

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		
кация	лист 4	7
Корпус	4И.443.01.000СБ	8
Корпус. Спецификация	лист 1-2	9
Фланец верхний	4И.443.01.001	9
Борт	4И.443.01.002	10
Стенка	4И.443.01.003	10
Фланец нижний	4И.443.01.004	10
Стенка	4И.443.01.005	11
Бак. Спецификация	4И.443.02.000	11
Днище	4И.443.02.001	11
Скоба	4И.443.02.002	11
Бак	4И.443.02.000СБ	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	4И.443.06.000	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.М. Гаврилов / Гаврилов В.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, а третий направляется монтирующей организации.

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

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

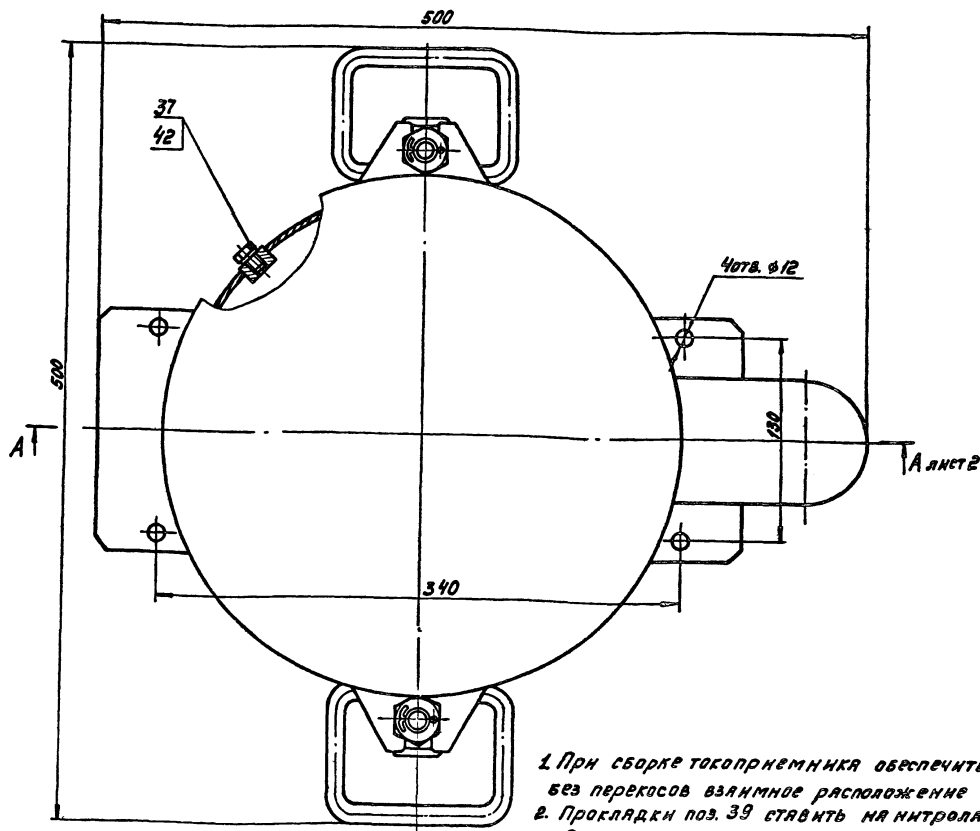
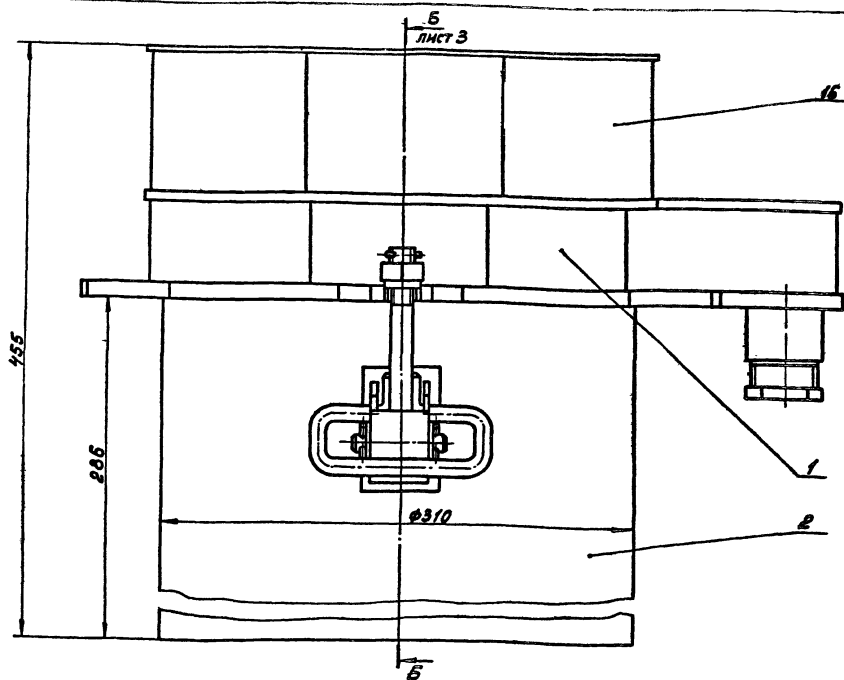
Испытание токоприемника производится совместно с плососом или плоскребом, на котором устанавливается данный токоприемник, в соответствии с программой испытаний.

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

4И.443.00.000 ТУ

Лист 4

Копировал: 1-77150-09 4 Формат 1/1



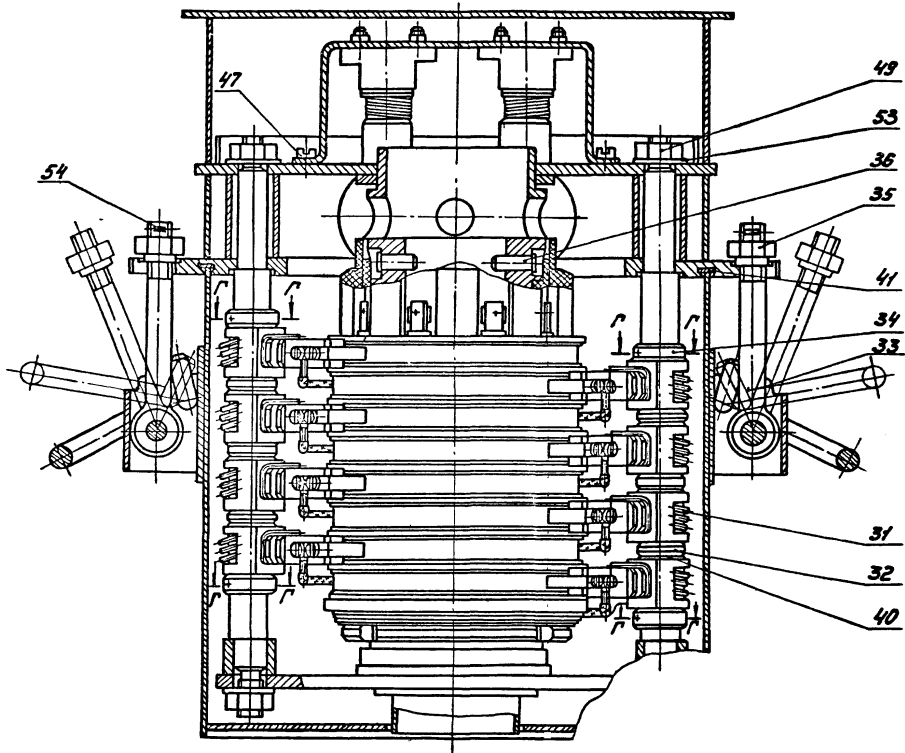
1. При сборке токоприемника обеспечить правильное без перекосов взаимное расположение щеток.
2. Прокладки поз. 39 ставить на нитролаке
3. После сборки токоприемника проверить плавность вращения направляющей втулки поз.4.
4. Все необработанные металлические поверхности, кроме изделий из бронзы и латуни, окрасить серой эмалью ХС-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 h14

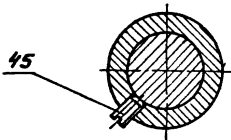
			ЧМ.443.00.0000.СБ		
			Токоприемник кольцевой		
			Сборочный чертёж		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Лист	№ докум.
Проект.	Смоделировано	Проверено	Сверено	№	18,0 1:2
Рис.	Получено	Утверждено	Согласовано	Лист 1 из 2 листов	
				Отдел №5	

ИЗМ. ИСПОЛН. ПОДП. И ДАТА

Б-Б лист 1

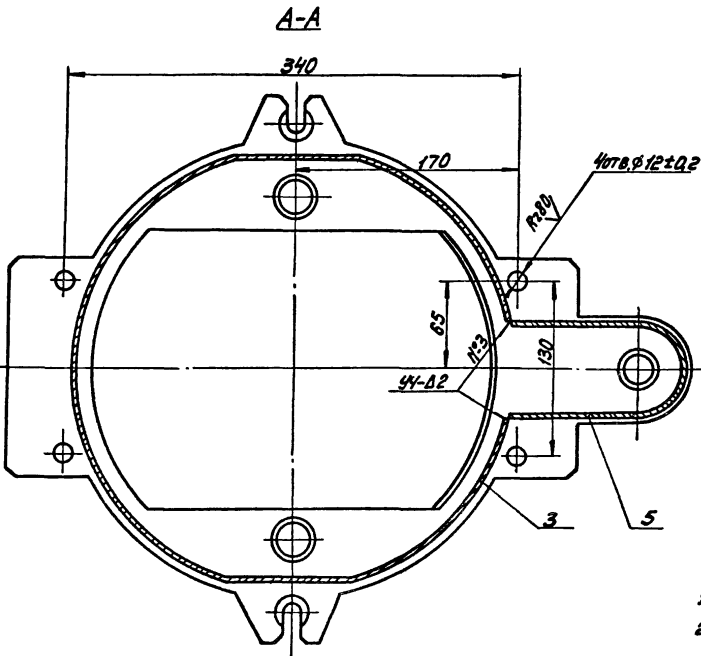
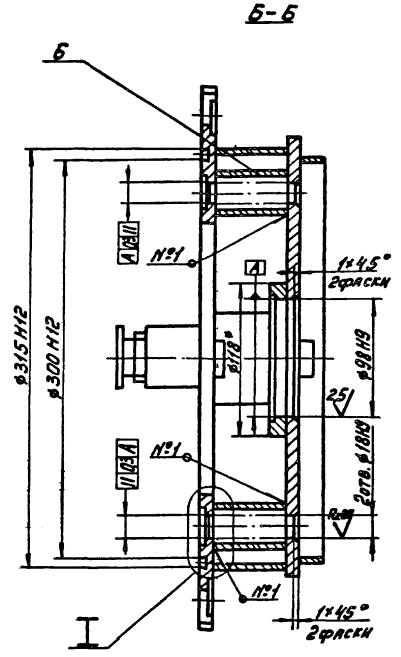
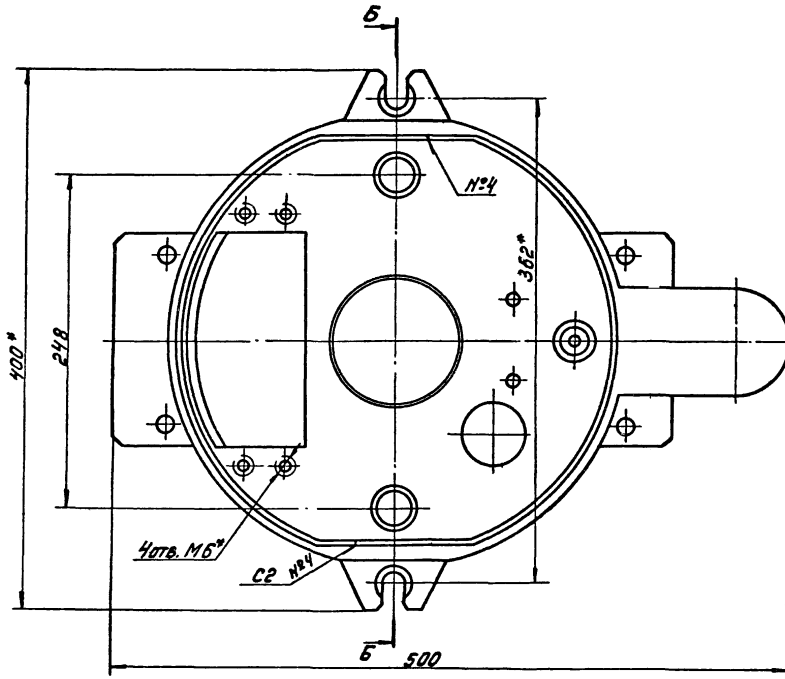
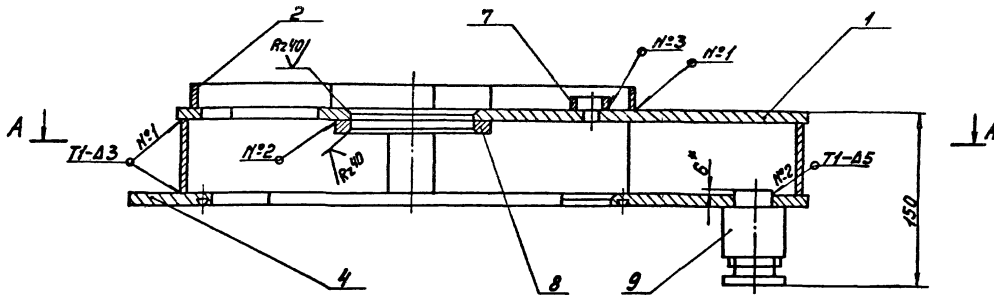


Г-Г

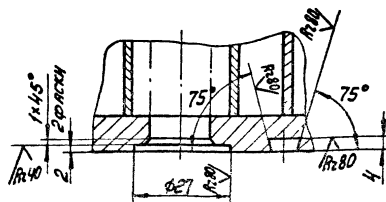


Числ. проекта 902-2-318
Исполн. Инж. А.И.Сидоров
Провер. Инж. В.И.Сидоров
Инж. В.И.Сидоров

				ЧН. 443.00.000СБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масштаб
		РАЗРАБ. УСАДНИНА ЖСН			1	-
		ПРОВ. САМОКОНА КС			2	-
		Рук. Пендерева			3	-
				Токоприемник кольцевой Сборочный чертеж		
				Лист 3 Листов		
				Московский проект Отдел № 5		
				И. КОЛТАШОВ		
				УТВ. РАЗМНОЖ. И.И.		



I повернуто
М 1:1



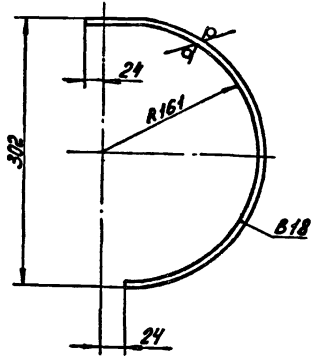
1. Неуказанные предельные отклонения размеров: $\pm \frac{IT_{N-2}}{2}$.
2. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа - $Rz160$.
3. Сварку производить по ГОСТ 5264-69.
- 4* Размеры для справок.

		4И.443.01.000 СБ	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп. Арт.
		Рязань	Кулагина
		Проб.	Самойлова
		Свх.	Пенягера
Монтаж		Получков	
		Карпус	
		Сборочный чертеж	
Лист	Масса	Масштаб	
4	11,5	1:2	
		Лист Листов 1	
		Поисковая информация	
		Отдел №5	

Типовой проект 902-2-316
АМБОН VIII

200 10 Э 44 Н 4

R89 (✓)



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

ЧН. 443. 01. 002

Борт

Лист	Масса	Минимум
И	0,14	1:4

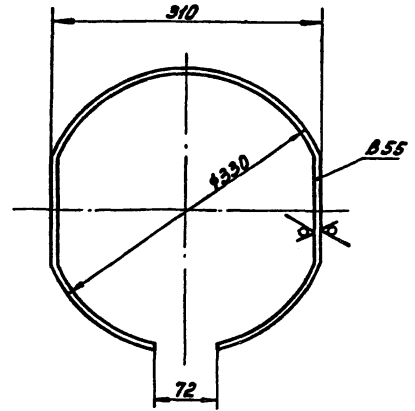
Лист Листов

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

ФОРМАТ И1

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

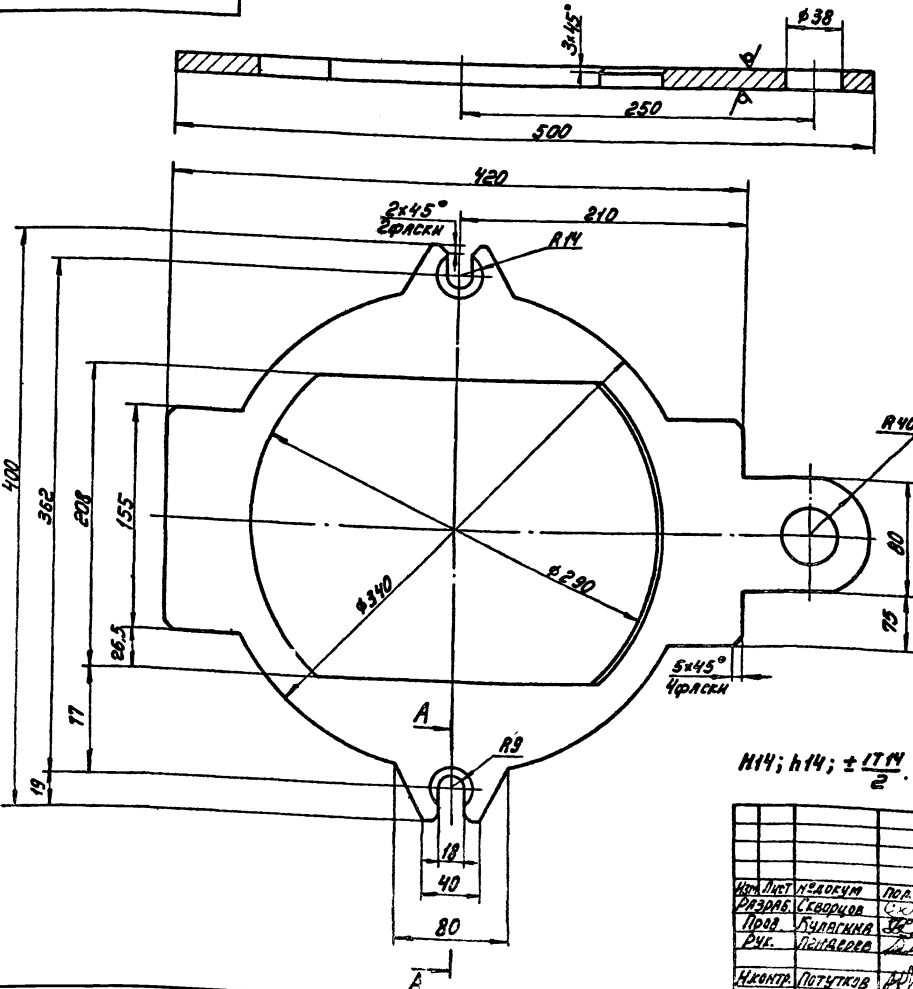
Лист Листов

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

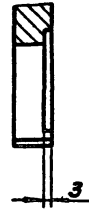
ФОРМАТ И1

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

Лист 5-10 ГОСТ 19903-74
Всх 3 сп ГОСТ 1637-79

ФОРМАТ И1

ИЗВ. № 0022 Подп. И. А. Р. 78 Взам. Инв. № 2103/Пол. И. А. Р. 78

ИЗВ. № 0022 Подп. И. А. Р. 78 Взам. Инв. № 2103/Пол. И. А. Р. 78

500 10 Е44 Н4 R280 (✓)

± 1714 / 2

Изм.	Лист	№ док. чм.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
					И	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			ЧН. 443.02.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
И1	1		ЧН. 443.02.001	Днище	1	
И1	2		ЧН. 443.02.002	Скоба	2	
И2	3		ЧН. 443.02.003	Обечайка наружная	1	
И1	4		ЧН. 443.02.004	Ручка	2	
И1	5		ЧН. 443.02.005	Бобышка	1	
И1	6		ЧН. 443.02.006	Бобышка	1	
БУ	7		ЧН. 443.02.007	Накладка		
				Лист БУ ГОСТ 19903-74 Вст.3сп ГОСТ 14637-79		
				85x14x50x14	2	0,14кг
БУ	8		ЧН. 443.02.008	Труба		
				Труба 76x3 ГОСТ 732-76 Вст.2сп ГОСТ 731-74		
				L=274x14	1	1,5кг

Изм.	Лист	№ док. чм.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
					И1	0,22	1:1

БЯК

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

Мосводоканализпроект
Отдел №5
ФОРМАТ И1

100 20 Е44 Н4 R280 (✓)

H14; h14; ± 1714 / 2

Изм.	Лист	№ док. чм.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
					И1	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 (✓)

H14; h14; ± 1714 / 2

Изм.	Лист	№ док. чм.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
					И1	0,22	1:1

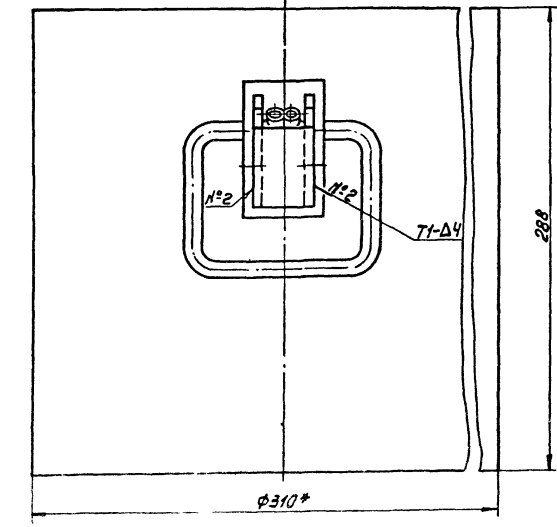
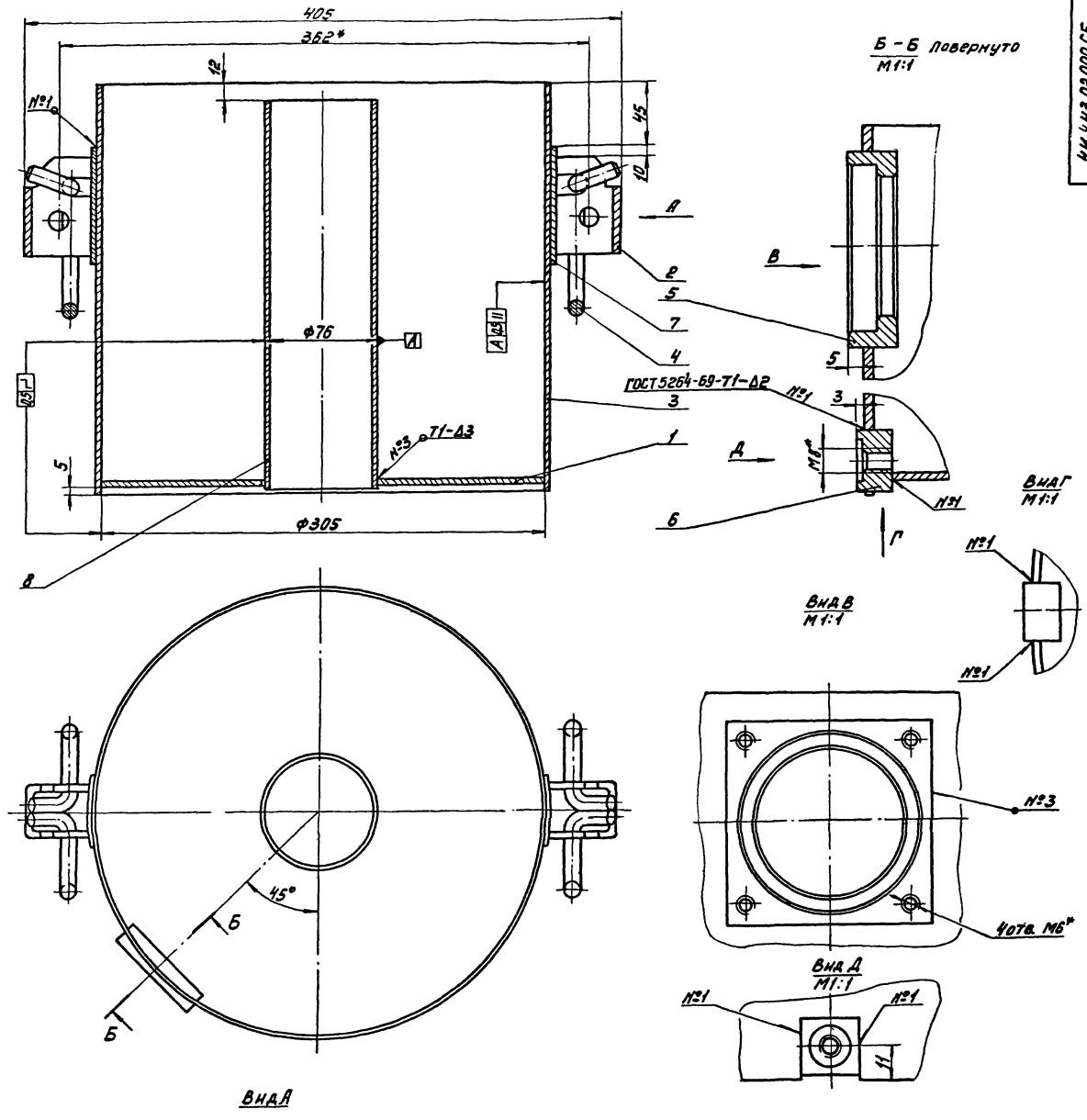
Скоба

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.

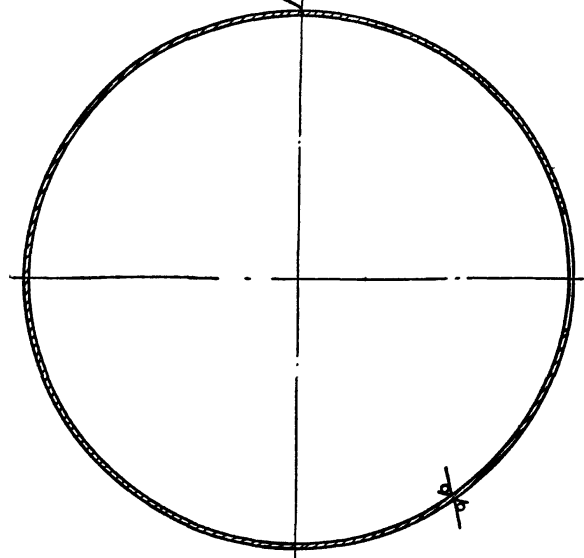
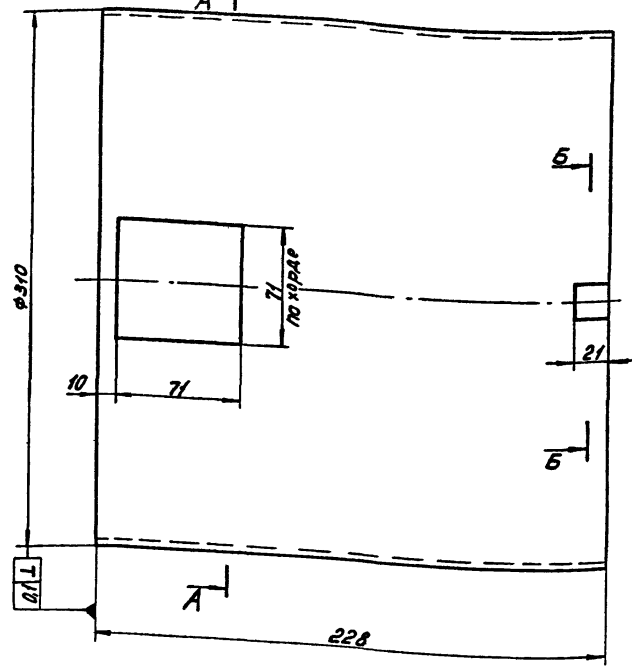
Ч.К. 443.02.000 СБ			
Имя	Лист	№ докум.	Подп. А.В.И.
РАЗРАБ.	Г.И.П.И.И.И.	С.С.Р.	
ПРОВ.	С.И.П.И.И.И.	С.С.С.	
Р.Ч.К.	П.И.И.И.И.	С.С.С.	
И.И.И.И.И.	П.О.Т.Ч.К.И.И.	С.С.С.	
БАК		Лист	Месяц
Сборочный чертеж		107	1-2
		Лист	Листов 1
		Отдел №5	

400 20 244 44

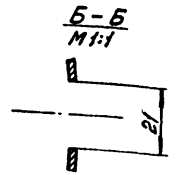
A-A

Рис. 1 (✓)

ГОСТ 5264-69-С2



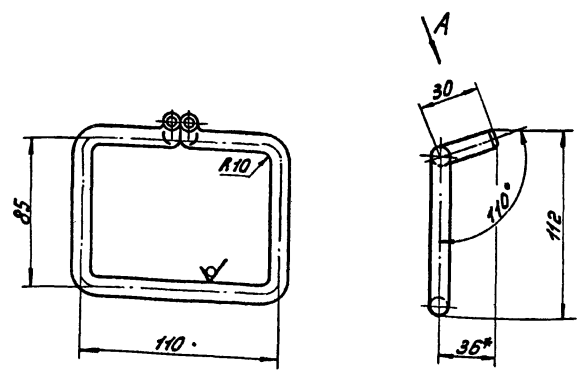
1. h_{114} ; h_{14} ; $\pm \frac{IT_{14}}{2}$.
2. Шов зачистить заподлицо с обеих сторон обечайки и проверить на герметичность керосном.



		400 20 244 44			
		Обечайка наружная		Лист	Масса
				И	5,4
				Листов	1
		Лист 6-25 ГОСТ 19903-74 ВСГ ЗСП ГОСТ 16523-70		Мособлаоганилнпроект Отдел №5	
		Формат 12			

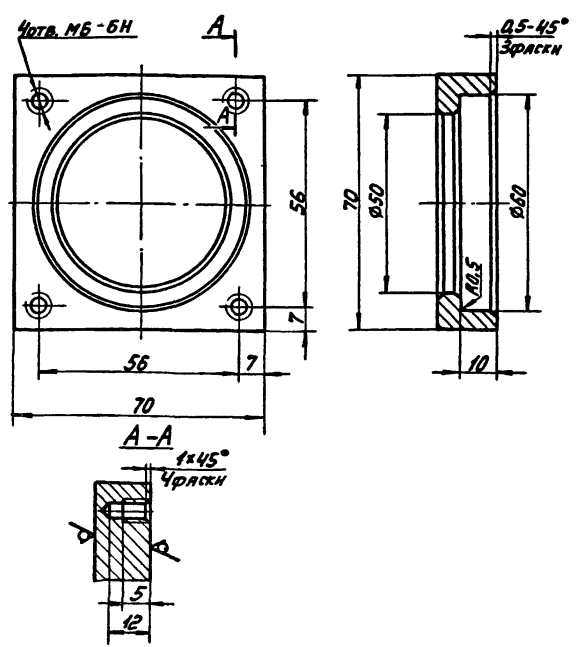
400 20 244 44

Рис. 2 (✓)

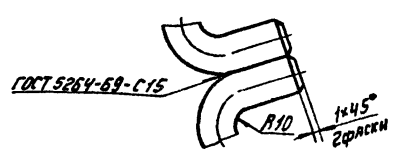


500 20 244 44

Рис. 3 (✓)



Вид А
1:1



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

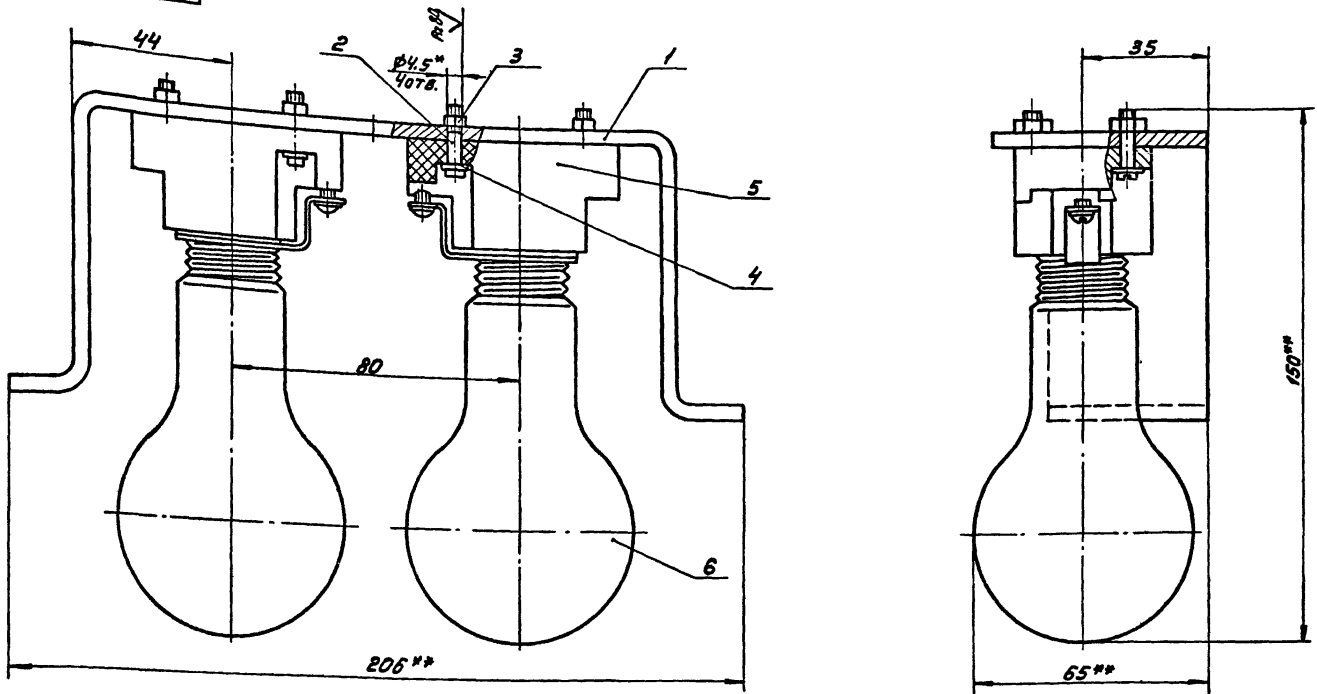
1. h_{14} ; h_{14} ; $\pm \frac{IT_{14}}{2}$.

400 20 244 44

400 20 244 44

		Ручка		Лист	Масса
				И	0,35
				Листов	1
		Круг 810 ГОСТ 2530-74 ВСГ ЗСП ГОСТ 535-79		Мособлаоганилнпроект Отдел №5	
		Формат 11			

		Бобышка		Лист	Масса
				И	0,28
				Листов	1
		Лист 616 ГОСТ 19903-74 ВСГ ЗСП ГОСТ 14537-79		Мособлаоганилнпроект Отдел №5	
		Формат 11			



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

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

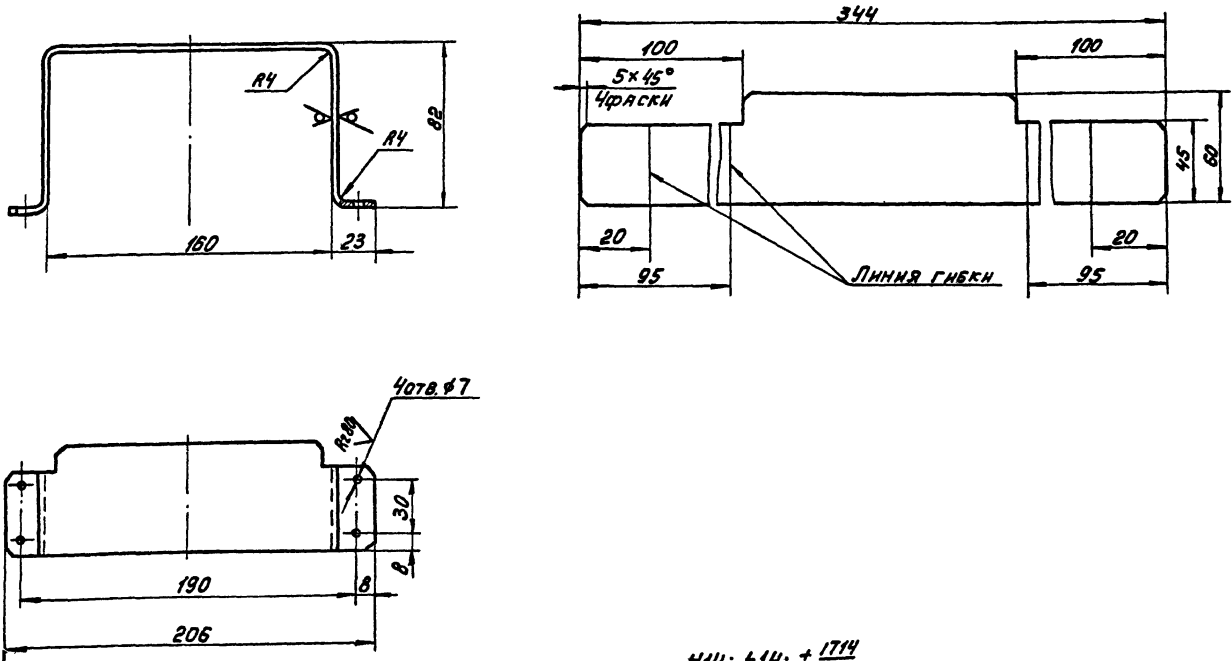
3. В качестве патрона (поз.5) использовать основание однополюсного резьбового предохранителя по ГОСТ 1138-73 с резьбой на контактной гильзе Ц.27. Форма основания прямоугольная для присоединения проводов с передней стороны. Контактный винт - 20 ампер.
4.* Размеры для справок.

443.03.000СБ			Лист	Масса	Листов
Кронштейн с лампами			И	0,85	1:1
Сборочный чертеж			Лист	Листов 1	
И. ЛИСТ № ДОКУМ. ПОДП. АВТОР РАЗРАБ. КУЛАГИНА В.С. ПРОВ. САМОХИНА А.С. Р. ЧК. ПЕНАЯРЕВ В.С. И. КОНТ. ПОТУТКОВ А.И.			Московский институт Отдел №5		

Формат А2

R160 (✓) (✓)

Развертка



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

443.03.001			Лист	Масса	Листов
Кронштейн			И	0,56	1:2
И. ЛИСТ № ДОКУМ. ПОДП. АВТОР РАЗРАБ. КУЛАГИНА В.С. ПРОВ. САМОХИНА А.С. Р. ЧК. ПЕНАЯРЕВ В.С. И. КОНТ. ПОТУТКОВ А.И.			Московский институт Отдел №5		

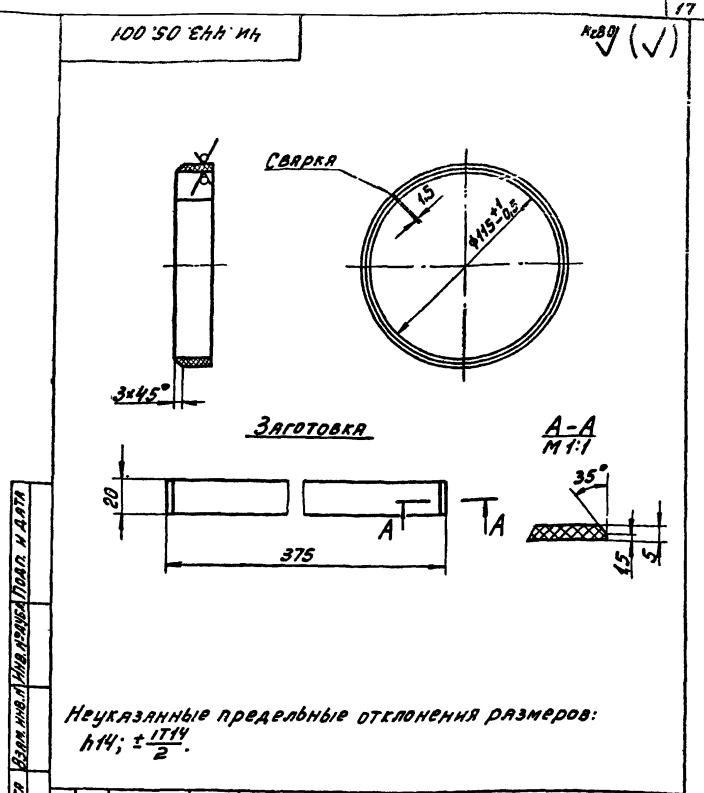
Лист 54 ГОСТ 19903-74
Ст. 3 ГОСТ 14637-79

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

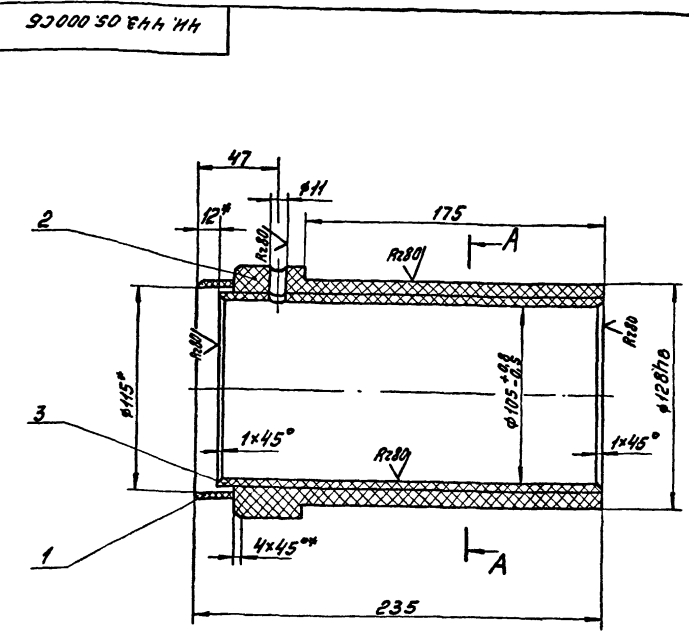
Имя, отчество, фамилия, имя, отчество, дата
Листовая таблица

Имя Лист № докум. Подп. Дата				4И.443.05.000		
Разраб.	Кулагина	В.С.		Лист	Лист	Листов
Пров.	Самойкина	В.В.		1		1
Руч.	Пеняверов	С.С.		Исполнительский проект		
И.контр.	Потушков	А.А.		Отдел №5		
ФОРМАТ 11						



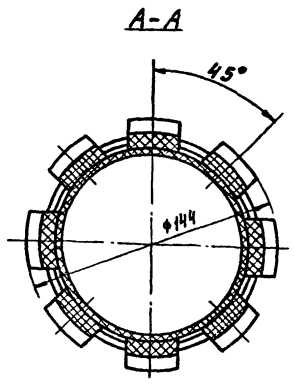
Имя Лист № докум. Подп. Дата				4И 443.05.001		
Разраб.	Кулагина	В.С.		Лист	Листов	Масштаб
Пров.	Самойкина	В.В.		1	1	1:2
Руч.	Пеняверов	С.С.		Исполнительский проект		
И.контр.	Потушков	А.А.		Отдел №5		
ФОРМАТ 11						

Типовой проект 902-2-346
Альбом VIII



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

Имя Лист № докум. Подп. Дата				4И.443.05.000 СБ		
Разраб.	Кулагина	В.С.		Лист	Листов	Масштаб
Пров.	Самойкина	В.В.		1	1	1:2
Руч.	Пеняверов	С.С.		Исполнительский проект		
И.контр.	Потушков	А.А.		Отдел №5		
ФОРМАТ 11						

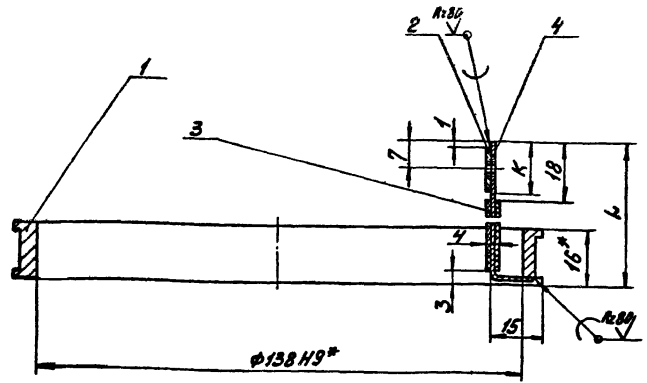
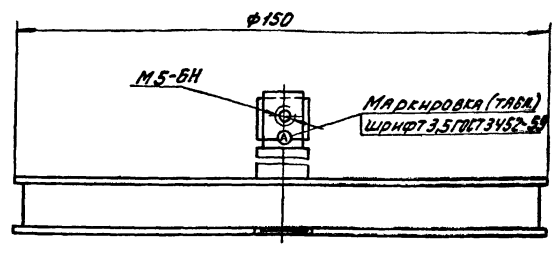


- 1 Неуказанные предельные отклонения размеров: $\pm \frac{IT14}{2}$
- 2 Размеры для справок.
- 3 Сварку деталей производить прутком φ3 по СТ УМ 307-1345-65 по контуру прилегания деталей по ГОСТ 16310-80-71-ИП.

Имя Лист № докум. Подп. Дата				4И.443.05.000 СБ		
Разраб.	Кулагина	В.С.		Лист	Листов	Масштаб
Пров.	Самойкина	В.В.		1	1	1:2
Руч.	Пеняверов	С.С.		Исполнительский проект		
И.контр.	Потушков	А.А.		Отдел №5		
ФОРМАТ 11						

Типовой проект 902-2-346
ЯН 500М VIII

30 000 30 644 44



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

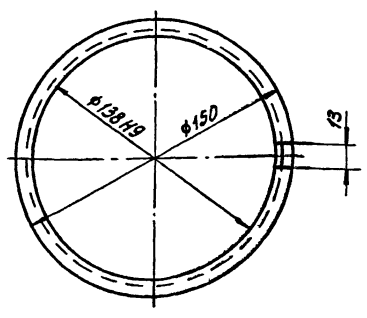
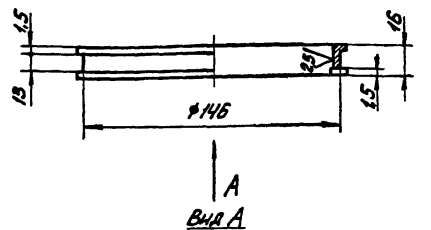
1. Неуказанные предельные отклонения размеров: $\pm \frac{IT14}{2}$.
2. Отверстие М5 размечать после пайки детали - поз.2 к детали - поз.4.
3. Пайку производить припоем ПМЦ36 ГОСТ 23137-78, после пайки пластину (поз.4), кольцу (поз.1) шов зачистить заподлицо с торцевой поверхностью кольца.
4. На длине 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				Лист	Масса	Масштаб
Кольцо токосъемное				И	СМ.	-
Сборочный чертеж				Лист	Листов	
				Московский инженерный проект		
				Отдел №5		

ФОРМАТ 12

Исполнитель: Подол. и др. Взам.инженера Ю.В.Савина Подол. и др.

100 30 644 44



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

4Н.443.06.001

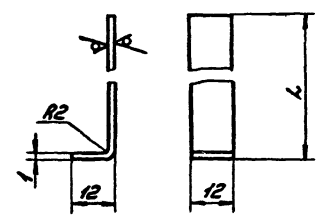
Кольцо

Бр. ОЦС 5-5-5
ГОСТ 613-79

Лист	Масса	Масштаб
И	0,35	1:2
Лист Листов 1		
Московский инженерный проект		
Отдел №5		

Формат 11

500 30 644 44



Обозначение	Л,мм	Длина заготовки	Масса, кг
4Н.443.06.003	40	50	0,005
4Н.443.06.003-01	60	70	0,007
4Н.443.06.003-02	80	90	0,009
4Н.443.06.003-03	100	110	0,011
4Н.443.06.003-04	120	130	0,013
4Н.443.06.003-05	140	150	0,015
4Н.443.06.003-06	160	170	0,017
4Н.443.06.003-07	180	190	0,019

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

4Н.443.00.003

Пластина

Латуль алюминиевая
ЛР67-2.5 ГОСТ 17741-72

Лист	Масса	Масштаб
И		
Лист Листов 1		
Московский инженерный проект		
Отдел №5		

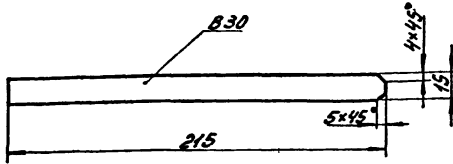
КОСНФОВАЛ 17850-09 79 ФОРМАТ 11

Исполнитель: Подол. и др. Взам.инженера Ю.В.Савина Подол. и др.

Исполнитель: Подол. и др. Взам.инженера Ю.В.Савина Подол. и др.

4Н.443.05.002

R:80



h14; ± 1/2

4Н.443.05.002

Полоса

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

Винилпласт 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	

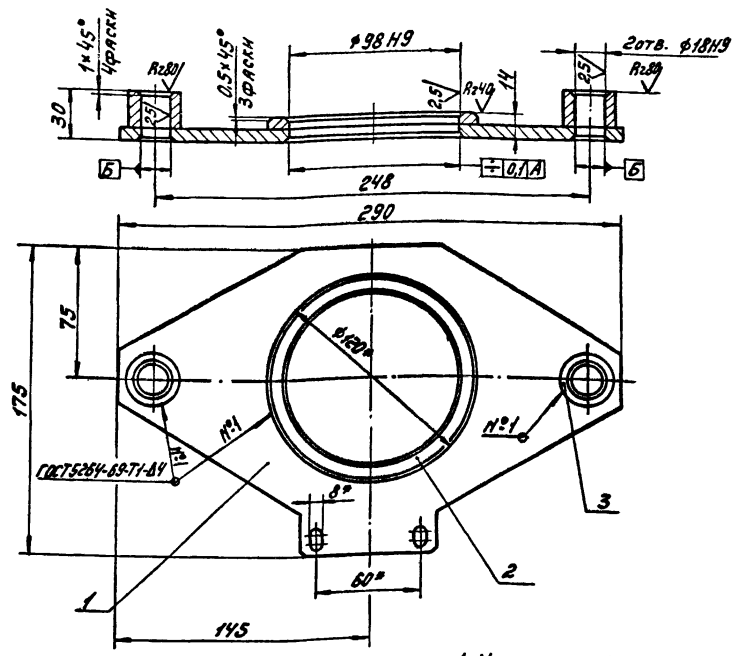
4Н.443.06.000

17850-04 20 Формат И

Лист 3

ЧН 443.07.000СБ

Типовой проект 902-2-346
Ялбсом VIII



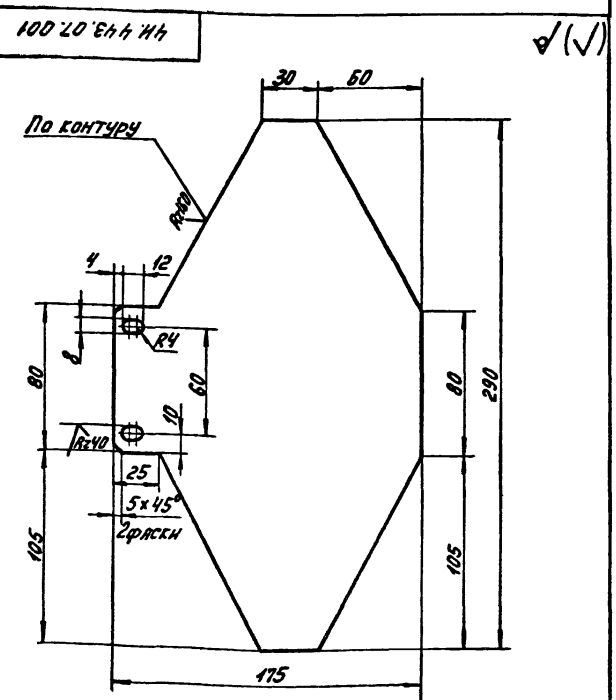
3. Предельные отклонения размеров деталей без чертежа h14.

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

ЧН. 443.07.000СБ

Имя Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масштаб	Масштаб
Разраб.	Кулагина	В.С.		Н	1:95	1:2
Пров.	Самохина	В.С.		Лист	Листов 1	
Рук.	Пендерева	В.С.		Московский институт		
Н.контр.	Потыкаев	В.Н.		Отдел №5		
ФОРМАТ А2						

Имя	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масштаб	Масштаб
<u>Документация.</u>							
И	1	ЧН. 443.07.000СБ	Сборочный чертеж				
<u>Детали.</u>							
И	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 ИТ	
Б4	3	ЧН. 443.07.003	Бобышка				
Лист В 30 ГОСТ 2590-71 Вст.3 сп ГОСТ 535-79							
				L=25 h14	2	0,085 ИТ	



h14; h14; ± IT14/2.

ЧН. 443.07.001

Имя Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масштаб	Масштаб
Разраб.	Кулагина	В.С.		Н	1:7	1:2
Пров.	Самохина	В.С.		Лист	Листов 1	
Рук.	Пендерева	В.С.		Московский институт		
Н.контр.	Потыкаев	В.Н.		Отдел №5		
ФОРМАТ А1						

Типовой проект 902-2-346
Ялбсом VIII

ЧН. 443.07.000

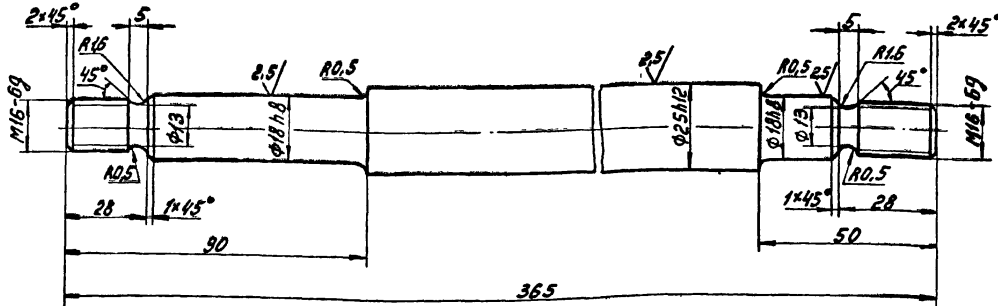
Имя Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масштаб	Масштаб
Разраб.	Кулагина	В.С.		Н	1:7	1:2
Пров.	Самохина	В.С.		Лист	Листов 1	
Рук.	Пендерева	В.С.		Московский институт		
Н.контр.	Потыкаев	В.Н.		Отдел №5		
ФОРМАТ А1						

Лист 58 ГОСТ 19903-74
Вст.3 сп ГОСТ 14637-79

Копировал: 17850-09

400 00 Е44 И4

№81 (V)

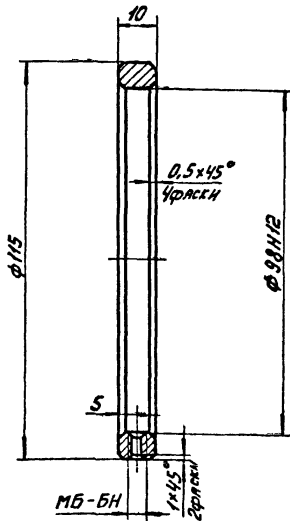


Неуказанные предельные отклонения размеров:
H14; h14; $\pm 17\frac{IT14}{2}$.

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

500 00 Е44 И4

№49

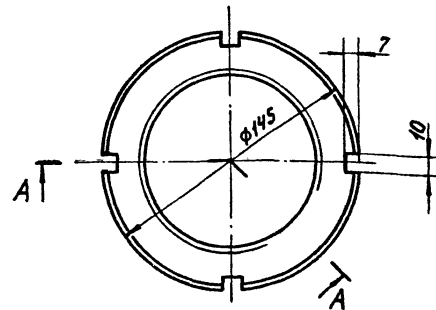
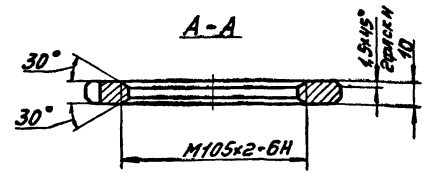


Неуказанные предельные отклонения размеров:
H14; h14; $\pm 17\frac{IT14}{2}$.

				ЧН.443.00.005		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Листы	Лист	Масштаб
Резав.	Сварщик	СЗД			И	0,37
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 И4

№101

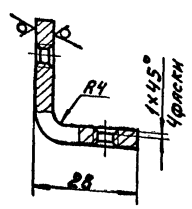
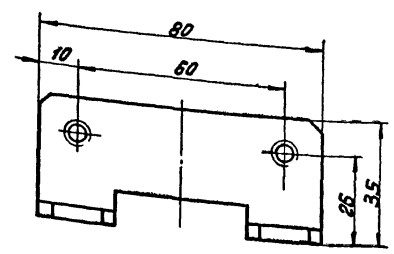


H14; h14; $\pm 17\frac{IT14}{2}$.

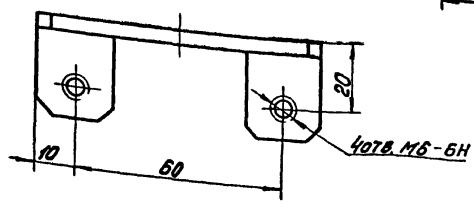
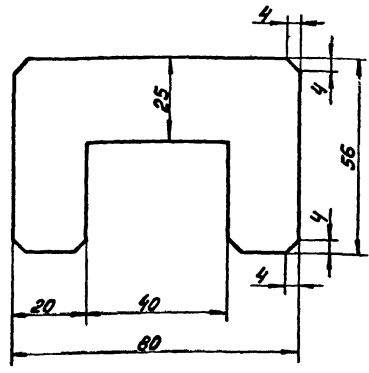
				ЧН.443.00.008		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Листы	Лист	Масштаб
Резав.	Сварщик	СЗД			И	0,72
Проб.	Контроль	СЗД			Лист	Листов 1
Руч.	Печать	СЗД			Масштаб: 1:1	
И.контр.	Получено	СЗД			Масштаб: 1:1	
				Ст 3 ГОСТ 380-7		
				Отдел №5		
				Формат 11		

Типовой проект 902-2-346
Автом III

400 00 Е44 И4



РАЗВЕРТКА

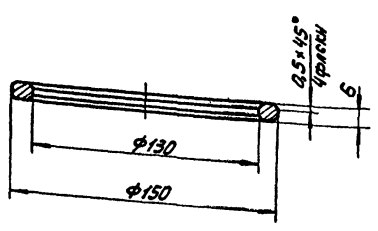


$H14; h14; \pm \frac{IT14}{2}$

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

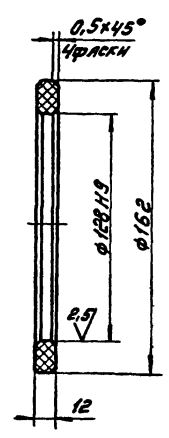
				ЧМ. 443.00.007			
Имя	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Кронштейн	Лист	Масса
Давыд	Кулагина	2021				Н	0,1
Пос	Самухина	Лен				Лист	Листов
Руч	Ленарев	Лен				1	1
И.контр.	Потытков	Лен			Лист 64 ГОСТ 19903-74	Использование в проекте	
					Вст.3сп ГОСТ 14837-78	Отара №5	
Формат 12							

800 00 Е44 И4



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

600 00 Е44 И4



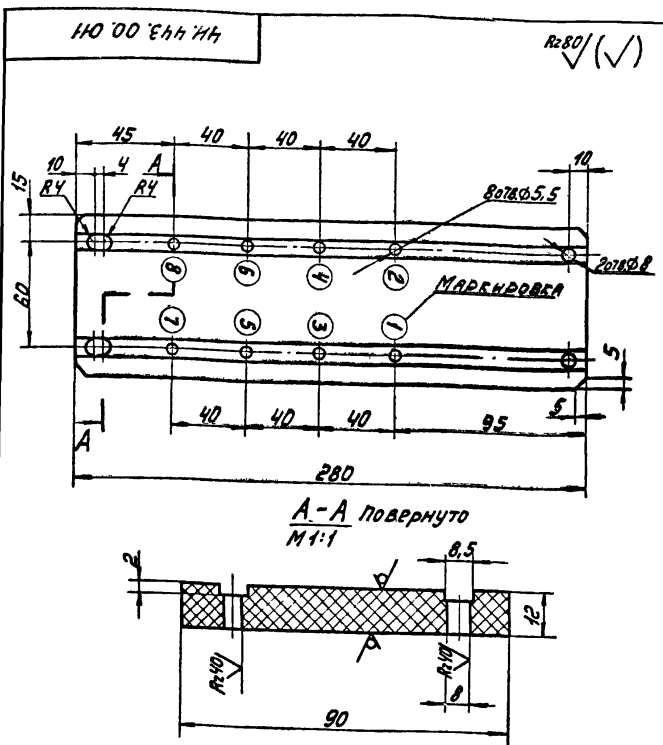
Неуказанные предельные отклонения размеров:
 $H14; h14; \pm \frac{IT14}{2}$

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

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

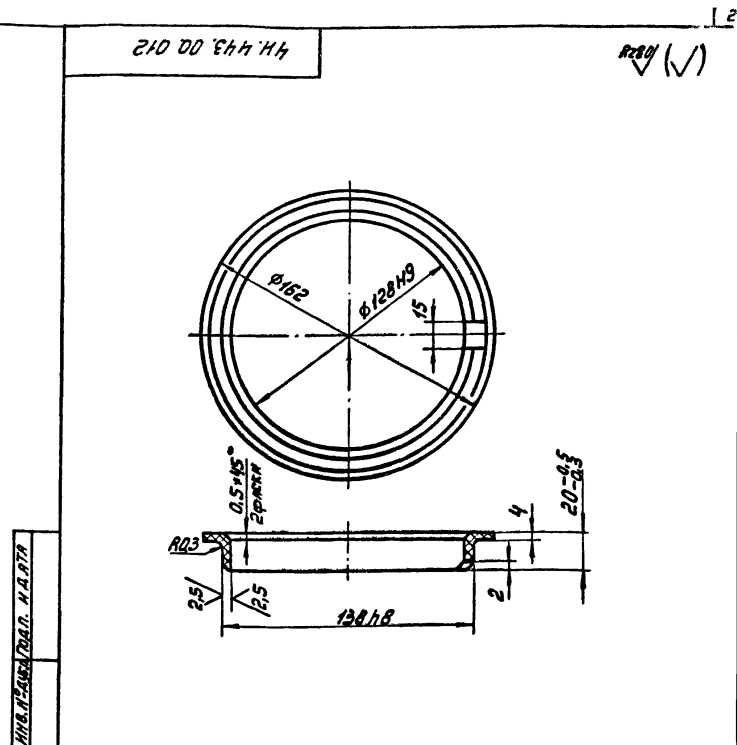
				ЧМ. 443.00.008			
Имя	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Шайба	Лист	Масса
Давыд	Кулагина	2021				Н	0,2
Пос	Самухина	Лен				Лист	Листов
Руч	Ленарев	Лен				1	1
И.контр.	Потытков	Лен			Стр 3 ГОСТ 380-71	Использование в проекте	
					Отара №5	Формат 11	

				ЧМ. 443.00.009			
Имя	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Кольцо	Лист	Масса
Давыд	Кулагина	2021				Н	0,12
Пос	Самухина	Лен				Лист	Листов
Руч	Ленарев	Лен				1	1
И.контр.	Потытков	Лен			ВНИМАНИЕ! Листовой	Использование в проекте	
					ГОСТ 9639-71	Отара №5	
17850-09 28 Формат 11							



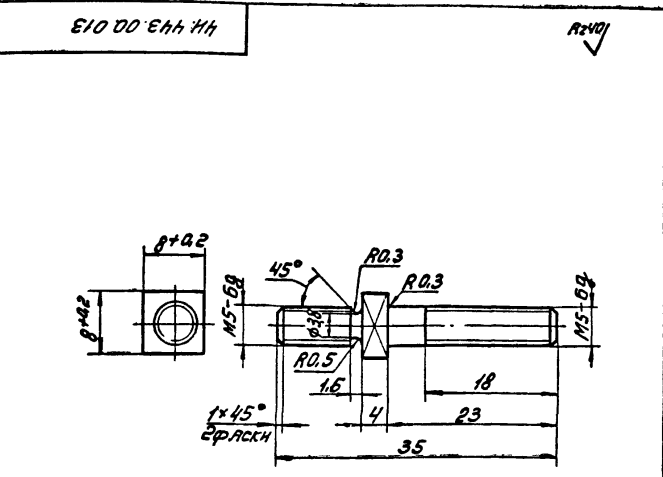
1. Н14; h14; ± 1/14
2. Около каждого из 8 мм отверстий $\phi 5,5$ нанести соответствующую маркировку 1,2,3 и т.д. шрифтом 3,5 ГОСТ 2304-68.

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						



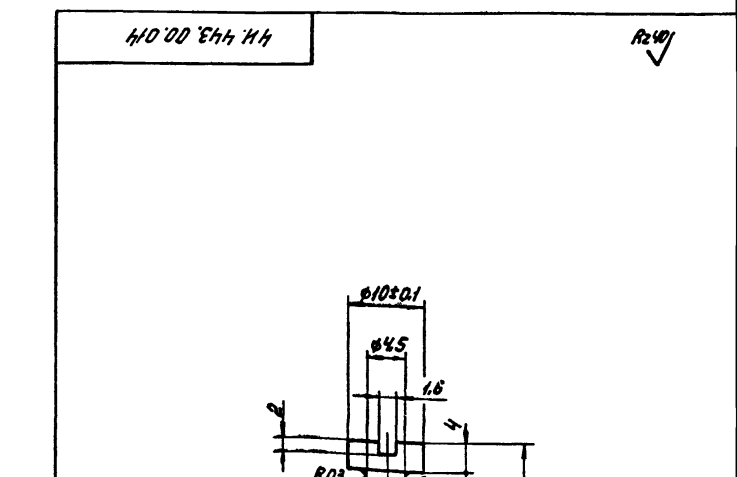
Неуказанные предельные отклонения размеров:
Н14; h14; ± 1/14

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						

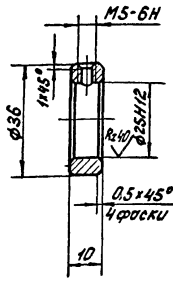


Неуказанные предельные отклонения размеров
Н14; h18; ± 1/14

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						

810 00 844 НН

R=0,01 (✓)



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

ЧН. 443.00.018

Кольцо
установочное

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

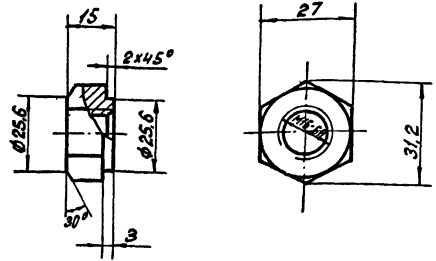
Ст 3 ГОСТ 380-71

Насводоаканализирует
Отдел №5

формат 11

610 00 844 НН

R=0,01 (✓)



H14; h14; IT14/2.

ЧН. 443.00.019

Гайка

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

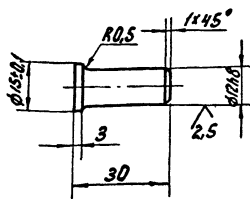
Ст 3 ГОСТ 380-71

Насводоаканализирует
Отдел №5

формат 11

120 00 844 НН

R=0,01 (✓)



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

ЧН. 443.00.021

Палец

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

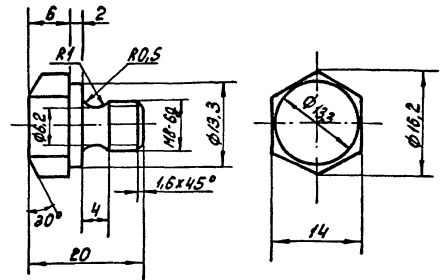
Ст 3 ГОСТ 380-71

Насводоаканализирует
Отдел №5

формат 11

320 00 844 НН

R=0,01 (✓)



H14; h14; IT14/2.

ЧН. 443.00.022

Пробка

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

Ст 3 ГОСТ 380-71

Насводоаканализирует
Отдел №5

формат 11