

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. Токосъемник 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 октября 1981 г.

				Принят	

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-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 кантовальный	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.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 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

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^ю 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-

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^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, 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.

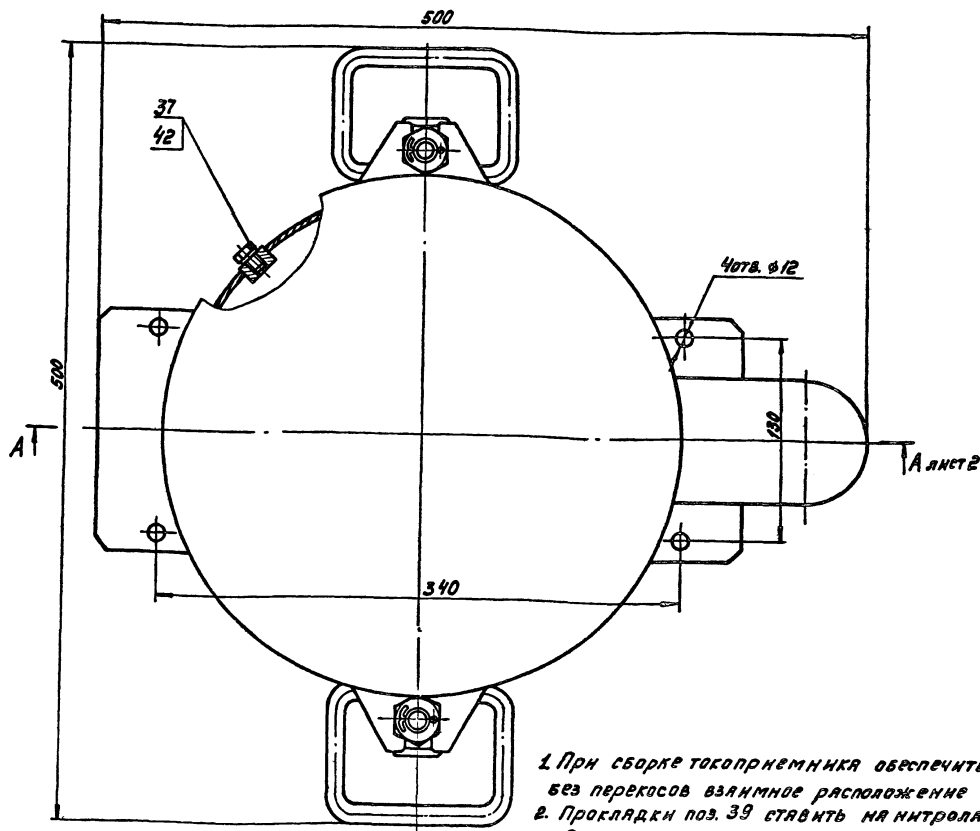
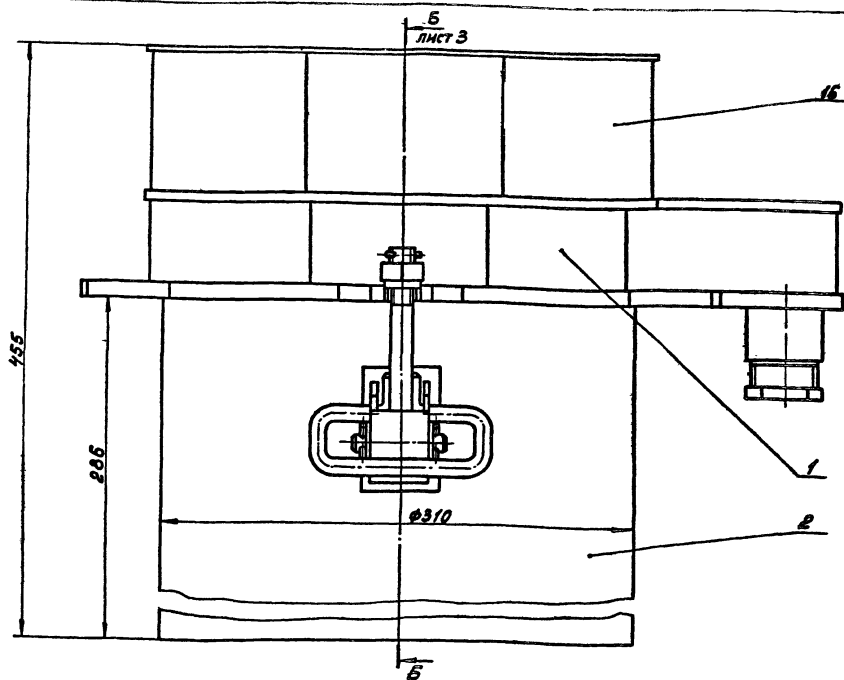
Отправку токоприемника на место монтажа следует производить в надлежащей упаковке, предохраняющей его от случайных повреждений при транспортировке.

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

Предельные отклонения размеров: отверстий - по Н14, валиков - по Н14; осевых - по $\pm \frac{IT9}{2}$.

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 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 ± 0.14

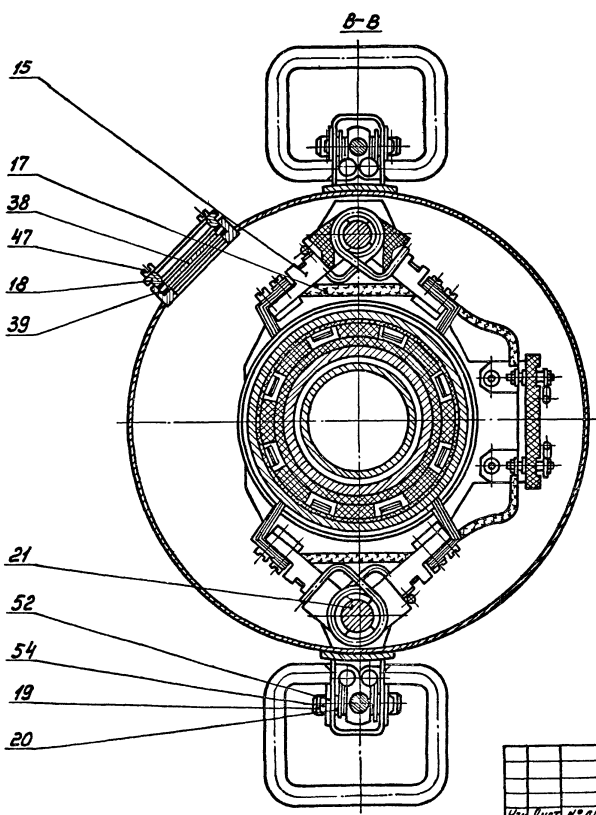
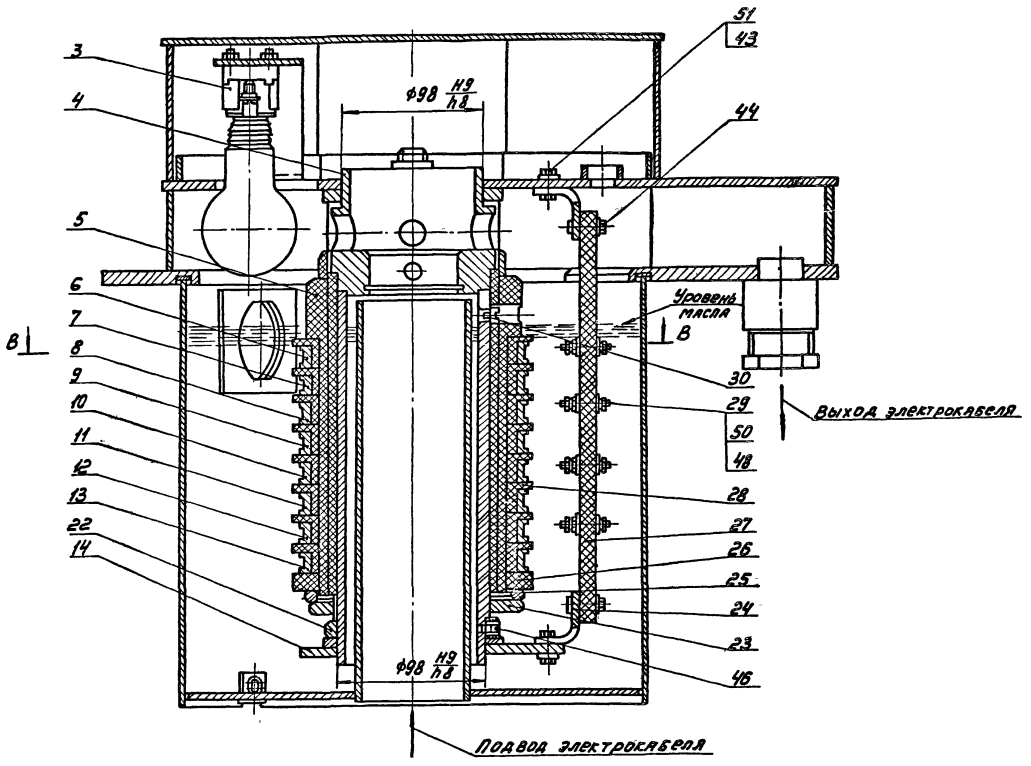
			ЧМ.443.00.0000СБ		
			Токоприемник кольцевой		
			Сборочный чертёж		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Лист	№ докум.
Проект.	Смоделировано	Конт.	Лист	№	18.0 1:2
Рис.	Получено	Лист	Лист	Лист 1 из 2 листов	
Исполн.	Получено	Лист	Лист	Масштаб: 1:2	
Утв.	Глизилов	Лист	Лист	Отдел №5	

ИЗМ. ИСПОЛН. ПОДП. И ДАТА

Типовой проект 902-2-346
Альбом VIII

A-A лист 1
(электропроводка условно не показана)

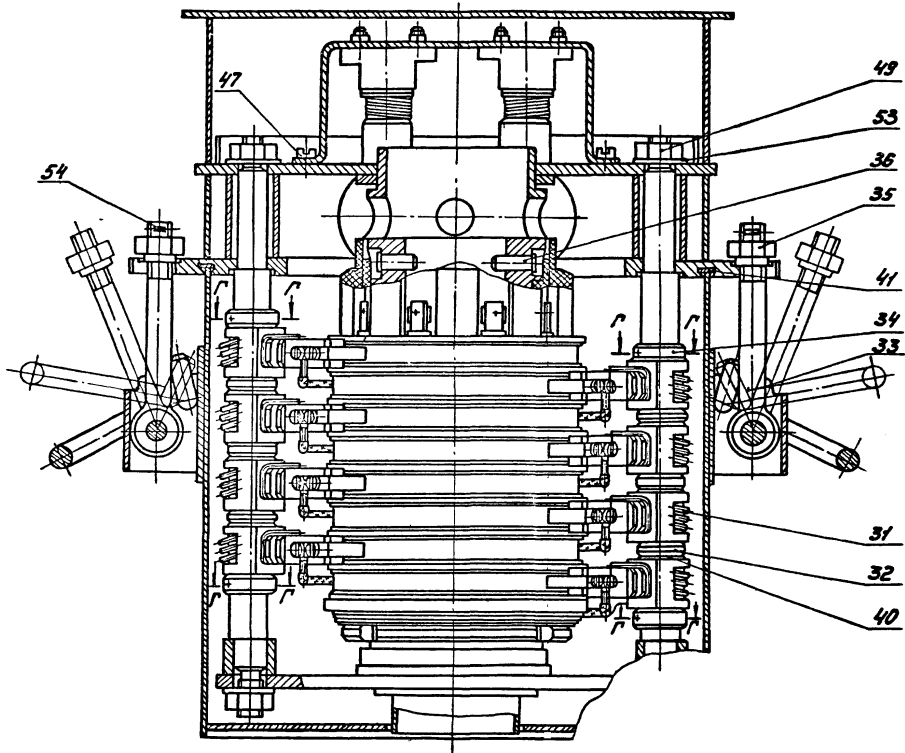
ЧН. 443.00.000СБ



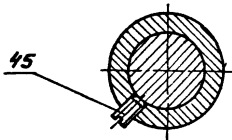
Исполнитель: Пономарев А.И.
Проверил: Попов В.И.
Утвердил: [Signature]

				ЧН. 443.00.000СБ				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТОКОПРИЕМНИК КОЛЬЦЕВОЙ СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	Лист	Масса	Масштаб
1	1					И	-	-
Лист	Листов					Лист	Листов	
Исполнитель: [Signature]					Утвердил: [Signature]		Утвердил: [Signature]	

Б-Б лист 1



Г-Г



ЧН. 443.00.000СБ
Лист 3 из 5
Исполн. Инж. А.И.Сидоров
Провер. Инж. В.И.Сидоров
Инж. В.И.Сидоров

				ЧН. 443.00.000СБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масштаб
		РАЗРАБ. УСАДНИНА ЖСН			3	-
		ПРОВ. САМОКОВА КС			3	-
		Рук. Пендерева			3	-
				Токоприемник кольцевой Сборочный чертеж		
				Лист 3 из 5		
				Московский проект Отдел № 5		
				И. КОЛТАШОВ		
				УТВ. РАЗМНОЖ. И.И.		

Типовой проект 902-2-346
Янбсом VIII

Формат Зона Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
		<u>Документация</u>		
	4н. 443. 00. 000 СБ	Сборочный чертеж		
	4н. 443. 00. 000 ТУ	Технические условия		
		<u>Сборочные единицы</u>		
И	1 4н.443. 01. 000	Корпус	1	
И	2 4н.443. 02. 000	Бяк	1	
И	3 4н.443. 03. 000	Кронштейн с лампами	1	
И	4 4н. 443. 04. 000	Втулка направляющая	1	
И	5 4н. 443. 05. 000	Втулка изолирующая	1	
И	6 4н. 443. 06. 000	Кольцо токосъемное	1	
И	7 4н. 443. 06. 000-01	Кольцо токосъемное	1	
И	8 4н. 443. 06. 000-02	Кольцо токосъемное	1	
И	9 4н. 443. 06. 000-03	Кольцо токосъемное	1	
И	10 4н. 443. 06. 000-04	Кольцо токосъемное	1	
И	11 4н. 443. 06. 000-05	Кольцо токосъемное	1	
И	12 4н. 443. 06. 000-06	Кольцо токосъемное	1	
И	13 4н. 443. 06. 000-07	Кольцо токосъемное	1	
И	14 4н. 443. 07. 000	Траверса	1	
4н. 443. 00. 000				
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Лист 1	Степанкина	И.С.	1978	
Лист 2	Пичаев	И.С.	1978	
Лист 3	Потушков	И.С.	1978	
Лист 4	Гаврилов	И.С.	1978	
Токоприемник кольцевой				Лист ИТ 1
Маслобензиновый проект Отдел №5				Лист ИТ 4

Формат И

Формат Зона Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
И	15 4н. 443. 08. 000	Щетка	16	
И	16 4н. 443. 09. 000	Колпак	1	
И	17 4н. 443. 10. 000	Электропроводка	1	
		<u>Детали</u>		
И	18 4н. 443. 00. 001	Рамка	1	
И	19 4н. 443. 00. 002	Ось	2	
И	20 4н. 443. 00. 003	Кольцо дистанционное	4	
И	21 4н. 443. 00. 004	Валак	2	
И	22 4н. 443. 00. 005	Кольцо	1	
И	23 4н. 443. 00. 006	Гайка	1	
И	24 4н. 443. 00. 007	Кронштейн	2	
И	25 4н. 443. 00. 008	Шайба	1	
И	26 4н. 443. 00. 009	Кольцо	1	
И	27 4н. 443. 00. 011	Панель	1	
И	28 4н. 443. 00. 012	Кольцо изолирующее	8	
И	29 4н. 443. 00. 013	Винт контактный	8	
И	30 4н. 443. 00. 014	Винт	1	
И	31 4н. 443. 00. 015	Пружина	8	
И	32 4н. 443. 00. 016	Кольцо	6	
И	33 4н. 443. 00. 017	Болт откидной	2	
И	34 4н. 443. 00. 018	Кольцо установочное	4	
И	35 4н. 443. 00. 019	Гайка	2	
И	36 4н. 443. 00. 021	Палец	2	
И	37 4н. 443. 00. 022	Пробка	1	
4н. 443. 00. 000				Лист ИТ 2

Формат И

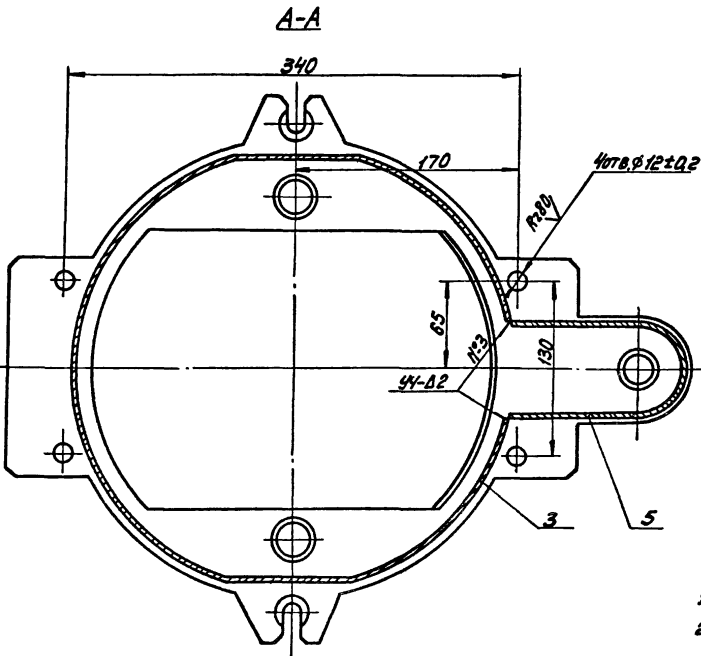
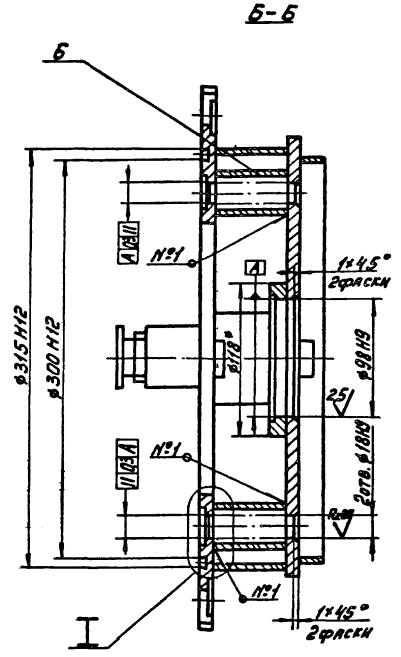
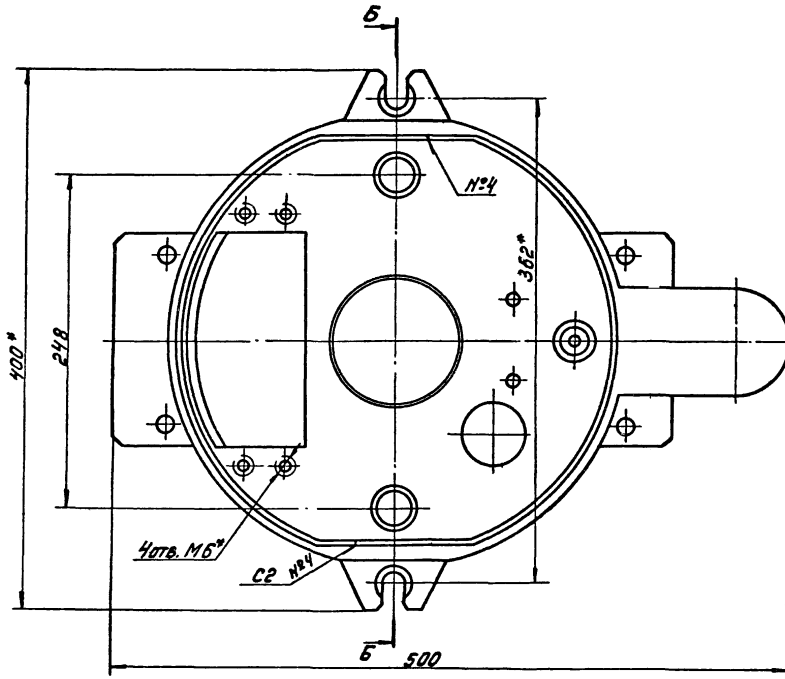
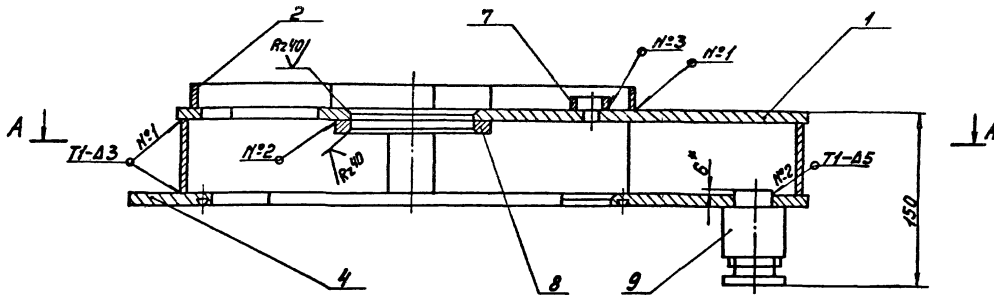
Формат Зона Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
БУ	38 4н. 443. 00. 023	Стекло органическое Стекло СЭП. ГОСТ 9784-78 φ58; S=4мм	1	0,01кг
БУ	39 4н. 443. 00. 024	Прокладка Клей прокладочный 15 ГОСТ 9347-74 φ58 × φ52	2	0,001кг
БУ	40 4н. 443. 00. 025	Шайба регулировочная Лист БЗ ГОСТ 19903-74 Вст. 3 сн. ГОСТ 16523-70 φ32 × φ26	12	0,002кг
БУ	41 4н. 443. 00. 026	Прокладка Пластина I ПМБ-М-2-12 ГОСТ 7338-77 φ316 × φ298	1	0,001кг
БУ	42 4н. 443. 00. 027	Прокладка Пластина I ПМБ-М-2-12 ГОСТ 7338-77 φ15 × φ6	1	0,001кг
		<u>Стандартные изделия</u>		
		Болт М6 × 15. 58. 096 ГОСТ 7798-70	4	
		Болт М6 × 20. 58. 096 ГОСТ 7798-70	4	
4н. 443. 00. 000				Лист ИТ 3

Формат И

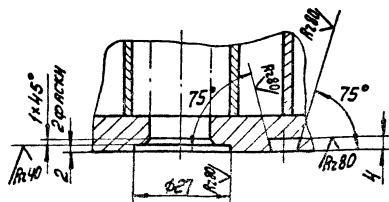
Формат Зона Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
		Винт М5 × 10. 58. 096 ГОСТ 1477-75	4	
		Винт М5 × 12. 58. 096 ГОСТ 1478-75	1	
		Винт М6 × 12. 58. 096 ГОСТ 1491-72	8	
		Гайка М5. 5. 096 ГОСТ 5915-70	24	
		Гайка М16. 5. 096 ГОСТ 5915-70	4	
		Шайба 5. 02. 096 ГОСТ 11371-78	24	
		Шайба 6. 02. 096 ГОСТ 11371-78	8	
		Шайба 14. 02. 096 ГОСТ 11371-78	4	
		Шайба 16. 02. 096 ГОСТ 11371-78	4	
		Шплинт 4 × 28-001 ГОСТ 397-79	6	
4н. 443. 00. 000				Лист ИТ 4

Формат И

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.

4И.443.01.000 СБ			
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Рязань	Кулагина	С.В.	
Проб.	Самойлова	В.И.	
Вкл.	Пенягера	В.И.	
М.Евдо	Получков	А.С.	
Карпус		Лист	Масса
Сборочный чертеж		4	11,5
		Лист	Листов
			1
		Поисковая информация	
		Отдел №5	

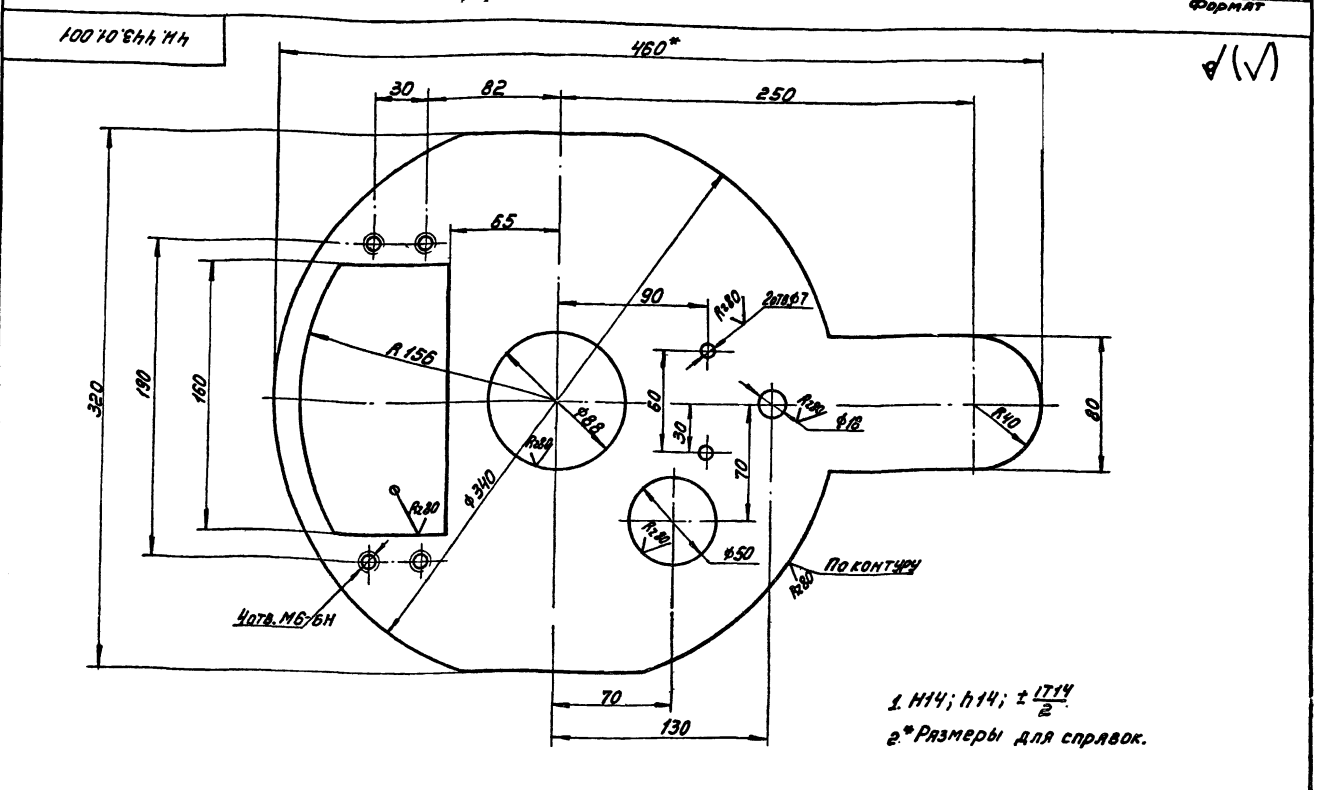
Изм. и замена. Подп. и дата. Черт. № 1. Черт. № 2. Черт. № 3. Черт. № 4. Черт. № 5. Черт. № 6. Черт. № 7. Черт. № 8. Черт. № 9. Черт. № 10.

Типовой проект 902-2-3
Яльсом VIII

ИЗВ. ПРОЕКТ. ПОД. И. А. ДИТЯ. ВЕРН. ЛИН. И. В. СЕР. ПОД. И. А. ДИТЯ.

Формат листа	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
			<u>Документация</u>		
	22	4И.443.01.000СБ	Сборочный чертёж		
			<u>Детали.</u>		
12	1	4И.443.01.001	Фланец верхний	1	
И	2	4И.443.01.002	Борт	2	
И	3	4И.443.01.003	Стенка	1	
12	4	4И.443.01.004	Фланец нижний	1	
И	5	4И.443.01.005	Стенка	1	
Б4	6	4И.443.01.006	Труба Труба 25х3,2 ГОСТ 3262-75 L=55м14	2	0,135кг
Б4	7	4И.443.01.007	Труба Труба 20х2,8 ГОСТ 3262-75 L=10м14	1	0,016кг
		4И.443.01.000	Корпус	Лист VI	Лист 1
				Листов 2	
				Итого листов 5	
				Стр. №5	
				Формат	

Формат листа	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
Б4	8	4И.443.01.008	Кольцо Лист 6И ГОСТ 19903-74 Встр. сп. ГОСТ 14637-75		
			φ118 h14	1	0,29кг
	9		Сальник СКР-48.26.00.03.1 ГОСТ 4860.2-76	1	
		4И.443.01.000		Лист 2	
				Формат	



ИЗВ. ПРОЕКТ. ПОД. И. А. ДИТЯ. ВЕРН. ЛИН. И. В. СЕР. ПОД. И. А. ДИТЯ.

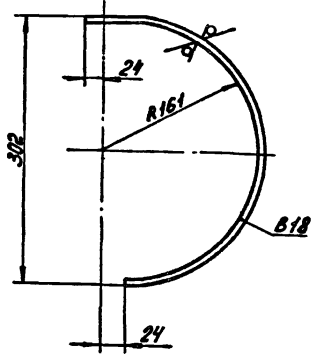
4И.443.01.001				Лист	Листов
ИЗВ. ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОД.	АВТ.	И	44
ПРОЕКТ	ОТВЕТСТВ.	СН.		Лист	Листов 1
ПРОЕКТ	ОТВЕТСТВ.	СП. П.		Лист 1	Листов 1
ПРОЕКТ	ОТВЕТСТВ.	СП. П.		Итого листов 1	
ПРОЕКТ	ОТВЕТСТВ.	СП. П.		Итого листов 1	
ПРОЕКТ	ОТВЕТСТВ.	СП. П.		Итого листов 1	
		4И.443.01.001	Фланец верхний		
				Лист 1	Листов 1
				Итого листов 1	Листов 1
				Стр. №5	
				Формат 12	

копировал: 44 77850-09 10

Типовой проект 902-2-316
АМБОН VIII

200 10 Э 44 Н 4

R89 (✓)



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

ЧН. 443. 01. 002

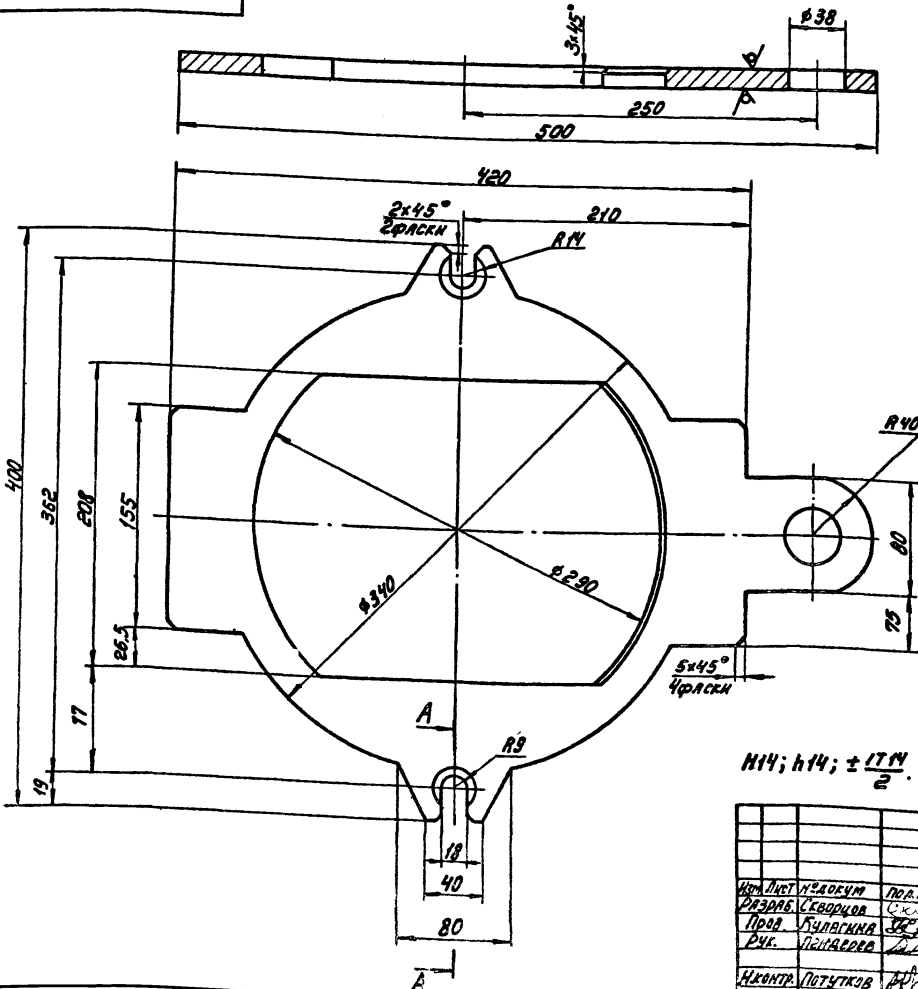
Борт

Лист	Масса	Минимум
И	0,14	1:4

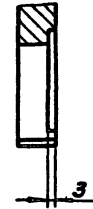
Лист Листов 1
Московский инженерный проект
Отдел №5
ФОРМАТ И1

400 10 Э 44 Н 4

R89 (✓)



A-A
M 1:1



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

ЧН. 443. 01. 004

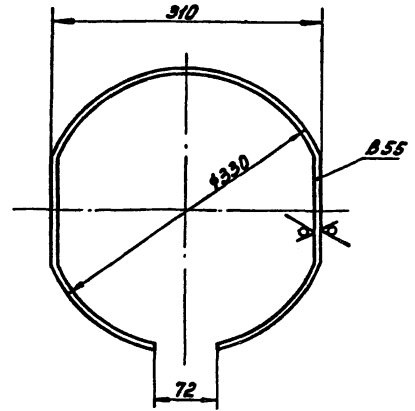
Фланец
нижний

Лист	Масса	Минимум
И	4,6	1:2,5

Лист Листов 1
Московский инженерный проект
Отдел №5
ФОРМАТ И1

Е00 10 Э 44 Н 4

R89 (✓)



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

ЧН. 443. 01. 003

Стенка

Лист	Масса	Минимум
И	1,0	1:4

Лист Листов 1
Московский инженерный проект
Отдел №5
ФОРМАТ И1

500 10 Е44 Н4 R280 (✓)

± 1714 / 2

4Н.443.01.005					Лист	Масса	Масштаб
Стенка					И	0,31	1:2
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист Листов 1		
Разраб.	Стеворцов	С.С.			Масшодоскнянлинпроект		
Проб.	Кудрягина	В.П.			Отдел №5		
Руч.	Пенягров	В.В.			ФОРМАТ И		
И.контр.	Потушков	А.А.			Лист БУ ГОСТ 19903-74 Вст.3сп ГОСТ 14637-79		

Формат	Зона	Пов.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				Документация		
20			4Н.443.02.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
И	1		4Н.443.02.001	Днище	1	
И	2		4Н.443.02.002	Скоба	2	
И	3		4Н.443.02.003	Обечайка наружная	1	
И	4		4Н.443.02.004	Ручка	2	
И	5		4Н.443.02.005	Бобышка	1	
И	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					Лист	Лист	Листов
БЯК					И	И	1
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Масшодоскнянлинпроект		
Разраб.	Кудрягина	В.П.			Отдел №5		
Проб.	Самкина	В.А.			ФОРМАТ И		
Руч.	Пенягров	В.В.			Лист Лист Листов 1		
И.контр.	Потушков	А.А.			Масшодоскнянлинпроект		

100 20 Е44 Н4 R280 (✓)

H14; h14; ± 1714 / 2

4Н.443.02.001					Лист	Масса	Масштаб
Днище					И	2,1	1:5
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист Листов 1		
Разраб.	Стеворцов	С.С.			Масшодоскнянлинпроект		
Проб.	Кудрягина	В.П.			Отдел №5		
Руч.	Пенягров	В.В.			ФОРМАТ И		
И.контр.	Потушков	А.А.			Лист БУ ГОСТ 19903-74 Вст.3сп ГОСТ 14637-79		

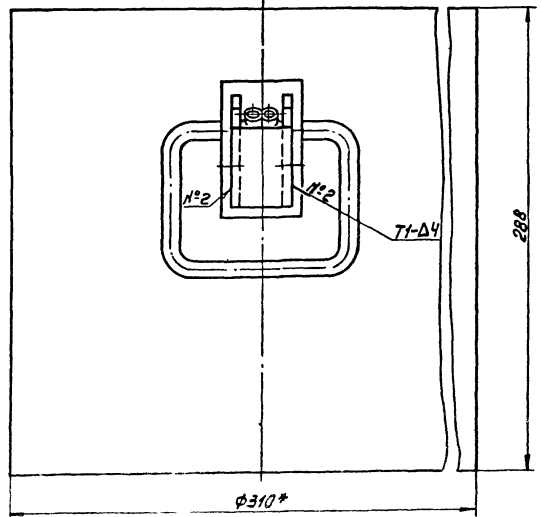
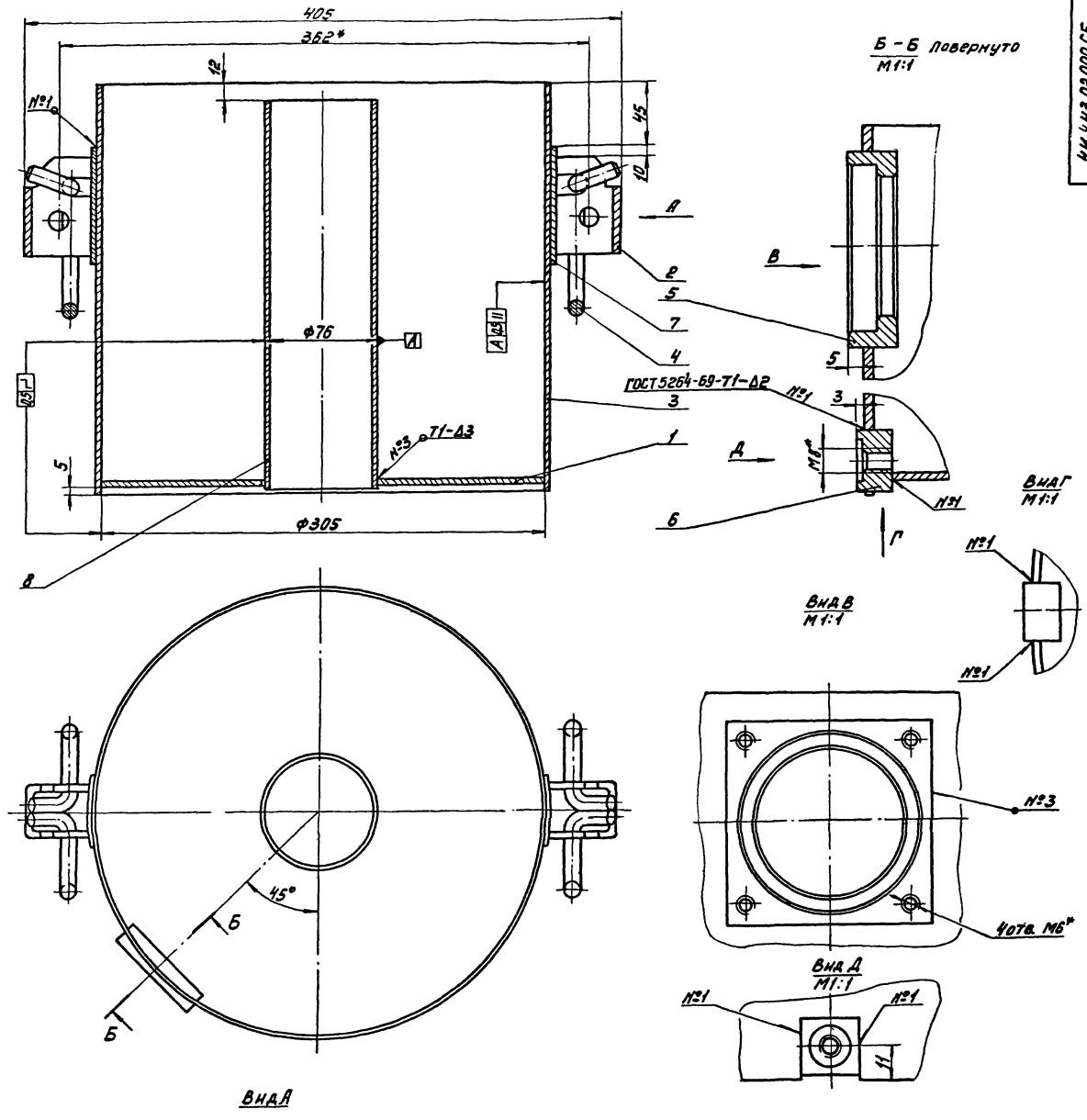
200 20 Е44 Н4 R280 (✓)

H14; h14; ± 1714 / 2

4Н.443.02.002					Лист	Масса	Масштаб
Скоба					И	0,22	1:1
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист Листов 1		
Разраб.	Стеворцов	С.С.			Масшодоскнянлинпроект		
Проб.	Кудрягина	В.П.			Отдел №5		
Руч.	Пенягров	В.В.			ФОРМАТ И		
И.контр.	Потушков	А.А.			Лист БУ ГОСТ 19903-74 Вст.3сп ГОСТ 14637-79		

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.

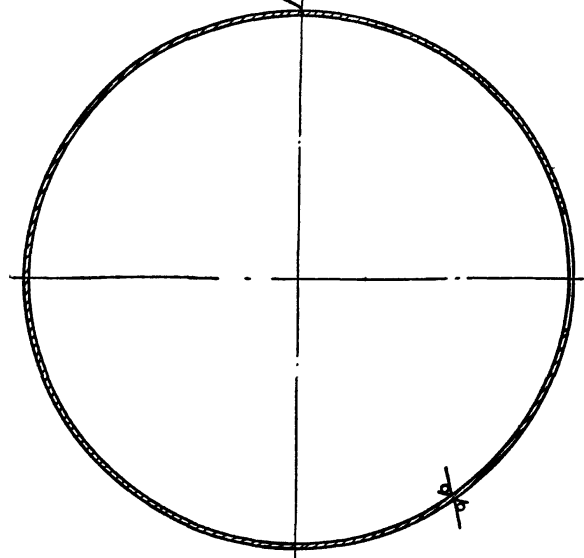
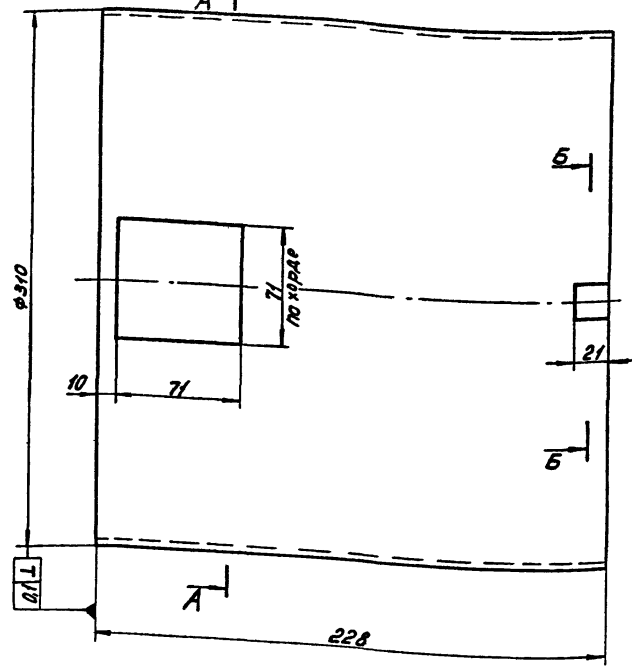
Ч.К. 443.02.000 СБ			
Имя Лист	№ докум.	Подп.	Дата
РАЗРАБ.	САХАРНИКОВ	С.С.	82.09
ПРОВ.	САХАРНИКОВ	С.С.	82.09
ВЧК.	ПРИВАРЕВ	В.В.	82.09
И.СВЕТЛО	ПОТУЧКОВ	В.И.	
БАК Сборочный чертеж			Лист 107 из 12
			Лист Листов 1
			Мособлгипроинформпроект Отдел №5

400 20 244 44

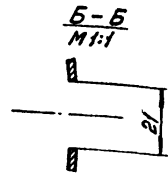
A-A

Рз150 (✓)

ГОСТ 5264-69-С2



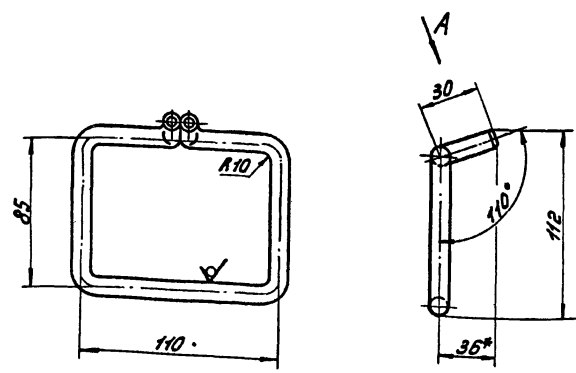
1. h_{114} ; h_{14} ; $\pm \frac{IT_{14}}{2}$.
2. Шов зачистить заподлицо с обеих сторон обечайки и проверить на герметичность керосном.



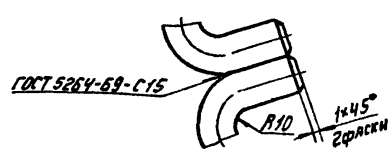
		400 20 244 44			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Резерв	Скворцов	С.С.			
Пров.	Кудягина	З.И.			
Рук.	Пенярева	В.В.			
И.контр.	Потушков	А.И.			
			Лист 6-25 ГОСТ 19903-74		
			Всг 3сп ГОСТ 16523-70		
			Мособлаоганилнпроект		
			Отдел №5		
			ФОРМАТ 12		

400 20 244 44

Рз150 (✓)



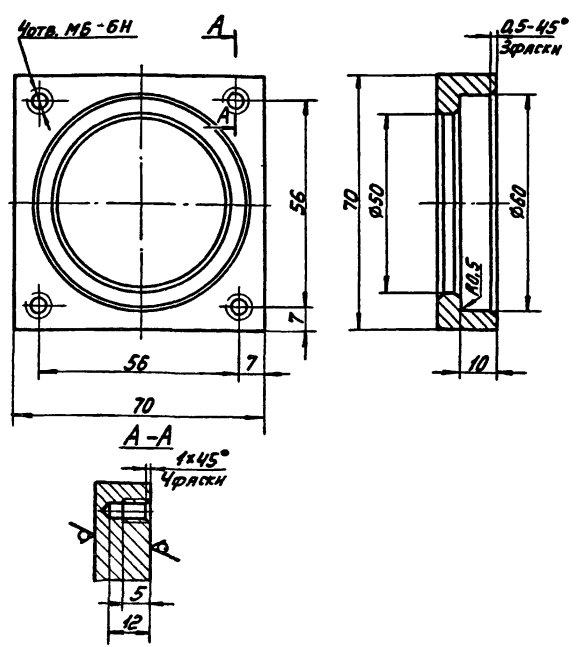
Вид А
М1:1



1. h_{114} ; $\pm \frac{IT_{14}}{2}$.
2. Размеры для справок.

500 20 244 44

Рз160 (✓)



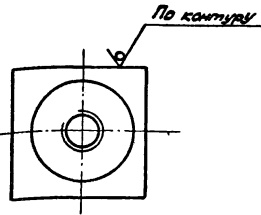
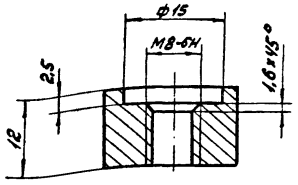
h_{114} ; h_{14} ; $\pm \frac{IT_{14}}{2}$.

		500 20 244 44			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Резерв	Скворцов	С.С.			
Пров.	Кудягина	З.И.			
Рук.	Пенярева	В.В.			
И.контр.	Потушков	А.И.			
			Лист 616 ГОСТ 19903-74		
			Всг 3сп ГОСТ 14537-79		
			Мособлаоганилнпроект		
			Отдел №5		
			ФОРМАТ 11		

Туполобый проект 902-2-34.
Архивом VII

900 20 411 117

R.80
✓(✓)



H14; h14; ± 17μ/2

ЧИ. 443.02.006

Бобышки

кв. 820 ГОСТ 2591-70
Исполн. Печенков

Лист	Масштаб
1	2:1

Исполн.	№ докум.	Проф.	Дата
Исполн.	№ докум.	Проф.	Дата
Разработчик	Сборщик	Проф.	Дата
Проб.	Кулагина	Проф.	Дата
Рис.	Пендерева	Проф.	Дата
Н.контр.	Потушков	Проф.	Дата

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

ЧИ. 443.03.000

формат 11

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
				Документация		
		12	ЧИ. 443.03.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
		12	1 ЧИ. 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	

ЧИ. 443.03.000

Кронштейн
с лампами

Исполн.	№ докум.	Проф.	Дата
Исполн.	№ докум.	Проф.	Дата
Разработчик	Сборщик	Проф.	Дата
Проб.	Кулагина	Проф.	Дата
Рис.	Пендерева	Проф.	Дата
Н.контр.	Потушков	Проф.	Дата

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
				Документация		
		12	ЧИ. 443.04.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
		11	1 ЧИ. 443.04.001	Головка	1	
		11	2 ЧИ. 443.04.002	Труба	1	

ЧИ. 443.04.000

Втулка
направляющая

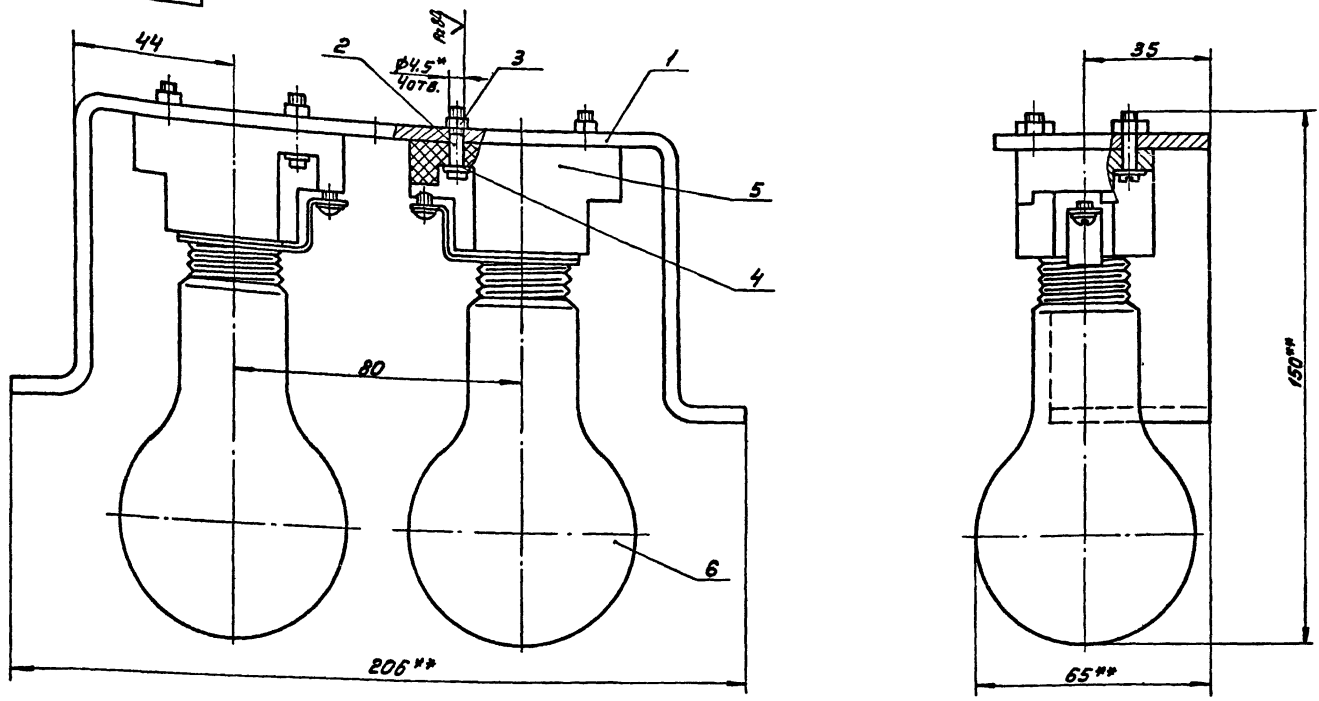
Исполн.	№ докум.	Проф.	Дата
Исполн.	№ докум.	Проф.	Дата
Разработчик	Сборщик	Проф.	Дата
Проб.	Кулагина	Проф.	Дата
Рис.	Пендерева	Проф.	Дата
Н.контр.	Потушков	Проф.	Дата

17850-09 15

формат 11

Титовский проект 902-2-
Лобком VIII

44 000 00 044 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.

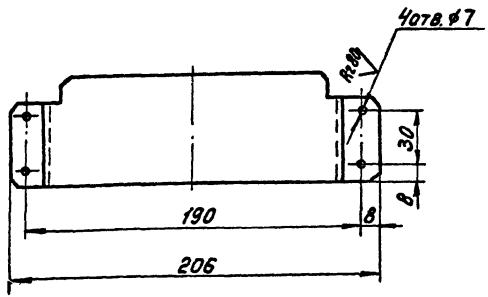
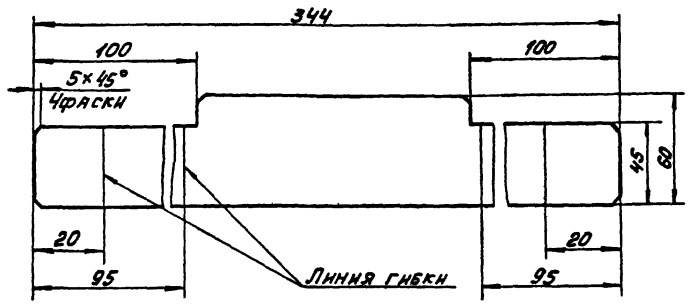
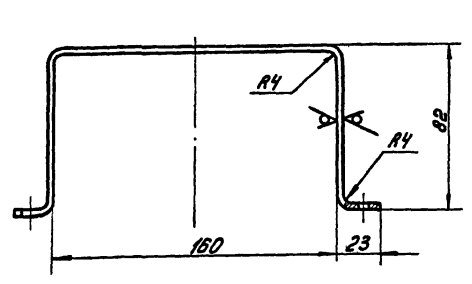
4И.443.03.000СБ			Лист	Масса	Масштаб
Кронштейн с лампами			И	0,85	1:1
Сборочный чертеж			Лист	Листов 1	
Исполнитель: Потушков А.И.			Московский институт		
			Отдел №5		
			Формат 12		

Исполнитель: Потушков А.И. Проверил: М.А.Арт. Взам. Инв. № 146/87. Подп. И.А.Рт. 100 00 044 ИИ

100 00 044 ИИ

R160 (✓) (✓)

Развертка

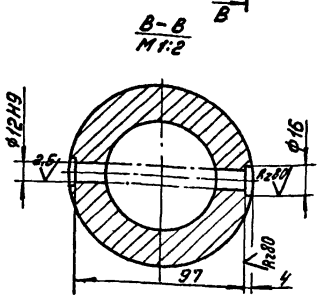
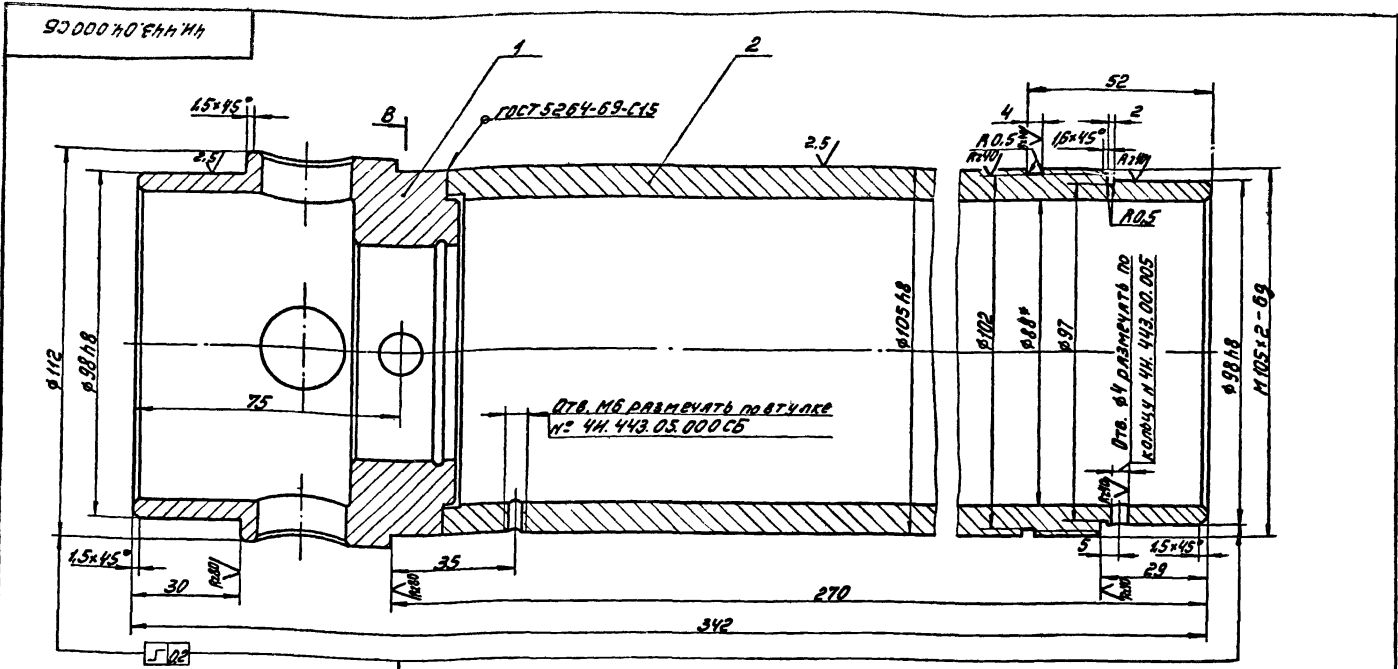


$h_{14}; h_{14} \pm \frac{1714}{2}$

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: Потушков А.И.			Отдел №5		

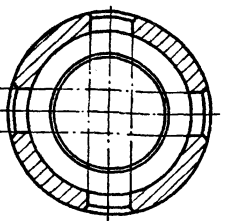
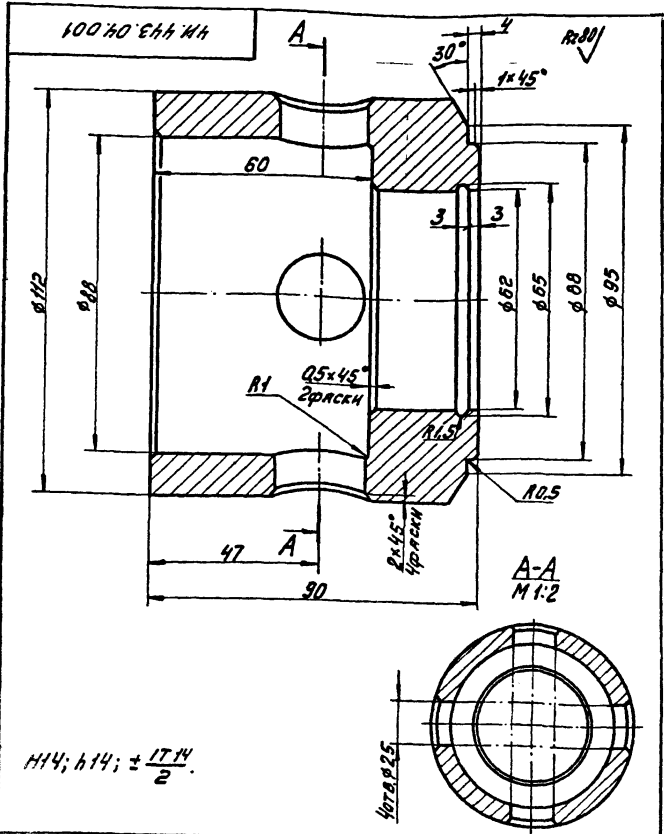
Исполнитель: Потушков А.И. Проверил: М.А.Арт. Взам. Инв. № 146/87. Подп. И.А.Рт. 100 00 044 ИИ

Число листов 10, дата введения в действие 1980, подл. и дата

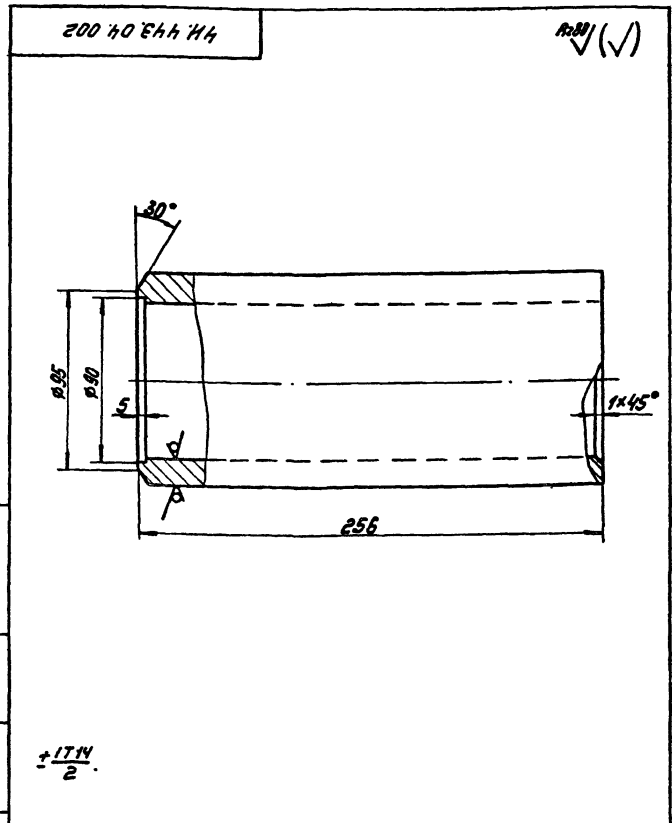


1. Неукладные предельные отклонения размеров: $\pm \frac{IT}{2}$
2. Размеры для справок.

ЧН. 443.04.000 СБ				Лист	Масса	Масштаб	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	И	77	1:1
Разраб.	Кулагина	87-7			Лист		Листов 1
Пров.	Самойкина	87-23			Масштаб		Масштаб
Рис.	Пенягров	87-23			Лист		Листов 1
Н. контр.	Потыкова	87-23			Масштаб		Масштаб
				Отдел №5			
				Формат 12			



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



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

Число листов 10, дата введения в действие 1980, подл. и дата

Число листов 10, дата введения в действие 1980, подл. и дата

ЧН. 443.04.001				Лист	Масса	Масштаб	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	И	3.0	1:1
Разраб.	Кулагина	87-7			Лист		Листов 1
Пров.	Самойкина	87-23			Масштаб		Масштаб
Рис.	Пенягров	87-23			Лист		Листов 1
Н. контр.	Потыкова	87-23			Масштаб		Масштаб
				Отдел №5			
				Формат 11			

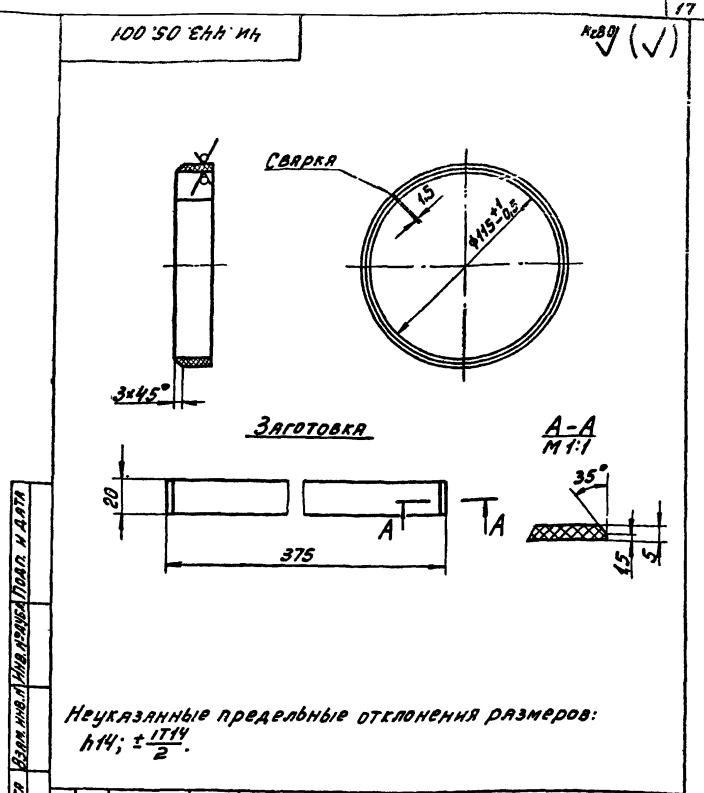
ЧН. 443.04.002				Лист	Масса	Масштаб	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	И	0.2	1:2
Разраб.	Кулагина	87-7			Лист		Листов 1
Пров.	Самойкина	87-23			Масштаб		Масштаб
Рис.	Пенягров	87-23			Лист		Листов 1
Н. контр.	Потыкова	87-23			Масштаб		Масштаб
				Отдел №5			
				Формат 11			

Типовой проект 902-2-346
Альбом VIII

Формат Зона Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
		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 виннипласт- вая ТУБ-05-1573-77		
		φ114×7 L=223114	1	0,75кг

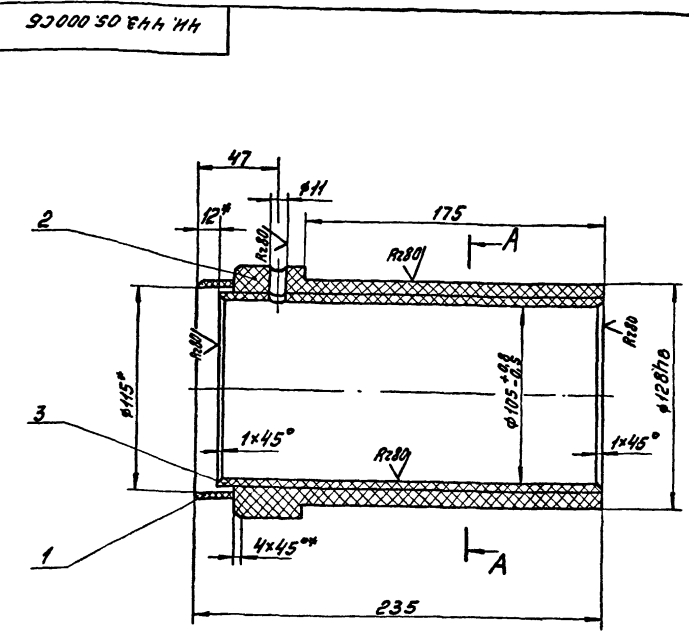
Имя, отчество, фамилия, имя, отчество, дата
Листовая таблица

4И.443.05.000			
Имя	Лист	№ докум.	Подп.
Разраб.	Кулагина	85.11	85.11
Пров.	Самойкина	85.11	85.11
Руч.	Пенявер	85.11	85.11
Исполн.	Потушков	85.11	85.11
Втулка Изолирующая		Лист	Листов
		1	1
		Исполнительский проект	
		Отдел №5	
Формат 11			



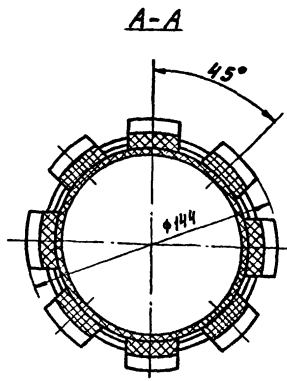
4И 443.05.001			
Имя	Лист	№ докум.	Подп.
Разраб.	Кулагина	85.11	85.11
Пров.	Самойкина	85.11	85.11
Руч.	Пенявер	85.11	85.11
Исполн.	Потушков	85.11	85.11
Кольцо		Лист	Листов
		1	1
		Исполнительский проект	
		Отдел №5	
Формат 11			

Типовой проект 902-2-346
Альбом VIII



Имя, отчество, фамилия, имя, отчество, дата
Листовая таблица

4И.443.05.000 СБ			
Имя	Лист	№ докум.	Подп.
Разраб.	Кулагина	85.11	85.11
Пров.	Самойкина	85.11	85.11
Руч.	Пенявер	85.11	85.11
Исполн.	Потушков	85.11	85.11
Трубка Изолирующая		Лист	Листов
		1	1
		Исполнительский проект	
		Отдел №5	
Формат 12			

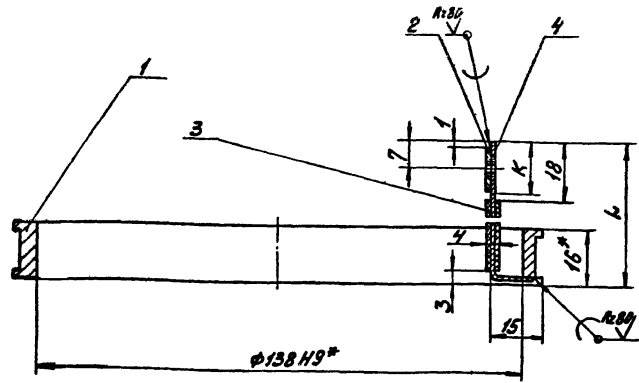
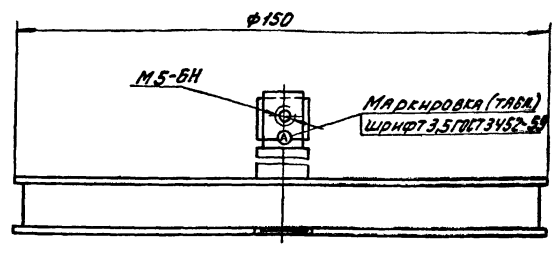


1. Неуказанные предельные отклонения размеров: ± IT14/2
2. Размеры для справок.
3. Сварку деталей производить прутком φ3 по СТ УМ 307-1345-65 по контуру прилегания деталей по ГОСТ 16310-80-71-ИП.

4И.443.05.000 СБ			
Имя	Лист	№ докум.	Подп.
Разраб.	Кулагина	85.11	85.11
Пров.	Самойкина	85.11	85.11
Руч.	Пенявер	85.11	85.11
Исполн.	Потушков	85.11	85.11
Трубка Изолирующая		Лист	Листов
		1	1
		Исполнительский проект	
		Отдел №5	
Формат 12			

Типовой проект 902-2-346
Январь VIII

30 000 30 644 114



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 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

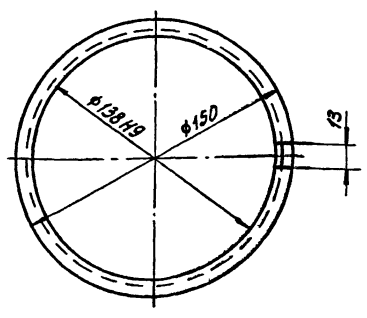
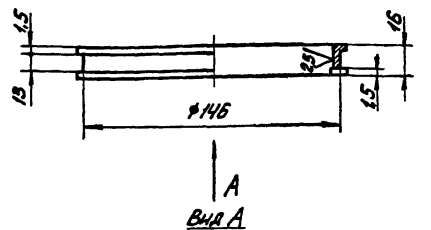
4Н. 443.06.000СБ			
Изм/Лист	№ докум.	Подп.	Дата
РАЗР.	К.УЛАНОВА	С.У.	
ПРОВ.	САМОШИНА	В.А.	
РЧ.	ПЕНАЕРОВ	С.А.	
И.КОНТ.	ПОТУЧКОВ	А.В.	

Кольцо токосъемное		Лист	Масса	Масштаб
Сборочный чертеж		И	СМ.	ТАБЛ.
		Лист	Листов	
				Москва, ОКБ ЛНИИПроект Отдел №5

ФОРМАТ 12

Изм./Лист Подп. и Дата Изм./Лист Подп. и Дата

100 30 644 114



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

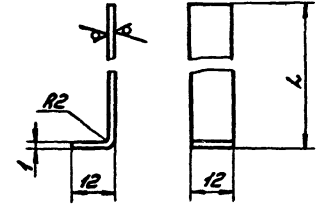
4Н. 443.06.001

4Н. 443.06.001			
Изм/Лист	№ докум.	Подп.	Дата
РАЗР.	САМОШИНА	В.А.	
ПРОВ.	САМОШИНА	В.А.	
РЧ.	ПЕНАЕРОВ	С.А.	
И.КОНТ.	ПОТУЧКОВ	А.В.	

Кольцо		Лист	Масса	Масштаб
Бр. ОЦС 5-5-5 ГОСТ 513-79		И	0,35	1:2
		Лист	Листов	
				Москва, ОКБ ЛНИИПроект Отдел №5

Изм./Лист Подп. и Дата Изм./Лист Подп. и Дата

500 30 644 114



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

4Н. 443.00.003			
Изм/Лист	№ докум.	Подп.	Дата
РАЗР.	САМОШИНА	В.А.	
ПРОВ.	САМОШИНА	В.А.	
РЧ.	ПЕНАЕРОВ	С.А.	
И.КОНТ.	ПОТУЧКОВ	А.В.	

Пластина		Лист	Масса	Масштаб
Латуль алюминиевая ЛР67-2.5 ГОСТ 17741-72		И	СМ.	ТАБЛ.
		Лист	Листов	
				Москва, ОКБ ЛНИИПроект Отдел №5

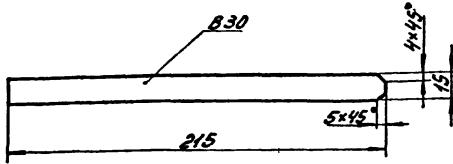
Изм./Лист Подп. и Дата Изм./Лист Подп. и Дата

Формат 11

КОСНОВАЯ 17850-09 19 ФОРМАТ 11

4Н.443.05.002

R:80



h14; ± IT11/2

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	

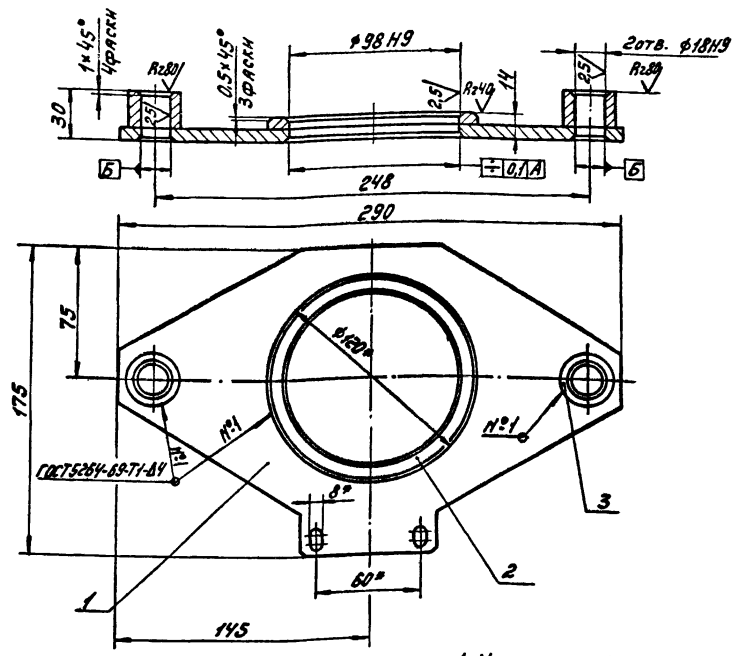
4Н.443.06.000

17850-04 20 Формат И

Лист 3

ЧН 443.07.000СБ

Типовой проект 902-2-346
Ялбсом VIII

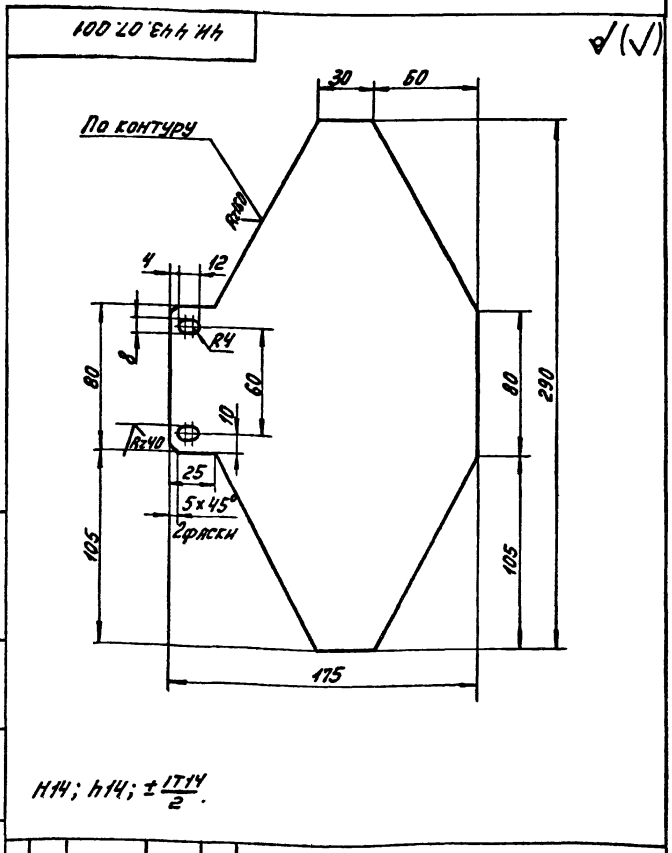


3. Предельные отклонения размеров деталей без чертежа h14.

1. Неуказанные предельные отклонения размеров: h14; h14; ± IT14/2.
2. Размеры для справок.

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		
Сборочный чертеж		
Лист	Масштаб	Масштаб
1	1:95	1:2
Лист Листов 1		
Московский институт		
Отдел №5		
ФОРМАТ А2		

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 57 ГОСТ 19903-74	
						Вст.3 сп ГОСТ 14637-79	
						φ120×φ90	1 0,29шт
Б4	3	ЧН. 443.07.003			Бобышка		
						В 30 ГОСТ 2590-71	
						Круг	
						Вст.3 сп ГОСТ 535-79	
						L=25 h14	2 0,085шт



h14; h14; ± IT14/2.

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
1	1:1	1:2
Лист Листов 1		
Московский институт		
Отдел №5		
ФОРМАТ А1		

Типовой проект 902-2-346
Ялбсом VIII

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
1	1	1
Московский институт		
Отдел №5		
ФОРМАТ А1		

Копировал: 17850-09 ФОРМАТ А1

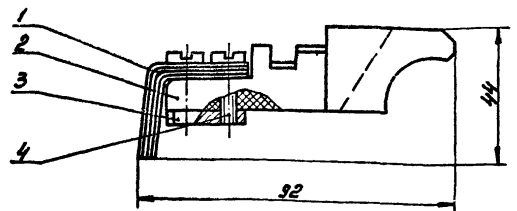
Титловый проект 002-2-315
Львбсч VIII

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

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

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

92 000 80 844 ИИ

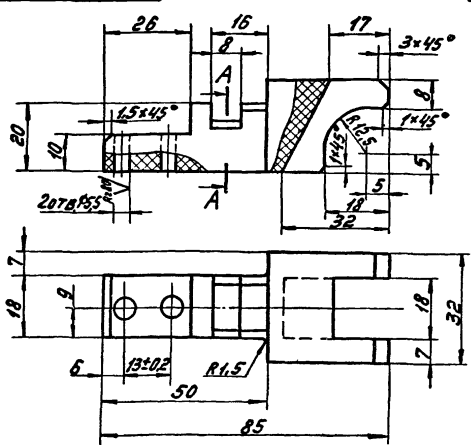


1. Предельные отклонения размеров деталей без чертежа h14
2. Размеры для справок.

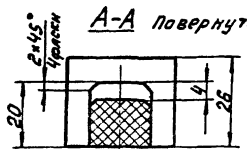
Имя, № подл., Подл. и дата, Владелец, Имя, № подл., Подл. и дата, Имя, № подл., Подл. и дата, Имя, № подл., Подл. и дата

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

100 80 844 ИИ



A-A Повернуто

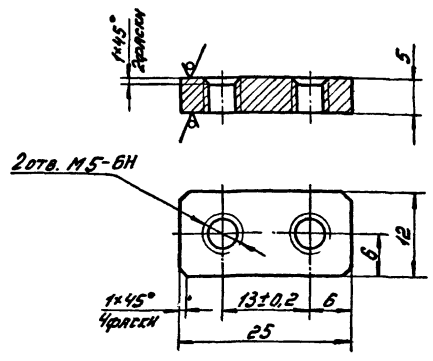


Неуказанные предельные отклонения размеров:
H14; h14; ±IT14/2.

4И.443.08.001		
Щеткодержатель		
Лист	Листов	Листов
И	0,037	1:1
Мосводоканалнинпроект		
Отдел №5		

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

200 80 844 ИИ



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

4И.443.08.002		
Пластина		
Лист	Листов	Листов
И	0,037	2:1
Мосводоканалнинпроект		
Отдел №5		

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

Тиловой проект 902-2-346

Формат	Этаж	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
И			4И.443.08.010 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
И	1		4И.443.08.011	Полоса		
				Листы алюминиевая		
				Л867-2.5 ГОСТ 17711-72		
				75x12x1	4	0,006 кг

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

4И.443.08.010

Щетка

Лит. Лист Листов
И 1 1
На свободном листе 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

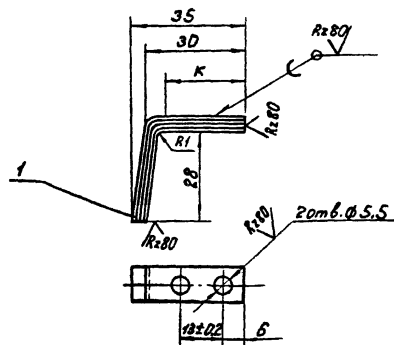
Инв. № табл. Подп. и дата Взам. инв. № Инв. № табл. Подп. и дата

4И.443.09.000

Колпак

Лит. Лист Листов
И 1 1
На свободном листе проект
Отдел №5
формат 11

90 010 80 244 ИИ



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

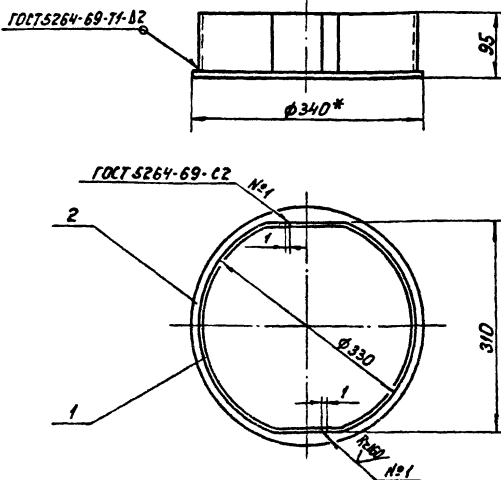
4И.443.08.010 СБ

Щетка

Сборочный чертеж

Лит. Масса Рисунки
И 0,024 1:1
Лист Листов 1
На свободном листе 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

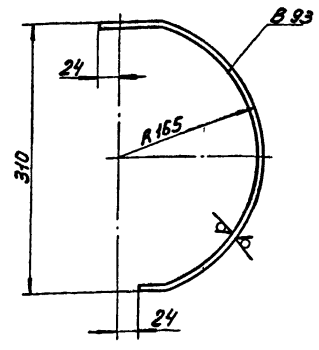
Лит. Масса Рисунки
И 3,0 1:5
Лист Листов 1
На свободном листе проект
Отдел №5
формат 11

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

Типовой проект 902-2-3/6
Листом VIII

100 60 ЕНН МН

А2:160/1/1



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

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
ВСТ.ЗенГОСТ 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 ² ГОСТ 6323-79	2	0,12 кг

4И.443.10.000

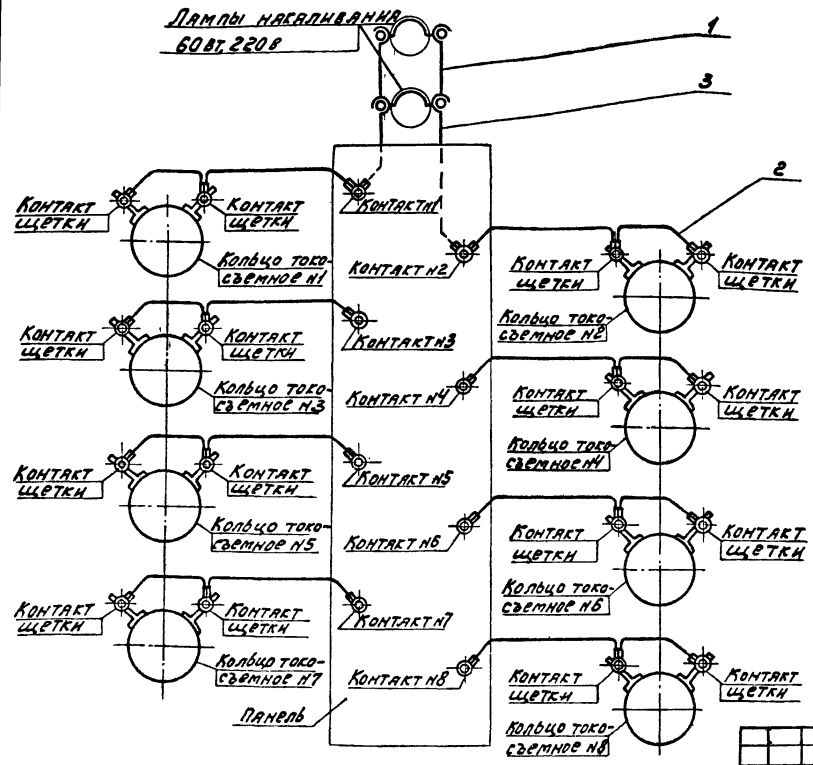
Электропроводка

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		

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	0,45м	0,03кг
4Н.443.10.010				
Провод				
Лист 1 из 1 Масштаб 1:1 Отдел №5 Формат А1				

Исполнитель: [Имя] / Проверил: [Имя] / Дата: [Дата]

30 010 01 ЕНН ИИ

4Н.443.10.010СБ

Провод
Сборочный чертеж

Лист 1 из 1
Масштаб 1:1
Отдел №5
Формат А1

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

Исполнитель: [Имя] / Проверил: [Имя] / Дата: [Дата]

110 01 ЕНН ИИ

R200 (✓)

По контуру

Развертка

НН4; нН4; ± 1714/2

4Н.443.10.011

Наконечник

Лист 1 из 1
Масштаб 2:1
Отдел №5
Формат А1

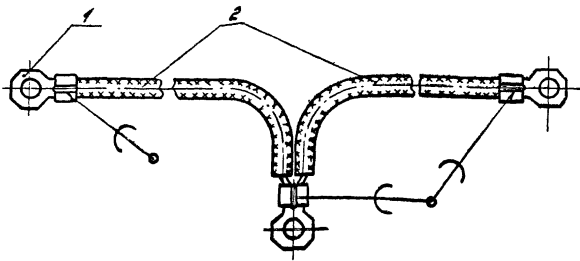
Литунь алюминиевая ЛА67-2,5 ГОСТ 17714-72

Исполнитель: [Имя] / Проверил: [Имя] / Дата: [Дата]

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	2м	0,12кг
4Н.443.10.020				
Провод				
Лист 1 из 1 Масштаб 1:1 Отдел №5 Формат А1				

Исполнитель: [Имя] / Проверил: [Имя] / Дата: [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

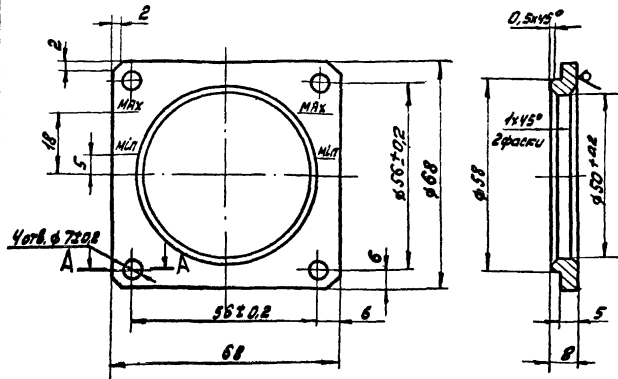
Провод
Сборочный чертеж

Лист	Масса	Масштаб
И	0,026	1:1
Листов: 1		
Масштаб: 1:1		
Отдел: N5		
Формат: И		

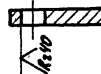
Исполнитель: Потех. и электр. вент. инст. Инст. электр. Потех. и электр.

Имя	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Сборочный	СБ		
Проб.	Кулагина	СБ		
Рис.	Пендерева	СБ		
Инж.контр.	Потухтов	ИИ		

ЧИ.443.00.001



A-A



1. Неуказанные предельные отклонения размеров: $H_{14}; h_{14}; \pm \frac{IT_{14}}{2}$.
2. Надписи „max“ и „min“ и соответствующие риски гравируются и заливываются лаком. Толщина рисок - 1,0 мм, глубина - 0,5 мм. Размер шрифта 2,5 ГОСТ 2.304-68

ЧИ.443.00.001

Рамка

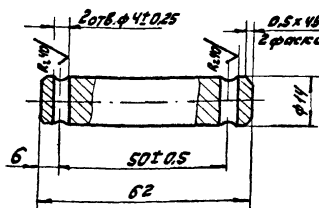
Лист	Масса	Масштаб
И	0,12	1:1
Листов: 1		
Масштаб: 1:1		
Отдел: N5		
Формат: И		

Лист 69 ГОСТ 19903-74
Ст.3 ГОСТ 14637-79

Исполнитель: Потех. и электр. вент. инст. Инст. электр. Потех. и электр.

Имя	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Сборочный	СБ		
Проб.	Кулагина	СБ		
Рис.	Пендерева	СБ		
Инж.контр.	Потухтов	ИИ		

ЧИ.443.00.002



- Неуказанные предельные отклонения размеров:
 $H_{14}; h_{14}; \pm \frac{IT_{14}}{2}$.

ЧИ.443.00.002

Ось

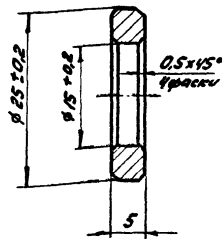
Лист	Масса	Масштаб
И	0,066	1:1
Листов: 1		
Масштаб: 1:1		
Отдел: N5		
Формат: И		

Ст.3 ГОСТ 380-74

Исполнитель: Потех. и электр. вент. инст. Инст. электр. Потех. и электр.

Имя	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Сборочный	СБ		
Проб.	Кулагина	СБ		
Рис.	Пендерева	СБ		
Инж.контр.	Потухтов	ИИ		

ЧИ.443.00.003



- Неуказанные предельные отклонения размеров:
 $H_{14}; \pm \frac{IT_{14}}{2}$.

ЧИ.443.00.003

Дистанционное

Лист	Масса	Масштаб
И		
Листов: 1		
Масштаб: 1:1		
Отдел: N5		
Формат: И		

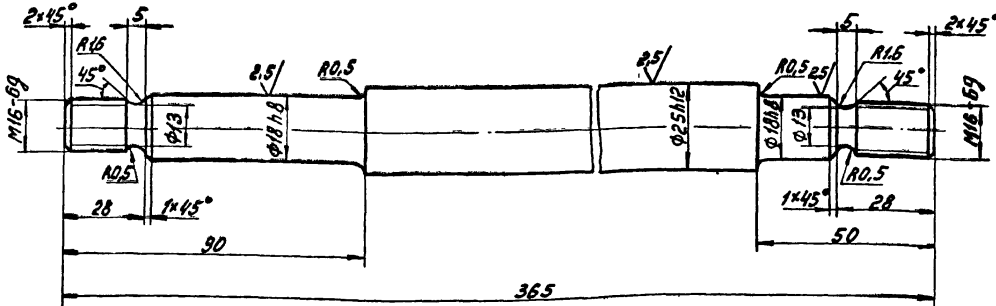
Ст.3 ГОСТ 380-74

Исполнитель: Потех. и электр. вент. инст. Инст. электр. Потех. и электр.

Имя	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Сборочный	СБ		
Проб.	Кулагина	СБ		
Рис.	Пендерева	СБ		
Инж.контр.	Потухтов	ИИ		

400 00 Е44 Н4

№81 (V)

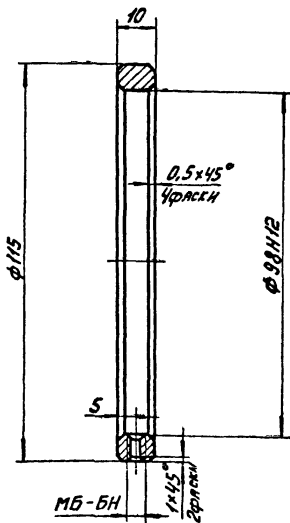


Неуказанные предельные отклонения размеров:
H14; h14; ± IT14/2.

4Н.443.00.004				Лист	Масштаб	Масштаб
Валит				Н	1:1	1:1
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Листов		
Резав.	Сварщик	СЗД		1		
Проб.	Контроль	СЗД				
Руч.	Печать	СЗД				
И.контр.	Получено	СЗД				
Круг 828 ГОСТ 2590-71 8г.3сп ГОСТ 535-79				Масштаб: 1:1 Отдел №5		
Формат 12						

500 00 Е44 Н4

№49

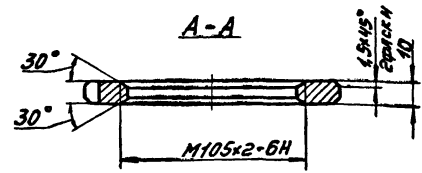


Неуказанные предельные отклонения размеров:
H14; h14; ± IT14/2.

4Н.443.00.005				Лист	Масштаб	Масштаб
Кольцо				Н	0,37	1:1
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Листов		
Резав.	Сварщик	СЗД		1		
Проб.	Контроль	СЗД				
Руч.	Печать	СЗД				
И.контр.	Получено	СЗД				
Ст 3 ГОСТ 380-7				Масштаб: 1:1 Отдел №5		
Формат 11						

900 00 Е44 Н4

№101

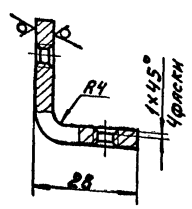
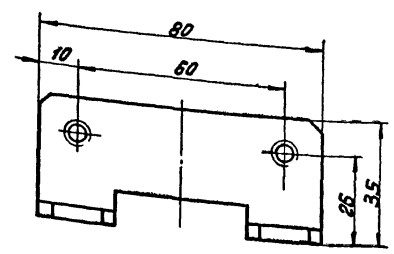


H14; h14; ± IT14/2.

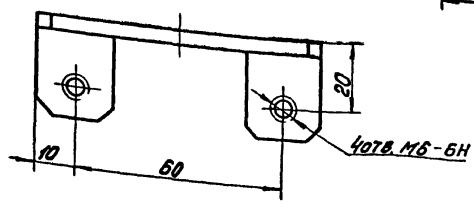
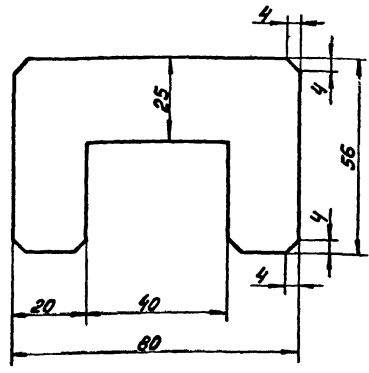
4Н.443.00.008				Лист	Масштаб	Масштаб
Гайка				Н	0,72	1:2
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Листов		
Резав.	Сварщик	СЗД		1		
Проб.	Контроль	СЗД				
Руч.	Печать	СЗД				
И.контр.	Получено	СЗД				
Ст 3 ГОСТ 380-7				Масштаб: 1:2 Отдел №5		
копирован с 17850-09 27						

Технический проект 902-2-346
Автомат III

400 00 444 114



РАЗВЕРТКА

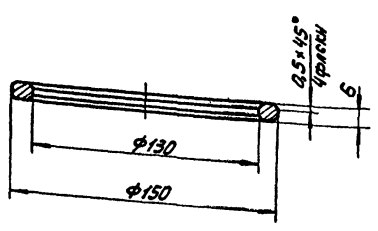


$H14; h14; \pm \frac{IT14}{2}$

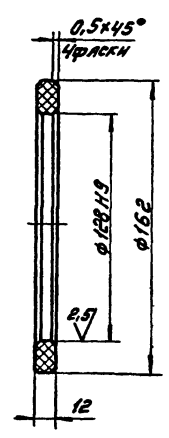
Имя, отчество, фамилия, имя, отчество, должность, подпись, дата

				ЧН. 443.00.007				
Имя	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Кронштейн	Лист	Масса	Материал
Давыд	Кулагина	2021				И	0,1	1:1
Пос	Самухина	2021				Лист	Листов 1	
Рис	Пенярезов	2021				Использование в проекте		Отдел №5
Исполн. Потытков				ДЛ	Лист 64 ГОСТ 19903-74	Формат 12		
				Вст. 3 вл. ГОСТ 14837-78				

800 00 444 114



600 00 444 114



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

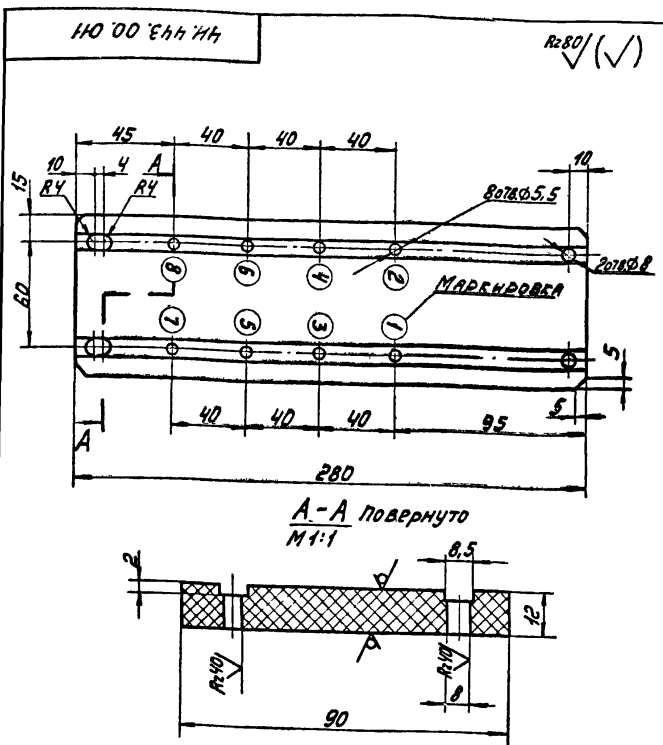
Неуказанные предельные отклонения размеров:
 $H14; h14; \pm \frac{IT14}{2}$

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

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

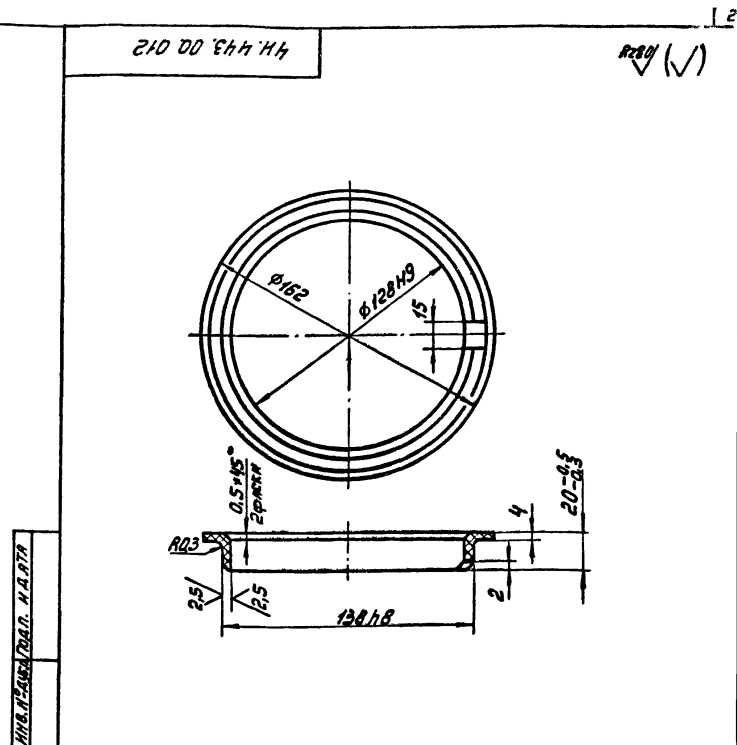
				ЧН. 443.00.008				
Имя	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Шайба	Лист	Масса	Материал
Давыд	Кулагина	2021				И	0,2	1:2
Пос	Самухина	2021				Лист	Листов 1	
Рис	Пенярезов	2021				Использование в проекте		Отдел №5
Исполн. Потытков				ДЛ	Стр 3 ГОСТ 380-71	Формат 11		

				ЧН. 443.00.009				
Имя	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Кольцо	Лист	Масса	Материал
Давыд	Кулагина	2021				И	0,12	1:2
Пос	Самухина	2021				Лист	Листов 1	
Рис	Пенярезов	2021				Использование в проекте		Отдел №5
Исполн. Потытков				ДЛ	ВНИИ ПЛАЗ Листовой	Формат 11		
				ГОСТ 9639-71	17850-09 28			



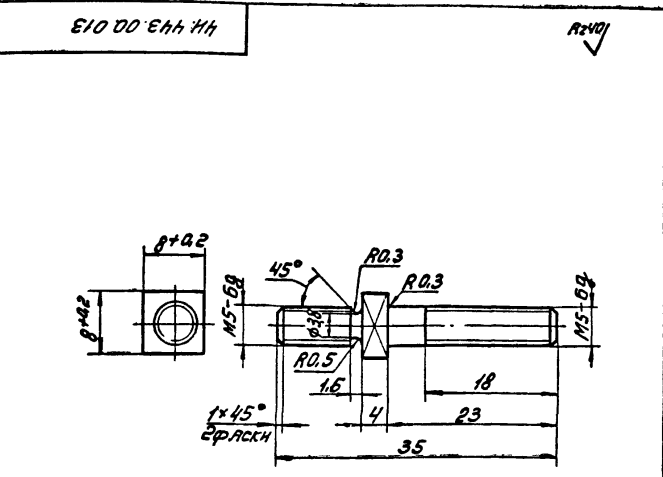
1. Н14; h14; ± 1/14
2. Около каждого из 8 мм отверстий $\phi 5,5$ нанести соответствующую маркировку 1,2,3 и т.д. шрифтом 3,5 ГОСТ 2304-68.

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



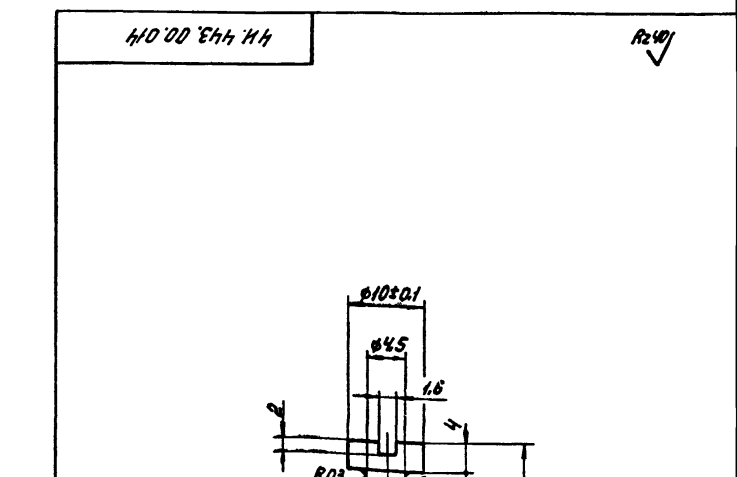
Неуказанные предельные отклонения размеров:
Н14; h14; ± 1/14

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



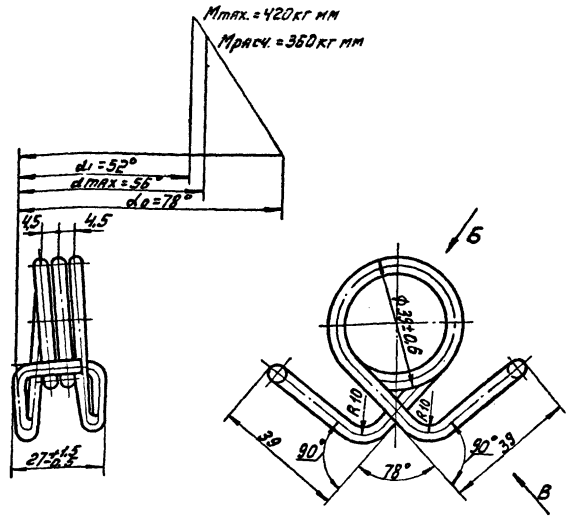
Неуказанные предельные отклонения размеров
Н14; h18; ± 1/14

4x. 443.00.014				Лист	Масса	Масштаб
ВНТ				И	0,003	2:1
Ст.3 ГОСТ 380-71				Лист Листов 1		
Отдел №5				Мосводоканальный проект		
Формат И						

Типовой проект 902-2-346
Январь VIII

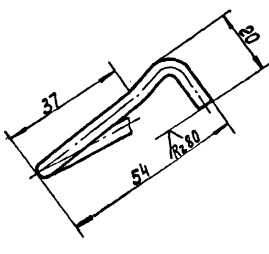
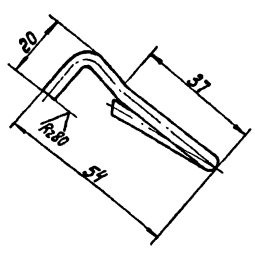
510 00 ЭНН ИИ

✓(✓)



Вид Б

Вид В

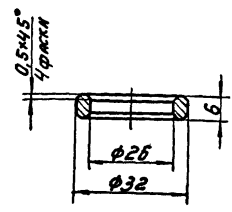


1. Число рабочих витков $n=2,5$.
2. Направление навивки - безразлично.
3. Длина развернутой пружины $L=456\text{мм}$.
4. Неуказанные предельные отклонения размеров: $h14; \pm \frac{IT14}{2}$.
5. После изготовления первой пружины необходимо собрать её с 2-х щеткодержателями - ч.н. 443.00.001 на валшке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

				Ч.Н. 443.00.015				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Пружина	Лист	Масса	Масштаб
Резав.	К.	У.	С.	В.		М	0,05	1:1
Рис.	П.	П.	П.	П.	Лист	Листов 1		
И.контр.	Л.	Л.	Л.	Л.	Проволока I-40			Московский филиал проекта
					ГОСТ 9389-75			Отдел №5
					Формат 12			

910 00 ЭНН ИИ

h14



H14; h14; ± IT14/2

Ч.Н. 443.00.016

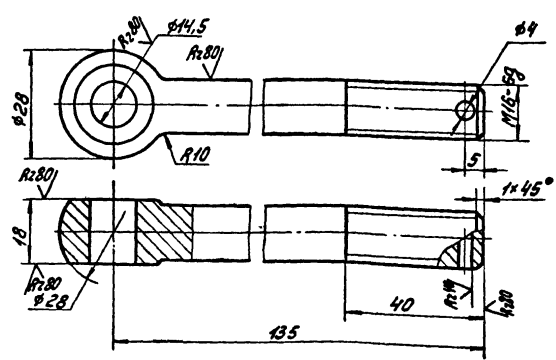
Кольцо

Ст. 3 ГОСТ 380-71

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Кольцо	Лист	Масса	Масштаб
Резав.	К.	У.	С.	В.		М	0,013	1:1
Рис.	П.	П.	П.	П.	Лист	Листов 1		
И.контр.	Л.	Л.	Л.	Л.	Московский филиал проекта			Отдел №5
					Формат 11			

110 00 ЭНН ИИ

✓(✓)



H14; h14; ± IT14/2

Ч.Н. 443.00.017

Болт
откидной

Ст. 3 ГОСТ 380-71

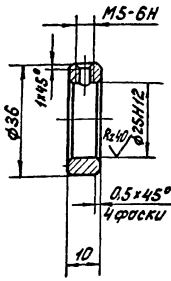
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Болт откидной	Лист	Масса	Масштаб
Резав.	К.	У.	С.	В.		М	0,21	1:1
Рис.	П.	П.	П.	П.	Лист	Листов 1		
И.контр.	Л.	Л.	Л.	Л.	Московский филиал проекта			Отдел №5
					Формат 11			

Коп. р. 09.12.17850-09 30

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

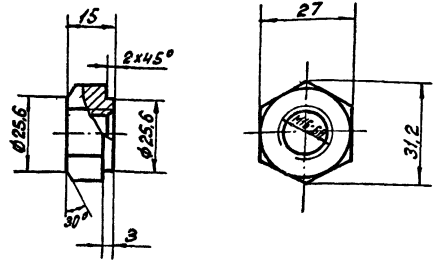
Насводоканализируемый
Отдел №5

формат 11

Изм. Лист № док. Подп. Дата
Разраб. Свободов Ю.
Проб. Кулагина Ю.
Руч. Пендереб Ю.
Н. контр. Пашуков А.

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

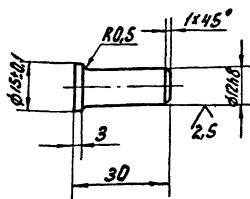
Насводоканализируемый
Отдел №5

формат 11

Изм. Лист № док. Подп. Дата
Разраб. Свободов Ю.
Проб. Кулагина Ю.
Руч. Пендереб Ю.
Н. контр. Пашуков А.

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

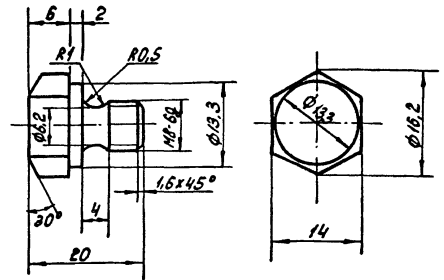
Насводоканализируемый
Отдел №5

формат 11

Изм. Лист № док. Подп. Дата
Разраб. Свободов Ю.
Проб. Кулагина Ю.
Руч. Пендереб Ю.
Н. контр. Пашуков А.

320 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

Насводоканализируемый
Отдел №5

формат 11

Изм. Лист № док. Подп. Дата
Разраб. Свободов Ю.
Проб. Кулагина Ю.
Руч. Пендереб Ю.
Н. контр. Пашуков А.