

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-346

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

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

					Приняван	

17850-09

2

Госстрой СССР

ТБИЛИССКИЙ 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

Митовский проект 90г.г.г.346
Альбом VIII

Наименование	Обозначение чертежа	№ № стр.
1	2	3
Титульный лист		1
Содержание альбома		2
Токоприемник кольцевой. Техни-ческие условия	4И.443.00.000ТУ	2-3
Токоприемник кольцевой	4И.443.00.000СБ	
Лист 1		4
Лист 2		5
Лист 3		6
Токоприемник кольцевой. Специфи-кация	Лист 1-4	
Корпус	4И.443.01.000СБ	7
Корпус. Спецификация	Лист 1-2	8
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.443.02.000СБ	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.443.03.000СБ	15
Кронштейн	4И.443.03.001	15
Втулка направляющая	4И.443.03.000СБ	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.443.05.000СБ	17
Кольцо токосъемное	4И.443.06.000СБ	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.443.07.000СБ	20
Траверса. Спецификация	4И.443.07.000	20
Пластина	4И.443.07.001	20
Щетка. Спецификация	4И.443.08.000	21
Щетка	4И.443.08.000СБ	21
Щеткадержатель	4И.443.08.001	21
Пластина	4И.443.08.002	21
Щетка. Спецификация	4И.443.08.010	22
Щетка	4И.443.08.010СБ	22
Колпак. Спецификация	4И.443.09.000	22
Колпак	4И.443.09.000СБ	22
Стенка	4И.443.09.001	23
Электропроводка. Спецификация	4И.443.10.000	23
Электропроводка	4И.443.10.000СБ	23
Пробод. Спецификация	4И.443.10.010	24
Пробод	4И.443.10.010СБ	24
Наконечник	4И.443.10.011	24
Пробод. Спецификация	4И.443.10.020	24
Пробод	4И.443.10.020СБ	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.443.00.00.000ТУ

Главный инженер института

А.А. Соколин / Соколин А.А. /
1981г.

Начальник отдела

В.М. Гаврилов / Гаврилов В.М. /

1981г.

Руководитель разработки

А.М. Пендеров / Пендеров А.М. /

1981г.

1981г.

I. Введение.

Токоприемник кольцевой является составной частью илососа 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 илососа или илоскреба в центре отстойника

Снизу в центре бляхы 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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Лист
Токоприемник кольцевой				
Технические условия				
				Лист
				3
				Масоводоканализинпроект
				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 илососа (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

4И.443.00.000 ТУ

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Лист
Токоприемник				
Технические условия				
				Лист
				3
				Масоводоканализинпроект
				Отдел №5
				Формат 1/1

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 илоскреба или илососа, 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^В 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.443.02.011, также прикрепленную к корпусу и сплани на кабеле, 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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Лист
Токоприемник				
Технические условия				
				Лист
				2
				Масоводоканализинпроект
				Отдел №5
				Формат 1/1

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^х экземплярах, в котором перечисляются принятые узлы и детали токоприемника, их комплектность и соответствие рабочим чертежам. Один экземпляр хранится в ОТК завода, другой - у заказчика, а третий направляется монтирующей организацией

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

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

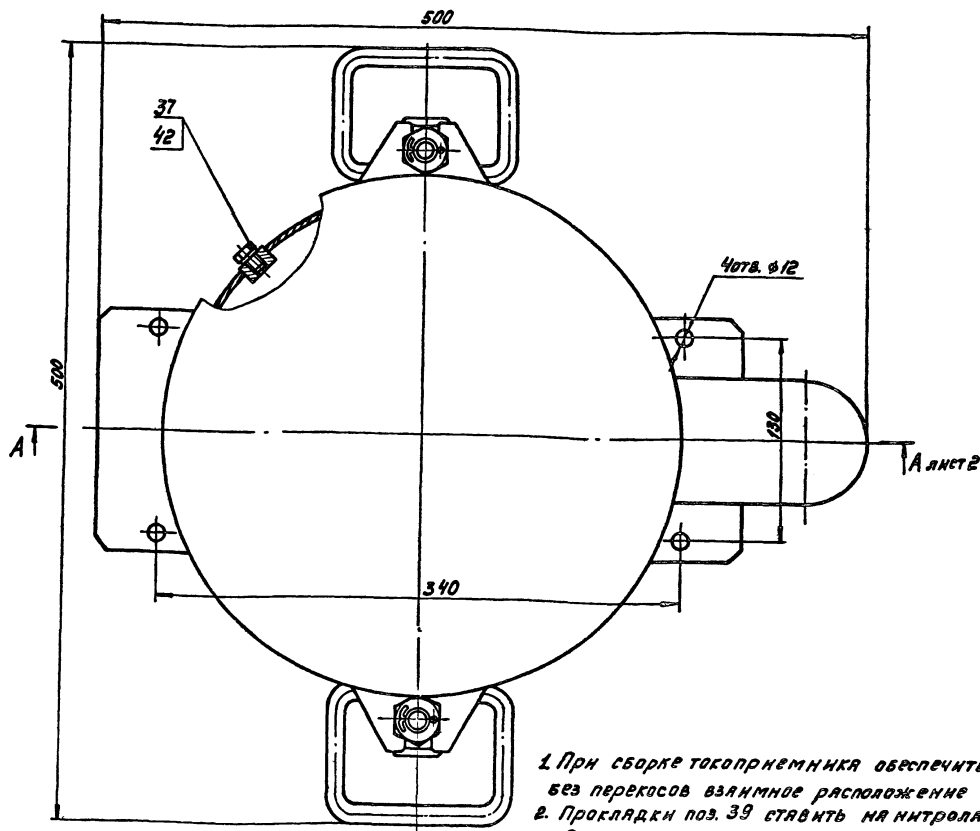
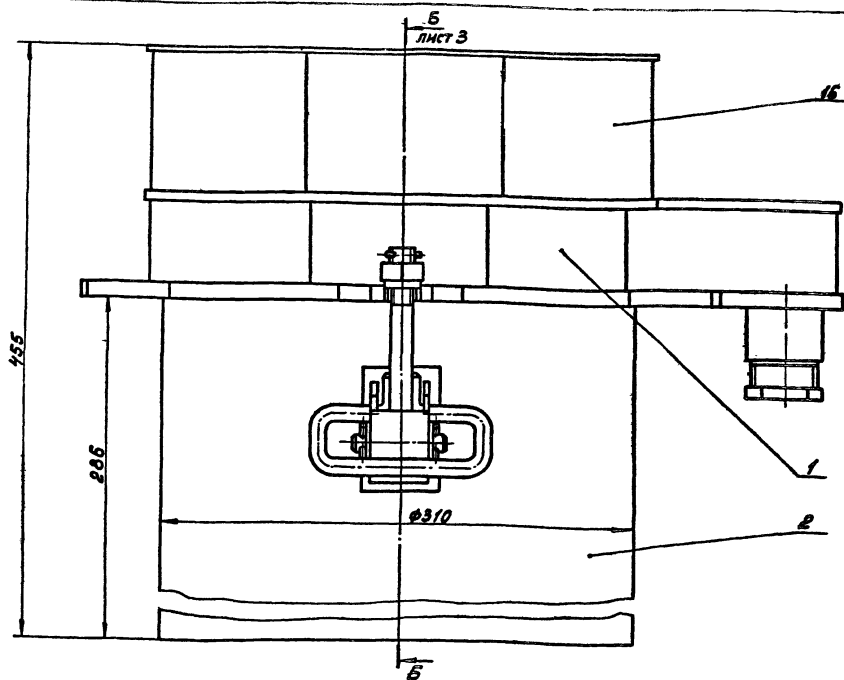
Испытание токоприемника производится совместно с илососом или илоскребом, на котором устанавливается данный токоприемник, в соответствии с программой испытаний.

Предельные отклонения размеров:
отверстий - по Н14, валиков - по Н14;
остальных - по $\pm \frac{IT14}{2}$.

4И.443.00.000 ТУ

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Лист
Токоприемник				
Технические условия				
				Лист
				4
				Масоводоканализинпроект
				Отдел №5
				Формат 1/1

Копировал: 1-77150-09 4 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 проверить плавность вращения направляющей втулки поз.4.
4. Все необработанные металлические поверхности, кроме изделий из бронзы и латуни, окрасить серой эмалью ХС-717ТУ-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 ± 0.1

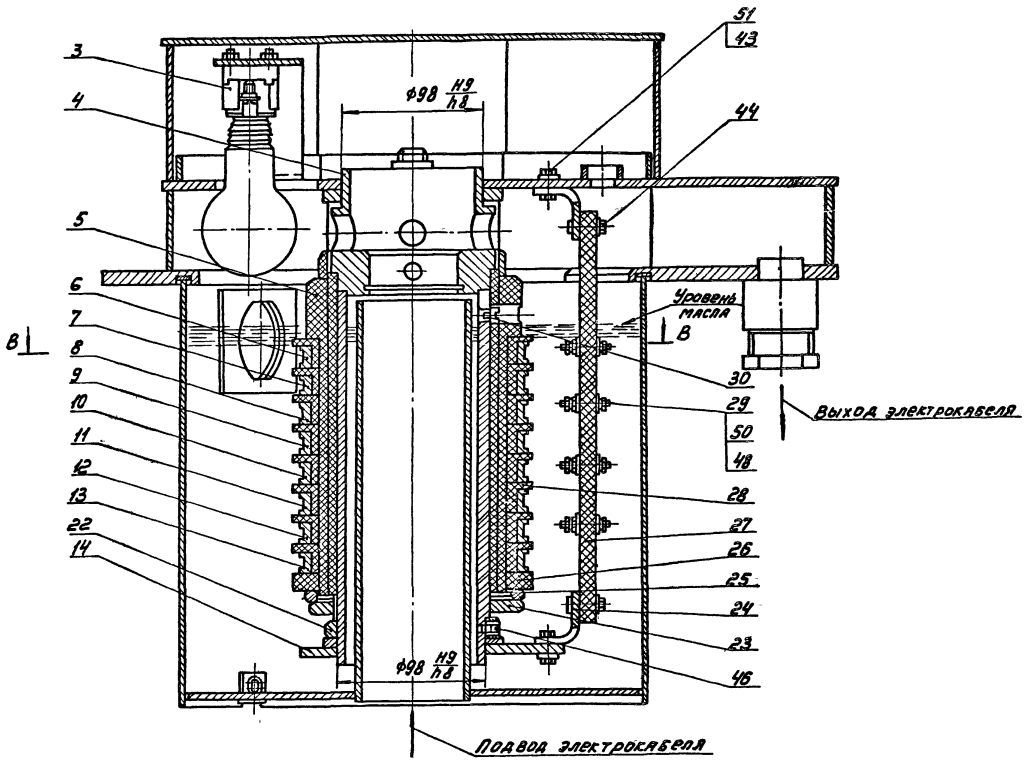
			ЧМ.443.00.0000СБ		
			Токоприемник		
			кольцевой		
			Сборочный чертёж		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Лист	№ докум.
Пров.	Смоделин	А.С.С.	А.С.	№	18.0
Руч.	Пеняева	С.С.	С.С.	Формат	180x120
Исполн.	Получено	М.П.	М.П.	Лист	1 из 2
Утв.	Глизилов	А.С.	А.С.	№ докум.	ЧМ.443.00.0000СБ
			Лист 1 из 2		
			Отдел №5		

ИЗМ. ИСПОЛН. ПОДП. И ДАТА

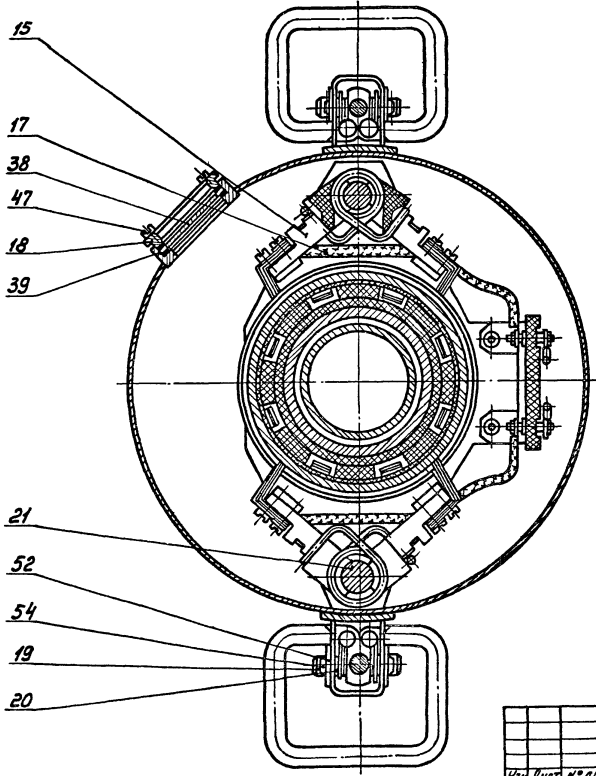
Типовой проект 902-2-346
Альбом VIII

ЧН. 443.00.000СБ

А-А лист
(электропроводка условно не показана)



В-В



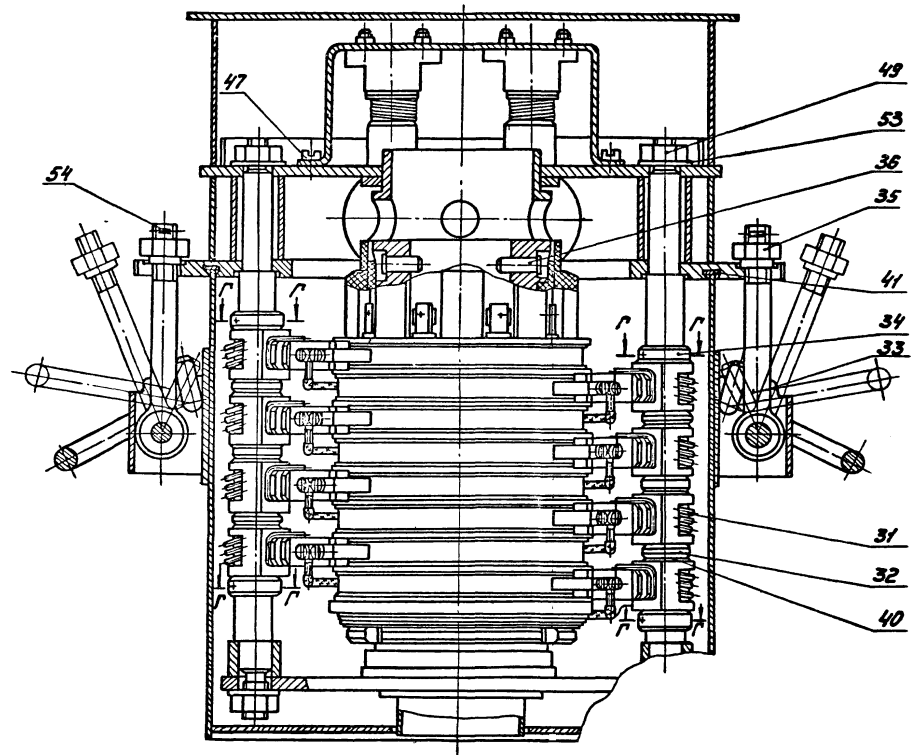
Исполнитель: Павлов М.А. Проект: Павлов М.А. Проверка: Павлов М.А. А.А.А.

			ЧН. 443.00.000СБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Токотреник
Рис.	Вид	Спецификация	Сборочный	Чертеж	Лист
Руч.	Пенал	С.С.	С.С.	С.С.	Листов
Исполн.	Дет. установка	М.А.	М.А.	М.А.	Учебно-исследовательский проект
Уч.	Тех. задание	М.А.	М.А.	М.А.	Отдел №5
					Формат 22

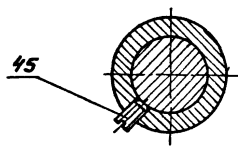
Копирован: СБ-17850-09 6

Типовой проект 902-2-318
Рибесем VIII

Б-Б лист 1



Г-Г



ЧН. 443.00.000СБ
 902-2-318
 Рибесем VIII

				ЧН. 443.00.000СБ		
Изм. Лист	№ док. или	Подп. или		Токоприемник кольцевой Сборочный чертеж		
Разраб.	Уч. или	Инж. или				
Пров.	Самойлова	Рык.	Лендерев	Лист	3	Листов
И. КОЛТУНОВ Чтв. Разм. 11.11				Мосвадспр. проект Отдел № 5		

Типовой проект 902-2-346
Янбсом 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	Траверса	1	
4И.443.00.000				
ИЗМ. Лист	№ док-м	Подп.	Дата	
Лист	Степанкина	Лист	Листов	
Лист	Личаев	Лист	Листов	
Лист	Потушков	Лист	Листов	
Лист	Гаврилов	Лист	Листов	
4И.443.00.000				Лист
Токоприемник				Лист
кольцевой				Лист
Маслодожимный проект				Лист
Отдел №5				Лист

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

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.3сп 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

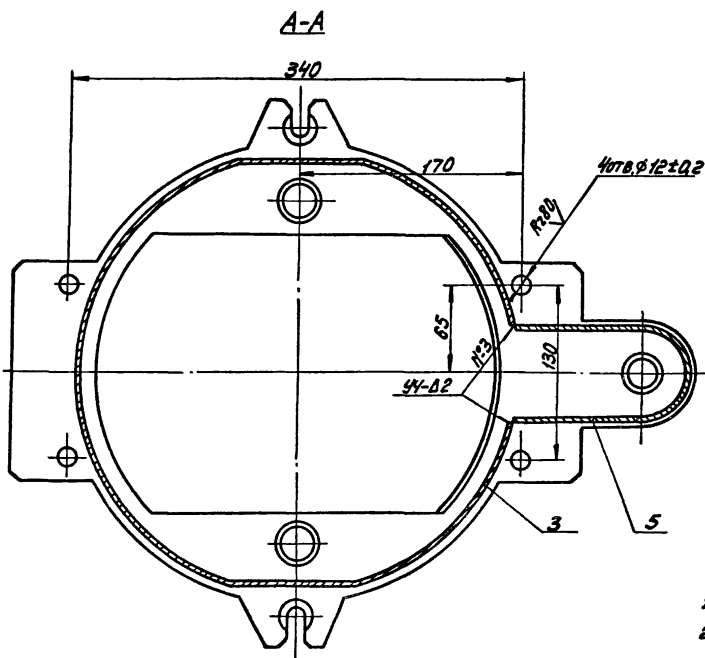
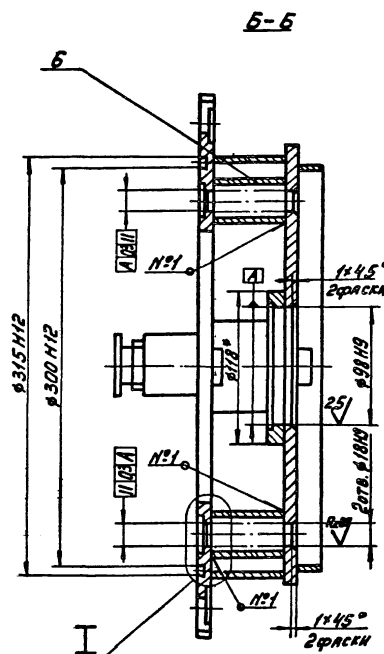
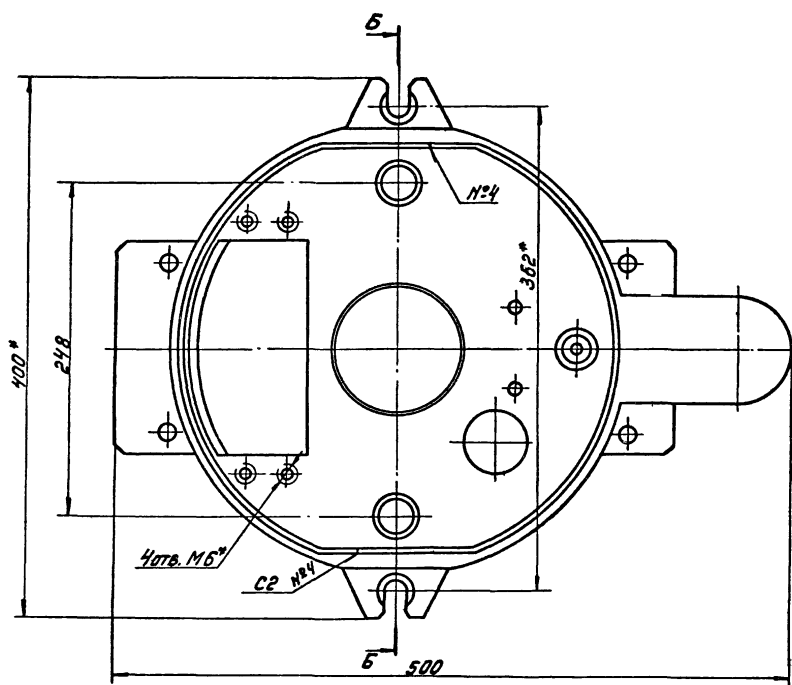
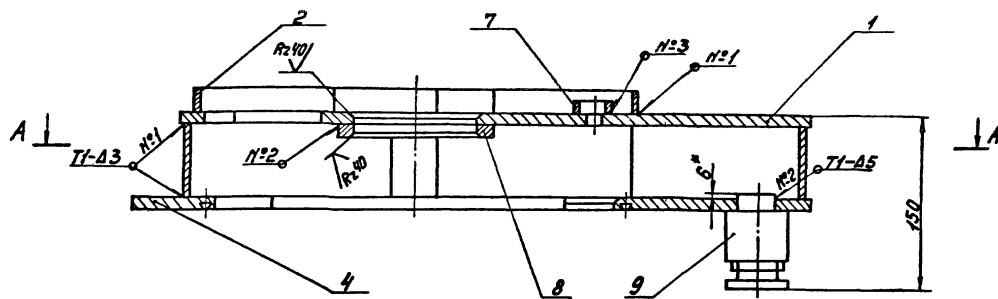
Формат 11

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

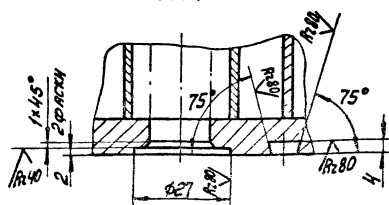
Формат 11

Изм. № док-м Подп. Дата

Изм. № док-м Подп. Дата



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.

4И.443.01.000 СБ			
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Рязань	Кулагина	С.В.	
Проб.	Самойлова	С.В.	
Свх.	Пенягера	С.В.	
М.Евдо	Получков	А.С.	
Карпус		Лист	Масса
Сборочный чертеж		4	11,5
		Лист	Листов
			1
17850-09 9			
Формат Е3			

Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
			<u>Документация</u>		
22		4Н.443.01.000СБ	Сборочный чертёж		
			<u>Детали.</u>		
12	1	4Н.443.01.001	Фланец верхний	1	
11	2	4Н.443.01.002	Борт	2	
11	3	4Н.443.01.003	Стенка	1	
12	4	4Н.443.01.004	Фланец нижний	1	
11	5	4Н.443.01.005	Стенка	1	
64	6	4Н.443.01.006	Труба Труба 25х3,2 ГОСТ 3262-75 L=55H14	2	0,135кг
64	7	4Н.443.01.007	Труба Труба 20х2,8 ГОСТ 3262-75 L=10H14	1	0,016кг

ИВ.И.СКОБОВ (Прав. и. Дир.) В.И.СКОБОВ (Изм. и. Дир.) В.И.СКОБОВ (Прав. и. Дир.)

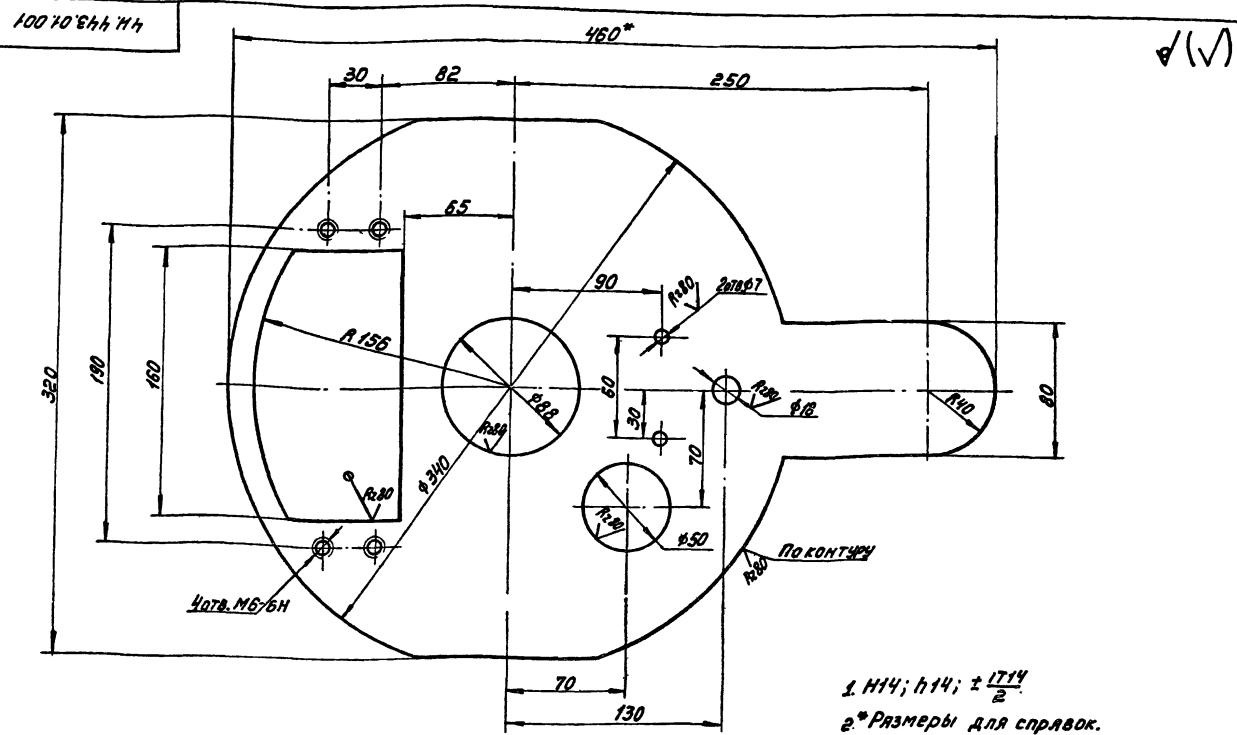
4Н.443.01.000	Корпус		
Лист VI	Лист 1	Листов 2	
Исполнительный проект Станок №5 Формат			

ИВ.И.СКОБОВ (Прав. и. Дир.) В.И.СКОБОВ (Изм. и. Дир.) В.И.СКОБОВ (Прав. и. Дир.)

Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
64	8	4Н.443.01.008	Кольцо Лист 68 ГОСТ 19903-74 Вст.зсп ГОСТ 14637-79		
			φ118 H14	1	0,29кг
	9		Сальник СКР-48.26.00.03.1 ГОСТ 4860.2-76	1	

ИВ.И.СКОБОВ (Прав. и. Дир.) В.И.СКОБОВ (Изм. и. Дир.) В.И.СКОБОВ (Прав. и. Дир.)

4Н.443.01.000	Корпус		
Лист 2	Лист 1	Листов 2	
Исполнительный проект Станок №5 Формат			

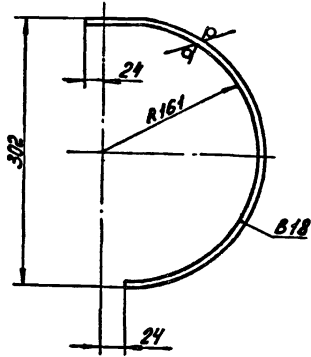


4Н.443.01.001			
Лист И	Листов 44	Масштаб 1:2	
Фланец верхний			
Лист И	Листов 1	Исполнительный проект Станок №5 Формат 12	
Лист 66 ГОСТ 19903-74 Вст.зсп ГОСТ 14637-79			

Типовой проект 902-2-316
АМБОН VIII

200 10 Э 44 Н 4

R89 (✓)



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

ЧН. 443. 01. 002

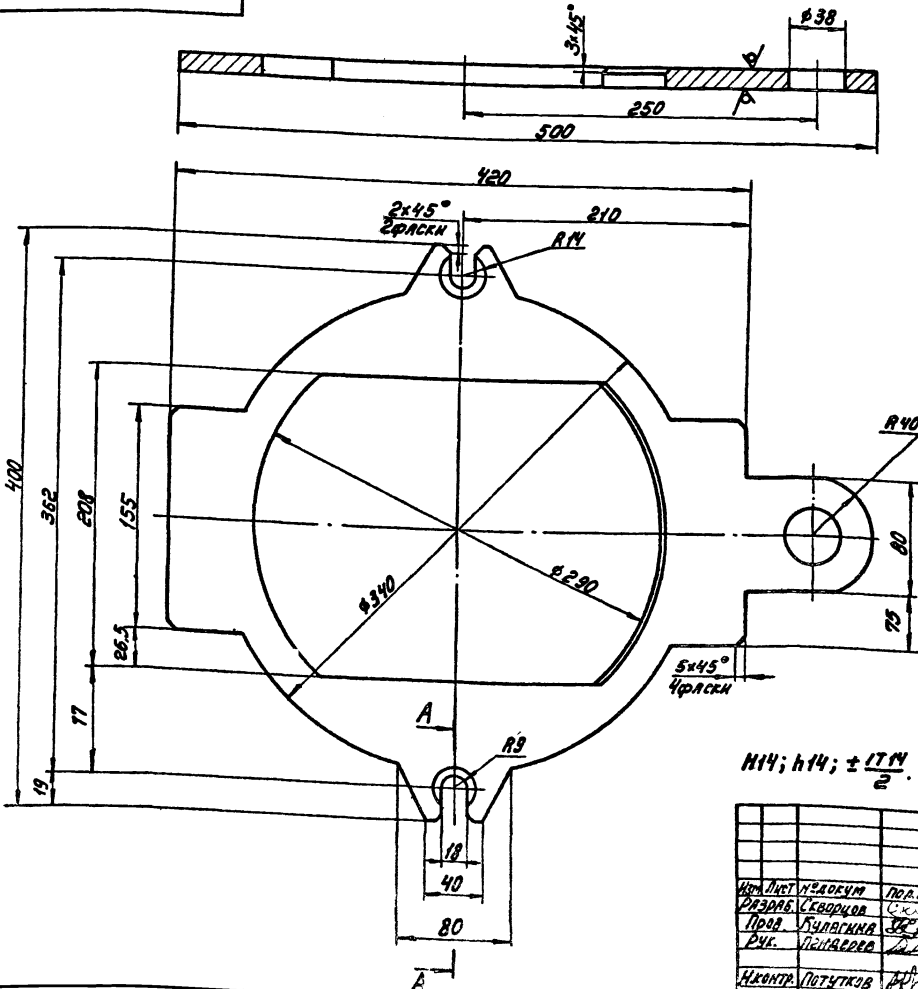
Борт

Лист	Масса	Минимум
И	0,14	1:4

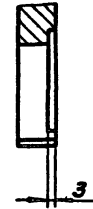
Лист Листов 1
Московский инженерный проект
Отдел №5
ФОРМАТ И1

400 10 Э 44 Н 4

R89 (✓)



A-A
M 1:1



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

ЧН. 443. 01. 004

**ФЛАНЕЦ
НИЖНИЙ**

Лист	Масса	Минимум
И	4,6	1:2,5

Лист Листов 1
Московский инженерный проект
Отдел №5

Лист № 002 Лист № 003 Лист № 004 Лист № 005 Лист № 006 Лист № 007 Лист № 008 Лист № 009 Лист № 010 Лист № 011 Лист № 012 Лист № 013 Лист № 014 Лист № 015 Лист № 016 Лист № 017 Лист № 018 Лист № 019 Лист № 020 Лист № 021 Лист № 022 Лист № 023 Лист № 024 Лист № 025 Лист № 026 Лист № 027 Лист № 028 Лист № 029 Лист № 030 Лист № 031 Лист № 032 Лист № 033 Лист № 034 Лист № 035 Лист № 036 Лист № 037 Лист № 038 Лист № 039 Лист № 040 Лист № 041 Лист № 042 Лист № 043 Лист № 044 Лист № 045 Лист № 046 Лист № 047 Лист № 048 Лист № 049 Лист № 050 Лист № 051 Лист № 052 Лист № 053 Лист № 054 Лист № 055 Лист № 056 Лист № 057 Лист № 058 Лист № 059 Лист № 060 Лист № 061 Лист № 062 Лист № 063 Лист № 064 Лист № 065 Лист № 066 Лист № 067 Лист № 068 Лист № 069 Лист № 070 Лист № 071 Лист № 072 Лист № 073 Лист № 074 Лист № 075 Лист № 076 Лист № 077 Лист № 078 Лист № 079 Лист № 080 Лист № 081 Лист № 082 Лист № 083 Лист № 084 Лист № 085 Лист № 086 Лист № 087 Лист № 088 Лист № 089 Лист № 090 Лист № 091 Лист № 092 Лист № 093 Лист № 094 Лист № 095 Лист № 096 Лист № 097 Лист № 098 Лист № 099 Лист № 100

Лист № 002 Лист № 003 Лист № 004 Лист № 005 Лист № 006 Лист № 007 Лист № 008 Лист № 009 Лист № 010 Лист № 011 Лист № 012 Лист № 013 Лист № 014 Лист № 015 Лист № 016 Лист № 017 Лист № 018 Лист № 019 Лист № 020 Лист № 021 Лист № 022 Лист № 023 Лист № 024 Лист № 025 Лист № 026 Лист № 027 Лист № 028 Лист № 029 Лист № 030 Лист № 031 Лист № 032 Лист № 033 Лист № 034 Лист № 035 Лист № 036 Лист № 037 Лист № 038 Лист № 039 Лист № 040 Лист № 041 Лист № 042 Лист № 043 Лист № 044 Лист № 045 Лист № 046 Лист № 047 Лист № 048 Лист № 049 Лист № 050 Лист № 051 Лист № 052 Лист № 053 Лист № 054 Лист № 055 Лист № 056 Лист № 057 Лист № 058 Лист № 059 Лист № 060 Лист № 061 Лист № 062 Лист № 063 Лист № 064 Лист № 065 Лист № 066 Лист № 067 Лист № 068 Лист № 069 Лист № 070 Лист № 071 Лист № 072 Лист № 073 Лист № 074 Лист № 075 Лист № 076 Лист № 077 Лист № 078 Лист № 079 Лист № 080 Лист № 081 Лист № 082 Лист № 083 Лист № 084 Лист № 085 Лист № 086 Лист № 087 Лист № 088 Лист № 089 Лист № 090 Лист № 091 Лист № 092 Лист № 093 Лист № 094 Лист № 095 Лист № 096 Лист № 097 Лист № 098 Лист № 099 Лист № 100

500 10 Е44 Н4 R280 (✓)

± 1714 / 2

4Н.443.01.005				
Изм.	Лист	№ док. чм.	Подп.	Дата
			Севрюгов	8.02
Проб.	Кулагина	82.1		
Р.чк.	Пеняев			
И.контр.	Потушков			

Стенка

Лист	Масса	Масштаб
И	0,31	1:2
Лист Листов 1		

Лист БУ ГОСТ 19903-74
Вст.3сп ГОСТ 14637-79
Мосводоканализпроект
Отдел №5
ФОРМАТ И1

Формат	Зона	Пос.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				Документация		
20			4Н.443.02.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
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. чм.	Подп.	Дата
			Севрюгов	8.02
Проб.	Кулагина	82.1		
Р.чк.	Пеняев			
И.контр.	Потушков			

БЯК

Лист	Масса	Масштаб
И1		1:1
Лист Листов 1		

Лист БУ ГОСТ 19903-74
Вст.3сп ГОСТ 14637-79
Мосводоканализпроект
Отдел №5
ФОРМАТ И1

100 20 Е44 Н4 R280 (✓)

Н14; н14; ± 1714 / 2

4Н.443.02.001				
Изм.	Лист	№ док. чм.	Подп.	Дата
			Севрюгов	8.02
Проб.	Кулагина	82.1		
Р.чк.	Пеняев			
И.контр.	Потушков			

Днище

Лист	Масса	Масштаб
И	2,1	1:5
Лист Листов 1		

Лист БУ ГОСТ 19903-74
Вст.3сп ГОСТ 14637-79
Мосводоканализпроект
Отдел №5
ФОРМАТ И1

200 20 Е44 Н4 R280 (✓)

Н14; н14; ± 1714 / 2

4Н.443.02.002				
Изм.	Лист	№ док. чм.	Подп.	Дата
			Севрюгов	8.02
Проб.	Кулагина	82.1		
Р.чк.	Пеняев			
И.контр.	Потушков			

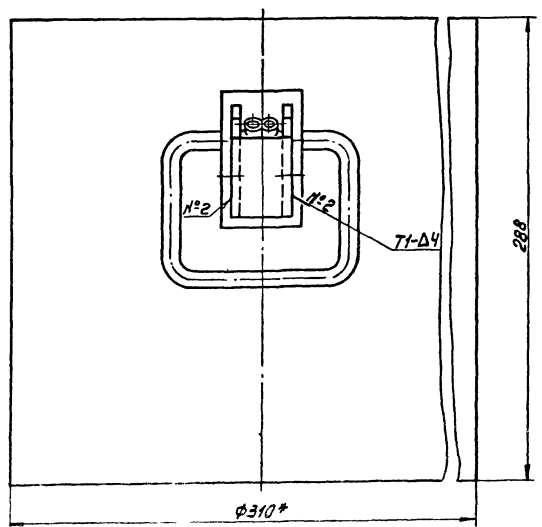
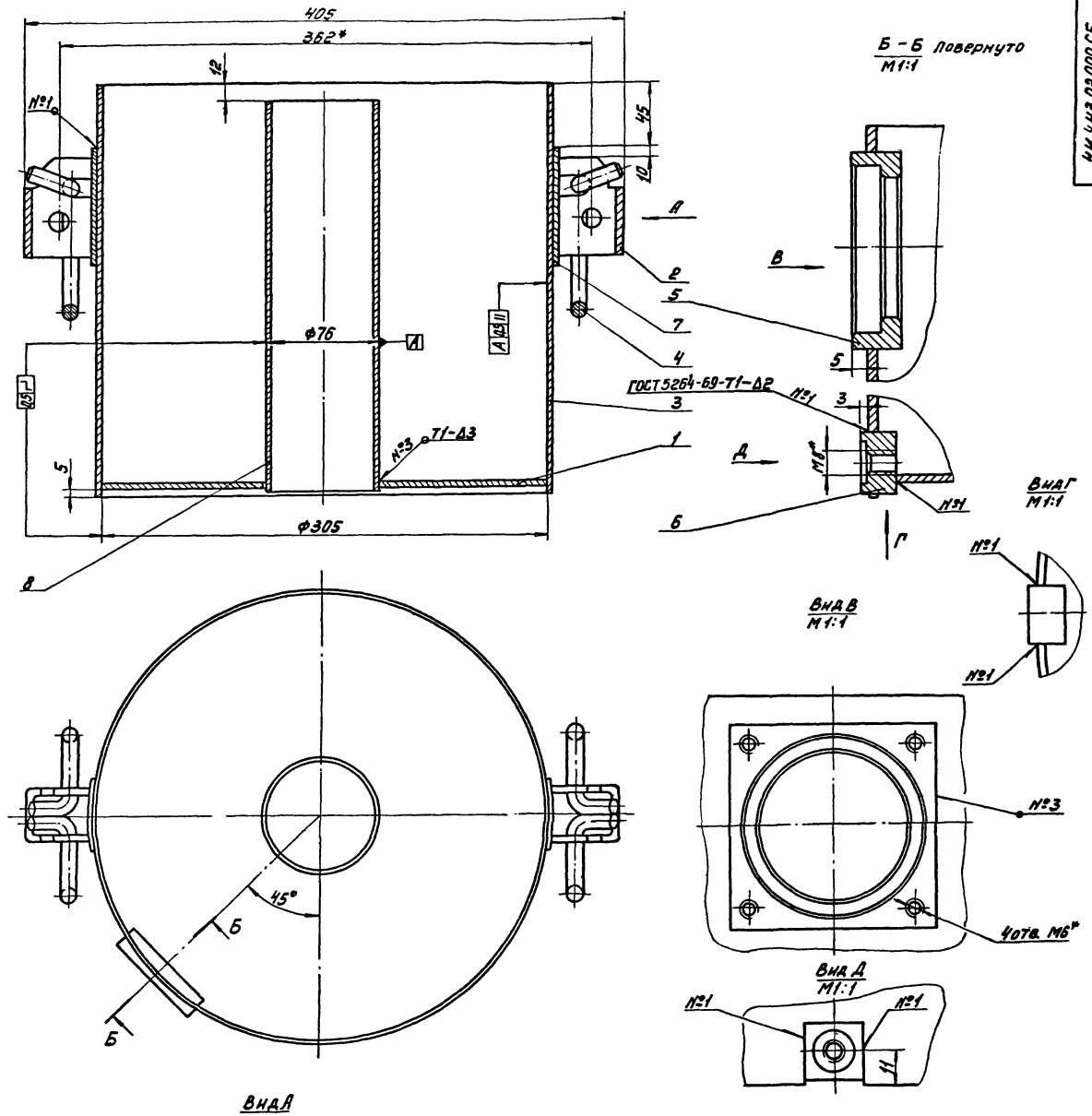
Скоба

Лист	Масса	Масштаб
И	0,22	1:1
Лист Листов 1		

Лист БУ ГОСТ 19903-74
Вст.3сп ГОСТ 14637-79
Мосводоканализпроект
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.

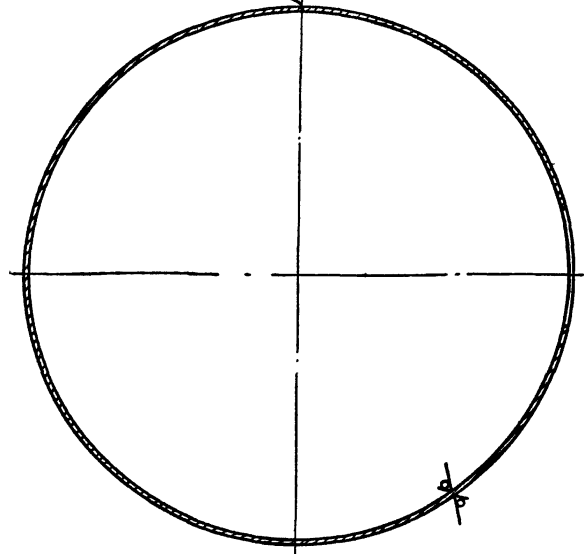
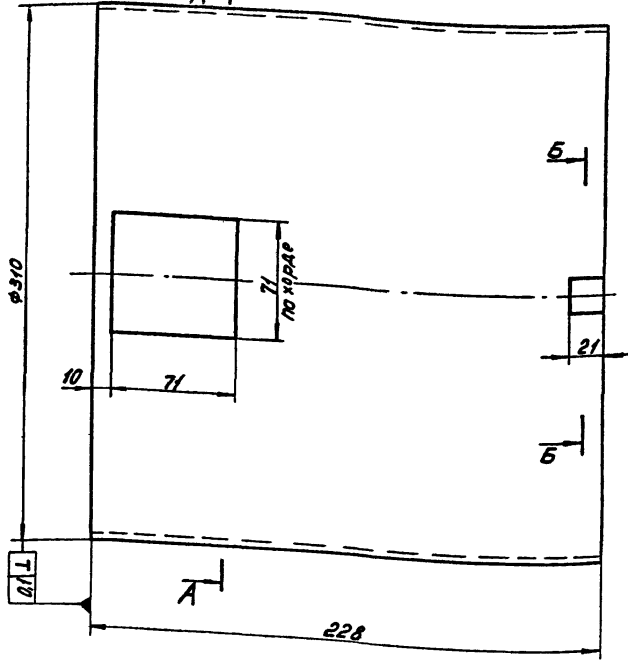
Ч.К. 443.02.000 СБ			
Имя Лист	№ докум.	Подп.	Дата
РАЗРАБ.	САХАРНИКОВ	С.С.	82.09
ПРОВ.	САХАРНИКОВ	С.С.	82.09
ВЧК.	ПРИВАРЕВ	В.В.	82.09
И.СВЯТЫХ	ПОТУЧКОВ	В.И.	
БАК Сборочный чертеж			Лист 107 из 12
			Лист 1 из 1
			Мособлгипроинформпроект Отдел №5

400 20 244 14

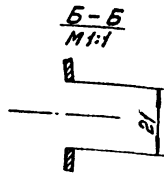
A-A

Рз150 (✓)

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 14

**Обечайка
наружная**

Лист	Масса	Масштаб
И	5,4	1:2
Лист	Листов	
1	1	

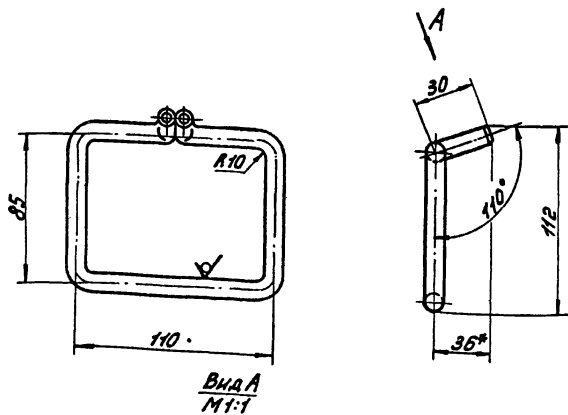
Мособладогипроинформпроект
Отдел №5
Формат 12

Имя Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разр.	Скворцов	С.С.	
Пров.	Кудягина	З.И.	
Р.к.	Пенярева	В.В.	
И.контр.	Потушков	А.И.	

Лист 6-25 ГОСТ 19903-74
ВСТЗСП ГОСТ 16523-70

400 20 244 14

Рз150 (✓)



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

400 20 244 14

Ручка

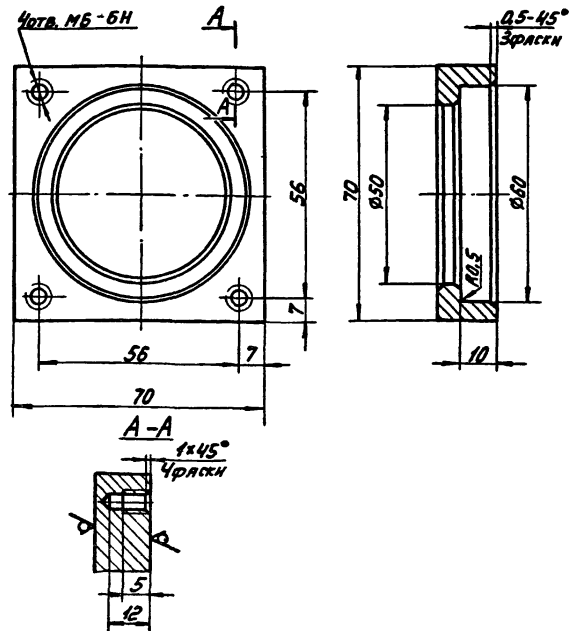
Лист	Масса	Масштаб
И	0,35	1:2
Лист	Листов	
1	1	

Мособладогипроинформпроект
Отдел №5
Формат 11

Круг В10 ГОСТ 2530-74
ВСТЗСП ГОСТ 535-79

500 20 244 14

Рз160 (✓)



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

400 20 244 14

Бобышка

Лист	Масса	Масштаб
И	0,28	1:1
Лист	Листов	
1	1	

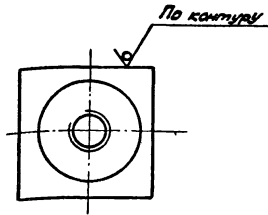
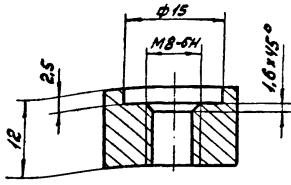
Мособладогипроинформпроект
Отдел №5
Формат 11

Лист 616 ГОСТ 19903-74
ВСТЗСП ГОСТ 14537-79

Тубовый проект 902-2-34.
Архив VII

900 20 411 117

R.80
✓(✓)



H14; h14; ± IT14/2

ЧН. 443.02.006

Бобышки

лист 0,03 2:1

кв. 820 ГОСТ 2591-70
в. 1-дел ГОСТ 535-79

Мособлтехиниипроект
Отдел ИС
формат И1

И.И.Лист	№ докум.	Полн.	Дата
Разраб.	Кулагина	И.С.	
Проб.	Пенюров	И.С.	
Р.к.	Пенюров	И.С.	
И.контр.	Потушков	И.С.	

И.И.Лист	№ докум.	Полн.	Дата
Разраб.	Кулагина	И.С.	
Проб.	Самойлова	И.С.	
Р.к.	Пенюров	И.С.	
И.контр.	Потушков	И.С.	

ЧН. 443.03.000

Кронштейн
с лампами

лист 1 2
Мособлтехиниипроект
Отдел ИС
формат И1

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
		6		Лампа накалива. н.и.а 60Вт 222В ГОСТ 2239-79	2	

И.И.Лист	№ докум.	Полн.	Дата
Разраб.	Кулагина	И.С.	
Проб.	Самойлова	И.С.	
Р.к.	Пенюров	И.С.	
И.контр.	Потушков	И.С.	

ЧН. 443.04.000

Втулка
направляющая

лист 1
Мособлтехиниипроект
Отдел ИС
формат И1

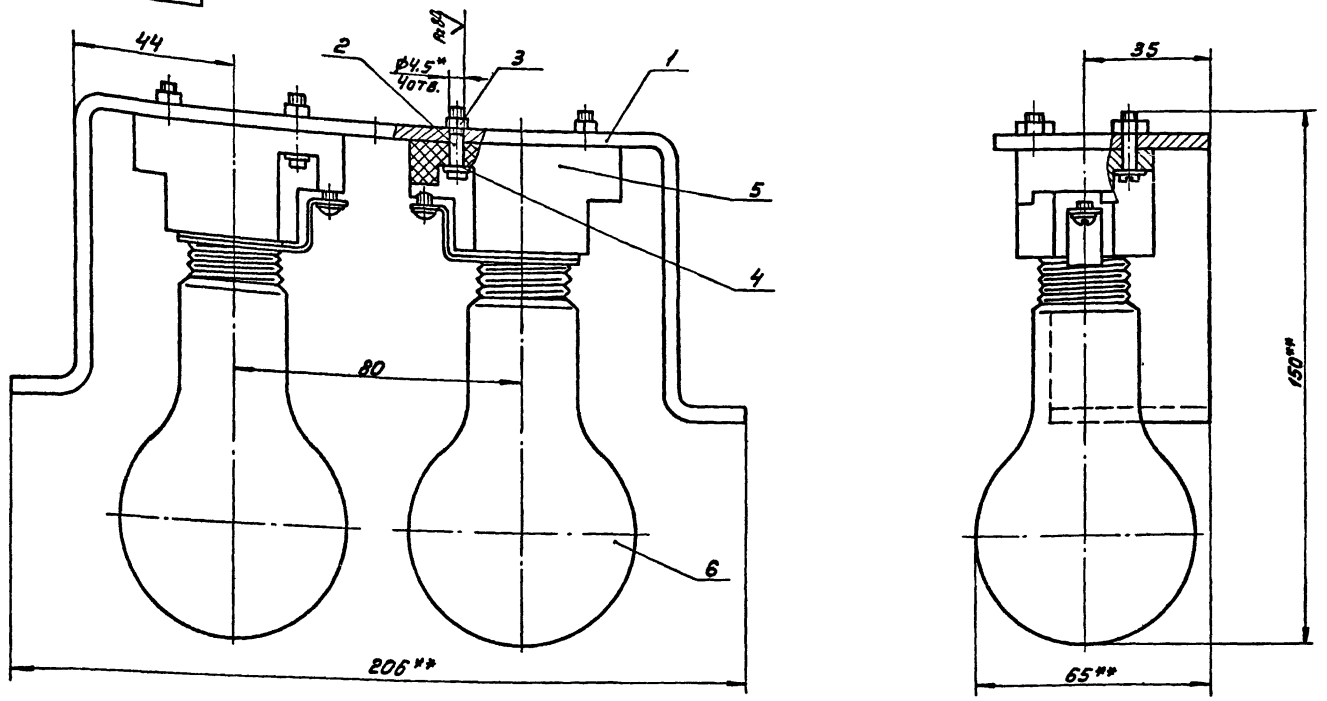
И.И.Лист	№ докум.	Полн.	Дата
Разраб.	Кулагина	И.С.	
Проб.	Самойлова	И.С.	
Р.к.	Пенюров	И.С.	
И.контр.	Потушков	И.С.	

17850-09 15

формат И1

Титовский проект 902-2-
Лобком VIII

44 000 'EO' E44 ИИ



$1. h_{14} \pm \frac{1714}{2}$

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 Ц.27. Форма основания прямоугольная для присоединения проводов с передней стороны. Контактный винт - 20 ампер.
4.* Размеры для справок.

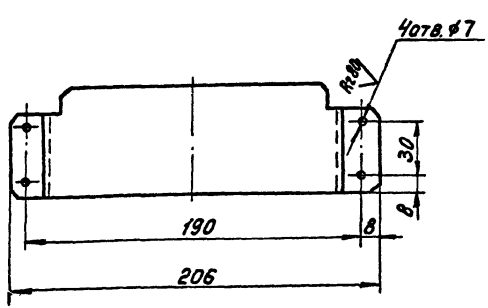
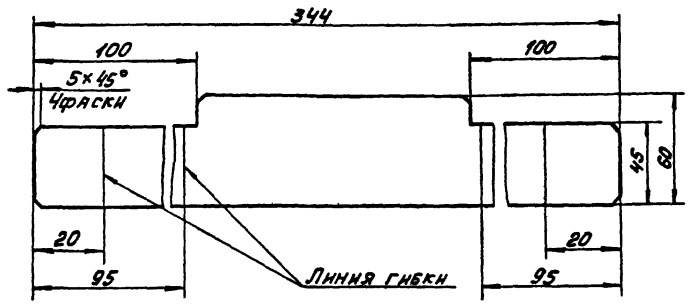
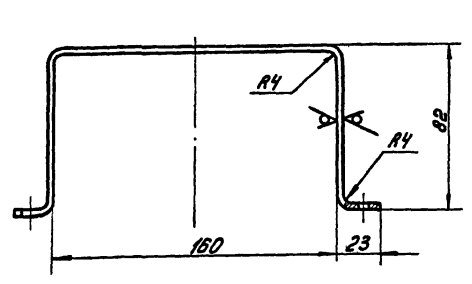
4И.443.03.000СБ			Лист	Масса	Масштаб
Кронштейн с лампами			И	0,85	1:1
Сборочный чертеж			Лист	Листов 1	
Исполнитель: Потупков А.И.			Московский институт		
			Отдел №5		
			Формат 12		

Исполнитель: Потупков А.И.

100 'EO' E44 ИИ

R160 (✓) (✓)

Развертка

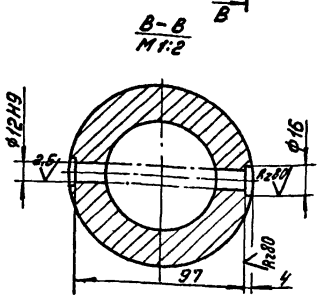
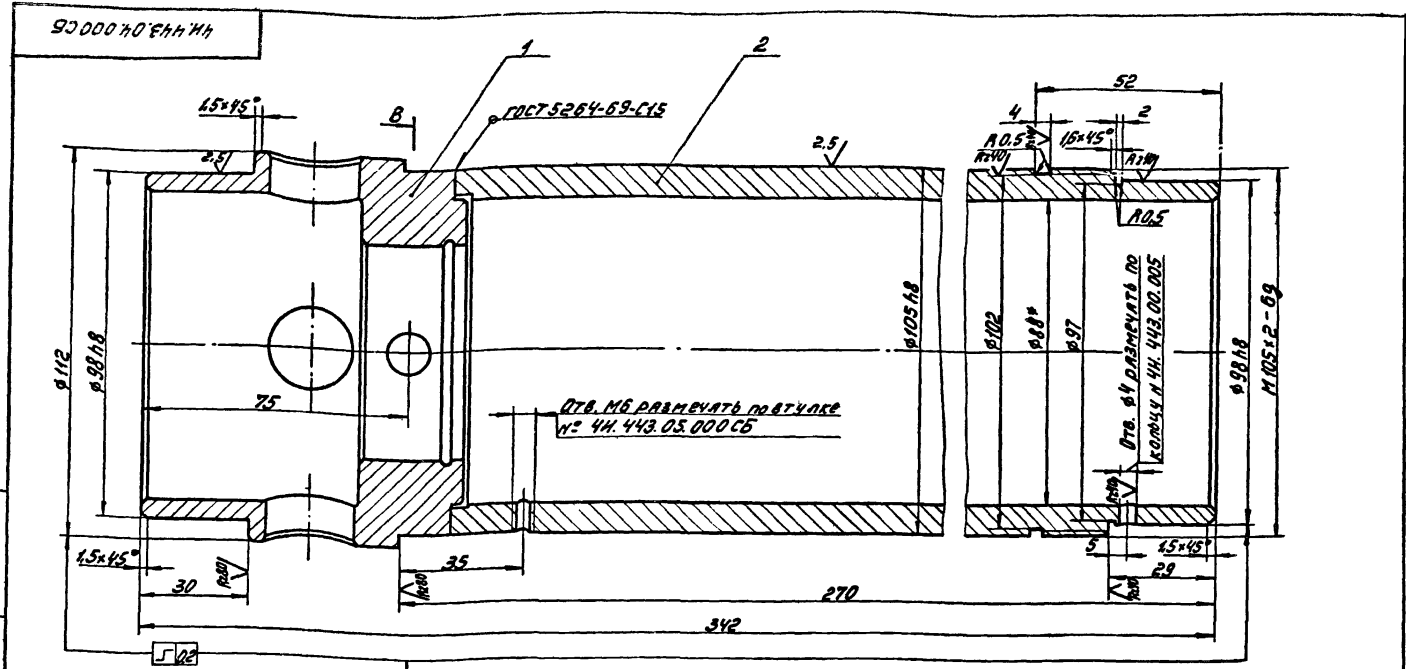


$h_{14}; h_{14} \pm \frac{1714}{2}$

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

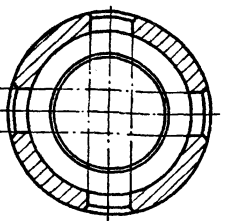
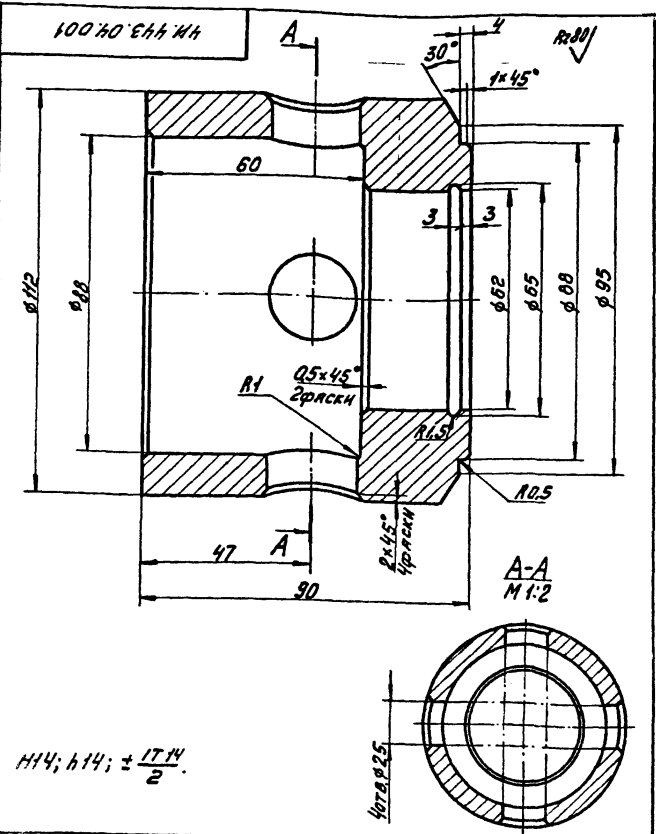
Исполнитель: Потупков А.И.

Числ. листа, подл. и дата, вкл. и вкл. инв. л. № докум. Подл. и дата



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

ЧН. 443.04.000.05			
Имя Лист	№ докум.	Подл.	Дата
СЗРЗРБ	КУЛАГИНА	87.7	87.7
Пров.	САМАХИНА	87.8	87.8
Руч.	ПЕНАЕРОВ	87.9	87.9
И.КОНТР.	ПОТЧКОВА	87.10	87.10
Втулка направляющая			
Лист	Масса	Масштаб	
1	77	1:1	
Лист		Листов	
1		1	
Отдел №5			
Формат 12			

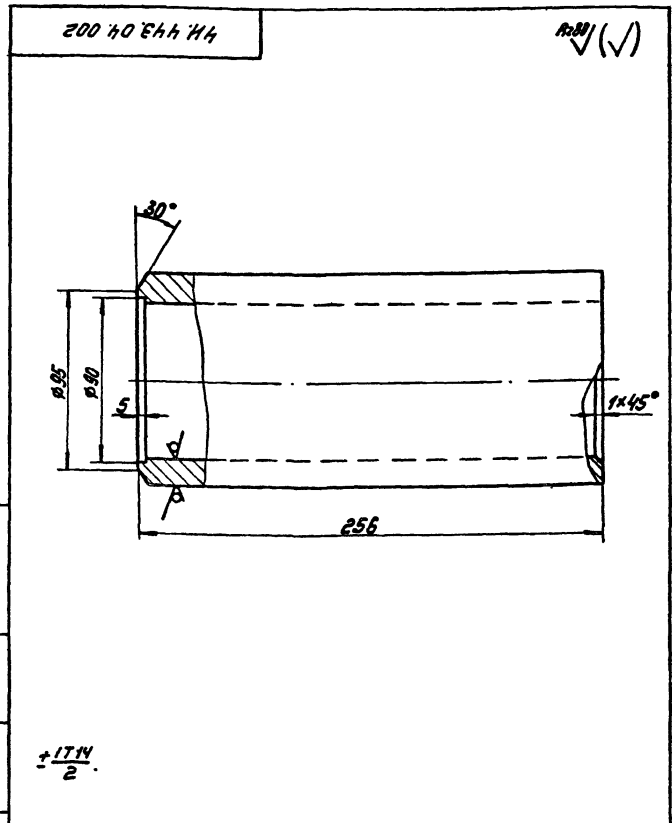


$114; 614; \pm \frac{IT}{2}$

Числ. листа

Числ. листа, подл. и дата, вкл. и вкл. инв. л. № докум. Подл. и дата

ЧН. 443.04.001			
Имя Лист	№ докум.	Подл.	Дата
СЗРЗРБ	КУЛАГИНА	87.7	87.7
Пров.	САМАХИНА	87.8	87.8
Руч.	ПЕНАЕРОВ	87.9	87.9
И.КОНТР.	ПОТЧКОВА	87.10	87.10
Головка			
Лист	Масса	Масштаб	
1	3,0	1:1	
Лист		Листов	
1		1	
Отдел №5			
Формат 11			



$\pm \frac{IT}{2}$

Числ. листа, подл. и дата, вкл. и вкл. инв. л. № докум. Подл. и дата

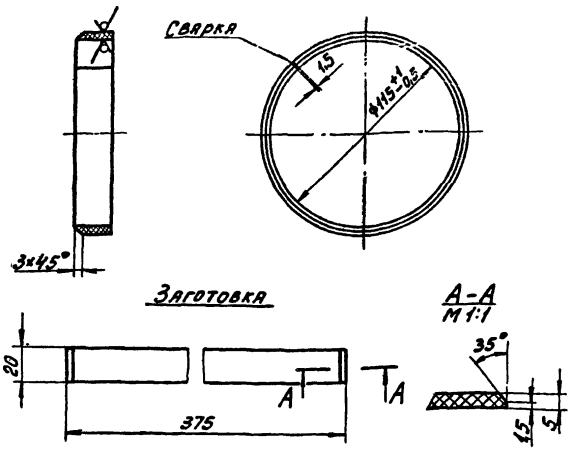
ЧН. 443.04.002			
Имя Лист	№ докум.	Подл.	Дата
СЗРЗРБ	КУЛАГИНА	87.7	87.7
Пров.	САМАХИНА	87.8	87.8
Руч.	ПЕНАЕРОВ	87.9	87.9
И.КОНТР.	ПОТЧКОВА	87.10	87.10
Труба			
Лист	Масса	Масштаб	
1	0,2	1:2	
Лист		Листов	
1		1	
Отдел №5			
Формат 11			

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
12			4И 443.05.000 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
				<u>Детали</u>		
11	1		4И.443.05.001	Кольцо	1	
11	2		4И.443.05.002	Полоса	8	
Б4	3		4И.443.05.003	Труба		
				Труба виннипласт- вая ТУБ-05-1573-77		
				φ114×7 L=223114	1	0,75кг

Имя Лист № докум. Подп. Дата				4И.443.05.000			
РАЗРАБОТЧИК				ВТУЛКА			
ПРОВ. САМОХИНА				ИЗОЛИРУЮЩАЯ			
РЧК. ПЕНАВЕР				Лист Лист Листов			
И. КОТЛ. ПОТУТКОВ				1/1/1			
				Исполнительный проект			
				Страна №5			
				ФОРМАТ 11			

100 50 ЕНН ИИ

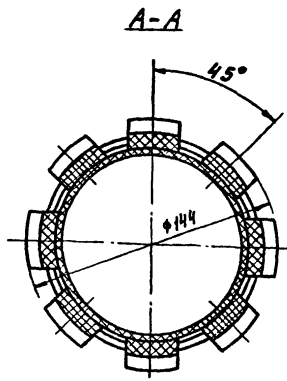
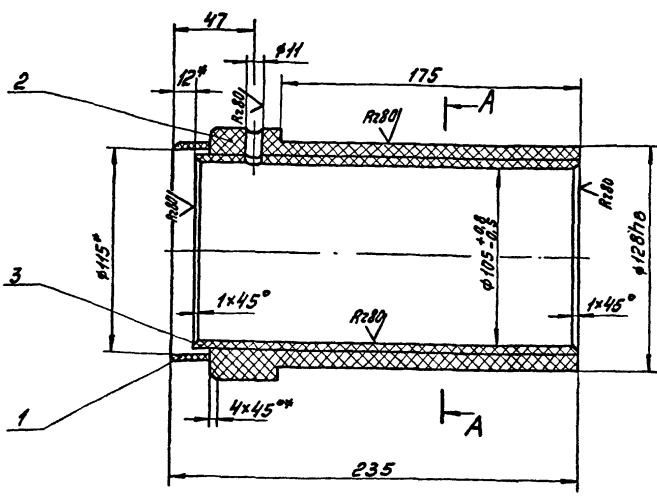
№89 (✓)



Неуказанные предельные отклонения размеров:
h14; ± IT14/2.

				4И 443.05.001			
Имя Лист № докум. Подп. Дата				Кольцо			
РАЗРАБОТЧИК				Лист Листов			
ПРОВ. САМОХИНА				1/0,05/1-2			
РЧК. ПЕНАВЕР				Исполнительный проект			
И. КОТЛ. ПОТУТКОВ				Страна №5			
				ФОРМАТ 11			

92000 50 ЕНН ИИ

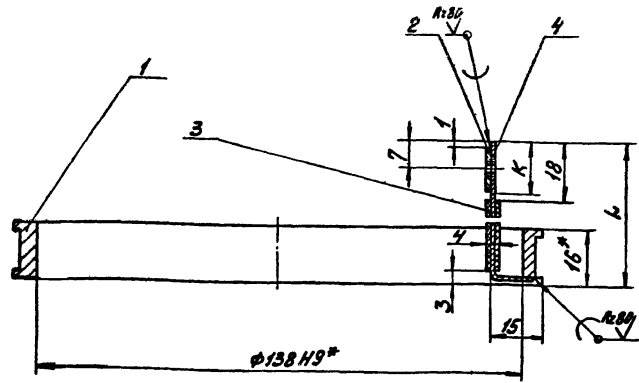
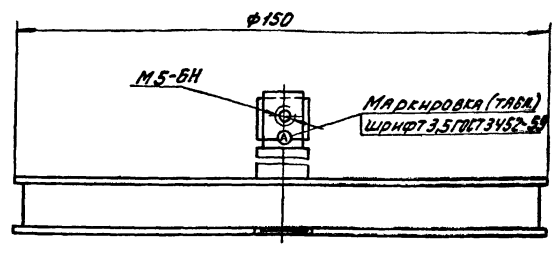


1. Неуказанные предельные отклонения размеров: ± IT14/2
2. Размеры для справок.
3. Сварку деталей производить прутком φ3 по СТУМ 307-1345-65 по контуру прилегания деталей по ГОСТ 16310-80-71-ИП.

				4И.443.05.000 СБ			
Имя Лист № докум. Подп. Дата				ТРУБКА			
РАЗРАБОТЧИК				ИЗОЛИРУЮЩАЯ			
ПРОВ. САМОХИНА				СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ			
РЧК. ПЕНАВЕР				Лист Листов			
И. КОТЛ. ПОТУТКОВ				1/1/1			
				Исполнительный проект			
				Страна №5			
				ФОРМАТ 12			

Типовой проект 902-2-346
ЯН 500М VIII

30 000 90 644 114



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 пластины (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.	К.У.Л.А.Г.И.Н.А.	С.В.У.	
Пров.	С.А.М.О.Л.И.Н.А.	В.А.И.В.	
Р.Ч.	П.Е.Н.А.Е.Р.Е.В.	С.А.О.	
И.К.ОНТ.	П.О.Т.У.Ч.К.О.В.	И.В.	

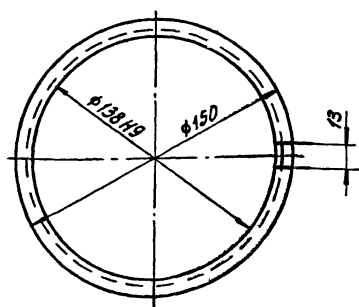
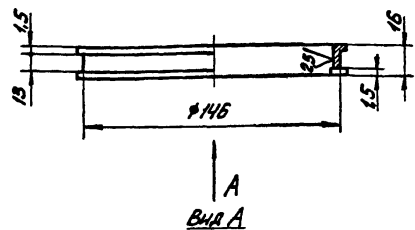
Кольцо
Токосъемное
Сборочный чертёж

Лист	Масса	Масштаб
И	СМ.	-
Лист	Листов	

ФОРМАТ 12

Изм./Лист
№ докум.
Подп.
Дата

100 90 644 114



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

4Н. 443. 06. 001

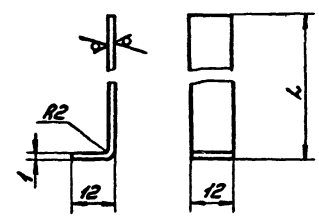
Кольцо

Бр. ОЦС 5-5-5
ГОСТ 613-79

Лист	Масса	Масштаб
И	0,35	1:2
Лист	Листов	

Формат 11

500 90 644 114



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

Пластина

Латуль алюминиевая
ЛР67-2.5 ГОСТ 17741-72

Лист	Масса	Масштаб
И	СМ.	-
Лист	Листов	

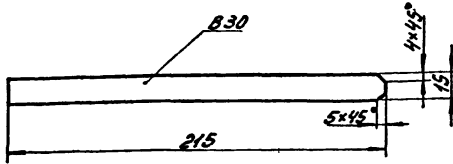
Формат 11

Изм./Лист
№ докум.
Подп.
Дата

Изм./Лист
№ докум.
Подп.
Дата

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
Маслодокая минипроек
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 5960-75 0,7м			

4Н.443.06.000

Кольцо
токосъемное

Лист	Лист	Листов
И	1	3
Маслодокая минипроек 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	

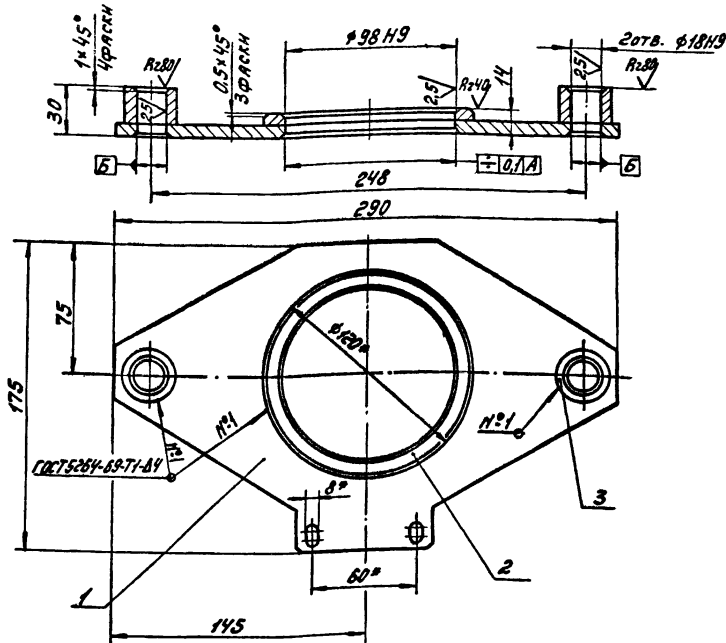
4Н.443.06.000

17850-04 20 Формат И

Лист 3

ЧН. 443.07.000СБ

Типовой проект 902-2-346
Ялбсом VIII

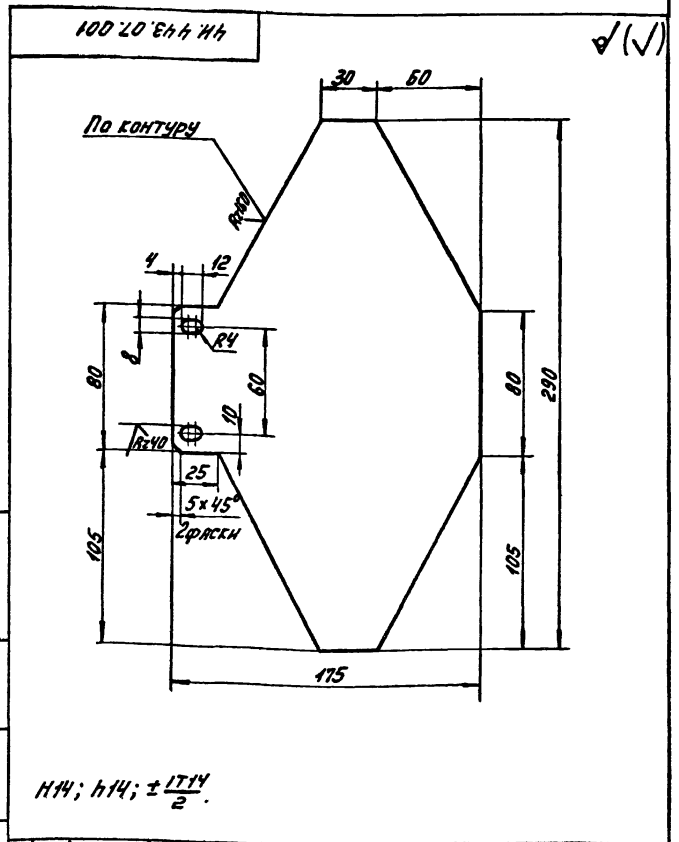


3. Предельные отклонения размеров
деталей без чертежа h14.

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

ЧН. 443.07.000СБ		
Имя Лист № докум. Подп. Дата Разраб. Купагина В.Р. Пров. Сямокина Р.В. Рук. Пендерева В.С.	Траверса Сборочный чертеж	Лист 1
И.контр. Потычнов В.Н.	Масштаб 1:2	Листов 1
Московский институт Отдел №5		Формат А2

Код	Имя	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Документация.</u>									
12			ЧН. 443.07.000СБ			Сборочный чертеж			
<u>Детали.</u>									
11	1	ЧН. 443.07.001	Пластина					1	
Б4	2	ЧН. 443.07.002	Кольцо						
			Лист 67 ГОСТ 19903-74 Вст.3 СП ГОСТ 14637-79			φ120 × φ90		1	0,29 шт
Б4	3	ЧН. 443.07.003	Бобышка						
			В 30 ГОСТ 2590-71 Круг Вст.3 СП ГОСТ 535-79			L=25 h14		2	0,085 шт



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

ЧН. 443.07.001		
Имя Лист № докум. Подп. Дата Разраб. Купагина В.Р. Пров. Сямокина Р.В. Рук. Пендерева В.С.	ПЛАСТИНА	Лист 1
И.контр. Потычнов В.Н.	Масштаб 1:2	Листов 1
Московский институт Отдел №5		Формат А2

Имя Лист № докум. Подп. Дата
Разраб. Купагина В.Р.
Пров. Сямокина Р.В.
Рук. Пендерева В.С.
И.контр. Потычнов В.Н.

ЧН. 443.07.000

Траверса

Формат А1

ЧН. 443.07.001

ПЛАСТИНА

Лист 1
Московский институт
Отдел №5
Формат А1

Московский институт
Отдел №5
Формат А1

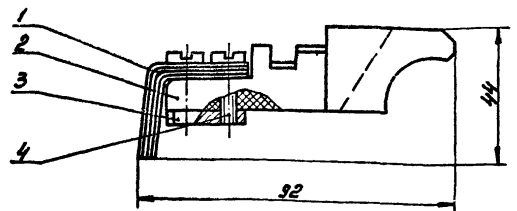
Титловый проект 002-2-315
Львбсч VIII

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

4И.443.08.000		
Щетка	Лист 1	Листов 1
Мосводоканалнинпроект Отдел №5 Формат И		

92 000 80 844 И4

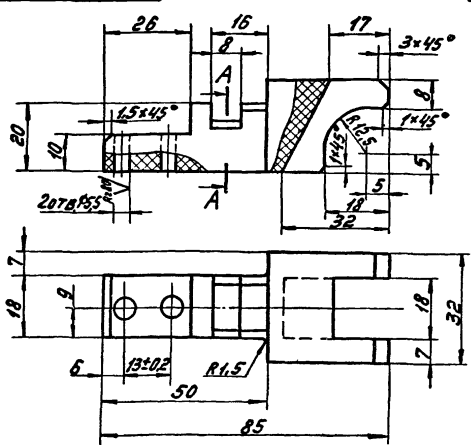


1. Предельные отклонения размеров деталей без чертежа h14
2. Размеры для справок.

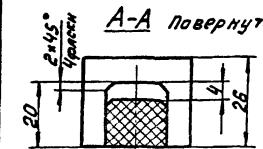
Имя, № подл., Подл. и дата, Владелец, № докум., Подл. и дата, Имя, № подл., Подл. и дата, Владелец, № докум., Подл. и дата

4И.443.08.000СБ		
Щетка	Лист И	Листов 1
Сборочный чертеж	Масса 0,09	Масштаб 1:1
Мосводоканалнинпроект Отдел №5 Формат И		

100 80 844 И4



A-A Повернуто

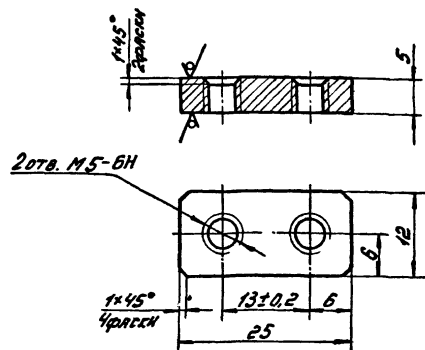


Неуказанные предельные отклонения размеров:
H14; h14; ±IT14/2.

4И.443.08.001		
Щеткодержатель	Лист И	Листов 1
Текстолит марки А	Масса 0,037	Масштаб 1:1
Мосводоканалнинпроект Отдел №5 ГОСТ 2910-74		

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

200 80 844 И4



Неуказанные предельные отклонения размеров:
H14; h14; ±IT14/2.

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

4И.443.08.002		
Пластина	Лист И	Листов 1
Латунь алюминированная	Масса 0,037	Масштаб 2:1
Мосводоканалнинпроект Отдел №5 Латунь алюминированная ЛДБТ-2.5 ГОСТ 47711-72		

Тиловой проект 902-2-346

Инв. № табл. Подп. и дата Взам. инв. № Инв. № табл. Подп. и дата

Формат	Этаж	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
И			4И.443.08.010 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
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 11

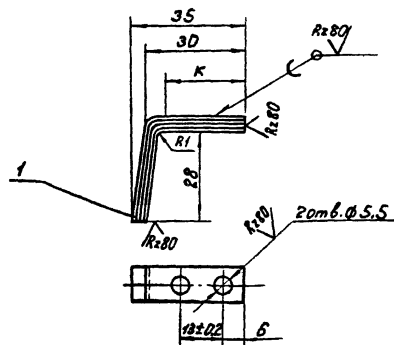
Формат	Этаж	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
И			4И.443.09.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
И	1		4И.443.09.001	Стенка	2	
И	2		4И.443.09.002	Крышка		
				Лист Б-2 ГОСТ 19903-74		
				Встр. Зсп ГОСТ 16523-70		
				φ340h14	1	1,42 кг

4И.443.09.000

Колпак

Лит. Лист Листов
И 1
Насводокалний проект
Отдел №5
формат 11

90 010 80 244 ИИ



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

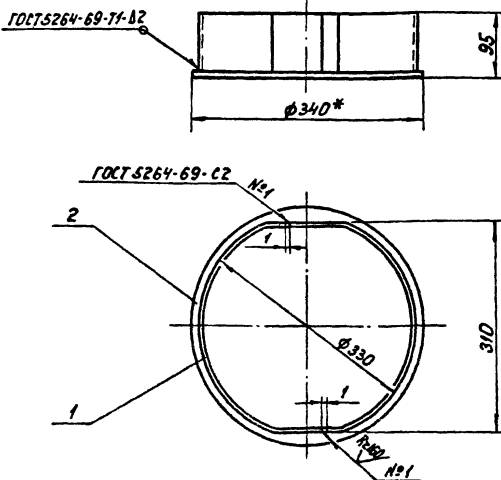
4И.443.08.010 СБ

Щетка

Сборочный чертеж

Лит. Масса Рисунки
И 0,024 1:1
Лист Листов 1
Насводокалний проект
Отдел №5
формат 11

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

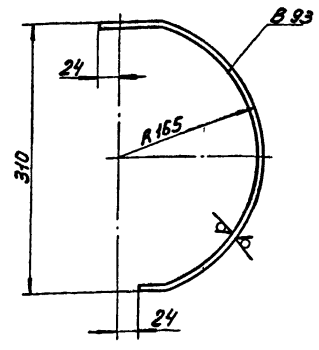
Лит. Масса Рисунки
И 3,0 1:5
Лист Листов 1
Насводокалний проект
Отдел №5
формат 11

4И.443.09.000 СБ

Типовой проект 902-2-3/6
Листом VIII

100 60 ЕНН МН

К160/11



h14; ± 17/4
2

44.443.09.001

Стенка

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

Лист 6-2 ГОСТ 19903-74
ВСТ.ЗенГОСТ 16523-70

№	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		Документация		
12	44.443.10.000СБ	Сборочный чертеж		
		Сборочные единицы		
11	1 44.443.10.010	Провод	2	
11	2 44.443.10.020	Провод	8	
		Стандартные изделия		
3		Провод установочный марки ПВС сеч. 2,5 мм²	2	0,12 кг
		ГОСТ 6323-79		

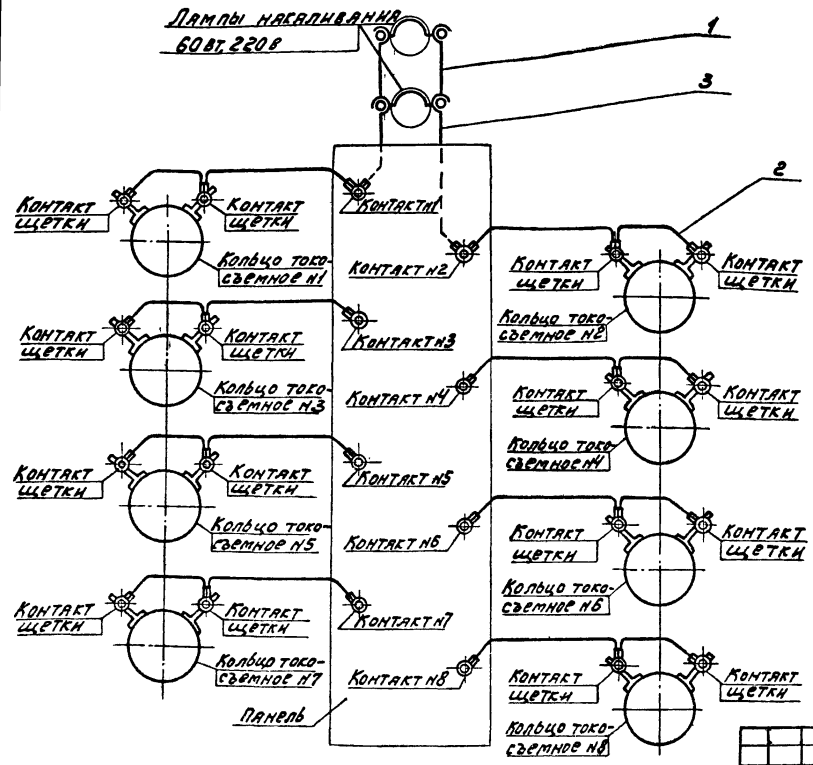
44.443.10.000

Электропроводка

Лист	Листов	Листов
И	7	7
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.

44.443.10.000СБ

Электропроводка
Сборочный чертеж

Лист	Масштаб	Масштаб
И		
Лист	Листов 1	
Мосводоканализпроект		
Отдел №5		
Формат И		

Типовой проект 302-2-346
Альбом VIII

Кол. листов	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		<u>Документация</u>		
И	4Н.443.10.010СБ	Сборочный чертеж		
		<u>Детали</u>		
И	1 4Н.443.10.011	Наконечник	1	
		<u>Стандартные изделия</u>		
2		Провод установочный марки ПГВ сеч. 2,5 мм ² ГОСТ 6323-79	0,45кг	0,03кг

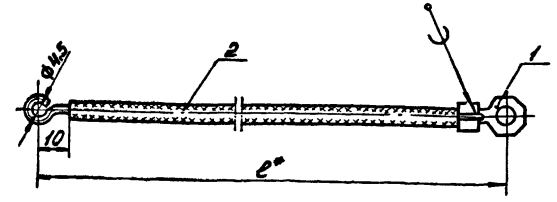
4Н.443.10.010		Лист	Лист	Листов
Провод		И	1	1
Московский институт проектирования				
Отдел №5				
Формат И				

Имя, Фамилия, Подпись, Дата

Имя	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
С.В.С.	И	4Н.443.10.010СБ		
Проект	Самойлова	К.В.С.		
Руч.	Пендерева	С.В.С.		
И.Колтв	Потушков	И.И.		

Кол. листов	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		<u>Документация</u>		
И	4Н.443.10.020СБ	Сборочный чертеж		
		<u>Детали</u>		
И	1 4Н.443.10.011	Наконечник	3	
		<u>Стандартные изделия</u>		
2		Провод установочный марки ПГВ сеч. 2,5 мм ² ГОСТ 6323-79	2кг	0,12кг

4Н.443.10.020		Лист	Лист	Листов
Провод		И	1	1
Московский институт проектирования				
Отдел №5				
Формат И				



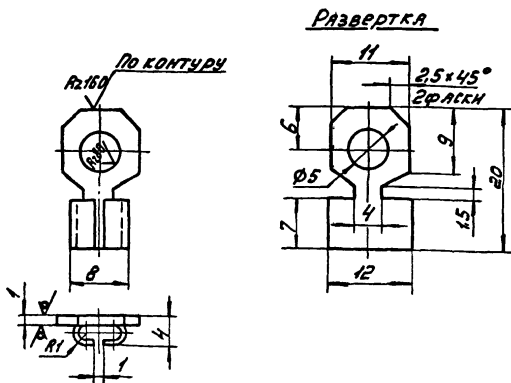
1. Пайку производить припоем ПМЦ-36 ГОСТ 23137-78.
2. Длину L* уточнить по месту.

Имя, Фамилия, Подпись, Дата

Имя	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
С.В.С.	И	4Н.443.10.020СБ		
Проект	Самойлова	К.В.С.		
Руч.	Пендерева	С.В.С.		
И.Колтв	Потушков	И.И.		

110 01 ЕНН ИИ

R200 (✓)



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

4Н.443.10.011

4Н.443.10.011		Лист	Лист	Листов
Наконечник		И	1	1
Московский институт проектирования				
Отдел №5				
Формат И				

Имя, Фамилия, Подпись, Дата

Имя	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
С.В.С.	И	4Н.443.10.011		
Проект	Самойлова	К.В.С.		
Руч.	Пендерева	С.В.С.		
И.Колтв	Потушков	И.И.		

Литунья алюминиевая ЛА67-2.5 ГОСТ 17714-72

Кол. листов	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		<u>Документация</u>		
И	4Н.443.10.020СБ	Сборочный чертеж		
		<u>Детали</u>		
И	1 4Н.443.10.011	Наконечник	3	
		<u>Стандартные изделия</u>		
2		Провод установочный марки ПГВ сеч. 2,5 мм ² ГОСТ 6323-79	2кг	0,12кг

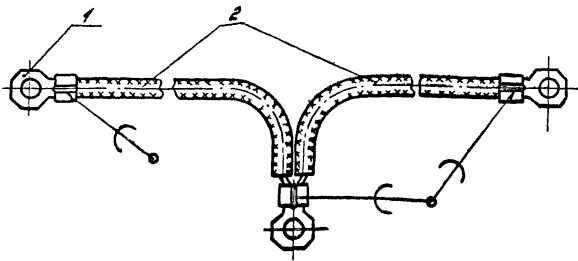
4Н.443.10.020		Лист	Лист	Листов
Провод		И	1	1
Московский институт проектирования				
Отдел №5				
Формат И				

Имя, Фамилия, Подпись, Дата

Имя	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
С.В.С.	И	4Н.443.10.020СБ		
Проект	Самойлова	К.В.С.		
Руч.	Пендерева	С.В.С.		
И.Колтв	Потушков	И.И.		

Литунья алюминиевая ЛА67-2.5 ГОСТ 17714-72

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

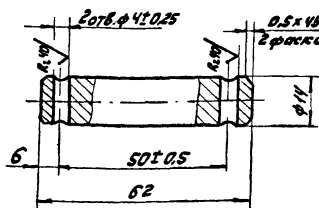
Провод
Сборочный чертёж

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

Имя, И.И.И., Подп. и дата, Власт. или, Имя, И.И.И., Подп. и дата

300.00.ЕНН.ИИ

К:80 (✓)



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

ЧИ.443.00.002

Ось

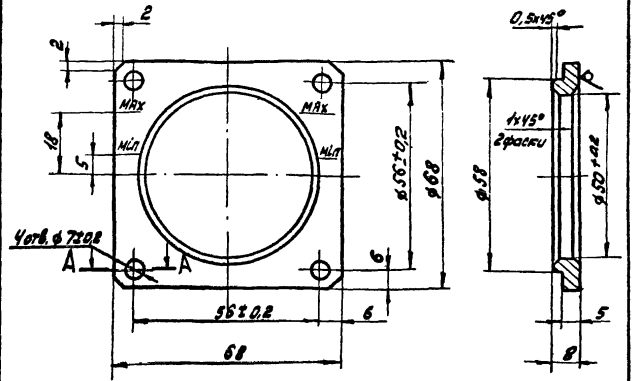
СТ.3 ГОСТ 380-74

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

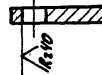
Имя, И.И.И., Подп. и дата, Власт. или, Имя, И.И.И., Подп. и дата

100.00.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 заливаеться лаком.
Толщина рисок - 1,0 мм, глубина - 0,5 мм.
Размер шрифта 2,5 ГОСТ 2.304-68

ЧИ.443.00.001

Рамка

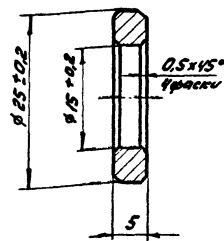
69 ГОСТ 19903-74
603 ГОСТ 14637-79

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

Имя, И.И.И., Подп. и дата, Власт. или, Имя, И.И.И., Подп. и дата

600.00.ЕНН.ИИ

К:80 (✓)



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

ЧИ.443.00.003

Дистанционное

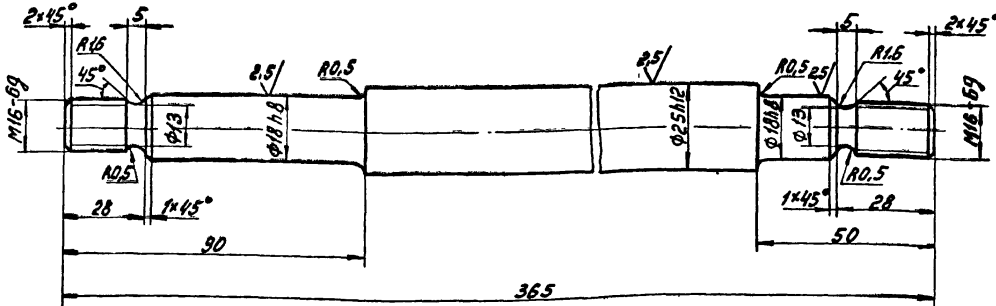
СТ.3 ГОСТ 380-74

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

Имя, И.И.И., Подп. и дата, Власт. или, Имя, И.И.И., Подп. и дата

400 00 ЕНН НН

№ 01 (V)

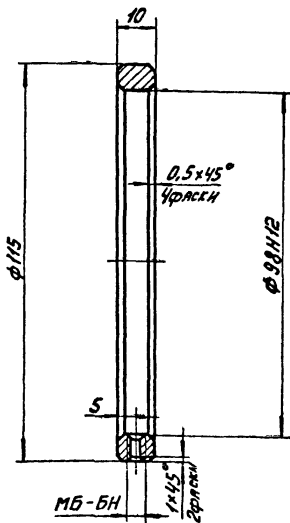


Неуказанные предельные отклонения размеров:
H14; h14; ±IT14/2.

4Н.443.00.004				Лист	Масштаб	Масштаб
Валит				№	1:1	1:1
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Листов 1		
Резав.	Сварщик	СЗД	Мот	Масштаб: 1:1		
Проб.	Контроль	СЗД	СЗД	Масштаб: 1:1		
Руч.	Печать	СЗД	СЗД	Масштаб: 1:1		
И.контр.	Потушков	СЗД	СЗД	Масштаб: 1:1		
Круг 828 ГОСТ 2590-71 Вс.3ст ГОСТ 535-79				Масштаб: 1:1		
Формат 12						

500 00 ЕНН НН

№ 01

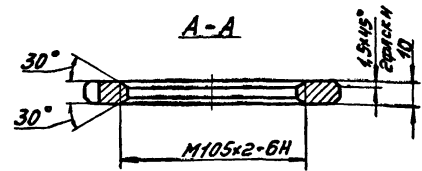


Неуказанные предельные отклонения размеров:
H14; h14; ±IT14/2.

4Н.443.00.005				Лист	Масштаб	Масштаб
Кольцо				№	0,37	1:1
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Листов 1		
Резав.	Сварщик	СЗД	Мот	Масштаб: 1:1		
Проб.	Контроль	СЗД	СЗД	Масштаб: 1:1		
Руч.	Печать	СЗД	СЗД	Масштаб: 1:1		
И.контр.	Потушков	СЗД	СЗД	Масштаб: 1:1		
Ст 3 ГОСТ 380-7				Масштаб: 1:1		
Формат 11						

900 00 ЕНН НН

№ 01

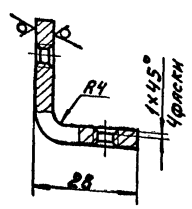
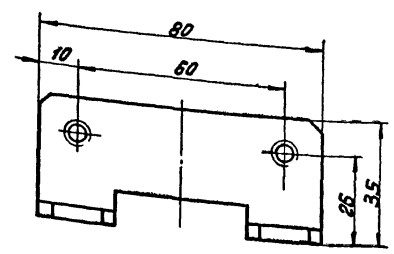


H14; h14; ±IT14/2.

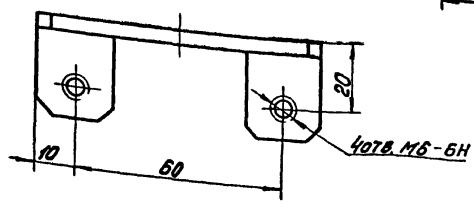
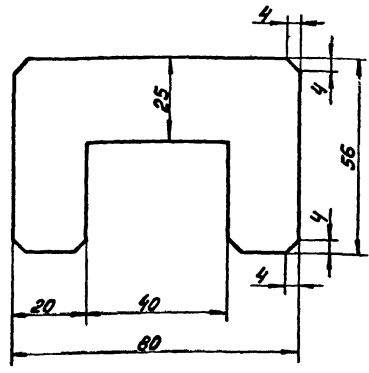
4Н.443.00.008				Лист	Масштаб	Масштаб
Гайка				№	0,72	1:2
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Листов 1		
Резав.	Сварщик	СЗД	Мот	Масштаб: 1:2		
Проб.	Контроль	СЗД	СЗД	Масштаб: 1:2		
Руч.	Печать	СЗД	СЗД	Масштаб: 1:2		
И.контр.	Потушков	СЗД	СЗД	Масштаб: 1:2		
Ст 3 ГОСТ 380-7				Масштаб: 1:2		
Формат 11						

Типовой проект 902-2-346
Автом III

400 00 Е44 И4



РАЗВЕРТКА

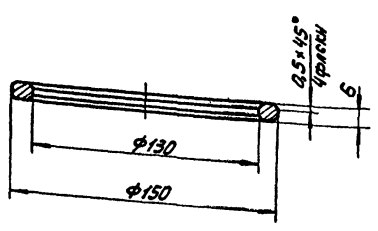


$H14; h14; \pm \frac{IT14}{2}$

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

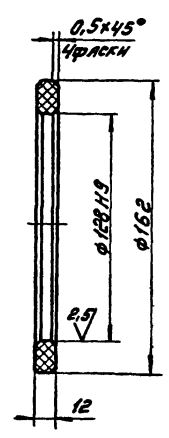
				ЧМ. 443.00.007				
Имя	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Кронштейн	Лист	Масса	Материал
Давыд	Кулагина	2021				И	0,1	1:1
Пос	Самухина	Лен				Лист	Листов 1	
Руч	Ленарев	Лен				Использование проекта		Страна №5
И.контр.	Потытков	Лен			Лист 64 ГОСТ 19903-74	Использование проекта		Страна №5
					Вст.3сп ГОСТ 14837-78	Формат 12		

800 00 Е44 И4



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

600 00 Е44 И4



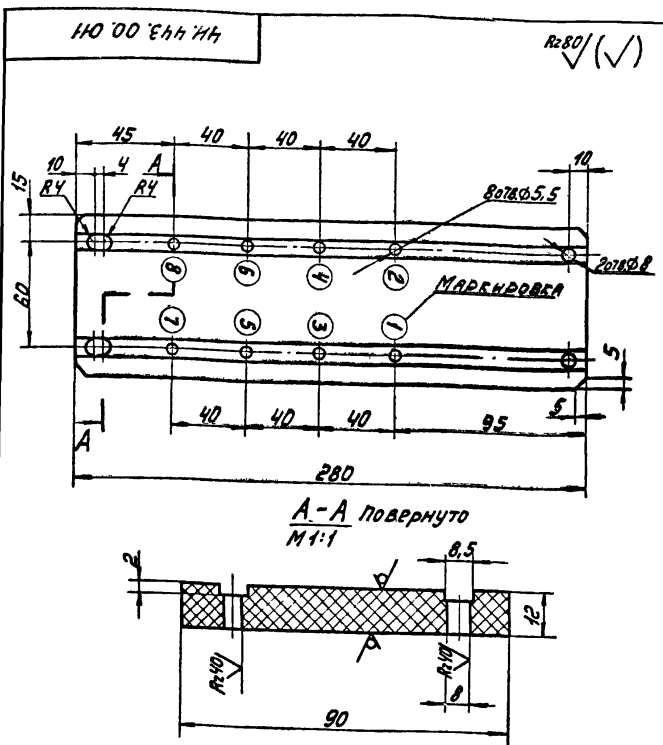
Неуказанные предельные отклонения размеров:
 $H14; h14; \pm \frac{IT14}{2}$

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

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

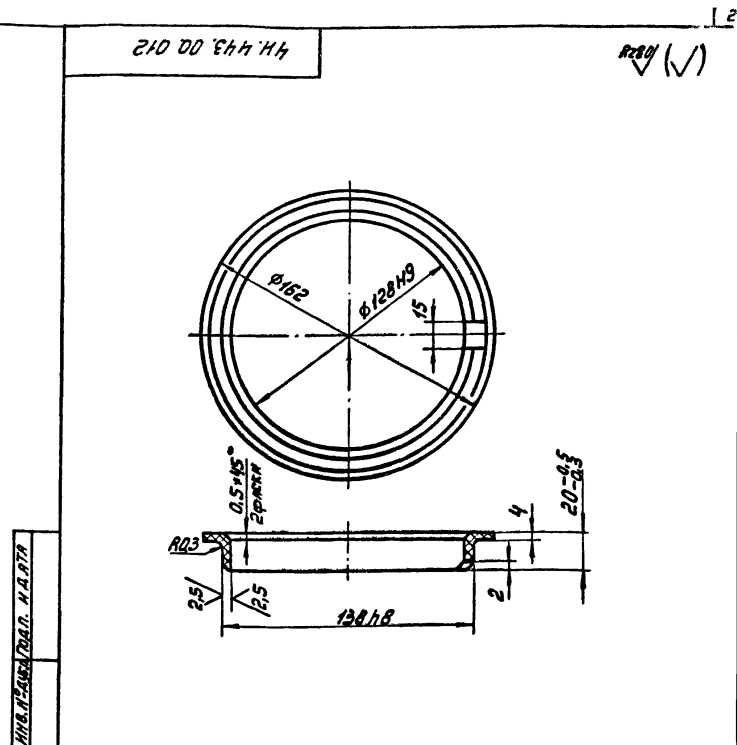
				ЧМ. 443.00.008				
Имя	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Шайба	Лист	Масса	Материал
Давыд	Кулагина	2021				И	0,2	1:2
Пос	Самухина	Лен				Лист	Листов 1	
Руч	Ленарев	Лен				Использование проекта		Страна №5
И.контр.	Потытков	Лен			Стр 3 ГОСТ 380-71	Формат 11		

				ЧМ. 443.00.009				
Имя	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Кольцо	Лист	Масса	Материал
Давыд	Кулагина	2021				И	0,12	1:2
Пос	Самухина	Лен				Лист	Листов 1	
Руч	Ленарев	Лен				Использование проекта		Страна №5
И.контр.	Потытков	Лен			ВНИИ ПЛАЗМЫ ЛИСТОВОЙ ГОСТ 9639-71	Формат 11		
					17850-09 28	Формат 11		



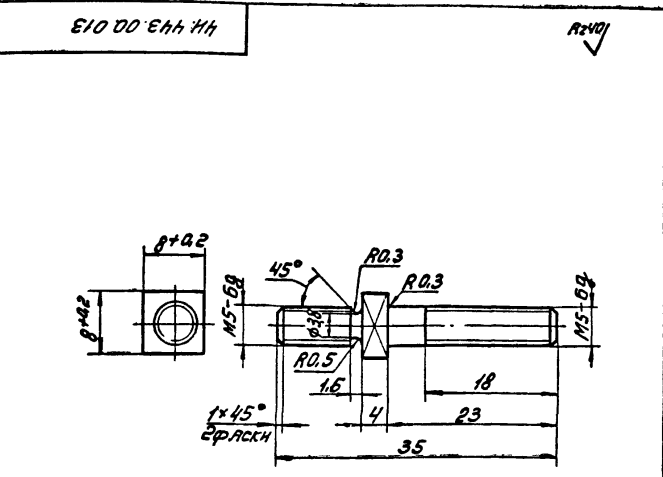
1. Н14; h14; ± 1/14
2. Около каждого из 8 мм отверстий $\phi 5,5$ мм нанести соответствующую маркировку 1,2,3 и т.д. шрифтом 3,5 ГОСТ 2304-68.

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		



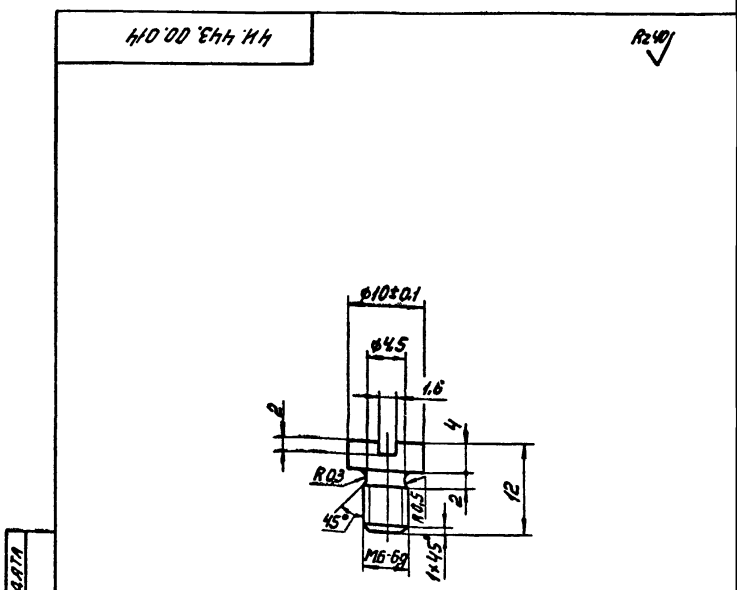
Неуказанные предельные отклонения размеров:
Н14; h14; ± 1/14

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; ± 1/14

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		



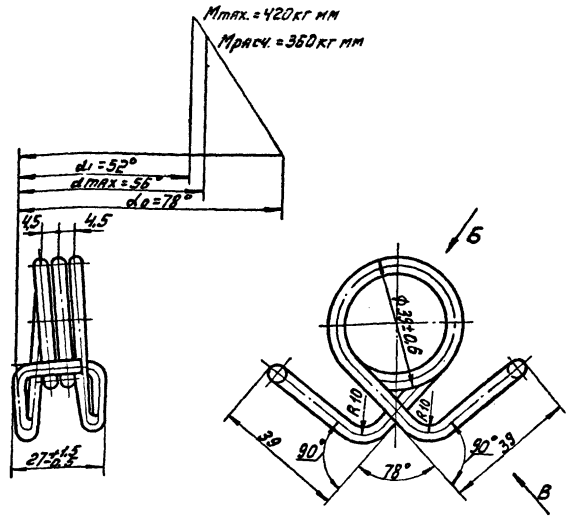
Неуказанные предельные отклонения размеров
Н14; h18; ± 1/14

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		

510 00 844 ИИ

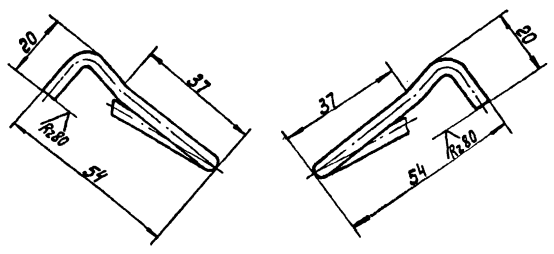
✓(✓)

Типовой проект 902-2-346
Январь VIII



Вид Б

Вид В

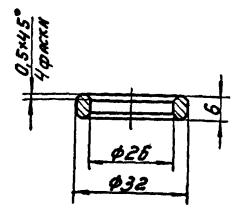


1. Число рабочих витков $n=2,5$.
2. Направление навивки - безразлично.
3. Длина развернутой пружины $L=456$ мм.
4. Неуказанные предельные отклонения размеров: $h14; \pm \frac{IT14}{2}$.
5. После изготовления первой пружины необходимо собрать её с 2-х щеткодержателями - чн. 443.00.001 на валке - чн. 443.00.004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

				ЧН 443.00.015			
Изм. Лист	№ док.м.	Подп.	Дата	Пружина	Лист	Масса	Масштаб
					И	0,05	1:1
Разработ.	Кучинкина	СЗД		Проволока I-40 ГОСТ 9389-75	Лист	Листов 1	
Провер.	Самохина	Камс			Московский филиал проекта		
Рис.	Пенарева	СЗД		Отдел №5			
И.контр.	Лотухов	ИИ		Формат 12			

910 00 844 ИИ

h14

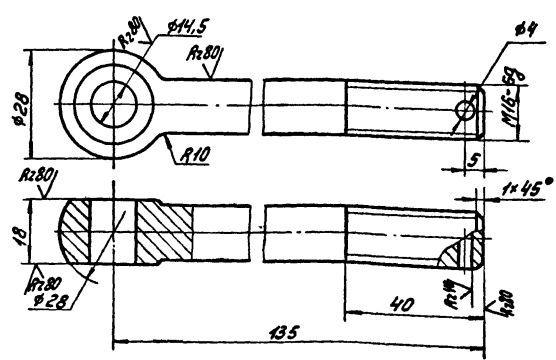


$h14; h14; \pm \frac{IT14}{2}$

				ЧН 443.00.016			
Изм. Лист	№ док.м.	Подп.	Дата	Кольцо	Лист	Масса	Масштаб
					И	0,013	1:1
Разработ.	Кучинкина	СЗД		Ст. 3 ГОСТ 380-71	Лист	Листов 1	
Провер.	Самохина	Камс			Московский филиал проекта		
Рис.	Пенарева	СЗД		Отдел №5			
И.контр.	Лотухов	ИИ		Формат 11			

110 00 844 ИИ

✓(✓)

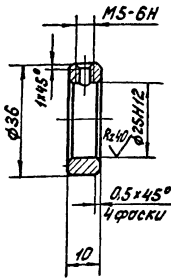


$h14; h14; \pm \frac{IT14}{2}$

				ЧН 443.00.017			
Изм. Лист	№ док.м.	Подп.	Дата	Болт откидной	Лист	Масса	Масштаб
					И	0,21	1:1
Разработ.	Кучинкина	СЗД		Ст. 3 ГОСТ 380-71	Лист	Листов 1	
Провер.	Самохина	Камс			Московский филиал проекта		
Рис.	Пенарева	СЗД		Отдел №5			
И.контр.	Лотухов	ИИ		Формат 11			

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	Насчитано
И	0,041	1:1
Лист		Листов: 1

Ст 3 ГОСТ 380-71

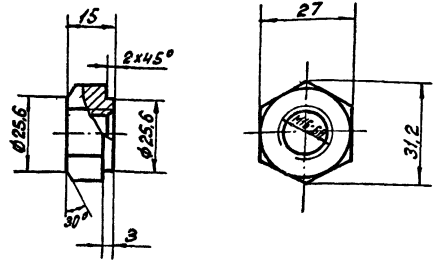
Насводоаканализирует
Отдел №5

формат 11

Изм. Лист № док. Подп. Дата
Разраб. Свободов Ю.
Проб. Кулагина Ю.
Рук. Пендереб
Н. контр. Патушков

610 00 844 НН

R=0,01 (✓)



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

ЧН. 443.00.019

Гайка

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

Ст 3 ГОСТ 380-71

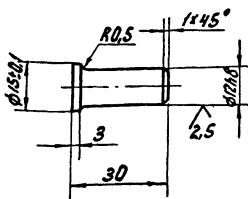
Насводоаканализирует
Отдел №5

формат 11

Изм. Лист № док. Подп. Дата
Разраб. Свободов Ю.
Проб. Кулагина Ю.
Рук. Пендереб
Н. контр. Патушков

120 00 844 НН

R=0,01 (✓)



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

ЧН. 443.00.021

Палец

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

Ст 3 ГОСТ 380-71

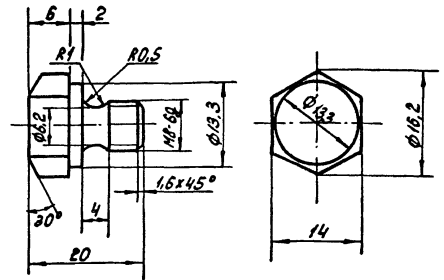
Насводоаканализирует
Отдел №5

формат 11

Изм. Лист № док. Подп. Дата
Разраб. Свободов Ю.
Проб. Кулагина Ю.
Рук. Пендереб
Н. контр. Патушков

220 00 844 НН

R=0,01 (✓)



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

ЧН. 443.00.022

Пробка

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

Ст 3 ГОСТ 380-71

Насводоаканализирует
Отдел №5

формат 11

Изм. Лист № док. Подп. Дата
Разраб. Свободов Ю.
Проб. Кулагина Ю.
Рук. Пендереб
Н. контр. Патушков