Типовая документация на конструкции, изделия и узлы зданий и сооружений

Серия 5.903-15

Блоки теломеханического оборудования для котельных с водогрейными котлами

Выпуск 1-1

Блок подпитки внутреннего контура БПНВК-2×38-66

Рабочие чертежи

СФ ЦИТП 620062, г.Свердловск, ул.Чебышева, 4
Зак 4082 инв. 24051-22 тираж 220
Сдано в печать 2.07 1990 Цена 4-26

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.903-15

БЛОКИ ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ КОТЕЛЬНЫХ С ВОДОГРЕЙНЫМИ КОТЛАМИ

Выпуск 1-1

Блок подпитки внутреннего контура БПНВК-2×38-66

Рабочие чертежи

Разработаны
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
„ЛАТГИПРОПРОМ"
Гл.инж.института В.Овчаров
Гл.инж.проекта Я.Нидбальский

Утверждены и введены в действие ММСС СССР протоколом от 22.11.89 г.

© ЦИТП Госстроя СССР, 1990

24051-22 2

Содержание альбома

Обозначение	Наименование	№ стр.
	Блок подлитки внутреннего контура БПНВК-2×3,8-66	
БК1.1.1.00.000	Блок БПНВК-2×3 8-66	3
БК1.1.1.00.001	Опора	
БК1.1.1.00.000 СБ	Блок БПНВК-2×3 8-66	4
БК1.1.1.01.000	Основание	5
БК1.1.1.00.002	Опора	
БК1.1.1.00.000Г3	Блок БПНВК-2×3 8-66 Схема принципиальная.	
БК1.1.1.01.000 СБ	Основание	6
БК1.1.1.01.001	Полка	7
БК1.1.1.02.000	Коллектор	
БК1.1.1.02.000 СБ	Коллектор	
БК1.1.1.02.001	Труба	8
БК1.1.1.02.002	Труба	
БК1.1.1.03.000 СБ	Трубопровод	
БК1.1.1.03.000	Трубопровод	9
БК1.1.1.04.000	Трубопровод	
БК1.1.1.04.000 СБ	Трубопровод	10
БК1.1.1.05.000	Трубопровод	
БК1.1.1.05.000 СБ	Трубопровод	11
БК1.1.1.05.001	Труба	
БК1.1.1.05.002	Труба	
БК1.1.1.05.003	Труба	12
БК1.1.1.06.000	Трубопровод	
БК1.1.1.06.000 СБ	Трубопровод	
БК1.1.1.06.001	Труба	13
БК1.1.1.07.000	Коллектор	
БК1.1.1.07.000 СБ	Коллектор	14
БК1.1.1.07.001	Труба	15
БК1.1.1.08.000	Колено	
БК1.1.1.08.000 СБ	Колено	
БК1.1.1.09.000	Колено	
БК1.1.1.09.000 СБ	Колено	16
БК1.1.1.10.000	Трубопровод	
БК1.1.1.10.000 СБ	Трубопровод	
БК1.1.1.11.000	Трубопровод	17
БК1.11.11.000 СБ	Трубопровод	
БК1.1.1.11.001	Воронка	
БК1.1.1.12.000	Коллектор	
БК1.1.1.12.000 СБ	Коллектор	
	Установка приборов контроля и автоматики блока БПНВК-2×38-66	
БК1.1.2.00.000	Блок БПНВК-2×38-66. Установка приборов контроля и автоматики.	18
БК1.1.2.00.000 Э3	Блок БПНВК-2×38-66. Схема принципиальная.	19
БК1.1.2.00.000 Э4	Блок БПНВК-2×38-66 Схема соединений.	
БК1.1.2.00.001	Труба	20
БК1.1.2.00.000 СБ	Блок БПНВК-2×38-66. Установка приборов контроля и автоматики.	
БК1.1.2.00.000 СО	Блок БПНВК-2×38-66. Схема соединений.	21
БК1.1.2.00.002	Угольник.	
	Установка электрооборудования блока БПНВК-2×3,8-66	
БК1.13.00.000	Блок БПНВК-2×38-66 Установка электрооборудования.	21
БК1.1.3.01.000	Стойка	22
БК1.1.3.00.000 СБ	Блок БПНВК-2×38-66 Установка электрооборудования	
БК1.1.3.01.007	Планка	23
БК1.1.3.01.000 СБ	Стойка	
	Теплоизоляция блока БПНВК-2×3,8-66	
БК1.1.4.00.000 ТИ	Ведомость теплоизоляционных конструкций.	24,25
БК1.1.4.00.000 ВМ	Ведомость теплоизоляционных материалов.	26
БК1.1.4.00.000 ВО	Ведомость объемов работ.	

Выпуск 1-1

Серия 5.903-15

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			БК1.1.1.00.000 СБ	Сборочный чертеж		
А3			БК1.1.1.00.000 Г3	Схема принципиальная		
А4			БК1.0.0.00.000 ДТ	Указания по применению и изготовлению		Выпуск 1-0
				Сборочные единицы		
А4		1	БК1.1.1.01.000	Основание	1	
А4		2	БК1.1.1.02.000	Коллектор	1	
А4		3	БК1.1.1.03.000	Трубопровод	1	
А4		4	БК1.1.1.04.000	Трубопровод	1	
А4		5	БК1.1.1.05.000	Трубопровод	1	
А4		6	БК1.1.1.06.000	Трубопровод	1	
А4		7	БК1.1.1.07.000	Коллектор	1	
А4		8	БК1.1.1.08.000	Колено	1	
А4		9	БК1.1.1.09.000	Колено	1	
А4		10	БК1.1.1.10.000	Трубопровод	1	
А4		11	БК1.1.1.11.000	Трубопровод	1	
А4		12	БК1.1.1.12.000	Трубопровод	1	
				Детали		
А4		13	БК1.1.1.00.001	Опора	1	
А4		14	БК1.1.1.00.002	Опора	1	

Подпись и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК1.1.1.00.000			
Разраб.		Никитченко			Блок подпитки внутреннего контура БПВК-2×30-66	Лит.	Лист 1	Листов 3
Пров.		Колмец				ЛАТГИПРОПРОМ		
Н.контр.		Колмец						
Утв.								

Копировал

Формат А4

Выпуск 1-1

Серия 5.903-15

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стандартные изделия		
				Болты ГОСТ 7798-70		
		16		М8×20.46	1	
		17		М16×70.46	128	
		18		М24×90.46	16	
				Гайки ГОСТ 5915-70		
		20		М8.5	1	
		21		М16.5	128	
		22		М24.5	16	
		24		Опора ОПБ2-26,8 ГОСТ 14911-82	1	
				Прокладки ГОСТ 15180-70		
		25		А-80-10	10	
		26		А-100-10	4	
		27		А-125-10	2	
		28		А-100-25	2	
		29		Б-150-16	2	
				Задвижки 30ч6бр; Ру10; ГОСТ 9698-75		
		30		Ду 80	2	
		31		Ду 100	2	
		32		Ду 125	1	
		33		Задвижка 30с41нж; Ру16; Ду 100		
				ГОСТ 10194-78	1	
				Прочие изделия		
		34		Клапан регулирующий		
				25ч940нж; Ру16; Ду80		
				ТУ 26-07-296-82	1	

Подпись и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК1.1.1.00.000	2

Копировал

Формат А4

Выпуск 1-1

Серия 5.903-15

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		35		Задвижка 30с65нж		
				Ру25; Ду150		
				ТУ 26-07-1215-79	1	

Подпись и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК1.1.1.00.000	Лист 3

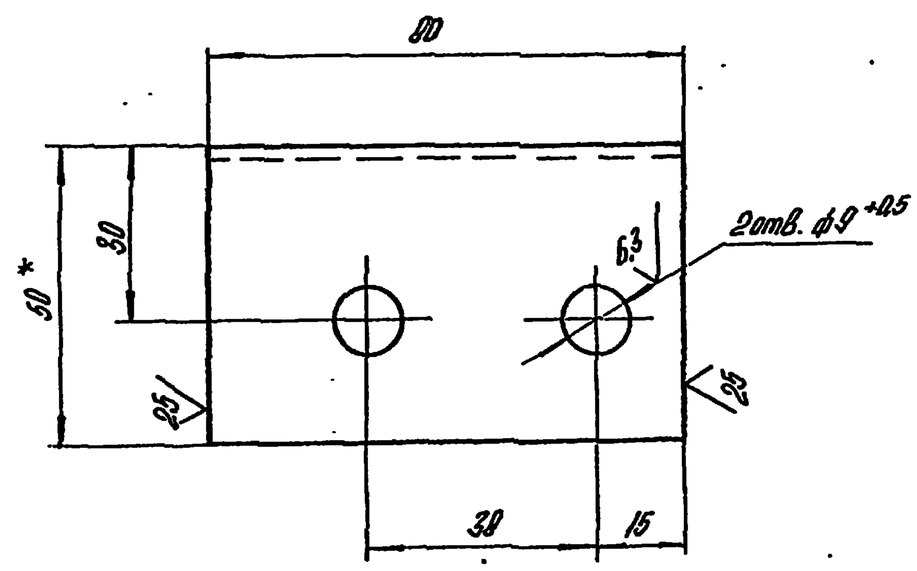
Копировал

Формат А4

Выпуск 1-1

Серия 5.903-15

БК1.1.1.00.001



1.* Размеры для справок.

2. $\pm \frac{IT14}{2}$.

Подпись и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

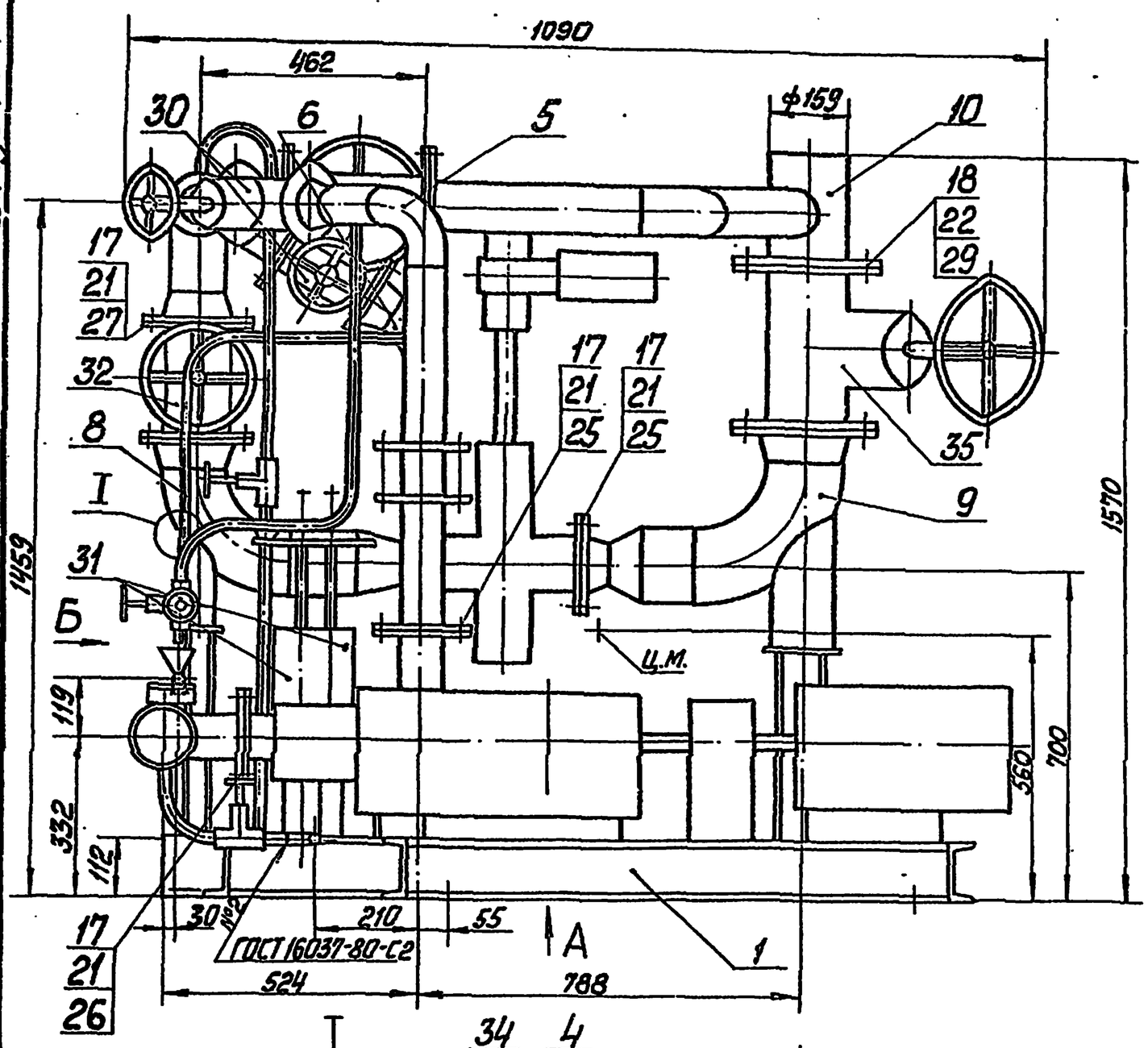
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК1.1.1.00.001			
Разраб.		Авдеенко			Опора	Лит.	Масса 0,3	Масштаб 1:1
Пров.		Никитченко				Лист		
Т.контр.						ЛАТГИПРОПРОМ		
Н.контр.		Колмец			Уголок 50×50×5-Б ГОСТ 8509-72 / ВСт3сп3-1 ГОСТ 535-79			
Утв.								

24051-22 4

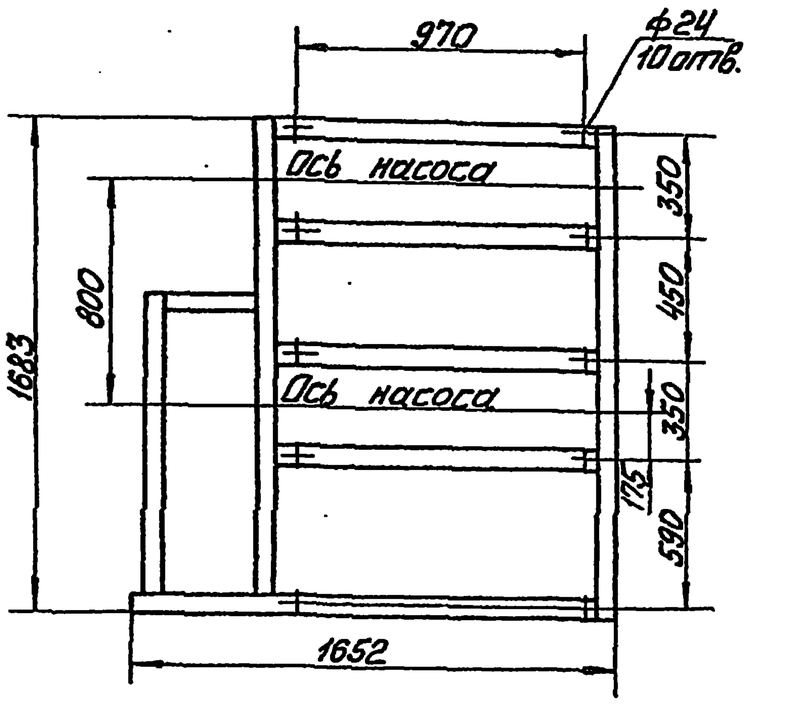
Копировал

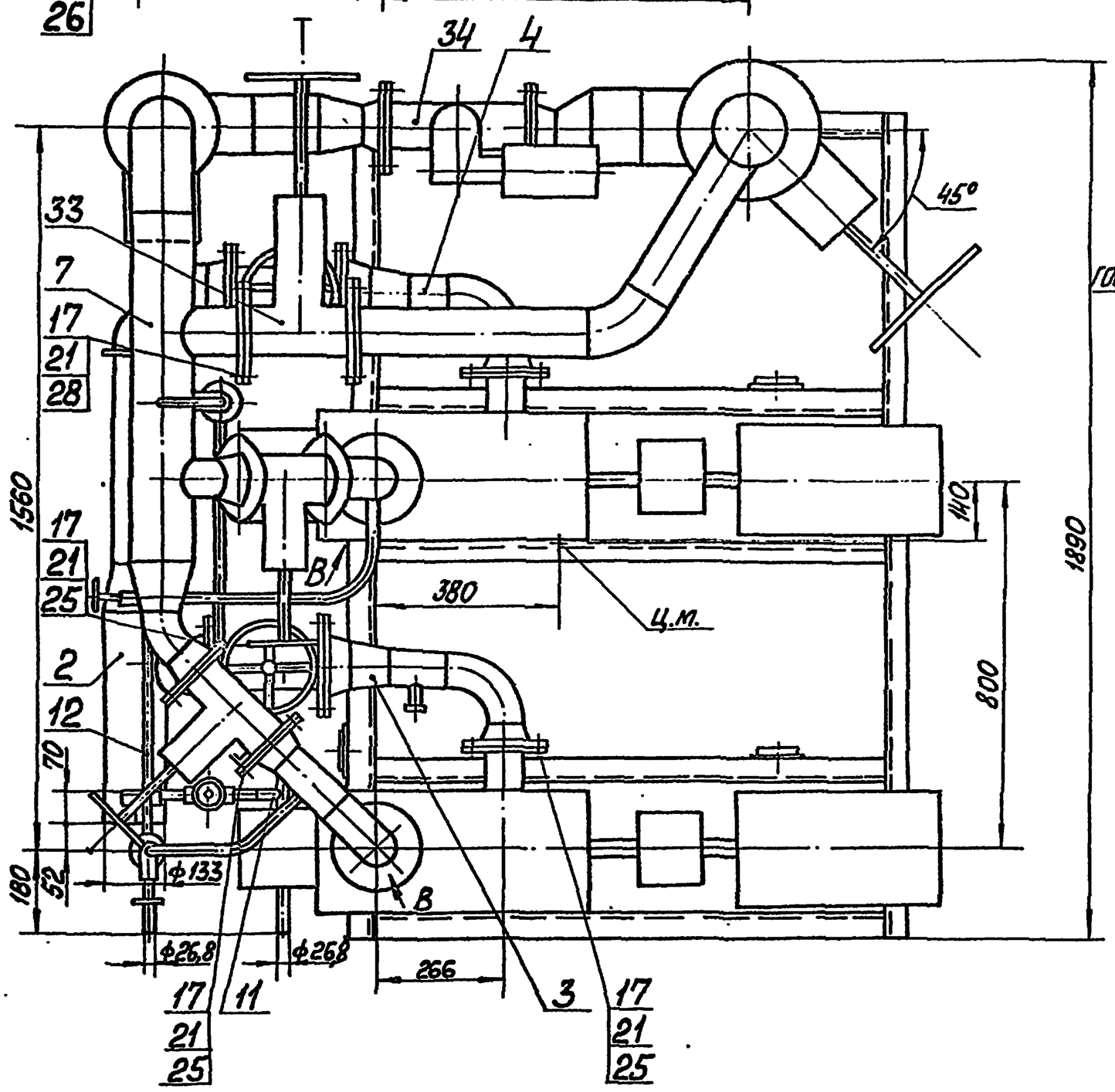
Формат А4

Выпуск 1-1

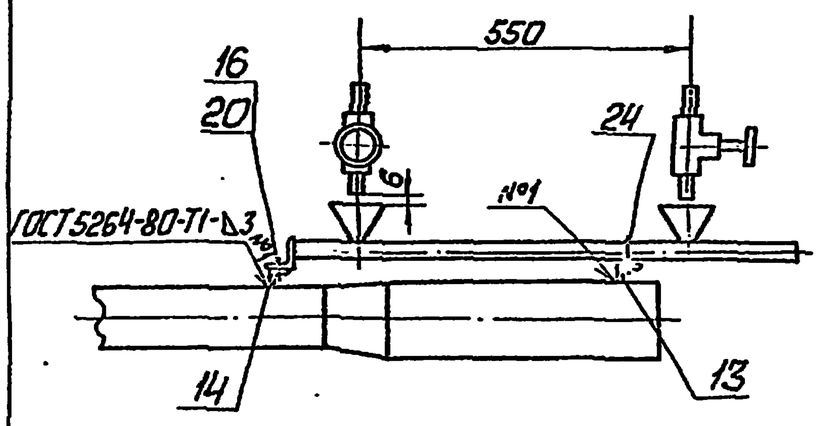


Вид А
М1:20



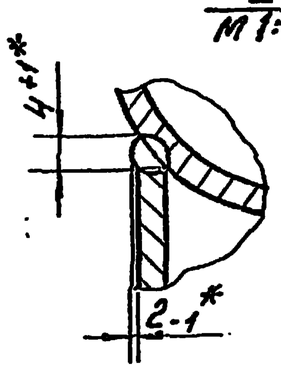


Вид Б

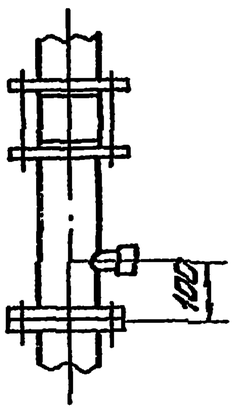


1. Размеры для справок.
2. *Сварка ручная дуговая.
3. Провести гидроиспытания давлением 0,475 МПа (4,75 кгс/см²) в течение 10 мин. Течь не допускается.

I
М1:1



Вид В повёрнуто



Серия 5.903-15

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	БК1.1.1.00.000 СБ	
Разраб.	Мущенко			Блок подпитки внутреннего контура БППВК-2х38-66	Лит. / Масса / Масш. 1587 / 1:10
Пров.	Коллец				Лист / Листов 1
Т.контр.					ЛАТГИПРОПРОМ
Н.контр.	Коллец				
Утв.					

24051-22 5 Копировал Формат А2

Выпуск 1-1 | Серия 5.903-15

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			БК1.1.1.01.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	БК1.1.1.01.001	Полка		
Б4		2	БК1.1.1.01.002	Полка		
				Швеллер 12-ГОСТ 8240-72 / ВСт3сп3-I-ГОСТ 535-79		
				L=1158±1,3 мм	1	12,04кг
Б4		3	БК1.1.1.01.003	Полка		
				Швеллер 12-ГОСТ 8240-72 / ВСт3сп3-I-ГОСТ 535-79		
				L=1652±1,85 мм	1	17,18кг
Б4		4	БК1.1.1.01.004	Полка		
				Швеллер 12-ГОСТ 8240-72 / ВСт3сп3-I-ГОСТ 535-79		
				L=1731±1,85 мм	2	18,0кг
Б4		5	БК1.1.1.01.005	Полка		
				Швеллер 5-ГОСТ 8240-72 / ВСт3сп-I-ГОСТ 535-79		
				L=429±0,775 мм	1	2,08кг
Б4		6	БК1.1.1.01.006	Стойка		
				Швеллер 5-ГОСТ 8240-72 / ВСт3сп3-I-ГОСТ 535-79		
				L=413-1,55 мм	2	1,97кг

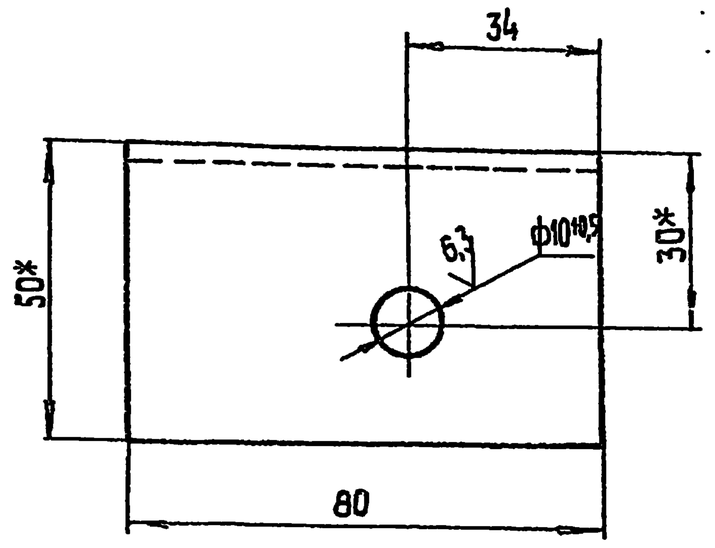
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	БК1.1.1.01.000			
Разраб.		Михайлов			Основание	Лит.	Лист 1	Листов 2
Пров.		Никитченко				ЛАТГИПРОПРОМ		
Н.контр.		Колмец						
Утв.								

Копировал 38 Формат А4

Выпуск 1-1 | Серия 5.903-15

БК1.1.1.00.002



1.* Размеры для справок.

2. $\pm\frac{IT14}{2}$.

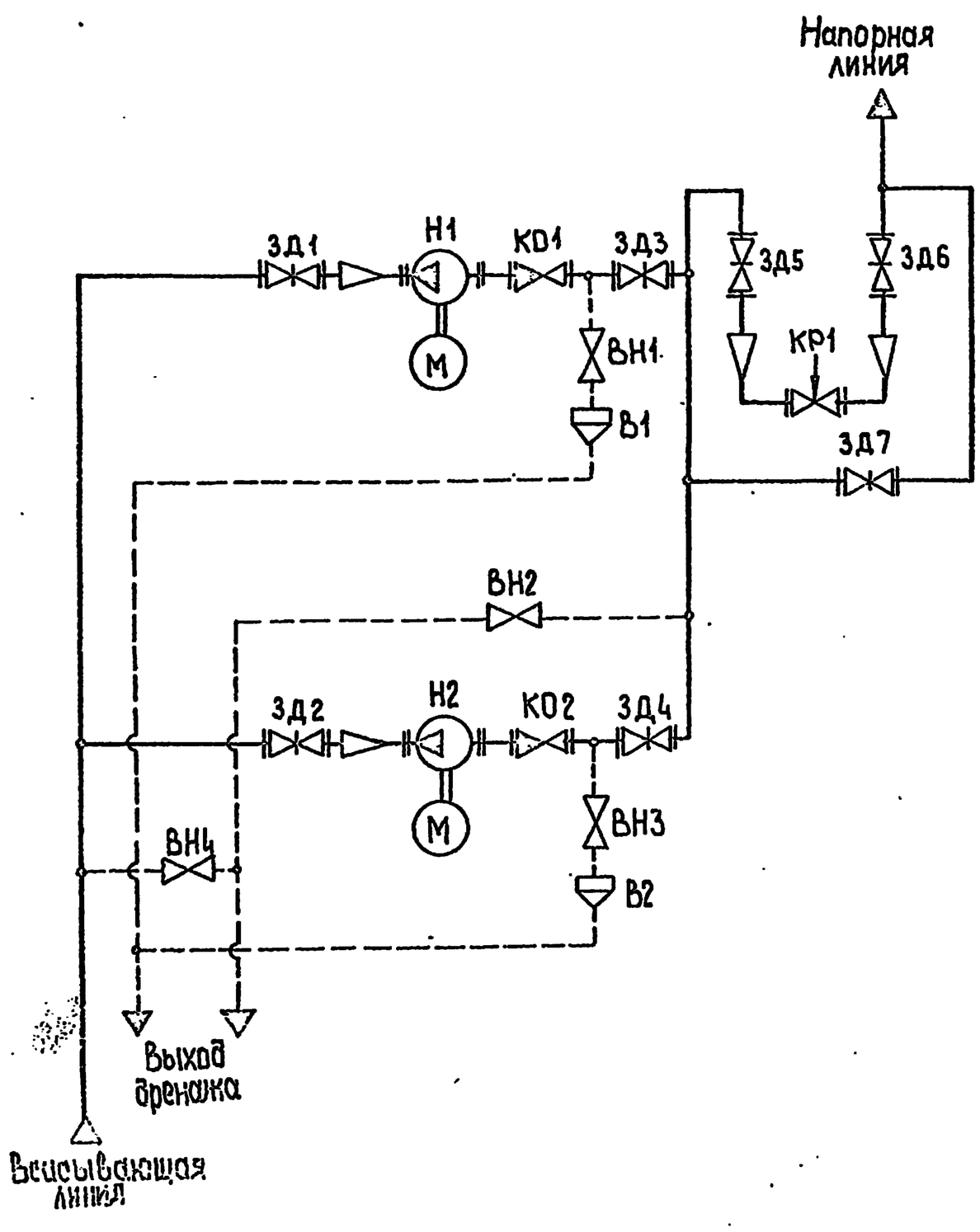
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	БК1.1.1.00.002			
Разраб.		Лобаренко			Опора	Лит.	Масса 0,3	Масштаб 1:1
Пров.		Никитченко				Лист	Листов 1	
Т.контр.								
Н.контр.		Колмец			Уголок 50×50×5-Б-ГОСТ 8509-86 / ВСт3сп3-I-ГОСТ 535-79	ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

Копировал 38 Формат А4

Выпуск 1-1 | Серия 5.903-15

БК1.1.1.00.000 Г3



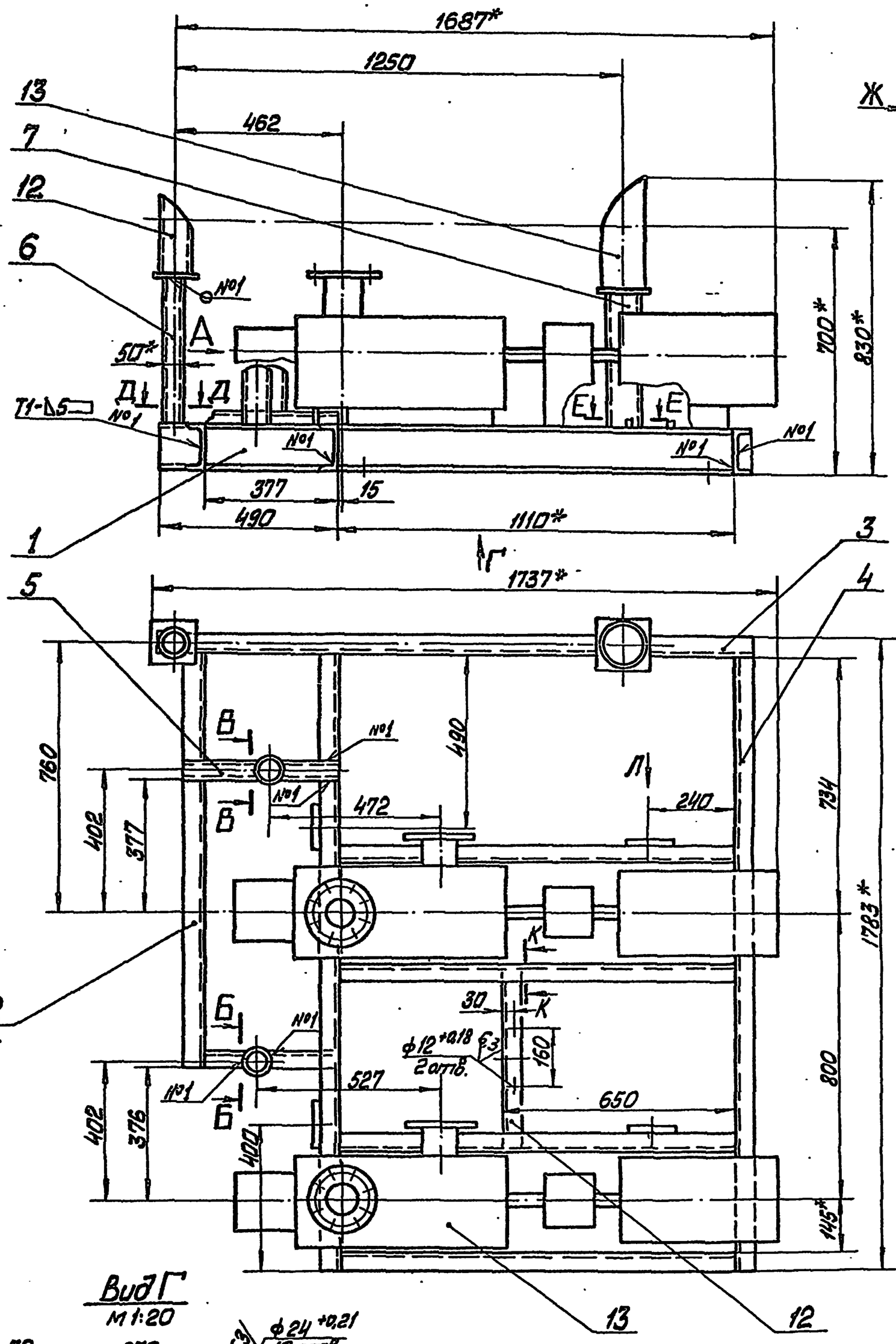
Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
В1, В2	Воронка	2	
ВН1...ВН4	Вентиль муфтовый 15ч 8бр ГОСТ 18722-73	4	Ру 16; Ду 20
ЗД1, ЗД2	Задвижка 30ч 6бр ГОСТ 8437-75	2	Ру 10; Ду 100
ЗД3, ЗД4	Задвижка 30ч 6бр ГОСТ 8437-75	2	Ру 10; Ду 80
ЗД5	Задвижка 30ч 6бр ГОСТ 8437-75	1	Ру 10; Ду 125
ЗД6	Задвижка 30с 65нж ТУ 26-07-1215-79	1	Ру 25; Ду 150
ЗД7	Задвижка 30с 41нж ГОСТ 10194-78	1	Ру 16; Ду 100
КО1, КО2	Клапан обратный 19ч 21бр ГОСТ 19827-74	2	Ру 16; Ду 80
КР1	Клапан регулирующий 25ч 940 нж ТУ 26-07-296-82	1	Ру 16; Ду 80
Н1, Н2	Насос ЦНСГ-38-66 с электродвигателем 4А 160 S2	2	

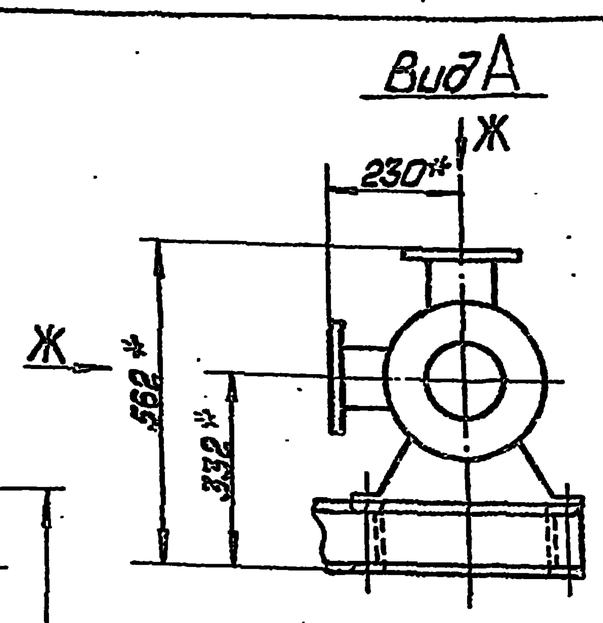
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

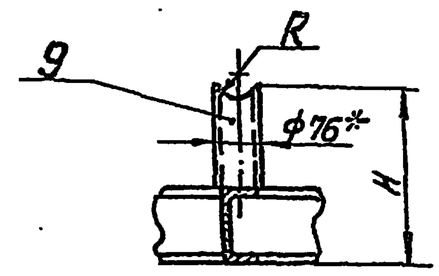
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	БК1.1.1.00.000 Г3			
Разраб.		Михайлов			Блок подпитки внутреннего контура БПНВК-2×38-66 Схема принципиальная	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Никитченко				Лист	Листов 1	
Т.контр.						ЛАТГИПРОПРОМ		
Н.контр.		Колмец						
Утв.								

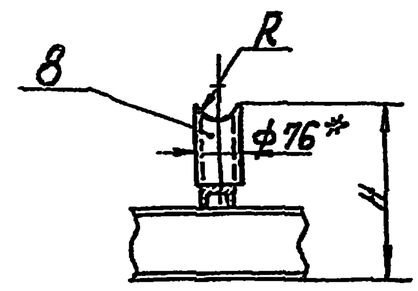
24051-22 Е Копировал 23 Формат А3

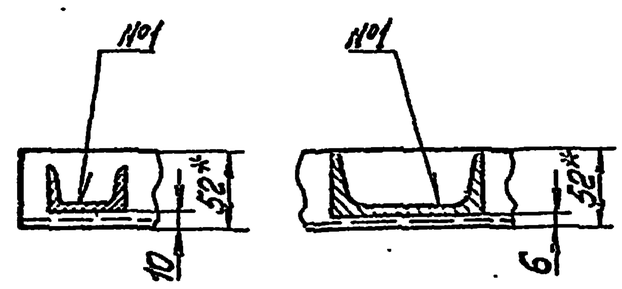
БК1.1.1.01.000СБ

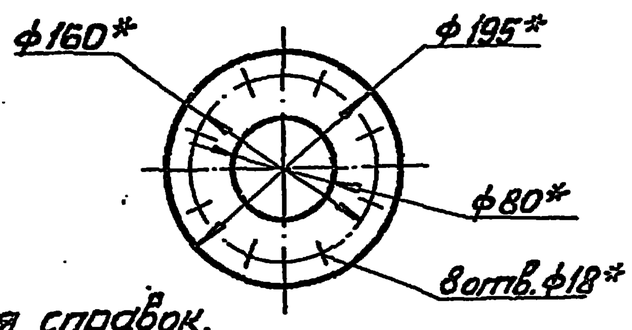


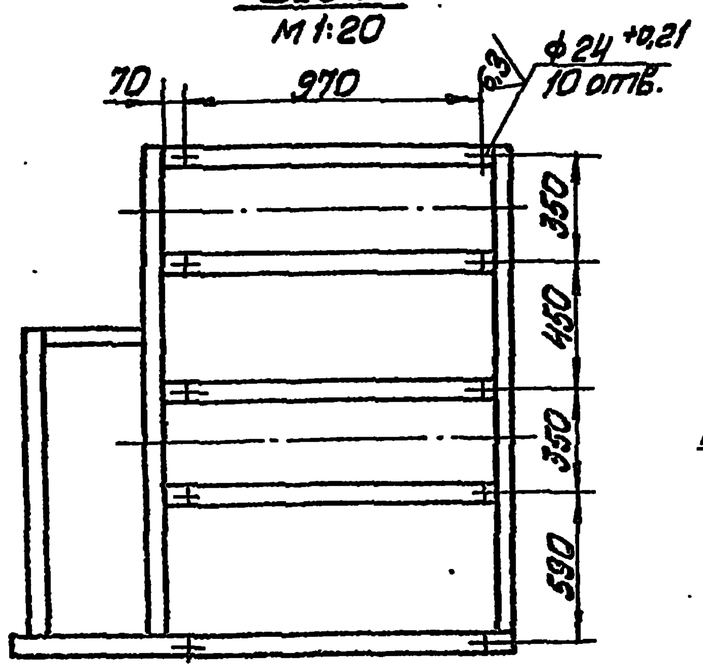


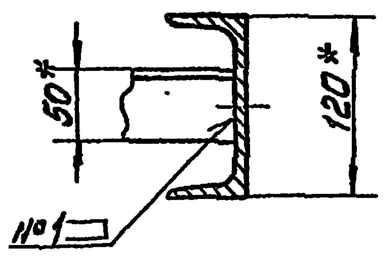


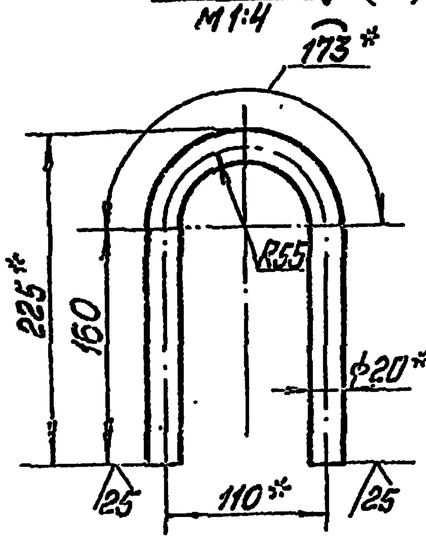


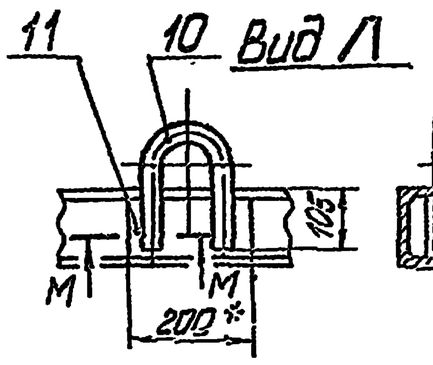


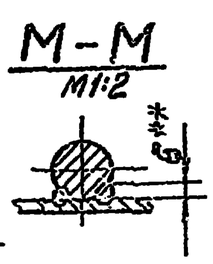












1.* Размеры для справок.
2** Сварка ручная дуговая.
3 $\pm \frac{IT14}{2}$.
4. Размеры R и H определить по размерам корпуса задвижки 30ч6бр поз. 27 черт. БК1.1.1.00.000СБ.
5. Обработка поверхностей реза деталей Б4 ⋁25.
6. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	БК1.1.1.01.000 СБ	
Разраб.	Гуксилова					Основание	Лит. / Масса / Масштаб: 904 / 1:10
Пров.	Никитченко						Лист / Листов: 1
Т.контр.							ЛАТГИПРОПРОМ
Н.контр.	Колпец						
Утв.							

24051-22 7 Копировал Иванов Формат А2

Серия 5.903-15 Выпуск 1-1

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Выпуск 1-1 Серия 5.903-15

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		7	БК1.1.1.01.007	Стойка		
				Швеллер $\frac{10\text{-ГОСТ 8240-72}}{\text{ВСт3сп3-I-ГОСТ 535-79}}$		
				L=400-1,4 мм	1	3,44кг
Б4		8	БК1.1.1.01.008	Опора		
				Труба $\frac{76\times3\ \text{ГОСТ 10704-76}}{\text{В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80}}$		
				Нзаг = 150 мм	1	0,81кг
Б4		9	БК1.1.1.01.009	Опора		
				Труба $\frac{76\times3\ \text{ГОСТ 10704-76}}{\text{В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80}}$		
				Нзаг = 200 мм	1	1,08кг
Б4		10	БК1.1.1.01.010	Петля		
				Круг $\frac{20\text{-В-ГОСТ 2590-71}}{\text{ВСт3кп4-II-ГОСТ 535-79}}$	4	1,22кг
Б4		11	БК1.1.1.01.011	Пластина		
				Лист $\frac{5\ \text{ГОСТ 19903-74}}{\text{ВСт3кп2 ГОСТ 14637-79}}$		
				200±0,5×108±0,435мм	4	0,85кг
Б4		12	БК1.1.1.01.012	Полка		
				Уголок $\frac{50\times50\times5\text{-Б-ГОСТ 8509-86}}{\text{ВСт3сп3-I-ГОСТ 535-79}}$		
				L = 500-1,55 мм	1	1,89кг
				Прочие изделия		
		13		Насос ЦНГ-38-66 с электродвигателем 4А160S2 ТУ26-06-880-74	2	

Изм. Лист | № докум. | Подп. | Дата

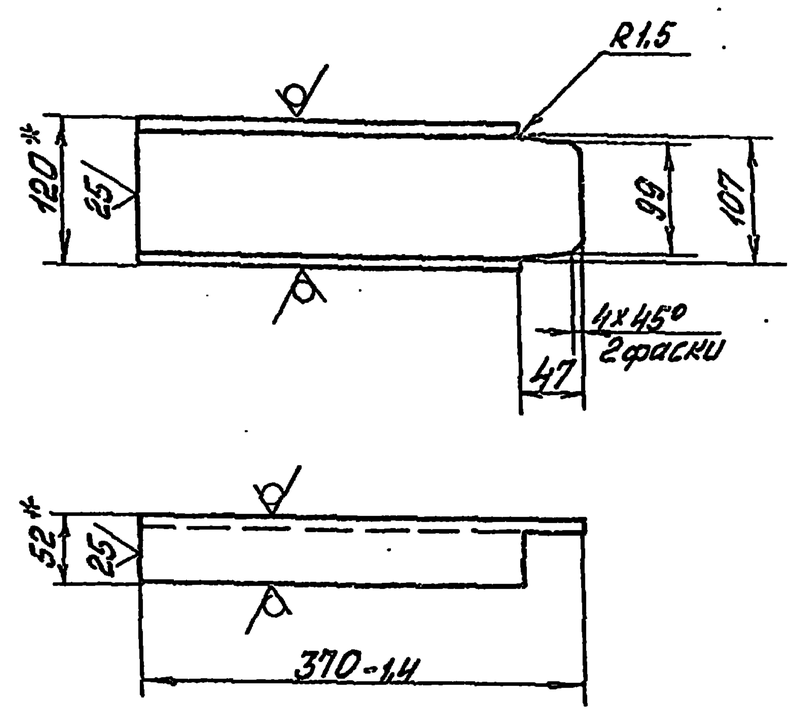
БК1.1.1.01.000 — Лист 2

Копировал — Формат А4

Выпуск 1-1 Серия 5.903-15

БК1.1.1.01.001

12,5 (√)



1 * Размеры для справок.

2 $\pm\frac{IT14}{2}$.

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	БК1.1.1.01.001		
Разраб.	Михайлова			Полка	Лист	Масса	Масштаб
Пров.	Никитченко					3,84	1:5
Т.контр.					Лист	Листов 1
Н.контр.	Колмец			Швеллер $\frac{12\ \text{ГОСТ 8240-72}}{\text{ВСт3сп3-I-ГОСТ 535-79}}$	ЛАТГИПРОПРОМ	
Утв.						

Копировал — Формат А4

Выпуск 1-1 Серия 5.903-15

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			БК1.1.1.02.000 СБ	Сборочный чертёж		
				Детали		
А4		1	БК1.1.1.02.001	Труба	1	
А4		2	БК1.1.1.02.002	Труба	1	
Б4		3	БК1.1.1.02.003	Труба		
				Труба $\frac{133\times4\ \text{ГОСТ 10704-76}}{\text{В20 ГОСТ 10705-80}}$	1	5,85кг
Б4		4	БК1.1.1.02.004	Труба		
				Труба $\frac{108\times3,5\ \text{ГОСТ 10704-76}}{\text{В20 ГОСТ 10705-80}}$	1	4,52кг
Б4		5	БК1.1.1.02.005	Труба		
				Труба $\frac{108\times3,5\ \text{ГОСТ 10704-76}}{\text{В20 ГОСТ 10705-80}}$	1	0,8кг
				Стандартные изделия		
		6		Отвод 90° 108×4 ГОСТ 17375-83	1	
		7		Переход К 133×5-108×4 ГОСТ 17378-83	1	
		8		Фланец 1-100-10 Ст20 ГОСТ 12821-80	1	
		9		Фланец 1-100-10 Ст20 ГОСТ 12820-80	1	

Изм. Лист | № докум. | Подп. | Дата

БК1.1.1.02.000

Разраб.	Бойченко			Коллектор	Лист	Листов	Лист
Пров.	Никитченко					1	2
Н.контр.	Колмец				ЛАТГИПРОПРОМ	
Утв.						

Копировал — Формат А4

Выпуск 1-1 Серия 5.903-15

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		10		Вентиль муфтовый 15ч 8бр Ду20 Ру16 ГОСТ 18722-72	1	

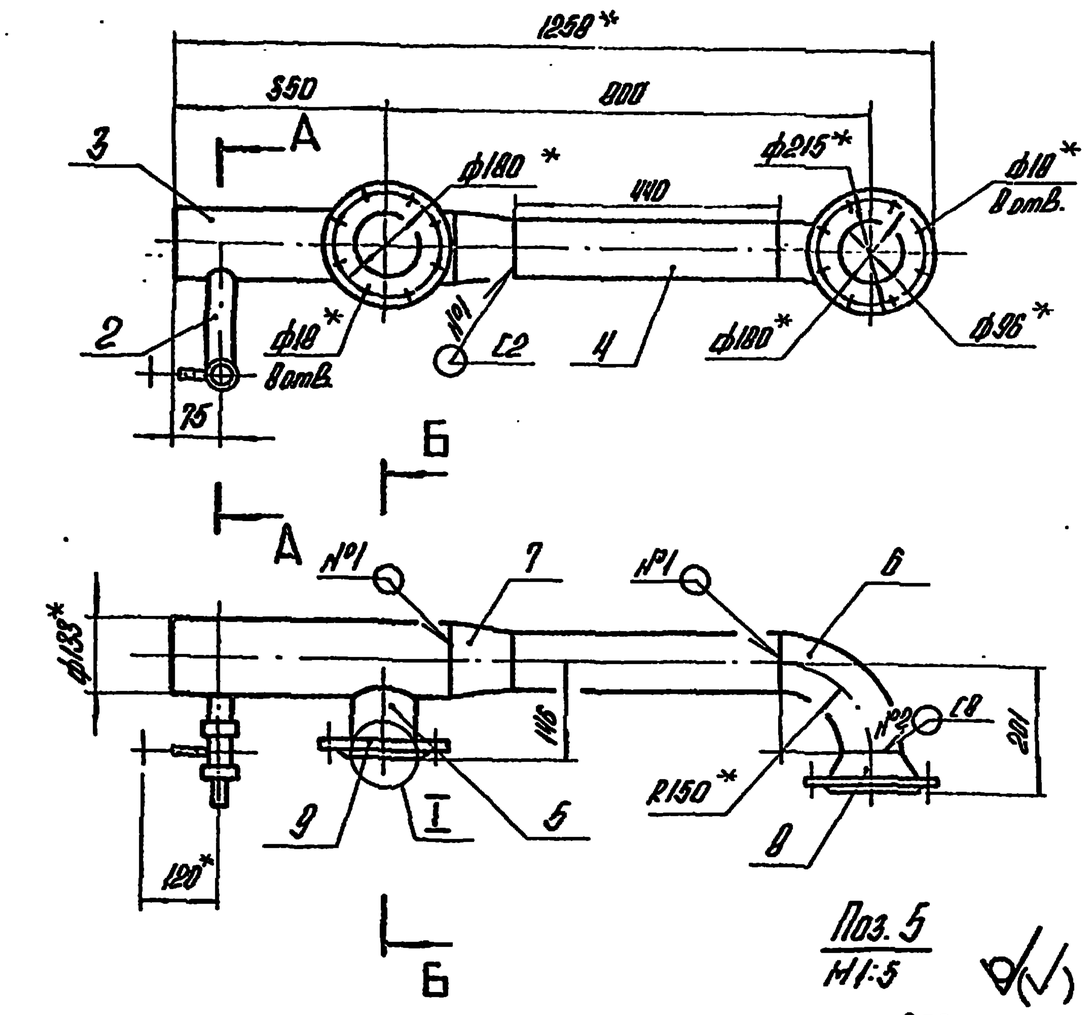
БК1.1.1.02.000 — Лист 2

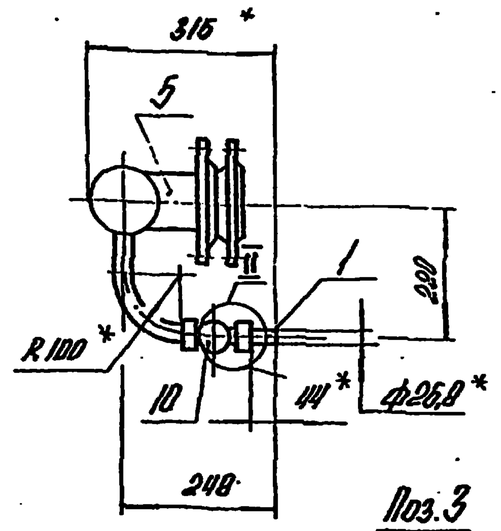
24051-22 8 — Копировал — Формат А4

БК1.1.02.000 СБ

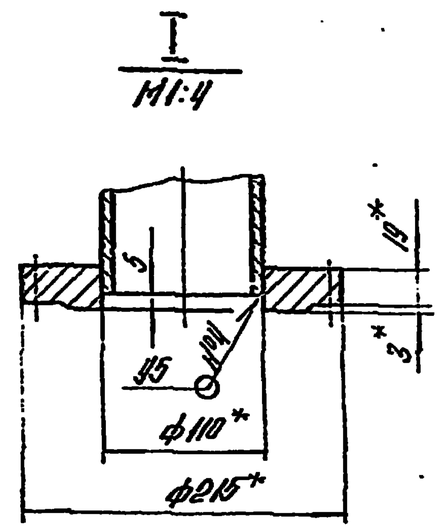
Выпуск 1-1

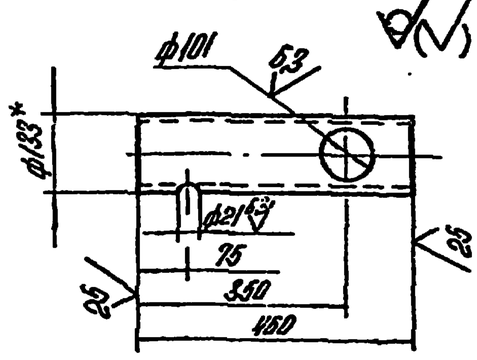
Серия 5.903-15

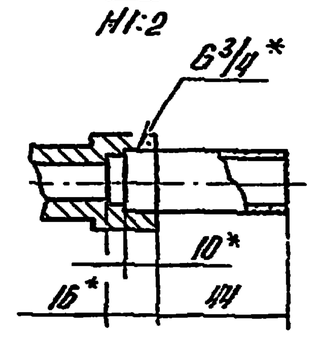




Поз. 3

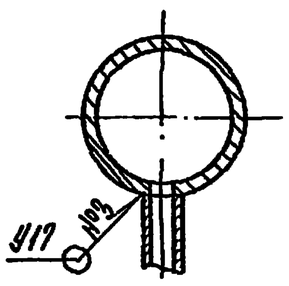




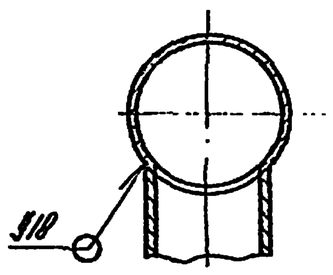


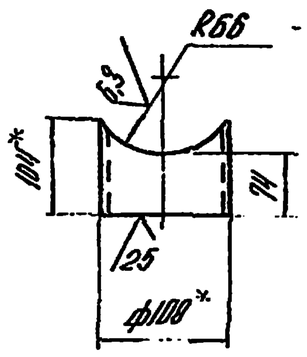
Поз. 5
М1:5

А-А
М1:5



Б-Б
М1:5





1.* Размеры для справок.

2. $\pm\frac{IT14}{2}$.

3. Обработка поверхностей реза деталей Б4 25.

4. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.

5. Уплотнение резьбы произвести лентой ФУН ТУ КОЧ-81 (Арт. КИ.-101-01-23).

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК1.1.02.000 СБ		
Разраб.		Авдеенко			Коллектор	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Никитченко					25,4	1:10
Т.контр.						Лист	Листов 1
Н.контр.		Колмеч			ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.							

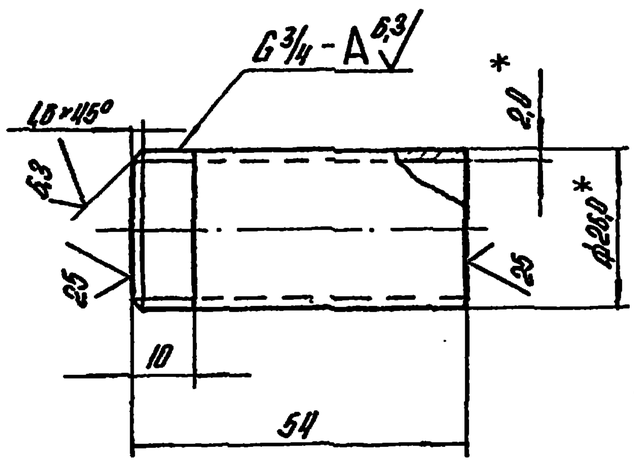
Копировал

Формат А3

Выпуск 1-1

БК1.1.02.001

Серия 5.903-15



1.* Размеры для справок.

2. $\pm\frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК1.1.02.001		
Разраб.		Авдеенко			Труба	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Никитченко					0,09	1:1
Т.контр.						Лист	Листов 1
Н.контр.		Колмеч			Труба 20×2,8 ГОСТ 3262-75	ЛАТГИПРОПРОМ	
Утв.							

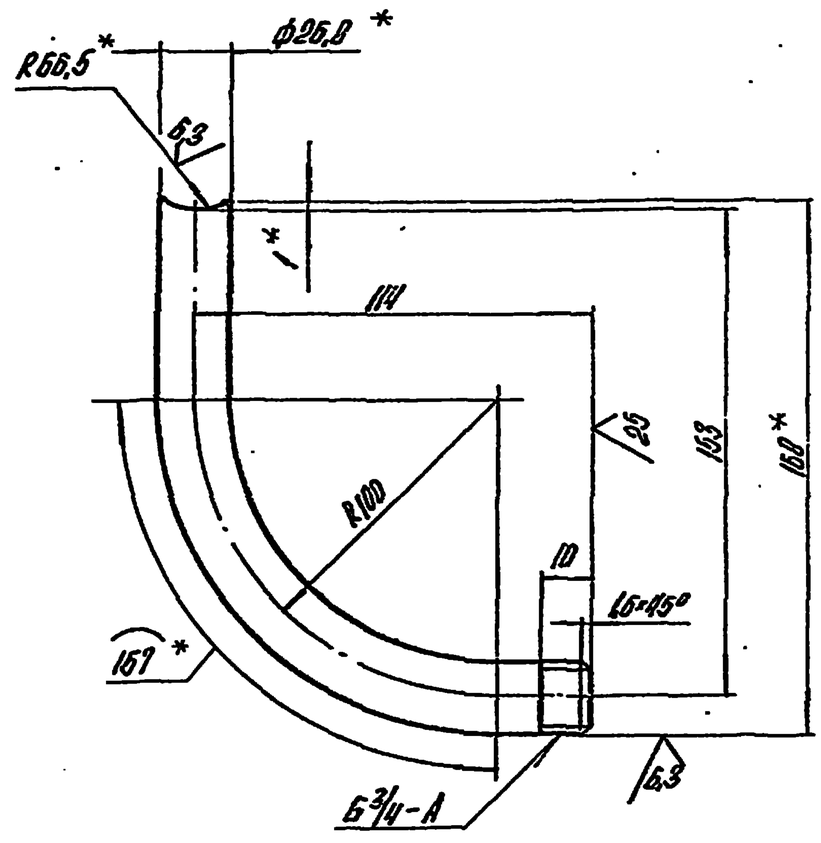
Копировал

Формат А4

Выпуск 1-1

БК1.1.02.002

Серия 5.903-15



1.* Размеры для справок.

2. $\pm\frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК1.1.02.002		
Разраб.		Авдеенко			Труба	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Никитченко					0,30	1:2
Т.контр.						Лист	Листов 1
Н.контр.		Колмеч			Труба 20×2,8 ГОСТ 3262-75	ЛАТГИПРОПРОМ	
Утв.							

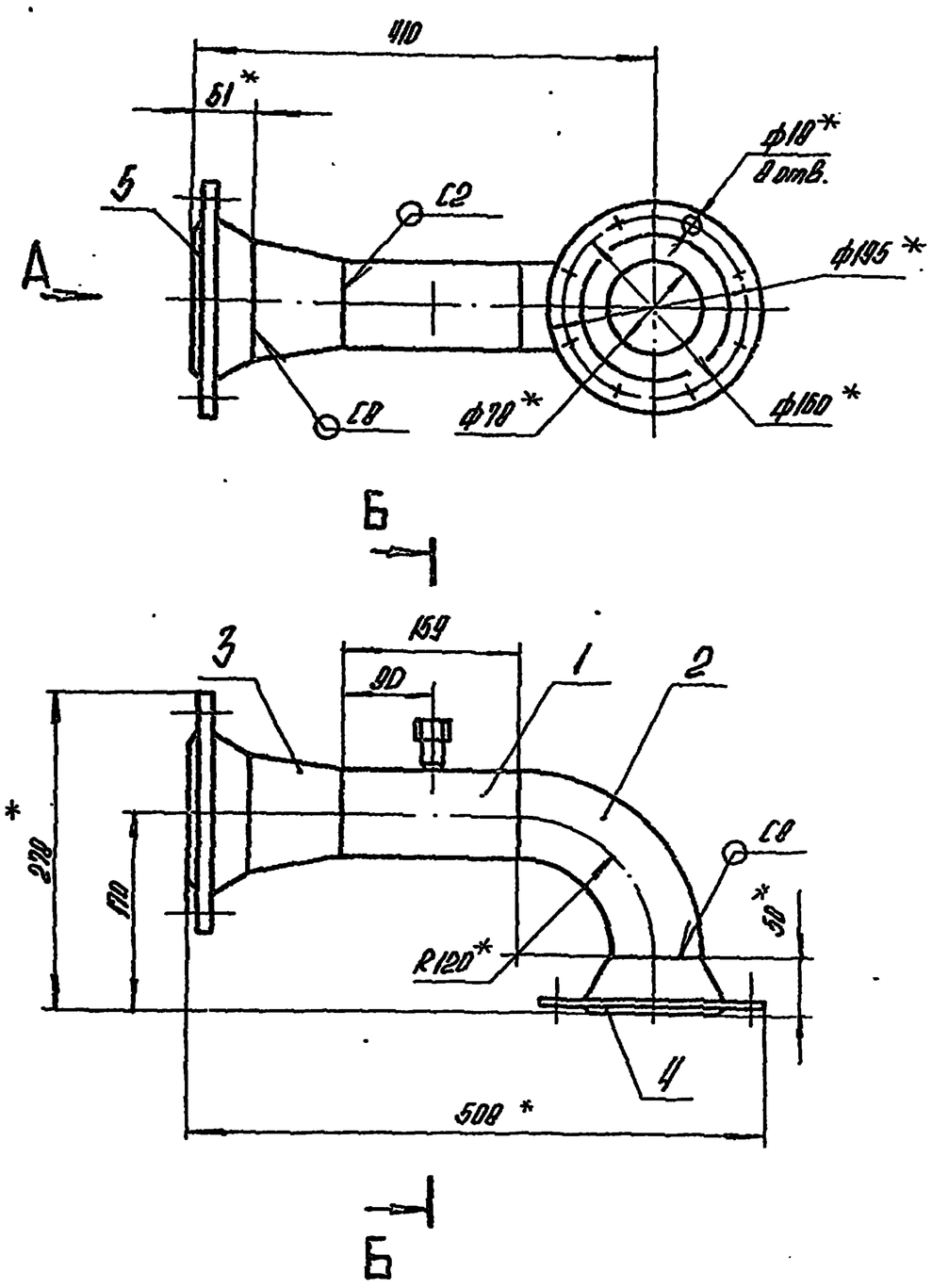
Копировал

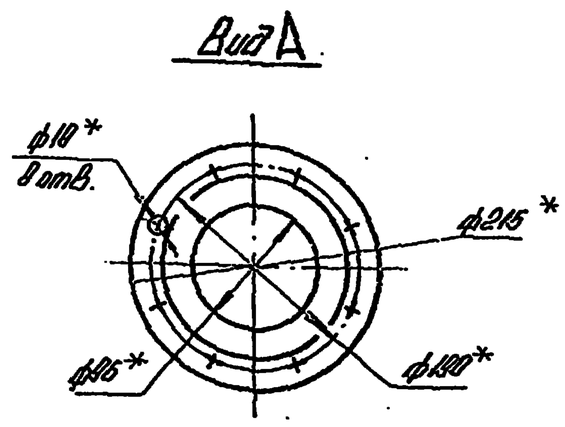
24051-22 9

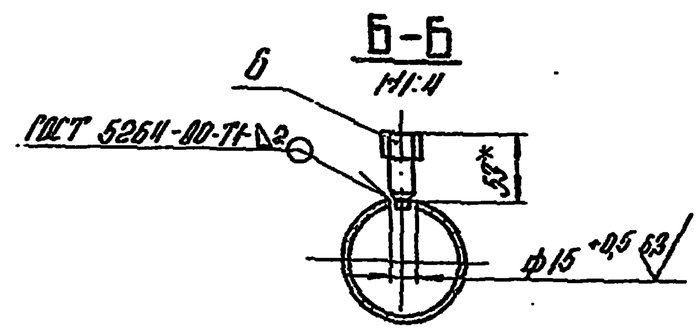
Формат А4

Выпуск 1-1

Серия 5.903-15







1.* Размеры для справок.
2. $\pm \frac{IT14}{2}$.
3. Обработка поверхностей реза деталей Б4 $\sqrt{36}$
4. Сварные швы по ГОСТ 15037-80.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК1.1.1.03.000 СБ		
Разраб.		Авдеенко			Трубопровод	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Кожитченко					11,9	1:5
Т.контр.						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Колмец				ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

Копировал

Формат А3

Выпуск 1-1

Серия 5.903-15

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			БК1.1.1.03.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	БК1.1.1.03.001	Труба		
				Труба $\frac{89\times3\ ГОСТ\ 10704-76}{В20\ ГОСТ\ 10705-80}$	1	1,01 кг
				Стандартные изделия		
		2		Отвод 90° 89×3,5		
				ГОСТ 17375-83	1	
		3		Переход К108×4-89×3,5		
				ГОСТ 17378-83	1	
				фланцы Ст 20		
				ГОСТ 12821-80		
		4		1-80-10	1	
		5		1-100-10	1	
				Прочие изделия		
		6		Установка 1		
				штуцера М20×1,5-50		
				3КЧ-4Б-7Б	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК1.1.1.03.000		
Разраб.		Авдеенко			Трубопровод	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Кожитченко						
Н.контр.		Колмец				Лист	Листов 1	
Утв.						ЛАТГИПРОПРОМ		

Копировал

Формат А4

Выпуск 1-1

Серия 5.903-15

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			БК1.1.1.04.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	БК1.1.1.04.001	Труба		
				Труба $\frac{89\times3\ ГОСТ\ 10704-76}{В20\ ГОСТ\ 10705-80}$	1	0,65 кг
				Стандартные изделия		
		2		Отвод 90° 89×3,5		
				ГОСТ 17375-83	1	
		3		Переход К108×4-89×3,5		
				ГОСТ 17378-83	1	
				фланцы Ст 20		
				ГОСТ 12821-80		
		4		1-80-10	1	
		5		1-100-10	1	
				Прочие изделия		
		6		Установка 1		
				штуцера М20×1,5-50		
				3КЧ-4Б-7Б	1	

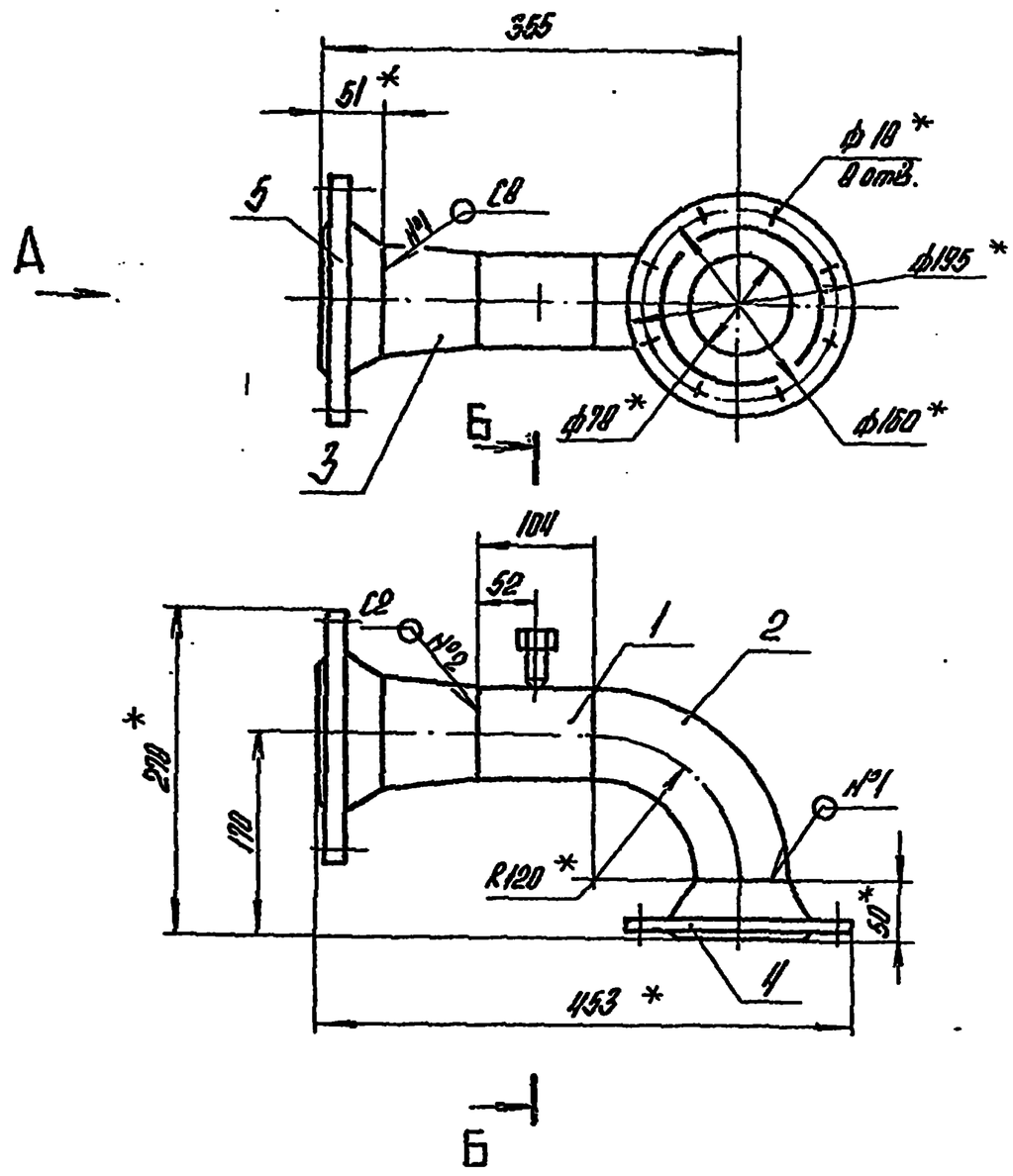
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК1.1.1.04.000		
Разраб.		Авдеенко			Трубопровод	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Кожитченко						
Н.контр.		Колмец				ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

Копировал

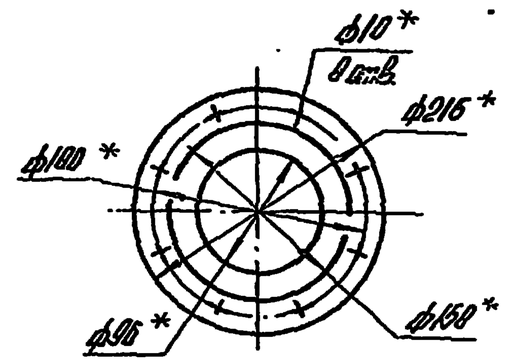
Формат А3

24051-27 10

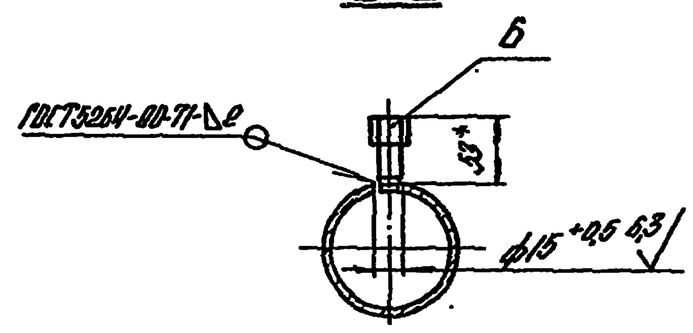
Выпуск 1-1 Серия 5.903-15



Вид А



Б-Б



1.* Размеры для справок.
2. $\pm \frac{IT14}{2}$.
3. Обработка поверхностей реза деталей Б4 25.
4. Сварные швы по ГОСТ 15037-80.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК 1.1.1.04.000 СБ		
Разраб.		Авдеенко			Трубопровод	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Никитченко					11,6	1:5
Т.контр.						Лист	Листов 1
Н.контр.		Колнец			ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.							

Копировал А4 Формат А3

Выпуск 1-1 Серия 5.903-15

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			БК 1.1.1.05.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	БК1.1.1.02.001	Труба	1	
А4		2	БК1.1.1.05.001	Труба	1	
А4		3	БК1.1.1.05.002	Труба	1	
А4		4	БК1.1.1.05.003	Труба	1	
Б4		5	БК1.1.1.05.004	Труба		
				Труба $\frac{\text{Ø9×3 ГОСТ 10704-76}}{\text{В20 ГОСТ 10705-80}}$		
				L=396±0,1 мм	1	2,52кг
				Стандартные изделия		
		6		Отвод 90° Ø9×3,5		
				ГОСТ 17375-83	1	
		7		Фланец 1-80-10		
				Ст20 ГОСТ 12821-80	1	
		8		Фланец 1-80-16		
				Ст20 ГОСТ 12820-80	1	
		9		Вентиль 15ч 9бр		
				Ду 20 Ру 16		
				ГОСТ 18722-73	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК 1.1.1.05.000		
Разраб.		Авдеенко			Трубопровод	Лит.	Лист 1	Листов 2
Пров.		Никитченко				ЛАТГИПРОПРОМ	
Н.контр.		Колнец					
Утв.							

Копировал А4 Формат А4

Выпуск 1-1 Серия 5.903-15

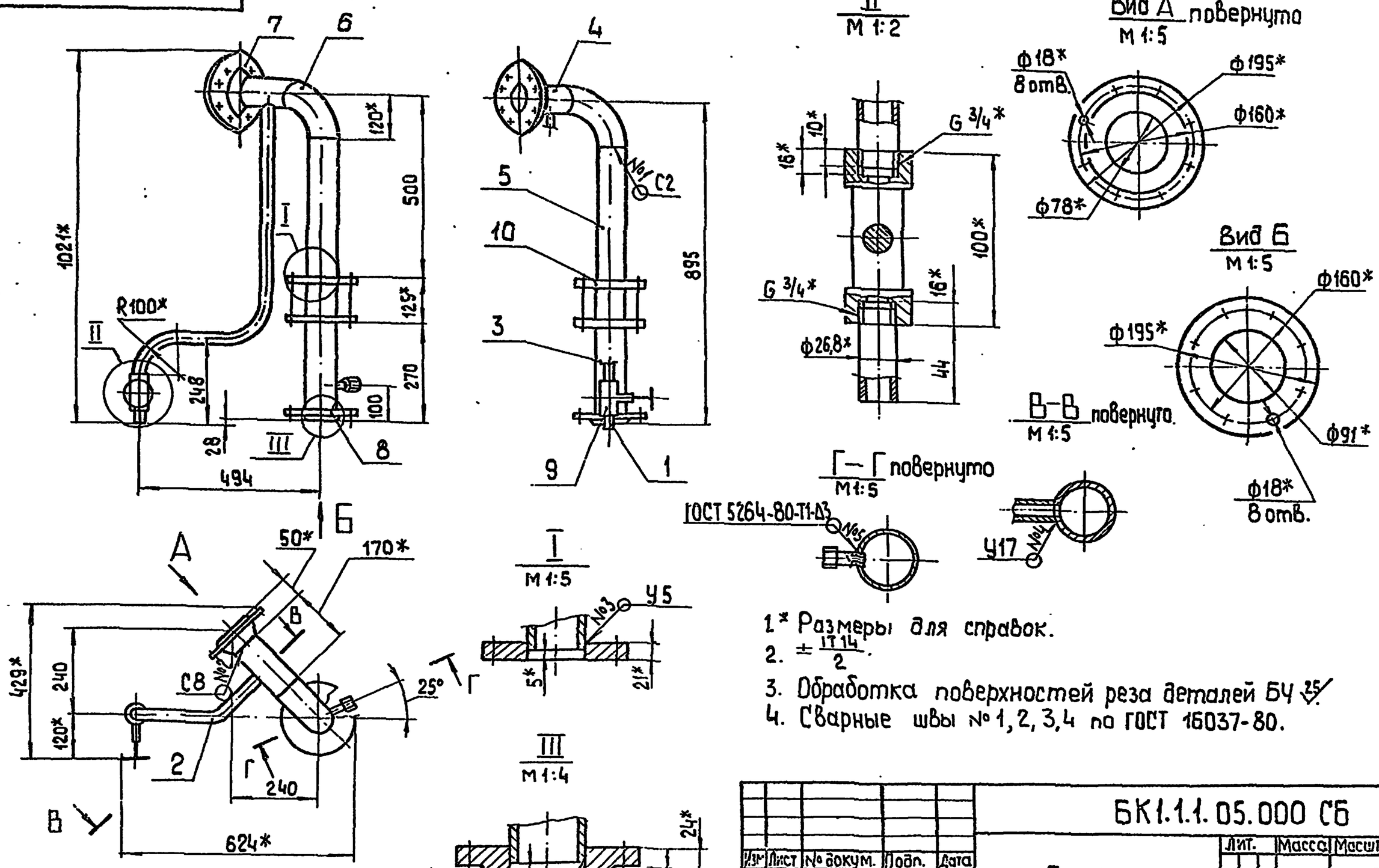
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		10		Клапан обратный		
				19ч 21бр		
				Ду 80 Ру 16		
				ГОСТ 19827-74	1	
				Прочие изделия		
		11		Установка штуцера		
				1/2"-50		
				3К4-48-70	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК 1.1.1.05.000	Лист 2

24051-22 11 Копировал А4 Формат А4

Серия 5.903-15 Выпуск 1-1

БК1.1.1.05.000 СБ



1.* Размеры для справок.

2. $\pm \frac{IT14}{2}$.

3. Обработка поверхностей реза деталей Бч $\sqrt{25}$.

4. Сварные швы № 1, 2, 3, 4 по ГОСТ 16037-80.

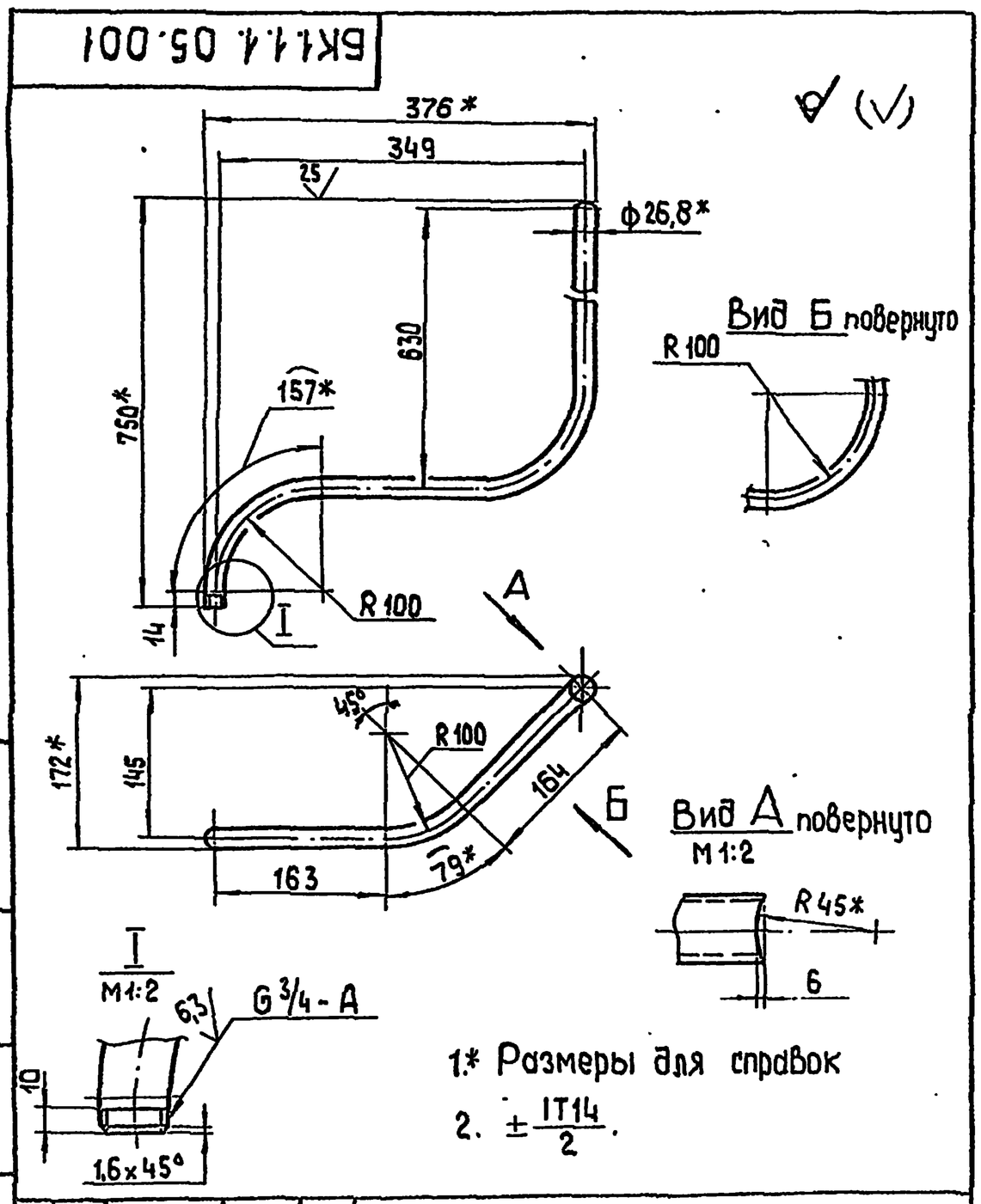
5. Уплотнение резьбы произвести лентой ФУМ ТУ К.04-81 (арт. КИ-101-01-23)

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	БК1.1.1.05.000 СБ			
Разраб.		Авдеенко			Трубопровод	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Никитченко					33,2	1:10
Т.контр.						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Колмец				ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

Копировал 38 Формат А3

Серия 5.903-15 Выпуск 1-1

БК1.1.1.05.001



1.* Размеры для справок

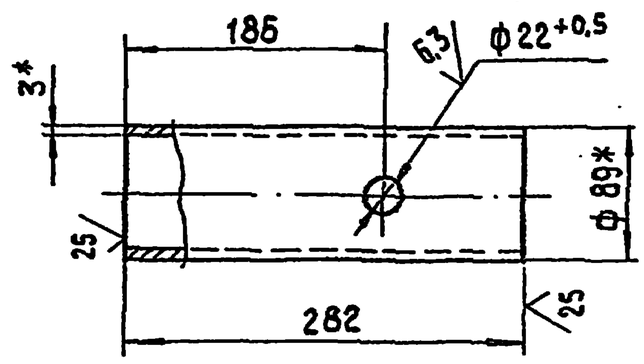
2. $\pm \frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	БК1.1.1.05.001			
Разраб.		Авдеенко			Труба	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Никитченко					1,77	1:5
Т.контр.						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Колмец			Труба 2,0×2,8 ГОСТ 3262-75	ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

Копировал 38 Формат А4

Серия 5.903-15 Выпуск 1-1

БК1.1.1.05.002



1.* Размеры для справок.

2. $\pm \frac{IT14}{2}$.

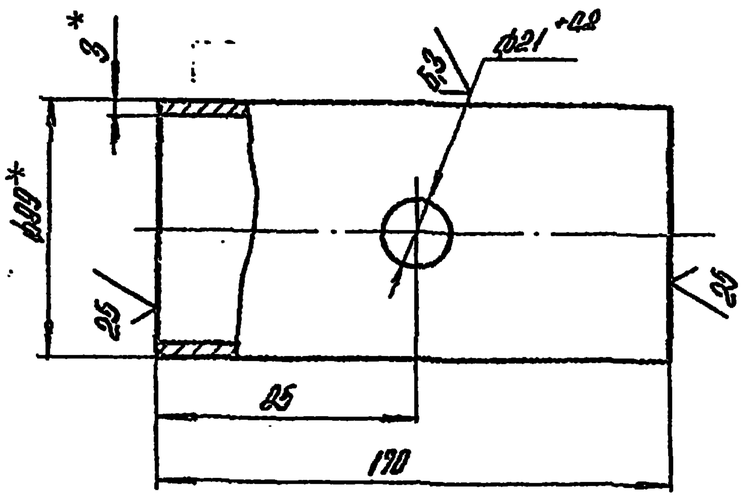
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	БК1.1.1.05.002			
Разраб.		Авдеенко			Труба	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Никитченко					1,79	1:4
Т.контр.						Лист		
Н.контр.		Колмец			Труба 89×3 ГОСТ 10704-76 / 3 20 ГОСТ 10705-80	ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

24051-22 17 Копировал 38 Формат А3

Выпуск 1-1

Серия 5.903-15

БК1.1.1.05.003



1.* Размеры для справок.

2. $\pm\frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК1.1.1.05.003			
Разраб.		Авдеенко			Труба	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Никитченко					1,08	1:2
Т.контр.						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Колмец			Труба $\frac{89\times3\ ГОСТ\ 10704-76}{Д20\ ГОСТ\ 10705-80}$	ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

Копировал

Формат А4

Выпуск 1-1

Серия 5.903-15

Позиция	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			БК1.1.1.06.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	БК1.1.1.02.001	Труба	1	
А4		2	БК1.1.1.05.002	Труба	1	
А4		3	БК1.1.1.06.001	Труба	1	
Б4		4	БК1.1.1.06.002	Труба		
				Труба $\frac{89\times3\ ГОСТ\ 10704-76}{В20\ ГОСТ\ 10705-80}$		
				L=180±0,5 мм	1	1,04 кг
				Стандартные изделия		
		5		Отвод 60° 89×3,5		
				ГОСТ 17375-83	1	
		6		Фланец 1-80-10		
				Ст20 ГОСТ 12821-80	1	
		7		Фланец 1-80-16		
				Ст20 ГОСТ 12820-80	1	
		8		Вентиль 15ч 8бр		
				Ду 20 Ру 16		
				ГОСТ 18722-73	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК1.1.1.06.000			
Разраб.		Авдеенко			Трубопровод	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Никитченко					1	2
Н.контр.		Колмец				ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

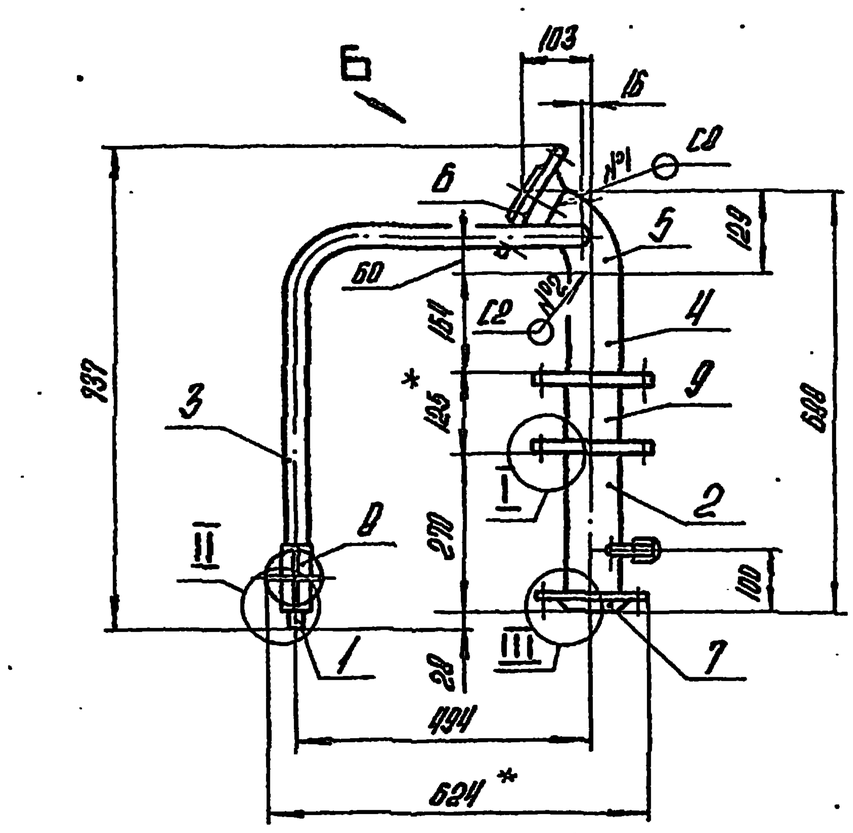
Копировал

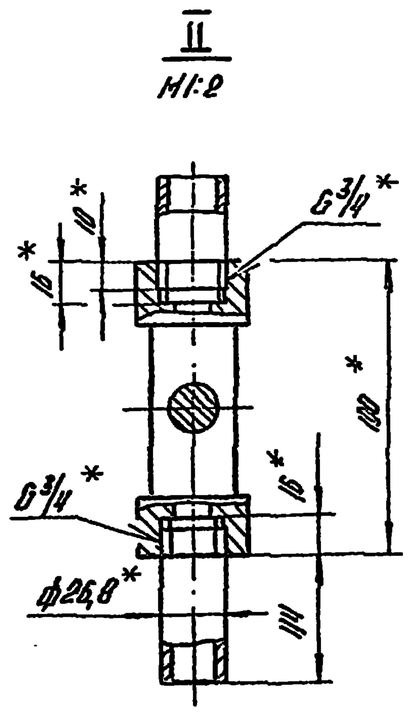
Формат А4

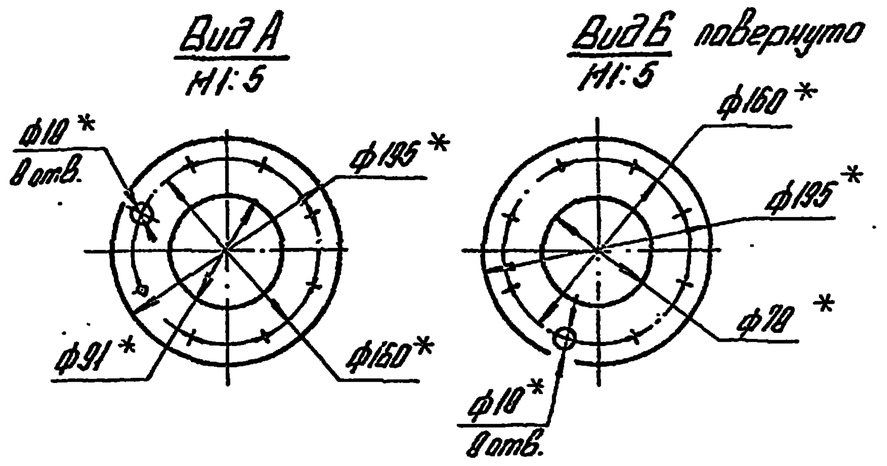
Выпуск 1-1

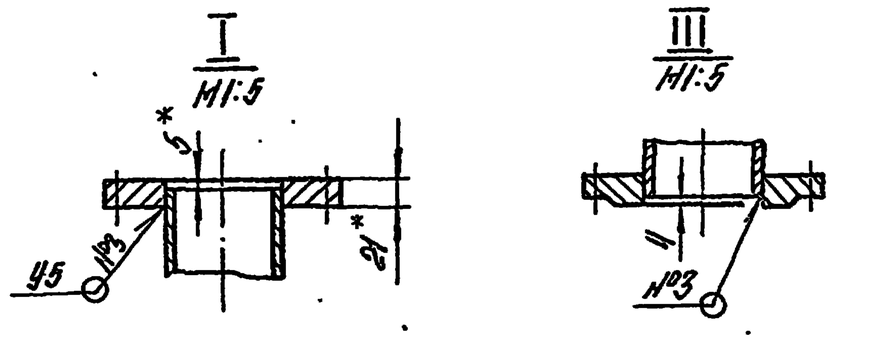
Серия 5.903-15

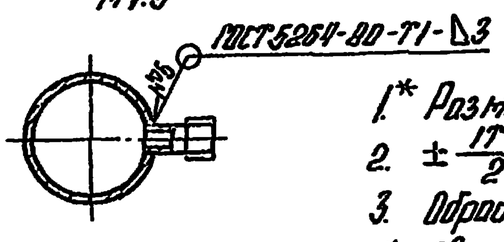
БК1.1.1.06.000 СБ











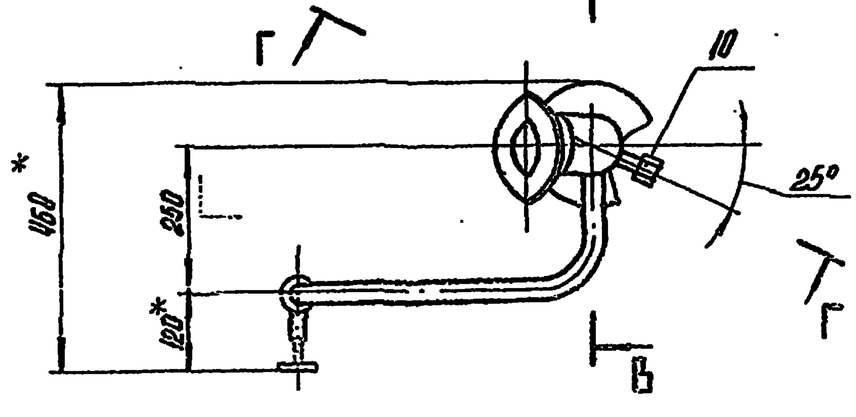
1.* Размеры для справок.

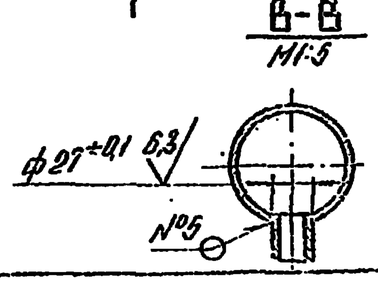
2. $\pm\frac{IT14}{2}$.

3. Обработка поверхностей реза деталей Б4 $\sqrt{25}$.

4. Сварные швы №1,2,3 по ГОСТ 16037-80.

5. Уплотнение резьбы произвести лентой ФУМ ТУ К.04-81 (арт. КЦ. 101-01-23).





Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК1.1.1.06.000 СБ			
Разраб.		Авдеенко			Трубопровод	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Никитченко					29,9	1:10
Т.контр.						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Колмец				ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

Копировал 24051-22 13

Формат А3

Выпуск 1-1 Серия 5.903-15

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		9		клапан обратный 19ч21бр Ду 80 Ру16 ГОСТ 19827-74	1	
				Прочие изделия		
		10		Установка штуцера 1/2" - 50 ЗК4-48-70	1	

БК1.1.1.06.000

Лист 2

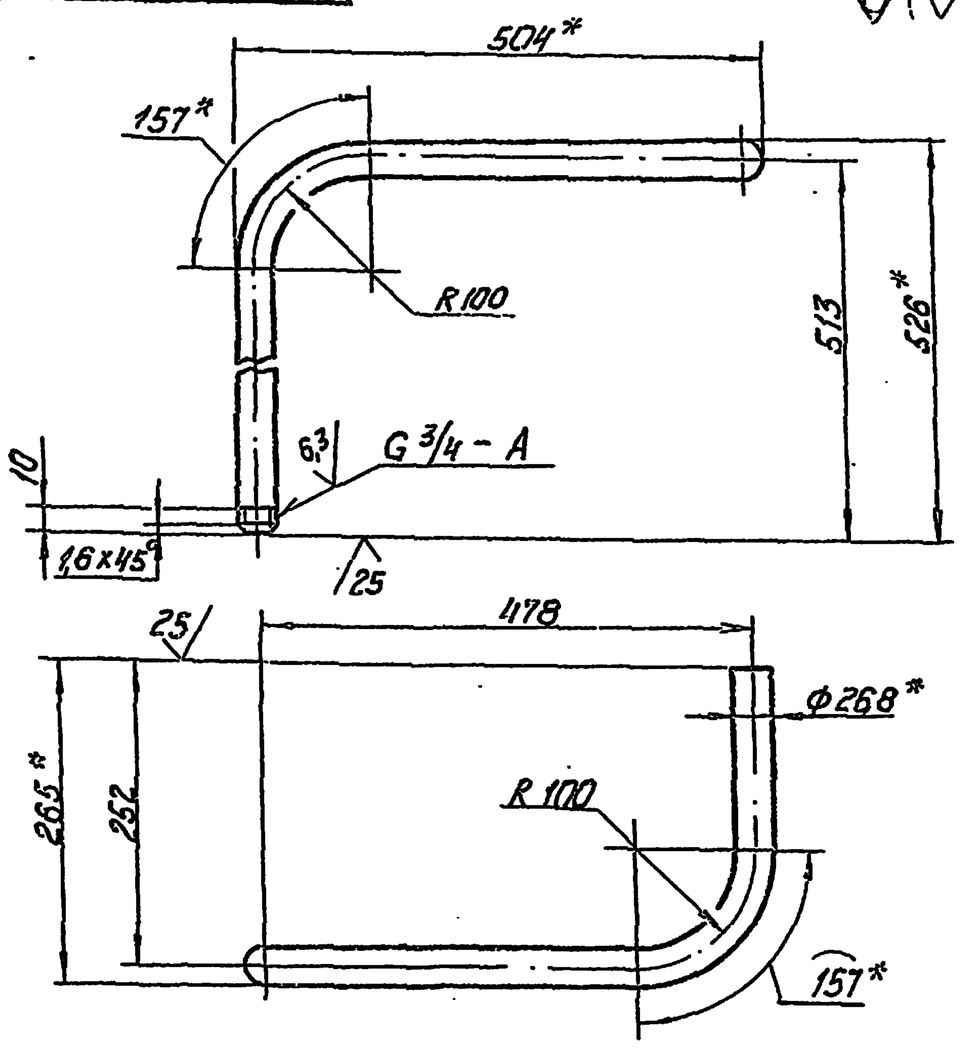
Изм. Лист № докум. Подпись Дата

Копировал — Формат А4

Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. № Инв. № дубл. Подпись и дата

Выпуск 1-1 Серия 5.903-15

БК1.1.1.06.001



1.* Размеры для справок.

2. $\pm \frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата				
Разраб.		Авдеенко			БК1.1.1.06.001			
Пров.		Никитченко			Труба	Лит.	Масса 2,09	Масштаб 1:5
Т.контр.						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Колмец			Труба 20×2,8 ГОСТ 3262-75	ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

Копировал — Формат А4

Выпуск 1-1 Серия 5.903-15

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			БК1.1.1.07.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	БК1.1.1.07.001	Труба	1	
А4		2	БК1.1.1.02.001	Труба	1	
Б4		3	БК1.1.1.07.002	Труба Труба 133×4 ГОСТ 10704-76 В20 ГОСТ 10705-80	1	9,64 кг
Б4		4	БК1.1.1.07.003	Труба Труба 108×3,5 ГОСТ 10704-76 В20 ГОСТ 10705-80	1	1,0 кг
Б4		5	БК1.1.1.07.004	Труба Труба 89×3,5 ГОСТ 10704-76 В20 ГОСТ 10705-80	1	1,08 кг
				Стандартные изделия		
		6		Вентиль 15ч8бр Ду20 Ру16 ГОСТ 18722-73	1	
		7		Отвод 45° 89×3,5 ГОСТ 17375-83	1	
		8		Отвод 90° 133×4 ГОСТ 17375-83	1	

БК1.1.1.07.000

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата				
Разраб.		Михайлова			БК1.1.1.07.000			
Пров.		Никитченко			Коллектор	Лит.	Лист 1	Листов 2
Н.контр.		Колмец				ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

Копировал — Формат А4

Выпуск 1-1 Серия 5.903-15

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		9		Переход К 125×4-80×35 ГОСТ 17378-83	1	
				Фланцы ГОСТ 12820-80		
		10		1-80-10 Ст20	1	
		11		1-100-16 Ст20	1	
				Фланцы ГОСТ 12821-80		
		12		1-80-10 Ст20	1	
		13		1-125-10 Ст20	1	

БК1.1.1.07.000

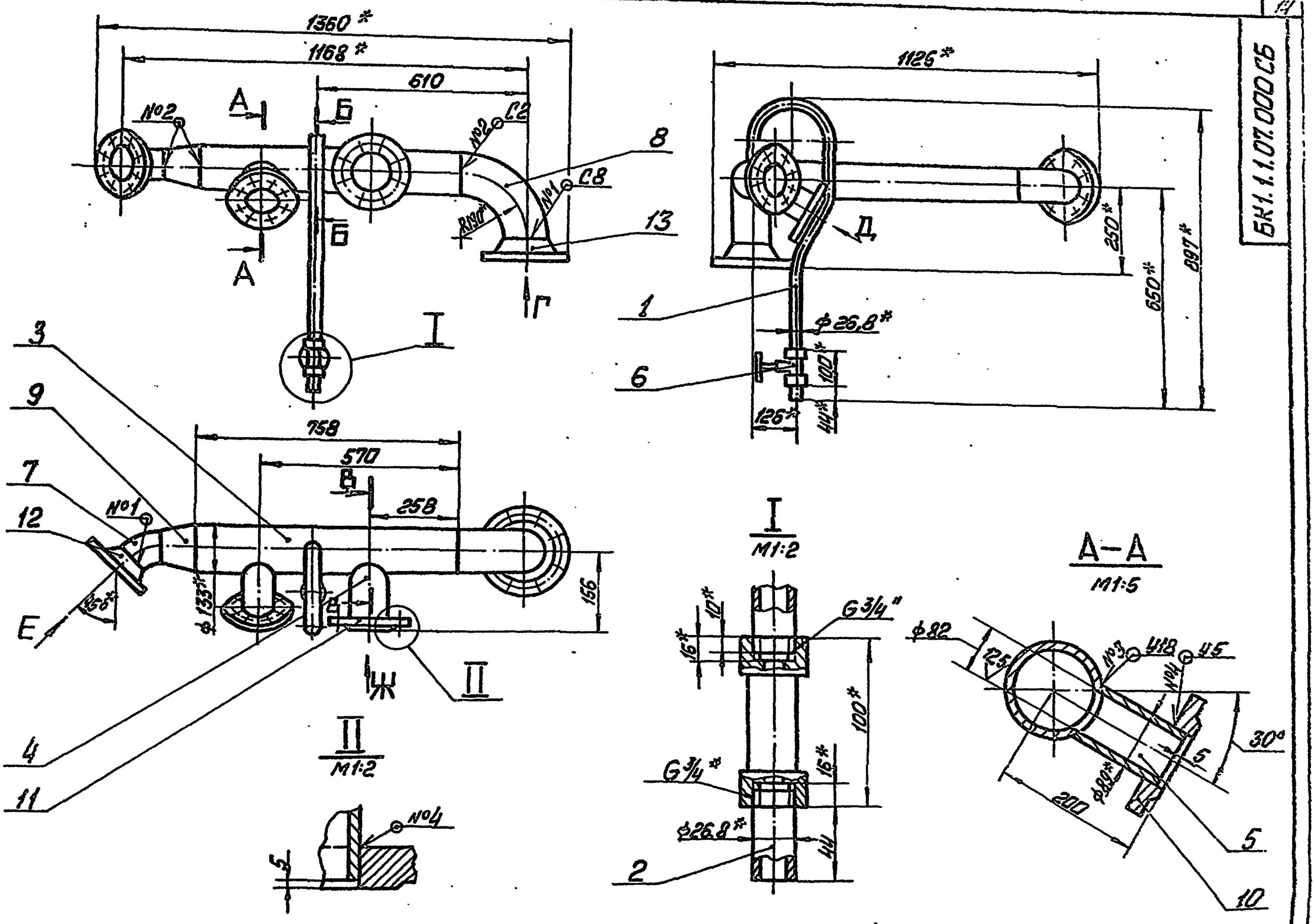
Лист 2

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

24051-72 14 Копировал — Формат А4

Серия 5.903-15 Выпуск 1-1

БК1.1.1.07.000 СБ



1. *Размеры для справок
2. $\pm\frac{IT14}{2}$
3. Обработка поверхностей реза деталей Бк 25
4. Сварные швы по ГОСТ 16037-80
5. Уплотнение резьбы произвести лентой ФУМ ТУ 6-05-1264-83 (Арт. КШ-171-01-29).

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	БК1.1.1.07.000 СБ		
Разраб.		Михайлова			Коллектор	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Никитченко					39,99	1:10
Т.контр.						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Колмец				ЛАТГИПРОГАЗ		
Утв.								

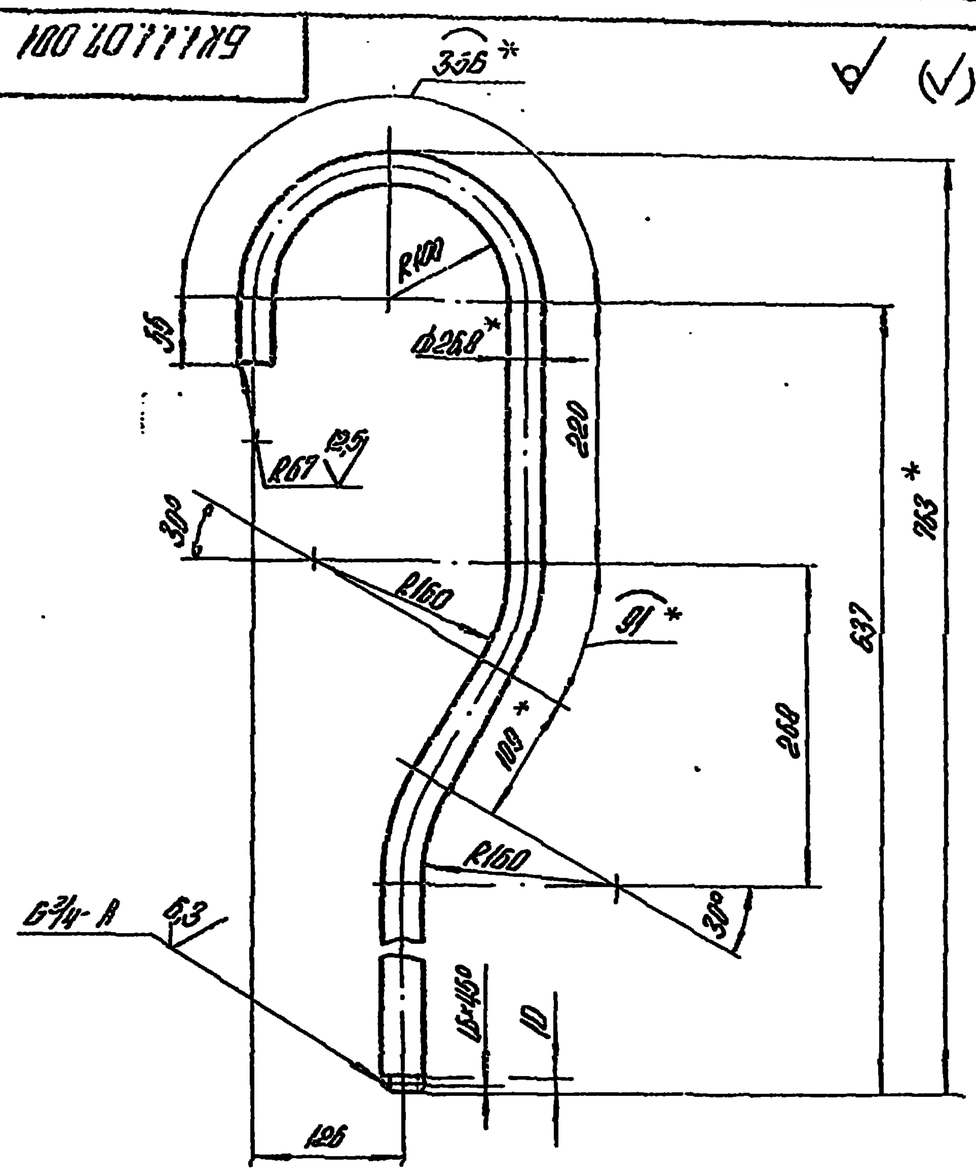
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

24051-22 15 Копировал Формат А2

Выпуск 1-1

Серия 5.903-15

БК1.1.1.07.001



1.* Размеры для справок.

2. $\pm \frac{IT14}{2}$.

					БК1.1.1.07.001			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Труба	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Михайлова					1,78	1:5
Пров.		Никитченко				Лист	Листов 1	
Т.контр.					Труба 20×2,8 ГОСТ 3262-75	ЛАТГИПРОПРОМ		
Н.контр.		Колмец						
Утв.								

Копировал

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			БК1.1.1.08.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	БК1.1.1.08.001	Труба		
				Труба 133×4 ГОСТ 10704-76 / В20 ГОСТ 10705-80		
				L = 140 ± 0,5 мм	1	1,29кг
				Стандартные изделия		
		2		Отвод 90° 133×4 ГОСТ 17375-83	1	
		3		Переход К133×4-89×3,5 ГОСТ 17378-83	1	
				Фланцы Ст20 ГОСТ 12821-80		
		4		1-125-10	1	
		5		1-80-16	1	

					БК1.1.1.08.000			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Колено	Лит.	Лист	Листов
Разраб.		Авдеенко						1
Пров.		Никитченко				ЛАТГИПРОПРОМ		
Н.контр.		Колмец						
Утв.								

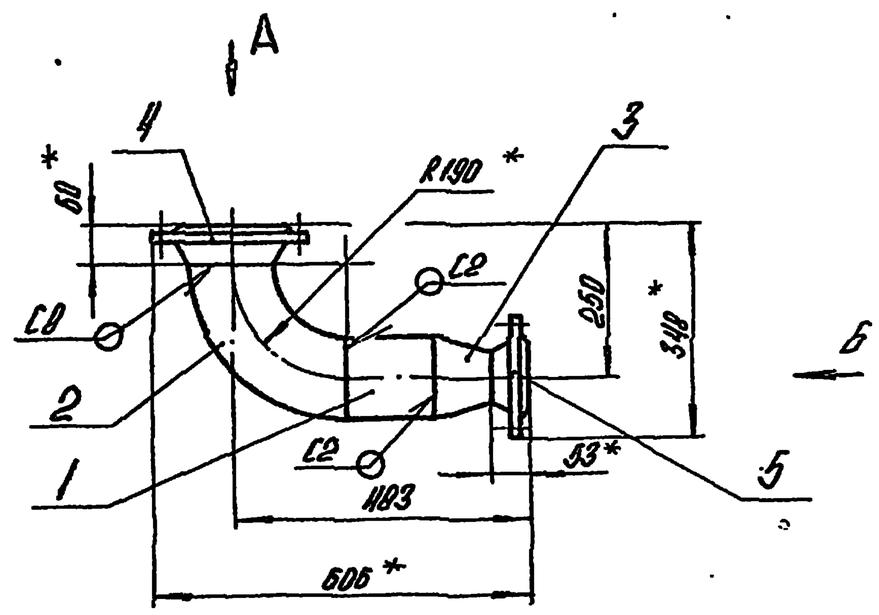
Копировал

Формат А4

Выпуск 1-1

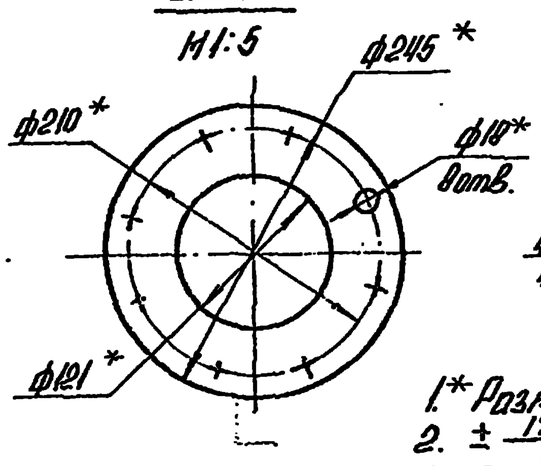
Серия 5.903-15

БК1.1.1.08.000 СБ



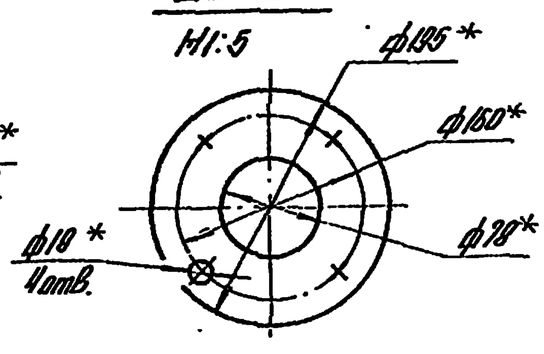
Вид А

М1:5



Вид Б

М1:5



1.* Размеры для справок.

2. $\pm \frac{IT14}{2}$.

3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.

					БК1.1.1.08.000 СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Колено	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Авдеенко					20,2	1:10
Пров.		Никитченко				Лист	Листов 1	
Т.контр.						ЛАТГИПРОПРОМ		
Н.контр.		Колмец						
Утв.								

Копировал

Формат А4

Выпуск 1-1

Серия 5.903-15

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			БК1.1.1.09.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	БК1.1.1.09.001	Труба		
				Труба 159×4,5 ГОСТ 10704-76 / В20 ГОСТ 10705-80		
				L = 100 ± 0,435 мм	1	1,72кг
				Стандартные изделия		
		2		Отвод 90° 159×4,5 ГОСТ 17375-83	1	
		3		Переход К159×4,5-89×3,5 ГОСТ 17378-83	1	
				Фланцы Ст20 ГОСТ 12821-80		
		4		1-80-16	1	
		5		2-150-25	1	

					БК1.1.1.09.000			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Колено	Лит.	Лист	Листов
Разраб.		Авдеенко						1
Пров.		Никитченко				ЛАТГИПРОПРОМ		
Н.контр.		Колмец						
Утв.								

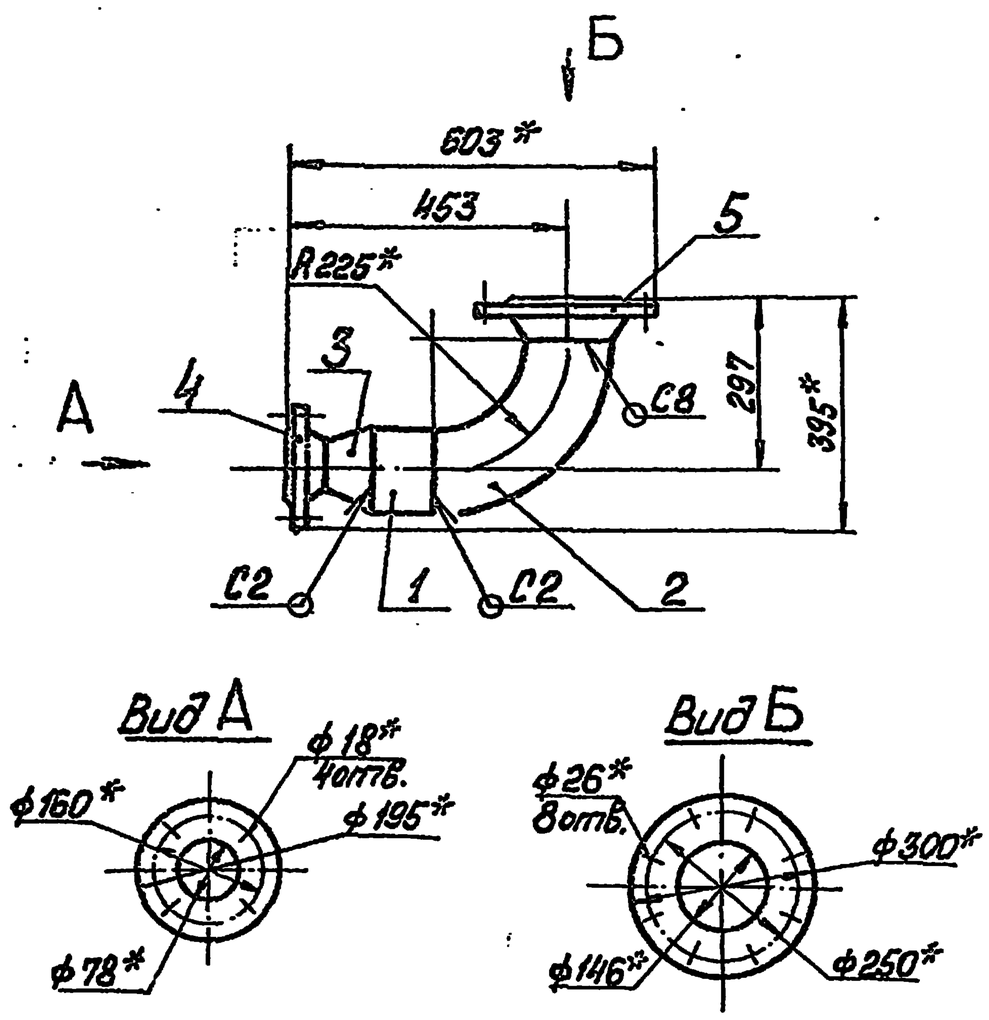
Копировал

Формат А4

БК1.1.09.000СБ

Выпуск 1-1

Серия 5.903-15



1. *Размеры для справок.
2. $\pm\frac{IT14}{2}$
3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	БК1.1.1.09.000 СБ			
Разраб.		Авдеенко			Колено	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Никитченко					27,1	1:10
Т.контр.						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Колмец				ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

Копировал Формат А4

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			БК1.1.1.10.000СБ	Сборочный чертёж		
				Детали		
Б4		1	БК1.1.1.10.001	Труба		
				Труба $\frac{159\times4,5\ ГОСТ\ 10704-76}{В20\ ГОСТ\ 10705-80}$	1	3,69 кг
Б4		2	БК1.1.1.10.002	Труба		
				Труба $\frac{108\times3,5\ ГОСТ\ 10704-76}{В20\ ГОСТ\ 10705-80}$	1	3,35 кг
Б4		3	БК1.1.1.10.003	Труба		
				Труба $\frac{108\times3,5\ ГОСТ\ 10704-76}{В20\ ГОСТ\ 10705-80}$		
				L = 511 ± 0,775 мм	1	4 кг
				Стандартные изделия		
		4		Отвод 60° 108×4 ГОСТ 17375-83	1	
				Фланец Ст20 ГОСТ 12820-80		
		5		1-100-16	1	
		6		2-150-25	1	

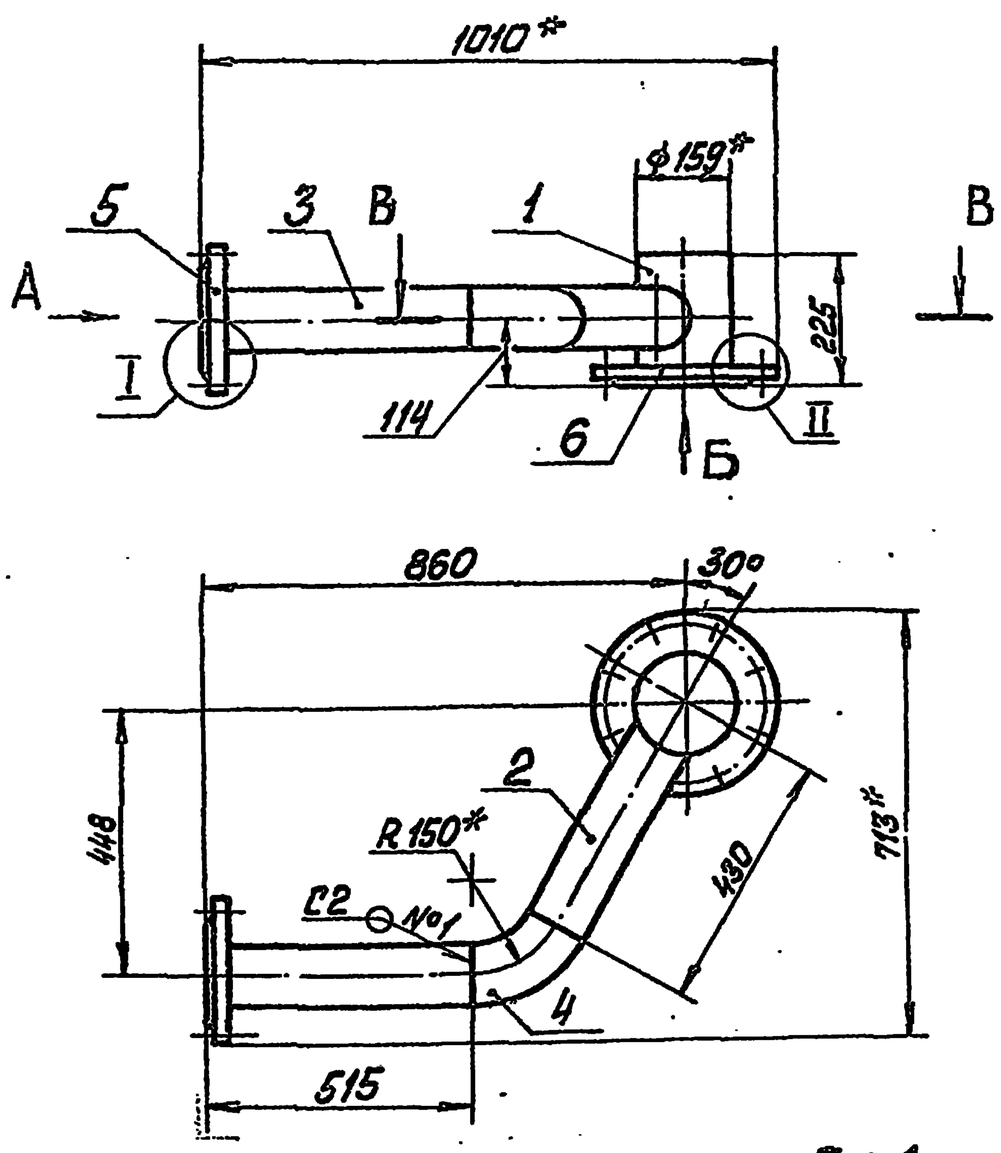
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	БК1.1.1.10.000			
Разраб.		Авдеенко			Трубопровод	Лит.	Лист	Листов 5
Пров.		Никитченко					1	
Н.контр.		Колмец				ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

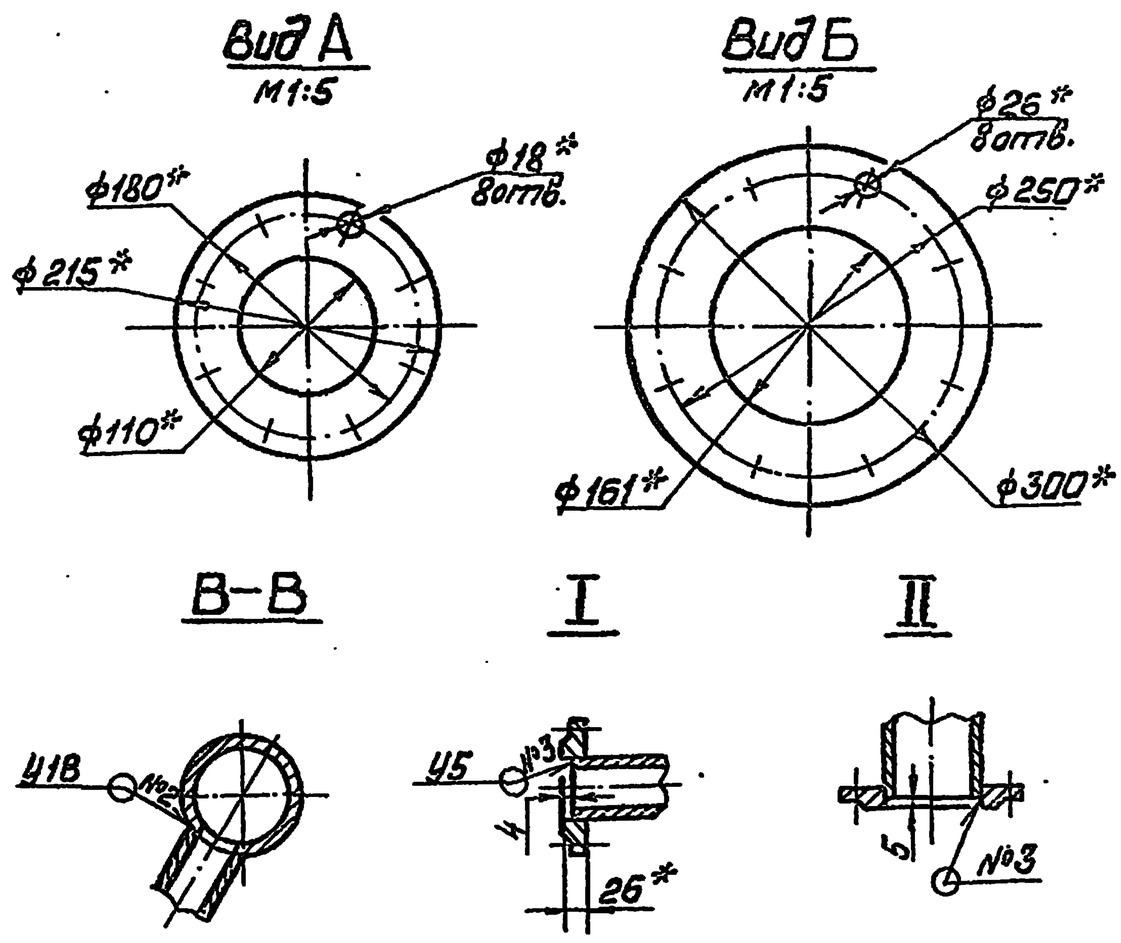
Копировал Формат А4

БК1.1.10.000СБ

Выпуск 1-1

Серия 5.903-15



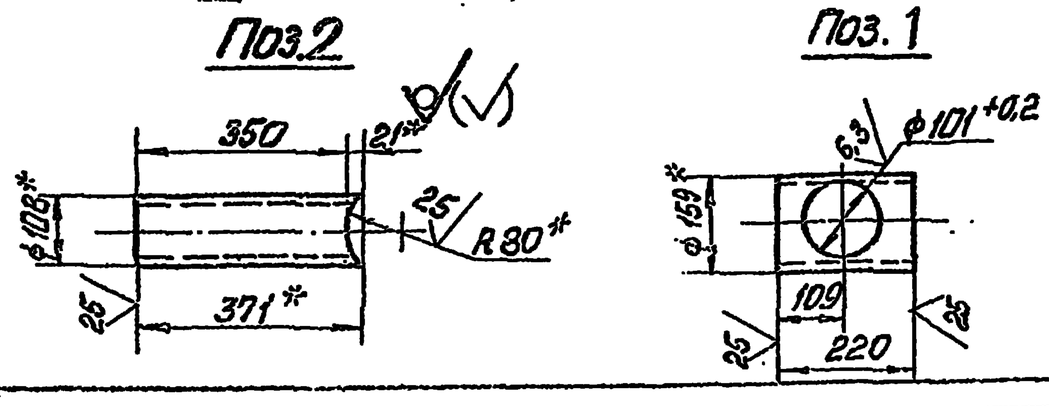


1 *Размеры для справок.

2 $\pm\frac{IT14}{2}$

3. Обработка поверхностей реза деталей Б4 $\sqrt{25}$.

4. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	БК1.1.1.10.000 СБ			
Разраб.		Авдеенко			Трубопровод	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Никитченко					28,8	1:10
Т.контр.						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Колмец				ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

24051-22 17 Копировал Формат А3

Выпуск 1-1

Серия 5.903-15

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			БК1.1.1. 11. 000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	БК1.1.1. 11. 001	Воронка	1	
Б4		2	БК1.1.1. 11. 002	Колено		
				Труба 20×2,8 ГОСТ 3262-75		
				L заг = 1977 ± 2 мм	1	3,28 кг
Б4		3	БК1.1.1. 11. 003	Патрубок		
				Труба 20×2,8 ГОСТ 3262-75	1	0,1 кг

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

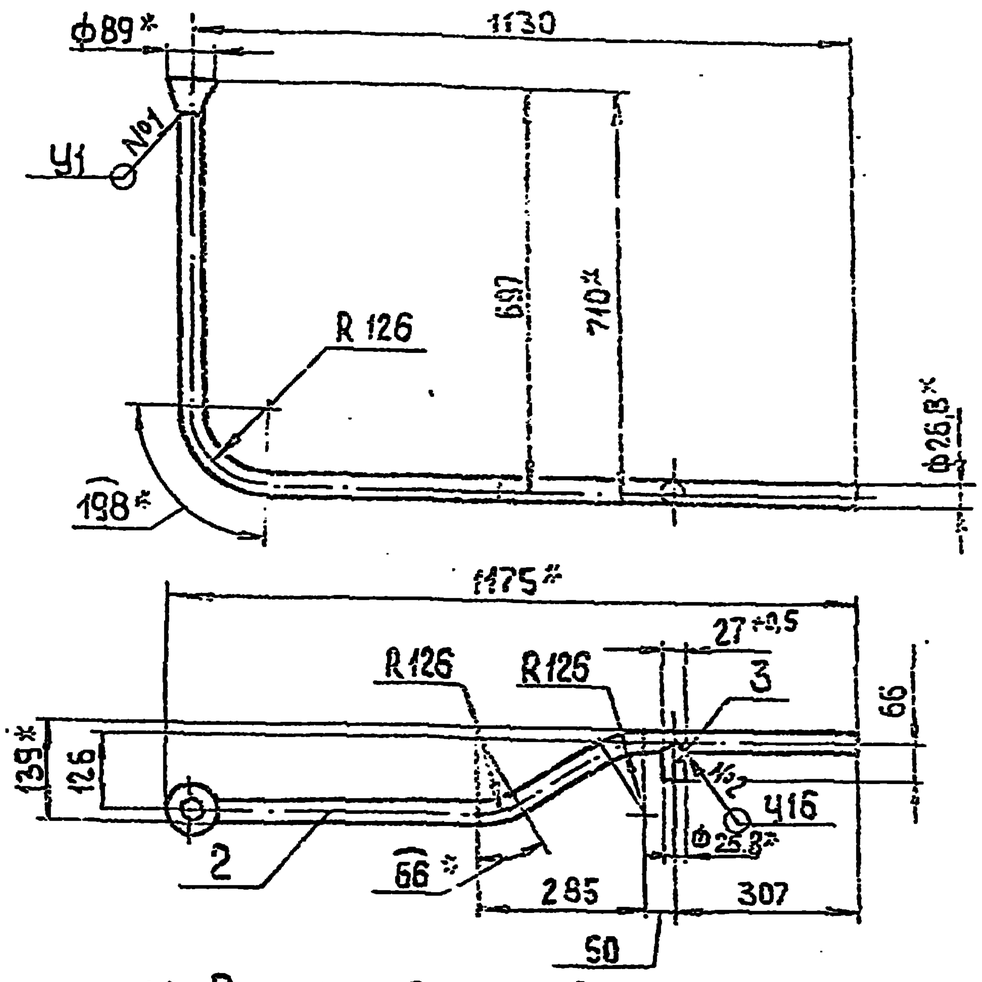
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	БК1.1.1. 11. 000			
Разраб.		Авдеенко			Трубопровод	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Никитченко						1
Т.контр.						ЛАТГИПРОПРОМ		
Н.контр.		Колмец						
Утв.								

Копировал 3.8 Формат А4

Выпуск 1-1

Серия 5.903-15

БК1.1.1. 11. 000 СБ



1.* Размеры для справок.
2. $\pm \frac{IT14}{2}$.
3. Обработка поверхностей реза деталей Б4 $\sqrt{25}$.
4 Сварные швы №1 по ГОСТ 11534-75, №2 по ГОСТ 15037-80.

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

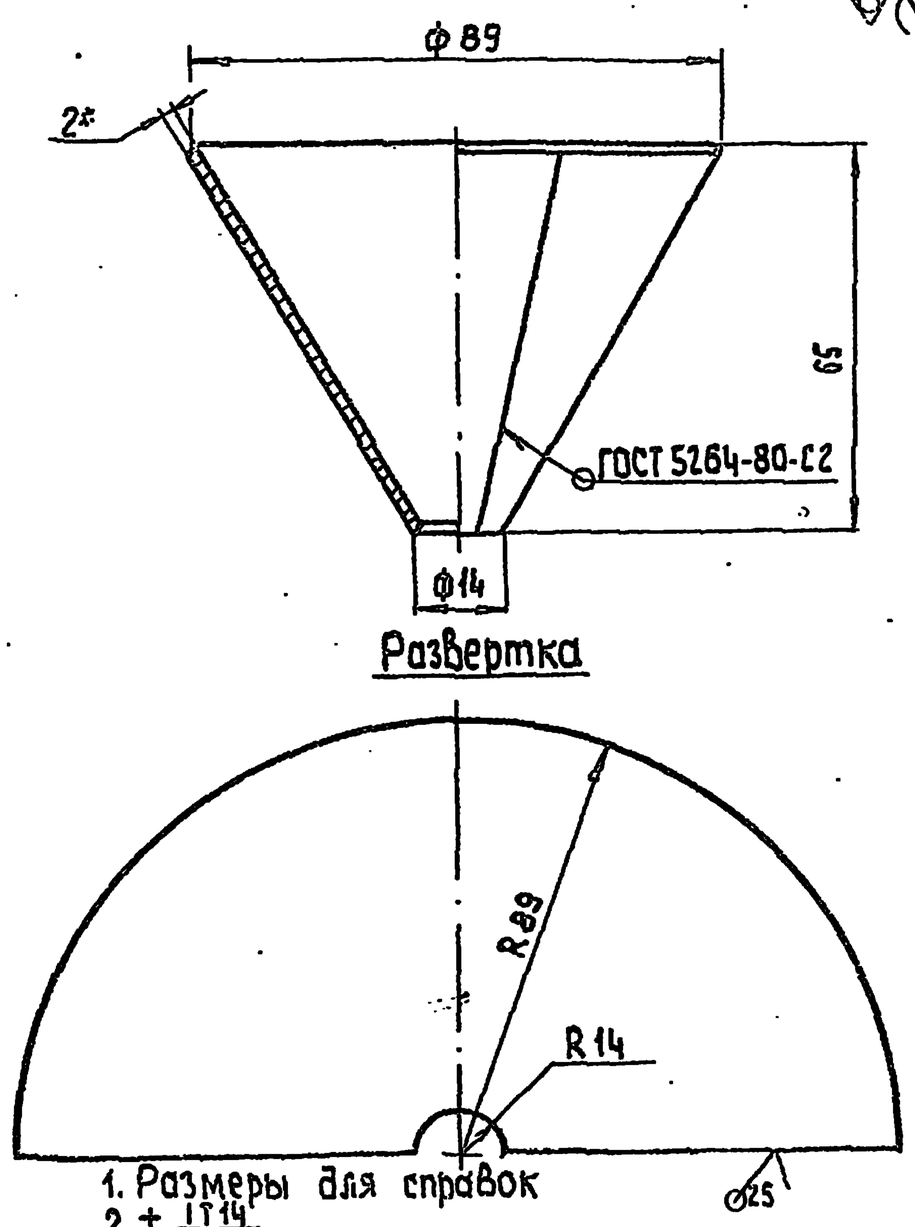
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	БК1.1.1. 11.000 СБ			
Разраб.		Авдеенко			Трубопровод	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Никитченко					3,52	1:10
Т.контр.						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Колмец				ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

Копировал 3.8 Формат А4

Выпуск 1-1

Серия 5.903-15

БК1.1.1. 11. 001



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

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	БК1.1.1. 11. 001			
Разраб.		Авдеенко			Воронка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Никитченко					0,14	1:1
Т.контр.						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Колмец			Лист 2 ГОСТ 19903-74 / ВСт3кп4 ГОСТ 16523-70	ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

Копировал 3.8 Формат А4

Выпуск 1-1

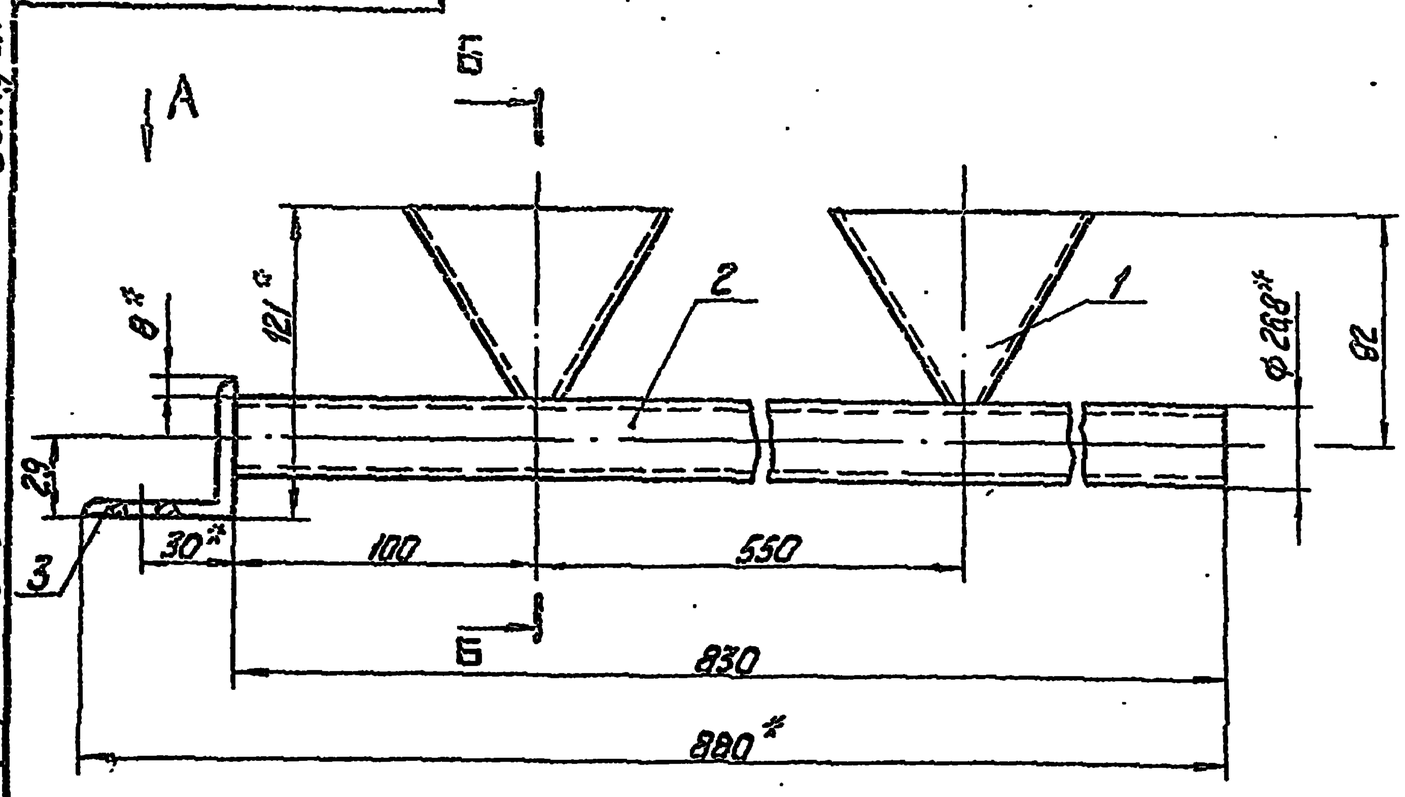
Серия 5.903-15

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			БК1.1.1. 12. 000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	БК1.1.1. 11. 001	Воронка	2	
Б4		2	БК1.1.1. 12.001	Коллектор		
				Труба 20×2,8		
				ГОСТ 3262-75	1	1,37 кг
Б4		3	БК1.1.1. 12. 002	Полка		
				Уголок ~~50×50×5 Б ГОСТ 8509-86~~ / ВСт3сп3-I ГОСТ 535-79	1	0,15 кг

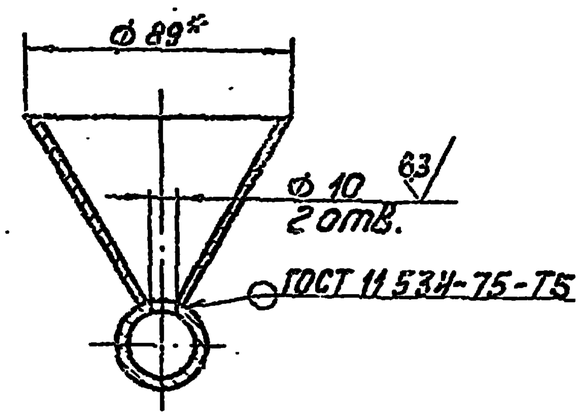
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	БК1.1.1. 12. 000			
Разраб.		Авдеенко			Коллектор	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Никитченко						
Н.контр.		Колмец				ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

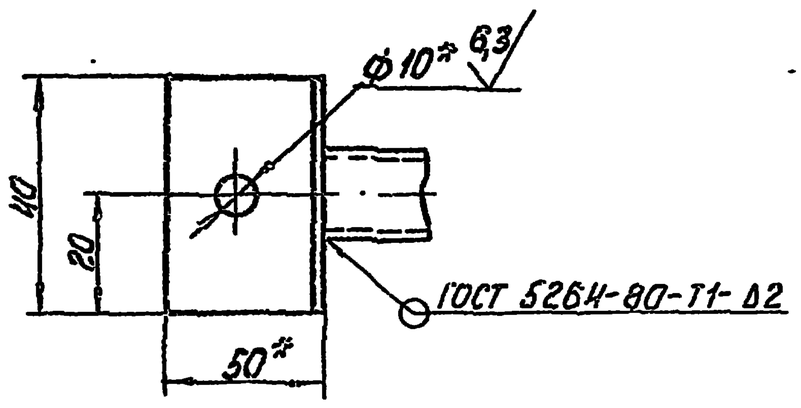
24057-22 18 Копировал 3.8 Формат А4



Б-Б



Вид А



1. * Размеры для справок.
2. $\pm \frac{IT14}{2}$.
3. Обработка поверхностей реза деталей Б4 25.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК1.1.1.12.000 СБ			
Разраб.		А.Ваганенко			Коллектор	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Никитченко					2	1:2
Т.контр.						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Колмец			ЛАТГИПРОПРОМ			
Утв.								

Копировал Ку. Формат А3

Выпуск 1-1 Серия 6.903-15 Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование		Примечание
				Документация		
А3			БК1.1.2.00.000 СБ	Сборочный чертеж		
А3			БК1.1.2.00.000 СО	Схема автоматизации		
А3			БК1.1.2.00.000 Э3	Схема электрическая принципиальная		
А3			БК1.1.2.00.000 Э4	Схема соединений		
А4			БК1.0.0.00.000 ДТ	Указания по применению и изготовлению		Выпуск 1-0
				Детали		
А4		1	БК1.1.2.00.001	Труба	2	
А4		2	БК1.1.2.00.002	Угольник	1	
				Стандартные изделия		
				Винты ГОСТ 17473-72		
		3		М6 х 20.58	8	
		4		М6 х 30.58	8	
		5		Гайка М 6.5 ГОСТ 5915-70	16	
		6		Шайба 6.02 ГОСТ 11371-78	32	
		7		Вентиль муфтовый 15Ч8бр Ду 15 Ру 16; ГОСТ 18722-73	2	

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК1.1.2.00.000			
Разраб.		Эльянис			Блок подпитки внутреннего контура БПНВК-2х38-66. Установка приборов контроля и автоматизации	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Никитченко					1	3
Н.контр.		Колмец				ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

Копировал Ку. Формат А4

Выпуск 1-1 Серия 6.903-15 Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Прочие изделия		
		8		Манометр показывающий пределы измерения от 0 до 0,06 МПа (от 0 до 0,6 кгс/см²) МП4-У х 0,6 ТУ 25.02.180335-84	2	
		9		Манометр электроконтактный ЭКМ-1У-10 пределы измерения от 0 до 1 МПа (от 0 до 10 кгс/см²) ТУ 25.0221-75	2	
				Коробки соединительные ТУ 36.2568-83		
		10		КС 10	1	
		11		КС 20	1	
		12		Отборное устройство 16-80; ТК4-3144-70	2	
		13		Прокладка 10 х 18; ТК4-566-68	4	
				Соединители ТУ 36.1104-82		
		14		НСВ-14 х 1/2"	2	
		15		НСВ-14 х М20	2	
		16		Кран трехходовой муфтовый 11Б18бк Ду15 Ру16 ТУ 26-07-1061-73	2	

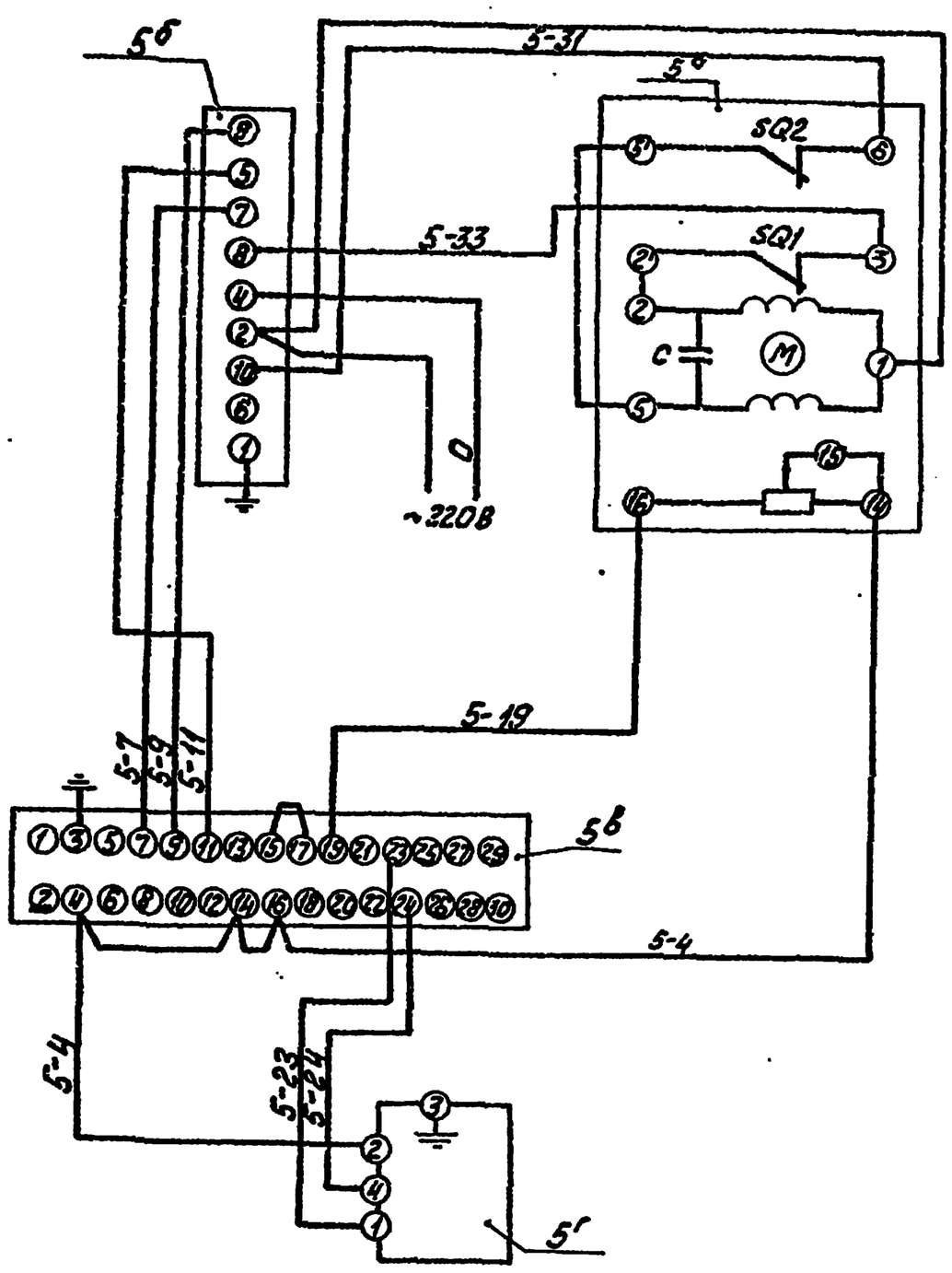
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК1.1.2.00.000		
						Лист	2

Копировал Ку. 24051-22 19 Формат А4

БК1.1.2.00.000 ЭЗ

Выпуск 1-1

Серия 5.903-15



Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит		
5в	Прибор регулирующий РС29 ТУ25.02 (60)-84	1	
5б	Усилитель двухпозиционный У 29.2 ТУ 25.02 (61)-84	1	
5г	Устройство задающее ЗУ-11 ТУ 25.02.1615-74	1	
	Аппаратура по месту		
5а	Механизм исполнительный однооборотный МЭО-6,3/10-0,25 ГОСТ 7192-80	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК1.1.2.00.000 ЭЗ
Разраб.		Знотина			Блок подпитки внутреннего контура БПНВК-2х38-66 Схема электрическая принципиальная
Пров.		Крауле			Лит. / Масса / Масштаб
Т. контр.		Пантелеева			Лист / Листов 1
Н. контр.		Кушель			ЛАТГИПРОПРОМ
Утв.		Мейман			

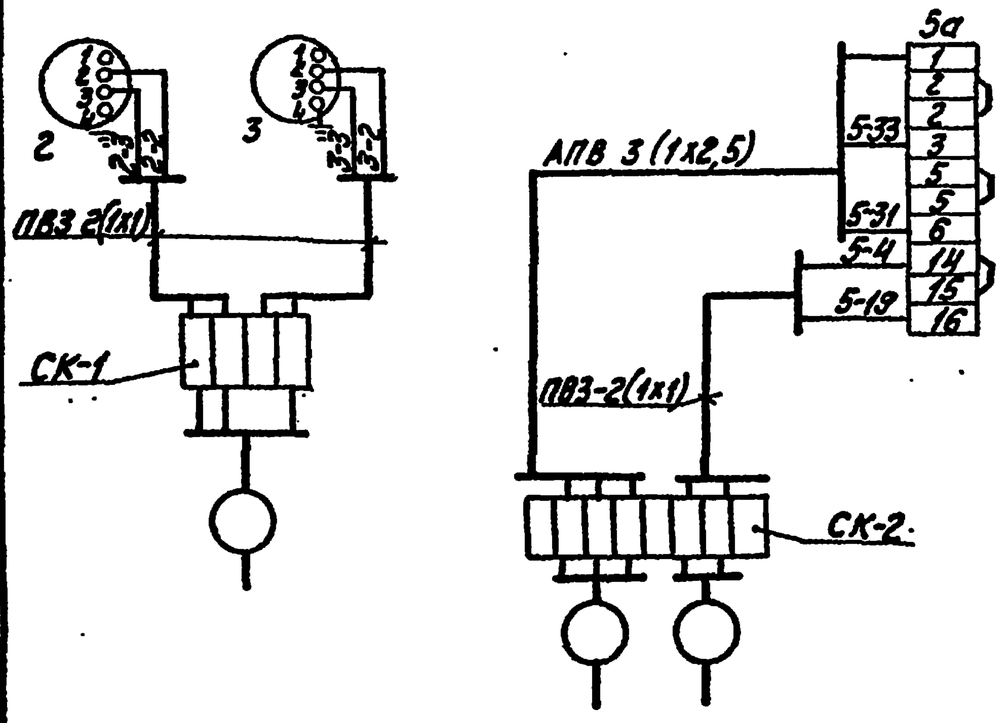
Копировал — Формат А3

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Выпуск 1-1

Серия 5.903-15

БК1.1.2.00.000 ЭЧ



Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
2,3	Манометр электроконтактный ЭКМ-1У-10	2	
СК-1	Коробка соединительная КС-10 ТУ36.2568-83	2	
СК-2			
	Провод ГОСТ 6323-79		
	ПВ3 сеч. 1мм²		м
	АПВ сеч. 2,5 мм²		—·—
	Металлорукав РЗ-Ц-Х-ф 25 ТУ 22.3988-77		—·—
5а	Механизм исполнительный МЭО-6,3/10-0,25 ГОСТ 7192-80	1	

1. Маркировка цепей дана условно в нижней части клеммника соединительной коробки маркировка проставляется при привязке проекта.
2. Исполнительный механизм, электрические приборы и соединительные коробки заземлить.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БК1.1.2.00.000 ЭЧ
Разраб.		Знотина			Блок подпитки внутреннего контура БПНВК-2х38-66., схема соединений
Пров.		Крауле			Лит. / Масса / Масштаб
Т. контр.		Пантелеева			Лист / Листов 1
Н. контр.		Кушель			ЛАТГИПРОПРОМ
Утв.		Мейман			

24051-22 20 Копировал — Формат А3

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Материалы		
		17		Трубка ТВ40-20 ГОСТ 19034-82	4,5	м
				Провод ГОСТ 6323-79		
		18		ПВ31.380	7,5	м
		19		АПВ 2,5.380	5,5	м
		20		Проволока 1,4 ГОСТ 3282-74	0,3	м

Выпуск 1-1 Серия 5.903-15

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

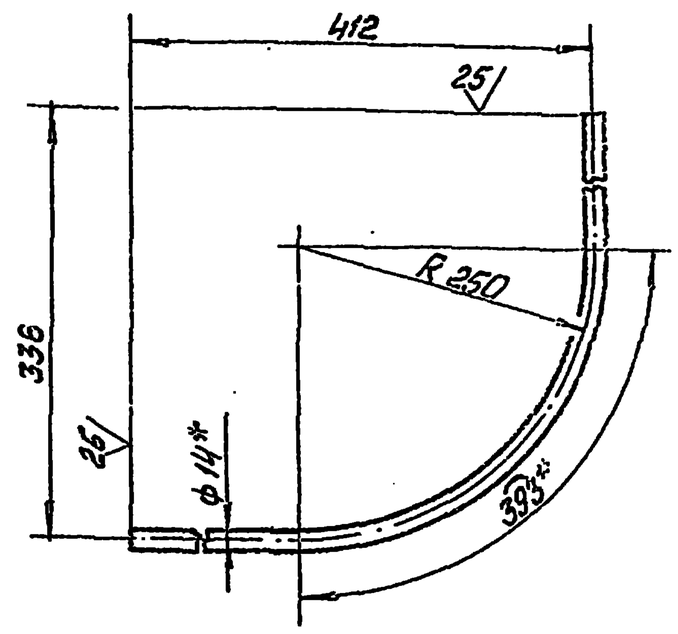
Изм. Лист № докум. Подп. Дата

БК1.1.2.00.000

Лист 3

Копировал Формат А4

БК1.1.2.00.000



1 * Размер для справок.

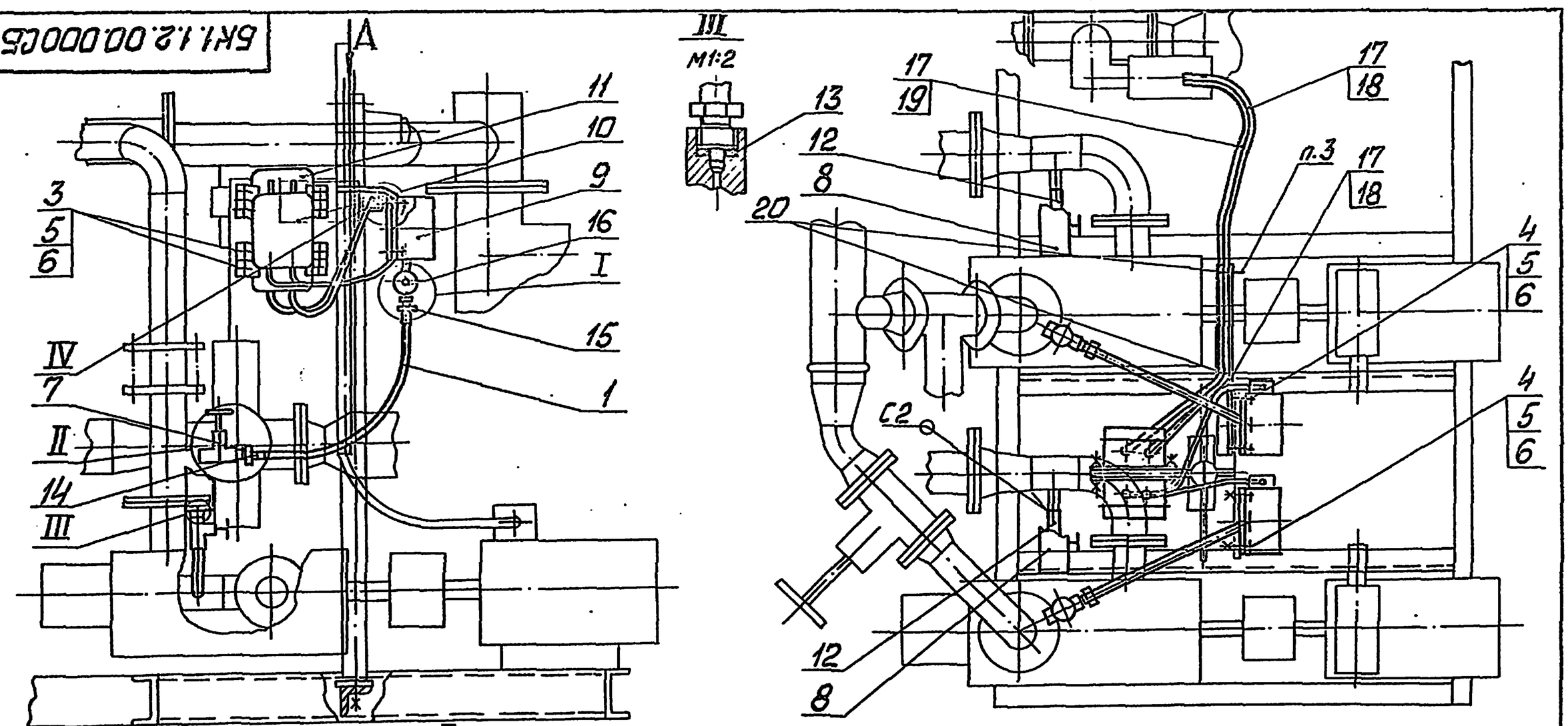
2 $\pm\frac{IT14}{2}$

БК1.1.2.00.001

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Элманис			Труба		0,4	1:5
Пров.		Никитченко				Лист	Листов 1	
Т.контр.								
Н.контр.		Колмец			Труба 14х2 ГОСТ 8734-75 / В20 ГОСТ 8733-74	ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

Копировал Формат А4

БК1.1.2.00.000СБ

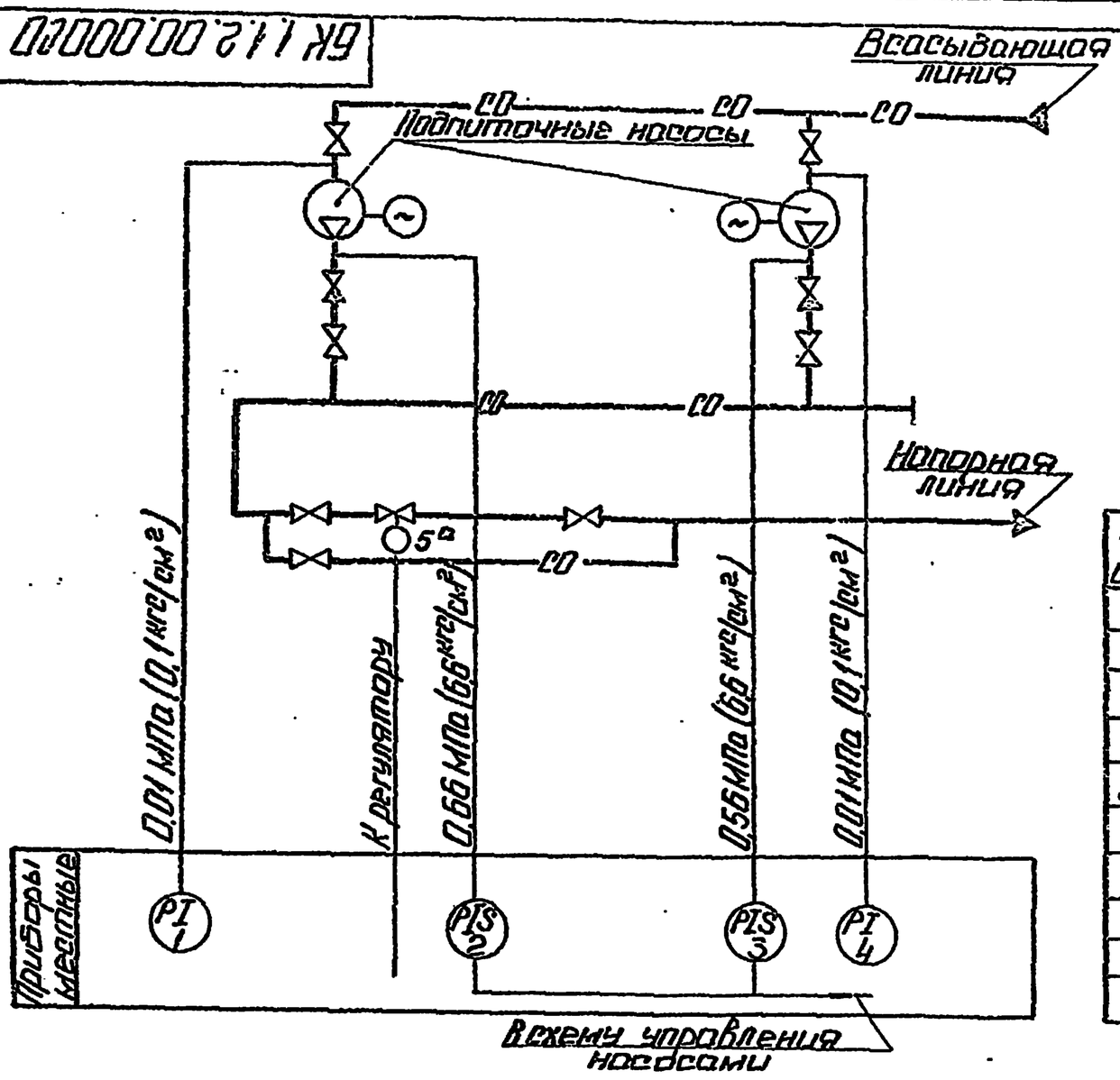


1. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
2. Уплотнение резьбовых соединений произвести лентой ФУМ ТУ 6-05-1264-81.
3. Трубку поз. 18 закрепить проволокой поз.21 (в 2х местах)

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Элманис			Блок подпитки внутреннего контура БПКВК-2х38-66. Установка приборов контроля и автоматизации.		22,6	1:10
Пров.		Никитченко				Лист	Листов 1	
Т.контр.								
Н.контр.		Колмец				ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

24051-22 21 Копировал Формат А4

БК 1.1.2.00.000СО

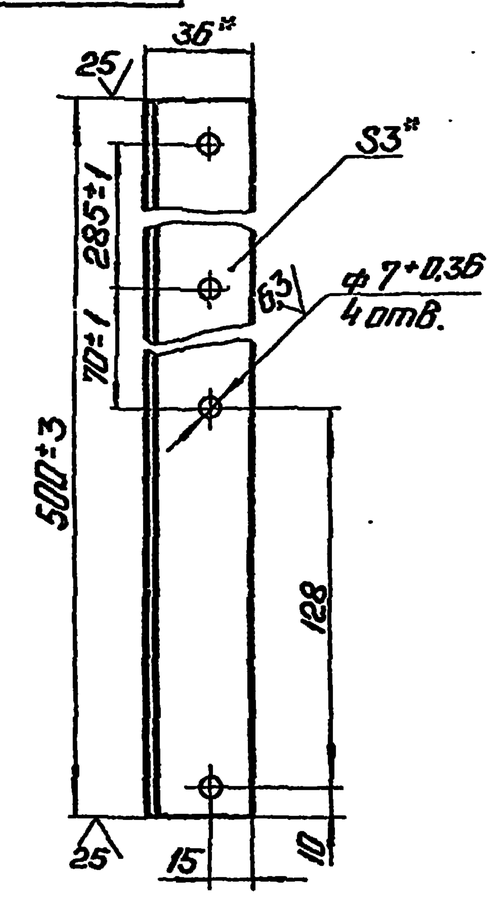


Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
1,4	Манометр показывающий. Пределы измерения от 0 до 0,1 МПа (от 0 до 1 кгс/см²) МП4-У-1 ТУ25.02.180335-84	2	
2,3	Манометр электроконтактный ЭКМ-1У-10. Пределы измерения от 0 до 1 МПа (от 0 до 10 кгс/см²) ТУ25.0231-75	2	
5а	Механизм электрический однооборотный МЭО-63/10-0,25 ГОСТ 7192-80	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	БК 1.1.2.00.000СО		
Разраб.		Грежева			Блок подпитки внутреннего контура БПНВК-2×38-66. Схема автоматизации	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Крауле						
Т.контр.						Лист	Листов 1
Н.контр.		Кушель				ЛАТГИПРОПРОМ	
Утв.							

Копировал: Ф.Б. Формат А3

БК 1.1.2.00.000



1* Размеры для справок.

2. $\pm \frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	БК 1.1.2.00.002		
Разраб.		Эльмонис			Угольник	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Никитченко					0,83	1:2
Т.контр.						Лист	Листов 1
Н.контр.		Колмец			Уголок 35×36×3-Б ГОСТ 8509-86 ВСт3сп3-1 ГОСТ 535-79	ЛАТГИПРОПРОМ	
Утв.							

Копировал: Ф.Б. Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			БК 1.1.3.00.000СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	БК 1.1.3.01.000	Стойка	1	
				Детали		
Б4		2	БК 1.1.3.00.001	Труба		
				Труба 25×2,8 ГОСТ 3262-75		
				L = 970±1,15 мм	2	2,05 кг
				Стандартные изделия		
		3		Болт М10×25.46 ГОСТ 7798-70	2	
		4		Гайки ГОСТ 5915-70 М6.5	5	
		5		М10.5	2	
				Шайбы ГОСТ 10906-78		
		6		6.02	5	
		7		10.02	2	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	БК 1.1.3.00.000		
Разраб.		Эльмонис			Блок подпитки внутреннего контура БПНВК-2×38-66. Установка электрооборудования	Лит.	Лист	Листов	Масса
Пров.		Никитченко					1	2	
Н.контр.		Колмец				ЛАТГИПРОПРОМ	
Утв.							

Копировал: ГОСТ 24051-22 22 Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Прочие изделия		
		8		Втулка В28УХЛ2 ТУ36-1899-80	2	
		9		Переключатель ПКУ3-58И0115У2 ТУ16-526.047-74	2	
		10		Хомутик С438У2 ТУ36-1448-77	4	
		11		Ввод гибкий К108БУ3 ТУ36-1684-81	2	

Выпуск 1-1 Серия 5.903-15

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

БК1.1.3.00.000

Лист 2

Копировал: Ф.Б Формат А4

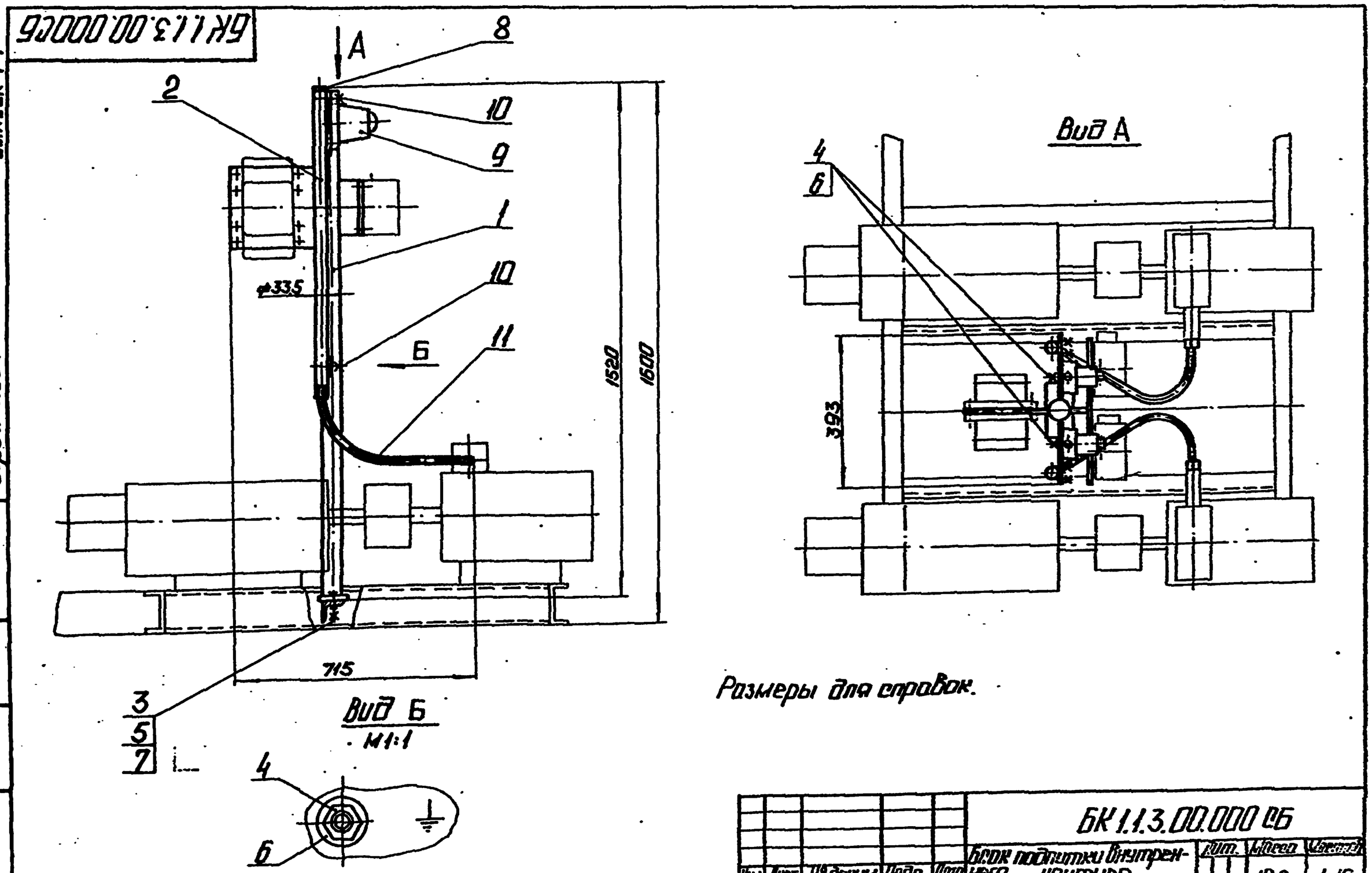
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			БК1.1.3.01.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	БК1.1.3.01.001	Труба Труба 57×3 ГОСТ 10704-76 / В20 ГОСТ 10705-80 L=1515±2мм	1	6,06кг
Б4		2	БК1.1.3.01.002	Пластина Лист 3 ГОСТ 19903-74 / ВСт3кп4 ГОСТ 16523-70	2	0,71кг
Б4		3	БК1.1.3.01.003	Пластина Лист 3 ГОСТ 19903-74 / ВСт3кп4 ГОСТ 16523-70	1	1,35кг
Б4		4	БК1.1.3.01.004	Пластина Лист 3 ГОСТ 19903-74 / ВСт3кп4 ГОСТ 16523-70	1	1,22кг
Б4		5	БК1.1.3.01.005	Пластина Лист 3 ГОСТ 19903-74 / ВСт3кп4 ГОСТ 16523-70	1	0,17кг
Б4		6	БК1.1.3.01.006	Пластина Лист 3 ГОСТ 19903-74 / ВСт3кп4 ГОСТ 16523-70	2	0,2кг
А4		7	БК1.1.3.01.007	Планка	1	

Выпуск 1-1 Серия 5.903-15

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	БК1.1.3.01.000			
Разраб.		Эльманис			Стойка	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Никитченко					1	2
Н.контр.		Колмеи				ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

Копировал: Ф.Б Формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стандартные изделия		
				Болт М6 х 16		
				ГОСТ 7798-70	1	

Выпуск 1-1 Серия 5.903-15

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

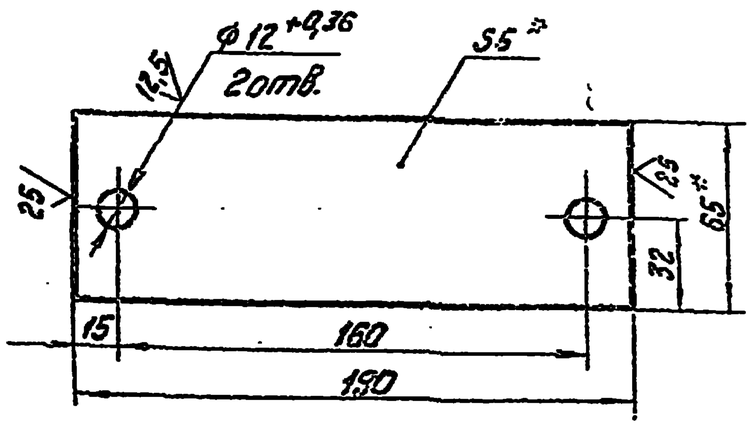
БК1.1.3.01.000

Лист 2

Формат А4

БК1.1.3.01.007

Выпуск 1-1 Серия 5.903-15



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

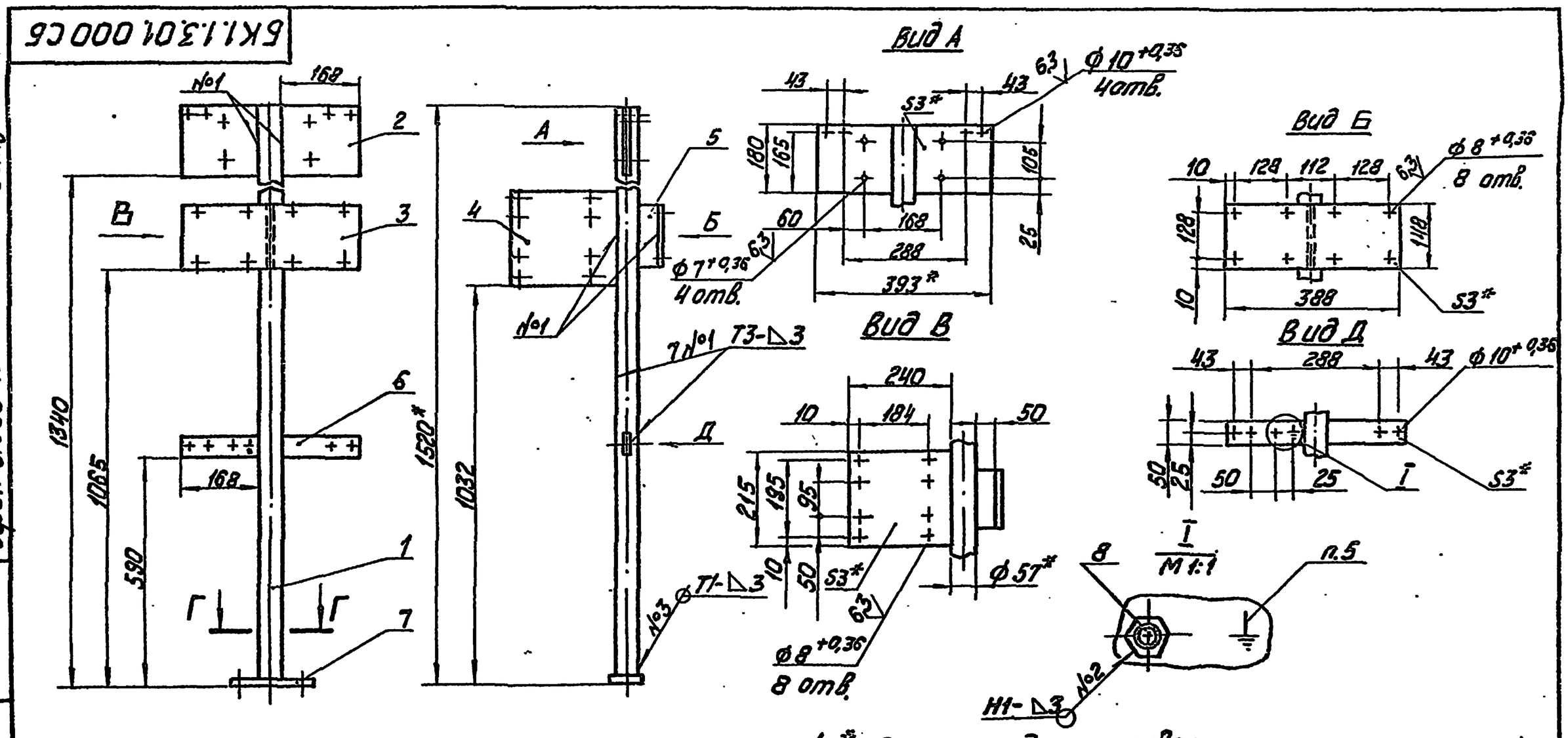
БК1.1.3.01.007

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Замаис			Планка		0,48	1:2
Пров.		Никитченко				Лист	Листов 1	
Т.контр.								
Н.контр.		Колмец			Полоса 5х65 - ГОСТ 103-76 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79	ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

Копировал Ка. Формат А4

Выпуск 1-1 Серия 5.903-15

БК1.1.3.01.000СБ



1. * Размеры для справок.
2. ± IT14/2.
3. Обработка поверхностей реза деталей Б4 25.
4. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
5. Знак заземления ИО58-4 ГОСТ 2930-62 нанести эмалью НЦ-132П красная ГОСТ 6631-74 III Сг.

БК1.1.3.01.000СБ

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Замаис			Стойка		11,7	1:10
Пров.		Никитченко				Лист	Листов 1	
Т.контр.								
Н.контр.		Колмец				ЛАТГИПРОПРОМ		
Утв.								

24051-22 24 Копировал Ка. Формат А2

Обозначение изолируемого оборудования и трубопровода	Наименование изолируемого оборудования, трубопровода	Кол-во	Размеры: Наружн. диаметр или размеры сечения мм	Размеры: Длина или высота м	Расположение	t теплоносителя °С	Теплоизоляционная конструкция: Назначение	Теплоизоляционная конструкция: Наименование основных элементов	Теплоизоляционная конструкция: Толщина мм	Теплоизоляционная конструкция: Поверхность м²	Теплоизоляционная конструкция: Объем теплоизоляционного слоя м³	Лист сборного комплекта, обозначение выпусков или прилагаемых документов	Примечание
	Трубопроводы												
поз. 9	Трубопровод		ф 159	0,2	гор.	70°	от теплопотерь	Изделия минераловатные с гофрированной структурой 2ИГС-100	60		0,01	7903.9-31-06 выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	0,191		7903.9-21-35	
поз. 10	Трубопровод		ф 159	0,23	верт.	70°	от теплопотерь	Изделия минераловатные с гофрированной структурой 2ИГС-100	60		0,012	7903.9-31-08 выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	0,22		7903.9-21-35	
поз. 2,7,8	Трубопровод		ф 133	1,66	гор.	70°	от теплопотерь	Изделия минераловатные с гофрированной структурой 2ИГС-100	60		0,076	7903.9-31-08 выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	1,44		7903.9-21-35	
поз. 2,7,10	Трубопровод		ф 108	1,54	гор.	70°	от теплопотерь	Изделия минераловатные с гофрированной структурой 2ИГС-100	60		0,065	7903.9-31-08 выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	1,21		7903.9-21-35	
поз. 3,4,5	Трубопровод		ф 89	0,69	гор.	70°	от теплопотерь	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты марки 200	60		0,015	7903.9-21-13	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	0,45		7903.9-21-35	
поз. 5,6,7	Трубопровод		ф 89	1,24	верт.	70°	от теплопотерь	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты марки 200	50		0,028	7903.9-21-14	
								Алюминиевое защитное покрытие	0,3	0,82		7903.9-21-36	
поз. 8	Отвод 90°	1	ф 159			70°	от теплопотерь	Изделия минераловатные с гофрированной структурой 2ИГС-100	60		0,021	7903.9-31-08 выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное штампованное покрытие	0,3	0,31		7903-11.03	
поз. 7	Отвод 90°	1	ф 133			70°	от теплопотерь	Изделия минераловатные с гофрированной структурой 2ИГС-100	60		0,015	7903.9-31-08 выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное штампованное покрытие	0,3	0,24		3.903-11.03	
поз. 2	Отвод 90°	1	ф 108			70°	от теплопотерь	Изделия минераловатные с гофрированной структурой 2ИГС-100	60		0,012	7903.9-31-08 выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное штампованное покрытие	0,3	0,17		3.903-11.03	
поз. 10	Отвод 60°	1	ф 108			70°	от теплопотерь	Изделия минераловатные с гофрированной структурой 2ИГС-100	60		0,01	7903.9-31-08 выпуск 1 часть 1	
								Алюминиевое защитное штампованное покрытие	0,3	0,113		3.903-11.03	
поз. 3,4,5	Отвод 90°	3	ф 89			70°	от теплопотерь	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты марки 200	50		0,015	7903.9-21-13	
								Алюминиевое защитное штампованное покрытие	0,3	0,34		3.903-11.03	
поз. 6	Отвод 60°	1	ф 89			70°	от теплопотерь	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты марки 200	50		0,005	7903.9-21-13	
								Алюминиевое защитное штампованное покрытие	0,3	0,1		3.903-11.03	
поз. 7	Отвод 45°	1	ф 89			70°	от теплопотерь	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты марки 200	50		0,0042	7903.9-21-13	
								Алюминиевое защитное штампованное покрытие	0,3	0,067		3.903-11.03	
поз. 35	Арматура фланцевая	1	Ду 150			70°	от теплопотерь	Матрацы из стеклянного штапельного волокна	50		0,075	7903.9-22-06	
								Алюминиевое защитное покрытие	1,0	1,32		7903.9-22-42	
								Отделка торцов гофрированными диафрагмами				7903.9-22-34	

Технические требования см. Выпуск 1-0 „Указания по применению и изготовлению"

Серия 5.903-15 Выпуск 1-1

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	БК 1.1.4.00.000 ТИ			
Разраб.		Холмин			Блок подпитки внутреннего контура БПНВК-2×38-66 Ведомость теплоизоляционных конструкций	Лит.	Лист 1	Листов 2
Пров.		Мишуров				ЛАТГИПРОПРОМ		
Н. контр.		Копеец						

Копировал: Ф4 — 24951-22 25 Формат А2

Обозначение изолируемого оборудования и трубопровода	Наименование изолируемого оборудования и трубопровода	Кол-во	Размеры наружный диаметр или размеры сечения мм	Длина или высота м	Расположение	t теплоносителя °С	Теплоизоляционная конструкция: Назначение	Наименование основных элементов	Толщина мм	Поверхность м²	Объем теплоизоляционного слоя м³	Лист основного комплекта обозначение сборных или прилагаемых документов	Примечание
поз. 32	Арматура фланцевая	1	Ду125			70°	от теплопотерь	Матрацы из стеклянного штапельного волокна	50		0.064	79039-22-06	
								Алюминиевое защитное покрытие	0.1	1.18		79039-22-112	
								Отделка торцов гофрированными диафрагмами				79039-22-34	
поз. 31, 33	Арматура фланцевая	3	Ду100			70°	от теплопотерь	Матрацы из стеклянного штапельного волокна	50		0.159	79039-22-06	
								Алюминиевое защитное покрытие	1.0	3		79039-22-112	
								Отделка торцов гофрированными диафрагмами				79039-22-34	
поз. 5, 6, 30, 34	Арматура фланцевая	5	Ду80			70°	от теплопотерь	Матрацы из стеклянного штапельного волокна	50		0.24	79039-22-06	
								Алюминиевое защитное покрытие	1.0	4.5		79039-22-112	
								Отделка торцов гофрированными диафрагмами				79039-22-34	

Выпуск 1-1

Серия 5.903-15

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Выпуск 1-1

Серия 5.903-15

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Ед. изм.	Кол.	Примечание
	Изделия минераловатные				
	гофрированной структурой				
	на синтетическом связующем ТУ36.16.22-8-3С				
	2МТС-100.7400.500.60	576202			
	м		006	7,4	
	Шнур теплоизоляционный из				
	минеральной ваты марки 200				
	ШТН-МВ-200				
	ТУ36-1695-79 м³		113	0,067	
	Маты из стеклянного				
	штапельного волокна МС-50				
	ГОСТ 10499-78 м³		113	0,538	
	Алюминиевое защитное	181110			
	покрытие ГОСТ 21631-76				
	толщ. 1,0 м²		055	10,0	
	толщ. 0,3 м²		055	4,33	
	Элемент покрытия штам-	181110			
	пованный ТУ-36.2427-81				
	толщ. 0,3 м²		055	1,34	

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	БК1.1.4.00.000 ВМ			
Разраб.		Холмин			Блок подпитки внутреннего контура БПНВК-2х38-66	Лит.	Лист 1	Листов 3
Пров.		Мишуров			Ведомость теплоизоляционных материалов	ЛАТГИПРОПРОМ		
Н. контр.		Колпец						

Копировал Формат А4

Выпуск 1-1

Серия 5.903-15

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Ед. изм.	Кол.	Примечание
	Ткань из стеклянных				
	крученых комбинированных				
	нитей Т-13				
	ГОСТ 19170-73 м²		055	18,9	
	Лента 0,8х20	181110			
	ТУ 48-21-636-79 кг		116	1,13	
	Лента 0,7х20				
	ГОСТ 3560-73 кг				
	Проволока 2-0-4	121100			
	ГОСТ 3282-74 кг		116	0,11	
	Проволока 0,8-0-4	121100			
	ГОСТ 3282-74 кг		116	0,18	
	Диафрагма тип I				
	ТУ36-2543-83 кг		116	0,065	
	шт.		796	20	
	Нить стеклянная крученая	595220			
	комплексная				
	БС 10-160х1х3				
	ГОСТ 8325-78		116	0,055	

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	БК1.1.4.00.000 ВМ	Лист 2

Копировал Формат А4

Выпуск 1-1

Серия 5.903-15

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Ед. изм.	Кол.	Примечание
	Винт 4х12 04.019	128401			
	ГОСТ 10621-80 кг		116	7,2	
	Заклёпка комбинирован-	128500			
	ная СТД 985 кг		116	0,439	
	ТУ36-1598-77 шт		796	100	
	Пряжка тип II-А	181110			
	ТУ 36-1492-77 кг		116	0,1	

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	БК1.1.4.00.000 ВМ	Лист 3

Копировал Формат А4

Выпуск 1-1

Серия 5.903-15

№ строки	Наименование вида работ	Ед. изм.	Код вида работ	Ед. изм.	Количество
1.	Изоляция трубопроводов				
	изделиями минераловатными				
	с гофрированной структурой ГПТ-100	м³		113	0,221
2	Изоляция трубопроводов				
	шнуром теплоизоляционным				
	из минеральной ваты марки 200	м³		113	0,067
3	Изоляция арматуры матрацами				
	из стеклянного штапельного				
	волокна	м³		113	0,538
4	Покрытие поверхности изоля-				
	ции трубопроводов и арма-				
	туры алюминиевым защитным				
	покрытием	м²		055	14,33
5	Покрытие поверхности отво-				
	дов алюминиевым защитным				
	штампованным покрытием	м²		055	1,34

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	БК1.1.4.00.000 ВО			
Разраб.		Холмин			Блок подпитки внутреннего контура БПНВК-2х38-66. Ведомость объёмов теплоизоляц. работ	Лит.	Лист 1	Листов 1
Пров.		Мишуров				ЛАТГИПРОПРОМ		
Н. контр.		Колпец						

Копировал Формат А4