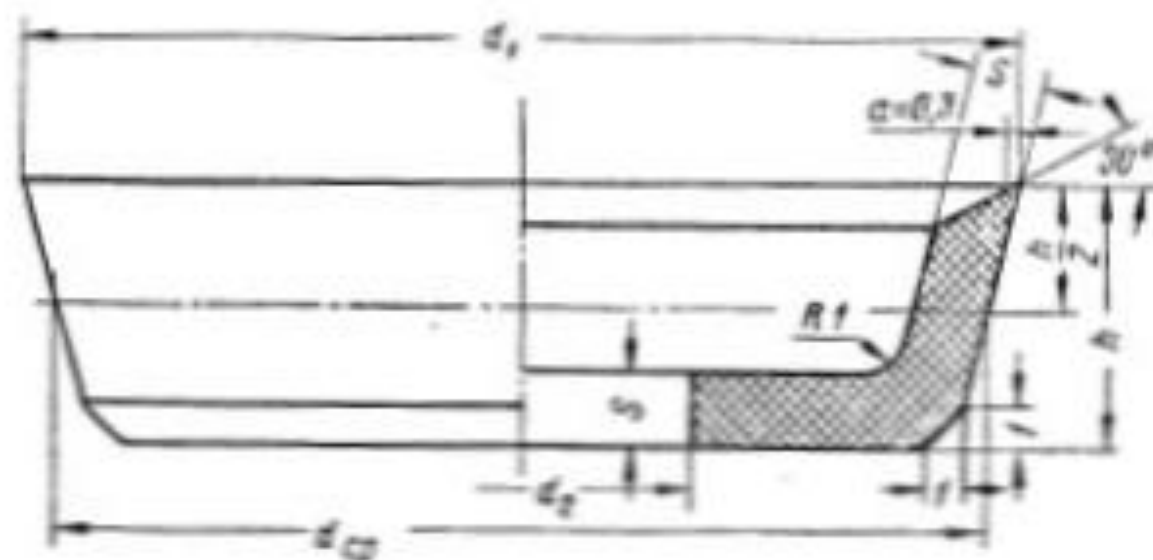


Управление стандартизации при Госплане СССР	ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБЩЕСОЮЗНЫЙ СТАНДАРТ	ГОСТ 6678—53
	МАНЖЕТЫ И ВОРОТНИКИ РЕЗИНОВЫЕ УПЛОТНИТЕЛЬНЫЕ ДИАМЕТРОМ ДО 500 мм ДЛЯ ПНЕВМАТИЧЕСКИХ УСТРОЙСТВ	Группа Г11

Настоящий стандарт распространяется на резиновые манжеты и воротники, предназначенные для обеспечения герметичности между подвижными и неподвижными деталями пневматических устройств с размерами диаметров по ГОСТ 6540—53, работающих при давлении не свыше 10 кг/см² в пределах температуры от +80° до -35°С.

1. ФОРМА И РАЗМЕРЫ

1. Форма и размеры манжет должны соответствовать черт. 1 и табл. 1.



Черт. 1

Высшее Министерство
тяжелого
машиностроения

Утверждено Управлением
по стандартизации
13/VIII 1953 г.

Срок введения
1/1 1955 г.

Таблица 1

мм

Диаметр цилиндра	$d_{ср}$	d_1	$d_{ср}, d_2$	d_3		h		S	
	Номи.	Номи.	Пред. откл.	Номи.	Пред. откл.	Номи.	Пред. откл.	Номи.	Пред. откл.
22	22	24		8					
25	25	27	+0,4 -0,3	9	+0,5				
28	28	30		10					
30	30	32		11					
32	32	34		12		7			
35	35	37		15				2	
38	38	40	+0,5 -0,4	18					
40	40	43		20	+0,6				
42	42	45		22					
45	45	48		25			+0,8 -0,4		
48	48	51		28					
50	50	53		30					
52	52	55		32		8			+0,6 -0,2
55	55	58		35					
60	60	63	+0,8 -0,5	38					
65	65	68		40	+0,8			2,5	
70	70	74		45					
75	75	79		48					
80	80	84		50		10			
85	85	89		55					
90	90	95		60					
95	95	100		65					
100	100	105		70		12			
105	105	110	+1,1 -0,6	75	+1,0			3	
110	110	116		80			+1,0 -0,5		
120	120	126		90					
125	125	131		95					
130	130	136		100	+1,2	14		3,5	+0,6 -0,3
140	140	146		110					

Манжеты и воротники резиновые уплотнительные
диаметром до 500 мм для пневматических устройств

ГОСТ 6678—53

Продолжение

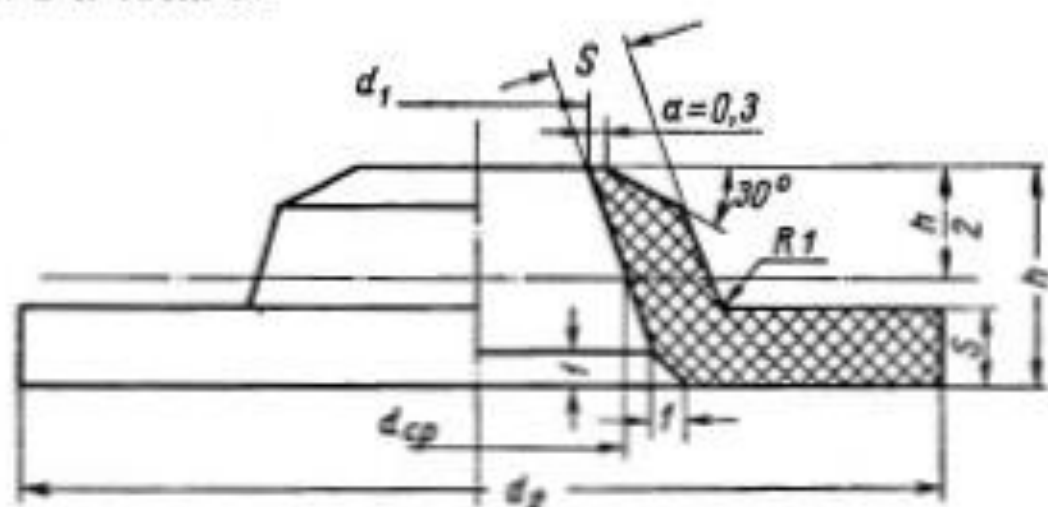
мм

Диаметр цилиндра	d_{cp}	d_t	d_2		h		S						
	Номинал.	Номинал.	Пред. откл.	Номинал.	Пред. откл.	Номинал.	Пред. откл.	Номинал.	Пред. откл.				
150	150	156	+1,5 -0,7	120	±1,2	14	3,5						
160	160	166		130									
170	170	176		130									
180	180	186		140									
190	190	196		150									
200	200	208		160									
210	210	218		170									
220	220	228		180									
240	240	248		200						±1,5	17	+1,0 -0,5	+0,6 -0,3
250	250	258		205									
260	260	268	215										
280	280	288	235										
300	300	309	255	±1% от номинал.	20	4,5							
320	320	329	275										
340	340	349	295										
360	360	369	310										
380	380	389	330										
400	400	409	350										
420	420	429	370										
450	450	459	400										
480	480	489	430										
500	500	509	500										

Пример условного обозначения манжеты $d=40$ мм:

Манжета 40 ГОСТ 6678—53

2. Форма и размеры воротников должны соответствовать черт. 2 и табл. 2.



Черт. 2

Таблица 2

мм

Диаметр штока	d_{cp}	d_2	d_{cp}, d_1		d_2	k		S	
	Номинал.	Номинал.	Пред. откл.	Номинал.	Пред. откл.	Номинал.	Пред. откл.	Номинал.	Пред. откл.
4	4	2,8		18					
5	5	3,5		20					
6	6	4,2		22					
7	7	5	$\pm 0,2$	23	$\pm 0,6$	6			
8	8	6	$-0,3$	25				2,0	
9	9	7		26					
10	10	8		28					
12	12	10		30			$\pm 0,8$ $-0,4$		$\pm 0,6$ $-0,2$
14	14	11		32					
16	16	13		35					
18	18	15		38		8			
20	20	17	$\pm 0,3$	40	$\pm 0,8$				
22	22	19	$-0,4$	42					
25	25	21		45		10		2,5	
28	28	24		48					
30	30	26		50					

Манжеты и воротники резиновые уплотнительные
диаметром до 500 мм для пневматических устройств

ГОСТ 6678—53

Продолжение

мм

Диаметр штока	d_{cp}	d_1	d_{cp}, d_1	d_2		λ		S	
	Номи.	Номи.	Пред. откл.	Номи.	Пред. откл.	Номи.	Пред. откл.	Номи.	Пред. откл.
32	32	28	+0,3 -0,4	57		10	+0,8 -0,4		
35	35	30		60					
38	38	33		63					
40	40	35		65				3,0	+0,6 -0,2
42	42	37		67		12			
45	45	40	+0,4 -0,5	70	+1,0				
48	48	43		73					
50	50	45		75					
52	52	46		82					
55	55	49		85					
60	60	54		90					
65	65	59		95					
70	70	64		100					
75	75	69		105					
80	80	74	+0,5 -0,8	110		14	+1,0 -0,5	3,5	
85	85	79		115					
90	90	84		120					
95	95	89		125	+1,2				+0,6 -0,3
100	100	94		130					
105	105	99		135					
110	110	102		140					
120	120	112		155					
125	125	117	+0,6 -1,1	160					
130	130	122		165					
140	140	132		175	+1,5	17		4	
150	150	142		190					
160	160	152	+0,7 -1,5	200					
170	170	162		210					

Продолжение

мм

Диаметр штока	d_{cp}	d_1	d_{cp} d_2	d_2		a		S	
	Номин.	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.
180	180	172	+0,7 -1,5	230	+1,5	17		4	
190	190	182		230					
200	200	192		240					
210	210	202		250					
220	220	212		260					
240	240	232		280					
250	250	242		290					
260	260	252	300	+1N OF M-MET- REES	20	+1,0 -0,5	4,5	+0,6 -0,3	
280	280	272	320						
300	300	292	340						
320	320	311	370						
340	340	331	390						
360	360	351	410						
380	380	371	430						
400	400	391	450						
420	420	411	470						
450	450	441	500						
480	480	471	530						
500	500	491	550						

Пр и м е р условного обозначения воротника $d=40$ мм:

Воротник 40 ГОСТ 6678—53

II. ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

3. Манжеты и воротники должны изготовляться из масло-стойкой резины, обеспечивающей работу узла уплотнения в интервале температур от $+80^{\circ}\text{C}$ до -35°C .

4. Резиновая смесь для манжет и воротников на стандартных образцах должна обладать следующими физико-механическими свойствами:

а) твердость 75—85 по ТМ-2 для резины, предназначенной для работы в пределах температур от $+80^{\circ}\text{C}$ до -35°C и 80—90 — от $+80^{\circ}\text{C}$ до -30°C ;

б) сопротивление разрыву не менее 80 кг/см^2 ;

в) относительное удлинение не менее 100%;

г) остаточное удлинение не более 15%;

д) изменение веса (набухание или вымывание) в трансформаторном масле (ГОСТ 982—43) при 70°C за 24 часа $\pm 5\%$;

е) показатель истирания не более $1000 \text{ см}^3/\text{квт-ч}$;

ж) коэффициент старения должен быть не ниже 0,9 после 48 час. старения в термостате при температуре $70 \pm 2^{\circ}\text{C}$.

5. Поверхность манжет и воротников должна быть гладкой, без заусенцев, не иметь включений, трещин, пузырей и других изъянов.

На нерабочих поверхностях изделий допускаются: углубления и возвышения, не превышающие по высоте 0,5 мм (не более 3), следы недопрессовки площадью не более $0,25 \text{ см}^2$.

Допускаются незначительные следы от обрезки выпрессовок в пределах, установленных допусков на размеры.

6. Разностенность должна быть в пределах допусков на толщину.

7. Завод-поставщик обязан в течение 6 месяцев со дня отгрузки потребителю безвозмездно заменять манжеты и воротники, если в результате изменения за указанный срок показатели их качества будут ниже установленных нормами.

Замена производится при условии соблюдения потребителем правил их хранения.

III. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ И МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЯ

8. Готовая продукция должна быть принята отделом технического контроля завода-поставщика.

Завод-поставщик должен гарантировать соответствие всех выпускаемых манжет или воротников требованиям настоящего стандарта и сопровождать каждую партию манжет или воротников документами установленной формы, удостоверяющими их качество.

9. Размер каждой партии устанавливается соглашением сторон.

10. Потребитель имеет право производить контрольную проверку качества поступающих к нему манжет и воротников и соответствия их показателей требованиям настоящего стандарта, применяя правила приемки и методы испытаний, указанные в пп. 11, 12, 13 и 17.

11. При контрольной проверке партии манжет или воротников подвергается наружному осмотру и от нее отбираются образцы для проверки:

а) размеров — в количестве 10 шт. для партии до 500, 2% (от количества штук в партии) — для партии свыше 500;

б) изменения веса в трансформаторном масле — в количестве 0,5% (от количества штук в партии), но не менее 3 шт.

12. В случае несоответствия результатов какой-либо проверки или испытания требованиям настоящего стандарта проводят повторное испытание удвоенного количества образцов.

При неудовлетворительном результате повторного испытания вся партия изделий подлежит забракованию.

13. Проверка размеров манжет и воротников производится калибрами, оправками или универсальным мерительным инструментом, обеспечивающим необходимую точность.

14. Для определения физико-механических свойств (п. 4) резиновой смеси, применяемой для изготовления манжет и воротников, завод-поставщик должен производить испытания резиновой смеси на стандартных образцах, применяя методы испытаний, указанные в пп. 15, 16, 17, 18 и 19.

Результаты испытаний завод-поставщик должен сообщать потребителю по его требованию.

15. Твердость резины определяется по ГОСТ 263—53.

16. Сопротивление резины разрыву, относительное и остаточное удлинения определяются по ГОСТ 270—53.

17. Изменение веса в трансформаторном масле (по ГОСТ 982—43) рекомендуемых стандартных образцов или образцов весом от 3 до 6 г, вырезанных из изделий, определяется по ГОСТ 421—41 путем погружения образцов в масло при температуре $70^{\circ} \pm 2^{\circ}\text{C}$ на 24 часа.

18. Испытание резины на истирание производится по ГОСТ 426—41.

19. Испытание резины на сопротивление старению производится по ГОСТ 271—41.

IV. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

20. На каждой манжете или воротнике, на нерабочей поверхности, должна быть рельефная маркировка:

а) размер (d_{cp}) манжеты или воротника;

б) товарный знак завода.

На каждой манжете или воротнике краской должно быть нанесено клеймо ОТК с указанием месяца и года выпуска или

условного знака, заменяющего дату выпуска, оговариваемого в сопроводительных документах.

21. Манжеты или воротники должны быть уложены в деревянные, выложенные бумагой, фанерные или картонные ящики.

22. В каждый ящик должны укладываться манжеты или воротники одного размера.

Примечание. При мелких партиях допускается комплектовать в одном ящике манжет или воротников различных размеров.

23. Каждый ящик с манжетами или воротниками должен быть снабжен документом, удостоверяющим их соответствие требованиям настоящего стандарта и включающим:

- а) наименование министерства, в систему которого входит завод-поставщик;
- б) наименование завода-поставщика, его местонахождение (город или условный адрес);
- в) обозначение манжет или воротников по настоящему стандарту;
- г) количество манжет или воротников в ящике;
- д) дату упаковки;
- е) номер упаковщика и контролера.

24. Хранение упакованных и неупакованных манжет и воротников должно производиться при температуре от 0 до 20°C. Манжеты и воротники должны быть защищены от действия прямых солнечных лучей.

25. Не допускается хранение манжет и воротников на расстоянии менее 1 м от печей и других нагревательных приборов, а также в одном помещении с органическими растворителями, кислотами, щелочами, смазочными материалами и другими веществами, могущими разрушать резину.