ТИПОВЫЕ ДЕТАЛИ И КОНСТРУКЦИИ
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ КС-02-23

БРЫЗГАЛКИ /СОПЛА/ ДЛЯ ГАШЕНИЯ ПЕНЫ В АЭРОТЕНКАХ

Рабочие чертежи

Разработаны
Государственным проектным институтом
Союзводоканалпроект

Введены в действие
приказом по институту
Союзводоканалпроект
№ 205 от 24/IX 1963 г.

8342

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ

Москва, 1963 г.

gost.e-ecolog.ru

Типовые детали
КС-02-23
Марка-лист
МТ35-1
Инв. №
Т-1774

Зам. инженер Ивлиев
Нач. отд. Новоселов
Гл. специалист Кофанов
Рук. группы Гришков
Дата выпуска 1985г.

Подпись
Фамилия: Сергеев, Гришков, Гришков, Ивлиев

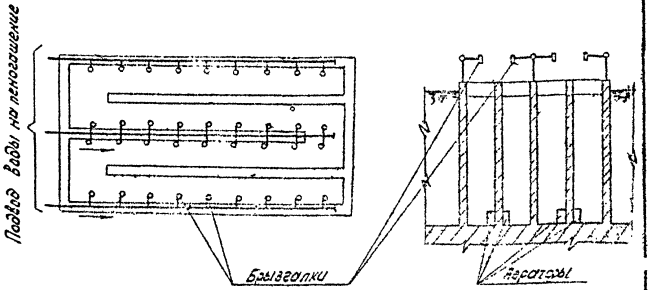
Должность: гл. инженер проекта, Руководитель группы, Начальник отдела

Гос. комитет СССР по делам строительства Госстрой СССР

Перечень листов

№№ п/п	Наименование	Марка-лист	Стр.
1	Перечень листов. Схема. Пояснительная записка	МТ35-1	2
2	Брызгалка центробежная ф24 винипластовая 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 винипластовая 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 винипластовая 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

Схема расположения брызгалок для гашения пены в аэротенках



Пояснительная записка

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

Ширина коридора аэротенка, 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

По рекомендациям ВОДГЕО брызгалки следует располагать двойного вдоль борта противоположного аэратором на расстоянии 1,2÷1,3м от поверхности воды в аэротенках, 1,1÷1,2м от борта сооружения и друг от друга

Техническая характеристика

№№ п/п	Параметры	БЦ24-В	БЦ24-С	БЦ30-В	БЦ30-С	БЦ35-В	БЦ35-С
1	Рабочая жидкость	Вода после первичных отстойников					
2	Необходимый напор перед брызгалкой м.в.ст.	12÷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

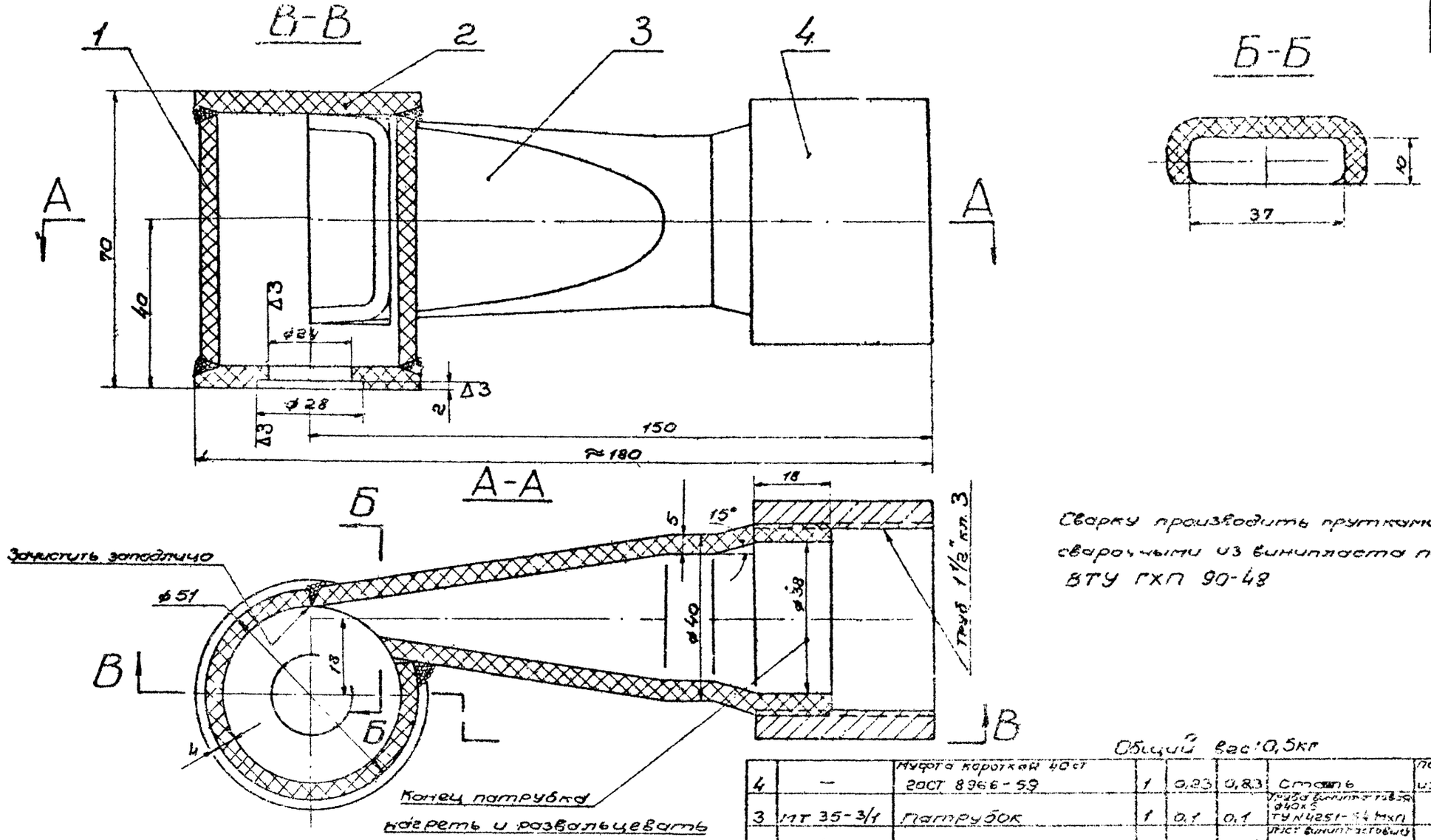
Госстрой СССР
Союзводоканалпроект
г. Москва

Брызгалки (сопла) для гашения пены в аэротенках

Перечень листов
Схема
Пояснительная записка

Типовые детали
КС-02-23
Марка-лист
МТ35-1

8342 2



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

Общий вес 0,5кг

N поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Вес ед.	Вес общ.	Материал	Приме
4	—	Муфта короткая 40 ст ГОСТ 8966-59	1	0,23	0,23	Сталь	Покупн изделие
3	МТ 35-3/1	Патрубок	1	0,1	0,1	Труба винипластовая ф40х5 ТУ N 4251-54 МХП	
2	Б/4	Стенка ф54	2	0,02	0,04	Лист винипластовый 8-5 ГОСТ 9639-61	
1	МТ 35-3/2	Корпус	1	0,05	0,05	Труба винипластовая ф54х4 ТУ N 4251-54 МХП	

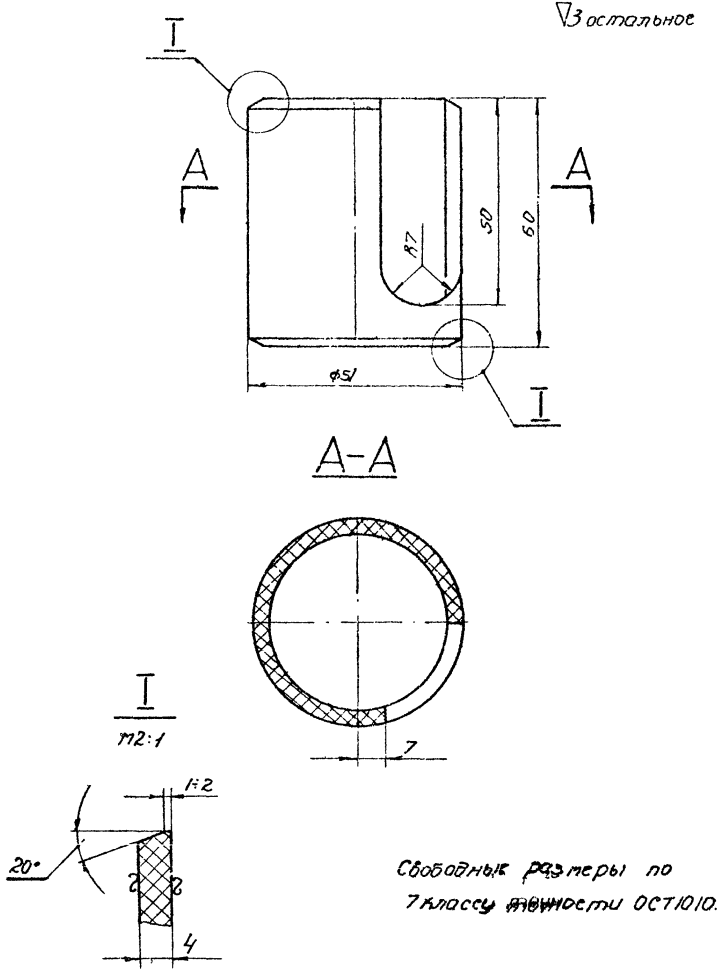
Госстрой СССР СОЮЗВОДОВАНАЛПРОЕКТ г. Москва	Брызгалки (сопла) для гашения пены в аэротенках		
М 1:1	Брызгалка центробежная ф24 винипластовая БЦ 24-В	Типовые дек.	КС-02-2
		Марка-лист	МТ35-2

Дальность	Фамилия	Подпись	Должность	Фамилия	Подпись		
Нач. отдела	Монастырский		Ст. инженер	Селиверстов			
Гл. специал.	Кадонер		Проверил	Гришков			
Руков. гр.	Гришков		Нормконтр.	Гришков			
Дата выпуска	январь 1965 г.						

Первые детали: КС-02-23
Марка-лист: МТ 35-2
Инв. N°: Т-1774

8342 3

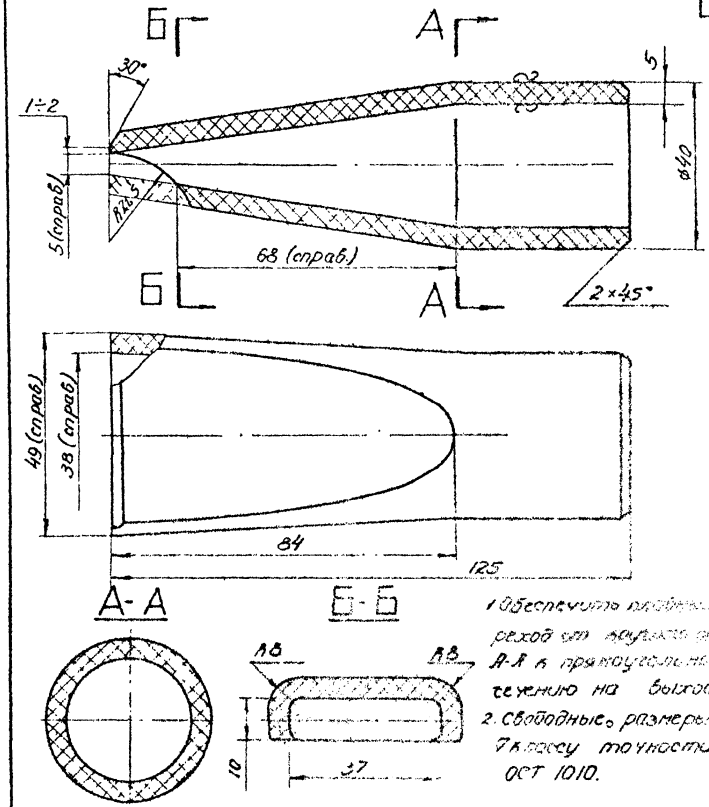
▽3 остальное



Свободные размеры по 7 классу точности ОСТ1010.

Поз.	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Марка-лист
1	МТ35-2	Корпус	0,05	Труба винипласт. ф51×4 ТУ № 4251-54 МХП	1:1	МТ35-3/2

▽3 остальное



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

Поз.	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Марка-лист
3	МТ35-2	Патрубок	0,1	Труба винипластовая ф40×5 ТУ № 4251-54 МХП	1:1	МТ35-3/1

Госстрой СССР
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

Брызгалки (сопла) для гашения пены в аэротенках.

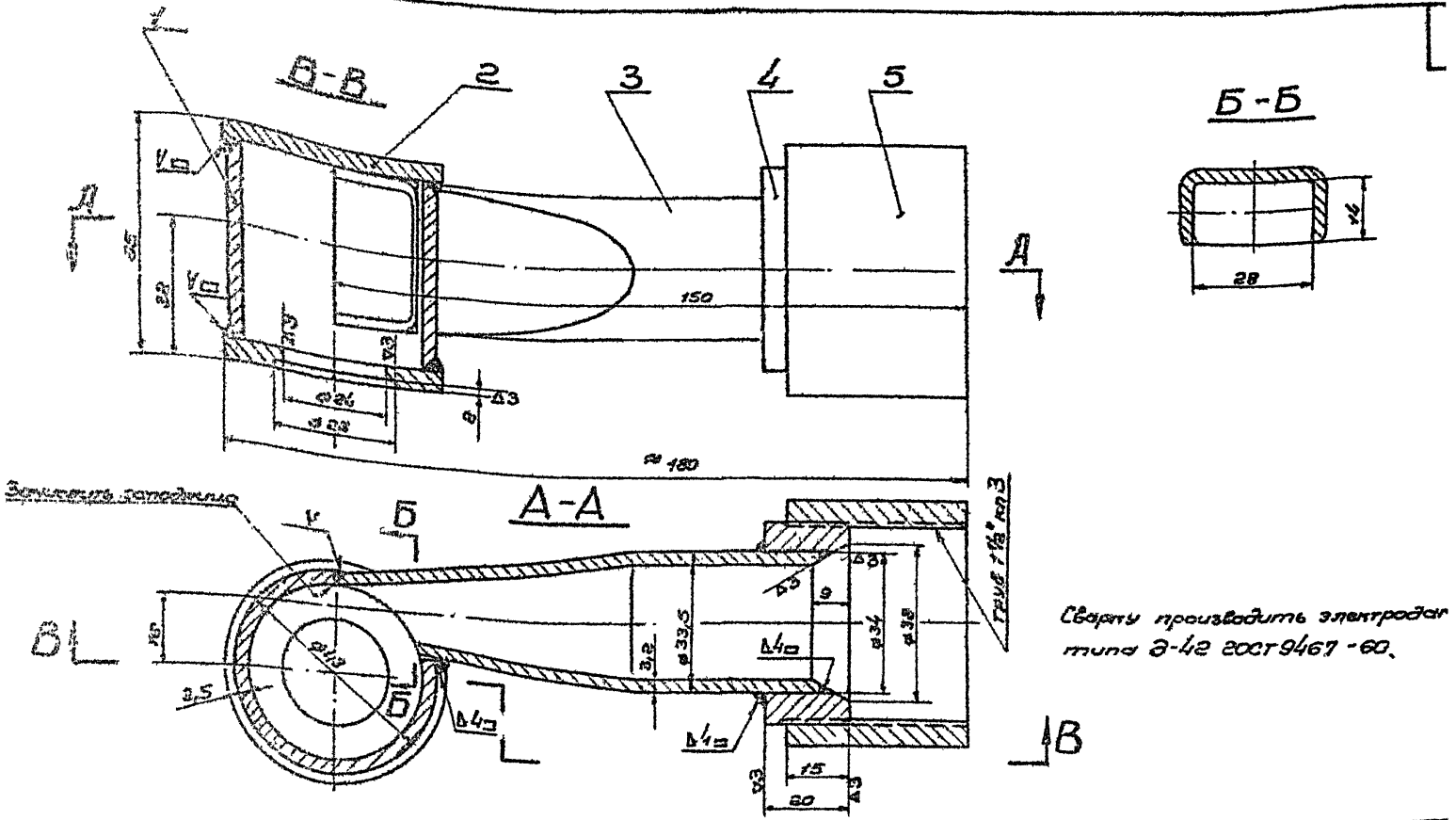
Брызгалка БЦ 24-В.
Детали.

Типовые детали: КС-02-23
Марка-лист: МТ35-3

Нач. отдела
Гл. специалист
Руков. группы
Дата выпуска: январь 1966 г.
Миностырский
Каданер
Гришков
Ст. инженер
Проверил
Нормконтр.
Гришков
Гришков

Ые детали
02-23
Марка-лист
35-3
Инв. №
1774

8342



3	мт 35-5/1	Патрубок	1	0,27	0,27	труба Ø5 ГОСТ 3262-62	
2	Б/4	Стенка ф 50	2	0,08	0,16	Лист ст 5 ГОСТ 5681-57 Ст.3 ГОСТ 500-58	
1	мт 35-5/2	Корпус	1	0,17	0,17	труба 40 ГОСТ 3262-62	
№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Вес ед.	Вес общ.	Материал	Пр

Общий вес: 1,1 кг

5	—	Муфта короткая 40 ст ГОСТ 8966-59	1	0,23	0,23	Сталь	покупное изделие
4	Б/4	Втулка	1	0,14	0,14	Ст.3 ГОСТ 380-60	
№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Вес ед.	Вес общ.	Материал	Примеч.

Госстрой СССР
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

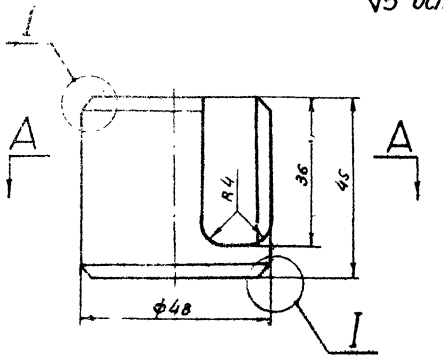
Брызгалки (сопла) для гашения пены в аэротенках

Брызгалка центробежная ф24 стальная
БЦ 24-С

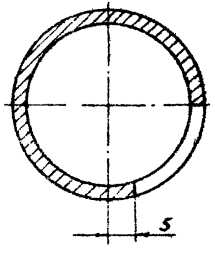
Типовые детали КС-02-23
Марка МТ 35-4

8342 5

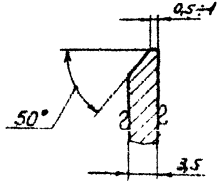
▽3 остальное



А-А

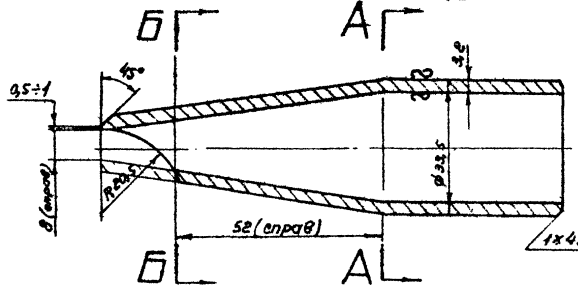


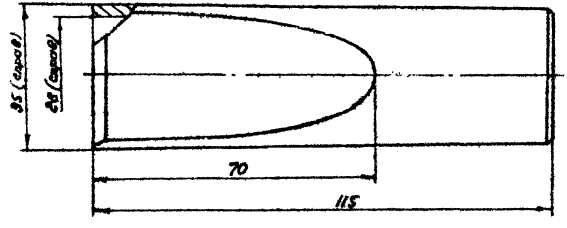
I
М2:1



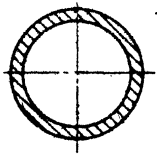
Свободные размеры по 7 классу точности ОСТ 1010

▽3 остальное

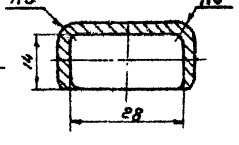




А-А



Б-Б



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

3	МТ35-4	Патрубок	0,27	Труба ВС ГОСТ 3262-62	1:1	МТ35-5/1
Поз.	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Марка-лист

1	МТ35-4	Корпус	0,17	Труба 40 ГОСТ 3262-62	1:1	МТ35-5/2
Поз	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Марка-лист

Госстрой СССР
Союзводоканалпроект
г. Москва

Брызгалки (сопла) для гашения пены в аэротенках

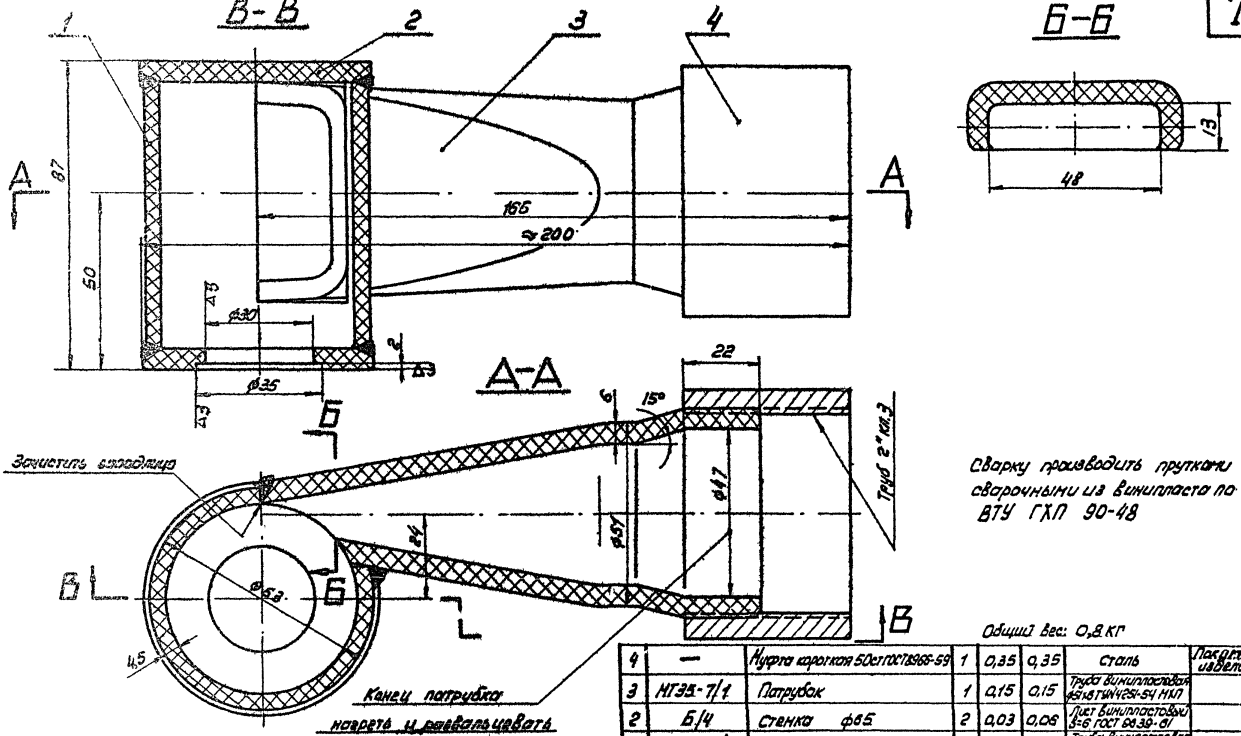
Брызгалка БЦ24-С
Детали

Типовые детали
КС-02-23
Марка-лист
МТ35-5

Типовые детали
КС-02-23
Марка-лист
МТ35-5
Инв. №
Т-1774

Подпись: Разраб. Кашин; Пров. Кашин
Фамилия: Самофалов; Орлинов; Гришков
Должность: Ст. инженер; Проверил; Нормоконтр.
Подпись: 24 января 1966 г.
Фамилия: Начальник; Инженер; Гришков
Должность: Нач. отдела; Гл. специалист; Руков. группы
Дата выпуска

8342 6



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

Общий вес: 0,8 кг

№ пов.	Обозначение	Наименование	Кол.	Вес Ед.	Вес Общ.	Материал	Примеч.
4	—	Муфта короткая 50 ст ГОСТ 8966-59	1	0,35	0,35	Сталь	Покупное изделие
3	МТ35-7/1	Патрубок	1	0,15	0,15	Труба винипластовая ф51×8 ТУН 4251-54 МХП	
2	Б/4	Стенка ф65	2	0,03	0,06	Лист винипластовый 3-6 ГОСТ 8839-61	
1	МТ35-7/2	Корпус	1	0,09	0,09	Труба винипластовая ф63×4,5 ТУН 4251-54 МХП	

Госстрой СССР
Союзводоканалпроект
г. Москва

Брызгалки / сопла / для гашения - пены в аэратенках

Брызгалка центробежная ф30 винипластовая БЦ 30-В

Типовые детали КС-02-23
Марка-лист МТ 35-6

Лист 1

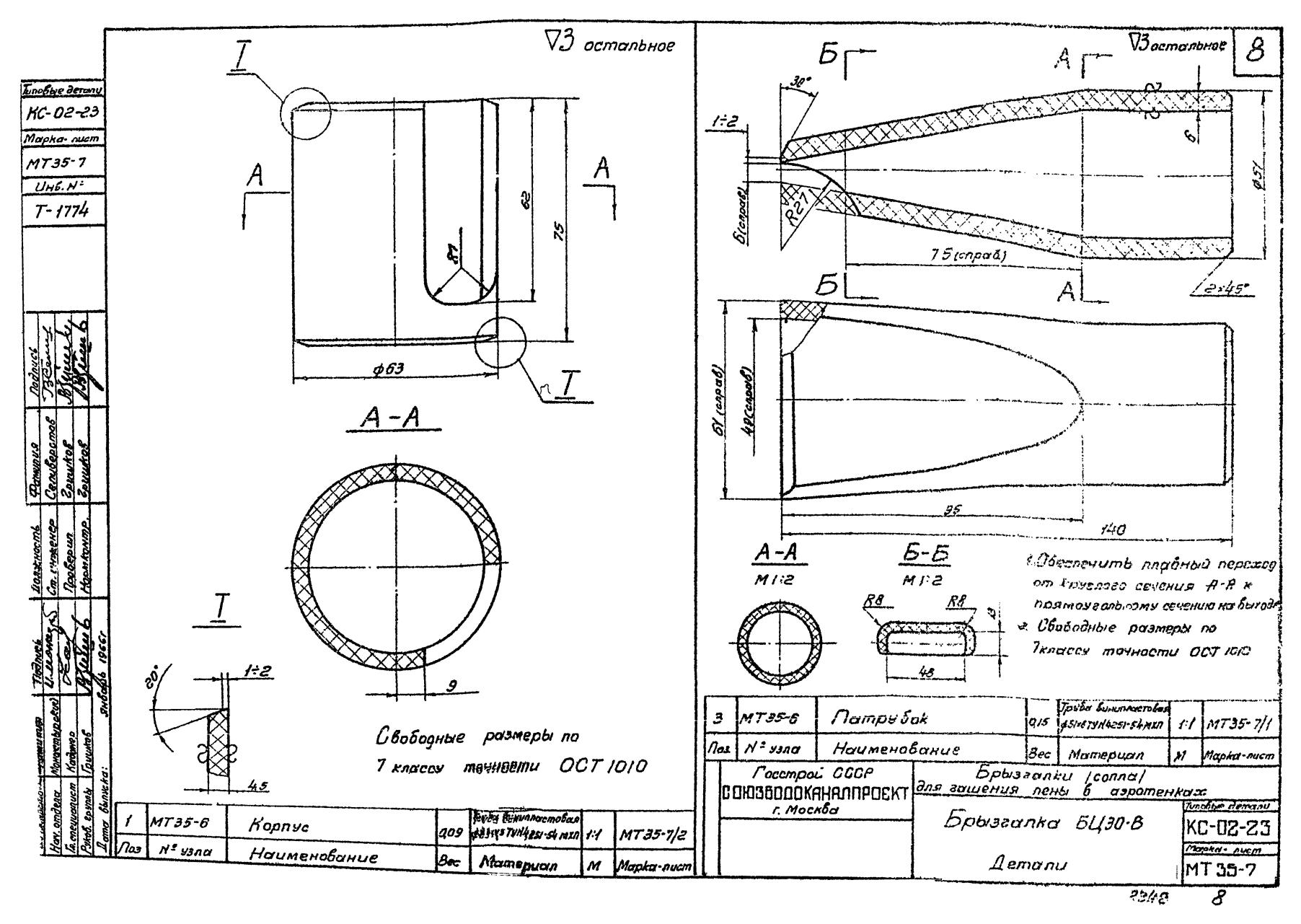
Должность	Фамилия	Подпись
Нач. отдела	Монастырский	
Гл. специалист	Кадомер	
Рук. группы	Гришков	
Дата выпуска	Январь 1966 г.	

Должность	Фамилия	Подпись
Ст. инженер	Селиверстов	
Проверил	Гришков	
Нормконтр.	Гришков	

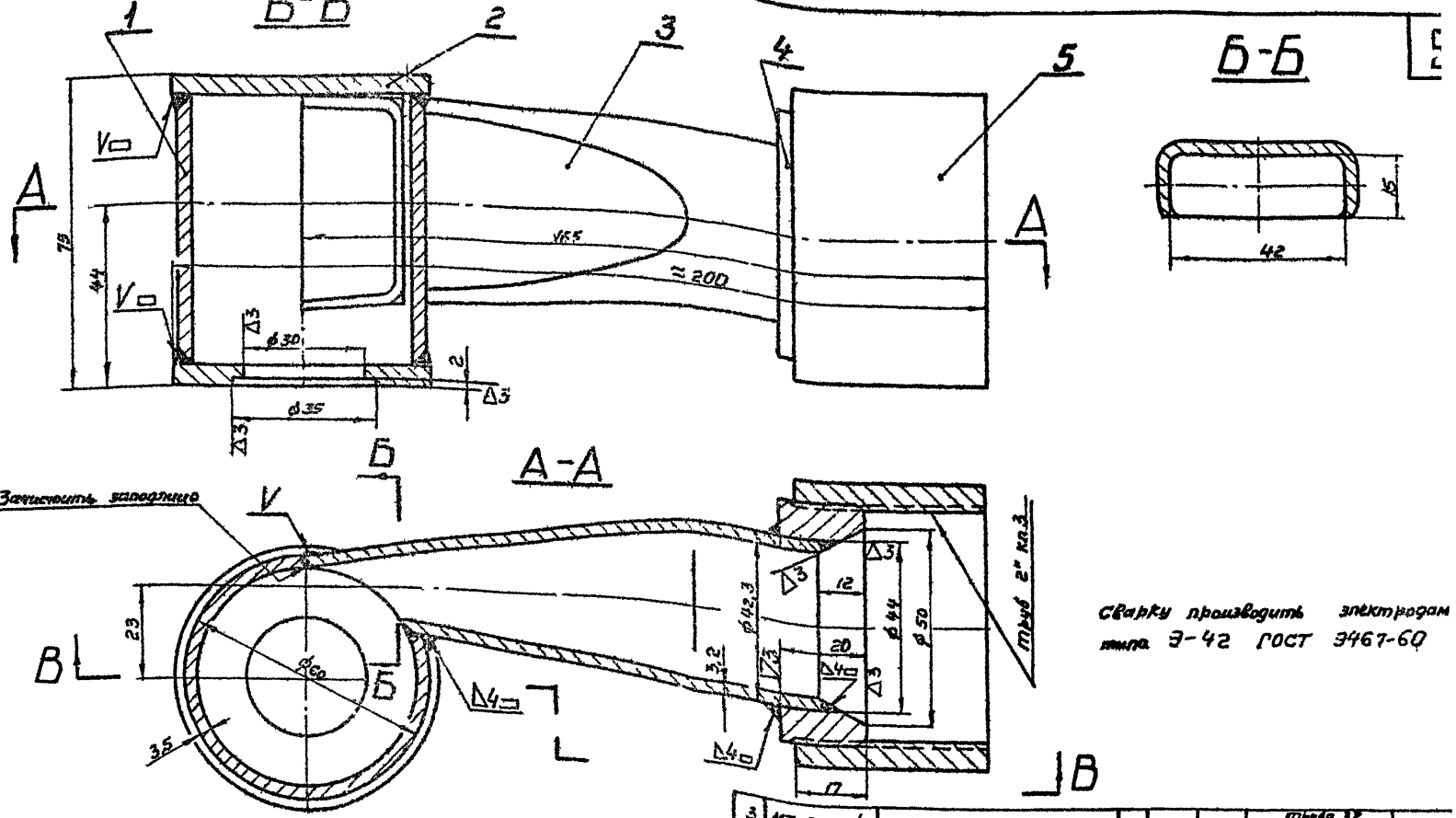
Дата выпуска: Январь 1966 г.

Типовые детали: КС-02-23
Марка-лист: МТ 35-6
Инв. №: Т-1774

8342 7



∇3 остальное
I
A
A
62
75
87
ф63
I
А-А
9
I
20°
1:2
4,5
Свободные размеры по
7 классу точности ОСТ 1010
∇3 остальное
8
Б
А
30°
1:2
6(справ)
R27
6
ф51
75(справ)
2×45°
Б
А
61(справ)
48(справ)
95
140
А-А
М 1:2
Б-Б
М 1:2
R8
R8
48
1. Обеспечить плавный переход от круглого сечения А-А к прямоугольному сечению на выходе
2. Свободные размеры по 7 классу точности ОСТ 1010
Типовые детали
КС-02-23
Марка-лист
МТ35-7
Инв. №
Т-1774
Должность
Фамилия
Подпись
Ст. инженер
Селиверстов
Проверил
Гришков
Нормконтр.
Гришков
Подпись
Нач. отдела
Монастырский
Гл. специалист
Кадинер
Рукоп. группы
Гришков
Дата выпуска: Январь 1966г
1 | МТ35-6 | Корпус | 0,09 | Труба винипластовая ф51×6 ТУН 4251-54 МХП | 1:1 | МТ35-7/2
Поз | № узла | Наименование | Вес | Материал | М | Марка-лист
3 | МТ35-6 | Патрубок | 0,15 | Труба винипластовая ф51×6 ТУН 4251-54 МХП | 1:1 | МТ35-7/1
Поз | № узла | Наименование | Вес | Материал | М | Марка-лист
Госстрой СССР
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва
Брызгалки (сопла)
для гашения пены в аэротенках
Брызгалка БЦ30-В
Детали
Типовые детали
КС-02-23
Марка-лист
МТ 35-7
2348
8



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Вес ед.	Вес общ.	Материал	Прим.
3	МТ 35-9/1	Патрубок	1	0,4	0,4	Труба 32 ГОСТ 3262-62	
2	Б/4	Стенка ф62	2	0,11	0,22	Лист 5 ГОСТ 5681-57 Ст.3 ГОСТ 380-60	
1	МТ 35-9/2	Корпус	1	0,33	0,33	Труба 30 ГОСТ 3262-62	

Общий вес: 0,5кг

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Вес ед.	Вес общ.	Материал	Примеч.
5	—	Муфта Короткая 50ст ГОСТ 8965-59	1	0,3кг	0,3кг	Сталь	Покупные изделия
4	Б/4	Втулка	1	0,2	0,2	Ст.3 ГОСТ 380-60	

Госстрой СССР
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

Брызгалки / сопла / для гашения пены в аэротенках

Брызгалка центробежная ф30 стальная БЦ 30-С

Типовые дет. КС-02-2

Марка-лист МТ35-2

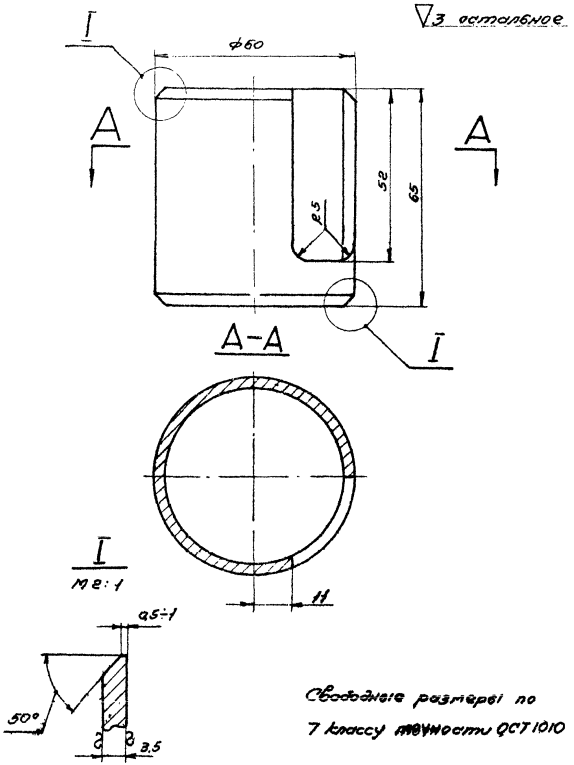
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

Инв. № подл. 1774 | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

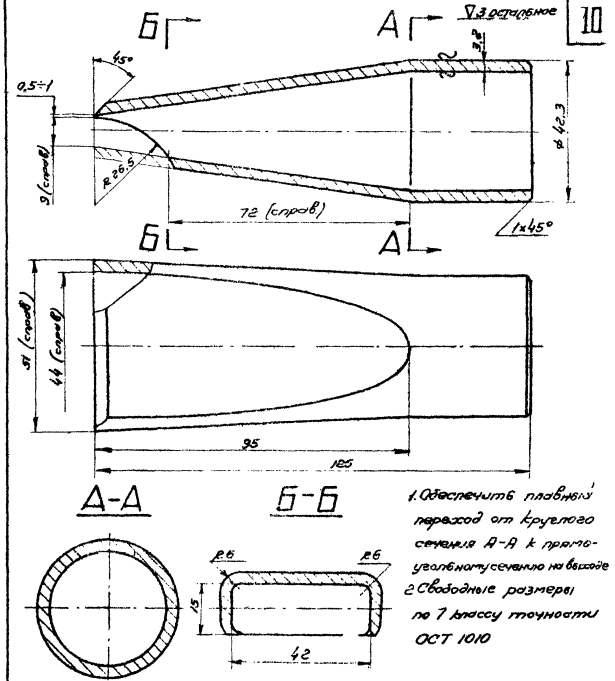
Альбом 5
Нач. отдела Фомина
Гл. специалист Новожилов
Гл. инженер проекта Карпова
Дата выпуска 1966г.
Разраб. Шмидт
Пров. Новожилов
Н. контр. Шмидт
Утв. Шмидт

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

Кн. отдела
КС-02-23
Чертеж-лист
МТ35-8
Инв. №
Т-1774



Свободные размеры по 7 классу точности ОСТ 1010



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

1	МТ 35-8	Корпус	0,33	Труба 50 ГОСТ 3262-62	1:1	МТ 35-9/2
Поз	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Марка-лист

3	МТ 35-8	Патрубок	0,4	Труба 32 ГОСТ 3262-62	1:1	МТ35-9/1
Поз	№ узла	Наименование	Вес	Материал	М	Марка-лист

Госстрой СССР
Союзводоканалпроект
г. Москва

Брызгалки (сопла) для гашения пены в аэротенках

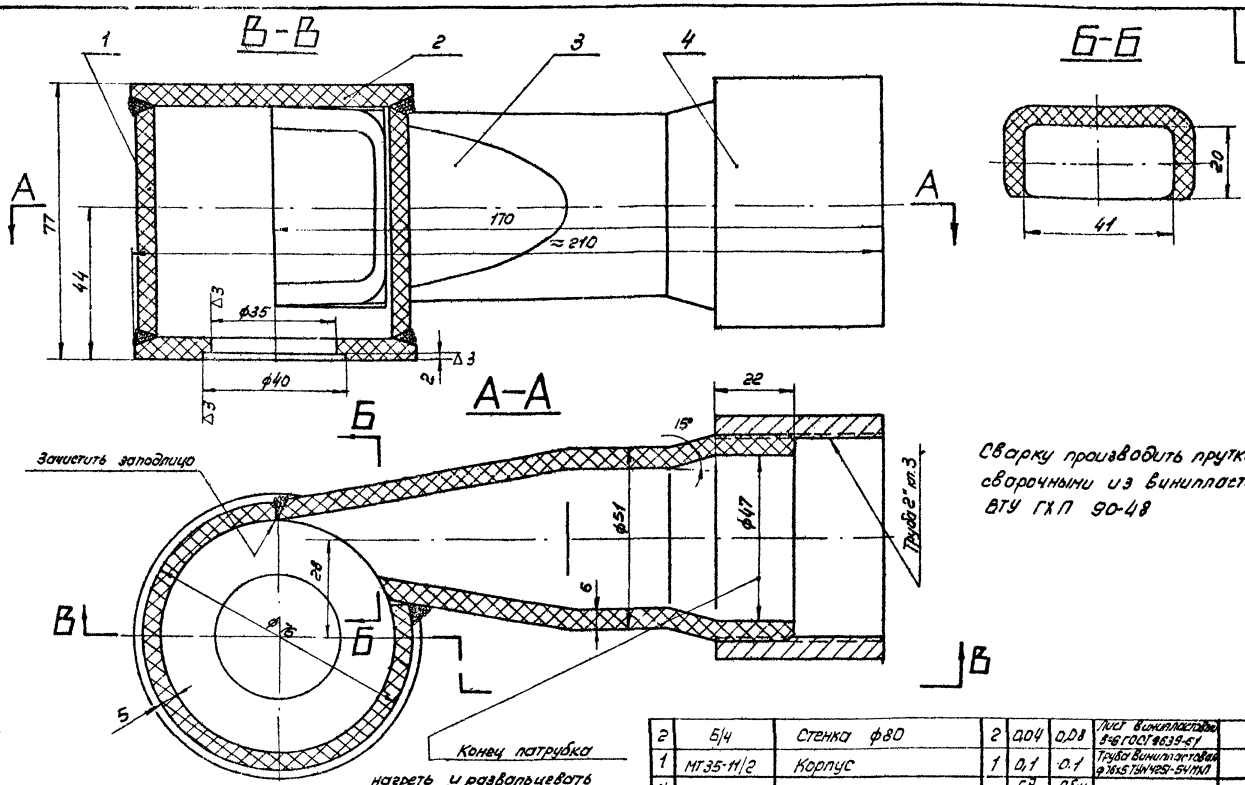
Брызгалка БЦ 30-С
Детали

Типовые детали КС-02-23
Марка-лист МТ-35-9

Нач. отдела | Ст. инженер | Ст. инженер | Сеньверстов
Вл. специалист | Кондиков | Проверил | Гришков
Рукоп. группы | Гришков | Нормконтр | Гришков
Дата выпуска | Январь 1968 г.

Типовые детали
Марка-лист
Инв. №
Т-1774

83.42 10



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

Общий вес: 0,9 кг

N поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Вес Ед.	Вес Общ.	Материал	Примеч.
4		Муфта короткая 50ст ГОСТ 8966-59	1	0,35	0,35	Сталь	Покупное изделие
3	МТ 35-11/1	Патрубок	1	0,14	0,14	Труба винипластовая ф76х5 ТУН4251-54 МХП	
2	Б/4	Стенка ф80	2	0,04	0,08	Лист винипластовый 8-6 ГОСТ 8639-61	
1	МТ 35-11/2	Корпус	1	0,1	0,1	Труба винипластовая ф76х5 ТУН4251-54 МХП	

Госстрой СССР
Союзводоканалпроект
г. Москва

Брызгалки (солла) для гашения пены в аэратенках

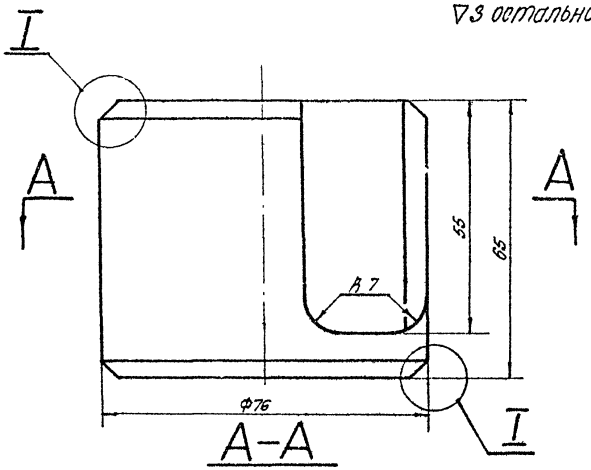
Брызгалка центробежная ф35 винипластовая БЦ35-В

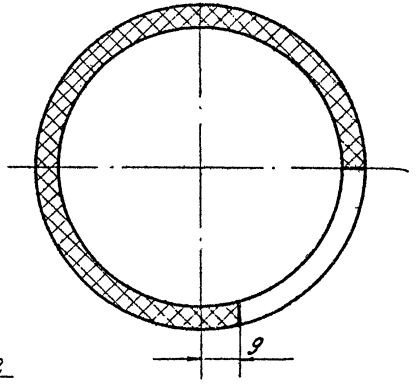
Типовые детали: КС-02-23
Марка-лист: МТ 35-10

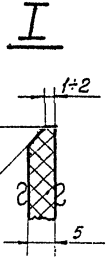
Типовые детали	КС-02-23		
Марка-лист	МТ 35-10		
Инв. N:	Т-1774		
Гл. специалист	Кабанер	Подпись	
Рукоп. группы	Гришков	Подпись	
Дата выпуск.	Январь 1966 г.		
Нач. отдела	Мондаев	Подпись	
Гл. специалист	Кабанер	Подпись	
Гл. специалист	Гришков	Подпись	
Дата выпуск.	Январь 1966 г.		

8342 11

▽3 остальное



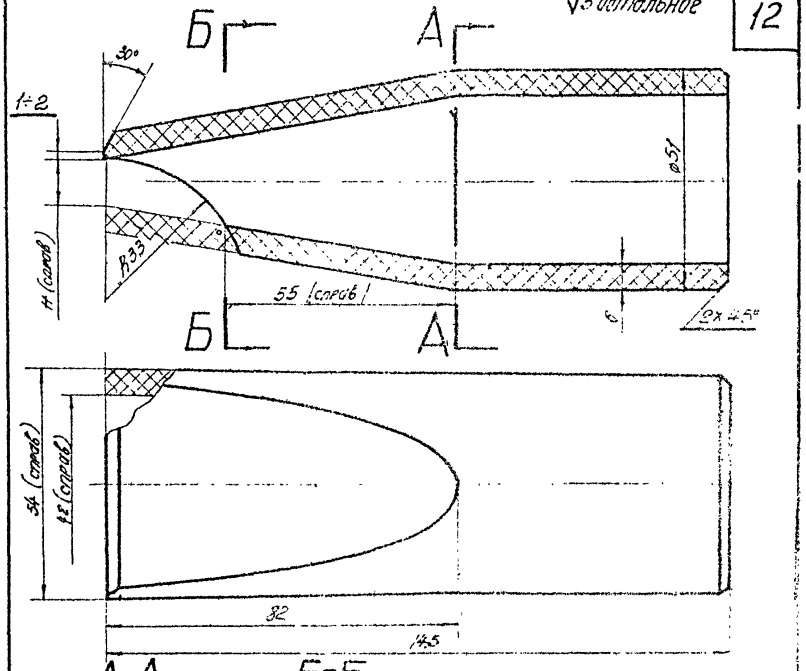


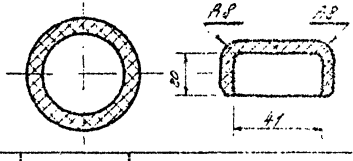


Свободные размеры по 7 классу точности ОСТ 1010.

1	МТ35-10	Корпус	0,1	Труба винипластовая ф76х4,0 ГОСТ 9545-60	1:1	МТ35-11/2
поз.	№узла	Наименование	Вес	Материал	М	Марка-лист

▽3 остальное





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

3	МТ35-10	Патрубок	0,14	Труба винипластовая ф51х4,0 ГОСТ 9545-60	1:1	МТ35-11/1
поз.	№узла	Наименование	Вес	Материал	М	Марка-лист

Госстрой СССР
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

Брызгалки /сопла/ для гашения пены в аэротенках

Брызгалка БЦ 35-В
Детали

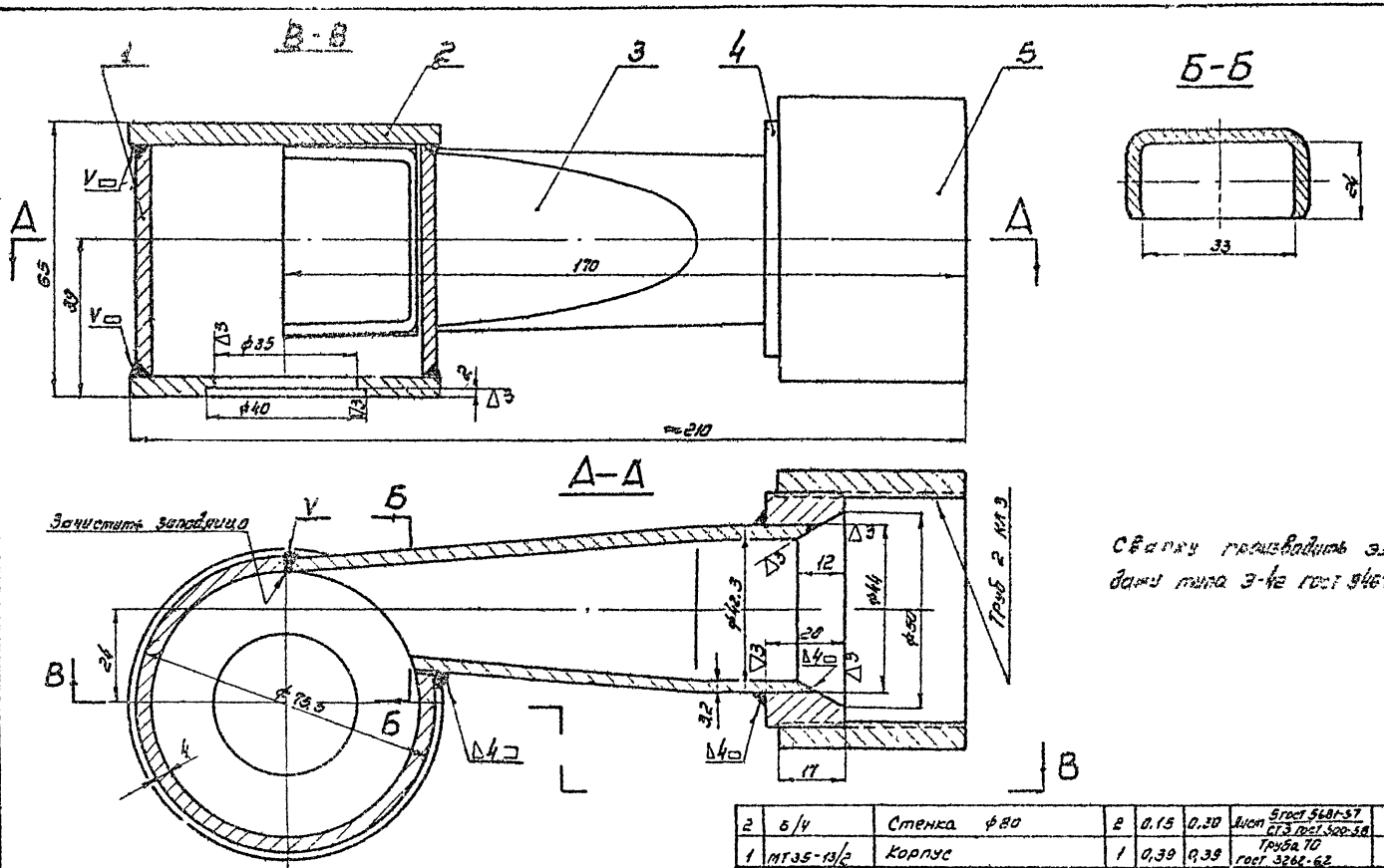
Типовые детали
КС-02-23
Марка-лист
МТ 35-11

Типовые детали
КС-02-23
Марка-лист
МТ35-11
ИНВ №
Т-1774

Нач. отдела	Ромашевский			
Гл. специалист	Кобонев			
Рук. группы	Гришков			
Авт. выполнил	Ноябрь	1966г.		

Инженер	Ст. инженер	Проверил	Нормоконтр.
Фамилия	Селиверстов	Ершилов	Ершилов
Подпись			

8342 12



2	Б/4	Стенка ф80	2	0.15	0.30	Лист 5 гост 5681-57 / СТ3 гост 500-58	
1	МТ35-13/2	Корпус	1	0,39	0,39	Труба 70 гост 3262-62	
N поз	Обозначение	Наименование	Кол	Ед.	с.Общ.	Материал	Примеч.
				Вес			

Общий вес: 1,7кг.

5	—	Муфта короткая 50 ст гост 8966-69	1	0.35	0.35	Сталь	покупное изделие
4	Б/4	Втулка	1	0.2	0.2	Ст 3 гост 380-60	
3	МТ 35-13/1	Патрубок	1	0.38	0.38	Труба 32 гост 3262-62	
N поз	Обозначение	Наименование	Кол	Ед	общ.	Материал	Примечан.
				Вес			

Госстрой СССР
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

Брызгалки (сопла) для гашения пены в аэротенках

Брызгалка центробежная ф35 стальная БЦ 35-С

Типовые детали КС-02-23

Марка-лист МТ 35-12

Должность	Фамилия	Подпись	Должность	Фамилия	Подпись	Должность	Фамилия
Нач. отдела	Монастырский		Ст. инженер	Сельверстов		Нач. отдела	Монастырский
Гл. специалист	Кадинер		Проверил	Гришков		Гл. специалист	Кадинер
Разв. группы	Гришков		Нормконтр.	Гришков		Разв. группы	Гришков
Дата выпуска	Январь 1966 г.					Дата выпуска	Январь 1966 г.

Типовые детали КС-02-23

Марка-лист МТ 35-12

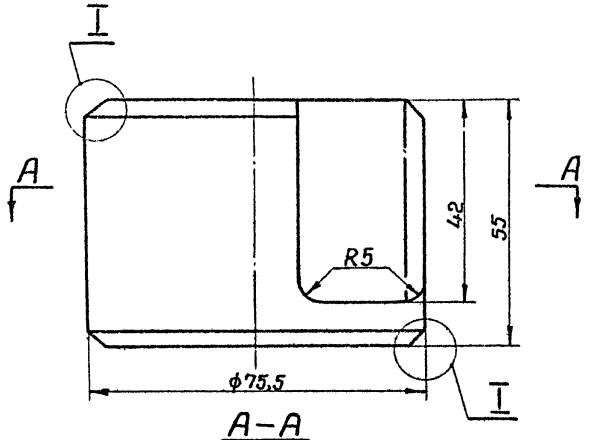
Инв N Т-1774

8342

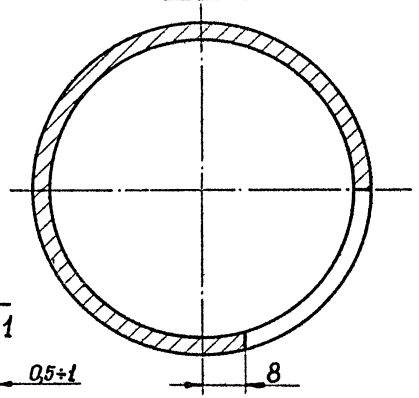
Типовые детали
КС-02-23
Марка-лист
МТ-35-13
Инв. N°
Т-1774

Подпись | Фамилия | Должность | Подпись | Фамилия | Должность
Гвозд | Белиберетов | Ст. инженер | Монастырский | Кадомцев | Гл. специалист
Жилин | Гришков | Проверил | Гришков | Гришков | Рук. гр.
Нормоконтроль | Начальник | Дата: январь 1966г.

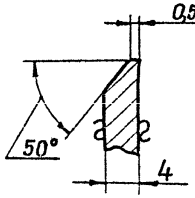
∇3 остальное



A–A



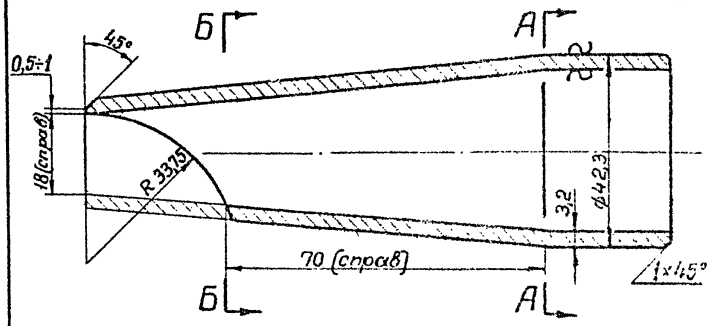
I
M 2:1

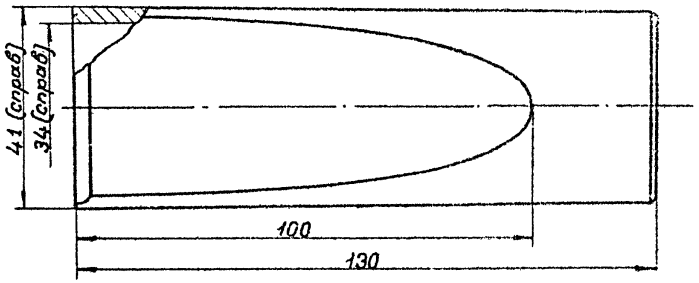


8

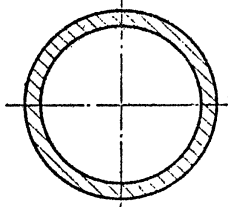
Свободные размеры по 7-му классу точности ОСТ 1010

∇3 остальное

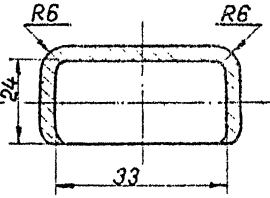




А–А



Б–Б



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

Поз.	N° узла	Наименование	Вес	Материал	М	Марка-лист
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
1	МТ35–12	Корпус	0,30	Труба 70 ГОСТ 3262–62	1:1	МТ 35–13/2

Госстрой СССР
Союзводоканалпроект
г. Москва

Брызгалки (сопла) для гашения пены в аэротенках

Брызгалка БЦ 35–С
Детали.

Типовые детали КС-02-23
Марка-лист МТ35-13

gost.e-ecolog.ru