

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

---

# **КОЛЬЦА ПОРШНЕВЫЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ПОРШНЕВЫХ КОМПРЕССОРОВ**

**ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

Издание официальное

БЗ 5—98

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ  
Москва

**КОЛЬЦА ПОРШНЕВЫЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ  
ПОРШНЕВЫХ КОМПРЕССОРОВ**

Технические условия

Piston metal rings for piston compressors  
Technical requirements**ГОСТ  
9515—81\***Взамен  
ГОСТ 9515—75

ОКП 36 4000

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 15 января 1981 г. № 9 дата введения установлена

01.01.1982

Ограничение срока действия снято Постановлением Госстандарта от 27.06.91 № 1125

Настоящий стандарт распространяется на чугунные поршневые уплотнительные и малосъемные кольца нормальных и ремонтных размеров, предназначенные для компрессоров, работающих с давлением нагнетания до 40 МПа, холодильных компрессоров и вакуумных насосов.

Стандарт не распространяется на поршневые кольца тормозных компрессоров для подвижного состава железнодорожного транспорта, автомобильных компрессоров и компрессоров, спроектированных на их базе.

**1. ТИПЫ, ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ**

1.1. Поршневые кольца должны изготавливаться двух типов:

У — уплотнительные;

М — маслосъемные.

1.2. Конструкция, основные параметры и размеры уплотнительных колец должны соответствовать указанным на черт. 1 и в табл. 1.

Допускается изготовление уплотнительных колец другой формы сечения при условии обеспечения установленного ресурса колец до предельного состояния, регламентированного настоящим стандартом.

1.3. Маслосъемные кольца должны изготавливаться с наружным диаметром до 350 мм.

1.4. По конструкции, наружному диаметру, радиальной толщине (далее — толщине)  $t$ , размеру замка в свободном и сжатом до номинального диаметра (далее — в сжатом состоянии) и размеру фаски маслосъемные кольца должны соответствовать указанным на черт. 2 и в табл. 1, а по высоте  $b$  — табл. 2.

Допускается изготовление маслосъемных колец с высотой, соответствующей указанной в табл. 1, и колец другой формы сечения при обеспечении установленного ресурса кольца до предельного состояния, регламентированного настоящим стандартом.

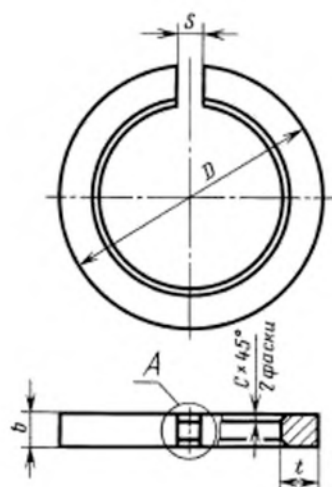
Издание официальное

Перепечатка воспрещена

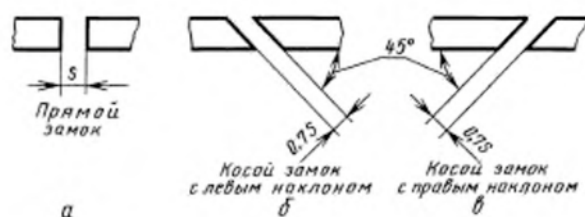
\* Переиздание (декабрь 1998 г.) с Изменением № 1, утвержденным в декабре 1985 г. (ИУС 4—86)

© Издательство стандартов, 1981

© ИПК Издательство стандартов, 1999



А  
Исполнения



а

Черт. 1

Примечание к черт. 1 и 2. Кольцо изображено в сжатом до номинального диаметра состоянии.

Таблица 1

Размеры в мм

D	t		b			S		Размер замка в свободном состоянии (справочный)	c	Упругость Н			Масса, кг, не более	
	Номинал	Пред. откл.	Номинал		Пред. откл.	Наиб.	Наим.			Номинал		Отклонение от номинала, %	1-й ряд	2-й ряд
			1-й ряд	2-й ряд						1-й ряд	2-й ряд			
20	1,5	±0,07	2,0	—	-0,030 -0,048	0,2	0,1	1,4	0,2—0,5	—	±20	0,001	—	
22	1,5							1,6				6,6		0,001
24	1,5							1,8				6,7		0,001
25	1,6							2,0				8,2		0,002
27	1,6							2,3				7,1		0,002
28	1,6							2,5				7,2		0,002
30	1,7							2,6				7,3		0,002

Продолжение табл. 1

Размеры в мм

D	t		b		S		Размер замка в свободном состоянии (справочный)	c	Упругость Н			Масса, кг, не более				
	Номинал	Пред. откл.	Номинал		Пред. откл.	Наиб.			Наим.	Номинал		Отклонения от номинал, %	1-й ряд	2-й ряд		
			1-й ряд	2-й ряд						1-й ряд	2-й ряд					
32	1,7	±0,07	2,0	—	—0,030 —0,048	0,4	0,2	3,2	0,2—0,5	7,0	—	±20	0,002	—		
34	1,7			2,0				3,0		4,0	3,5		6,2	9,3	0,003	0,004
35	1,7			4,0							7,0		10,5	0,003	0,004	
38	1,7		4,0	6,7							8,0		0,003	0,004		
40	1,7		5,0	7,1							8,6		0,004	0,004		
42	1,7		5,0	5,8							7,0		0,004	0,005		
45	1,7		6,0	6,0							8,2		0,004	0,005		
48	1,8		2,5	4,0				10,0		6,0	5,8		6,9	0,005	0,006	
50	1,8									7,0	6,0		7,2	0,005	0,006	
55	2,0									7,5	6,7		10,8	0,006	0,010	
58	2,3									7,5	8,8		14,1	0,007	0,012	
60	2,4									8,0	9,2		14,7	0,008	0,013	
62	2,5									8,0	9,4		15,1	0,009	0,014	
65	2,5		4,0	10,0				12,2		9,0	9,2		14,7	0,009	0,014	
67	2,5									9,0	7,6		12,2	0,009	0,015	
70	2,5	10,0			8,4	13,4	0,010		0,016							
75	2,8	10,5			9,7	15,6	0,012		0,019							
80	3,0	10,5			10,8	17,1	0,013		0,021							
82	3,2	10,5			12,2	19,5	0,014		0,023							
85	3,2	±0,09	3,0	12,0	0,5	0,3	10,5	11,2	14,9	0,018	0,024					
90	3,2						12,0	11,4	15,2	0,019	0,025					
95	3,4						12,0	11,6	15,6	0,021	0,029					
100	3,5						14,0	11,9	15,8	0,023	0,031					
105	3,7						14,0	13,2	17,6	0,026	0,034					
110	4,0						14,0	13,2	17,6	0,029	0,039					
115	4,0	3,5	16,0	13,4	0,7	0,4	16,0	13,4	17,9	0,030	0,041					
120	4,3						16,0	16,4	18,7	0,040	0,046					
125	4,3						16,0	15,8	18,1	0,042	0,048					
130	4,5						17,0	16,9	19,6	0,045	0,051					
135	4,5						5,0	17,7	25,3	0,047	0,067					
140	5,0						17,0	17,2	29,6	0,054	0,093					
145	5,0	4,0	6,0	18,0	20,0	30,0	0,064	0,096								
150	5,0			20,0	20,6	30,7	0,066	0,100								