

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ,
ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.903-12

БЛОКИ ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ
ДЛЯ УСТАНОВОК МАЗУТОСНАБЖЕНИЯ

Выпуск 1-3

БЛОКИ ПЕРЕКАЧИВАЮЩИХ НАСОСОВ МАЗУТА
БМПН-2х 324,0-34

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ,
ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия 5.903-12

БЛОКИ ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ
ДЛЯ УСТАНОВОК МАЗУТОСНАБЖЕНИЯ

Выпуск 1-3

БЛОКИ ПЕРЕКАЧИВАЮЩИХ НАСОСОВ МАЗУТА
БМПН-2×324,0-3,4

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
"ЛАТГИПРОПРОМ"

ГЛ. ИНЖ. ИНСТИТУТА *Волы* В. ПЬЧАРОВ
ГЛ. ИНЖ. ПРОЕКТА *Хитин* Я. НИДЕЛЬСКИЙ

УТВЕРЖДЕНЫ
МИНМОНТАЖСПЕЦСТРОМ СССР
ПРОТОКОЛ ОТ 24 НОЯБРЯ 1988Г.
№ 147
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ С 01.03.1989г.

Выпуск 1-3

Серия 5-903-12

Содержание альбома		
Обозначение	Наименование	№ стр.
Блок перекачивающих насосов мазута БМПН-2х324,0-3,4		
БМ1.3.1.00.000	Блок БМПН-2х324,0-3,4	2;3
БМ1.3.1.00.000ГЗ	Блок БМПН-2х324,0-3,4. Схема принципиальная	3
БМ1.3.1.00.000СБ	Блок БМПН-2х324,0-3,4. Сб. черт.	4;5;6
БМ1.3.1.01.000	Рама	7
БМ1.3.1.01.001	Петля	7
БМ1.3.1.01.000СБ	Рама. Сб. черт.	8
БМ1.3.1.02.000	Трубопровод	9
БМ1.3.1.02.000СБ	Трубопровод. Сб. черт.	9
БМ1.3.1.03.000	Трубопровод	10
БМ1.3.1.03.000СБ	Трубопровод. Сб. черт.	10
БМ1.3.1.04.000	Трубопровод	11
БМ1.3.1.04.000СБ	Трубопровод. Сб. черт.	11
БМ1.3.1.04.001	Штуцер	11
БМ1.3.1.05.000	Трубопровод	12
БМ1.3.1.05.000СБ	Трубопровод. Сб. черт.	12
БМ1.3.1.06.000	Трубопровод	13
БМ1.3.1.06.000СБ	Трубопровод. Сб. черт.	13
БМ1.3.1.06.001	Коллектор	13
БМ1.3.1.07.000	Трубопровод	14
БМ1.3.1.07.000СБ	Трубопровод. Сб. черт.	14
БМ1.3.1.08.000	Трубопровод	15
БМ1.3.1.08.000СБ	Трубопровод. Сб. черт.	15

2

Выпуск 1-3

Серия 5-903-12

Содержание альбома Продолжение		
Обозначение	Наименование	Стр.
БМ1.3.1.09.000	Трубопровод	15
БМ1.3.1.09.000СБ	Трубопровод	16
Установка приборов контроля и автоматики блока БМПН-2х324,0-3,4		
БМ1.3.2.00.000	Блок БМПН-2х324,0-3,4. Установка приборов контроля и автоматики	16
БМ2.1.2.00.001	Хомут	17
БМ1.3.2.00.000СБ	Блок БМПН-2х324,0-3,4. Установка приборов контроля и автоматики. Сб. черт.	17
БМ1.3.2.00.000СО	Схема автоматизации	18
БМ1.2.2.01.000	Устройство отборное	18
БМ1.2.2.01.000СБ	Устройство отборное. Сб. черт.	19
БМ2.1.2.01.100	Бачёк разделительный	20
БМ2.1.2.01.100СБ	Бачёк разделительный. Сб. черт.	20
БМ2.1.2.01.101	Корпус	20
БМ2.1.2.01.102	Дно	20
БМ1.3.2.01.000	Стойка	21
БМ1.3.2.01.000СБ	Стойка. Сб. черт.	21
БМ1.3.2.00.001	Стойка	21
БМ1.3.2.00.002	Стойка	22
Установка электрооборудования блока БМПН-2х324,0-3,4		
БМ1.3.3.00.000	Блок БМПН-2х324,0-3,4. Установка электрооборудования	22

Выпуск 1-3

Серия 5-903-12

Содержание альбома Продолжение		
Обозначение	Наименование	№ стр.
БМ1.3.3.00.000СБ	Блок БМПН-2х324,0-3,4. Установка электрооборудования. Сб. черт.	22
БМ1.3.3.01.000СБ	Стойка. Сб. черт.	23
БМ1.3.3.01.000	Стойка	23
БМ1.3.3.01.100СБ	Стойка. Сб. черт.	24
БМ1.3.3.01.100	Стойка	24
Теплоизоляция блока БМПН-2х324,0-3,4		
БМ1.3.4.00.000 ВОР	Ведомость объёмов работ	24
БМ1.3.4.00.000 ВТК	Ведомость теплоизоляционных конструкций	25
БМ1.3.4.00.000 ВМ	Ведомость материалов	26

Выпуск 1-3

Серия 5-903-12

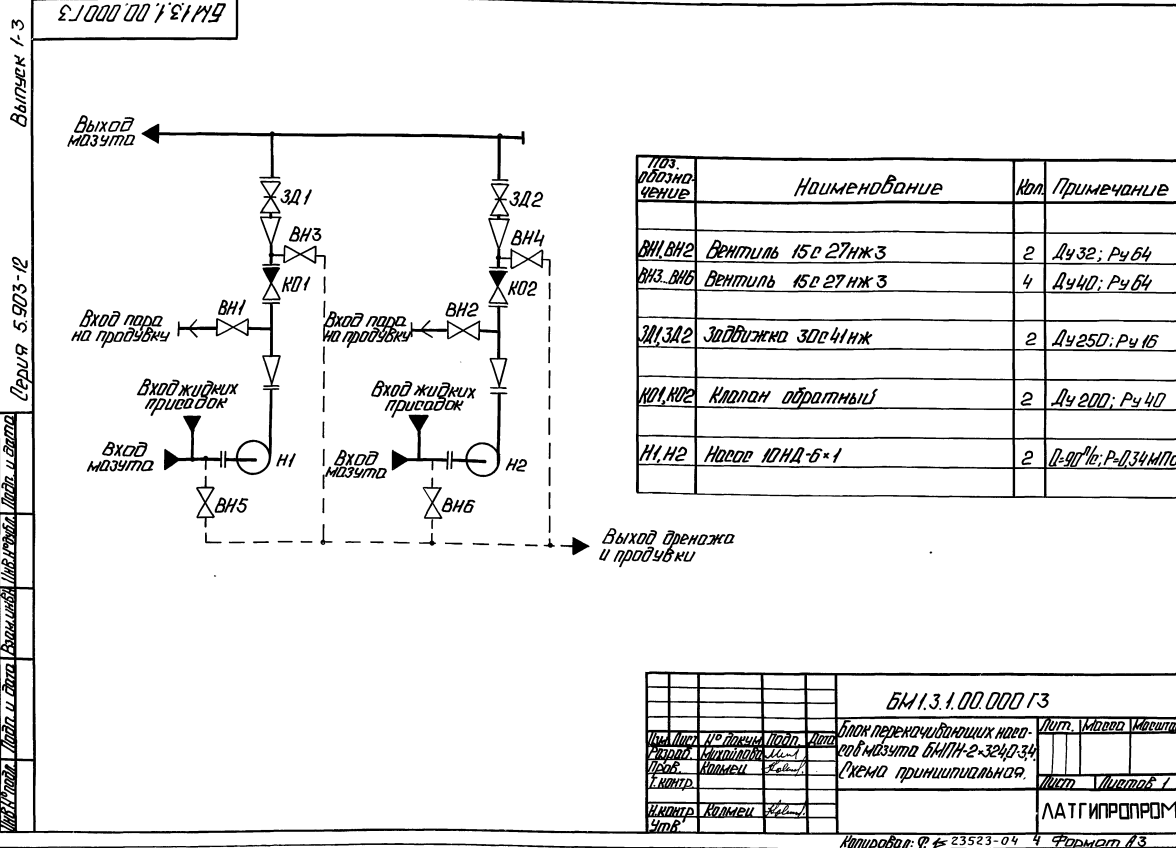
Идентификация	Дата	Лист	Обозначение	Наименование	Примечание
				Документация	
МД			БМ1.3.1.00.000СБ	Сборочный чертёж	
МЗ			БМ1.3.1.00.000ГЗ	Схема принципиальная	
М4			БМ1.0.0.00.000ДТ	Указания по применению и изготовлению	Выпуск 1-0
Сборочные единицы					
И1	1		БМ1.3.1.01.000	Рама	1
И2	2		БМ1.3.1.02.000	Трубопровод	1
И3	3		БМ1.3.1.03.000	Трубопровод	1
И4	4		БМ1.3.1.04.000	Трубопровод	1
И5	5		БМ1.3.1.05.000	Трубопровод	1
И6	6		БМ1.3.1.06.000	Трубопровод	1
И7	7		БМ1.3.1.07.000	Трубопровод	1
И8	8		БМ1.3.1.08.000	Трубопровод	1
И9	9		БМ1.3.1.09.000	Трубопровод	1
Стандартные изделия					
	11			Болты ГОСТ 7798-70 М 20 x 65.46	16
	12			М 24 x 75.46	12
	13			М 24 x 160.46	12
	14			Гайки ГОСТ 5915-70 М 20.5	16
	15			М 24.5	84
БМ1.3.1.00.000					
Изм.	Лист	№ документа	Проф.	Дата	
Составитель	Проверка	Инженер	Курсовый		
Проектант	Инженер	Курсовый			
И.контр.	И.набл.	И.исп.			
Уч.г.					
Блок перекачивающих насосов мазута БМПН-2х324,0-3,4					
					Лист 1 из 3

Выпуск 1-3	Формат листа	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		16		Гайка АМ27.25 ГОСТ 9064-75	96	
		17		Гайка соединительная 32 ГОСТ 8959-75	2	
		18		Контргайка 32 ГОСТ 8961-75	2	
		19		Шайба 27.20 ГОСТ 9065-75	96	
		20		Шайба 24.02 ГОСТ 10906-78	12	
		21		Шайба 10.02 ГОСТ 10906-78	2	
		22		Шайба 24.65Г ГОСТ 6402-70	12	
		23		Шпилька АМ27-140.20.35 ГОСТ 9066-75	48	
				Прикладка ГОСТ 15180-70		
		24		А-150-16	2	
		25		А-200-40	4	
		26		А-250-16	6	
		27		Шпоро ШП2-45 ГОСТ 14911-82	1	
		28		Шпоро отбита Дн 219-07 ГОСТ 34266-75	2	
		29		Зубчатка ЗОС 41 нж Рч 16; Дч 250 ГОСТ 10904-78	2	
		30		Клапан обратный 190Г нж Рч 40; Дч 200 ГОСТ 18580-73	2	

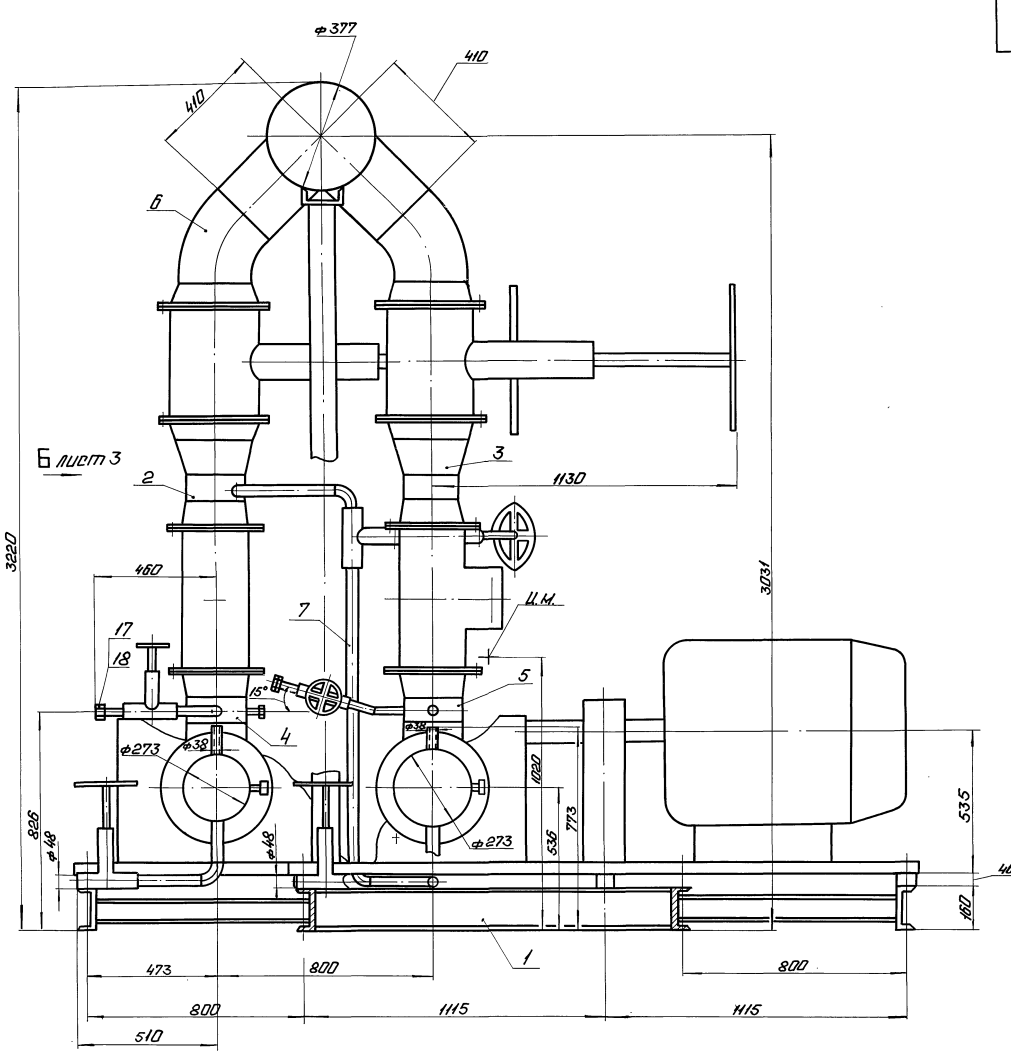
Вид проекта: Плат. и элект. Выпуск: 1-3
Имя листа: № докум. 1000.000 Лист: 2
Копировал: Ф. Ф. Формат: А4

Выпуск 1-3	Формат листа	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Прочие изделия		
		31		Насос ЮНД-6*1 с торцовым уплотнением Т10, Дк = 348 мм, D = 90 мм (324 мм ³ /ч) P = 0,34 МПа (3,4 кгс/см ²) в электродвигателе В250 8-4; N = 75 кВт; n = 1500 об/мин ТУ 26-06-1258-80	2	

Вид проекта: Плат. и элект. Выпуск: 1-3
Имя листа: № докум. 1000.000 Лист: 3
Копировал: Ф. Ф. Формат: А4



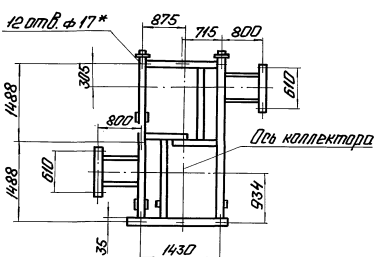
А лист 2



Б лист 3

Вид В лист 1
М 1:50

В лист 1



1. Размеры для справок.
2. Произвести гидравлические испытания блока давлением 0,425 МПа (4,25 кгс/см²) в течение 10 мин. Течь не допускается.
- 3.* Сварка ручная дуговая.

				БМ 1.3.1.00.000.05		
				Блок перекачивающих насосов из чугуна		
Изм.	Лист	№ докум.	Лист	Масса	Лист	Масса
1	1	БМ 1.3.1.00.000.05	1	6881	1	10
				БМ 1.3.1.00.000.05		
				Лист 1 из листов 3		
				ЛАТТИПРОПРОМ		
				Иркутск, ул. А. — 23523-04 5. Телефон 26		

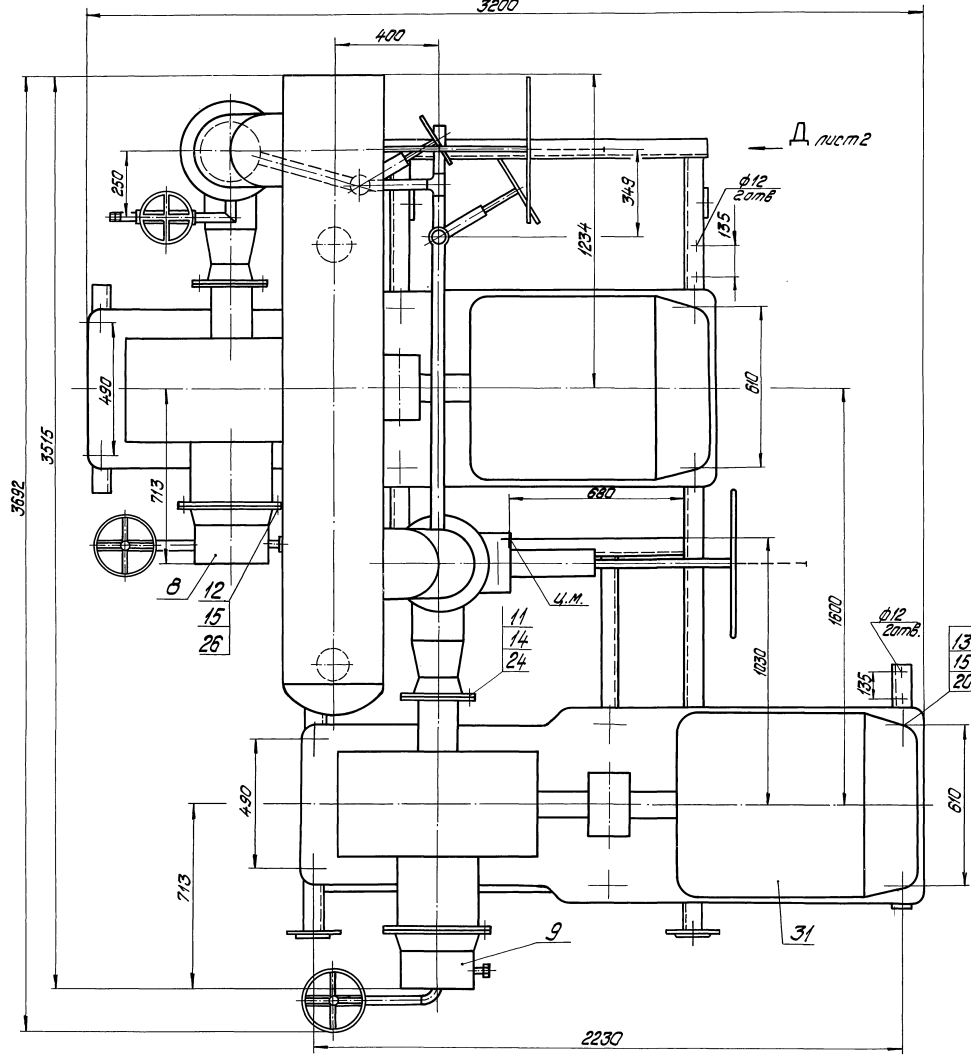
Выпуск 1-3

Серия 5.023-12

Лист 1 из 3 листов

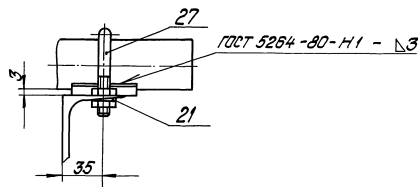
ВУД А лист 1

3200



ВУД А лист 2

МН-2



ВЕРТУСАМ 1-3

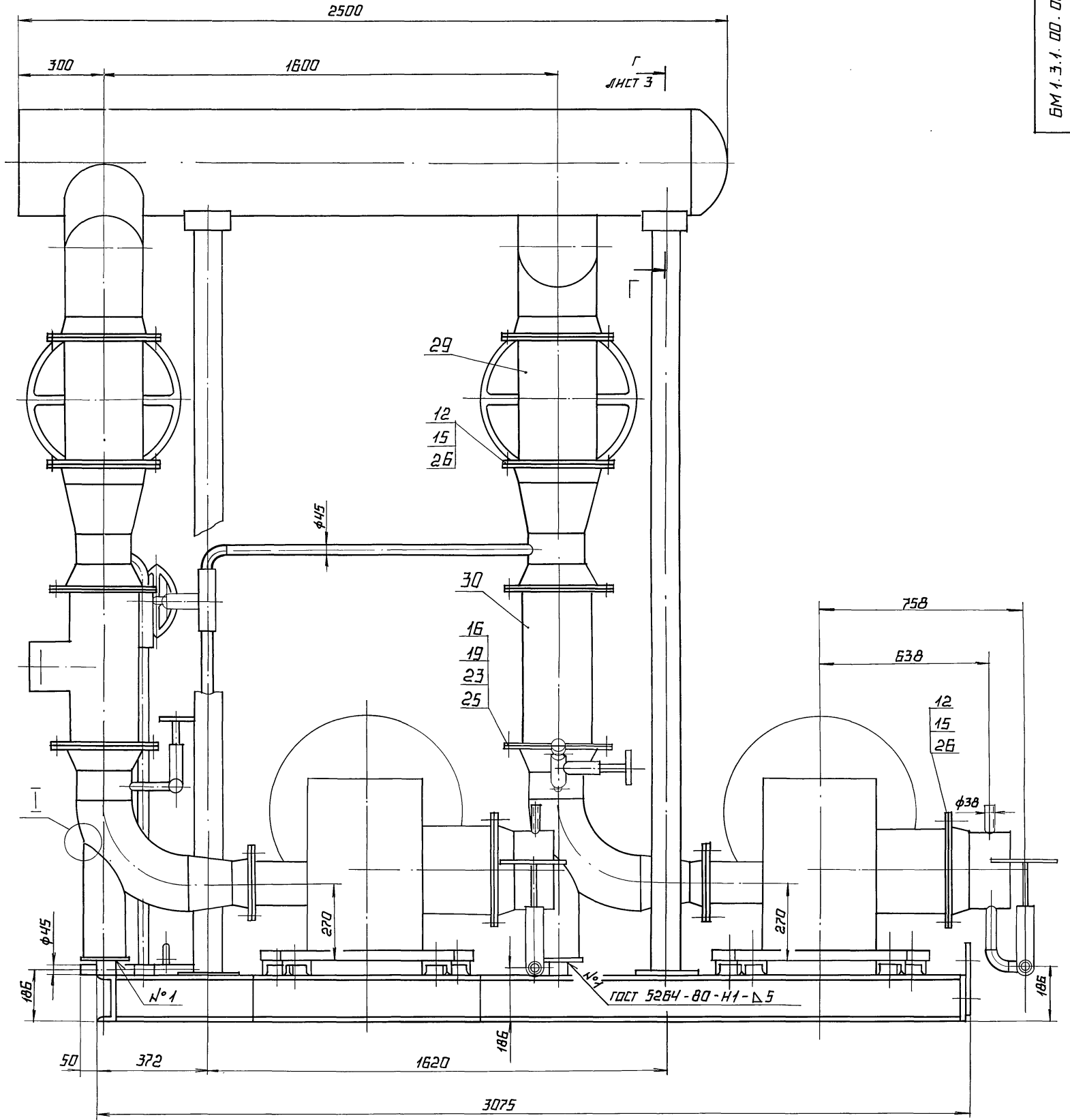
СЕРИЯ 5.903-12

УВАГА! ПЕРЕД ПЕРШОЮ КОМПОНОВОЮ ВИБОРОМ НЕОБХІДНО ПРОВІРИТИ ТИПОВІ ПОСИЛАННЯ НА ДІАГРАМ

№	Вид	Відомості	Висновок	Відомості

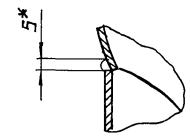
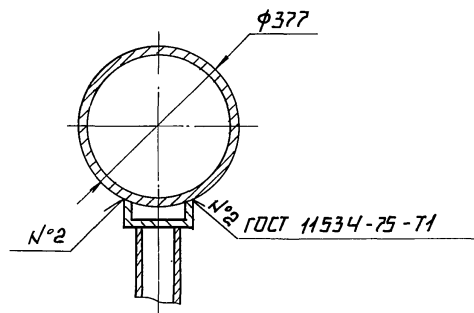
БМІ.3.1.00.00005

Лист 2



Γ-Γ ЛИСТ 3

I I
М 1:5



ВЫПУСК 1-3

СЕРИЯ 5. 903 - 12

ЛИСТ № ПОДА ПОДПИСЬ И ДАТА
ЛИСТ № ПОДА ПОДПИСЬ И ДАТА
ЛИСТ № ПОДА ПОДПИСЬ И ДАТА
ЛИСТ № ПОДА ПОДПИСЬ И ДАТА
ЛИСТ № ПОДА ПОДПИСЬ И ДАТА

Выпуск 1-3	Форм. Завода	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
A2			БМ1.3.1.01.000СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
A4	1		БМ1.3.1.01.001	Петля	4	
B4	2		БМ1.3.1.01.002	Полка		
				Швеллер 16-ГОСТ 8240-72 ВСтЗспЗГОСТ535-79		
				L=2975±2,7 мм	2	423кг
B4	3		БМ1.3.1.01.003	Полка		
				Швеллер 16-ГОСТ 8240-72 ВСтЗспЗГОСТ535-79		
				L=1860±1,85 мм	1	26,4 кг
B4	4		БМ1.3.1.01.004	Полка		
				Швеллер 16-ГОСТ 8240-72 ВСтЗспЗГОСТ535-79		
				L=1536±1,55 мм	1	21,8 кг
B4	5		БМ1.3.1.01.005	Полка		
				Швеллер 16-ГОСТ 8240-72 ВСтЗспЗГОСТ535-79		
				L=1366±1,55 мм	1	19,4 кг
B4	6		БМ1.3.1.01.006	Полка		
				Швеллер 16-ГОСТ 8240-72 ВСтЗспЗГОСТ535-79		
				L=800±1 мм	3	11,4 кг
БМ1.3.1.01.000						
Имя Ист. № док. Подпись Дата						
Проб. Авт. Инженер						
И.контр. Коллеца						
Латгипропром						
капирван Дурыбава формат А4						

Выпуск 1-3	Форм. Завода	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
B4	7		БМ1.3.1.01.007	Полка		
				Швеллер 16-ГОСТ 8240-72 ВСтЗспЗГОСТ535-79		
				L=927±1,15 мм	1	13,2 кг
B4	8		БМ1.3.1.01.008	Полка		
				Швеллер 16-ГОСТ 8240-72 ВСтЗспЗГОСТ535-79		
				L=1207±1,3 мм	1	17,2 кг
B4	9		БМ1.3.1.01.009	Полка		
				Швеллер 16-ГОСТ 8240-72 ВСтЗспЗГОСТ535-79		
				L=160±0,5 мм	2	2,27 кг
B4	10		БМ1.3.1.01.011	Полка		
				Швеллер 10-ГОСТ 8240-72 ВСтЗспЗГОСТ535-79		
				L=793±1 мм	4	6,83 кг
B4	11		БМ1.3.1.01.012	Полка		
				Швеллер 10-ГОСТ 8240-72 ВСтЗспЗГОСТ535-79		
				L=64±0,37 мм	14	0,55 кг
B4	12		БМ1.3.1.01.013	Пластина		
				лист 10 ГОСТ 19903-74 ВСтЗкп2ГОСТ14637-79		
				220±0,575x220±0,575 мм	2	3,8 кг
B4	13		БМ1.3.1.01.014	Пластина		
				лист 10 ГОСТ 19903-74 ВСтЗкп2ГОСТ14637-79		
				160±0,5x200±0,575 мм	2	2,5 кг
B4	14		БМ1.3.1.01.015	Пластина		
				лист 10 ГОСТ 19903-74 ВСтЗкп2ГОСТ14637-79		
				152±0,5x200±0,575 мм	2	2,39 кг
БМ1.3.1.01.000						
Имя Ист. № док. Подпись Дата						
Латгипропром						
капирван Дурыбава формат А4						

Выпуск 1-3	Форм. Завода	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
B4	15		БМ1.3.1.01.016	Косынка		
				лист 10 ГОСТ 19903-79 ВСтЗкп2ГОСТ14637-79		
B4	16		БМ1.3.1.01.017	Отверстие	4	1,57 кг
				труба 108x4 ГОСТ 10704-76 ОтЗспГОСТ 10705-80		
				L=2626±2,7 мм	2	26,94 кг
БМ1.3.1.01.000						
Имя Ист. № док. Подпись Дата						
Латгипропром						
капирван Дурыбава формат А4						

100 101 81 WIG

✓(✓)

БМ1.3.1.01.001

Имя Ист. № док. Подпись Дата	Лит.	Лист	Листов
Проб. Инженер		2,99	1:2
И.контр. Коллеца		Лит	Листов 1

Петля

Исте 26-В-ГОСТ 2590-71
ВСтЗкп4-ГОСТ535-79

Латгипропром

капирван Дурыбава 23523-04 в формат А4

Выпуск 1-3	Формы	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание	9		
							Лист	Вмест	
				Документация					
		А3	БМ1.3.1.02.000С5	Сборочный чертёж					
				Детали					
	Б4	1	БМ1.3.1.02.001	Труба					
				Труба 219x6 ГОСТ 10704-76					
				в-ВотЗ ГОСТ 10705-80					
				L=100±0,435 мм	1	3,15 кг			
	Б4	2	БМ1.3.1.02.002	Труба					
				Труба 45x2,5 ГОСТ 10704-76					
				в-ВотЗ ГОСТ 10705-80					
				L=421±0,775 мм	1	1,1 кг			
				Стандартные изделия					
		3		Отвод 90° 4,5x2,5					
				ГОСТ 17375-83	1				
		4		Переход К273x7-219x6					
				ГОСТ 17378-83	1				
		5		Фланец 1-250-16					
				ВотЗ ГОСТ 12821-80	1				
		6		Фланец 1-200-40					
				ВотЗ ГОСТ 12821-80	1				
			БМ1.3.1.02.000						
			Трубопровод			Лист	Вмест	Вмест	
			Латгипропром						
			Копирован 20.08.82			Формат А4			

Выпуск 1-3	Формы	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание	9		
							Лист	Вмест	
				Прочие изделия					
		7		Вентиль 15СЕРНЖЗ					
				Ру64 Ду40					
				7426-07-1221-79	1				
			БМ1.3.1.02.000			Лист	Вмест	Вмест	
			Латгипропром						
			Копирован 20.08.82			Формат А4			

Выпуск 1-3
Серия 5.903-12

БМ1.3.1.02.000С5

Вид А

Б-Б повернуто М1:5

Поз.1

1.* Размеры для справок.
2. ± 1/14.
3. Обработка поверхностей реза деталей Б4
4. Сварные швы №1,2 по ГОСТ 16037-80, №3 по ГОСТ 5264-80.

БМ1.3.1.02.000С5		Лист	Вмест	Вмест
Трубопровод		84,2	1:10	
Латгипропром				

Копирован 20.08.82 23523-04 10 Формат А3

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОВ.	ОБЪЕДИНЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
ДОКУМЕНТАЦИЯ						
ВЗ			БМ 1.3.1. 03. 000-СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
ДЕТАЛИ						
Б4	1		БМ 1.3.1. 03. 001	ТРУБА ТРУБА 219x6 ГОСТ 10704-76 В-ВСТЗ СП ГОСТ 10705-80	1	3,15 кг
Б4	2		БМ 1.3.1. 03. 002	ТРУБА ТРУБА 45x2,5 ГОСТ 10704-76 В-ВСТЗ СП ГОСТ 10705-80	1	2,83 кг
СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ						
3				ОТВОД 90° 45x2,5 ГОСТ 17375-83	1	
4				ПЕРЕХОД К273x7-219x6 ГОСТ 17378-83	1	
5				ФЛАНЕЦ 1-250-16 ВСТЗ СП ГОСТ 12821-80	1	
6				ФЛАНЕЦ 1-200-40 ВСТЗ СП ГОСТ 12821-80	1	
ИЗМ. ЛИСТ № ДОКУМ. ПОДП. ДАТА			БМ 1.3.1. 03. 000			
РАЗРАБ. АВДЕРНКО			ТРУБОПРОВОД			
ПРОВ. НИКИТЧЕНКО						
И. КОНТР. КОЛМЕЦ			ЛАТГИПРОПРОМ			
ИЗМ. ЛИСТ № ДОКУМ. ПОДП. ДАТА			БМ 1.3.1. 03. 000			
РАЗРАБ. АВДЕРНКО			ТРУБОПРОВОД			
ПРОВ. НИКИТЧЕНКО						
И. КОНТР. КОЛМЕЦ			ЛАТГИПРОПРОМ			

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОВ.	ОБЪЕДИНЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
ПРОЧНЕ ИЗДЕЛИЯ						
		7		ВЕНТИЛЬ 15С27НЖЗ РЧ Б4 ДУ 40 ТУ 26-07-1221-79	1	
ИЗМ. ЛИСТ № ДОКУМ. ПОДП. ДАТА			БМ 1.3.1. 03. 000			
РАЗРАБ. АВДЕРНКО			ТРУБОПРОВОД			
ПРОВ. НИКИТЧЕНКО						
И. КОНТР. КОЛМЕЦ			ЛАТГИПРОПРОМ			
ИЗМ. ЛИСТ № ДОКУМ. ПОДП. ДАТА			БМ 1.3.1. 03. 000			
РАЗРАБ. АВДЕРНКО			ТРУБОПРОВОД			
ПРОВ. НИКИТЧЕНКО						
И. КОНТР. КОЛМЕЦ			ЛАТГИПРОПРОМ			

ВЫПУСК 1-3

СЕРИЯ 5.903-12

ИЗМ. ЛИСТ № ДОКУМ. ПОДП. ДАТА

РАЗРАБ. АВДЕРНКО

ПРОВ. НИКИТЧЕНКО

И. КОНТР. КОЛМЕЦ

БМ 1.3.1. 03. 000-СБ

ВЫПУСК 1-3

СЕРИЯ 5.903-12

ИЗМ. ЛИСТ № ДОКУМ. ПОДП. ДАТА

РАЗРАБ. АВДЕРНКО

ПРОВ. НИКИТЧЕНКО

И. КОНТР. КОЛМЕЦ

1.* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВКИ.

2. ± 1/14

3. ОБРАБОТКА ПОВЕРХНОСТЕЙ РЕЗА ДЕТАЛЕЙ Б4²⁵

4. СВАРНЫЕ ШВЫ №1,2 ПО ГОСТ 16037-80, №3 ПО ГОСТ 5264-80.

БМ 1.3.1. 03. 000 СБ			
ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА
РАЗРАБ.	АВДЕРНКО	Авд.	
ПРОВ.	НИКИТЧЕНКО	Ник.	
И. КОНТР.	КОЛМЕЦ	Кол.	
ТРУБОПРОВОД		МАССА	МАСШТАБ
		85.9	1:10
		ЛИСТ	ЛИСТОВ
			1
ЛАТГИПРОПРОМ			

23523-04 11 КОПИРОВАЛ ДА ФОРМАТ ВЗ

Выпуск 1-3

Серия 5.903-12

Изм. №	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разработ.	А.В.Смирнов	И.Смирнов	И.Смирнов	1987
Провер.	И.Смирнов	И.Смирнов	И.Смирнов	
И.И.И.	И.Смирнов	И.Смирнов	И.Смирнов	
И.И.И.	И.Смирнов	И.Смирнов	И.Смирнов	

Формат	Лист	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Документация</u>						
		А3	БМ1.3.1.04.000 СБ	Сборочный чертёж		
<u>Детали</u>						
	1	БМ1.3.1.04.001		Штуцер	1	
	2	БМ1.3.1.04.002		Труба		
				Труба 219*6 ГОСТ 10704-76		
				Труба В-Вместо ГОСТ 10704-80	1	3,16 кг
	3	БМ1.3.1.04.003		Труба		
				Труба 30*2,5 ГОСТ 10704-76		
				Труба В-Вместо ГОСТ 10704-80		
				L = 173 ± 0,5 мм	2	0,16 кг
<u>Стандартные изделия</u>						
	4			Переход №219*6 - 159*4,5		
				ГОСТ 17370-83	1	
	5			Литвад 90° 219*6		
				ГОСТ 17375-83	1	
	6			Фланец 1-200-40		
				Вместо ГОСТ 12021-80	1	
	7			Фланец 1-150-16		
				Вместо ГОСТ 12021-80	1	

БМ1.3.1.04.000

Трубопровод

Лист	Листов
1	2

ЛАТГИПРОПРОМ

Контроль №

Формат А3

Выпуск 1-3

Серия 5.903-12

Изм. №	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разработ.	А.В.Смирнов	И.Смирнов	И.Смирнов	1987
Провер.	И.Смирнов	И.Смирнов	И.Смирнов	
И.И.И.	И.Смирнов	И.Смирнов	И.Смирнов	
И.И.И.	И.Смирнов	И.Смирнов	И.Смирнов	

Формат	Лист	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Прочие изделия</u>						
		8		Вентиль 15 С27 ИМЗ		
				Ру 64 Ду 32		
				ТУ 26-07-1221-79	1	
	9	3К4-48-70		Установка штуцера		
				1/2" - 50	1	

БМ1.3.1.04.000

Лист 2

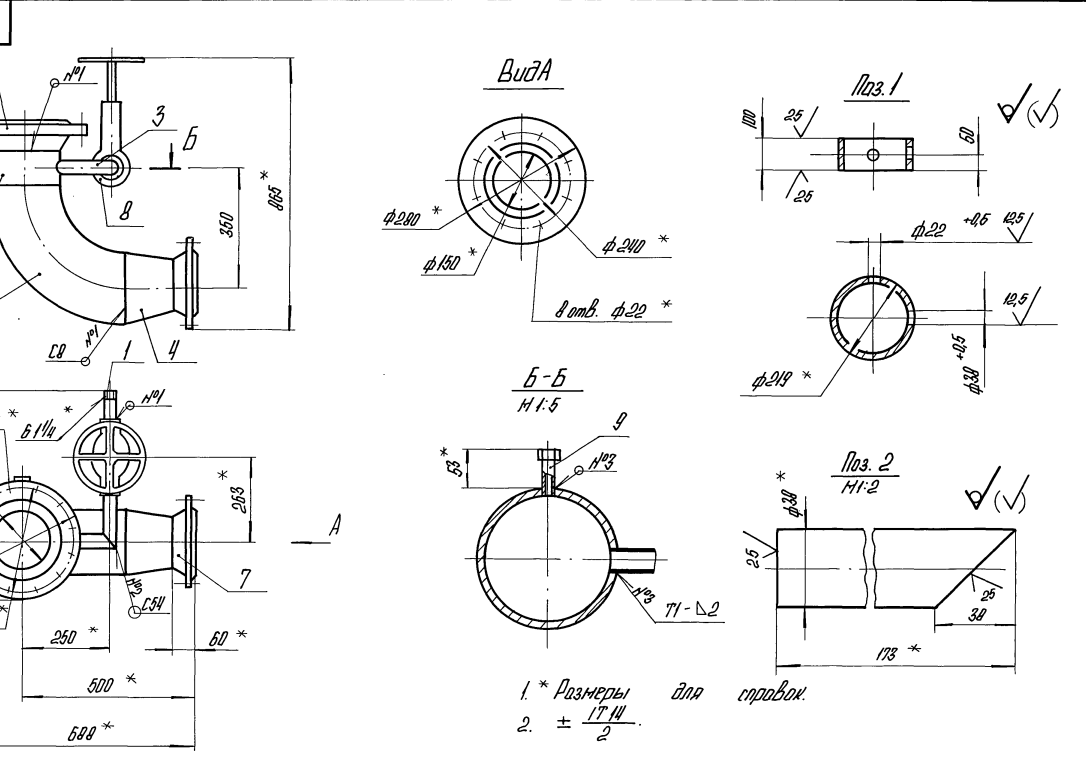
Контроль №

Формат А3

Выпуск 1-3

Серия 5.903-12

Изм. №	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разработ.	А.В.Смирнов	И.Смирнов	И.Смирнов	1987
Провер.	И.Смирнов	И.Смирнов	И.Смирнов	
И.И.И.	И.Смирнов	И.Смирнов	И.Смирнов	
И.И.И.	И.Смирнов	И.Смирнов	И.Смирнов	



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

- 3. Обработка поверхностей резом деталей Б4 25/
- 4. Сварные швы №1,2 по ГОСТ 16037-80, №3 по ГОСТ 5264-80.

БМ1.3.1.04.000 СБ				
Изм.Лист	№ докум.	Подпись	Дата	
Разработ.	А.В.Смирнов	И.Смирнов	И.Смирнов	1987
Провер.	И.Смирнов	И.Смирнов	И.Смирнов	
Т.И.И.	И.Смирнов	И.Смирнов	И.Смирнов	
И.И.И.	И.Смирнов	И.Смирнов	И.Смирнов	
И.И.И.	И.Смирнов	И.Смирнов	И.Смирнов	
Трубопровод				
Лист	Листов	Масса	Насквозь	
1	2	0,2	1-10	
ЛАТГИПРОПРОМ				

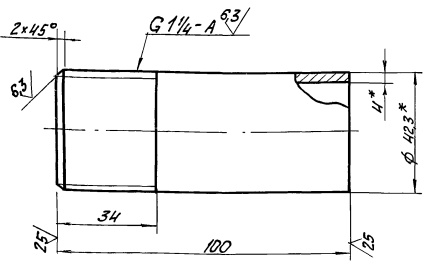
Контроль №

23523-04 12

Формат А3

Серия 5-903-12 Выпуск 1-3

БМ13104.001



1 * Размеры для справок.
2 ± 1/14
2

БМ1.3.1.04.001

Исполнитель	№ документа	Исполнитель	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разработчик	Исполнитель	Проверен	Утвержден	1/1	0,4	1:1
И. контрол.	И. колл.	И. колл.	И. колл.	Труба 32x40 ГОСТ 3262-76		
				КАТГИПРОПРОМ		
				Капирован №... Формат А4		

Серия 5-903-12 Выпуск 1-3

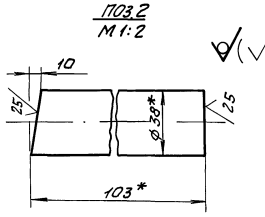
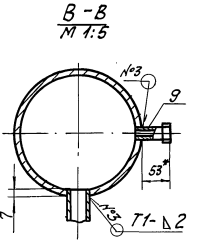
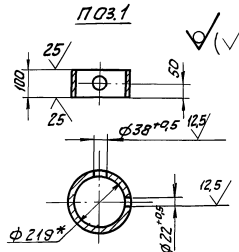
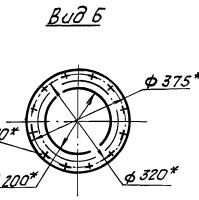
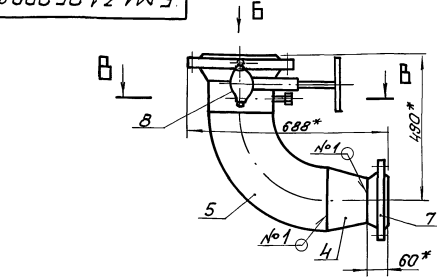
Вариант	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Документация</u>					
АВ		БМ1.3.1.05.000 СБ	Сборочный чертеж		
<u>Детали</u>					
А4	1	БМ1.3.1.04.001	Штуцер	1	
Б4	2	БМ1.3.1.05.001	Труба		
			Труба 219x6 ГОСТ 10704-76		
			в-в стэн ГОСТ 10705-80	1	3,15кг
Б4	3	БМ1.3.1.05.002	Труба		
			Труба 38x2,5 ГОСТ 10704-76		
			в-в стэн ГОСТ 10705-80		
			L = 103 ± 0,435 мм	2	0,27кг
<u>Стандартные изделия</u>					
Н			Переход К219x6-158x4,5		
			ГОСТ 17378-83	1	
5			Отвод 90° 219x8		
			ГОСТ 17375-83	1	
6			Фланец f=200-40		
			8 стэн ГОСТ 12821-80	1	
7			Фланец f=150-16		
			8 стэн ГОСТ 12821-80	1	

Б. М.1.3.1.05.000

Исполнитель	№ документа	Исполнитель	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разработчик	Исполнитель	Проверен	Утвержден	1/2		
И. контрол.	И. колл.	И. колл.	И. колл.	Трубопровод		
				КАТГИПРОПРОМ		
				Капирован №... Формат А4		

Серия 5-903-12 Выпуск 1-3

БМ13105.000 СБ



1 * Размеры для справок.
2 ± 1/14
2

БМ1.3.1.05.000 СБ

Исполнитель	№ документа	Исполнитель	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разработчик	Исполнитель	Проверен	Утвержден	1/10	90,8	1:10
И. контрол.	И. колл.	И. колл.	И. колл.	Трубопровод		
				КАТГИПРОПРОМ		
				Капирован №... 23523-04 13 Формат А3		

3. Обработка поверхностей реза деталей Б4 25/
4. Сварные швы №12 по ГОСТ 16037-80.
№3 по ГОСТ 5264-80.

Выпуск 1-3
Серия 5.903-12

Код	Обозначение	Наименование	Примечание
		Прочие изделия	
8		Вентиль 15027ж3 Рч 64 Ду 32	
9	ЗКЧ-48-70	Установка штуцера 1/2"-50	1

Итого: 2 шт.

БМ 1.3.1.05.000

Каталог: С. 45

Формат: А4

Выпуск 1-3
Серия 5.903-12

Код	Обозначение	Наименование	Примечание
		Документация	
13	БМ 1.3.1.06.000 СБ	Оборачный чертеж	
		Детали	
14	1 БМ 1.3.1.06.001	Коллектор	1
15	2 БМ 1.3.1.06.002	Труба 273*6 ГОСТ 10704-76 Труба 820*3.5 ГОСТ 10705-80	2 9,9 кг
		Стандартные изделия	
3		Отвод 45° 273*7 ГОСТ 17375-83	2
4		Заглушка 350*9 ГОСТ 17379-83	1
5		Фланец 1-250-16 Вместо ГОСТ 12821-80	1

Итого: 1 шт.

БМ 1.3.1.06.000

Каталог: С. 45

Формат: А4

Выпуск 1-3
Серия 5.903-12

БМ 1.3.1.06.000 СБ

1* Размеры для справок.
2 ± 11/2.
3. Обработка поверхностей реза деталей БЧ 25.
4. Сварные швы №1,2 по ГОСТ 16037-80.

Итого: 1 шт.

БМ 1.3.1.06.000 СБ

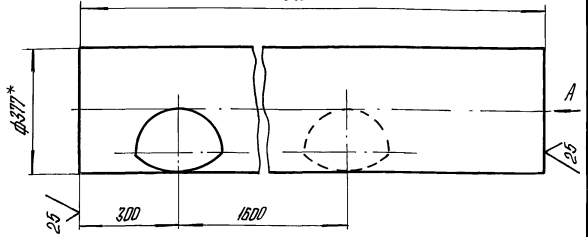
Каталог: С. 45

Формат: А3

Выпуск 1-3

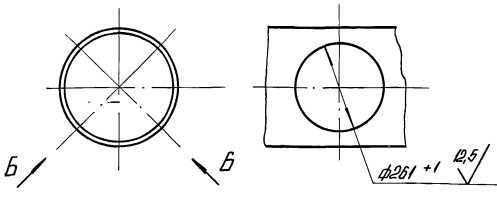
100 901 31 419

2385



Вид А

Вид Б повернуто



1* Размеры для справок.
2. $\pm \frac{IT_{H7}}{2}$

БМ.З.1.06.001

Коллектор

Лит.	Масса	Материал
	152,3	1-10

Труба 377-7 ГОСТ 10704-76
Ст 3.п ГОСТ 10705-80

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировать №

Формат А4

Серия 5.903-12

№№ в табл. Указать и дата
Изм. № в табл. Указать и дата
Изм. № в табл. Указать и дата

Выпуск 1-3

14

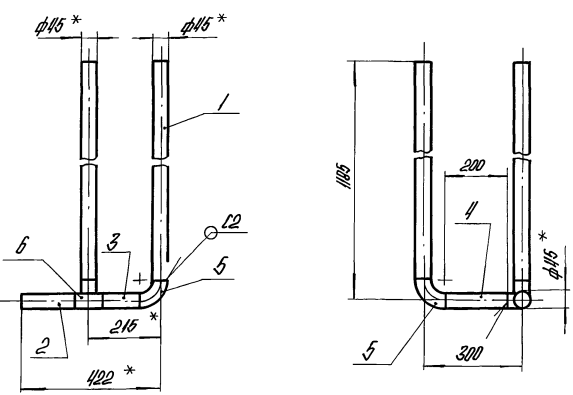
Серия 5.903-12

№№ в табл. Указать и дата
Изм. № в табл. Указать и дата
Изм. № в табл. Указать и дата

Формат	Зона	№з	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Документация</u>						
А4			БМ.З.1.07.000 СБ	Сборочный чертёж		
<u>Детали</u>						
Б4	1	БМ.З.1.07.001	Труба	45*2,5 ГОСТ 10704-76 Труба В-ВЛСт3п ГОСТ 10705-80 L = 125 ± 1,3 мм	2	2,75 кг
Б4	2	БМ.З.1.07.002	Труба	45*2,5 ГОСТ 10704-76 Труба В-ВЛСт3п ГОСТ 10705-80 L = 167 ± 0,5 мм	1	0,44 кг
Б4	3	БМ.З.1.07.003	Труба	45*2,5 ГОСТ 10704-76 Труба В-ВЛСт3п ГОСТ 10705-80 L = 115 ± 0,435 мм	1	0,3 кг
Б4	4	БМ.З.1.07.004	Труба	45*2,5 ГОСТ 10704-76 Труба В-ВЛСт3п ГОСТ 10705-80 L = 107 ± 0,435 мм	1	0,52 кг
<u>Стандартные изделия</u>						
	5		Углов 90° 45*2,5 ГОСТ 17375-83		2	
	6		Тройник 45*2,5 ГОСТ 17375-83		1	
БМ.З.1.07.000						
Трубопровод						
					Лит	Листов
						1
ЛАТГИПРОПРОМ						
Копировать №			Формат А4			

Выпуск 1-3

97 000 101 31 419



1* Размеры для справок.
2. $\pm \frac{IT_{H7}}{2}$
3. Обработка поверхностей реза деталей Б4⁰⁰¹
4. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.

БМ.З.1.07.000 СБ

Трубопровод

Лит.	Масса	Материал
	7,86	1-10

Труба 377-7 ГОСТ 10704-76
Ст 3.п ГОСТ 10705-80

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировать №

Формат А4

Серия 5.903-12

№№ в табл. Указать и дата
Изм. № в табл. Указать и дата
Изм. № в табл. Указать и дата

Выпуск 1-3

Серия 5.903-12

№№ в табл. Указать и дата
Изм. № в табл. Указать и дата
Изм. № в табл. Указать и дата

Формат	Зона	№з	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Документация</u>						
А4			БМ.З.1.08.000 СБ	Сборочный чертёж		
<u>Детали</u>						
Б4	1	БМ.З.1.08.001	Труба	273*6 ГОСТ 10704-76 Труба В-ВЛСт3п ГОСТ 10705-80 L = 150 ± 0,5 мм	1	0,44 кг
Б4	2	БМ.З.1.08.002	Труба	45*2,5 ГОСТ 10704-76 Труба В-ВЛСт3п ГОСТ 10705-80 L = 162 ± 0,5 мм	1	0,43 кг
Б4	3	БМ.З.1.08.003	Труба	45*2,5 ГОСТ 10704-76 Труба В-ВЛСт3п ГОСТ 10705-80 L = 225 ± 0,575 мм	1	0,59 кг
Б4	4	БМ.З.1.08.004	Труба	38*2 ГОСТ 10704-76 Труба В-ВЛСт3п ГОСТ 10705-80 L = 107 ± 0,435 мм	1	0,19 кг
<u>Стандартные изделия</u>						
			Углов 90° 45*2,5 ГОСТ 17375-83		1	
БМ.З.1.08.000						
Трубопровод						
					Лит	Листов
						2
ЛАТГИПРОПРОМ						
Копировать №			Формат А4			

23523-04 15

Формат листа	Код	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		6		Фланец 1-250-16 Ст3 ГОСТ 12821-80	1	
				Прочие изделия		
		7		Вентиль 15С 27НЖЗ ДУ 40 Ру 64 ТУ-26-07-1221-79	1	
		8	ЗК4-48-70	Установка штуцера 1/2-50	1	
БМ 1.3.1.08.000						Лист 2

Копировал 3/3 формат А4

БМ 1.3.1.08.000 СБ

1* Размеры для справок
2 ± IT 14
3 Обработка поверхностей реза металлов БЧ
4 Сборные швы №1 по ГОСТ 5264-80, №2,3 по ГОСТ 16037-80

БМ 1.3.1.08.000 СБ

Имя	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Свароб. Давыденко				
Проб. Никитченко				
Т.Контр.				
Н.Контр. Чув.				

Лист 1
Листов 1

ЛАТГИПРОПРОМ

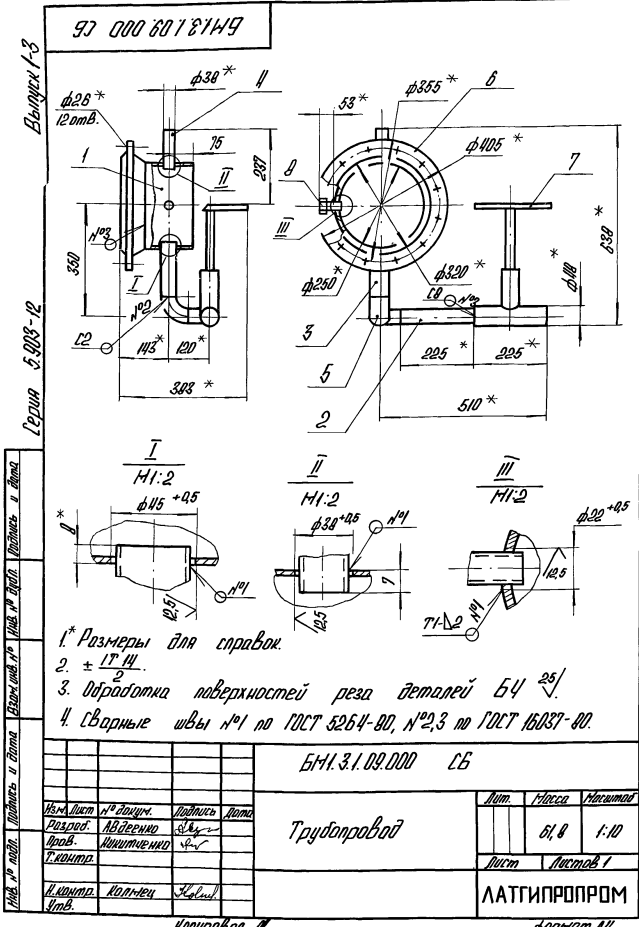
Копировал 3/3 формат А4

Формат листа	Код	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
		4	БМ1.3.1.09.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
		БЧ 1	БМ1.3.1.09.001	Труба Труба 273×6 ГОСТ 10704-76 В-8Ст3сп ГОСТ 10705-80 L = 150 ± 0,5 мм	1	0,89кг
		БЧ 2	БМ1.3.1.09.002	Труба Труба 45×2,5 ГОСТ 10704-76 В-8Ст3сп ГОСТ 10705-80 L = 162 ± 0,5 мм	1	0,43кг
		БЧ 3	БМ1.3.1.09.003	Труба Труба 45×2,5 ГОСТ 10704-76 В-8Ст3сп ГОСТ 10705-80 L = 225 ± 0,575 мм	1	0,59кг
		БЧ 4	БМ1.3.1.09.004	Труба Труба 38×2 ГОСТ 10704-76 В-8Ст3сп ГОСТ 10705-80 L = 107 ± 0,435 мм	1	0,19кг
				стандартные изделия		
		5		Отвод 90° 45×2,5 ГОСТ 17375-83	2	
БМ 1.3.1.09.000						Лист 2

Копировал 3/3 формат А4

Формат листа	Код	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		6		Фланец 1-250-16 Ст3 ГОСТ 12821-80	1	
				Прочие изделия		
		7		Вентиль 15С 27НЖЗ ДУ 40 Ру 64 ТУ-26-07-1221-79	1	
		8	ЗК4-48-70	Установка штуцера 1/2-50	1	
БМ 1.3.1.09.000						Лист 2

Копировал 3/3 23523-04 16 формат А4



Выпуск 1-3
Серия 5.003-12

Изм. лист	№ докум.	Подпись	Дата	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
					0-1-0-0,6 МПа (-1-0-5 МПа/с.м.р)		
				8	ТУ 25.02.180335-84	2	
					Манометр показывающий МПМ-У-1		
					Пределы измерения 0-0,4 МПа (0-4 МПа/с.м.р)		
					ТУ 25.02.180335-84	2	

Изм. лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разработ.	А.В. Дегин	С.И. Дегин	
Проект.	И.И. Дегин	С.И. Дегин	
И.контр.	В.М. Дегин	С.И. Дегин	
Умб.			

БМ1.3.2.00.000

Латгипропром

Копировать

Формат А4

Выпуск 1-3
Серия 5.003-12

Изм. лист	№ докум.	Подпись	Дата	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
					Документация		
				А2	БМ1.3.2.00.000 СБ		Сборочный чертеж
				А3	БМ1.3.2.00.000 СД		Схема автоматизации
					Сборочные единицы		
				А4	1 БМ1.2.2.01.000		Устройство отборные
				А4	2 БМ1.3.2.01.000		Стойка
					Металлы		
				А4	3 БМ2.1.2.00.001		Хомут
				А4	4 БМ1.3.2.00.001		Стойка
				А4	5 БМ1.3.2.00.002		Стойка
					Стандартные изделия		
				6	Шайба М 8х5 ГОСТ 5915-70	15	
					Прочие изделия		
				7	Мановакуумметр показывающий МВМ-4-У-0,6		
					Пределы измерения		

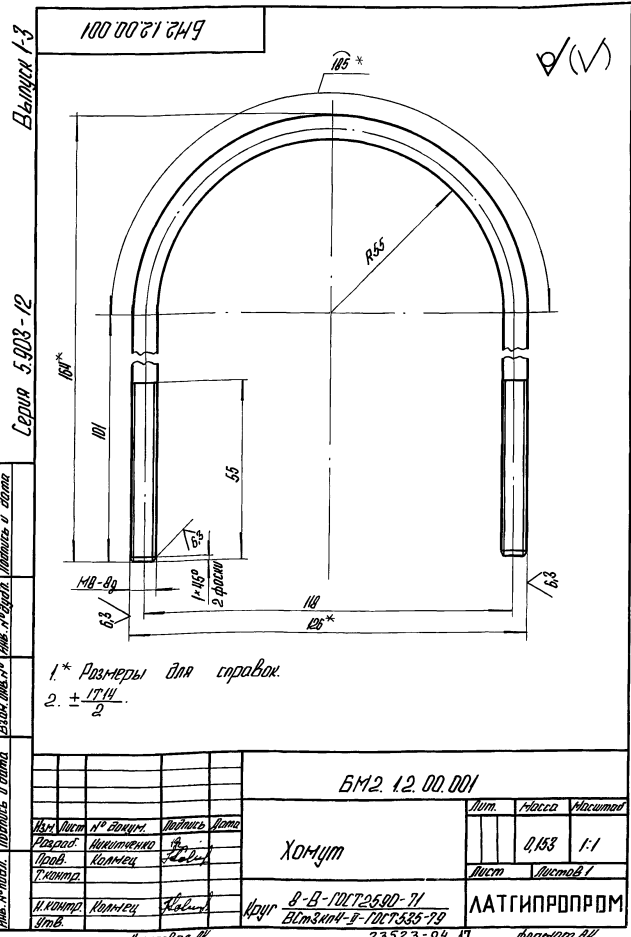
Изм. лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разработ.	А.В. Дегин	С.И. Дегин	
Проект.	И.И. Дегин	С.И. Дегин	
И.контр.	В.М. Дегин	С.И. Дегин	
Умб.			

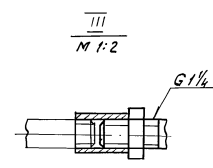
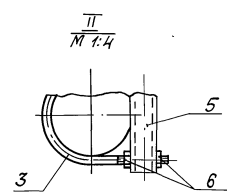
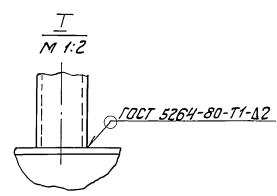
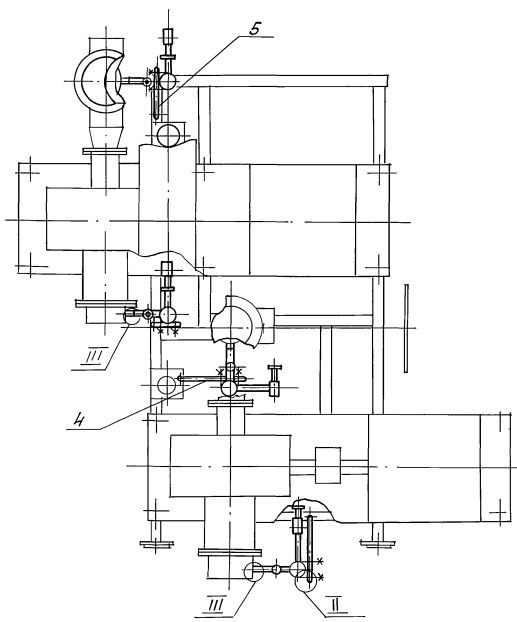
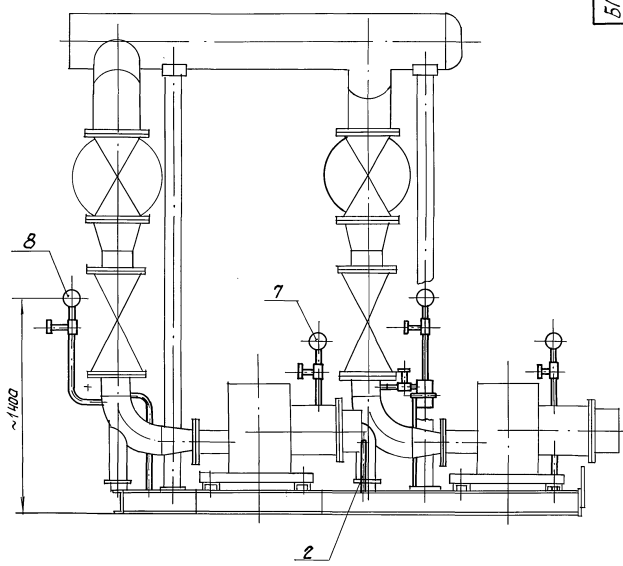
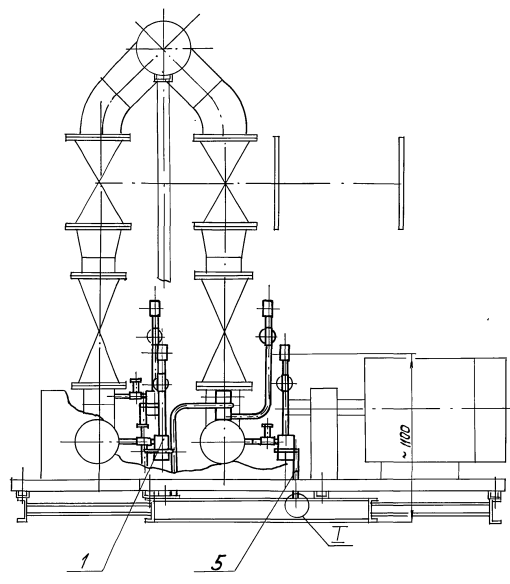
БМ1.3.2.00.000

Латгипропром

Копировать

Формат А4





Размеры для справок.

Выпуск 1-3

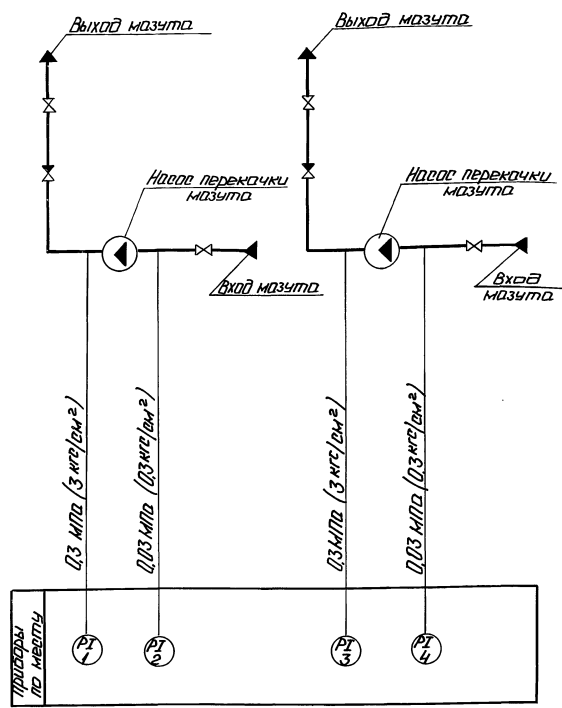
Серия 5.903-12

Исполнение: по заказу и в соответствии с чертежом

				БМ 1.3.2.00.000 СБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лист	Масса
					38	1:20
Блок перекачивающих насосов мазута БМН-28340-34 Установка при баров контроле и автоматике				Лист	Листов	
И.контр.	Кол.мех.	Соб.мех.		ЛАТГИПРОПРОМ		
Колпачок № 23523-04 18 формат А2						

Выпуск 1-3
Серия 5.903-12

01 000 00 23 1 М9



Поз. обоз.	Наименование	Кол.	Примечание
2.4	Мановаккуумметр показывающий 2 Пределы измерения -0.1-0.06 МПа (-1.0-0.6 кгс/см²) МВП4-У×0.6 ТУ 25.02.180335-84	2	
1.3	Манометр показывающий 2 Пределы измерения от 0 до 0.4 МПа (от 0 до 4 кгс/см²) МП4-У×4 ТУ 25.02.180335-84	2	

БМ 1.3.2.00.000 00			
Испол. №	№ проекта	Испол. №	Дата
Резерв	Изменения	Рисунки	№
Проб	Копия	Копия	№
И. И.	И. И.	И. И.	И. И.
И. И.	И. И.	И. И.	И. И.
Блок перекачивающих насосов мазута БМ1Н-2×324-34 Схема автоматизации			Лист 1
ЛАНГИПРОПРОМ			Формат А3
Копирован: Ф. К.			Формат А3

Выпуск 1-3

Серия 5.903-12

Испол. №	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Документация		
		БМ 1.2.2.01.000 СБ	Сборочный чертеж		
			Сборочные единицы		
1		БМ 2.1.2.01.100	Бачок разделительный	1	
			Детали		
2		БМ 1.2.2.01.001	Колена Труба 15×32 ГОСТ 3262-75 Лзар. = 507 ± 2 мм	1	0,59 кг
3		БМ 1.2.2.01	Прокладка Лоранит ЛОН-2 ГОСТ 481-80	1	0,0075 кг
			Стандартные изделия		
4			Контргайка 15 ГОСТ 8968-75	1	
5			Муфта 15 ГОСТ 8966-75	2	
6			Лган 15 ГОСТ 8960-75	1	
7			Вентиль 15 кч 180; Ду 15 Рч 1,6 МПа (16 кгс/см²) ГОСТ 18161-72	1	

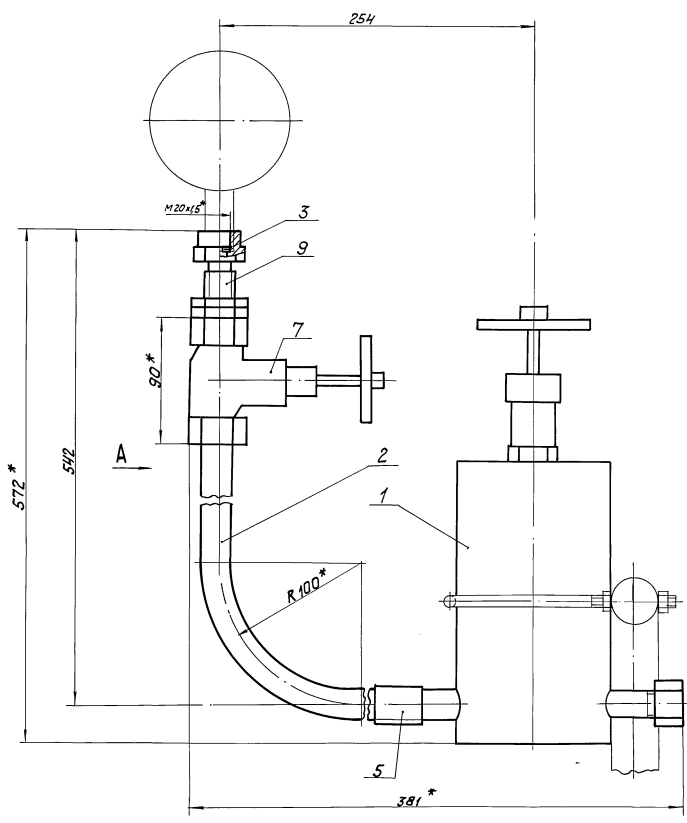
БМ 1.2.2.01.000			
Испол. №	№ проекта	Испол. №	Дата
Резерв	Изменения	Рисунки	№
Проб	Копия	Копия	№
И. И.	И. И.	И. И.	И. И.
И. И.	И. И.	И. И.	И. И.
Устройство отборное			Лист 2
ЛАНГИПРОПРОМ			Формат А4
Копирован: Ф. К.			Формат А4

Выпуск 1-3

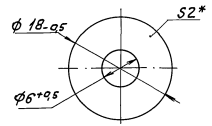
Серия 5.903-12

Испол. №	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Прочие изделия		
8			Вентиль 15 мм ббк; Ду 15 Рч 25 МПа (25 кгс/см²) ТУ 25-07-271-80	1	
9			Редуктор ВП-Мед-6 1/2 ТУ 35.123-74	1	

БМ 1.2.2.01.000			
Испол. №	№ проекта	Испол. №	Дата
Резерв	Изменения	Рисунки	№
Проб	Копия	Копия	№
И. И.	И. И.	И. И.	И. И.
И. И.	И. И.	И. И.	И. И.
БМ 1.2.2.01.000			Лист 2
ЛАНГИПРОПРОМ			Формат А4
Копирован: Ф. К.			Формат А4



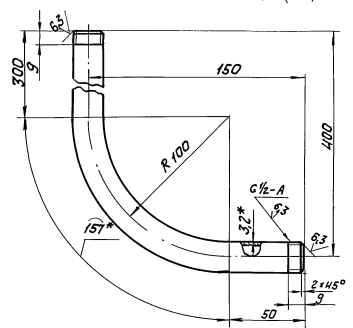
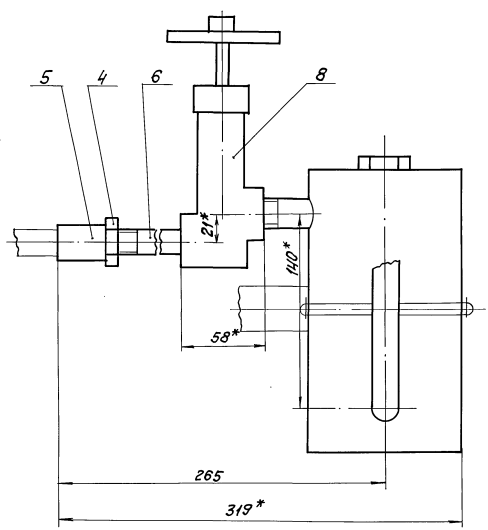
П03.3
М 2:1



П03.2
М 1:2

√(V)

Вид А



1. * Размеры для справок.
2. ± 1/14.
3. Уплатнение резьбы произвести лентой фум ту к 04-81 (арт. кн. 101-01-23).
4. Произвести гидроспытания давлением P=0,85 МПа (8,5 кгс/см²) в течение 10 мин. Течь не допускается.

Выпуск 1-3

Серия 5.903-12

Шт. в ящике, детали и детали в комплекте, Шт. в ящике, детали и детали в комплекте

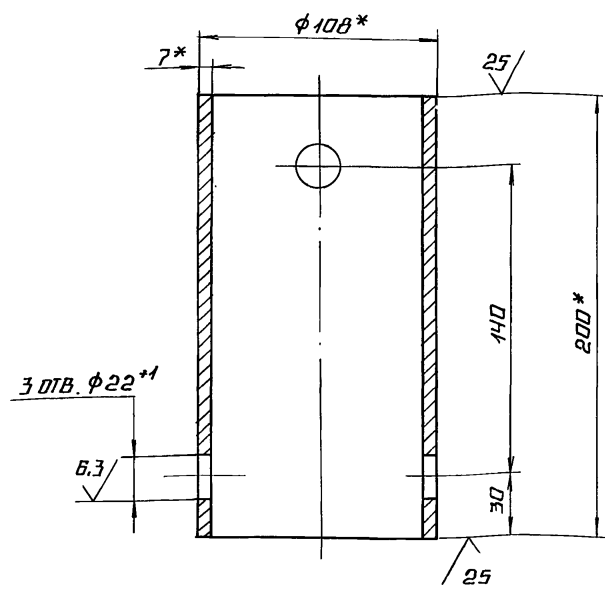
БМ1.2.2.01.000 СБ			
Устройство отборное			
Лист	Масса	Листов	
7,3	1:2		
Лист Листов			
ЛАТГИПРОПРОМ			
Формат А2			

ВЫПУСК 1-3

СЕРИЯ 5.503-12

ИВ.№ ПОДА ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЯТ.ИВ.№ ВЗЯТ.ИВ.№ ПОДПИСЬ И ДАТА

БМ 2.1.2.01.101



1.* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВКИ
2. $\pm \frac{1114}{2}$

БМ 2.1.2.01.101			
ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА
РАЗРЯБ.	АВДЕЕНКО	Авд	
ПРОВ.	НИКИТЧЕНКО	Ник	
И.КОНТР.	КОЛМЕЦ	Кол	
КОРПУС		ЛИСТ	МАССА
		И	3,48
		ЛИСТОВ	1:2
ЛИСТ 108x7 ГОСТ 8732-75		ЛАТГИПРОПРОМ	
В 20 ГОСТ 8731-74		КОПИРОВАЛ	

КОПИРОВАЛ ФОРМАТ А4

ВЫПУСК 1-2

СЕРИЯ 5.503-12

ИВ.№ ПОДА ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЯТ.ИВ.№ ВЗЯТ.ИВ.№ ПОДПИСЬ И ДАТА

ФОРМАТ	ЭТАП	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМ. КОЛ-ЧИННОЕ
				ДОКУМЕНТАЦИЯ	
А3			БМ 2.1.2.01.100 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
				ДЕТАЛИ	
А4	1		БМ 2.1.2.01.101	КОРПУС	1
А4	2		БМ 2.1.2.01.102	ДНО	1
	3		-01	ДНО	1
Б4	4		БМ 2.1.2.01.103	ПРОКЛАДКА	
				ПАРНИТ ПОН-2	
				ГОСТ 481-80	1 0,008кг
				ПРОЧИЕ ИЗДЕЛИЯ	
	5			ПРОБКА П-М20x1,5	
				ТУ ЗВ.Н42-75	1
	6		ЗКЧ-48-70	УСТАНОВКА ШТУЦЕРА 1/2"-50	1
	7		ЗКЧ-34-70	ШТУЦЕР 1/2"-50	2

БМ 2.1.2.01.100			
ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА
РАЗРЯБ.	АВДЕЕНКО	Авд	
ПРОВ.	НИКИТЧЕНКО	Ник	
И.КОНТР.	КОЛМЕЦ	Кол	
УТВ.			
БЯЧОК РАЗДЕЛИТЕЛЬНЫЙ		ЛИСТ	МАССА
		И	5,3
		ЛИСТОВ	1:2
ЛИСТ		ЛАТГИПРОПРОМ	
КОПИРОВАЛ		ФОРМАТ А3	

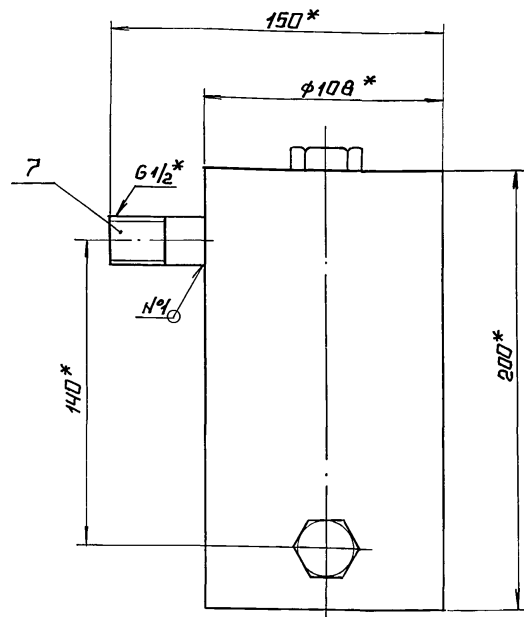
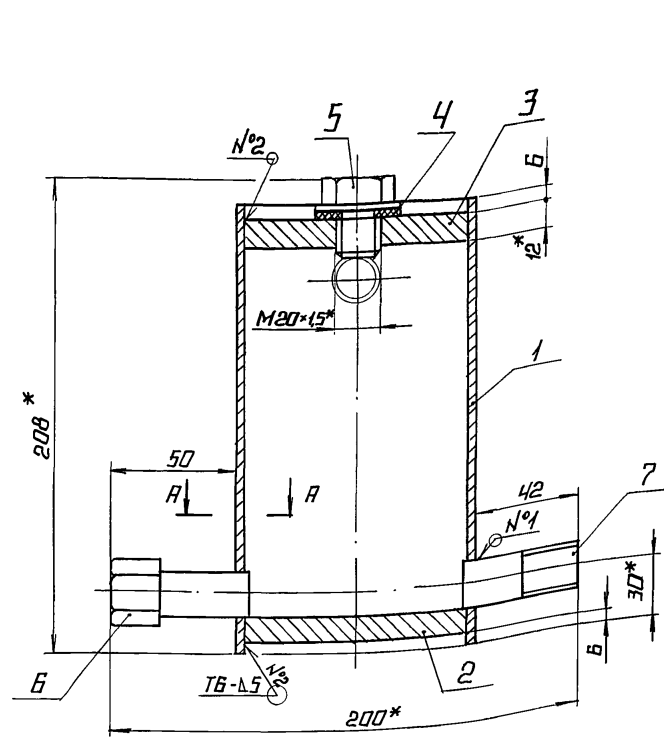
КОПИРОВАЛ ФОРМАТ А3

ВЫПУСК 1-3

СЕРИЯ 5.503-12

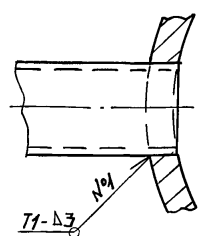
ИВ.№ ПОДА ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЯТ.ИВ.№ ВЗЯТ.ИВ.№ ПОДПИСЬ И ДАТА

БМ 2.1.2.01.100 СБ

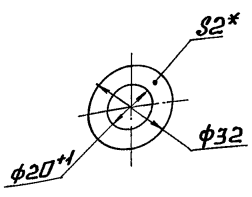


- 1.* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВКИ.
2. $\pm \frac{1114}{2}$.
3. ОБРАБОТКА ПОВЕРХНОСТЕЙ РЕЗА ДЕТАЛЕЙ Б4 $25/$
4. СВАРНЫЕ ШВЫ ПО ГОСТ 5264-80.
5. ПРОИЗВЕСТИ ГИДРОСПИТАНИЕ ДАВЛЕНИЕМ $P = 3 \text{ МПа}$ (30 кгс/см^2) В ТЕЧЕНИЕ 10 МИН. ТЕЧЬ НЕ ДОПУСКАЕТСЯ.

А-А
М1:1



ПОЗ. 4



БМ 2.1.2.01.100 СБ			
ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА
РАЗРЯБ.	АВДЕЕНКО	Авд	
ПРОВ.	НИКИТЧЕНКО	Ник	
И.КОНТР.	КОЛМЕЦ	Кол	
БЯЧОК РАЗДЕЛИТЕЛЬНЫЙ		ЛИСТ	МАССА
		И	5,3
		ЛИСТОВ	1:2
ЛИСТ		ЛАТГИПРОПРОМ	
КОПИРОВАЛ		ФОРМАТ А3	

23523-04 21 КОПИРОВАЛ ФОРМАТ А3

Выпуск 1-3

Серия 5-903-12

БМ2.1.2.01.102

Рис. 1

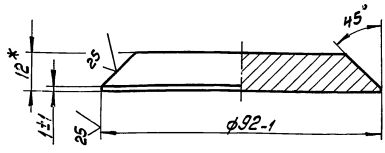
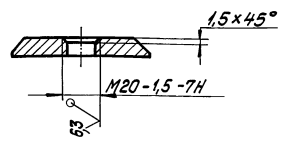


Рис. 2
Остальное см. Рис.1



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

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

БМ2.1.2.01.102

Дно

Лист	Масса	Максимум
см.	табл.	—
Лист 1		

ЛАТГИПРОПРОМ

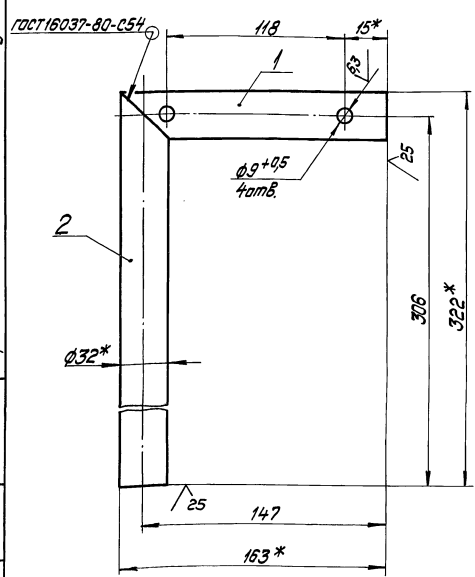
Лист 12 ГОСТ 19303-74
ВЭО ГОСТ 14637-79
капирован 0,8x1,6x

Формат А4

Выпуск 1-3

Серия 5-903-12

БМ1.3.2.01.000СБ



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

БМ1.3.2.01.000СБ

Стойка

Лист	Масса	Максимум
0,72	1:2	
Лист 1		

ЛАТГИПРОПРОМ

капирован 0,8x1,6x

Формат А4

Выпуск 1-3

Серия 5-903-12

Лист 1

Вид	Лист	Обозначение	Наименование	Мат.	Примечание
			Документация		
АН		БМ1.3.2.01.000СБ	Сборочный чертеж		
			Детали		
БН	1	БМ1.3.2.01.001	Труба		
			Труба 32x2 ГОСТ 10704-76		
			В-ВЭО сп ГОСТ 10705-80		
			L = 163 ± 0,5	мм	1 0,2 кг
БН	2	БМ1.3.2.01.002	Труба		
			Труба 32x2 ГОСТ 10704-76		
			В-ВЭО сп ГОСТ 10705-80		
			L = 322 ± 0,7	мм	1 0,48 кг

БМ1.3.2.01.000

Стойка

Лист	Лист	Листов
1	1	1

ЛАТГИПРОПРОМ

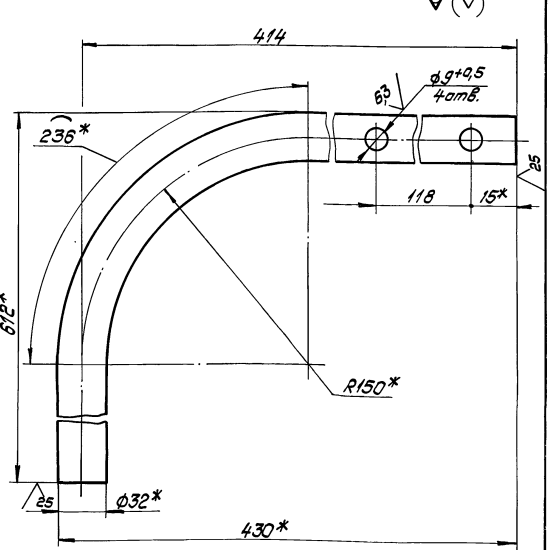
капирован 0,8x1,6x

Формат А4

Выпуск 1-3

Серия 5-903-12

БМ1.3.2.00.001



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

БМ1.3.2.00.001

Стойка

Лист	Масса	Максимум
1,4	1:2	
Лист 1		

ЛАТГИПРОПРОМ

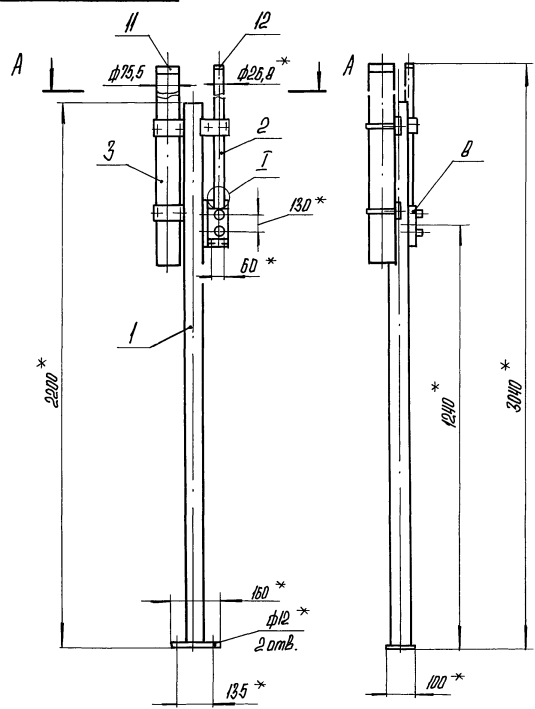
Труба 32x2 ГОСТ 10704-76
В-ВЭО сп ГОСТ 10705-80
капирован 0,8x1,6x 23523-04 ?? типоразмер 24

Выпуск 1-3

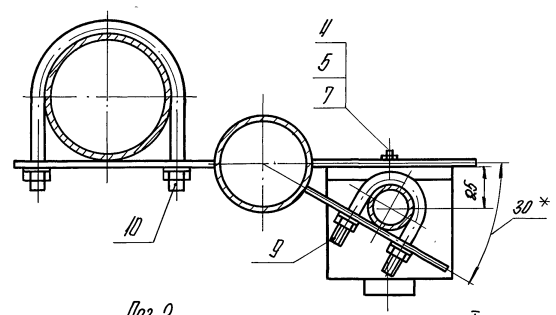
Серия 5.903-12

Изм. № 001. Подпись и дата. Взам. инв. №. Инв. №. Подпись и дата.

БМ.3.3.01.000 СБ

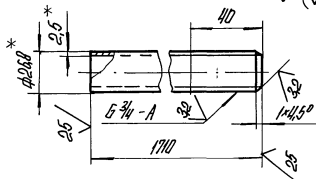


A-A
M1:2



Поз. 2
M1:2

I
M1:2



1* Размеры для справок.
2. ± 17M / 2

3. Обработка поверхностей реза деталей Б4 25/

БМ.3.3.01.000 СБ

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лист	Масса	Кол-во
Разраб.	А.В.Дерягина	И.И.И.					
Проб.	И.И.И.				Лист	Листов	
И.контр.					ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.					Контроль №		

Выпуск 1-3

Серия 5.903-12

Изм. № 001. Подпись и дата. Взам. инв. №. Инв. №. Подпись и дата.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Кол.	Примечание
						Документация
А3		БМ.3.3.01.000 СБ				Сборочный чертеж
						Сборочные единицы
А4	1	БМ.3.3.01.000			1	Стойка
						Детали
Б4	2	БМ.3.3.01.001				Труба Труба 20 × 2,5 ГОСТ 3262-75 L = 1710 ± 105 мм 1 2,5 кг
Б4	3	БМ.3.3.01.002				Труба Труба 65 × 3,2 ГОСТ 3262-75 L = 1640 ± 105 мм 1 9,35 кг
						Стандартные изделия
	4				3	Винт М45 × 25,50 ГОСТ 1494-72
	5				3	Гайка М45,5 ГОСТ 5915-70
	6				1	Контргайка 20 ГОСТ 2968-75

БМ.3.3.01.000

Стойка

Лист	Лист	Листов
	1	2
ЛАТГИПРОПРОМ		

Контроль №

Формат А4

Выпуск 1-3

Серия 5.903-12

Изм. № 001. Подпись и дата. Взам. инв. №. Инв. №. Подпись и дата.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Кол.	Примечание
	7				3	Шайба - 5.02. ГОСТ 1371-70
						Прочие изделия
	8				1	Лист ПЛК 222-243; 3/4" ТУ 15.642.008-83
						Хомуты ТУ 35-1449-77
	9				1	С 437 92
	10				2	С 441 92
						Втулки ТУ 35-1899-80
	11				1	В 20 4X12
	12				1	В 69 4X12

БМ.3.3.01.000

Лист 2

Контроль №

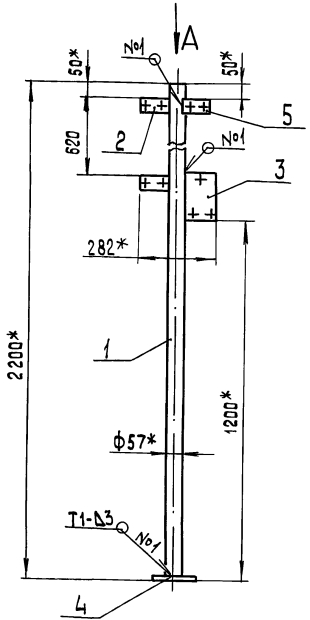
Формат А4

Выпуск 1-3

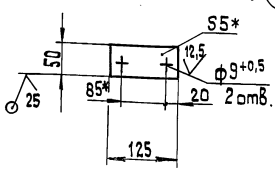
Серия 5.903-12

Лист 1 из 1

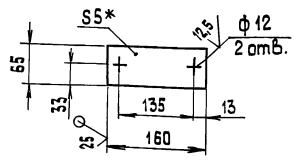
БМ1.3.3.01.100 СБ



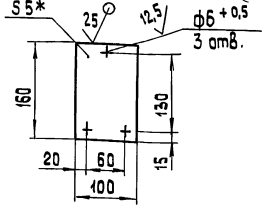
Поз.2
М 1:5



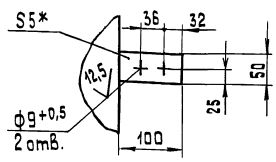
Поз.4
М 1:5



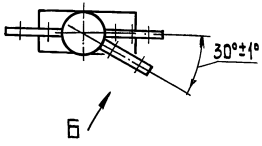
Поз.3
М 1:5



Вид Б повернуто
М 1:5



Вид А
М 1:5



- 1.* Размеры для справок
2. ± IT14
3. Обработка поверхностей реза деталей БЧ 25
4. Сварные швы по ГОСТ 5264-80

БМ1.3.3.01.100 СБ

Изм.	Лист	№ докум.	Проф.	Дата	Стойка	Лист	Масса	Масштаб
Разработ.	Провер.	Т.контр.	Н.контр.	С.контр.		10,5	1:10	
						Лист	Листов	1
						ЛАТГИПРОПРОМ		

Копировал 83

формат А3

Выпуск 1-3

Серия 5.903-12

Лист 1 из 1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание		
А3			БМ1.3.3.01.100 СБ	Сборочный чертеж				
Детали								
Б4	1	БМ1.3.3.01.101	Труба	Труба 57x3 ГОСТ 10704-76 L = 2195 ± 2,2 мм	1	8,8 кг		
Б4	2	БМ1.3.3.01.102	Пластина	Лист 5 ГОСТ 19903-74 ВСт3кп2 ГОСТ 14637-79	2	0,25 кг		
Б4	3	БМ1.3.3.01.103	Пластина	Лист 5 ГОСТ 19903-74 ВСт3кп2 ГОСТ 14637-79	1	0,63 кг		
Б4	4	БМ1.3.3.01.104	Пластина	Лист 5 ГОСТ 19903-74 ВСт3кп2 ГОСТ 14637-79	1	0,4 кг		
Б4	5	БМ1.3.3.01.105	Пластина	Лист 5 ГОСТ 19903-74 ВСт3кп2 ГОСТ 14637-79	1	0,196 кг		
БМ1.3.3.01.100								
Стойка						Лист	Лист	Листов
						1	1	1
						ЛАТГИПРОПРОМ		

Копировал 83

формат А4

Выпуск 1-3

Серия 5.903-12

Лист 1 из 1

№ строки	Наименование вида работ	Ед. изм.	Код		Количество
			Вид работ	Ед. изм.	
1	Изоляция трубопроводов и оборудования известью минераловатными с газфриванной структурой 2 ИГС 100	м ³		113	0,5
2	Изоляция трубопроводов холстопршивным полотном ХПС-Т-5	м ³		113	0,04
3	Изоляция трубопроводов шпиром теплоизоляционным	м ³		113	0,007
4	Покрытие поверхности изоляции трубопроводов, оборудования и арматуры алюминиевым защитным покрытием	м ²		055	15,5
5	Изоляция арматуры матрацами из стекляного штапельного волокна	м ³		113	0,42
6	Покрытие поверхности изоляции отводов алюминиевым защитным штампованным покрытием	м ²		055	1,9
БМ1.3.4.00.000 ВОР					
Лит. Лист Листов					
1 1 1					
ЛАТГИПРОПРОМ					

Копировал 83

формат А4

ВЫПУСК 1-3

ОБОЗНАЧЕНИЕ ИЗОЛИРУЕМОГО ОБОРУДОВАНИЯ И ТРУБОПРОВОДА	НАИМЕНОВАНИЕ ИЗОЛИРУЕМОГО ОБОРУДОВАНИЯ, ТРУБОПРОВОДА	РАЗМЕРЫ		РАСПОЛОЖЕНИЕ	t	ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННАЯ КОНСТРУКЦИЯ			ЛИСТ	ПРИМЕЧАНИЕ	
		КОД - В0	НАРУЖН. ДИАМЕТР ИЛИ РАЗМЕР В СЕЧЕНИИ			ДЛИНА ИЛИ ВЫСОТА	НАЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ ОСНОВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ			ТОЛЩИНА
		ММ	М		°C		ММ	М ²	М ³		
ТРУБОПРОВОДЫ											
ПОЗ. 6	ТРУБОПРОВОД		φ377	2,5	ГОРИЗ.	60	от теплопотерь	изделия минераловатные с гофрированной структурой 2ИГС100	60	0,23	7903.9-3.1-08 выпуск 1 часть 1
								алюминиевое защитное покрытие	0,5	4,28	7903.9-2.1-33
ПОЗ. 2.3	ТРУБОПРОВОД		φ273	0,7	ГОРИЗ.	60	от теплопотерь	изделия минераловатные с гофрированной структурой 2ИГС100	60	0,053	7903.9-3.1-08 выпуск 1 часть 1
								алюминиевое защитное покрытие	0,5	0,96	7903.9-2.1-33
ПОЗ. 6	ТРУБОПРОВОД		φ273	0,6	ВЕРТИК.	60	от теплопотерь	изделия минераловатные с гофрированной структурой 2ИГС100	60	0,05	7903.9-3.1-08 выпуск 1 часть 1
								алюминиевое защитное покрытие	0,5	0,82	7903.9-2.1-33
ПОЗ. 4.5	ТРУБОПРОВОД		φ219	0,3	ГОРИЗ.	60	от теплопотерь	изделия минераловатные с гофрированной структурой 2ИГС100	60	0,02	7903.9-3.1-08 выпуск 1 часть 1
								алюминиевое защитное покрытие	0,3	0,35	7903.9-2.1-33
ПОЗ. 4.5	ТРУБОПРОВОД		φ219	0,2	ВЕРТИК.	60	от теплопотерь	изделия минераловатные с гофрированной структурой 2ИГС100	60	0,02	7903.9-3.1-08 выпуск 1 часть 1
								алюминиевое защитное покрытие	0,3	0,25	7903.9-2.1-33
ПОЗ. 2,3,7	ТРУБОПРОВОД		φ45	1,6	ГОРИЗ.	60	от теплопотерь	холстопршивное полотно ХПС-Т-5	30	0,012	7903.9-3.1-10 выпуск 1 часть 1
								алюминиевое защитное покрытие	0,3	0,53	7903.9-2.1-33
ПОЗ. 7	ТРУБОПРОВОД		φ45	2,4	ВЕРТИК.	60	от теплопотерь	холстопршивное полотно ХПС-Т-5	30	0,018	7903.9-3.1-10 выпуск 1 часть 1
								алюминиевое защитное покрытие	0,3	0,79	7903.9-2.1-33
ПОЗ. 4	ТРУБОПРОВОД		φ38	0,3	ГОРИЗ.	60	от теплопотерь	холстопршивное полотно ХПС-Т-5	30	0,0018	7903.9-3.1-10 выпуск 1 часть 1
								алюминиевое защитное покрытие	0,3	0,093	7903.9-2.1-33
ПОЗ. 5	ТРУБОПРОВОД		φ32	0,3	ГОРИЗ.	60	от теплопотерь	холстопршивное полотно ХПС-Т-5	30	0,0018	7903.9-3.1-10 выпуск 1 часть 1
								алюминиевое защитное покрытие	0,3	0,087	7903.9-2.1-33
ПОЗ. 6	отвод 45°	2	φ273			60	от теплопотерь	изделия минераловатные с гофрированной структурой 2ИГС100	60	0,047	7903.9-3.1-08 выпуск 1 часть 1
								алюминиевое защитное покрытие	0,5	0,73	3.903-И.03
ПОЗ. 4.5	отвод 90°	2	φ219			60	от теплопотерь	изделия минераловатные с гофрированной структурой 2ИГС100	60	0,077	7903.9-3.1-08 выпуск 1 часть 1
								алюминиевое защитное покрытие	0,3	1,002	3.903-И.03
ПОЗ. 2,3,7	отвод 90°	4	φ45			60	от теплопотерь	холстопршивное полотно ХПС-Т-5	30	0,0034	7903.9-3.1-10
								алюминиевое защитное покрытие	0,3	0,16	3.903-И.03
ПОЗ. 2,3	АРМАТУРА МУФТОВАЯ	2	Дч 40			60		шнур теплоизоляционный с металлическим защитным покрытием	0,8	0,17	7903.9-22-
								шнур теплоизоляционный с металлическим защитным покрытием	0,8	0,145	-01
ПОЗ. 4.5	АРМАТУРА МУФТОВАЯ	2	Дч 32			60		шнур теплоизоляционный с металлическим защитным покрытием	0,8	0,145	7903.9-22-
								шнур теплоизоляционный с металлическим защитным покрытием	0,8	0,145	-01
ПОЗ. 29	АРМАТУРА ФЛАНЦЕВАЯ	2	Дч 250			60		матрацы из стеклянного штапельного волокна	60	0,228	7903.9-22-
								алюминиевое защитное покрытие	1,0	3,68	7903.9-22-И.02
								отделка торцов гофрированными диафрагмами			7903.9-22-34
ПОЗ. 30	АРМАТУРА ФЛАНЦЕВАЯ	2	Дч 200			60		матрацы из стеклянного штапельного волокна	60	0,192	7903.9-22-
								алюминиевое защитное покрытие	1,0	3,28	7903.9-22-И.02
								отделка торцов гофрированными диафрагмами			7903.9-22-34

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. ВЫПУСК 1-0
"УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И ИЗГОТОВЛЕНИЮ"

ИМЯ И ПОДА ПРОВЕРИТЬ И ДАТА ВЗЛОМ. ИЛИ ВМ НАВ. К. ДУБА. ПОПОНИТЬ И ДАТА

ИЗМ. ЛИСТ № ДОКУМ. ПОДА. ДАТА		БМ 1.3.4.00.000 ВТК	
ПРОВЕРЯЮЩИЙ	ЧЕРНИКОВА	БЛАНК ПЕРЕКИНУТЫХ НАСОСОВ МЯЗУТА	ЛИТ. ЛИСТ ЛИСТОВ
ПРОВЕРИТЕЛЬ	МШУРОВА	БМПН-2 x324.0-3.4	1
И.КОНТР. УТВ.	ШНИТКО	ВЕДОМОСТЬ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ	ЛАТТИПРОПРОМ

Выпуск 1-3	ИСТРОКИ	Код		Кол.	Примечание
		Материала	Ед. изм.		
Серия 5.903-12	ИЗДЕЛИЯ МИНЕРАЛОВАТНЫЕ С ГОФРИРОВАННОЙ СТРУКТУРОЙ НА СИНТЕТИЧЕСКОМ СВЯЗУЮЩЕМ				
	ТУ 36.16.22-8-86				
	ЗИГС-100				
	16.500.500-60	576202			
	Матры из стеклянного штапельного волокна МС-50				
	ГОСТ 10499-78		113	0,42	
	Холстопршивное полотно	595280			
	ХПС-Т-5 ТУ 6-11-454-77		113	0,04	
	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты марки 200				
	ШТН-МВ-200				
	ТУ 36-1695-79		113	0,007	
	Ткань из стеклянных крученых комбинированных нитей Т-13				
	ГОСТ 19170-73		055	13,2	
	БМ 1.3.2.00.000 ВМ				
	Изм/Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит
РАЗРАБ. Черникова	"	"	"	1	4
ПРОВЕР. Мишуков	"	"	"		
И.КОНТР. Шнитко	"	"	"		
БЛОК ПЕРЕКАЧИВАЮЩИХ НАСОСОВ МАЗУТА БМ ПН-2x324-3,4					Лист
ВЕДОМОСТЬ МАТЕРИАЛОВ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЙ					Лист
ЛАТГИПРОПРОМ					
ФОРМАТ А4					

Выпуск 1-3	ИСТРОКИ	Код		Кол.	Примечание
		Материала	Ед. изм.		
Серия 5.903-12	Алюминиевое защитное покрытие ГОСТ 21631-76				
	толщ. 1	181110			
	толщ. 0,8		055	7,0	
	толщ. 0,5		055	0,315	
	толщ. 0,3		055	6,06	
	Элемент покрытия штампованный ТУ 36-2427-81, б=0,5	181110			
	б=0,3		055	0,73	
	Лента 2x30 ст 3пс				
	ГОСТ 6009-74	093500			
			116	7,3	
	Лента 0,8x20				
	ТУ 48-21-636-79	181110			
			116	0,51	
	Лента 0,7x20				
	ГОСТ 3560-73				
		116	23		
Нить стеклянная крученая комплексная БС-10-160x1x3	595220				
ГОСТ 8325-78					
		116	0,08		
Проволока 0,8-0-4					
ГОСТ 3282-74	121100				
		116	0,12		
БМ 1.3.4.00.000 ВМ					
Изм/Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит	Лист
					2
ФОРМАТ А4					

Выпуск 1-3	ИСТРОКИ	Код		Кол.	Примечание
		Материала	Ед. изм.		
Серия 5.903-12	Проволока 1,2-0-4	121100			
	ГОСТ 3282-74		116	0,021	
	Проволока 2-0-4	121100			
	ГОСТ 3282-74		116	0,42	
	Проволока 3-0-4	121100			
	ГОСТ 3282-74		116	0,048	
	Пряжка тип I-0	181110			
	ТУ 36-1492-77		116	1,4	
	Пряжка тип I-A	181110			
	ТУ 36-1492-77		116	0,3	
	Пряжка тип II-A	181110			
	ТУ 36-1492-77		116	0,2	
	Заклепка комбинированная	128500			
	СТД 985				
	ТУ 36-1598-77		116	0,46	
Дифрагма тип I	181110				
ТУ 36-2543-83					
		116	0,026		
		796	8		
БМ 1.3.4.00.000 ВМ					
Изм/Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит	Лист
					3
ФОРМАТ А4					

Выпуск 1-3	ИСТРОКИ	Код		Кол.	Примечание	
		Материала	Ед. изм.			
Серия 5.903-12	Картон асбестовый КАОН1-8	257631				
	ГОСТ 2850-80					
			116	0,064		
	Винт 4x12,04.019	128Н01				
	ГОСТ 10621-80					
			116	6,4		
	БМ 1.3.4.00.000 ВМ					
	Изм/Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит	Лист
						4
	ФОРМАТ А4					

Проект 12.2.91-Кон. Шнитко