

**ОТСТОЙНИКИ КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ  
РАДИАЛЬНЫЕ ВТОРИЧНЫЕ  
ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА  
ДИАМЕТРОМ 18 м**

**СОСТАВ ПРОЕКТА :**

- АЛЬБОМ**
- I Технологическая часть
  - II Строительная часть
  - III Строительные изделия
  - IV Электротехническая часть
  - V Задание заводу-изготовителю
  - VI Нестандартизированное оборудование. Илосос. Часть 1 и часть 2
  - VII Нестандартизированное оборудование. Затворы щитовые, установка сигнализатора уровня осадка и фасонные части
  - VIII Нестандартизированное оборудование. Токоприемник кольцевой
  - IX Заказные спецификации
  - X Сметы

**АЛЬБОМ VIII**

Стр. 1 ÷ 30

**РАЗРАБОТАН**  
проектным институтом  
„МосводоканалНИИпроект“

Главный инженер института *Соколин* **СОКОЛИН**  
Главный инженер проекта *Казанов* **КАЗАНОВ**

Рабочие чертежи введены в действие  
МосводоканалНИИпроект  
Приказ № 203 от 1 октября 1981 г.

					Приняван	

Госстрой СССР  
ТБИЛИСКИЙ ФИЛИАЛ  
ЦИТИ  
Типовой проект / серия /  
№ 902-2-346.а-8  
Заказ № 1517  
Цена 2 руб 43 коп  
Тираж 512  
Дата "23" 11 1982г

## Содержание альбома

Титов В. проект 90г. 2.346  
Альбом VIII

Наименование	Обозначение чертежа	№ № стр.
1	2	3
Титульный лист		1
Содержание альбома		2
Токоприемник кольцевой. Техни-ческие условия	4И.443.00.0007У	2-3
Токоприемник кольцевой	4И.443.00.0006Б	
Лист 1		4
Лист 2		5
Лист 3		6
Токоприемник кольцевой. Специфи-кация		
кация	Лист 4	7
Корпус	4И.443.01.0005Б	8
Корпус. Спецификация	Лист 1-2	9
Фланец верхний	4И.443.01.001	9
Борт	4И.443.01.002	10
Стенка	4И.443.01.003	10
Фланец нижний	4И.443.01.004	10
Стенка	4И.443.01.005	11
Бак. Спецификация	4И.443.02.000	11
Днище	4И.443.02.001	11
Скоба	4И.443.02.002	11
Бак	4И.443.02.0005Б	12
Обечайка наружная	4И.443.02.003	13
Ручка	4И.443.02.004	13
Бобышка	4И.443.02.005	13
Бобышка	4И.443.02.006	14
Кронштейн с лямпами. Спецификация	Лист 1-3	14
Втулка направляющая. Спецификация	4И.443.03.000	14
Кронштейн с лампами	4И.443.03.0005Б	15
Кронштейн	4И.443.03.001	15
Втулка направляющая	4И.443.03.0005Б	16
Головка	4И.443.04.001	16
Труба	4И.443.04.002	16
Втулка изолирующая Спецификация	4И.443.05.000	17
Кольцо	4И.443.05.001	17
Втулка изолирующая	4И.443.05.0005Б	17
Кольцо токосъемное	4И.443.06.0005Б	18
Кольцо	4И.443.06.001	18
Пластина	4И.443.06.003	18
Полоса	4И.443.05.002	19
Кольцо токосъемное. Спецификация	Лист 1-3	19
Траверса	4И.443.07.0005Б	20
Траверса. Спецификация	4И.443.07.000	20
Пластина	4И.443.07.001	20
Щетка. Спецификация	4И.443.08.000	21
Щетка	4И.443.08.0005Б	21
Щеткадержатель	4И.443.08.001	21
Пластина	4И.443.08.002	21
Щетка. Спецификация	4И.443.08.010	22
Щетка	4И.443.08.0105Б	22
Колпак. Спецификация	4И.443.09.000	22
Колпак	4И.443.09.0005Б	22
Стенка	4И.443.09.001	23
Электропроводка. Спецификация	4И.443.10.000	23
Электропроводка	4И.443.10.0005Б	23
Пробод. Спецификация	4И.443.10.010	24
Пробод	4И.443.10.0105Б	24
Наконечник	4И.443.10.011	24
Пробод. Спецификация	4И.443.10.020	24
Пробод	4И.443.10.0205Б	25
Рамка	4И.443.00.001	25
Ось	4И.443.00.002	25
Кольцо дистанционное	4И.443.00.003	25
Валик	4И.443.00.004	26
Кольцо	4И.443.00.005	26

1	2	3
Гайка	4И.443.00.006	26
Кронштейн	4И.443.00.007	27
Щабла	4И.443.00.008	27
Кольцо	4И.443.00.009	27
Панель	4И.443.00.011	28
Кольцо изолирующее	4И.443.00.012	28
Винт кантованный	4И.443.00.013	28
Винт	4И.443.00.014	28
Пружина	4И.443.00.015	29
Кольцо	4И.443.00.016	29
Болт откидной	4И.443.00.017	29
Кольцо установочное	4И.443.00.018	30
Гайка	4И.443.00.019	30
Палец	4И.443.00.021	30
Пробка	4И.443.00.022	(30)

МОСГОРИСПОЛКОМ  
УПРАВЛЕНИЕ ВОДОПРОВОДНО-КАНАЛИЗАЦИОННОГО ХОЗЯЙСТВА  
ИНСТИТУТ МОСВОДОКАНАЛНИИПРОЕКТ

Токоприемник кольцевой

Технические условия

4И.443.00.00.0007У

Главный инженер института

*А.А. Соколин* / Соколин А.А. /  
1981г.

Начальник отдела

*В.А. Гаврилов* / Гаврилов А.М. /  
1981г.

Руководитель разработки

*А.М. Пендеров* / Пендеров А.М. /  
1981г.

1981г.

**I. Введение.**

Токоприемник кольцевой является составной частью плососа для радиального отстойника диаметром 18м, входящего в состав типового проекта 302-2- и соответствует токоприемнику кольцевому, разработанному институтом Мосводоканализинпроект в 1974 году в составе типового проекта 302-2-90/75 (Альбом IV).

**II. Назначение и краткое описание.**

Кольцевой токоприемник, именуемый далее в тексте "токоприемником" служит для подвода электроэнергии от неподвижного источника к электродвигателю, установленному на вращающейся конструкции.

Токоприемник внешне представляет собой бляху с двумя ручками, который крепится к стойке, установленной на вращающейся конструкции плососа или плоскреба в центре отстойника.

Снизу в центре бляха подводится неподвижный восьмижильный кабель, несущий электроэнергию. Жилы кабеля прикрепляются к пластинкам восьми бронзовых токосъемных колец 4И.443.06.000-4И.443.06.000-02, которые фиксируются винипластовыми изолирующими

4И.443.00.000 ТУ

Токоприемник  
кольцевой  
Технические условия  
Отдел №5  
Формат 1/1

кольцами 4И.443.00.012, изолирующей втулкой 4И.443.05.000 и винтом 4И.443.06.014 на неподвижной направляющей втулке 4И.443.04.000.

Фиксация направляющей втулки от вращения достигается с помощью полой стойки, нижний конец которой сочленен с неподвижной центральной опорой плоскреба или плососа, а верхний конец имеет две прорези, в которые входят два пальца 4И.443.00.021, сдвигщик в направляющей втулке 4И.443.04.000 СБ.

Далее электроэнергия снимается 16<sup>ю</sup> вращающимися латунными щетками 4И.443.02.000 СБ.

Щетки и пружины сдвиг на двух валиках 4И.443.00.004, которые крепятся к вращающемуся корпусу 4И.443.01.000 СБ.

Со щеток электроэнергия с помощью проводов передается на панель 4И.443.02.01Н, также прикрепленную к корпусу и сплани на кабель, который выводится через сальник из корпуса к электродвигателю.

К корпусу снизу с помощью двух откидных болтов 4И.443.00.017 прикрепляется блях 4И.443.02.000 СБ, который с целью предотвращения обмерзания токосъемных колец и щеток заполняется маслом.

Для предотвращения образования конденсата на внутренних стенках токоприемника устанавливаются

4И.443.00.000 ТУ

Токоприемник  
кольцевой  
Технические условия  
Отдел №5  
Формат 1/1

кронштейн 4И.443.03.000 СБ с двумя лампочками накаливания 60 Вт.

**III. Указания по изготовлению и монтажу.**

Изготовление и монтаж токоприемника производится на основании рабочих чертежей.

Общие требования на изготовление токоприемника аналогичны требованиям к конструкции плососа (см. Альбом VII. Технические условия).

На сборку отдельных узлов токоприемника в целом должны поступать детали и узлы окончательно принятые ОТК завода-изготовителя.

Пригонку и посадку сопрягаемых деталей надлежит производить тщательно без повреждения поверхностей. Особое внимание следует обратить на плотное прилегание щеток к контактным кольцам.

Сварку винипласта производить согласно инструкции "Сварка винипласта", разработанной Охтинским химическим комбинатом МХП СССР.

Все болтовые соединения надлежит выполнять согласно указаниям в чертежах: с контргайками, шайбами и проч.

При приемке проверяется:

- а) качество обработки, сварки и сборки;
- б) годность отдельных узлов и деталей по актам ОТК завода-изготовителя;
- в) качество материала по сертификатам и актам заводов-поставщиков;

4И.443.00.000 ТУ

Токоприемник  
кольцевой  
Технические условия  
Отдел №5  
Формат 1/1

поставщиков; г) комплектность по спецификации и отправочным документам.

Сдача сварных металлических конструкций производится в незагрунтованном виде.

При сдаче-приемке составляется акт в 3<sup>х</sup> экземплярах, в котором перечисляются принятые узлы и детали токоприемника, их комплектность и соответствие рабочим чертежам. Один экземпляр хранится в ОТК завода, другой - у заказчика, третий направляется монтирующей организации.

Токоприемник до отправки на место монтажа должен храниться в закрытом помещении, тоже относится к хранению на месте монтажа до установки его на плосос и плоскреб.

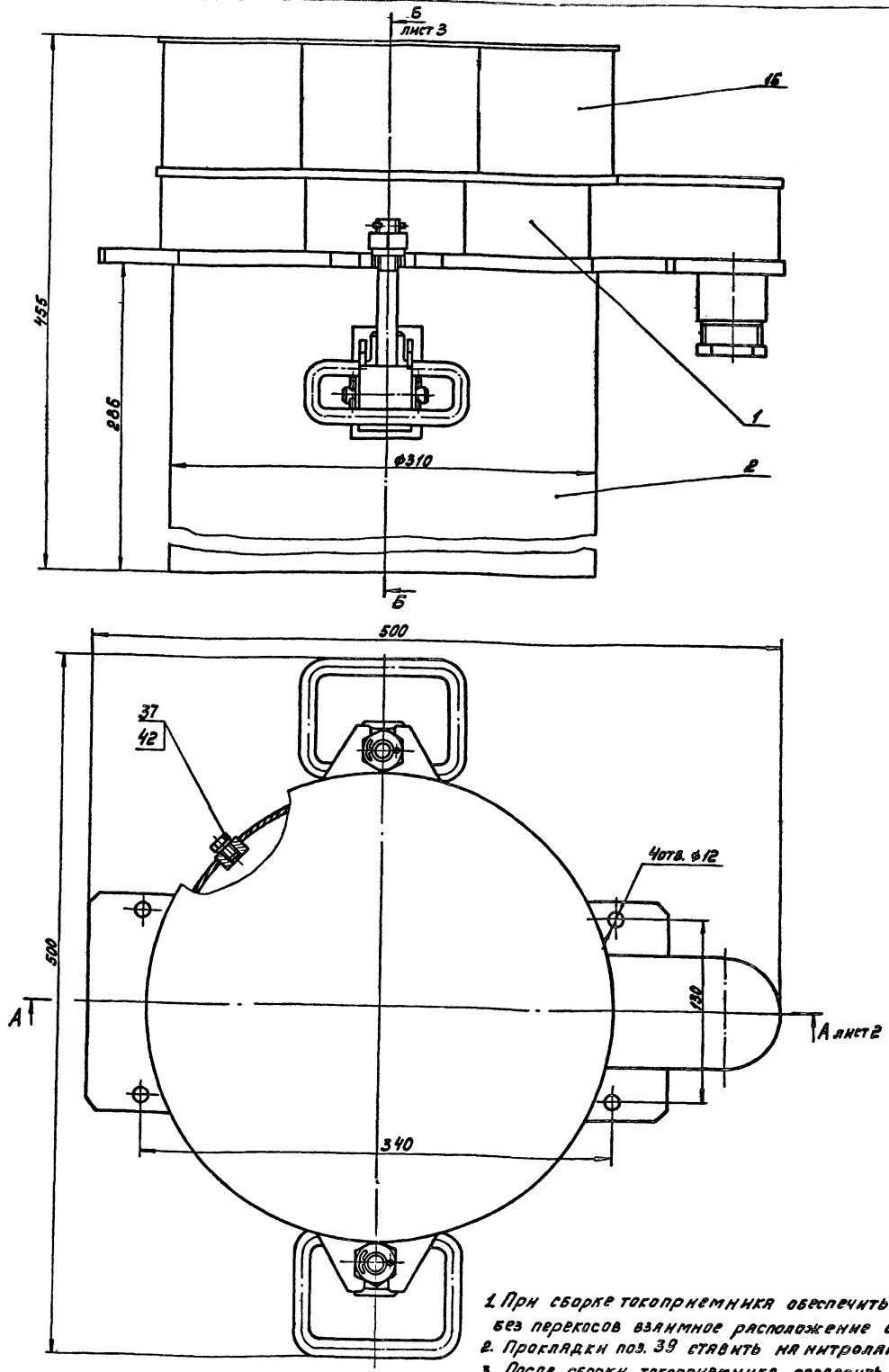
Отправку токоприемника на место монтажа следует производить в надлежащей упаковке, предохраняющей его от случайных повреждений при транспортировке.

Испытание токоприемника производится совместно с плососом или плоскребом, на котором устанавливается данный токоприемник, в соответствии с программой испытаний.

Предельные отклонения размеров: отверстий - по Н14, валов - по h14; осевых - по  $\pm \frac{L}{2}$ .

4И.443.00.000 ТУ

Токоприемник  
кольцевой  
Технические условия  
Отдел №5  
Формат 1/1



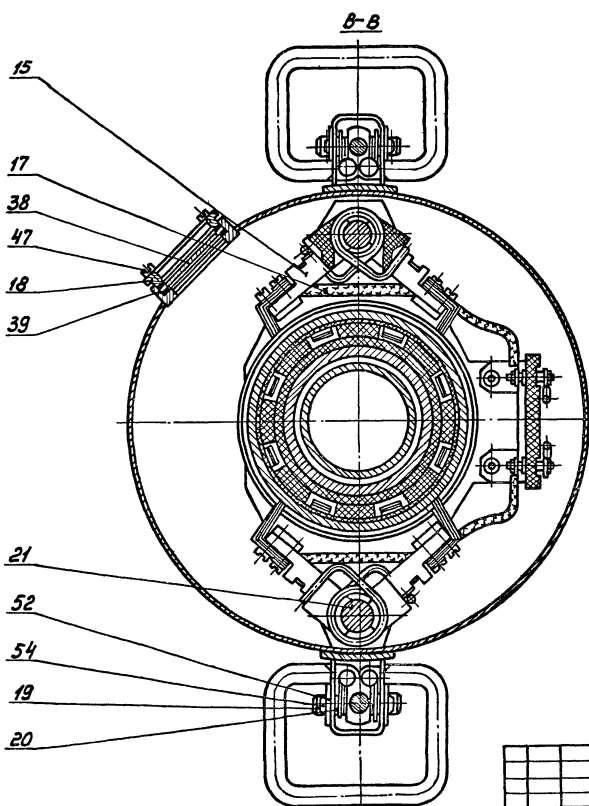
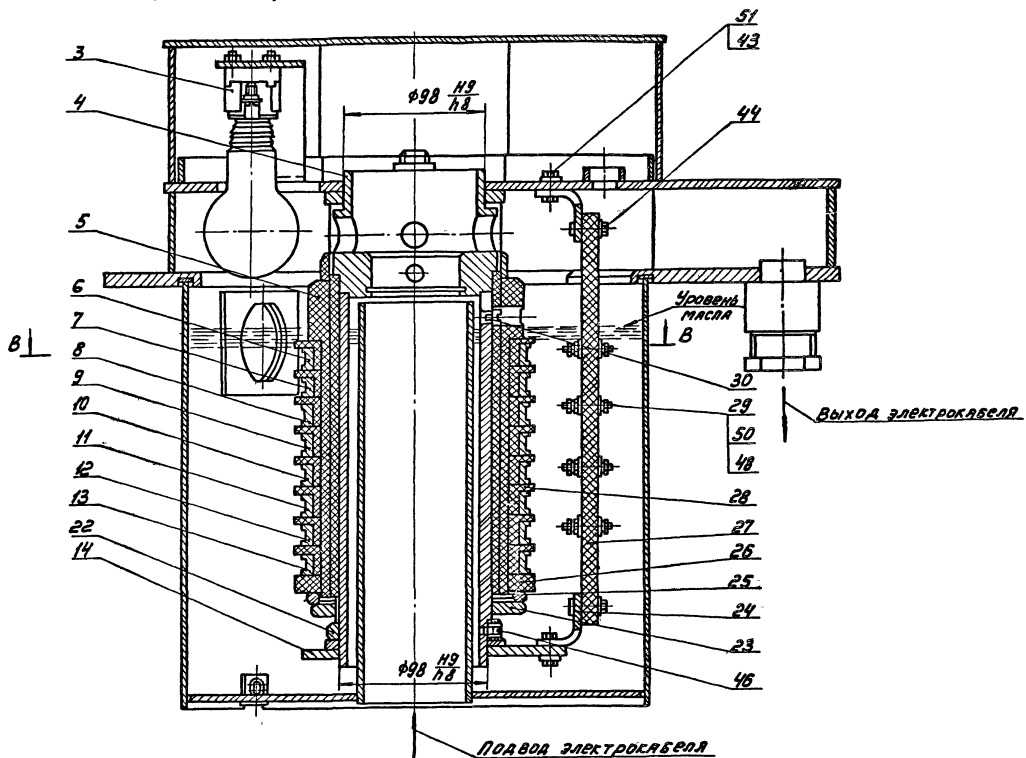
1. При сборке токоприемника обеспечить правильное без перекосов взаимное расположение щеток.
2. Прокладки поз. 39 ставить на нитролаке
3. После сборки токоприемника проверять плавность вращения направляющей втулки поз.4.
4. Все необработанные металлические поверхности, кроме изделий из бронзы и латуни, окрасить серой эмалью ХС-717У-6-10-961-76. Все обработанные

- металлические поверхности смазать пластичной смазкой ПВК ГОСТ 19537-74.
5. После установки токоприемника на плоскоребе залить его трансформаторным маслом ГОСТ 982-68.
  6. При изготовлении необходимо руководствоваться техническими условиями токоприемника и плососа (плоскоребя)
  7. Размеры для справок.
  8. Предельные отклонения размеров деталей без чертёжа  $\pm 0.14$

ЧМ.443.00.0000СБ			
Токоприемник кольцевой			Лит. №
Сборочный чертёж			Масштаб
			1:2
			Лист 1 / Листов 3
			Основной материал
			Сталь
			Отвар № 5

Исполнитель: [Blank]  
Проверил: [Blank]  
Утвердил: [Blank]

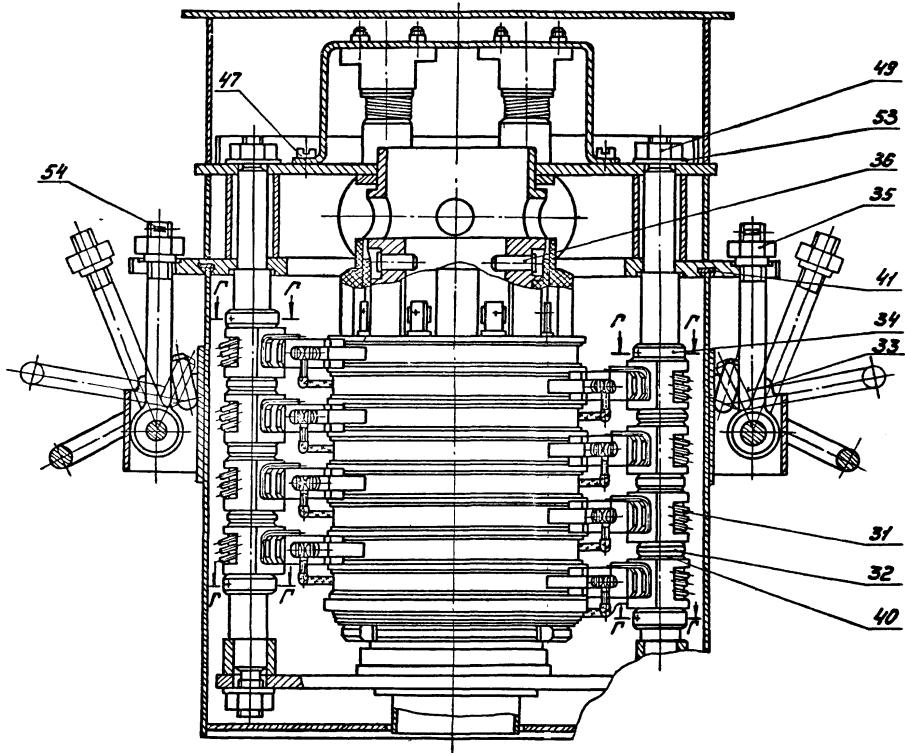
**А-А лист 1**  
(электропроводка условно не показана)



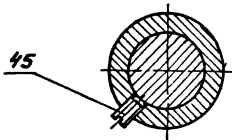
				ЧН. 443. 00. 0000 СБ				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТОКОПРИЕМНИК КОЛЬЦЕВОЙ СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	Лист	Масса	Масштаб
Исполн.	Провер.	Специальн.	Кач.	Дата		№	-	-
					Лист		Листов	
					Исполнительный проект		Отдел №5	
					Уфа. 1980г.		Формат 22	

Исполнитель: Павлов М.А. Проект: Павлов М.А. Проверка: Павлов М.А. Уфа. 1980г.

Б-Б лист 1



Г-Г



Числ. проекта 902-2-318  
Исполн. Инж. А.И.Сидоров  
Провер. Инж. В.И.Сидоров  
Инж. В.И.Сидоров

ЧН. 443.00.000СБ				Лист	Масштаб	Масштаб
Токоприемник кольцевой				И	-	-
Сборочный чертеж				Лист 3 Листов		
И. КОЛТУХА Чтв. Разрядник				Московский проект Отдел № 5		

Типовой проект 902-2-346  
Яльбом VIII

Формат Зона Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
		<u>Документация</u>		
	4И.443.00.000СБ	Сборочный чертеж		
	4И.443.00.000ТУ	Технические условия		
		<u>Сборочные единицы</u>		
И	1 4И.443.01.000	Корпус	1	
И	2 4И.443.02.000	Бяк	1	
И	3 4И.443.03.000	Кронштейн с лампами	1	
И	4 4И.443.04.000	Втулка направляющая	1	
И	5 4И.443.05.000	Втулка изолирующая	1	
И	6 4И.443.06.000	Кольцо токосъемное	1	
И	7 4И.443.06.000-01	Кольцо токосъемное	1	
И	8 4И.443.06.000-02	Кольцо токосъемное	1	
И	9 4И.443.06.000-03	Кольцо токосъемное	1	
И	10 4И.443.06.000-04	Кольцо токосъемное	1	
И	11 4И.443.06.000-05	Кольцо токосъемное	1	
И	12 4И.443.06.000-06	Кольцо токосъемное	1	
И	13 4И.443.06.000-07	Кольцо токосъемное	1	
И	14 4И.443.07.000	Травверса	1	
4И.443.00.000				
ИЗМ. Лист	№ док-м.	Подп.	Дата	
Лист	Степанкина	С		
Лист	Пичаев	С		
Лист	Потушков	С		
Лист	Гаврилов	С		
Токоприемник кольцевой				Лист Лист Листов 4 4
				Поисковая таблица проекта Таблица №5

Формат 11

Формат Зона Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
И	15 4И.443.08.000	Щетка	16	
И	16 4И.443.09.000	Колпак	1	
И	17 4И.443.10.000	Электропровода	1	
		<u>Детали</u>		
И	18 4И.443.00.001	Рамка	1	
И	19 4И.443.00.002	Обс	2	
И	20 4И.443.00.003	Кольцо дистанционное	4	
И	21 4И.443.00.004	Валак	2	
И	22 4И.443.00.005	Кольцо	1	
И	23 4И.443.00.006	Гайка	1	
И	24 4И.443.00.007	Кронштейн	2	
И	25 4И.443.00.008	Шайба	1	
И	26 4И.443.00.009	Кольцо	1	
И	27 4И.443.00.011	Панель	1	
И	28 4И.443.00.012	Кольцо изолирующее	8	
И	29 4И.443.00.013	Винт контактный	8	
И	30 4И.443.00.014	Винт	1	
И	31 4И.443.00.015	Пружина	8	
И	32 4И.443.00.016	Кольцо	6	
И	33 4И.443.00.017	Болт откидной	2	
И	34 4И.443.00.018	Кольцо установочное	4	
И	35 4И.443.00.019	Гайка	2	
И	36 4И.443.00.021	Палец	2	
И	37 4И.443.00.022	Пробка	1	
4И.443.00.000				Лист
ИЗМ. Лист	№ док-м.	Подп.	Дата	

Формат 11

Формат Зона Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
БУ	38 4И.443.00.023	Стекло органическое Стекло СЭП. ГОСТ 9784-78 φ58; S=4мм	1	0,01кг
БУ	39 4И.443.00.024	Прокладка Клей прокладочный 15 ГОСТ 9347-74 φ58 × φ52	2	0,001кг
БУ	40 4И.443.00.025	Шайба регулировочная Лист БЗ ГОСТ 19903-74 Вст.3 сн ГОСТ 16523-70 φ32 × φ26	12	0,002кг
БУ	41 4И.443.00.026	Прокладка Пластина I ПМБ-М-2-12 ГОСТ 7338-77 φ316 × φ298	1	0,001кг
БУ	42 4И.443.00.027	Прокладка Пластина I ПМБ-М-2-12 ГОСТ 7338-77 φ15 × φ6	1	0,001кг
		<u>Стандартные изделия</u>		
43		Болт М6×15. 58.096 ГОСТ 7798-70	4	
44		Болт М6×20. 58.096 ГОСТ 7798-70	4	
4И.443.00.000				Лист 3
ИЗМ. Лист	№ док-м.	Подп.	Дата	

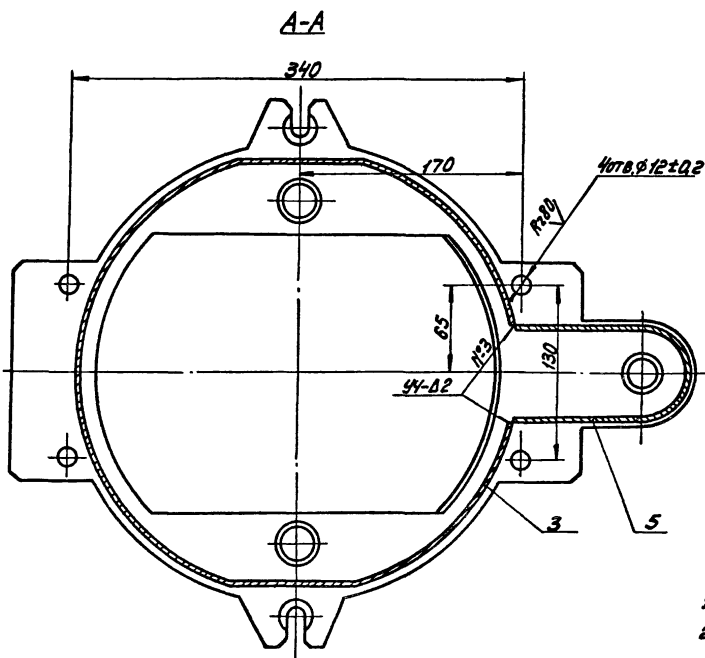
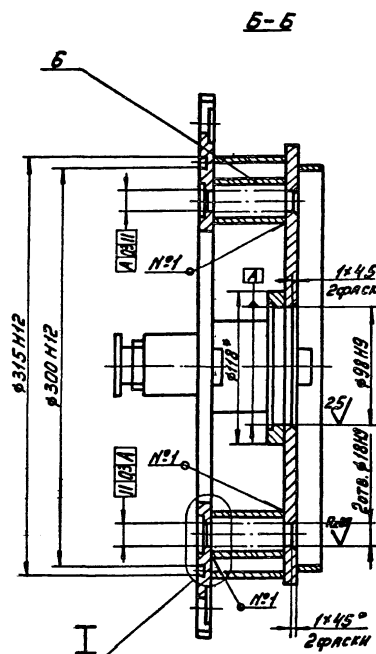
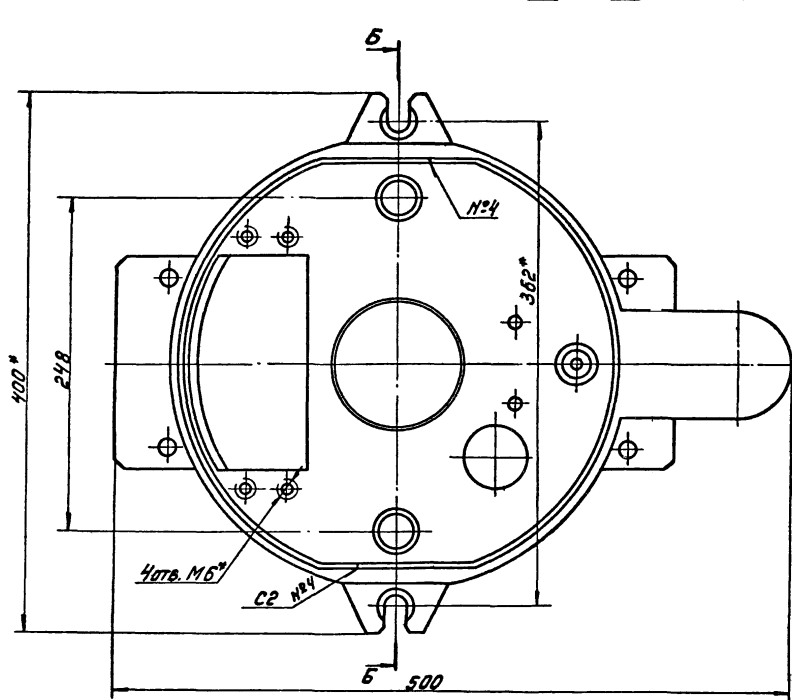
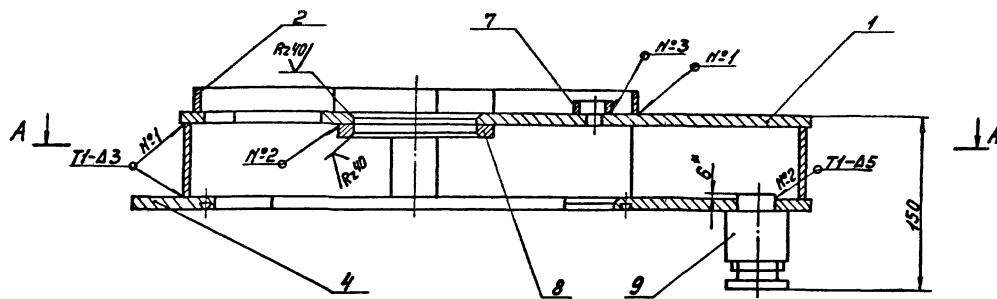
Формат 11

Формат Зона Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
	45	Винт М5×10. 58.096 ГОСТ 1477-75	4	
	46	Винт М5×12. 58.096 ГОСТ 1478-75	1	
	47	Винт М6×12. 58.096 ГОСТ 1491-72	8	
	48	Гайка М5. 5.096 ГОСТ 5915-70	24	
	49	Гайка М16. 5.096 ГОСТ 5915-70	4	
	50	Шайба 5.02.096 ГОСТ 11371-78	24	
	51	Шайба 6.02.096 ГОСТ 11371-78	8	
	52	Шайба 14.02.096 ГОСТ 11371-78	4	
	53	Шайба 16.02.096 ГОСТ 11371-78	4	
	54	Шплинт 4×28-001 ГОСТ 397-79	6	
4И.443.00.000				Лист 4
ИЗМ. Лист	№ док-м.	Подп.	Дата	

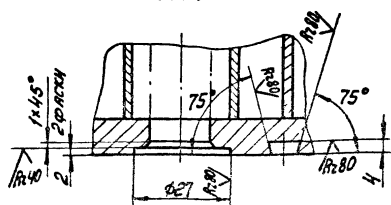
Формат 11

Копирован: СД-17850-09 8





I повернуто  
М 1:1



1. Неуказанные предельные отклонения размеров:  $\pm \frac{IT_{N-2}}{2}$
2. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа -  $Rz160$
3. Сварку производить по ГОСТ 5264-69.
- 4\* Размеры для справок.

Изм. и замена: Подл. и. А.А.Т.р. Чтв. м.в. А.И.в. 2-5/1984 Подл. и. А.А.Т.р.

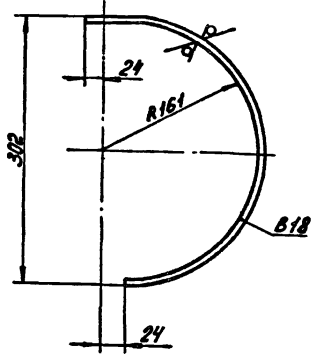
4И.443.01.000 СБ			Лист	Масса	Масштаб
Корпус			4	11,5	1:2
Сборочный чертеж			Лист	Листов 1	
М.Е.А.Т.р. Потухов А.С.			Подводская И.И. Проект		
			Отдел №5		



Типовой проект 902-2-316  
АМБОН VIII

200 10 Э 44 Н 4

R89 (✓)



$\pm \frac{IT14}{2}$

ЧН. 443. 01. 002

**Борт**

Лист	Масса	Минимум
И	0,14	1:4

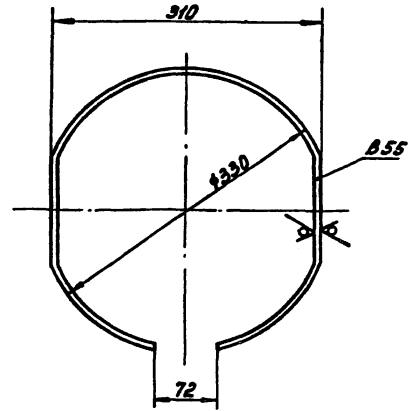
Лист Листов 1  
Московский инженерный проект  
Отдел №5  
ФОРМАТ И1

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дат.
1	1	Бортов	С.С.	
2	1	Проф. Булагкина	З.П.	
3	1	Рук. Пеняврев	Л.В.	
4	1	Н.Контр. Потытков	А.И.	

Лист 5-2 ГОСТ 19903-74  
Всх.3сп ГОСТ 16523-70

Е00 10 Э 44 Н 4

R89 (✓)



H14; h14;  $\pm \frac{IT14}{2}$

ЧН. 443. 01. 003

**Стенка**

Лист	Масса	Минимум
И	1,0	1:4

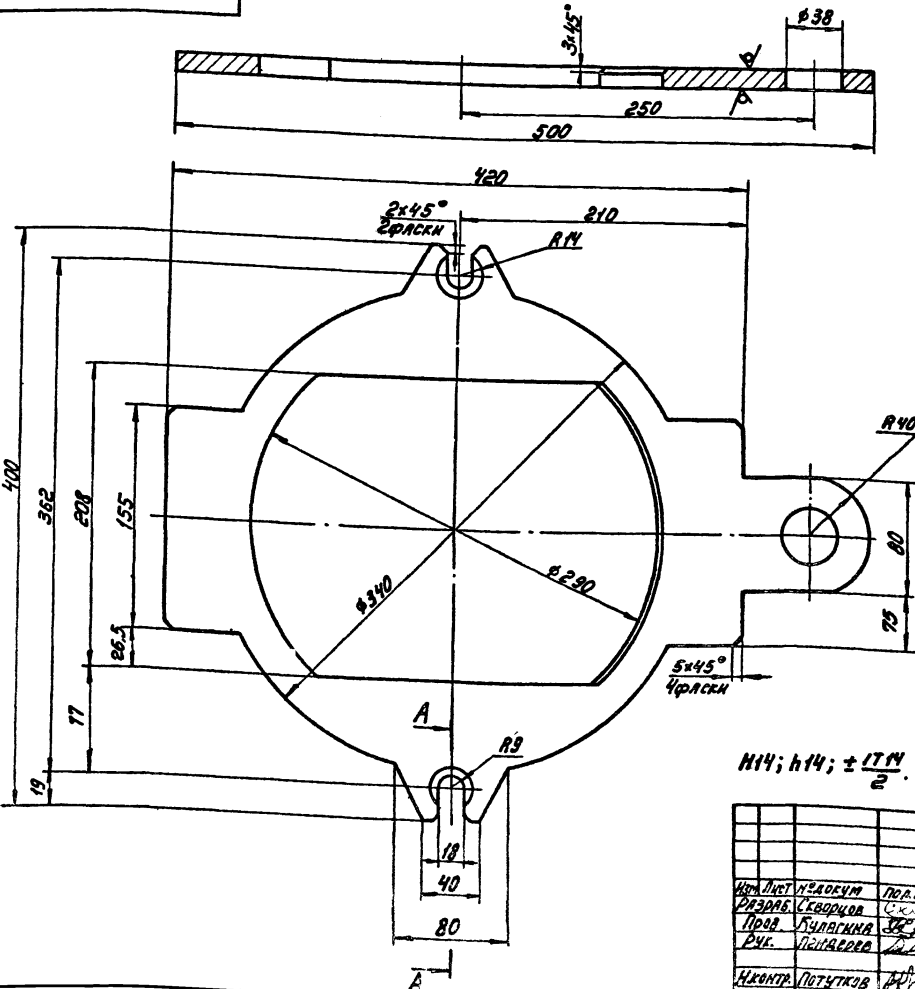
Лист Листов 1  
Московский инженерный проект  
Отдел №5  
ФОРМАТ И1

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дат.
1	1	Стенка	С.С.	
2	1	Проф. Булагкина	З.П.	
3	1	Рук. Пеняврев	Л.В.	
4	1	Н.Контр. Потытков	А.И.	

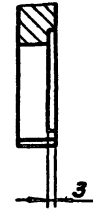
Лист 5-25 ГОСТ 19903-74  
Всх.3сп ГОСТ 16523-70

400 10 Э 44 Н 4

R89 (✓)



A-A  
M 1:1



H14; h14;  $\pm \frac{IT14}{2}$

ЧН. 443. 01. 004

**ФЛАНЕЦ  
НИЖНИЙ**

Лист	Масса	Минимум
И	4,6	1:2,5

Лист Листов 1  
Московский инженерный проект  
Отдел №5

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дат.
1	1	Фланец	С.С.	
2	1	Проф. Булагкина	З.П.	
3	1	Рук. Пеняврев	Л.В.	
4	1	Н.Контр. Потытков	А.И.	

Лист 510 ГОСТ 19903-74  
Всх.3сп ГОСТ 1637-79

Изм. № 002 Подп. Н. А. Р. 278 Взам. Инж. Инв. Н. С. 2103/1 Подп. Н. А. Р. 278

500 10 Е44 Н4 R280 (✓)

± 1714 / 2

4Н.443.01.005			
Изм.	Лист	№ док.ум.	Подп.
Разраб.	Стеворцов	С.С.	
Пров.	Кудрягина	В.П.	
Руч.	Пеняев	В.В.	
И.контр.	Потушков	А.А.	
Лист БУ ГОСТ 19903-74 Вст.3сп ГОСТ 14637-79			
Маслодосян.инж.проект Отдел №5 ФОРМАТ И1			

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				<b>Документация</b>		
20			4Н.443.02.000СБ	Сборочный чертеж		
				<b>Детали</b>		
И1	1		4Н.443.02.001	Днище	1	
И1	2		4Н.443.02.002	Скоба	2	
И2	3		4Н.443.02.003	Обечайка наружная	1	
И1	4		4Н.443.02.004	Ручка	2	
И1	5		4Н.443.02.005	Бобышка	1	
И1	6		4Н.443.02.006	Бобышка	1	
БУ	7		4Н.443.02.007	Накладка		
				Лист БУ ГОСТ 19903-74 Вст.3сп ГОСТ 14637-79		
				85x14x50x14	2	0,14кг
БУ	8		4Н.443.02.008	Труба		
				Труба 76x3 ГОСТ 732-76 Вст.2сп ГОСТ 731-74		
				L=274x14	1	1,5кг
4Н.443.02.000						
Изм.	Лист	№ док.ум.	Подп.	Дата		
Разраб.	Кудрягина	В.П.			Лист	Листов
Пров.	Самкина	В.А.			И1	1
Руч.	Пеняев	В.В.			Маслодосян.инж.проект	
И.контр.	Потушков	А.А.			Отдел №5 ФОРМАТ И1	

100 20 Е44 Н4 R280 (✓)

H14; h14; ± 1714 / 2

4Н.443.02.001			
Изм.	Лист	№ док.ум.	Подп.
Разраб.	Стеворцов	С.С.	
Пров.	Кудрягина	В.П.	
Руч.	Пеняев	В.В.	
И.контр.	Потушков	А.А.	
Лист БУ ГОСТ 19903-74 Вст.3сп ГОСТ 14637-79			
Маслодосян.инж.проект Отдел №5 ФОРМАТ И1			

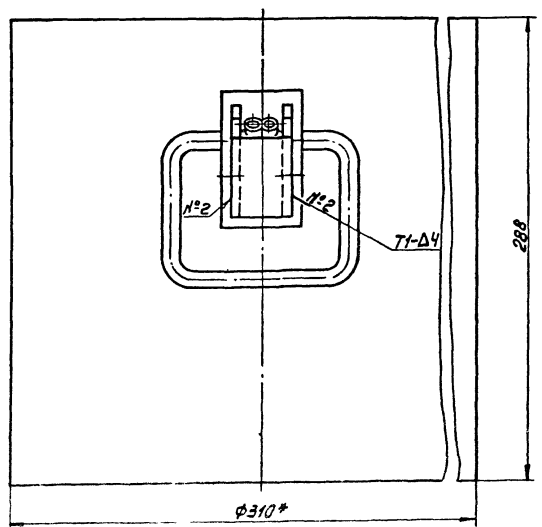
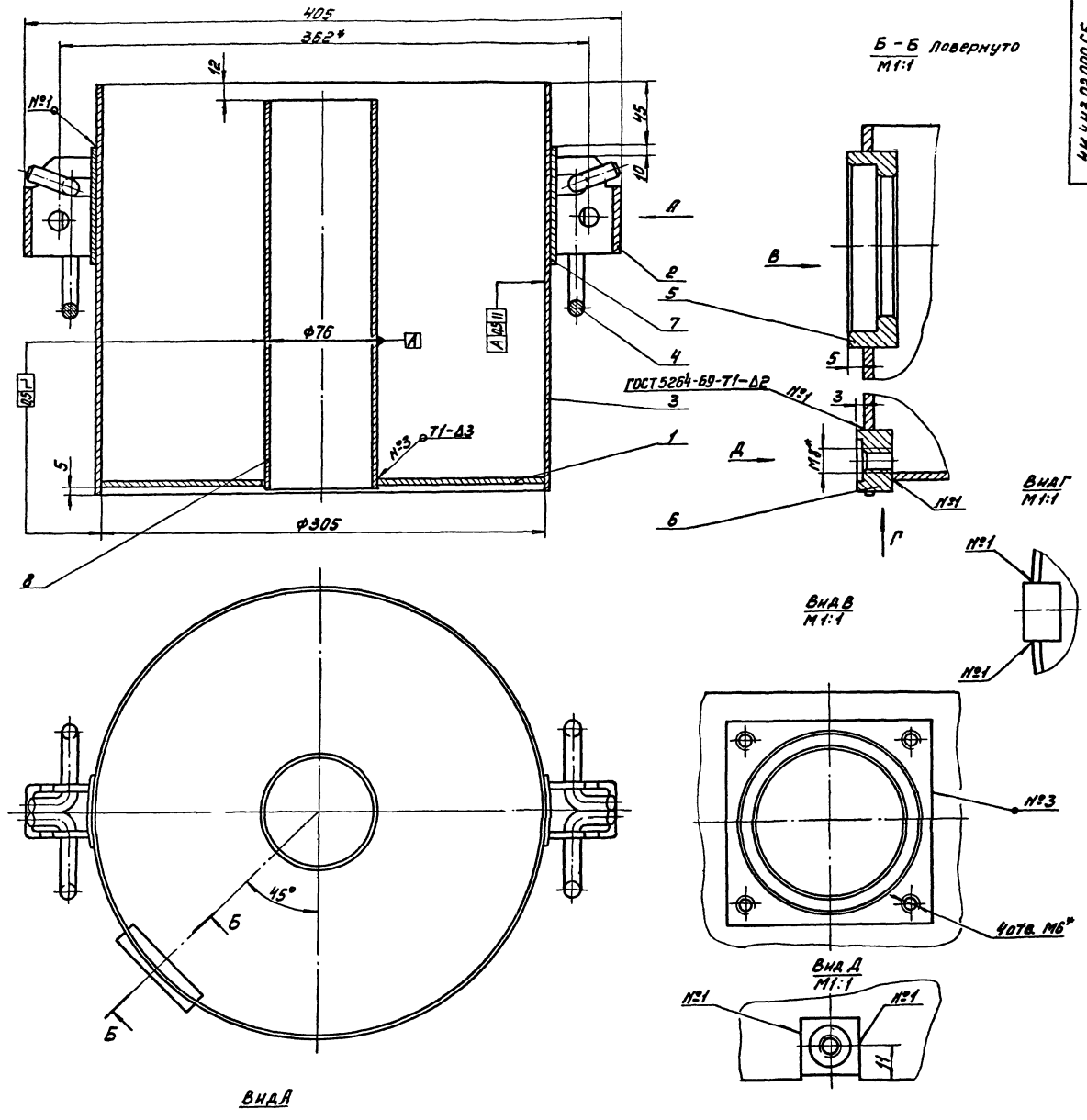
200 20 Е44 Н4 R280 (✓)

H14; h14; ± 1714 / 2

4Н.443.02.002			
Изм.	Лист	№ док.ум.	Подп.
Разраб.	Стеворцов	С.С.	
Пров.	Кудрягина	В.П.	
Руч.	Пеняев	В.В.	
И.контр.	Потушков	А.А.	
Лист БУ ГОСТ 19903-74 Вст.3сп ГОСТ 14637-79			
Маслодосян.инж.проект Отдел №5 ФОРМАТ И1			

Титловый проект 902-2-346  
РАБСОМ

Ч.К. 443.02.000 СБ



1.  $h14; \pm \frac{IT14}{2}$ .
2. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа -  $R_{\sqrt{160}}$ .
3. Все сварные швы проверить на герметичность по ГОСТ 3242-79.
- 4.\* Размеры для справок.

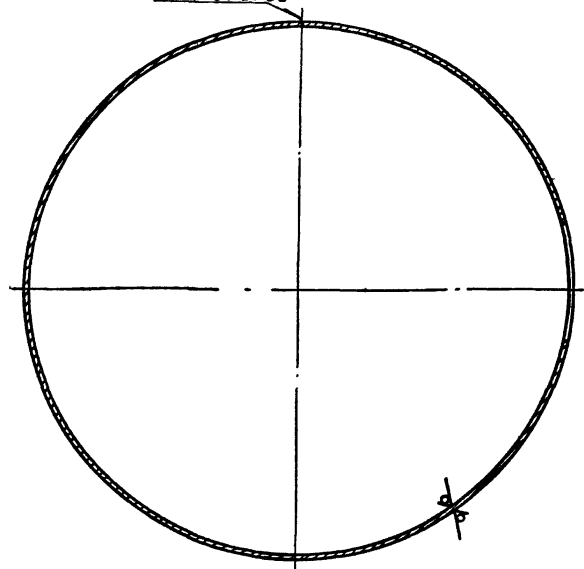
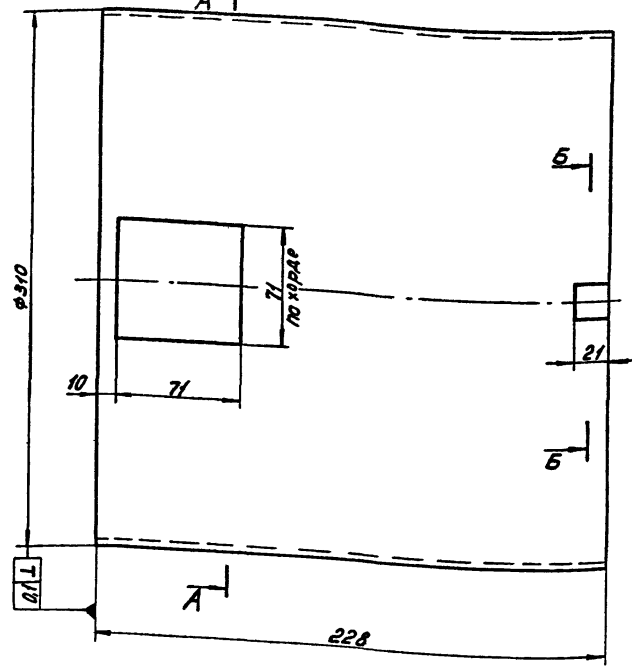
Ч.К. 443.02.000 СБ			
Имя	Лист	№ докум.	Подп.
РАЗРАБ.	САХАРНИКОВ	С.С.	С.С.
ПРОВ.	САХАРНИКОВ	С.С.	С.С.
ВЧК.	ПРИВАРОВ	С.С.	С.С.
И. КОМП.	ПОТЧУКОВ	С.С.	С.С.
<b>БАК</b>		Лист	Месяц
Сборочный чертеж		107	1-2
		Лист	Листов
			1
		Отдел №5	

400 20 244 44

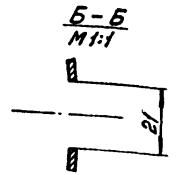
A-A

Рис. 1 (✓)

ГОСТ 5264-69-С2



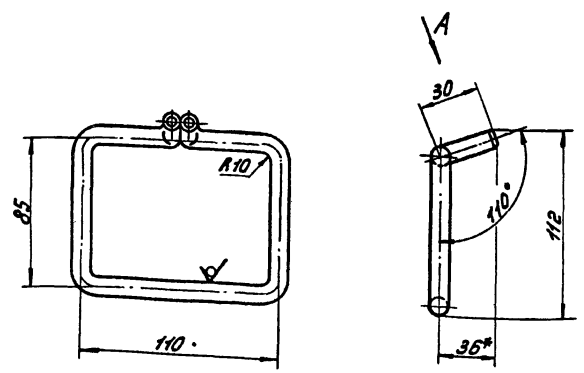
1.  $h14; h14; \pm \frac{IT14}{2}$ .
2. Шов зачистить заподлицо с обеих сторон обечайки и проверить на герметичность керосном.



		400 20 244 44			
		Обечайка наружная		Лист	Масса
				И	1:2
				Лист	Листов
				1	1
		Лист 6-25 ГОСТ 19903-74		Мособлаоганилнпроект	
		ВсГЭСн ГОСТ 16523-70		Отдел №5	
				Формат 12	

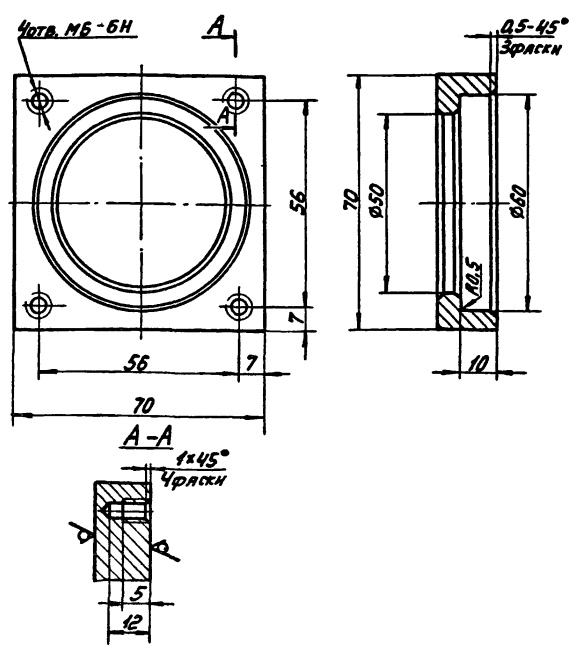
400 20 244 44

Рис. 2 (✓)

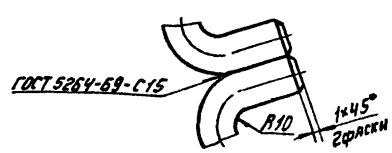


500 20 244 44

Рис. 3 (✓)



Вид А  
1:1



1.  $h14; h14; \pm \frac{IT14}{2}$ .
2. Размеры для справок.

		500 20 244 44			
		Ручка		Лист	Масса
				И	1:2
				Лист	Листов
				1	1
		Лист 616 ГОСТ 19903-74		Мособлаоганилнпроект	
		ВсГЭСн ГОСТ 535-79		Отдел №5	
				Формат 11	

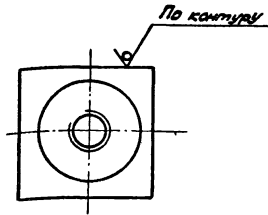
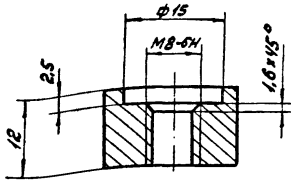
		400 20 244 44			
		Бобышка		Лист	Масса
				И	1:1
				Лист	Листов
				1	1
		Лист 616 ГОСТ 19903-74		Мособлаоганилнпроект	
		ВсГЭСн ГОСТ 14537-79		Отдел №5	
				Формат 11	

копировал: 48 17850-79 74

Туполобый проект 902-2-34.  
Архивом VII

900 20 411 117

R.80  
✓(✓)



Н14; н14; ±  $\frac{IT14}{2}$

ЧН. 443.02.006

Бобышки

Лист	Масштаб
1	2:1

кв. квадрат 820 ГОСТ 2591-70  
вотдел ГОСТ 535-79

Мособлгипроиниипроект  
Отдел Н5  
формат 11

Изм.	Лист	№ докум.	Прош.	Дата
	1			
Разработчик	Проектировщик	Проверен	Согласован	Дата
Рук. Проект	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель
Н. Контр.	Потухов	Потухов	Потухов	Потухов

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
		6		Лампа накалива. н14 60Вт 222В ГОСТ 2239-79	2	
ЧН. 443.03.000						
Втулка направляющая						
17850-09 15						
формат 11						

Изм. и лист Лист и дата Исполнитель Исполнитель Лист и дата

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
		12	ЧН. 443.03.000СБ	Сборочный чертеж		
Документация						
Детали						
		12	1 ЧН. 443.03.001	Кронштейн	1	
Стандартные изделия						
		2		Винт М4х18.58.095 ГОСТ 1491-72	4	
		3		Гайка М4.5.58.095 ГОСТ 5915-70	4	
		4		Шайба 4.02.095 ГОСТ 11371-78	4	
		5		Основание предо. хранителя Е 277-25/38043 ГОСТ 1438-73	2	
ЧН. 443.03.000						
Кронштейн с лампами						
Мособлгипроиниипроект Отдел Н5 формат 11						

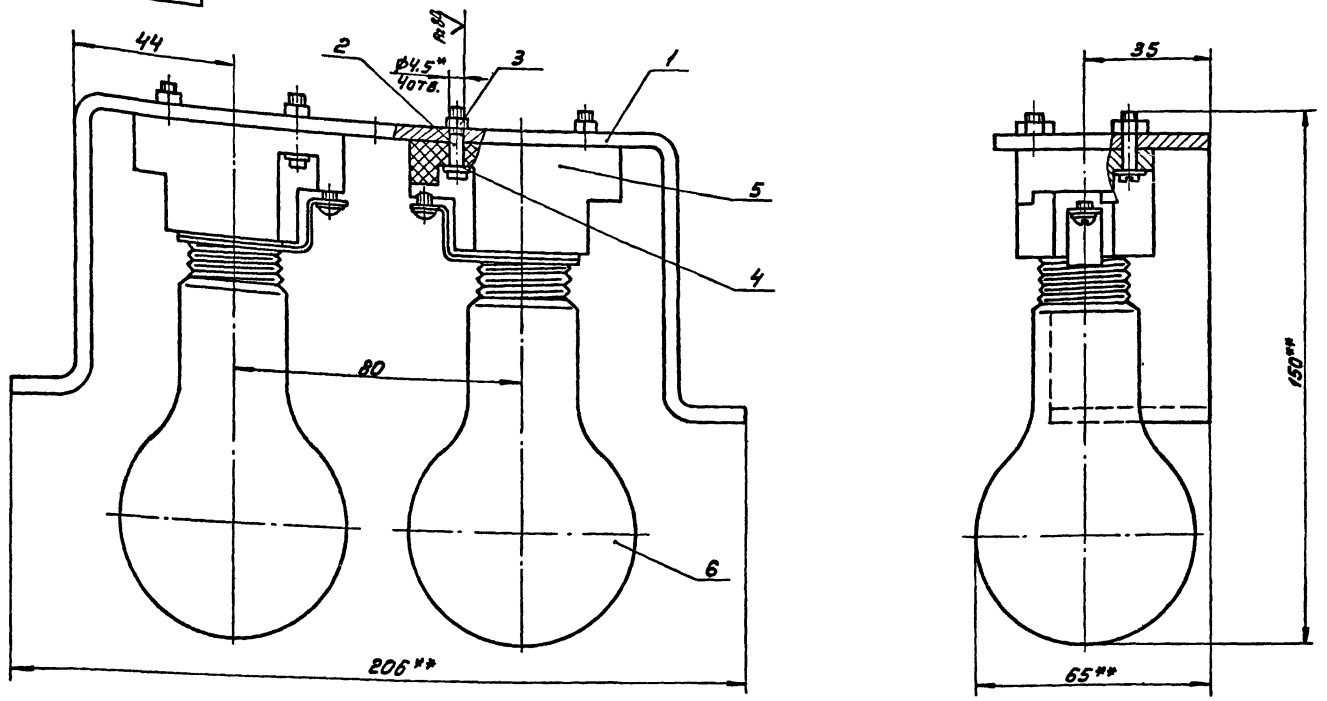
Изм. и лист Лист и дата Исполнитель Исполнитель Лист и дата

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
		12	ЧН. 443.04.000СБ	Сборочный чертеж		
Документация						
Детали						
		11	1 ЧН. 443.04.001	Головка	1	
		11	2 ЧН. 443.04.002	Труба	1	
ЧН. 443.04.000						
Втулка направляющая						
17850-09 15						
формат 11						

Изм. и лист Лист и дата Исполнитель Исполнитель Лист и дата

Титовский проект 902-2-  
Лобком VIII

44 000 'EO' E44 ИИ



$1. h14; \pm \frac{1714}{2}$

2.\* Отверстия в кронштейне (поз.1) под винты (поз.2) сверлить по месту.

3. В качестве патрона (поз 5) использовать основание однополюсного резьбового предохранителя по ГОСТ 1138-73 с резьбой на контактной гильзе Ц27. Форма основания прямоугольная для присоединения проводов с передней стороны. Контактный винт - 20 ампер.  
4.\* Размеры для справок.

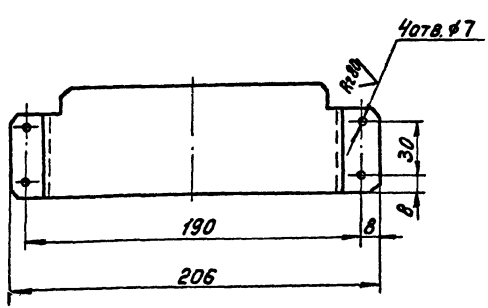
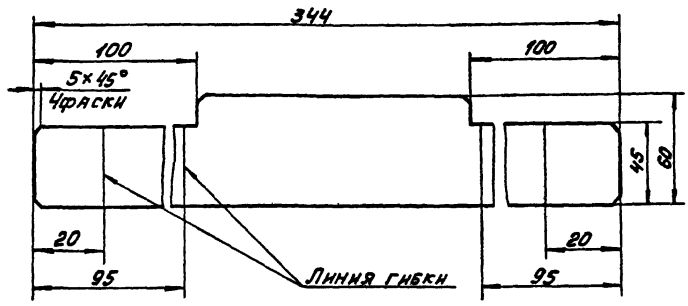
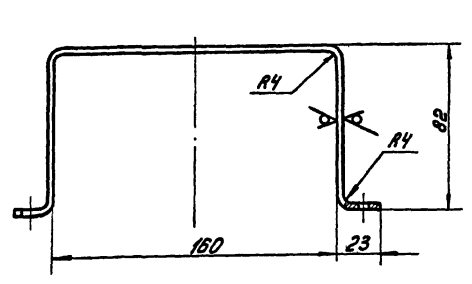
4И.443.03.000СБ			Лист	Масса	Масштаб
Кронштейн с лампами			И	0,85	1:1
Сборочный чертеж			Лист	Листов 1	
Исполнитель: Потушков А.И.			Московский институт		
			Отдел №5		
			Формат 12		

Исполнитель: Потушков А.И.

100 'EO' E44 ИИ

R160 (✓) (✓)

Развертка



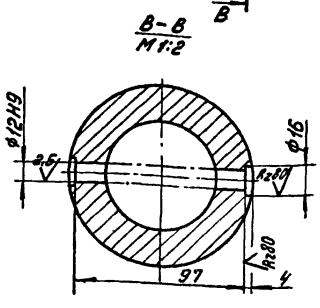
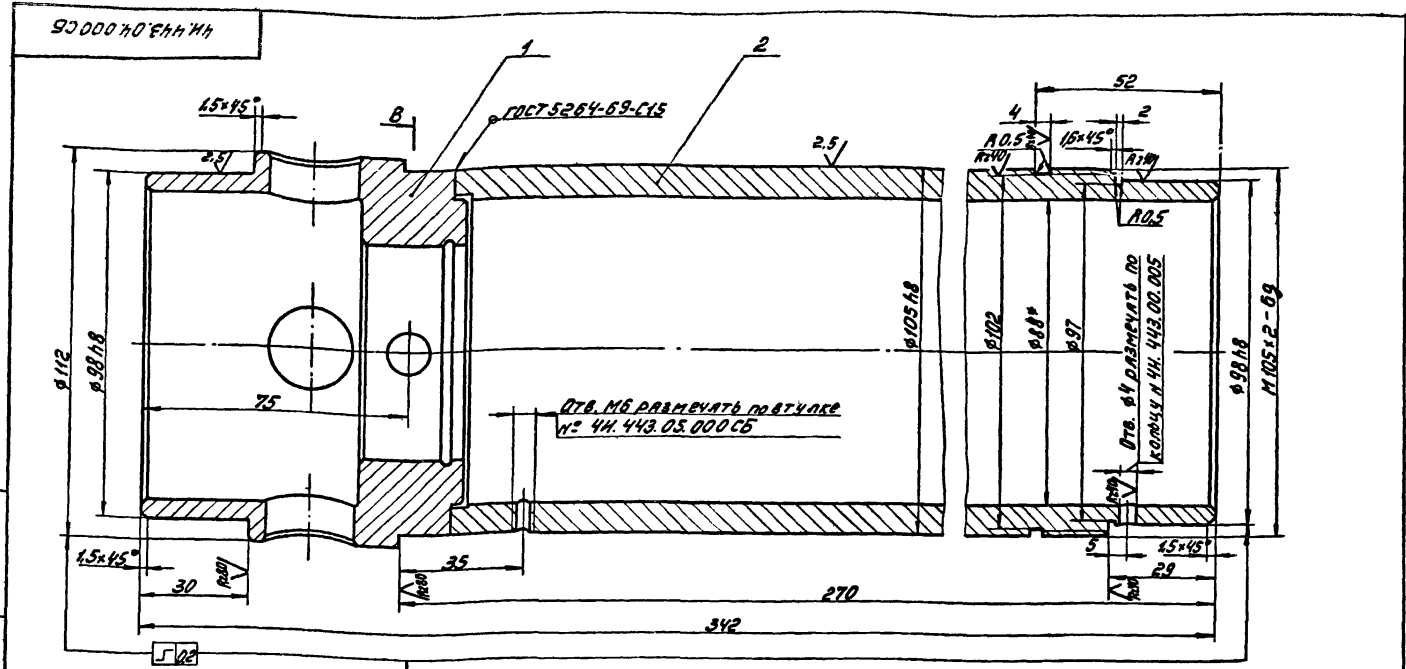
$h14; h14; \pm \frac{1714}{2}$

4И.443.03.001			Лист	Масса	Масштаб
Кронштейн			И	0,56	1:2
Лист 54 ГОСТ 19903-74			Листов 1		
Ст. 3 ГОСТ 14637-79			Московский институт		
			Отдел №5		

Исполнитель: Потушков А.И.

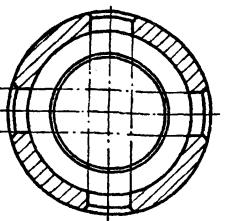
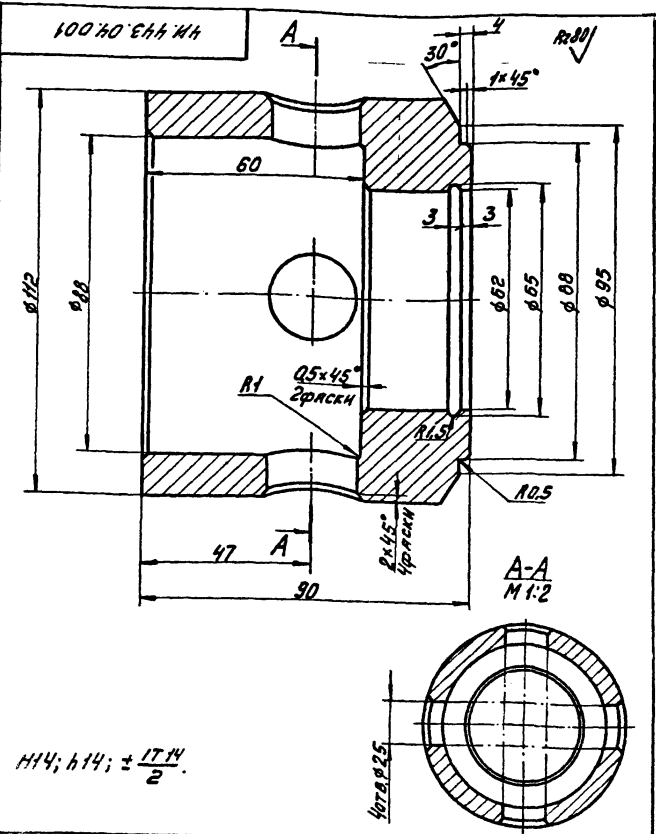


Число листов 10, дата выдачи 1972 г. 12.01.72, подл. и дата  
Инв. № подл. 1001, и дата выдачи 1972 г. 12.01.72, подл. и дата



1. Неукладные предельные отклонения размеров:  $\pm \frac{IT_1}{2}$   
2. Размеры для справок.

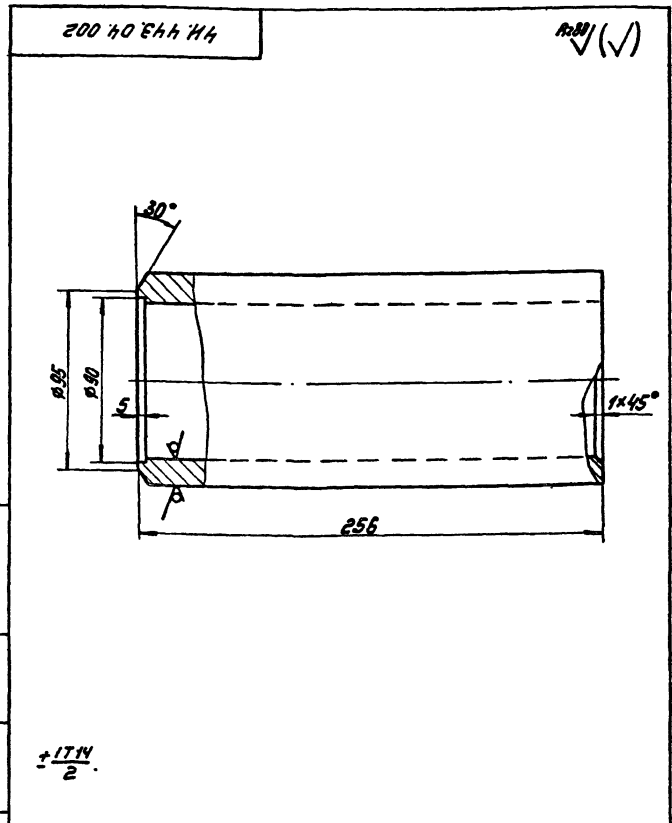
ЧН. 443.04.000.05				Лист	Масса	Масштаб	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	И	77	1:1
СЗ	1	443.04.000.05	А.И.Т.	12.01.72			
Пров.	Самойкина	К.А.С.			Лист	Листов	1
Руч.	Пенягров	В.Д.С.			Масштаб		
Н.Контр.	Потыкова	Л.И.			Отдел №5		
							Формат 12



$\pm \frac{IT_1}{2}$

Число листов 10, дата выдачи 1972 г. 12.01.72, подл. и дата  
Инв. № подл. 1001, и дата выдачи 1972 г. 12.01.72, подл. и дата

ЧН. 443.04.001				Лист	Масса	Масштаб	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	И	3,0	1:1
СЗ	1	443.04.001	А.И.Т.	12.01.72			
Пров.	Самойкина	К.А.С.			Лист	Листов	1
Руч.	Пенягров	В.Д.С.			Масштаб		
Н.Контр.	Потыкова	Л.И.			Отдел №5		
							Формат 11



$\pm \frac{IT_1}{2}$

Число листов 10, дата выдачи 1972 г. 12.01.72, подл. и дата  
Инв. № подл. 1001, и дата выдачи 1972 г. 12.01.72, подл. и дата

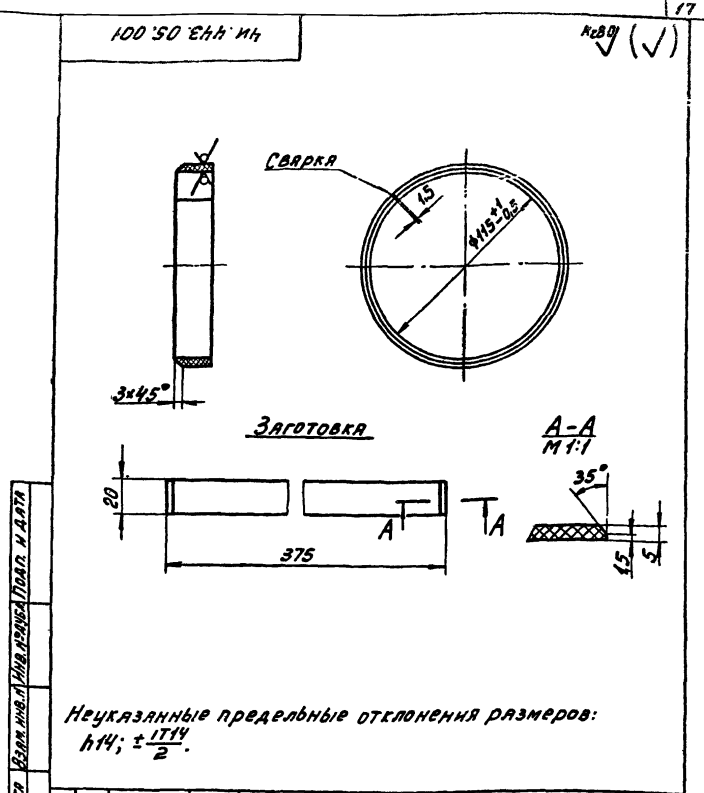
ЧН. 443.04.002				Лист	Масса	Масштаб	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	И	0,2	1:2
СЗ	1	443.04.002	А.И.Т.	12.01.72			
Пров.	Самойкина	К.А.С.			Лист	Листов	1
Руч.	Пенягров	В.Д.С.			Масштаб		
Н.Контр.	Потыкова	Л.И.			Отдел №5		
							Формат 11

Типовой проект 902-2-346  
Альбом VIII

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
		12	4И 443.05.000 СБ	Сборочный чертёж		
				Детали		
		11	1 4И.443.05.001	Кольцо	1	
		11	2 4И.443.05.002	Полоса	8	
		Б4	3 4И.443.05.003	Труба		
				Труба виннипластовая ТУБ-05-1573-77		
				φ114×7 L=223114	1	0,75кг

Имя, отчество, фамилия, инициалы, должность, подразделение, дата

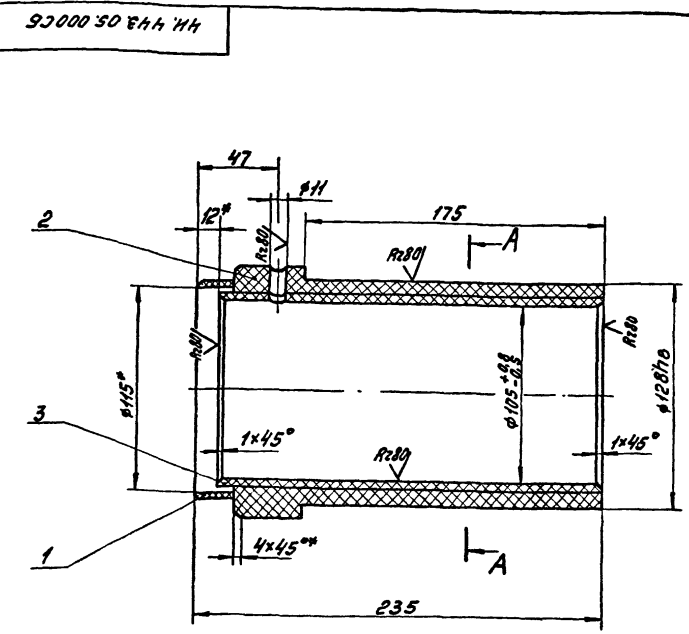
Имя Лист № докум. Подп. Дата				4И.443.05.000		
Разработчик	Проверен	Специалист	Инженер	Лист	Листов	Листов
Пров. Самохина	Вас.	Вас.	Вас.	1	1	1
Рук. Пеняев	В.С.	В.С.	В.С.	Исполнительный проект		
Инж. Поттков	В.А.	В.А.	В.А.	Отдел №5		
				ФОРМАТ 11		



Имя, отчество, фамилия, инициалы, должность, подразделение, дата

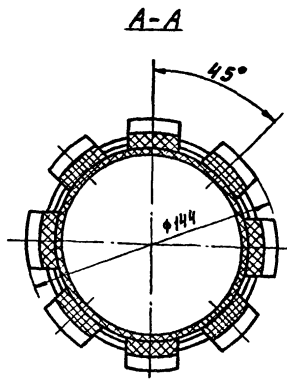
Имя Лист № докум. Подп. Дата				4И 443.05.001		
Разработчик	Проверен	Специалист	Инженер	Лист	Листов	Листов
Пров. Самохина	Вас.	Вас.	Вас.	1	0,05	1-2
Рук. Пеняев	В.С.	В.С.	В.С.	Исполнительный проект		
Инж. Поттков	В.А.	В.А.	В.А.	Отдел №5		
				ФОРМАТ 11		

Типовой проект 902-2-346  
Альбом VIII



Имя, отчество, фамилия, инициалы, должность, подразделение, дата

Имя Лист № докум. Подп. Дата				4И.443.05.000 СБ		
Разработчик	Проверен	Специалист	Инженер	Лист	Листов	Листов
Пров. Самохина	Вас.	Вас.	Вас.	1	1	1
Рук. Пеняев	В.С.	В.С.	В.С.	Исполнительный проект		
Инж. Поттков	В.А.	В.А.	В.А.	Отдел №5		
				ФОРМАТ 12		

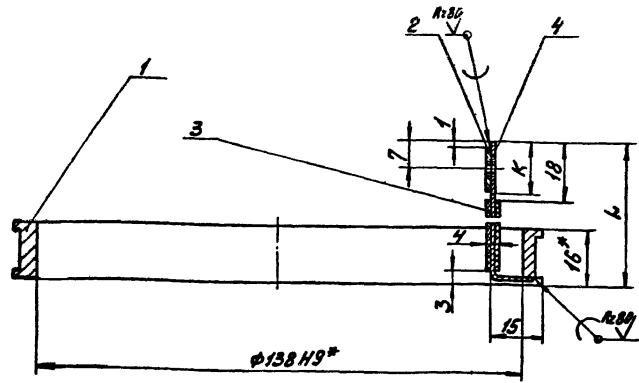
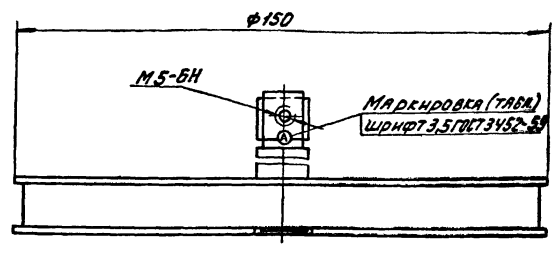


1. Неуказанные предельные отклонения размеров: ± IT14/2
2. Размеры для справок.
3. Сварку деталей производить прутком φ3 по СТ УМ 307-1345-65 по контуру прилегания деталей по ГОСТ 16310-80-71-ИП.

Имя Лист № докум. Подп. Дата				4И.443.05.000 СБ		
Разработчик	Проверен	Специалист	Инженер	Лист	Листов	Листов
Пров. Самохина	Вас.	Вас.	Вас.	1	1	1
Рук. Пеняев	В.С.	В.С.	В.С.	Исполнительный проект		
Инж. Поттков	В.А.	В.А.	В.А.	Отдел №5		
				ФОРМАТ 12		

Типовой проект 902-2-346  
ЯН 500М VIII

30 000 90° ЕНН НН



Обозначение	Л, мм	Масса	Марка
4Н. 443. 06. 000	40	0,334	①
4Н. 443. 06. 000-01	60	0,338	②
4Н. 443. 06. 000-02	80	0,342	③
4Н. 443. 06. 000-03	100	0,346	④
4Н. 443. 06. 000-04	120	0,350	⑤
4Н. 443. 06. 000-05	140	0,354	⑥
4Н. 443. 06. 000-06	160	0,358	⑦
4Н. 443. 06. 000-07	180	0,362	⑧

1. Неуказанные предельные отклонения размеров:  $\pm \frac{IT14}{2}$ .
2. Отверстие М5 размечать после пайки детали - поз. 2 к детали - поз. 4.
3. Пайку производить припоем ПМЦ36 ГОСТ 23137-78, после пайки пластину (поз. 4), кольцу (поз. 1) шов зачистить заподлицо с торцевой поверхностью кольца.
4. На длине К=14мм поверхность пластины (поз. 4) лудить припоем марки ПОС30 ГОСТ 21931-76.
5. После пайки пластину (поз. 4) обмотать изоляционной полихлорвиниловой лентой (поз. 3) и концы ленты закрепить полихлорвиниловым клеем БФР-4 ГОСТ 12172-74.
- 6.\* Размеры для справки.
7. Предельные отклонения размеров деталей без чертежа - h14

4Н. 443. 06. 000 СБ			
Изм./Лист	№ докум.	Подп.	Дата
РАЗР.	С. АМОЛОВА	В. А. Д.	
Р. Ч.	ПЕНАЕРОВ	В. А. Д.	
И. КОНТ.	ПОТУЧКОВ	В. А. Д.	

Лист	Масса	Масштаб
1	СМ.	-

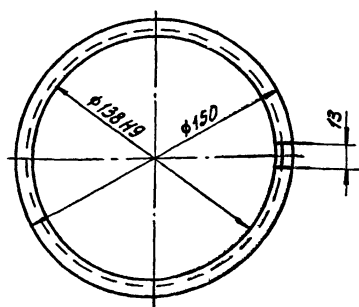
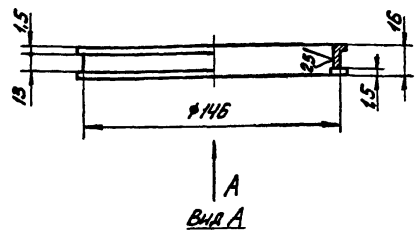
Кольцо токосъемное  
Сборочный чертеж

Лист 1 из 1  
Масштаб: 1:1  
Исполнитель: ПЕНАЕРОВ В. А. Д.  
Проверил: С. АМОЛОВА В. А. Д.  
Утвердил: В. А. Д.

ФОРМАТ 12

Исполнитель: ПЕНАЕРОВ В. А. Д.  
Проверил: С. АМОЛОВА В. А. Д.  
Утвердил: В. А. Д.

100 90° ЕНН НН



Неуказанные предельные отклонения размеров: НН; h14;  $\pm \frac{IT14}{2}$ .

4Н. 443. 06. 001

4Н. 443. 06. 001			
Изм./Лист	№ докум.	Подп.	Дата
РАЗР.	С. АМОЛОВА	В. А. Д.	
Р. Ч.	ПЕНАЕРОВ	В. А. Д.	
И. КОНТ.	ПОТУЧКОВ	В. А. Д.	

Лист	Масса	Масштаб
1	0,35	1:2

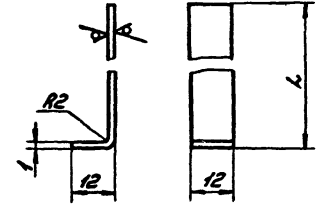
Кольцо

Лист 1 из 1  
Масштаб: 1:2  
Исполнитель: ПЕНАЕРОВ В. А. Д.  
Проверил: С. АМОЛОВА В. А. Д.  
Утвердил: В. А. Д.

Бр. 01С 5-5-5  
ГОСТ 613-79

Исполнитель: ПЕНАЕРОВ В. А. Д.  
Проверил: С. АМОЛОВА В. А. Д.  
Утвердил: В. А. Д.

500 90° ЕНН НН



Обозначение	Л, мм	Длина заготовки	Масса, кг
4Н. 443. 06. 003	40	50	0,005
4Н. 443. 06. 003-01	60	70	0,007
4Н. 443. 06. 003-02	80	90	0,009
4Н. 443. 06. 003-03	100	110	0,011
4Н. 443. 06. 003-04	120	130	0,013
4Н. 443. 06. 003-05	140	150	0,015
4Н. 443. 06. 003-06	160	170	0,017
4Н. 443. 06. 003-07	180	190	0,019

h14;  $\pm \frac{IT14}{2}$ .

4Н. 443. 00. 003

4Н. 443. 00. 003			
Изм./Лист	№ докум.	Подп.	Дата
РАЗР.	С. АМОЛОВА	В. А. Д.	
Р. Ч.	ПЕНАЕРОВ	В. А. Д.	
И. КОНТ.	ПОТУЧКОВ	В. А. Д.	

Лист	Масса	Масштаб
1	СМ.	-

Пластина

Лист 1 из 1  
Масштаб: 1:1  
Исполнитель: ПЕНАЕРОВ В. А. Д.  
Проверил: С. АМОЛОВА В. А. Д.  
Утвердил: В. А. Д.

Латуль алюминиевая  
ЛР67-2.5 ГОСТ 17741-72

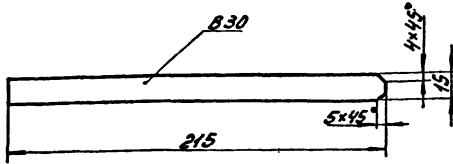
Исполнитель: ПЕНАЕРОВ В. А. Д.  
Проверил: С. АМОЛОВА В. А. Д.  
Утвердил: В. А. Д.

Формат 11

КОСНОВАЯ 17850-09 19 ФОРМАТ 11

4Н.443.05.002

R:80



$h_{14} \pm \frac{IT_{14}}{2}$

4Н.443.05.002

Полоса

Лист	Масса	Уменьше
И	0,13	1:2
Лист	Листов	
		1

Винипласт листовой  
ГОСТ 9639-71  
Маслодокаянная  
Отдел №5  
Формат И

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
			Переменные данные для исполнений			
			4Н.443.06.000			
			Детали			
И	4	4Н.443.06.003	Пластина		1	
			4Н.443.06.000-01			
			Детали			
И	4	4Н.443.06.003-01	Пластина		1	
			4Н.443.06.000-02			
			Детали			
И	4	4Н.443.06.003-02	Пластина		1	
			4Н.443.06.000-03			
			Детали			
И	4	4Н.443.06.003-03	Пластина		1	

4Н.443.06.000

Формат И

Лист 2

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
И	12		4Н.443.06.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
И	1	4Н.443.06.001	Кольцо		1	
БУ	2	4Н.443.06.002	Наклейка			
				Латунь алюминиевая		
				Лист-2,5 ГОСТ 17714-72		
				15x12x2	1	0,003кг
				Материалы		
				Лента изоляционная		
				Поливинилхлоридный		
				пластик ГОСТ 5950-75 0,7м		

4Н.443.06.000

Кольцо  
токосъемное

Лист	Лист	Листов
И	1	3
Маслодокаянная		
Отдел №5		
Формат И		

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				4Н.443.06.000-04		
				Детали		
И	4	4Н.443.06.003-04	Пластина		1	
			4Н.443.06.000-05			
			Детали			
И	4	4Н.443.06.003-05	Пластина		1	
			4Н.443.06.000-06			
			Детали			
И	4	4Н.443.06.003-06	Пластина		1	
			4Н.443.06.000-07			
			Детали			
И	4	4Н.443.06.003-07	Пластина		1	

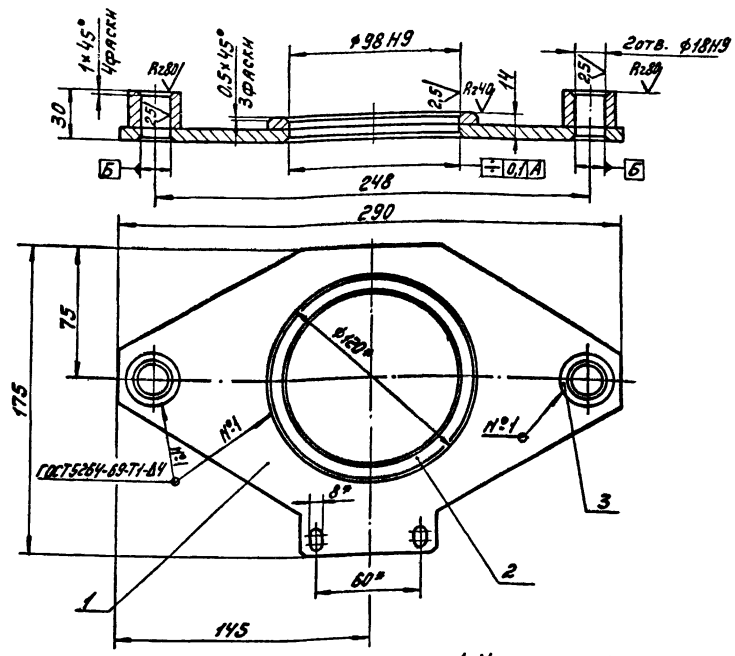
4Н.443.06.000

17850-04 20 Формат И

Лист 3

ЧН 443.07.000СБ

Типовой проект 902-2-346  
Ялбсом VIII



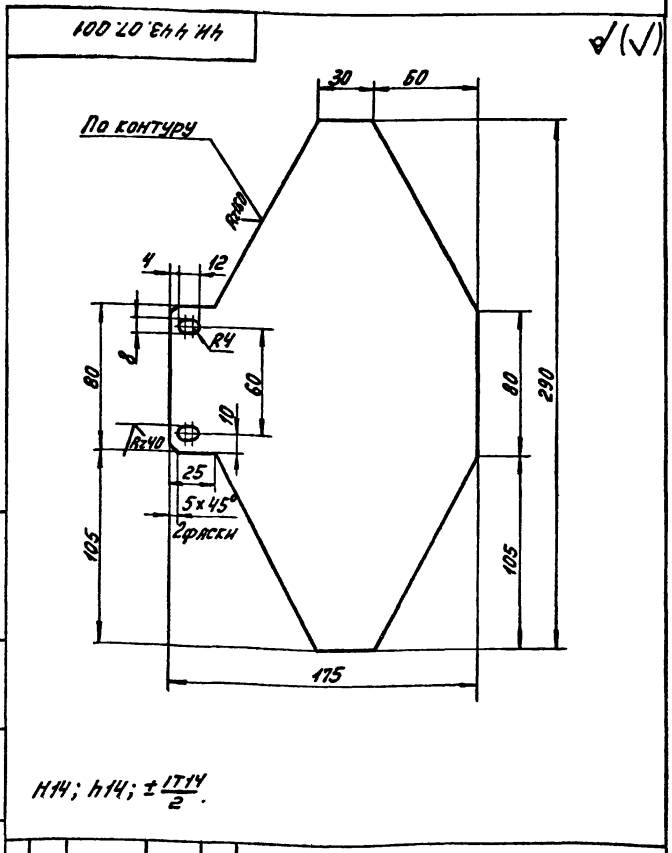
3. Предельные отклонения размеров деталей без чертежа h14.

1. Неуказанные предельные отклонения размеров: h14; h14;  $\pm \frac{IT14}{2}$ .  
2. Размеры для справок.

Имя, отчество, фамилия, имя, отчество, дата, подпись, должность

ЧН. 443.07.000СБ		
Имя Лист	№ докум.	Подп. Дата
Разраб.	Кулагина	В.С.
Пров.	Самохина	В.С.
Рук.	Пенярев	В.С.
И.контр.	Потыкаев	В.С.
Траверся		
Лист	Масштаб	Масштаб
И	1,95	1:2
Сборочный чертеж		
Лист Листов 1		
Московский институт		
Отдел №5		
Формат А2		

Имя	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Документация.</u>								
И	1	ЧН. 443.07.000СБ			Сборочный чертеж			
<u>Детали.</u>								
И	1	ЧН. 443.07.001			Пластина		1	
Б	2	ЧН. 443.07.002			Кольцо			
						Лист 57 ГОСТ 19903-74 Вст.3 сп ГОСТ 14637-79		
						φ120 × φ90	1	0,29 кг
Б	3	ЧН. 443.07.003			Бобышка			
						Круг В 30 ГОСТ 2590-71 Вст.3 сп ГОСТ 535-79		
						L=25 h14	2	0,085 кг



h14; h14;  $\pm \frac{IT14}{2}$ .

Имя, отчество, фамилия, имя, отчество, дата, подпись, должность

Имя, отчество, фамилия, имя, отчество, дата, подпись, должность

ЧН. 443.07.000		
Имя Лист	№ докум.	Подп. Дата
Разраб.	Кулагина	В.С.
Пров.	Самохина	В.С.
Рук.	Пенярев	В.С.
И.контр.	Потыкаев	В.С.
Траверся		
Лист	Листов	Листов
И	1	1
Московский институт		
Отдел №5		
Формат А1		

ЧН. 443.07.001		
Имя Лист	№ докум.	Подп. Дата
Разраб.	Кулагина	В.С.
Пров.	Самохина	В.С.
Рук.	Пенярев	В.С.
И.контр.	Потыкаев	В.С.
Пластина		
Лист	Масштаб	Масштаб
И	1,7	1:2
Лист 58 ГОСТ 19903-74 Вст.3 сп ГОСТ 14637-79		
Лист Листов 1		
Московский институт		
Отдел №5		
Формат А1		

Копировал: 17850-09

Титловый проект 002-2-315  
Львбсч VIII

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Лист	Примечание
				Документация		
И			4И.443.08.000СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
И	1		4И.443.08.010	Щетка	1	
				Детали		
И	2		4И.443.08.001	Щеткодержатель	1	
И	3		4И.443.08.002	Пластина	1	
				Стандартные изделия		
	4		Винт М5х20.58.096 ГОСТ 1491-72		2	

Имя, № подл., Подл. и дата, Владелец, №, №, №, Подл. и дата

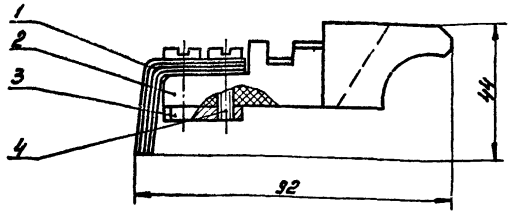
4И.443.08.000

Щетка

Лист	Лист	Листов
И	1	1

Мосводоканаллинии  
Отдел №5  
Формат И

92 000 80 844 И4



1. Предельные отклонения размеров деталей без чертежа h14
2. Размеры для справок.

Имя, № подл., Подл. и дата, Владелец, №, №, №, Подл. и дата

4И.443.08.000СБ

Щетка

Сборочный чертеж

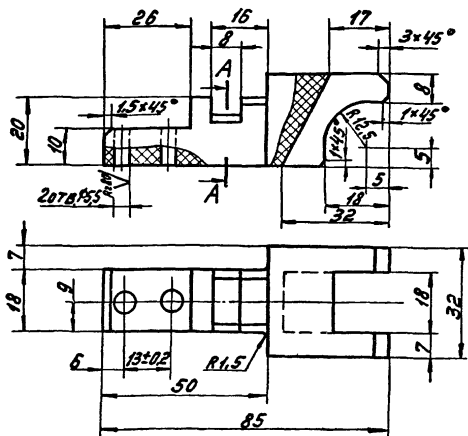
Лист	Масса	Масштаб
И	0,09	1:1

Лист	Листов
И	1

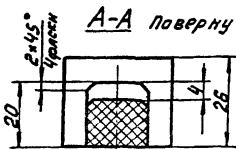
Мосводоканаллинии  
Отдел №5  
Формат И

100 80 844 И4

h14 (✓) (✓)



A-A Повернуто



Неуказанные предельные отклонения размеров:  
h14; h14; ± 17/14

4И.443.08.001

Щеткодержатель

Текстолит марки А  
ГОСТ 2910-74

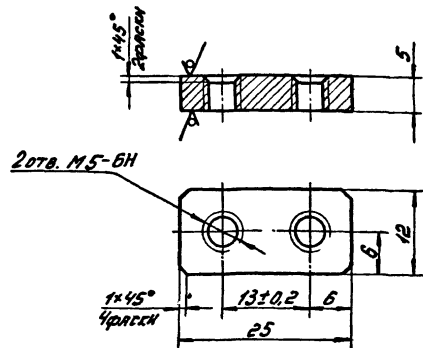
Лист	Масса	Масштаб
И	0,037	1:1

Лист	Листов
И	1

Мосводоканаллинии  
Отдел №5

200 80 844 И4

h20 (✓) (✓)



Неуказанные предельные отклонения размеров:  
h14; h14; ± 17/14

4И.443.08.002

Пластина

Латунь алюминированная  
ЛР67-2.5 ГОСТ 47711-72

Лист	Масса	Масштаб
И	0,037	2:1

Лист	Листов
И	1

Мосводоканаллинии  
Отдел №5

Имя, № подл., Подл. и дата, Владелец, №, №, №, Подл. и дата

Имя, № подл., Подл. и дата, Владелец, №, №, №, Подл. и дата

Формат	Этаж	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
И			4И.443.08.010 СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
И	1		4И.443.08.011	Полоса		
				Литунья алюминиевая		
				ЛП67-2.5 ГОСТ 17711-72		
				75x12x1	4	0,006 кг

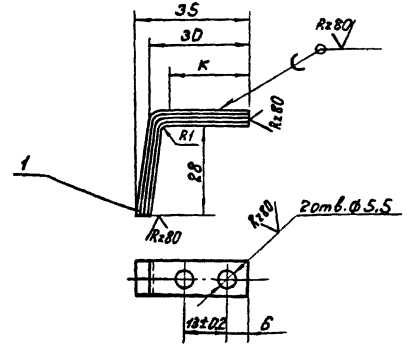
4И.443.08.010

Щетка

Лит. Лист Листов  
И 1  
Насводокалний проект  
Отдел №5  
Формат А1

Изм. Лист № докум. Подп. Дата  
Разр. Кудрягина  
Проб. Сапожина  
Рук. Пендерева  
Н. контр. Потушков

90 010 80 244 ИИ



1. Неуказанные предельные отклонения размеров ИИ4;  $\pm \frac{IT14}{2}$ .
2. На длине K=24мм, пластины лудить и пропаять припоем ПОС-30 ГОСТ 21931-76.

4И.443.08.010 СБ

Щетка

Сборочный чертеж

Лит. Масса Покрытие  
И 0,024 1:1  
Лист Листов 1  
Насводокалний проект  
Отдел №5  
Формат А1

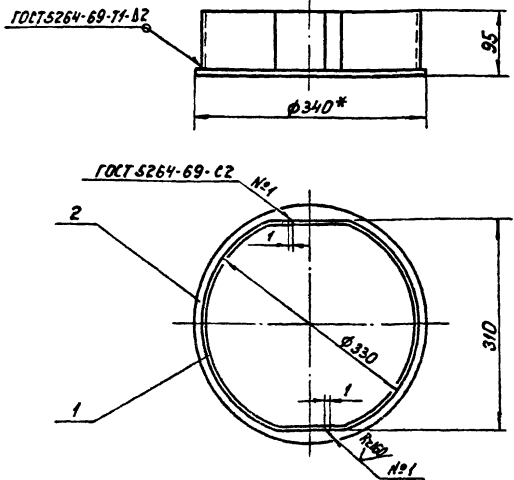
Формат	Этаж	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
И			4И.443.09.000 СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
И	1		4И.443.09.001	Стенка	2	
И	2		4И.443.09.002	Крышка		
				Лист Б-2 ГОСТ 19903-74		
				Встр. Эсп ГОСТ 16523-70		
				φ340 ИИ4	1	1,42 кг

4И.443.09.000

Колпак

Лит. Лист Листов  
И 3  
Насводокалний проект  
Отдел №5  
Формат А1

90 000 60 244 ИИ



1. Предельные отклонения размеров:  $\pm \frac{IT14}{2}$
- 2\* Размер для справок.

4И.443.09.000 СБ

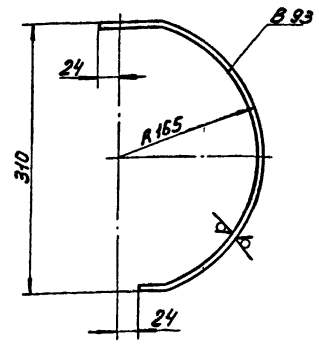
Колпак  
Сборочный чертеж

Лит. Масса Покрытие  
И 3,0 1:5  
Лист Листов 1  
Насводокалний проект  
Отдел №5  
Формат А1

Типовой проект 902-2-3/6  
Листом VIII

100 60 ЕНН МН

Р-160/11



$n14; \pm \frac{1714}{2}$

4И.443.09.001

Стенка

Лит.	Масштаб	Масштаб
И	0,75	1:4
Лист	Листов 1	
Мосводоканализпроект Отдел №5		

Лист 6-2 ГОСТ 19903-74  
Лист 8Ст.3енГОСТ 16523-70

ФОРМАТ И

Имя, Фамилия, Подпись, Дата

№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Документация		
12	4И.443.10.000СБ	Сборочный чертеж		
		Сборочные единицы		
11	1 4И.443.10.010	Провод	2	
11	2 4И.443.10.020	Провод	8	
		Стандартные изделия		
3		Провод установочный марки ПГВ сеч. 2,5 мм <sup>2</sup> ГОСТ 6323-79	2	0,12 кг

4И.443.10.000

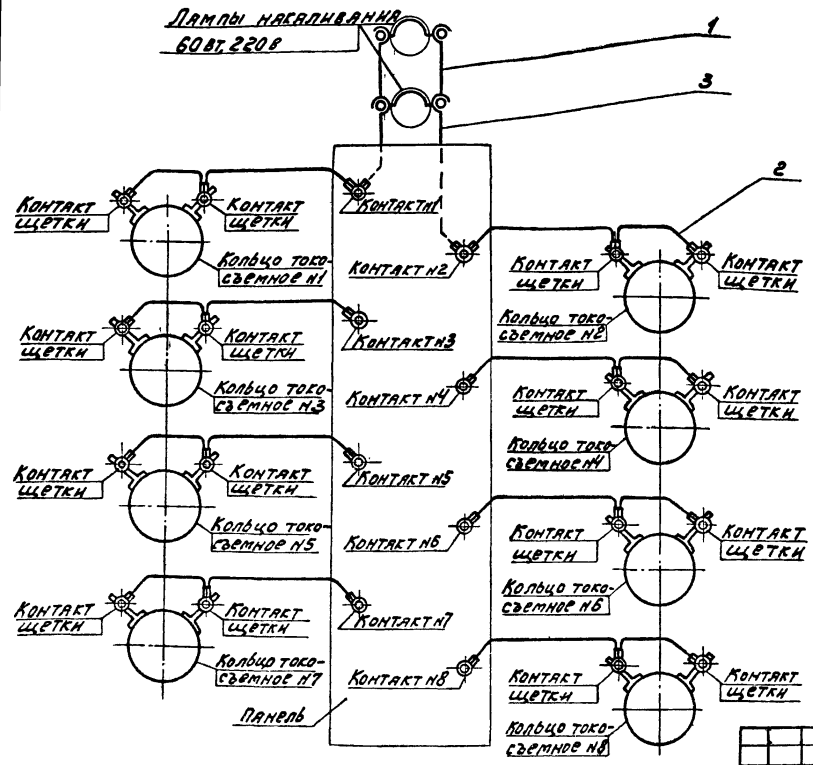
Электропроводка

Лит.	Лист	Листов
И	1	1
Мосводоканализпроект Отдел №5		

ФОРМАТ И

90 000 01 ЕНН МН

Лампы накаливания  
60 Вт, 220 В



1. На данном чертеже условно показано присоединение электропроводов в токоприемнике.
2. Длину провода поз.3 уточнить по месту.

4И.443.10.000СБ

Электропроводка  
Сборочный чертеж

Лит.	Масштаб	Масштаб
И		
Лист	Листов 1	
Мосводоканализпроект Отдел №5		

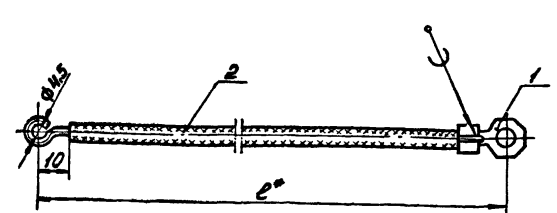


Типовой проект 302-2-346  
Альбом VIII

Имя, Фамилия, Подпись, Дата  
Имя, Фамилия, Подпись, Дата  
Имя, Фамилия, Подпись, Дата

Кол. листов	Обозначение	Наименование	Мат.	Примечание
	<u>Документация</u>			
И	ЧН.443.10.010СБ	Сборочный чертеж		
	<u>Детали</u>			
И	1 ЧН.443.10.011	Наконечник	1	
	<u>Стандартные изделия</u>			
2		Провод установочный марки ПГВ сеч. 2,5 мм <sup>2</sup> ГОСТ 6323-79	0,45м 0,03кг	
ЧН.443.10.010				
Провод				
Лист 1 из 1 Москва, Госнаучинформпроект Отдел №5 Формат А1				

30 010 01 ЕНН ИИ



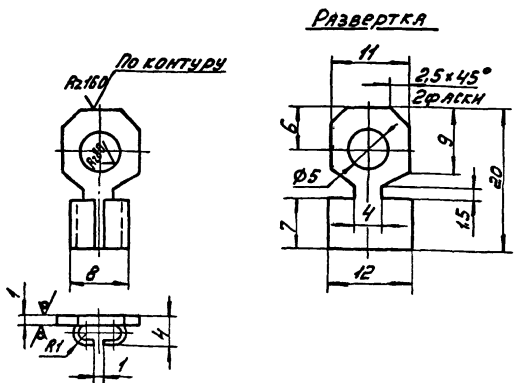
1. Пайку производить припоем ПМЦ-36 ГОСТ 23137-78.
2. Длину L\* уточнить по месту.

Имя, Фамилия, Подпись, Дата  
Имя, Фамилия, Подпись, Дата  
Имя, Фамилия, Подпись, Дата

ЧН.443.10.010СБ				
Провод				
Сборочный чертеж				
Лист	Масса	Масштаб		
И	0,032	1:1		
Лист 1 из 1 Москва, Госнаучинформпроект Отдел №5 Формат А1				

110 01 ЕНН ИИ

R200 (✓)



$H14; h14; \pm \frac{1714}{2}$

ЧН.443.10.011

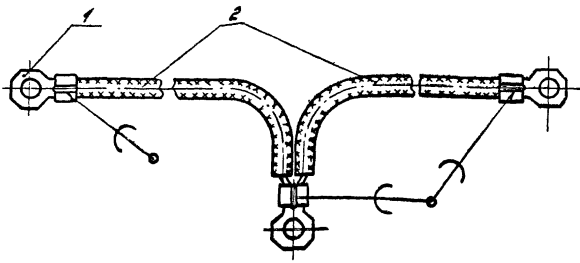
ЧН.443.10.011				
Наконечник				
Лист	Масса	Масштаб		
И	0,002	2:1		
Лист 1 из 1 Москва, Госнаучинформпроект Отдел №5 Формат А1				

Имя, Фамилия, Подпись, Дата  
Имя, Фамилия, Подпись, Дата  
Имя, Фамилия, Подпись, Дата

Кол. листов	Обозначение	Наименование	Мат.	Примечание
	<u>Документация</u>			
И	ЧН.443.10.020СБ	Сборочный чертеж		
	<u>Детали</u>			
И	1 ЧН.443.10.011	Наконечник	3	
	<u>Стандартные изделия</u>			
2		Провод установочный марки ПГВ сеч. 2,5 мм <sup>2</sup> ГОСТ 6323-79	2м 0,12кг	
ЧН.443.10.020				
Провод				
Лист 1 из 1 Москва, Госнаучинформпроект Отдел №5 Формат А1				

Имя, Фамилия, Подпись, Дата  
Имя, Фамилия, Подпись, Дата  
Имя, Фамилия, Подпись, Дата

ЧИ.443.10.020СБ



1. Пайку производить припоем ПМЦ-36 ГОСТ 23137-78.
2. Длину провода поз.2 на каждом из участков уточнить по месту.

ЧИ.443.10.020СБ

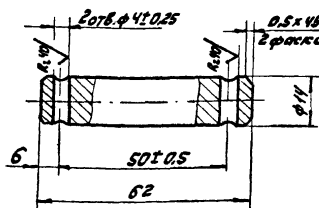
Провод  
Сборочный чертеж

Лист	Масса	Масштаб
И	0,026	1:1
Лист		Листов: 1
Масштаб: 1:1		
Отдел: N 5		
Формат: А1		

Имя, И.И.И. Паша, и дата Взам. инв. Инв. № Фаб. Паша, и дата

ЧО.00'00'ЕНН'ИИ

К:80/ (✓)



Неуказанные предельные отклонения размеров:  
 $H14; h14; \pm \frac{IT14}{2}$

ЧИ.443.00.002

Ось

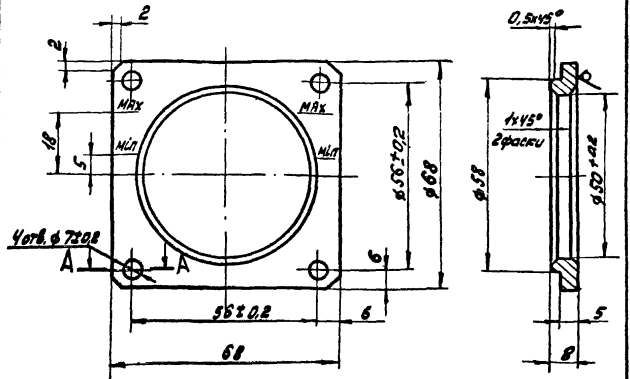
СТ.3 ГОСТ 380-74

Лист	Масса	Масштаб
И	0,066	1:1
Лист		Листов: 1
Масштаб: 1:1		
Отдел: N 5		
Формат: А1		

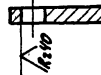
Имя, И.И.И. Паша, и дата Взам. инв. Инв. № Фаб. Паша, и дата

100'00'00'ЕНН'ИИ

К:80/ (✓)



A-A



1. Неуказанные предельные отклонения размеров:  
 $H14; h14; \pm \frac{IT14}{2}$ .
2. Надписи „max“ и „min“ и соответствующие риски гравируются и заливаеть бальм лаком.  
Толщина риски - 1,0 мм, глубина - 0,5 мм.  
Размер шрифта 2,5 ГОСТ 2.304-68

ЧИ.443.00.001

Рамка

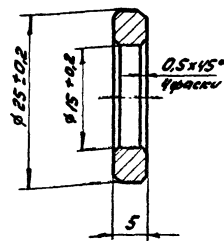
69 ГОСТ 19903-74  
60301 ГОСТ 14637-79

Лист	Масса	Масштаб
И	0,12	1:1
Лист		Листов: 1
Масштаб: 1:1		
Отдел: N 5		
Формат: А1		

Имя, И.И.И. Паша, и дата Взам. инв. Инв. № Фаб. Паша, и дата

Е00'00'00'ЕНН'ИИ

К:80/ (✓)



Неуказанные предельные отклонения размеров:  
 $H14; \pm \frac{IT14}{2}$

ЧИ.443.00.003

Дистанционное

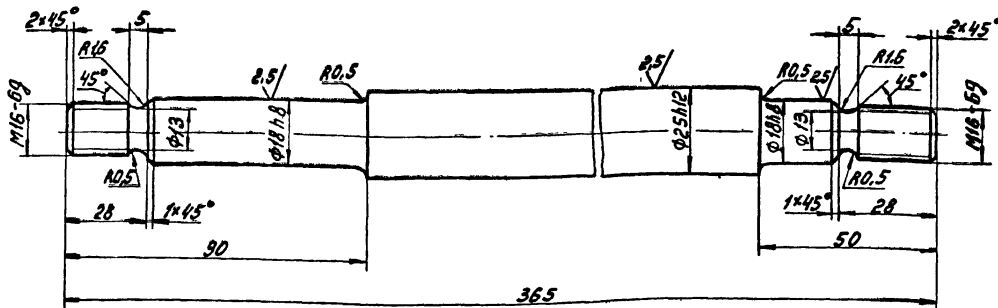
СТ.3 ГОСТ 380-74

Лист	Масса	Масштаб
И		
Лист		Листов: 1
Масштаб: 1:1		
Отдел: N 5		
Формат: А1		

Имя, И.И.И. Паша, и дата Взам. инв. Инв. № Фаб. Паша, и дата

400 00 Е44 И4

№11 (V)

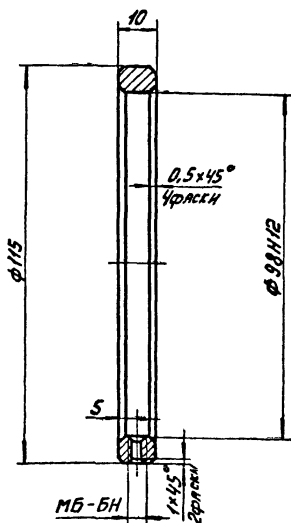


Неуказанные предельные отклонения размеров:  
H14; h14;  $\pm 17\frac{\mu\text{m}}{2}$ .

			ЧН. 443. 00. 004		
Мат. лист	№ док. чм.	Подл. А114	ВАЛНИК	Лист	Масштаб
Резерв	Сварщик	СЗД		№	1:1
Проб.	Контроль	СЗД		Лист	Листов 1
Руч.	Печатер	СЗД		Масштаб: как на чертеже	
И. контр.	Потушков	СЗД	Круг 828 ГОСТ 2590-71 8х3сп ГОСТ 535-79		Отдел №5
Формат 12					

500 00 Е44 И4

№10

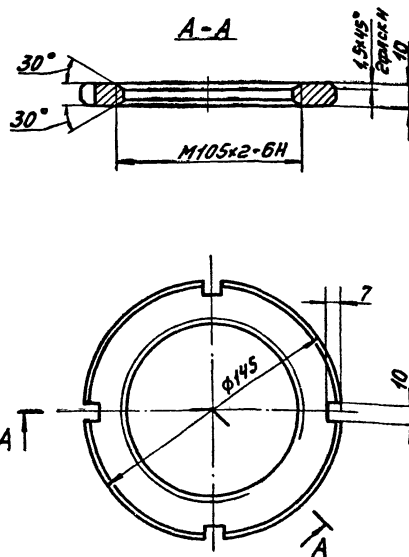


Неуказанные предельные отклонения размеров:  
H14; h14;  $\pm 17\frac{\mu\text{m}}{2}$ .

			ЧН. 443. 00. 005		
Мат. лист	№ док. чм.	Подл. А114	Кольцо	Лист	Масштаб
Резерв	Сварщик	СЗД		№	0,37 1:1
Проб.	Контроль	СЗД		Лист	Листов 1
Руч.	Печатер	СЗД		Масштаб: как на чертеже	
И. контр.	Потушков	СЗД	Ст 3 ГОСТ 380-7		Отдел №5
Формат 11					

900 00 Е44 И4

№10

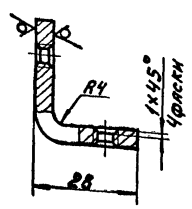
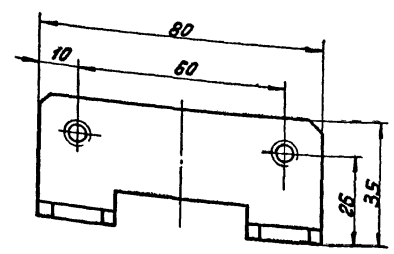


H14; h14;  $\pm 17\frac{\mu\text{m}}{2}$ .

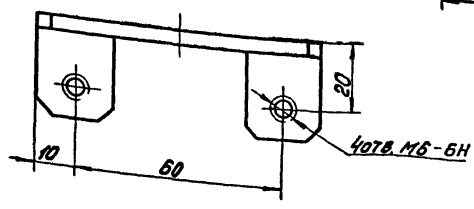
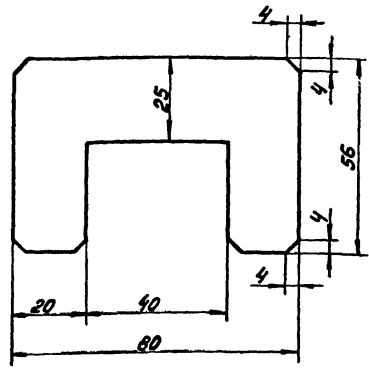
			ЧН. 443. 00. 008		
Мат. лист	№ док. чм.	Подл. А114	Гайка	Лист	Масштаб
Резерв	Сварщик	СЗД		№	0,72 1:2
Проб.	Контроль	СЗД		Лист	Листов 1
Руч.	Печатер	СЗД		Масштаб: как на чертеже	
И. контр.	Потушков	СЗД	Ст 3 ГОСТ 380-7		Отдел №5
когровал. сн. 17850-09 27					

Технический паспорт 902-2-346  
АВБ 504 VIII

400 00 444 114



РАЗВЕРТКА

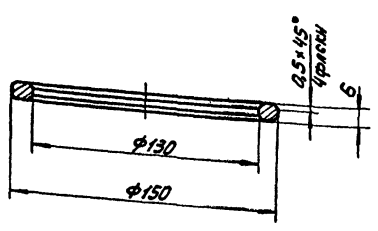


$H14; h14; \pm \frac{IT14}{2}$

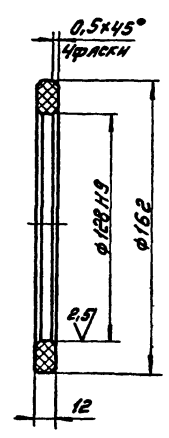
Имя, отчество, фамилия, имя, отчество, дата рождения, подпись, печать

				ЧН. 443.00.007					
Имя	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Кронштейн		Лист	Масса	Материал
Давыд	Кулагина	2021			Н	0,1	1:1		
Проф.	Самойлова	Лен			Лист	Листов	1		
Руч.	Ленарова	Лен			Лист 64 ГОСТ 19903-74		Исходоканглинпроект		
Н.контр.	Потытков	Лен			Лист Вст.3сп ГОСТ 14837-78		Отара №5		
								Формат 12	

800 00 444 114



600 00 444 114



Неуказанные предельные отклонения размеров:  
 $H14; h14; \pm \frac{IT14}{2}$

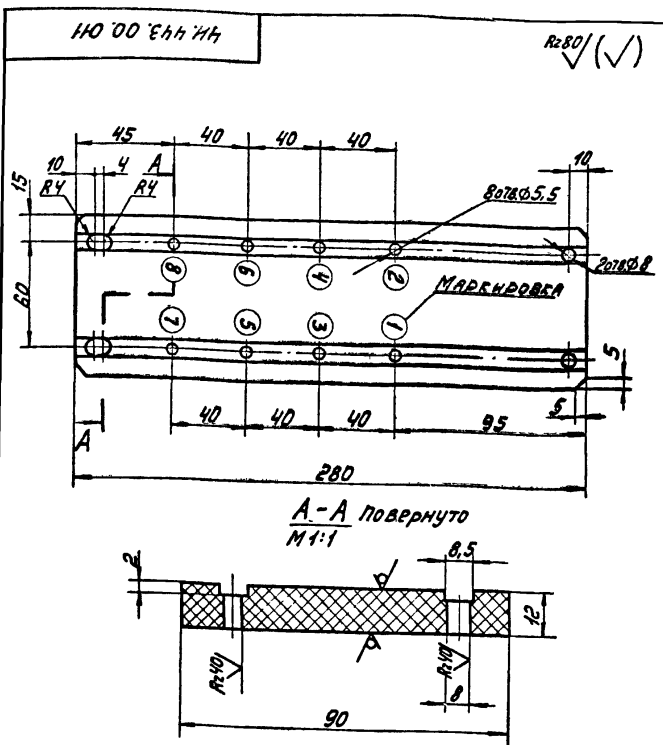
$H14; h14; \pm \frac{IT14}{2}$

Имя, отчество, фамилия, имя, отчество, дата рождения, подпись, печать

Имя, отчество, фамилия, имя, отчество, дата рождения, подпись, печать

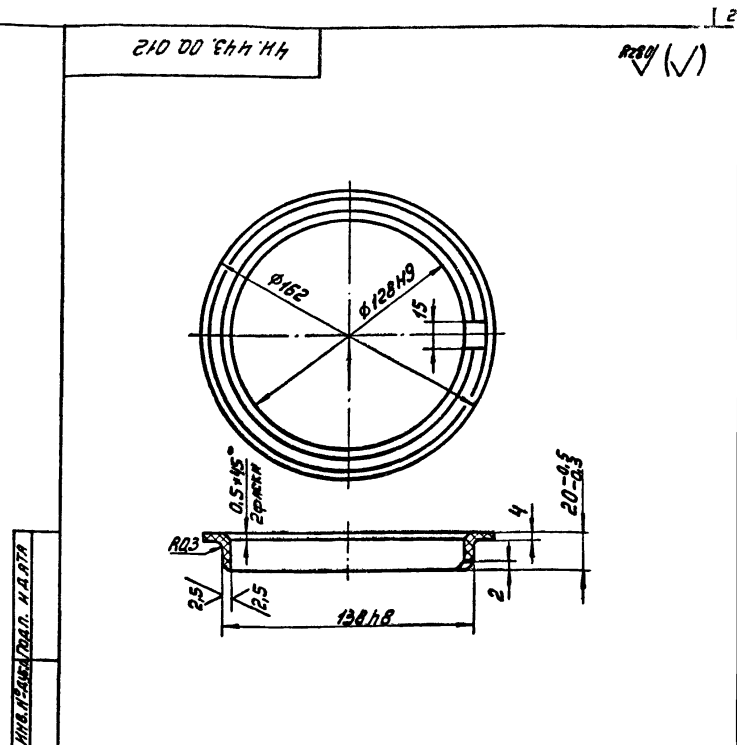
				ЧН. 443.00.008					
Имя	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Шайба		Лист	Масса	Материал
Давыд	Кулагина	2021			Н	0,2	1:2		
Проф.	Самойлова	Лен			Лист	Листов	1		
Руч.	Ленарова	Лен			Стр 3 ГОСТ 380-71		Исходоканглинпроект		
Н.контр.	Потытков	Лен					Отара №5		
								Формат 11	

				ЧН. 443.00.009					
Имя	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Кольцо		Лист	Масса	Материал
Давыд	Кулагина	2021			Н	0,12	1:2		
Проф.	Самойлова	Лен			Лист	Листов	1		
Руч.	Ленарова	Лен			ВНИИ ПЛАЗМА ЛИСТОВОЙ		Исходоканглинпроект		
Н.контр.	Потытков	Лен			ГОСТ 9639-71		Отара №5		
								Формат 11	



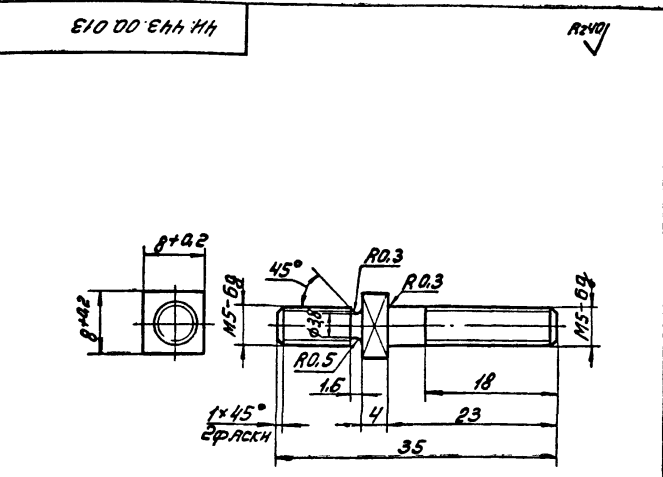
1. Н14; h14; ± 1/2 мм
2. Около каждого из 8 мм отверстий  $\phi 5,5$  нанести соответствующую маркировку 1,2,3 и т.д. шрифтом 3,5 ГОСТ 2304-68.

4x. 443.00.011				Лист	Масса	Масштаб
Панель				И	0,4	1:2
Текстолит марки А ГОСТ 2910-74				Лист Листов 1		
				Московский филиал проекта		
				Отдел №5		
				Формат И		



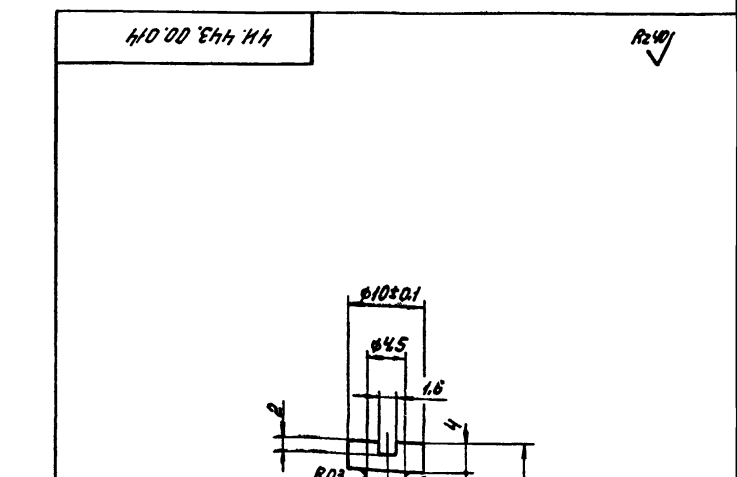
Неуказанные предельные отклонения размеров:  
Н14; h14; ± 1/2 мм

4x. 443.00.012				Лист	Масса	Масштаб
Кольцо изолирующее				И	0,094	1:2
Винилпласт листовый ГОСТ 9839-71				Лист Листов 1		
				Московский филиал проекта		
				Отдел №5		
				Формат И		



Неуказанные предельные отклонения размеров  
h14; ± 1/2 мм

4x. 443.00.013				Лист	Масса	Масштаб
ВНТ контактный				И	0,006	2:1
Латунь алюминиевая ЛА67-25 ГОСТ 1771-72				Лист Листов 1		
				Московский филиал проекта		
				Отдел №5		
				Формат И		



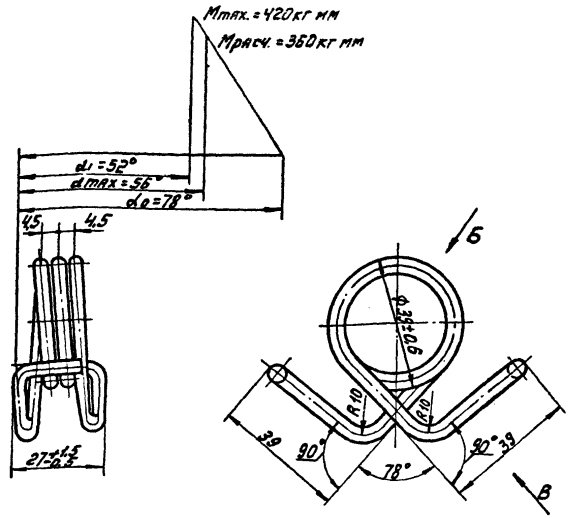
Неуказанные предельные отклонения размеров  
Н14; h18; ± 1/2 мм

4x. 443.00.014				Лист	Масса	Масштаб
ВНТ				И	0,003	2:1
Ст.3 ГОСТ 380-71				Лист Листов 1		
				Московский филиал проекта		
				Стара №5		

Типовой проект 902-2-346  
Январь VIII

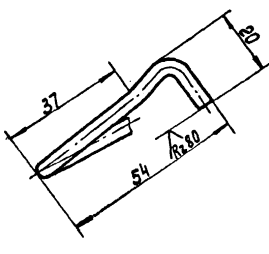
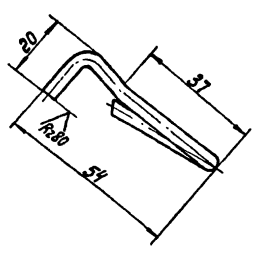
510 00 644 И4

✓(✓)



Вид Б

Вид В

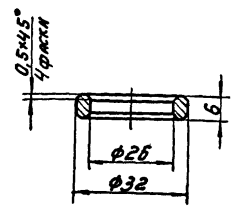


1. Число рабочих витков  $n=2,5$ .
2. Направление навивки - безразлично.
3. Длина развернутой пружины  $L=456\text{мм}$ .
4. Неуказанные предельные отклонения размеров:  $h14; \pm \frac{IT14}{2}$ .
5. После изготовления первой пружины необходимо собрать её с 2-х щеткодержателями - чн. 443.00.001 на валке - чн. 443.00.004 и после проверки правильности сборки изготовить шаблон.

				ЧН 443.00.015				
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Пружина	Лист	Масса	Масштаб
Резав.	К	0,05	1:1			Лист	Листов 1	
Пров.	С	Сталкина	В.А.		Проволока I-40	Московский филиал проекта		
Руч.	П	Пенарева	В.А.		ГОСТ 9389-75	Отдел №5		
И.контр.	Л	Потыков	В.А.		Формат 12			

910 00 644 И4

h14

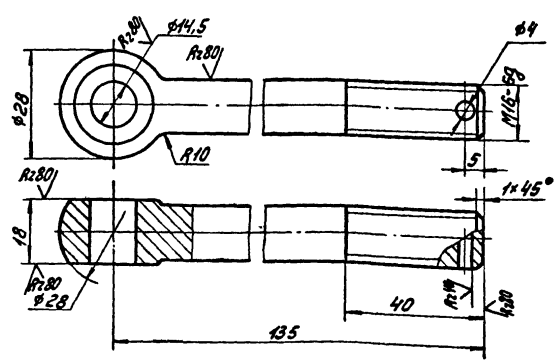


$h14; h14; \pm \frac{IT14}{2}$

				ЧН 443.00.016				
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Кольцо	Лист	Масса	Масштаб
Резав.	К	0,013	1:1			Лист	Листов 1	
Пров.	С	Сталкина	В.А.		Ст.3 ГОСТ 380-71	Московский филиал проекта		
Руч.	П	Пенарева	В.А.		Отдел №5	Формат 11		
И.контр.	Л	Потыков	В.А.					

110 00 644 И4

✓(✓)



$h14; h14; \pm \frac{IT14}{2}$

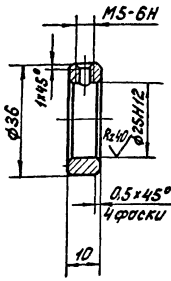
				ЧН 443.00.017				
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Болт откидной	Лист	Масса	Масштаб
Резав.	К	0,21	1:1			Лист	Листов 1	
Пров.	С	Сталкина	В.А.		Ст.3 ГОСТ 380-71	Московский филиал проекта		
Руч.	П	Пенарева	В.А.		Отдел №5	Формат 11		
И.контр.	Л	Потыков	В.А.		Коп. р. 09.12.17850-09 30			

Изм. №1 Подп. В.А.Потыков

Изм. №1 Подп. В.А.Потыков

810 00 844 НН

R=0,01 (✓)



Неуказанные предельные отклонения размеров:  
H14; h14;  $\pm \frac{IT14}{2}$ .

ЧН. 443.00.018

Кольцо  
установочное

Лит.	Масса	Наситка
И	0,041	1:1
Лист		Листов: 1

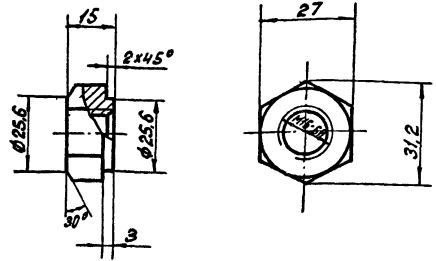
Ст 3 ГОСТ 380-71

Насводоканалишпроект  
Отдел №5

формат 11

610 00 844 НН

R=0,01 (✓)



H14; h14;  $\frac{IT14}{2}$ .

ЧН. 443.00.019

Гайка

Лит.	Масса	Наситка
И	0,04	1:1
Лист		Листов: 1

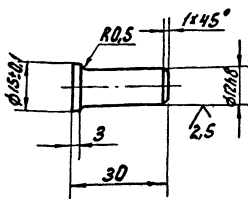
Ст 3 ГОСТ 380-71

Насводоканалишпроект  
Отдел №5

формат 11

120 00 844 НН

R=0,01 (✓)



Неуказанные предельные отклонения размеров:  
H14; h14;  $\pm \frac{IT14}{2}$ .

ЧН. 443.00.021

Палец

Лит.	Масса	Наситка
И	0,028	1:1
Лист		Листов: 1

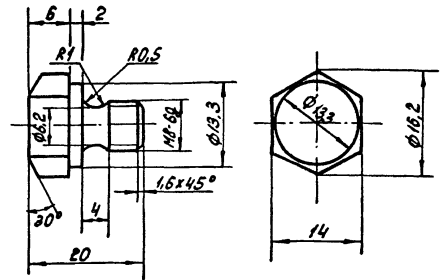
Ст 3 ГОСТ 380-71

Насводоканалишпроект  
Отдел №5

формат 11

220 00 844 НН

R=0,01 (✓)



H14; h14;  $\frac{IT14}{2}$ .

ЧН. 443.00.022

Пробка

Лит.	Масса	Наситка
И	0,013	2:1
Лист		Листов: 1

Ст 3 ГОСТ 380-71

Насводоканалишпроект  
Отдел №5

формат 11