

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-346

ОТСТОЙНИКИ КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ РАДИАЛЬНЫЕ ВТОРИЧНЫЕ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ДИАМЕТРОМ 18 М

СОСТАВ ПРОЕКТА :

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

АЛЬБОМ VIII

Стр. 1 ÷ 30

РАЗРАБОТАН
проектным институтом
„МосводоканалНИИпроект“

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

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

				Приняван	
№					

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

Содержание альбома

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		
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	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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Лист
Токоприемник кольцевой				
Технические условия				
				Лист
				3
				4

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

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^В вращающимися латунными щетками 4И.443.02.000 СБ.

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

Со щеток электроэнергия с помощью проводов передается на панель 4И.443.00.011, 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

поставщиков;

г) комплектность по спецификации и отправочным документам.

Сдача сварных металлических конструкций производится в незагрунтованном виде.

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

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

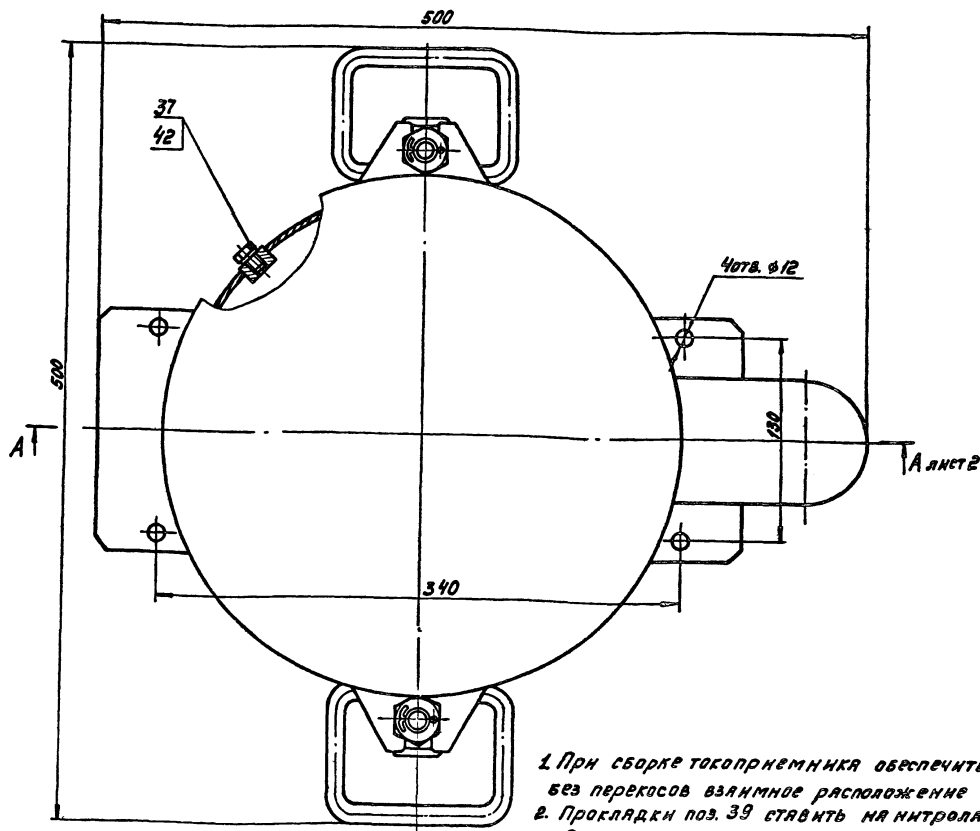
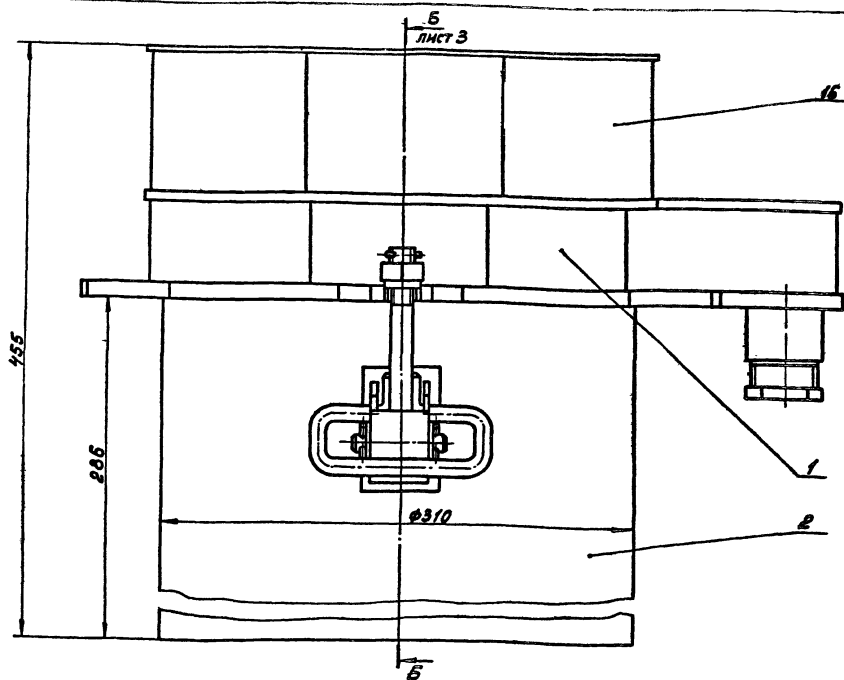
Предельные отклонения размеров:
отверстий - по Н14, валов - по h14;
остальных - по $\pm \frac{IT9}{2}$.

4И.443.00.000 ТУ

Лист

4

Копировал: 1- 11150-09 4 Формат 1/1



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

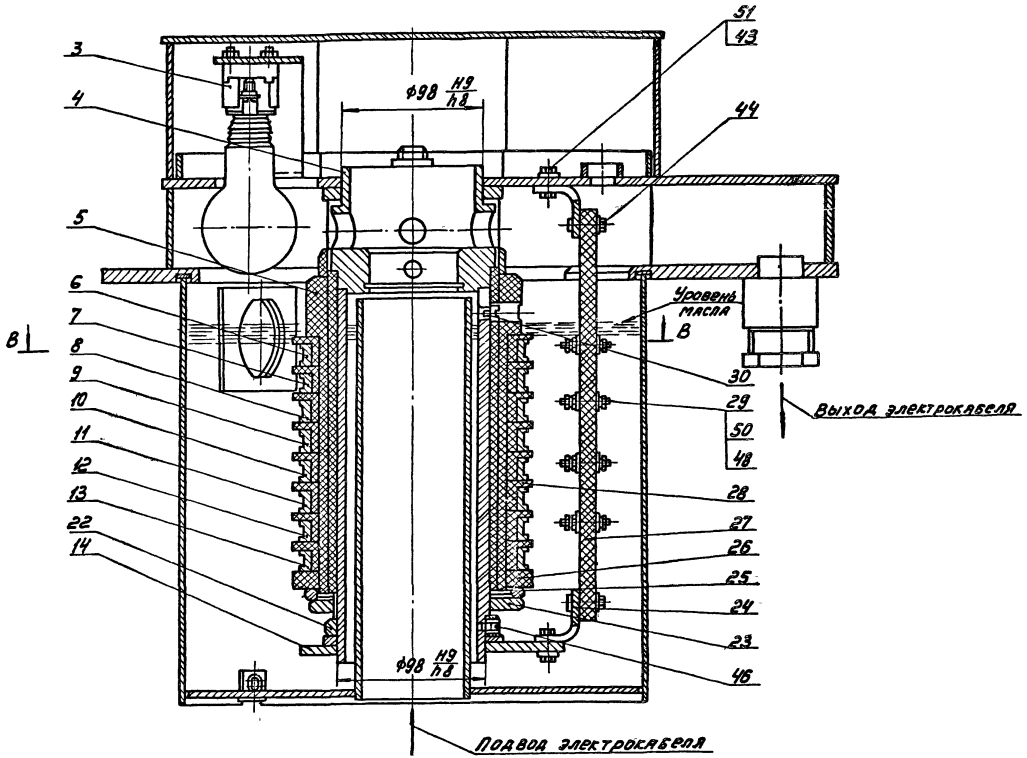
- металлические поверхности смазать пластичной смазкой ПВК ГОСТ 19537-74.
5. После установки токоприемника на плоскоребе залить его трансформаторным маслом ГОСТ 982-68.
 6. При изготовлении необходимо руководствоваться техническими условиями токоприемника и плососа (плоскоребя)
 7. Размеры для справок.
 8. Предельные отклонения размеров деталей без чертёжа ± 0.1

			ЧМ.443.00.0000СБ		
			Токоприемник кольцевой		
			Сборочный чертёж		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Лист	№ докум.
Проект.	Спецификация	Контур	Исполнение	№	18.0 1:2
Руч.	Печать	С.Б.	М.П.	Лист 1 из 2	
Исполн.	Получено	М.П.	УТВ.	Масштаб: 1:2	
			Отдел №5		

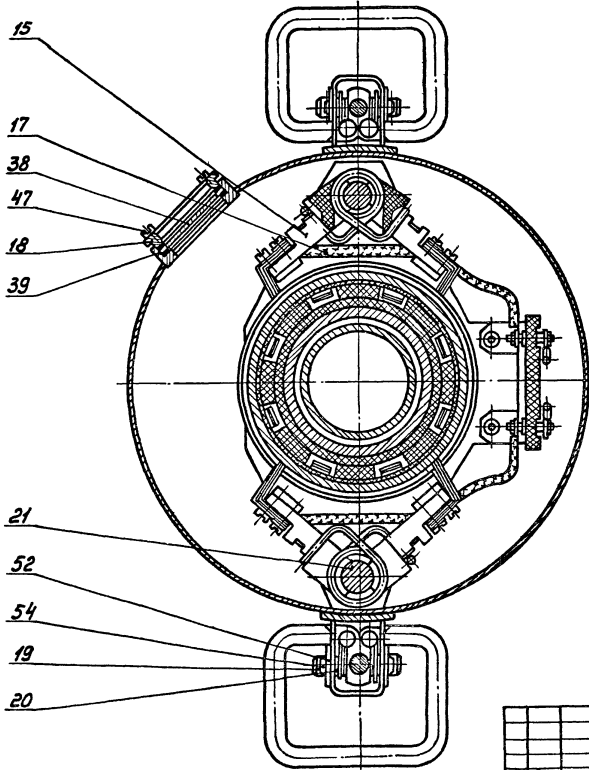
ИЗМ. ИСПОЛН. ПОДП. И ПЕЧАТ. ВЕРХНИЙ ИЛИ НИЖНИЙ ТИП И ДИОД

А-А лист 1
(электропроводка условно не показана)

ЧН. 443.00.000СБ



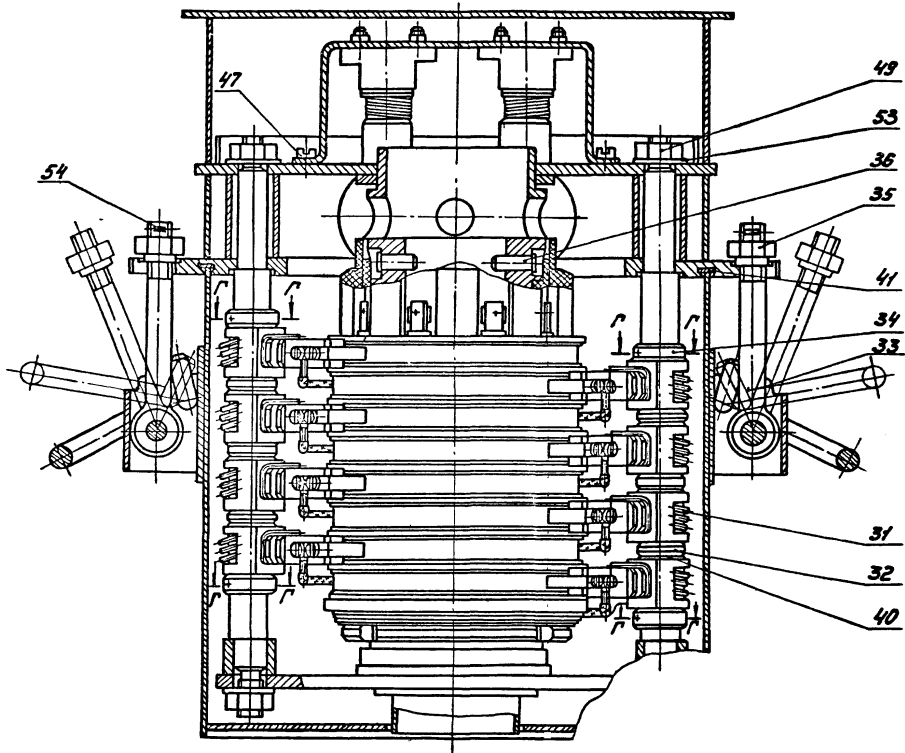
В-В



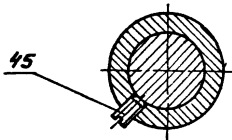
ЧН. 443.00.000СБ

				ЧН. 443.00.000СБ	Лист	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	И	-	-
Разраб.	Исполнил	Провер.	Специальн.	Масштаб	Лист Листов		
Руч.	Пенал	Соглас.	Соглас.	Соглас.	Утвержденный проект		
Исполн.	Дат. сдачи	М.П.	Утв.	Правильно	Отдел №5		

Б-Б лист 1



Г-Г



ИИ. 443.00.000СБ
Лист 3 из 5
ИИ. 443.00.000СБ
Лист 3 из 5

				ИИ. 443.00.000СБ		
ИИ. 443.00.000СБ	Лист 3 из 5	ИИ. 443.00.000СБ	Лист 3 из 5	Токоприемник кольцевой Сборочный чертеж		
ИИ. 443.00.000СБ	Лист 3 из 5	ИИ. 443.00.000СБ	Лист 3 из 5	ИИ. 443.00.000СБ	ИИ. 443.00.000СБ	ИИ. 443.00.000СБ
				ИИ. 443.00.000СБ		

Типовой проект 902-2-346
Янбсом VIII

Формат Зона Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		<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	Почтукоев	Лист	4	
ИЗМ. Лист	№ ДОКУМ.	Подп.	Дата	
Лист	Гаврилов	Лист	4	
Токоприемник кольцевой				Лист Лист Листов 4
Маслодожимный проект Отдел №5				

ФОРМАТ И

Формат Зона Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
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	Обс	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		Лист	2	

ФОРМАТ II

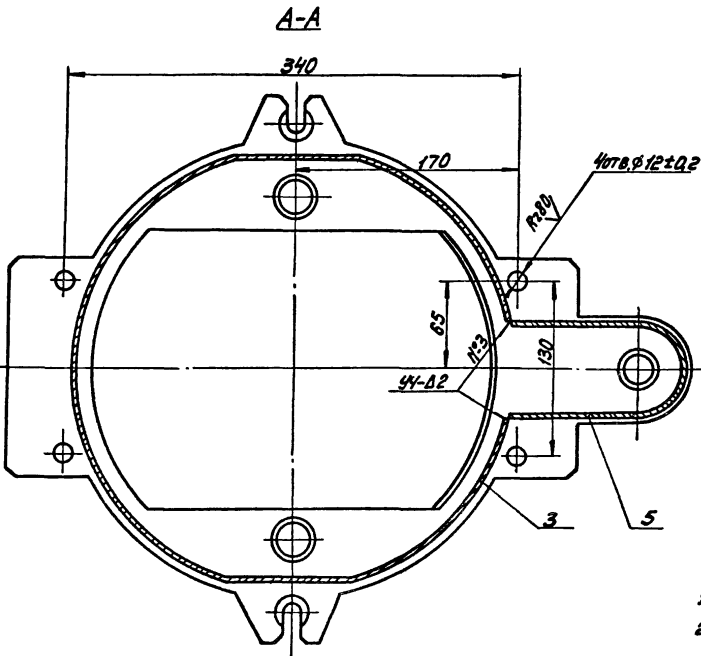
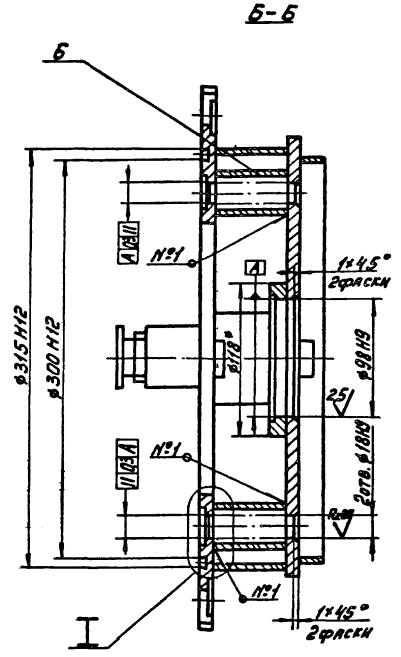
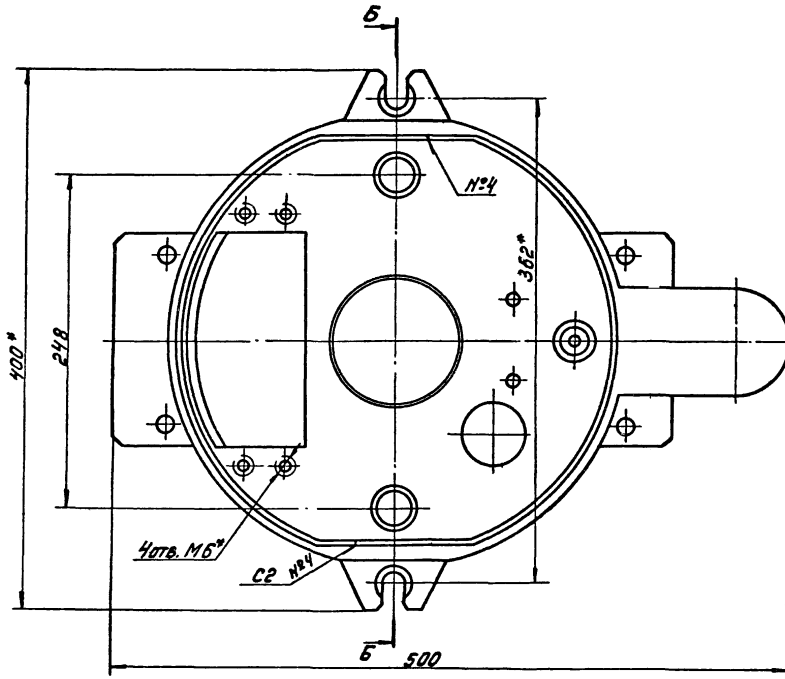
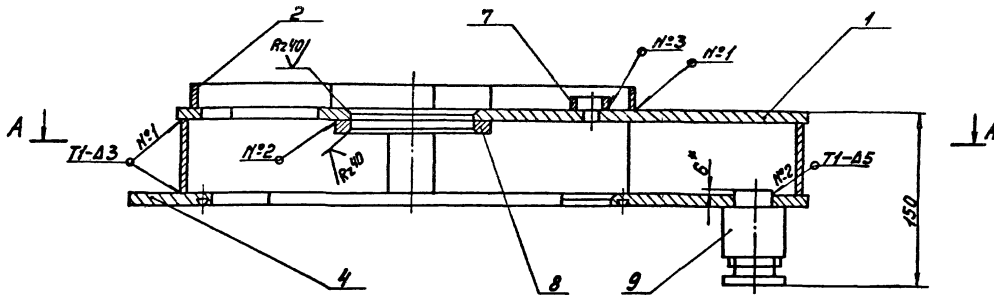
Формат Зона Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
БУ	38 4н.443. 00. 023	Стекло органическое Стекло СЭП. ГОСТ 9784-78 φ58; S=4мм	1	0,01кг
БУ	39 4н.443. 00. 024	Прокладка Клейкий прокладочный лист ГОСТ 9347-74 φ58 × φ52	2	0,001кг
БУ	40 4н.443. 00. 025	Шайба регулировочная Лист БЗ ГОСТ 19903-74 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>		
43		Болт М6×15. 58. 096 ГОСТ 7798-70	4	
44		Болт М6×20. 58. 096 ГОСТ 7798-70	4	
4н. 443. 00. 000				
ИЗМ. Лист	№ ДОКУМ.	Подп.	Дата	
Лист		Лист	3	

ФОРМАТ II

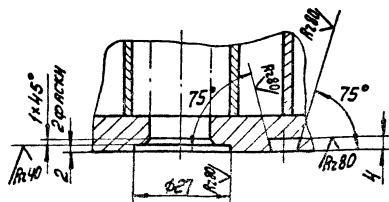
Формат Зона Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
45		Винт М5×10. 58. 096 ГОСТ 1477-75	4	
46		Винт М5×12. 58. 096 ГОСТ 1478-75	1	
47		Винт М6×12. 58. 096 ГОСТ 1491-72	8	
48		Гайка М5. 5. 096 ГОСТ 5915-70	24	
49		Гайка М16. 5. 096 ГОСТ 5915-70	4	
50		Шайба 5. 02. 096 ГОСТ 11371-78	24	
51		Шайба 6. 02. 096 ГОСТ 11371-78	8	
52		Шайба 14. 02. 096 ГОСТ 11371-78	4	
53		Шайба 16. 02. 096 ГОСТ 11371-78	4	
54		Шплинт 4×28-001 ГОСТ 397-79	6	
4н. 443. 00. 000				
ИЗМ. Лист	№ ДОКУМ.	Подп.	Дата	
Лист		Лист	4	

ФОРМАТ II

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. ПУМАГИНА	СВ/П
		ПРОБ. РАМОНКИНА	СВ/П
		ВЫК. ПЕНАГЕРОВ	СВ/П
		МОНТОР ПОТУЧКОВ	А.С.
Корпус		Лист	Масса
Сборочный чертеж		4	11,5
		Лист	Листов
		1	1:2
		Отдел №5	
		ФОРМАТ ЭЗ	

Формат листа	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
			<u>Документация</u>		
22		4Н.443.01.000СБ	Сборочный чертёж		
			<u>Детали.</u>		
12	1	4Н.443.01.001	Фланец верхний	1	
11	2	4Н.443.01.002	Борт	2	
11	3	4Н.443.01.003	Стенка	1	
12	4	4Н.443.01.004	Фланец нижний	1	
11	5	4Н.443.01.005	Стенка	1	
64	6	4Н.443.01.006	Труба Труба 25x3,2 ГОСТ 3262-75 L=55h14	2	0,135кг
64	7	4Н.443.01.007	Труба Труба 20x2,8 ГОСТ 3262-75 L=10h14	1	0,016кг

ИВ.И.СКОДОВ. ПОД.П. И.А.С.Т.Р. ВЕРХ.И.Н.С.А. ИВ.И.С.КОДОВ. ПОД.П. И.А.С.Т.Р.

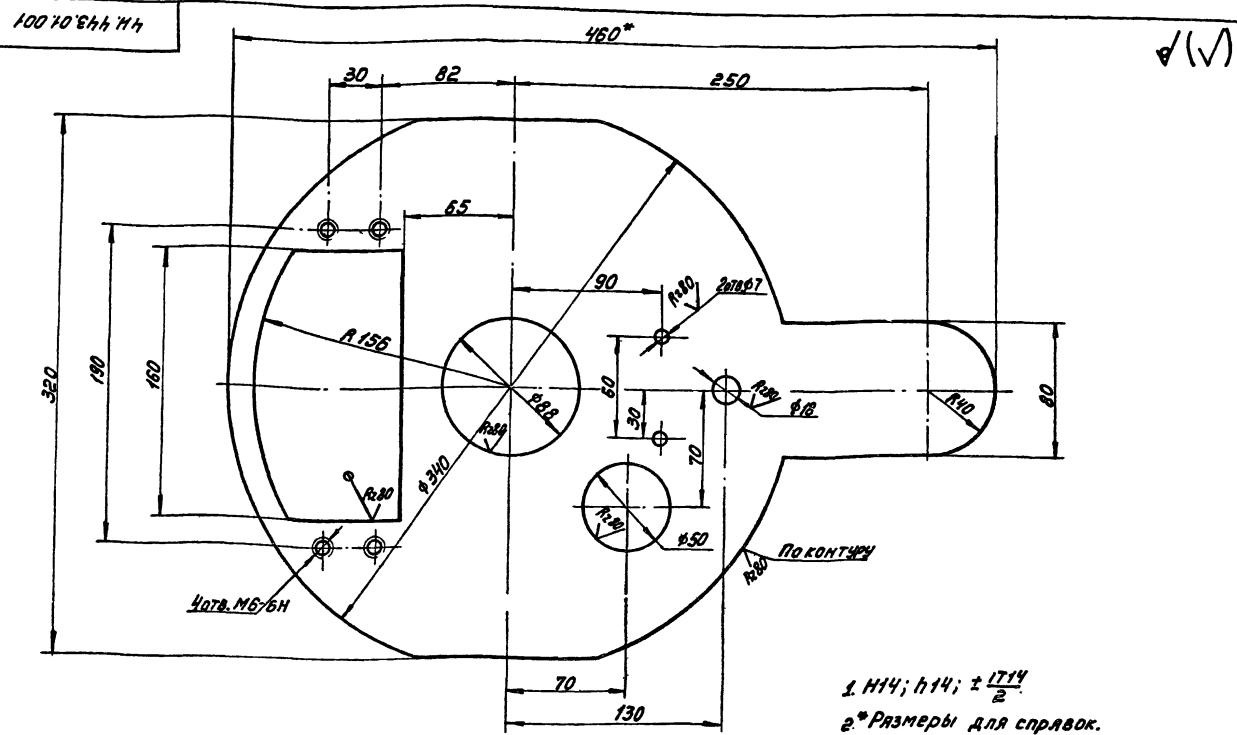
4Н.443.01.000			
Корпус			
Лист VI	Лист I	Листов 2	
Исполнительный проект Станция №5 Формат			

ИВ.И.СКОДОВ. ПОД.П. И.А.С.Т.Р. ВЕРХ.И.Н.С.А. ИВ.И.С.КОДОВ. ПОД.П. И.А.С.Т.Р.

Формат листа	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
64	8	4Н.443.01.008	Кольцо Лист 6А ГОСТ 19903-74 Встр.сп.ГОСТ 14637-75		
			Ф118 h14	1	0,29кг
	9		Сальник СКР-48.26.00.03.1 ГОСТ 4860.2-76	1	

ИВ.И.СКОДОВ. ПОД.П. И.А.С.Т.Р. ВЕРХ.И.Н.С.А. ИВ.И.С.КОДОВ. ПОД.П. И.А.С.Т.Р.

4Н.443.01.000			
Лист 2			
Формат			

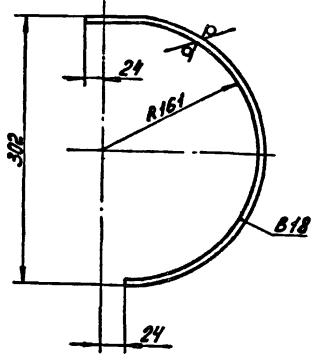


4Н.443.01.001			
Фланец Верхний			
Лист И	Листов 44	Масштаб 1:2	
Лист Листов 1			
Исполнительный проект Станция №5 Лист 66 ГОСТ 19903-74 Встр.сп.ГОСТ 14637-75 Формат 12			

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

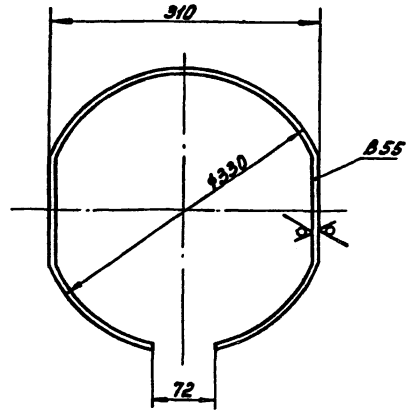
Лист Листов 1
Московский инженерный проект
Отдел №5

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

ФОРМАТ И1

Е00 10 Э 44 Н 4

R89 (✓)



Н14; н14; $\pm \frac{IT14}{2}$

ЧН. 443. 01. 003

Стенка

Лист	Масса	Минимум
И	1,0	1:4

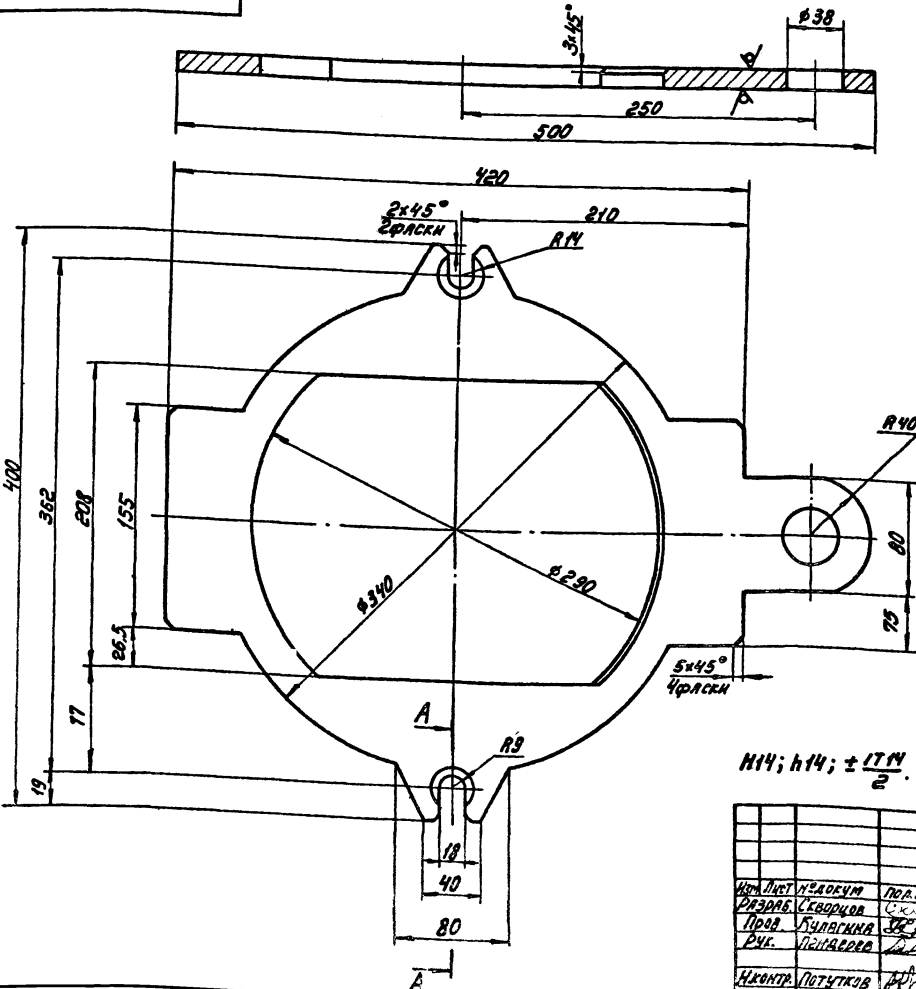
Лист Листов 1
Московский инженерный проект
Отдел №5

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



Н14; н14; $\pm \frac{IT14}{2}$

ЧН. 443. 01. 004

**ФЛАНЕЦ
НИЖНИЙ**

Лист	Масса	Минимум
И	4,6	1:2,5

Лист Листов 1
Московский инженерный проект
Отдел №5

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

47

Типовой проект 902-2-316
АМБОН VIII

500 10 Е44 Н4 R280 (✓)

± 1714 / 2

4Н.443.01.005			
Изм. Лист	№ док. чм.	Подп.	Дата
Разработ.	С.В. Воробьев	С.В.	
Пров.	Кудрягина	С.В.	
Р.чк.	Пенягоров	С.В.	
И.контр.	Потушков	С.В.	
Стенка			
Лист	Масса	Масштаб	
И	0,31	1:2	
Лист 64 ГОСТ 19903-74 Вст. 3 сп. 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	
Б4	7		4Н.443.02.007	Накладка		
				Лист 64 ГОСТ 19903-74 Вст. 3 сп. ГОСТ 14637-79		
				85x14x50x14	2	0,14кг
Б4	8		4Н.443.02.008	Труба		
				Труба 76x3 ГОСТ 732-76 Вст. 2 сп. ГОСТ 731-74		
				L=274x14	1	1,5кг
4Н.443.02.000						
БЯК				Лист	Лист	Листов
И1				И1	И1	1
Мосводоканализпроект Отдел №5 ФОРМАТ И1						

100 20 Е44 Н4 R280 (✓)

Н14; н14; ± 1714 / 2

4Н.443.02.001			
Изм. Лист	№ док. чм.	Подп.	Дата
Разработ.	С.В. Воробьев	С.В.	
Пров.	Кудрягина	С.В.	
Р.чк.	Пенягоров	С.В.	
И.контр.	Потушков	С.В.	
Днище			
Лист	Масса	Масштаб	
И	2,1	1:5	
Лист 64 ГОСТ 19903-74 Вст. 3 сп. ГОСТ 14637-79			
Мосводоканализпроект Отдел №5 ФОРМАТ И1			

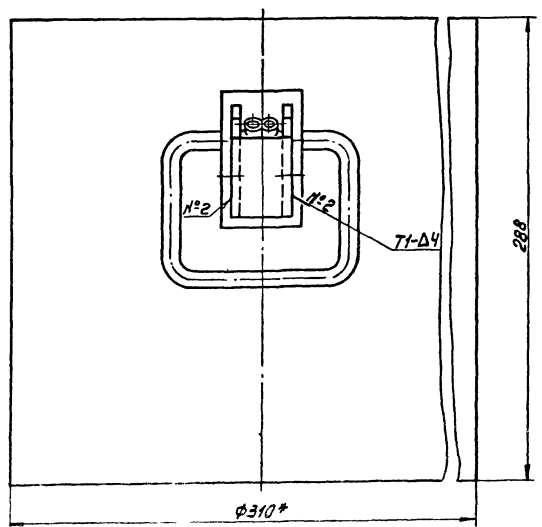
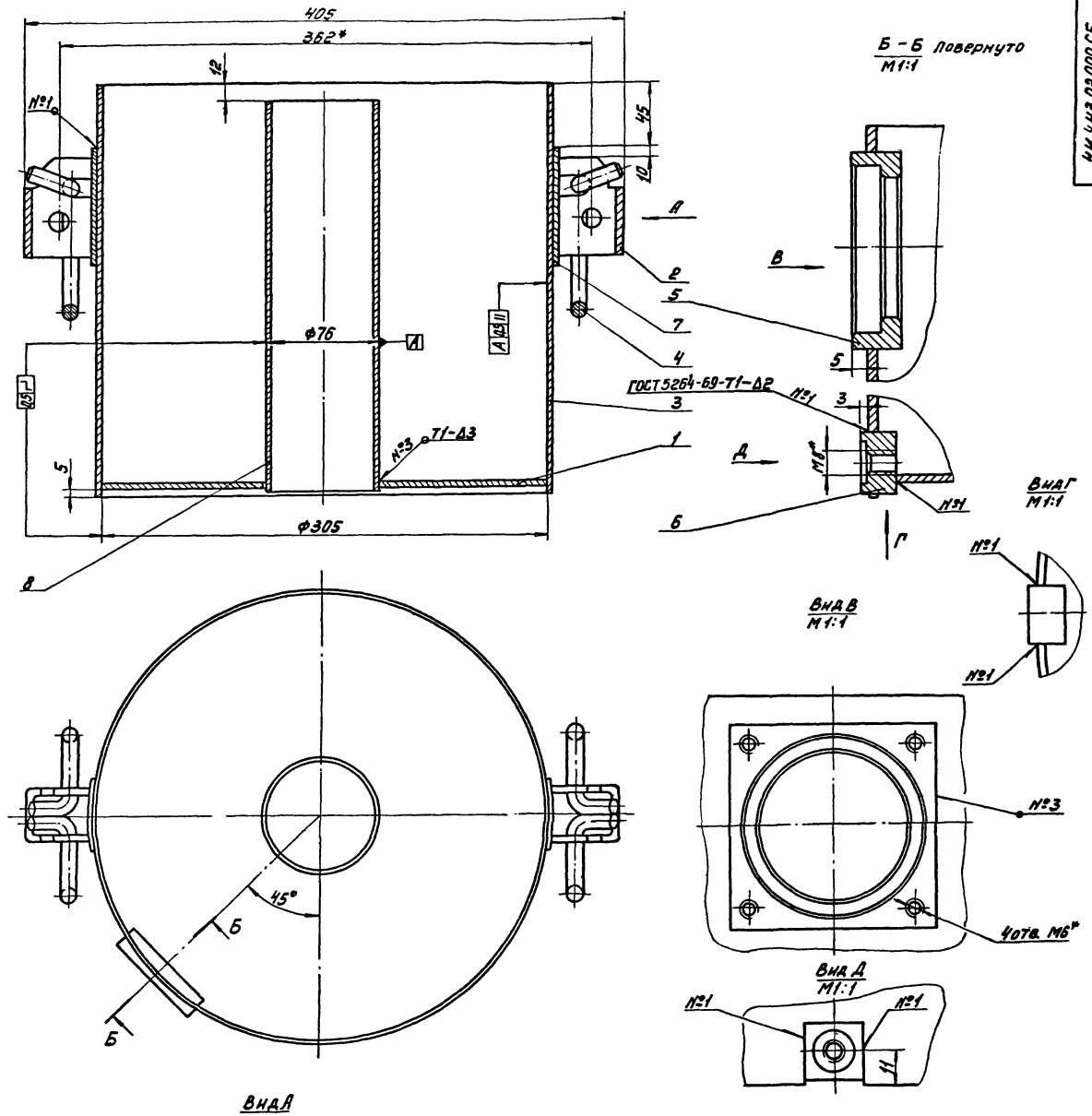
200 20 Е44 Н4 R280 (✓)

Н14; н14; ± 1714 / 2

4Н.443.02.002			
Изм. Лист	№ док. чм.	Подп.	Дата
Разработ.	С.В. Воробьев	С.В.	
Пров.	Кудрягина	С.В.	
Р.чк.	Пенягоров	С.В.	
И.контр.	Потушков	С.В.	
Скоба			
Лист	Масса	Масштаб	
И	0,22	1:1	
Лист 64 ГОСТ 19903-74 Вст. 3 сп. ГОСТ 14637-79			
Мосводоканализпроект Отдел №5 копирова.л. СЛ-17850-09 72 ФОРМАТ И1			

Титловый проект 902-2-346
РАБСОМ

Ч.К. 443.02.000 СБ



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

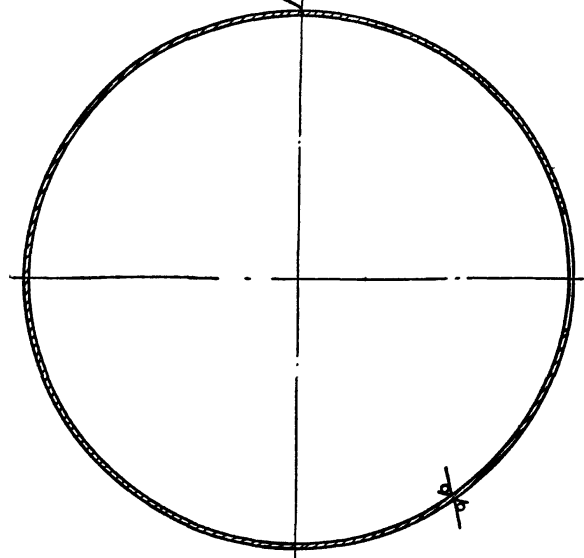
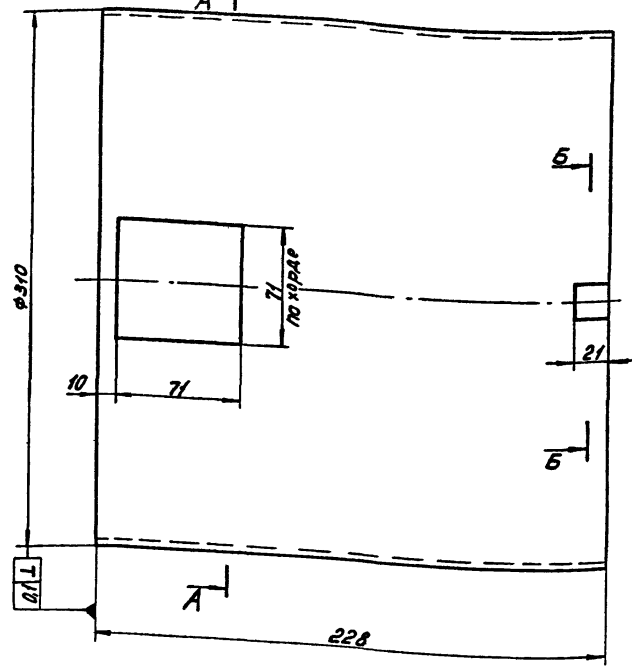
Ч.К. 443.02.000 СБ			
Имя Лист	№ докум.	Подп.	Дата
РАЗРАБ.	САХАРНИКОВ	С.С.	82.09
ПРОВ.	САХАРНИКОВ	С.С.	82.09
ВЧК.	ПРИВАРЕВ	В.В.	82.09
И.СВЕТЛО	ПОТУЧКОВ	В.В.	
БАК Сборочный чертеж			Лист 107 из 12
			Лист Листов 1
			Мособлгипроинформпроект Отдел №5

400 20 244 44

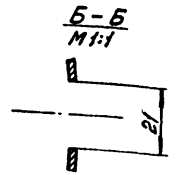
A-A

Рз150 (✓)

ГОСТ 5264-69-С2



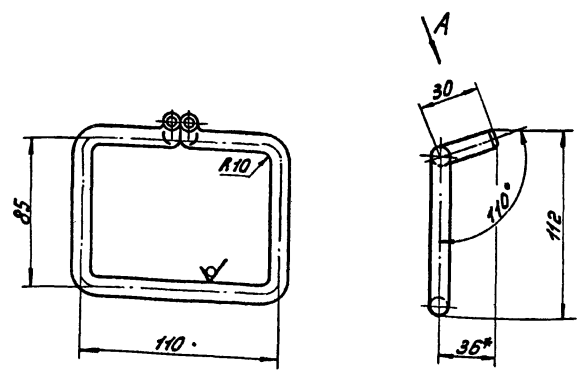
1. $h14; h14; \pm \frac{IT14}{2}$.
2. Шов зачистить заподлицо с обеих сторон обечайки и проверить на герметичность керосином.



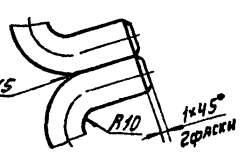
		400 20 244 44		Лист	Масса	Масштаб
		Обечайка наружная		И	5,4	1:2
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Разр.	Скворцов	С.С.				
Пров.	Кудягина	З.И.				
Рук.	Пенярева	В.В.				
Исполн.	Потушков	А.И.				
				Лист	6-25	ГОСТ 19903-74
						ГОСТ 381-70
						Мособлавтоинженерный проект
						Отдел №5
						Формат 12

400 20 244 44

Рз150 (✓)



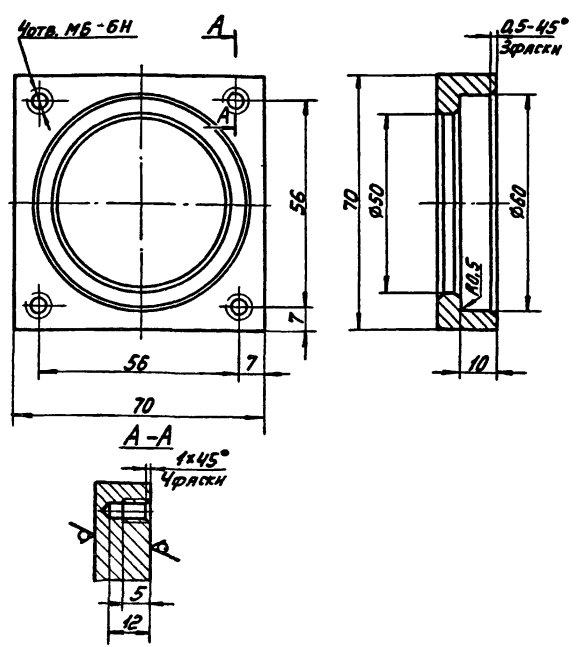
Вид А
М1:1



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

500 20 244 44

Рз160 (✓)



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

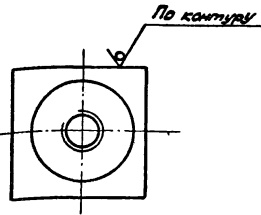
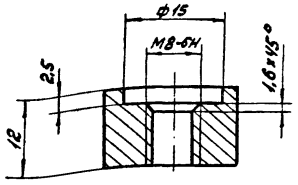
		500 20 244 44		Лист	Масса	Масштаб
		Бобышка		И	0,28	1:1
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Разр.	Скворцов	С.С.				
Пров.	Кудягина	З.И.				
Рук.	Пенярева	В.В.				
Исполн.	Потушков	А.И.				
				Лист	616	ГОСТ 19903-74
						ГОСТ 14537-79
						Мособлавтоинженерный проект
						Отдел №5
						Формат 11

		400 20 244 44		Лист	Масса	Масштаб
		Ручка		И	0,35	1:2
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Разр.	Скворцов	С.С.				
Пров.	Кудягина	З.И.				
Рук.	Пенярева	В.В.				
Исполн.	Потушков	А.И.				
				Лист	810	ГОСТ 2530-74
						ГОСТ 535-79
						Мособлавтоинженерный проект
						Отдел №5
						Формат 11

Тупловый проект 902-2-34.
Архив VII

900 20 411 117

R.80
✓(✓)



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

ЧН. 443.02.006

Бобышки

Лист	№ докум.	Прош.	Дата
И	0,03	2:1	
Масштаб	Масса	Материал	
лист	лист	лист	лист
кварт	кварт	кварт	кварт

кварт 820 ГОСТ 2591-70
Отдел НС

формат 11

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
				Документация		
12			ЧН. 443.03.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
12	1		ЧН. 443.03.001	Кронштейн	1	
				Стандартные изделия		
	2			Винт М4х18.58.095		
				ГОСТ 1491-72	4	
	3			Гайка М4.5.58.095		
				ГОСТ 5915-70	4	
	4			Шайба 4.02.095		
				ГОСТ 11371-78	4	
	5			Основание предохранителя		
				Е 277-25/38043		
				ГОСТ 1138-73	2	

ЧН. 443.03.000

Кронштейн с лампами

Лист	Лист	Лист
И	1	2
Материал	Материал	Материал
лист	лист	лист
кварт	кварт	кварт

формат 11

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
		6		Лампа накалива.		
				НЛН 60Вт 222Б		
				ГОСТ 2239-79	2	

ЧН. 443.03.000

формат 11

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

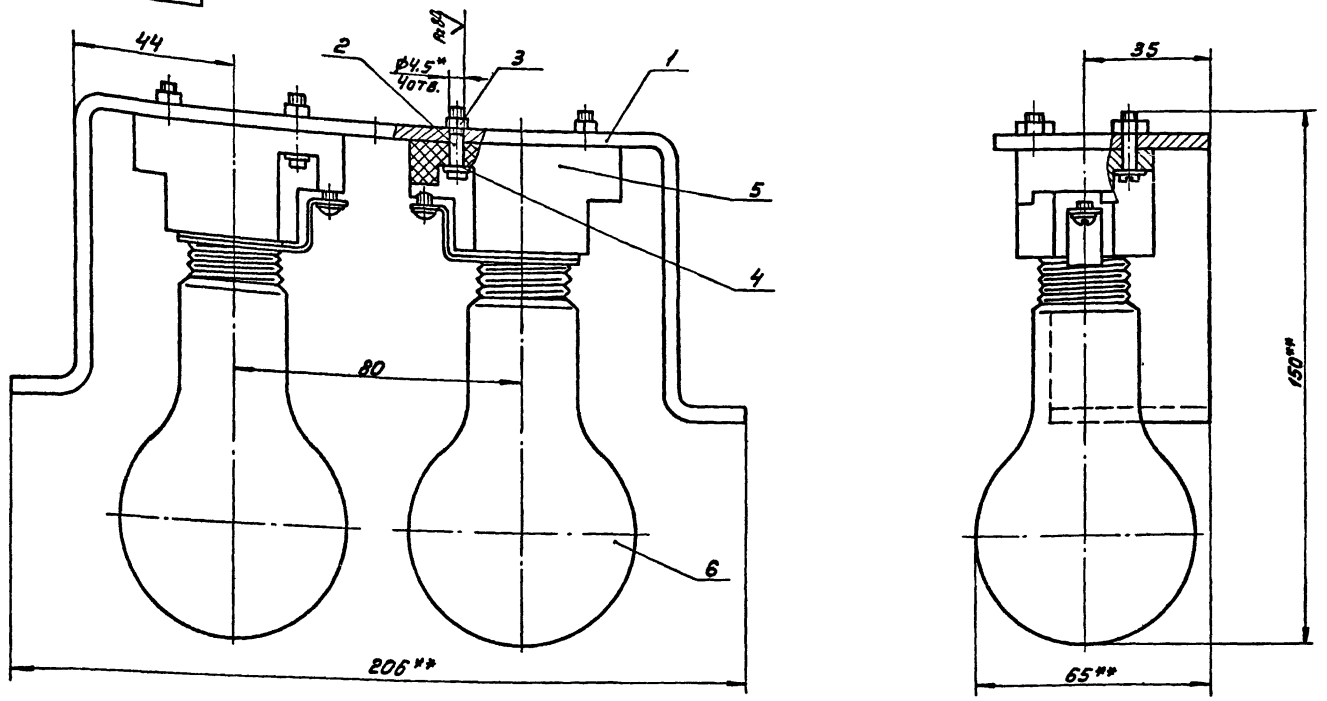
ЧН. 443.04.000

Втулка направляющая

Лист	Лист	Лист
И	1	
Материал	Материал	Материал
лист	лист	лист
кварт	кварт	кварт

формат 11

17850-09 15



1. h14; ± $\frac{IT14}{2}$.

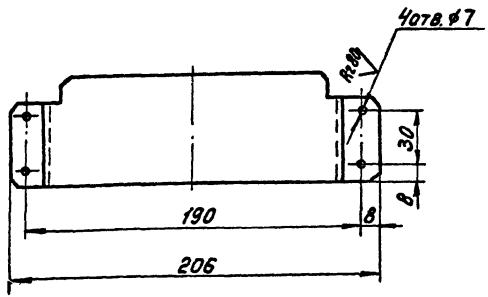
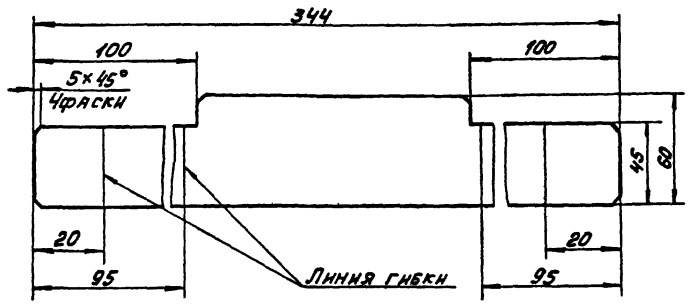
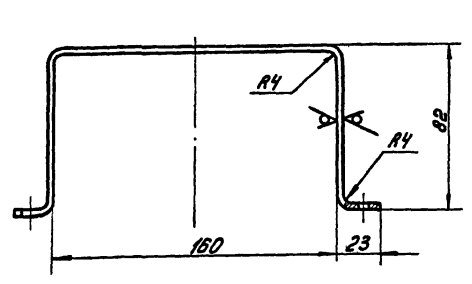
2.* Отверстия в кронштейне (поз.1) под винты (поз.2) сверлить по месту.

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		
Изм	Лист	№ докум.
Р.З.Р.С.	К.У.Л.А.Г.И.Н.А.	В.С.Л.П.
Пров.	С.А.М.О.Х.И.Н.А.	К.С.Л.П.
Р.Ч.	Л.Е.Н.А.Е.В.Е.В.	В.С.
И.К.О.Н.Т.	Л.О.Т.У.Ч.К.О.В.	И.К.О.
Кронштейн с лампами		
Лист	Масса	Масштаб
И	0,85	1:1
Сборочный чертеж		
Лист Листов 1		
Московский филиал ЦОИП		
Отдел №5		
Формат А2		

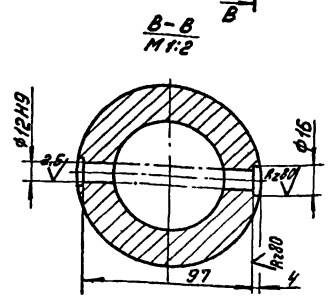
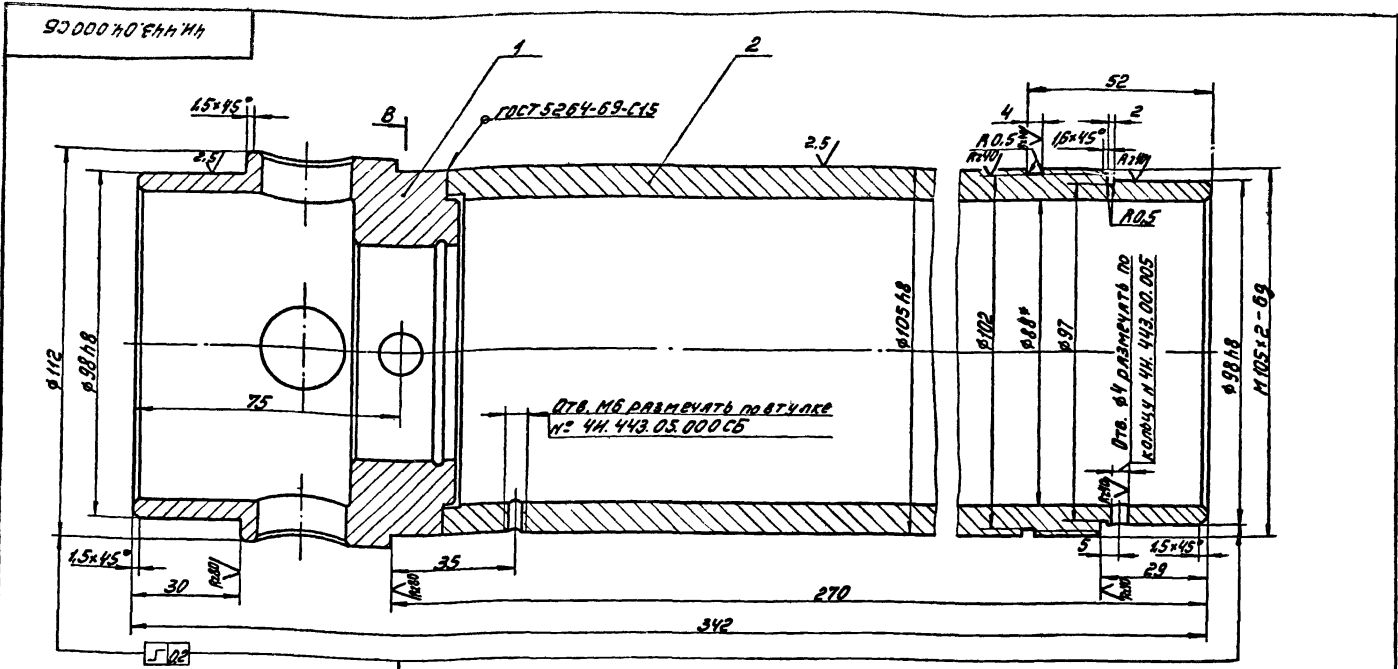
Развертка



h14; h14; ± $\frac{IT14}{2}$.

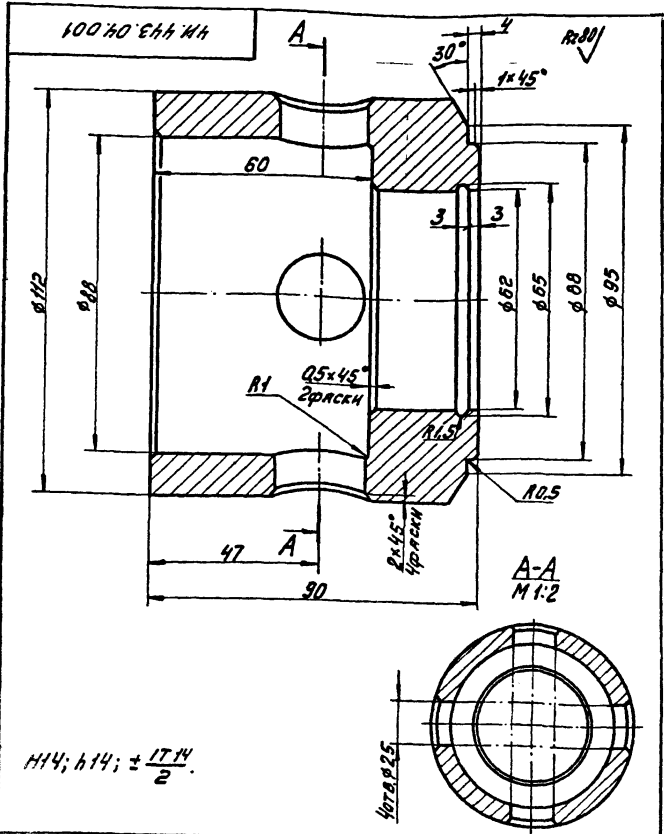
443.03.001		
Изм	Лист	№ докум.
Р.З.Р.С.	К.У.Л.А.Г.И.Н.А.	В.С.Л.П.
Пров.	С.А.М.О.Х.И.Н.А.	К.С.Л.П.
Р.Ч.	Л.Е.Н.А.Е.В.Е.В.	В.С.
И.К.О.Н.Т.	Л.О.Т.У.Ч.К.О.В.	И.К.О.
Кронштейн		
Лист	Масса	Масштаб
И	0,56	1:2
Лист Листов 1		
Московский филиал ЦОИП		
Отдел №5		
Формат А2		

Число листов 10, дата вклейки 1971.05.05, подл. и дата
Инв. № подл. 1001, и дата вклейки 1971.05.05, подл. и дата

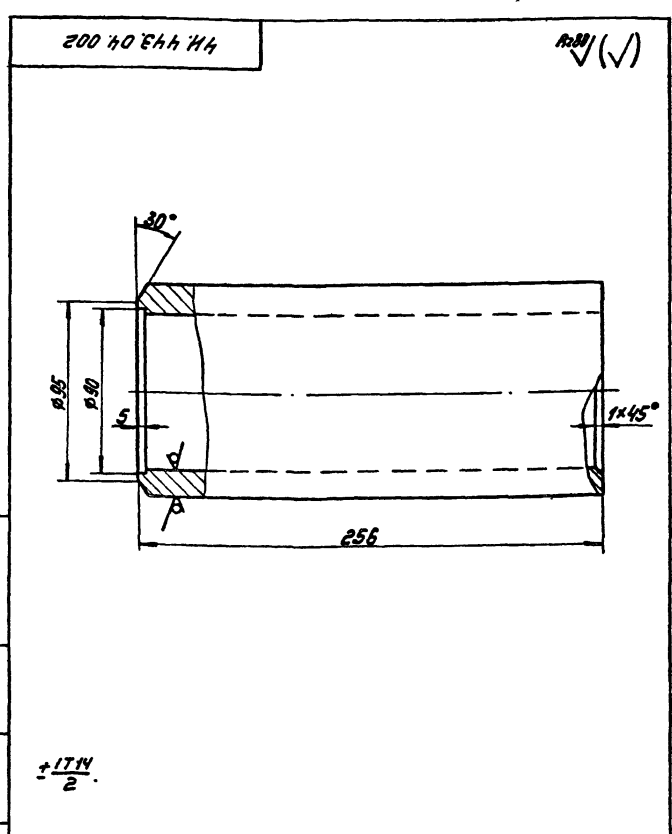


1. Неукладные предельные отклонения размеров: $\pm \frac{IT_1}{2}$
2. Размеры для справок.

ЧН. 443.04.000.CB				Лист	Масса	Масштаб	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	И	77	1:1
Разраб.	Кулагина	87-7			Лист	Листов	1
Пров.	Самойкина	12.83			Масштаб		
Рис.	Пенягров	12.83			Отдел №5		
Н. контр.	Потыкова	12.83			Формат 12		



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	12.83			Масштаб		
Рис.	Пенягров	12.83			Отдел №5		
Н. контр.	Потыкова	12.83			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	12.83			Масштаб		
Рис.	Пенягров	12.83			Отдел №5		
Н. контр.	Потыкова	12.83			Формат 11		

Число листов 10, дата вклейки 1971.05.05, подл. и дата
Инв. № подл. 1001, и дата вклейки 1971.05.05, подл. и дата

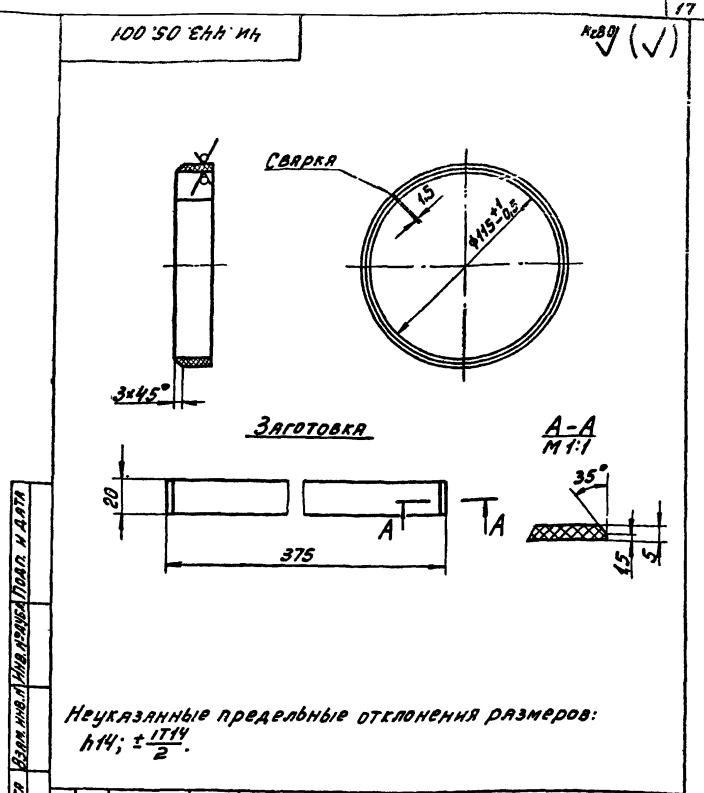
Число листов 10, дата вклейки 1971.05.05, подл. и дата
Инв. № подл. 1001, и дата вклейки 1971.05.05, подл. и дата

Типовой проект 902-2-346
Альбом VIII

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

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

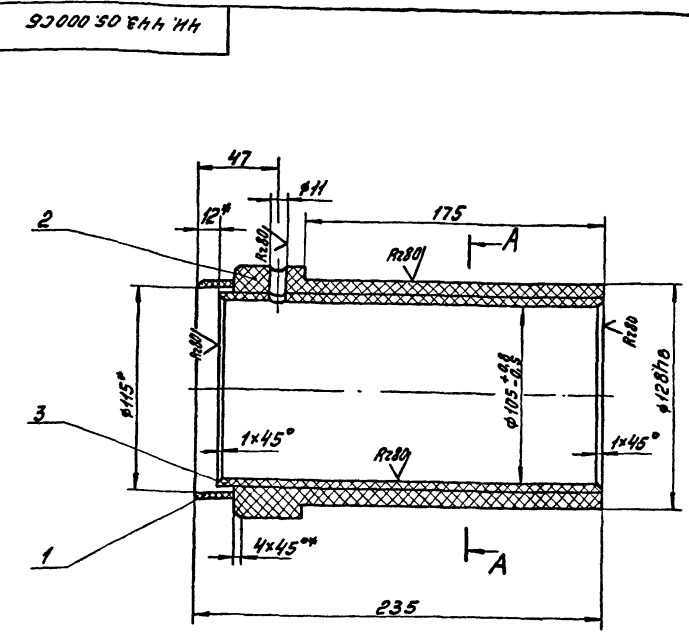
Имя Лист № докум. Подп. Дата				4И.443.05.000		
Разработчик	Проверен	Специалист	Инженер	Лист	Листов	1
Проектант	Самойлова	В.А.	С.В.	ИИ	ИИ	ИИ
Руководитель	Пенясов	С.С.	С.С.	Исполнительный проект		
Инженер	Потушков	А.А.	А.А.	Отдел №5		
				Формат 11		



Имя Лист № докум. Подп. Дата				4И 443.05.001		
Разработчик	Проверен	Специалист	Инженер	Лист	Листов	1
Проектант	Самойлова	В.А.	С.В.	ИИ	ИИ	ИИ
Руководитель	Пенясов	С.С.	С.С.	Исполнительный проект		
Инженер	Потушков	А.А.	А.А.	Отдел №5		
				Формат 11		

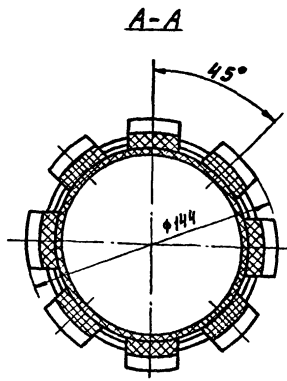
Неуказанные предельные отклонения размеров:
h14; ± IT14/2

Типовой проект 902-2-346
Альбом VIII



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

Имя Лист № докум. Подп. Дата				4И.443.05.000 СБ		
Разработчик	Проверен	Специалист	Инженер	Лист	Листов	1
Проектант	Самойлова	В.А.	С.В.	ИИ	ИИ	ИИ
Руководитель	Пенясов	С.С.	С.С.	Исполнительный проект		
Инженер	Потушков	А.А.	А.А.	Отдел №5		
				Формат 11		

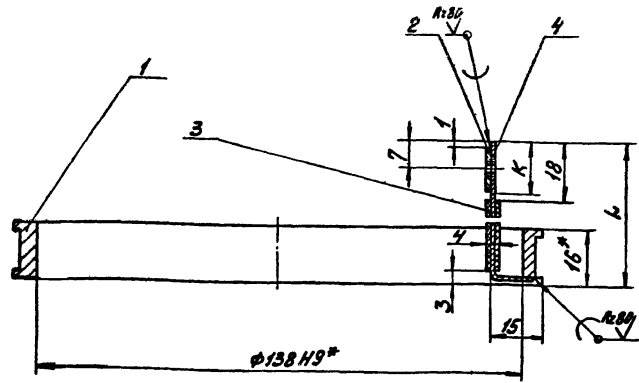
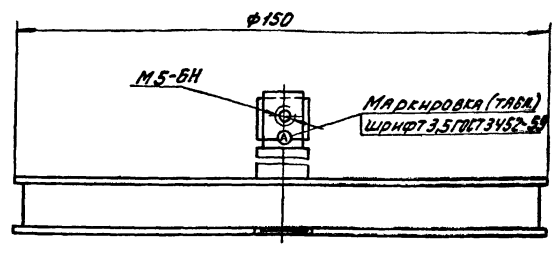


1. Неуказанные предельные отклонения размеров: ± IT14/2
2. Размеры для справок.
3. Сварку деталей производить прутком φ3 по СТ УИ 307-1345-65 по контуру прилегания деталей по ГОСТ 16310-80-71-ИП.

Имя Лист № докум. Подп. Дата				4И.443.05.000 СБ		
Разработчик	Проверен	Специалист	Инженер	Лист	Листов	1
Проектант	Самойлова	В.А.	С.В.	ИИ	ИИ	ИИ
Руководитель	Пенясов	С.С.	С.С.	Исполнительный проект		
Инженер	Потушков	А.А.	А.А.	Отдел №5		
				Формат 11		

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 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

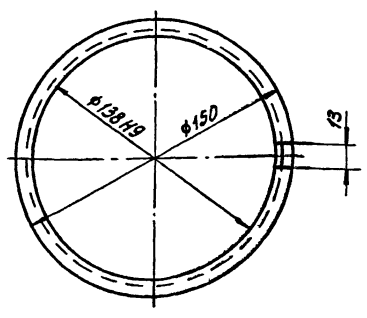
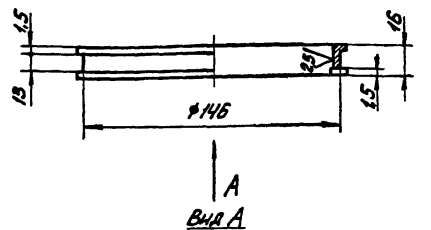
4Н. 443.06.000СБ			
Изм./Лист	№ докум.	Подп.	Дата
РАЗРАБ.	ЛУЧАГИНА	В.С.	
ПРОВ.	САМОШИНА	В.А.	
РЧ.	ПЕНАЕРОВ	В.А.	
И.КОНТР.	ПОТУЧКОВ	В.А.	

Кольцо токосъемное		Лист	Масса	Масштаб
		И	СМ.	-
Сборочный чертеж		Лист	Листов	
				Московский инженерно-строительный институт
				Отдел №5

ФОРМАТ 12

Изм./Лист: Подп. и Дата: Взам. инв. №: Инв. №: Подп. и Дата:

100 30 644 114



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

4Н. 443.06.001

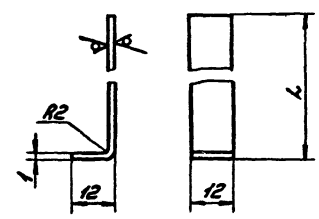
4Н. 443.06.001			
Изм./Лист	№ докум.	Подп.	Дата
РАЗРАБ.	ЛУЧАГИНА	В.С.	
ПРОВ.	САМОШИНА	В.А.	
РЧ.	ПЕНАЕРОВ	В.А.	
И.КОНТР.	ПОТУЧКОВ	В.А.	

Кольцо		Лист	Масса	Масштаб
		И	0,35	1:2
Бр. ОЦС 5-5-5 ГОСТ 513-79		Лист	Листов	
				Московский инженерно-строительный институт
				Отдел №5

Формат 11

Изм./Лист: Подп. и Дата: Взам. инв. №: Инв. №: 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
РАЗРАБ.	ЛУЧАГИНА	В.С.	
ПРОВ.	САМОШИНА	В.А.	
РЧ.	ПЕНАЕРОВ	В.А.	
И.КОНТР.	ПОТУЧКОВ	В.А.	

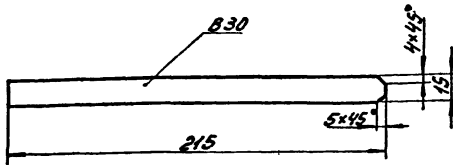
Пластина		Лист	Масса	Масштаб
		И	СМ.	-
Латуль алюминиевая ЛР67-2.5 ГОСТ 17741-72		Лист	Листов	
				Московский инженерно-строительный институт
				Отдел №5

Формат 11

Изм./Лист: Подп. и Дата: Взам. инв. №: Инв. №: Подп. 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
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			4Н.443.06.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
И	1	4Н.443.06.001	Кольцо		1	
БУ	2	4Н.443.06.002	Наклейка			
				Латунь алюминиевая		
				Лист-2,5 ГОСТ 17714-72		
				15x12x2	1	0,003кг
				Материалы		
				Лента изоляционная		
				Поливинилхлоридный		
				пластик ГОСТ 5950-75		0,7м

4Н.443.06.000

Кольцо
токосъемное

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

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

4Н.443.06.000

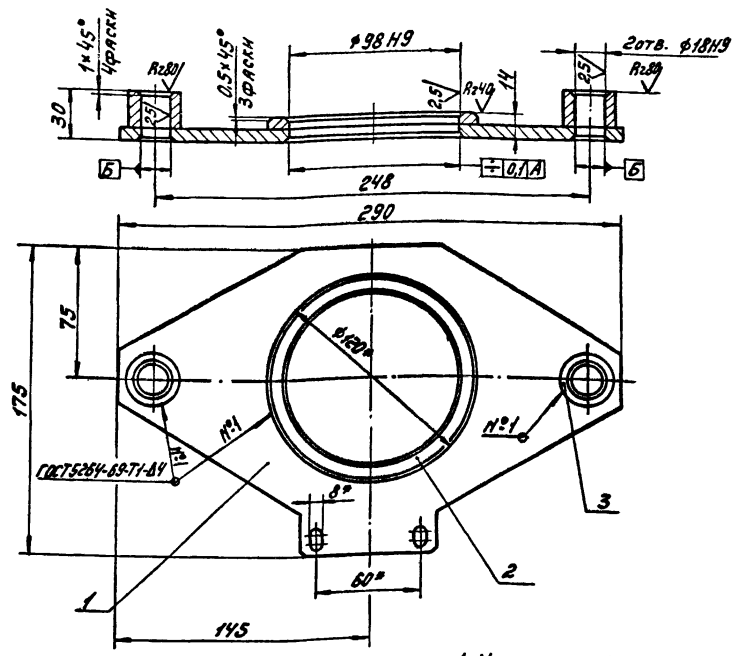
17850-04 20 Формат И

Лист

3

ЧН 443.07.000СБ

Типовой проект 902-2-346
Ялбсом VIII



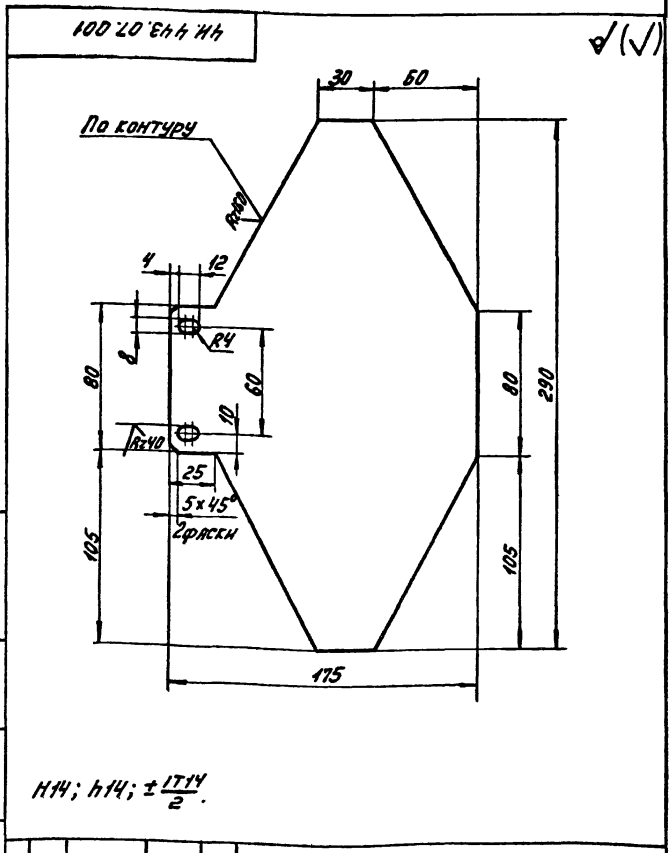
3. Предельные отклонения размеров деталей без чертежа h14.

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

Имя, фамилия, Подол. и дата
Имя, фамилия, Подол. и дата
Имя, фамилия, Подол. и дата

ЧН. 443.07.000СБ		
Имя Лист	№ докум.	Подол. и 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		

Код	Примечание	Наименование	Обозначение	Лист	Листов
		<u>Документация.</u>			
12		Сборочный чертеж	ЧН. 443.07.000СБ		
		<u>Детали.</u>			
11	1	Пластина	ЧН. 443.07.001		
54	2	Кольцо	ЧН. 443.07.002		
		Лист 57 ГОСТ 19903-74 Вст.3 сп ГОСТ 14637-79			
		φ120 × φ90 1 0,29 лт			
54	3	Бобышка	ЧН. 443.07.003		
		Круг В 30 ГОСТ 2590-71 Вст.3 сп ГОСТ 535-79			
		L=25 h14 2 0,085 лт			



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

Имя, фамилия, Подол. и дата
Имя, фамилия, Подол. и дата
Имя, фамилия, Подол. и дата

Имя, фамилия, Подол. и дата
Имя, фамилия, Подол. и дата
Имя, фамилия, Подол. и дата

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

ЧН. 443.07.001		
Имя Лист	№ докум.	Подол. и дата
Разраб.	Кулагина	В.С.
Пров.	Самохина	В.С.
Рук.	Пенярев	В.С.
И.контр.	Потыкаев	В.С.
Пластина		
Лист Листов 1		
Московский институт		
Отдел №5		
Формат А1		

Формат А1

Копировал: 17850-09

Формат А1

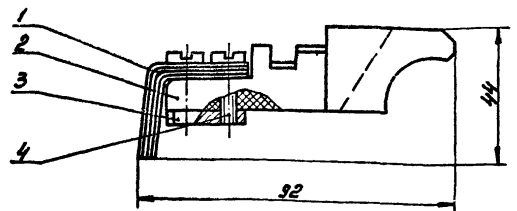
Титловый проект 002-2-315
Львбсч VIII

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

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

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

92 000 80 844 И4

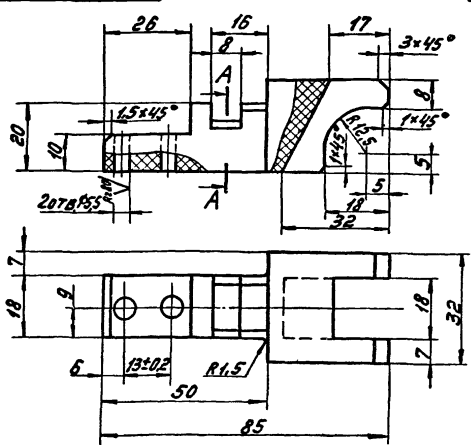


1. Предельные отклонения размеров деталей без чертежа h14
2. Размеры для справок.

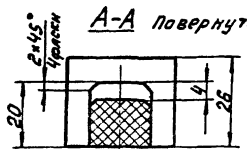
Имя, № подл., Подл. и дата, Владелец, № докум., Подл. и дата, Имя, № подл., Подл. и дата, Владелец, № докум., Подл. и дата

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

100 80 844 И4



A-A Повернуто

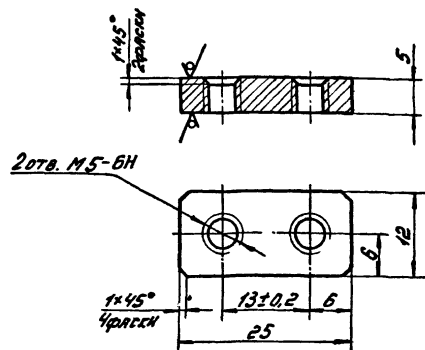


Неуказанные предельные отклонения размеров: h14; h14; ±IT14/2.

4И.443.08.001		
Щеткодержатель	Лист И	Листов 1
Текстолит марки А 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 И	Листов 1
Латунь алюминированная ЛР67-2.5 ГОСТ 47711-72		
Мосводоканалнинпроект Отдел №5		

Типовой проект 902-2-346

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

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

4И.443.08.010

Щетка

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

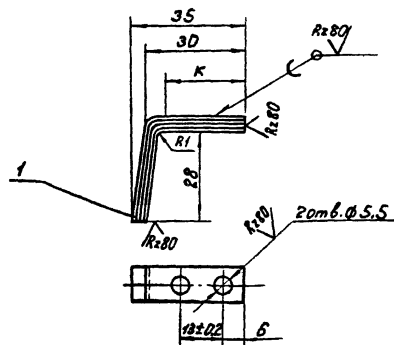
Формат	Этаж	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
И			4И.443.09.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
И	1	4И.443.09.001	Стенка		2	
И	2	4И.443.09.002	Крышка	Лист Б-2 ГОСТ 19903-74 Встр. Зсп ГОСТ 16523-70	1	1,42 кг
				φ340h14		

4И.443.09.000

Колпак

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

90 010 80 244 ИИ



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

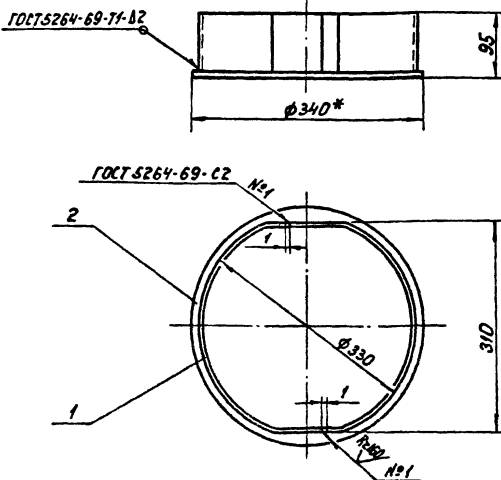
4И.443.08.010 СБ

Щетка

Сборочный чертеж

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

90 000 60 244 ИИ



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

4И.443.09.000 СБ

Колпак
Сборочный чертеж

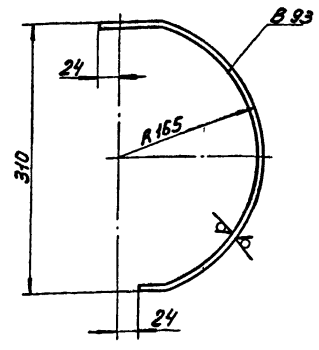
Лит. Масса Рисунки
И 3,0 1:5
Лист Листов 1
Насводокалний проект
Отдел №5
формат 11

4И.443.09.000 СБ

Типовой проект 902-2-3/6
Листом VIII

100 60 ЕНН МН

А2:60/1/1



h14; ± 17/2

4И.443.09.001

Стенка

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

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

ФОРМАТ И

Мин. Строй. Подп. и Дир. Взам. Инж. и Инж. Плещинский, Подп. и Дир. Взам. Инж. и Инж. Плещинский

№	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

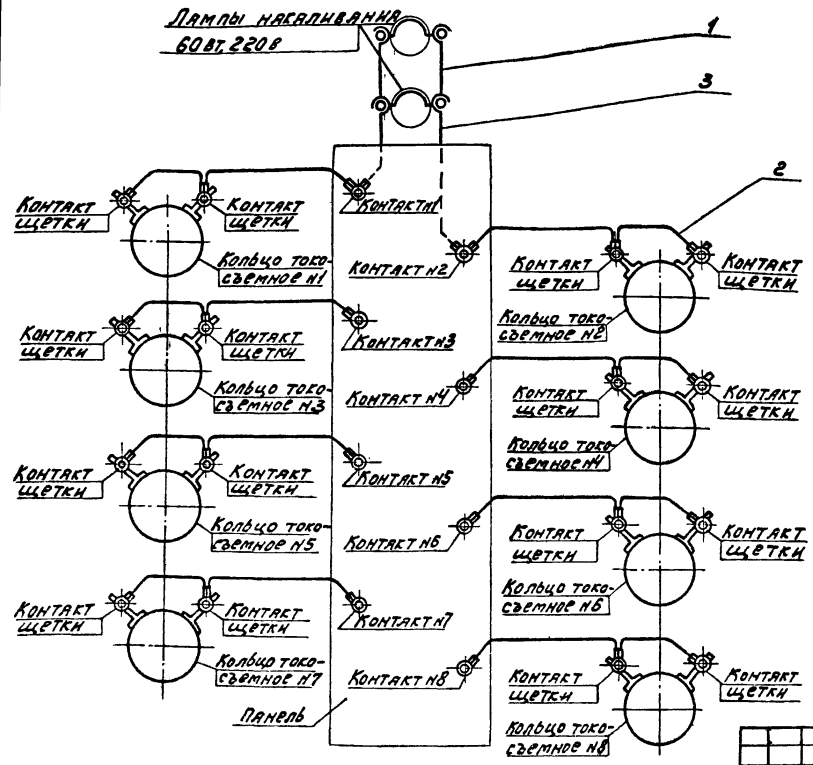
4И.443.10.000

Электропроводка

Лит.	Лист	Листов
И	1	1
Мосводоканализпроект Отдел №5		

ФОРМАТ И

90 000 01 ЕНН МН



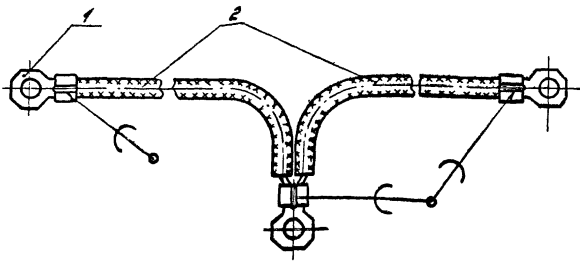
1. На данном чертеже условно показано присоединение электропроводов в токоприемнике.
2. Длину провода поз.3 уточнить по месту.

4И.443.10.000СБ

Электропроводка
Сборочный чертеж

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

ЧИ.443.10.020СБ



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

ЧИ.443.10.020СБ

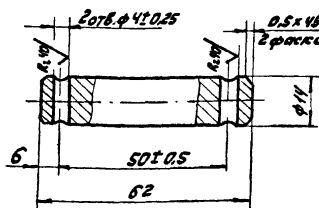
Провод
Сборочный чертеж

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

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

200'00'ЕНН'ИИ

R:80 (✓)



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

ЧИ.443.00.002

Ось

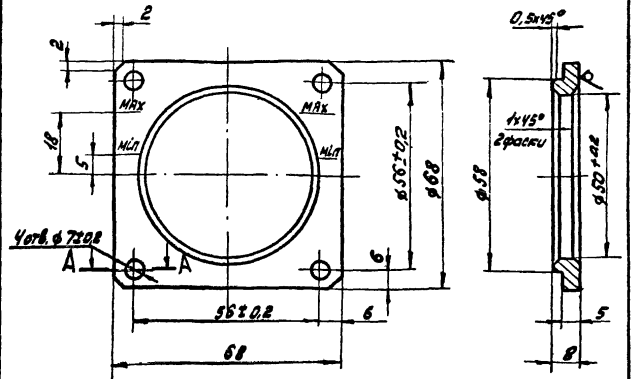
Ст.3 ГОСТ 380-74

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

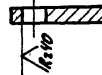
Имя, И.И.И. Паша, и дата Взам. инв. Инв. № Фаб. Паша, и дата

100'00'ЕНН'ИИ

R:80 (✓)



A-A



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

ЧИ.443.00.001

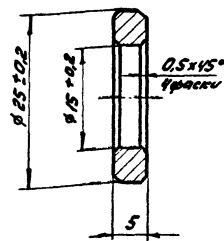
Рамка

69 ГОСТ 19903-74
60301 ГОСТ 14637-79

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

500'00'ЕНН'ИИ

R:80 (✓)



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

ЧИ.443.00.003

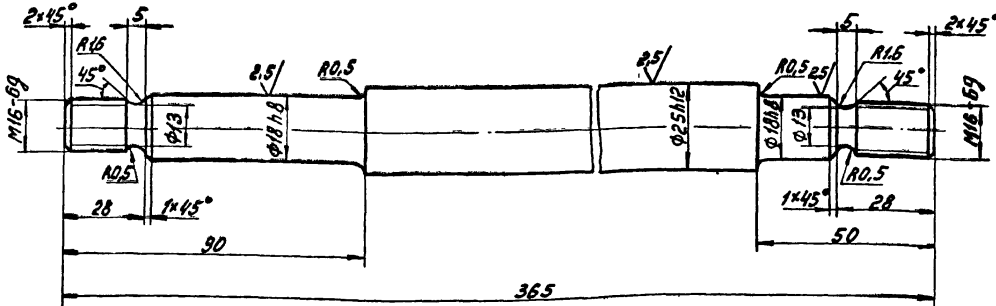
Дистанционное

Ст.3 ГОСТ 380-74

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

400 00 Е44 Н4

№81 (V)

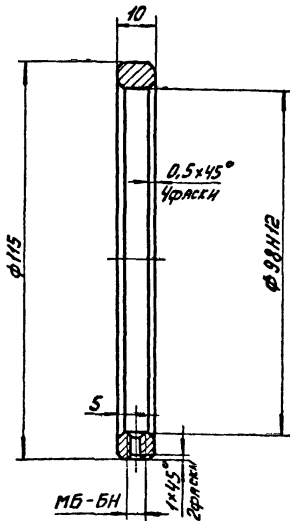


Неуказанные предельные отклонения размеров:
H14; h14; ±IT14/2.

				ЧН.443.00.004				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Валит	Лист	Масштаб	
Резав.	Сварщик	Склад				Н	1:1	
Проб.	Контроль	СЗП				Листов	1	
Руч.	Печать					Масштаб: 1:1		
И.контр.	Получено				Круг 828 ГОСТ 2590-71		Масштаб: 1:1	
					8х3сп ГОСТ 535-79			
							Отдел №5	
							Формат 12	

500 00 Е44 Н4

№49

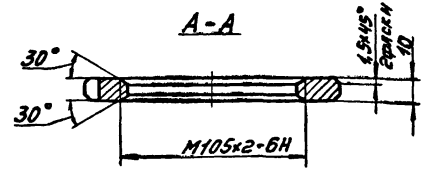


Неуказанные предельные отклонения размеров:
H14; h14; ±IT14/2.

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

900 00 Е44 Н4

№101

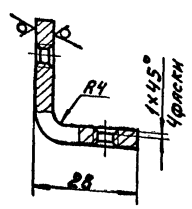
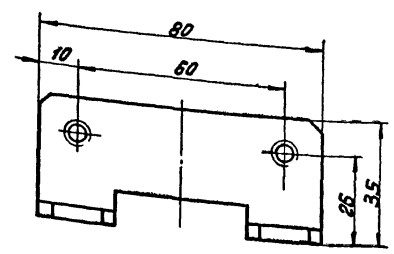


H14; h14; ±IT14/2.

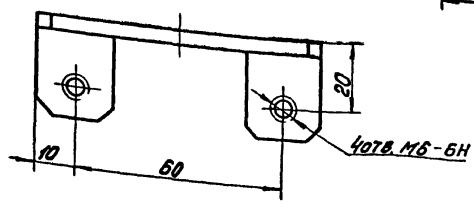
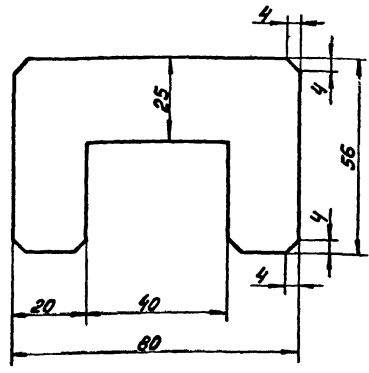
				ЧН.443.00.008			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Гайка	Лист	Масштаб
Резав.	Сварщик	Склад				Н	0,72
Проб.	Контроль	СЗП				Листов	1
Руч.	Печать					Масштаб: 1:2	
И.контр.	Получено				Ст 3 ГОСТ 380-7		Отдел №5
					Формат 11		

Типовой проект 902-2-346
Автом III

400 00 Е44 И4



РАЗВЕРТКА

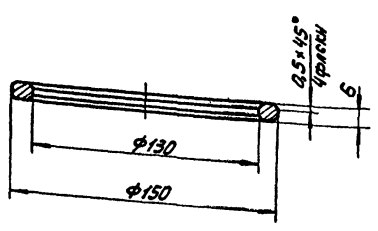


$H14; h14; \pm \frac{IT14}{2}$

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

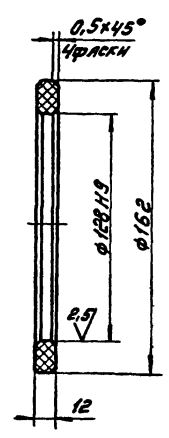
				ЧМ. 443.00.007					
Имя	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Кронштейн		Лист	Масса	Масштаб
Давыд	Кулагина	2021			И	0,1	1:1		
Проф.	Самойлова	Лен			Лист	Листов	1		
Руч.	Ленарова	Лен			Лист 64 ГОСТ 19903-74		Исходоканглинпроект		
И.контр.	Потытков	Лен			Лист Вст.3сп ГОСТ 14837-78		Отара №5		
								Формат 12	

800 00 Е44 И4



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

600 00 Е44 И4



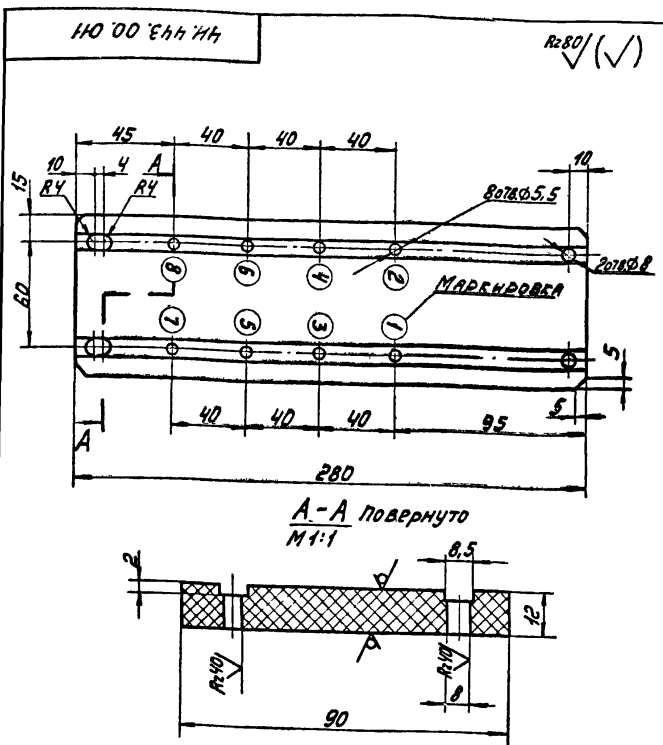
Неуказанные предельные отклонения размеров:
 $H14; h14; \pm \frac{IT14}{2}$

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

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

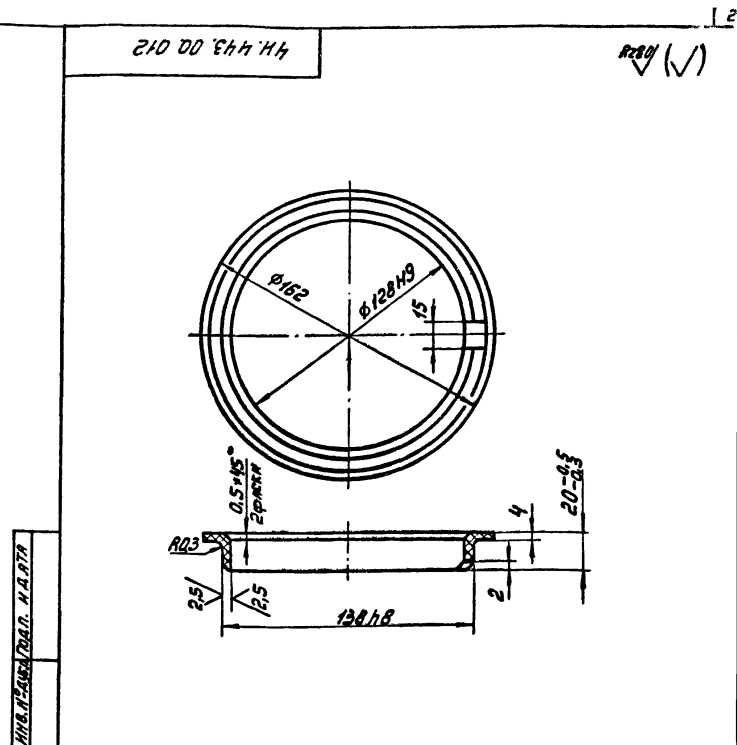
				ЧМ. 443.00.008					
Имя	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Шайба		Лист	Масса	Масштаб
Давыд	Кулагина	2021			И	0,2	1:2		
Проф.	Самойлова	Лен			Лист	Листов	1		
Руч.	Ленарова	Лен			Лист Ст 3 ГОСТ 380-71		Исходоканглинпроект		
И.контр.	Потытков	Лен			Отара №5		Формат 11		

				ЧМ. 443.00.009					
Имя	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Кольцо		Лист	Масса	Масштаб
Давыд	Кулагина	2021			И	0,12	1:2		
Проф.	Самойлова	Лен			Лист	Листов	1		
Руч.	Ленарова	Лен			Лист ВНИИПЛАСТ ЛИСТОВОЙ		Исходоканглинпроект		
И.контр.	Потытков	Лен			ГОСТ 9639-71		Отара №5		
								17850-09 28 Формат 11	



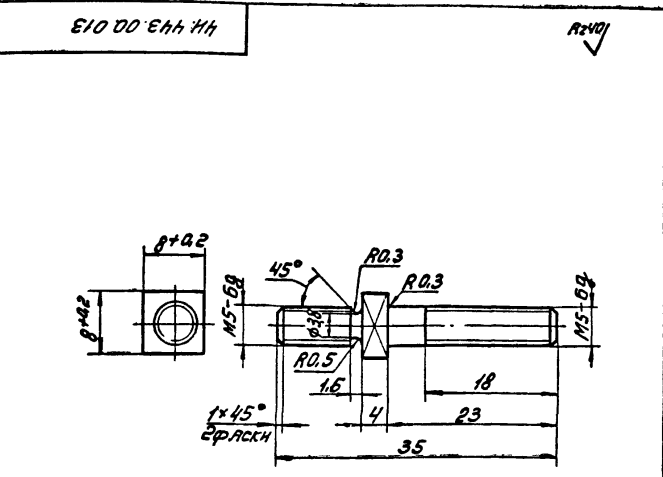
1. Н14; h14; ± 1/14
2. Около каждого из 8 мм отверстий $\phi 5,5$ нанести соответствующую маркировку 1,2,3 и т.д. шрифтом 3,5 ГОСТ 2304-68.

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



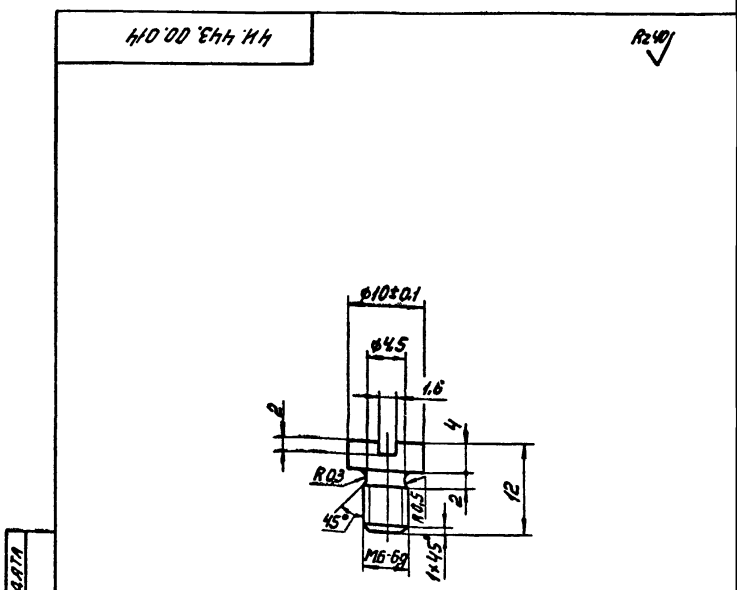
Неуказанные предельные отклонения размеров:
Н14; h14; ± 1/14

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



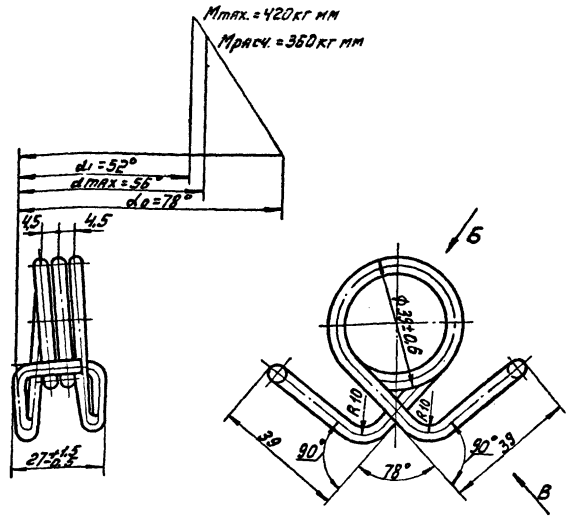
Неуказанные предельные отклонения размеров
Н14; h18; ± 1/14

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

Типовой проект 902-2-346
Январь VIII

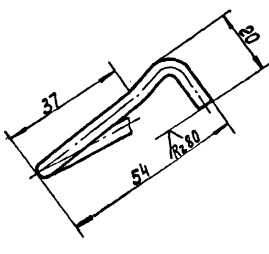
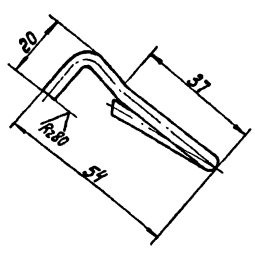
510 00 ЭНН ИИ

✓(✓)



Вид Б

Вид В

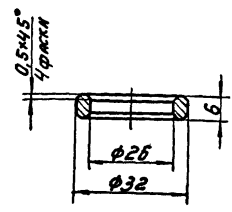


1. Число рабочих витков $n=2,5$.
2. Направление навивки - безразлично.
3. Длина развернутой пружины $L=456$ мм.
4. Неуказанные предельные отклонения размеров: $h14; \pm \frac{IT14}{2}$.
5. После изготовления первой пружины необходимо собрать её с 2-х щеткодержателями - чн. 443.00.001 на валке - чн. 443.00.004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

				ЧН 443.00.015				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Пружина	Лист	Масса	Масштаб
Резав.	К.	У.	С.	В.		М	0,05	1:1
Рис.	П.	П.	П.	П.	Проволока I-40	Лист	Листов	1
И.контр.	Л.	П.	П.	П.	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

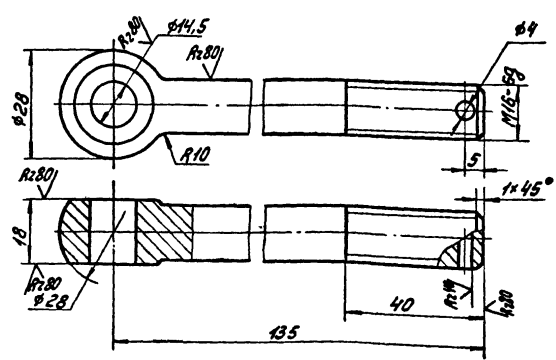
Кольцо

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.	Проволока I-40	Лист	Листов	1
И.контр.	Л.	П.	П.	П.	ГОСТ 9389-75	Московский филиал проекта Отдел №5 Формат 11		

110 00 ЭНН ИИ

✓(✓)



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

ЧН 443.00.017

Болт
откидной

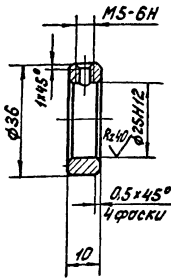
Ст.3 ГОСТ 380-71

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.	Проволока I-40	Лист	Листов	1
И.контр.	Л.	П.	П.	П.	ГОСТ 9389-75	Московский филиал проекта Отдел №5 Формат 11		

Коп. р. 09.12.17850-09 30

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

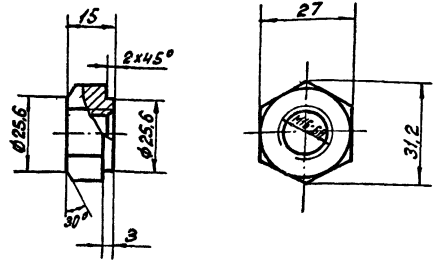
Насводоканалинпроект
Отдел №5

формат 11

Изм. Лист № док. Подп. Дата
Разраб. Свободов Ю.
Проб. Кулагина Ю.
Рук. Пендереб В.
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

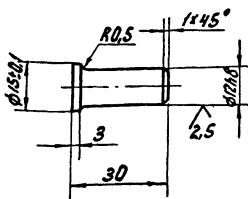
Насводоканалинпроект
Отдел №5

формат 11

Изм. Лист № док. Подп. Дата
Разраб. Свободов Ю.
Проб. Кулагина Ю.
Рук. Пендереб В.
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

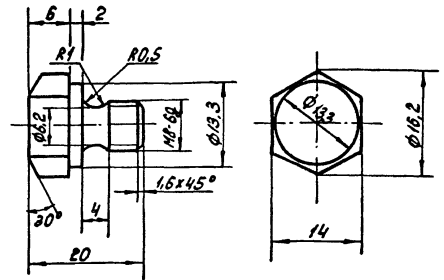
Насводоканалинпроект
Отдел №5

формат 11

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

Насводоканалинпроект
Отдел №5

формат 11

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