

**БУФЕРА С ТАРЕЛЬЧАТЫМИ ПРУЖИНАМИ  
ДЛЯ ШТАМПОВ ЛИСТОВОЙ ШТАМПОВКИ**

**Конструкция и размеры**

Disk spring buffers for sheet stamping dies.  
Design and dimensions

**ГОСТ  
22190—83**

**Взамен  
ГОСТ 22190—76**

ОКП 39 6330

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

с 01.01.84

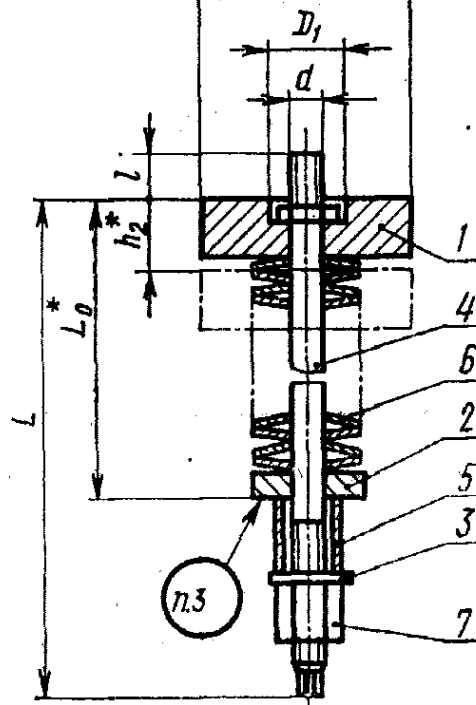
**Несоблюдение стандарта преследуется по закону**

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

Издание официальное



Перепечатка воспрещена



Размеры для справок

\*  $L_0$  — высота в свободном состоянии;

$h_2$  — наибольшая рабочая деформация (сжатие) буфера

Черт. 1

Размеры в мм

Таблица 1

Обозначение буфера	Применяемость	$P_2^*$ Н(кгс)	$h_2$	$D$	$D_1$	$d$	$L$	$L_0$	$l$	Масса, кг, не более
1085-3301		4020 (410)	30	48	28	M10	248	187,3	12	1,72
1085-3302				58						1,83
1085-3303			50	48			368	287,6		2,53
1085-3304				58						2,64
1085-3305		6310 (640)	30	78	32	M12	245	183,4	15	2,63
1085-3306				78						2,89
1085-3307			50	58			370	287,0		3,94
1085-3308				78						4,20
1085-3309		9800 (1000)	30	98	36	M20	295	220,8	25	4,30
1085-3311				135						4,74
1085-3312				78						6,25
1085-3313			50	98			435	344,0		6,27
1085-3314				135						6,71
1085-3315										8,22

## Размеры в мм

Обозначение буфера	Приме- няе- мость	$P_2^*$ Н(кгс)	$h_2$	$D$	$D_1$	$d$	$L$	$L_0$	$l$	Масса, кг. не более	
1085-3316		160000 (1630)	45	98	48	M24	375	274,0	30	10,11	
1085-3317				135						11,27	
1085-3318				195						13,96	
1085-3319			71	98			545	415,6		14,65	
1085-3321				135						15,81	
1085-3322				195						18,50	
1085-3323		24700 (2520)	45	135	53	M30	412	308,0	38	15,37	
1085-3324				195						18,05	
1085-3325			71	135			592	462,0		21,74	
1085-3326				195						24,42	
1085-3327		39300 (4010)	45	135	65		437	323,4			22,41
1085-3328				195							25,46
1085-3329			71	135			622	480,0			32,41
1085-3331				195							35,46

Пример условного обозначения буфера с тарельчатыми пружинами усилием  $P_2=4020$  Н и размерами  $D=48$  мм,  $h_2=30$  мм:

*Буфер 1085-3301 ГОСТ 22190—83*

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

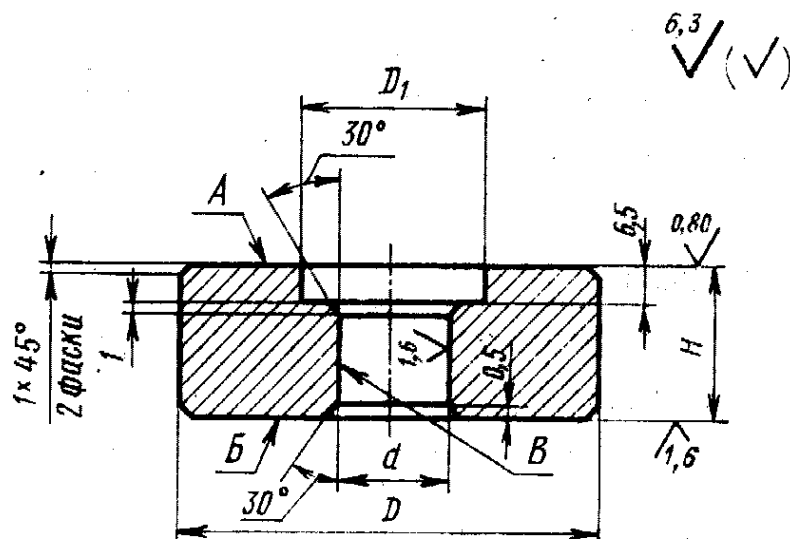
Обозначение буфера	Поз. 1. Шайба верхняя Кол. 1	Поз. 2. Шайба нижняя Кол. 1	Поз. 3. Шайба Кол. 1
	Обозна		
1085-3301	1085-3301/001	1085-3301/002	1085-3301/003
1085-3302	1085-3302/001		
1085-3303	1085-3301/001		
1085-3304	1085-3302/001		
1085-3305	1085-3305/001	1085-3305/002	1085-3305/003
1085-3306	1085-3306/001		
1085-3307	1085-3305/001		
1085-3308	1085-3306/001		
1085-3309	1085-3309/001	1085-3309/002	—
1085-3311	1085-3311/001		
1085-3312	1085-3312/001		
1085-3313	1085-3309/001		
1085-3314	1085-3311/001	1085-3316/002	1085-3316/003
1085-3315	1085-3312/001		
1085-3316	1085-3316/001		
1085-3317	1085-3317/001		
1085-3318	1085-3318/001	1085-3323/002	—
1085-3319	1085-3316/001		
1085-3321	1085-3317/001		
1085-3322	1085-3318/001		
1085-3323	1085-3323/001	1085-3327/002	1085-3327/003
1085-3324	1085-3324/001		
1085-3325	1085-3323/001		
1085-3326	1085-3324/001		
1085-3327	1085-3327/001	1085-3328/002	1085-3328/003
1085-3328	1085-3328/001		
1085-3329	1085-3327/001		
1085-3331	1085-3328/001		

Поз. 4. Шток Кол. 1	Поз. 5. Втулка Кол. 1	Поз. 6. Пружина тарельчатая по ГОСТ 3057-79		Поз. 7. Гайка по ГОСТ 8918-69 Кол. 1
Чения		Кол.	Обозначения	
1085-3301/004	1085-3301/005	54	1-1-2-40×20×2,0×0,95 Хим. фос. прм.	7003-0303
1085-3303/004	1085-3303/005	88		
1085-3305/004	1085-3305/005	42	1-1-2-50×25×2,5×1,20 Хим. фос. прм.	7003-0304
1085-3307/004	1085-3307/005	70		
1085-3309/004	1085-3309/005	42	1-1-2-56×28×3,2×1,20 Хим. фос. прм.	7003-0306
1085-3313/004	1085-3313/005	70		
1085-3316/004	1085-3316/005	40	1-1-2-80×40×4,0×1,90 Хим. фос. прм.	7003-0307
1085-3319/004	1085-3319/005	64		
1085-3323/004	1085-3323/005	38	1-1-2-90×45×5,0×2,00 Хим. фос. прм.	7003-0308
1085-3325/004	1085-3325/005	60		
1085-3327/004	1085-3327/005	32	1-1-2-112×56×6,3× ×2,40	
1085-3329/004	1085-3329/005	50	Хим. фос. прм.	

2. Технические условия — по ГОСТ 22202—83.

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

4. 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	$D$	$D_1$	$d$ (поле допуска H12)	$H$	Масса, кг, не более		
1085-3301/001	48	28	20	16	0,17		
1085-3302/001	58				32	25	0,28
1085-3305/001							0,26
1085-3306/001	78	36	28	20	0,52		
1085-3309/001					0,63		
1085-3311/001	98				36	28	20
1085-3312/001	135	2,58					

# Размеры в мм

Обозначение шайбы	<i>D</i>	<i>D</i> <sub>1</sub>	<i>d</i> (поле допуска H12)	<i>H</i>	Масса, кг, не более
1085-3316/001	98	48	40	22	1,06
1085-3317/001	135				2,22
1085-3318/001	195				4,91
1085-3323/001	135	53	45		2,16
1085-3324/001	195				4,84
1085-3327/001	135	65	56	25	2,28
1085-3328/001	195				5,33

Пример условного обозначения верхней шайбы размерами  $D=48$  мм,  $d=20$  мм:

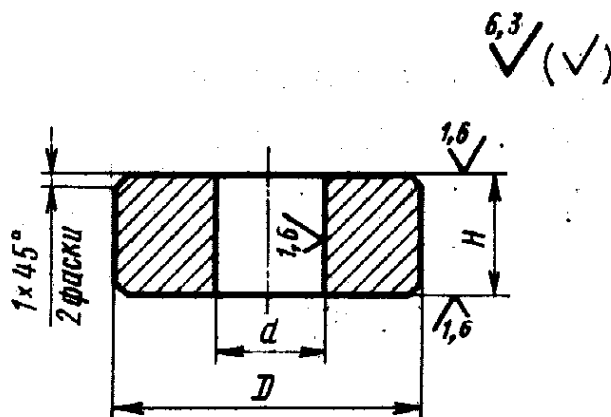
*Шайба 1085-3301/001 ГОСТ 22190—83*

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

4.2. Твердость — HRC, 42 ... 46,5.

4.3. Допуск параллельности поверхности  $B$  относительно поверхности  $A$ , допуск перпендикулярности оси отверстия  $B$  относительно поверхности  $A$  — по 7-й степени точности по ГОСТ 24643—81.

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



Черт. 3

## Размеры в мм

Обозначение шайбы	$D$	$d$ (поле допуска H12)	$H$	Масса, кг, не более
1085-3301/002	40	20	12	0,09
1085-3305/002	50	25		0,14
1085-3309/002	56	28	16	0,23
1085-3316/002	80	40		0,47
1085-3323/002	90	45	20	0,75
1085-3327/002	112	56		1,16

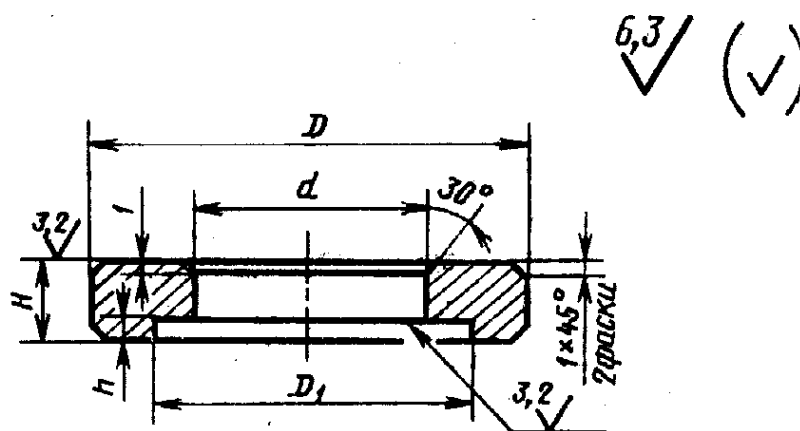
Пример условного обозначения нижней шайбы размерами  $D=40$  мм,  $d=20$  мм:

*Шайба 1085-3301/002 ГОСТ 22190—83*

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

5.2. Твердость — HRC, 42 ... 46,5.

6. Конструкция и размеры шайб (поз. 3) должны соответствовать указанным на черт. 4 и в табл. 5.



Черт. 4



Размеры в мм

Обозначение шайбы	$D$	$D_1$ (поле допуска H12)	$d$	$H$	$h$	Масса, кг, не более
1085-3301/003	28	22	11	8	2	0,03
1085-3305/003	34	25	13			0,04
1085-3316/003	56	45	25	10	3	0,13
1085-3327/003	73	58	31	12		0,26

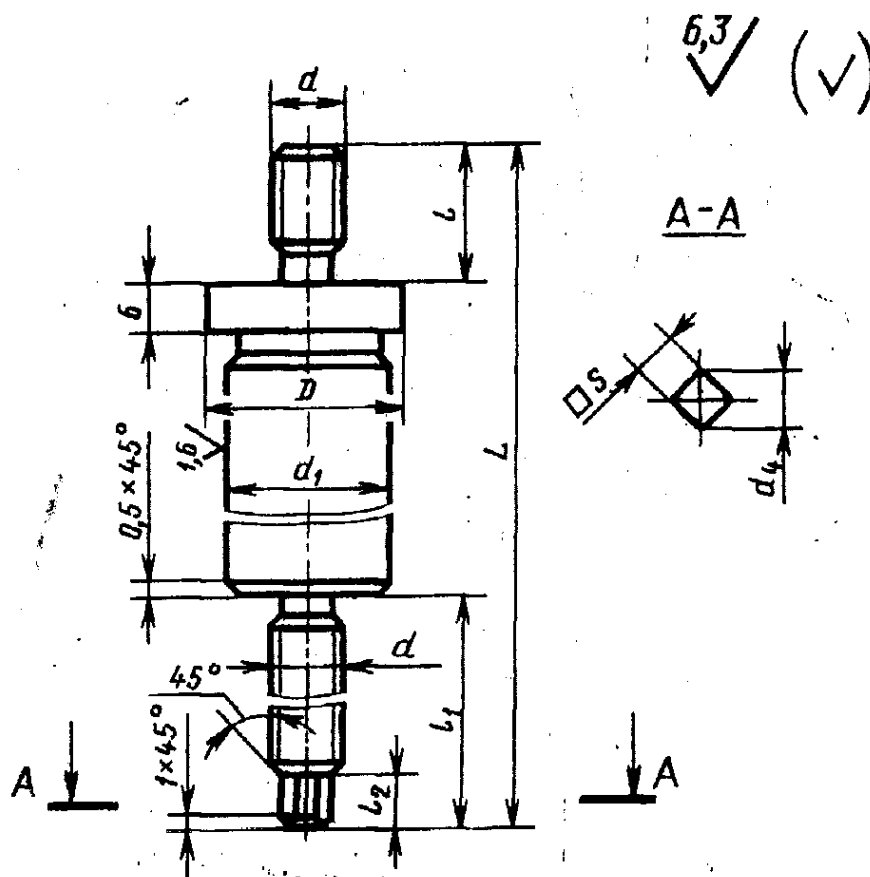
Пример условного обозначения шайбы размерами  
 $D=28$  мм,  $d=11,0$  мм:

*Шайба 1085-3301/003 ГОСТ 22190—83*

6.1. Материал — сталь марки 35 по ГОСТ 1050—74.

6.2. Твердость — HRC<sub>32</sub> . . . 36,5.

7. Конструкция и размеры штоков (поз. 4) должны соответствовать указанным на черт. 5 и в табл. 6.



Черт. 5

## Размеры в мм

Обозначение штока	$d$	$d_1$ (поле допус- ка all)	$d_4$	$D$	$L$	$l$	$l_1$	$l_2$	$S$		Масса, кг, не более	
									Номин.	Пред. откл.		
1085-3301/004	M10	20	7,5	26	260	12,5	56	7	5,5	-0,16	0,52	
1085-3303/004					380		75				0,78	
1085-3305/004	M12	25	9,0	30	260	12,5	58	8	7,0	-0,20	0,79	
1085-3307/004					385		78				1,20	
1085-3309/004	M20	28	16,0	34	320	25,5	70	12	12,0	-0,43	1,29	
1085-3313/004					460		87				1,92	
1085-3316/004	M24	40	19,0	46	405	30,5	97	14,0	-0,43	-0,43	3,12	
1085-3319/004					575		125				4,61	
1085-3323/004	M30	45	25,0	51	450	38,5	100	14	19,0	-0,52	4,54	
1085-3325/004					630		125				6,60	
1085-3327/004		56		63	475		108				7,05	
1085-3329/004					660		138				10,19	

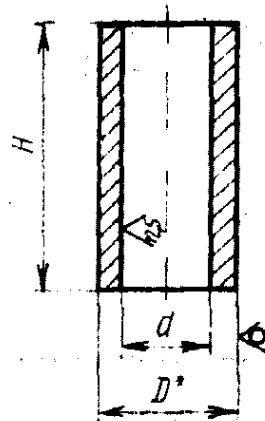
Пример условного обозначения штока размерами  $d=M10$ ,  $d_1=20$  мм:

*Шток 1085-3301/004 ГОСТ 22190—83*

7.1. Материал — сталь марки 40Х по ГОСТ 4543—71.

7.2. Закалить ТВЧ на глубину  $1 \div 1,6$  мм до HRC, 39,5 ... 43,5, кроме резьбы.

8. Конструкция и размеры втулок (поз. 5) должны соответствовать указанным на черт. 6 и в табл. 7.



\* Размер для справок

Черт. 6  
Размеры в мм

Таблица 7

Обозначение втулки	$D$	$d$	$H$	Масса, кг, не более
1085-3301/005	28	20,5	30	0,07
1085-3303/005			50	0,11
1085-3305/005	34	25,5	30	0,10
1085-3307/005			50	0,16
1085-3309/005	38	28,5	30	0,12
1085-3313/005			50	0,20
1085-3316/005	56	40,5	45	0,42
1085-3319/005			71	0,66
1085-3323/005	60	45,5	45	0,43
1085-3325/005			71	0,67
1085-3327/005	73	57,0	45	0,58
1085-3329/005			71	0,91

Пример условного обозначения втулки размерами  $D=28$  мм:

*Втулка 1085-3301/005 ГОСТ 22190—83*

8.1. Материал — труба по ГОСТ 8734—75 из стали марки 45.

Допускается применение трубы по ГОСТ 8732—78 из стали марки 45.