

Типовая документация на конструкции,  
изделия и узлы зданий и сооружений

Серия 5.903-15

БЛОКИ ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ  
ДЛЯ КОТЕЛЬНЫХ С ВОДОГРЕЙНЫМИ КОТЛАМИ

Выпуск 7-5

Блок эжекторов водоструйных

БЭВ-220

Рабочие чертежи

24051 - 32  
цена 1-14

СЭ ЦСТИ 620062 г. Свердловск, ул. Чебышева, 4  
Зах. *В.В.Винь.* 24051-32 тираж *500*  
Сдано в печать *4. II* 19 *26* Цена *1.14*

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ,  
ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия 5.903-15

БЛОКИ ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ  
ДЛЯ КОТЕЛЬНЫХ С ВОДОГРЕЙНЫМИ КОТЛАМИ

Выпуск 7-5

Блок эжекторов водоструйных

БЭВ-220

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ  
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ  
„ЛАТГИПРОГРОМ“

Глинж. института *Берк*  
Глинж. проекта *А. Сид*

В. ПОВЧАРОВ  
Я. НИДВАЛЬСКИЙ

*Утверждены и введены в действие  
ММСС СССР протоколом от 14.02.90 г.*

Выпуск 7-5

Серия 5.903-15

Содержание альбома		
Обозначение	Наименование	№ стр
<i>Блок эжекторов водоструйных БЭВ-220.</i>		
БК 7.5.1.00.000	Блок БЭВ-220	2
БК 7.5.1.00.000СБ	Блок БЭВ-220	4
БК 7.5.1.00.000ГЗ	Блок БЭВ-220	
	Схема принципиальная	
БК 7.1.1.00.001	Заглушка	
БК 7.1.1.00.002	Прокладка	7
БК 7.1.1.00.003	Хомут	
БК 7.1.1.00.004	Патрубок	8
БК 7.1.1.00.005	Патрубок	
БК 7.1.1.00.006	Патрубок	9
БК 7.5.1.01.000	Рама	
БК 7.5.1.01.000СБ	Рама	10
<i>Установка приборов контроля и автоматики БЭВ-220</i>		
БК 7.5.2.00.000	Блок БЭВ-220. Установка приборов контроля и автоматики.	11
БК 7.5.2.00.000СО	Блок БЭВ-220	
	Схема автоматизации	12
БК 7.5.2.00.000СБ	Блок БЭВ-220. Установка приборов контроля и автоматики.	13

Выпуск 7-5

Серия 5.903-15

Утвержден проект в соответствии с требованиями ТПД и ТПД

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				<u>Документация</u>		
А3			БК 7.5.1.00.000СБ	Сборочный чертеж		
А4			БК 7.5.1.00.000ГЗ	Схема принципиальная		
А4			БК 7.0.0.00.000ДТ	Указания по монтажу и изготовлению		Выпуск 7-0
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4	1		БК 7.5.1.01.000	Рама	1	
А4	2		44.14.05.000	Эжектор водоструйный 38-220 Серия 5.9033		
				Выпуск 2	2	
				<u>Детали</u>		
А4	3		БК 7.1.1.00.001-04	Заглушка	2	
А4	4		БК 7.1.1.00.001-05	Заглушка	2	
А4	5		БК 7.1.1.00.002-04	Прокладка	2	
А4	5		БК 7.1.1.00.002-05	Прокладка	6	
А4	7		БК 7.1.1.00.003-03	Хомут	2	
А4	8		БК 7.1.1.00.004-03	Патрубок	1	
А4	9		БК 7.1.1.00.005-05	Патрубок	1	
А4	10		БК 7.1.1.00.005-06	Патрубок	1	
А4	11		БК 7.1.1.00.006-02	Патрубок	1	
				БК 7.5.1.00.000		
				Блок эжекторов водоструйных БЭВ-220	Лист 1 из 3	
				ЛАТГИПРОПРОМ		

Серия 5.903-15

Выпуск 7-5

Код	Кол-во	Поз.	Обозначение	Наименование	Мат.	Примечание
54	12		БК 7.5.1.00.001	Патрубок 159x4,5 ГОСТ 10704-76 Труба в-встзсп ГОСТ 10704-76	1	1,72 кг
54	13		БК 7.5.1.00.002	Патрубок 273x6 ГОСТ 10704-76 Труба в-встзсп ГОСТ 10704-76	1	3,95 кг
				Стандартные изделия		
				Болты ГОСТ 7798-70		
	14			M 16 x 80,46	16	
	15			M 20 x 75,46	48	
				Гайки ГОСТ 5915-70		
	16			M 12,5	4	
	17			M 16,5	16	
	18			M 20,5	48	
				Шайбы ГОСТ 1096-78		
	19			10,02	4	
	20			16,02	16	
	21			20,02	48	
				Отводы ГОСТ 17375-83		
	22			90° 159 x 4,5	1	
	23			90° 273 x 7	1	
				Фланцы ГОСТ 12820-80		
	24			1-250-16	4	
	25			1-250-10	2	
	26			Задвижка 304 ббр Рч 10 Дч 250 ГОСТ 8437-75	1	

БК 7.5.1.00.000

Лист 2

Копировал КХ -

Формат А4

Серия 5.903-15

Выпуск 7-5

Код, кол-во, поз. и обозначение

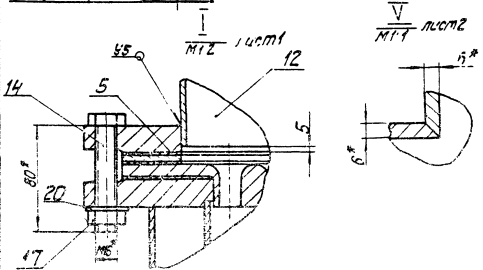
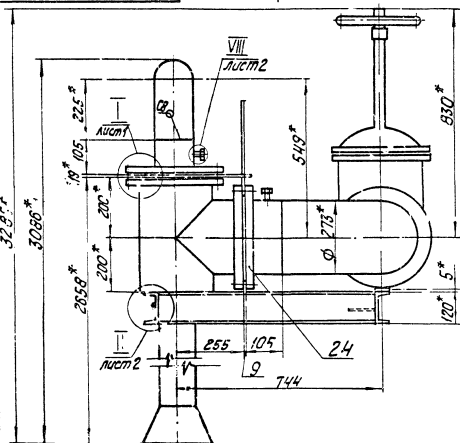
Код	Кол-во	Поз.	Обозначение	Наименование	Мат.	Примечание
				Прочие изделия		
		27		Установка штифера M 20 x 1,5-50 ЗК4-45-70		4

БК 7.5.1.00.000

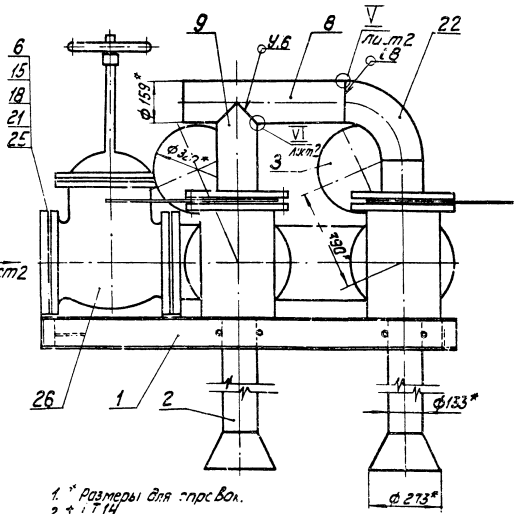
Лист 3

Копировал КХ -

2401-32 4 формат А4



Б лист 2



1. \* Размеры для справок.
2. ± 0,1 мм.
3. Обработка поверхностей вала деталей БЧ 25.
4. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
5. Грунтовать грунтом ХС-010 по ГОСТ 9355-81.

		БК 75.100.000 СБ	
Исполнение документа	№ документа	Блок эжекторов	Лист
И.И.И.И.	К.С.С.С.	Водоструйных БЧ-220	670
И.И.И.И.	К.С.С.С.		8-10
И.И.И.И.	К.С.С.С.		Лист 1
И.И.И.И.	К.С.С.С.		Лист 2

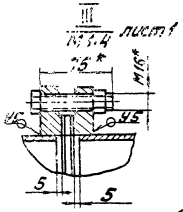
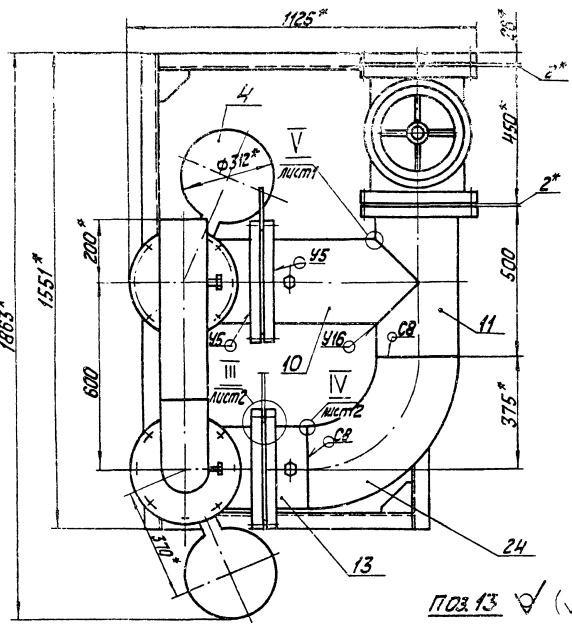
Серия 5.903-15

381113K7-5

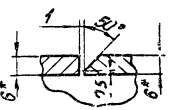
1983\* 1551\* 600 200\* 1125\* 450\* 500 375\* 170\*

97000 001 9 2 LXS

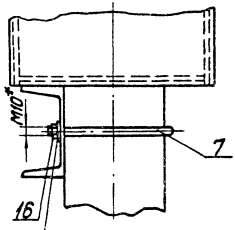
Вид А лист 1



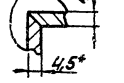
IV лист 2  
M:1



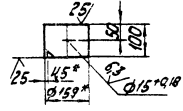
I лист 1  
M:1



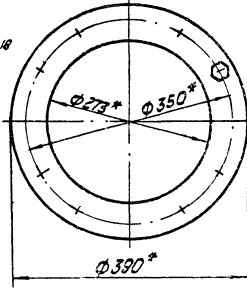
VI лист 1  
M:1



103.12 ✓ (✓) 19



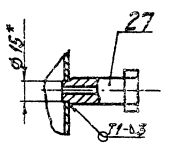
Вид Б лист 1  
M:1



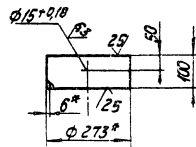
VII лист 1  
M:1



VIII лист 1  
M:2



103.13 ✓ (✓)



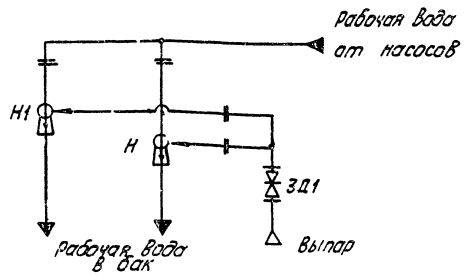
№	изм.	№ докум.	дата

БК7.5.1.00.000 СБ

выпуск 7-5

серия 5.903-15

БК7.5.1.00.000 ГЗ



поз. обозначение	Наименование	кол.	примечание
ЗД1	задвижка 30460Р ГОСТ 8437-75	1	Ру40, Ду250
Н1...2	эжектор водоотсранный ЭВ-220		
	Серия 5.903-3	?	

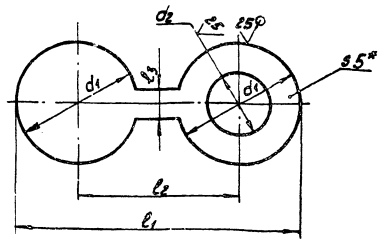
БК7.5.1.00.000 ГЗ

Блок эжекторов водоотсранных 638-220  
 Схема принципиальная  
 ЛАТ ГИПРОПРОМ  
 копировал А.А. Форматаш

выпуск 7-5

серия 5.903-15

БК7.1.1.00.001



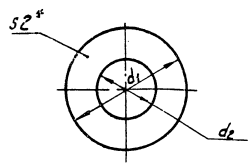
Обозначение	l1, мм	l2, мм	l3, мм	d1, мм	d2, мм	Масса, кг
БК7.1.1.00.001	328	195	30	133	91	0,91
-01	313	185	30	128	58	0,97
-02	492	280	40	212	161	2,08
-03	462	260	40	202	110	2,23
-04	682	370	60	312	161	5,3
-05	710	390	60	330	273	4,5
-06	682	370	60	312	219	4,7
-07	373	215	40	153	110	1,24
-08	302	235	40	122	78	0,75

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

БК7.1.1.00.001

поз. обозначение	Наименование	кол.	примечание
	Заглушка		см. табл. --
	Лист 5 ГОСТ 13.507-74		ЛАТ ГИПРОПРОМ
	В.С.Т.М.П. 019/143/35		КОПИРОВАЛ А.А. ФОРМАТАШ

БКТ.1.1.00.002



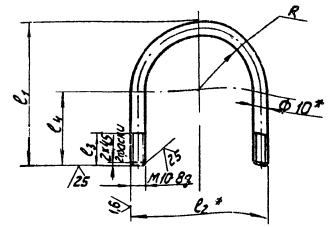
Обозначение	$d_1$ , мм	$d_2$ , мм	Масса кг
БКТ.1.1.00.002	128	58	0,04
-01	133	91	0,03
-02	260	110	0,17
-03	280	161	0,16
-04	312	161	0,22
-05	320	273	0,08
-06	312	219	0,16
-07	235	110	0,16

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

БКТ.1.1.00.002

№ п/п	№ документа	Дата	Исполнитель	Подпись	Дата	Лист	Масса	№	Листов
						Прокладка	см.	табл.	—
						ПАРОНИТ ПОНЭ	Лист	Листов	1
						ГОСТ 481-80	ЛАТГИПРОПРОМ		
						Копирован №	Формат А4		

БКТ.1.1.00.003



Обозначение	$l_1^*$ , мм	$l_2^*$ , мм	$l_3$ , мм	$l_4$ , мм	$R$ , мм	Масса кг
БКТ.1.1.00.003	79	58	25	39	19	0,108
-01	06	96	25	58	38	0,155
-02	138	128	25	74	54	0,205
-03	163	153	25	86,5	66	0,245
-04	250	240	25	130	110	0,52
-05	93	68	25	54	29	0,14

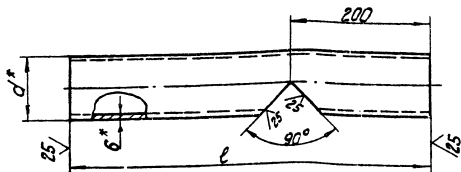
1\* Размеры для справок  
 2.  $\pm \frac{1}{2}$ .

БКТ.1.1.00.003

№ п/п	№ документа	Дата	Исполнитель	Подпись	Дата	Лист	Масса	№	Листов
						хомут	см.	табл.	—
						КОУЭ	Лист	Листов	1
						ГОСТ 259-71	ЛАТГИПРОПРОМ		
						Ст.3 КИЧ-Б-100753579	Копирован №	Формат А4	



6K71100004



Обозначение	l, мм	d*, мм	6*, мм	масса кг
6K7.1.1.00.004	360	45	2.5	0.81
-01	450	108	3.5	3.6
-02	410	133	3.5	4.2
-03	575	158	4.5	9.8
-04	500	219	6	15.7
-05	400	76	3	2.24

1.\* Размеры для справок.

2.\*  $\frac{1T14}{2}$ .

6K7.1.1.00.004

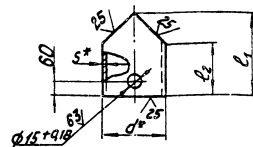
патрубок

Труба d x s ГОСТ 10704-76  
8-0м3енг.г.ст.10705-60

Мат.	Масса	Масса
СМ	табл.	—
Материал	табл. 7	

ЛАТГИПРОПРОМ  
Формат А4

6K71100005



Обозначение	l, мм	d*, мм	6*, мм	масса кг
6K7.1.1.00.005	60	37	4.5	0.157
-01	220	174	8.9	3.14
-02	275	221	10.8	3.5
-03	190	123	13.3	3.5
-04	344	264	15.9	4.5
-05	325	245	15.9	4.5
-06	475	338	27.3	6
-07	400	290	21.9	6
-08	215	177	7.6	3
-09	271	217	10.8	3.5

1.\* Размеры для справок.

2.\*  $\frac{1T14}{2}$ .

6K7.1.1.00.005

патрубок

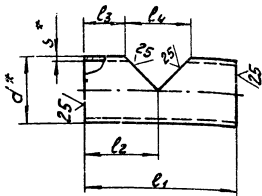
Труба d x s ГОСТ 10704-76  
8-0м3енг.г.ст.10705-60

Мат.	Масса	Масса
СМ	табл.	—
Материал	табл. 7	

ЛАТГИПРОПРОМ  
Формат А4

900 00 11 12 19

✓(✓)



Обозначение	$\rho_1$ , мм	$l_2$ , мм	$l_3$ , мм	$l_4$ , мм	$l_5$ , мм	$l_6$ , мм	$s$ , мм	масса, кг
БК7.1.1.00.006	200	100	58,5	8,3	8,9	3	1,25	
-01	320	175	100	150	159	4,5	5,49	
-02	485	225	95	261	273	6	19,5	
-03	317	150	86	108	108	3,5	2,7	

1. \* размеры для справок.

2.  $\pm \frac{1}{2}$ .

БК7.1.100.006

патрубок

Труба  $d \times s$  ГОСТ 10704-76  
в-3 ст 3п ГОСТ 10705-80Лист 1  
масса 1 шт. см. табл. —  
лист 1 из 1 шт

ЛАТГИПРОПРОМ

Копирован № 1 формат А4

№ п/п	№ п/п	№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол.	Листов	Копий
				Документация			
43			БК7.5.1.01.000 СБ	Сборочный чертеж			
				Детали			
54	1		БК7.5.1.01.001	Косынка			
				лист 5 ГОСТ 19903-74 в-3 ст 3 п 2 ГОСТ 14637-75	2	0,22 кг	
54	2		БК7.5.1.01.002	Пластина			
				лист 5 ГОСТ 19903-74 в-3 ст 3 п 2 ГОСТ 14637-75	2	0,12 кг	
54	3		БК7.5.1.01.003	Балка			
				швеллер 12-ГОСТ 8240-72 в-3 ст 3 п 2 ГОСТ 3889-80	2	8,10 кг	
54	4		БК7.5.1.01.004	Балка			
				швеллер 12-ГОСТ 8240-72 в-3 ст 3 п 2 ГОСТ 3889-80	2	16,12 кг	

Лист 1  
масса 1 шт. см. табл. —  
лист 1 из 1 шт

ЛАТГИПРОПРОМ

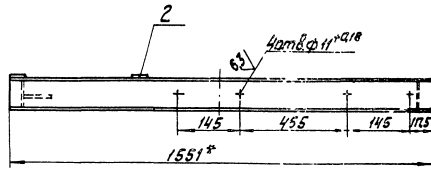
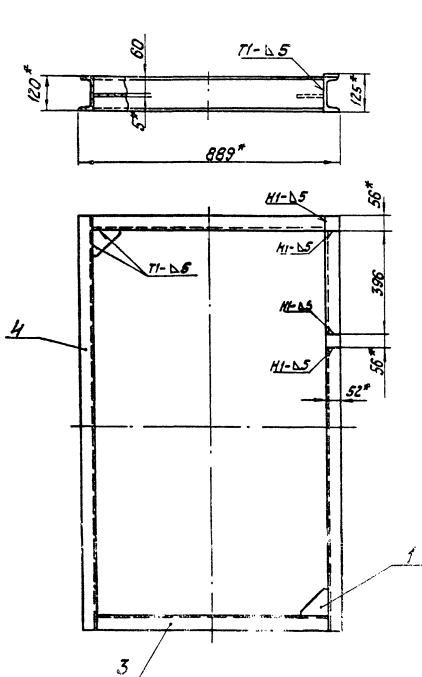
Копирован № 1 формат А4

БК7.5.1.01.000

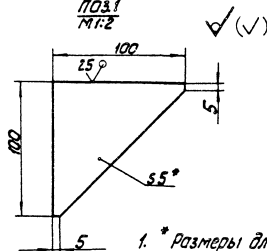
РОМО

ЛАТГИПРОПРОМ

БК7.51.01.000 СБ



ПОЗ.1  
М:2



1. \* Размеры для справок.
2.  $\pm \frac{1}{2}$ .
3. Обработка поверхностей реза деталей БЧ 25.
4. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.

				БК7.51.01.000 СБ			
Материал	№ докум.	Дата изм.	Исполн.	Рама	Лист	Масштаб	Всего листов
Размер	Край	Прав	Конец		41	1:10	
Сталь	Коллеца	Сварка			ЛАТГИПРОПРОМ		

Выпуск 7-5

Серия 5 903-15

Изм. вкл. в докум. и дата вкл. в докум. вкл. в докум.

Форм. Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<u>Документация</u>		
А3		БК7.5.2.00.000СБ	Сборочный чертеж		
А3		БК7.5.2.00.000СО	Схема автоматизации		
А4		БК7.0.0.00.000ДТ	Указание по применению и изготовлению		Выпуск 7-0
			<u>Детали</u>		
Б4	1	БК7.5.2.00.001	Прокладка Паронит ПМК2 ГОСТ 481-80	4	
			<u>Прочие изделия</u>		
	2		Манометр показывающий МПК-У-1,6 Пределы измерения от 0 до 0,16 МПа (0 до 1,6 кгс/см <sup>2</sup> ) ТУ 25.02.180.335-84	2	
	3		Вакуумметр показывающий ВПК-У-1 Пределы измерения от 0 до 0,1 МПа (0 до 1 кгс/см <sup>2</sup> ) ТУ 25.02.180.335-84	2	

БК7.5.2.00.000

И.М.М.	И.М.М.	И.М.М.	И.М.М.
Проф. Калмыц	Инж. Калмыц	Инж. Калмыц	Инж. Калмыц
И.М.М.	И.М.М.	И.М.М.	И.М.М.

Блок эжекторов водо-струйных БЗБ-220  
Установка приборов контроля и автоматизации  
Копировать в 3-формат А4

ЛАТГИПРОПРОМ

Выпуск 7-5

Серия 5 903-15

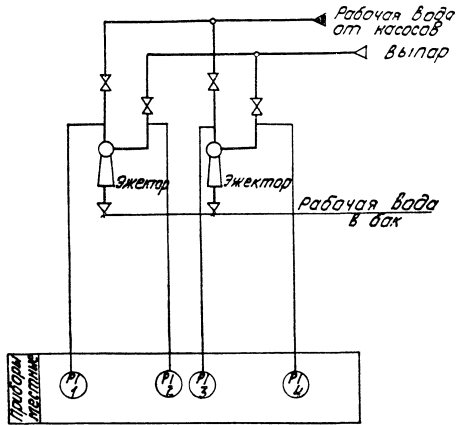
Изм. вкл. в докум. и дата вкл. в докум. вкл. в докум.

Форм. Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	4		Отборное устройство 16-225 П ТУ 36.1258-85	2	
	5		Отборное устройство 16-225 У ТУ 36.1258-85	2	

БК7.5.2.00.000

Изм. 2

00000000000000



Пр. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
1.3	Манометр показывающий Пределы измерения от 0 до 0,16 МПа (16 кгс/см <sup>2</sup> )	2	
	МПН-У-1,6 ТУ 25.02.180335-84		
2.4	Вакуумметр показывающий Пределы измерения от 0 до -0,1 МПа (-1 кгс/см <sup>2</sup> )	2	
	ВПЧ-У ТУ 25.02.180335-84		

БК7.5.2.00.000 С0

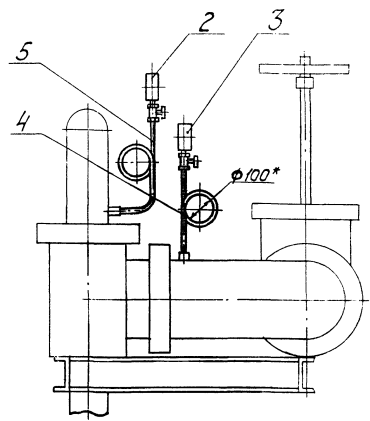
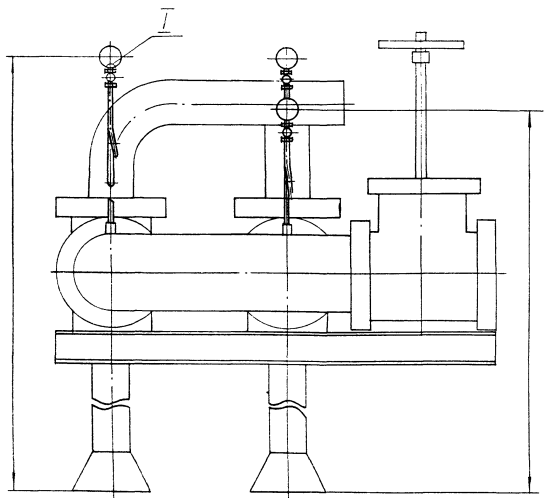
Идентификационный код	Тип	Блок эжекторов водоструйных	Мат	Масса	Минимум
Разработчик	Спецификация	БЗВ - 220			
Исполнитель	Контракт	Схема автоматизации	Мат	Минимум	
И.К.М. Кушеля	М.С.И.				
Ч.П.И. М.В.С.И.М.И.	К.С.-П.				
		ЛАТГИПРОПРОМ			

Лист № 0001. Услов. и детали. Услов. и детали. Услов. и детали. Услов. и детали.

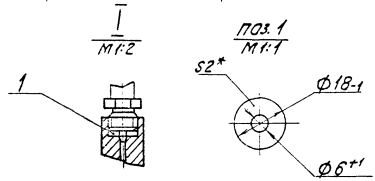
Серия 5.903-15

Выпуск 7-5

БК 7.5.2.00 000 С6



- 1. \* Размеры для справок.
- 2. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.



БК 7.5.2.00 000 С6

				БК 7.5.2.00 000 С6	
Изм.	Исполн.	Провер.	Дата	Лист	Масса
1	Колмец	Колмец	2002	1	8,7
Блок эжекторов водоструйных 53В - 220. Установка прибором контроля и автоматики				Масштаб	1:10
				Лист	Масштаб
				ЛАТГИПРОПСМ	