

ТИПОВЫЕ ДЕТАЛИ И КОНСТРУКЦИИ  
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ КС-02-23

БРЫЗГАЛКИ /СОПЛА/ ДЛЯ ГАШЕНИЯ  
ПЕНЫ В АЭРОТЕНКАХ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ  
ГОСУДАРСТВЕННЫМ ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ  
СОВЬЕДКАНАЛПРОЕКТ

ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ  
ПРИКАЗОМ ПО ИНСТИТУТУ  
СОВЬЕДКАНАЛПРОЕКТ  
№ 205 от 21/II 1963 г.

8342

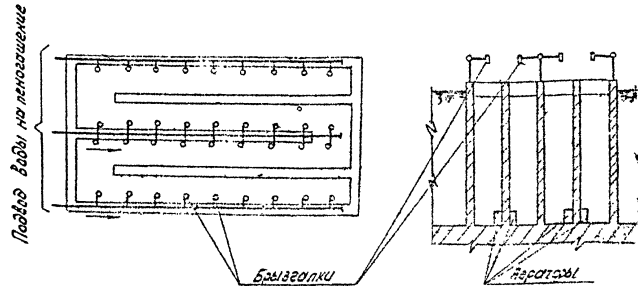
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ

Москва, 1963 г.

## Перечень листов

№№ л/п	Наименование	Марка-лист	Стр.
1	Перечень листов, схема, пояснительная записка	МТЗ5-1	2
2	Брызгалка центробежная ф24 винилпластовая БЦ24-В.	МТЗ5-2	3
3	Брызгалка БЦ24-В. Детали	МТЗ5-3	4
4	Брызгалка центробежная ф24 стальная БЦ24-С	МТЗ5-4	5
5	Брызгалка БЦ24-С. Детали	МТЗ5-5	6
6	Брызгалка центробежная ф30 винилпластовая БЦ30-В	МТЗ5-6	7
7	Брызгалка БЦ30-В. Детали	МТЗ5-7	8
8	Брызгалка центробежная ф30 стальная БЦ30-С	МТЗ5-8	9
9	Брызгалка БЦ30-С. Детали	МТЗ5-9	10
10	Брызгалка центробежная ф35 винилпластовая БЦ35-В	МТЗ5-10	11
11	Брызгалка БЦ35-В. Детали	МТЗ5-11	12
12	Брызгалка центробежная ф35 стальная БЦ35-С	МТЗ5-12	13
13	Брызгалка БЦ35-С. Детали	МТЗ5-13	14

## Схема расположения брызгалок для гашения пены в азотенках



## Пояснительная записка

Брызгалки центробежного типа предназначены для гашения пены в азотенках. Размеры и размещение их определяются технологическим расчетом для каждого конкретного случая. Ниже приводится ориентировочная таблица для выбора брызгалок в зависимости от ширины коридора азотенки.

Ширина коридора азотенки М	5		6		8		9		10		12	
	обозначение брызгалки	БЦ24-В БЦ24-С	БЦ24-В БЦ24-С	БЦ30-В БЦ30-С	БЦ30-В БЦ30-С	БЦ35-В БЦ35-С	БЦ35-В БЦ35-С	БЦ35-В БЦ35-С	БЦ35-В БЦ35-С	БЦ35-В БЦ35-С	БЦ35-В БЦ35-С	

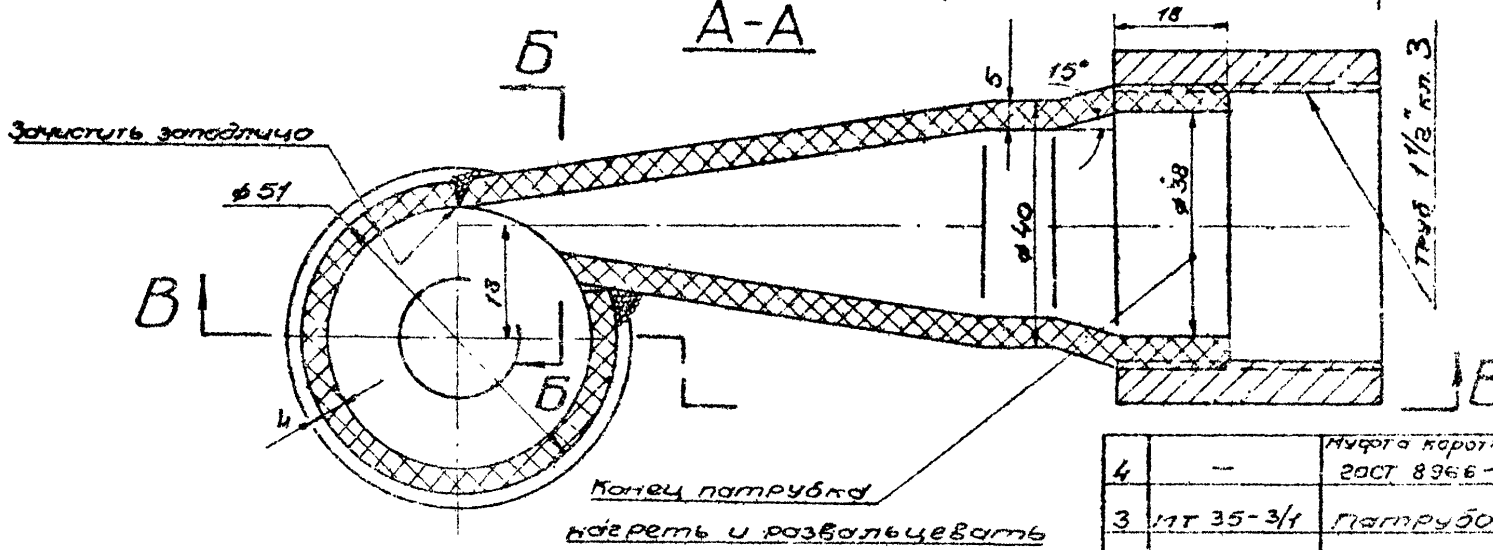
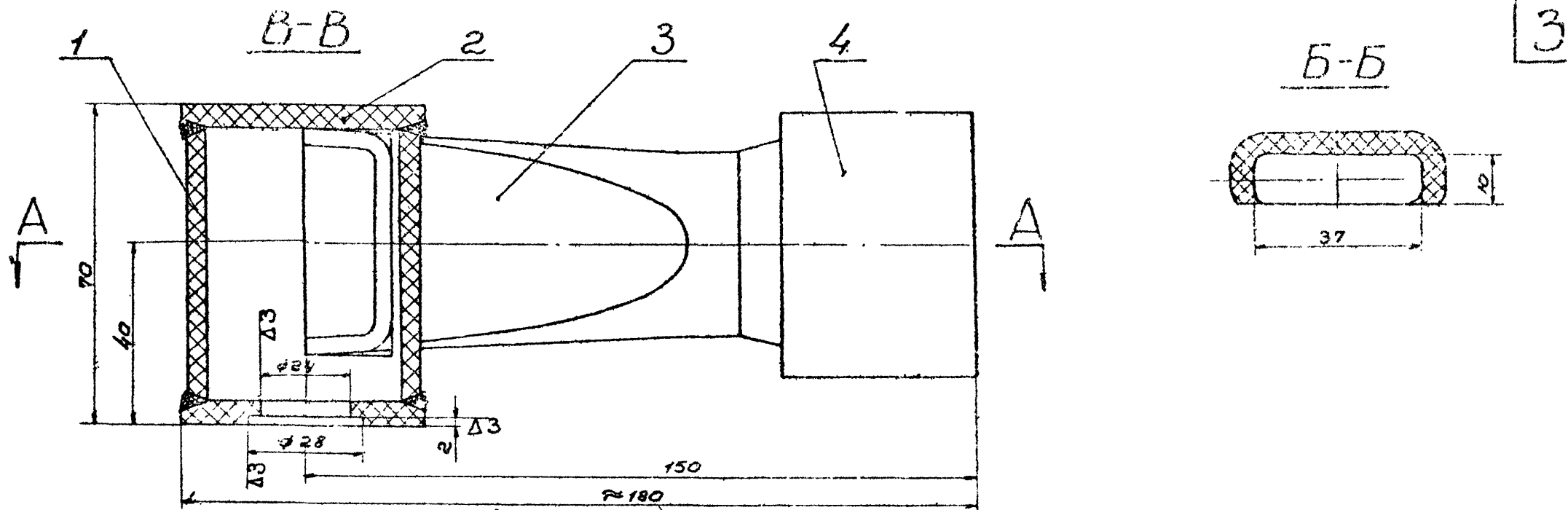
По рекомендациям Водгео брызгалки следует располагать симметрично вдоль борта противоположно направлению азотаром на расстоянии 1,2±0,3м от поверхности воды в азотенках, 1±0,2м от борта сооружения и 3м между друг от друга

## Техническая характеристика

№ л/п	Параметры	БЦ24-В	БЦ24-С	БЦ30-В	БЦ30-С	БЦ35-В	БЦ35-С
1	Рабочая способность	вода после первичных отстойников					
2	Необходимый напор перед брызгалкой м.в.ст	1,2±0,16					
3	Расход жидкости через брызгалку л/сек	2,5		3,8		5,0	
4	Диаметр подводящей трубы дюйм	1 1/2"		2"		2"	
5	Вес брызгалки кг	0,5	1,1	0,8	1,5	0,9	1,7

Госстрой СССР Сибирский филиал ПРОЕКТ г.Новосиб	Брызгалки (схема) для гашения пены в азотенках	Техническая характеристика Перечень листов Схема Пояснительная записка	КС-02-23 Марка-лист МТЗ5-1

Исполнитель	Конструктор	Проверен	Утвержден
М.И.Сидоров	В.И.Сидоров	М.И.Сидоров	М.И.Сидоров
Исполнитель	Корректор	Секретарь	Инженер
М.И.Сидоров	М.И.Сидоров	М.И.Сидоров	М.И.Сидоров
Исполнитель	Корректор	Секретарь	Инженер
М.И.Сидоров	М.И.Сидоров	М.И.Сидоров	М.И.Сидоров
Исполнитель	Корректор	Секретарь	Инженер
М.И.Сидоров	М.И.Сидоров	М.И.Сидоров	М.И.Сидоров



Сварку производить прутками  
сварочными из винилплекса по  
ВТУ ГХП 90-48

Общий вес 0,5 кг

N поз	Обозначения	Наименование	Кол	Вз	Общ.	Вес	Материал	Приме
4	-	Муфта короткой част	1	0,23	0,83		Сталь	показ
3	ИТ 35-3/4	Патрубок	1	0,1	0,1		Латунь	изгот
2	5/4	Стенка φ54	2	0,02	0,04		8-5 ГОСТ 9633-61	
1	ИТ 35-3/2	Корпус	1	0,05	0,05		Латунь	

ИТ	Зосстрой СССР	Брызгалка (сопла)	Типовые дан
	СОИЗВОДОВАНАПРОЕКТ и Москва	для замены пены в отверстиях	
		Брызгалка	КС-02-2
		центральной φ24 винилплексовая	марка-тип
		БЧ 24-В	ИТ 35-2

№ детали  
12-23  
№ а. лист  
35-3  
№ в. и  
1774

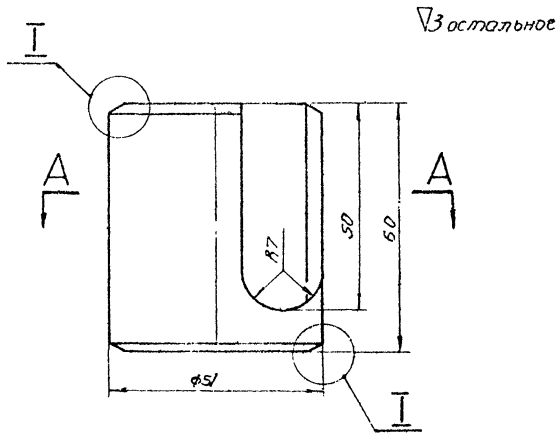
№ чертежа  
12-23  
№ а. лист  
35-3  
№ в. и  
1774

Исполнитель  
Проверено  
Утверждено  
Дата выпуска

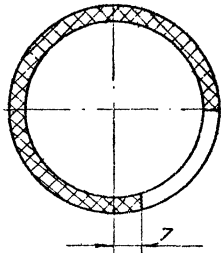
Исполнитель  
Проверено  
Утверждено  
Дата выпуска

Исполнитель  
Проверено  
Утверждено  
Дата выпуска

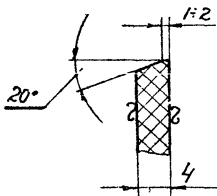
Исполнитель  
Проверено  
Утверждено  
Дата выпуска



A-A



I  
1:2



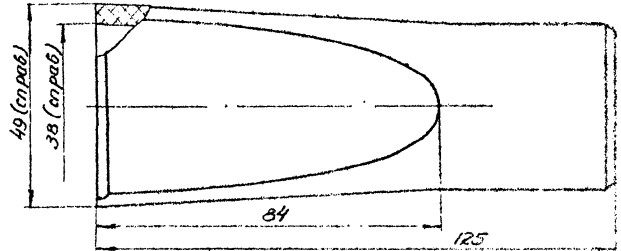
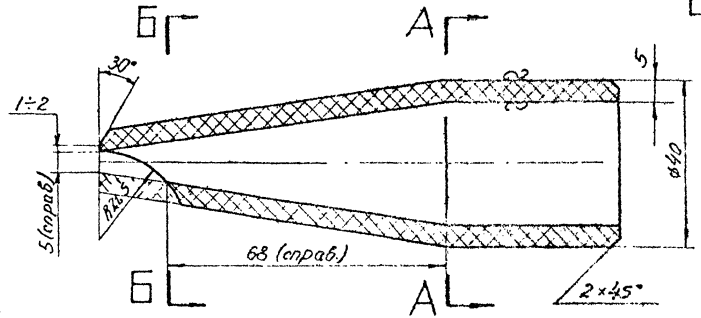
Свободные размеры по  
7 классу точности ОСТ 1010.

1	МТЗ-2	Корпус	0,05	Труба вилкообраз.	45x4 мм	1:1	МТЗ-3/2
№з.	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Марк. лист	

В остальное

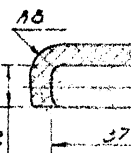
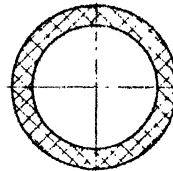
В остальное

4



A-A

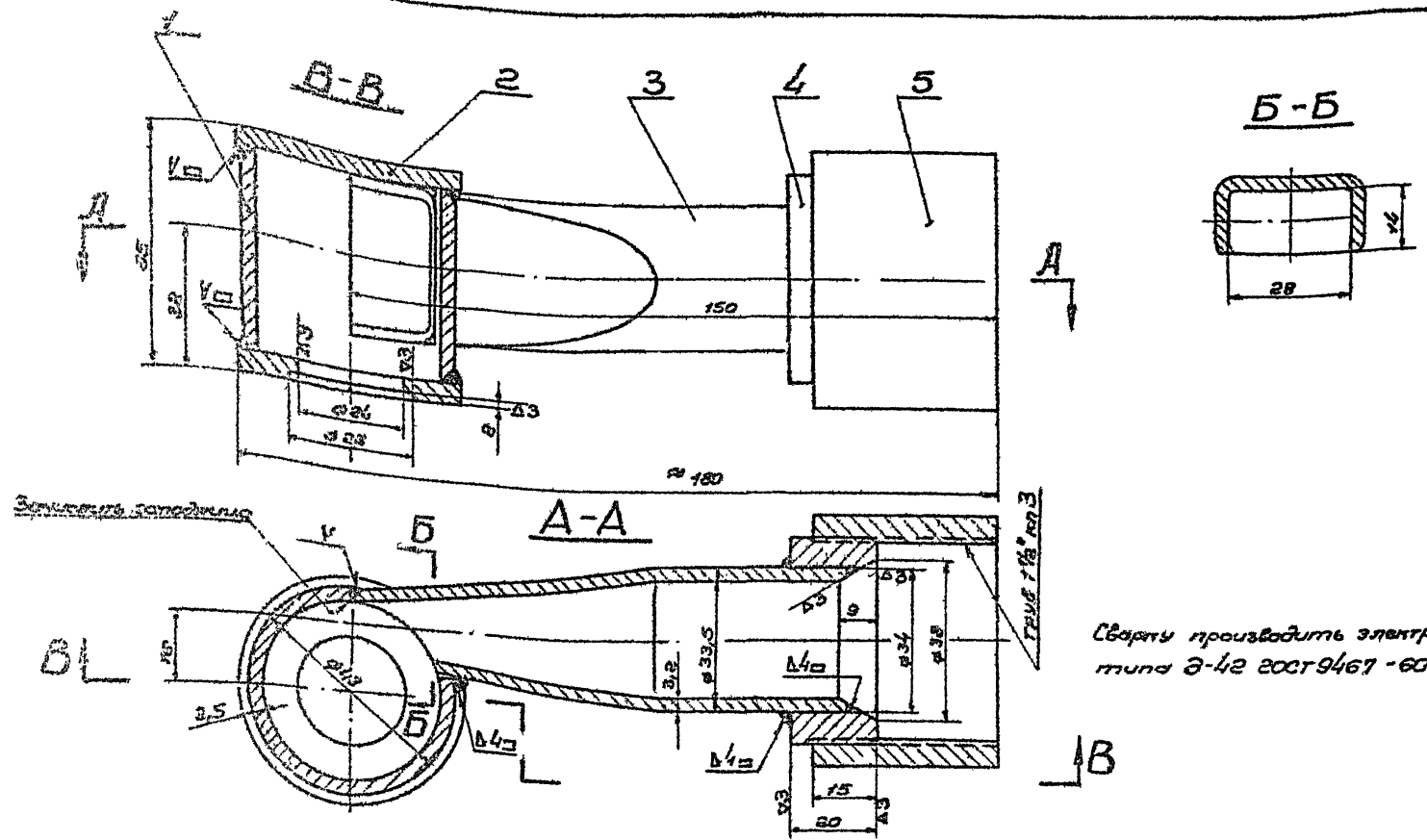
Б-Б



1. Обеспечить наличие от  
резов от лезвия  
А-А в прямоугольном  
сечении на выходе  
2. Свободные размеры по  
7 классу точности  
ОСТ 1010.

3	МТЗ-2	Патрубок	0,1	Труба вилкообраз.	45x4 мм	1:1	МТЗ-3/1
№з.	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Марк. лист	
Гострой СССР СОНЗВОДОНАПРОЕКТ г. Москва				Брызгалка [корпус] для гашения пыли в аэрометках.			
				Брызгалка БЦ 24-В		Листы детали	
				Детали.		КС-02-23	
						МАРК. ЛИСТ	
						МТЗ-3	

И-02-23  
 МТ 35-4  
 ЧМБ-102  
 Т-1774



Сварку производить электродом  
 типа Э-42 ГОСТ 9467-60.

Общий вес: 1,1 кг

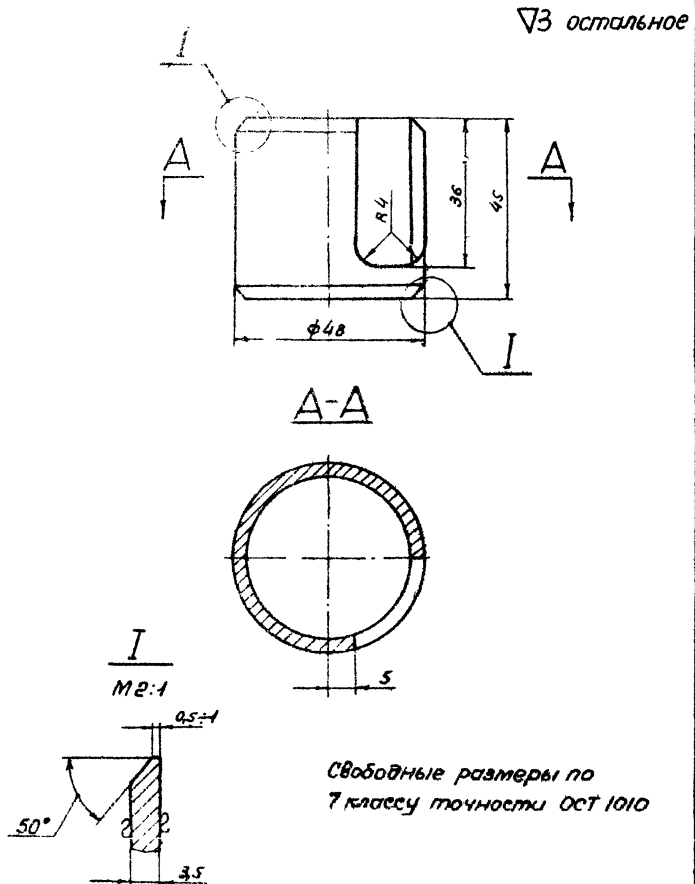
№	Обозначение	Материал	Примеч.
1	—	Корпус каретка част заст 3566-59	сталь
2	Б/4	Вкладыш	Ст.3 ГОСТ 380-60
3	Обозначение нет	Напленование	Материал нет

№	Обозначение	Материал	Кол.	Вид	Материал	Прим.
3	МТ 35-5/4	Патрубок	1	0,27	0,27	труба 25 ГОСТ 3262-62
2	Б/4	Стенка $\phi 50$	2	0,08	0,16	ГОСТ 5834-57 Ст.3 ГОСТ 300-58 труба 40
1	МТ 35-5/2	Карпус	1	0,17	0,17	ГОСТ 3262-62
4	Обозначение нет	Напленование	нет	нет	нет	Материал нет

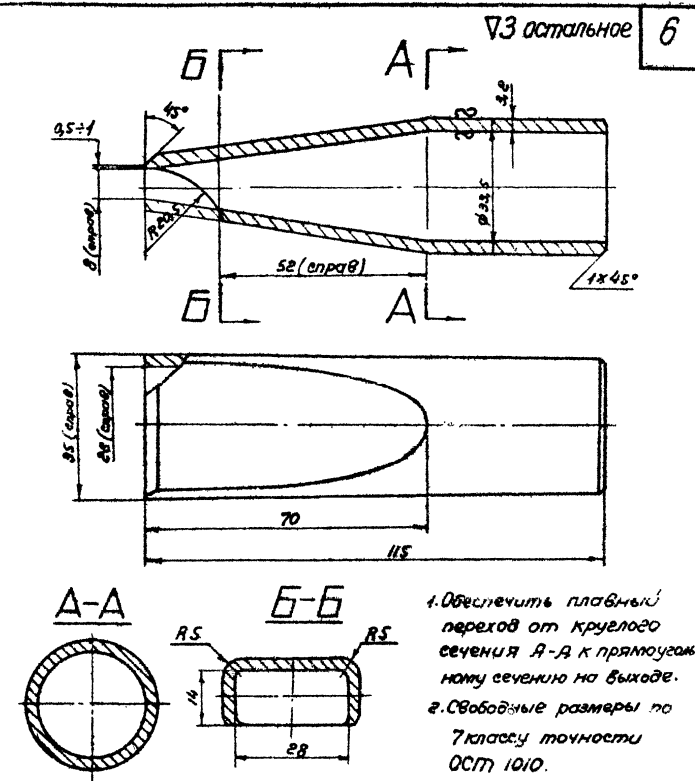
Зосстрод СССР  
 Брызгалки (сопла)  
 для зашения лампы в азротенки  
 ГОСЗВОДКАНАЛПРОЕКТ  
 г. Москва  
 Брызгалка  
 центробежная  $\phi 24$  стальная  
 БЧ 24-С  
 ИСО-02  
 МТ 35

Имя и фамилия  
**МС-02-23**  
 Марка - лист  
**МТЗС-5**  
 ЧИВ №:  
**Т-1774**

Должность  
 Нач. отдела  
 Инженер  
 Руководитель  
 Дата выдачи  
 Имя и фамилия  
 Мухоморов  
 1966 г.

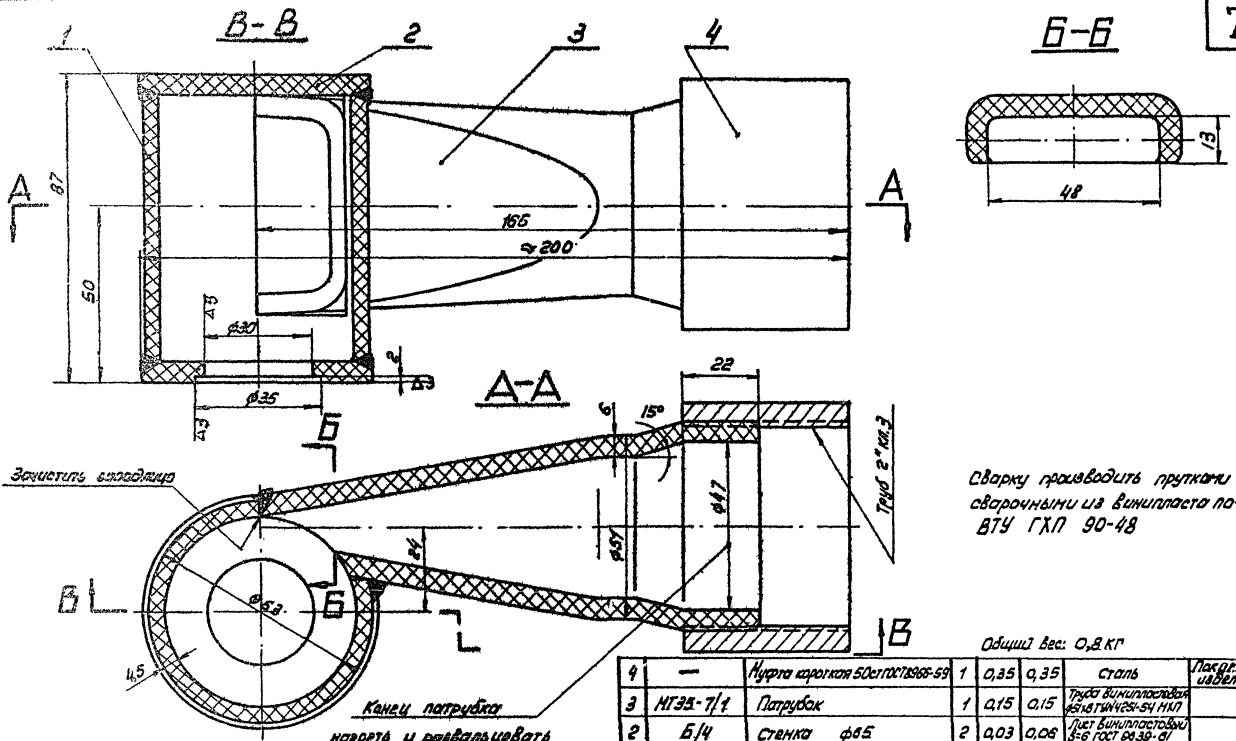


1	МТЗС-4	Корпус	0,17	Труба 40 ГОСТ 3862-62	1:1	МТЗС-5/е
Лист	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Марка-лист



3	МТЗС-4	Патрубок	0,27	Труба 25 ГОСТ 3862-62	1:1	МТЗС-5/г
Лист	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Марка-лист
Госстрой СССР Совхозканалпроект г. Москва				Брызгалка (сопла) для гашения пены в аэротенках		
				Брызгалка БЦ24-С Детали		
				Имя и фамилия <b>МС-02-23</b> Марка - лист <b>МТЗС-5</b>		

Техническая деталь		Листовая	
№-об-ед		Трубопровод	
Марка-лист		Трубопровод	
4735-6		Трубопровод	
Лист. №		Трубопровод	
7-1774		Трубопровод	
Исполнитель		Инженер	
Проверено		Инженер	
Утверждено		Инженер	
Дата		1936 г.	
Исполнитель		Инженер	
Проверено		Инженер	
Утверждено		Инженер	
Дата		1936 г.	
Исполнитель		Инженер	
Проверено		Инженер	
Утверждено		Инженер	
Дата		1936 г.	



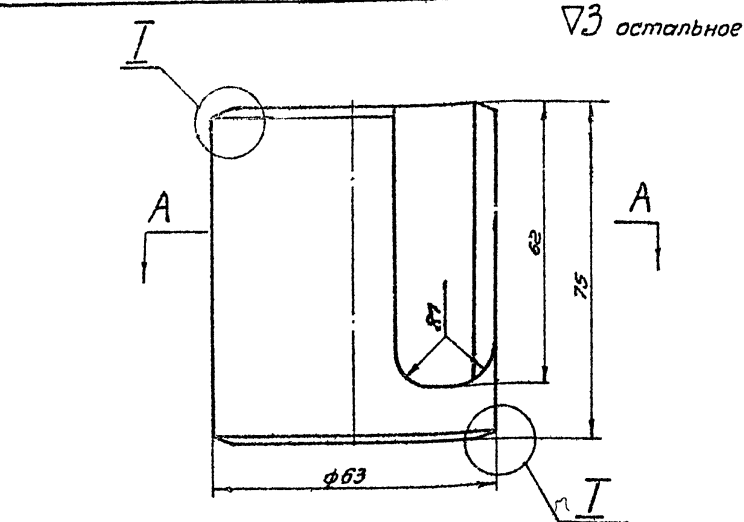
Сварку проводить прутками  
 сварочными из вишипласта по  
 ВТУ ГЛП 90-48

Общий вес: 0,2 кг

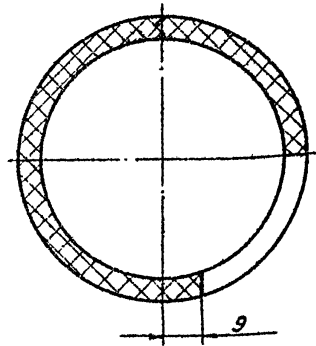
№	Наименование	Ед. Изм.	Общ.	Вес	Материал	Примеч.
4	—	—	1	0,35	0,35	Сталь
3	Муфта короткая 50 шт ГЛП 1898-59	шт.	1	0,15	0,15	Труба вишипласта ВЧШГ ЧСХ-54 НМЛ
2	Б/4 стенка ф85	шт.	2	0,03	0,06	Лист вишипласта ВЧШГ ГОСТ 8430-01
1	МТ35-7/2 корпус	шт.	1	0,09	0,09	Труба вишипласта ВЧШГ ЧСХ-54 НМЛ

Газовый осэр		Брызгалки / сопла /	
Производственная проект г. Москва		для гошения - пенлы в азартенках	
		Брызгалка	
		центральная ф30 вишипласт	
		БЦ 30-В	
		Техническая	
		КС-02-23	
		Марка-лист	
		МТ 35-6	

Типовые детали	
КС-02-23	
Марка-лист	
МТ35-7	
УИЧ.Н°	
Т-1774	
Листов	3
Фамилия	Сидорова
Имя отчество	И. Иванов
Роль в работе	Работ. чертеж
Дата	1948
Исполнитель	И. Иванов
Проверен	И. Иванов
Согласован	И. Иванов
Утвержден	И. Иванов
Срок годности	
Листов	3
Фамилия	Сидорова
Имя отчество	И. Иванов
Роль в работе	Работ. чертеж
Дата	1948
Исполнитель	И. Иванов
Проверен	И. Иванов
Согласован	И. Иванов
Утвержден	И. Иванов
Срок годности	

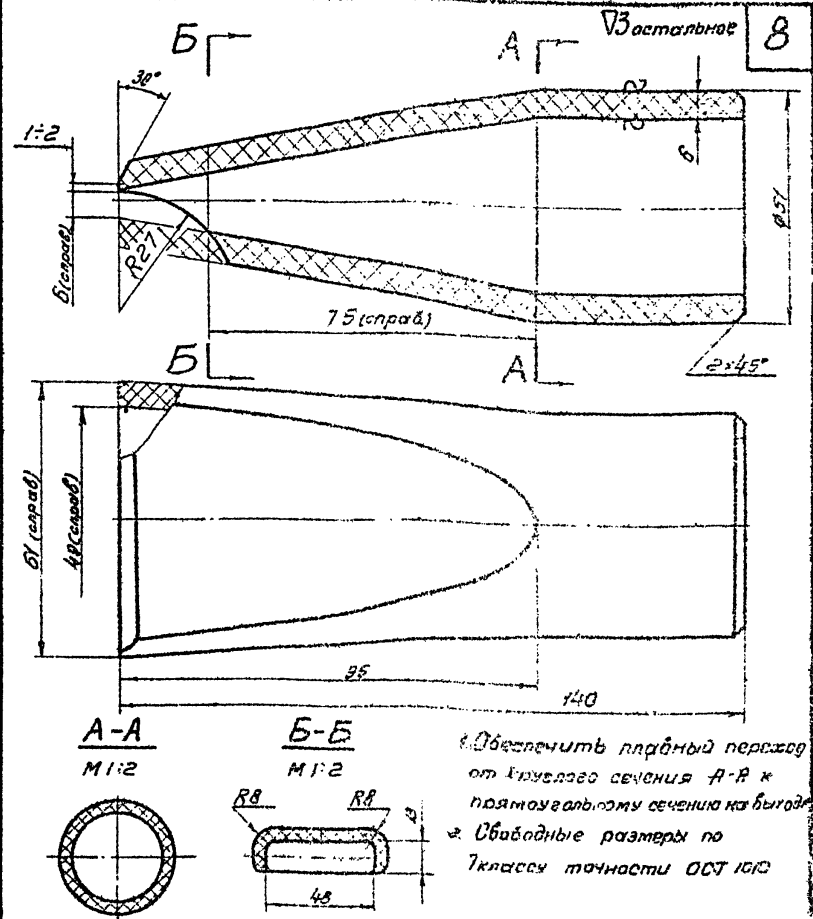


A-A



Свободные размеры по 7 классу точности ОСТ 1010

1	МТ35-6	Корпус	дог	Взрывоустойчивый	1:1	МТ35-7/2
Лаз	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Марка-лист



A-A  
M 1:2

Б-Б  
M 1:2

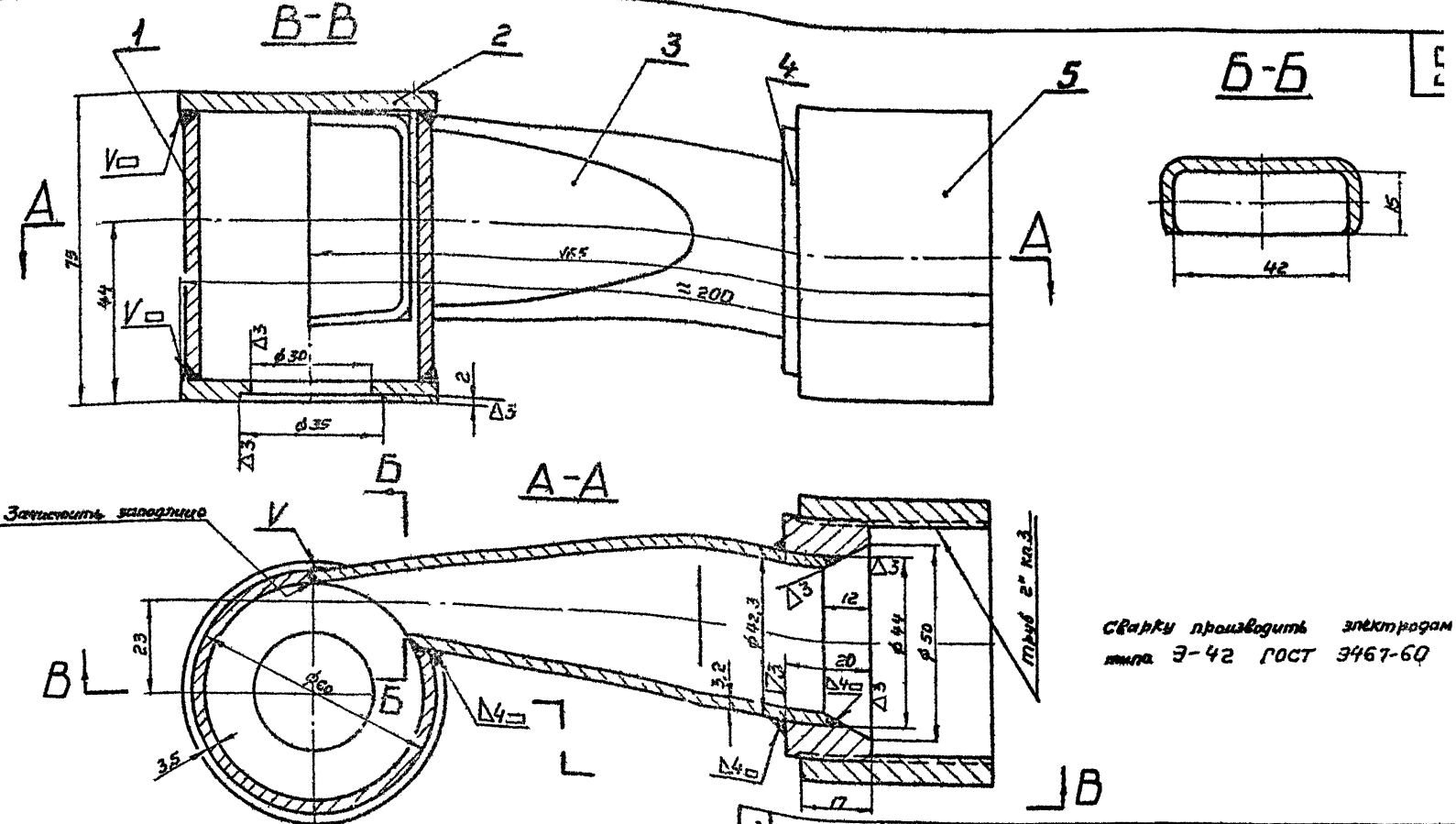
Обеспечить притупленный переход от круглого сечения А-А к прямоугольному сечению на выходе.  
Свободные размеры по 7 классу точности ОСТ 1010

3	МТ35-6	Патрубок	015	Труба выхлопная	1:1	МТ35-7/1
Лаз	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Марка-лист
Госстрой СССР СОВЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва			Брызгалки (сопла) для защелки лены в аэроотенках			
			Брызгалка БЦ30-В			Типовые детали
			Детали			КС-02-23
						Марка-лист
						МТ35-7



Код: КС-02-23  
 Материал: МТ 35-8  
 ВНЕ.Н  
 Т-1774

Лист № 1  
 Изготовитель: КС-02-23  
 Дата: 1966 г.  
 Проект: Брызгалка  
 Конструктор: [Имя]  
 Проверил: [Имя]  
 Инженер: [Имя]  
 Механик: [Имя]  
 Электромеханик: [Имя]  
 Технолог: [Имя]  
 Мастер: [Имя]



Сварку производить электродами  
 типа Э-42 ГОСТ 3467-60

Общий вес: 1,5 кг

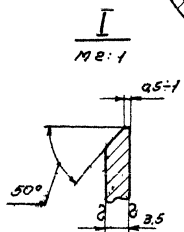
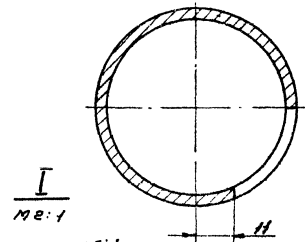
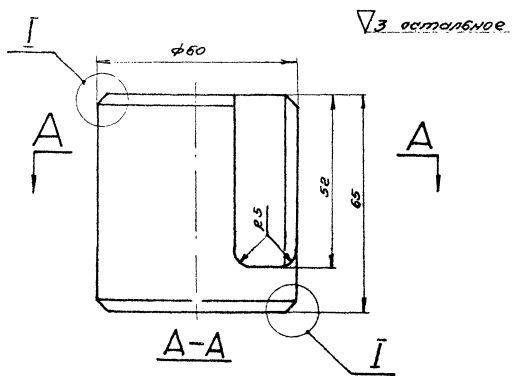
№	Обозначение	Наименование	Кол.	Ед. Изм.	Материал	Примеч.
3	—	Матрица Коронка 50гт ГОСТ 2965-59	1	0,35	0,30	Сталь
4	Б/4	Втулка	1	0,2	0,2	Ст.3 ГОСТ 380-60

№	Код	Обозначение	Наименование	Вес		Материал	Прим
				Кол.	Общ.		
3	МТ 35-9/1	Патрубок	1	0,4	0,4	Сталь 38	ГОСТ 3262-62
2	Б/4	Стенка $\phi 62$	2	0,11	0,22	Лист	ГОСТ 5681-57 СП 3 ГОСТ 350-58
1	МТ 35-9/2	Корпус	1	0,33	0,33	Сталь 30	ГОСТ 3262-62
госстрой СССР <b>СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ</b> г. Москва				Брызгалки / сопла / для гашения пены в азотанкасах <b>Брызгалка</b> центробежная $\phi 30$ стальная <b>БЦ 30-С</b>			

Типовые детали  
 КС-02-23  
 Материал  
 МТ 35-8

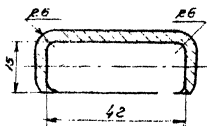
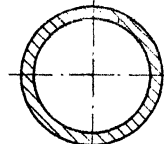
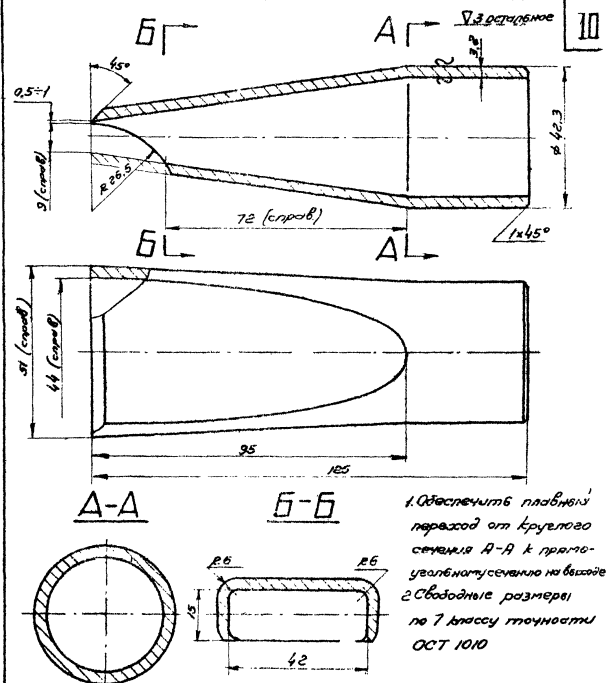
Лист № 1  
 Ц-02-23  
 Т-1774

Исполнитель: [Signature]  
 Проверил: [Signature]  
 Утвердил: [Signature]  
 Дата: [Signature]



√3 остальное

Свободные размеры по 7 классу точности ГОСТ 1010



1. Обеспечить плавный переход от круглого сечения А-А к прямоугольному сечению на выходе  
 2. Свободные размеры по 7 классу точности ГОСТ 1010

1	МТ 35-8	Маркус	0.33	Труба 50 ГОСТ 3868-62	1:1	МТ 35-9/2
Раз	№ 4300	Наименование	Вес	Материал	М	Марка-лист

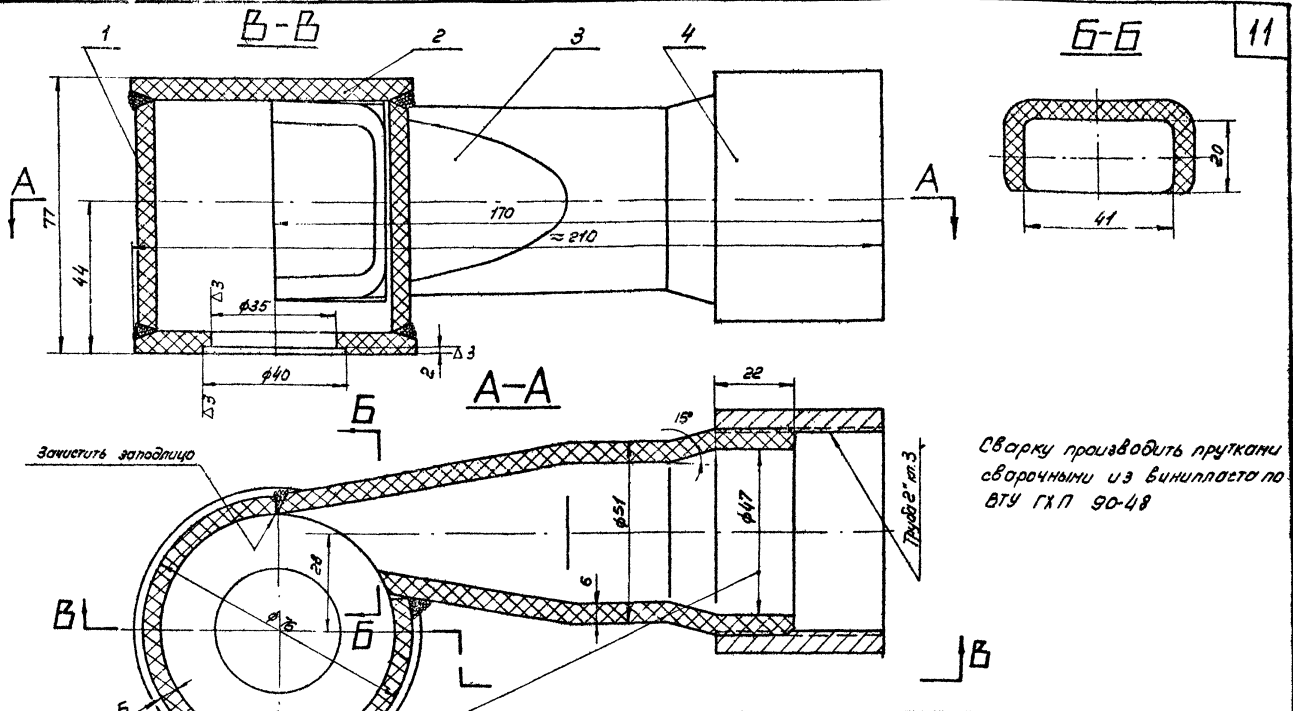
3	МТ 35-8	Патрубок	0.4	Труба 32 ГОСТ 3862-62	1:1	МТ 35-9/1
Раз	№ 4300	Наименование	Вес	Материал	М	Марка-лист

Вострой ТСОР Союзводоканалпроект г. Москва	Брызгалка / сопло / для орошения лены в аэротенках		Типовые детали
	Брызгалка БУ 30-С		КС-02-23
	Детали		МТ-35-9

Исполн. Ветков  
 КР-02-23  
 Черка-Пикт  
 МТ 35-10  
 ЧИМ №:  
 Т-1774

Проект № 100000  
 Инв. № 100000  
 Лист № 100000  
 Дата 10.05.85

Исполн. Ветков  
 КР-02-23  
 Черка-Пикт  
 МТ 35-10  
 ЧИМ №:  
 Т-1774



Сварку производить прутками  
 сварочными из винилпласта по  
 ВТУ ГЛП 90-48

Общий вес: 0,08 кг

№	Материал	Обозначение	Наименование	Кол.	Ед. Вес	Материал	Примеч.
4	Сталь	0,35	0,08	1	0,35	Покраска изделия	
3	Винилпласт	0,14	0,14	1	0,14	Труба винилпластовая ф35 ГИХЭС-5В/МК	
1	Винилпласт	0,1	0,1	1	0,1	Труба винилпластовая ф41 ГИХЭС-5В/МК	
2	Винилпласт	0,08	0,08	1	0,08	Труба винилпластовая ф35 ГИХЭС-5В/МК	

№	Обозначение	Наименование	Кол.	Ед. Вес	Общ. Вес	Материал	Примеч.
2	Б/4	Стенка ф80	2	0,04	0,08	Лист винилпласта ф-80 ГОСТ 9639-81	
1	МТ 35-11/2	Корпус	1	0,1	0,1	Труба винилпластовая ф35 ГИХЭС-5В/МК	
Газотрой СССР		Брызгалка (сгола) для гошения пены в аэрагенках					
Совхоздожанаппроект г.Москва		Брызгалка центробежная ф35 винилпласт-вая БЦ 35-В					

Исполн. Ветков  
 КР-02-23  
 Черка-Пикт  
 МТ 35-10

Техническое задание  
 КО-02-23  
 Матрица - лист  
 МТ35-11  
 УИВ №2  
 Т-1774

Подпись  
 И. В. Селевков  
 В. Селевков  
 В. Селевков

Исполнитель  
 Ст. инженер  
 Селевков  
 Селевков  
 Селевков

Подпись  
 И. В. Селевков  
 В. Селевков  
 В. Селевков

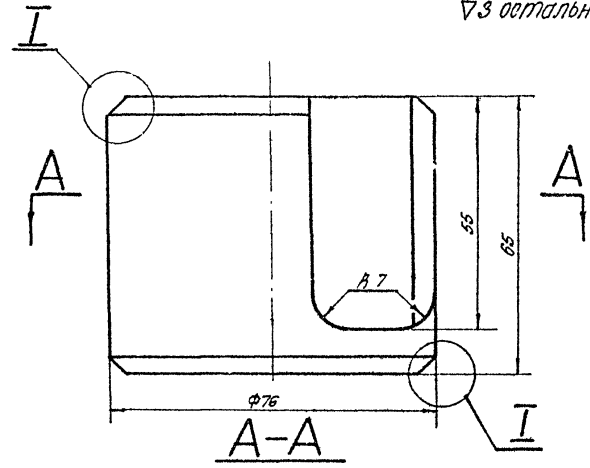
Проверка  
 Инженер  
 Селевков  
 Селевков  
 Селевков

Изготовление  
 Мех. отдел  
 Инженер  
 Селевков  
 Селевков  
 Селевков

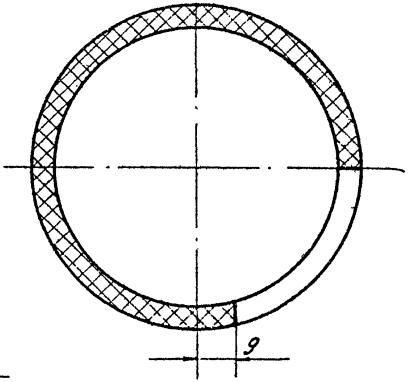
▽3 остальное

▽3 остальное

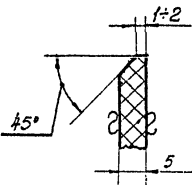
12



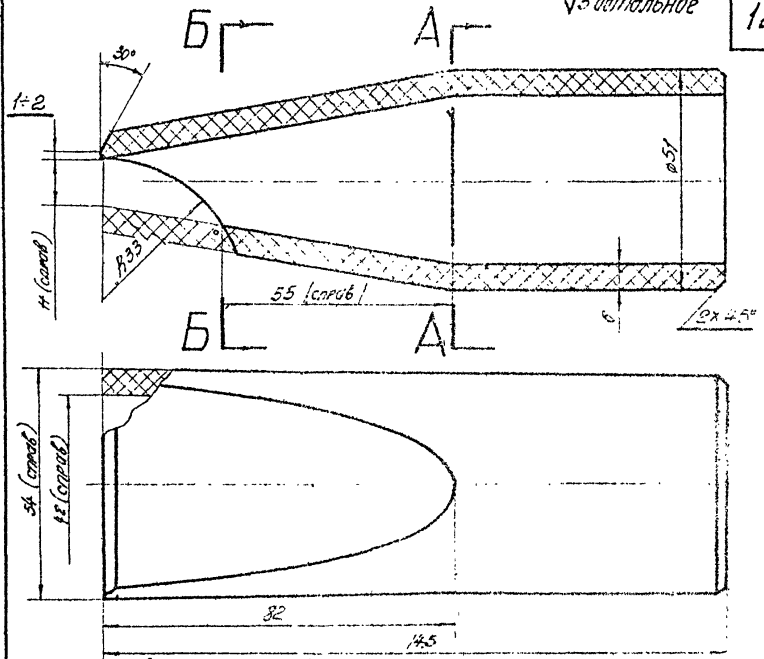
A-A



I

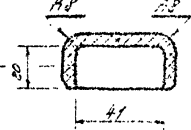
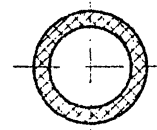


Свободные размеры по  
 Классу точности ОСТ.1010.



A-A  
 1:2

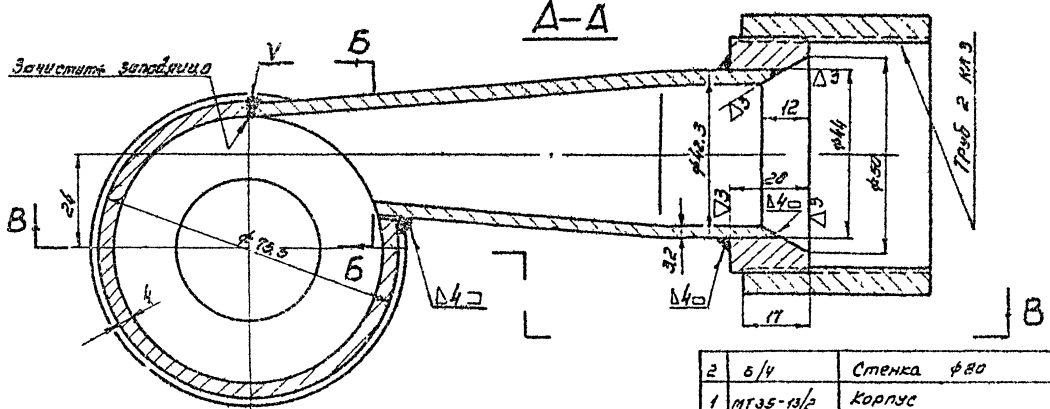
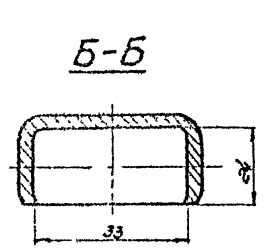
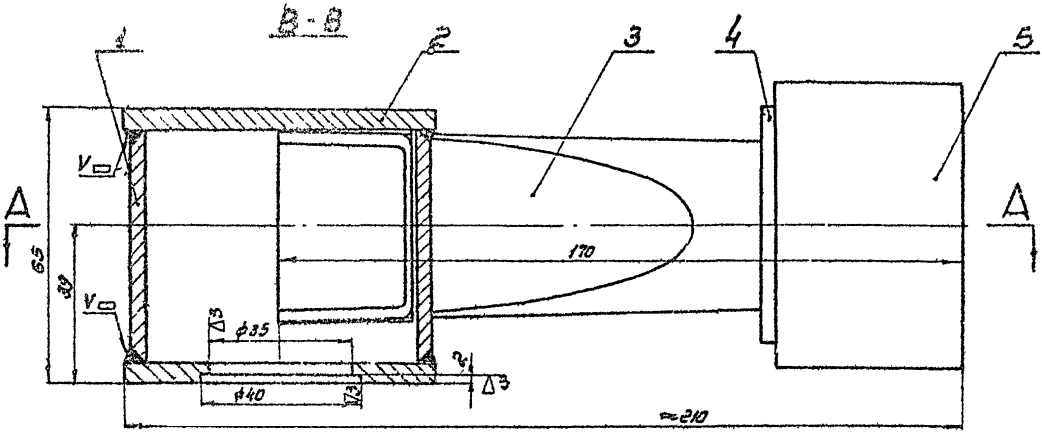
B-B  
 1:2



1. Обеспечить плавный переход от круглого сечения А-А к прямоугольному сечению на выводе.  
 2. Свободные размеры по классу точности ОСТ.1010

3	МТ35-10	Патрибок	0.14	1:1	МТ35-11/1
поз.	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М
		Ростроп СССР	Брызгозащитный материал в зрачковом окне		
		СОЮЗВОДОК АНАЛПРОЕКТИ	Брызгозащитный материал БЦ 35-В		
		Г. Москва	Детали		
					Техническое задание
					КО-02-23
					МТ35-11

Литература	Контракты	Детали	Составляющие	Примечание
Исходные	Чертежи	Спецификации	Спецификации	
МТ 35-12	УНБН	Т-1774		
МТ 35-12	УНБН	Т-1774		
МТ 35-12	УНБН	Т-1774		
МТ 35-12	УНБН	Т-1774		
МТ 35-12	УНБН	Т-1774		
МТ 35-12	УНБН	Т-1774		
МТ 35-12	УНБН	Т-1774		
МТ 35-12	УНБН	Т-1774		



Сварку производить электродами типа Э-42 ГОСТ 9467-60

Общий вес: 1,7 кг.

№	Обозначение	Наименование	кол	об.	един.	Материал	Примечан.
5		Профиль металла БСГ ГОСТ 8866-68	1	0.35	0.35	Сталь	показное изделие
4	Б/4	Втулка	1	0.2	0.2	БН ГОСТ 380-60	
3	МТ 35-13/4	Патрубок	1	0.38	0.38	Труба 32 ГОСТ 3262-62	
1, 2, 3	Обозначение	Наименование	кол	об.	един.	Материал	Примечан.

N 103		N 103		N 103		N 103	
Обозначение	Наименование	кол	об.	един.	вес	Материал	Примеч.
2	Б/4	Стенка φ80	2	0.15	0.20	Лист	ГОСТ 5687-57 ГОСТ 1021-500-50
1	МТ 35-13/2	Корпус	1	0.39	0.39	Труба 70	ГОСТ 3262-62

Брызгалка (сопла) для заварки пены в аэроэнказах  
 Брызгалка центробежная φ35 стальная  
 БЦ 35-С

УНБН-ЛУСТ  
 МТ 35-12

Типовые детали

КС-02-23

Марка-лист

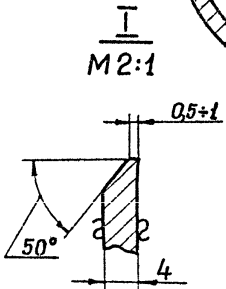
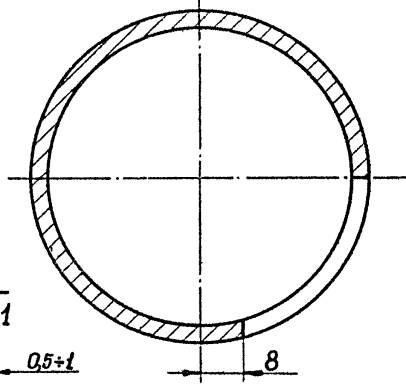
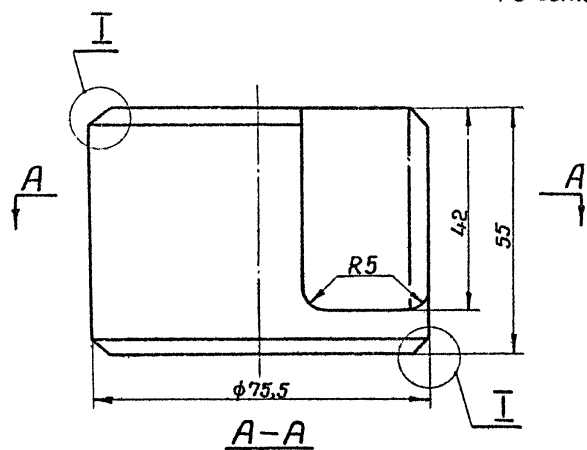
МТ-35-13

Изм. N°

Т-1774

Должность	Имя	Подпись	Должность	Имя	Подпись
Инж. отдела	Молотков	И.И.	Инж. отдела	Молотков	И.И.
Ин. специалист	Каданер	В.В.	Ин. специалист	Каданер	В.В.
Руковод. группы	Гришков	В.В.	Руковод. группы	Гришков	В.В.
Дата выпуска:	август 1966г.		Дата выпуска:	август 1966г.	

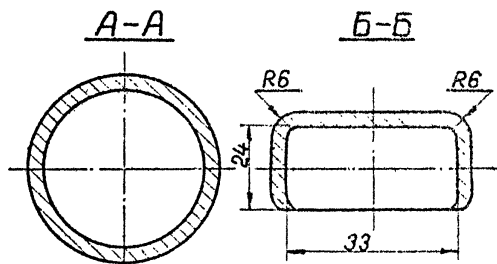
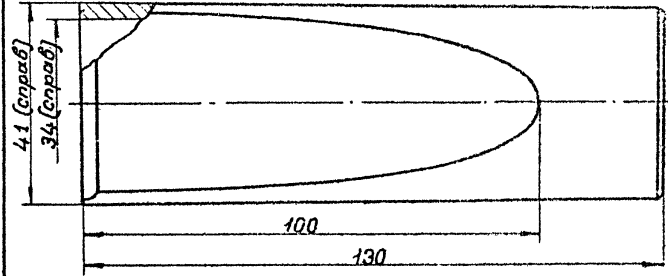
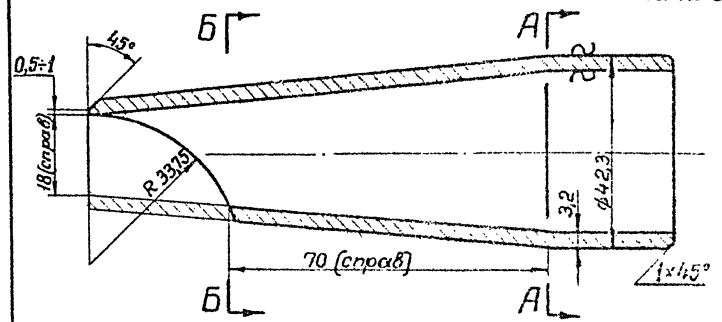
УЗ оцинкованное



Свободные размеры по 7<sup>му</sup> классу точности ОСТ 1010

УЗ оцинкованное

14



1. Обеспечить плавный переход от круглого сечения А-А к прямоугольному сечению на входе.
2. Свободные размеры по 7<sup>му</sup> классу точности ОСТ 1010.

3	МТ35-12	Патрубок	0,38	Труба 32 ГОСТ 3262-62	1:1	МТ35-13/1
Поз.	N° узла	Наименование	Вес	Материал	М	Марка-лист
Гос.строй СССР Специальный проект г. Москва			Брызгалка (сопла) для гашения пены в аэротонках			
			Брызгалка БЦ 35-С			
			Детали.			
			КС-02-23			
			МТ35-13			

1	МТ35-12	Корпус	0,38	Труба 70 ГОСТ 3262-62	1:1	МТ 35-13/2
Поз.	N° узла	Наименование	Вес	Материал	М	Марка-лист