

Штампы для листовой штамповки
КОЛОНКИ НАПРАВЛЯЮЩИЕ ГЛАДКИЕ

Конструкция и размеры

Sheet stamping dies.
Guide plain posts.
Design and dimensions

ГОСТ
13118—83

[СТ СЭВ 3329—81]

Взамен
ГОСТ 13118—75

ОКП 39 6330

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 22 сентября 1983 г. № 4495 срок введения установлен с 01.07.84

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на направляющие гладкие колонки, применяемые в направляющих узлах штампов и устанавливаемые по системе вала.

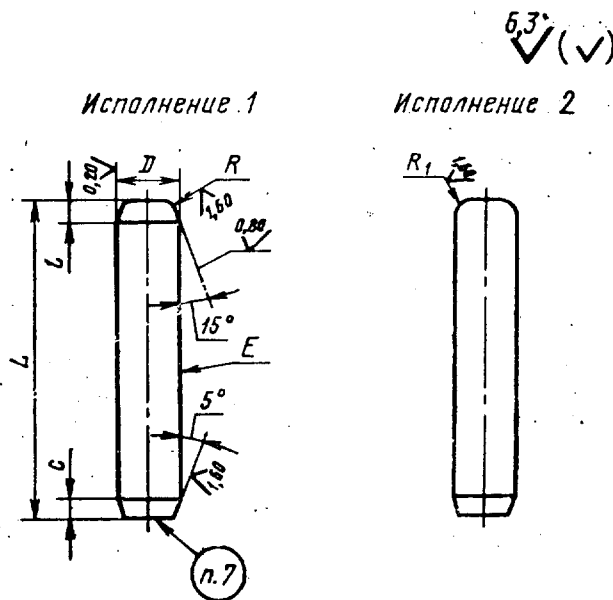
Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 3329—81.

2. Направляющие гладкие колонки должны изготавливаться двух исполнений:

1 — с конической головкой;

2 — со сферической головкой.

3. Конструкция и размеры направляющих гладких колонок должны соответствовать указанным на чертеже и в таблице.



Примечание.
Для колонок с полем допуска h6 значения параметра шероховатости R_a поверхности диаметра D — не более 0,40 мкм.

Размеры, мм

Обозначение колонки	Применяемость	D (поле допуска h5, h6)	L	l	R	R ₁	c	Масса, кг, не более	Обозначение колонки	Применяемость	D (поле допуска h5, h6)	L	l	R	R ₁	c	Масса, кг, не более
1030-5951		12	50	5	2	3	2,5	0,044	1030-5993		20	130	5	2			0,313
1030-5952			60					0,052	1030-5994			140					0,337
1030-5953			70					0,061	1030-5995			150					0,362
1030-5954			80					0,070	1030-5996			160					0,387
1030-5955			90					0,071	1030-5997			170					0,411
1030-5956			100					0,088	1030-5998			180					0,436
1030-5957			80					0,037	1030-5999			110					0,324
1030-5958		90	0,10	1030-6001		120	0,354										
1030-5959		100	0,121	1030-6002		130	0,383										
1030-5961		14	110	5	2	3	2,5	0,133	1030-6003		22	140	8	3			0,413
1030-5962			120					0,145	1030-6004			150					0,443
1030-5963			130					0,157	1030-6005			160					0,473
1030-5964			140					0,169	1030-6006			170					0,503
1030-5965			150					0,181	1030-6007			180					0,533
1030-5966			160					0,193	1030-6008			190					0,562
1030-5967			80					0,124	1030-6009			200					0,592
1030-5968		90	0,140	1030-6011		210	0,622										
1030-5969		100	0,156	1030-6012		220	0,652										
1030-5971		16	110	5	2	3	2,5	0,171	1030-6013		25	240	8	3			0,712
1030-5972			120					0,187	1030-6014			110					0,419
1030-5973			130					0,203	1030-6015			120					0,457
1030-5974			140					0,218	1030-6016			130					0,496
1030-5975			150					0,234	1030-6017			140					0,534
1030-5976			160					0,250	1030-6018			150					0,573
1030-5977			90					0,178	1030-6019			160					0,611
1030-5978		100	0,198	1030-6021		170	0,650										
1030-5979		110	0,218	1030-6022		180	0,688										
1030-5981		18	120	5	2	3	2,5	0,238	1030-6023		28	190	8	3			0,727
1030-5982			130					0,258	1030-6024			200					0,766
1030-5983			140					0,278	1030-6025			210					0,804
1030-5984			150					0,238	1030-6026			220					0,843
1030-5985			160					0,318	1030-6027			240					0,920
1030-5986			170					0,338	1030-6028			130					0,622
1030-5987			180					0,358	1030-6029			140					0,671
1030-5988		20	90	5	2	3	2,5	0,214	1030-6031		28	150	8	3			0,719
1030-5989			100					0,239	1030-6032			160					0,767
1030-5991			110					0,263	1030-6033			170					0,816
1030-5992			120					0,288	1030-6034			180					0,861

Размеры, мм

Обозначение колонки	Применяе- мость	D (поле допус- ка h5, h6)	L	l	R	R ₁	c	Масса, кг, не более	Обозначение колонки	Применяе- мость	D (поле допус- ка h5, h6)	L	l	R	R ₁	c	Масса, кг, не более		
1030-6035		28	190					0,912	1030-6077		40	240					2,346		
1030-6036			200					0,961	1030-6078			260					5	2,543	
1030-6037			210					1,009	1030-6079			280						2,740	
1030-6038			220					1,057	1030-6081			300						2,937	
1030-6039			240					1,154	1030-6082			150							1,838
1030-6041			260					1,251	1030-6083			160							1,963
1030-6042			32	130				0,814	1030-6084			170							2,088
1030-6043				140				0,877	1030-6085			180							2,213
1030-6044				150				0,940	1030-6086			190							2,338
1030-6045				160				1,003	1030-6087			200							2,463
1030-6046		170					1,066	1030-6088		210		45	210					2,587	
1030-6047		180					1,129	1030-6089		220			220						2,712
1030-6048		190					1,193	1030-6091		240			240						2,962
1030-6049		200					1,256	1030-6092		260			260						3,212
1030-6051		210					1,319	1030-6093		280			280						3,461
1030-6052		220					1,382	1030-6094		300			300		8	3			3,711
1030-6053		240				1,508	1030-6095		320		320								
1030-6054		260				1,634	1030-6096		340		340						4	4,210	
1030-6055		36	150	8	3	5	4,0	1,191	1030-6097		150								2,301
1030-6056			160					1,271	1030-6098		160								2,455
1030-6057			170					1,350	1030-6099		170						8	2,609	
1030-6058			180					1,430	1030-6101		180							2,763	
1030-6059			190					1,510	1030-6102		190							2,917	
1030-6061			200					1,590	1030-6103		200							3,072	
1030-6062			210					1,670	1030-6104		50	210						3,226	
1030-6063			220					1,750	1030-6105			220							3,380
1030-6064			240					1,910	1030-6106			240							3,688
1030-6065			260					2,070	1030-6107			260							3,996
1030-6066		280					2,230	1030-6108		280								4,308	
1030-6067		300					2,390	1030-6109		300								4,613	
1030-6068		40	150				1,458	1030-6111		320								4,921	
1030-6069			160					1,556	1030-6112			340							5,230
1030-6071			170					1,655	1030-6113			210							4,033
1030-6072			180					1,754	1030-6114			220							4,226
1030-6073			190					1,852	1030-6115		56	240	12	4		6	4,613		
1030-6074			200					1,951	1030-6116			260							5,000
1030-6075			210					2,050	1030-6117			280							5,386
1030-6076			220					2,148	1030-6118			300							5,773

Размеры, мм

Обозначение колонки	Применяемость	D (поле допуска h5, h6)	L	l	R	R ₁	c	Масса, кг, не более	Обозначение колонки	Применяемость	D (поле допуска h5, h6)	L	l	R	R ₁	c	Масса, кг, не более	
1030-6119		56	320					6,159	1030-6142		71	280					8,667	
1030-6121			340					6,546	1030-6143			300						9,289
1030-6122			360					6,933	1030-6144			320						9,910
1030-6123			380					7,319	1030-6145			340						10,532
1030-6124			400					7,706	1030-6146			360						11,153
1030-6125			420					8,093	1030-6147			380						11,775
1030-6126			450					8,673	1030-6148			400						12,397
1030-6127			210					4,909	1030-6149			420						13,018
1030-6128			220					5,154	1030-6151			450						13,951
1030-6129			240					5,643	1030-6152			480						14,883
1030-6131		63	260	12	4	8	6	6,133	1030-6153		80	280	12	4	8	6	11,008	
1030-6132			280					6,622	1030-6154			300						11,796
1030-6133			300					7,269	1030-6155			320						12,587
1030-6134			320					7,601	1030-6156			340						13,376
1030-6135			340					8,090	1030-6157			360						14,165
1030-6136			360					8,580	1030-6158			380						14,954
1030-6137			380					9,069	1030-6159			400						15,743
1030-6138			400					9,558	1030-6161			420						16,533
1030-6139			420					1,005	1030-6162			450						17,716
1030-6141			450					1,078	1030-6163			480						18,900

Пример условного обозначения направляющей гладкой колонки с размерами $D=12$ мм, $L=50$ мм, из стали марки 20 с полем допуска h5 диаметра D , исполнения 1:

Колонка 1030-5951—20—5 ГОСТ 13118—83

То же, с полем допуска h6 диаметра D :

Колонка 1030-5951—20—6 ГОСТ 13118—83

То же, из стали марки 45 с полем допуска h6 диаметра D , исполнения 2:

Колонка 1030-5951—45—6К ГОСТ 13118—83

4. Материал — сталь марки 20 по ГОСТ 1050—74. Глубина цементированного слоя должна быть от 0,8 до 1,2 мм. Твердость — HRC_с 59...63.

Допускается применение конструкционной качественной стали с минимальным временным сопротивлением разрыву $R_m = 610$ МПа.

Нагрев — токами высокой частоты, глубина термообработанного слоя должна быть не менее 1,5 мм. Твердость — HRC_с 57...67.

5. Допуск цилиндричности по ГОСТ 24643—81 поверхности E колонок должен соответствовать:

6-й степени точности — для размера D с полем допуска h5;

7-й степени точности — для размера D с полем допуска h6.

6. Допускается изготавливать направляющие гладкие колонки со смазочными канавками.

7. Технические условия — по ГОСТ 13130—83.

8. Маркировать: условное обозначение колонки без наименования и товарный знак предприятия-изготовителя. Допускается маркировать на бирке для партии.

9. Варианты комплектования колонок приведены в справочном приложении.

Варианты комплектования колонок
мм

D	12	14; 16	18; 20	22; 25	28; 32	36; 40	45; 50	56; 63	71; 80
L	Типоразмеры колонок								
50									
60		—	—						
70				—					
80					—				
90						—	—		
100									
110	—							—	
120	—								
130	—				Исполь-				—
140	—								
150	—		зубые типоразмеры						
160	—								
170	—				колонок				
180	—								
190		—							
200		—							
210		—							
220		—							
240		—							
260			—						
280			—						
300			—						
320				—					
340				—					
360				—					
380				—					
400				—					
420				—					
450				—					
480				—					