

ТИПОВЫЕ ДЕТАЛИ И КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ ВС-02-14

ДЕТАЛИ ВОДОПРОВОДНЫХ ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ

ПОПЛАВКОВЫЕ ДОЗАТОРЫ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

*Разработаны
государственным проектным
институтом Водоканалпроект
навстройпроект при Госстрое СССР*

*Введен в действие
приказом ГПИ Водоканалпроект
№16 от 29 апреля 1961 г.*

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ

МОСКВА
1961

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

2

Наименование	№ листа	№№ стр.
Содержание альбома	1	2
Заглавный лист	2	3
Поплавковый дозатор ПАК-40 Общий вид.	3	4
Поплавковый дозатор ПАК-40 Узлы	4	5
Поплавковый дозатор ПАК-40 Детали	5	6
Поплавковый дозатор ПАК-40 Узлы и детали	6	7
Поплавковый дозатор ПАК-40 Детали	7	8
Поплавковый дозатор ПАК-40 Детали	8	9
Поплавковый дозатор ПАК-60 Общий вид	9	10
Поплавковый дозатор ПАК-60 Узлы	10	11
Поплавковый дозатор ПАК-60 Детали	11	12
Поплавковый дозатор ПАК-60 Узлы и детали	12	13
Поплавковый дозатор ПАК-60 Детали	13	14
Поплавковый дозатор ПАК-60 Детали	14	15
Поплавковый дозатор ПАК-76 Общий вид	15	16
Поплавковый дозатор ПАК-76 Узлы	16	17
Поплавковый дозатор ПАК-76 Детали	17	18
Поплавковый дозатор ПАК-76 Узлы и детали	18	19
Поплавковый дозатор ПАК-76 Детали	19	20

Наименование	№ листа	№№ стр.
Поплавковый дозатор ПАК-76 Детали	20	21
Поплавковый дозатор ПАЦ-32 Общий вид	21	22
Поплавковый дозатор ПАЦ-32 Узлы	22	23
Поплавковый дозатор ПАЦ-32 Детали	23	24
Поплавковый дозатор ПАЦ-32 Узлы и детали	24	25
Поплавковый дозатор ПАЦ-32 Детали	25	26
Поплавковый дозатор ПАЦ-32 Детали	26	27
Поплавковый дозатор ПАЦ-50 Общий вид	27	28
Поплавковый дозатор ПАЦ-50 Узлы	28	29
Поплавковый дозатор ПАЦ-50 Детали	29	30
Поплавковый дозатор ПАЦ-50 Узлы и детали	30	31
Поплавковый дозатор ПАЦ-50 Детали	31	32
Поплавковый дозатор ПАЦ-50 Детали	32	33
Поплавковый дозатор ПАЦ-70 Общий вид	33	34
Поплавковый дозатор ПАЦ-70 Узлы	34	35
Поплавковый дозатор ПАЦ-70 Детали	35	36
Поплавковый дозатор ПАЦ-70 Узлы и детали	36	37
Поплавковый дозатор ПАЦ-70 Детали	37	38
Поплавковый дозатор ПАЦ-70 Детали	38	39

Зл. инж. инст.
Нач. сектора

М. В. М. В.
Р. В. М.

Назаров
Визров

Исполните. №
Проверил

Чайкин
Баран

Чаплыгина
Важрушина

ТА
1961

Поплавковые дозаторы.
Содержание альбома.

Серия
ВС-02-14
ВТ-1114
Лист 1

8237 2

ЗАГЛАВНЫЙ ЛИСТ

3

Указания для проектирования и приемки в эксплуатацию

- Чертежи настоящего выпуска серии являются рабочими чертежами поплавковых дозаторов, устанавливаемых в растворных баках реагентного хозяйства
- Настоящие чертежи поплавковых дозаторов предназначаются для очистных и умягчительных водопроводных станций, производительностью примерно от 5 до 30 тысяч м³ воды в сутки.
- Конструкции дозаторов разработаны для дозирования растворов реагентов, имеющих как кислую (коагулянт), так и щелочную (известь) реакцию. Для растворов реагентов, содержащих примеси хлора, данные дозаторы применять не следует. Для кислой среды изготовить поплавок-дозаторы из нержавеющей стали марки 1Х18Н9. Для щелочной среды - из стали 3.

- На чертежах каждого дозатора указан набор диафрагм, которые могут быть для него использованы. В каждом конкретном случае необходимо иметь диаметры диафрагм, должны быть определены расчетом, в зависимости от колебания расхода раствора реагента. Расчет делается по формуле:

$$q = \mu \omega \sqrt{2gh} \quad \text{где}$$

q - расход раствора реагента в м³/сек
 μ - коэффициент, равный 0,62
 ω - площадь отверстия диафрагм в м²
 h - глубина погружения центра диафрагм под уровень в метрах
 Эта формула приводится к виду:

$$d = \sqrt{\frac{q}{0,00276}}$$

d - диаметр отверстия диафрагм в мм
 q - расход реагента в л/сек
 h - глубина погружения центра диафрагм в м, которая может приниматься в пределах от 0,08 до 0,1 м для дозаторов ПДк - 40 и ПДщ - 32, для прочих в пределах от 0,1 до 0,15

- При приемке дозатора должна быть проверена герметичность всех его частей. Шайба должна легко входить в конец приемной трубы и после ее установки не должна допускать пропуски раствора реагента через неплотности соединения ее с трубой.

Реакция реагента	Максимальный расход раствора реагента в м ³ /час	Диаметр приемной трубы дозатора	Тип дозатора
Кислая	0,3	40 мм	ПДк - 40
Кислая	2,2	60 мм	ПДк - 60
Кислая	2,5	76 мм	ПДк - 76
Щелочная	0,3	32 мм	ПДщ - 32
Щелочная	2,2	50 мм	ПДщ - 50
Щелочная	6,5	70 мм	ПДщ - 70

Исполнитель: Проверил: Назаров Витров: Глав. инж. инст. Нач. сектора

Институт
Механика
Исследования
Назаров
Высвоб
Самы
Визан
Часть зима
Скорошина

из остиальное

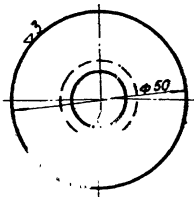
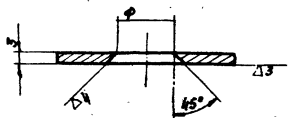


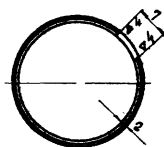
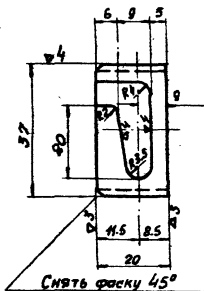
Таблица
набора диафрагм.

φ мм	Вес 1шт. кг
9	0.044
10	0.043
12	0.042
14	0.041
16	0.040
18	0.039
20	0.037

03-02	2	1:1	черт. ст. 1х1819	1	0.044	Диафрагма
чертежа	дет.	масштаб	материал	количество	вес в кг	

из остиальное

6



Примечание:

1. Количество патрубков изготавливается по числу диафрагм.
2. Деталь изготовить из трубы 38х2.5 по ГОСТ 5543-5а

03-01	1	1:1	черт. ст. 1х1819	1	0.034	Патрубок
чертежа	дет.	масштаб	материал	количество	вес в кг	

ТА
1961

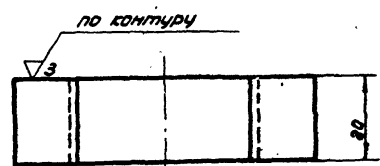
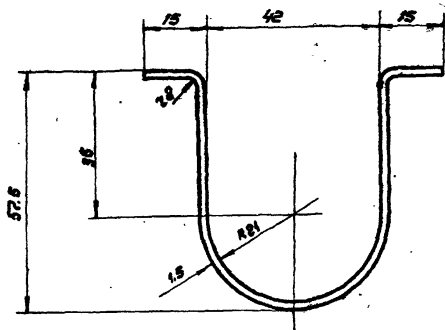
Поплавковый датчик ПДк-40
ДЕТАЛИ

Серия
ВС-02-14
ВР-1114
Лист 5

6237 6

Число
 Витков
 Испытатель
 Проверил
 Назаров
 Витков
 № 147
 № инвентаря
 № нач. сектора

со стальными

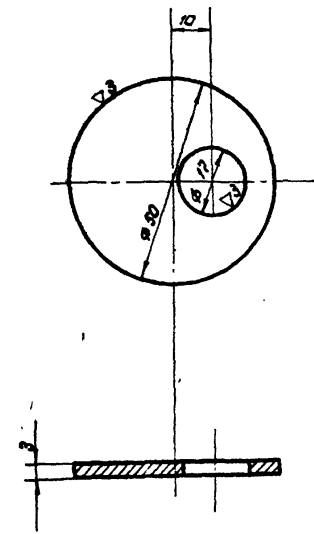


Длина заготовки - 163 мм.

№ черт.	дет.	масштаб	материал	гил.	вес в кг	Скоба.
4	1:1	нерж. сталь 1Х18Н9	2	0.038		

со стальными

8



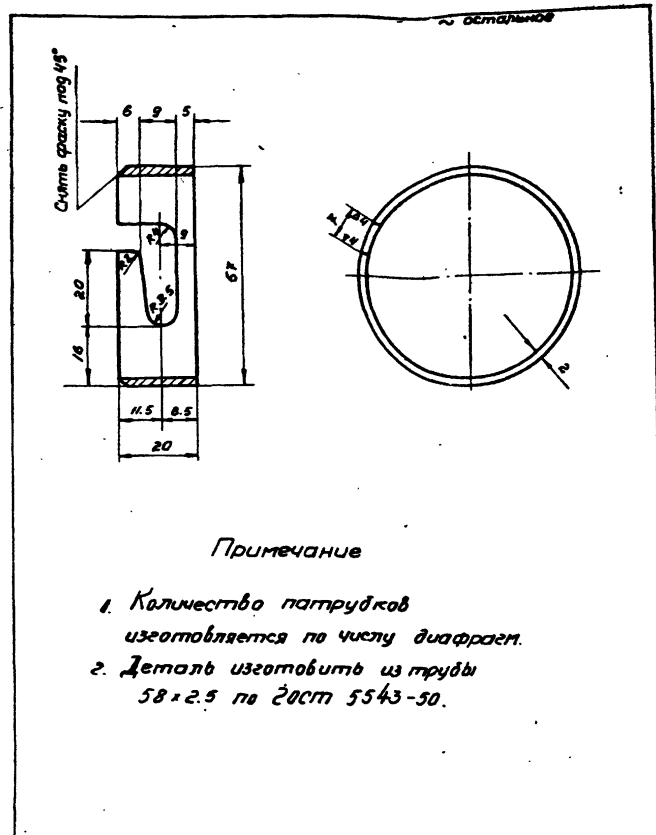
02-01	5	1:1	нерж. сталь 1Х18Н9	1	0.041	Заглушка.
№ черт.	дет.	масштаб	материал	гил.	вес в кг	

ТА
1961

Поправка в) дозата 172к-40.
детали.

СЕРИЯ
ВС-02-14
ВТ-114
Лист 2

Исполнитель: *С. С. Сидоров*
 Проверил: *С. С. Сидоров*
 Назаров: *С. С. Сидоров*
 Визировал: *С. С. Сидоров*
 Исполнитель: *С. С. Сидоров*
 Проверил: *С. С. Сидоров*
 Назаров: *С. С. Сидоров*
 Визировал: *С. С. Сидоров*
 Исполнитель: *С. С. Сидоров*
 Проверил: *С. С. Сидоров*
 Назаров: *С. С. Сидоров*
 Визировал: *С. С. Сидоров*



Примечание

1. Количество патрубков изготавливается по числу диафрагм.
2. Деталь изготовить из трубки 58x2.5 по ГОСТ 5543-50.

03-01	1	1:1	Масштаб: 1:1	1	0.05	Патрубок
№ черт.	Вет	Масштаб	Материал: 1118 Н9	К-во	Вес в кг	

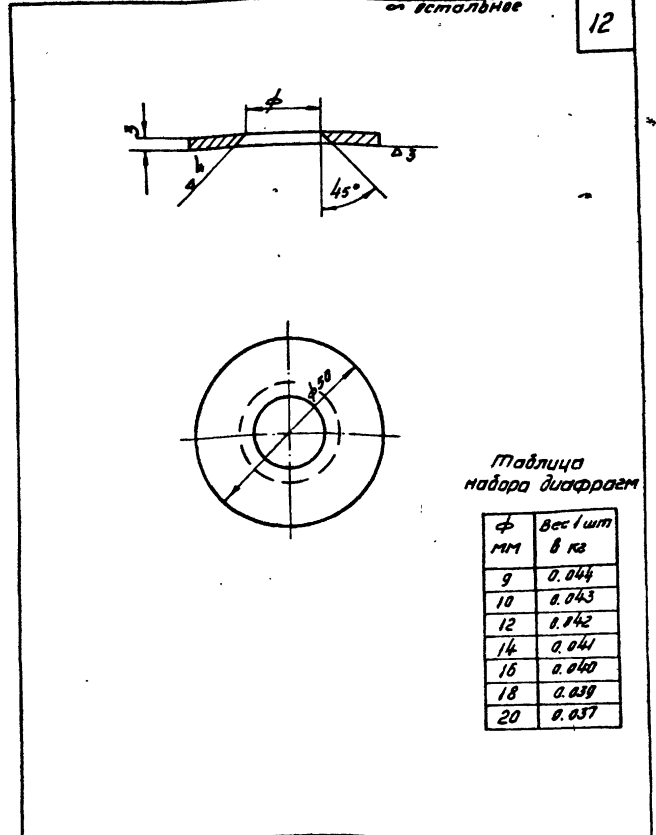


Таблица набора диафрагм

φ мм	Вес 1 шт в кг
9	0.044
10	0.043
12	0.042
14	0.041
16	0.040
18	0.039
20	0.037

03-02	2	1:1	Масштаб: 1:1	1	0.046	Диафрагма
№ черт.	Вет	Масштаб	Материал: 1118 Н9	К-во	Вес в кг	

ТА
1966

Поплавокный датчик ПДК-60
Детали

Серия
БС-02-14
ВТ-114
Лист - 11

Башмаки
Башмаки

А.И.С.
А.И.С.

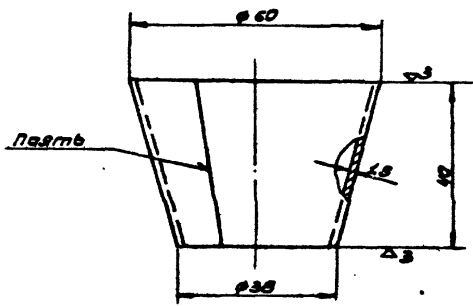
Исполнитель
Проверил

Назраров
Визаров

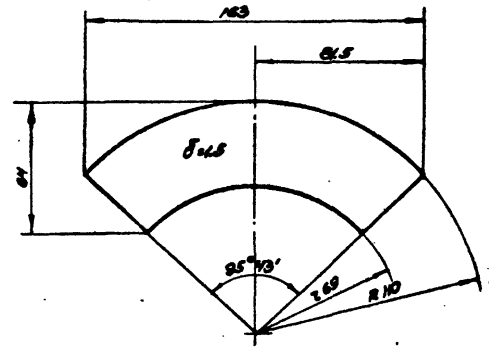
М.И.С.
М.И.С.

Клинический институт
Науч. сектор

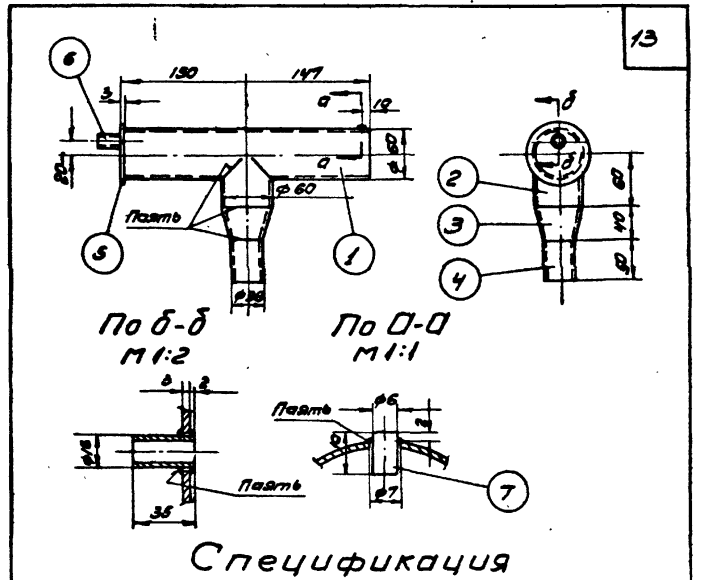
и остальных



Развертка
М 1:2



02-01	3	1:1	Материал К18Н9	1	0.07	Переход
Изм.	дет.	Масштаб	Материал	кол-во	вес в кг	



По Б-Б
М 1:2

По А-А
М 1:1

Спецификация

№ п/п	Изм.	стандарт	Наименование	Материал	кол-во	вес в кг	Примеч.
					Ед.	Общ.	
1	02-01	02-01	Труба 60x1.5 2-294	Материал К18Н9	1	0.63	д/4
2	02-01	02-01	Труба 60x1.5 2-60	Материал К18Н9	1	0.13	д/4
3	02-01	02-01	Переход	Материал К18Н9	1	0.07	д/4
4	02-01	02-01	Труба 38x1.5 2-50	Материал К18Н9	1	0.067	д/4
5	02-02	02-02	Заглушка	Материал К18Н9	1	0.071	д/4
6	02-01	02-01	Труба 16x1.5 2-55	Материал К18Н9	1	0.018	д/4
7	-	-	Палец φ6 2-10	Материал К18Н9	1	0.002	д/4

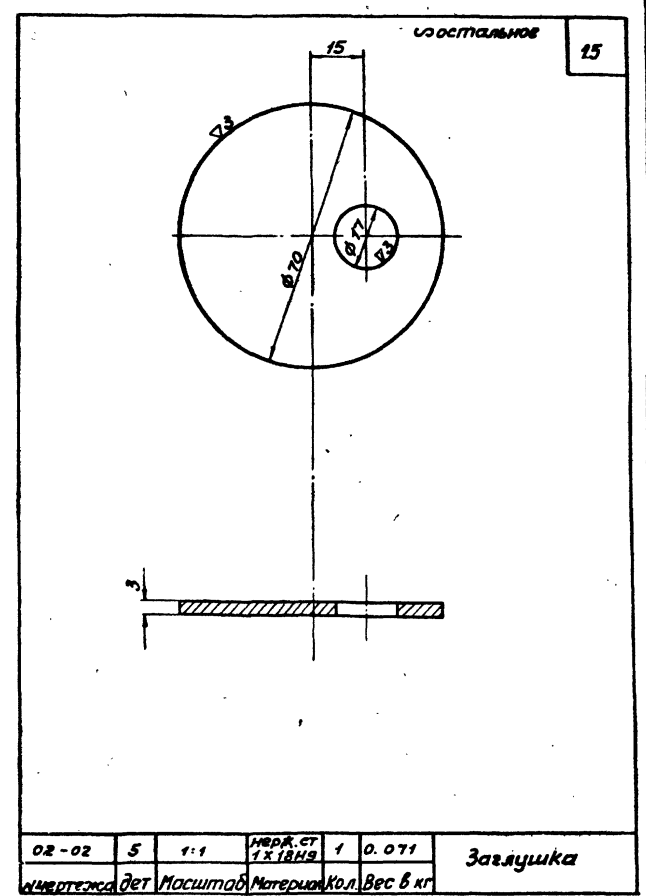
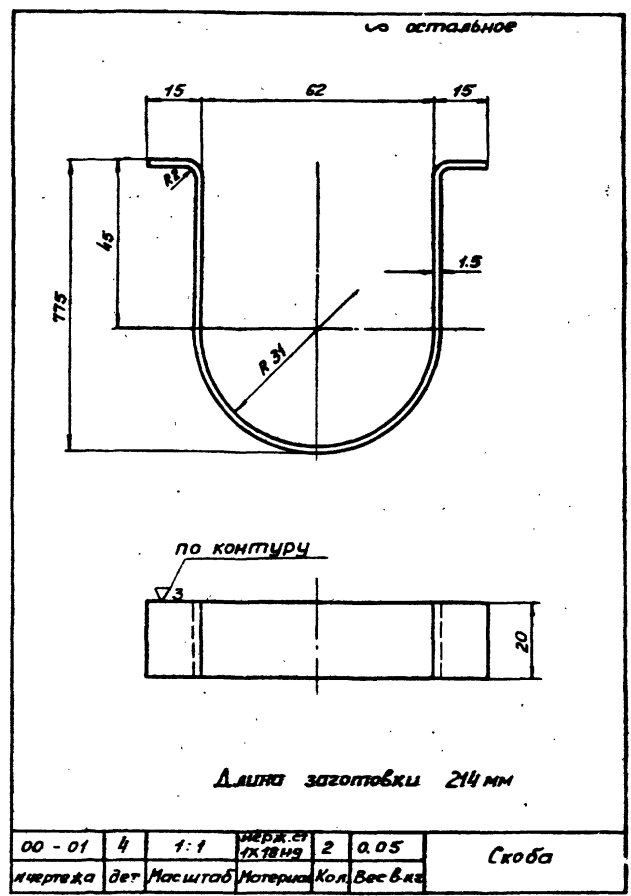
Итого: 0.99

02-00	2	1:5	Св. хв.	1	0.99	Примечная труба
Изм.	дет.	Масштаб	Материал	кол-во	вес в кг	

ИД Поплавковый дозатор ПДК-60
Узлы и детали.

Стр. 14
ВС-02-14
ВП-114
Лист 12

Нач. сектора
 Чертежник
 Назаров
 Исполнитель
 Зам
 Наименование
 Выхлоб

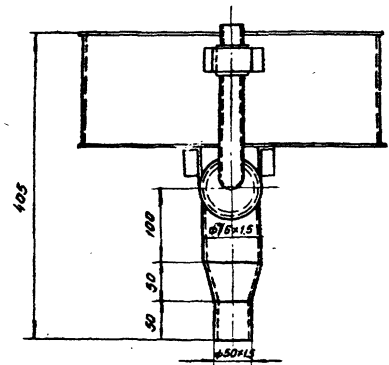
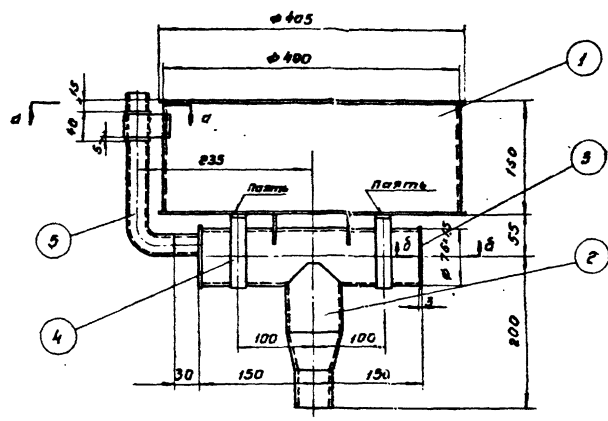


ПЛА
 1961

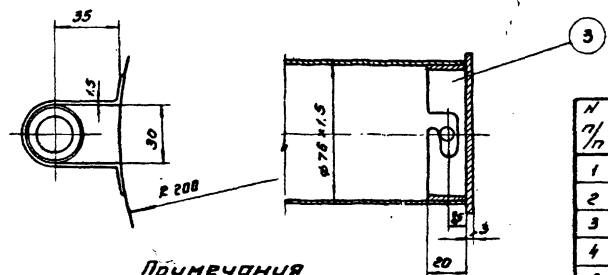
Поплавковый дозатор ПДк - 60
 Детали

Серия
 ВС-02-14
 ВТ-104
 Лист 14

Исполнитель: Проверил: Назаров Вихров
 Руководитель: Мухоморов
 М.П. М.П.
 Выдана: Баруцкина
 Баруцкина



По а-а
 М 1:2



Примечания

1. Скобы (дет №4) припаять к дну поплавка при сборке, учитывая возможность свободного вращения в них приемной трубы (дет. №2)

Спецификация

№ п/п	Иверт. или стандарт	Наименование	Матер.	Кол.	Вес в кг		Примеч.
					ЕВ	Общ	
1	01-00	Поплавок	Св. узел	1	3,88	3,88	
2	02-00	Приемная труба	Св. узел	1	1,47	1,47	
3	03-00	Входной патрубок	Св. узел	1	0,196	0,196	
4	00-01	Скоба	Норм. ст. ПЛМН 9	2	0,06	0,12	
5	ГОСТ 5496-57	Трубка резинчатая техническая ϕ 16 P. 250		1	-	-	3/4

Итого: 5,66

ТА 1961	Поплачковый дататор ПА-76 Общий вид	И черт. №
		00-00 1:3
		Серия Вс-02-14 15

Итого: 1 шт. Инженер: [подпись] Мех. сектор: [подпись]

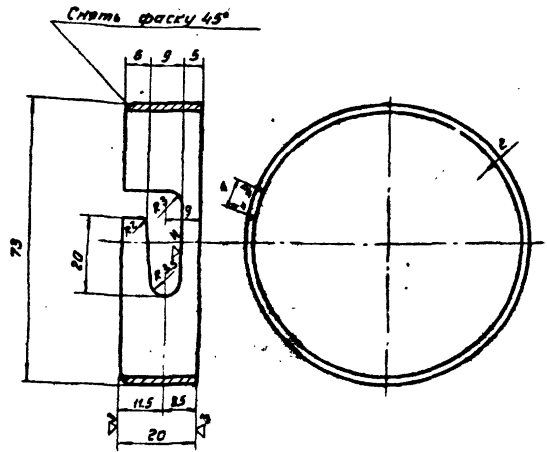
Назаров Вихров

Исполнитель Проверил

Саму Бичу

Чайковский Выхова

из стали



Примечания:

1. Количество патрубков изготавливается по числу диафрагм.
2. Деталь изготавливается из трубы $\phi 76 \times 3.5$ по ГОСТ 5543-50

03-01	1	1:1	Чертеж 1х18 мм	1	0.07	Патрубок
И чертежа дет.	Масштаб	Материал	Средн. вес в кг			

из стали

18

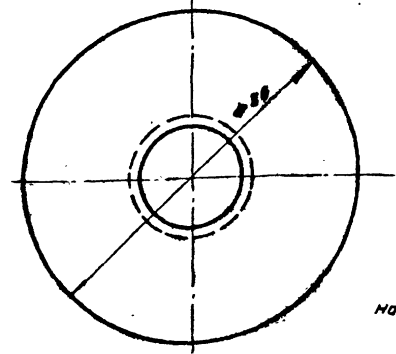
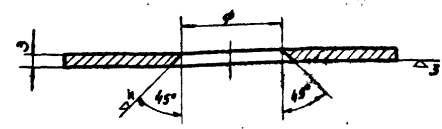


Таблица набора диафрагм

ϕ мм	Вес 1 шт в кг
22	0.126
24	0.124
26	0.122
28	0.120
30	0.118
32	0.116
34	0.113
35	0.112

03-02	1	1:1	Чертеж 1х18 мм	1	0.126	Диафрагма
И чертежа дет.	Масштаб	Материал	Средн. вес в кг			

ТА 1961

Полубаковский газатор ПЛк-76
Детали

Серия ВС-02-К
ВГ-1114
Лист 17

Институт
Механика
Маш

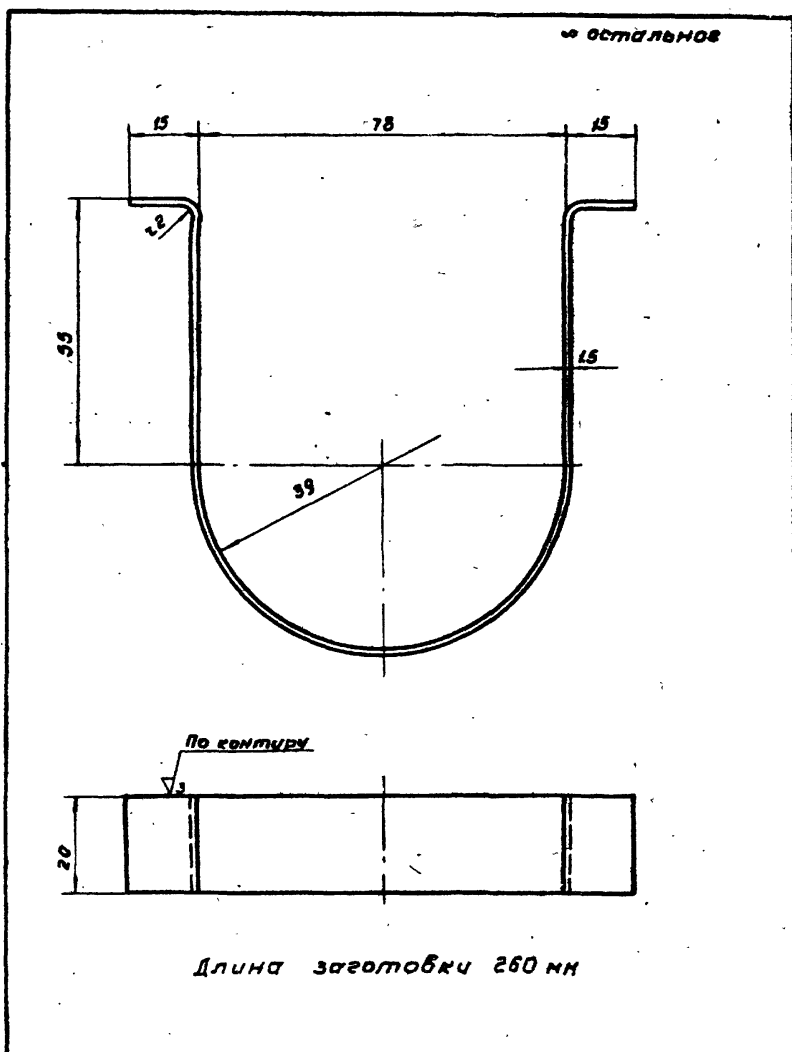
Чашкина
Выкова

Исполнитель
Проверил

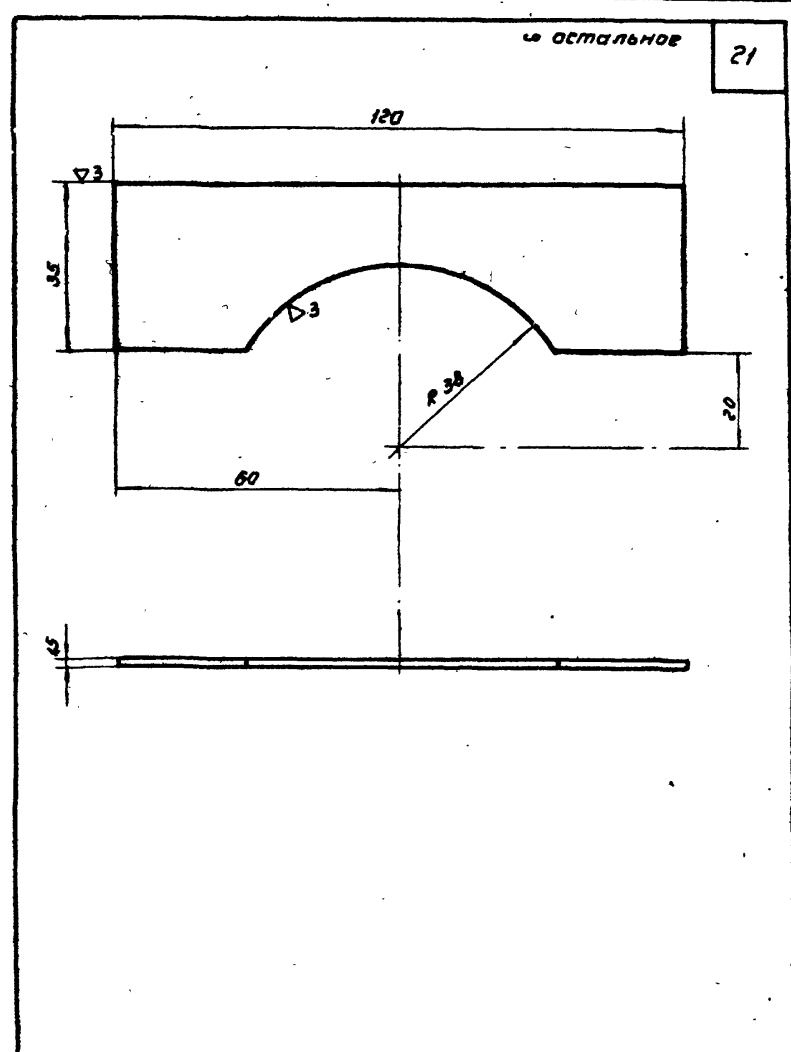
Назаров
Выков

Маш

Маш. сектора



00-01	4	1:1	Норм. ст. 1Х18Н9	Р	0.06	Скоба
Ичертежа	дет.	Масштаб	Материал	Конт. дет.	Вес в кг	

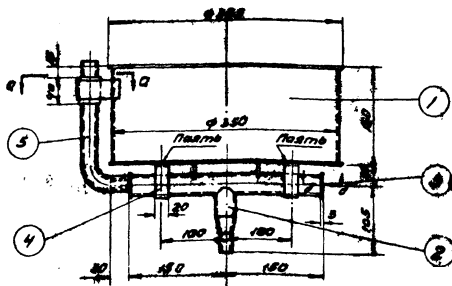


01-01	3	1:1	Норм. ст. 1Х18Н9	2	0.04	Ребра
Ичертежа	дет.	Масштаб	Материал	Конт. дет.	Вес в кг	

ТА
1961

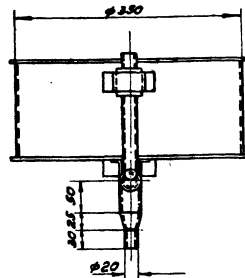
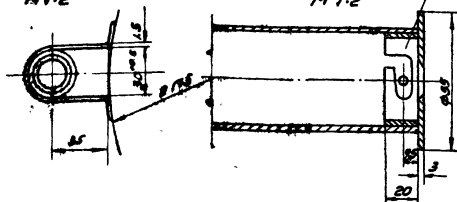
Поплабковый дозатор ПДк-76
Детали

Серия
ВС-02-14
ВТ-1174
Лист 20



По А-А
М 1:2

По Б-Б
М 1:2



Спецификация

№2	Изд. или стандарт	Наименование	Матер.	к-т	Вес в кг ед. Изм.	Примеч.
1	01-00	Плавак	Св.зав	1	2.88 2.88	
2	02-00	Приемная труба	Св.зав	1	1.22 1.22	
3	03-00	Входной патрубок	Св.зав	1	0.035 0.035	
4	00-01	Скоба	Ст.3	2	0.038 0.076	
5	ГОСТ 6106-67	Трубка резиновая техническая Ø16 С1250		1	—	Ø1/4
Итого:					4.27	

Примечание
1. Скобы (дет. №4) прикатать к дни плавака при сборке, учитывая возможность свободного прощупывания дна приемной трубы (дет. №2)

ТА
1361

Плавакковый вазатар ПЛч-32
Общий вид

Изд. М
00-00 1:3
Серия
ВС-02-14
Вит-1114
Лист 21

Капельница
Буксбы

Вальц
Букс

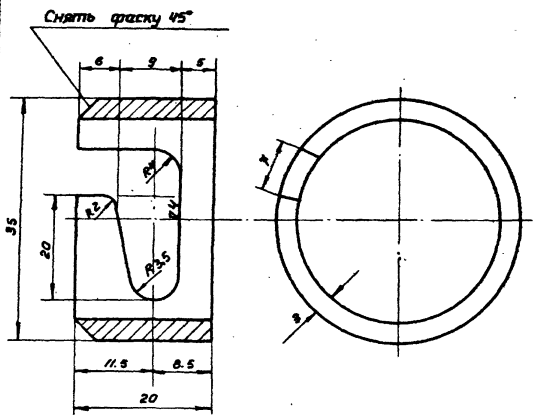
Исполнитель
Проварил

Навароб
Визраб

Исполнитель
Проварил

Ин. инж. институт.
Мач. сектора

ГОСТ 2.021-75



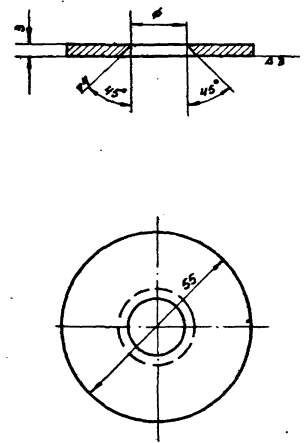
Примечание

1. Количество патрубков изготавливается по числу диафрагм.
2. Патрубок изготовить из трубы 36 × 3.5 по ГОСТ 8734-58

03-01	1	2:1	ст.3	1	0.04	Патрубок
И чертёж	дет.	масштаб	материал	колич. частей	вес в кг	

ГОСТ 2.021-75

24



φ мм	Вес шт кг
6	0.055
7	0.054
8	0.054
9	0.054
10	0.053
11	0.053
12	0.052
13	0.052
14	0.051
15	0.051
16	0.050
18	0.048
20	0.047

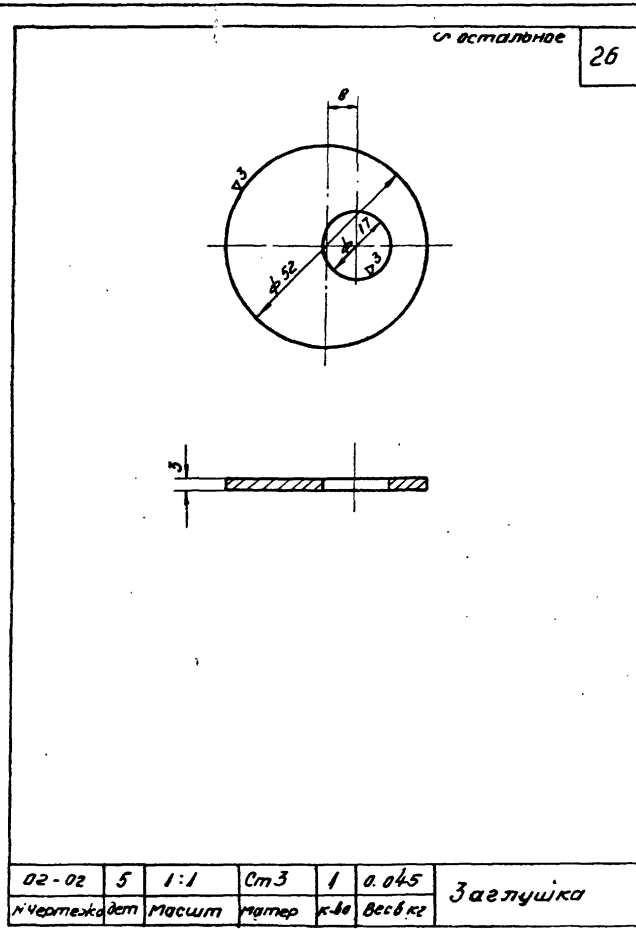
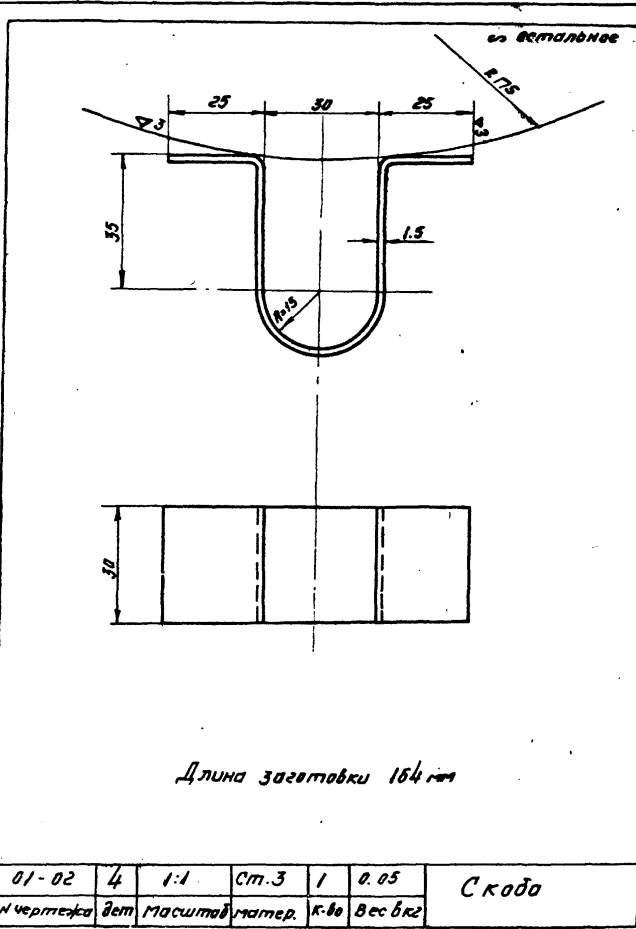
03-02	2	1:1	ст.3	1	0.055	Дифрагма
И чертёж	дет.	масштаб	материал	колич. частей	вес в кг	

ТА
1961

Поплавковый датчик ПД щ-32
Детали

Серия
Вс-02-44
ВМ-114
лист 23

Вл. инж. Ишт
 Назв. сектора
 Мухомин
 Ишт
 Назаров
 Вихров
 Исполнитель
 Проверил
 Заму
 Р.И.С.
 Чаплыгина
 Билкова

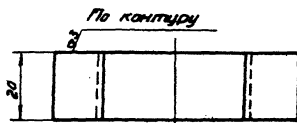
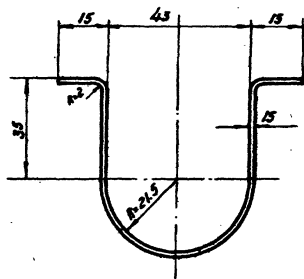


01-02	4	1:1	Ст.3	1	0.05	Скоба
н.чертежа	дет	масштаб	матер.	к-во	вес в кг	

02-02	5	1:1	Ст.3	1	0.045	Заглушка
н.чертежа	дет	масштаб	матер.	к-во	вес в кг	

ТА
 1961
 Поплавковый дозатор ПД_ц-32
 Детали
 Серия
 ВС.02-14
 ВТ-1117
 Лист 25

с остальное

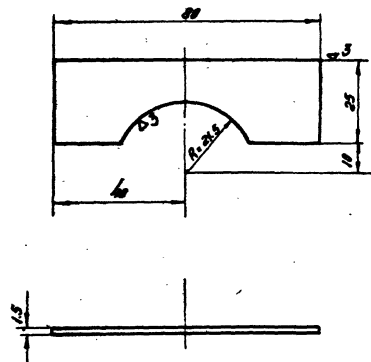


Длина заготовки 165 мм

00-01	4	1:1	Ст.3	2	в.038	Скоба
И чертёж	дет	Листовой	матер	к-л	Вес в кг	

с остальное

27



01-01	3	1:1	Ст.3	2	в.02	Ребра
И чертёж	дет	Листовой	матер.	к-л	Вес в кг	

ТА
1961

Поплавковый дататор ПД ц-32
Детали

Серия
ВС-02-14
вт-118
лист 28

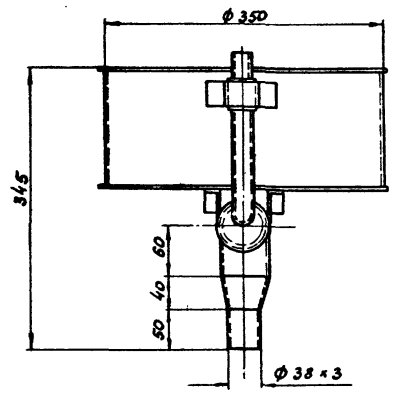
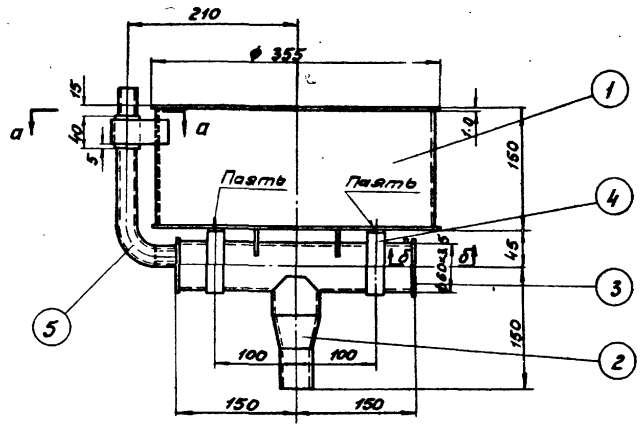
Гл. инж. институт
М.Ф.У.И.И.И.И.
Моч. сектора

Назороб
Визороб

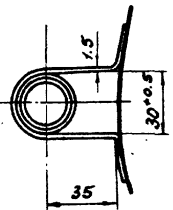
Исполнитель
Проверил

Р.А.М.У.
Б.А.М.У.

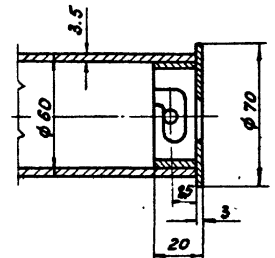
Быкова
Варваршина



По а-а
М 1:2



По б-б
М 1:2



Примечание:

Скобы (дет. №4) припаять к дну поплавка при сборке, учитывая возможность свободного вращения в низ приемной трубы. (дет. №2)

Спецификация

№ п/п	Чертеж или стандарт	Наименование	Материал	Кол-во мест	Вес в кг		Примеч.
					Ед	Общ	
1	01-00	Поплавок	св.узел	1	2,9	2,9	
2	02-00	Приемная труба	св.узел	1	2.12	2.12	
3	03-00	Входной патрубок	св.узел	1	0.16	0.16	
4	00-01	Скоба	ст 3	2	0.05	0.1	
5	ГОСТ 3486-57	Трубка резиновая техническая ф16 Е=250	—	1	—	—	Б/ч
Итого					5.28		

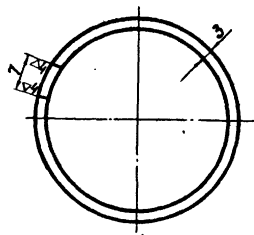
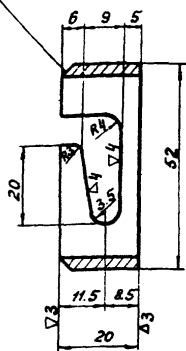
ТА
1961

Поплачковый вазатор ПДц-50
Общий вид

Ичерт МК
00-00 1:5
Серия
ВС-02-14
ВТТ-1114
Лист 27

из остального

Снять фаску 45°



Примечание:

1. Количество патрубков изготавливается по числу диафрагм
2. Деталь изготовить из трубы 54 x 3,5 по ГОСТ 8732-58

03-01	1	1:1	ст 3	1	0.074	Патрубок
Ичерт.ж	дет	Масштаб	Материал	Кол	Вес в кг	

из остального

30

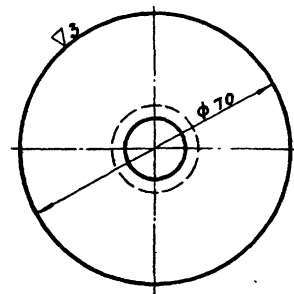
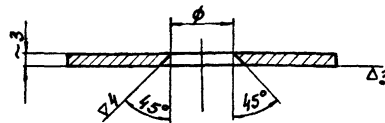


Таблица
набора диафрагм

φ	Вес 1шт
мм	кг
13	0.087
14	0.086
15	0.086
16	0.085
18	0.084
20	0.082
22	0.080
24	0.078
26	0.076
29	0.073
32	0.070

03-02	2	1:1	ст 3	1	0.087	Диафрагма
Ичерт.ж	дет	Масштаб	Материал	Кол	Вес в кг	

ТА
1961

Поплавковый дозатор ПДц - 50
Детали

Серия
ВС-02.14
87-1114
Лист 29

6237 30

Исполнитель: Проверил: Назаров Виталий
Изм. 1: 19.08.2014
Нач. сектора: Ю. В. Ю.

Копия
Выход

Чертежина
Выполн

Темп
Гир

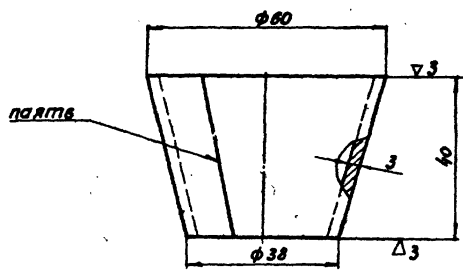
Исполнитель
Проверил

Назрев
Визиров

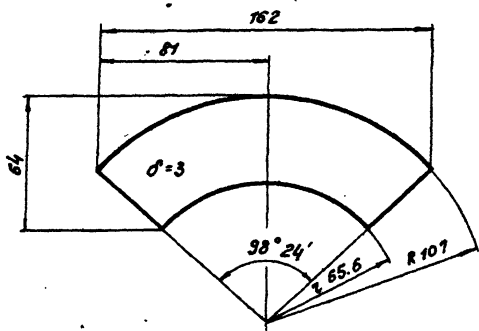
Исполнитель
Проверил

Гл. инж. инст.
Нач. сектора

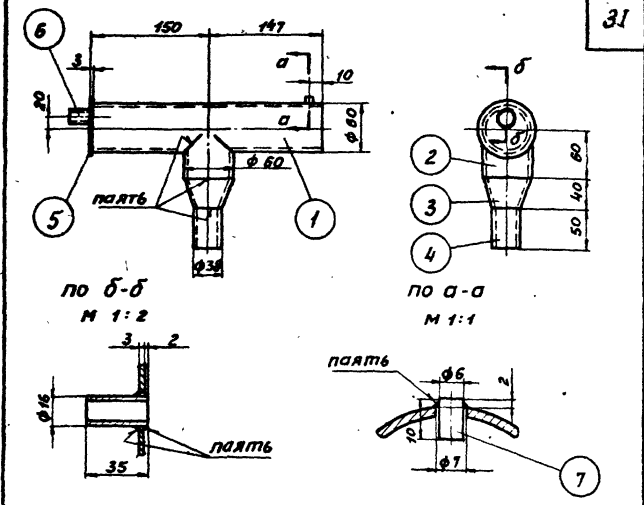
со стальное



Развертка
М 1:2



02-01	3	1:1	ст 3	1	0.22	Переход
и черт.дет	Масштаб	Материал	Кол.	Вес в кг		



по б-б
М 1:2

по а-а
М 1:1

ИЛ п/п	И черт. или стандарт	Наименование	Матер.	Кол.	Вес в кг		Примеч.
					Ед	Объ	
1	3262-55 ГОСТ	Труба б/р 50 L=294	ст 3	1	1.43	1.43	б/ч
2	3262-55 ГОСТ	Труба б/р 50 L=60	ст 3	1	0.24	0.24	б/ч
3	02-01 ГОСТ	Переход	ст 3	1	0.22	0.22	
4	8734-58 ГОСТ	Труба 38*3 L=50	ст 3	1	0.13	0.13	б/ч
5	02-02	Заглушка	ст 3	1	0.07	0.07	
6	8734-58 ГОСТ	Труба 16*15 L=35	ст 3	1	0.018	0.018	б/ч
7	—	Палец ф6 L=10	ст 3	1	0.002	0.002	б/ч

Итого 2.12

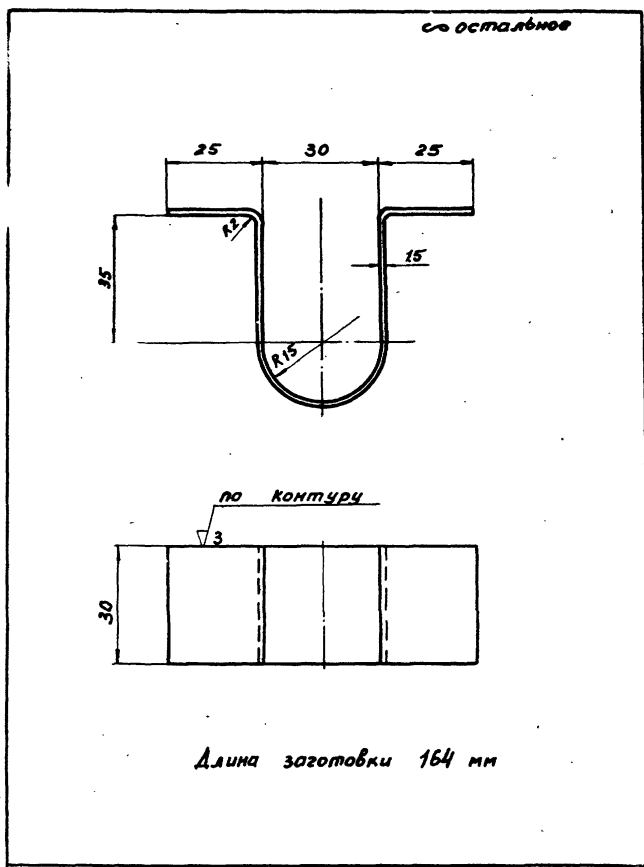
02-00	2	1:5	св. уз	1	2.12	Приемная труба
и черт.дет	Масштаб	Матер	Кол.	Вес в кг		

ТД
1961

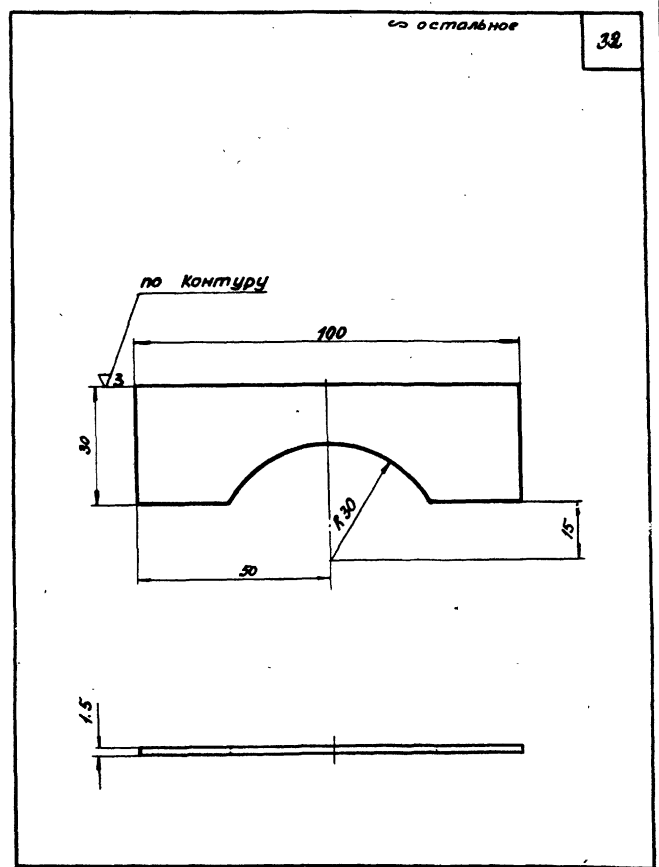
Поплавковый дозатор ПАД-50
Узлы и детали.

Серия
ВС-02-14
ВТ-1114
Лист 30

Чл. инж. институт
 Нач. сектора
 Назаров
 Выхров
 Чинимыц
 Б. С.
 Чеплыгина
 Выхова



01-02	1	1:1	Ст 3	1	0.05	Скоба
Ичертежа	дет	Масштаб	Материал	Кол.	Вес в кг	



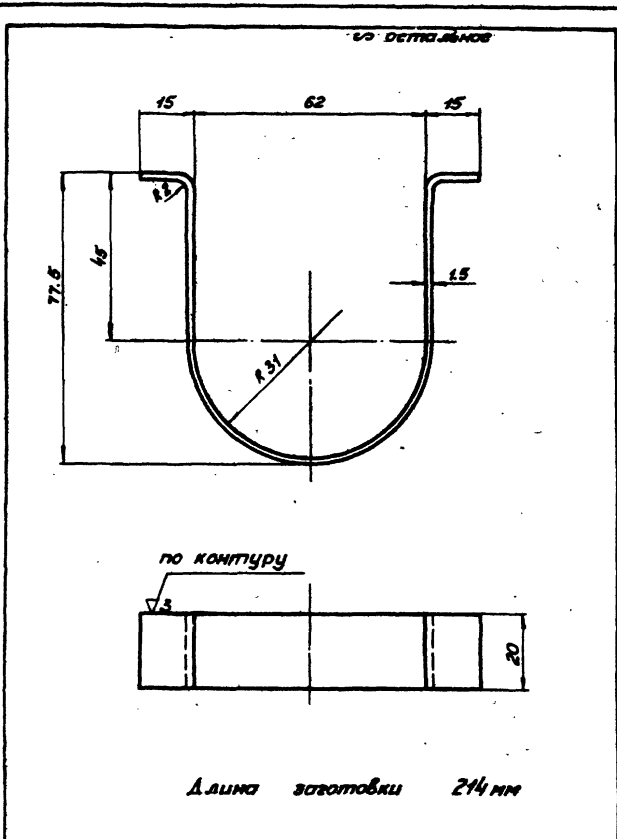
01-01	3	1:1	Ст 3	2	0.03	Ребро
Ичертежа	дет	Масштаб	Материал	Кол.	Вес в кг	

ТА
1961

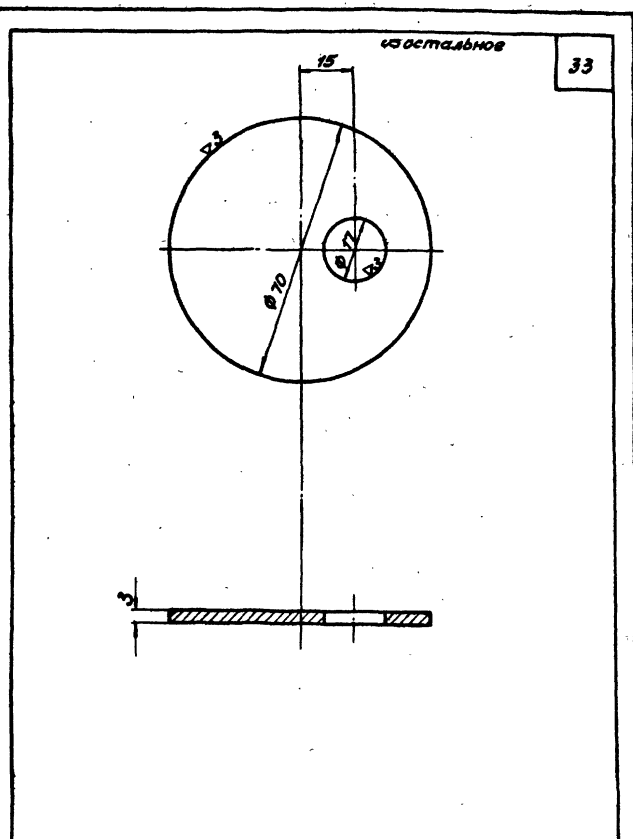
Поплавковый дозатор ПДц - 50
 Детали.

Серия
 ВС-02-14
 ВТ - 1114
 Лист 31

Чл. инж. инст. / Нач. сектора
 Назаров / Визров
 Изучил / Проверил
 Утвердил / Проверил
 Уполномоченный / Проверил
 Сланг / Визр
 Чл. инж. инст. / Визров

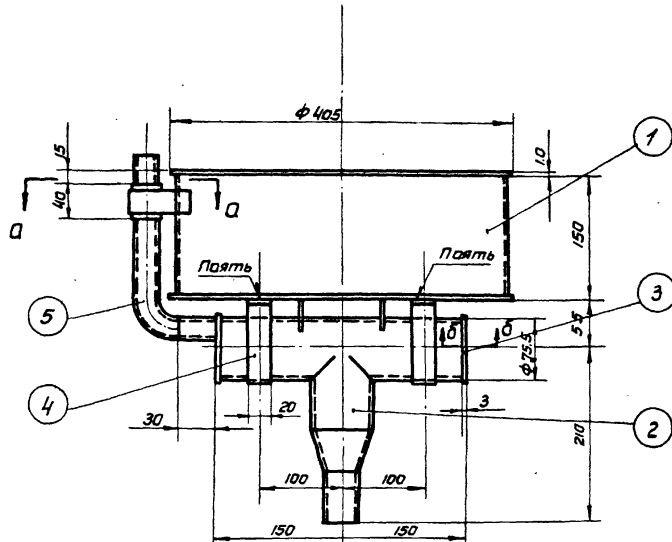
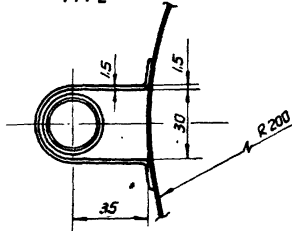
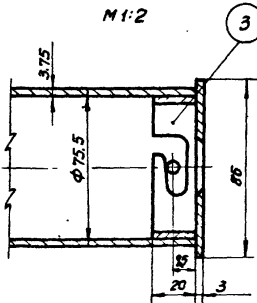


00-01	4	1:1	ст 3	2	0.05	Скоба
чертежа	дет	масштаб	материал	кол.	вес в кг	



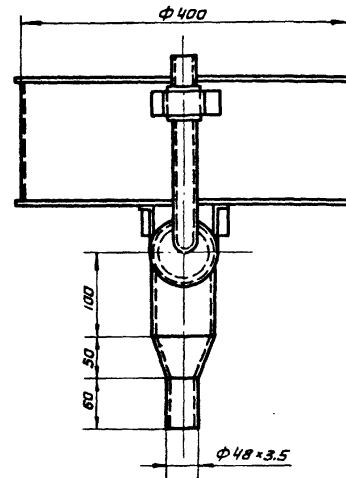
02-02	5	1:1	ст 3	1	0.071	Заглушка
чертежа	дет	масштаб	материал	кол.	вес в кг	

ТД Поплавковый дозатор ПД ш - 50
 Детали
 Серия ВС-02-14
 ВТ-1114
 Лист 33

Цепляюно
взвешиваюЧем
БраньИсполнитель
ПроверилНазаров
ВихровМизулик
ВДМИТ И.Э.И. ИНСТРУКТ
Мач секторапо Q-a
M 1:2по Б-Б
M 1:2

Примечания:

1. Скобы (дет. №4) припаять к дну поплавка.
при сборке, учитывая возможность свободного
вращения в низ приемной трубы (дет. №2).



Спецификация

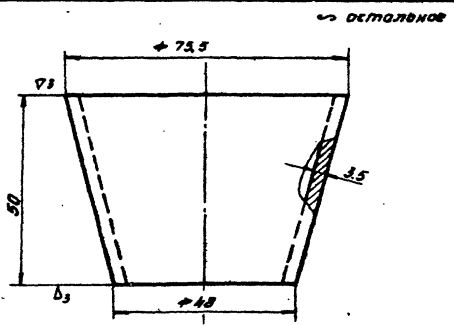
№ п/п	№ черт. или станд.	Наименование	Матер.	Кол.	Вес в кг		Примеч.
					Ев.	Общ.	
1	01-00	Поплавок	сб.уз.	1	3.88	3.88	
2	02-00	Приемная труба	сб.уз.	1	3.22	3.22	
3	03-00	Входной патрубкок	сб.уз.	1	0.135	0.135	
4	00-01	Скоба	Ст.3	2	0.06	0.12	
5	ГОСТ 8496-57	Трубка резиновая техническая Ф 16 L=250	—	1			

Итого: 7,36

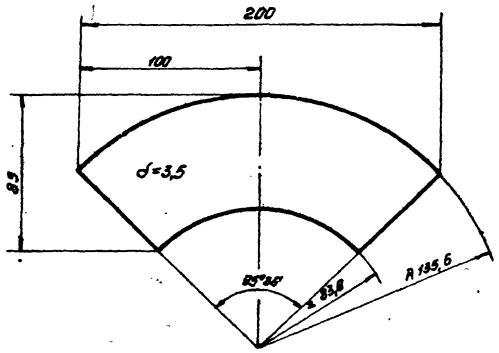
ТД
1961Поплачковый вентиль ПДЦ-70
Общий вид

И черт.	М
70-00	1:5
Серия	
ВС-02-14	
ВТ-1114	
Лист 33	

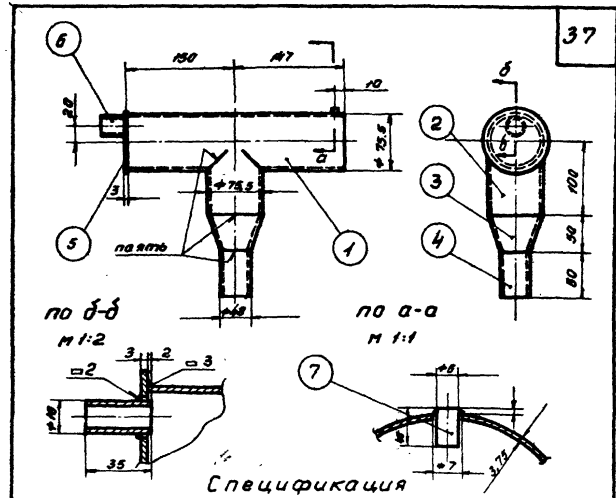
Чайлдвигма
 Бывлова
 Зам
 Исполнитель
 Проверил
 Назаров
 Визиров
 М.И.И.
 Нач. сектора



Развертка
 М 1:2



02-01	3	1:1	Ст. 3	1	0,33	Переход
и черт.	дет.	масштаб	матер.	кол.	вес в кг	



№/п	№ черт. или стандарт	Наименование	Матер.	Кол.	Вес в кг		Прим.
					Ед.	Общ.	
1	3262-53	Труба \varnothing р 70 $L=294$	Ст. 3	1	1,95	1,95	д/ч
2	3262-53	Труба \varnothing р 70 ; $L=100$	Ст. 3	1	0,68	0,68	д/ч
3	02-01	Переход	Ст. 3	1	0,33	0,33	
4	—	Труба \varnothing р 40 $L=80$	Ст. 3	1	0,23	0,23	д/ч
5	02-02	Заглушка	Ст. 3	1	0,132	0,132	
6	—	Труба $16 \times 1,5$ $L=35$	Ст. 3	1	0,01	0,01	д/ч
7	—	Палец \varnothing 6 ; $L=10$	Ст. 3	1	0,002	0,002	д/ч
Итого					3,22		

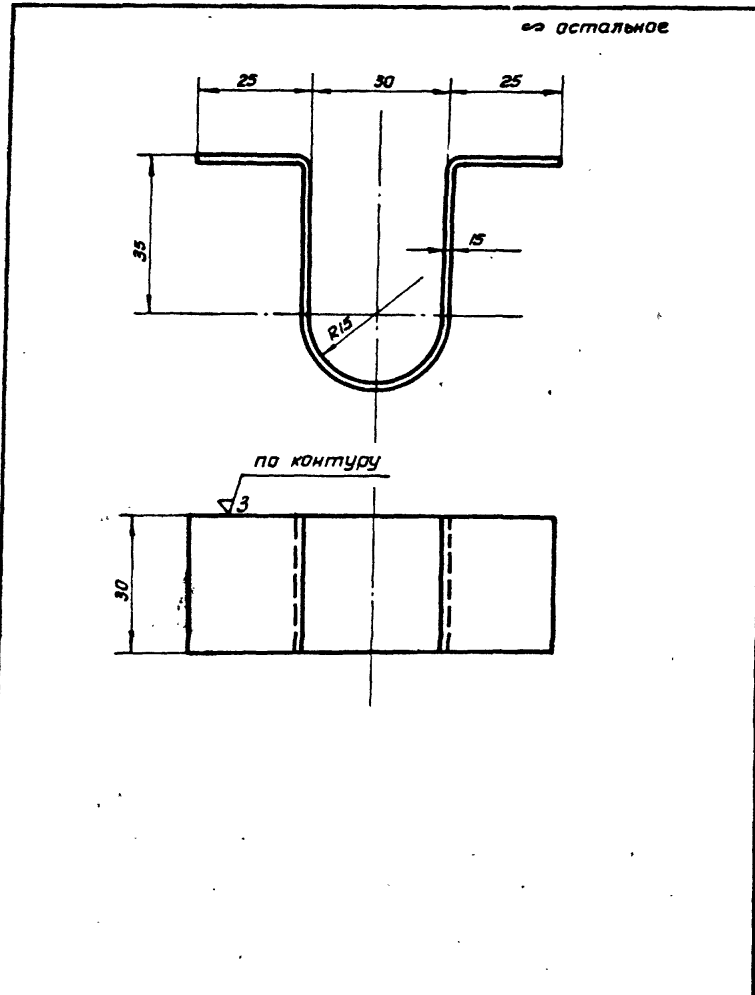
02-00	2	1:5	св. уз.	1	3,32	Приемная труба
и черт.	дет.	масштаб	матер.	кол.	вес в кг	

ТА
 1981

Поплавковый дозатор ПД_ш-70
 Узлы и детали

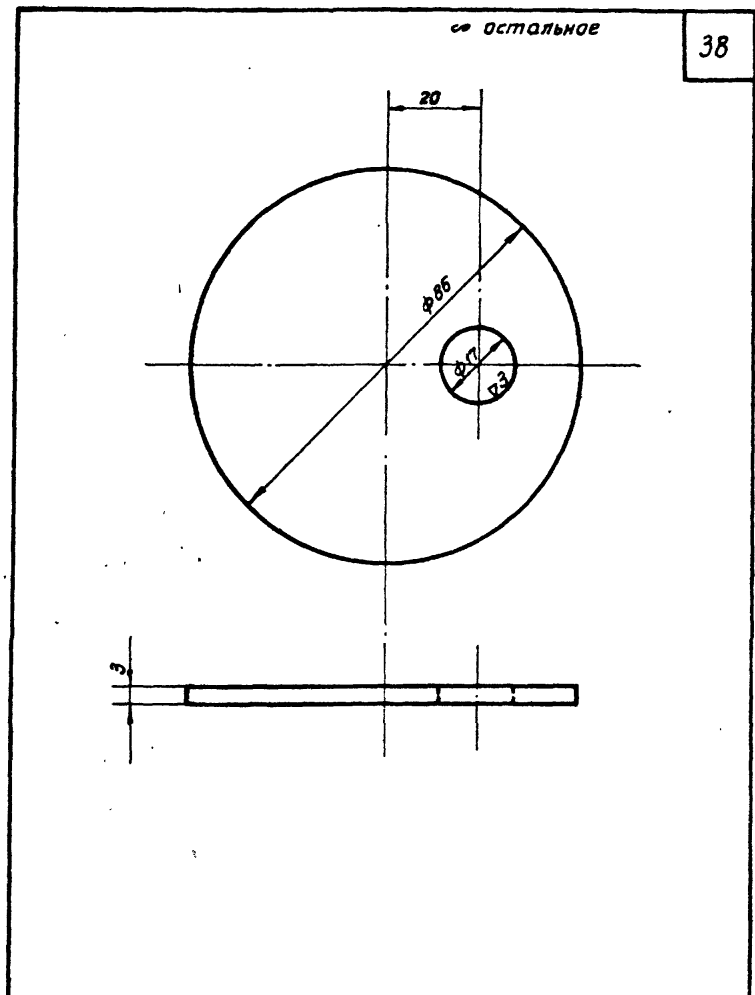
Серия
 ВС-02-14
 ВЛ-1114
 Лист 36

Гл. инж. института
 Нач. сектора
 Назаров
 Бизраб
 Изполнитель
 Проверил
 Цеплыгина
 БМКОБА
 Визу



остальное

01-02	4	1:1	Ст. 3	1	0.05	Скоба
И чертёж	дет.	Масштаб	Материал	Кол-во шт.	Вес в кг	



остальное

38

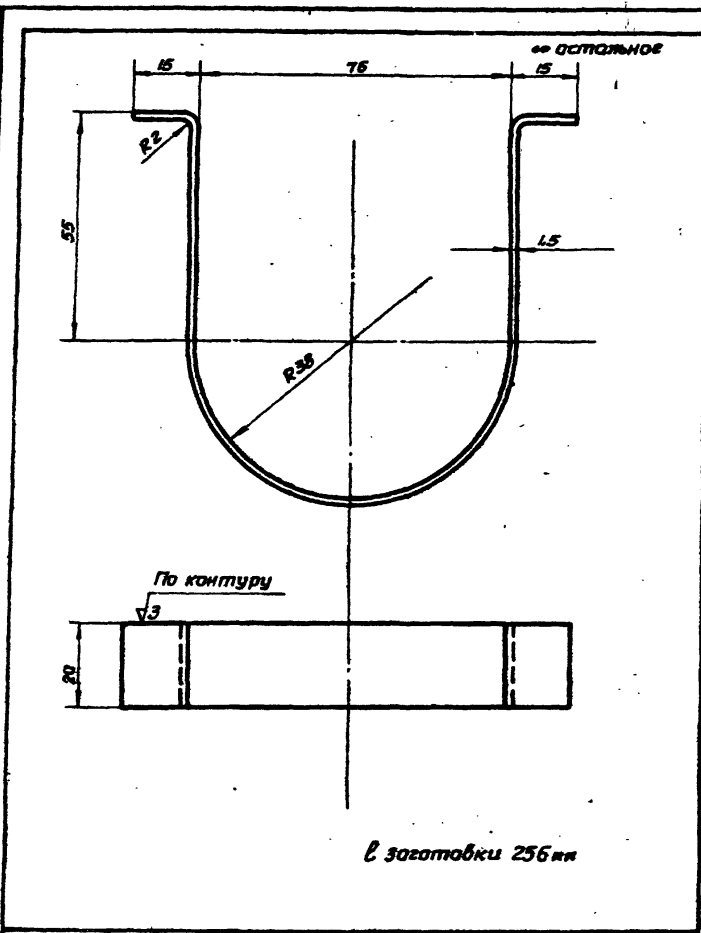
02-02	5	1:1	Ст. 3	1	0.132	Заглушка
И чертёж	дет.	Масштаб	Материал	Кол-во шт.	Вес в кг	

ТА
1961

Поплавокный дататор ПДш-70
 Детали

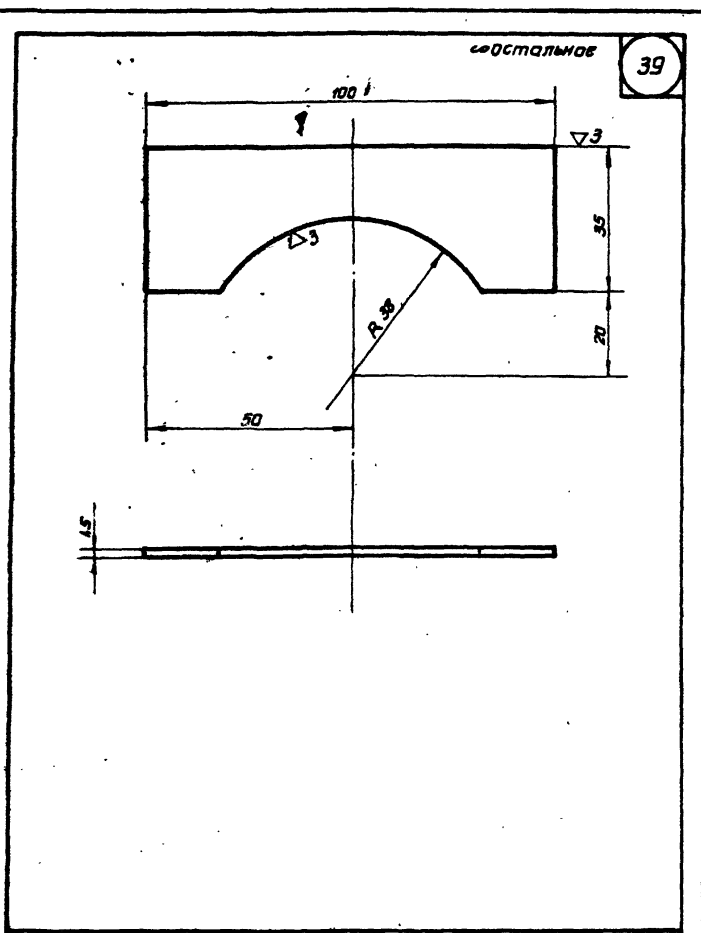
Серия
 ВС-02-14
 ВТ-1114
 Лист 37

Исполнитель: *Белкин*
 Проверил: *Белкин*
 Назаров: *Белкин*
 Визировано: *Белкин*
 Нач. сектора: *Белкин*



в заготовки 256 мм

00-01	4	1:1	Ст.3	2	0.06	Скоба
в чертеже	дет.	Масштаб	Материал	Кол-во шт.	Вес в кг	



39

01-01	3	1:1	Ст.3	2	0.04	Рёбра
в чертеже	дет.	Масштаб	Материал	Кол-во шт.	Вес в кг	

ТА
1981

Поплавокный дозатор ПДш-70
 Детали

Серия
 ВС-02-14
 ВТ-1114
 Лист 38