

## РУКОВОДЯЩИЙ ДОКУМЕНТ

---

Арматура трубопроводная.

РД 26-07-274-89

Кольца латунные для задвижек  
из серого чугуна на  $P_u$  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  $P_u$  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.

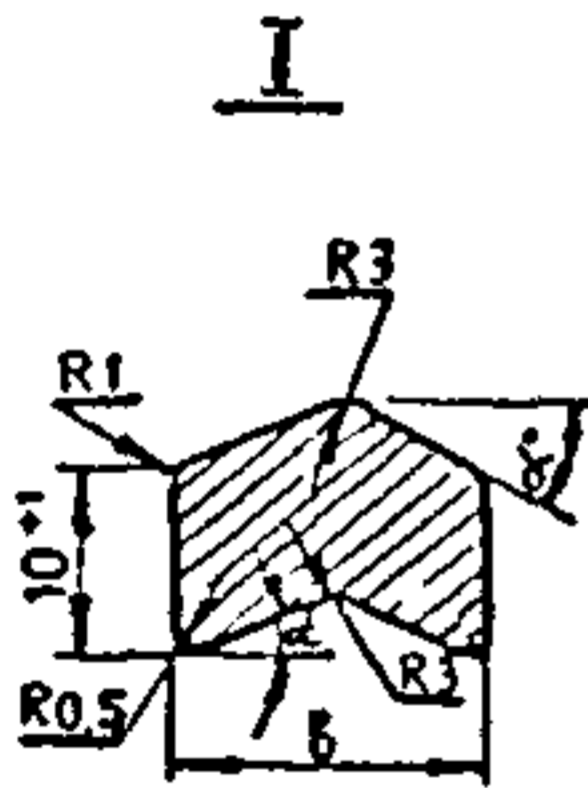
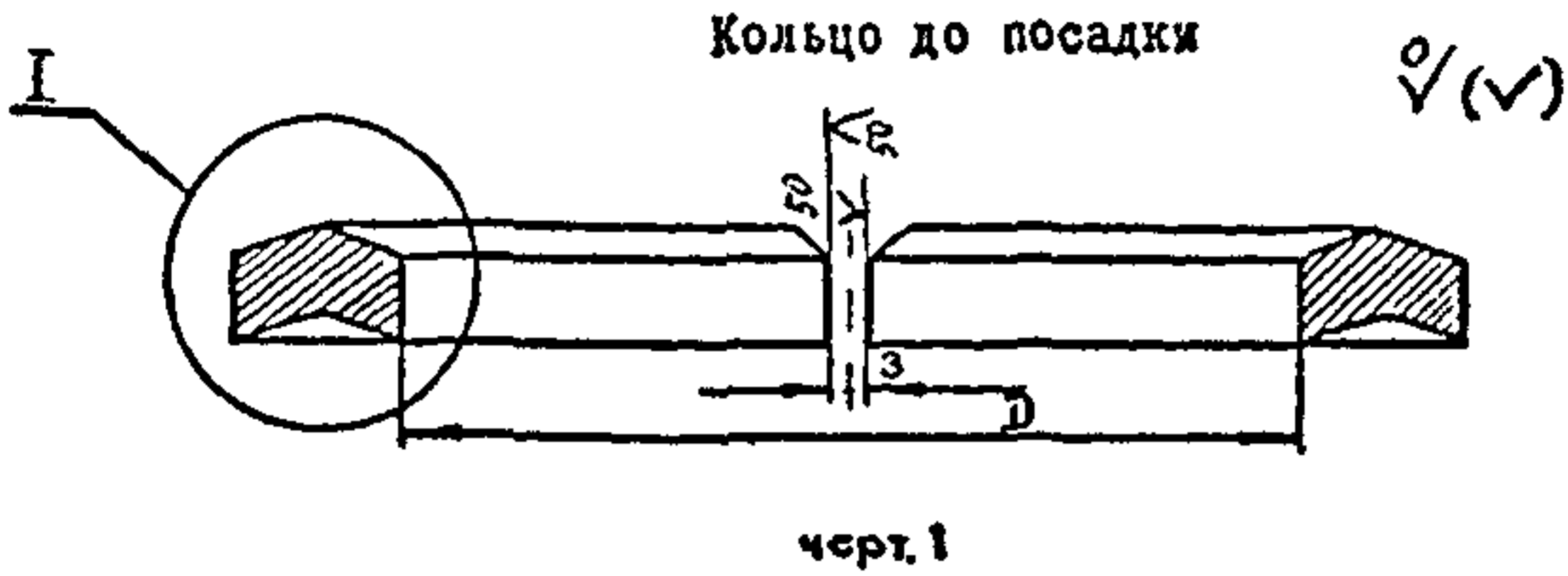
Таблица I

Наименование детали	Тип	Давление условное МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Проход условный Ду, мм
Кольцо в корпус	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 диск или клин	У	0,2; 0,5 и 1,0 (2,5 и 10)	от 500 до 2000
	UI	0,4; 0,6 и 1,0 (4,6 и 10)	от 50 до 150
	UII		от 200 до 400
	UIII	0,6 (6,0)	от 500 до 1400

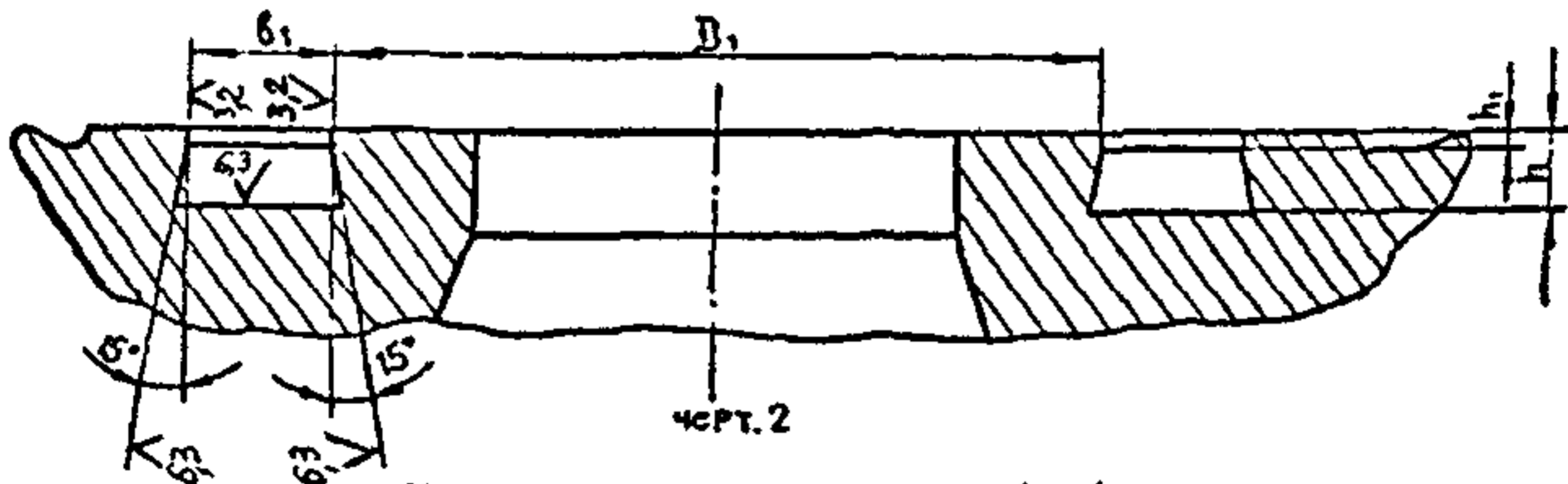
184 89 ММБХ 28 11 89

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  $\sqrt{12.5}(\checkmark)$



Кольцо после посадки и обработки

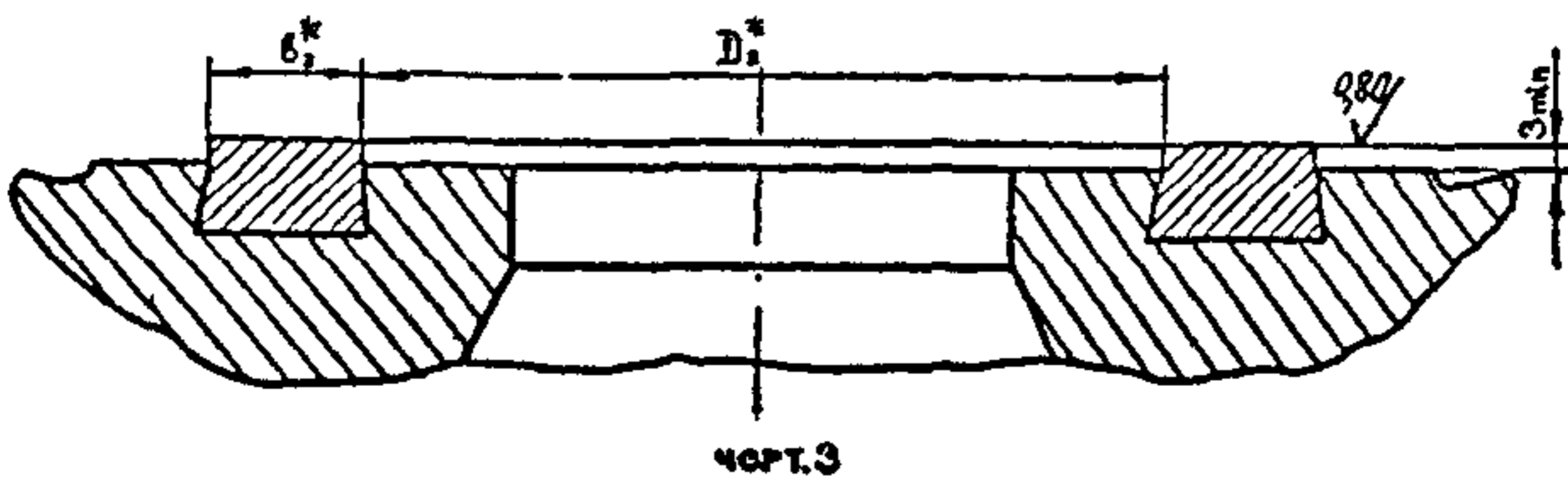


Таблица 2

Размеры в мм

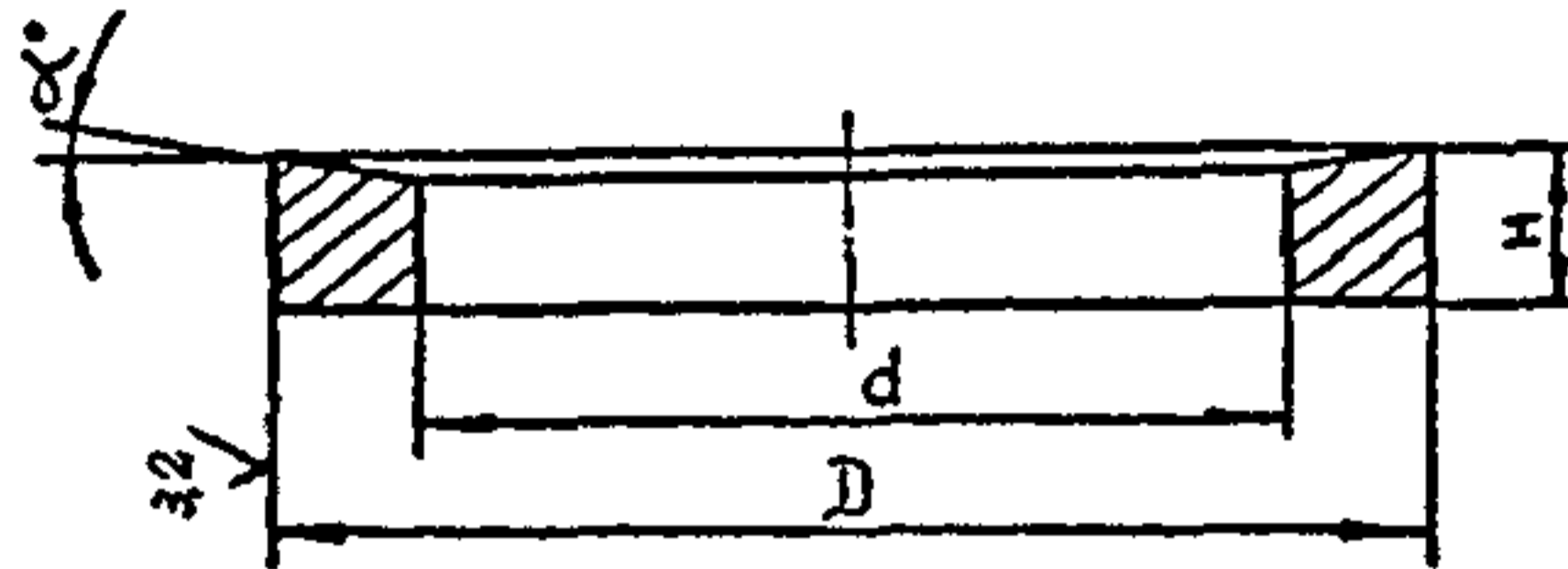
Dy	R <sub>y</sub> МПа $\left(\frac{\text{кгс}}{\text{см}^2}\right)$	Размеры кольца				Размеры выточ- ки под кольцо				Масса, кг	
		до посадки		после посадки							
		D пред. откл. +0,4	b	α°	D <sub>2</sub> *	b <sub>2</sub> *	D <sub>1</sub> пред. откл. -0,4	b <sub>1</sub> пред. откл. по НП	h		h <sub>1</sub>
500	0,2; 0,5 (2;5 и 10)	496			496		496			1,80	
600	0,2; 0,5 (2;5)	626	12	35	626	12	626	12	5	I	2,56
	(10) <sup>I,0</sup>	590			590		590				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	
1200	0,2; 0,5 и 1,0 (2;5 и 10)	1178			1178		1178			6,35	
1400	0,2; 0,5 (2;5)	1370	18	26	1370	18	1370	18		7,30	
	1,0 (10)	1390			1390		1390			7,69	
1600	0,2; 0,5 (2;5)	1486			1486		1486			8,20	
	1,0 (10)	1530			1530		1530			8,91	
2000	0,2; 0,5 (2;5)	1790			1790		1790			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

Кольцо до посадки

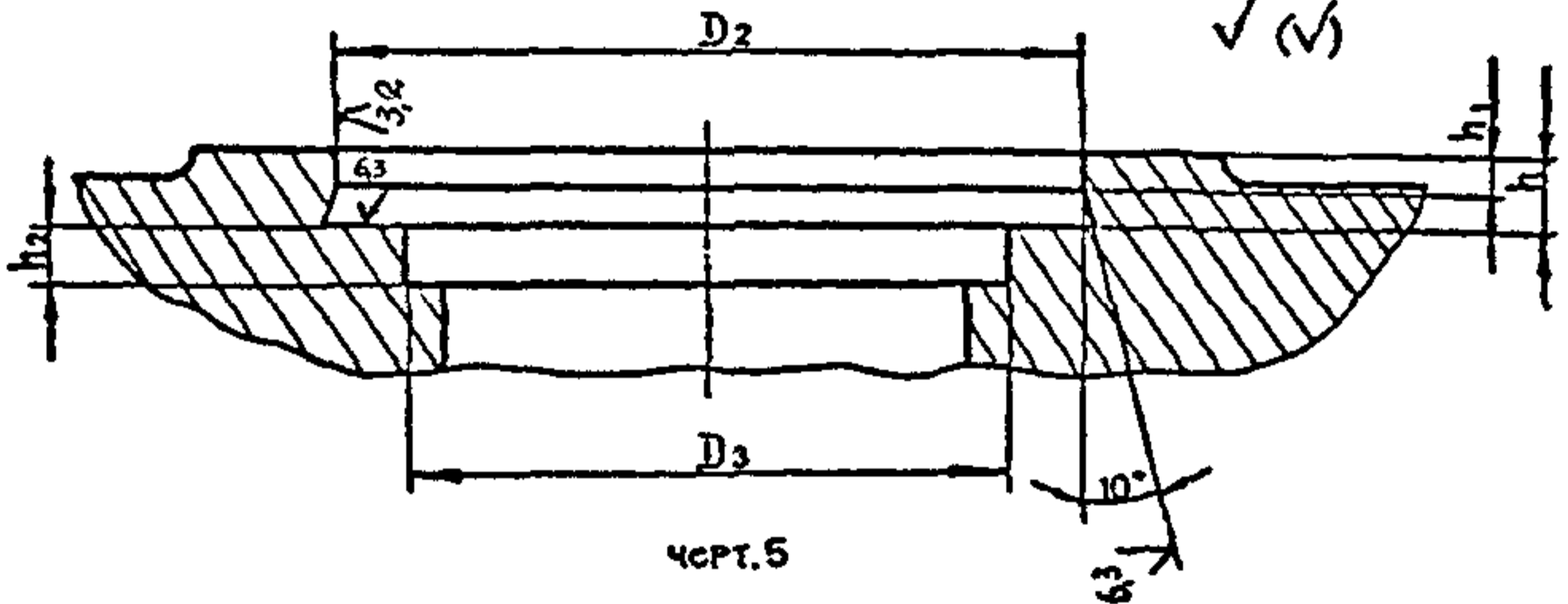
125  
✓ (✓)



черт.4

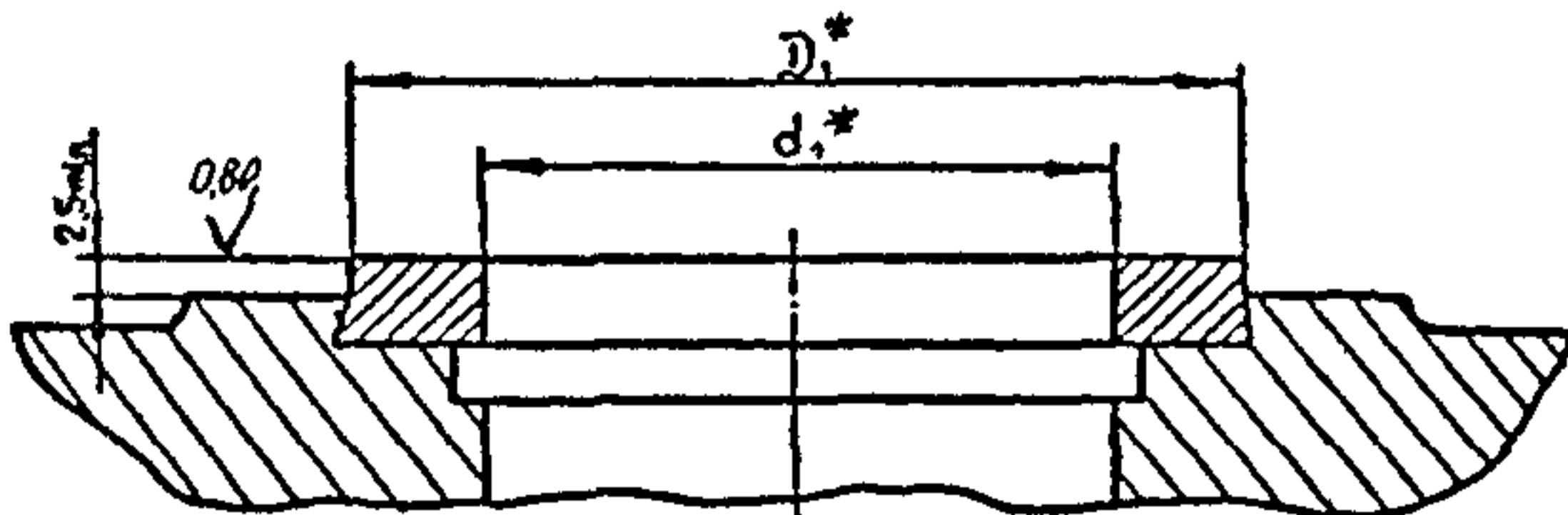
Выточка под кольцо

125  
✓ (✓)



черт.5

Кольцо после посадки и обработки



черт.6

Таблица 3

Размеры в мм

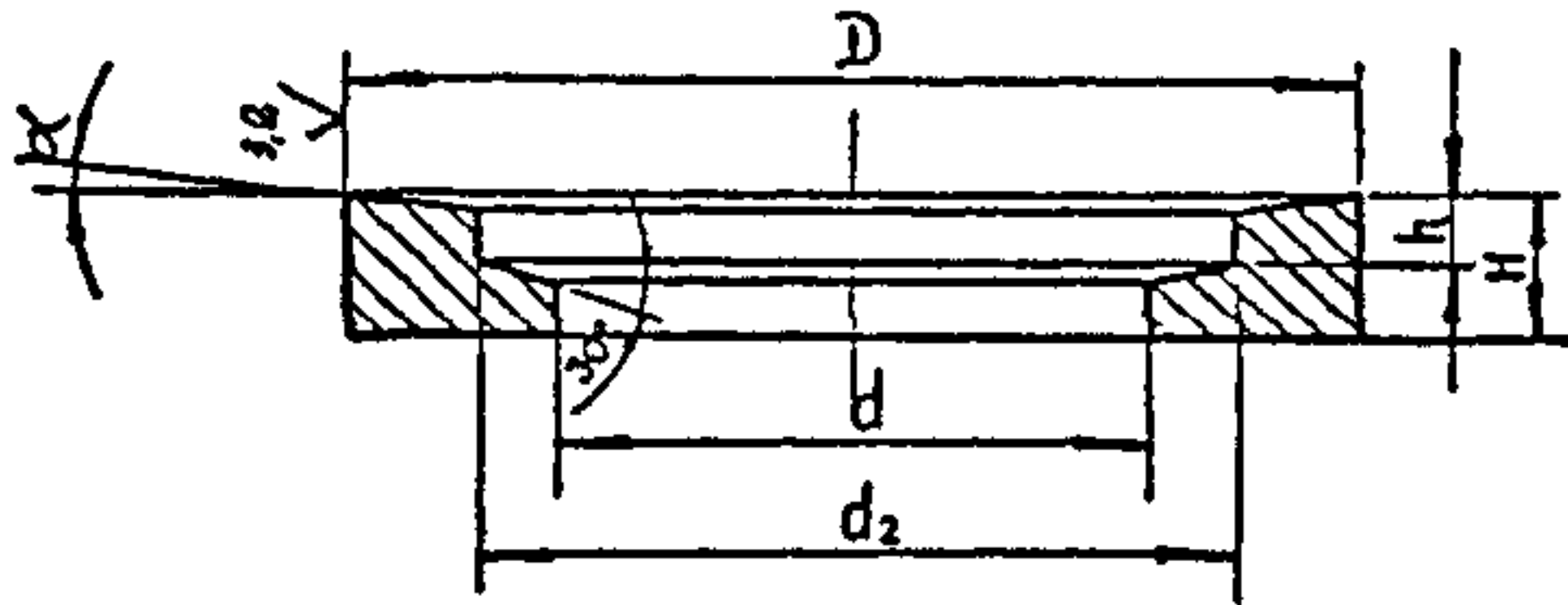
Условный проход	Размеры кольца						Размеры выточки под кольцо					Масса, кг
	до посадки				после посадки		$D_2$ пред. откл. по III	$D_3$	$h$	$h_1$	$h_2$	
$D$ пред. откл. по II	$d$ пред. откл. по II 2	$H$	$a$	$D^*$	$d^*$	$D_3$						$h$
50	60	47	9	-	60	50	60	52	5		5	0,078
80	92	77	I 2	I 0	92	80	92	82	6	3	6	0,198
100	112	97			112	100	112	102	7		10	0,255

\* Размеры для справок

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

Кольцо до посадки

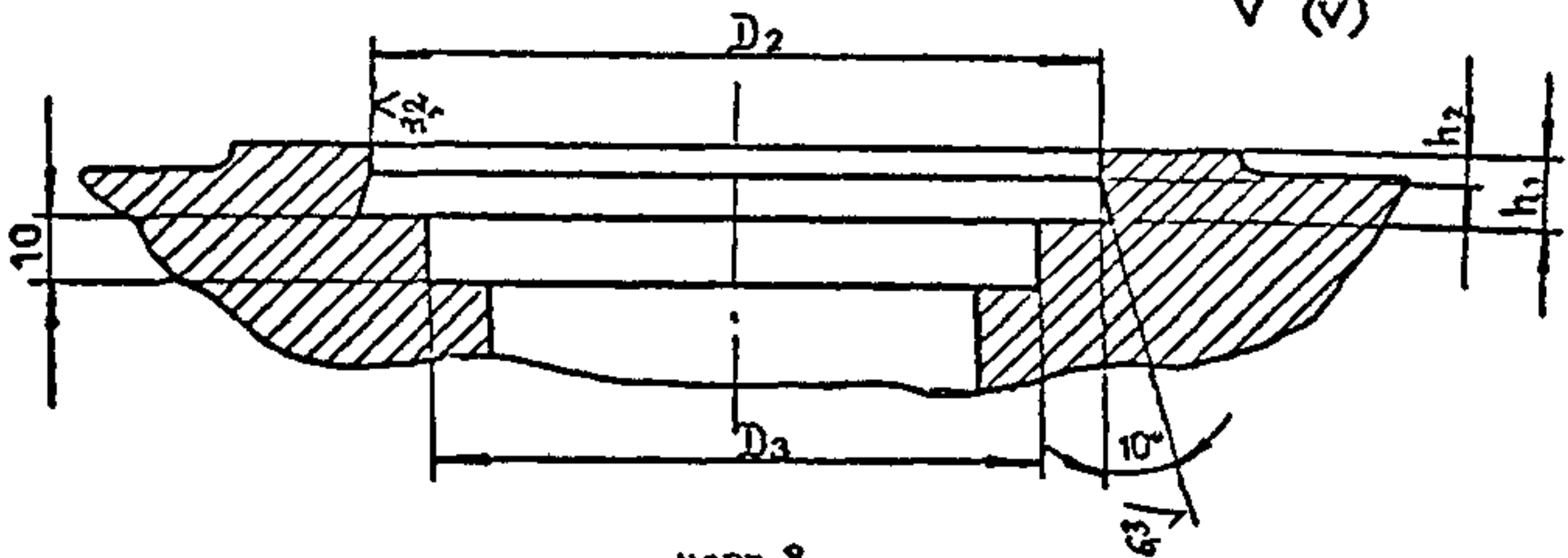
125  
√ (✓)



ЧЕРТ.7

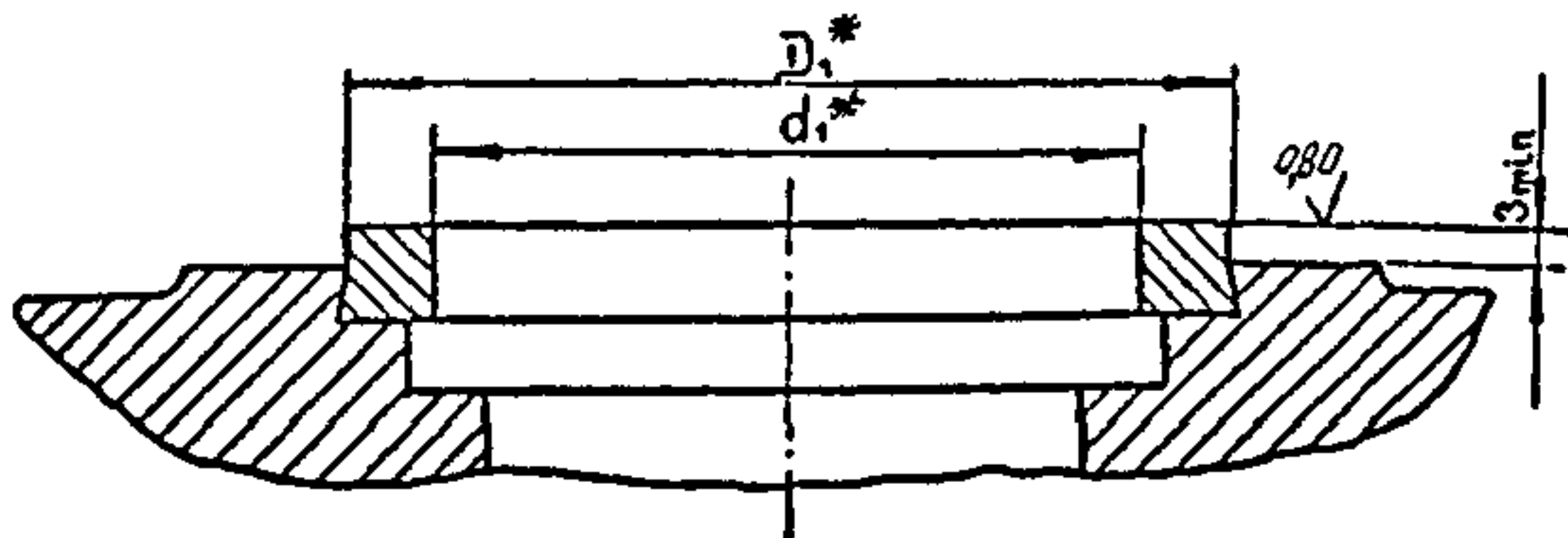
Выточка под кольцо

125  
√ (✓)



ЧЕРТ. 8

Кольцо после посадки и обработки



ЧЕРТ.9

Таблица 4

## Размеры в мм

Условный проход	Размеры кольца						Размеры выточки под кольцо				Масса, кг		
	до посадки					после посадки							
	$D$ пред. откл. по H11	$d$ пред. откл. по H12	$d_2$ пред. откл. по H12	$H$	$h$	$L^\circ$	$D_1^*$	$d_1^*$	$D_2$ пред. откл. по H11	$D_3$		$h_1$	$h_2$
125	140	121	125	I2	5	10	140	125	140	127	7	3	0,369
150	165	146	150				165	150	165	152			0,440
200	215	196	200	I3			215	200	215	202	8		0,643
250	266	246	250				266	250	266	252			0,820
300	320	296	300	I5	6	-	320	300	320	302	9	1,420	
350	370	345	350	I6			370	350	370	352		4	1,840
400	420	395	400				420	400	420	402	10		2,160

\* Размеры для справок

РД 26-07-274-89

С. 8



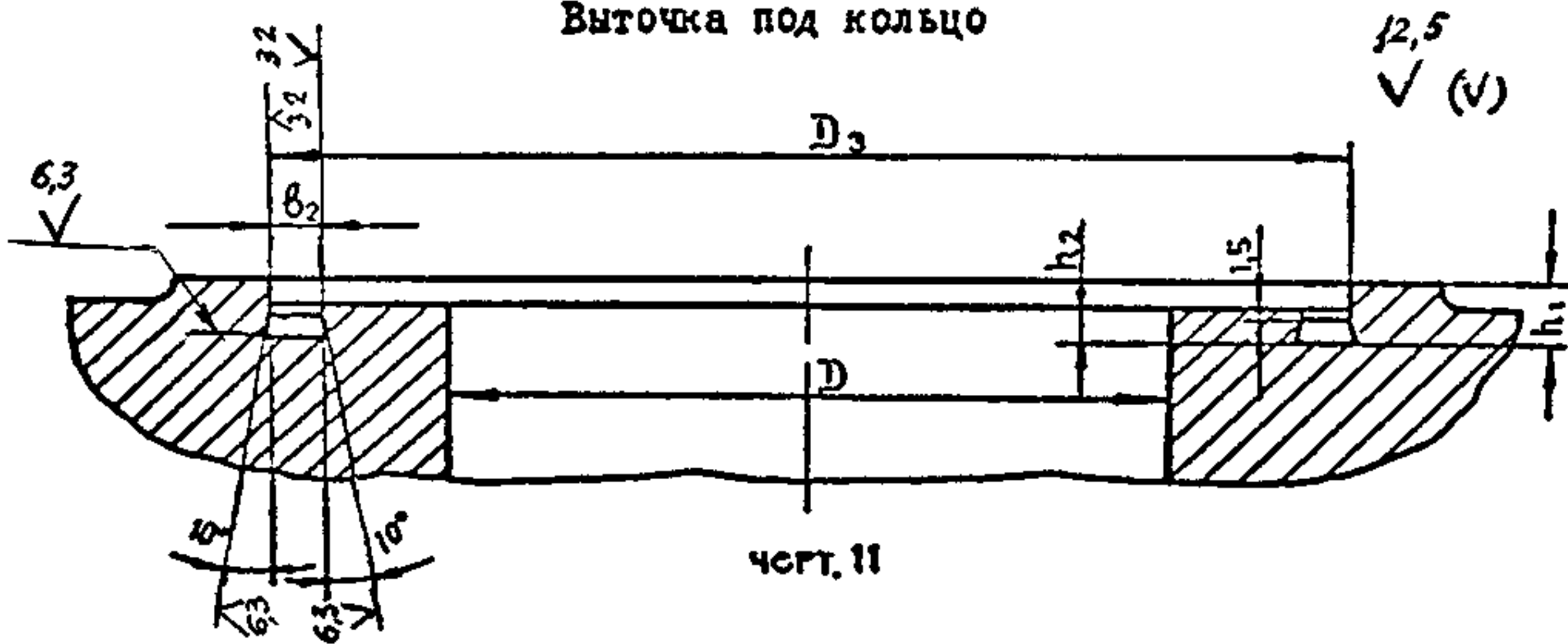
2.4. Конструкция и размеры уплотнительных колец типа IY и выточек для их посадки должны соответствовать черт.10, 11, 12 и табл.

Кольцо до посадки



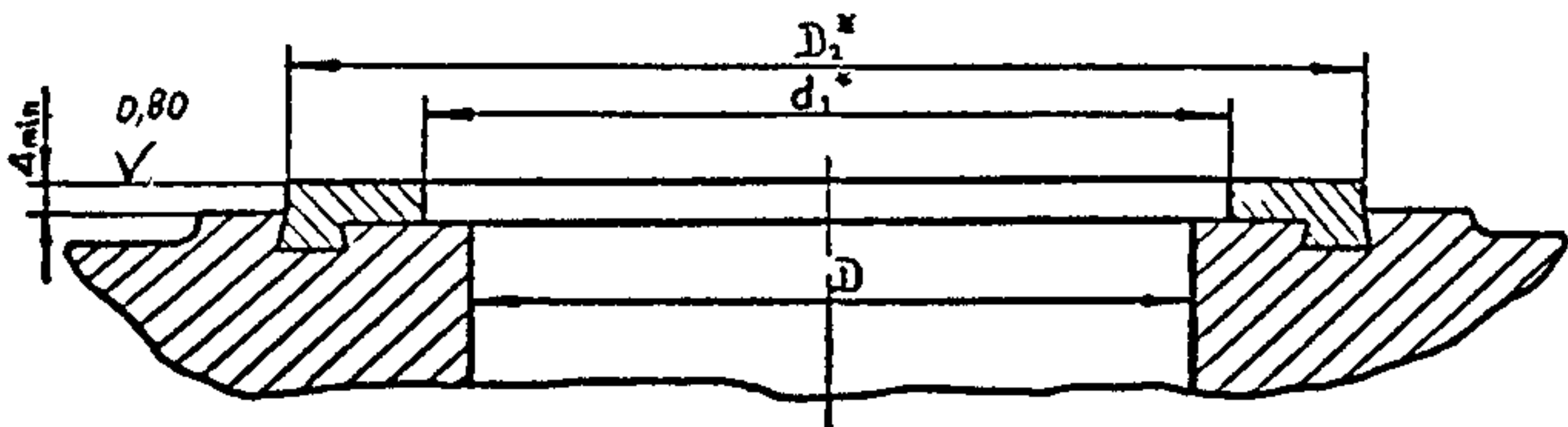
Черт. 10

Выточка под кольцо



Черт. 11

Кольцо после посадки и обработки



Черт. 12

184-89 МЛВас 28 11 89

Размеры в мм

Таблица 5

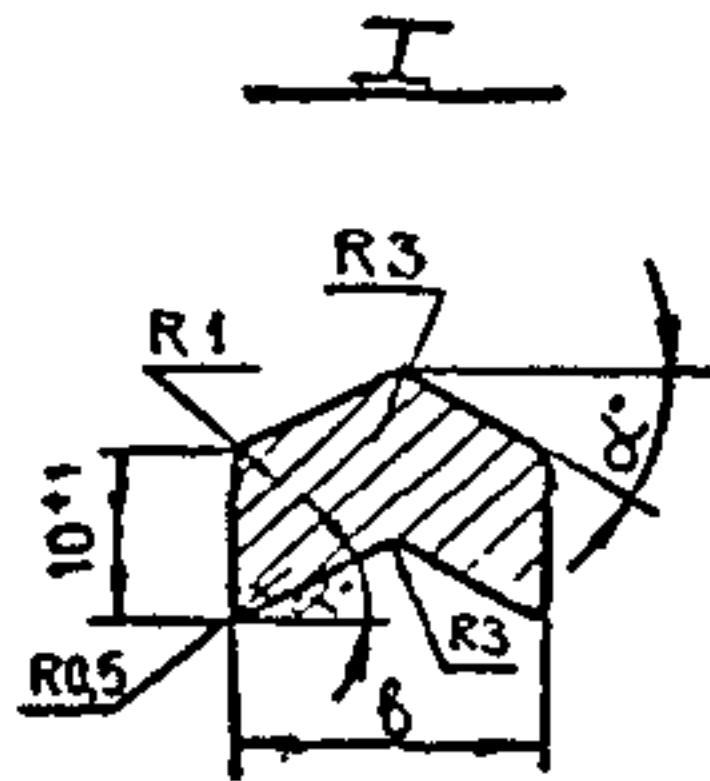
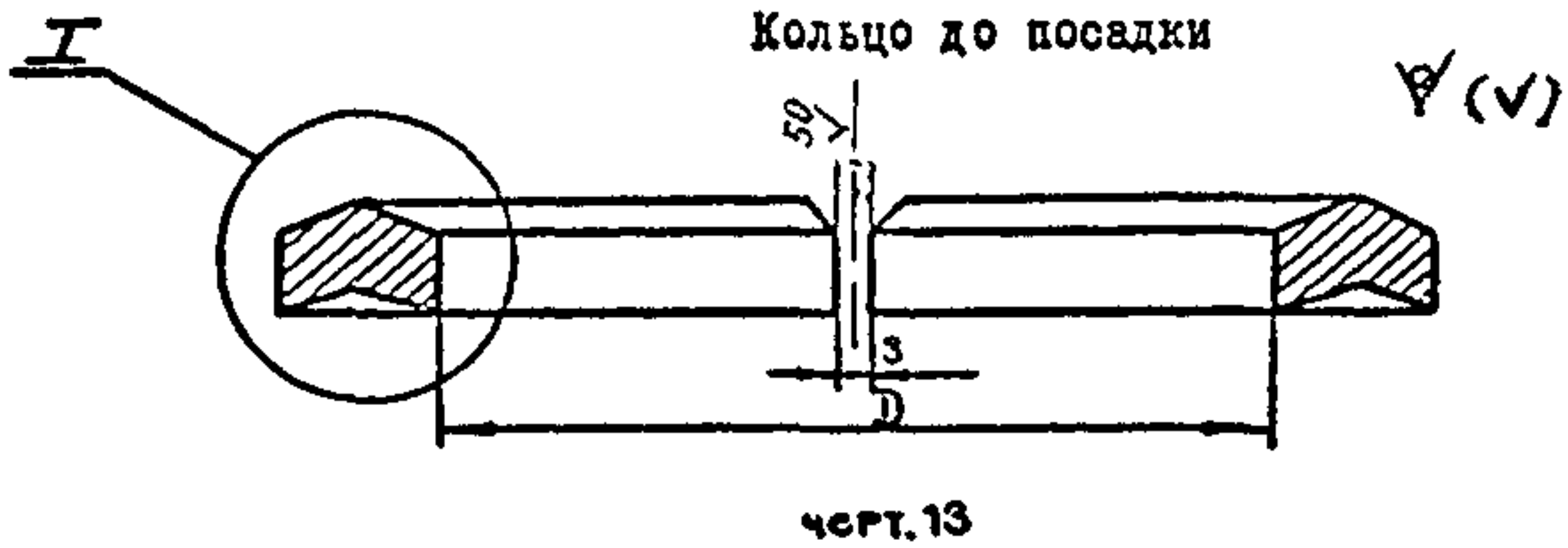
Проход услов- ный	D	Размеры кольца									Размеры выточки под кольцо				Масса, кг		
		до посадки							после посадки		кольцо						
		D <sub>1</sub>		d	b	b <sub>1</sub>	H	h	D <sub>2</sub> *	d*	D <sub>3</sub>		b <sub>2</sub> пред. откл. по НII	h <sub>1</sub>		h <sub>2</sub>	
		НОМИН	пред. откл.	пред. откл. по НI2	пред. откл. по НI						НОМИН	пред. откл.					
500	490	525	-0,2	500	5	7	19	7	525	500	525	+0,2	5	8	5	1,94	
600	585	625		600					625	600	625						2,75
800	785	830		800	6	8		8	830	800	830						5,00
1000	985	1030		995			21,5		1030	995	1030		6	10	6	7,02	
1200	1185	1230		1190			23		1230	1190	1230					10,64	
1400	1385	1435		1395	7	9			1435	1395	1435	+0,26	7			12,80	

\* Размеры для справок

РД 26-07-274-89

С.10

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



Выточка под кольцо

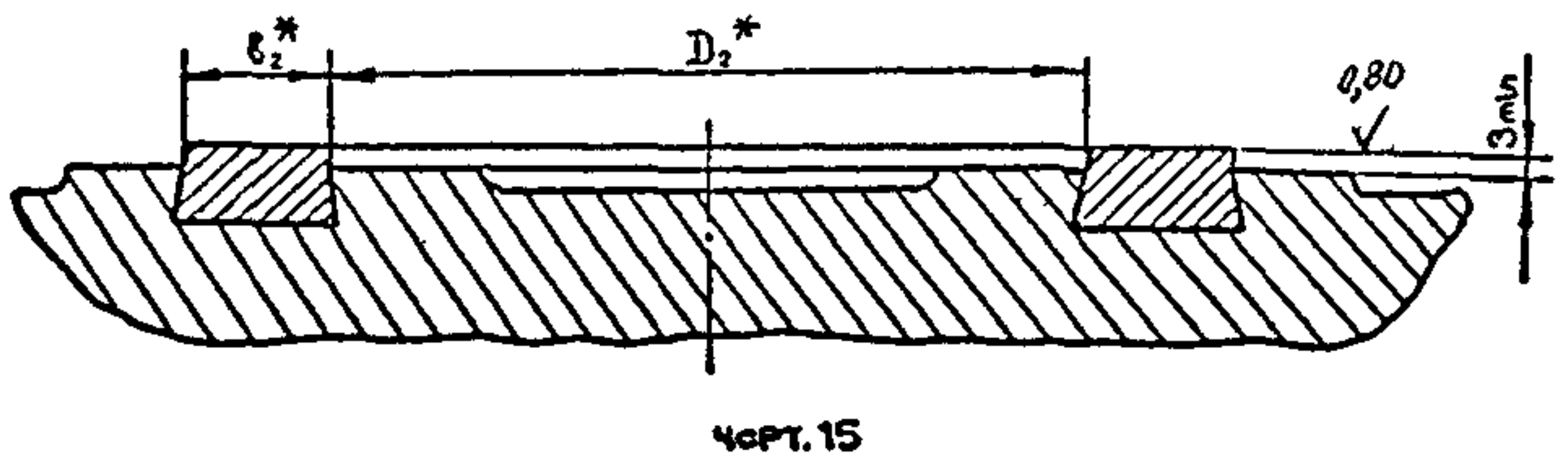
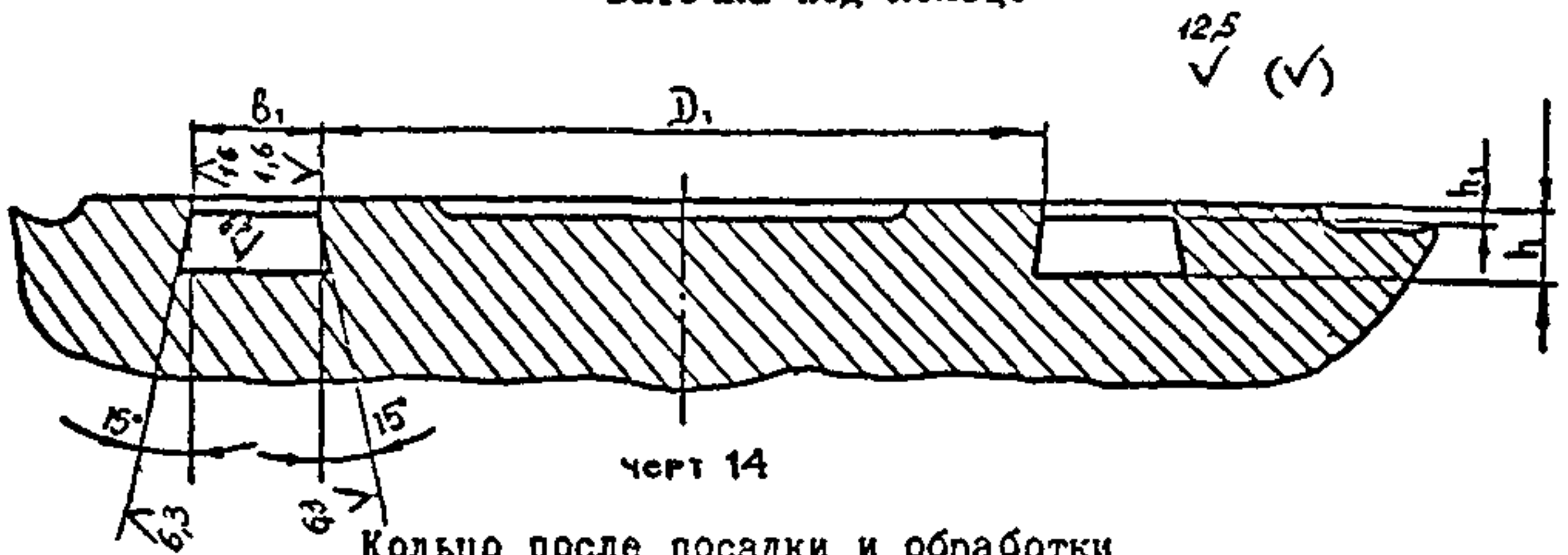


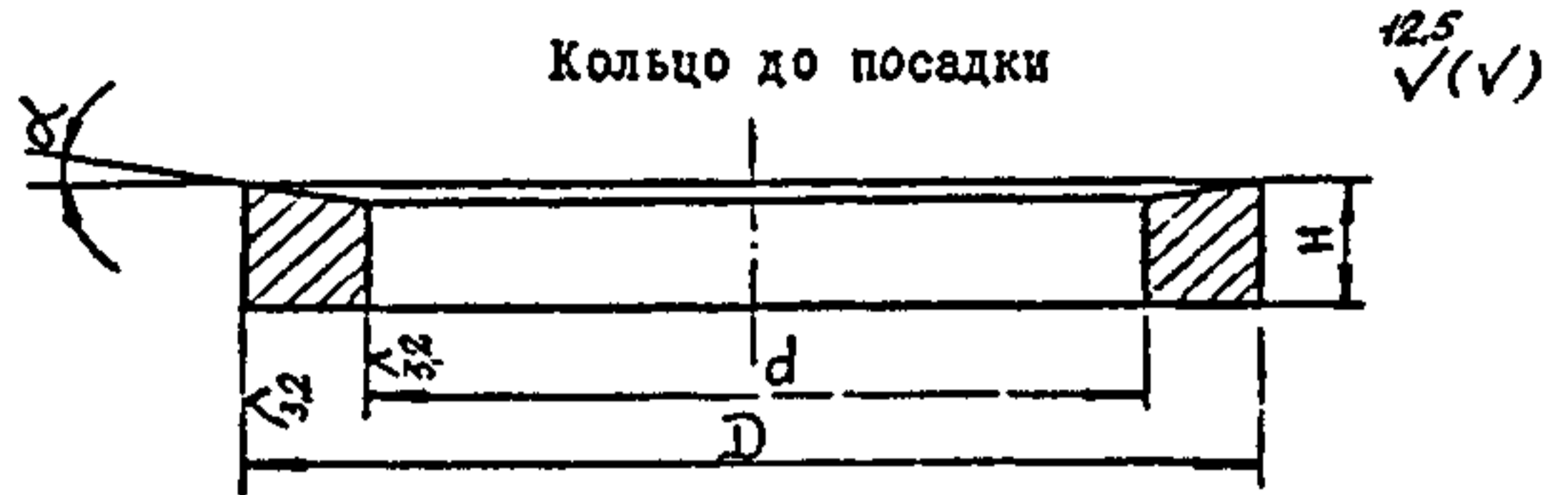
Таблица 6

Размеры в мм

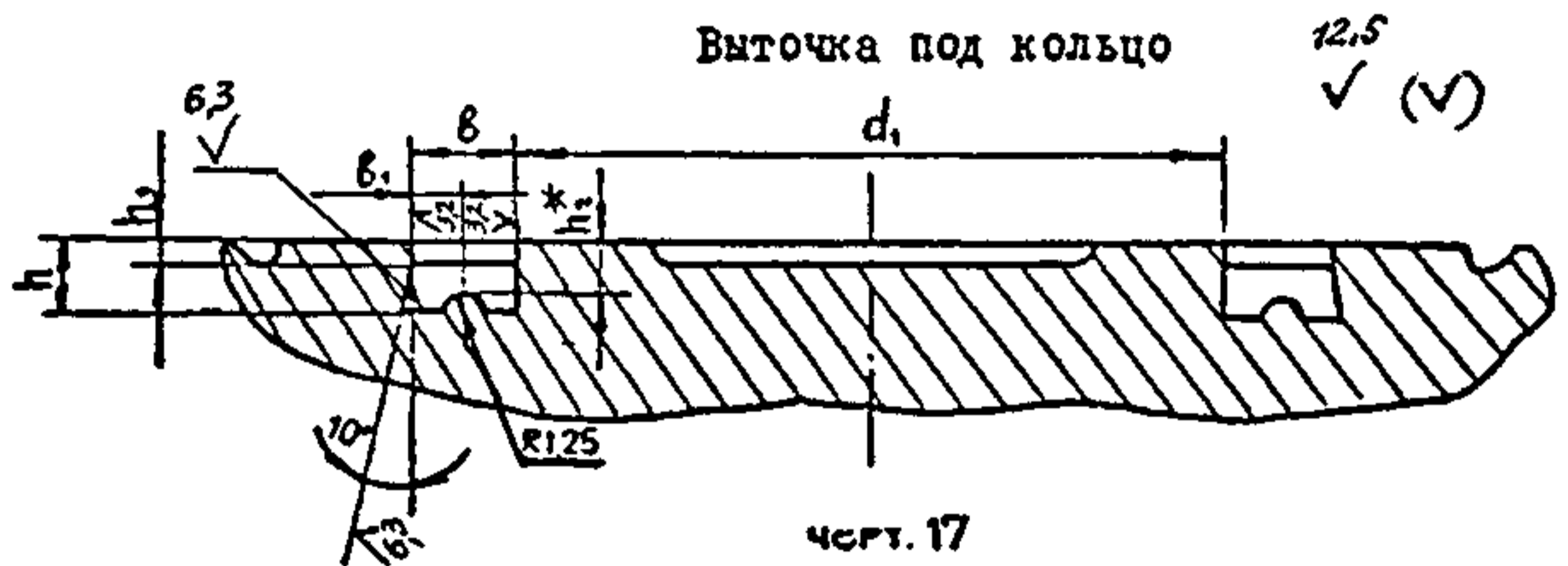
Dy	Ry МПа $\frac{кгс}{см^2}$	Размеры кольца					Размеры выточ- ки под кольцо				Масса, кг						
		до посадки			после посадки		D <sub>1</sub> пред. откл. -0,4	b <sub>1</sub> пред. откл. по Н12	h	h <sub>1</sub>							
		D пред. откл. +0,4	b	α°	D <sub>2</sub> *	b <sub>2</sub>											
500	0,2; 0,5 (2,5)	490	18	26	490	18	18	5	I	2,72							
	I,0 (10)	504			504					504	2,91						
600	0,2; 0,5 (2,5)	595			595					595	3,42						
	I,0 (10)	585			585					585	3,26						
800	0,2; 0,5 (2;5) I,0 (10)	794			794					794	5,25						
	0,2; 0,5 (2;5)	964			964					964	6,51						
1000	I,0 (10)	962			962					962	8,30						
	0,2; 0,5 (2;5) I,0 (10)	1170			1170					1170	9,27						
1400	0,2; 0,5 (2;5)	1360			26					18	1360	26	26	5	I	10,16	
	I,0 (10)	1382									1382					1382	10,68
1600	0,2; 0,5 (2;5)	1478									1478					1478	12,20
	I,0 (10)	1420									1420					1420	11,43
2000	0,2; 0,5 (2,5)	1782	1782	1782		14,00											

\* Размеры для справок

2.6. Конструкция и размеры уплотнительных колец типа У1 и выточка для их посадки должны соответствовать черт.16, 17, 18 и табл.7

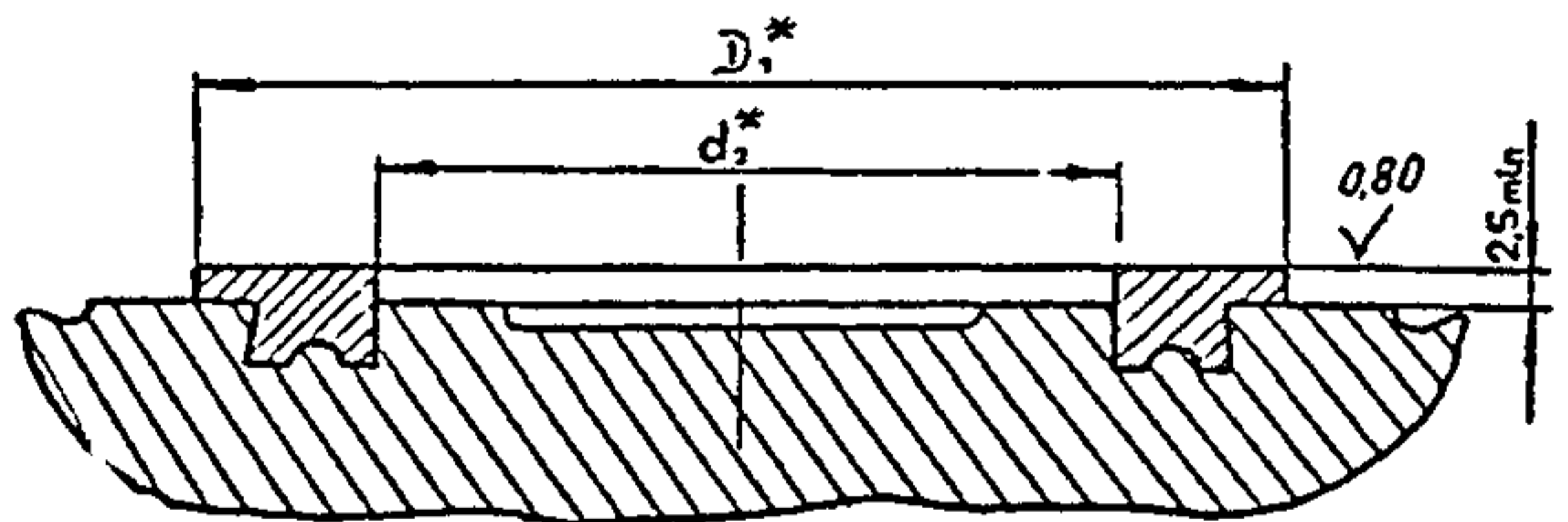


черт.16



черт.17

Кольцо после посадки и обработки



черт.18

Таблица 7

Размеры в мм

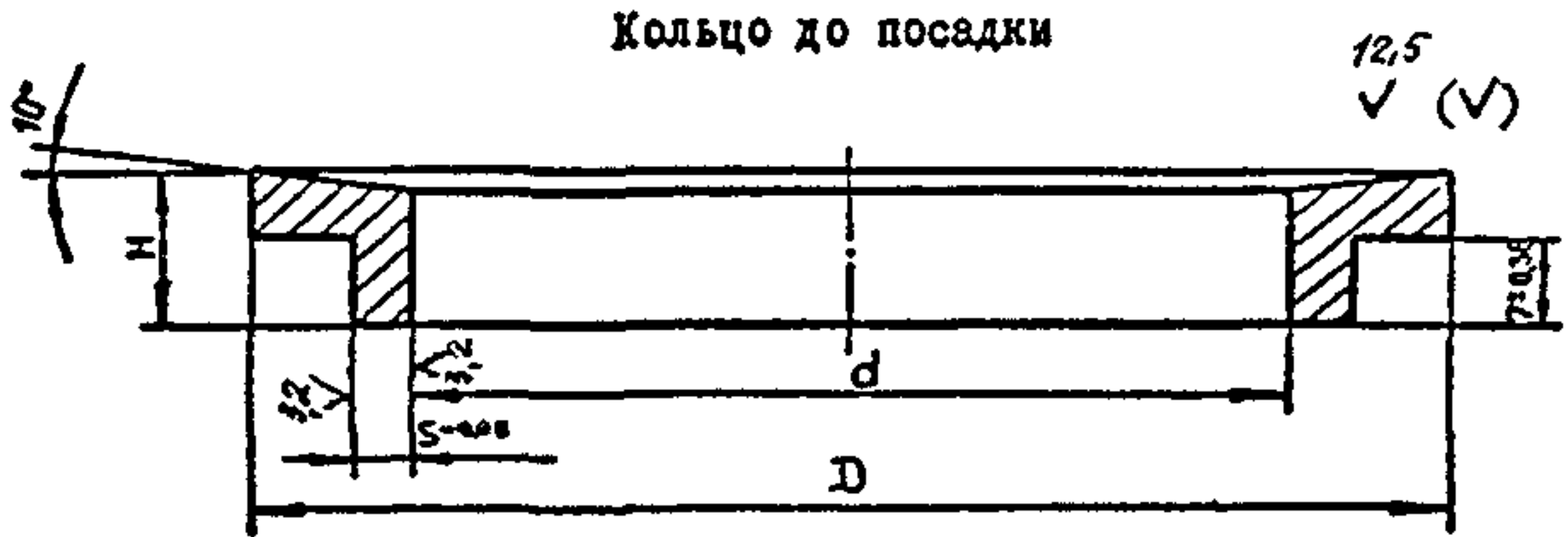
Проход услов- ный	Размер кольца				Размеры выточки под кольцо								Масса, кг
	до посадки			после посадки									
	$D$ пред. откл. по $h\ II$	$d$ пред. откл. по $H\ I2$	$H$	$d^{\circ}$	$D_1^*$	$d_2^*$	$d_1$ пред. откл. по $H\ II$	$b$ пред. откл. по $H\ I2$	$b_1$	$h$	$h_1$	$h_2^*$	
Ду													
50	60	47	9	-	63	47	47	6,5	3,25	3,5	1,5	2,25	0,080
80	92	77	12	10	95	75	77	7,5	3,75			4	2,75
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

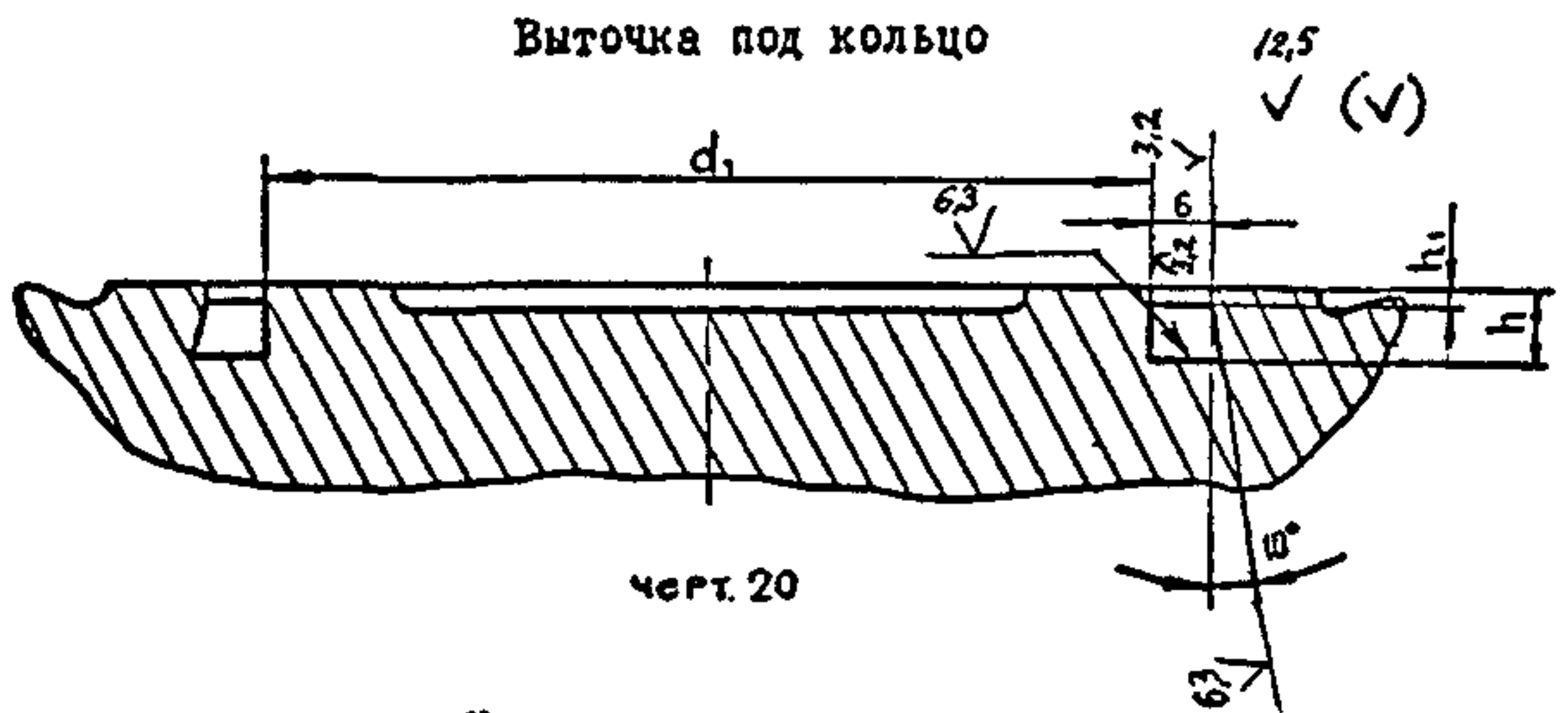
РД 26-07-274-89

С.14

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



черт.19



черт.20



черт.21

Таблица 8

Размеры в мм

Проход условный	Размеры кольца					Размеры выточки под кольцо				Масса, кг
	до посадки			после посадки		$d_1$ пред. откл. по h 9	$b$ пред. откл. по H 12	$h$	$h_1$	
	$D$ пред. откл. по h 12	$d$ пред. откл. по H 11	$H$ пред. откл. -043	$D_1^*$	$d_2^*$					
200	218	195	I3	218	195	195	5	5	1,5	0,610
250	271	245		271	245	245				0,772
300	323	295	I5	323	295	295				1,100
350	375	345		375	345	345				1,340
400	425	395		425	395	395				1,520

\* Размеры для справок





Таблица 9

Размеры в мм

Условный проход	Размеры кольца										Размеры выточки под кольцо				Масса, кг	
	до посадки					после посадки					кольцо					
	$D$ пред. откл. по НII	$d$ НОМИН		$b$ пред. откл. по НII	$b_1$	$H$	$h$	$D_2^*$	$d_1^*$	$h_3$	$D_1$ НОМИН.	пред. откл.	$b_2$ пред. откл. по НII	$h_2$		$h_1$
500	530	495		5	7	17	7	530	495	3,5	495		5	5	2	2,71
600	632	593				17,5		632	593		593					3,50
800	840	790		+0,2	6	20	8	840	790	4	790	-0,2	6	6	2,5	6,50
1000	1040	985				20,5		1040	985		985					9,10
1200	1240	1180				23		1240	1180		1180					14,40
1400	1445	1385		+0,26	7	9	7,5	1445	1385		1385	-0,26	7			16,80

\* Размеры для справок

РД 26-07-274-89

С.18

### 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

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

3.2. Уплотнительные кольца следует изготавливать из следующих марок латуни: ЛМЦС 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  $\sqrt{0,40}$ .

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 Н14, валов - по  $h$  14, прочих  $\pm \frac{IT15}{2}$ .

3.7. Предельные отклонения размеров колец из профильного проката по 12 качеству 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 который дана ссылка	Номер пункта, подпункта
ГОСТ 17711-80	п.3.2
ГОСТ 15527-70	п.3.2.
ГОСТ 25347-82	п.3.7

