

ТИПОВЫЕ ДЕТАЛИ И КОНСТРУКЦИИ  
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ КС-02-23

БРЫЗГАЛКИ /СОПЛА/ ДЛЯ ГАШЕНИЯ  
ПЕНЫ В АЭРОТЕНКАХ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ  
ГОСУДАРСТВЕННЫМ ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ  
СОВВОДОКАНАЛПРОЕКТ

ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ  
ПРИКАЗОМ ГО ИНСТИТУТА  
СОВВОДОКАНАЛПРОЕКТ  
№ 205 от 21/II 1963 г.

8342

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ

Москва, 1963 г.

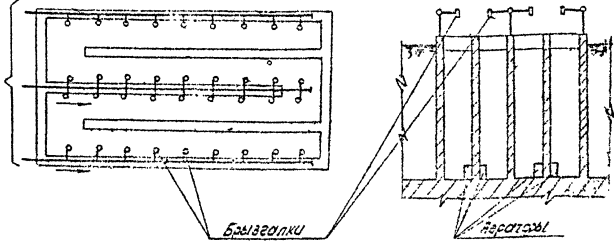
# Перечень листов

# Схема

расположения брызгалок  
для гашения пены в азотенках

№№ п/п	Наименование	Марка-лист	Стр.
1	Перечень листов, схема, пояснительная записка	МТ35-1	2
2	Брызгалка центробежная ф24 винилпластовая БЦ24-В.	МТ35-2	3
3	Брызгалка БЦ24-В. Детали	МТ35-3	4
4	Брызгалка центробежная ф24 стальная БЦ24-С	МТ35-4	5
5	Брызгалка БЦ24-С. Детали	МТ35-5	6
6	Брызгалка центробежная ф30 винилпластовая БЦ30-В	МТ35-6	7
7	Брызгалка БЦ30-В. Детали	МТ35-7	8
8	Брызгалка центробежная ф30 стальная БЦ30-С	МТ35-8	9
9	Брызгалка БЦ30-С. Детали	МТ35-9	10
10	Брызгалка центробежная ф35 винилпластовая БЦ35-В	МТ35-10	11
11	Брызгалка БЦ35-В. Детали	МТ35-11	12
12	Брызгалка центробежная ф35 стальная БЦ35-С	МТ35-12	13
13	Брызгалка БЦ35-С. Детали	МТ35-13	14

Половые вазы по направлению



## 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

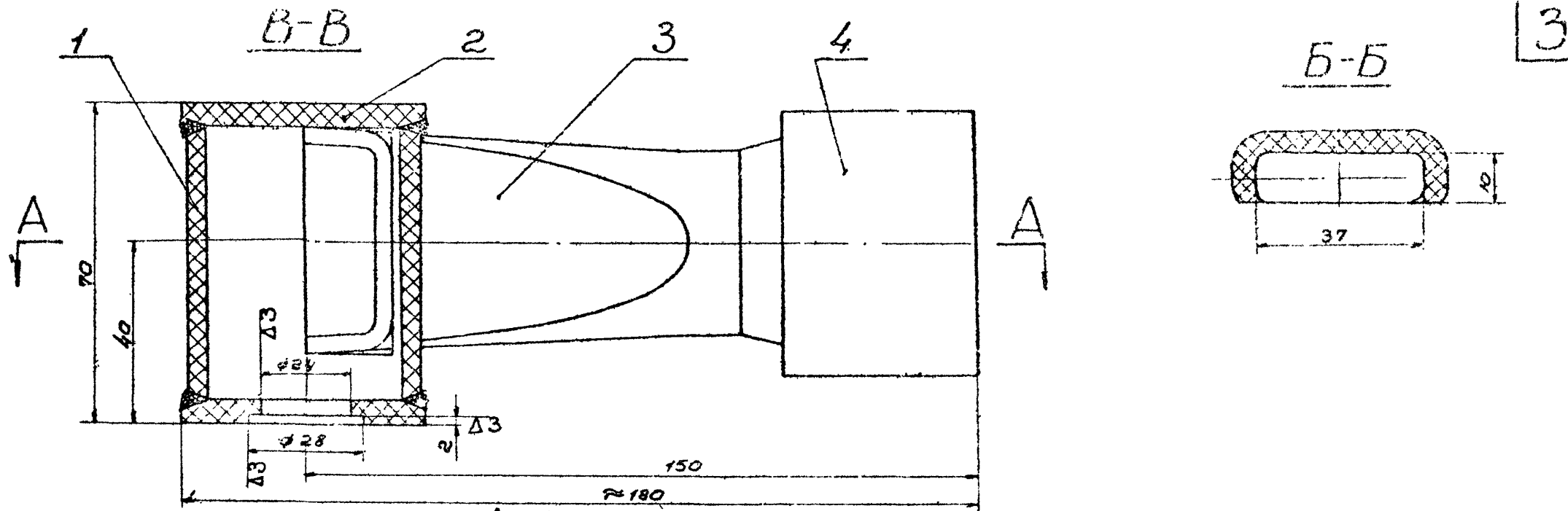
## Техническая характеристика

№№ п/п	Параметры	БЦ24-В	БЦ24-С	БЦ30-В	БЦ30-С	БЦ35-В	БЦ35-С
1	Рабочая глубина	вазы после первичных отстойников					
2	Необходимый напор перед брызгалкой м.в.ст	1,2 ± 1,6					
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

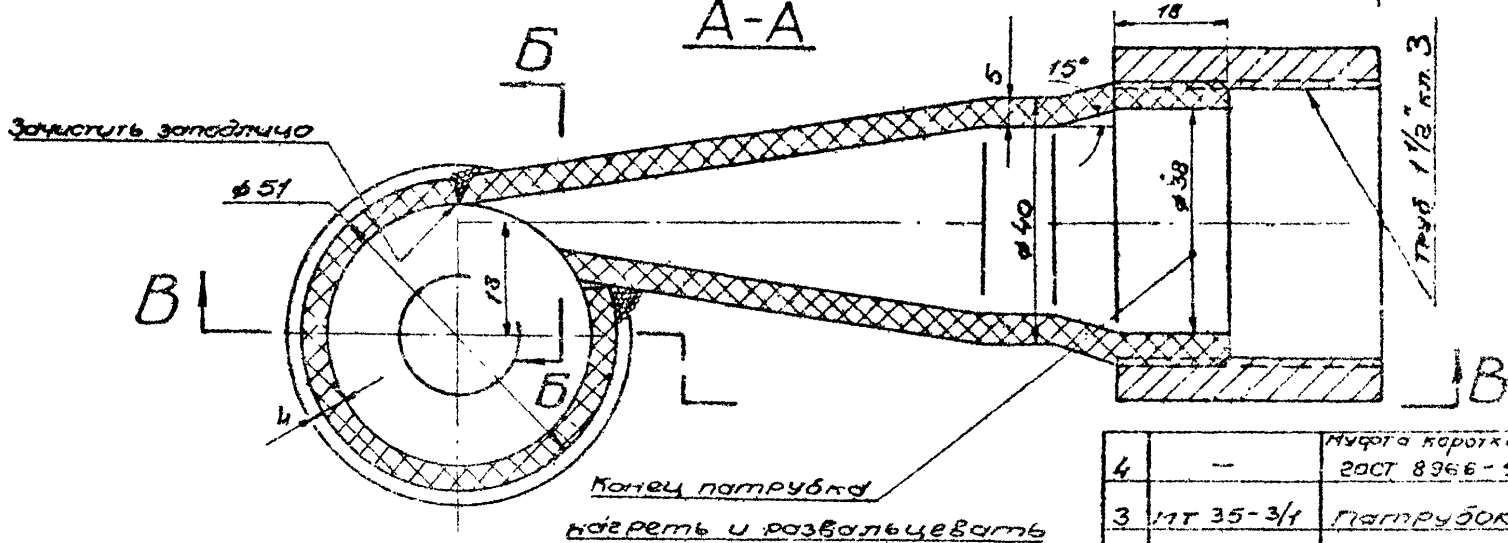
По рекомендациям Водгео брызгалку следует располагать симметрично вдоль борта противоположно направлению азотаром на расстоянии 1,2 ± 1,3 м от поверхности воды в азотенке, 1 ± 1,2 м от борта сооружения и 3 м друг от друга

Госстрой СССР Сибирский филиал ПРОЕКТ г. Новосибирск	Брызгалки (схема) для гашения пены в азотенках	Техническая характеристика
	Перечень листов	
	Схема	
	Пояснительная записка	МТ35-1 МТ35-2 МТ35-3 МТ35-4 МТ35-5 МТ35-6 МТ35-7 МТ35-8 МТ35-9 МТ35-10 МТ35-11 МТ35-12 МТ35-13

Контракт	№	Контракт	№
КС-02-23	02	КС-02-23	02
Тех. задание	№	Тех. задание	№
ТТ 35-2	02	ТТ 35-2	02
Лист №	01	Лист №	01
Т-1774	01	Т-1774	01
Исполнитель	И.И.И.	Исполнитель	И.И.И.
Проверен	П.П.П.	Проверен	П.П.П.
Утвержден	У.У.У.	Утвержден	У.У.У.
Дата выпуска	1955 г.	Дата выпуска	1955 г.



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



Общий вес 0,5 кг

№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Общ. вес	Материал	Приме	
4	-	Муфта короткой част ГОСТ 8966-59	1	0,23	0,83	Сталь	показ
3	МТ 35-3/4	Патрубок	1	0,1	0,1	Труба винилпласт ГОСТ 8966-59	изгот
2	5/4	Стенка $\phi 54$	2	0,02	0,04	8-5 ГОСТ 9633-61	
1	МТ 35-3/2	Корпус	1	0,05	0,05	Труба винилпласт ГОСТ 8966-59	

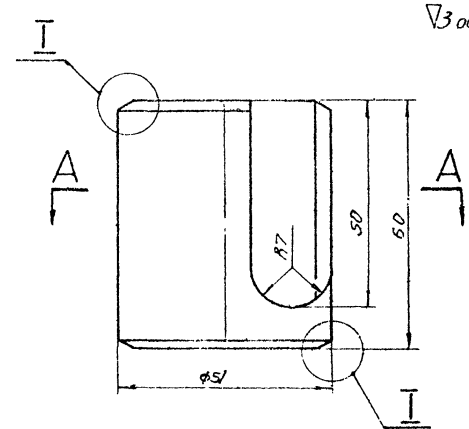
Зосстрой СССР	Брызгалки (сопла)	Типовые дан
СОНЗВОДБАНАПРОЕКТ	для замены пены в аэротенках	КС-02-2
г. Москва	Брызгалка	марка-лис
	центральной $\phi 24$ винилпластовая	МТ 35-2
	БЦ 24-В	

№ детали 12-23  
 № лист 35-3  
 Ч.в.н 1774

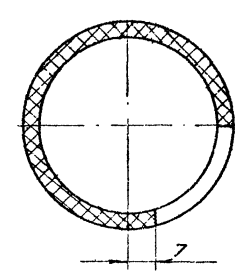
Исполнитель: Гришин Г.В.  
 Проверил: Гришин Г.В.  
 Автор: Гришин Г.В.  
 Дата выпуска: январь 1966г.

Исполнитель: Гришин Г.В.  
 Проверил: Гришин Г.В.  
 Автор: Гришин Г.В.  
 Дата выпуска: январь 1966г.

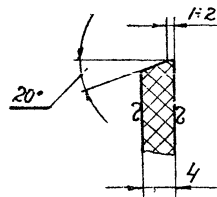
3 остальное



A-A



I-I  
1:2

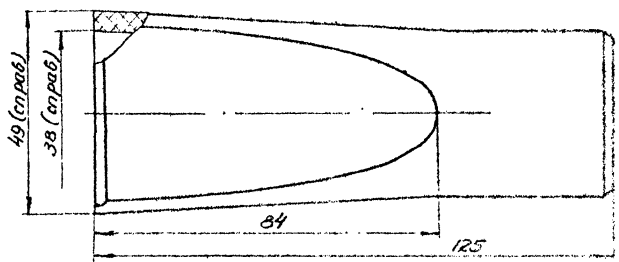
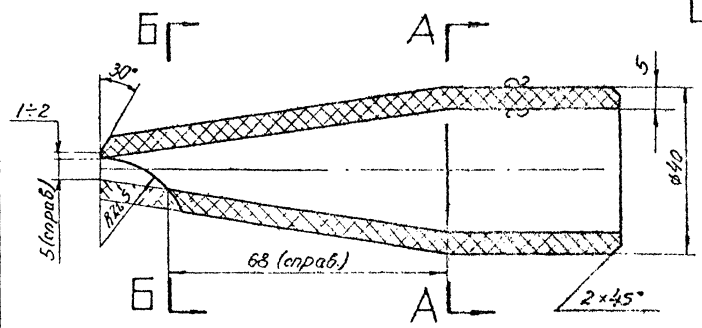


Свободные размеры по 7 классу точности ОСТ 1010.

1	MT35-2	Корпус	0,05	Труба вилкообразная φ51×4 мм	1:1	MT35-3/2
№3	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Ларма-лист

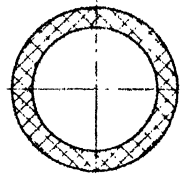
3 остальное

4



A-A

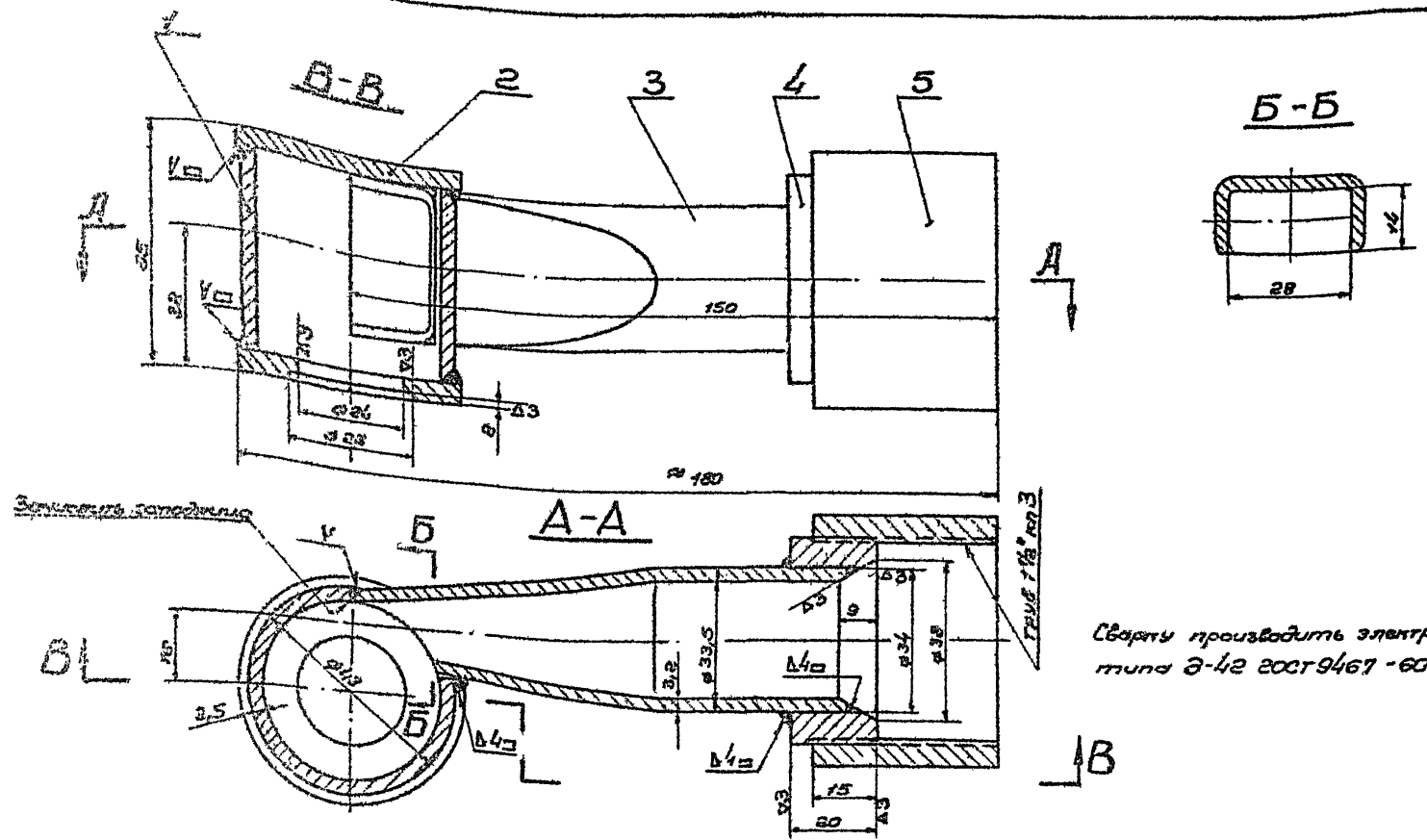
B-B



1. Обеспечить наличие ступенчатого перехода от цилиндрической части к прямоугольному сечению на выходе.  
 2. Свободные размеры по 7 классу точности ОСТ 1010.

3	MT35-2	Патрубок	0,1	Труба вилкообразная φ40×4 мм	1:1	MT35-3/1
№3	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Ларма-лист
Госстрой СССР СОИЗВОДИТЕЛЬНЫЙ ПРОЕКТ г. Москва				Брызгалка (корпус) для гашения пены в аэротенках.		
Детали.						Ларма-лист
						№ 02-23
Детали.						MT35-3

И-02-23  
 МТ 35-4  
 ЧЛБ-112  
 Т-1774



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

Общий вес: 1,1 кг

№	Кол-во	Наименование	Материал	Примеч.
1	1	Корпус	Сталь	покупное изделие
2	1	Втулка	Ст.3 ГОСТ 380-60	
3	1	Наплавки	Материал	Примеч.

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 5681-57 ГОСТ 3200-58	
1	МТ 35-5/2	Карус	1	0,17	0,17	труба 40 ГОСТ 3262-62	
И	Обозначение	Наименование	Кол	Вс	Общ	Материал	пр

Зосстрод СССР  
 Брызгалки (сопла)  
 для защелки лены в аэротенки  
 СОУЗВОДКАНАЛПРОЕКТ  
 г. Москва  
 Брызгалка  
 центробежная  $\phi 24$  стальная  
 БЧ 24-С

Именные детали  
**МС-02-23**  
 Марка - литец  
**МТЗС-5**  
 ЧИВ №:  
 Т-1774

Должность  
 Нач. отдела  
 Инженер  
 Руководитель  
 Директор  
 Дата выпуска

Фамилия  
 Имя  
 Отчество

Подпись  
 Инициалы  
 Подпись  
 Подпись  
 Подпись

Деятельность  
 Ст. инженер  
 Проверка  
 Нормоконтроль

Фамилия  
 Сидорков  
 Брилликов  
 Гришков

Подпись  
 Подпись  
 Подпись

Деятельность  
 Ст. инженер  
 Проверка  
 Нормоконтроль

Фамилия  
 Сидорков  
 Брилликов  
 Гришков

Подпись  
 Подпись  
 Подпись

Деятельность  
 Ст. инженер  
 Проверка  
 Нормоконтроль

Фамилия  
 Сидорков  
 Брилликов  
 Гришков

Подпись  
 Подпись  
 Подпись

Деятельность  
 Ст. инженер  
 Проверка  
 Нормоконтроль

Фамилия  
 Сидорков  
 Брилликов  
 Гришков

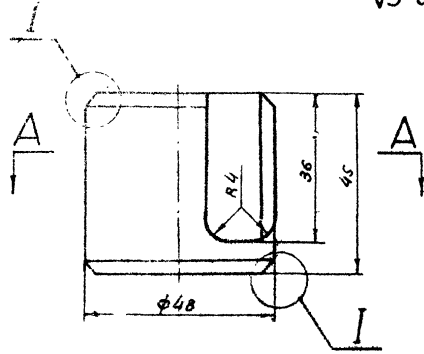
Подпись  
 Подпись  
 Подпись

Деятельность  
 Ст. инженер  
 Проверка  
 Нормоконтроль

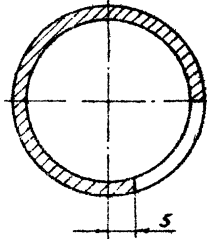
Фамилия  
 Сидорков  
 Брилликов  
 Гришков

Подпись  
 Подпись  
 Подпись

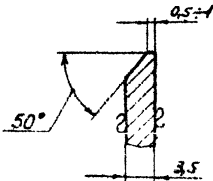
▽3 остальное



A-A



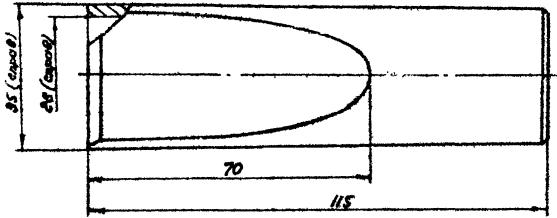
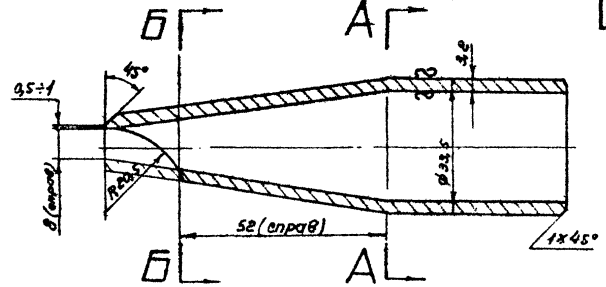
I  
 M2:1



Свободные размеры по  
 7 классу точности ОСТ 1010

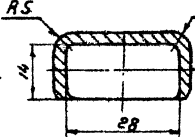
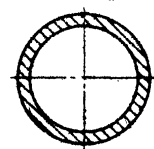
▽3 остальное

6



A-A

B-B



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

3	МТЗС-4	Патрубок	0,27	Труба 65 ГОСТ 3262-62	1:1	МТЗС-5/1				
Паз.	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Марка-литец				
Госстрой СССР Сонзводканалпроект г. Москва			Брызгалка (сопла) для гашения пены в аэротенках							
				Брызгалка БУ24-С		Детали				
			<table border="1"> <tr> <td>Именные детали</td> <td>МС-02-23</td> </tr> <tr> <td>Марка - литец</td> <td>МТЗС-5</td> </tr> </table>				Именные детали	МС-02-23	Марка - литец	МТЗС-5
Именные детали	МС-02-23									
Марка - литец	МТЗС-5									

1	МТЗС-4	Корпус	0,17	Труба 40 ГОСТ 3262-62	1:1	МТЗС-5/е
Паз.	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Марка-литец

Технические данные

№ 02-03

Марка-лист

4735-6

Лист №

7-1774

Получено

Время

Достоверность

Издание

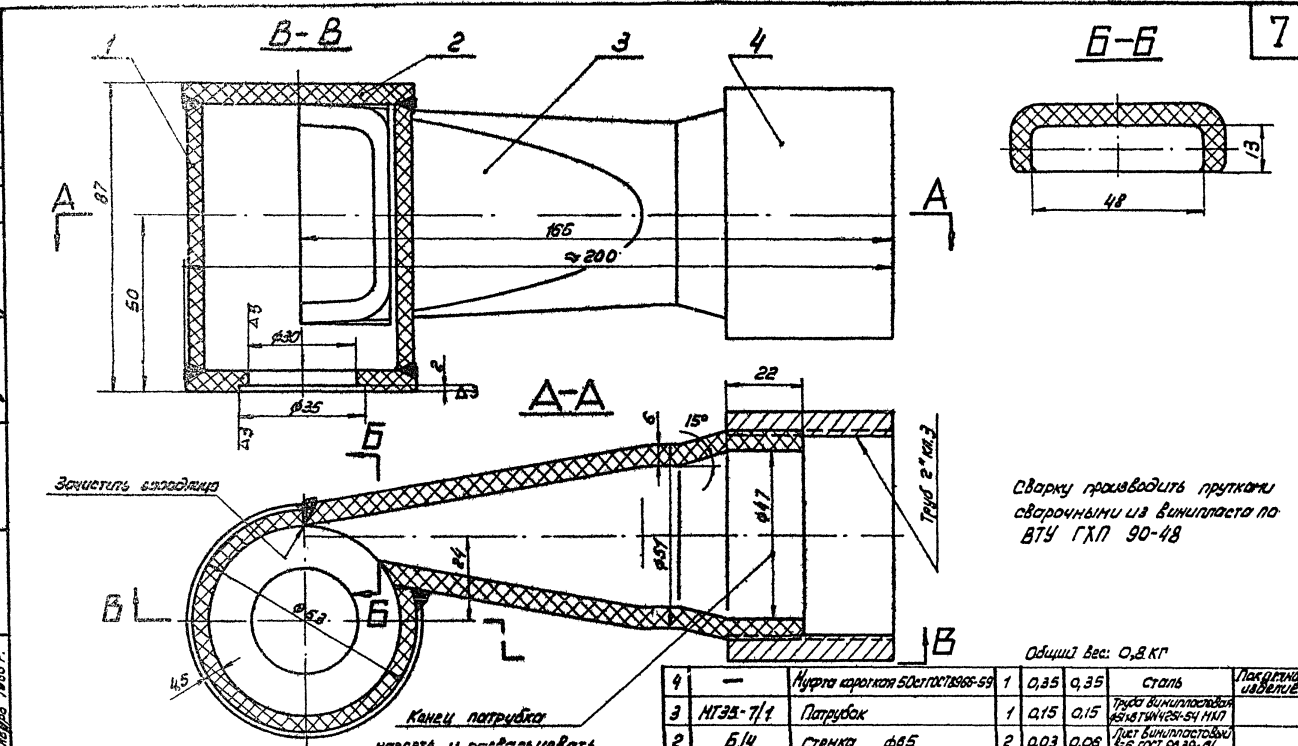
Адрес

Имя

Имя

Рук.

Лист



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

Общий вес: 0,2 кг

№	Обозначение	Наименование	Кол.	Ев. Вес	Общ. Вес	Материал	Примеч.
4	—	Муфта короткая 50ЛГХ/7848-59	1	0,35	0,35	Сталь	Положение изделия
3	НТ35-7/1	Патрубок	1	0,15	0,15	Труба вихрилпастов БЦ30-В	Труба вихрилпастов БЦ30-В ГОСТ 9040-81
2	Б/4	Стенка ф85	2	0,03	0,06	Лист вихрилпастов БЦ30-В	Лист вихрилпастов БЦ30-В ГОСТ 9040-81
1	НТ35-7/2	Корпус	1	0,09	0,09	Труба вихрилпастов БЦ30-В	Труба вихрилпастов БЦ30-В ГОСТ 9040-81

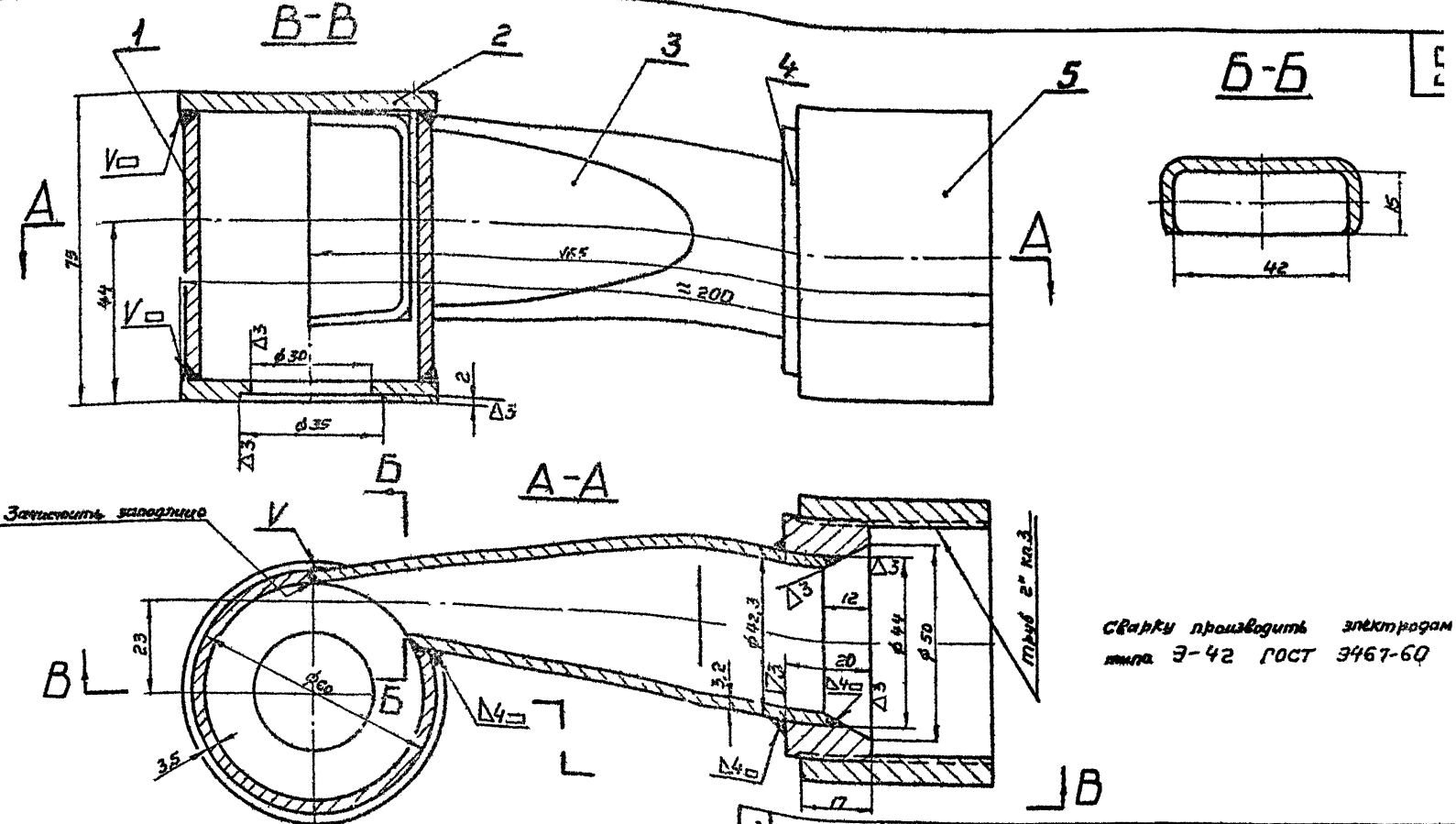
ИЗГОТОВИТЕЛЬ	Газстрой СССР Производственная фирма г. Москва	Брызгалки / сопла / для гошения - пены в аэротенках	Исполнительный проект
ИЗДАНИЕ	Брызгалка центробежная ф30 вихрилпастов БЦ30-В	Положение детали	КС-02-23 Марка-лист МТ 35-6





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

Лист № 1  
 Изготовитель: Косовский завод  
 Дата: 1966 г.  
 Проверено: [подпись]  
 Утверждено: [подпись]  
 Конструктор: [подпись]



Сварку производить электродами  
 типа Э-42 ГОСТ 3467-60

Общий вес: 1,5 кг

№	Обозначение	Наименование	Кол.	Ед. Изм.	Материал	Примеч.
3	—	Муфта 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

№	Обозначение	Наименование	Кол.	Вес		Материал	Прим.
				Ед.	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	ГОСТ 3262-62	сталь 30
Итого							

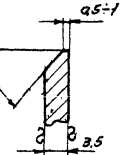
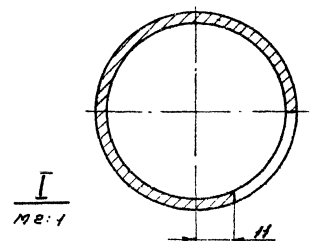
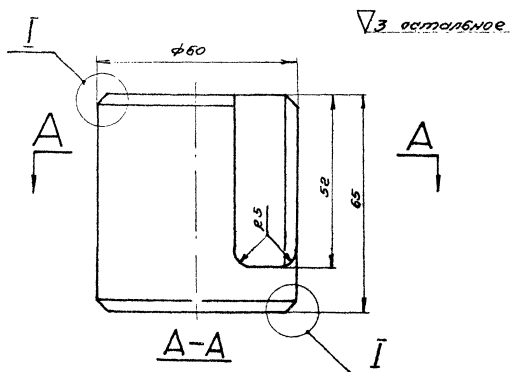
ГОСТЕЙ ССРС  
 СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ  
 г. Москва

Брызгалки / сопла /  
 для гашения пены в азотанкаже  
 Брызгалка  
 центробежная  $\phi 30$  стальная  
 БУ 30-С

Типовые детали  
 КС-02-2  
 Материал  
 МТ 35-8

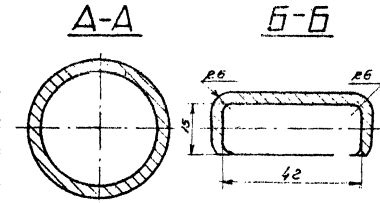
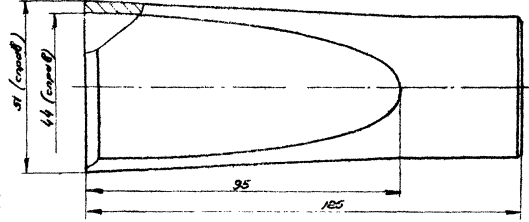
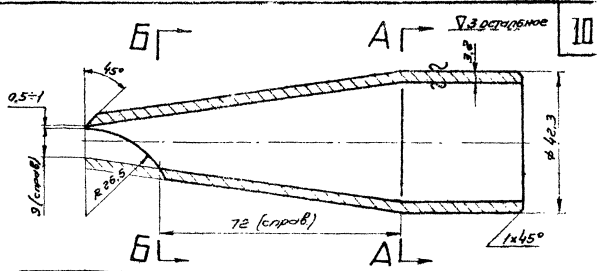
Лист № 1  
 Ц-02-23  
 Т-1774

Исполнитель: [Signature]  
 Проверено: [Signature]  
 Утверждено: [Signature]  
 Дата: [Signature]



Свободные размеры по 7 классу точности ГОСТ 1010

√3 остальное



1. Обеспечить плавный переход от круглого сечения А-А к прямоугольному сечению по высоте  
 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-мет

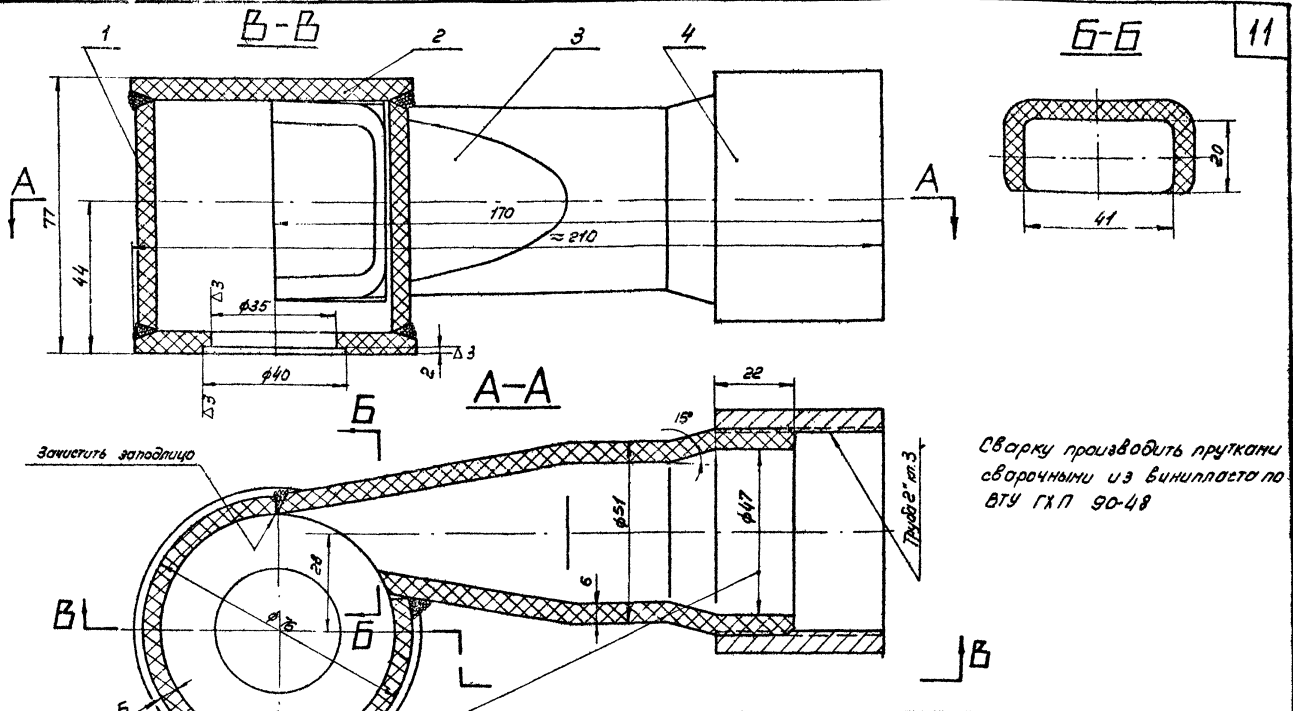
3	МТ 35-8	Патрубок	0.4	Труба 32 ГОСТ 3862-62	1:1	МТ 35-9/1
Раз	№ 4300	Наименование	Вес	Материал	М	Марка-мет

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	Патрубок	1	0,35	Сталь	Покрасить изделие
3	Винилпласт	0,14	Патрубок	1	0,14	Винилпласт	
1	Винилпласт	0,1	Патрубок	1	0,1	Винилпласт	

№	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 ф 35 ГОСТ 9639-81	

Газотрой СССР  
 Союзводоканалпроект  
 г. Москва

Брызгалка (сгола) для гошения пены в азаренках

Брызгалка центробежная ф35 винилпласт-вая БЦ 35-В

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

Таблица деталей  
 КО-02-23  
 Марка - лист  
 МТ35-11  
 УИВ №2  
 Т-1774

Подпись  
 И.А.Селиванов  
 В.А.Михайлов  
 В.А.Селиванов

Исполнитель  
 С.И.Иванов  
 Проверил  
 С.И.Иванов

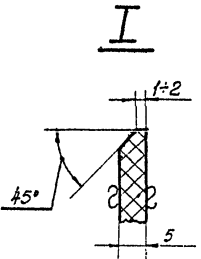
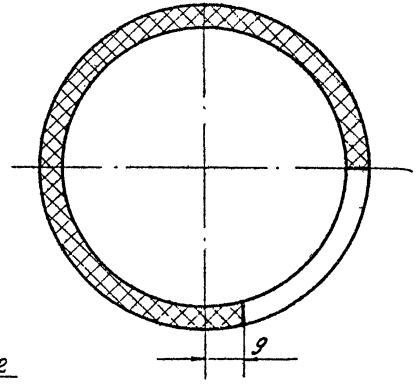
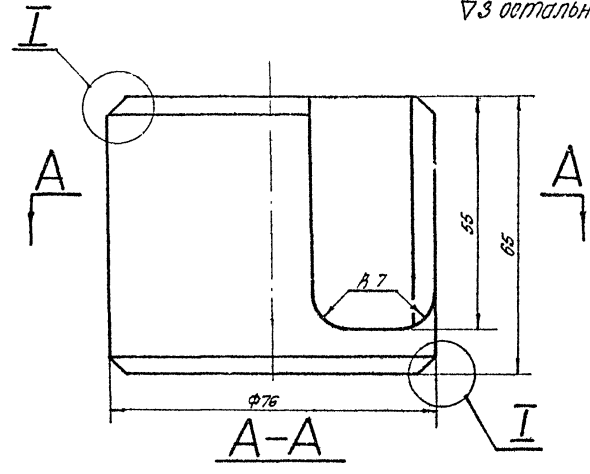
Исполнитель  
 С.И.Иванов  
 Проверил  
 С.И.Иванов

Подпись  
 И.А.Селиванов  
 В.А.Михайлов  
 В.А.Селиванов

Исполнитель  
 С.И.Иванов  
 Проверил  
 С.И.Иванов

Исполнитель  
 С.И.Иванов  
 Проверил  
 С.И.Иванов

▽3 остальное

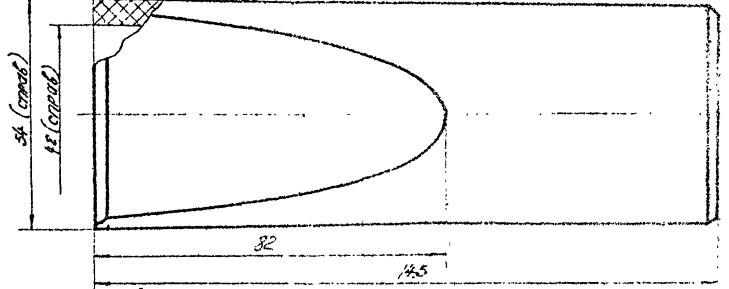
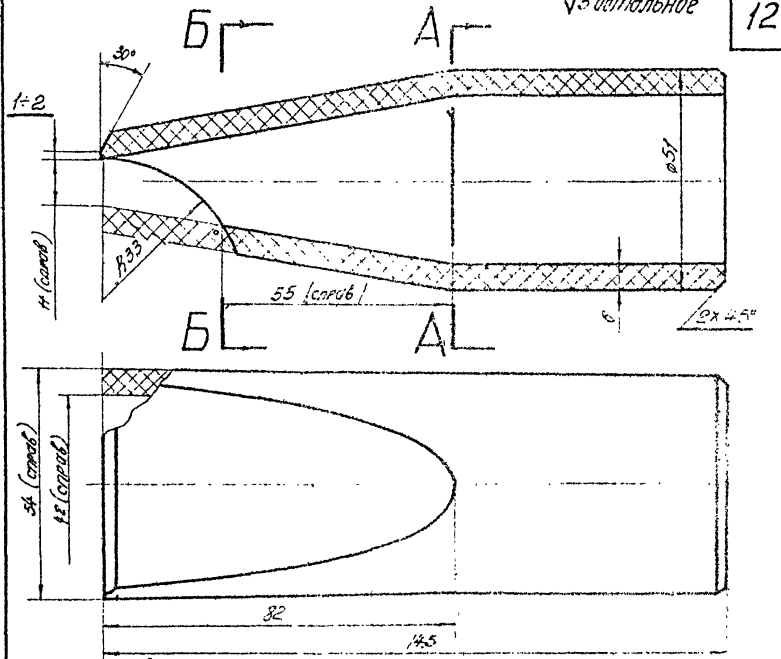


Свободные размеры по  
 Классу точности ОСТ.1010.

1	МТ35-10	корпус	0.1	Фракция 10/100	1:1	МТ35-11/2
поз.	№узла	Наименование	Вес	Материал	М	Марка-лист

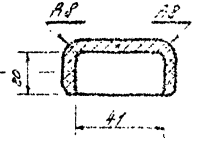
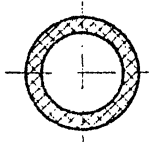
▽3 остальное

12



A-A  
 1:2

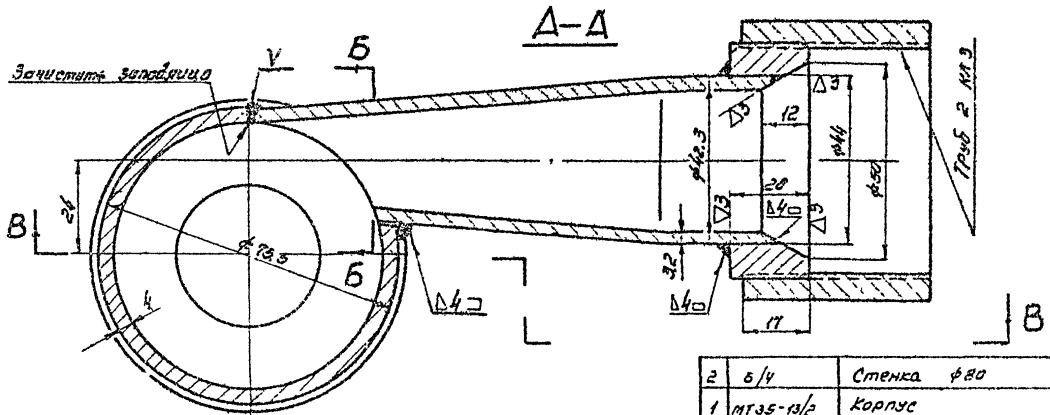
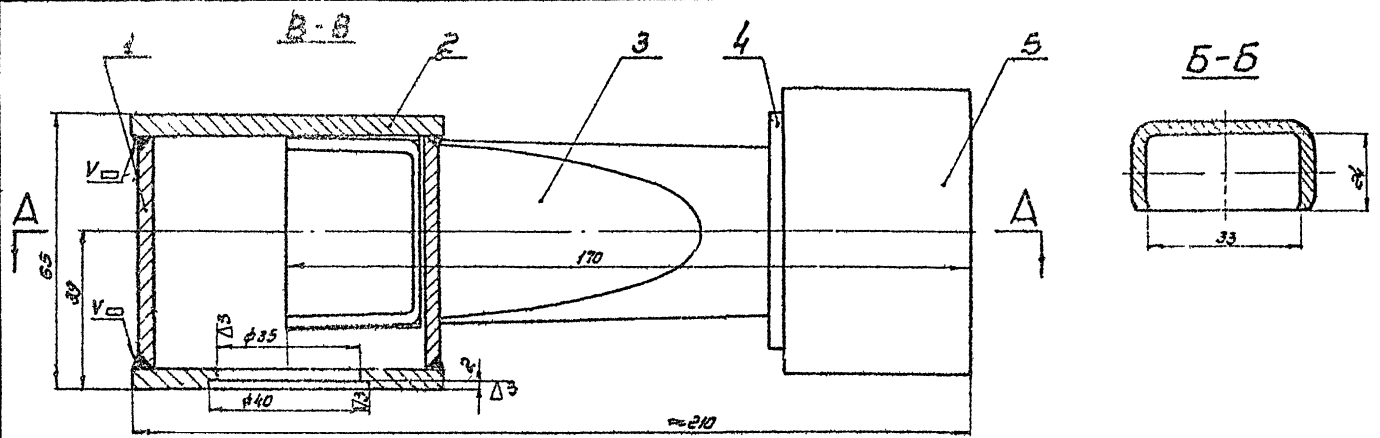
Б-Б  
 1:2



1. Обеспечить плоский срез от круглого сечения А-А к прямоугольному сечению на рисунке.  
 2. Свободные размеры по классу точности ОСТ.1010

3	МТ35-10	Патробоун	0.14	Фракция 10/100	1:1	МТ35-11/4
поз.	№узла	Наименование	Вес	Материал	М	Марка-лист
СОЮЗВОДОК АНАЛПРЭК Т			Брызгозащита / омыл / д.28 ед.еменн. пены в зр.элементе			
			Брызгозащита БЦ 35-В			
			металли			
						Таблица деталей
						КО-02-23
						Марка-лист
						МТ 35-11

Лицевая часть	Лицевая часть	Лицевая часть	Лицевая часть	Лицевая часть	Лицевая часть	Лицевая часть	Лицевая часть	Лицевая часть	Лицевая часть
КС-02-23	КС-02-23	КС-02-23	КС-02-23	КС-02-23	КС-02-23	КС-02-23	КС-02-23	КС-02-23	КС-02-23
МТ 35-12	МТ 35-12	МТ 35-12	МТ 35-12	МТ 35-12	МТ 35-12	МТ 35-12	МТ 35-12	МТ 35-12	МТ 35-12
УИВН	УИВН	УИВН	УИВН	УИВН	УИВН	УИВН	УИВН	УИВН	УИВН
Т-1774	Т-1774	Т-1774	Т-1774	Т-1774	Т-1774	Т-1774	Т-1774	Т-1774	Т-1774



Сварку производить электродами типа Э-42 ГОСТ 9467-60

Общий вес: 1,7 кг.

№	Обозначение	Наименование	кол	Бр	Материал	Примеч.
5	—	Профиль проволоки 50С1 ГОСТ 8866-68	1	0,35	0,35	Сталь
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
Н	Обозначение	Наименование	кол	Бр	Материал	Примеч.
1						

№	Обозначение	Наименование	кол	Бр	Материал	Примеч.
2	Б/4	Стенка ф80	2	0,15	0,20	Лист ГОСТ 5687-57
1	МТ 35-13/2	Корпус	1	0,39	0,39	Труба 70 ГОСТ 3262-62
Н	Обозначение	Наименование	кол	Бр	Материал	Примеч.
1						

Брызгалка (сопла) для заварки пены в аэроэнках  
Брызгалка центробежная ф35 стальная  
БЦ 35-С

КС-02-23
МТ 35-12

Типовые детали

КС-02-23

Марка-лист

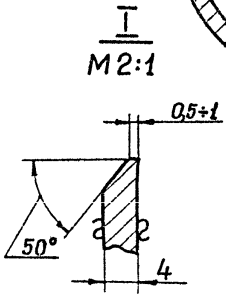
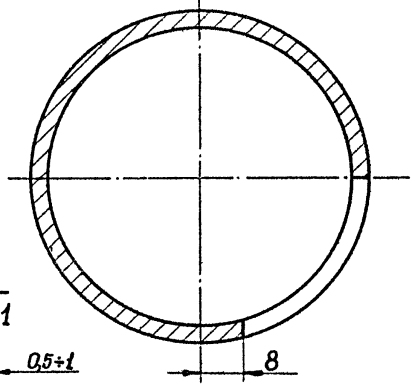
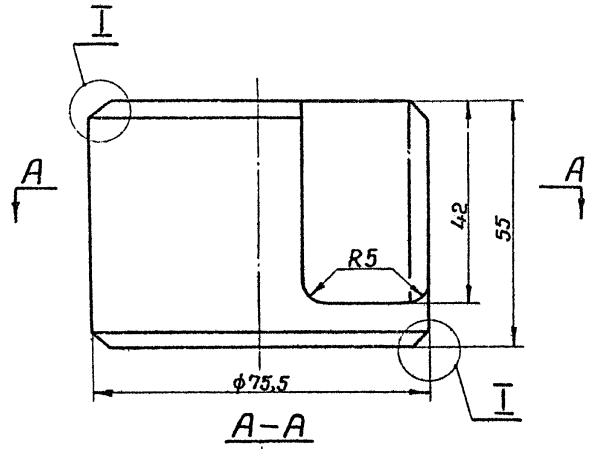
МТ-35-13

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:	1986г.		Дата выпуска:	1986г.	

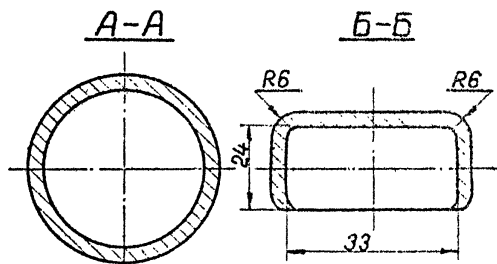
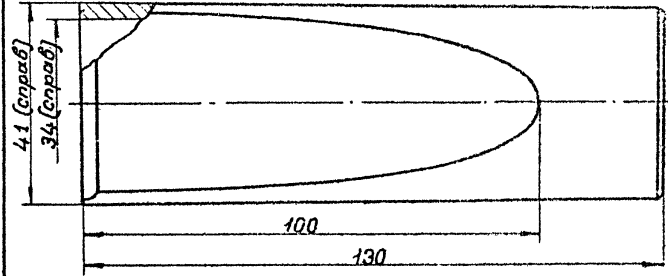
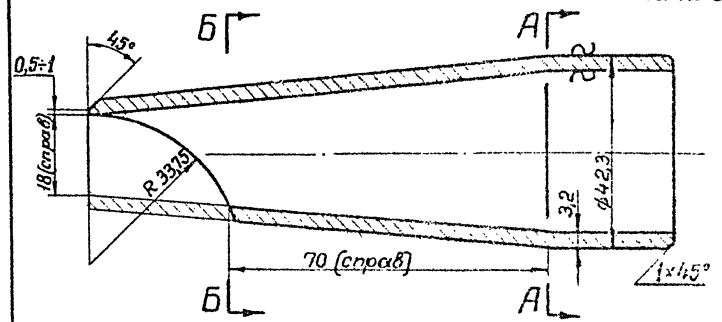
УЗ оцинкованное



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