



**ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ  
СОЮЗА ССР**

4364/3

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

**ГОСТ 22188-83—ГОСТ 22202-83**

**Издание официальное**



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ  
Москва**

**тальной промышленности**

## **ИСПОЛНИТЕЛИ**

**Е. И. Соловей, И. С. Маркус, Э. А. Ицкович, Л. Э. Байко, С. Г. Жеймо,  
З. М. Рыбакова, А. Д. Комаров, В. К. Моисеев, А. С. Беллев, С. В. Беккер,  
В. В. Шалавин, Ю. В. Федотов**

**ВНЕСЕНЫ Министерством станкостроительной и инструментальной  
промышленности**

**Зам. министра Н. И. Сергеев**

**УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ Постановлениями Государ-  
ственного 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**

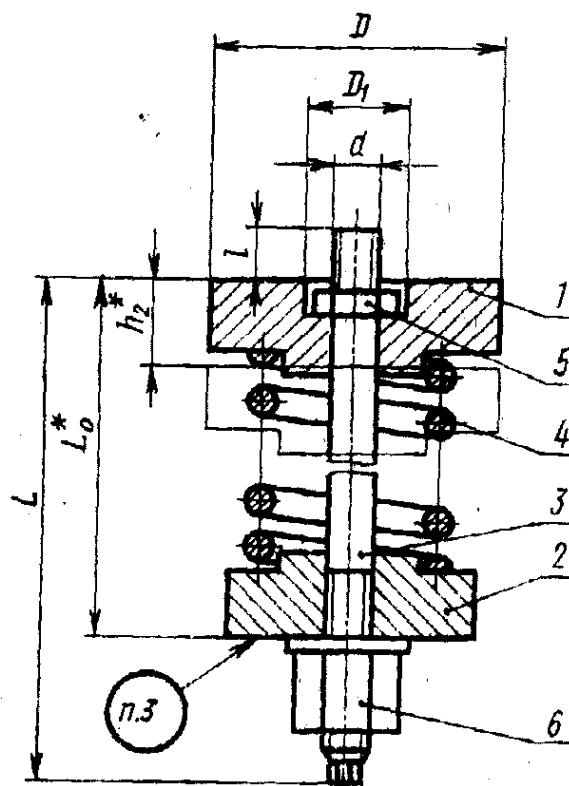
ОКП 39 6330

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



Размеры в мм

Таблица 1

Обозначение буфера	Применя- емость	$P_2^*$ Н(кгс)	$h_2$	$D$	$D_1$	$d$	$L$	$L_1$	$l$	Масса, кг, не более
1085-2501		500	29,7	48	17	M8	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	M10	128	95,3	12	0,53
1085-2506			46,9				163	141,3		0,60
1085-2507			58				228	210,3		0,63
1085-2508			48				140	117,6		0,70
1085-2509		2000 (200)	75,0	78	24	M12	195	174,4	15	0,78
1085-2511			58				285	259,5		0,85
1085-2512			34,5				180	150,1		0,98
1085-2513			57,5				255	224,5		1,20
1085-2514		3150 (315)	78	98	30	M16	405	373,3	20	1,18
1085-2515			92,0				235	192,3		1,40
1085-2516			78				315	273,9		1,50
1085-2517			136,1				235	192,3		1,72
1085-2518		5300 (530)	45,4	135	38	M20	235	192,3	25	2,06
1085-2519			75,6				315	273,9		2,39
1085-2521			98				315	273,9		2,53
1085-2522			98				315	273,9		2,86
1085-2523		5300 (530)	78	135	38	M20	235	192,3	25	3,45
1085-2524			136,1				235	192,3		3,78
1085-2525			98				235	192,3		3,34
1085-2526			98				235	192,3		3,74
1085-2527		5300 (530)	135	135	38	M20	235	192,3	25	4,69
1085-2528			78				235	192,3		4,09
1085-2529			98				235	192,3		4,49
1085-2531			135				235	192,3		5,44

## Размеры в мм

Обозначение буфера	Применя- емость	$P_2^*$ Н(кгс)	$h_2$	$D$	$D_1$	$d$	$L$	$L_0$	$l$	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	218,0	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

Таблица 2							
Обозначение буфера	Обозначения						
	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 5916-70 Кол. 1	Поз. 6. Гайка по ГОСТ 8918-69 Кол. 1	
1085-2501	1085-2501/001	1085-2501/002	1085-2852	1086-0879	М8.6.05	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	М10.6.05	7003-0303	
1085-2505	1085-2505/001	1085-2505/002	1085-2814	1086-0959			
1085-2506	1085-2506/001		1085-2815	1086-0962			
1085-2507	1085-2505/001				М12.6.05	7003-0304	
1085-2508	1085-2506/001	1085-2512/002	1085-2817	1086-0965			
1085-2509	1085-2505/001		1085-2821	1086-1021			
1085-2511	1085-2506/001		1085-2822	1086-1023	М16.6.05	7003-0305	
1085-2512	1085-2512/001	1085-2824	1086-1026				
1085-2513	1085-2513/001	1085-2826	1086-1093				
1085-2514	1085-2512/001	1085-2518/002					
1085-2515	1085-2513/001						
1085-2516	1085-2512/001						
1085-2517	1085-2513/001						
1085-2518	1085-2518/001						

Обозначение буфера	Обозначения					
	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 5916-70 Кол. 1	Поз. 6. Гайка по ГОСТ 8918-69 Кол. 1
1085-2519	1085-2519/001	1085-2518/002	1085-2826	1086-1093	M16.6.05	7003-0305
1085-2521	1085-2518/001		1085-2828	1086-1095		
1085-2522	1085-2519/001					
1085-2523	1085-2518/001		1085-2831	1086-1099		
1085-2524	1085-2519/001					
1085-2525	1085-2525/001	1085-2525/002			M20.6.05	7003-0306
1085-2526	1085-2526/001		1085-2833	1086-1171		
1085-2527	1085-2527/001					
1085-2528	1085-2525/001					
1085-2529	1085-2526/001		1085-2835	1086-1173		
1085-2531	1085-2527/001					
1085-2532	1085-2525/001					
1085-2533	1085-2526/001		1085-2837	1086-1176		
1085-2534	1085-2527/001					
1085-2535	1085-2535/001					
1085-2536	1085-2536/001	1085-2535/002	1085-2834	1086-1212	M20.6.05	7003-0306
1085-2537	1085-2537/001					

Обозначение буфера	Обозначения				
	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 5916-70 Кол. 1
1085-2538	1085-2535/001	1085-2535/002	1085-2854	1086-1214	7003-0306
1085-2539	1085-2536/001				
1085-2541	1085-2537/001				
1085-2542	1085-2535/001				
1085-2543	1085-2536/001		1085-2836	1086-1215	
1085-2544	1085-2537/001	1085-2545/002			7003-0307
1085-2545	1085-2545/001		1085-2839	1086-1229	
1085-2546	1085-2546/001				
1085-2547	1085-2547/001				
1085-2548	1085-2545/001		1085-2841	1086-1233	
1085-2549	1085-2546/001	1085-2555/002			7003-0308
1085-2551	1085-2547/001		1085-2842	1086-1235	
1085-2552	1085-2545/001				
1085-2553	1085-2546/001				
1085-2554	1085-2547/001				
1085-2555	1085-2555/001	1085-2556/001	1085-2844	1086-1246	7003-0308
1085-2556	1085-2556/001				



изготовление 100л

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 5916-70 Кол. 1	Поз. 6. Гайка по ГОСТ 8918-69 Кол. 1
Обозначения						
1085-2557	1085-2555/001	1085-2555/002	1085-2845	1086-1248	М30.6.05	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:

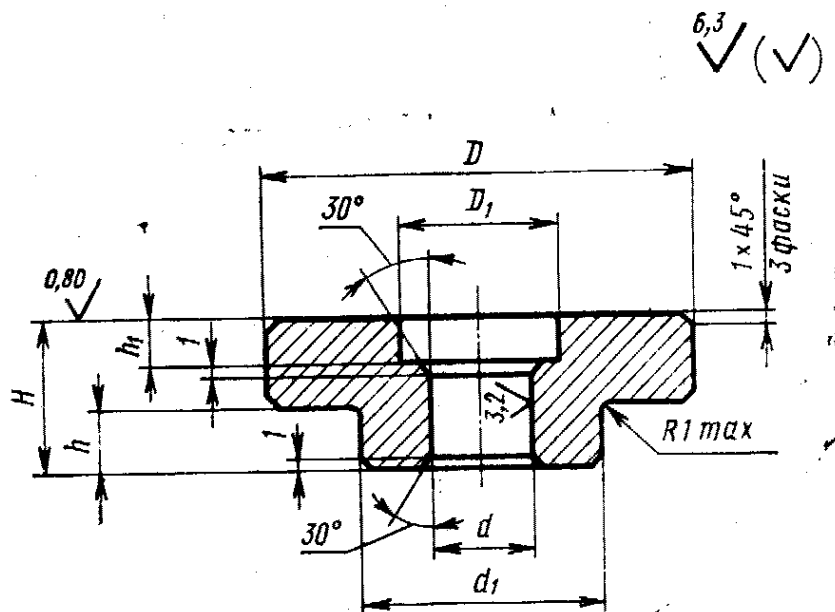
Буфер 1085-2501 ГОСТ 22188—83

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.

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



Черт. 2

Таблица 3

Размеры в мм

Обозначение шайбы	$D$	$D_1$	$d$	$d_1$	$H$	$h$	$h_1$	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	6,5	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

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	12	9,5	1,07
1085-2536/001				34	32			1,13
1085-2545/001		45	25	46	36	14	10,5	1,24
1085-2527/001	135	38	21	28	10	12	9,5	2,02
1085-2537/001				34	32			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

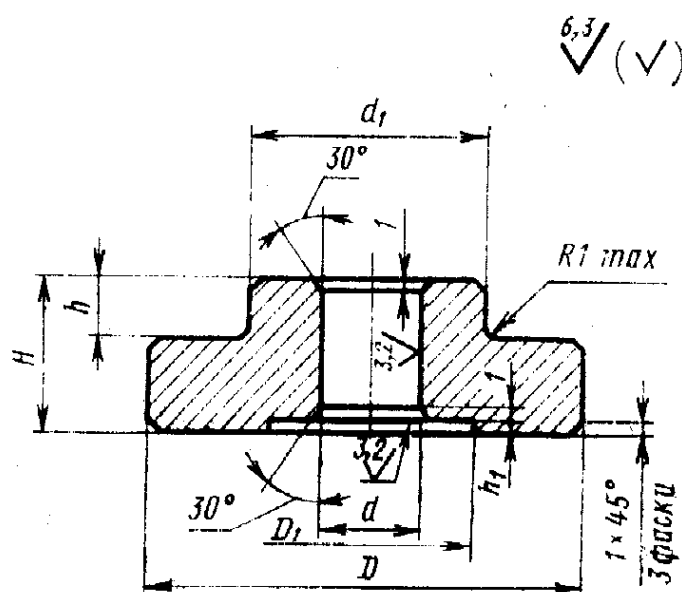
Пример условного обозначения верхней шайбы размерами  $D=48$  мм,  $d=9$  мм,  $d_1=18$  мм:

*Шайба 1085-2501/001 ГОСТ 22188—83*

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

5.2. Твердость — HRC<sub>3</sub> 42...46,5.

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



Черт. 3

## Размеры в мм

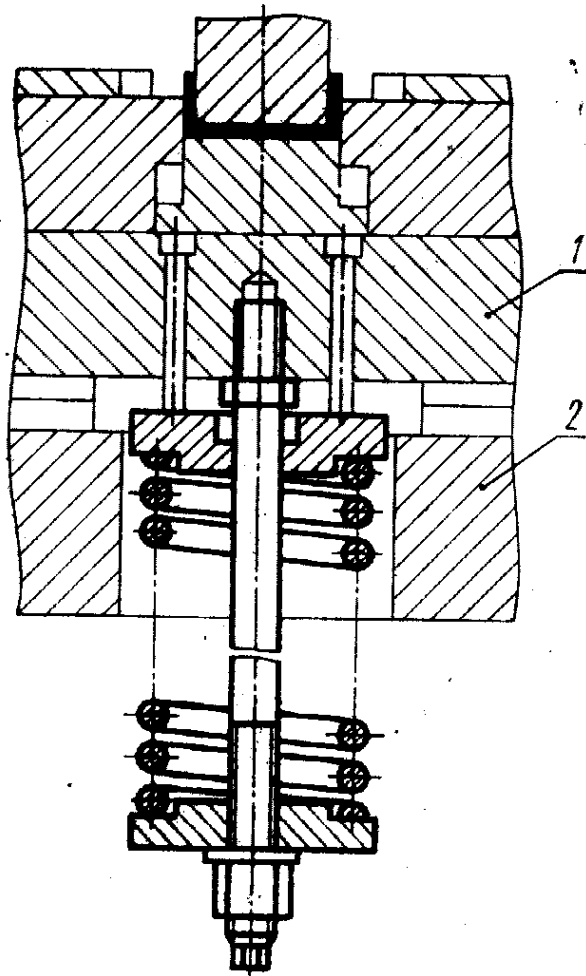
Обозначение шайбы	$D$	$D_1$ (поле допуска H12)	$d$	$d_1$	$H$	$h$	$h_1$	Масса, кг, не более
1085-2501/002	40	18	9	18	12	5	3	0,07
1085-2503/002				23				0,08
1085-2505/002				25				0,09
1085-2512/002	45	22	11	25	16	7		0,20
1085-2518/002	56	25	13	32	20	10		0,38
1085-2525/002		30	17	43	28	12		0,49
1085-2535/002	71	38	21	34	25	10		0,61
1085-2545/002	78	45	25	46	32	14		0,93
1085-2555/002	90	58	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.

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



**1—нижняя плита штампа; 2—подштамповая  
плита прессы**