

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.Вичаров* В.В.Вичаров
Гл.инж.проекта *Я.Нидбальский* 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	БМ4.3.3.00.000СБ	Блок БЖП-2х10-10,0. Установка электрооборудования.	
БМ4.3.1.03.000	Трубопровод		10	БМ4.3.3.00.000СБ	Блок БЖП-2х10-10,0. Установка электрооборудования.
БМ4.3.1.03.000СБ	Трубопровод	11		БМ4.3.3.00.000СБ	Блок БЖП-2х10-10,0.
БМ4.3.1.03.000	Трубопровод		12	БМ4.3.3.00.000СБ	Схема принципиальная.
БМ4.3.1.03.000СБ	Трубопровод	13		БМ4.3.3.00.000СБ	Блок БЖП-2х10-10,0.
БМ4.1.1.07.000	Труба		14	БМ4.1.3.00.002	Схема подключений.
БМ4.1.1.07.001	Фланец	15		БМ4.1.3.00.002	Патрубок
БМ4.1.1.07.000СБ	Труба		16	БМ4.1.3.01.000	Стойка
БМ4.1.1.08.000	Трубопровод	17		БМ4.1.3.01.000СБ	Стойка
БМ4.1.08.000СБ	Трубопровод		18	БМ4.1.3.02.000	Стойка
БМ4.3.1.04.000СБ	Трубопровод	19		БМ4.1.3.02.001	Пластина
БМ4.3.1.04.000	Трубопровод		20	БМ4.1.3.02.000СБ	Стойка
БМ4.3.1.05.000	Трубопровод	21		<u>Теплоизоляция блока БЖП-2х10-10,0</u>	
БМ4.3.1.05.000СБ	Трубопровод		22	БМ4.3.4.00.000ТИ	Ведомость теплоизоляционных конструкций.
БМ4.3.1.05.001	Патрубок	23		БМ4.3.4.00.000ВМ	Ведомость теплоизоляционных материалов.
БМ4.3.1.05.002	Труба		24	БМ4.3.4.00.000ВО	Ведомость объемов работ.
БМ4.3.1.05.003	Труба	25		<u>Установка приборов контроля и автоматики блока БЖП-2х10-10,0</u>	
БМ4.3.1.06.000	Трубопровод		26	БМ4.3.2.00.000	Блок БЖП-2х10-10,0. Установка приборов контроля и автоматики.
БМ4.3.1.06.000СБ	Трубопровод	27		БМ4.1.2.00.001	Патрубок
БМ4.3.1.07.000	Трубопровод		28	БМ4.3.2.00.000СБ	Схема соединений.
БМ4.3.1.07.000СБ	Трубопровод	29		БМ4.1.2.00.003	Колена
БМ4.1.1.11.000	Трубопровод		30	БМ4.3.2.01.000СБ	Блок БЖП-2х10-10,0. Установка приборов контроля и автоматики.
БМ4.1.1.11.000СБ	Трубопровод	31		БМ4.3.2.01.001	Блок БЖП-2х10-10,0.
БМ4.3.1.08.000	Трубопровод		32	БМ4.3.2.01.001	Схема автоматизации.
БМ4.3.1.08.000СБ	Трубопровод	33		БМ4.1.2.00.004	Пластина
			БМ2.1.2.00.001	Хомут	
			БМ4.3.2.01.000	Устройство отборное	
			БМ4.3.2.01.000СБ	Устройство отборное	
			БМ4.3.2.01.001	Колена	
			БМ2.1.2.01.101	Корпус	
			БМ2.1.2.01.100	Бачок разделительный	
			БМ2.1.2.01.100СБ	Бачок разделительный	
			БМ4.3.2.02.000	Устройство отборное	
			БМ2.1.2.01.102	Дно	
			БМ4.3.2.02.000СБ	Устройство отборное	
			БМ1.2.2.01.000СБ	Устройство отборное	
			БМ4.1.2.03.000	Стойка	
			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	
	15		-01	ТРУБОПРОВОД	1	
			БМЧ.3.1.00.000			
ИЗМ. ЛИСТ			№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	
РАЗР. БОГДАНОВА			КРАУЧ			
ПРОВ. НИКИТИЧЕНКО			Блок жидких присадок	ЛИСТ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Н. КОНТ. КОЛМЕЦ			БЖКП-2 x 1,0-10,0		1	3
УТВ.			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	
Н. КОНТ. КОЛМЕЦ			РАМА	ЛИСТ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
УТВ.			ЛАТГИПРОПРОМ		1	3

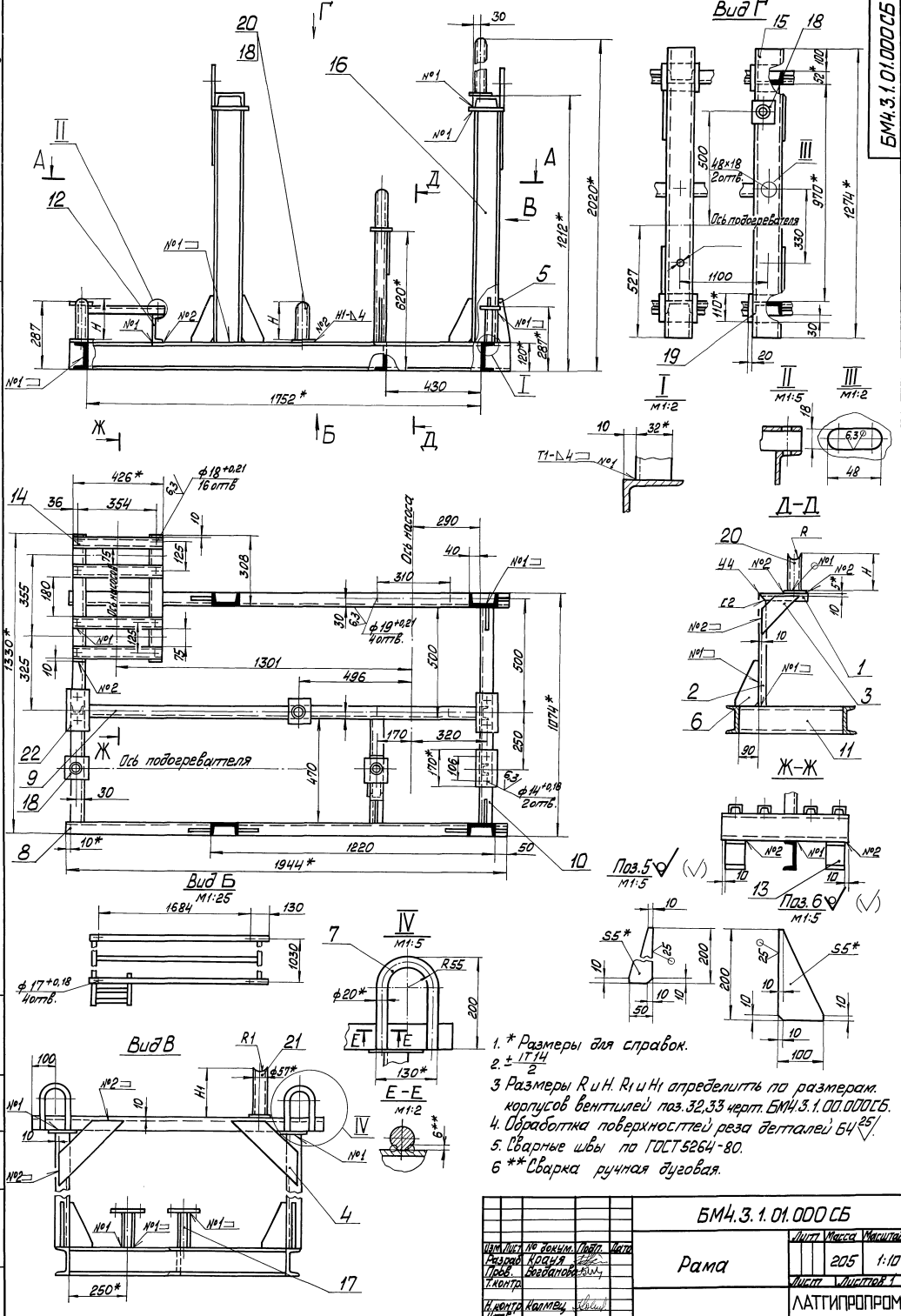
КОПИРОВАЛ Л. ФОРМАТ А4

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		
				Ч А 90 L 4; 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		
				Ч А 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	
Н. КОНТ. КОЛМЕЦ			РАМА	ЛИСТ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
УТВ.			ЛАТГИПРОПРОМ		1	3

КОПИРОВАЛ Л. ФОРМАТ А4

ФОРМ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
		А2		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	
Н. КОНТ. КОЛМЕЦ			РАМА	ЛИСТ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
УТВ.			ЛАТГИПРОПРОМ		1	3

23523-12 4 КОПИРОВАЛ Л. ФОРМАТ А4



- 1* Размеры для справок.
- 2 ± IT14/2
- 3 Размеры R и H и H1 определить по размерам корпусов вентилялов поз. 32, 33 черт. БМ4.3.1.01.000 СБ.
- 4 Обработка поверхностей реза деталей БЧ 25/
- 5 Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
- 6** Сварка ручная дуговая.

БМ4.3.1.01.000 СБ		Лист	Масса	Масштаб
Рама		205		1:10
Изм. №1 по заданию Разработчик Проверен Конструктор		Листы 1:10 ЛаттИПРОПРОМ		
Исполнитель Проверен		Копировальная фабрика 23525-12-7 Автомат А 2		

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	1	18,22 кг
				L = 1752-37 мм		
Б4	10		БМ4.3.1.01.006	Полка Швеллер 12-ГОСТ 8240-72 вСт3сп3-Г-ГОСТ 53579	2	10,09 кг
				L = 970-23 мм		
Б4	11		БМ4.3.1.01.007	Полка Швеллер 12-ГОСТ 8240-72 вСт3сп3-Г-ГОСТ 53579	1	4,89 кг
				L = 470-155 мм		
Б4	12		БМ4.3.1.01	Полка Швеллер 12-ГОСТ 8240-72 вСт3сп3-Г-ГОСТ 53579	2	5,67 кг
				L = 550 ± 0,875 мм		
Б4	13		БМ4.3.1.01.009	Подставка Швеллер 12-ГОСТ 8240-72 вСт3сп3-Г-ГОСТ 53579	3	0,87 кг
				L = 84 ± 0,435 мм		
Б4	14		БМ4.3.1.01.011	Полка Швеллер 5-ГОСТ 8240-72 вСт3сп3-Г-ГОСТ 53579	4	2,08 кг
				L = 426 ± 0,775 мм		
Б4	15		БМ4.3.01.012	Полка Швеллер 12-ГОСТ 8240-72 вСт3сп3-Г-ГОСТ 53579	2	13,25 кг
				L = 1274 ± 1,55 мм		
Б4	16		БМ4.3.01.013	Стойка Швеллер 12-ГОСТ 8240-72 вСт3сп3-Г-ГОСТ 53579	4	10,76 кг
				L = 1035-26 мм		
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	3	0,78 кг
				L = 162-10 мм		
Б4	18		БМ4.3.1.01.014	Пластина Лист 5-ГОСТ 19903-74 вСт3сп2-ГОСТ 14637-79	4	0,39 кг
				100 ± 0,435 × 100 ± 0,435 мм		
Б4	19		БМ4.3.1.01.015	Пластина Лист 5-ГОСТ 19903-74 вСт3сп2-ГОСТ 14637-79	4	0,69 кг
				110 ± 0,435 × 160 ± 0,5 мм		
Б4	20		БМ4.3.1.01.016	Стойка Труба 57 × 3 ГОСТ 10704-76 в 20 ГОСТ 10705-80	3	0,88 кг
				L заз = 220 ± 0,575 мм		
Б4	21		БМ4.3.1.01.017	Стойка Труба 57 × 3 ГОСТ 10704-76 в 20 ГОСТ 10705-80	1	3,12 кг
				L заз = 780 ± 1 мм		
Б4	22		БМ4.3.1.01.018	Пластина Лист 5-ГОСТ 19903-74 вСт3сп2-ГОСТ 14637-79	3	0,67
				100 ± 0,435 × 170 ± 0,5 мм		
БМ4.3.1.01.000						Лист 3

Выпуск 4-3

Серия 5.903-12

1001010101

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. ± $\frac{1T14}{2}$.

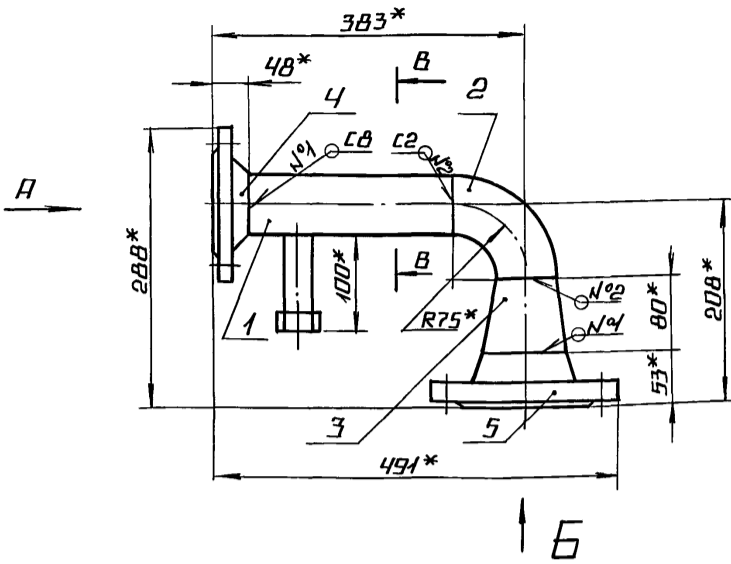
БМ4.1.1.01.002

Связь

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

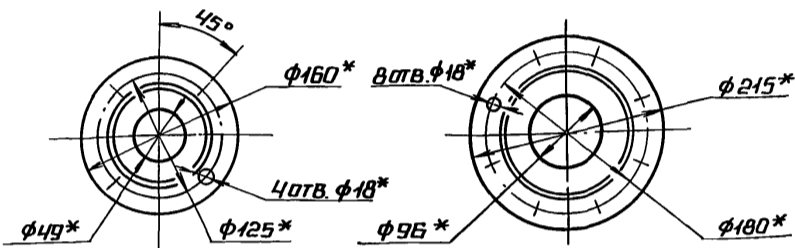
Лист 1

ЛАТГИПРОПРОМ

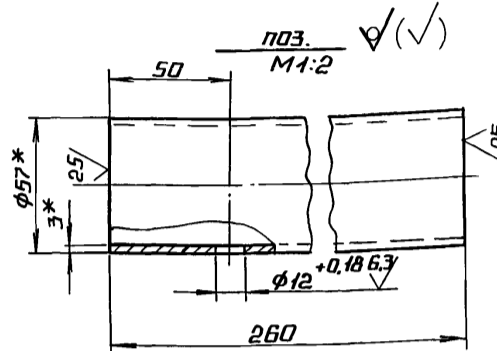
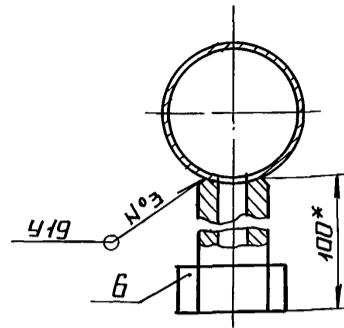


Вид А

Вид Б



В-В
М1:2



- 1.* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК.
- 2. ± $\frac{IT14}{2}$.
- 3. СВАРНЫЕ ШВЫ ПО ГОСТ 16037-80.

				БМЧ.1.1.02.000 СБ			
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	ЛИСТ	МАССА	МАСШТАБ
РАЗРАБ.	БОЙЦОВА	Б.О.	Б.О.			9,7	М1:5
ПРОВ.	БОГДАНОВА	Б.О.	Б.О.		ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
Т.КОНТР.					ЛАТГИПРОПРОМ		
Н.КОНТР.	КОЛМЕЦ	Л.О.	Л.О.				
УТВ.							

КОПИРОВАЛ Л.О. ФОРМАТ А3

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-ВСТ3 СП ГОСТ 10705-80	1	
				СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ		
	2			ПВХ 90° 57x3		
				ГОСТ 17375-83	1	
	3			ПЕРЕХОД К 108x4-57x3		
				ГОСТ 17378-83	1	
	4			ФЛАНЕЦ 1-50-16		
				ВСТ3 СП ГОСТ 12821-80	1	
	5			ФЛАНЕЦ 1-100-16		
				ВСТ3 СП ГОСТ 12821-80	1	
				ПРОЧИЕ ИЗДЕЛИЯ		
	6			УСТАНОВКА ШТУЦЕРА М27x2-100		
				ЗКЧ-47-70	1	

БМЧ.1.1.02.000

ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РАЗРАБ.	КРАУЧ	Б.О.	Б.О.		1	
ПРОВ.	БОГДАНОВА	Б.О.	Б.О.		ЛАТГИПРОПРОМ	
Н.КОНТР.	КОЛМЕЦ	Л.О.	Л.О.			
УТВ.						

КОПИРОВАЛ Л.О. ФОРМАТ А4

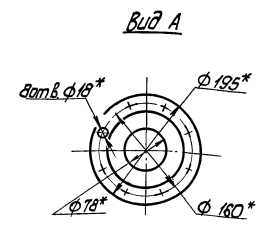
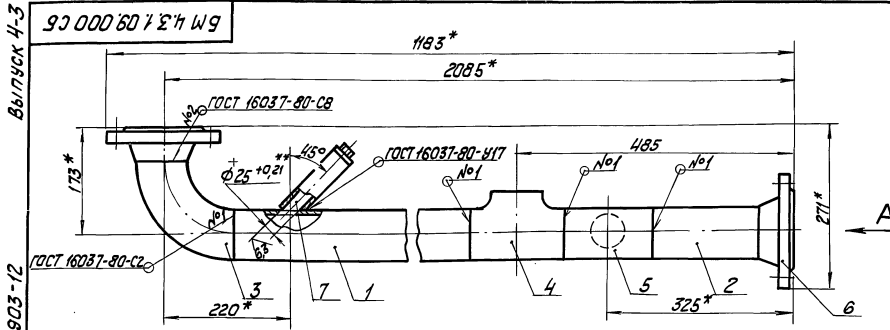
ФОРМ.	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
А3			БМЧ.1.1.03.000 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
				ДЕТАЛИ		
	1		БМЧ.1.1.03.001	ТРУБА		
				ТРУБА 89x3 ГОСТ 10704-76	1	0,95 кг
				ТРУБА В-ВСТ3 СП ГОСТ 10705-80	1	
				СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ		
	2			ПЕРЕХОД К 108x4-89x3,5		
				ГОСТ 17378-83	1	
				ФЛАНЦЫ ГОСТ 12821-80		
	3			1-80-16 ВСТ3 СП	1	
	4			1-100-16 ВСТ3 СП	1	
				ПРОЧИЕ ИЗДЕЛИЯ		
	5			БОБЫШКА. УСТАНОВКА?		
				ЗКЧ-1-87	1	
	6			УСТАНОВКА ШТУЦЕРА 1/2"50		
				ЗКЧ-48-70	1	

БМЧ.1.1.03.000

ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РАЗРАБ.	БОЙЦОВА	Б.О.	Б.О.		1	
ПРОВ.	БОГДАНОВА	Б.О.	Б.О.		ЛАТГИПРОПРОМ	
Н.КОНТР.	КОЛМЕЦ	Л.О.	Л.О.			
УТВ.						

23523-12 9 КОПИРОВАЛ Л.О. ФОРМАТ А4

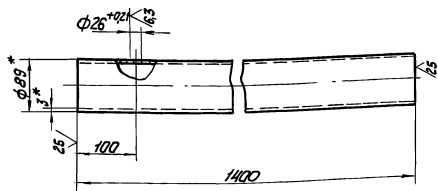
90 000 60 7 3 4 W9



Серия 5.903-12

Выпуск 4-3

Поз.1 ✓(✓)



- 1* Размеры для справок.
- 2 ± 1Т/4.
- 3. Обработка поверхностей реза детали БЧ²⁵.
- 4. ** Доработать после приварки вальшки поз.7.

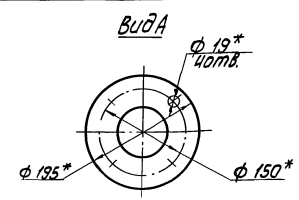
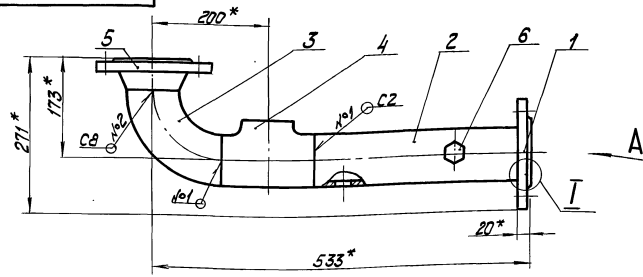
		БМ 4.3.1.09.000 СБ	
Изм.	Лист	Масса	Масштаб
		249	1:5
Трубопровод		Лист	Листов 1
		ЛАТГИПРОПРОМ	
Копирован №1		Формат А3	

6M4.3.1.02.000C6

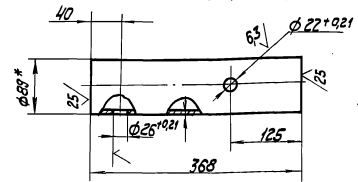
Выпуск 4-3

Серия 5.903-12

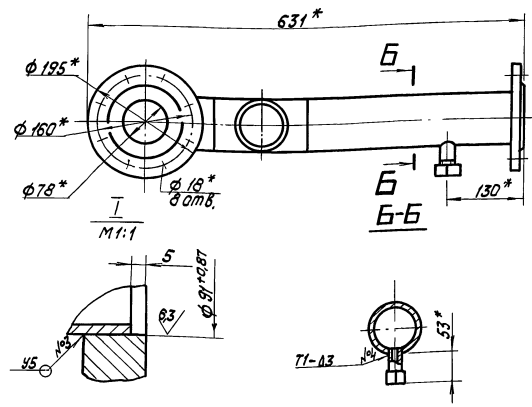
Выпуск 4-3



Поз.2 ✓(✓)



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



		БМ 4.3.1.02.000 СБ	
Изм.	Лист	Масса	Масштаб
		14	1:5
Трубопровод		Лист	Листов 1
		ЛАТГИПРОПРОМ	
Копирован №1		Формат А3	

Выпуск 4-3

Серия 5-903-12

Изм. Лист. Пооб. и дата. Изм. Лист. Пооб. и дата. Изм. Лист. Пооб. и дата.

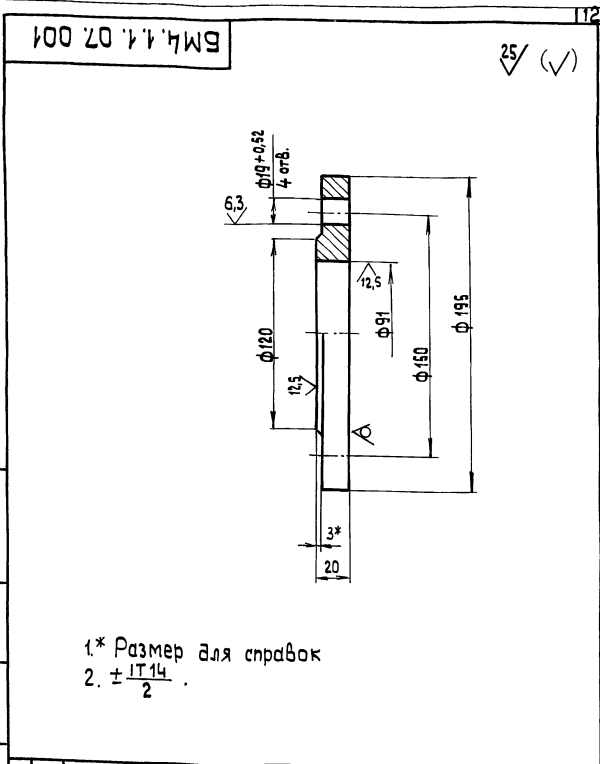
Форм. код	Вид	Поз.	Обозначение	Наименование	Примечание
Документация					
ВЗ			БМ4.1.1.07.000СВ	Сборочный чертеж	
Детали					
В4	1		БМ4.1.1.07.001	Фланец	1
В4	2		БМ4.1.1.07.002	Труба	
			Труба 89x3 ГОСТ 10704-76		
			В-ВСт3сп ГОСТ		1, 3 кг
Стандартные изделия					
	3		Фланец 1-80-16	ВСт3сп ГОСТ 12820-80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

Изм. Лист		№ док. изм.	Пооб.	Дата	БМ4.1.1.07.000
Разработ.	Крочя				
Проб.	Богданова				Лит. Лист Листов
И. контр.	Колмещ				1 1
Чтв.					ЛАТГИПРОПРОМ
Труба					Копировал 30 формат А4

Выпуск 4-3

Серия 5-903-12

Изм. Лист. Пооб. и дата. Изм. Лист. Пооб. и дата. Изм. Лист. Пооб. и дата.

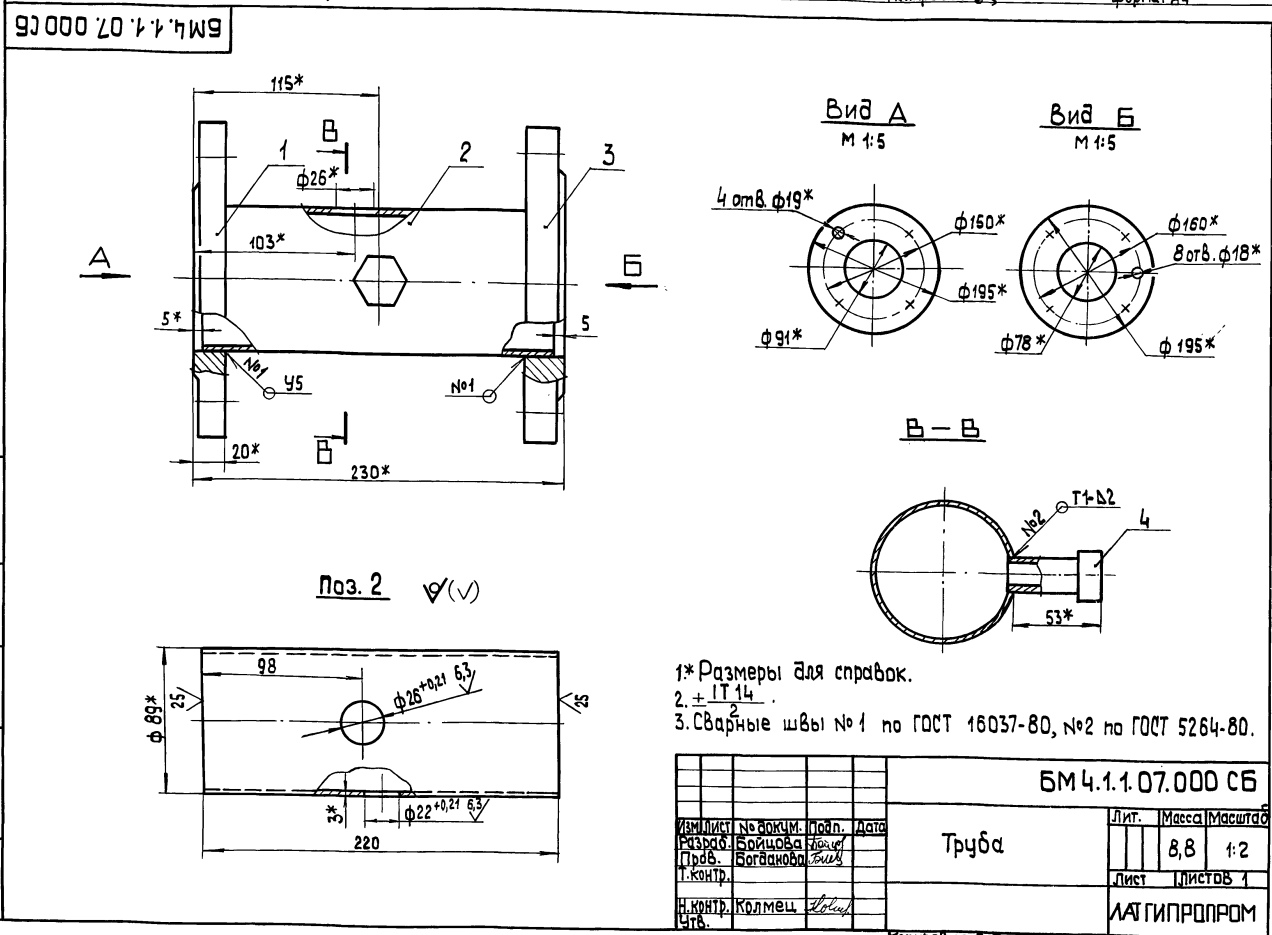


БМ4.1.1.07.001				
Изм. Лист	№ док. изм.	Пооб.	Дата	Фланец
Разработ.	Крочя			
Проб.	Богданова			Лит. Масса Масштаб
И. контр.	Колмещ			Лист Листов 1
Чтв.				Лит. Масса Масштаб
Фланец				
Лист 22 ГОСТ 19903-74				
ВСт3сп ГОСТ 14637-79				
ЛАТГИПРОПРОМ				
Копировал 30 формат А4				

Выпуск 4-3

Серия 5-903-12

Изм. Лист. Пооб. и дата. Изм. Лист. Пооб. и дата. Изм. Лист. Пооб. и дата.



БМ4.1.1.07.000СВ				
Изм. Лист	№ док. изм.	Пооб.	Дата	Труба
Разработ.	Бойцова			
Проб.	Богданова			Лит. Масса Масштаб
И. контр.	Колмещ			Лист Листов 1
Чтв.				Лит. Масса Масштаб
Труба				
Лист 8,8				
Масштаб 1:2				
ЛАТГИПРОПРОМ				
Копировал 30 23523-12 13 формат А4				

Выпуск 4-3

Серия 5.903-12

Имя, отчество, фамилия, имя, отчество, дата, подпись, печать, должность, наименование, лист, листов

Код	Вид	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чение
Документация						
А4			БМ4.1.1.08.000 СБ	Сборочный чертёж		
Детали						
Б4	1		БМ4.1.1.08.001	Труба Труба 89×3 ГОСТ 10704-76 8-Вст3 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-Вст3 сп ГОСТ 10705-80 L = 310 ± 0,65 мм	1	1,97 кг
Стандартные изделия						
	3			Отвод 90° 89×3 ГОСТ 17375-83	1	
	4			Фланец 1-80-16 ВСтЗ сп ГОСТ 12821-80	1	

БМ4.1.1.08.000

Трубопровод

ЛАНГИПРОПРОМ

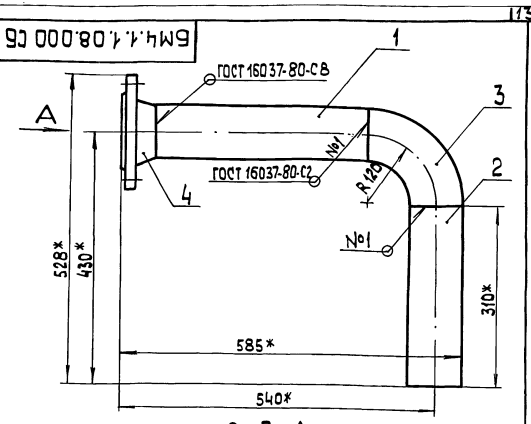
Копировал 38

формат А4

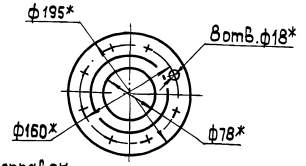
Выпуск 4-3

Серия 5.903-12

Имя, отчество, фамилия, имя, отчество, дата, подпись, печать, должность, наименование, лист, листов



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

Лит. Листов 1

ЛАНГИПРОПРОМ

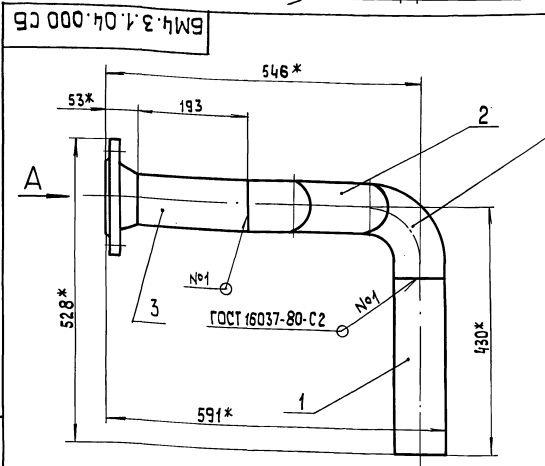
Копировал 38

формат А4

Выпуск 4-3

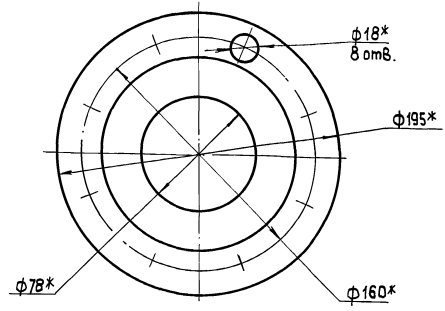
Серия 5.903-12

Имя, отчество, фамилия, имя, отчество, дата, подпись, печать, должность, наименование, лист, листов



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

Лит. Листов 1

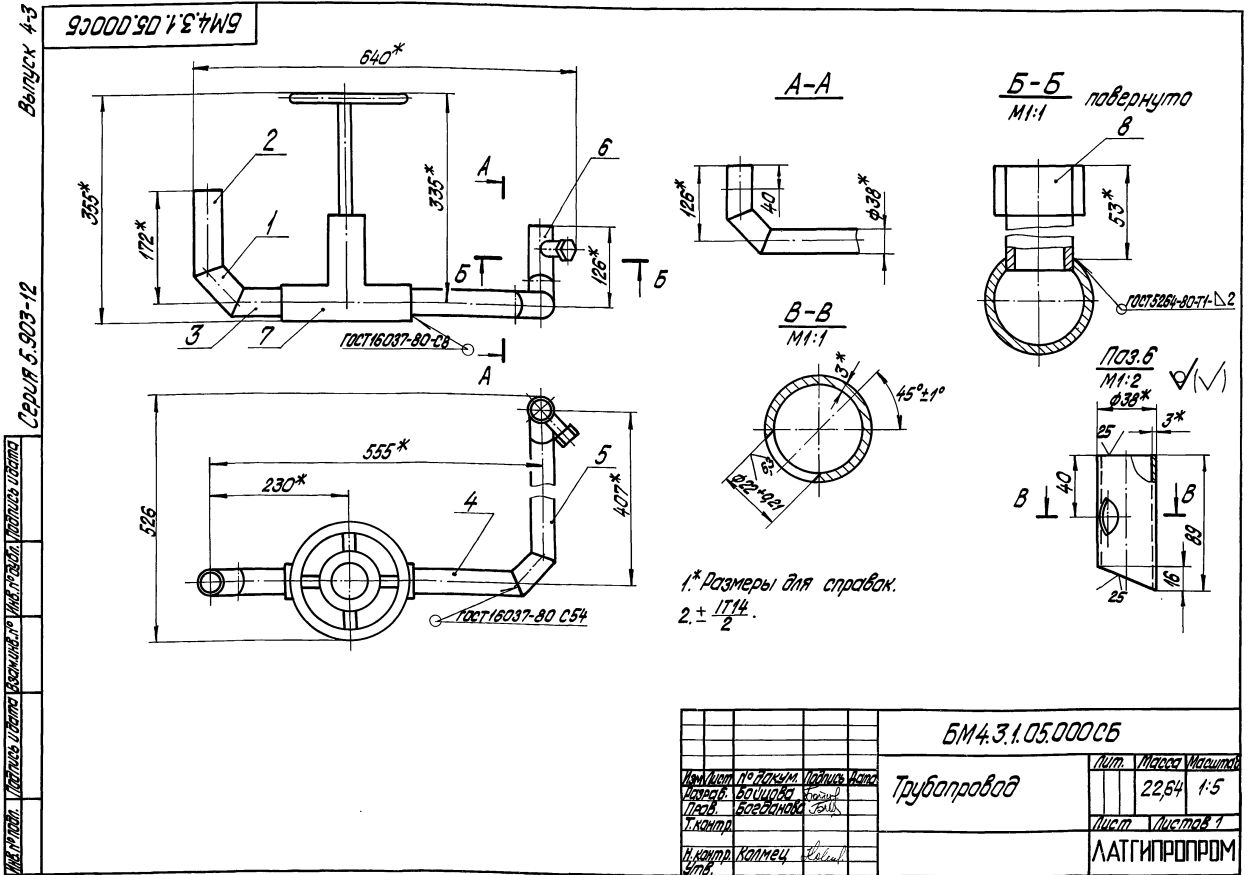
ЛАНГИПРОПРОМ

Копировал 38

формат А4

Выпуск 4-3	Материал		Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание	
	Вид	Поз.					
				Документация			
	А3		БМ4.3.1.04.000СБ	Оборачный чертеж			
				Детали			
	Б4	1	БМ4.3.1.04.001	Труба			
				Труба 89x3 ГОСТ10704-78			
				Труба в-вот3кп ГОСТ10705-80			
				L = 310 ± 1,3 мм	1	1,97 кг	
	Б4	2	БМ4.3.1.04.002	Труба			
				Труба 89x3 ГОСТ10704-78			
				Труба в-вот3кп ГОСТ10705-80	1	1,17 кг	
	Б4	3	БМ4.3.1.04.003	Труба			
				Труба 89x3 ГОСТ10704-78			
				Труба в-вот3кп ГОСТ10705-80	1	1,23 кг	
				Стандартные изделия			
	4			Отвод 45° 89x3			
				ГОСТ17375-83	1		
	5			Отвод 90° 89x3			
				ГОСТ17375-83	1		
	6			Фланец 1-80-16			
				Вот3кп ГОСТ12821-80	1		
			БМ4.3.1.04.000				
			Трубопровод			Лит. Лист	Масса
			Копирован Душкава			Латгипропром	Формат А4

Выпуск 4-3	Материал		Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание	
	Вид	Поз.					
				Документация			
	А3		БМ4.3.1.05.000СБ	Оборачный чертеж			
				Детали			
	А4	1	БМ4.3.1.05.001	Патрубок	3		
	А4	2	БМ4.3.1.05.002	Труба	1		
		3	-01	Труба	1		
		4	-02	Труба	1		
	А4	5	БМ4.3.1.05.003	Труба	1		
	Б4	6	БМ4.3.1.05.004	Патрубок			
				Труба 89x3 ГОСТ10704-78			
				Труба в-вот3кп ГОСТ10705-80	1	0,21 кг	
				Прочие изделия			
	7			Вентиль 15с22мх3			
				Ду 32; Ру 64			
				ТЗ26-07-1221-79	1		
	8			Установка шпунца			
				1/2" - 50			
				ЗК4-48-70	1		
			БМ4.3.1.05.000				
			Трубопровод			Лит. Лист	Масса
			Копирован Душкава			Латгипропром	Формат А4

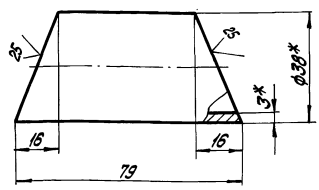


Выпуск 4-3

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

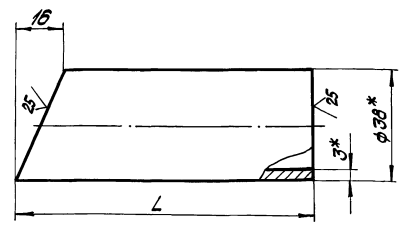
Труба 38x3 ГОСТ 10704-76 В-Вместе ГОСТ 10705-80 Латгипропром
Калибрная служба Формат А4

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	—	—

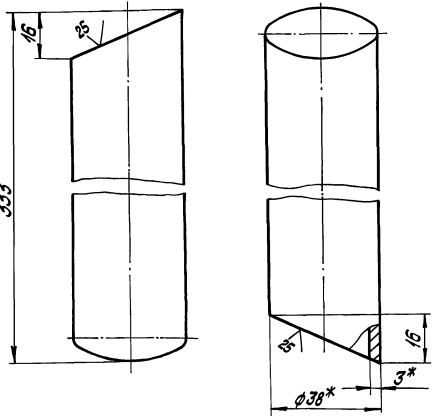
Труба 38x3 ГОСТ 10704-76 В-Вместе ГОСТ 10705-80 Латгипропром
Калибрная служба Формат А4

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		БМ4.3.1.06.000СБ	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

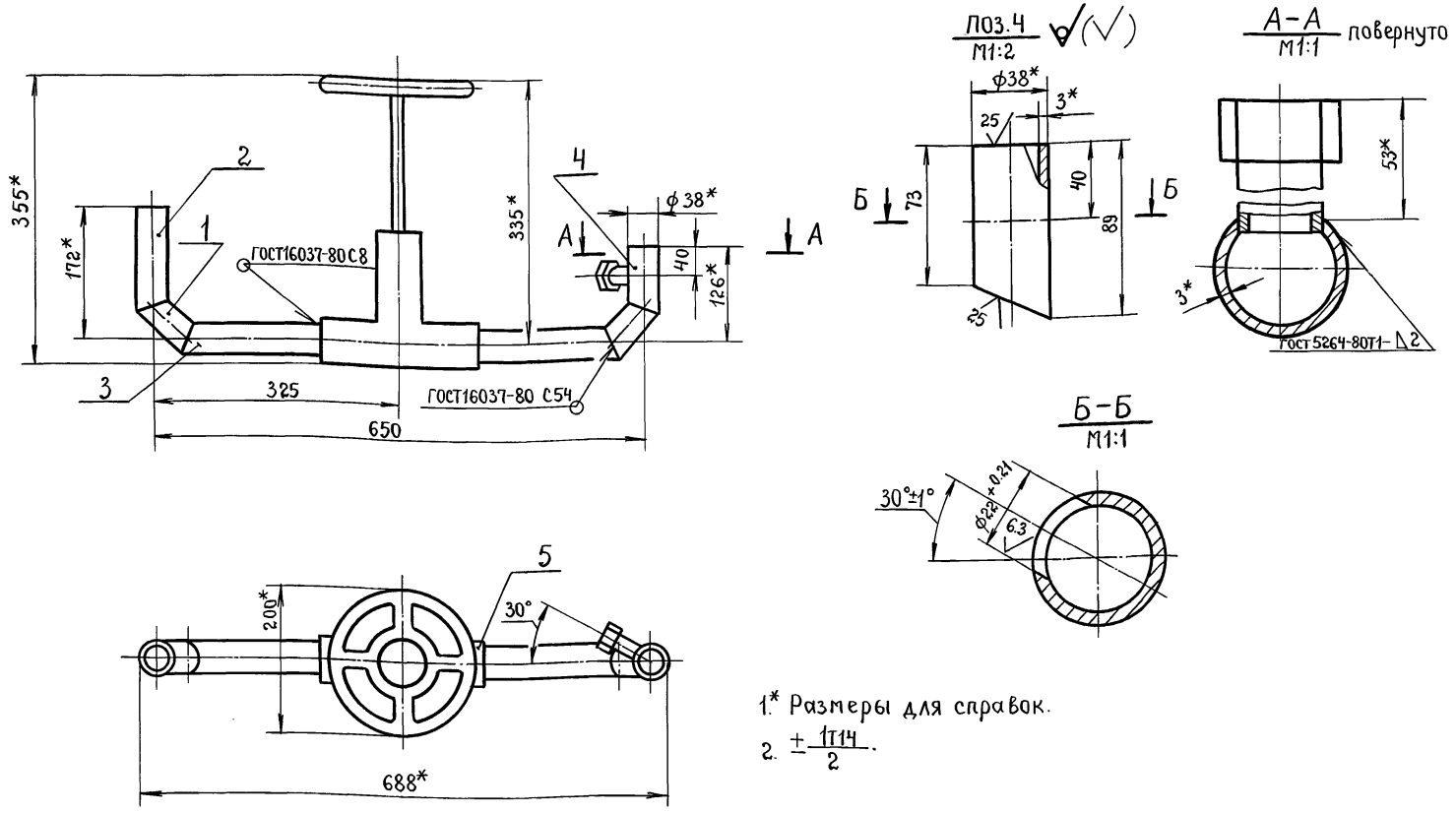
Трубопровод

Лист	Листов
1	1

Латгипропром Каллиграфическая служба Формат А4

Выпуск 4-3
Серия 5.903-12

БМЧ.3.1.06.000СБ



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

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

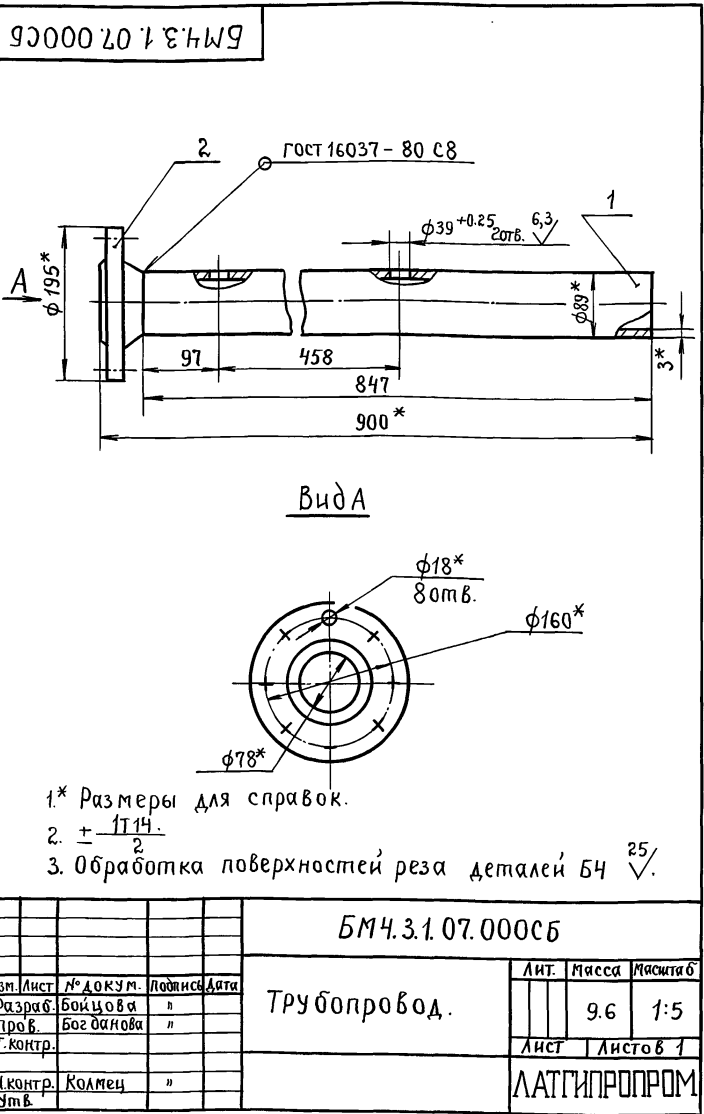
Выпуск 4-3

Серия 5.903-12

Формат	Зона	Поз.	Обозначение.	Наименование.	Кол.	Примечание.
				Документация.		
А4			БМЧ.3.1.07.000СБ	Сборочный чертеж.		
				Детали.		
Б4	1		БМЧ.3.1.07.001	Труба		
				Труба 89x3 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	
БМЧ.3.1.07.000						
Трубопровод.				Лит.	Лист	Листов
						1
Латгипропром						

Выпуск 4-3

Серия 5.903-12



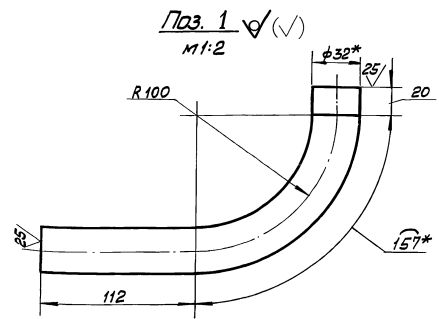
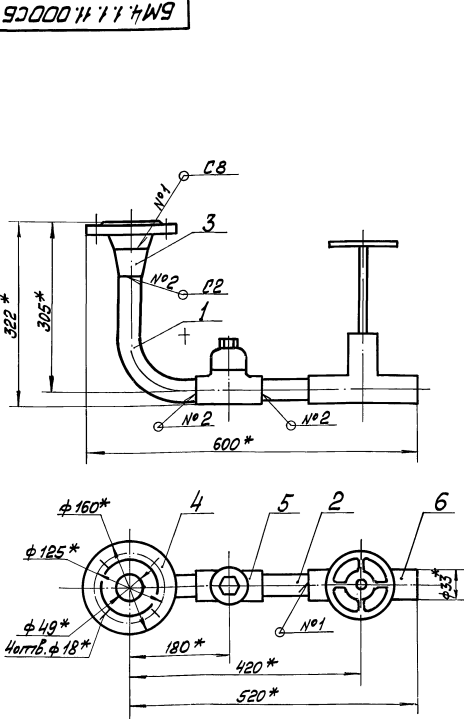
1* Размеры для справок.
2. $\pm \frac{IT14}{2}$
3. Обработка поверхностей реза деталей БЧ $\frac{25}{\sqrt{}}$

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

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

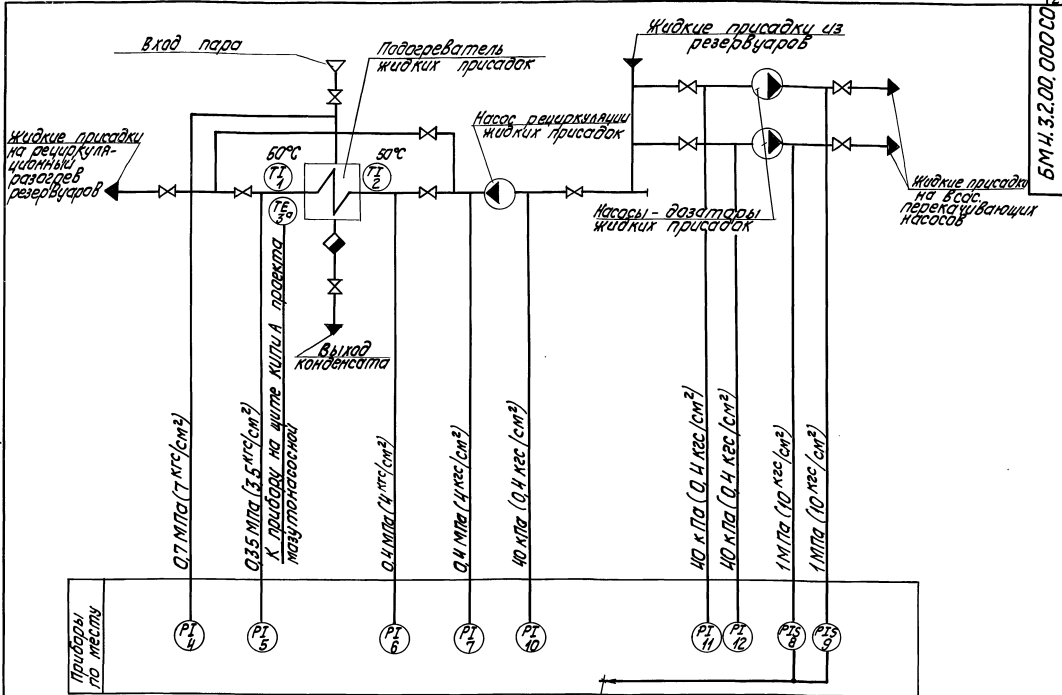
Код	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание	17	
					Итого	в запасе
Б4		Вентиль 15Г27нж Рч 64 Ду 25 ТУ 26-07-1221-79	1			
БМЧ.1.1.11.000						
Трубопровод					Лист 2	Из всего 2
Катирован ИМКС					Формат А4	

Выпуск 4-3
Серия 5-903-12



- * Размеры для справок.
- ± 17²⁴/₂
- Обработка поверхностей реза деталей Б4 25²⁵ ✓
- Сварные швы по ГОСТ 16037-80.

БМЧ.1.1.11.000 СБ				
Трубопровод				
Лист 19 из всего 1:5				
ЛАТТИПРОПРОМ				
Катирован ИМКС, 23923-12-18 Формат А3				



в схему управления насосами температура на шите КИПч 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/см²) МП4-У-10 ТУ 25.02.180.335-84	4	
8;9	Манометр показывающий сигнализующий. Пределы измерения от 0 до 16 МПа (от 0 до 16 кгс/см²) 83-16рб ТУ 25.0231-75	2	
10;11;12	Манометр показывающий Пределы измерения от 0 до 60 кПа (0,6 кгс/см²) МП4-У-0,6 ТУ 25.02.180.335-84	3	

Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
1;2	Термометр ртутный чашечай с ценами деления 1°С с длиной верхней части 160 мм и нижней части 104 мм. Шкала от 0 до 100°С У-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	Согласован	Сметчик	Монтажник
Калирава А.А.	Хисель	Хисель	Хисель	Хисель	Хисель

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

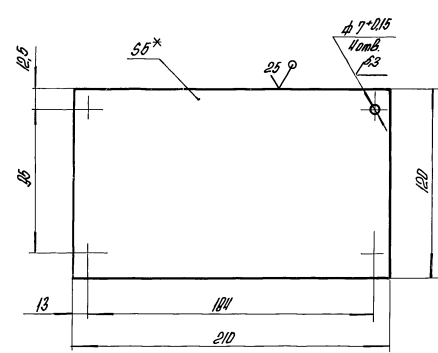
Л А Т Г И П Р О П Р О М

Калирава А.А. 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	Изготовил
Рисовал	Крупа	Богданова	5.9.12	1	1	1:2
Пров.	Богданова	Б.С.		Лист	Листов	
Исполн.	Колмен	Сидель		5 ГОСТ 18003 - 74	Лист	Листов
Упр.				Лист	Листов	ЛАТГИПРОПРОМ

Выпуск 4-3
Серия 5.903-12

№ докум.	№ докум.	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
			Документация		
12	БМЧ.3.2.01.000 СБ	Сборочный чертёж			
			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 ГОСТ 8968 - 75	1		
5		Муфта 15 ГОСТ 8968 - 75	2		
6		Гайка 15 ГОСТ 8968 - 75	1		
7		Вентиль 15 мм Ду 15 Ру 2,5 МПа (0,5 МПа/см²) ГОСТ 10161 - 72	1		

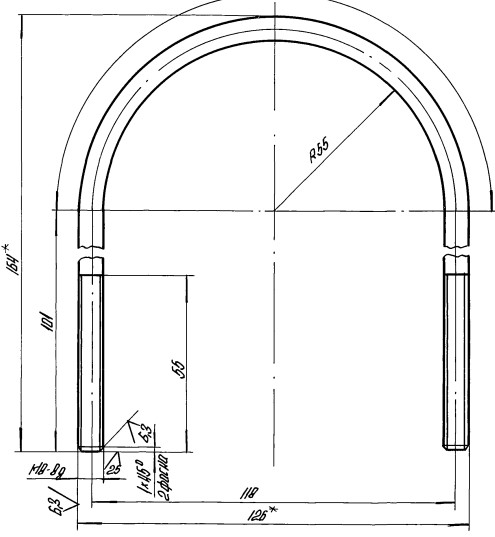
БМЧ.3.2.01.000

Мат. лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лист	Итого	Изготовил
Рисовал	Крупа	Богданова	5.9.12	1	1	2
Пров.	Богданова	Б.С.		Лист	Листов	
Исполн.	Колмен	Сидель				ЛАТГИПРОПРОМ
Упр.						

Выпуск 4-3
Серия 5.903-12

БМЧ.1.2.00.001

(✓) (✓)



1* Размеры для справок.
2 ± 17/100

БМЧ.1.2.00.001

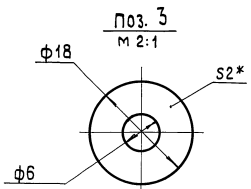
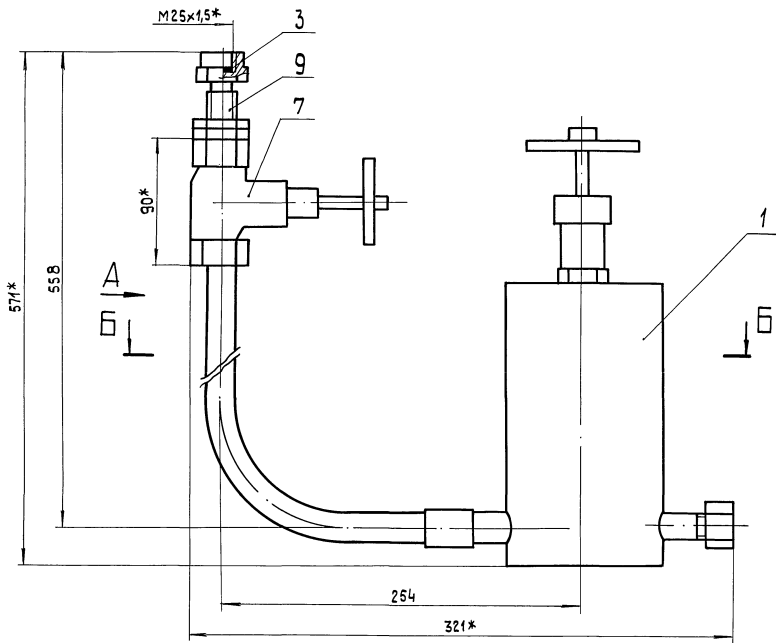
Мат. лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лист	Итого	Изготовил
Рисовал	Крупа	Богданова	5.9.12	1	1	1:1
Пров.	Богданова	Б.С.		Лист	Листов	
Исполн.	Колмен	Сидель		5 ГОСТ 18003 - 74	Лист	Листов
Упр.				Лист	Листов	ЛАТГИПРОПРОМ

Выпуск 4-3
Серия 5.903-12

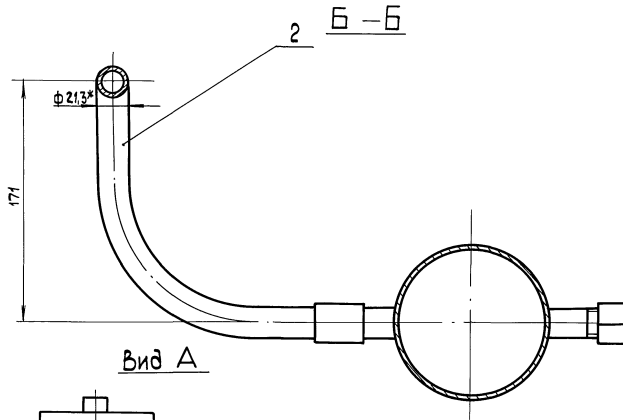
№ докум.	№ докум.	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
			Прочие изделия		
8			Вентиль 15 мм Ду 15 Ру 2,5 МПа (0,5 МПа/см²) ТУ 26-07-271-80	1	
9			Соединитель СМР-М20-6/6 ТУ 33.1123-83	1	

БМЧ.3.2.01.000

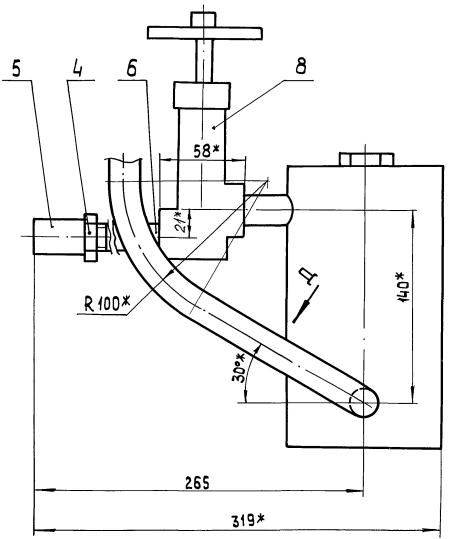
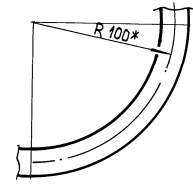
Мат. лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лист	Итого	Изготовил
Рисовал	Крупа	Богданова	5.9.12	1	1	2
Пров.	Богданова	Б.С.		Лист	Листов	
Исполн.	Колмен	Сидель				ЛАТГИПРОПРОМ
Упр.						



Вид Д повернуто



Вид А

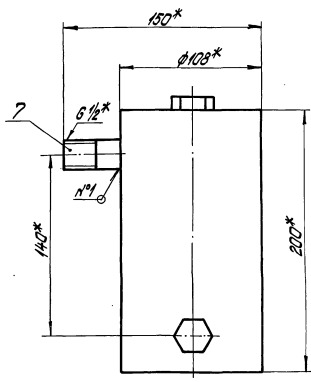
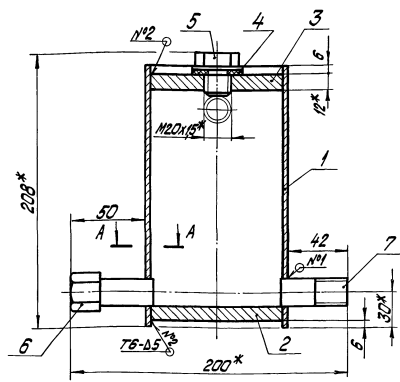


- 1.* Размеры для справок
2. ± $\frac{IT14}{2}$
3. Уплотнение резьбы произвести лентой фУМ ТУ к 04-81 (арт. К и 101-01-23).
4. Произвести гидротестирования давлением $P = 1,25 \text{ МПа}$ (12,5 кгс/см²) в течение 10 мин. Течь не допускается.

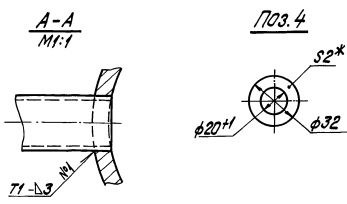
ИЗМ. № 001. Подп. и дата: 03.04.1989 / И.В. Нефедов, Подп. и дата.

				БМЧ 3.2.01.000 СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Проф.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разработ.	Круца					7,6	1:2
Проект.	Богданова				Лист		Листов 1
Т. контр.							МАГГИПРОМ
Н. контр.	Колмеч						
Ч. контр.							

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° .
- 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 25.05.86			Формат А3

Вид	Код	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Документация		
		БМ4.3.2.03.000СБ	Сборочный чертеж		
			Сборочные единицы		
4Н	1	БМ2.1.2.01.100	Бачок разделительный	1	
			Детали		
ВН	2	БМ4.3.2.02.001	Колена Труба 15х3,2 гост 8968-75 L _{зап} =878 ± 1,8 мм	1	1,26 кг
ВН	3	БМ4.3.2.02.002	Правилка Лоранит по гост 161-80	1	0,005 кг
			Стандартные изделия		
	4		Компрессионная прокладка 15 гост 8968-75	1	
	5		Муфта 15 гост 8968-75	2	
	6		Седло 15 гост 8968-75	1	
	7		Вентиль 15х1/16; Ду 15 Ду 1,6 МПа (16 кг/см 2) гост 18161-72	1	
БМ4.3.2.02.000			Устройства отборные		
			ЛАТГИПРОПРОМ		

Вид	Код	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Документация		
		БМ2.1.2.01.102	Дно		
			Стандартные изделия		
	4		Компрессионная прокладка 15 гост 8968-75	1	
	5		Муфта 15 гост 8968-75	2	
	6		Седло 15 гост 8968-75	1	
	7		Вентиль 15х1/16; Ду 15 Ду 1,6 МПа (16 кг/см 2) гост 18161-72	1	
БМ2.1.2.01.102			Устройства отборные		
			ЛАТГИПРОПРОМ		

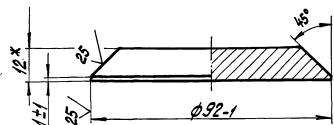
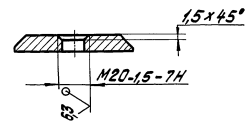


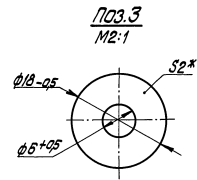
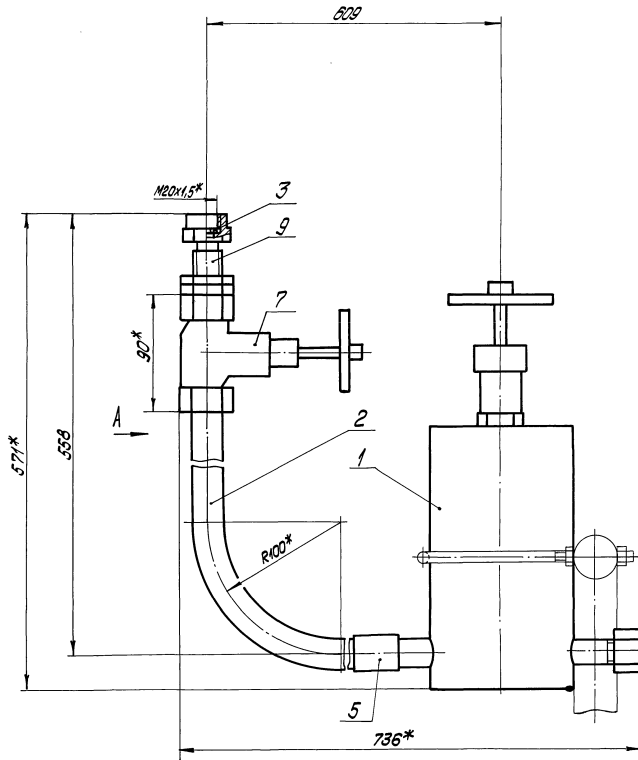
Рис. 1
Остальное см. Рис. 1



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

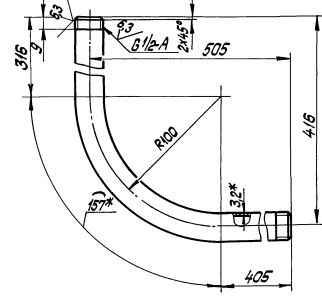
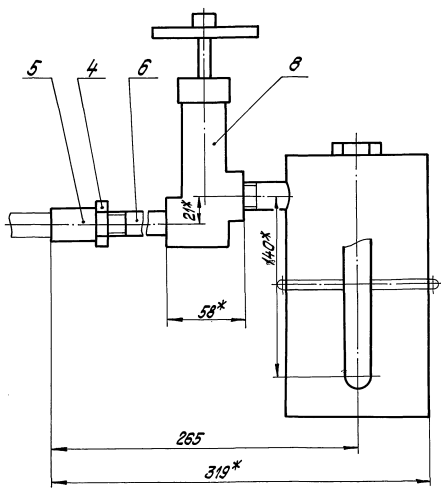
- 1.* Размеры для справок.
- 2. $\pm 1T/4$.

БМ2.1.2.01.102			
Изм.	Лист	№ докум.	Исполн.
	12	1:2	
Листов 1			ЛАТГИПРОПРОМ
Копирован 25.05.86			Формат А3



ПОЗ.2
M1:2

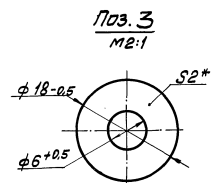
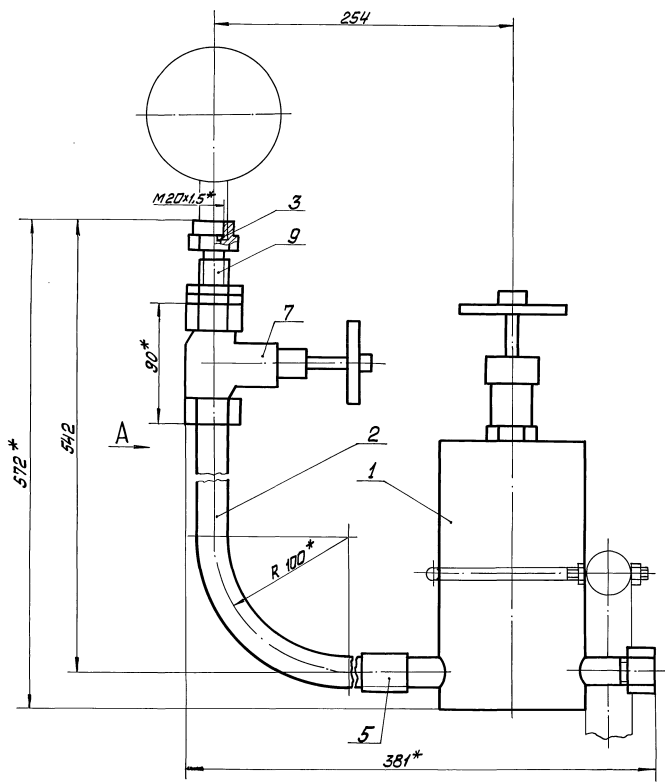
ВУД А



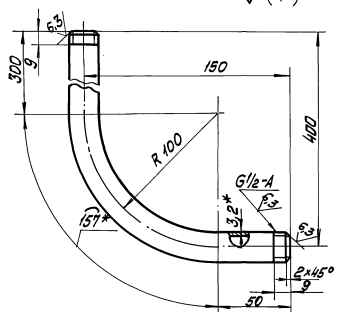
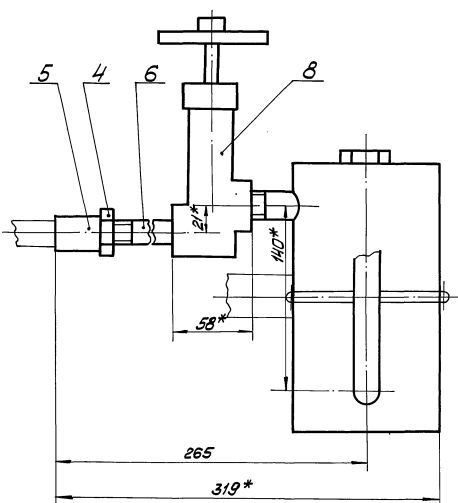
- 1.* Размеры для справок.
2. ± IT14.
3. Уплотнение резьбы произвести лентой ФУМ ТУК 04-81 (арт. КИ.101-01-23).
4. Произвести гидравлические испытания давлением P=1,25 МПа (12,5 кгс/см²) в течение 10 мин. Течь не допускается.

Лист 1 из 1

БИМ 4.3.02.000С6			
Устройство		Лит. Масса	Материал
отборное		7,9	1:2
		Лист 1 из 1	
ЛАТГИПРОПРОМ			



Вид А



1. * Размеры для справок.
2. $\pm \frac{17.4}{2}$
3. Уплотнение резьбы произвести лентой ФУМ. ТУ к 04-81 (арт. КЛ. 101-01-23).
4. Произвести гидравлический испытание $P=1,25 MPa$ ($12,5 \text{ кгс/см}^2$) в течение 10 мин. Течь не допускается.

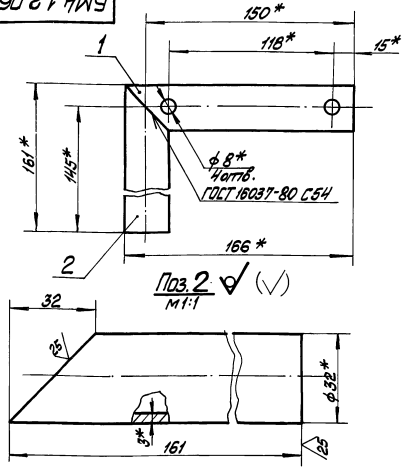
БМ1.2.2.01.000 СБ		Устройство отборное		Лист 7.3	Из всего 1:2
Исполнитель	Проверен	Утвержден	Специалист	ЛАНТИПРОПROM	
Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Формат А2	

ИЗДАНИЕ 1982 г. ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКИЕ СВЯЗИ МОСКВА

Выпуск 4-3

Серия 5-903-12

БМ4.1.2.06.000СБ



1* Размеры для справок.
2 ± 1/2 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

№	Вид	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А3			БМ4.3.3.00.000СБ	Оборочный чертёж		
А3			БМ4.3.3.00.000СБ	Схема электрической подключения		
А3			БМ4.3.3.00.000СБ	Схема электрической принципиальная		
А4			БМ4.0.0.00.000ДТ	Указания по применению и изготовлению	Выпуск 4-0	
				Оборочные единицы		
А4	1		БМ4.1.3.01.000	Стойка	1	
А4	2		БМ4.1.3.02.000	Стойка	1	
				Детали		
А4	3		БМ4.1.3.00.001	Основание	2	
А4	4		БМ4.1.3.00.002	Патрубок	2	
Б4	5		БМ4.3.3.00.001	Патрубок Труба 15x2,8 ГОСТ 3262-76 L=100±0,435 мм	2	
				Стандартные изделия		
	6			болты М8х30,46 ГОСТ 798-76	10	
	7			болты М5х25,38 ГОСТ 798-76	9	

БМ4.3.3.00.000

Блок жидких присадок БМТ-2х1,0-100

Установка электрооборудования

Лист	Масса	Масштаб
		3
Лист	Листов 3	

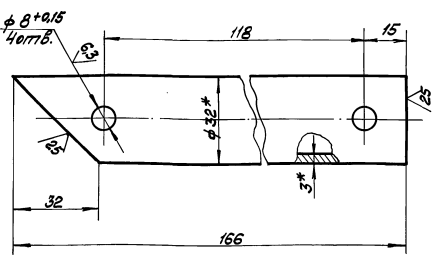
ЛАТТИПРОПРОМ

Копировал Шмагэ Формат А4

Выпуск 4-3

Серия 5-903-12

БМ4.1.2.06.001



1* Размеры для справок.
2 ± 1/2 2

БМ4.1.2.06.001

Труба

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

ЛАТТИПРОПРОМ

Труба 32x3 ГОСТ 10704-76
В-Вместе с ГОСТ 10705-80
Копировал Шмагэ Формат А4

Выпуск 4-3

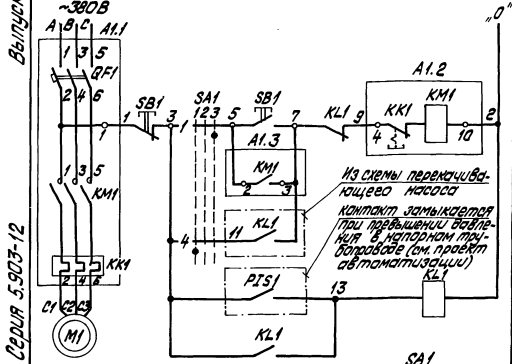
Серия 5-903-12

№	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	
12				8.02	9	
13				5.65Г	10	
14				8.65Г	10	
15				Мундшт 15x10-02 ГОСТ 8957-75	2	
				Ниппель 15.02 ГОСТ 8967-75	4	
				Прочие изделия		
16				Переключатель ПЧЗ-3820М 7416-526.047-74	2	
17				Переключатель ПЧЗ-22-23,63А 7416-642.006-23	3	
18				Коробка клеммная 9515 7436-12-80	2	
19				Хомуты С43742 7436-1448-77	3	
20				Мундшт ТР-243 7436-1447-77	12	
21				Ввод кабеля К108143 7436-1684-81	1	

БМ4.3.3.00.000

Копировал Шмагэ 23523-12 эр Формат А4

Выпуск 4-3
БМ 4.3.3.00.00033



Автомат

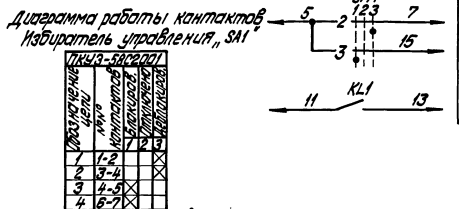
по месту

Центр управления насосами

8 блок-вводных режимов

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 (схема 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
1. Аппараты на напорном трубопроводе			
PTS1	Электрониктактный манометр	1	см. проект автомата.
2. Аппараты у механизма на блоке			
M1	Электродвигатель АД12-31-4	1	22 кВт ~380В; 5А
SA1	Переключатель ПКУЗ-58С2001	1	различ. для от-ной группы насосов
SB1	Пост ПКЕ 222-243	1	
3. Аппараты на НКУ			
A1	Б5130-2874ГУХ Р4	1	
KM1	Пускатель ПМ1100045 U~220В	1	комплектно с А1
KK1	Реле РП101004С Ин.э.5А	1	
QF1	Выключатель АЕ2026-10УХ3Б Iр.8А	1	
4. Аппараты на щите КИП			
KL1	Реле РНУ-2М U~220В К2з2р	1	см. проект автомата.

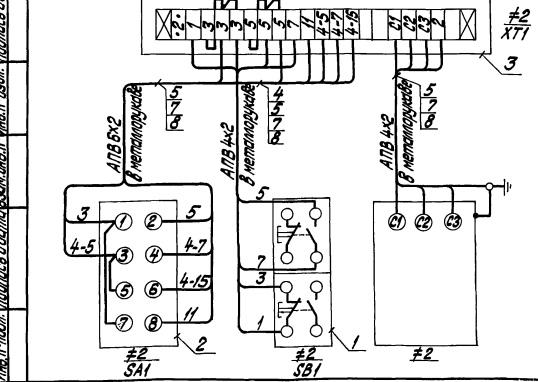
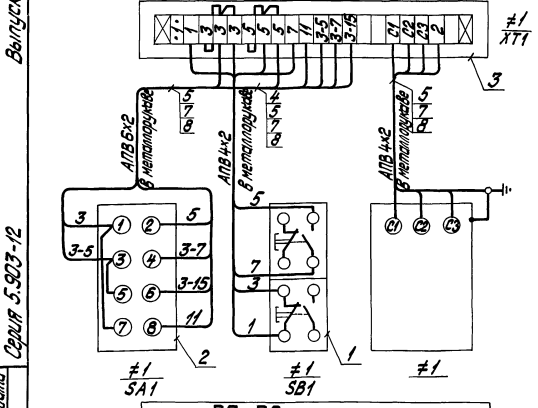
- В схемах соединений щитов КИП и НКУ индекс в маркировке аппаратов и проводов соответствует номеру электродвигателя по месту.
- Обозначение — "0" соответствует заводской маркировке зажимов блока управления.
- Перечень элементов приведен для одного электродвигателя.
- Условные обозначения приняты по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

БМ 4.3.3.00.00033

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

Исполнитель: *С.С.С.С.* Формат: А3

Выпуск 4-3
БМ 4.3.3.00.00035



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, г/кг	Примечание
Электрооборудование					
1		Пост ПКЕ-222-293, 3/4"	2		SB1
2		Переключатель ПКУЗ-58С2001	2		SA1
Материалы заводские					
3		Коробка клеммная 3615	2		ХТ1
4		Петлиров двужильный 3/475	2		
5		Мунда 170-4/3	10		
Материалы					
6		Провод ПВ1 сечением 1,0мм²	14		см. прим. п.2
7		Провод АПВ сечением 2,5мм²	10м		
8		Петлиров двужильный 3/4-4х1-220В	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 1,0мм².

БМ 4.3.3.00.00035

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

Выпуск 4-3

Серия 5.903-12

Исполнитель: Подвал и отдел (Вопросительный, желтый, голубой, белый, и другие)

Обозначение изолируемого оборудования и трубопровода	Наименование изолируемого оборудования, трубопровода	Кол-во	Размеры		Расстояние	t теплоносителя, °C	Теплоизоляционная конструкция		Толщина, мм	Площадь, м²	Объем теплоизоляционного слоя, м³	Лист основного материала обозначение ссылающийся на приложение	Примечание
			Наружн. диаметр или размеры сечения	Длина или высота			Назначение	Наименование основных элементов					
Оборудование:													
поз. 35	Подогреватель пароводяной ПП2-6-2-II ОСТ 108.211.105-76	1	φ 325	22	гор.	165°	оттепл. потеря	Изделия минераловатные с зафурованной структурой из пено-Алюминиевое защитное покрытие	120	0,43	0,43	7.903.9-31-08 В.П.И.С.К.1 Часть 1	
поз. 35	Днище подогревателя ПП2-6-2-II ОСТ 108.211.105-76	2	φ 325		гор.	165°	оттепл. потеря	Изделия минераловатные с зафурованной структурой из пено-Алюминиевое защитное покрытие	120	0,11	0,11	7.903.9-21-35	
поз. 35	Патрубки подогревателя ПП2-6-2-II ОСТ 108.211.105-76	4	φ 89	0,18	верт.	165°	оттепл. потеря	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты марки 200 Алюминиевое защитное покрытие	100	0,043	0,043	7.903.9-21-18 7.903.9-21-35	
Трубопроводы													
поз. 4,5,8,7,9,12	Трубопровод		φ 89	4,18	гор.	60°	оттепл. потеря	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты марки 200 Алюминиевое защитное покрытие	50	0,082	0,082	7.903.9-21-18 7.903.9-21-35	
поз. 3,8,9	Трубопровод		φ 89	0,92	верт.	60°	оттепл. потеря	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты марки 200 Алюминиевое защитное покрытие	50	0,02	0,02	7.903.9-21-18 7.903.9-21-35	
поз. 2	Трубопровод		φ 57	0,35	гор.	165°	оттепл. потеря	Хлостпрошивное полотно ХПС-Т-5 Алюминиевое защитное покрытие	70	0,01	0,01	7.903.9-31-10 В.П.И.С.К.1 Часть 1	
поз. 10,11,14,15	Трубопровод		φ 38	1,41	гор.	60°	оттепл. потеря	Хлостпрошивное полотно ХПС-Т-5 Алюминиевое защитное покрытие	30	0,008	0,008	7.903.9-31-10 В.П.И.С.К.1 Часть 1	
поз. 10,11	Трубопровод		φ 38	0,86	верт.	60°	оттепл. потеря	Хлостпрошивное полотно ХПС-Т-5 Алюминиевое защитное покрытие	30	0,004	0,004	7.903.9-31-10 В.П.И.С.К.1 Часть 1	
поз. 13	Трубопровод		φ 32	0,08	гор.	165°	оттепл. потеря	Хлостпрошивное полотно ХПС-Т-5 Алюминиевое защитное покрытие	60	0,004	0,004	7.903.9-31-10 В.П.И.С.К.1 Часть 1	
поз. 13	Трубопровод		φ 32	0,32	верт.	165°	оттепл. потеря	Хлостпрошивное полотно ХПС-Т-5 Алюминиевое защитное покрытие	60	0,005	0,005	7.903.9-31-10 В.П.И.С.К.1 Часть 1	
поз. 6	Трубопровод		φ 32	1,31	гор.	60°	оттепл. потеря	Хлостпрошивное полотно ХПС-Т-5 Алюминиевое защитное покрытие	30	0,008	0,008	7.903.9-31-10 В.П.И.С.К.1 Часть 1	
поз. 6	Трубопровод		φ 32	0,46	верт.	60°	оттепл. потеря	Хлостпрошивное полотно ХПС-Т-5 Алюминиевое защитное покрытие	30	0,003	0,003	7.903.9-31-10 В.П.И.С.К.1 Часть 1	
поз. 4,5,8,9	Отвод 90°	4	φ 89			60°	оттепл. потеря	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты марки 200 Алюминиевое защитное штампованное покрытие	50	0,02	0,02	7.903.9-21-18 7.903.9-21-35	
поз. 9	Отвод 45°	1	φ 89			60°	оттепл. потеря	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты марки 200 Алюминиевое защитное штампованное покрытие	50	0,005	0,005	7.903.9-21-18 7.903.9-21-35	
поз. 2	Отвод 90°	1	φ 57			165°	оттепл. потеря	Хлостпрошивное полотно ХПС-Т-5 Алюминиевое защитное штампованное покрытие	70	0,016	0,016	7.903.9-31-10 В.П.И.С.К.1 Часть 1	

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

Исполнитель: Подвал и отдел (Вопросительный, желтый, голубой, белый, и другие)

№ докум. 4000 ТИ

Блок жидких прокладок БЖП-2х10х100

Ведомость теплоизоляционных конструкций

Лист 1 из 2

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал № 1 23523-12 31 формат А2

Выпуск 4-3

Серия 5.903-12

Изм. № докум. Дата вступления в силу

№ 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				
			113	0,207	
	Холстопршивные палатки ХПС-Т-5 ТУ 6-11-454-77	595280			
			113	0,0554	
	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты марки 200 ШН-МВ-200				
	ТУ 36-1695-79		113	0,196	
	Ткань из стекляных крученых комбинированных нитей Т-13 ГОСТ 19170-73				
			055	92	
БМ 4.3.4.00.000 ВМ					
Изм. № докум.	Дата	Блок жидких присадок БЖП-2х10-100		Изм.	Исх.
Разраб.	Холмин			Изм.	Исх.
Проект.	Мишуров			Изм.	Исх.
И. контр.	Колмец			Изм.	Исх.
ЛАТГИПРОПРОМ Копирован 2/4					

Выпуск 4-3

Серия 5.903-12

Изм. № докум. Дата вступления в силу

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Кол.	Примечание
		материала	ЕД. ИЗМ.		
	Алюминиевые защитные покрытия ГОСТ 21631-76	181110			
	толщ 1,0		055	4,68	
	толщ 0,8		055	1,464	
	толщ 0,5		055	5,29	
	толщ 0,3		055	6,07	
	Элемент покрытия штампованный ТУ 36-2427-81	181110			
	толщ 0,3		055	1,2	
	Лента 0,8x20	181110			
	ТУ 48-21-636-79		116	0,6	
	Лента 0,7x20				
	ГОСТ 3560-73		116	3,1	
	Нить стеклянная крученая комплексная БС-10-160x1x3	595220			
	ГОСТ 8325-78		116	0,051	
	Проволока 2-0-4	121100			
	ГОСТ 3282-74		116	1,33	
БМ 4.3.4.00.000 ВМ					
Изм. № докум.	Дата	Блок жидких присадок БЖП-2х10-100		Изм.	Исх.
Разраб.	Холмин			Изм.	Исх.
Проект.	Мишуров			Изм.	Исх.
И. контр.	Колмец			Изм.	Исх.
ЛАТГИПРОПРОМ Копирован 2/4					

Выпуск 4-3

Серия 5.903-12

Изм. № докум. Дата вступления в силу

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Кол.	Примечание
		материала	ЕД. ИЗМ.		
	Проволока 08-0-4	121100			
	ГОСТ 3282-74		116	0,07	
	Пряжка тип II-A	181110			
	ТУ 36-1432-77		116	0,04	
	Винт 4x12 ОЧ 019	128401			
	ГОСТ 10621-80		116	90	
	Защелка комбинированная СД 985		116	0,21	
	ТУ 36-1598-77		798	48	
	Диафрагма тип J	181110			
	ТУ 36-2543-83		116	0,04	
			798	12	
БМ 4.3.4.00.000 ВМ					
Изм. № докум.	Дата	Блок жидких присадок БЖП-2х10-100		Изм.	Исх.
Разраб.	Холмин			Изм.	Исх.
Проект.	Мишуров			Изм.	Исх.
И. контр.	Колмец			Изм.	Исх.
ЛАТГИПРОПРОМ Копирован 2/4					

Выпуск 4-3

Серия 5.903-12

Изм. № докум. Дата вступления в силу

№ строки	Наименование вида работ	Код		Кол.	Примечание
		ЕД. ИЗМ.	ЕД. ИЗМ.		
1	Изоляция оборудования изделиями минераловатными с сферирующей структурой ЗИГС-100	м ³	113	0,54	
2	Изоляция трубопроводов холстопршивным палаткам ХПС-Т-5	м ³	113	0,0554	
3	Изоляция трубопроводов и арматуры шнуром теплоизоляционным	м ³	113	0,196	
4	Изоляция арматуры матрацными из стекляного штапельного волокна	м ³	113	0,207	
5	Покрытие поверхности изоляции оборудования, трубопроводов и арматуры алюминиевым защитным покрытием	м ²	055	17,504	
6	Покрытие поверхности изоляции от вадов алюминиевым защитным штампованным покрытием	м ²	055	1,204	
БМ 4.3.4.00.000 ВМ					
Изм. № докум.	Дата	Блок жидких присадок БЖП-2х10-100		Изм.	Исх.
Разраб.	Холмин			Изм.	Исх.
Проект.	Мишуров			Изм.	Исх.
И. контр.	Колмец			Изм.	Исх.
ЛАТГИПРОПРОМ Копирован 2/4					