработчик, Проверщик, Конструктор, Проектант.

Изм. №, дата, подпись и печать. Разработчик, Проверщик, Конструктор, Проектант.

3

Выпуск 4-1

Серия 5-003-12

Код	Знак	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Стандартные изделия</u>		
				Болты ГОСТ 7798-70		
		16	М 10×50.46		8	
		17	М 16×65.46		120	
		18	М 20×50.46		4	
			Гайки ГОСТ 5815-70			
		19	М 10.5		8	
		20	М 16.5		120	
		21	М 20.5		4	
			Шайбы ГОСТ 18791-78			
		22	10.02		8	
		23	16.02		4	
		24	20.02		4	
			Шайбы ГОСТ 10905-78			
		25	10.02		8	
		26	16.02		4	
			Шайбы ГОСТ 6402-70			
		27	10.5.5Г		8	
		28	16.5.5Г		4	
		29	Шпильки М 16×45.58			
			ГОСТ 22035-76		8	
			Фланцы ГОСТ 12021-70			
		30	1-50-16 ВЛм 3 см		1	
		31	1-80-16 ВЛм 3 см		1	
			Прокладки ГОСТ 5100-70			
		32	А-50-16		3	
		33	А-80-16		12	
		34	А-100-16		3	
		35	Опора 0165-89 ГОСТ 14391-82		3	
			БМЧ.1.1.00.000			
			Латгипропром			

Изм. №, дата, подпись и печать. Разработчик, Проверщик, Конструктор, Проектант.

Изм. №, дата, подпись и печать. Разработчик, Проверщик, Конструктор, Проектант.

3

Выпуск 4-1

Серия 5-003-1

Код	Знак	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Вентили запорные фланцевые 15х22 мм</u>		
				ГОСТ 19 192-73		
		35	Ду 50 Ру 40		1	
		37	Ду 80 Ру 40		5	
		38	Насос НЦ25-100/10.1/14 А			
			Q=0.35 м³/с (0.1 м³/мин)			
			P=14.1 Па (10 кгс/см²)			
			с электродвигателем ЧАА БЗ А4; n=0.25 кВт;			
			n=1500 об./мин			
		39	ГОСТ 26-106-2003-77		2	
			Подогреватель пароводяной ПП2-Б-2-П			
			ГОСТ 102 271. 105-76		1	
				<u>Прочие изделия</u>		
		40	Насос ЧД-Б-10/4-2			
			Q=0.5 м³/с (18 м³/час)			
			P=0.4 МПа (4 кгс/см²)			
			с электродвигателем ЧАА БЗ Б5; n=3.5 кВт			
			n=900 об./мин			
			ТЭД 26-06-91-75		1	
			БМЧ.1.1.00.000			
			Латгипропром			

Изм. №, дата, подпись и печать. Разработчик, Проверщик, Конструктор, Проектант.

Изм. №, дата, подпись и печать. Разработчик, Проверщик, Конструктор, Проектант.

3

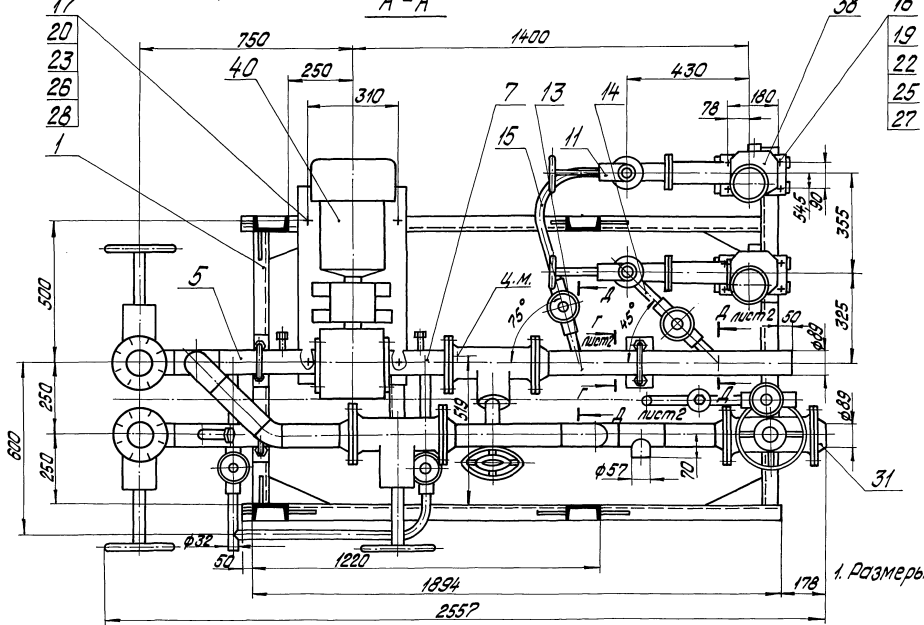
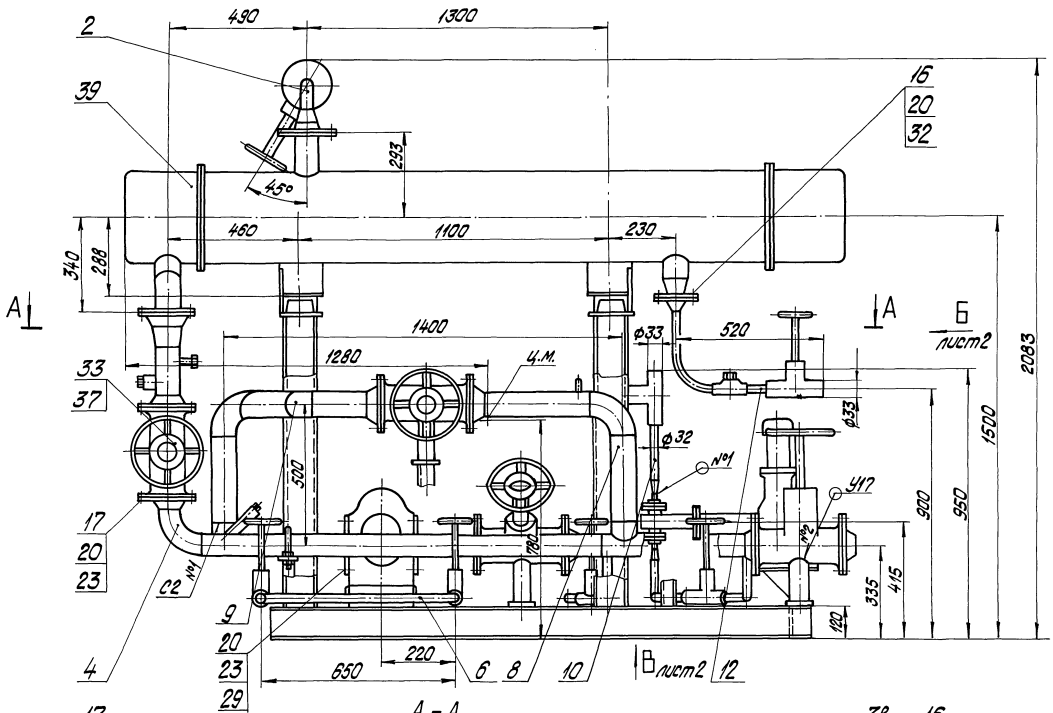
Выпуск 4-1

Серия 5-003-12

Код	Знак	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А2			БМЧ.1.1.01.000 СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
А4	1		БМЧ.1.1.01.001	Кронштейн	1	
А4	2		-01	Кронштейн	1	
А4	3		БМЧ.1.1.01.002	Связь	1	
Б4	4		-01	Связь	4	
Б4	5		БМЧ.1.1.01.003	Косынка		
			5 ГОСТ 18003-74			
			Лист ВЛм 3 см 2 ГОСТ 14637-79		2	0.2 м
Б4	6		БМЧ.1.1.01.004	Косынка		
			5 ГОСТ 18003-74			
			Лист ВЛм 3 см 2 ГОСТ 14637-79		12	0.39 м
Б4	7		БМЧ.1.1.01.005	Петля		
			Круж 20-В-ГОСТ 2590-74			
			20-В-ГОСТ 1050-74			
			h _{заг} = 443 ± 1.0 мм		4	1.09 м
Б4	8		БМЧ.1.1.01.006	Полка		
			12-ГОСТ 9240-72			
			Швеллер ВЛм 3 см 3-ГОСТ 335-79			
			h = 194 ± 1.25 мм		2	20.13 м
			БМЧ.1.1.01.000			
			Рама			
			Латгипропром			

Изм. №, дата, подпись и печать. Разработчик, Проверщик, Конструктор, Проектант.

Изм. №, дата, подпись и печать. Разработчик, Проверщик, Конструктор, Проектант.



1. Размеры для справок.

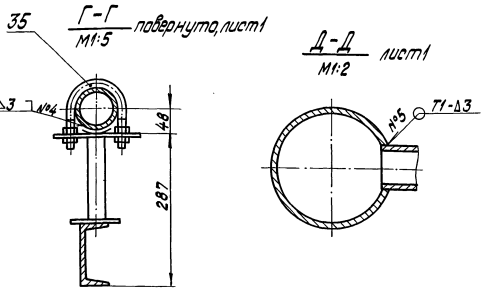
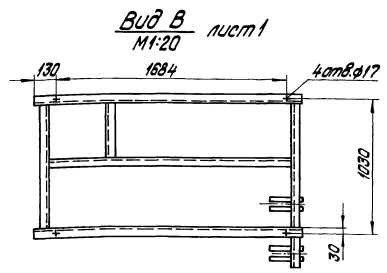
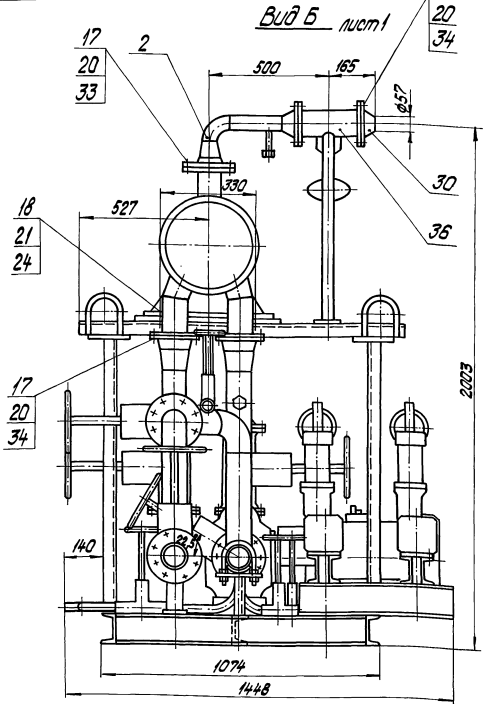
2. Сварные швы №1; №2 по ГОСТ 16037-80; №3 по ГОСТ 11534-75; №4 по ГОСТ 5264-80.
3. Произвести гидравлические испытания блока водой давлением 1,25 МПа (12,5 кгс/см²) в течение 10 минут. Течь не допускается.

БМ4.1.1.00.000025		Лист	13/12	Масштаб	1:10
Блок жидких приводов					
БЖП-2x0,1-100					
Латгипропром					

Изв. № 10/87 от 27.08.87 г. введена в действие с 01.01.88 г.

Выпуск 4-1
Серия 5.903-12
Изм. № 1
Исполнение: стандартное
Материал: сталь
Группа: 1
Степень защиты: IP54

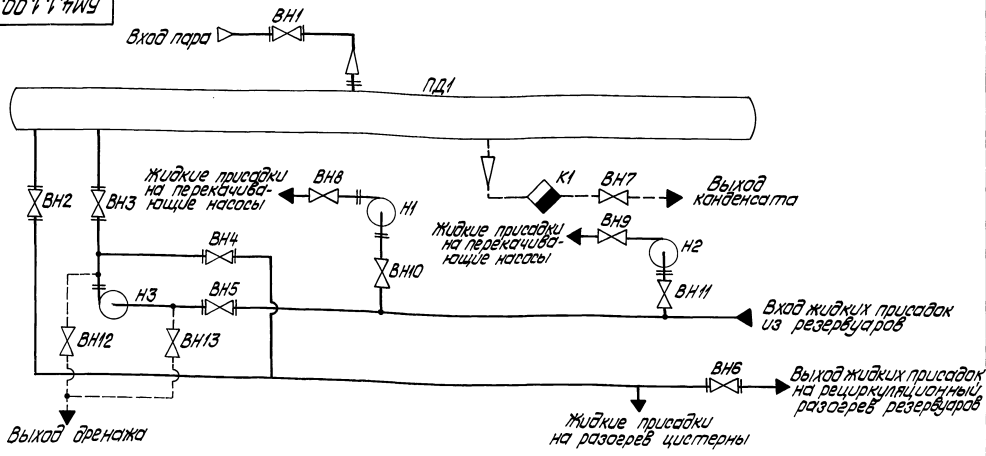
93000 00 1 1 4 W9



БМ4.1.1.00.000 СБ
Копирован 10.04.2010 г. Формат А3

Выпуск 4-1
Серия 5.903-12
Изм. № 1
Исполнение: стандартное
Материал: сталь
Группа: 1
Степень защиты: IP54

Е1000 00 1 1 4 W9



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ВН1...ВН3	Вентиль 15с 27мм3 ТУ 26-07-1221-79	7	Ду 25; Ру 64
К1	Конденсатотводчик 45с 43мм	1	Ду 25; Ру 40
Н1, Н2	Насос НД 2,5-100/10 Д 14-Р	2	Q=0,008 м³/ч; P=1 МПа
Н3	Насос ШЧ0-5-18/4-2 правого вращения	1	Q=5 л/ч; P=0,4 МПа
ПД1	Подогреватель пароводяной ПП2-5-2-П ОСТ 108.271.105-76	1	

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ВН1	Вентиль 15с 22мм ГОСТ 19192-73	1	Ду 50; Ру 40
ВН2...ВН5	Вентиль 15с 22мм ГОСТ 19192-73	5	Ду 80; Ру 40

БМ4.1.1.00.000 ГЗ

Блок жидких присадок БМП-2х0,1-100
Схема принципиальная

Исполнитель: Латгипропром
Лист: 1 из 1

Копирован 10.04.2010 г. Формат А3

Выпуск 4-1

Серия 5.903-12

Имя, фамилия, Подпись и дата

Имя, фамилия	Подпись	Дата	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4	9		БМ4.1.1.01.007	Полка Швеллер 12-ГОСТ 8240-72 Вот3сн3-Г-ГОСТ535-79 L=1752-3,7мм	1	18,22кг
Б4	10		БМ4.1.1.01.008	Полка Швеллер 12-ГОСТ 8240-72 Вот3сн3-Г-ГОСТ535-79 L=970-2,3мм	2	10,09кг
Б4	11		БМ4.1.1.01.009	Полка Швеллер 12-ГОСТ 8240-72 Вот3сн3-Г-ГОСТ535-79 L=470-1,55мм	1	4,89кг
Б4	12		БМ4.1.1.01.011	Полка Швеллер 10-ГОСТ 8240-72 Вот3сн3-Г-ГОСТ535-79 L=240±0,575мм	4	2,06кг
Б4	13		БМ4.1.1.01.012	Полка Швеллер 12-ГОСТ 8240-72 Вот3сн3-Г-ГОСТ535-79 L=530±0,875мм	1	5,6кг
Б4	14		БМ4.1.1.01.013	Полка Швеллер 12-ГОСТ 8240-72 Вот3сн3-Г-ГОСТ535-79 L=1274±1,55мм	2	13,25кг
Б4	15		БМ4.1.1.01.014	Стойка Швеллер 12-ГОСТ 8240-72 Вот3сн3-Г-ГОСТ535-79 L=1035-2,6мм	4	10,76кг
Б4	16		БМ4.1.1.01.015	Стойка Швеллер 5-ГОСТ 8240-72 Вот3сн3-Г-ГОСТ535-79 L=162-1,0мм	3	0,78кг
БМ4.1.1.01.000						Лист 2

Копирован 2012 года формат А4

Выпуск 4-1

Серия 5.903-12

Имя, фамилия, Подпись и дата

БМ4.1.1.01.001

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

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

БМ4.1.1.01.001

Кронштейн

Швеллер 5-ГОСТ 8240-72
Вот3сн3-Г-ГОСТ535-79

Лист 1

ЛАТИПРОПРОМ

Копирован 2012 года формат А4

Выпуск 4-1

Серия 5.903-12

Имя, фамилия, Подпись и дата

Имя, фамилия	Подпись	Дата	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4	17		БМ4.1.1.01.016	Пластина Лист 5ГОСТ 19903-74 Вот3сн2ГОСТ14637-79 100±0,435x170±0,575мм	3	0,667кг
Б4	18		БМ4.1.1.01.017	Пластина Лист 5ГОСТ 19903-74 Вот3сн2ГОСТ14637-79 100±0,435x100±0,435мм	4	0,33кг
Б4	19		БМ4.1.1.01.018	Пластина Лист 5ГОСТ 19903-74 Вот3сн2ГОСТ14637-79 110±0,435x160±0,575мм	4	0,69кг
Б4	20		БМ4.1.1.01.019	Стойка Труба 57x3ГОСТ 10704-76 ВотГОСТ 10705-80 L заг = 220мм	2	0,88кг
Б4	21		БМ4.1.1.01.021	Стойка Труба 57x3ГОСТ 10704-76 ВотГОСТ 10705-80 L заг = 780мм	1	3,12кг
БМ4.1.1.01.000						Лист 3

Копирован 2012 года формат А4

Выпуск 4-1

Серия 5.903-12

Имя, фамилия, Подпись и дата

БМ4.1.1.01.002

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. $\pm \frac{1714}{2}$.

БМ4.1.1.01.002

Связь

Лист 5ГОСТ 19903-74
Вот3сн2ГОСТ14637-79

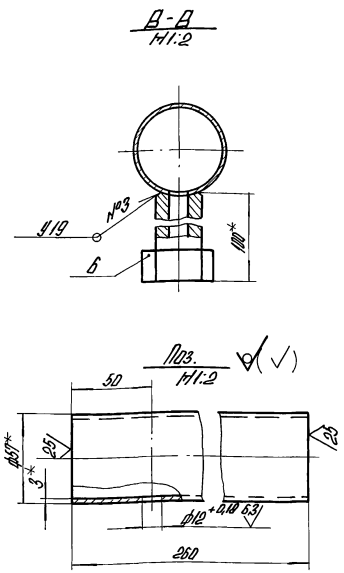
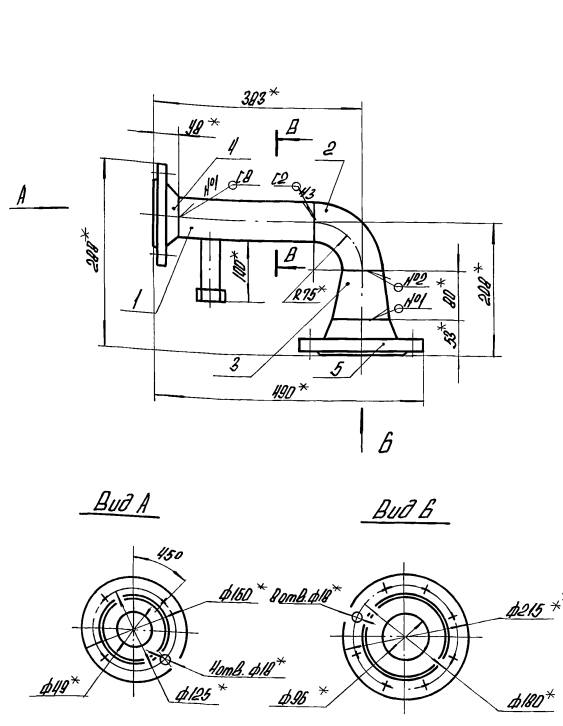
Лист 1

ЛАТИПРОПРОМ

Копирован 2012 года формат А4

Выпуск 4-1
Серия 5-903-12
Лист 1 из 1

93 000 2011 7419



1* Размеры для справок.
2 ± 0.1
3. Сварные швы №1,2,3 по ГОСТ 16037-80.

БМ 4.1.1.02.000 СБ				Лист	Масса	Кол-во листов
Трубопровод				47	11.5	
				Лист	Листов /	
				ЛАТГИПРОПРОМ		

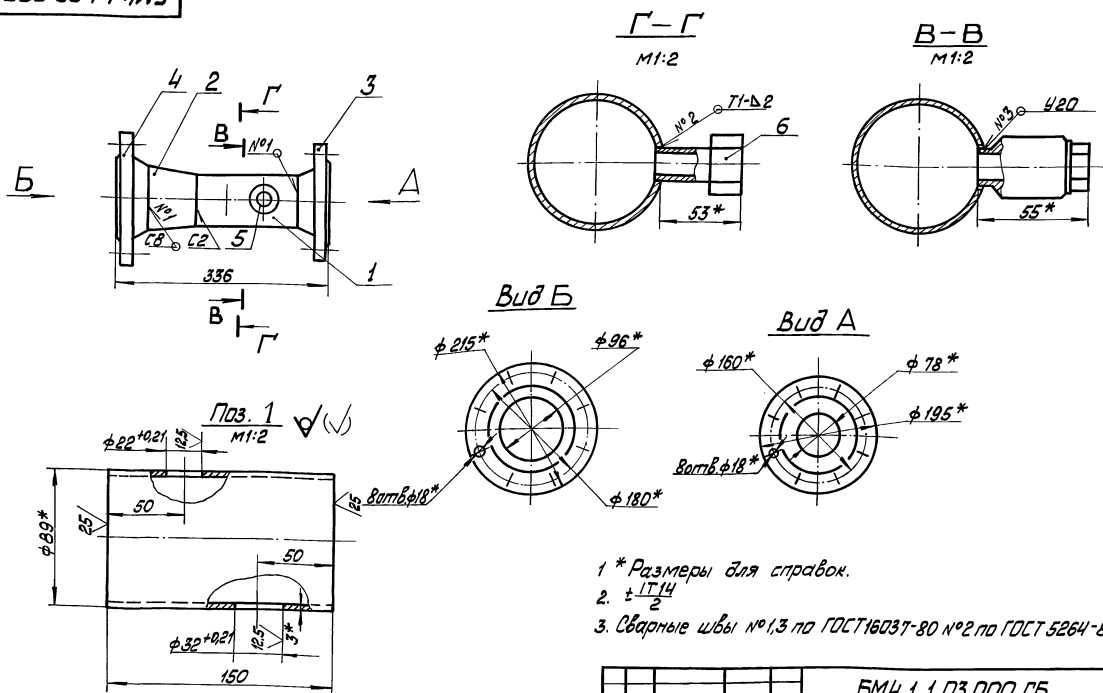
Формат	Этап	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Документация</u>						
А3			БМ 4.1.1.03.000 СБ	Сборочный чертеж		
<u>Детали</u>						
Б4	1		БМ 4.1.1.03.001	Труба		
				Труба 59*3 ГОСТ 10704-76 В-ВСтЗсп ГОСТ 10705-80	1	0,95кг
<u>Стандартные изделия</u>						
	2			Переход К 100-4-80*3,5 ГОСТ 17378-83	1	
		3		фланцы ГОСТ 12021-80	1	
		4		1-80-16 ВСтЗсп	1	
				1-100-16 ВСтЗсп	1	
<u>Прочие изделия</u>						
	5			Бобышка установка ? ЗК4-1-87	1	
	6			Установка штыря φ12*50 ЗК4-18-70	1	
				БМ 4.1.1.03.000		
				Труба	Лист	Листов /
				ЛАТГИПРОПРОМ		

Формат	Этап	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Документация</u>						
А3			БМ 4.1.1.02.000 СБ	Сборочный чертеж		
<u>Детали</u>						
Б4	1		БМ 4.1.1.02.001	Труба		
				Труба 59*3 ГОСТ 10704-76 В-ВСтЗсп ГОСТ 10705-80	1	1,0кг
<u>Стандартные изделия</u>						
	2			Отвод 90° 59*3 ГОСТ 17375-83	1	
	3			Переход К 100-4-59*3 ГОСТ 17378-83	1	
	4			Фланец 1-50-16 ВСтЗсп ГОСТ 12021-80	1	
	5			Фланец 1-100-16 ВСтЗсп ГОСТ 12021-80	1	
<u>Прочие изделия</u>						
	6			Установка штыря φ12*50 ЗК4-47-70	1	
				БМ 4.1.1.02.000		
				Трубопровод	Лист	Листов /
				ЛАТГИПРОПРОМ		

Лист 1 из 1
Латгипропром
Копировать в ЛТ

Лист 1 из 1
Латгипропром
Копировать в ЛТ

БМ4.1.1.03.000 СБ



- 1 * Размеры для справок.
- 2. ±IT14/2
- 3. Сварные швы №1,3 по ГОСТ16037-80 №2 по ГОСТ 5264-80.

БМ4.1.1.03.000 СБ			
Изм. Лист №	Возм. Изм.	Лист	Листов
Разр. Билочка	Билочка	Лист	Листов
Проб. Билочка	Билочка	ЛАТТИПРОПРОМ	
И.контр.	Колмеч	Копировал ШМКС	
И.контр.	Колмеч	Формат А3	

Форм. Зона / Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Документация</u>				
A3	БМ4.1.1.04.000 СБ	Сборочный чертёж		
<u>Детали</u>				
B4	1	БМ4.1.1.04.001	Труба	
			Труба 89x3 ГОСТ10704-76	
			В-Ст3сп ГОСТ10705-80	1 8,9кг
B4	2	БМ4.1.1.04.002	Патрубок	
			Труба 89x3 ГОСТ10704-76	
			В-Ст3сп ГОСТ10705-80	
			L = 192 ± 0,575 мм	1 1,22кг
<u>Стандартные изделия</u>				
3		Отвод 90° 89x3		
		ГОСТ 17375-83	1	
4		Тройник 89x3,5		
		ГОСТ 17376-83	1	
5		Тройник 89x3,5-57x3		
		ГОСТ 17375-83	1	
6		Фланец 1-80-16		
		В Ст3сп ГОСТ12821-80	2	

БМ4.1.1.04.000			
Изм. Лист №	Возм. Изм.	Лист	Листов
Разр. Билочка	Билочка	Трубопровод	
Проб. Билочка	Билочка	ЛАТТИПРОПРОМ	
И.контр.	Колмеч	Копировал ШМКС	
И.контр.	Колмеч	Формат А4	

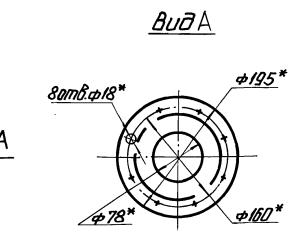
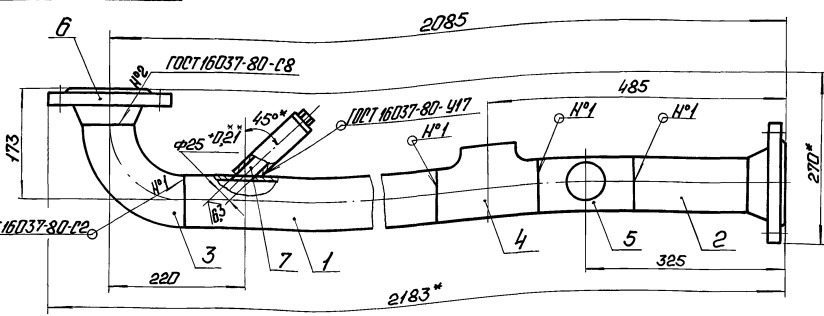
Форм. Зона / Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Прочие изделия</u>				
7		Бобышка Установка	3	1
		Знч 5-87	1	1

БМ4.1.1.04.000			
Изм. Лист №	Возм. Изм.	Лист	Листов
Разр. Билочка	Билочка	БМ4.1.1.04.000	
Проб. Билочка	Билочка	ЛАТТИПРОПРОМ	
И.контр.	Колмеч	Копировал ШМКС	
И.контр.	Колмеч	Формат А4	

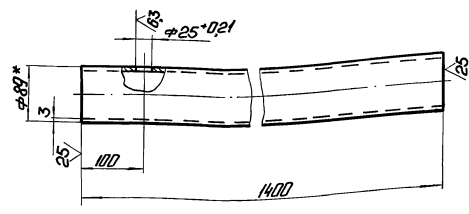
Выпуск 4-1

900004011419

Серия 5.9173-12



Поз. 1 √(√)



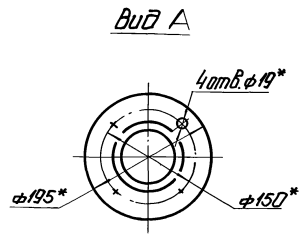
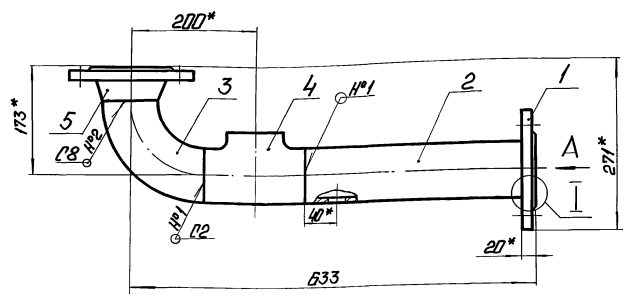
- 1.* Размеры для справок.
- 2. $\pm \frac{1714}{2}$.
- 3. Обработка поверхностей реза деталей Б425.
- 4.* Доработать после приварки бобышки поз.7.

				БМ 4.1.1.04.000 СБ		
Изм.	Исполн.	Н° документа	Дата	Трубопровод	Лист	Масштаб
1					24,9	1:5
				ЛАНГИПРОПРОМ		
				Копировал: В.А.		
				Чертеж № 13		

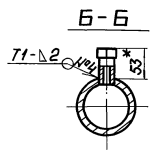
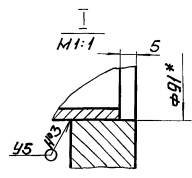
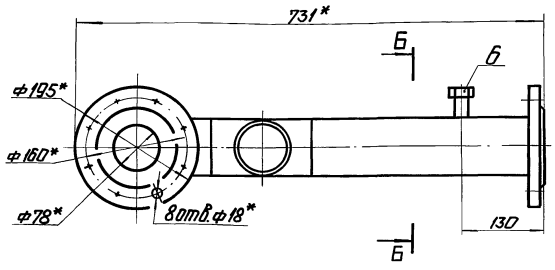
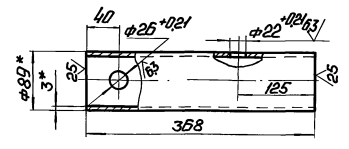
Выпуск 4-1

900005011419

Серия 5.903-12



Поз. 2 √(√)



- 1.* Размеры для справок.

- 2. $\pm \frac{1714}{2}$.
- 3. Сварные швы Н°1, 2 по ГОСТ 16037-80, Н°3, 4 по ГОСТ 5264-80.

				БМ 4.1.1.05.000 СБ		
Изм.	Исполн.	Н° документа	Дата	Трубопровод	Лист	Масштаб
1					13,9	1:5
				ЛАНГИПРОПРОМ		
				Копировал: В.А.		
				Чертеж № 13		

Изм. Исполн. Н° документа Дата Итого листов 1

Выпуск 4-1

Серия 5.903-12

Лист № 001 Листов 11 в листах 111

Форм. зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<u>Документация</u>		
А3		БМ 4.1.1.05.000 СБ	Сборочный чертеж		
			<u>Детали</u>		
Б4	1	БМ4.1.1.07.001	Фланец	1	
Б4	2	БМ4.1.1.05.001	Труба		
			Труба 89x3 ГОСТ 10704-76		
			В-8Ст3сп ГОСТ 10705-80	1	2, 3 кг
			<u>Стандартные изделия</u>		
	3		Отвод 90° 89x3 ГОСТ 17375-83	1	
	4		Тройник 89x3,5 ГОСТ 17376-83	1	
	5		Фланец 1-80-16		
			ВСт3сп ГОСТ 12821-80	1	
			<u>Прочие изделия</u>		
	6		Установка штурера 1/2" 50		
			ЗК4-48-70	1	

БМ4.1.1.05.000

Трубопровод

Лит. Лист Листов

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал 35 формат А4

Выпуск 4-1

Серия 5.903-12

Лист № 002 Листов 11 в листах 111

Форм. зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Код.	Примечание
			<u>Документация</u>		
А3		БМ 4.1.1.06.000 СБ	Сборочный чертеж		
			<u>Детали</u>		
Б4	1	БМ4.1.1.06.001	Труба		
			Труба 32x3 ГОСТ 10704-76		
			В-8Ст3сп ГОСТ 10705-80	2	0,83 кг
Б4	2	БМ4.1.1.06.002	Труба		
			Труба 32x3 ГОСТ 10704-76		
			В-8Ст3сп ГОСТ 10705-80	1	0,46 кг
Б4	3	БМ4.1.1.06.003	Труба		
			Труба 32x3 ГОСТ 10704-76		
			В-8Ст3сп ГОСТ 10705-80		
			Заг. 727+2 мм	1	1,57 кг
			<u>Прочие изделия</u>		
	4		Вентиль 15 с 27мм 3		
			Дч 25 Ру 64		
			ТЧ 26-07-1221-79	2	

БМ4.1.1.06.000

Трубопровод

Лит. Лист Листов

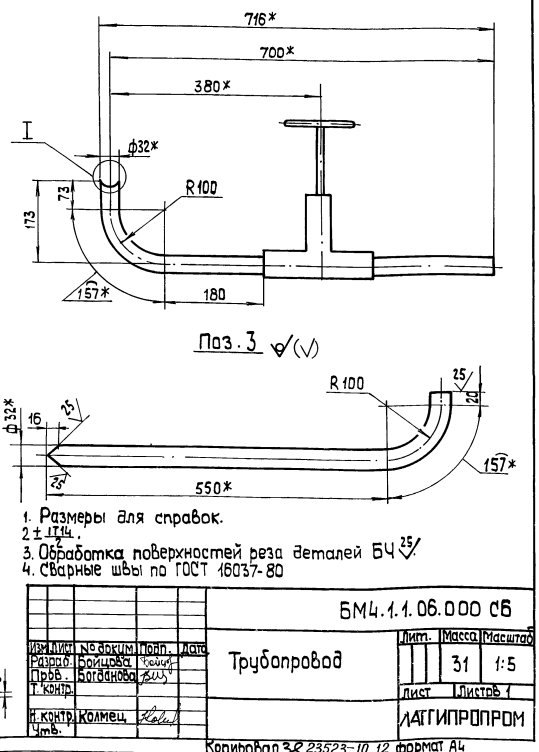
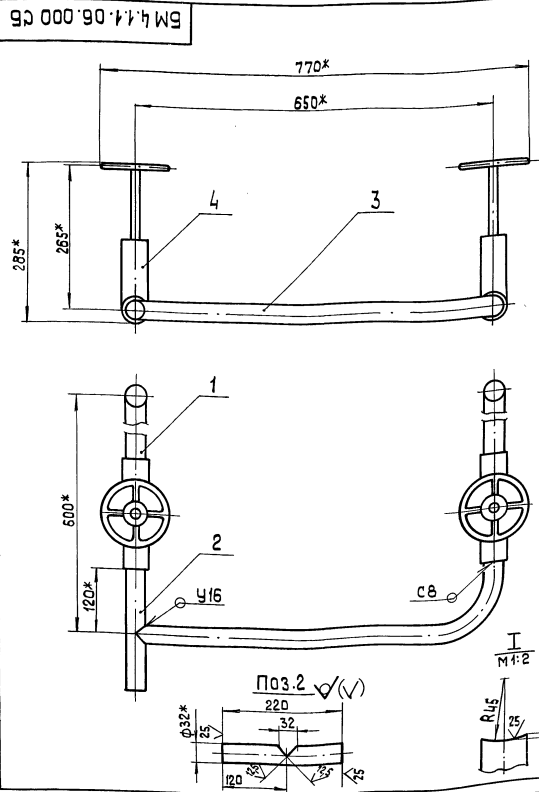
ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал 35 формат А4

Выпуск 4-1

Серия 5.903-12

Лист № 001 Листов 11 в листах 111



Форм. Зона	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Документация		
А3	БМЧ. 1.1.07.000 СБ	Сборочный чертеж		
		Детали		
А4	1 БМЧ.1.1.07.001	Фланец	1	
Б4	2 БМЧ.1.1.07.002	Труба		
		Труба 89x3 ГОСТ10704-76 В-ВстЗспГОСТ10705-80	1	1,3 кг
		Стандартные изделия		
		Фланец 1-80-16 ВстЗсп ГОСТ12820-80	1	
		Прочие изделия		
		Установка штупера 1/2" 50 ЗКЧ-48-70	1	

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
РАЗРАБ.	КРАУЗ	"	"	"
ПРОВ.	БОГДАНОВА	"	"	"
Н.КОНТР.	КОЛМЕЦ	"	"	"
УТВ.				

БМЧ. 1.1.07.000			
Лист	Лист	Листов	
		1	
Труба			
ЛАТГИПРОПРОМ			

Выпуск 4-1

Серия 5.903-12

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

БМЧ. 1.1.07.001				
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
РАЗРАБ.	КРАУЗ	"	"	"
ПРОВ.	БОГДАНОВА	"	"	"
Н.КОНТР.	КОЛМЕЦ	"	"	"
УТВ.				

Фланец			Лист	Масса	Масшт.
				3,6	1:2
			Лист	Листов 1	
Лист			22 ГОСТ 19903-74		ЛАТГИПРОПРОМ
УТВ.			ВстЗсп2ГОСТ16523-70		

Выпуск 4-1

Серия 5.903-12

1. * Размеры для справок.
2. $\pm \frac{1T14}{2}$
3. Обработка поверхностей реза деталей Б4 $\frac{25}{3}$
4. Сварные швы №1 по ГОСТ 16037-80, №2 по ГОСТ 5264-80.

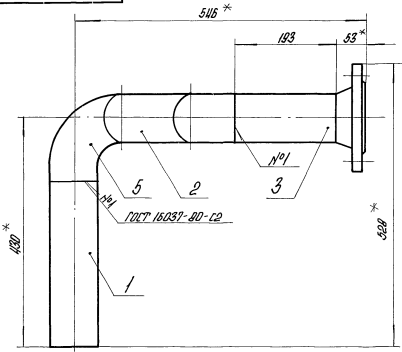
Поз. 2 ✓(✓)

БМЧ. 1.1.07.000 СБ				
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
РАЗРАБ.	Бойцова	"	"	"
ПРОВ.	БОГДАНОВА	"	"	"
Н.КОНТР.	КОЛМЕЦ	"	"	"
УТВ.				

Труба			Лист	Масса	Масшт.
				8,8	1:2
			Лист	Листов 1	
УТВ.			ЛАТГИПРОПРОМ		

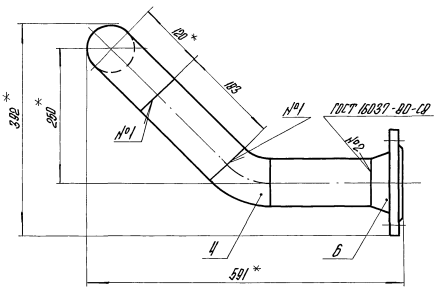
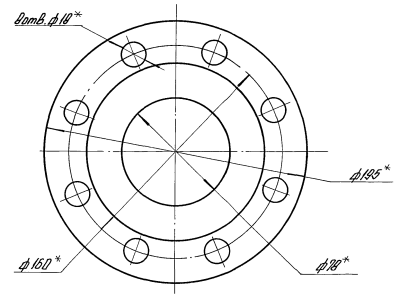
97 000 011 11419

Выпуск 1-1
Серия 5-003-12



A

Вид А
М1:2



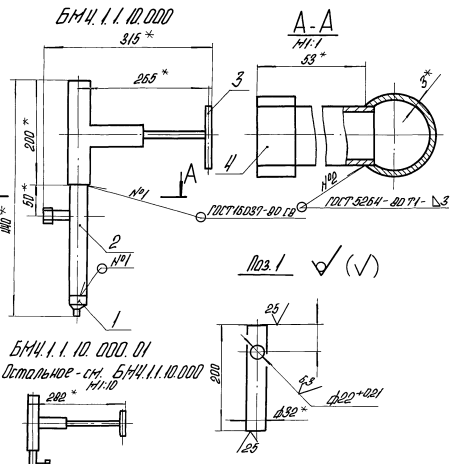
- 1* Размеры для справок.
- 2 ± 1/2
- 3 Обработка поверхностей реза деталей Б4

БМ4.1.1.03.000 СБ				Лист	Масса	Масштаб
Трубопровод				1	4,8	1:5
				Листов 1		
Латгипропром						

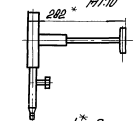
Масштаб: 1:2
Изготовитель: Латгипропром

97 000 011 11419

Выпуск 1-1
Серия 5-003-12



БМ4.1.1.10.000.01
Остальное см. БМ4.1.1.10.000



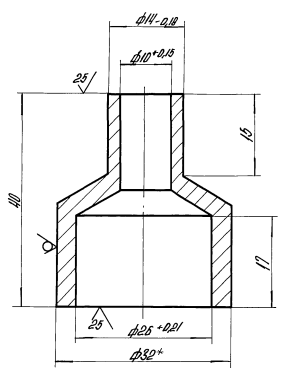
- 1* Размеры для справок.
- 2 ± 1/2

Масштаб: 1:2
Изготовитель: Латгипропром

БМ4.1.1.10.000 СБ				Лист	Масса	Масштаб
Трубопровод				1	11,7	1:5
				Листов 1		
Латгипропром						

100 011 11419

Выпуск 1-1
Серия 5-003-12



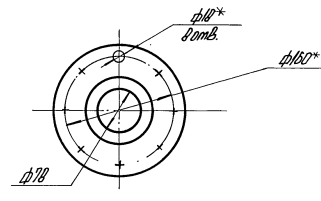
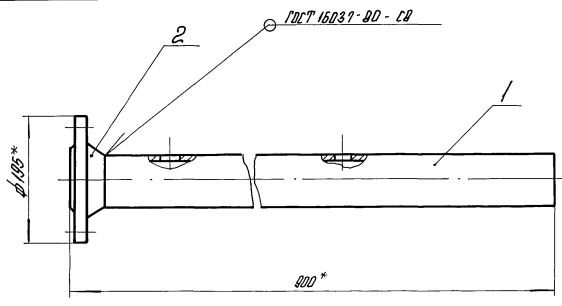
- 1* Размер для справок.
- 2 ± 1/2

Масштаб: 1:2
Изготовитель: Латгипропром

БМ4.1.1.10.001				Лист	Масса	Масштаб
Помпуток				1	0,1	2:1
				Листов 1		
Латгипропром						

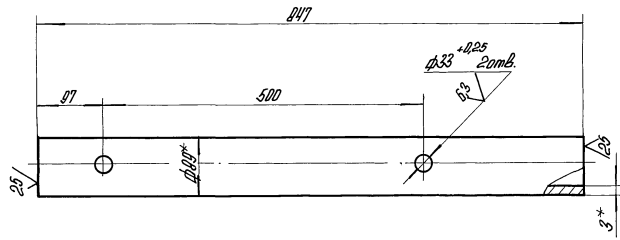
Выпуск 4-1
Серия 5-903-12

БМЧ 1.1.12.000 СБ



Поз. 1 ✓(✓)

1. *Размеры для справок.
2. ± 0.1 мм.



				БМЧ 1.1.12.000 СБ				
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Трубопровод	Лит.	Масса	Масштаб
							0,5	1:5
Исполн.	Коррекц.	Инженер	Провер.	Богданова	БШМ	Листов 1		
Исполн.	Коррекц.	Инженер	Провер.	Богданова	БШМ	ЛАТГИПРОПРОМ		
Копировать №						Формат А3		

Выпуск 4-1
Серия 5-903-12

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Документация								
А3		БМЧ 1.1.12.000 СБ			Сборочный чертёж			
Детали								
Б4	1	БМЧ 1.1.12.001			Труба			
		24×3 ГОСТ 10704-76			Труба в-ВСт 3сп ГОСТ 10705-80	1	5,38 кг	
Стандартные изделия								
	2				Фланец 1-80-16			
					ВСт 3сп ГОСТ 12021-80	1		

БМЧ 1.1.12.000			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись
Исполн.	Коррекц.	Инженер	Провер.
Исполн.	Коррекц.	Инженер	Провер.
Трубопровод			
ЛАТГИПРОПРОМ			
Копировать №			

Выпуск 4-1
Серия 5-903-12

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Документация								
А3		БМЧ 1.1.13.000 СБ			Сборочный чертёж			
Детали								
Б4	1	БМЧ 1.1.13.001			Патрубок	1		
Б4	2	БМЧ 1.1.13.001			Труба			
		32×3 ГОСТ 10704-76			Труба в-ВСт 3сп ГОСТ 10705-80	1	0,55 кг	
					К304 = 267 мм			
Б4	3	БМЧ 1.1.13.002			Труба			
		32×3 ГОСТ 10704-76			Труба в-ВСт 3сп ГОСТ 10705-80	1	0,5 кг	
					К304 = 239 мм			
Прочие изделия								
	4				Вентиль 15 с 27 мм 3			
					Рч Б4 Ду 25			
					ТЗ 25-07-1021-70	1		
	5				Установочные шпильки			
					1/2" - 50			
					ЗКЧ - 40-70	1		

БМЧ 1.1.13.000			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись
Исполн.	Коррекц.	Инженер	Провер.
Исполн.	Коррекц.	Инженер	Провер.
Трубопровод			
ЛАТГИПРОПРОМ			
Копировать №			

Изм. № 01
Листов 1
Исполн. [подпись]
Коррекц. [подпись]
Инженер [подпись]
Провер. [подпись]

Изм. № 01
Листов 1
Исполн. [подпись]
Коррекц. [подпись]
Инженер [подпись]
Провер. [подпись]

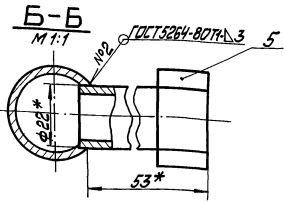
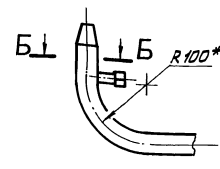
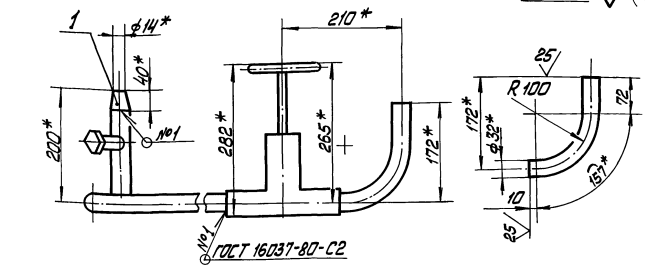
Выпуск 4-1

Серия 5-903-12

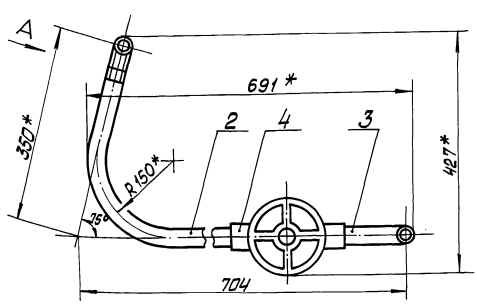
93 000 41 1 1 7 W9

Поз. 3 ✓(✓)

Вид А повернуто



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



		БМ4.1.1.14.000 СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Изд.	Лист
Экз.	Арх.	Служба	Инженер	Дата	Масса
Проект	Бюро	Исполн.	Инженер	16,4	1:5
Техник	Служба	Исполн.	Инженер	ЛАНТИПРОПРОМ	
И.контр.	Кальку	Исполн.	Инженер	ЛАНТИПРОПРОМ	
И.контр.	Кальку	Исполн.	Инженер	Формат А3	

Выпуск 4-1

Серия 5-903-12

Изм. Лист № докум. Подп. Изд. Экз. Арх. Служба Исполн. Инженер Дата Проект Бюро Исполн. Инженер Техник Служба Исполн. Инженер И.контр. Кальку Исполн. Инженер И.контр. Кальку Исполн. Инженер

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Изд.	Экз.	Арх.	Служба	Исполн.	Инженер	Дата	Проект	Бюро	Исполн.	Инженер	Техник	Служба	Исполн.	Инженер	И.контр.	Кальку	Исполн.	Инженер
Документация																						
A2		БМ4.1.2.00.000 СБ	Сборочный чертёж																			
A2		БМ4.1.2.00.000 СО	Схема автоматизации																			
A4		БМ4.1.2.00.000 ЭЧ	Схема соединений																			
A4		БМ4.0.0.00.000 ДТ	Указания по применению и изготовлению																			
Сборочные единицы																						
A4	1	БМ4.1.2.01.000	Устройство отборное																			1
A4	2	БМ4.1.2.02.000	Устройство отборное																			1
A4	3	БМ4.1.2.01.000	Устройство отборное																			6
A4	4	БМ4.1.2.03.000	Стойка																			2
A4	5	БМ4.1.2.04.000	Стойка																			2
A4	6	БМ4.1.2.05.000	Стойка																			2
A4	7	БМ4.1.2.06.000	Стойка																			2
Детали																						
A4	8	БМ4.1.2.00.001	Патрубок																			1
A4	9	БМ4.1.2.00.002	Патрубок																			1
A4	10	БМ4.1.2.00.003	Колено																			1
A4	11	БМ4.1.2.00.004	Пластина																			1
A4	12	БМ2.1.2.00.001	Хомут																			8

БМ4.1.2.00.000

Блок жидких гидродов БЖП-2х01-10.0. Установка приборов контроля и автоматизации

ЛАНТИПРОПРОМ

Копировал Уланс Формат А4

Выпуск 4-1

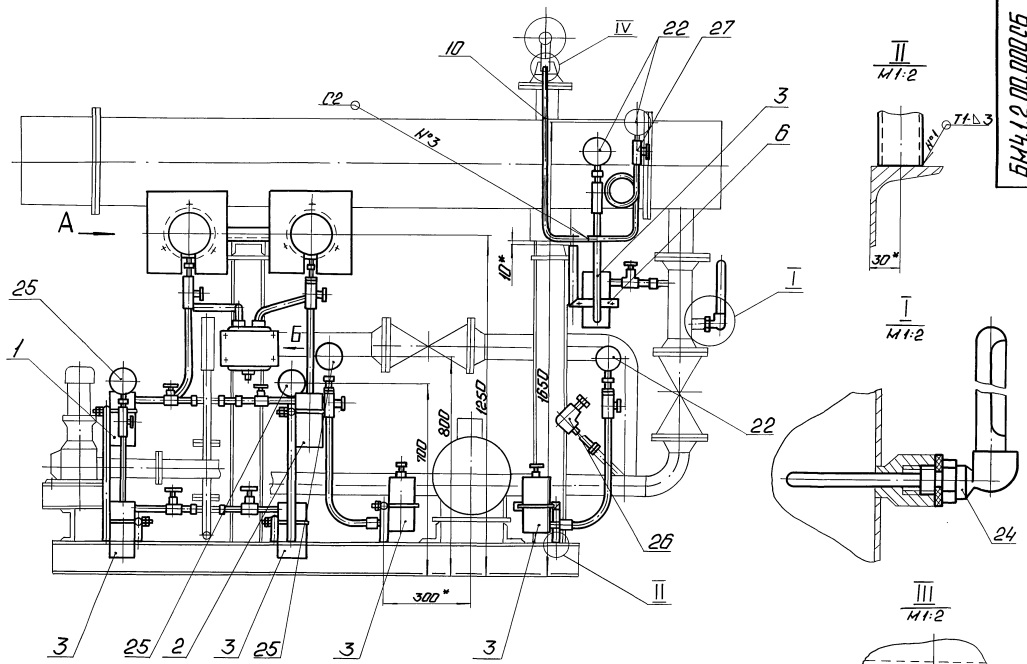
Серия 5-903-12

Изм. Лист № докум. Подп. Изд. Экз. Арх. Служба Исполн. Инженер Дата Проект Бюро Исполн. Инженер Техник Служба Исполн. Инженер И.контр. Кальку Исполн. Инженер

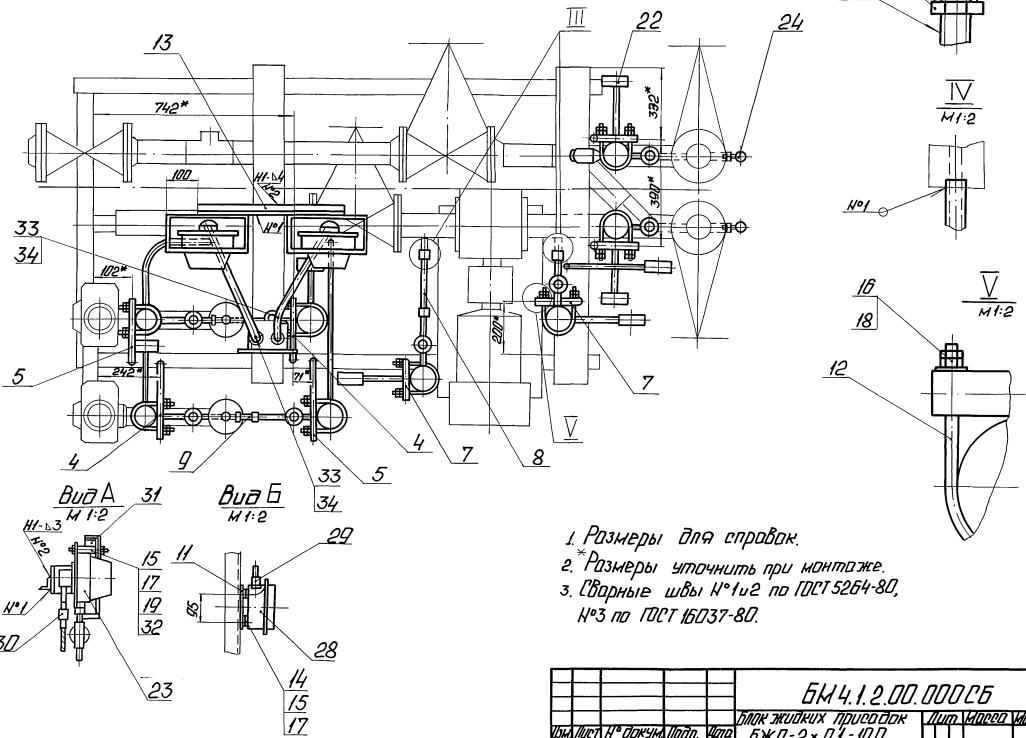
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Изд.	Экз.	Арх.	Служба	Исполн.	Инженер	Дата	Проект	Бюро	Исполн.	Инженер	Техник	Служба	Исполн.	Инженер	И.контр.	Кальку	Исполн.	Инженер
Б4	13	БМ4.1.2.00.005	Кронштейн																			
Челлик 32.324-5 Г.О.Т.2509-86																						
В.Т.Д.Л.С. Г.О.Т.535-79																						
L = 540 ± 0,875 мм																						
1, 0,2 мм																						
Стандартные изделия																						
	14		Винт М6x20,53 Г.О.Т.1143-78																			4
	15		Гайки ГОСТ 5915-70																			
	16		М6.5.01																			16
			М8.5.01																			32
			Шайбы ГОСТ 11371-78																			
			6.02																			16
			8.02																			16
	17		Шпилька М6x20,5 46.01																			
	18		ГОСТ 22042-76																			6
	19		Муфта 15.01 ГОСТ 8966-75																			1
	20		Контргайка 15.01 ГОСТ 8966-75																			1
	21		Прочие изделия																			
	22		Манометр показывающий МП4-У-10. Пределы измерений от 0 до 1 МПа (0-10 кг/см²) ТУ 25.02.180335-80																			4
	23		Манометр показывающий сенализационный. Пределы измерений 0-16 МПа (0-16 кг/см²) БЗ-16.рб; ТУ 25.02.31-75																			2

БМ4.1.2.00.000

ЛАНТИПРОПРОМ Формат А4



Подогреватель условно не показан



1. Размеры для справок.
2. Размеры уточнить при монтаже.
3. Сварные швы №1 по ГОСТ 5254-80, №3 по ГОСТ 16037-80.

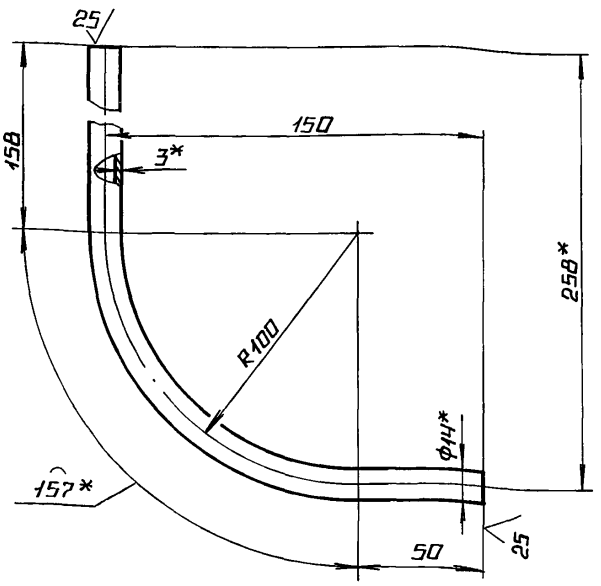
БМ4.1.2.00.00025			
Исполн. _____	Провер. _____	Лист _____	Изменений _____
Масштаб: 1:10		Лист 96	
Материал: Латунь		Лист Листострой 1	
Латгипропром			

Изд. 12-80. М. 1980. 12 стр. 1200 экз. Цена 1200 руб.

БМЧ.1.2.00.003

ВЫПУСК 4-1

СЕРИЯ 5.903-12



1.* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК.
2. ± $\frac{IT14}{2}$.

БМЧ.1.2.00.003

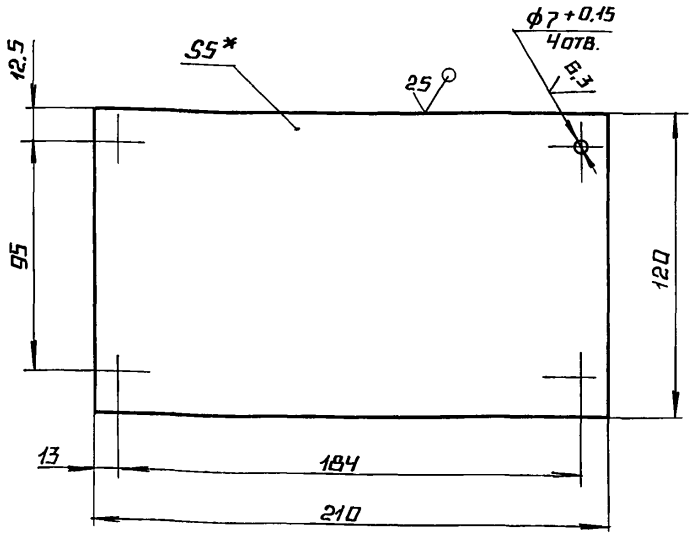
ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	ЛИТ.	МАССА	МАСШТАБ
РАЗРАБ. КРАУЧ					0,3	1:2
ПРОВ. БОГДАНОВА				ЛИСТ		ЛИСТОВ 1
Т.КОНТР.				ЛАТГИПРОПРОМ		
И.КОНТР. КОЛМЕЦ				ТРУБА 44x3 ГОСТ 8734-75 В 20 ГОСТ 8733-74		
УТВ.				ЛАТГИПРОПРОМ		

КОПИРОВАЛ Л.Ф. ФОРМАТ А4

БМЧ.1.2.00.004

ВЫПУСК 4-1

СЕРИЯ 5.903-12



1.* РАЗМЕР ДЛЯ СПРАВОК.
2. ± $\frac{IT14}{2}$.

БМЧ.1.2.00.004

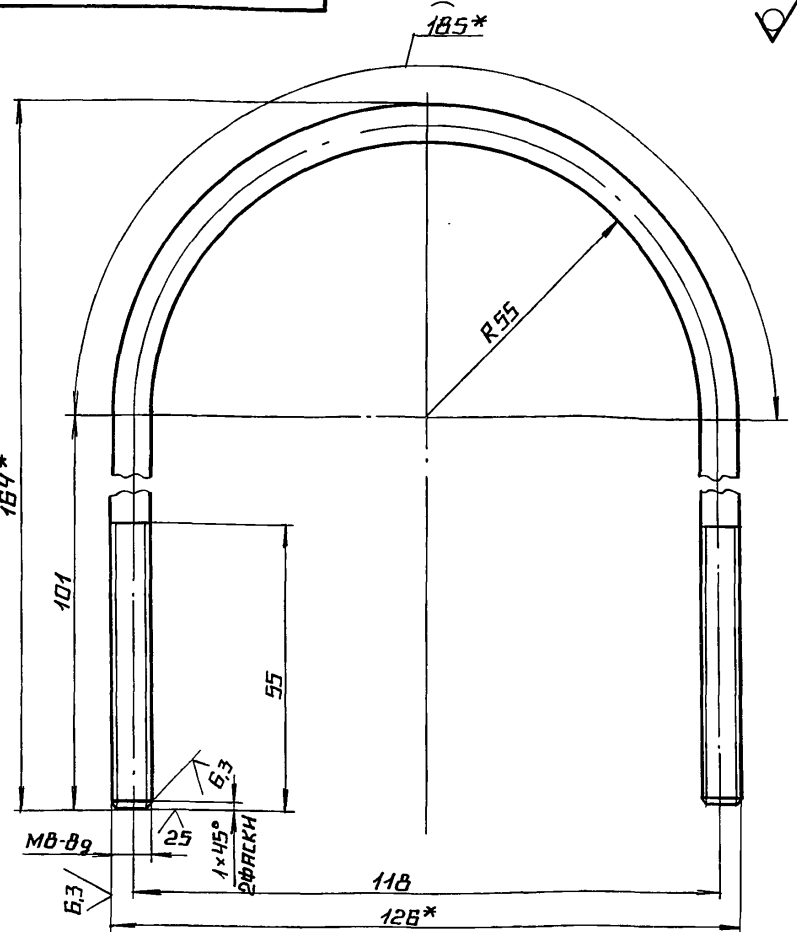
ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	ЛИТ.	МАССА	МАСШТАБ
РАЗРАБ. КРАУЧ					0,99	1:2
ПРОВ. БОГДАНОВА				ЛИСТ		ЛИСТОВ 1
Т.КОНТР.				ЛАТГИПРОПРОМ		
И.КОНТР. КОЛМЕЦ				5 ГОСТ 19903-74 ЛИСТ ВСТЭКЛ2 ГОСТ 14637-79		
УТВ.				ЛАТГИПРОПРОМ		

КОПИРОВАЛ Л.Ф. ФОРМАТ А4

БМ2.1.2.00.001

ВЫПУСК 4-1

СЕРИЯ 5.903-12



1.* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК.
2. ± $\frac{IT14}{2}$.

БМ2.1.2.00.001

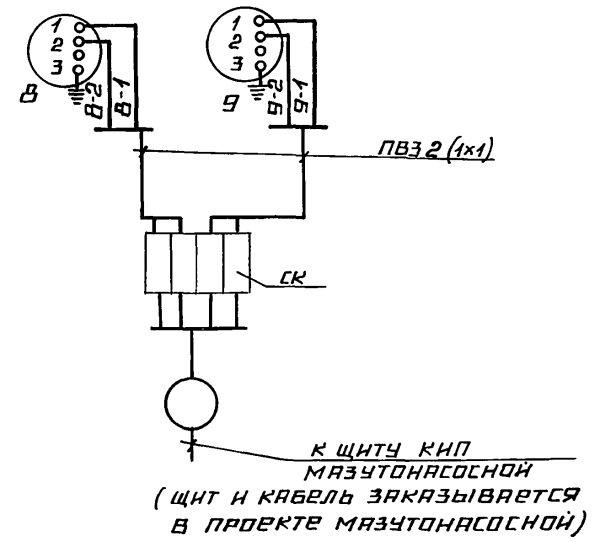
ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	ЛИТ.	МАССА	МАСШТАБ
РАЗРАБ. ИНИКТИЧЕНКО					0,153	1:1
ПРОВ. КОЛМЕЦ				ЛИСТ		ЛИСТОВ 1
Т.КОНТР.				ЛАТГИПРОПРОМ		
И.КОНТР. КОЛМЕЦ				8-В-ГОСТ 2590-74 8 СТЭ КЛЧ-II-ГОСТ 535-79		
УТВ.				ЛАТГИПРОПРОМ		

КОПИРОВАЛ Л.Ф. ФОРМАТ А4

БМЧ.1.2.00.000 Э4

ВЫПУСК 4-1

СЕРИЯ 5.903-12



ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ СХЕМЫ

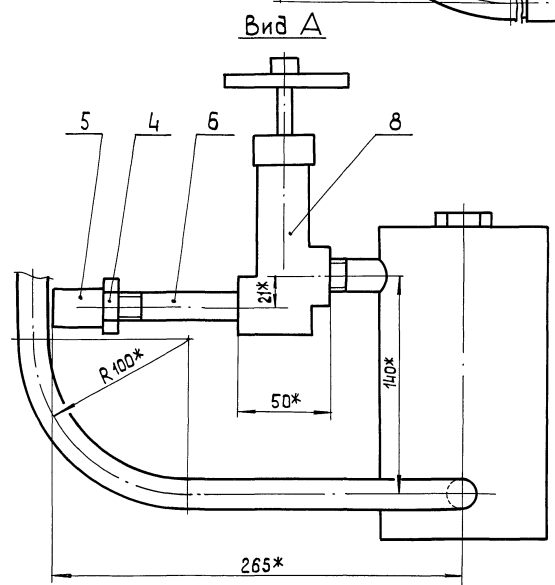
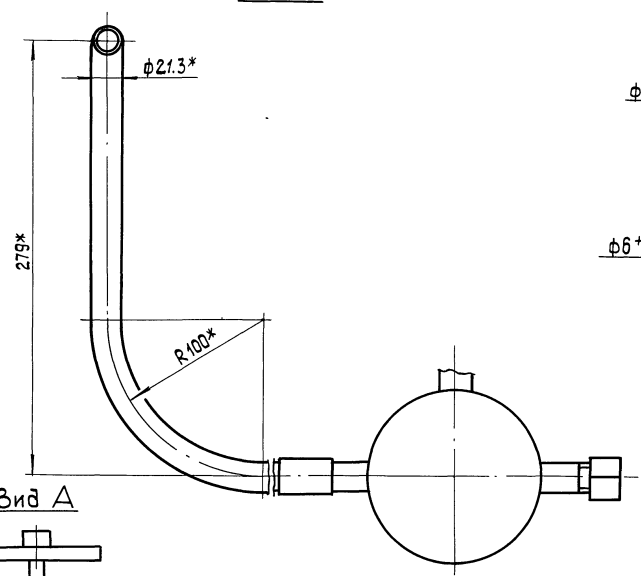
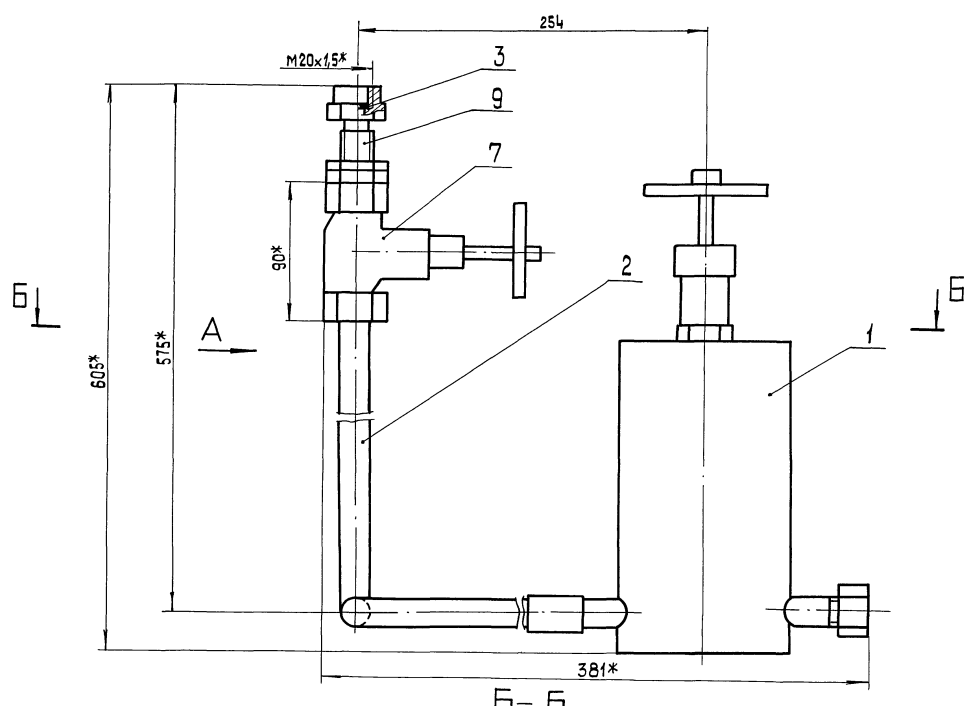
ОБЪЕДН.	НАИМЕНОВАНИЕ	ТИП	К-ВО	ПРИМЕЧ.
В,9	МЯНОМЕТР ЭЛЕКТРОКОНТАКТНЫЙ	ВЭ-16РД	2	
СК	КОРБОКА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ	КС-10	1	
—	ПРОВОД	ПВЗ 1.380	5	М

МАРКИРОВКА ЦЕПЕЙ ДАНА УСЛОВНО

БМЧ.1.2.00.000 Э4

ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	ЛИТ.	МАССА	МАСШТАБ
РАЗРАБ. ЗНОТНИЯ						
ПРОВ. КРАУЧ				ЛИСТ		ЛИСТОВ 1
Т.КОНТР.				ЛАТГИПРОПРОМ		
И.КОНТР. КУШЕЛЬ				БЛОК ЖИДКИХ ПРИСАДОК БЖП-2x0,1-10,0		
УТВ.				СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ		

23523-10 22 КОПИРОВАЛ Л.Ф. ФОРМАТ А4



- 1* Размеры для справок.
- 2. $\pm \frac{1}{2}$
- 3. Уплотнение резьбы произвести лентой ФУМ ТУК 04-81 (арт. Ки. 101.01.23).
- 4. Произвести гидротестирование давлением $P = 1,25 \text{ МПа}$ ($12,5 \text{ кг/см}^2$) в течение 10 мин. Течь не допускается.

ИЗДАНО ПОДПИСАНО И ОТРЕЗАНО ВЗАИМНО ПОСРЕДСТВОМ ПОДПИСАНИЯ

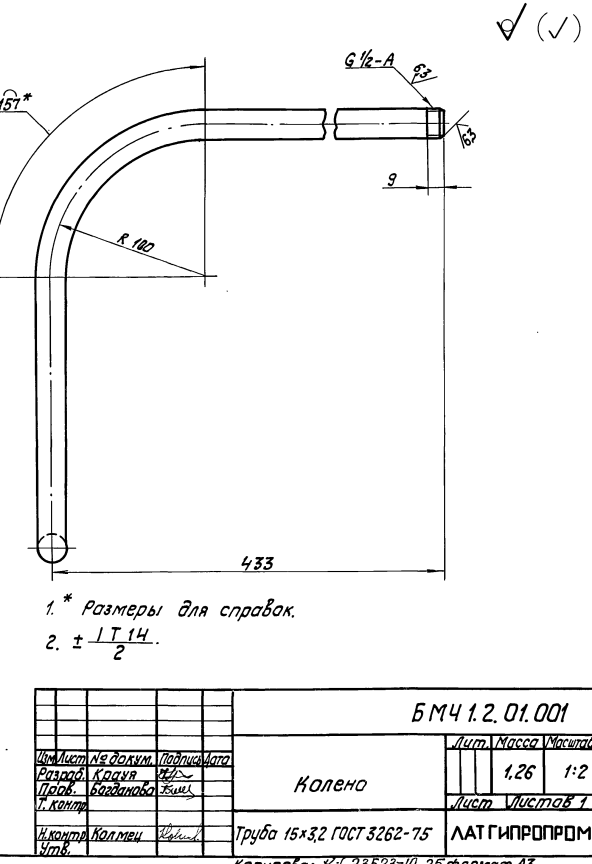
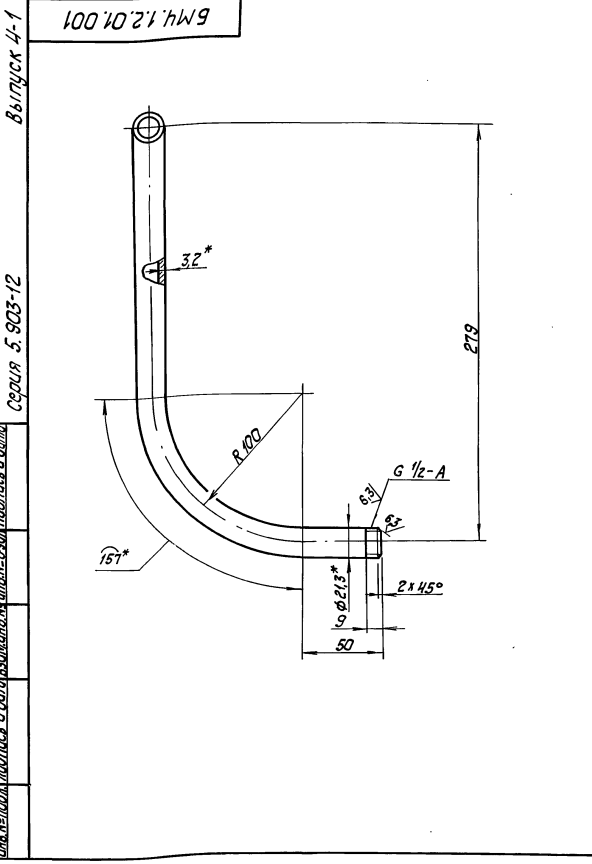
				БМ4.1.2.01.000 СБ		
ИЗМЕНИТ	ПОДПИСАНО	ПОДП.	ДАТА	Лит.	Масса	Масштаб
Разработ.	Кроча				7,9	1:2
Проб.	Богданова			Лист	Листов 1	
И.контр.	Колмец			ЛАТИПРОПРОМ		
Ч.контр.				ФОРМАТ А2		

Выпуск 4-1	Формат	Лист	Листов	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
					Документация		
	A2			БМЧ. 1.2.01.000СБ	Сборочный чертеж		
					Сборочные единицы		
	A4	1		БМ2.1.2.01.100	Бачок разделительный	1	
					Детали		
	AB	2		БМЧ. 1.2.01.001	Колена	1	
	БЗ	3		БМЧ. 1.2.00.002	Правилька		
					Паранит гон-2 ГОСТ 481-80	1	0,005 кг
					Стандартные изделия		
		4			Контргайка 15 ГОСТ 8368-75	1	
		5			Муфта 15 ГОСТ 8366-75	2	
		6			Сгон 15 ГОСТ 8369-75	1	
		7			Вентиль 15 кч 18п; Ду 15 Ру 1,6 МПа (16 кгс/см ²) ГОСТ 18 161-72	1	

БМЧ. 1.2.01.000			
Изм	Лист	№ докум	Подпись
Разраб	Корч	Базиланова	Били
Исполн	Колмен	Иванов	
Устройство		Лист	
отборное		Листов	
		1 2	
ЛАТГИПРОПРОМ			
Копировал №4 формат А4			

Выпуск 4-1	Формат	Лист	Листов	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
					прочие изделия		
		8			Вентиль 15 нжббк; Ду 15 Ру 2,5 МПа (25 кгс/см ²) ТУ 26-07-271-80	1	
		9			Соединитель С.Н.П.-МГОК №12 ТУ 36.1123-83	1	

БМЧ. 1.2.01.000			
Изм	Лист	№ докум	Подпись
Разраб	Корч	Базиланова	Били
Исполн	Колмен	Иванов	
Устройство		Лист	
		Листов	
		1 2	
ЛАТГИПРОПРОМ			
Копировал №4 формат А4			

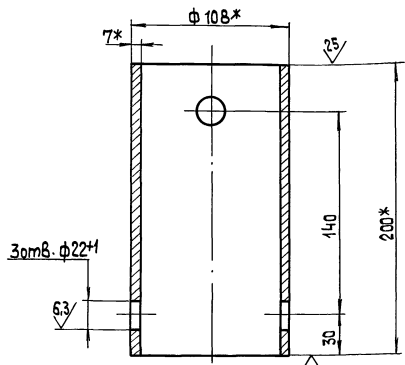


Выпуск 4-1

Серия 5.903-12

ИЗДАНИЕ ПОЛН. И ВАК. ВЗАИМ. ИЛИ НЕВЗАИМ. ПОСЛ. И ВАК. ПОЛН. И ВАК.

БМ2.1.2.01.101



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

БМ2.1.2.01.101

Изм.	Лист	№	Формы	Полн.	Дата	Корпус	Лит.	Масса	Масштаб
Разработ.	Авдеевко	3	Прош.	Никитченко	3/8		3,48	1:2	
Н.Контр.	Колмец					Труба 108x7 ГОСТ 8732-75 В 20 ГОСТ 8731-74	Лист	Листов	1
						ЛАТГИПРОПРОМ	формат А4		

Выпуск 4-1

Серия 5.903-12

ИЗДАНИЕ ПОЛН. И ВАК. ВЗАИМ. ИЛИ НЕВЗАИМ. ПОСЛ. И ВАК. ПОЛН. И ВАК.

Формы	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
				Детали		
				Прочие изделия		
				5		Пробка П-М 20x15 ТУ 38.1142-75
				6		Установка штуцера 1/2"-50 ЗК4-48-70
				7		Штуцер 1/2"-50 ЗК4-34-70

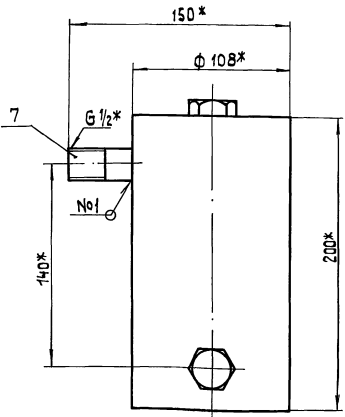
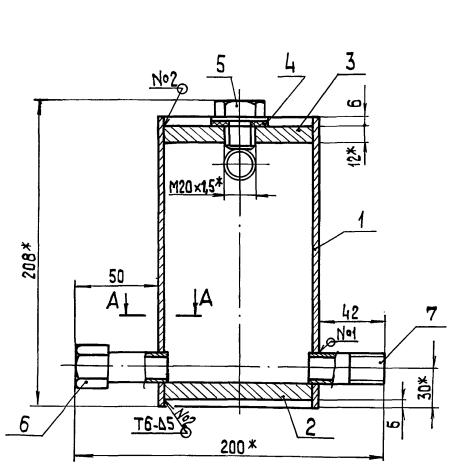
БМ2.1.2.01.100									
Изм.	Лист	№	Формы	Полн.	Дата	Бачок разделительный	Лит.	Масса	Масштаб
Разработ.	Авдеевко	3	Прош.	Никитченко	3/8		5,3	1:2	
Н.Контр.	Колмец					ЛАТГИПРОПРОМ	Лист	Листов	1
						ЛАТГИПРОПРОМ	формат А4		

Выпуск 4-1

Серия 5.903-12

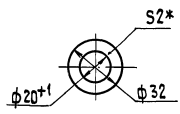
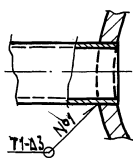
ИЗДАНИЕ ПОЛН. И ВАК. ВЗАИМ. ИЛИ НЕВЗАИМ. ПОСЛ. И ВАК. ПОЛН. И ВАК.

БМ2.1.2.01.100 СБ



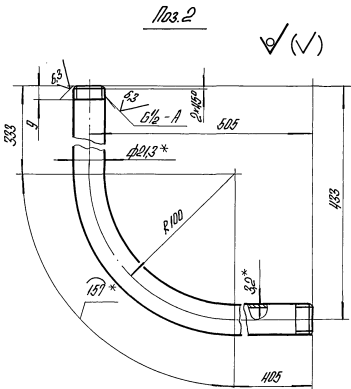
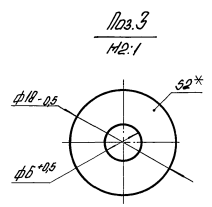
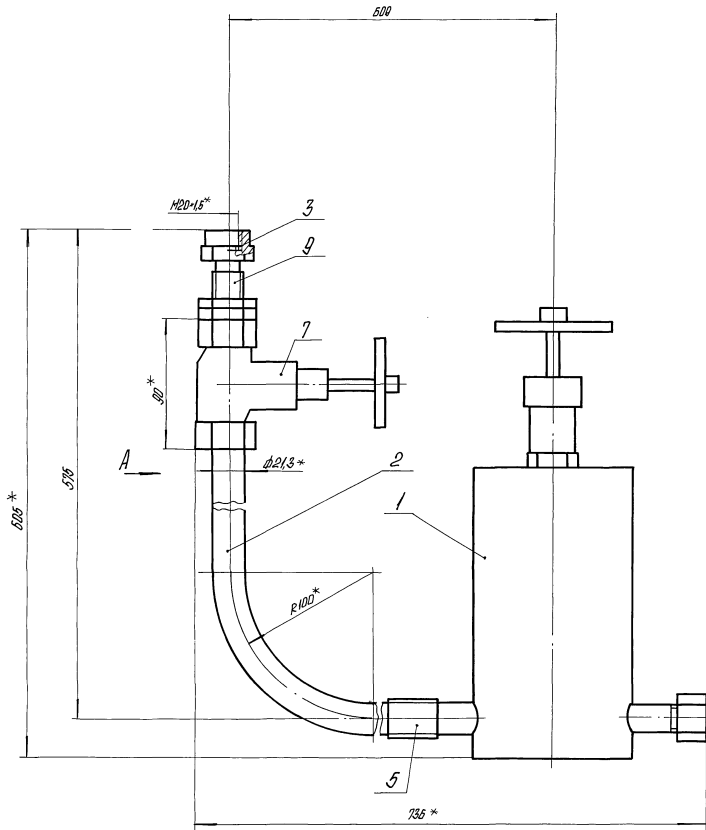
A-A
M 1:1

Поз. 4

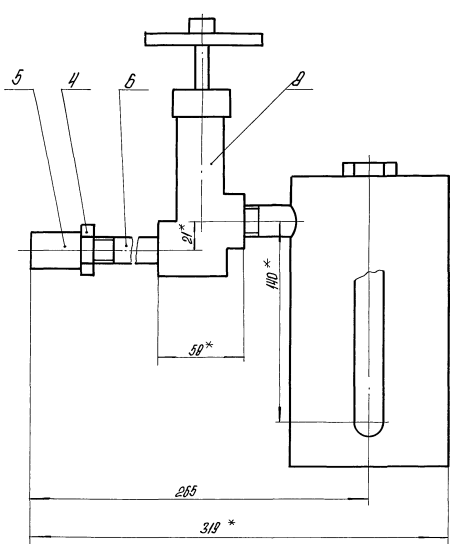


- 1.* Размеры для справок
- 2. $\pm IT14$.
- 3. Обработка поверхностей реза деталей БЧ 3/5
- 4. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
- 5. Произвести гидротестирование давлением P=1,25 МПа (12,5 кгс/см²) в течение 10 мин. Течь не допускается.

БМ2.1.2.01.100 СБ									
Изм.	Лист	№	Формы	Полн.	Дата	Бачок разделительный	Лит.	Масса	Масштаб
Разработ.	Авдеевко	3	Прош.	Никитченко	3/8		5,3	1:2	
Н.Контр.	Колмец					ЛАТГИПРОПРОМ	Лист	Листов	1
						ЛАТГИПРОПРОМ	формат А4		



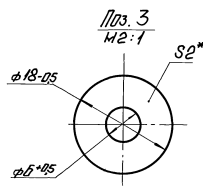
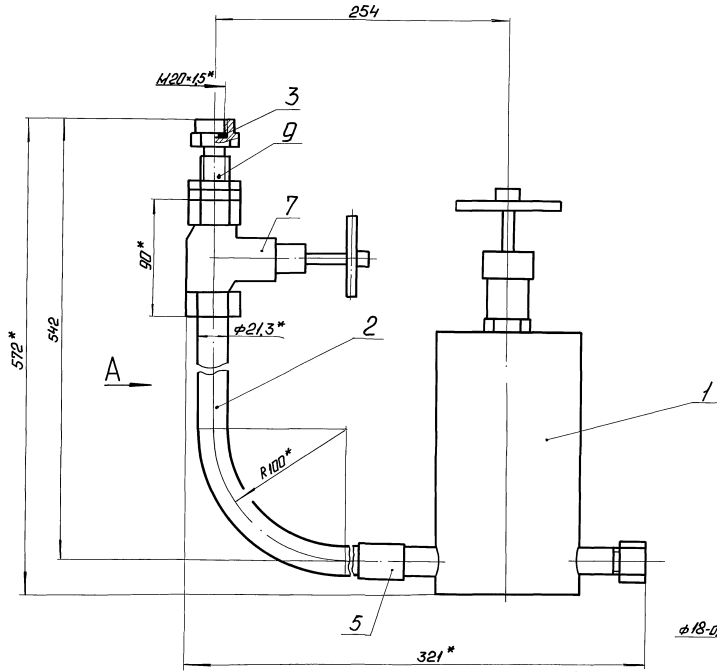
Вид А



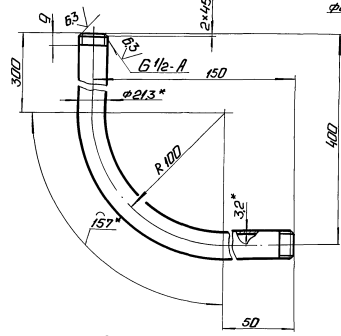
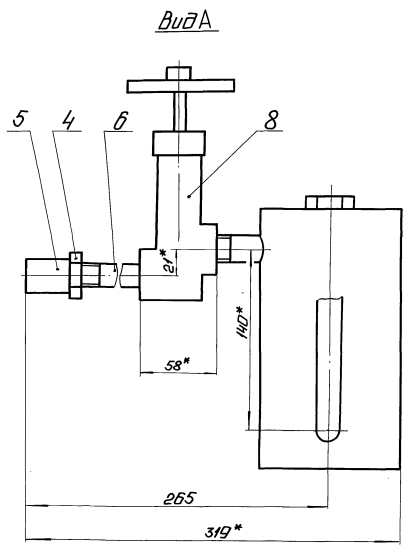
- 1* Размеры для справок.
- 2. ± 1/100.
- 3. Уплотнение резьбы произвести лентой ФУНГУ И ДУ-В (орт. КИ. 101-01-23).
- 4. Произвести гидравлический давлением P=1,25 МПа (12,5 кг/см²) в течение 10 мин. Течь не допускается.

Имя, фамилия, должность и звание, Организация, № документа, дата, Подпись и печать

				БНЧ.12.02.000 СБ				
Имя	Лист	№ документа	Подпись	Дата	Устройство	Лист	Масса	Назначение
					отборное		7,9	1-2
ЛАТГИПРОПРОМ								
23.523-10 28								



1/03.2 ✓ (✓)



- 1 * Размеры для справок.
- 2 ± 1/14
- 3. Уплотнение резьбы произвести лентой ФУМ ТУЧКД-81 (арт. КИ.101-01-23).
- 4. Произвести гидроспытания давлением P=125 МПа (12.5 кгс/см²) в течение 10 мин. Течь не допускается.

УТВЕРЖДЕНО: [Signature] Исполнитель: [Signature]

				БМ1.2.2.01.00025	
Имя	Лист	№	Всего	Листов	Число
Разработчик	Кривоша	1	1	1	1
Проверенный	Иванов	1	1	1	1
Исполнитель	Колесов	1	1	1	1
Читатель					
				Устройство отборное	
				73 1:2	
				Лист 1 из 1	
				ЛАТГИПРОПРОМ	

Выпуск 4-1

Серия 5.903-12

Листы не докум. Подпись, дата
Разраб. Крауц
Проб. Богданова
И. контр. Колмеч
Утка

Вид	Колл	Лист	Обозначение	Наименование	Мат.	Примечание
				Документация		
АЧ			БМЧ.1.2.05.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
АЧ	1		БМЧ.1.2.05.001	Труба	1	
БЧ	2		БМЧ.1.2.05.002	Труба		
				32x2 ГОСТ 10704-76 Труба в-вмест ГОСТ 10708-80	1	0,17к2

БМЧ.1.2.05.000

Станка

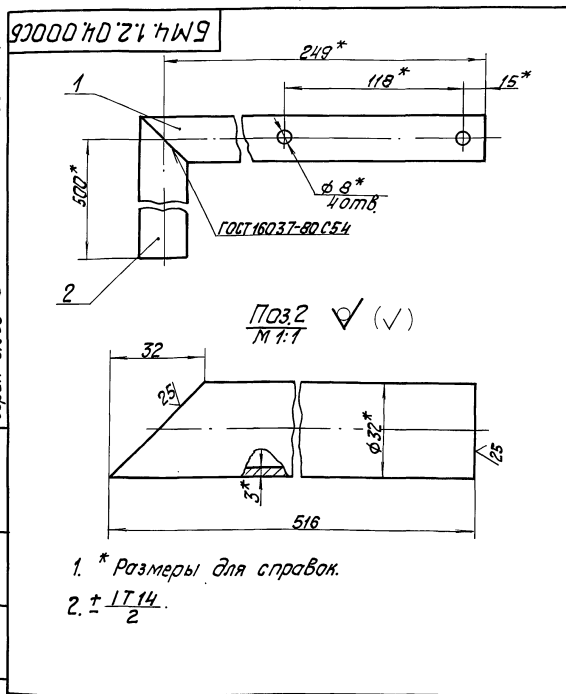
Лит. Масса Массово
Лист Листов 1
ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал №4- формат А4

Выпуск 4-1

Серия 5.903-12

Листы не докум. Подпись, дата
Разраб. Крауц
Проб. Богданова
И. контр. Колмеч
Утка



1. * Размеры для справок.
2. $\pm \frac{17.14}{2}$

БМЧ.1.2.04.000 СБ

Станка

Лит. Масса Массово
1,62 1:2
Лист Листов 1
ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал №4- формат А4

Выпуск 4-1

Серия 5.903-12

Листы не докум. Подпись, дата
Разраб. Крауц
Проб. Богданова
И. контр. Колмеч
Утка

Вид	Колл	Лист	Обозначение	Наименование	Мат.	Примечание
				Документация		
АЧ			БМЧ.1.2.04.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
АЧ	1		БМЧ.1.2.03.001	Труба	1	
БЧ	2		БМЧ.1.2.04.001	Труба		
				32x3 ГОСТ 10704-76 Труба в-вмест ГОСТ 10708-80	1	1,08к2

БМЧ.1.2.04.000

Станка

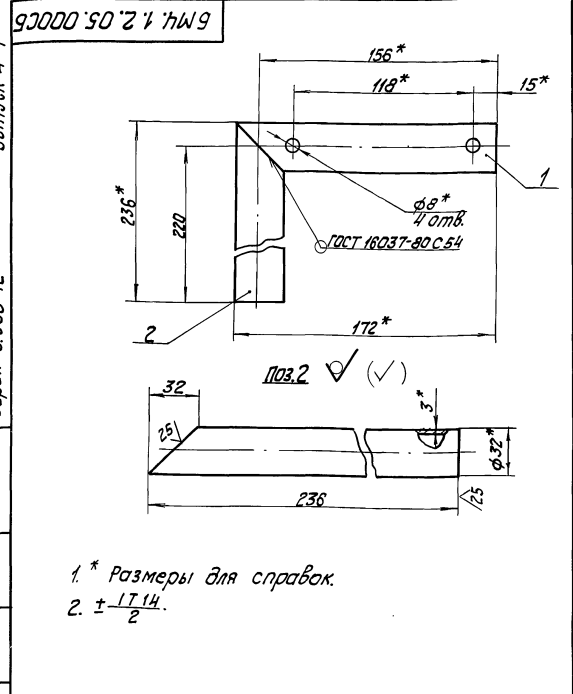
Лит. Масса Массово
Лист Листов 1
ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал №4- формат А4

Выпуск 4-1

Серия 5.903-12

Листы не докум. Подпись, дата
Разраб. Крауц
Проб. Богданова
И. контр. Колмеч
Утка



1. * Размеры для справок.
2. $\pm \frac{17.14}{2}$

БМЧ.1.2.05.000 СБ

Станка

Лит. Масса Массово
0,81 1:2
Лист Листов 1
ЛАТГИПРОПРОМ

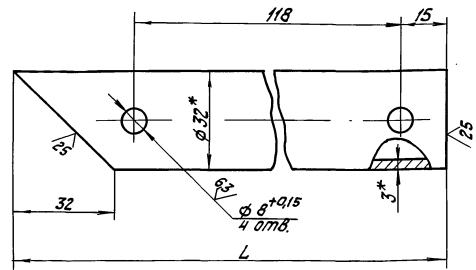
23523-10 31 Копировал №4- формат А4

Выпуск 4-1

6МЧ.1.2.05.001

✓(✓)

Серия 5.903-12



Обозначение	L, мм	Масса, кг
6МЧ.1.2.05.001	172 ± 0,5	0,34
-01	166 ± 0,5	0,32

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

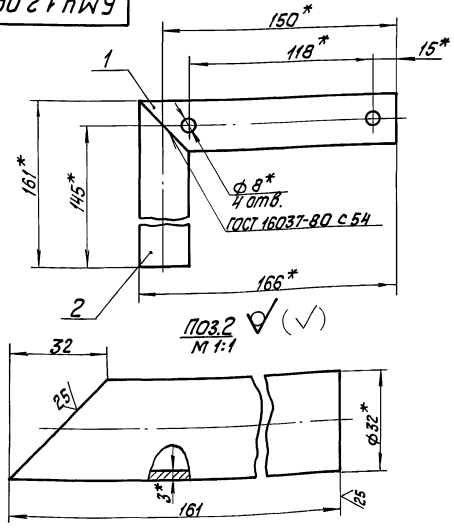
Имя, Инициалы, Подпись и дата

Имя Инициалы Подпись Дата		Лит. Масса Масса табл.	
Разработ. Крауча	32	Лит	—
Проб. Богданова	32	Лист	Листов 1
И.контр. Колмец	32	Труба 32x3 ГОСТ 10704-76 в-в ст 3п ГОСТ 10705-80	
Утв.	32	ЛАТГИПРОПРОМ	
Капировал 32		Формат А4	

Выпуск 4-1

6МЧ.1.2.06.000

Серия 5.903-12



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

Имя, Инициалы, Подпись и дата

Имя Инициалы Подпись Дата		Лит. Масса Масса табл.	
Разработ. Крауча	32	Лит	0,63 1:2
Проб. Богданова	32	Лист	Листов 1
И.контр. Колмец	32	Сталка	
Утв.	32	ЛАТГИПРОПРОМ	
Капировал 32		Формат А4	

Выпуск 4-1

Серия 5.903-12

Имя, Инициалы, Подпись и дата

Формат	Зона	№	Обозначение	Наименование	№	Примечание
				Документация		
				Сборочный чертеж		
				Детали		
				Труба		
				Труба		
				Труба 32x3 ГОСТ 10704-76 в-в ст 3п ГОСТ 10705-80	1	0,31кг

Имя Инициалы Подпись Дата		Лит. Лист Листов	
Разработ. Крауча	32	Лит	—
Проб. Богданова	32	Лист	Листов 1
И.контр. Колмец	32	Сталка	
Утв.	32	ЛАТГИПРОПРОМ	
Капировал 32		Формат А4	

Выпуск 4-1

Серия 5.903-12

Имя, Инициалы, Подпись и дата

Формат	Зона	№	Обозначение	Наименование	№	Примечание
				Документация		
				Сборочный чертеж		
				Схема электрическая принципиальная		
				Схема электрическая подключения		
				Указания по применению и изготовлению		Выпуск 4-0
				Сборочные единицы		
				Сталка		
				Сталка		
				Детали		
				Основание		
				Патрубок		
				Патрубок		
				Труба 15x2,8 ГОСТ 3262-75 L = 100 ± 0,5 мм	2	0,19кг
				Стандартные изделия		
				Болт М8x30,46 ГОСТ 7798-70	10	
				Винт М5x25,58 ГОСТ 1491-78	9	

Имя Инициалы Подпись Дата		Лит. Лист Листов	
Разработ. Крауча	32	Лит	—
Проб. Богданова	32	Лист	Листов 3
И.контр. Колмец	32	Блок жидких присадок БЖП-2x01-100 Установка электрооборудования	
Утв.	32	ЛАТГИПРОПРОМ	
Капировал 32		Формат А4	

Выпуск 4-1	Кол.	Примечание	Наименование	Обозначение
			Гайки ГОСТ 5915-70	
8	9		М5.5	
9	10		М8.5	
			Шайбы ГОСТ 11371-78	
10	9		5.02	
11	10		8.02	
			Шайбы ГОСТ 64-70	
12	9		5.65Г	
13	10		8.65Г	
14	2		Муфта 15x10.2	
15	2		ГОСТ 8957-75	
			Ниппель 15.02	
			ГОСТ 8967-75	
			Прочие изделия	
16	2		Переключатель ПКУЗ-302001	
			ТУ 16-526.047-74	
17	3		Переключатель ПКУЗ-203-6%	
			ТУ 16-642.006-83	
18	2		Коробка клеммная 4815	
			ТУ 36-12-80	
19	3		Хомутык С 43742	
			ТУ 36-1448-77	
20	12		Муфта ТР-243	
			ТУ 36-1447-77	
21	1		Ввод вилок К1081У3	
			ТУ 36-1684-81	

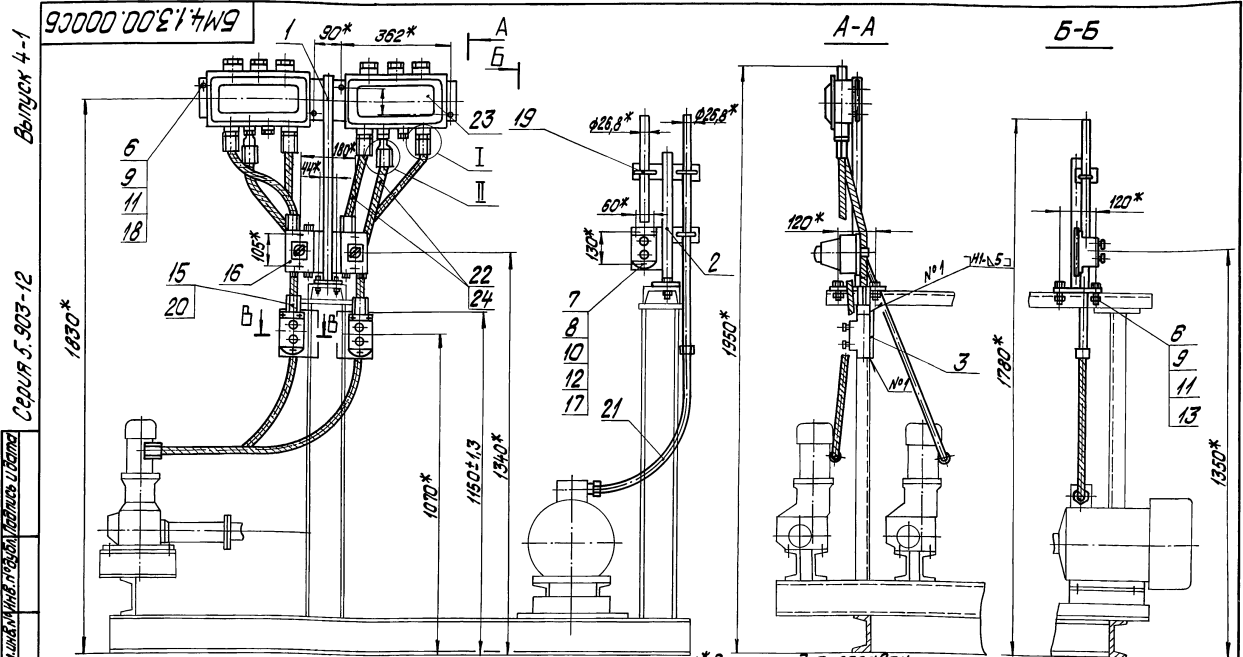
БМ4.1.3.00.000

Лист 2

Выпуск 4-1	Кол.	Примечание	Наименование	Обозначение
			Материалы	
22			Металлоручка негерметичный	
			РЗ-4-Х-Ш-18.УЗ	
23	5 М		ТУ 22-3988-77	
			Провод ПВ1, сечением	
			1,0 мм ² ГОСТ 6323-79	
24	1 М		Провод АПВ, сечением	
			2,0 мм ² ГОСТ 6323-79	
			40 М	

БМ4.1.3.00.000

Лист 3



1. Размеры для справок.
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.

БМ4.1.3.00.000СБ

Исполн. № докум. 1000000000	Лист 30	Масштаб 1:10
Издат. 1000000000	Корр. 1	
Проект. 1000000000	Исполн. 1	
Контр. 1000000000		
Установки электрооборудования		
Латгипропром		

Выпуск 4-1

Серия 5.903-12

Листы: 1. Автомат, 2. По месту, 3. В заблокированном режиме, 4. Контроль давления в напорном трубопроводе, 5. В схему перекачивающего насоса.

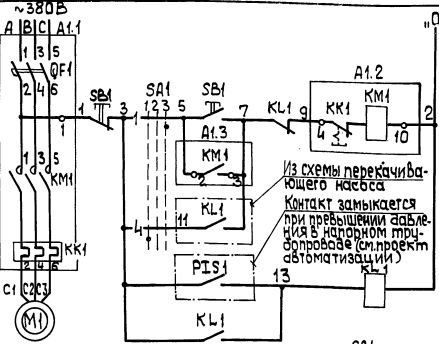
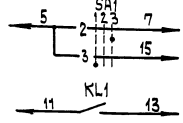


Диаграмма работы контактов Избиратель управления „SA1“



Обозначение	№ п/п	Цепи управления	Состояние
1	1	1-2	✓
2	2	2-3	✓
3	3	3-4	✓
4	4	4-5	✓
5	5	5-6	✓
6	6	6-7	✓

Схемой предусматривается:

- работа насосов-дозаторов в заблокированном режиме с перекачивающими насосами; автоблокированный режим для каждой группы насосов (группа состоит из насоса-дозатора и перекачивающего насоса-дозатора при включении и отключении перекачивающего насоса;
 - автоматическое отключение всей группы насосов при превышении давления в напорном трубопроводе насоса-дозатора;
 - работа насоса-дозатора в автоблокированном режиме, обеспечивающем местное управление насосом-дозатором кнопкой с электровыключателем;
- Выбор режима осуществляется избирателем управления „SA1“.

Автомат
По месту
В заблокированном режиме
Контроль давления в напорном трубопроводе
В схему перекачивающего насоса

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечания
1. Аппараты на напорном трубопроводе			
PIS1	Электрореле манометр	1	см. проект автоматиз.
2. Аппараты у механизма на блоке			
M1	Электродвигатель 4 АА 63 А4	1	0,25 кВт 230В, 0,86 А
SA1	Переключатель ПКУ3-58С 2001	1	ручной для выбора группы насосов
SB1	Пост ПКЕ 222-2У3	1	
3. Аппараты на НКУ			
A1	Б 5130-2074 ГУХ.04	1	
KM1	Пускатель ПМЛ 110004Б U-220 В	1	
KK1	Реле РТЛ 100504С ±н.э. 0,86 А	1	Комплекта с А1
QF1	Выключатель АЕ 2026-10НУЗБ Тр. 16 А	1	
4. Аппараты на щите КИП			
KLI	Реле РПУ-2М U-220 В к2зр	1	см. проект автоматиз.

- В схемах соединений щитов КИП и НКУ индекс в маркировке аппаратов и проводов соответствует номеру эл. двигателя по плану
- Обозначение " " соответствует заводской маркировке зажимов блока управления.
- Перечень элементов приведен для одного электродвигателя
- Условные обозначения приняты по ГОСТ 2.710-81

БМ4.1.3.00.000 ЭЗ		Лист	Масса	Масштаб
Исполн.	Новиков	Полн.	Дата	
Разработ.	Болдина	Викимания	Дата	
Пр. контр.	Зорин	Читб.		
Блок жидких присадок БЖП-2,0,1-10,0		Схема электрическая принципиальная		
		Лист	Листов 1	
		ЛАТИПРОПРОМ		

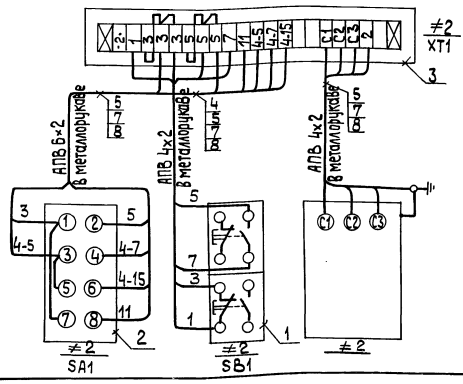
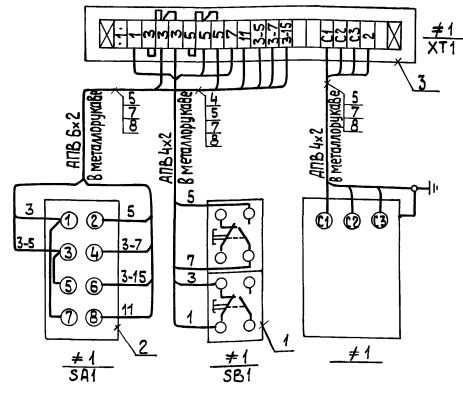
Копировал 30

формат А3

Выпуск 4-1

Серия 5.903-12

Листы: 1. Автомат, 2. По месту, 3. В заблокированном режиме, 4. Контроль давления в напорном трубопроводе, 5. В схему перекачивающего насоса.



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
Электроборудование					
1		Пост ПКЕ-222-2У3, 3/4"	2		SB1
2		Переключатель ПКУ3-58С2001 ТУ 16.642.006-83	2		SA1
Изделия заводов ГЭМ					
3		Коробка клеммная 4615 ТУ 36-12-80	2		ХТ1
4		Патрубок вварной У476 ТУ 36-1447-77	2		
5		Муфта ТР-443 ТУ 36-1447-77	10		
Материалы					
6		Провод ПВ1 сечением 10мм ² ГОСТ 6323-79	1м		см. прим. п.2
7		Провод АПВ сечением 20мм ² ГОСТ 6323-79	40м		
8		Металлообработ. ПЗ-Ц-ХШ-224 ТУ 22-5570-83	5м		

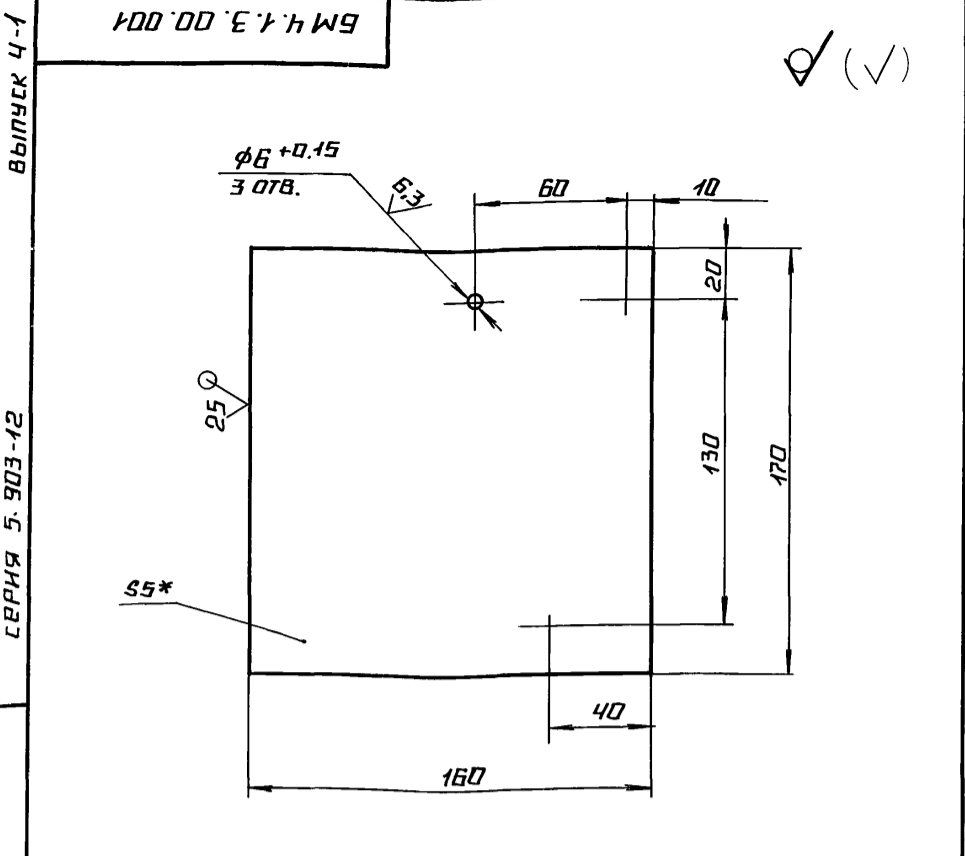
- Нумерация электродвигателей (N1, 2-насосы-дозаторы, N 3, 4-перекачивающие насосы) принята условно и уточняется при привязке блока в конкретном проекте.
- Перемычки в клеммных коробках ХТ1 выполнить медным проводом ПВ1 сечением 4,0 мм².

БМ4.1.3.00.000 Э5		Лист	Масса	Масштаб
Исполн.	Новиков	Полн.	Дата	
Разработ.	Болдина	Викимания	Дата	
Пр. контр.	Зорин	Читб.		
Блок жидких присадок БЖП-2,0,1-10,0		Схема электрическая подключения		
		Лист	Листов 1	
		ЛАТИПРОПРОМ		

23523-10 34 Копировал 30

формат А3

БМ Ч. 1. 3. 00. 001

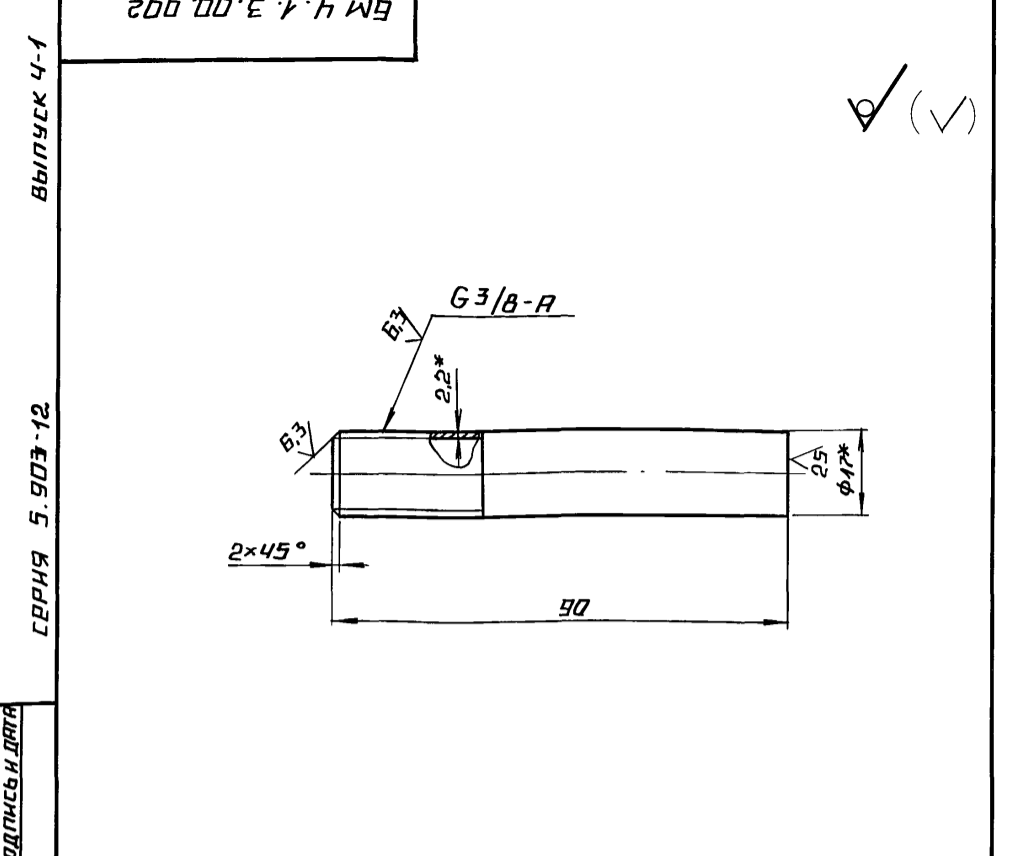


1. * РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВКИ.
 2. ± $\frac{IT14}{2}$.

БМ Ч. 1. 3. 00. 001			
ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА
РАЗР. Б.	КРАУЧ	Богданова	
ПРОВ.	БОГДАНОВА	Б.И.	
Т. КОНТР.			
Н. КОНТР.	КОЛМЕЦ	Колмец	
УТВ.			
ЛИСТ	5 ГОСТ 19903-74 ВСТЭКП2 ГОСТ 14637-79	ЛИСТОВ	1
ЛАТГИПРОПРОМ			

КОПИРОВАЛ ЛА ФОРМАТ А4

БМ Ч. 1. 3. 00. 002



1. * РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВКИ.
 2. ± $\frac{IT14}{2}$.

БМ Ч. 1. 3. 00. 002			
ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА
РАЗР. Б.	КРАУЧ	Богданова	
ПРОВ.	БОГДАНОВА	Б.И.	
Т. КОНТР.			
Н. КОНТР.	КОЛМЕЦ	Колмец	
УТВ.			
ЛИСТ	ПАТРУБОК	ЛИСТОВ	1
ТРУБА 10 × 2.2 ГОСТ 3262-75 ЛАТГИПРОПРОМ			

КОПИРОВАЛ ЛА ФОРМАТ А4

ФОРМ. ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
			ДОКУМЕНТАЦИЯ	
А3		БМ Ч. 1. 3. 01. 000 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
			ДЕТАЛИ	
Б4	1	БМ Ч. 1. 3. 01. 001	ТРУБА	
			ТРУБА 32×3 ГОСТ 10704-76 В20 ГОСТ 10705-80	
			L = 733 ± 1 мм	1 1,57 кг
Б4	2	БМ Ч. 1. 3. 01. 002	ПЛАСТИНА	
			ЛИСТ 5 ГОСТ 19903-74 ВСТЭКП2 ГОСТ 14637-79	2 2,1 кг
Б4	3	БМ Ч. 1. 3. 01. 003	ПЛАСТИНА	
			ЛИСТ 5 ГОСТ 19903-74 ВСТЭКП2 ГОСТ 14637-79	2 0,65 кг
Б4	4	БМ Ч. 1. 3. 01. 004	ПЛАСТИНА	
			ЛИСТ 5 ГОСТ 19903-74 ВСТЭКП2 ГОСТ 14637-79	1 0,44 кг

БМ Ч. 1. 3. 01. 000			
ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА
РАЗР. Б.	КРАУЧ	Богданова	
ПРОВ.	БОГДАНОВА	Б.И.	
Т. КОНТР.			
Н. КОНТР.	КОЛМЕЦ	Колмец	
УТВ.			
ЛИСТ	СТОЙКА	ЛИСТОВ	1
ЛАТГИПРОПРОМ			

КОПИРОВАЛ ЛА ФОРМАТ А4

ФОРМ. ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
			ДОКУМЕНТАЦИЯ	
А3		БМ Ч. 1. 3. 02. 000 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
			ДЕТАЛИ	
Б4	1	БМ Ч. 1. 3. 02. 001	ТРУБА	
			ТРУБА 32×3 ГОСТ 10704-76 В20 ГОСТ 10705-80	
			L = 445 ± 0,775 мм	1 0,99 кг
Б4	2	БМ Ч. 1. 3. 02. 002	ПЛАСТИНА	
			ЛИСТ 5 ГОСТ 19903-74 ВСТЭКП2 ГОСТ 14637-79	1 0,2 кг
Б4	3	БМ Ч. 1. 3. 02. 003	ПЛАСТИНА	
			ЛИСТ 5 ГОСТ 19903-74 ВСТЭКП2 ГОСТ 14637-79	1 0,63 кг
Б4	4	БМ Ч. 1. 3. 02. 004	ПЛАСТИНА	
			ЛИСТ 5 ГОСТ 19903-74 ВСТЭКП2 ГОСТ 14637-79	1 0,38 кг
Б4	5	БМ Ч. 1. 3. 02. 005	ПЛАСТИНА	
			ЛИСТ 5 ГОСТ 19903-74 ВСТЭКП2 ГОСТ 14637-79	2 0,4 кг

БМ Ч. 1. 3. 02. 000			
ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА
РАЗР. Б.	КРАУЧ	Богданова	
ПРОВ.	БОГДАНОВА	Б.И.	
Т. КОНТР.			
Н. КОНТР.	КОЛМЕЦ	Колмец	
УТВ.			
ЛИСТ	СТОЙКА	ЛИСТОВ	1
ЛАТГИПРОПРОМ			

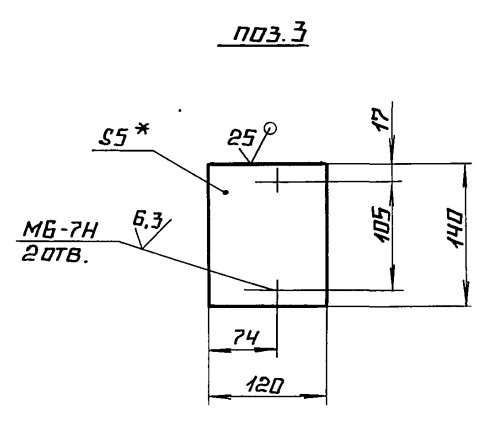
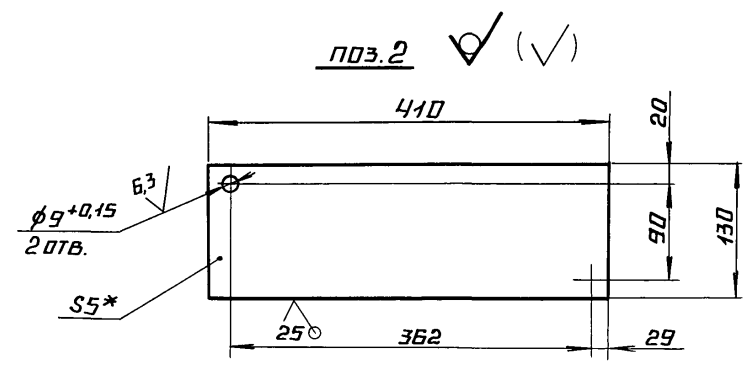
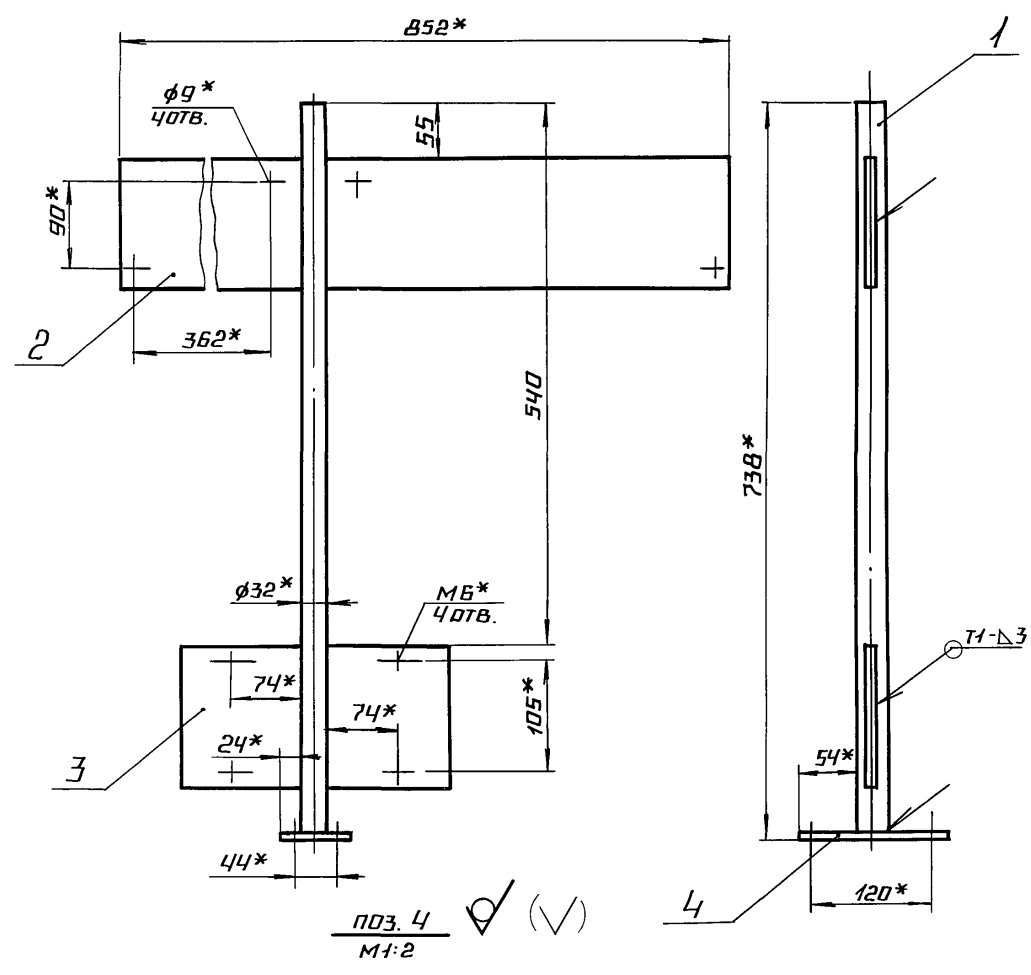
23523-10 35 КОПИРОВАЛ ЛА ФОРМАТ А4

БМЧ 1.3.01.000 СБ

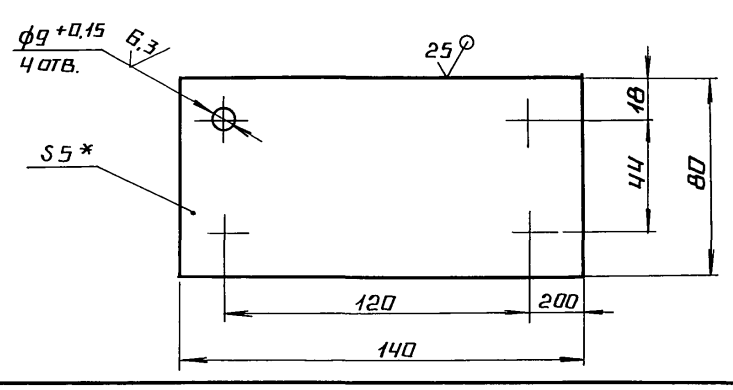
ВЫПУСК 4-1

СЕРИЯ 5.903-12

ИНВ. № ПОДА ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. № ЧУБД ПОДПИСЬ И ДАТА



- 1.* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК.
- 2. ± IT14/2
- 3. ОБРАБОТКА ПОВЕРХНОСТЕЙ РЕЗА ДЕТАЛЕЙ Б4 25/.
- 4. СВАРНЫЕ ШВЫ ПО ГОСТ 5264-80.



БМЧ 1.3.01.000 СБ			
ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА
РАЗРАБ.	КРАЧЯ	Богданова	2012
ПРОВ.	БОГДАНОВА	Богданова	
Т.КОНТР.			
И.КОНТР.	КОЛМЕРЦ	Колмерц	
УТВ.			
СТОЙКА		ЛИСТ	ЛИСТОВ 1
		7,5	1,5
ЛАТГИПРОПРОМ			

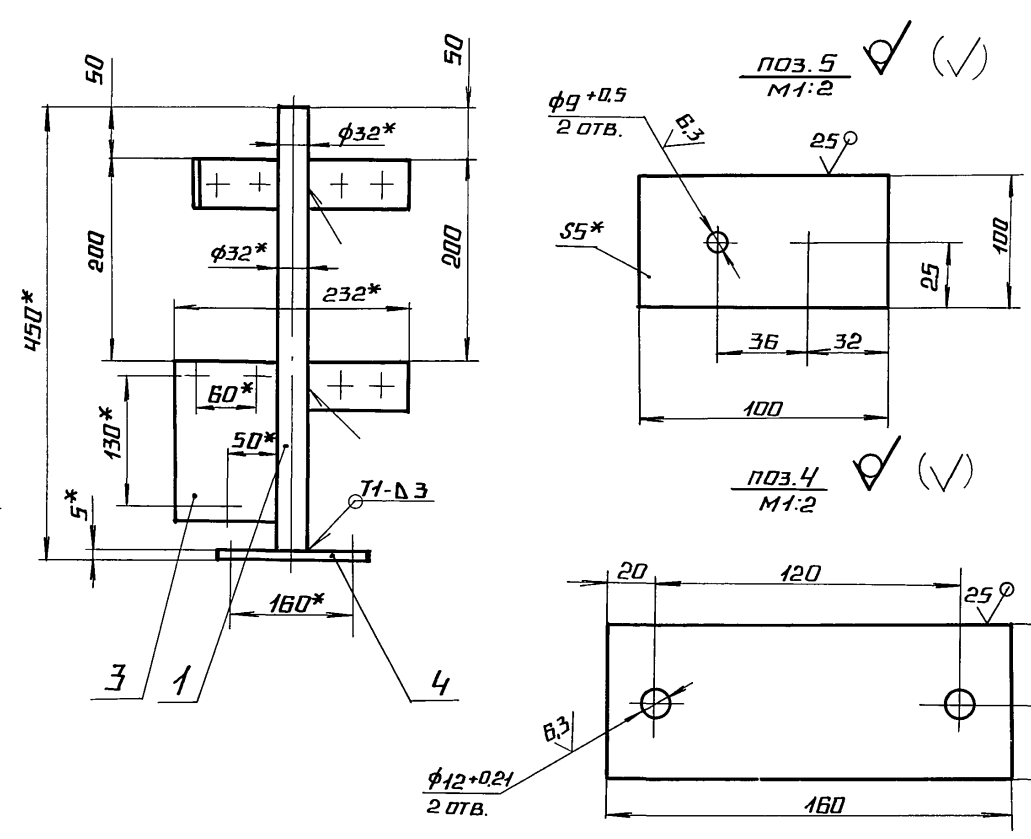
КОПИРОВАЛ ЛА- ФОРМАТ А3

БМЧ 1.3.02.000 СБ

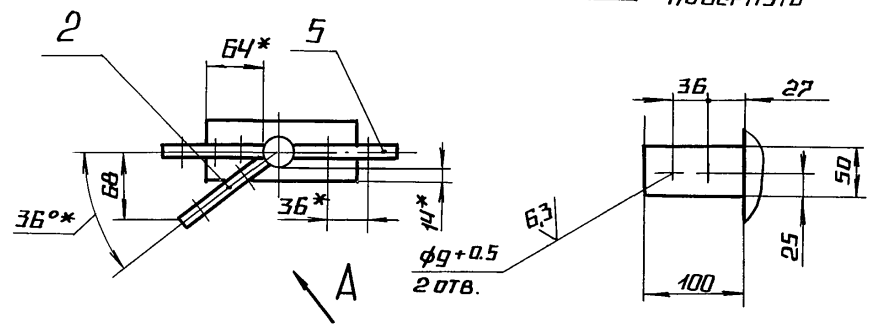
ВЫПУСК 4-1

СЕРИЯ 5.903-12

ИНВ. № ПОДА ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. № ЧУБД ПОДПИСЬ И ДАТА



Вид А повернуто



- 1.* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК.
- 2. ± IT14/2
- 3. ОБРАБОТКА ПОВЕРХНОСТЕЙ РЕЗА ДЕТАЛЕЙ Б4 25/.
- 4. СВАРНЫЕ ШВЫ ПО ГОСТ 5264-80.

БМЧ 1.3.02.000 СБ			
ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА
РАЗРАБ.	КРАЧЯ	Богданова	2012
ПРОВ.	БОГДАНОВА	Богданова	
Т.КОНТР.			
И.КОНТР.	КОЛМЕРЦ	Колмерц	
УТВ.			
СТОЙКА		ЛИСТ	ЛИСТОВ 1
		3	15
ЛАТГИПРОПРОМ			

23523-10 36 КОПИРОВАЛ ЛА- ФОРМАТ А3

выпуск 4-1

ОБОЗНАЧЕНИЕ ИЗОЛИРУЕМОГО ОБОРУДОВАНИЯ И ТРУБОПРОВОДА	НАИМЕНОВАНИЕ ИЗОЛИРУЕМОГО ОБОРУДОВАНИЯ, ТРУБОПРОВОДА	КОЛ-ВО	РАЗМЕРЫ			t	ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННАЯ КОНСТРУКЦИЯ				ЛИСТ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ОБОЗНАЧЕНИЕ СЫНТИТИЧЕСКИХ ИЛИ ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ	ПРИМЕЧАНИЕ
			НАРУЖН. ДИАМЕТР ИЛИ РАЗМЕР СЕЧЕНИЯ ММ	ДЛИНА ИЛИ ВЫСОТА М	РАСПОЛОЖЕНИЕ		ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ °C	НАЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ ОСНОВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ	ТОЛ-ЩИНА ММ		
ОБОРУДОВАНИЕ:												
поз. 39	ПОДОГРЕВАТЕЛЬ ПАРОВОДЯНОЙ ПП2-Б-2-II ОСТ 108.271.105-76	1	φ325	2,4	гор.	165°	оттепло-потеря	изделия минераловатные с гофрированной структурой 2ИТС-100	120		0,5	7,903.9-31-08 выпуск 1 часть 1
								алюминиевое защитное покрытие	0,5	4,63		7,903.9-21-35
поз. 39	ДНИЩЕ ПОДОГРЕВАТЕЛЯ ПП2-Б-2-II ОСТ 108.271.105-76	2	φ325		гор.	165°	оттепло-потеря	изделия минераловатные с гофрированной структурой 2ИТС-100	120		0,1	
								алюминиевое защитное покрытие	0,5	1,0		
поз. 39	ПАТРУБКИ ПОДОГРЕВАТЕЛЯ ПП2-Б-2-II ОСТ 108.271.105-76	2	φ89	0,16	верт.	165°	оттепло-потеря	шнур теплоизоляционный из минеральной ваты марки 200	100		0,02	7,903.9-21-14
								алюминиевое защитное покрытие	0,3	0,32		7,903.9-21-36
ТРУБОПРОВОДЫ												
поз. 4,5,7,8,9,13	ТРУБОПРОВОД		φ89	4,31	гор.	60°	оттепло-потеря	шнур теплоизоляционный из минеральной ваты марки 200	50		0,095	7,903.9-21-13
								алюминиевое защитное покрытие	0,3	2,84		7,903.9-21-35
поз. 3,8,9	ТРУБОПРОВОД		φ89	1,22	верт.	60°	оттепло-потеря	шнур теплоизоляционный из минеральной ваты марки 200	50		0,027	7,903.9-21-14
								алюминиевое защитное покрытие	0,3	0,81		7,903.9-21-36
поз. 2	ТРУБОПРОВОД		φ57	0,3	гор.	165°	оттепло-потеря	холодопршивное полотно ХПС-Т-5	70		0,008	7,903.9-31-10 выпуск 1 часть 1
								алюминиевое защитное покрытие	0,3	0,21		7,903.9-21-35
поз. 12	ТРУБОПРОВОД		φ32	0,2	гор.	165°	оттепло-потеря	холодопршивное полотно ХПС-Т-5	60		0,003	7,903.9-31-10 выпуск 1 часть 1
								алюминиевое защитное покрытие	0,3	0,11		7,903.9-21-35
поз. 6,15	ТРУБОПРОВОД		φ32	2,4	гор.	60°	оттепло-потеря	холодопршивное полотно ХПС-Т-5	30		0,015	7,903.9-31-10 выпуск 1 часть 1
								алюминиевое защитное покрытие	0,3	0,95		7,903.9-21-35
поз. 12	ТРУБОПРОВОД		φ32	0,2	верт.	165°	оттепло-потеря	холодопршивное полотно ХПС-Т-5	60		0,003	7,903.9-31-10 выпуск 1 часть 1
								алюминиевое защитное покрытие	0,3	0,11		7,903.9-21-36
поз. 10,11,14,15	ТРУБОПРОВОД		φ32	1,45	верт.	60°	оттепло-потеря	холодопршивное полотно ХПС-Т-5	30		0,009	7,903.9-31-10 выпуск 1 часть 1
								алюминиевое защитное покрытие	0,3	0,57		7,903.9-21-36
поз. 4,5,8,9	отвод 90°	4	φ89			60°	оттепло-потеря	шнур теплоизоляционный из минеральной ваты марки 200	50		0,02	7,903.9-21-13
								алюминиевое защитное покрытие	0,3	0,95		7,903-11.03
поз. 9	отвод 45°	1	φ89			60°	оттепло-потеря	шнур теплоизоляционный из минеральной ваты марки 200	50		0,005	7,903.9-21-13
								алюминиевое защитное покрытие	0,3	0,12		7,903-11.03
поз. 2	отвод 90°	1	φ57			165°	оттепло-потеря	холодопршивное полотно ХПС-Т-5	70		0,004	7,903.9-31-10 выпуск 1 часть 1
								алюминиевое защитное покрытие	0,3	0,154		7,903-11.03
поз. 12	АРМАТУРА МУФТОВАЯ	2	Д425			165°	оттепло-потеря	шнур теплоизоляционный с металлическим защитным покрытием	70	0,09		7,903.9-22-01
								с металлическим защитным покрытием	0,8	0,24		-01
поз. 6,10,11,14,15	АРМАТУРА МУФТОВАЯ	6	Д425			60°	оттепло-потеря	шнур теплоизоляционный с металлическим защитным покрытием	30	0,007		7,903.9-22-01

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. ВЫПУСК 4-0
"УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И ИЗГОТОВЛЕНИЮ"

ИНВ. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЯТИЯ ИНВ. № ИНВ. № ДУБЛ. А. ПОДПИСЬ И ДАТА

ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	БМ 4.1.4.00.000 ТИ		
РАЗРАБ.	ХОДМАН	Холман		БЛОК ЖИДКИХ ПРИСАДОК БЖП-2x0,1-10,0		
ПРОВЕР.	МИШУРОВ	Мишуров		ЛИТ.	ЛИСТ	ЛИСТОВ
И КОНТ.	КОЛМЕЦ	Колмец			1	2
				ВЕДОМОСТЬ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ.		
				ЛАТГИПРОПРОМ		

