



ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ
С О Ю З А С С Р

**БУФЕРА И ДЕРЖАТЕЛИ
БУФЕРОВ ДЛЯ ШТАМПОВ
ЛИСТОВОЙ ШТАМПОВКИ**

ГОСТ 22188-83—ГОСТ 22202-83

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

РАЗРАБОТАНЫ Министерством станкостроительной и инструментальной промышленности

ИСПОЛНИТЕЛИ

Е. И. Соловей, И. С. Маркус, Э. А. Ицкович, Л. Э. Байко, С. Г. Жеймо,
Э. М. Рыбакова, А. Д. Комаров, В. К. Монсвев, А. С. Беллев, С. В. Беккер,
В. В. Шамени, Ю. В. Фадотов

ВНЕСЕНЫ Министерством станкостроительной и инструментальной промышленности

Зам. министра Н. И. Сергеев

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ Постановлениями Государственного комитета СССР по стандартам от 25 января 1983 г.
№ 363—366

стандартов, 1983

**БУФЕРА С ВИНТОВЫМИ ЦИЛИНДРИЧЕСКИМИ
ПРУЖИНАМИ ДЛЯ ШТАМПОВ ЛИСТОВОЙ
ШТАМПОВКИ**

Конструкция и размеры

Cylindrical helical spring buffers for sheet
stamping dies. Design and dimensions

**ГОСТ
22188—83**

Взамен
ГОСТ 22188—76

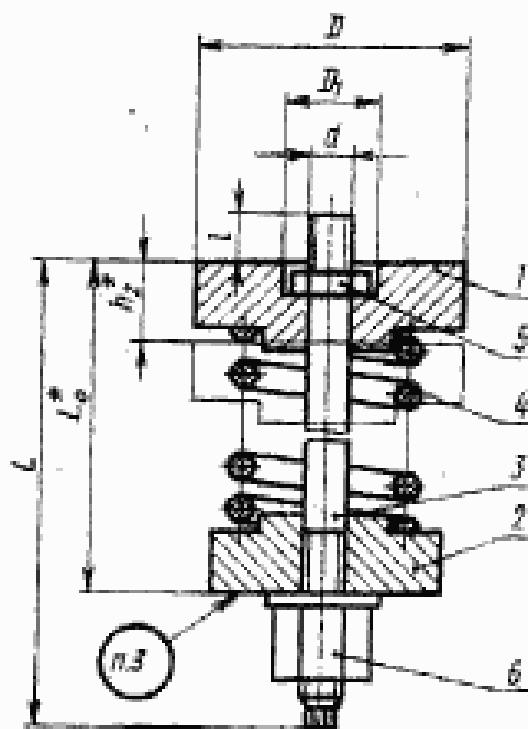
ОКП 39 6330

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

Издание официальное

Перепечатка воспрещена



Таблица В

Размеры в мм

Обозначение буфера	Применя- емость	P_2^* Н(кгс)	λ_0	D	D_1	d	L	L_0	l	Масса, кг, не более	
1085-2501		500	29,7	48	17	М8	120	105,4	10	0,41	
1085-2502		(50)	45,9				165	149,8		0,48	
1085-2503		800	45,1				140	121,6		0,47	
1085-2504		(80)	75,1				205	186,2		0,57	
1085-2505		1250 (125)	28,1	58	22	М10	128	95,3	12	0,53	
1085-2506			46,9				58	163		141,3	0,60
1085-2507			58				228	210,3		0,63	
1085-2508			48							0,70	
1085-2509			75,0							0,78	
1085-2511			58							0,85	
1085-2512		2000 (200)	34,5	78	24	М12	140	117,6	15	0,98	
1085-2513			57,5				58	195		174,4	1,20
1085-2514			78				285	259,5		1,18	
1085-2515			58							1,40	
1085-2516			92,0							1,50	
1085-2517			78							1,72	
1085-2518		3150 (315)	45,4	98	30	М16	180	150,1	20	2,06	
1085-2519			75,6				78	255		224,5	2,39
1085-2521			98				405	373,3		2,53	
1085-2522			78							2,86	
1085-2523			136,1							98	3,45
1085-2524			78							3,78	
1085-2525		5300 (530)	52,1	135	38	М20	235	192,3	25	3,34	
1085-2526			98				235	192,3		3,74	
1085-2527			78				315	273,9		4,69	
1085-2528			98							4,09	
1085-2529			61,8							4,49	
1085-2531			135							5,44	

Продолжение табл. 1

Размеры в мм

Обозначение буфера	Применя- емость	P_2^* Н(кН)	h_0	D	D_1	d	L	L_1	l	Масса, кг, не более	
1085-2532		5300 (530)	126,5	78	38	M20	435	396,3	25	5,24	
1085-2533				98						5,64	
1085-2534				135						6,59	
1085-2535		8000 (800)	42,7	78			265	227,3		3,69	
1085-2536				98						4,13	
1085-2537				135						5,19	
1085-2538			59,8	78			340	296,7		4,42	
1085-2539				98						4,86	
1085-2541				135						5,92	
1085-2542			68,3	78			375	331,3		4,78	
1085-2543				98						5,22	
1085-2544				135						6,28	
1085-2545		11800 (1180)	33,0	98	45	M24	270	219,0	30	6,57	
1085-2546				135						7,53	
1085-2547				195						10,44	
1085-2548			61,4	98			405	350,0		8,95	
1085-2549				135						9,91	
1085-2551				195						12,82	
1085-2552			80,2	98			485	438,0		10,40	
1085-2553				135						11,36	
1085-2554				195						14,27	
1085-2555		16000 (1600)	50,0	135	55	M30	292	236,5	38	13,16	
1085-2556				195						16,11	
1085-2557			80,0	135			387	334,0		16,05	
1085-2558				195						19,00	
1085-2559			140,0	135			582	529,0		21,80	
1085-2561				195						24,75	

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

Таблица 2

Обозначение буфера	Обозначение					
	Поз. 1. Шайба верхняя Код. 1	Поз. 2. Шайба нижняя Код. 1	Поз. 3. Шток по ГОСТ 22187-83 Код. 1	Поз. 4. Пружина по ГОСТ 18753-80 Код. 1	Поз. 5. Гайка по ГОСТ 5915-70 Код. 1	Поз. 6. Гайка по ГОСТ 8915-89 Код. 1
1085-2501	1085-2501/001	1085-2501/002	1085-2852	1086-0879	M8.6.05	7003-0302
1085-2502			1085-2812	1086-0883		
1085-2503	1085-2503/001	1085-2503/002	1085-2811	1086-0904		
1085-2504			1085-2813	1086-0907		
1085-2505	1085-2505/001	1085-2505/002	1085-2814	1086-0959	M10.6.05	7003-0303
1085-2506	1085-2506/001					
1085-2507	1085-2505/001		1085-2815	1086-0962		
1085-2508	1085-2506/001					
1085-2509	1085-2505/001	1085-2512/002	1085-2817	1086-0965	M12.6.05	7003-0304
1085-2511	1085-2506/001					
1085-2512	1085-2512/001		1085-2821	1086-1021		
1085-2513	1085-2513/001					
1085-2514	1085-2512/001	1085-2518/002	1085-2822	1086-1023	M16.6.05	7003-0305
1085-2515	1085-2513/001					
1085-2516	1085-2512/001		1085-2824	1086-1025		
1085-2517	1085-2513/001					
1085-2518	1085-2518/001		1085-2826	1086-1093		

Продолжение табл. 2

Обозначение буфера	Поз. 1. Шабла верхний Кол. 1	Поз. 2. Шабла нижняя Кол. 1	Поз. 3. Шток по ГОСТ 22187-83 Кол. 1	Поз. 4. Пружина по ГОСТ 18133-80 Кол. 1	Поз. 5. Гайка по ГОСТ 5816-70 Кол. 1	Поз. 6. Гайка по ГОСТ 5818-60 Кол. 1
	О б о з н а ч е н и я					
1085-2519	1085-2519/001	1085-2518/002	1085-2826	1086-1093	М16.6.05	7003-0305
1085-2521	1085-2518/001		1085-2828	1086-1095		
1085-2522	1085-2519/001		1085-2831	1086-1099		
1085-2523	1085-2518/001					
1085-2524	1085-2519/001					
1085-2525	1085-2525/001	1085-2525/002			М20.6.05	7003-0306
1085-2526	1085-2526/001		1085-2833	1086-1171		
1085-2527	1085-2527/001					
1085-2528	1085-2525/001		1085-2835	1086-1173		
1085-2529	1085-2526/001		1085-2837	1086-1176		
1085-2531	1085-2527/001	1085-2535/002			М20.6.05	7003-0306
1085-2532	1085-2525/001					
1085-2533	1085-2526/001					
1085-2534	1085-2527/001					
1085-2535	1085-2535/001					
1085-2536	1085-2536/001	1085-2535/002	1085-2834	1086-1212		
1085-2537	1085-2537/001					

Продолжение табл. 2

Обозначение буфера	Поз. 1. Шайба верхняя Кол. 1	Поз. 2. Шайба нижняя Кол. 1	Поз. 3. Шток по ГОСТ 22197-83 Кол. 1	Поз. 4. Пружина по ГОСТ 18793-80 Кол. 1	Поз. 5. Гайка по ГОСТ 8916-70 Кол. 1	Поз. 6. Гайка по ГОСТ 8916-70 Кол. 1
	Обозначения					
1085-2538	1085-2535/001	1085-2535/002	1085-2854	1086-1214	М20, 6,05	7003-0306
1085-2539	1085-2536/001		1085-2836	1086-1215		
1085-2541	1085-2537/001			1086-1229		
1085-2542	1085-2535/001		1085-2841	1086-1233		
1085-2543	1085-2536/001			1086-1235		
1085-2544	1085-2537/001	1085-2545/002		1085-2842	1086-1246	М30,6,05
1085-2545	1085-2545/001					
1085-2546	1085-2546/001					
1085-2547	1085-2547/001					
1085-2548	1085-2545/001					
1085-2549	1085-2546/001	1085-2555/002	1085-2844	1086-1246	М30,6,05	7003-0308
1085-2551	1085-2547/001					
1085-2552	1085-2545/001					
1085-2553	1085-2546/001					
1085-2554	1085-2547/001					
1085-2555	1085-2555/001					
1085-2556	1085-2556/001					

Продолжение табл. 2

изготовление табл. 2

Обозначение буфера	Обозначения					
	Поз. 1. Шайба вершина Код. 1	Поз. 2. Шайба нижняя Код. 1	Поз. 3. Шток по ГОСТ 22187-83 Код. 1	Поз. 4. Пружина по ГОСТ 13759-83 Код. 1	Поз. 5. Гайка по ГОСТ 8916-80 Код. 1	Поз. 6. Гайка по ГОСТ 8918-80 Код. 1
1085-2557	1085-2555/001	1085-2555/002	1085-2845	1086-1248	М20.6.05	7003-0308
1085-2558	1085-2556/001		1085-2847	1086-1252		
1085-2559	1085-2555/001					
1085-2561	1085-2556/001					

Пример условного обозначения буфера с винтовой цилиндрической пружиной усилием $P_2=500$ Н и размерами $D=48$ мм, $h_2=29,7$ мм:

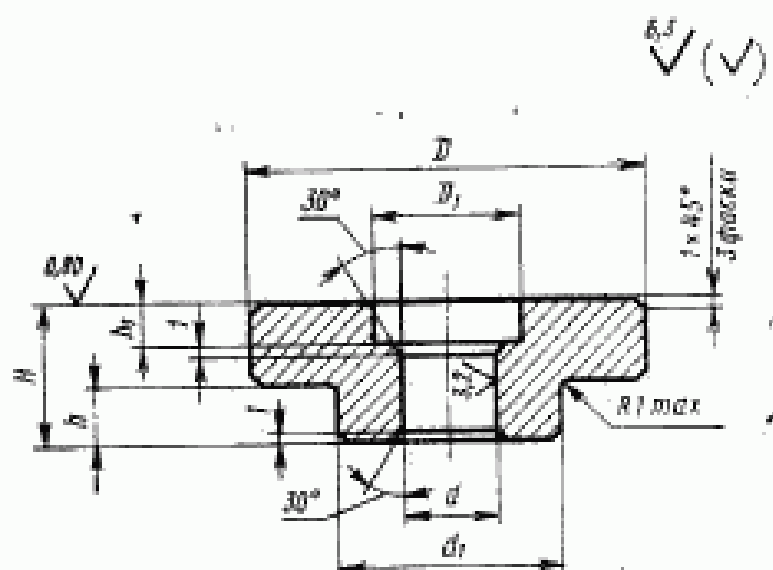
Буфер 1085-2501 ГОСТ 22188-83

2. Технические условия — по ГОСТ 22202-83.

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

4. Пример применения буфера с винтовой цилиндрической пружиной дан в справочном приложении.

5. Конструкция и размеры верхних шайб (поз. 1) должны соответствовать указанным на черт. 2 и в табл. 3.



Черт. 2

Таблица 3

Размеры в мм

Обозначение шайбы	D	D_1	d	d_1	H	A	A_1	Масса, кг, не более
1085-2501/001	48	17	9	18	16	5	5,5	0,15
1085-2503/001				23				0,16
1085-2505/001				25				0,15
1085-2506/001	58	22	11	25	20	7	7,5	0,22
1085-2512/001				32				0,28
1085-2513/001				32				0,50
1085-2518/001	78	30	17	43	25	10	8,5	0,60
1085-2525/001				46				0,67
1085-2535/001				34				0,69

Продолжение табл. 3

Размеры в мм

Обозначение шайбы	D	D_1	d	d_1	H	h	h_1	Масса, кг, не более
1085-2519/001	98	30	17	43	25	10	8,5	0,93
1085-2526/001		38	21	46	28		9,5	1,07
1085-2536/001				34	32	12		1,13
1085-2545/001		45	25	46	36	14	10,5	1,24
1085-2527/001	135	38	21	34	28	10	9,5	2,02
1085-2537/001					32	12		2,19
1085-2546/001		45	25	46	36	14	10,5	2,20
1085-2555/001		55	31	78	40	16	12,5	2,88
1085-2547/001	195	45	25	46	36	14	10,5	5,11
1085-2556/001		55	31	78	40	16	12,5	5,83

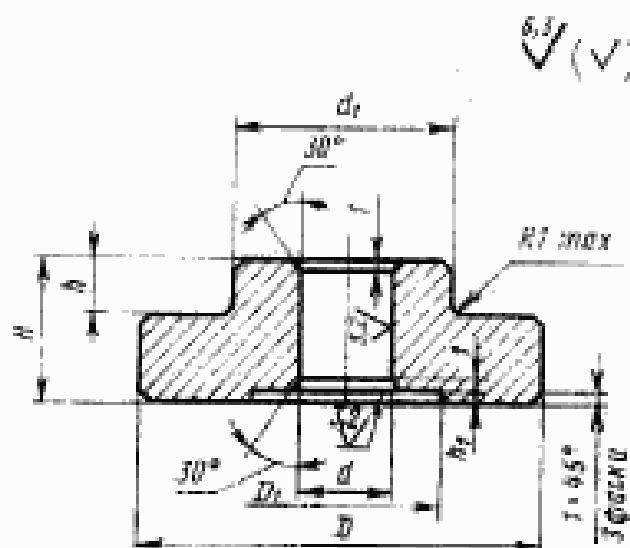
Пример условного обозначения верхней шайбы размерами $D=48$ мм, $d=9$ мм, $d_1=18$ мм:

Шайба 1085-2501/001 ГОСТ 22188—83

5.1. Материал — сталь марки 45 по ГОСТ 1050—74.

5.2. Твердость — HRC₂ 42...46,5.

6. Конструкция и размеры нижних шайб (поз. 2) должны соответствовать указанным на черт. 3 и в табл. 4.



Черт. 3

Таблица 4

Размеры в мм

Обозначение шайбы	<i>D</i>	<i>D</i> ₁ (по допуску H12)	<i>d</i>	<i>d</i> ₁	<i>H</i>	<i>h</i>	<i>h</i> ₁	Масса, кг, не более
1085-2501/002	40	18	9	18	12	5	3	0,07
1085-2503/002				23				0,08
1085-2505/002	45	22	11	25	16	7		0,09
1085-2512/002	56	25	13	32				0,20
1085-2518/002	71	30	17	43	20	10		0,38
1085-2536/002		38	21	34	28	12		0,49
1085-2525/002	78			46	25	10		0,61
1085-2545/002	90	45	25		32	14		0,93
1085-2566/002	130	68	31	78	36	16	4	2,43

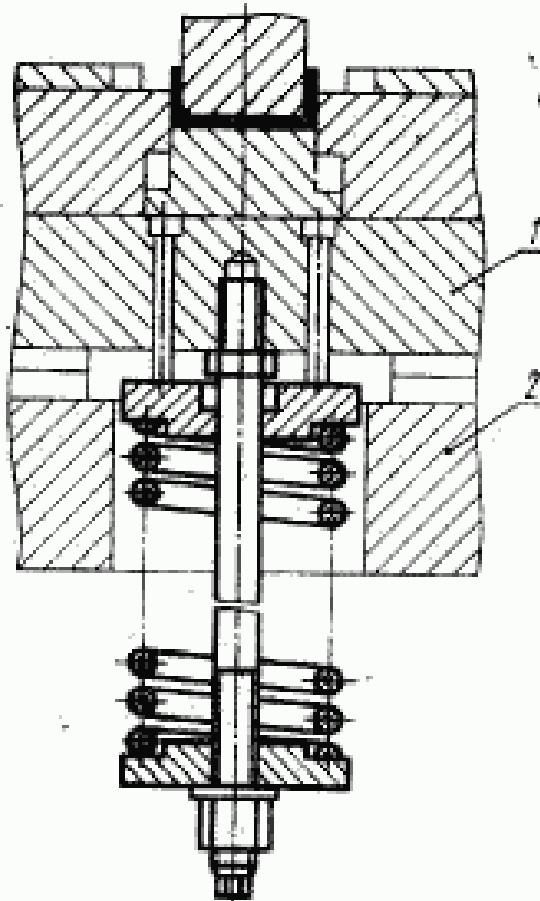
Пример условного обозначения нижней шайбы размерами $D=40$ мм, $d=9$ мм, $d_1=18$ мм:

Шайба 1085-2501/002 ГОСТ 22188—83

6.1. Материал — сталь марки 45 по ГОСТ 1050—74.

ПРИЛОЖЕНИЕ
Справочное

**Пример применения буфера
с винтовой цилиндрической
пружиной для штампов
листовой штамповки**



**1—нижняя плита штампа; 2—подштампованная
плита пресса**