

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-346

ОТСТОЙНИКИ КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ РАДИАЛЬНЫЕ ВТОРИЧНЫЕ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА

ДИАМЕТРОМ 18 м

СОСТАВ ПРОЕКТА :

- АЛБОМ
- 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

АЛБОМ VIII

Стр. 1 ÷ 30

РАЗРАБОТАН
проектным институтом
„МосводоканалНИИпроект“

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

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

					Приняван
№ п/п					

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

Титов В. проект 90г. 2.346
Альбом VIII

Наименование	Обозначение чертежа	№ № стр.
1	2	3
Титульный лист		1
Содержание альбома		2
Токоприемник кольцевой. Техни-ческие условия	4И.443.00.000ТУ	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 лопатой. Спецификация	Лист 1-3	14
Втулка направляющая. Спецификация	4И.443.03.000	14
Кронштейн с лампой	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 бляха подводится неподвижный восьмижильный кабель, несущий электроэнергию. Жилы кабеля прикрепляются к пластинкам восьми бронзовых токосъемных колец 4И.443.06.000-4И.443.06.000-02, которые фиксируются винипластовыми изолирующими

4И.443.00.000 ТУ

Токоприемник
кольцевой
Технические условия
Отдел №5
Формат 1/1

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

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

Далее электроэнергия снимается 16^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.443.00.011, 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

Лист 2
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

Лист 3

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 организацией.

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

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

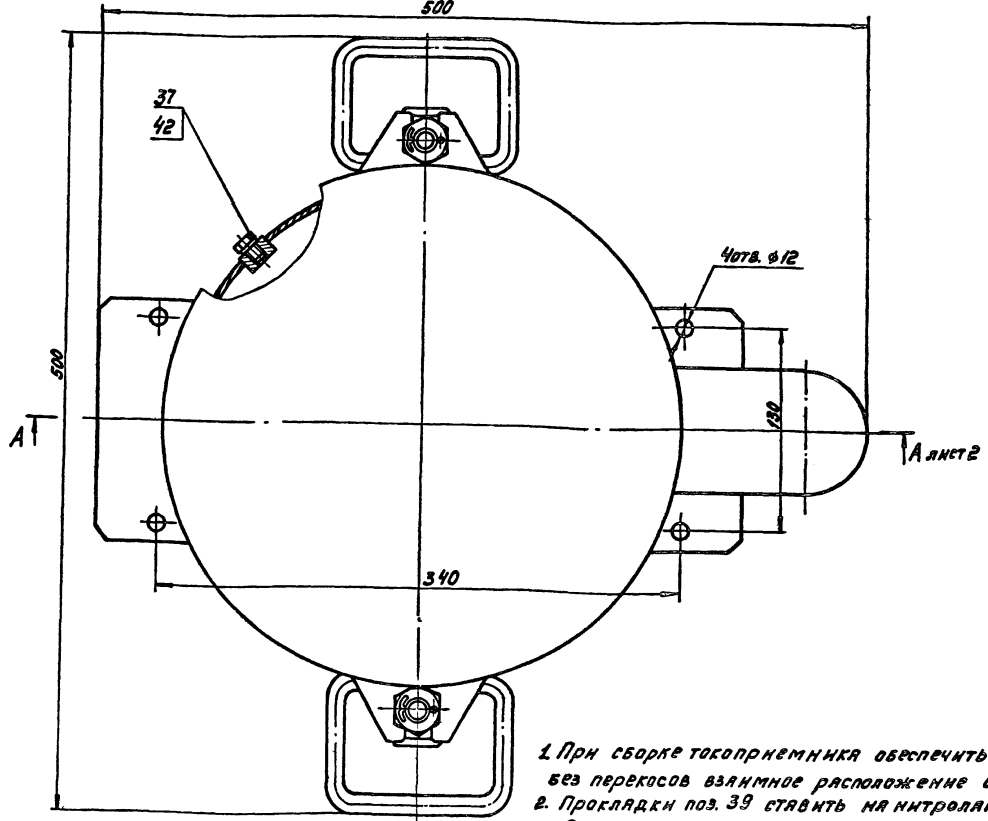
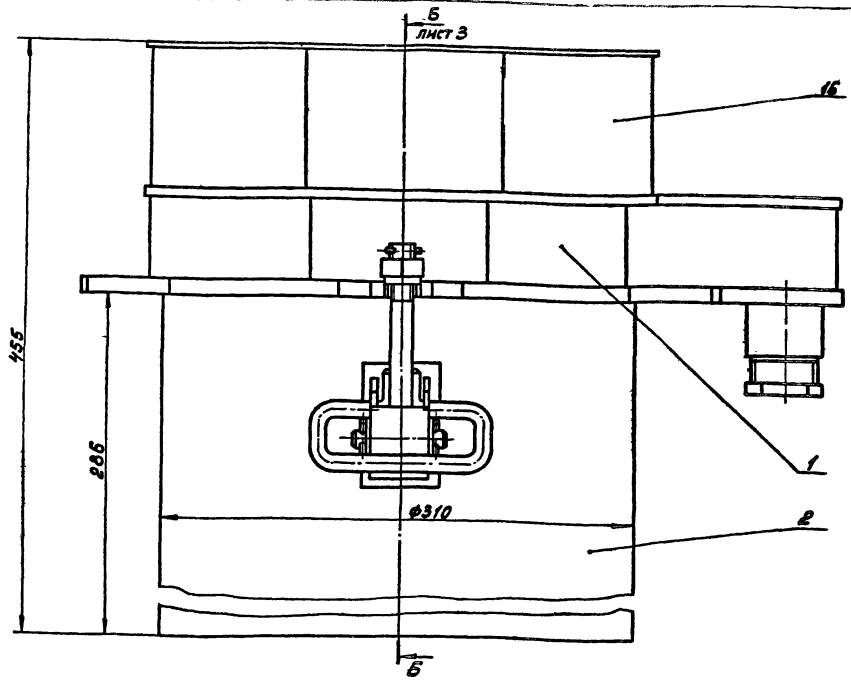
Испытание токоприемника производится совместно с плососом или плоскребом, на котором устанавливается данный токоприемник, в соответствии с программой испытаний.

Предельные отклонения размеров:
отверстий - по Н14, валов - по h14;
остальных - по $\pm \frac{IT9}{2}$.

4И.443.00.000 ТУ

Лист 4

Копировал: 1-77150-09 4 Формат 1/1

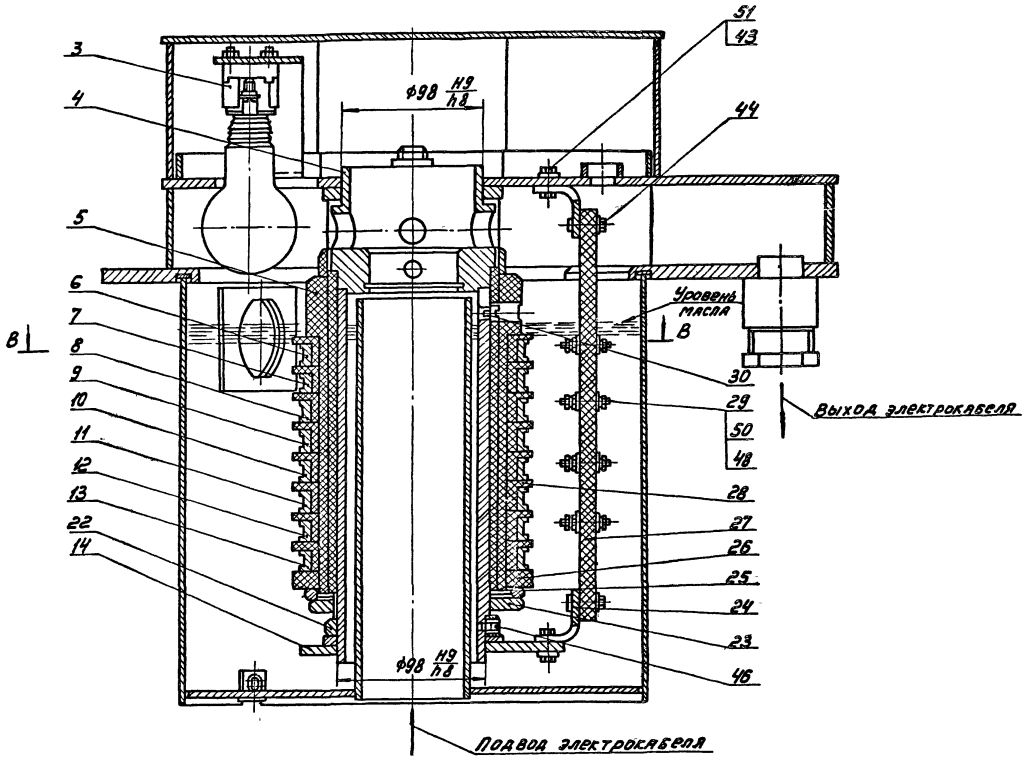


1. При сборке токоприемника обеспечить правильное без перекосов взаимное расположение щеток.
2. Прокладки поз. 39 ставить на нитролаке
3. После сборки токоприемника проверить плавность вращения направляющей втулки поз.4.
4. Все необработанные металлические поверхности, кроме изделий из бронзы и латуни, окрасить серой эмалью ХС-711ТУ-6-10-961-76. Все обработанные

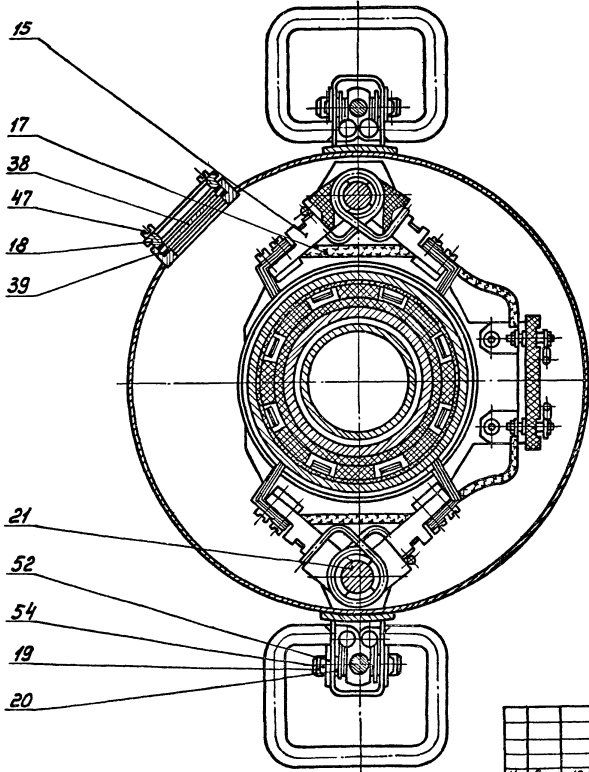
- металлические поверхности смазать пластичной смазкой ПВК ГОСТ 19537-74.
5. После установки токоприемника на плоскоребе залить его трансформаторным маслом ГОСТ 982-68.
 6. При изготовлении необходимо руководствоваться техническими условиями токоприемника и плососа (плоскоребя)
 7. Размеры для справок.
 8. Предельные отклонения размеров деталей без чертёжа h14

			ЧМ.443.00.0000СБ		
			Токоприемник кольцевой		
			Сборочный чертёж		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Лист	№ докум.
Проект.	См. чертёж	№ 39	Янсон	№	18,0 1:2
Рис.	№ 2	С.С.		Лист 1 из 2	
Исполн.	Получено	№ 1		Масло ГОСТ 982-68	
Утв.	Глизилов	№ 1		Отвар № 5	

А-А лист
(электропроводка условно не показана)



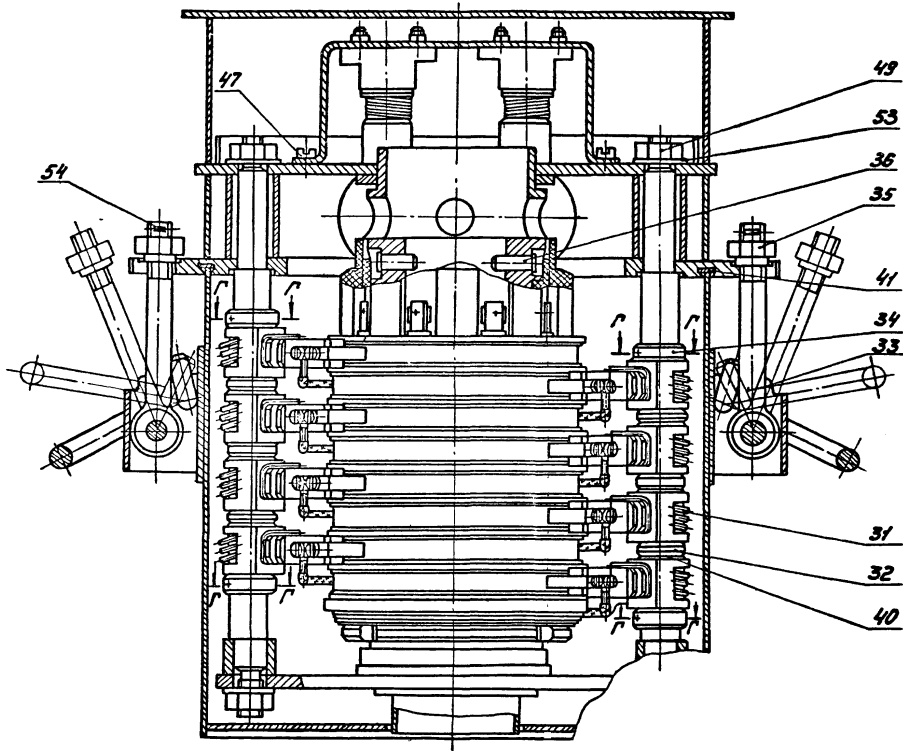
В-В



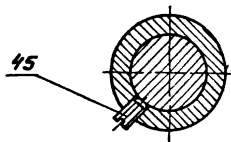
Исполнитель: [blank] Проверил: [blank] Утвердил: [blank]

ЧН. 443. 00. 000 СБ				
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
	И	-	-	-
Токоремник		Лист		
кольцевой		Листов		
Сборочный чертёж		Утверждено проектом		
		Отдел №5		

Б-Б лист



Г-Г



ЧН. 443.00.000СБ
Лист 3 из 5
Январь VIII

				ЧН. 443.00.000СБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса
Разраб.	Умилкина	ЖСН			М	-
Пров.	Самкина	КС				-
Рук.	Ленинцев	ЛС				
Токоприемник кольцевой					Лист 3 из 5	
Сборочный чертеж					Московский проект Отдел № 5	
				И. КОЛПАКОВ		
				УТВ. ГРАБНИОЗ		

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	Степанкина	Лист	4	
ИЗМ. Лист	№ ДОКУМ.	Подп.	Дата	
Лист	Степанкина	Лист	4	
ИЗМ. Лист	№ ДОКУМ.	Подп.	Дата	
Лист	Степанкина	Лист	4	
ИЗМ. Лист	№ ДОКУМ.	Подп.	Дата	
Лист	Степанкина	Лист	4	
4н. 443. 00. 000				
Токоприемник				Лист
кольцевой				Лист
Маслодожимный проект				Лист
Отдел №5				Лист

Формат 11

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	Электропровода	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				
ИЗМ. Лист	№ ДОКУМ.	Подп.	Дата	
Лист	Степанкина	Лист	4	
ИЗМ. Лист	№ ДОКУМ.	Подп.	Дата	
Лист	Степанкина	Лист	4	
4н. 443. 00. 000				
Токоприемник				Лист
кольцевой				Лист
Маслодожимный проект				Лист
Отдел №5				Лист

Формат 11

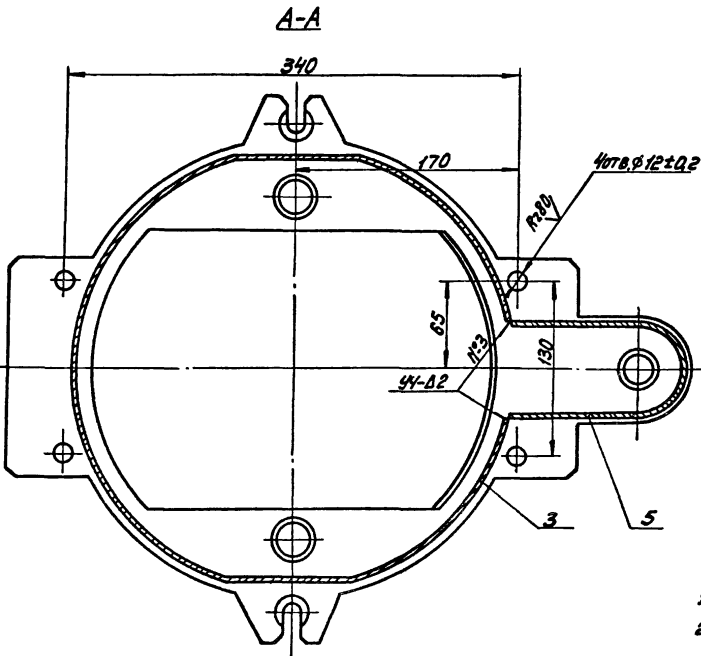
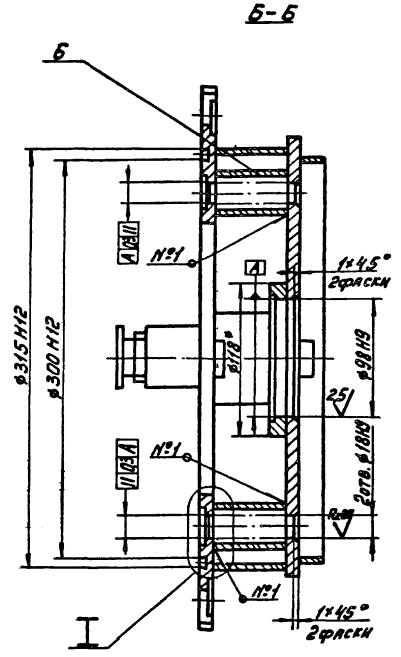
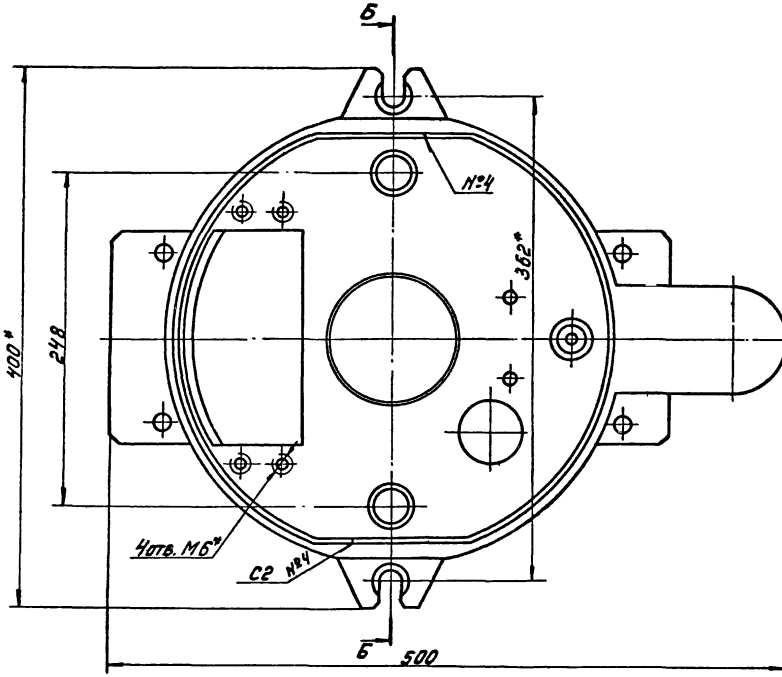
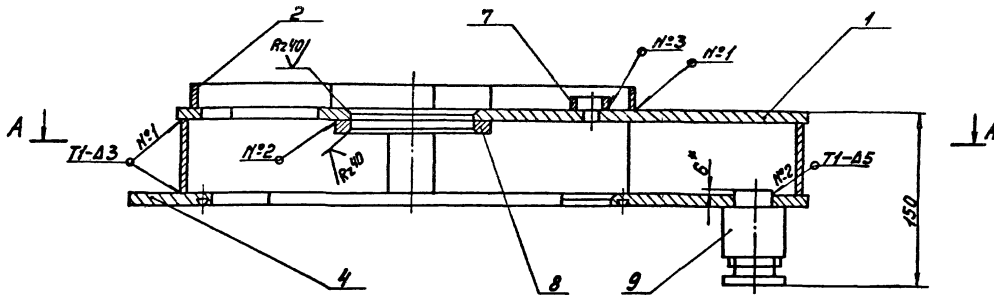
Формат Зона Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
БУ	38 4н.443. 00. 023	Стекло органическое Стекло СЭП. ГОСТ 9784-78 φ58; S=4мм	1	0,01кг
БУ	39 4н.443. 00. 024	Прокладка Клей прокладочный 15 ГОСТ 9347-74 φ58 × φ52	2	0,001кг
БУ	40 4н.443. 00. 025	Шайба регулировочная Лист БЗ ГОСТ 19903-74 Вст.3сп 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				
ИЗМ. Лист	№ ДОКУМ.	Подп.	Дата	
Лист	Степанкина	Лист	3	
ИЗМ. Лист	№ ДОКУМ.	Подп.	Дата	
Лист	Степанкина	Лист	3	

Формат 11

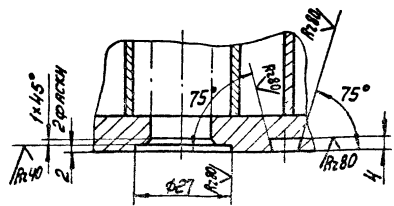
Формат Зона Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
		Винт М5×10. 58. 096 ГОСТ 1477-75	4	
		Винт М5×12. 58. 096 ГОСТ 1478-75	1	
		Винт М6×12. 58. 096 ГОСТ 1491-72	8	
		Гайка М5. 5. 096 ГОСТ 5915-70	24	
		Гайка М16. 5. 096 ГОСТ 5915-70	4	
		Шайба 5. 02. 096 ГОСТ 11371-78	24	
		Шайба 6. 02. 096 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				
ИЗМ. Лист	№ ДОКУМ.	Подп.	Дата	
Лист	Степанкина	Лист	4	
ИЗМ. Лист	№ ДОКУМ.	Подп.	Дата	
Лист	Степанкина	Лист	4	

Формат 11

Копирован: СД- 17850-09 8



I повернуто
М 1:1



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

4И.443.01.000 СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп. Арт.
		РАЗРАБ. КУЧАГИНА	СВ/П
		ПРОБ. РАМОНКИНА	СВ/П
		ВЧК. ПЕНАГЕРОВ	СВ/П
МОНТОР ПОУЧКОВ А.С.		Корпус	
		Сборочный чертеж	
Лист	Масса	Масштаб	
4	11,5	1:2	
Лист		Листов 1	
Поисковая информация			
Отдел №5			

Изм. и замена. Подп. и Арт. Черт. и вкл. в Инв. № 25/902А. Подп. и Арт. 177

Формат листа	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
			<u>Документация</u>		
22		4И.443.01.000СБ	Сборочный чертеж		
			<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 25x3,2		
			ГОСТ 3262-75		
			L=55H14	2	0,135кг
Б4	7	4И.443.01.007	Труба		
			Труба 20x2,8		
			ГОСТ 3262-75		
			L=10H14	1	0,016кг

ИЗВ. ПРОЕКТ. ПОД. И. А. ДИТЯ ВЕРХ. ЛИСТ. ИЛЛ. И. ВЕРХ. ПОД. И. А. ДИТЯ

4И.443.01.000			
Корпус			
Лист	Лист	Листов	
VI	1	2	
Исполнительный проект			
Страна: СССР			
Формат			

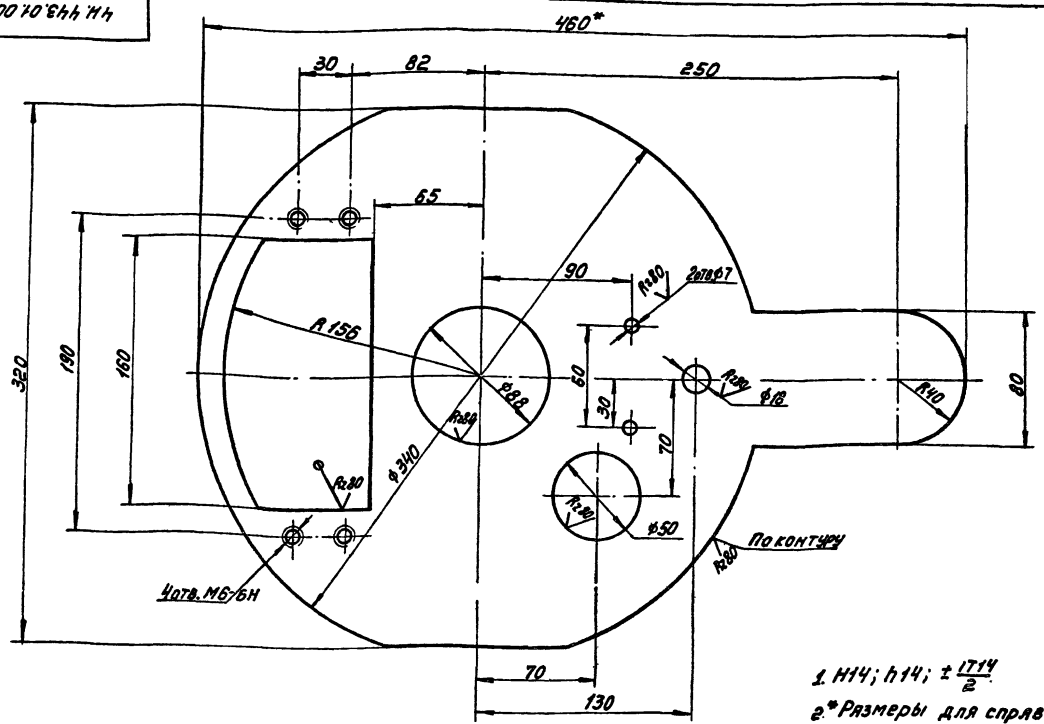
ИЗВ. ПРОЕКТ. ПОД. И. А. ДИТЯ ВЕРХ. ЛИСТ. ИЛЛ. И. ВЕРХ. ПОД. И. А. ДИТЯ

Формат листа	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
Б4	8	4И.443.01.008	Кольцо		
			Лист 8 ГОСТ 19903-74		
			Встр. с ГОСТ 14637-75		
			φ118 H14	1	0,29кг
	9		Сальник		
			СКР-48.26.00.03.1		
			ГОСТ 4860.2-76	1	

ИЗВ. ПРОЕКТ. ПОД. И. А. ДИТЯ ВЕРХ. ЛИСТ. ИЛЛ. И. ВЕРХ. ПОД. И. А. ДИТЯ

4И.443.01.000			
Лист			
2			
Формат			

100 10 644 H4



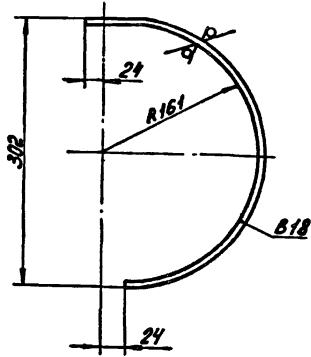
1. H14; h14; ± 1/14
2* Размеры для справок.

4И.443.01.001			
Фланец верхний			
Лист	Листов	Масштаб	
И	44	1:2	
Лист			
Листов 1			
Исполнительный проект			
Страна: СССР			
Формат			

Типовой проект 902-2-316
АМБОН VIII

200 10 Э 44 Н 4

R89 (✓)



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

ЧН. 443. 01. 002

Борт

Лист	Масса	Минимум
И	0,14	1:4

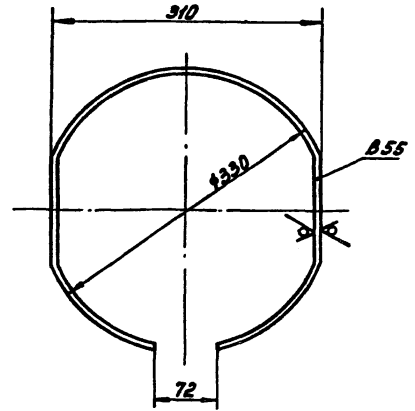
Лист Листов 1
Московский инженерный проект
Отдел №5
ФОРМАТ И1

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дат.
		Разраб. Свободков		
		Пров. Булагкина		
		Рук. Пеняврев		
		Н.контр. Потытков		

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

Е00 10 Э 44 Н 4

R89 (✓)



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

ЧН. 443. 01. 003

Стенка

Лист	Масса	Минимум
И	1,0	1:4

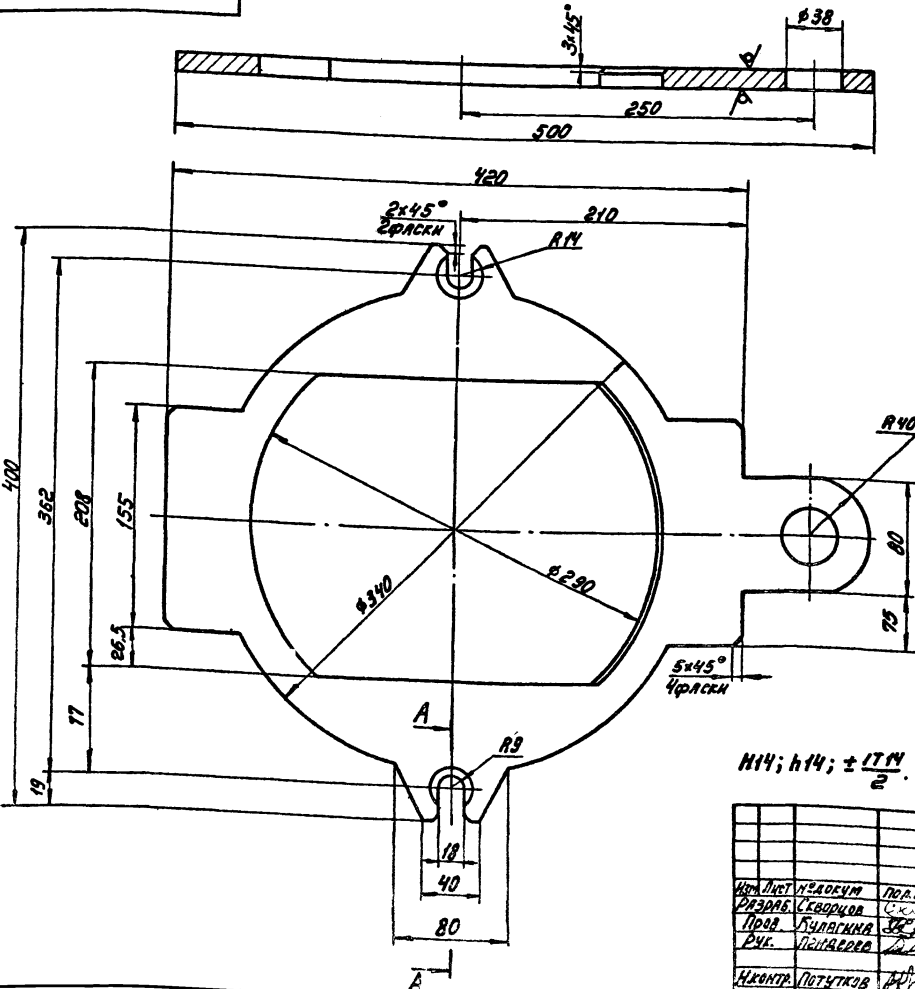
Лист Листов 1
Московский инженерный проект
Отдел №5
ФОРМАТ И1

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дат.
		Разраб. Свободков		
		Пров. Булагкина		
		Рук. Пеняврев		
		Н.контр. Потытков		

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

400 10 Э 44 Н 4

R89 (✓)



A-A
M 1:1

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

ЧН. 443. 01. 004

**ФЛАНЕЦ
НИЖНИЙ**

Лист	Масса	Минимум
И	4,6	1:2,5

Лист Листов 1
Московский инженерный проект
Отдел №5

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дат.
		Разраб. Свободков		
		Пров. Булагкина		
		Рук. Пеняврев		
		Н.контр. Потытков		

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

Изм. № 002 Подп. И. А. Р. 28 Взам. Инв. № 2103/Пол. И. А. Р. 28

500 10 Е44 Н4 R280 (✓)

± 1714 / 2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
		4Н.443.01.005			1	0,31	1:2

Стенка

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

Мосводоканализпроект
Отдел №5
ФОРМАТ И1

Формат	Зона	Поз.	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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
		4Н.443.02.000			1		

БЯК

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

Мосводоканализпроект
Отдел №5
ФОРМАТ И1

100 20 Е44 Н4 R280 (✓)

Н14; н14; ± 1714 / 2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
		4Н.443.02.001			1	2,1	1:5

Днище

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

Мосводоканализпроект
Отдел №5
ФОРМАТ И1

200 20 Е44 Н4 R280 (✓)

Н14; н14; ± 1714 / 2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
		4Н.443.02.002			1	0,22	1:1

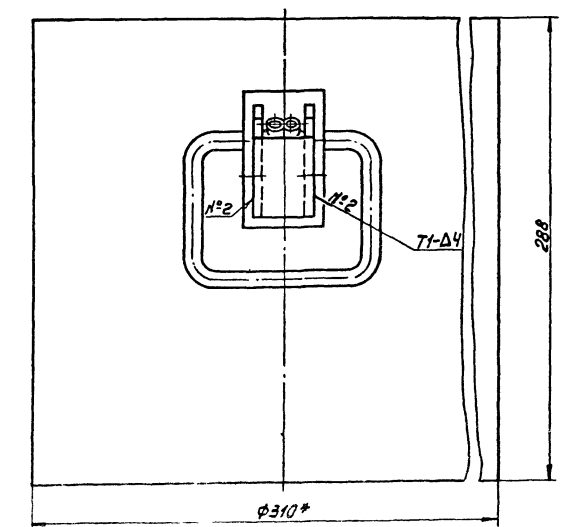
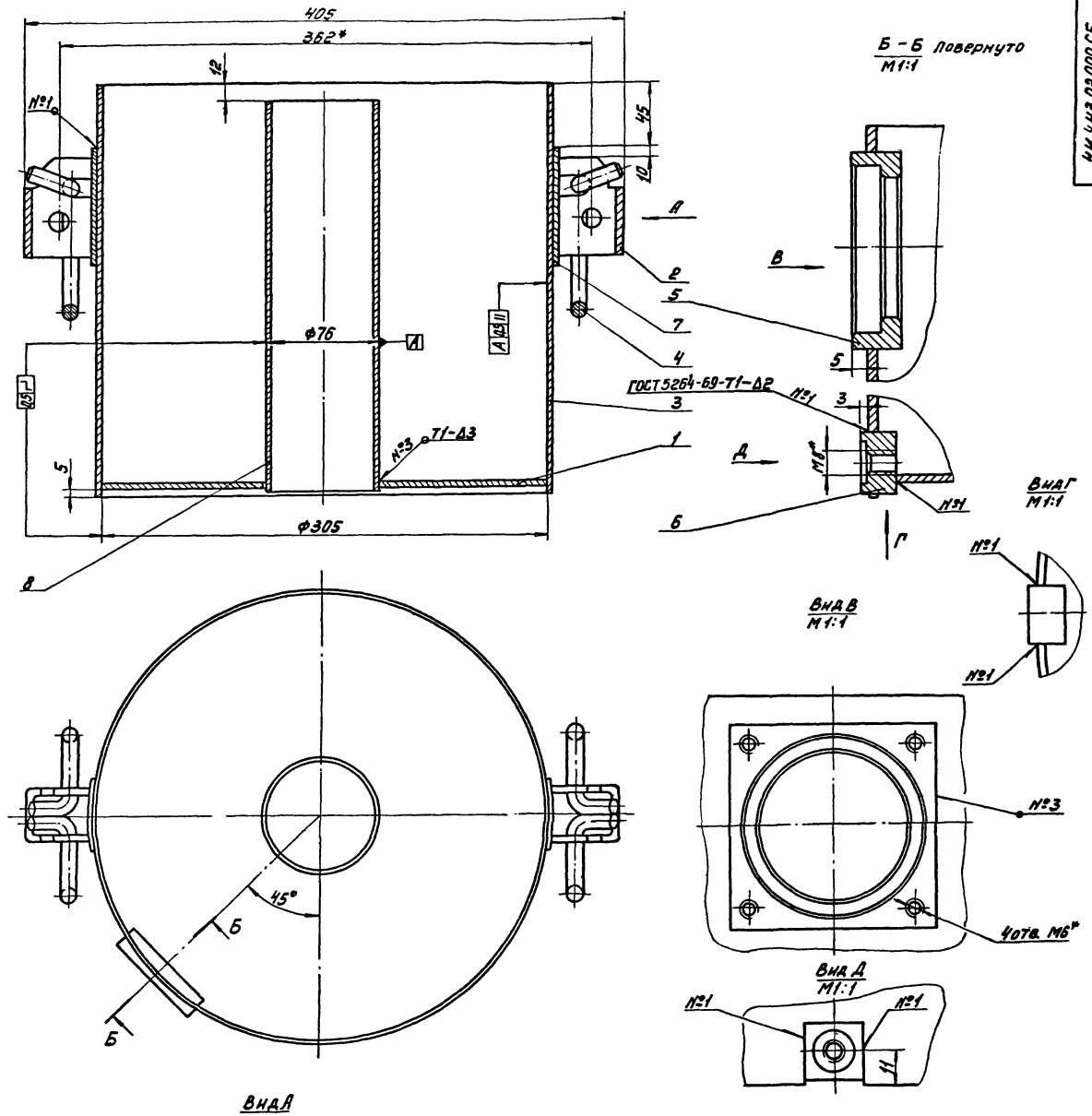
Скоба

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. $114 \pm \frac{1714}{2}$.
2. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа - $R_{\sqrt{160}}$.
3. Все сварные швы проверить на герметичность по ГОСТ 3242-79.
- 4.* Размеры для справок.

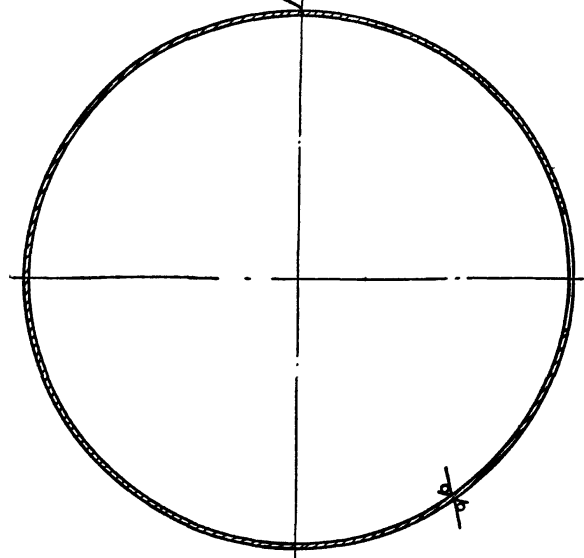
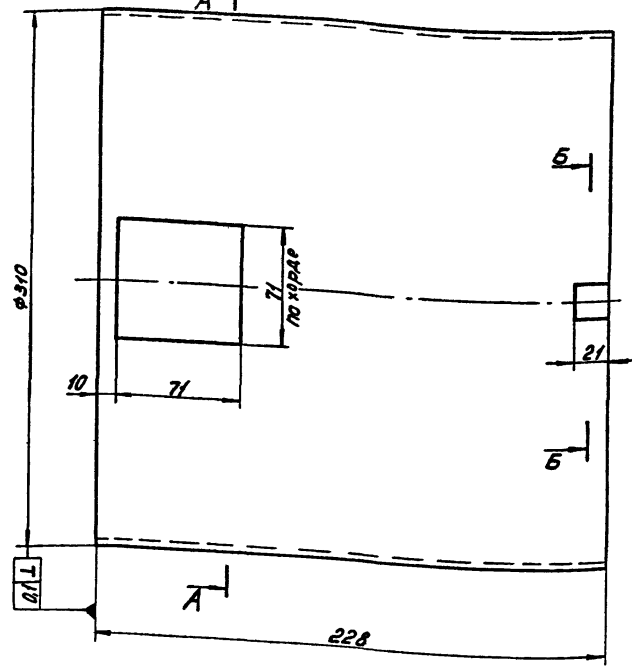
Ч.К. 443.02.000 СБ			
Имя	Лист	№ докум.	Подп.
РАЗРАБ.	САХАРНИКОВ	СЕР.	СЕР.
ПРОВ.	САХАРНИКОВ	И.С.С.	И.С.С.
ВЧК.	ПРИВАРЕВ	О.С.	О.С.
И.С.С.	ПОТЧУКОВ	В.И.	В.И.
БАК Сборочный чертеж			
Лист	107	из	12
Лист	Листов 1		
Мособлажмашпроект Отдел №5			

400 20 244 44

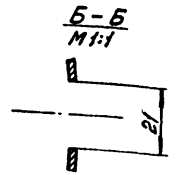
A-A

Р150 (✓)

ГОСТ 5264-69-С2



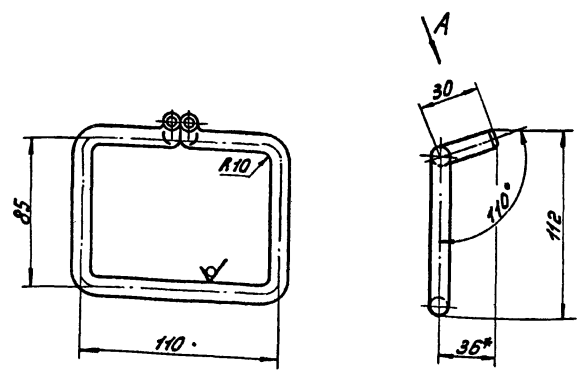
1. h_{114} ; h_{14} ; $\pm \frac{IT_{14}}{2}$.
2. Шов зачистить заподлицо с обеих сторон обечайки и проверить на герметичность керосном.



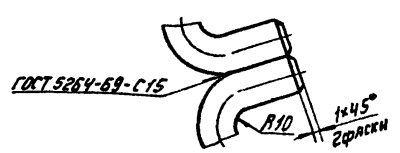
				400 20 244 44	
				Обечайка наружная	
Лист	Масса	Масштаб			
И	5,4	1:2			
				Лист	Листов
				1	1
				Мособладогипроинформат	
				Отдел №5	
				Формат А2	

400 20 244 44

Р150 (✓)



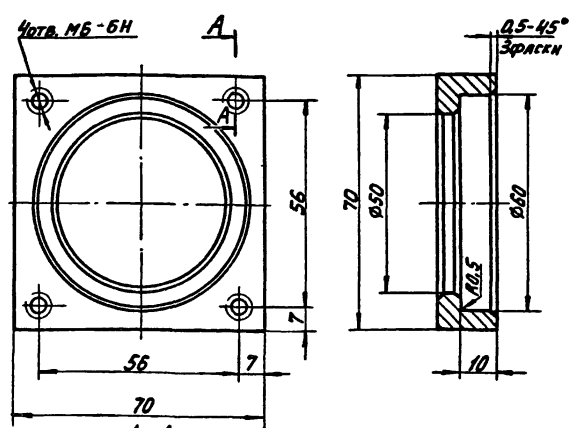
Вид А
М1:1



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

500 20 244 44

Р160 (✓)



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

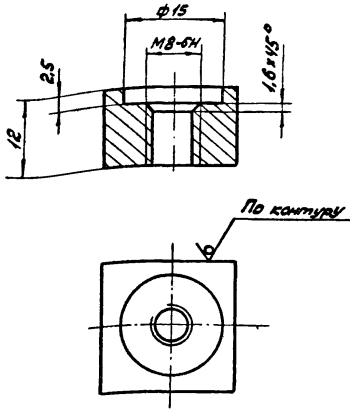
				500 20 244 44	
				Бобышка	
Лист	Масса	Масштаб			
И	0,28	1:1			
				Лист	Листов
				1	1
				Мособладогипроинформат	
				Отдел №5	
				Формат А1	

				400 20 244 44	
				Ручка	
Лист	Масса	Масштаб			
И	0,35	1:2			
				Лист	Листов
				1	1
				Мособладогипроинформат	
				Отдел №5	
				Формат А1	

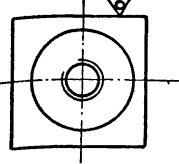
Туполобый проект 902-2-34.
Альбом VII

900±20 мм 117

R₁₈₀ ✓(✓)



По контуру



H14; h14; ± 17μ/2

ЧН. 443.02.006

Бобышки

Изм.	Лист	№ док.им.	Подп.	Дата
Разраб.	Кулагина			
Проб.	Пендерева			
Р.уч.				
Н.контр.	Потушков			

Лист	Масса	Масштаб
И	0,03	2:1
лист	листов	
1	1	

кв. 820 ГОСТ 2591-70
Исполнительный проект
Отдел ИС
формат А1

Формат	Лист	Лист	Лист	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
	6				Лампа накалива. H14 60Вт 222В ГОСТ 2238-79	2	

ЧН. 443.03.000

формат А1

Формат	Лист	Лист	Лист	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
					<u>Документация</u>		
	12			ЧН. 443.03.000СБ	Сборочный чертёж		
					<u>Детали</u>		
	12	1		ЧН. 443.03.001	Кронштейн	1	
					<u>Стандартные изделия</u>		
	2				Винт М4х18.58.095 ГОСТ 1491-78	4	
	3				Гайка М4.5.58.095 ГОСТ 5915-70	4	
	4				Шайба 4.02.095 ГОСТ 11371-78	4	
	5				Основание пред. хранителя Е 277-25/38043 ГОСТ 1438-79	2	

ЧН. 443.03.000

Кронштейн с лампами

Изм.	Лист	№ док.им.	Подп.	Дата
Разраб.	Кулагина			
Проб.	Самойлова			
Р.уч.	Пендерева			
Н.контр.	Потушков			

Лист	Лист	Лист
И	1	2

Исполнительный проект
Отдел ИС
формат А1

Формат	Лист	Лист	Лист	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
					<u>Документация</u>		
	12			ЧН. 443.04.000СБ	Сборочный чертёж		
					<u>Детали</u>		
	11	1		ЧН. 443.04.001	Головка	1	
	11	2		ЧН. 443.04.002	Труба	1	

ЧН. 443.04.000

Втулка направляющая

Изм.	Лист	№ док.им.	Подп.	Дата
Разраб.	Кулагина			
Проб.	Самойлова			
Р.уч.	Пендерева			
Н.контр.	Потушков			

Лист	Лист	Лист
И	1	1

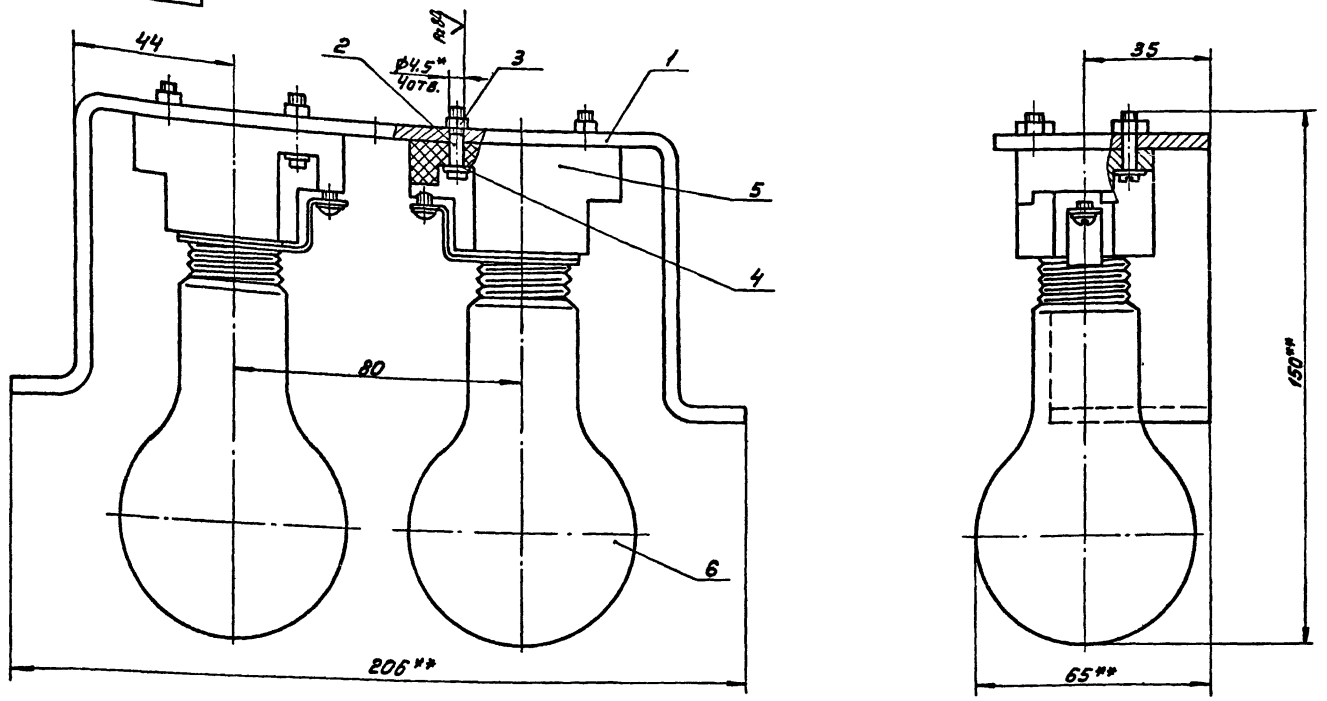
Исполнительный проект
Отдел ИС
формат А1

17850-09 15

формат А1

Титовский проект 902-2-
Лобком VIII

443.03.000СБ



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

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

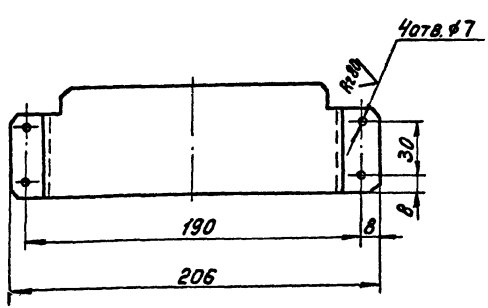
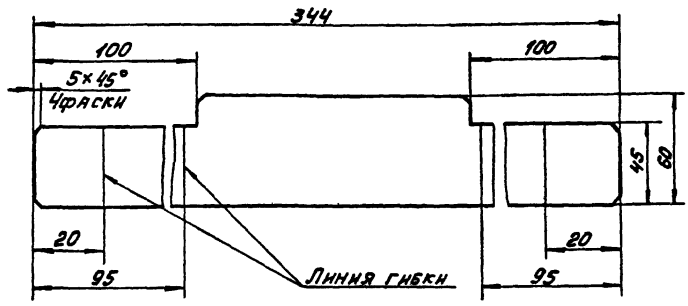
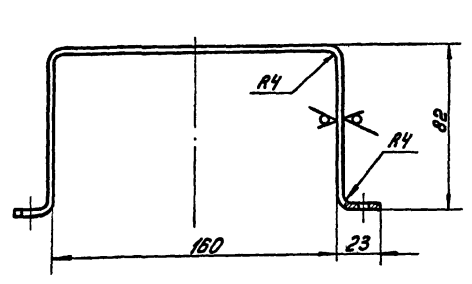
3. В качестве патрона (поз.5) использовать основание однополюсного резьбового предохранителя по ГОСТ 1138-73 с резьбой на контактной гильзе Ц.27. Форма основания прямоугольная для присоединения проводов с передней стороны. Контактный винт - 20 ампер.
4.* Размеры для справок.

443.03.000СБ			Лист	Масса	Масштаб
Кронштейн с лампами			И	0,85	1:1
Сборочный чертеж			Лист	Листов 1	
И.Лист № док.м. Подп. Арт			Масштаб		
Разр. Кулагина В.С.			Масштаб		
Пров. Сямкина В.С.			Масштаб		
Руч. Пеняев В.С.			Масштаб		
И.Контр. Потушков А.И.			Масштаб		
			Отдел №5		
			Формат 12		

100.03.044 ИИ

R160 (✓) (✓)

Развертка



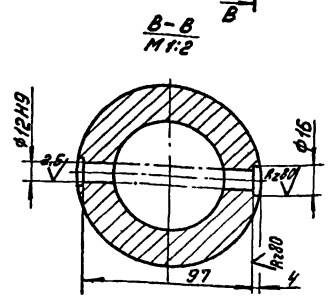
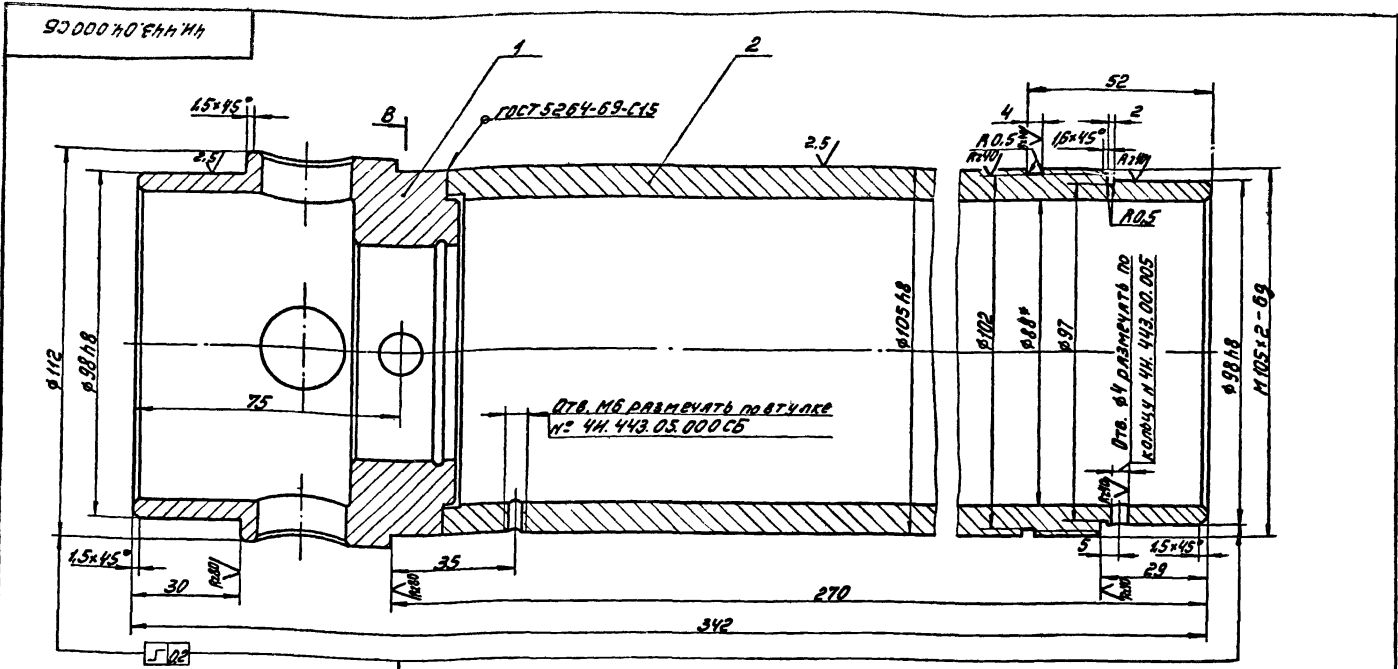
$h_{14}; h_{14} \pm \frac{1714}{2}$

443.03.001			Лист	Масса	Масштаб
Кронштейн			И	0,56	1:2
54 ГОСТ 19903-74			Лист	Листов 1	
Ст. 3 ГОСТ 14637-79			Масштаб		
И.Лист № док.м. Подп. Арт			Масштаб		
Разр. Кулагина В.С.			Масштаб		
Пров. Сямкина В.С.			Масштаб		
Руч. Пеняев В.С.			Масштаб		
И.Контр. Потушков А.И.			Масштаб		
			Отдел №5		
			Формат 12		

Титовский проект 902-2-
Лобком VIII

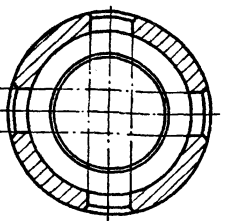
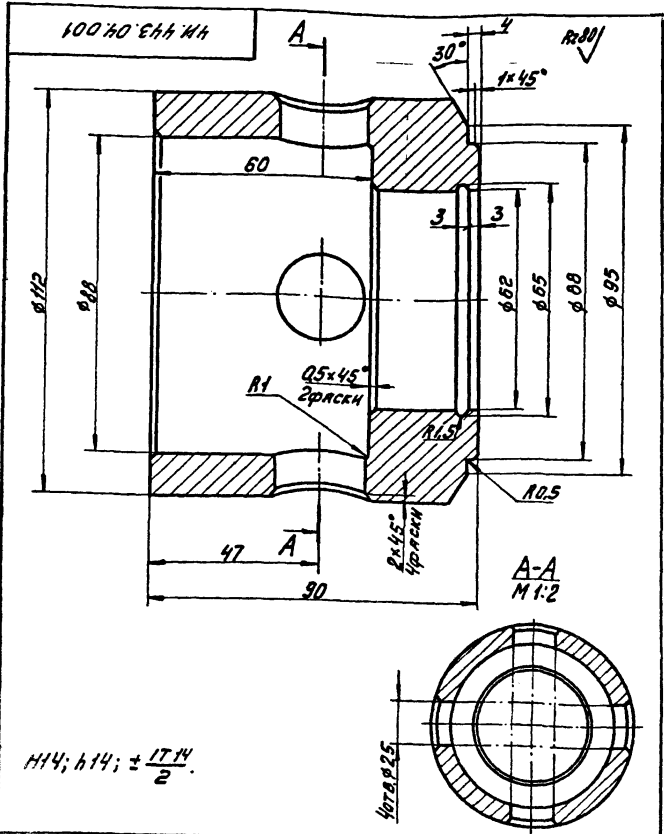
Типовой проект 902-2-346
Листом VIII

Число листов 10, дата введения в действие 1980, подл. и дата
Изм. № 1, подл. и дата введения в действие 1980, подл. и дата



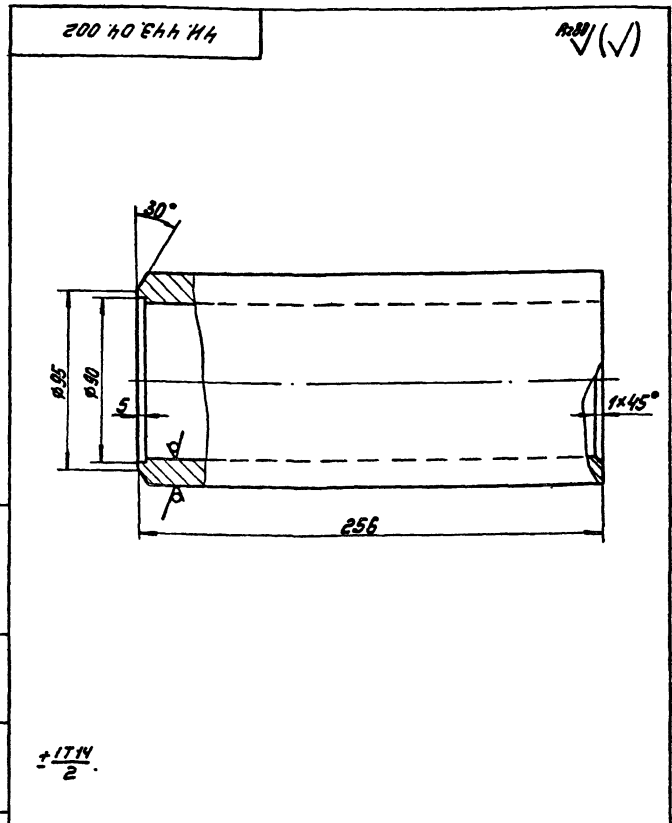
1. Неукладные предельные отклонения размеров: $\pm \frac{IT_1}{2}$
2. Размеры для справок.

ЧН. 443.04.000 СБ				Лист	Масса	Масштаб
Изм. Лист	№ докум.	Подл.	Дата	И	77	1:1
СЗРЗРБ	КУЛАГИНА	СЗ	80	Лист Листов 1		
Пров.	САМОХИНА	СЗ	80	Масштаб		
Руч.	ПЕНАЕРОВ	СЗ	80	Отдел № 5		
Н. контр.	ПОТЧКОВА	СЗ	80	Формат 12		



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

ЧН. 443.04.001				Лист	Масса	Масштаб
Изм. Лист	№ докум.	Подл.	Дата	И	3,0	1:1
СЗРЗРБ	КУЛАГИНА	СЗ	80	Лист Листов 1		
Пров.	САМОХИНА	СЗ	80	Масштаб		
Руч.	ПЕНАЕРОВ	СЗ	80	Отдел № 5		
Н. контр.	ПОТЧКОВА	СЗ	80	Формат 11		



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

ЧН. 443.04.002				Лист	Масса	Масштаб
Изм. Лист	№ докум.	Подл.	Дата	И	0,2	1:2
СЗРЗРБ	КУЛАГИНА	СЗ	80	Лист Листов 1		
Пров.	САМОХИНА	СЗ	80	Масштаб		
Руч.	ПЕНАЕРОВ	СЗ	80	Отдел № 5		
Н. контр.	ПОТЧКОВА	СЗ	80	Формат 11		

Число листов 10, дата введения в действие 1980, подл. и дата
Изм. № 1, подл. и дата введения в действие 1980, подл. и дата

Число листов 10, дата введения в действие 1980, подл. и дата
Изм. № 1, подл. и дата введения в действие 1980, подл. и дата

Формат 11

Коп. 202/11-7850-09 77 Формат 11

Типовой проект 902-2-346
Альбом VIII

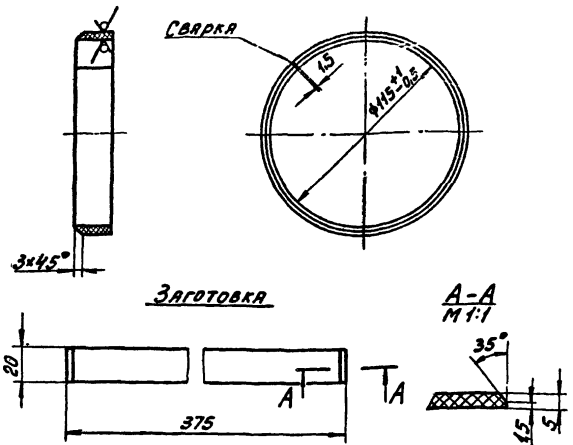
Формат Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
			Документация		
12		4И 443.05.000 СБ	Сборочный чертеж		
			Детали		
11	1	4И.443.05.001	Кольцо	1	
11	2	4И.443.05.002	Полоса	8	
Б4	3	4И.443.05.003	Труба		
			Труба виннипласт- вая ТУБ-05-1573-77 φ114×7 L=223114	1	0,75кг

Имя, отчество, фамилия
Подпись
Дата

4И.443.05.000			
Имя Лист	№ докум.	Подп.	Дата
РАЗРАБ.	КУЛЮГНИНА	В.С.	
ПРОВ.	САМОХИНА	В.А.	
РЧК.	ПЕНАВЕР	В.С.	
И.О.И.	ПОТУТКОВ	В.А.	
Втулка изолирующая			
Лист	Лист	Листов	
VI		1	
Исполнительный проект Отдел №5 ФОРМАТ 11			

100 50 ЕНН ИИ

№89 (✓)



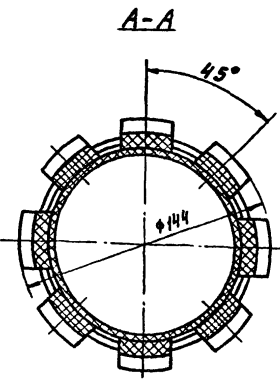
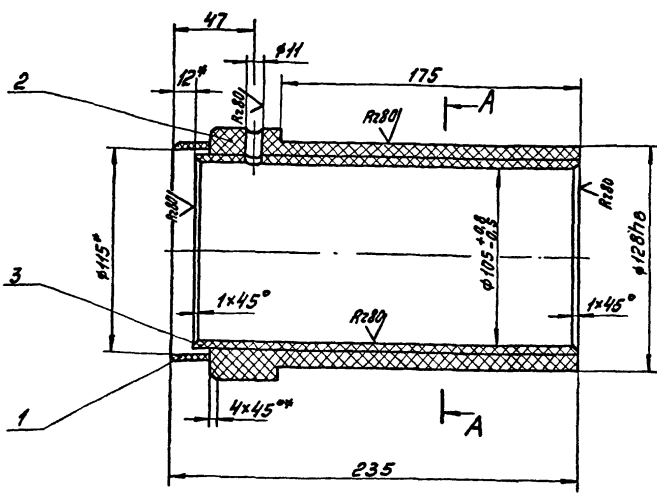
Неуказанные предельные отклонения размеров:
h14; ± IT14/2.

Имя, отчество, фамилия
Подпись
Дата

4И 443.05.001			
Имя Лист	№ докум.	Подп.	Дата
РАЗРАБ.	КУЛЮГНИНА	В.С.	
ПРОВ.	САМОХИНА	В.А.	
РЧК.	ПЕНАВЕР	В.С.	
И.О.И.	ПОТУТКОВ	В.А.	
Кольцо			
Лист	Листов	Масса	Материал
VI	1	0,05	1-2
Исполнительный проект Отдел №5 ФОРМАТ 11			

Типовой проект 902-2-346
Альбом VIII

92000 50 ЕНН ИИ



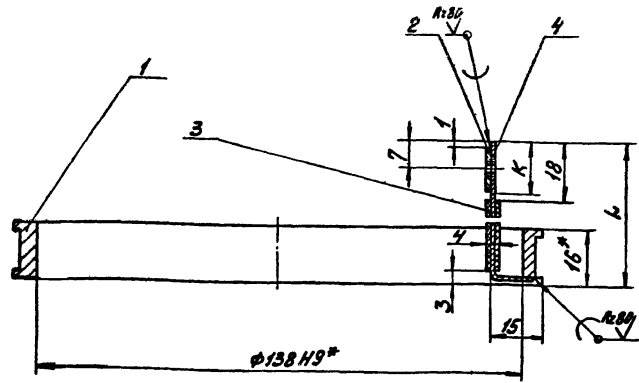
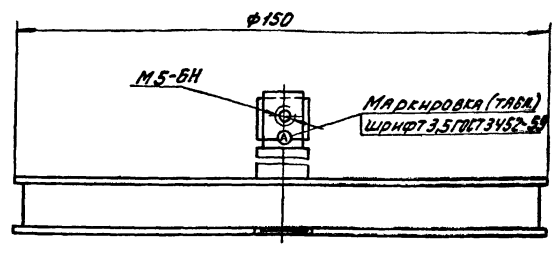
1. Неуказанные предельные отклонения размеров: ± IT14/2
2. Размеры для справок.
3. Сварку деталей производить прутком φ3 по СТ УИ 307 - 1345-65 по контуру прилегания деталей по ГОСТ 16310-80-71-ИП.

Имя, отчество, фамилия
Подпись
Дата

4И.443.05.000 СБ			
Имя Лист	№ докум.	Подп.	Дата
РАЗРАБ.	КУЛЮГНИНА	В.С.	
ПРОВ.	САМОХИНА	В.А.	
РЧК.	ПЕНАВЕР	В.С.	
И.О.И.	ПОТУТКОВ	В.А.	
ТРУБКА ИЗОЛИРУЮЩАЯ Сборочный чертеж			
Лист	Листов	Масса	Материал
VI	1		
Исполнительный проект Отдел №5			

Типовой проект 902-2-346
ЯН 500М VIII

30 000 30 644 114



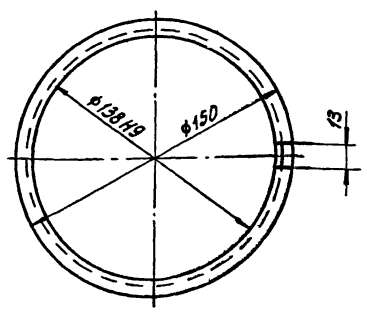
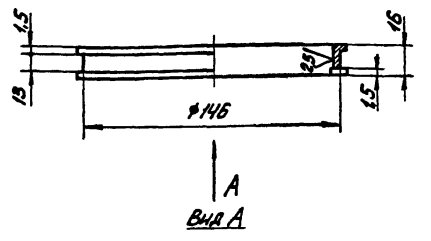
Обозначение	Л,мм	Масса	Марка
4Н. 443.06.000	40	0,334	①
4Н. 443.06.000-01	60	0,338	②
4Н. 443.06.000-02	80	0,342	③
4Н. 443.06.000-03	100	0,346	④
4Н. 443.06.000-04	120	0,350	⑤
4Н. 443.06.000-05	140	0,354	⑥
4Н. 443.06.000-06	160	0,358	⑦
4Н. 443.06.000-07	180	0,362	⑧

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 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. 443.06.000СБ			
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.С.	П.Е.Н.А.Е.Р.Е.В.	С.А.О.	
И.К.ОНТР.	П.О.Т.У.Ч.К.О.В.	Н.В.	

Изм. Листов Показ. и Дата Изм. и Дата Изм. и Дата Показ. и Дата

100 30 644 114



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

4Н. 443.06.001

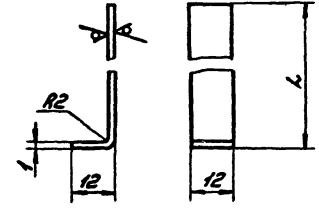
Кольцо

Бр. ОЦС 5-5-5
ГОСТ 613-79

Формат 11

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.С.	П.Е.Н.А.Е.Р.Е.В.	С.А.О.	
И.К.ОНТР.	П.О.Т.У.Ч.К.О.В.	Н.В.	

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

Пластина

Латуль алюминиевая
ЛР67-2.5 ГОСТ 17741-72

Формат 11

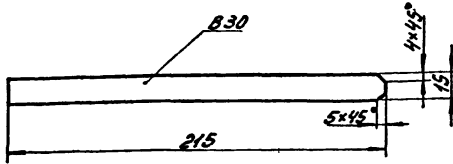
Изм/Лист	№ докум.	Подп.	Дата
РАЗР.	К.У.Л.А.Г.И.Н.А.	С.В.У.	
Пров.	С.А.М.О.Л.И.Н.А.	В.А.И.В.	
Р.Ч.С.	П.Е.Н.А.Е.Р.Е.В.	С.А.О.	
И.К.ОНТР.	П.О.Т.У.Ч.К.О.В.	Н.В.	

Изм. Листов Показ. и Дата Изм. и Дата Изм. и Дата Показ. и Дата

Изм. Листов Показ. и Дата Изм. и Дата Изм. и Дата Показ. и 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	

Винилпласт листовой
ГОСТ 9639-71
Маслобаканьяминпроект
Отдел №5
Формат И

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
			<u>Переменные данные для исполнения</u>			
			<u>4Н.443.06.000</u>			
			<u>Детали</u>			
И	4	4Н.443.06.003	Пластина		1	
			<u>4Н.443.06.000-01</u>			
			<u>Детали</u>			
И	4	4Н.443.06.003-01	Пластина		1	
			<u>4Н.443.06.000-02</u>			
			<u>Детали</u>			
И	4	4Н.443.06.003-02	Пластина		1	
			<u>4Н.443.06.000-03</u>			
			<u>Детали</u>			
И	4	4Н.443.06.003-03	Пластина		1	

4Н.443.06.000

Формат И

Лист

2

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				<u>Документация</u>		
И	12		4Н.443.06.000 СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
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
				<u>Материалы</u>		
				Лента изоляционная		
				Поливинилхлоридный		
				пластик ГОСТ 5950-75		0,7м

4Н.443.06.000

Кольцо
токосъемное

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

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

4Н.443.06.000

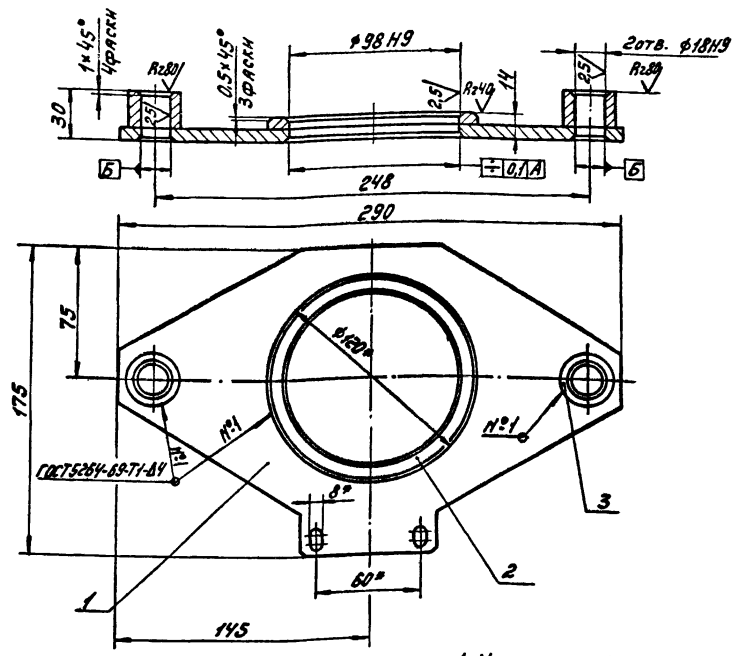
17850-04 20 Формат И

Лист

3

ЧН 443.07.000СБ

Типовой проект 902-2-346
Ялбсом VIII

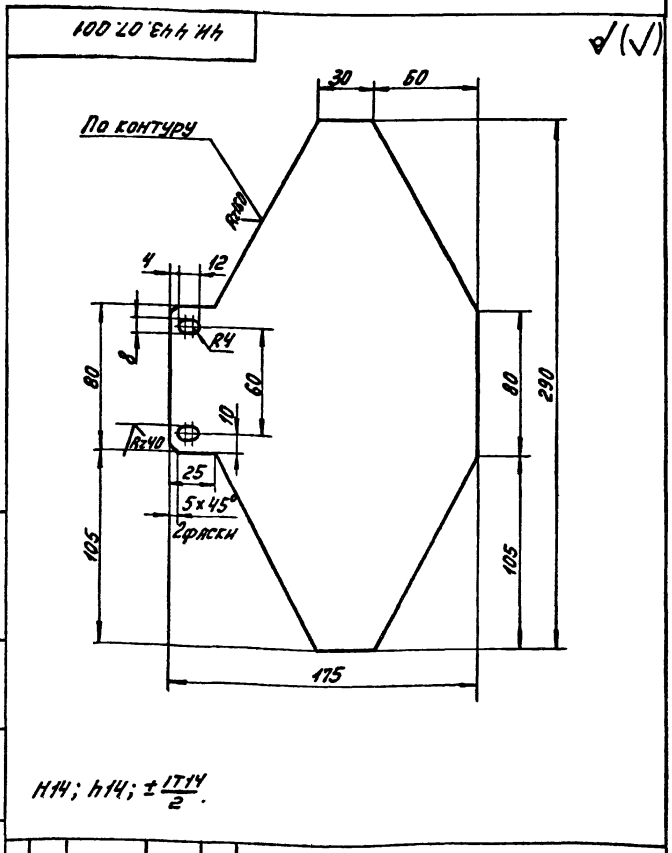


3. Предельные отклонения размеров деталей без чертежа h14.

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.
Н.контр.	Потыкаев	В.С.
Траверса		
Сборочный чертеж		
Лист	Масштаб	Листов
1	1:95	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	0,29 шт
Б4	3 ЧН. 443.07.003			Бобышка			
				Круг В 30 ГОСТ 2590-71			
				Вст.3 сп ГОСТ 535-79			
				L=25 h14		2	0,085 шт



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.
Н.контр.	Потыкаев	В.С.
Пластина		
Лист 57 ГОСТ 19903-74		
Вст.3 сп ГОСТ 14637-79		
Лист	Масштаб	Листов
1	1:1	1
Московский институт		
Отдел №5		
Формат А1		

Типовой проект 902-2-346
Ялбсом VIII

ЧН. 443.07.000

Траверса

Формат А1

Копировал: 17850-09

Формат А1

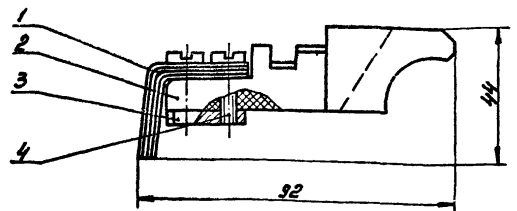
Титловый проект 002-2-315
Львбсч VIII

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	Листов
	1	1
Мосводоканалнинпроект Отдел №5 Формат И		

92 000 80 844 И4

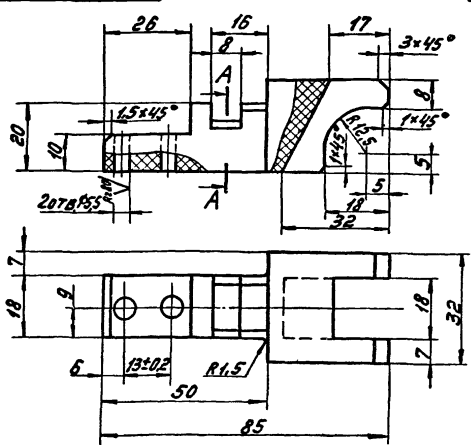


1. Предельные отклонения размеров деталей без чертежа h14
2. Размеры для справок.

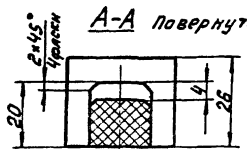
Имя, № подл., Подл. и дата, Владелец, № докум., Подл. и дата, Имя, № подл., Подл. и дата, Владелец, № докум., Подл. и дата

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

100 80 844 И4



A-A Повернуто

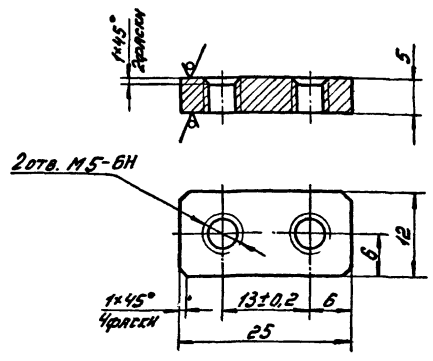


Неуказанные предельные отклонения размеров:
H14; h14; ±IT14/2.

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

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	Листов
	И	0,037 2:1
Латунь алюминированная ЛР67-2.5 ГОСТ 47711-72 Мосводоканалнинпроект Отдел №5		

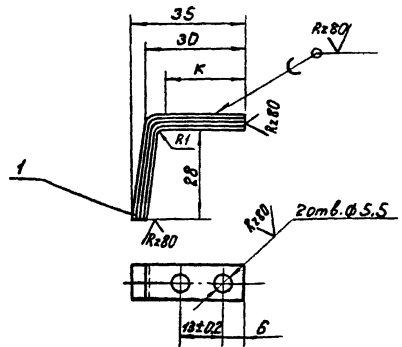
Тиловой проект 902-2-346

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

Формат	Этаж	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
И			4Н.443.08.010 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
И	1		4Н.443.08.011	Полоса		
				Литунья алюминиевая		
				ЛП67-2.5 ГОСТ 17171-72		
				75x12x1	4	0,006 кг

4Н.443.08.010			Лит. Лист Листов
Щетка			И 1
Изм. Лист № докум. Подп. Дата			Исполнительный проект
Разработ. Кудрягина			Отдел №5
Проб. Самохина			формат А1
Рук. Пендерева			
Н. контр. Потупуров			

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 припойм ПОС-30 ГОСТ 21931-76.

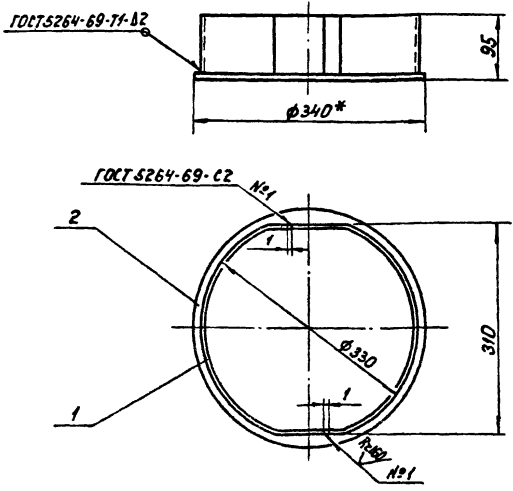
Инв. № табл. Подп. и дата Взам. инв. № Инв. № табл. Подп. и дата

4Н.443.08.010 СБ			Лит. Масса Покрытие
Щетка			И 0,024 1:1
Сборочный чертеж			Лист Листов 1
Изм. Лист № докум. Подп. Дата			Исполнительный проект
Разработ. Кудрягина			Отдел №5
Проб. Самохина			
Рук. Пендерева			
Н. контр. Потупуров			

Формат	Этаж	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
И			4Н.443.09.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
И	1		4Н.443.09.001	Стенка	2	
И	2		4Н.443.09.002	Крышка		
				Лист Б-2 ГОСТ 19903-74		
				Встр. Зсп ГОСТ 16523-70		
				φ340 ИИ	1	1,42 кг

4Н.443.09.000			Лит. Лист Листов
Колпак			И 1
Изм. Лист № докум. Подп. Дата			Исполнительный проект
Разработ. Кудрягина			Отдел №5
Проб. Самохина			
Рук. Пендерева			
Н. контр. Потупуров			

90 000 60 244 ИИ



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

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

4Н.443.09.000 СБ			Лит. Масса Покрытие
Колпак			И 3,0 1:5
Сборочный чертеж			Лист Листов 1
Изм. Лист № докум. Подп. Дата			Исполнительный проект
Разработ. Кудрягина			Отдел №5
Проб. Самохина			
Рук. Пендерева			
Н. контр. Потупуров			

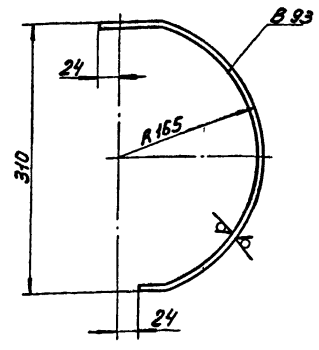
Инв. № табл. Подп. и дата Взам. инв. № Инв. № табл. Подп. и дата

47850-09 03 формат А1

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

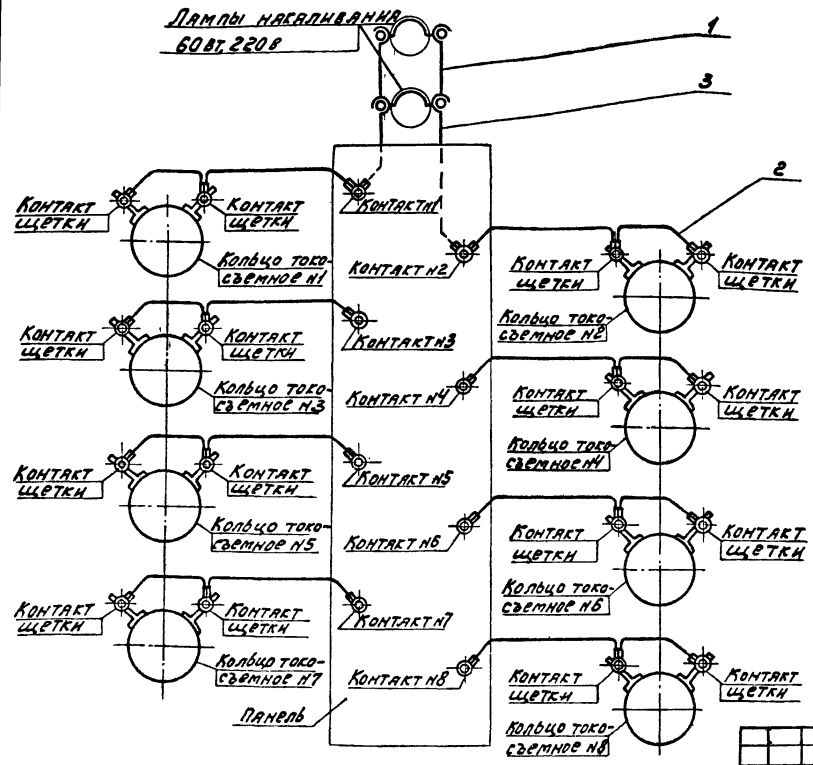
Электропроводка

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

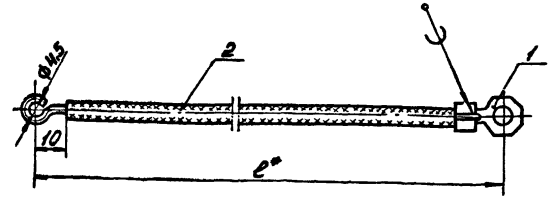
Электропроводка
Сборочный чертеж

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

Типовой проект 902-2-346
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	0,45м	0,03кг
4Н.443.10.010				
Провод				
Лист	Лист	Листов		
И	И	1	Мособлоснаблизинпроект Отдел №5	
Формат И				

90 010 01 ЕНН ИИ



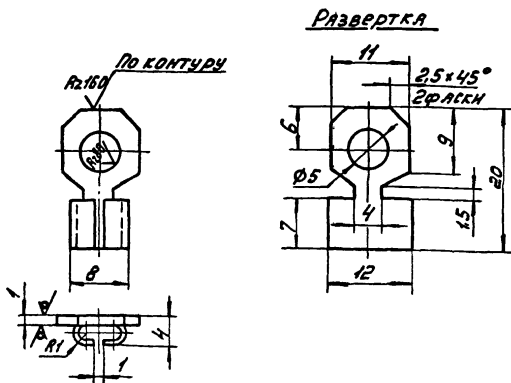
1. Пайку производить припоем ПМЦ-36 ГОСТ 23137-78.
2. Длину L* уточнить на месте.

Исходные данные: 4Н.443.10.010СБ

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	Лист	Листов		
И	И	1	Мособлоснаблизинпроект Отдел №5	
Формат И				

110 01 ЕНН ИИ

R200 (✓)



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

4Н.443.10.011

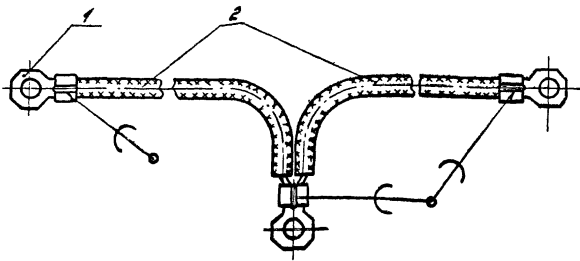
Наконечник

Кол. листов	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		<u>Документация</u>		
И	4Н.443.10.011	Наконечник	1	
		<u>Стандартные изделия</u>		
2		Литунь алюминиевая ЛА67-2.5 ГОСТ 17714-72	2м	0,12кг
4Н.443.10.011				
Наконечник				
Лист	Лист	Листов		
И	И	1	Мособлоснаблизинпроект Отдел №5	
Формат И				

Исходные данные: 4Н.443.10.020СБ

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	Лист	Листов		
И	И	1	Мособлоснаблизинпроект Отдел №5	
Формат И				

ЧИ.443.10.020СБ



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

ЧИ.443.10.020СБ

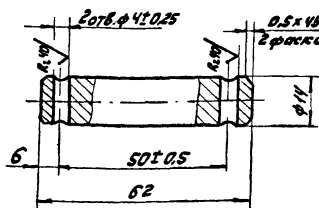
Провод
Сборочный чертеж

Лист	Масса	Масштаб
И	0,026	1:1
Лист		Листов: 1
Московский филиал проекта		
Отдел №5		
Формат И		

Имя, инициалы, Подпись, дата, Владелец, Инженер, Проект, и другие

200'00'ЕНН'ИИ

К:80/ (✓)



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

ЧИ.443.00.002

Ось

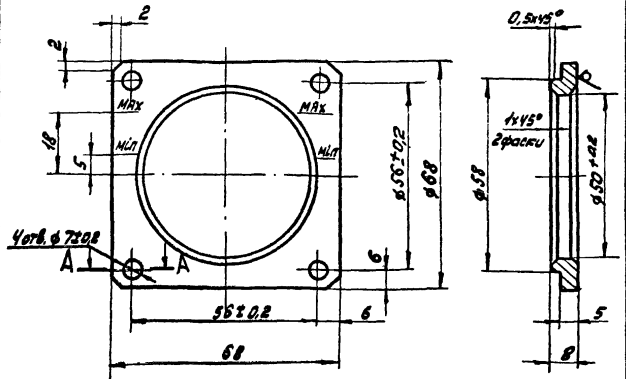
Ст.3 ГОСТ 380-74

Лист	Масса	Масштаб
И	0,066	1:1
Лист		Листов: 1
Московский филиал проекта		
Отдел №5		
Формат И		

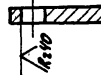
Имя, инициалы, Подпись, дата, Владелец, Инженер, Проект, и другие

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

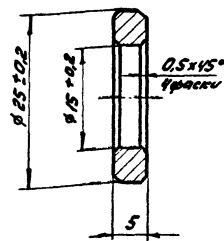
69 ГОСТ 19903-74
60301 ГОСТ 14637-79

Лист	Масса	Масштаб
И	0,12	1:1
Лист		Листов: 1
Московский филиал проекта		
Отдел №5		
Формат И		

Имя, инициалы, Подпись, дата, Владелец, Инженер, Проект, и другие

600'00'ЕНН'ИИ

К:80/ (✓)



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

ЧИ.443.00.003

Дистанционное

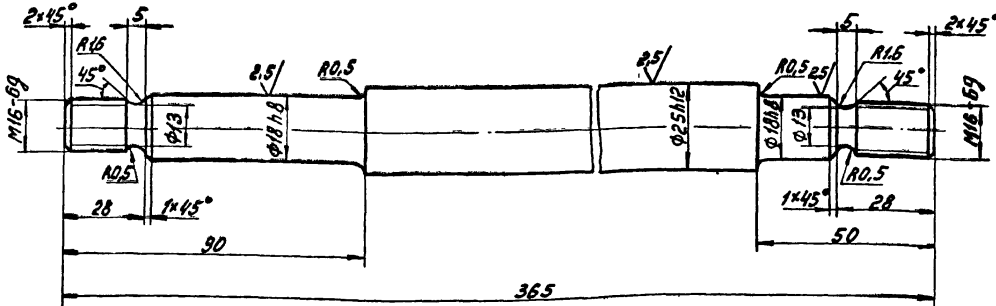
Ст.3 ГОСТ 380-74

Лист	Масса	Масштаб
И		
Лист		Листов: 1
Московский филиал проекта		
Отдел №5		
Формат И		

Имя, инициалы, Подпись, дата, Владелец, Инженер, Проект, и другие

400 00 Е44 Н4

№81 (V)

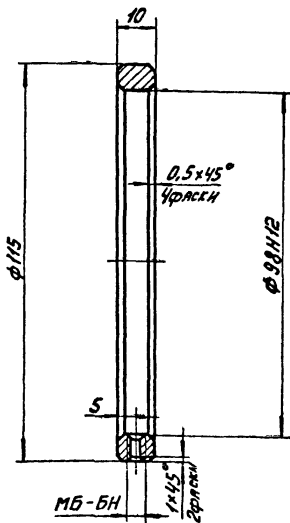


Неуказанные предельные отклонения размеров:
H14; h14; $\pm 17 \mu\text{m} / 2$.

				ЧН.443.00.004		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Листы	Лист	Масштаб
Резав.	Сварщик	СЗД			Н	1:1
Проб.	Контроль	СЗД			Лист	Листов 1
Руч.	Печать	СЗД			Масштаб: 1:1	
И.контр.	Получено	СЗД			Масштаб: 1:1	
				Круг $\phi 28$ ГОСТ 2590-71		
				Втулка ГОСТ 535-79		
				Масштаб: 1:1		
				Отдел №5		
				Формат 12		

500 00 Е44 Н4

№49

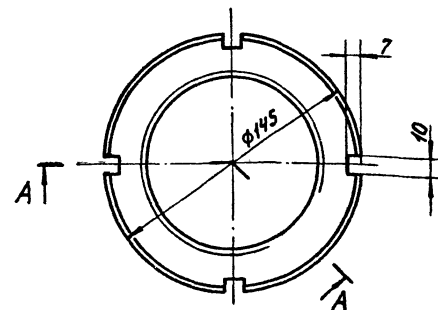
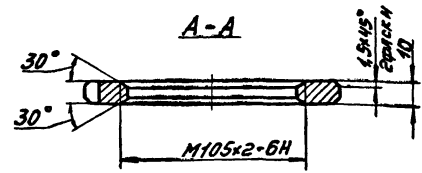


Неуказанные предельные отклонения размеров:
H14; h14; $\pm 17 \mu\text{m} / 2$.

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

900 00 Е44 Н4

№101

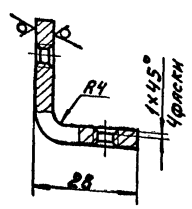
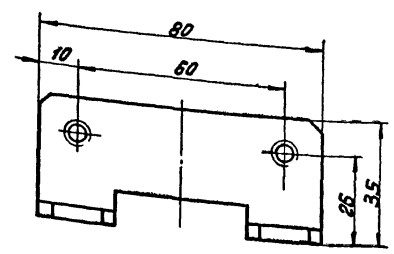


H14; h14; $\pm 17 \mu\text{m} / 2$.

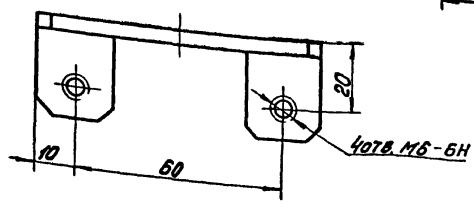
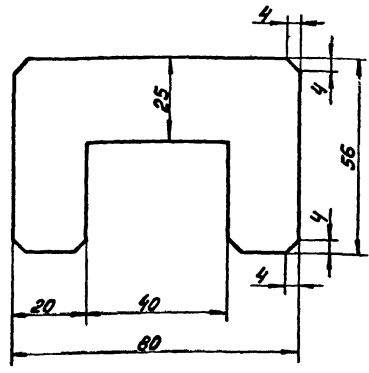
				ЧН.443.00.008		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Листы	Лист	Масштаб
Резав.	Сварщик	СЗД			Н	1:2
Проб.	Контроль	СЗД			Лист	Листов 1
Руч.	Печать	СЗД			Масштаб: 1:2	
И.контр.	Получено	СЗД			Масштаб: 1:2	
				Ст 3 ГОСТ 380-7		
				Отдел №5		
				Формат 11		

Технический паспорт 902-2-346
АВБ 504 VIII

400 00 Е44 И4



РАЗВЕРТКА

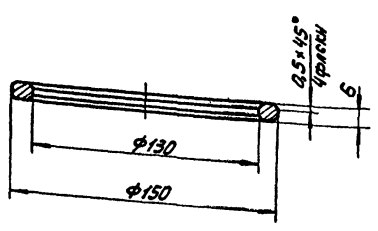


$H14; h14; \pm \frac{IT14}{2}$

Имя и отчество
Подпись
Время
Имя и отчество
Подпись
Время

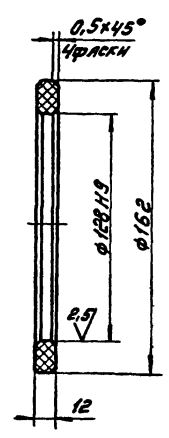
				ЧН. 443.00.007				
Имя	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Кронштейн	Лист	Масса	Материал
Давыд	Кулагина	2021				И	0,1	1:1
Рос	Самойлова	2021				Лист	Листов 1	
Рис	Петрашова	2021				Лист	Листов 1	
И.контр.	Потытков	2021			Лист 64 ГОСТ 19903-74 Вст.3сп ГОСТ 14837-78	Исходоканглинпроект Отара №5 Формат 12		

800 00 Е44 И4



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

600 00 Е44 И4



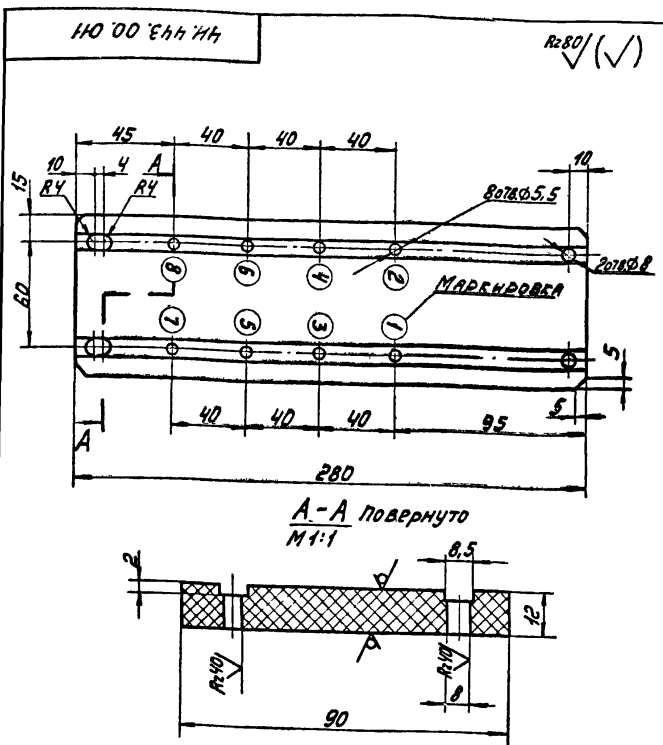
Неуказанные предельные отклонения размеров:
 $H14; h14; \pm \frac{IT14}{2}$

Имя и отчество
Подпись
Время
Имя и отчество
Подпись
Время

Имя и отчество
Подпись
Время
Имя и отчество
Подпись
Время

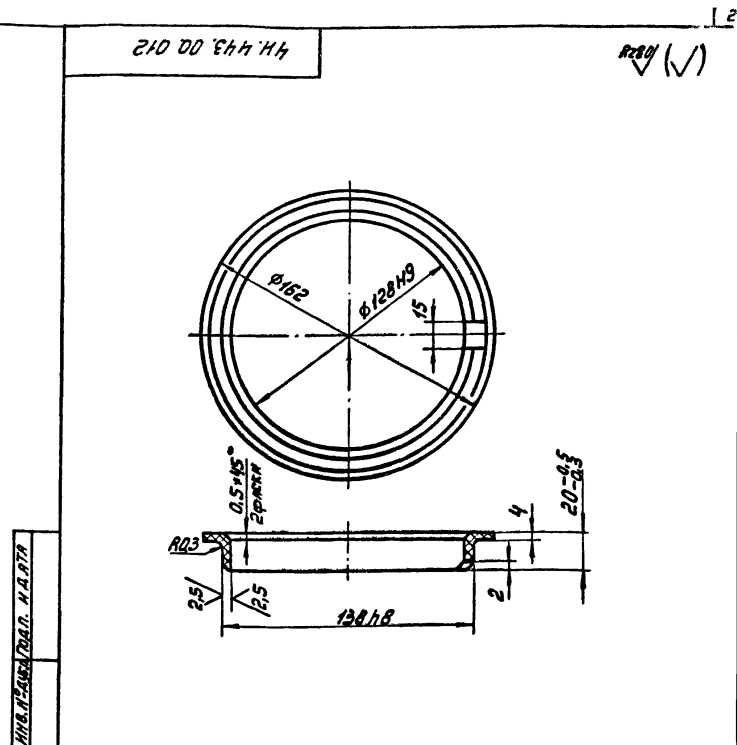
				ЧН. 443.00.008				
Имя	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Шайба	Лист	Масса	Материал
Давыд	Кулагина	2021				И	0,2	1:2
Рос	Самойлова	2021				Лист	Листов 1	
Рис	Петрашова	2021				Лист	Листов 1	
И.контр.	Потытков	2021			Лист 64 ГОСТ 380-71	Исходоканглинпроект Отара №5 Формат 11		

				ЧН. 443.00.009				
Имя	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Кольцо	Лист	Масса	Материал
Давыд	Кулагина	2021				И	0,12	1:2
Рос	Самойлова	2021				Лист	Листов 1	
Рис	Петрашова	2021				Лист	Листов 1	
И.контр.	Потытков	2021			Лист 64 ГОСТ 9639-71	Исходоканглинпроект Отара №5 17850-09 28 Формат 11		



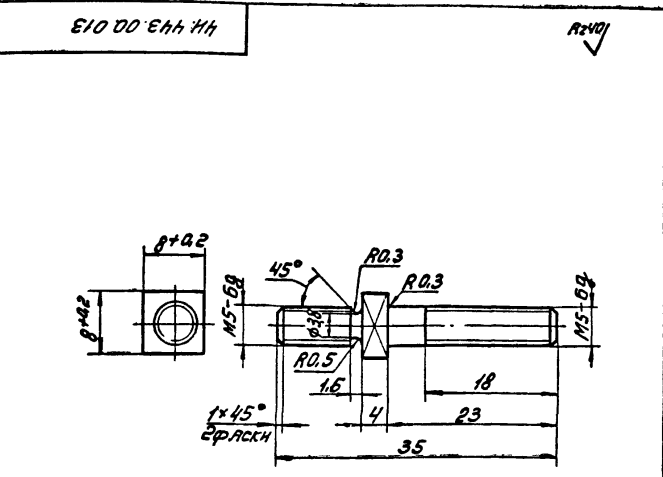
1. Н14; h14; ± 1/14
2. Около каждого из 8 мм отверстий $\phi 5,5$ мм нанести соответствующую маркировку 1,2,3 и т.д. шрифтом 3,5 ГОСТ 2304-68.

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		



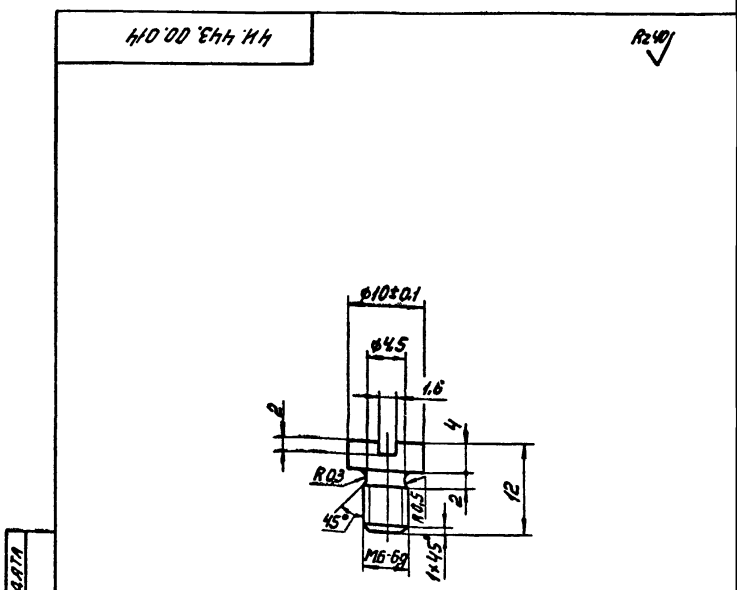
Неуказанные предельные отклонения размеров:
Н14; h14; ± 1/14

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		



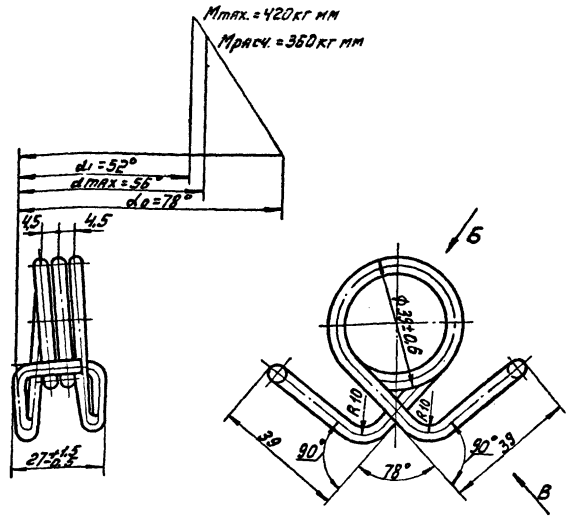
Неуказанные предельные отклонения размеров
Н14; h18; ± 1/14

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		

Типовой проект 902-2-346
Январь VIII

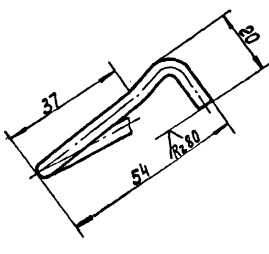
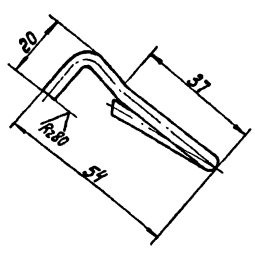
510 00 ЭНН ИИ

✓(✓)



Вид Б

Вид В

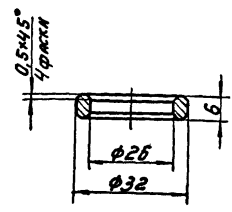


1. Число рабочих витков $n=2,5$.
2. Направление навивки - безразлично.
3. Длина развернутой пружины $L=456$ мм.
4. Неуказанные предельные отклонения размеров: $h14; \pm \frac{IT14}{2}$.
5. После изготовления первой пружины необходимо собрать её с 2-х щеткодержателями - чн. 443.00.001 на валшке - чн.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

				ЧН 443.00.015				
Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата	Пружина	Лист	Масса	Масштаб
Резав	Б	У	С	1959		1	0,05	1:1
Рис.	С	С	С	С	Проволока I-40	Лист	Листов	1
И.контр.	Л	П	С	С	ГОСТ 9389-75	Московский филиал проекта Отдел №5 Формат 12		

910 00 ЭНН ИИ

h14

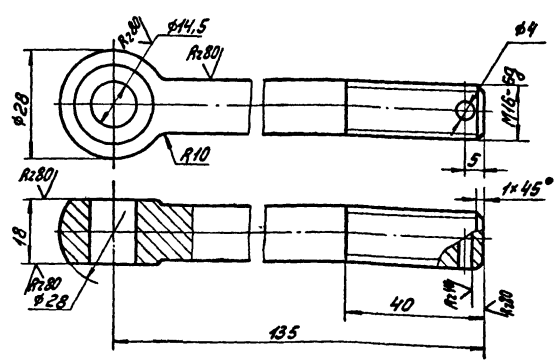


$h14; h14; \pm \frac{IT14}{2}$

				ЧН 443.00.016				
Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата	Кольцо	Лист	Масса	Масштаб
Резав	Б	У	С	1959		1	0,013	1:1
Рис.	С	С	С	С	Ст. 3 ГОСТ 380-71	Лист	Листов	1
И.контр.	Л	П	С	С	Московский филиал проекта Отдел №5 Формат 11			

110 00 ЭНН ИИ

✓(✓)

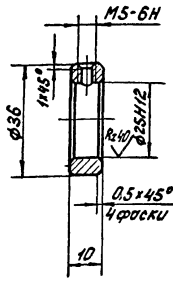


$h14; h14; \pm \frac{IT14}{2}$

				ЧН 443.00.017				
Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата	Болт откидной	Лист	Масса	Масштаб
Резав	Б	У	С	1959		1	0,21	1:1
Рис.	С	С	С	С	Ст. 3 ГОСТ 380-71	Лист	Листов	1
И.контр.	Л	П	С	С	Московский филиал проекта Отдел №5 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

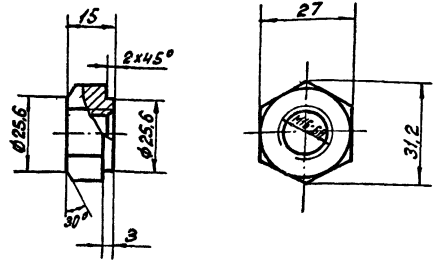
Насводоканалишпроект
Отдел №5

формат 11

Изм. Лист № док. Подп. Дата
Разр. С. Воронцов Ю.
Проб. Кулагина Ю.
Рук. Пендереб В.
И. 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

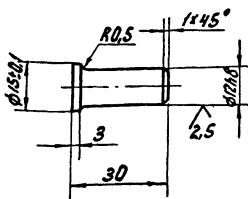
Насводоканалишпроект
Отдел №5

формат 11

Изм. Лист № док. Подп. Дата
Разр. С. Воронцов Ю.
Проб. Кулагина Ю.
Рук. Пендереб В.
И. 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

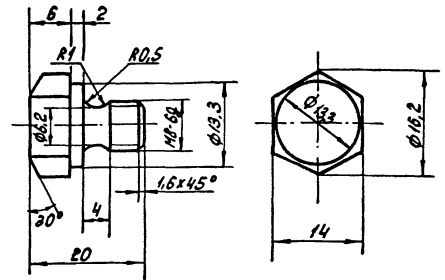
Насводоканалишпроект
Отдел №5

формат 11

Изм. Лист № док. Подп. Дата
Разр. С. Воронцов Ю.
Проб. Кулагина Ю.
Рук. Пендереб В.
И. контр. Пашуков А.

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

Насводоканалишпроект
Отдел №5

формат 11

Изм. Лист № док. Подп. Дата
Разр. С. Воронцов Ю.
Проб. Кулагина Ю.
Рук. Пендереб В.
И. контр. Пашуков А.