УДК 621.983.073-229.31:006.354 Группа Г22

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

БУФЕРА С РЕЗИНОВЫМИ ПРУЖИНАМИ ДЛЯ ШТАМПОВ ЛИСТОВОЙ ШТАМПОВКИ

Конструкция и размеры

Rubber spring buffers for sheet stamping dies.
Design and dimensions

ГОСТ 22191—83

Взамен ГОСТ 22191—76

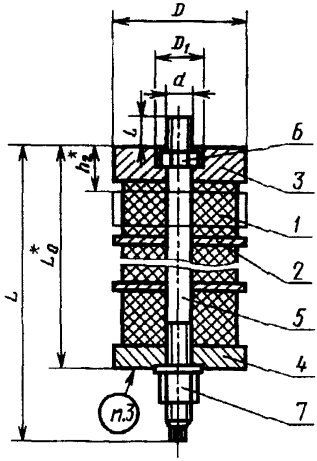
ОКП 39 6330

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 25 января 1983 г. № 363 срок введения установлен

с 01.01.84

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

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



Размеры для справок
* L_0 — высота в свободном состоянии;
h_2 — наибольшая рабочая деформация (сжатие) буфера

Черт. 1

gost.e-ecolog.ru

Таблица 1

Размеры в мм

Обозначение буфера	Применяемость	P_2^*, Н(кгс)	h_2	D	D_1	d	L	L_0	l	Масса, кг, не более
1085-3341		1180 (118)	22,5	48	22	M10	128	107	12	0 62
1085-3342				58						0.73
1085-2631			37,5	48			183	161		0.76
1085-2632				58						0.87
1085-2633			60,0	48			263	242		0.98
1085-2634				58						1,09
1085-2635			97,5	48			398	377		1,15
1085-2636				58						1.26
1085-3343		2400 (240)	24,0	58	24	M12	140	112	15	0,95
1085-3344				78						1.25
1085-2637			36,0	58			195	154		1,11
1085-2638				78						1,41
1085-2639			60,0	58			260	238		1,42
1085-2641				78						1,71
1085-2642			96,0	58			385	364		1,87
1085-2643				78						2.17
1085-3345		4200 (420)	30,0	78	30	M16	180	136	20	1,98
1085-3346				98						2,42
1085-2644			45,0	78			220	188		2,29
1085-2645				98						2,73
1085-2646			75,0	78			320	292		2,94
1085-2647				98						3,38
1085-2648			120,0	78			480	448		3,91
1085-2649				98						4,35
1085-3347		7100 (710)	30,0	98	38	M20	185	144	25	3,63
1085-3348				135						4.95
1085-2651			45,0	98			235	197		4,19

Продолжение табл. 1

Размеры в мм

Обозначение буфера	Применяемость	P_2^*, Н(кгс)	h_2	D	D_1	d	L	L_0	l	Масса, кг, не более
1085-2652		7100 (710)	45,0	135	38	М20	235	197	25	5,51
1085-2653			75,0	98			340	303		5,33
1085-2654				135						6,65
1085-2655			120,0	98			505	462		7,48
1085-2656				135						8,80
1085-3349		15100 (1510)	30,0	135	45	М24	195	148	30	7,13
1085-3351				195						10,19
1085-2657			45,0	135			245	201		8,11
1085-2658				195						11,17
1085-2659			90,0	135			405	360		9,13
1085-2661				195						12,19
1085-2662			135,0	135			570	519		14,21
1085-2663										17,27
1085-3352		42000 (4200)	30,0	195	55	М30	212	156	38	16,71
1085-2664			45,0				262	209		18,81
1085-2665			90,0				422	368		25,12
1085-2666			135,0				582	527		31,42

* P_2 — усилие буфера при наибольшей рабочей деформации (сжатие).

Примечание. Усилия буферов указаны при твердости резиновых пружин 62 по Шору А.

При других твердостях пружин для определения усилий необходимо указанные величины усилий умножить на соответствующие поправочные коэффициенты, приведенные в справочном приложении 2.

Пример условного обозначения буфера с резиновыми пружинами усилием P_2=1180 Н, размерами D=48 мм, h_2=22,5 мм:

Буфер 1085-3341 ГОСТ 22191—83

Таблица 2

Обозначение буфера	Поз. 1. Пружина резиновая		Поз. 2. Прокладка по ГОСТ 22196—83	Поз. 3. Шайба верхняя по ГОСТ 22194—83 Кол. 1	Поз. 4. Шайба нижняя по ГОСТ 22195—83 Кол. 1	Поз. 5. Шток по ГОСТ 22197—83 Кол. 1	Поз. 6. Гайка по ГОСТ 5916—70 Кол. 1	Поз. 7. Гайка по ГОСТ 8918—69 Кол. 1
	Кол.	Обозначение	Кол.	Обозначения				
1085-3341	3	1085-2631/001	2	1085-2741	1085-2771	1085-2814	М10.6.05	7003-0303
1085-3342				1085-2742				
1085-2631	5		4	1085-2741		1085-2816		
1085-2632				1085-2742				
1085-2633	8		7	1085-2741		1085-2818		
1085-2634				1085-2742				
1085-2635	13		12	1085-2741		1085-2819		
1085-2636				1085-2742				
1085-3343	2	1085-2637/001	1	1085-2743	1085-2772	1085-2821	М12.6.05	7003-0304
1085-3344				1085-2744				
1085-2637	3		2	1085-2743		1085-2822		
1085-2638				1085-2744				
1085-2639	5		4	1085-2743		1085-2823		
1085-2641				1085-2744				
1085-2642	8		7	1085-2743		1085-2825		
1085-2643				1085-2744				

Продолжение табл. 2

Обозначение буфера	Поз. 1. Пружина резинозая		Поз. 2. Прокладка по ГОСТ 22196—83		Поз. 3. Шайба верхняя по ГОСТ 22194—83 Кол. 1	Поз. 4. Шайба нижняя по ГОСТ 22195—83 Кол 1	Поз. 5. Шток по ГОСТ 22197—83 Кол. 1	Поз. 6. Гайка по ГОСТ 5916—70 Кол. 1	Поз. 7. Гайка по ГОСТ 8918—69 Кол. 1
	Кол.	Обозначение	Кол.	Обозначения					
1085-3345	2	1085-2644/001	1	1085-2793	1085-2745	1085-2773	1085-2826	M16.6.05	7003-0305
1085-3346					1085-2747				
1085-2644	3		2		1085-2745		1085-2827		
1085-2645					1085-2747				
1085-2646	5		4		1085-2745		1085-2829		
1085-2647					1085-2747				
1085-2648	8		7		1085-2745		1085-2832		
1085-2649					1085-2747				
1085-3347	2	1085-2651/001	1	1085-2795	1085-2748	1085-2775	1085-2853	M20.6.05	7003-0306
1085-3348					1085-2752				
1085-2651	3		2		1085-2748		1085-2833		
1085-2652					1085-2752				
1085-2653	5		4		1085-2748		1085-2854		
1085-2654					1085-2752				
1085-2655	8		7		1085-2748		1085-2838		
1085-2656					1085-2752				

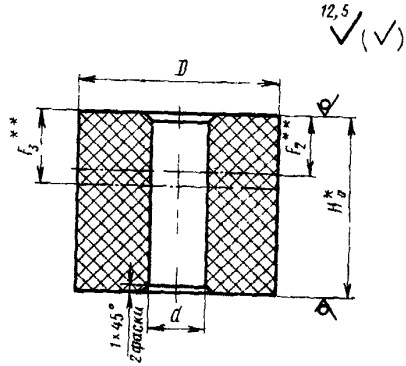
Продолжение табл. 2

Обозначение буфера	Поз. 1. Пружина резиновая		Поз. 2. Прокладка по ГОСТ 22196—83	Поз. 3. Шайба верхняя по ГОСТ 22194—83 Кол. 1	Поз. 4. Шайба нижняя по ГОСТ 22195—83 Кол. 1	Поз. 5. Шток по ГОСТ 22197—83 Кол. 1	Поз. 6. Гайка по ГОСТ 5916—70 Кол. 1	Поз. 7. Гайка по ГОСТ 8918—69 Кол. 1
	Кол.	Обозначение	Кол.	Обозначения				
1085-3349	2	1085-2657/001	1	1085-2797	1085-2777	1085-2855	M24.6.05	7003-0307
1085-3351				1085-2757				
1085-2657	3		2	1085-2753		1085-2856		
1085-2658				1085-2757				
1085-2659	6		5	1085-2753		1085-2841		
1085-2661				1085-2757				
1085-2662	9		8	1085-2753		1085-2843		
1085-2663				1085-2757				
1085-3352	2	1085-2664/001	1	1085-2801	1085-2781	1085-2857	M30.6.05	7003-0308
1085-2664	3		2	1085-2758		1085-2858		
1085-2665	6		5			1085-2846		
1085-2666	9		8			1085-2847		

2. Технические условия — по ГОСТ 22202—83.

3. Маркировать: обозначение буфера, *обозначение настоящего стандарта и товарный знак* предприятия-изготовителя.

4. Конструкция и размеры резиновых пружин (поз. 1) должны соответствовать указанным на черт. 2 и в табл. 3.



* Размер для справок
** F_2 — наибольшая рабочая деформация;
F_3 — максимальная деформация;
H_0 — высота пружины в свободном состоянии

Черт. 2

Таблица 3

Размеры в мм

Обозначение пружины	P_2^*, Н (кгс)	P_3^*, Н (кгс)	D	d	H_0	F_2	F_3	Масса, кг, не более
1085-2631/001	1180 (118)	1400 (140)	32	11	25	7,5	8,75	0,03
1085-2637/001	2400 (240)	2940 (294)	45	13	40	12,0	14,00	0,08
1085-2644/001	4200 (420)	5300 (530)	60	17	50	15,0	17,50	0,18
1085-2651/001	7100 (710)	9000 (900)	75	22				0,27
1085-2657/001	15100 (1510)	18500 (1850)	100	26				0,49
1085-2664/001	42000 (4200)	52500 (5250)	150	32				1,13

* P_2 — усилие пружины при наибольшей рабочей деформации (сжатие);
P_3 — усилие пружины при максимальной деформации.

Примечание. Усилия пружин указаны при твердости резины 62 по Шору А. При других твердостях резины для определения усилий необходимо указанные величины усилий умножить на соответствующие поправочные коэффициенты, приведенные в справочном приложении 2.

Пример условного обозначения резиновой пружины размером $D=32$ мм:

Пружина 1085-2631/001 ГОСТ 22191—83

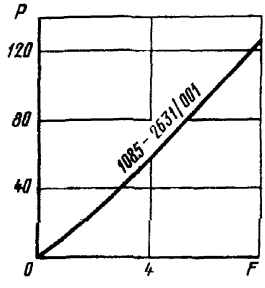
4.1. Материал — пластина резиновая маслобензостойкая подгруппы 4.8 по ГОСТ 7338—77.

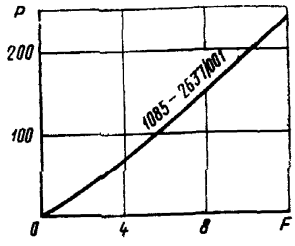
4.2. Твердость резины — 50 . . . 70 по Шору А.

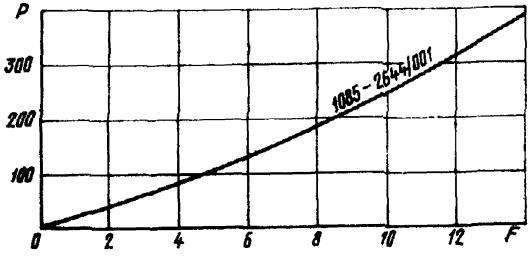
4.3. Графики зависимости усилий резиновых пружин от деформации даны в справочном приложении 1.

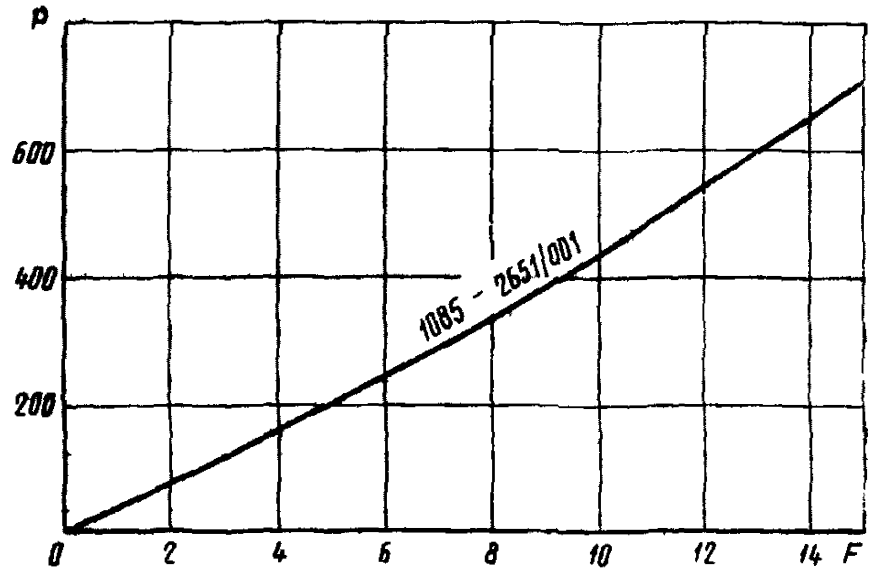
ПРИЛОЖЕНИЕ 1
Справочное

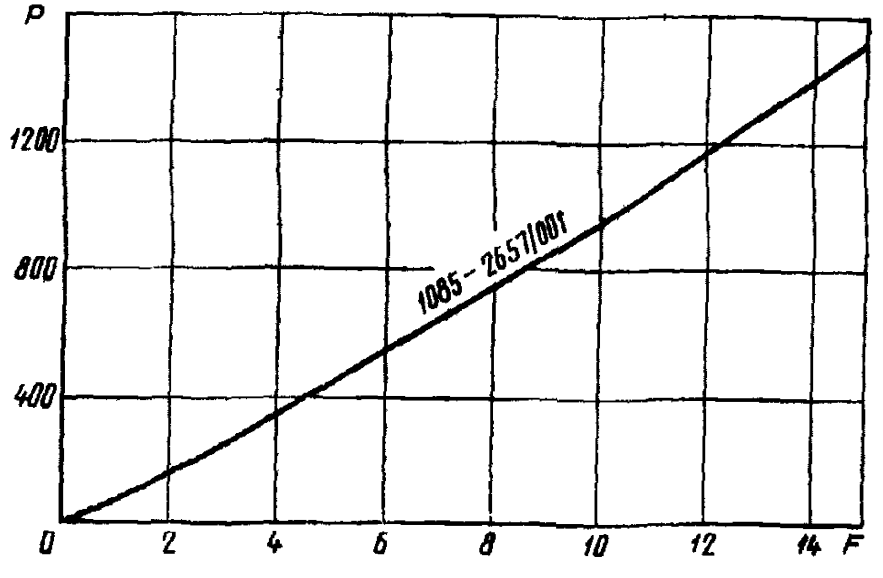
Графики зависимости усилий (P, кгс) резиновых пружин от деформации нагружения (F, мм) при твердости резины 62 по Шору А

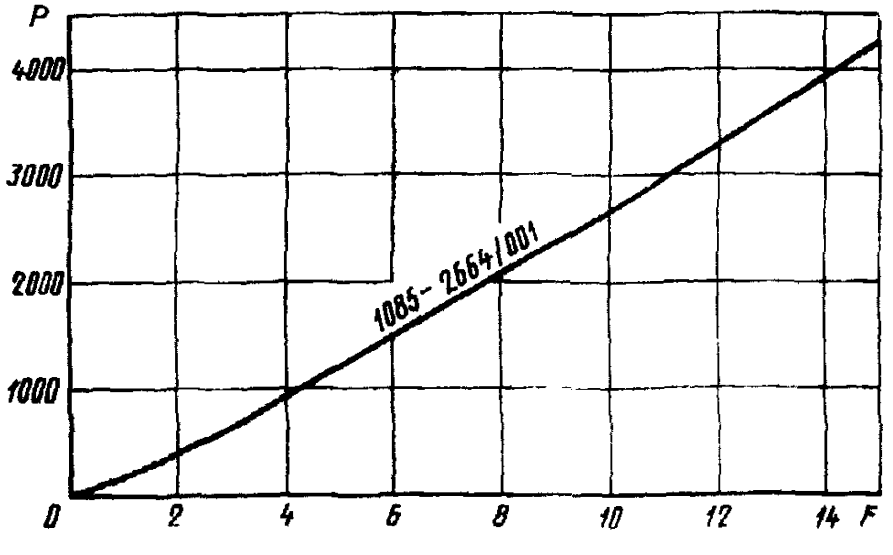







P
600
400
200
0
2
4
6
8
10
12
14
F
1085 - 2651/001


P
1200
800
400
0
2
4
6
8
10
12
14
F
1085 - 2657/001


P
4000
3000
2000
1000
0
2
4
6
8
10
12
14
F
1085 - 2664/001

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
Справочное

Поправочные коэффициенты усилий в зависимости от твердости резины

Твердость по Шору А	Поправочный коэффициент	Твердость по Шору А	Поправочный коэффициент
50	0,647	60	0,932
51	0,671	61	0,966
52	0,696	62	1,000
53	0,722	63	1,035
54	0,749	64	1,071
55	0,777	65	1,108
56	0,806	66	1,147
57	0,836	67	1,188
58	0,867	68	1,231
59	0,899	69	1,276
		70	1,323

gost.e-ecolog.ru