

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ПАКЕТЫ БЫСТРОСМЕННЫЕ С ГОРИЗОНТАЛЬНЫМ
РАЗЪЕМОМ ПРЕСС-ФОРМ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ
РЕЗИНОВЫХ КОЛЕЦ КРУГЛОГО СЕЧЕНИЯ
С ВНУТРЕННИМИ ДИАМЕТРАМИ от 2,8 до 9,7 мм

Конструкция и размеры

Packets quick-changing with horizontal break
of press-moulds for manufacturing of rubber
O-rings section with inner diameter from 2,8 up to 9,7 mm.
Construction and dimensions

ОКП 39 6381

ГОСТ
24515-80

Утвержден Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам
от 30 декабря 1980 г. № 6274. Постановлением Госстандарта от 19 мая 1981 г.
№ 2455 срок действия установлен

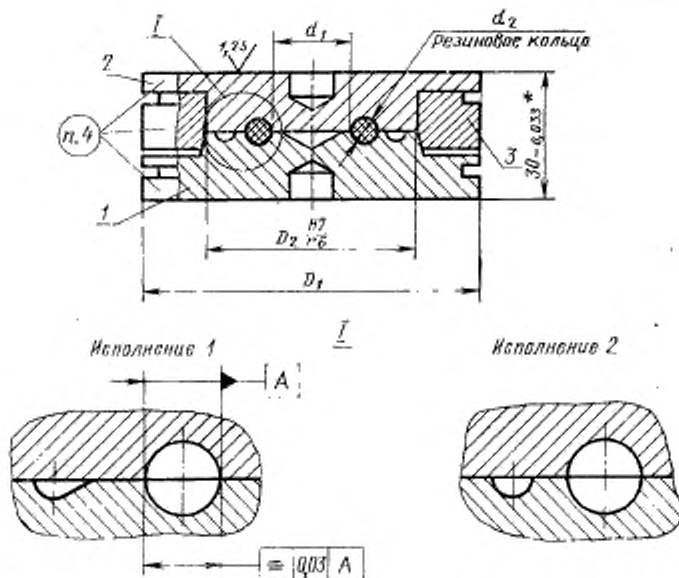
с 01.01 1983 г.

до 01.01 1988 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на быстросменные пакеты с горизонтальным разъемом (угол разъема 180°) компрессионных универсальных пресс-форм для изготовления из резиновых смесей с процентом усадки до 4,3 резиновых уплотнительных колец круглого сечения с внутренними диаметрами (d_1) от 2,8 до 9,7 мм и диаметрами сечения (d_2) от 1,4 до 3,0 мм по ГОСТ 9833-73.

2. Конструкция и размеры пакетов должны соответствовать указанным на черт. 1 и в табл. 1.



* Для колец 2-й группы точности — предельное отклонение — 0,052 мм, допуск симметричности 0,05 мм.

Размеры для справок.

Черт. 1

Таблица 1

Обозначение пакета	Примечание	Размеры колец		Исполнение	D, мм	Масса, кг, не более	Поз. 1 Матрица Код. 1	Поз. 2 Пуансон Код. 1	Поз. 3 Втулка Код. 1
		d _в	d _н						
1017-1741	1,4	2,8	1	1	25	0,17	1017-1741/001	1017-1741/002	1017-1741/003
1017-1742				2			1017-1742/001		
1017-1743		3,8	1	1			1017-1743/001	1017-1743/002	
1017-1744				2			1017-1744/001		
1017-1745	1,9	2,8	1	1			1017-1745/001	1017-1745/002	
1017-1746				2			1017-1746/001		
1017-1747		3,2	1	1			1017-1747/001	1017-1747/002	
1017-1748				2			1017-1748/001		
1017-1749		3,8	1	1			1017-1749/001	1017-1749/002	
1017-1751				2			1017-1751/001		
1017-1752		4,2	1	1			1017-1752/001	1017-1752/002	1017-1752/003
1017-1753				2			1017-1753/001		
1017-1754		4,7	1	1			1017-1754/001	1017-1754/002	
1017-1755				2			1017-1755/001		
1017-1756		5,2	1	1	29	0,22	1017-1756/001	1017-1756/002	
1017-1757				2			1017-1757/001		
1017-1758		5,7	1	1			1017-1758/001	1017-1758/002	
1017-1759				2			1017-1759/001		
1017-1761		6,2	1	1			1017-1761/001	1017-1761/002	
1017-1762				2			1017-1762/001		

Продолжение табл. 1

Обозначение пакета	Примечание к ГОСТ	Разновиды кода		Исполнение	D ₁ , мм	Масса, кг, не более	Поз. 1 Матрица Код. 1	Поз. 2 Пучок Код. 1	Поз. 3 Втулка Код. 1
		d ₀	d ₁						
		мм							
1017-1763	1,9	6,7	1	0,29	33		1017-1763/001	1017-1763/002	1017-1763/003
1017-1764		2	1017-1764/001						
1017-1765		7,2	1				1017-1765/001*	1017-1765/002	
1017-1766		2	1017-1766/001						
1017-1767	7,7	1	1017-1767/001				1017-1767/002		
1017-1768		2	1017-1768/001						
1017-1769	8,2	1	1017-1769/001				1017-1769/002		
1017-1771		2	1017-1771/001						
1017-1772	8,7	1	1017-1772/001				1017-1772/002		
1017-1773		2	1017-1773/001						
1017-1774	9,2	1	1017-1774/001				1017-1774/002		
1017-1775		2	1017-1775/001						
1017-1776	9,7	1	1017-1776/001				1017-1776/002		
1017-1777		2	1017-1777/001						
1017-1778	3,8	1	1017-1778/001				1017-1778/002		
1017-1779		2	1017-1779/001						
1017-1781	2,5	4,2	1				1017-1781/001	1017-1781-002	
1017-1782			2				1017-1782/001		
1017-1783		4,7	1				1017-1783/001	1017-1783/002	
1017-1784			2				1017-1784/001		

Продолжение табл. 1

Обозначение пакета	Привязка к мосту	Размеры кольца		Исходные	D _н , мм	Масса, кг, не более	Поз. 1 Матрица Код. 1	Поз. 2 Пуансон Код. 1	Поз. 3 Втулка Код. 1
		d _н	d _к						
		мм					Обозначения		
1017-1785	2,5	5,2	1	33	0,29	1017-1785/001	1017-1785/002	1017-1785/003	
1017-1786		2	1017-1786/001						
1017-1787		1	1017-1787/001			1017-1787/002			
1017-1788		2	1017-1788/001			1017-1789/002			
1017-1789		1	1017-1791/001			1017-1792/002			
1017-1791		2	1017-1792/001			1017-1793/001			
1017-1792		1	1017-1794/001			1017-1794/002			
1017-1793		2	1017-1795/001			1017-1796/002			
1017-1794		1	1017-1796/001			1017-1798/001			
1017-1795		2	1017-1797/001			1017-1799/001			
1017-1796		1	1017-1798/001			1017-1801/001			
1017-1797		2	1017-1799/001			1017-1802/001			
1017-1798		1	1017-1801/001			1017-1803/001			
1017-1799		2	1017-1802/001			1017-1804/001			
1017-1801		1	1017-1803/001			1017-1805/001			
1017-1802		2	1017-1804/001			1017-1805/002			
1017-1803		1	1017-1805/001			1017-1806/001			
1017-1804		2	1017-1806/001			1017-1807/001			
1017-1805	0,37	9,7	1	37	0,37	1017-1805/001	1017-1805/002	1017-1805/003	
1017-1806		2	1017-1806/001			1017-1806/002			

Продолжение табл. 1

Обозначение пакета	Применение- кость	Разновидие кольца		Исполнение	D ₁ , мм	Масса, кг, не более	Пол. 1 Матрица Код. 1	Пол. 2 Пуансон Код. 1	Пол. 3 Втулка Код. 1	
		d ₁	d ₂							
		мм					Обозначения			
1017-1807		3,0	9,7	1	37	0,37	1017-1807/001		1017-1805/003	
1017-1808				2			1017-1808/001			

Пример условного обозначения пакета для резинового кольца 1-й группы точности размерами $d_2=1,4$ мм, $d_1=2,8$ мм, исполнения 1, средняя усадка резиновой смеси 1,8% (интервал усадок $1,5 \div 2,1\%$) — по ГОСТ 24513-80:

Пакет 1017-1741 1,8 ГОСТ 24515—80

То же, для резинового кольца 2-й группы точности:

Пакет 1017-1741 1,8 2 ГОСТ 24515—80

3. Компоновка пакетов в блоках универсальных пресс-форм приведена в рекомендуемом приложении.

4. Маркировать шрифтом 2,5 по ГОСТ 2.304—81 или 2,5—Пр3 по ГОСТ 26.020—80:

на матрице (поз. 1) -- обозначение пакета, процент средней усадки резиновой смеси, код материала пуансона и матрицы — по ГОСТ 14901—79, порядковый номер пакета (при индивидуальной сборке), номер настоящего стандарта, товарный знак предприятия-изготовителя и обозначение изобретения (авт. св. № 546480 и № 562436);

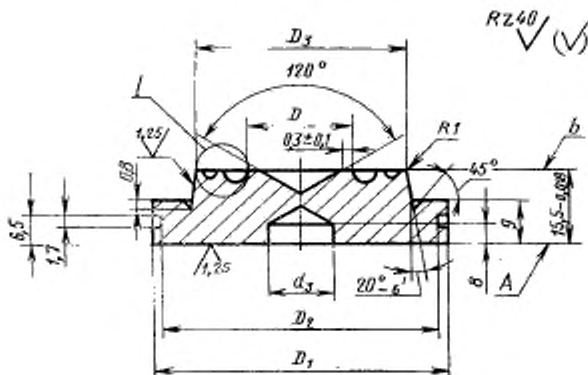
на пуансоне (поз. 2) -- обозначение пакета, процент средней усадки резиновой смеси, порядковый номер пакета (при индивидуальной сборке);

на втулке (поз. 3) — обозначение втулки.

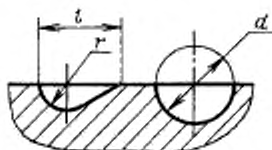
5. Технические требования к пакетам — по ГОСТ 14901—79.

6. Конструкция и размеры матриц должны соответствовать указанным на черт. 2 и в табл. 2.

Матрица (поз. 1)



Исполнение 1



Исполнение 2



Примечание. Размеры D , d , t и r — по ГОСТ 24513—80.

Параметры шероховатости поверхностей разреза, формообразующих полос-
тей и облойных канавок — по ГОСТ 14901—79.

Черт. 2

Таблица 2

Размеры в мм

Обозначение матриц	Резиновые кольца		Исполнение	D_1	D_2	D_3 (през. откл. по 56)	d_1	Масса, кг, не более
	d_2	d_1						
1017-1741/001	1,4	2,8	1	25	19,0	15	6	0,11
1017-1742/001			2					
1017-1743/001		3,8	1					
1017-1744/001			2					
1017-1745/001	1,9	2,8	1					
1017-1746/001			2					
1017-1747/001		3,2	1					
1017-1748/001			2					
1017-1749/001		3,8	1					
1017-1751/001			2					
1017-1752/001		4,2	1	29	23,0	17	8	0,14
1017-1753/001			2					
1017-1754/001		4,7	1					
1017-1755/001			2					
1017-1756/001		5,2	1					
1017-1757/001			2					
1017-1758/001		5,7	1					
1017-1759/001			2					
1017-1761/001		6,2	1	33	27,0	20	11	0,18
1017-1762/001			2					
1017-1763/001		6,7	1					
1017-1764/001			2					
1017-1765/001		7,2	1					
1017-1766/001			2					
1017-1767/001		7,7	1					
1017-1768/001			2					
1017-1769/001		8,2	1					
1017-1771/001			2					
1017-1772/001		8,7	1					
1017-1773/001			2					
1017-1774/001		9,2	1					
1017-1775/001			2					

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

Обозначение матриц	Резиновые кольца		Исполнение	D_1	D_2	D_3 (пред. откл. по 156)	d_3	Масса, кг, не более
	d_2	d_1						
1017-1776/001	1,9	9,7	1	33	27,0	20	11	0,18
1017-1777/001			2					
1017-1778/001		3,8	1					
1017-1779/001			2					
1017-1781/001		4,2	1					
1017-1782/001			2					
1017-1783/001		4,7	1					
1017-1784/001			2					
1017-1785/001		5,2	1					
1017-1786/001			2					
1017-1787/001		5,7	1					
1017-1788/001			2					
1017-1789/001	2,5	6,2	1					
1017-1791/001			2					
1017-1792/001		6,7	1					
1017-1793/001			2					
1017-1794/001		7,2	1					
1017-1795/001			2					
1017-1796/001		7,7	1					
1017-1797/001			2					
1017-1798/001		8,2	1					
1017-1799/001			2					
1017-1801/001		8,7	1					
1017-1802/001			2					
1017-1803/001	3,0	9,2	1	37	29,6	22	13	0,23
1017-1804/001			2					
1017-1805/001		9,7	1					
1017-1806/001			2					
1017-1807/001		9,7	1					
1017-1808/001			2					

Пример условного обозначения матрицы для резинового кольца 1-й группы точности размерами $d_2=1,4$ мм, $d_1=2,8$ мм, средняя усадка резиновой смеси 1,8% (интервал усадок $1,5 \div 2,1\%$) — по ГОСТ 24513—80, код материала матрицы 02.3.33 — по ГОСТ 14901—79, исполнения 1:

Матрица 1017-1741/001 1,8 02.3.33 ГОСТ 24515—80

То же, для резинового кольца 2-й группы точности:

Матрица 1017-1741/001 1,8 02.3.33 2 ГОСТ 24515—80

6.1. Неуказанные предельные отклонения размеров матриц — по классу точности «средний» СТ СЭВ 302—76.

6.2. Допуски формы и расположения поверхностей матрицы должны соответствовать указанным в табл. 3.

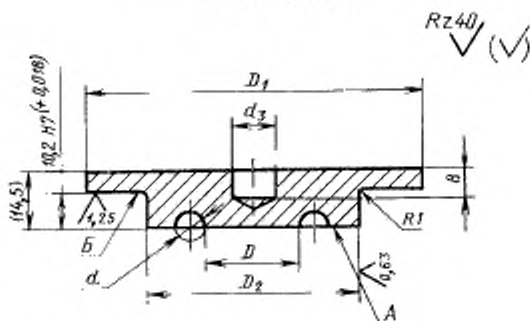
Таблица 3

Группа точности резиновых колец по ГОСТ 9833—73	Допуск			
	прямолинейности образующей конуса	круглости конуса	соосности формообразующей полости диаметра D относительно поверхности конуса	торцевого биежия поверхностей A и B относительно поверхности конуса
	Степень точности по ГОСТ 24513—81			
1	7	6	7	6
2	8	7	8	7

6.3. Материал матрицы и технические требования — по ГОСТ 14901—79.

7. Конструкция и размеры пуансонов должны соответствовать указанным на черт. 3 и в табл. 4.

Пуансон (поз. 2)



Черт. 3

Примечание. Размеры D и d — по ГОСТ 24513—80.

Размер в скобках — после сборки.

Параметры шероховатости поверхностей разреза и формообразующих полостей — по ГОСТ 14901—79.

Таблица 4

Размеры в мм

Обозначение пуансона	Резиновые кольца		D_1	D_2 (пред. откл. по гб)	d_2	Масса, кг, не более
	d_1	d_3				
1017-1741/002	1,4	2,8	25	15	6	0,02
1017-1743/002		3,8				
1017-1745/002		2,8				
1017-1747/002		3,2				
1017-1749/002		3,8				
1017-1752/002	1,9	4,2	29	17	8	0,03
1017-1754/002		4,7				
1017-1756/002		5,2				
1017-1758/002		5,7				
1017-1761/002		6,2				
1017-1763/002		6,7	33	20	11	0,04
1017-1765/002		7,2				
1017-1767/002		7,7				
1017-1769/002		8,2				
1017-1772/002		8,7				
1017-1774/002		9,2				
1017-1776/002		9,7				
1017-1778/002		3,8				
1017-1781/002		4,2				
1017-1783/002		4,7				
1017-1785/002	2,5	5,2				
1017-1787/002		5,7				
1017-1789/002		6,2				
1017-1792/002		6,7				
1017-1794/002		7,2				
1017-1796/002		7,7				
1017-1798/002		8,2				
1017-1801/002		8,7				
1017-1803/002		9,2				
1017-1805/002		9,7	37	22	13	0,05
1017-1807/002	3,0					

Пример условного обозначения пуансона для резинового кольца 1-й группы точности размерами $d_2=1,4$ мм, $d_1=2,8$ мм, средняя усадка резиновой смеси 1,8% (интервал усадок $1,5 \div 2,1\%$) по ГОСТ 24513—80, код материала пуансона 02.3.33 — по ГОСТ 14901—79:

Пуансон 1017-1741/002 1,8 02.3.33 ГОСТ 24515—80

То же, для резинового кольца 2-й группы точности:

Пуансон 1017-1741/002 1,8 02.3.33 2 ГОСТ 24515—80

7.1. Неуказанные предельные отклонения размеров пуансонов — по классу точности «средний» СТ СЭВ 302—76.

7.2. Допуски формы и расположения поверхностей пуансона должны соответствовать указанным в табл. 5.

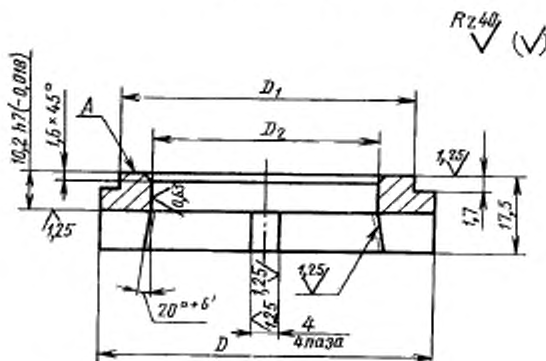
Таблица 5

Группа точности резиновых колец по ГОСТ 9833—73	Допуск	
	соосности формообразующей полости диаметра D относи- тельно поверхности диаметром D_2	торцевого биссектрисы поверх- ности А и Б относительно поверхности диаметром D_2
	Степень точности по ГОСТ 24513—81	
1	7	6
2	8	7

7.3. Материал пуансона и технические требования — по ГОСТ 14901—79.

8. Конструкция и размеры втулки должны соответствовать указанным на черт. 4 и в табл. 6.

Втулка (поз. 3)



Черт. 4

Таблица 6

Размеры в мм

Обозначение штулки	D	D_1	D_2 (пред. откл. по Н17)	Масса, кг. не более
1017-1741/003	25	19,0	15	0,04
1017-1752/003	29	23,0	17	0,05
1017-1763/003	33	27,0	20	0,07
1017-1805/003	37	29,6	22	0,09

Пример условного обозначения штулки размером $D=25$ мм:

Штулка 1017-1741/003 ГОСТ 24515—80

8.1. Материал штулки — сталь марки 40Х по ГОСТ 4543—71.

8.2. Твердость штулки — HRC 45...52.

8.3. Неуказанные предельные отклонения размеров штулки — по классу точности «средний» СТ СЭВ 302—76.

8.4. Допуски формы и расположения поверхностей штулки должны соответствовать указанным в табл. 7.

Таблица 7

Группа точности резаных колец по ГОСТ 9833—73	Допуск		
	прямолинейности образующей конуса и поверхности диаметром D_1	круглости конуса и поверхности диаметром D_2	торцевых боковых по- верхности А относи- тельно поверхности конуса
	Степень точности по ГОСТ 24643—81		
1	8	6	7
2	9	7	8

8.5. Технические требования — по ГОСТ 14901—79.

Компоновка пакетов в блоках универсальных пресс-форм

Обозначение пакета	Резиновое кольцо		Обозначение блоков по ГОСТ 24511-80
	d_2	d_1	
	мм		
1017-1741 ÷ 1017-1744	1,4	От 2,8 до 3,8	1007-0492 ÷ 1007-0502
1017-1745 ÷ 1017-1751	1,9	От 2,8 до 3,8	
1017-1752 ÷ 1017-1762		От 4,2 до 6,2	1007-0503 ÷ 1007-0513
1017-1763 ÷ 1017-1777		От 6,7 до 9,7	
1017-1778 ÷ 1017-1804	2,5	От 3,8 до 9,2	1007-0514 ÷ 1007-0524
1017-1805 ÷ 1017-1806		9,7	
1017-1807 ÷ 1017-1808	3,0		1007-0525 ÷ 1007-0535

Изменение № 1 ГОСТ 24515—80 Пакеты быстросменные с горизонтальным разъемом пресс-форм для изготовления резиновых колец круглого сечения с внутренними диаметрами от 2,8 до 9,7 мм. Конструкция и размеры

Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 24.06.88 № 2254

Дата введения 01.01.89

Пункт 2. Чертеж 1. Исключить указанные на чертеже допуск симметричности и базу А;

сноска. Исключить слова: «допуск симметричности 0,05 мм»;

(Продолжение см. с. 98)

пункт 2 дополнить абзацем: «Особенности конструкций пакетов для малооблойных и безоблойных резиновых колец круглого сечения приведены в справочном приложении 3 к ГОСТ 24513—80».

Пункт 6. Таблица 2. Графы D_1 , D_2 , « D_3 (пред. откл. по h6)», d_3 , «Масса, кг, не более». Для матриц 1017-1805/001 и 1017-1806/001 заменить значения: 33 на 37; 27,0 на 29,6; 20 на 22; 11 на 13; 0,18 на 0,23.

Пункты 6.1, 7.1, 8.3. Заменить ссылку: СТ СЭВ 302—76 на ГОСТ 25670—83.

Таблицы 3, 7 дополнить примечанием: «Примечание. Выбор методов и средств контроля конических поверхностей — по ГОСТ 2848—75».

Пункт 8.2. Заменить значение: HRC 45 ... 52 на 46 ... 53 HRC₃.

(ИУС № 10 1988 г.)