

## РУКОВОДЯЩИЙ ДОКУМЕНТ

---

Арматура трубопроводная.

РД 26-07-274-89

Кольца латунные для задвижек

из серого чугуна на Ру до 1,0 МПа

(10 кгс/см<sup>2</sup>). Типы. Конструкция

и размеры.

---

Дата введения 01.01.90

Настоящий руководящий документ устанавливает типы, конструкцию и размеры латунных уплотнительных колец и посадочных мест в корпусах, дисках и клиньях задвижек из серого чугуна на Ру до 1,0 МПа (10 кгс/см<sup>2</sup>).

## I. ТИПЫ

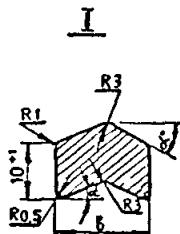
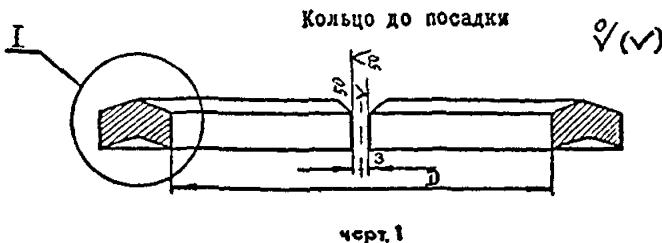
I.I. В зависимости от условного давления и условного прохода типы латунных колец корпусов, клиньев и дисков должны соответствовать табл. I.

Таблица I

Наименование детали	Тип	Давление условное МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Проход условный Ду, мм
Кольцо в корпусе	I	0,2; 0,5 и 1,0 (2,5 и 10)	от 500 до 2000
	II	0,4; 0,6 и 1,0 (4,6 и 10)	от 50 до 100
	III		от 125 до 400
	IV	0,6 (6,0)	от 500 до 1400
Кольцо в диске или клине	У	0,2; 0,5 и 1,0 (2,5 и 10)	от 500 до 2000
	УI	0,4; 0,6 и 1,0 (4,6 и 10)	от 50 до 150
	УII		от 200 до 400
	УIII	0,6 (6,0)	от 500 до 1400

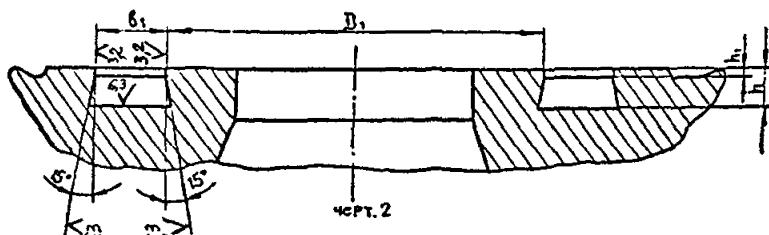
## 2. КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ.

2.1. Конструкция и размеры уплотнительных колец типа I и выточек для их посадки должны соответствовать черт.1, 2, 3 и табл.2



Выточка под кольцо

125/✓(✓)



Кольцо после посадки и обработки

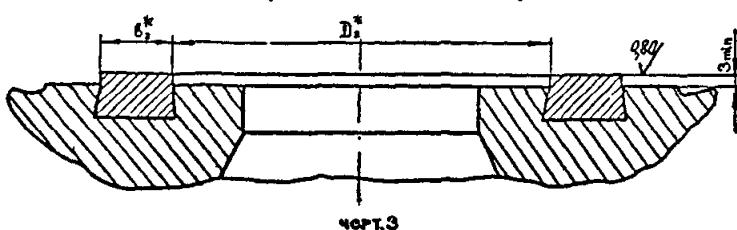


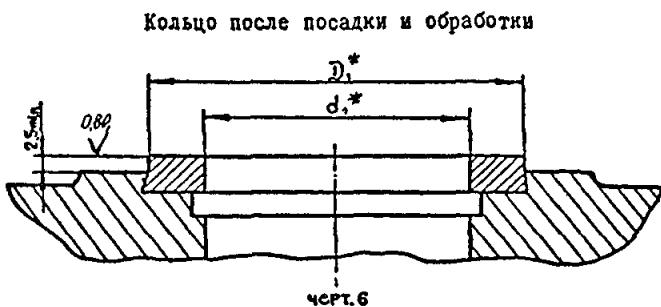
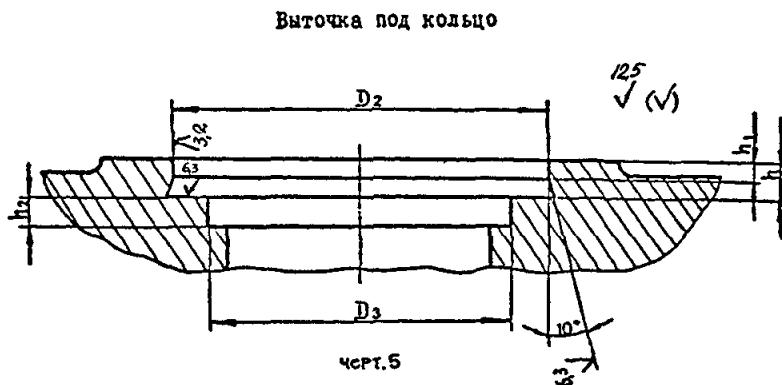
Таблица 2

Размеры в мм

Ду	Ру МПа ( $\frac{\text{кгс}}{\text{см}^2}$ )	Размеры кольца					Размеры выточ- ки под кольцо			Масса, кг
		до посадки		после посадки			$D_1$ пред. откл. +0,4	$B_1$ пред. откл. -0,4	$h$	
		$D$ пред. откл. +0,4	$\delta$ пред. откл. +0,4	$D_2^*$	$B_2^*$					
500	0,2; 0,5 (2;5 и 10)	496		496		496				1,80
600	0,2; 0,5 (2;5)	626		626		626				2,56
	(10) <sup>I,0</sup>	590	12	590	I2	590	I2	I2		2,14
800	0,2; 0,5 (2;5 и 10)	802		802		802				3,08
1000	0,2; 0,5 (2,5)	970		970		970				3,50
	1,0 (10)									5,30
I200	0,2; 0,5 и 1,0 (2;5 и 10)	II78		II78		II78				6,35
I400	0,2; 0,5 (2;5)	I370		I370		I370				7,30
	1,0 (10)	I390	18	I390	I8	I390	I8	I8		7,69
I600	0,2; 0,5 (2;5)	I486		I486		I486				8,20
	1,0 (10)	I530		I530		I530				8,91
2000	0,2; 0,5 (2;5)	I790		I790		I790				10,40

\* Размеры для справок

2.2. Конструкция и размеры уплотнительных колец типа II и выточек для их посадки должны соответствовать черт.4, 5, 6 и табл.3



184 89 Ильин 28/11/89

Таблица 3

Размеры в мм

Условный прокод	Размеры кольца				Размеры выточки под кольцо				Масса, кг			
	до посадки		после посадки		$D_2$ пред. откл. но HII	$D_3$	$h$	$h_1$				
Ду	$D$ пред. откл. но HII	$d$ пред. откл. но HII	$h$	$\Delta$	$D_1^*$	$d_1^*$						
50	60	47	9	-	60	50	60	52	5	5	0,078	
80	92	77		I2	I0	92	80	92	82	6	3	0,198
100	I12	97				I12	I00	I12	I02	7	I0	0,255

\* Размеры для справок

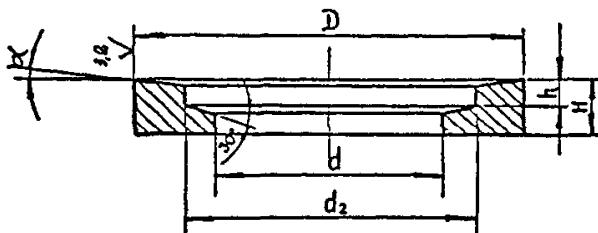
РД 26-07-274-89

С.6

2.3. Конструкция и размеры уплотнительных колец типа III и выточек для их посадки должны соответствовать черт.7, 8, 9 и табл.4

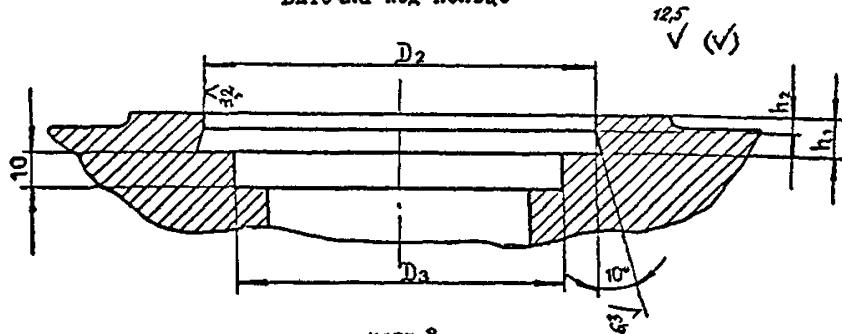
✓ (✓)

Кольцо до посадки



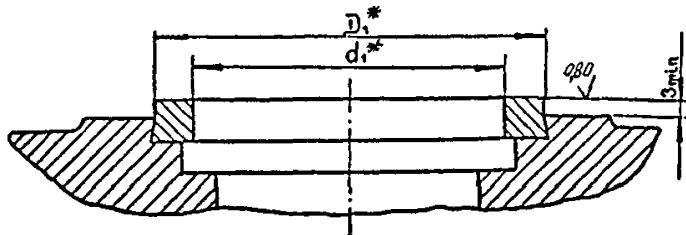
черт.7

Выточка под кольцо



черт.8

Кольцо после посадки и обработки



черт.9

Таблица 4

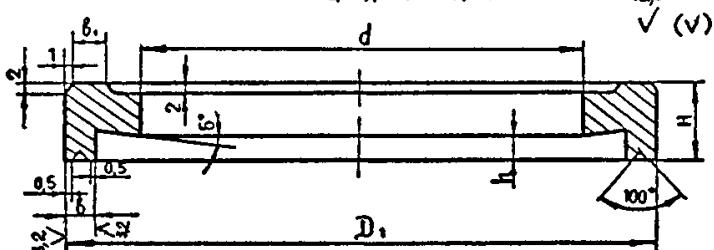
РД 26-07-274-89

Условный проход	Размеры кольца								Размеры выточки под кольцо				Масса, кг	
	до посадки						после посадки							
	$D$ пред. $h_{II}$	$d$ пред. $H_{II}$	$d_2$ пред. $H_{II}$	$H$	$h$	$\lambda^\circ$	$D_1^*$	$d_1^*$	$D_2$ пред. $H_{II}$	$D_3$	$h_1$	$h_2$		
125	I40	I21	I25				I40	I25	I40	I27	7		0,369	
150	I65	I46	I50	I2			I65	I50	I65	I52		3	0,440	
200	I215	I196	I200		5		I215	I200	I215	I202		8	0,643	
250	I266	I246	I250	I3			I266	I250	I266	I252			0,820	
300	I320	I296	I300	I5			I320	I300	I320	I302	9		I,420	
350	I370	I345	I350		6		I370	I350	I370	I352		4	I,840	
400	I420	I395	I400	I6			I420	I400	I420	I402	I0		2,160	

\* Размеры для справок

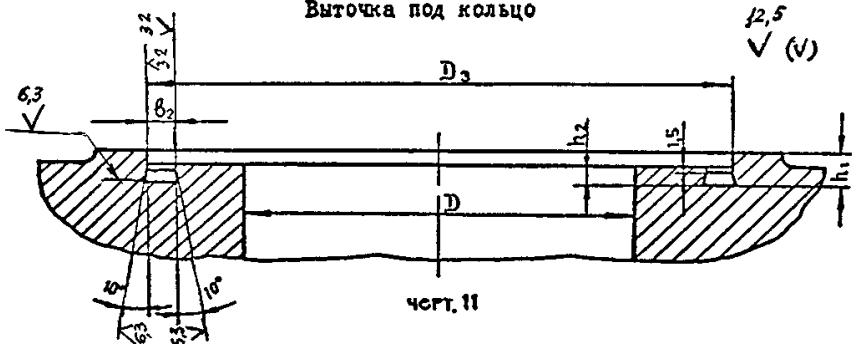
2.4. Конструкция и размеры уплотнительных колец типа IV и выточек для их посадки должны соответствовать черт.10, 11, 12 и табл.

Кольцо до посадки



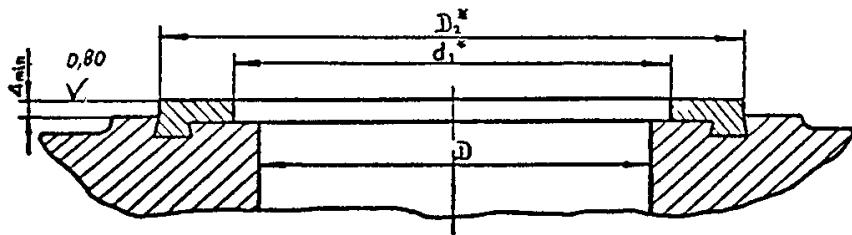
12,5 ✓ (V)

Выточка под кольцо



12,5 ✓ (V)

Кольцо после посадки и обработки



184-89 НВас 28.11.89

Размеры в мм

Таблица 5

РД 26-07-274-89

с.10

Проход услов- ный	D	Размеры кольца								Размеры выточки под кольцо					Масса, кг		
		до посадки						после посадки		под кольцо							
		D <sub>1</sub>	d	b	b <sub>1</sub>	H	h	D <sub>2</sub> *	d*	D <sub>3</sub>	b <sub>2</sub>	пред. откл. по H12	пред. откл. по H11	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>		
Ду		номин	пред. откл. по H12	пред. откл. по H11													
500	490	525			500	5	7	19	7	525	500	525		5	8	5	1,94
600	585	625			600					625	600	625					2,75
800	785	830	-0,2		800	6	8		8	830	800	830	+0,2				5,00
1000	985	I030			995			21,5		I030	995	I030		6	10	6	7,02
1200	II85	I230			II90					I230	II90	I230					10,64
I400	I385	I435			I395	7	9			I435	I395	I435	+0,26	7			I2,80

\* Размеры для справок

2.5. Конструкция и размеры уплотнительных колец типа У и выточек для их посадки должны соответствовать черт.13,14,15 и табл.6

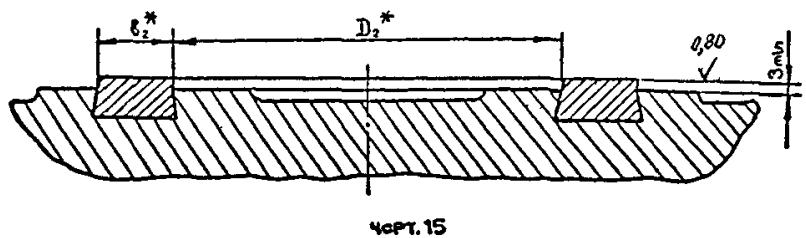
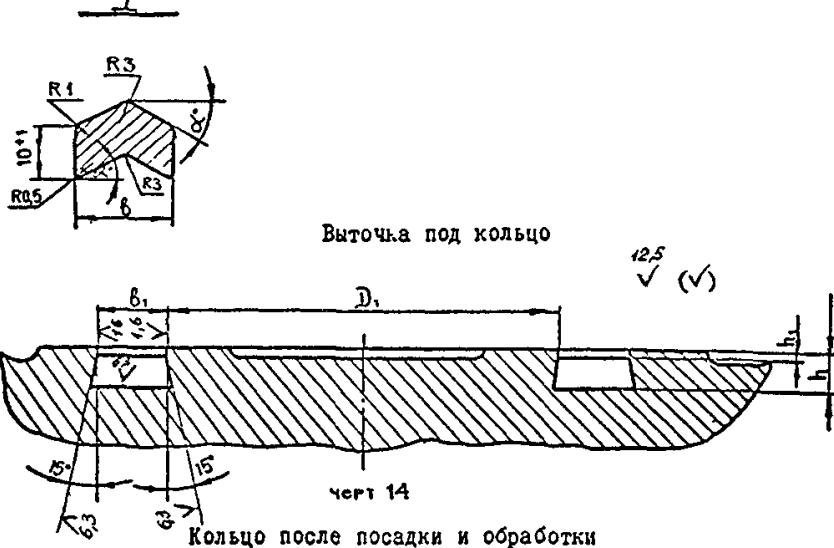
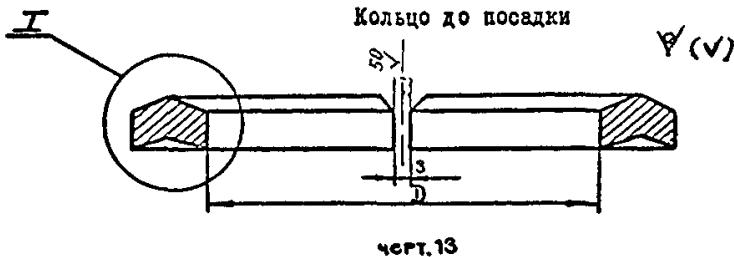


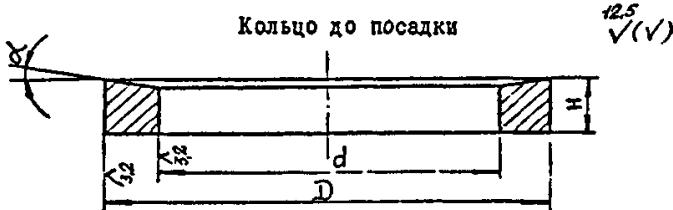
Таблица 6

Размеры в мм

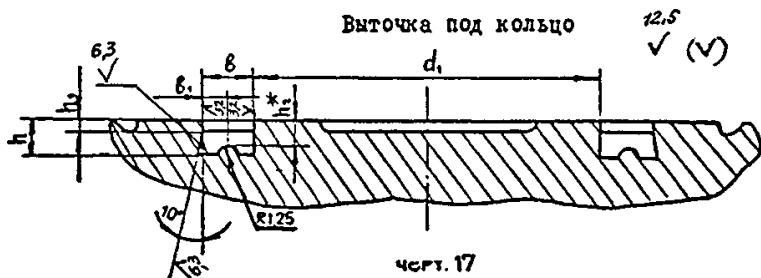
Ду	Ру МПа $\frac{\text{кгс}}{\text{см}^2}$	Размеры кольца						Размеры выточки под кольцо				Масса, кг	
		до посадки			после посадки			$D_1$ пред. откл. +0,4	$b_1$ пред. откл. +0,4 по Н/Д	$h$	$h_1$		
		$D$ пред. откл. +0,4	$\delta$	$D_2^*$	$b_2$	$D_1$ пред. откл. -0,4							
500	0,2; 0,5 (2,5)	490	18	26	490	18	490	5	I	2,72			
	I,0 (10)	504			504		504						
600	0,2; 0,5 (2,5)	595	18	26	595	18	595	5	I	3,42			
	I,0 (10)	585			585		585						
800	0,2; 0,5 (2,5)	794	18	26	794	18	794	5	I	3,26			
	I,0 (10)	794			794		794						
1000	0,2; 0,5 (2,5)	964	18	26	964	18	964	5	I	5,25			
	I,0 (10)	962			962		962						
1200	0,2; 0,5 (2,5)	II70	18	26	II70	18	II70	26	II	9,27			
	I,0 (10)	II70			II70		II70						
1400	0,2; 0,5 (2,5)	I360	18	26	I360	18	I360	26	II	10,16			
	I,0 (10)	I382			I382		I382						
1600	0,2; 0,5 (2,5)	I478	18	26	I478	18	I478	26	II	10,68			
	I,0 (10)	I420			I420		I420						
2000	0,2; 0,5 (2,5)	I782	18	26	I782	18	I782	26	II	12,20			
	I,0 (10)	I782			I782		I782						

\* Размеры для справок

2.6. Конструкция и размеры уплотнительных колец типа У1 и вытеснителей для их посадки должны соответствовать черт. I6, I7, I8 и табл. 7

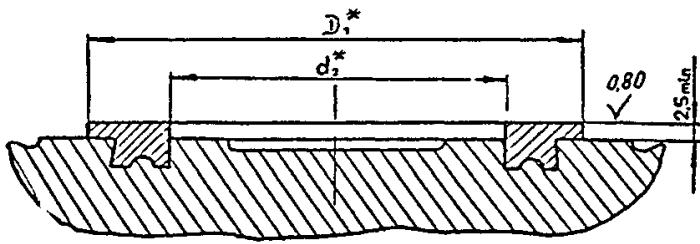


ЧСРТ.16



4583, 17

### Кольцо после посадки и обработки



4CPT. 18

Таблица 7

Размеры в мм

Проход услов- ный Ду	Размер кольца						Размеры выточки под кольцо						Масса, кг	
	до посадки			после посадки			пред. откл. по h II			пред. откл. по H12				
	$d$ пред. откл. по h II	$d$ пред. откл. по H12	$h$	$d_1$	$D_1^*$	$d_2^*$	$a_1$ пред. откл. по h II	$b$ пред. откл. по H12	$h_1$	$h_2$	$h_2^*$			
50	60	47	9	-	63	47	47	6,5	3,25	3,5	2,25	0,080		
80	92	77	10	95	75	77	7,5	3,75	4	1,5	2,75	0,198		
100	112	97		115	95	97							0,255	
125	140	125		146	118	125							0,320	
150	165	150		168	144	150							0,385	

\* Размеры для справок

РД 26-07-274-89

с.14

2.7. Конструкция и размеры уплотнительных колец типа УП и выточек для их посадки должны соответствовать черт.19, 20, 21 и табл.8

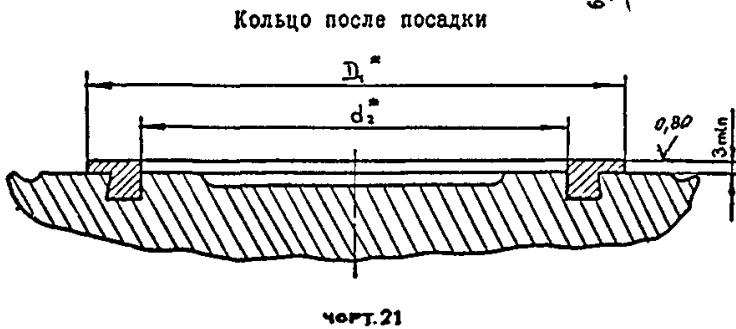
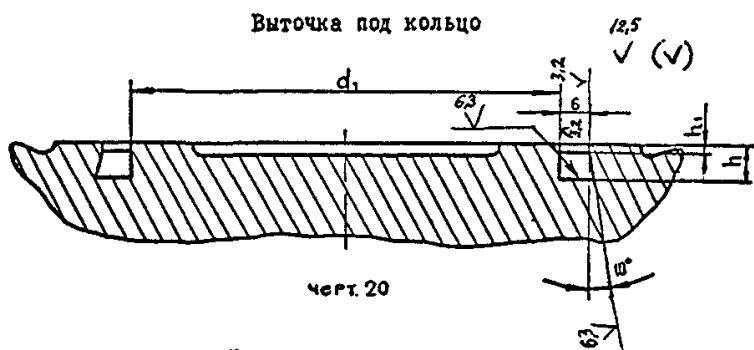


Таблица 8

Размеры в мм

Проход условный Ду	Размеры кольца до посадки						после посадки				Размеры выточки под кольцо				Масса, кг
	<i>D</i> пред. откл. по н <sup>о</sup> h12	<i>d</i> пред. откл. по н <sup>о</sup> H11	<i>H</i> пред. откл. -043	<i>D<sub>1</sub></i> * 218	<i>d<sub>2</sub></i> * 195	<i>D<sub>1</sub></i> * 218	<i>d<sub>2</sub></i> * 195	<i>d<sub>3</sub></i> пред. откл. по н <sup>о</sup> h9	<i>b</i> пред. откл. по н <sup>о</sup> H12	<i>h</i>	<i>h<sub>1</sub></i>				
200	218	195		218	195	195								0,610	
250	271	245		271	245	245								0,772	
300	323	295		323	295	295		5		5	1,5			1,100	
350	375	345		375	345	345								1,340	
400	425	395		425	395	395								1,520	

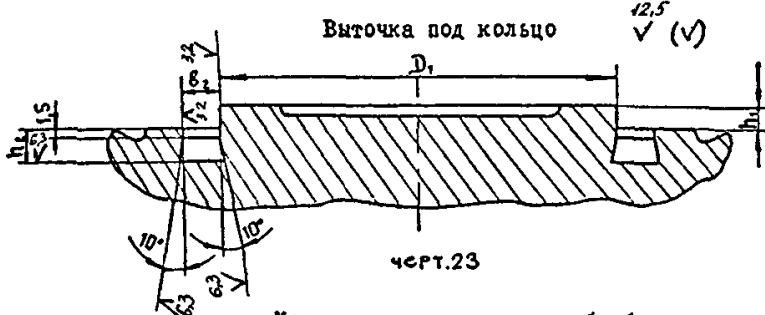
\* Размеры для справок

РД 26-07-274-89

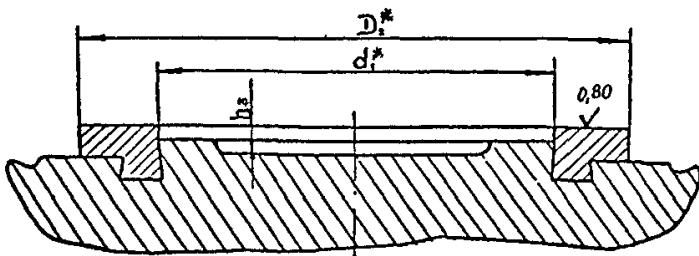
2.8. Конструкция и размеры уплотнительных колец типа УШ и выточек для их посадки должны соответствовать черт. 22, 23, 24, табл. 9



ЧСРТ. 22



### Кольцо после посадки и обработки



ЧСРТ 24

Таблица 9

Размеры в мм

Условный проход <i>D<sub>у</sub></i>	Размеры кольца							Размеры выточки под кольцо					Масса, кг				
	до посадки				после посадки			<i>D<sub>1</sub></i> пред. откл. по hII	<i>d<sub>1</sub></i> пред. откл. по hII	<i>h<sub>1</sub></i>	<i>h<sub>3</sub></i>	<i>D<sub>2</sub></i> пред. откл. по hII	<i>d<sub>2</sub></i> пред. откл. по hII	<i>h<sub>2</sub></i>	<i>h<sub>4</sub></i>		
500	530	495			5	7	I7	530	495	3,5	495		5	5	2	2,71	
600	632	593					I7,5	632	593		593					3,50	
800	840	790	+0,2				20	840	790		790		-0,2		2,5	6,50	
1000	I040	985					20,5	I040	985		985					9,10	
1200	I240	II80			6	8				4		II80		6	6	4	I4,40
I400	I445	I385	+0,26	7	9		23	7,5	I240	II80		I385	-0,26	7			I6,80

\* Размеры для справок

### 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

3.1. Уплотнительные кольца, а также место разделки гнезда под кольцо должны изготавляться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по чертежам утвержденным в установленном порядке.

3.2. Уплотнительные кольца следует изготавливать из следующих марок латуни: ЛМС 58-2-2 по ГОСТ 17711, ЛС 59-1 по ГОСТ 15527, кольца профильного проката из латуни марки Л 63 по ГОСТ 15527.

3.3. Допускается применение колец другой конструкции и замена марок материала колец по согласованию с головной организацией.

3.4. Чистота обработки уплотнительных поверхностей задвижек, предназначенных для газообразных и легколетучих сред должны быть не менее  $0,40$   $\checkmark$ .

3.5. Допускается взамен колец производить наплавку, наружные размеры после обработки должны соответствовать размерам установленным для уплотнительных колец после посадки.

Общая высота наплавленного металла после обработки должна быть не менее размера выступающей части кольца после посадки и обработки.

3.6. Предельные отклонения размеров, не ограниченных допусками: отверстий - по  $H14$ , валов - по  $h14$ , прочих  $\pm \frac{YT15}{2}$ .

3.7. Предельные отклонения размеров колец из профильного проката по I2 квалитету ГОСТ 25347.

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. Разработан ЦКБА ЛенНПОА "Знамя труда" им.И.И.Лепсе  
исполнители:

М.И.Власов, Р.И.Хасанов, В.В.Дмитриенко, В.С.Демина

2. Утвержден ЛенНПОА "Знамя труда" им.И.И.Лепсе и  
зарегистрирован за № 274 от **16.10.89г.**

3. Срок проверки - 1994 г., периодичность проверки -  
пять лет.

4. Взамен ОСТ 26-07-1109-74.

5. Ссылочные нормативно-технические документы

Обозначение НТД, на которых дана ссылка	Номер пункта, подпункта
ГОСТ 17711-80	п.3.2
ГОСТ 15527-70	п.3.2.
ГОСТ 25347-82	п.3.7

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Изм.	Номер листов (страниц)				Номер документа	Подпись	Дата	Срок введения изменения
	изменен- ных	заменен- ных	новых	аннули- рован- ных				