

Дат. изм.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
№ изм.	5847	6862	7355	8605	11078	11683	12481	12789	12955

Инв. № дубликата	
Инв. № подлинника	406

УДК 62-762.63:678

Группа Л63

## ОТРАСЛЕВЫЕ СТАНДАРТЫ

### МАНЖЕТЫ РЕЗИНОВЫЕ АРМИРОВАННЫЕ Конструкция и размеры

ОСТ 1 10454-72  
ОСТ 1 10455-72

На 9 страницах

Введен впервые

ОКП 75 9650

Распоряжением Министерства от 7 января 1972 г.

№ 087-16

дата введения 1/У1 1972 г.

1. Настоящие стандарты распространяются на резиновые армированные манжеты 3-го ряда типа 1 по ГОСТ 8752-79, предназначенные для применения в уплотнительных устройствах радиальных вращательных соединений.

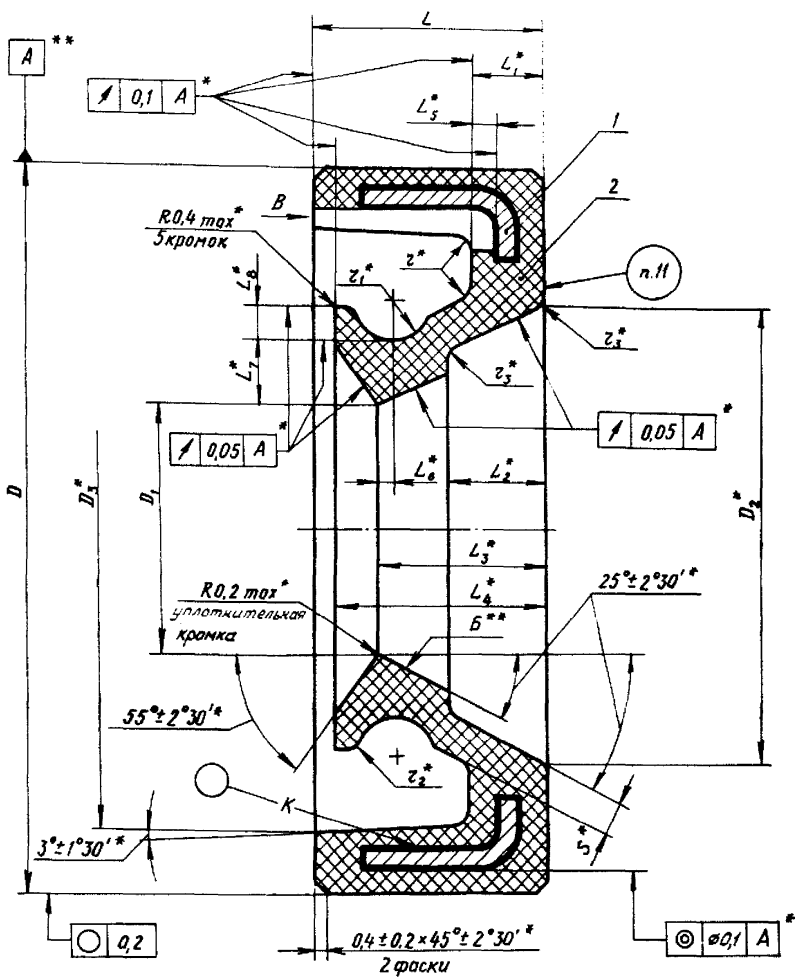
2. Конструкция, комплектность и размеры манжет должны соответствовать указанным на чертеже и в таблице.

Издание официальное

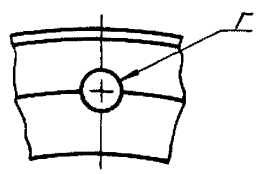
ГР 802 - ГР 803 от 10.03.72

Перепечатка воспрещена





Вид В



\* Размер обеспеч. инстр.

\*\* Рабочие поверхности.

Ист. разв.	4	5	Ист. изм.	№ вв.	№ доп.
			7355	8605	11078
Ист. № дубликата	408				
Ист. № оригинала					

Ив. № дубликата	
Ив. № подлинника	406

Лит. изм.	3	5													
№ изв.	7355	11078													

Размеры, мм

Диаметр уплотняемого вала $d^*$	$D$		$D_1$		$D_2$		$D_3$		$L$	$L_1$		$L_2$		$L_3$	$L_4$	$L_5$							
	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Пред. откл. $\pm 0,2$	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Пред. откл.									
														$\pm 0,2$	$\pm 0,1$								
6	16	+0,30 +0,15	5,5	+0,1 -0,2	9,8	$\pm 0,15$	12,8	$\pm 0,15$	5	1,6	$\pm 0,15$	2,1	$\pm 0,15$	3,6	4,6	0,4							
7	17		6,5		10,8		13,8																
8	18		7,5		11,8		14,8																
9	19		8,5		12,8		15,8																
10	20		9,5		13,8		16,8																
11	21		10,5		14,8		17,8																
12	22		11,5		15,8		18,8																
13	25		12,4		18,0		21,8										6	1,8	2,7	$\pm 0,15$	4,3	5,6	0,5
14	26		13,4		19,0		22,8																
15	27		14,4		20,0		23,8																
16	28	15,4	21,0	24,8																			
17	29	16,4	22,0	25,8																			
18	30	17,4	23,0	26,8																			
19	31	18,4	24,0	27,8																			
20	32	19,4	25,0	28,8																			
21	35	20,4	27,0	31,6	7	2,0	$\pm 0,20$	$\pm 0,20$	5,0	6,4	0,6												
22	36	21,4	28,0	32,6																			
24	38	23,4	30,0	34,6																			
25	39	24,4	31,0	35,6																			
26	40	25,4	32,0	36,6																			
28	42	27,4	34,0	38,6																			
30	45	29,3	36,0	40,8																			
32	48	31,3	38,0	43,8																			
34	50	33,3	40,0	45,8								2,3	$\pm 0,20$	3,3	$\pm 0,20$	5,2	6,6	0,7					
35		34,3	41,0	47,8																			
36	35,3	42,0	49,8																				
38	55	37,3	44,0	50,8																			
40		39,3	46,0	52,8																			
42	58	41,3	48,0	54,8																			
45	60	44,3	51,0	56,8																			
48	65	47,3	54,0	60,8																			
50		49,3	56,0	64,8																			

Размеры, мм

Продолжение

Диаметр уплотняемого вала $d^*$	$L_6$	$L_7$	$L_8$	$z$	$z_1$	$z_2$	$z_3$	$S$	Поз. 1 Каркас	Поз. 2		Масса 1000 шт., кг, не более	
	Пред. откл.								Количество	Резиновая смесь		ОСТ 1 10454-72	ОСТ 1 10455-72
									1	ТС В-14-1 НТА	ИРП-1316 НТА		
	$\pm 0,1$								Обозначение	Масса 1000 шт., кг, не более			
6	0,4	1,35	0,8	0,4	0,9	0,4	0,6	0,70	6-ОСТ 1 10456-72	0,58	0,90	1,31	1,63
7									7-ОСТ 1 10456-72	0,62	0,94	1,40	1,72
8									8-ОСТ 1 10456-72	0,66	1,01	1,50	1,85
9									9-ОСТ 1 10456-72	0,71	1,08	1,60	1,97
10									10-ОСТ 1 10456-72	0,76	1,15	1,69	2,09
11		11-ОСТ 1 10456-72	0,81						1,25	1,81	2,25		
12		12-ОСТ 1 10456-72	0,84						1,30	1,87	2,33		
13		13-ОСТ 1 10456-72	1,23						1,92	3,09	3,74		
14		14-ОСТ 1 10456-72	1,29						1,98	3,23	3,92		
15		15-ОСТ 1 10456-72	1,35						2,07	3,42	4,14		
16	1,75	1,0	0,4	0,9	0,4	0,6	0,75	16-ОСТ 1 10456-72	1,41	2,16	3,53	4,28	
17								17-ОСТ 1 10456-72	1,45	2,26	3,66	4,45	
18								18-ОСТ 1 10456-72	1,53	2,35	3,81	4,63	
19								19-ОСТ 1 10456-72	1,60	2,45	3,96	4,81	
20								20-ОСТ 1 10456-72	1,66	2,54	4,10	4,98	
21								21-ОСТ 1 10456-72	2,32	3,57	6,24	7,49	
22								22-ОСТ 1 10456-72	2,41	3,69	6,41	7,69	
24								24-ОСТ 1 10456-72	2,56	3,95	6,82	8,20	
25								25-ОСТ 1 10456-72	2,64	4,05	7,01	8,42	
26								26-ОСТ 1 10456-72	2,72	4,17	7,22	8,67	
28	28-ОСТ 1 10456-72	2,88	4,42	7,61	9,15								
30	1,90	1,1	0,4	0,9	0,4	0,6	0,80	30-ОСТ 1 10456-72	3,57	5,48	10,32	12,23	
32								32-ОСТ 1 10456-72	3,80	5,79	10,85	12,86	
34								34-ОСТ 1 10456-72	4,08	6,30	11,56	13,78	
35								35-ОСТ 1 10456-72	4,04	6,09	11,40	13,45	
36								36-ОСТ 1 10456-72	3,99	5,88	11,24	13,13	
38								38-ОСТ 1 10456-72	4,58	7,10	12,78	15,30	
40								40-ОСТ 1 10456-72	4,42	6,59	12,50	14,67	
42								42-ОСТ 1 10456-72	4,69	7,20	13,39	15,90	
45								45-ОСТ 1 10456-72	4,95	7,66	14,15	16,86	
48								48-ОСТ 1 10456-72	5,31	8,32	15,31	18,32	
50	50-ОСТ 1 10456-72	5,29	7,99	15,05	17,75								

\* Размер для справок

ОСТ 1 10454-72, ОСТ 1 10455-72 Стр. 3

## ОСТ 1 10454-72, ОСТ 1 10455-72 Стр. 4

3. Материал: резиновые смеси марок ТС В-14-1 НТА, ИРП-1316 НТА по ТУ 38 005 1166-98.

4. Резиновые смеси для изготовления манжет должны проходить входной контроль на соответствие техническим условиям на эти смеси.

5. Манжеты должны изготавливаться методом вулканизации в пресс-формах. Разъем пресс-форм по уплотнительной кромке не допускается.

6. Для склеивания каркаса с резиной должны применяться:

- клей лейконат по ТУ 6-14-95-85 или клей ВКР-85 по ТУ 1-595-14-544-98 при изготовлении манжет из резиновой смеси марки ТС В-14-1 НТА;

- клей 51-К-44-1 по ТУ 2513-013-00152081-98 при изготовлении манжет из резиновой смеси марки ИРП-1316 НТА.

7. Прочность связи гибкой части уплотнительного выступа манжеты (и ее частей, прилегающих к каркасу) с каркасом должна быть не менее 4 МПа (40 кгс/см<sup>2</sup>). Контроль прочности связи должен производиться на образцах по ГОСТ 209-75.

8. Общие технические условия для манжет по ТУ 38.1051959-90, группа деталей 1.

Допускается проводить контроль размеров манжет по элементам в увеличенном масштабе (20:1, 50:1).

9. Каркасы должны устанавливаться в пресс-формах на равномерно расположенные выступы числом от 4 до 8 в зависимости от размеров манжет.

10. Количество, форма и размеры поверхностей Г, образуемых фиксирующими штырями, определяются конструкцией пресс-форм. Допускается отсутствие резины на поверхностях каркасов в местах соприкосновения их с указанными выступами.

11. Маркировать обозначение манжет рельефной гравировкой пресс-форм. Шрифт ПО-1,5 ГОСТ 2930-62. Допускается производить маркировку на бирке.

12. Клеймить окончательную приемку и дату изготовления на бирке.

13. Коды ОКП на манжеты приведены в приложении 1.

14. Конструктивные элементы и размеры манжетных уплотнений приведены в приложении 2.

Пример наименования и обозначения армированной манжеты из резиновой смеси марки ТС В-14-1 НТА для уплотнения вала  $d=6$  мм:

Манжета 6-ОСТ 1 10454-72

То же, из резиновой смеси марки ИРП-1316 НТА;

Манжета 6-ОСТ 1 10455-72

Инв. № дубликата	Инв. № подлинника	406	№ изм.	3	4	5	6	7	8	9
			№ изв.	7355	8805	11078	11683	12481	12789	12955

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Обязательное

## КОДЫ ОКП РЕЗИНОВЫХ АРМИРОВАННЫХ МАНЖЕТ

Обозначение манжет	Код ОКП
Манжета 6-ОСТ 1 10454-72	75 9650 2001 07
Манжета 7-ОСТ 1 10454-72	75 9650 2002 06
Манжета 8-ОСТ 1 10454-72	75 9650 2003 05
Манжета 9-ОСТ 1 10454-72	75 9650 2004 04
Манжета 10-ОСТ 1 10454-72	75 9650 2005 03
Манжета 11-ОСТ 1 10454-72	75 9650 2006 02
Манжета 12-ОСТ 1 10454-72	75 9650 2007 01
Манжета 13-ОСТ 1 10454-72	75 9650 2008 00
Манжета 14-ОСТ 1 10454-72	75 9650 2009 10
Манжета 15-ОСТ 1 10454-72	75 9650 2010 06
Манжета 16-ОСТ 1 10454-72	75 9650 2011 05
Манжета 17-ОСТ 1 10454-72	75 9650 2012 04
Манжета 18-ОСТ 1 10454-72	75 9650 2013 03
Манжета 19-ОСТ 1 10454-72	75 9650 2014 02
Манжета 20-ОСТ 1 10454-72	75 9650 2015 01
Манжета 21-ОСТ 1 10454-72	75 9650 2016 00
Манжета 22-ОСТ 1 10454-72	75 9650 2017 10
Манжета 24-ОСТ 1 10454-72	75 9650 2018 09
Манжета 25-ОСТ 1 10454-72	75 9650 2019 08
Манжета 26-ОСТ 1 10454-72	75 9650 2020 04
Манжета 28-ОСТ 1 10454-72	75 9650 2021 03
Манжета 30-ОСТ 1 10454-72	75 9650 2022 02
Манжета 32-ОСТ 1 10454-72	75 9650 2023 01
Манжета 34-ОСТ 1 10454-72	75 9650 2024 00
Манжета 35-ОСТ 1 10454-72	75 9650 2025 10
Манжета 36-ОСТ 1 10454-72	75 9650 2026 09
Манжета 38-ОСТ 1 10454-72	75 9650 2027 08
Манжета 40-ОСТ 1 10454-72	75 9650 2028 07
Манжета 42-ОСТ 1 10454-72	75 9650 2029 06
Манжета 45-ОСТ 1 10454-72	75 9650 2030 02
Манжета 48-ОСТ 1 10454-72	75 9650 2031 01
Манжета 50-ОСТ 1 10454-72	75 9650 2032 00

5

№ изв.  
11078

№ изм.

408

Иив. № дубликата

Иив. № подлинника

Продолжение

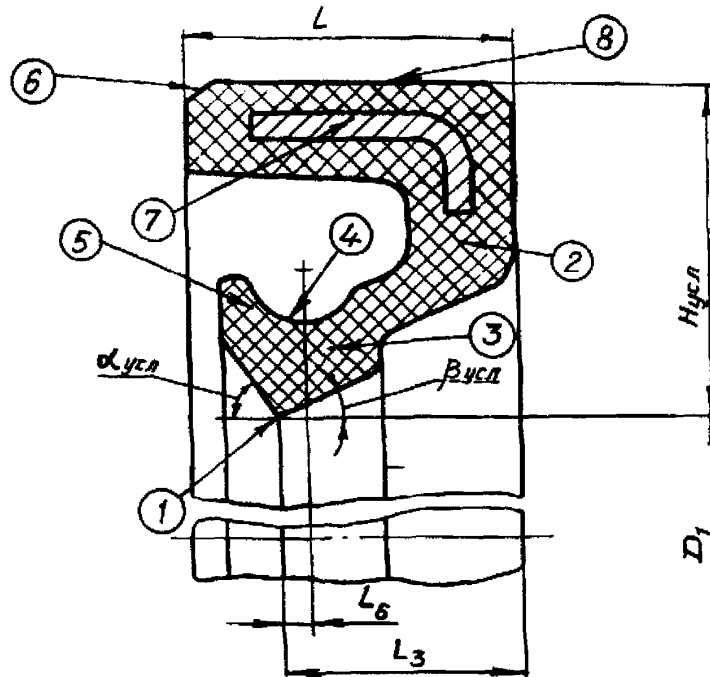
Обозначение манжет	Код ОКП
Манжета 6-ОСТ 1 10455-72	75 9650 3001 00
Манжета 7-ОСТ 1 10455-72	75 9650 3002 10
Манжета 8-ОСТ 1 10455-72	75 9650 3003 01
Манжета 9-ОСТ 1 10455-72	75 9650 3004 00
Манжета 10-ОСТ 1 10455-72	75 9650 3005 10
Манжета 11-ОСТ 1 10455-72	75 9650 3006 09
Манжета 12-ОСТ 1 10455-72	75 9650 3007 08
Манжета 13-ОСТ 1 10455-72	75 9650 3008 07
Манжета 14-ОСТ 1 10455-72	75 9650 3009 06
Манжета 15-ОСТ 1 10455-72	75 9650 3010 02
Манжета 16-ОСТ 1 10455-72	75 9650 3011 01
Манжета 17-ОСТ 1 10455-72	75 9650 3012 00
Манжета 18-ОСТ 1 10455-72	75 9650 3013 10
Манжета 19-ОСТ 1 10455-72	75 9650 3014 09
Манжета 20-ОСТ 1 10455-72	75 9650 3015 08
Манжета 21-ОСТ 1 10455-72	75 9650 3016 07
Манжета 22-ОСТ 1 10455-72	75 9650 3017 06
Манжета 24-ОСТ 1 10455-72	75 9650 3018 05
Манжета 25-ОСТ 1 10455-72	75 9650 3019 04
Манжета 26-ОСТ 1 10455-72	75 9650 3020 00
Манжета 28-ОСТ 1 10455-72	75 9650 3021 10
Манжета 30-ОСТ 1 10455-72	75 9650 3022 09
Манжета 32-ОСТ 1 10455-72	75 9650 3023 08
Манжета 34-ОСТ 1 10455-72	75 9650 3024 07
Манжета 35-ОСТ 1 10455-72	75 9650 3025 06
Манжета 36-ОСТ 1 10455-72	75 9650 3026 05
Манжета 38-ОСТ 1 10455-72	75 9650 3027 04
Манжета 40-ОСТ 1 10455-72	75 9650 3028 03
Манжета 42-ОСТ 1 10455-72	75 9650 3029 02
Манжета 45-ОСТ 1 10455-72	75 9650 3030 09
Манжета 48-ОСТ 1 10455-72	75 9650 3031 08
Манжета 50-ОСТ 1 10455-72	75 9650 3032 07

№ изм. 5  
№ изв. 11078

406

Инв. № дубликата  
Инв. № подлинника

КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ МАНЖЕТНЫХ УПЛОТНЕНИЙ



Наименование	Условное обозначение	Пояснение
Уплотнительная кромка	1	Часть уплотнительного выступа манжеты, контактирующая с поверхностью вала
Гибкая часть уплотнительного выступа	2	Упругоподвижная секция манжеты, связанная с каркасом и обеспечивающая перемещение уплотнительной кромки относительно вала
Уплотнительный выступ	3	Часть манжеты, образованная передней и задней поверхностями уплотнительной кромки и поверхностью канавки под пружину
Канавка под пружину	4	Углубление полукруглой формы в верхней части уплотнительного выступа

№ 231. 5  
№ 232. 11078  
4 8605  
5 11078

Исх. № дубляжата  
Исх. № подлинника  
403

Продолжение

Наименование	Условное обозначение	Пояснение
Выступ, удерживающий пружину	5	Часть уплотнительного выступа, образованная поверхностью выступа, перпендикулярной оси манжеты, и поверхностью канавки под пружину
Фаска	6	Фаска, расположенная на наружной поверхности манжеты и служащая для облегчения установки манжеты в корпус
Каркас	7	Жесткая деталь, покрываемая эластомерным материалом при формовки манжеты
Наружная поверхность	8	Поверхность, по которой манжета устанавливается в посадочное место
Плечо уплотнительной кромки	$L_3$	Расстояние от уплотнительной кромки до заднего торца
Внутренний диаметр манжеты	$D_1$	Диаметр уплотнительной кромки, измеренный в свободном состоянии
Смещение кромки относительно оси пружины	$L_6$	Осевое расстояние между уплотнительной кромкой и осью канавки под пружину
Ширина манжеты	$L$	Размер манжеты, измеренный по оси симметрии манжеты
Угол передней поверхности кромки	$\alpha_{усл}$	Угол между передней поверхностью уплотнительной кромки и осью манжеты
Угол задней поверхности кромки	$\beta_{усл}$	Угол между задней поверхностью уплотнительной кромки и осью манжеты
Радиальная высота	$H_{усл}$	Половина радиального расстояния между наружным диаметром поверхности манжеты и диаметром уплотнительной кромки

Примечание. Задний торец - поверхность манжеты, перпендикулярная оси вала и не соприкасающаяся с рабочей жидкостью.

№ 218.	4	5
№ 218.	8005	11078

Инд. № дубляжа	408
Инд. № подлинника	



