

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.

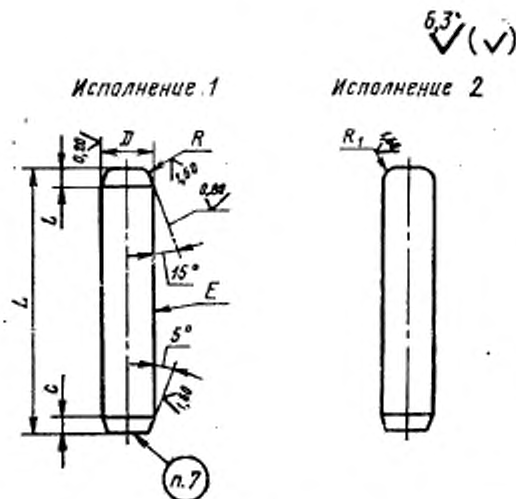
Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 3329-81.

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 палочки	Применение	D (поле допус- ка 15, 16)	L	I	R	R ₁	ε	Масса, кг, не более	Обозначение колонки	Применение	D (поле допус- ка 15, 16)	L	I	R	R ₁	ε	Масса, кг, не более		
1030-5951		12	50					0,014	1030-5993		20	130					0,313		
1030-5952			60					0,052	1030-5994			140						0,337	
1030-5953			70					0,061	1030-5995			150	5	2				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		14	80					0,027	1030-5999		22	110					0,324		
1030-5958			90					0,10	1030-6001			120						0,351	
1030-5959			100					0,121	1030-6002			130						0,383	
1030-5961			110					0,153	1030-6003			140						0,413	
1030-5962			120					0,145	1030-6004			150						0,443	
1030-5963			130				3	0,157	1030-6005			160						0,473	
1030-5964			140					0,165	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					5	2,5	0,622
1030-5969			100					0,156	1030-6012			220						0,652	
1030-5971		16	110	5	2		2,5	0,171	1030-6013		25	240					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	8	3				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			120					0,238	1030-6023			190						0,727	
1030-5982		18	130					0,256	1030-6024		28	200					0,766		
1030-5983			140					0,278	1030-6025			210						0,804	
1030-5984			150				5	0,298	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		90					0,214	1030-6031		4	150					0,719			
1030-5989		20	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					0,864		

Размеры, мм

Обозначение колонки	Применение мосты	D (поле допуска h5, h6)	L	l	R	R ₁	c	Масса, кг, не более	Обозначение колонки	Применение мосты	D (поле допуска h5, h6)	L	l	R	R ₁	c	Масса, кг, не более
1030-6035		190						0,912	1030-6077		40	240					2,346
1030-6036		200						0,961	1030-6078		40	260			5		2,543
1030-6037		210						1,009	1030-6079		40	280			5		2,740
1030-6038		220						1,057	1030-6081		40	300			5		2,937
1030-6039		240						1,154	1030-6082		40	150					1,838
1030-6041		260						1,251	1030-6083		40	160					1,963
1030-6042		130						0,814	1030-6084		40	170					2,088
1030-6043		140						0,877	1030-6085		40	180					2,213
1030-6044		150						0,940	1030-6086		40	190					2,338
1030-6045		160						1,003	1030-6087		40	200					2,463
1030-6046		170						1,066	1030-6088		45	210					2,587
1030-6047	32	180						1,129	1030-6089		45	220					2,712
1030-6048		190						1,193	1030-6091		45	240					2,962
1030-6049		200						1,256	1030-6092		45	260					3,212
1030-6051		210						1,319	1030-6093		45	280					3,461
1030-6052		220						1,382	1030-6094		45	300					3,711
1030-6053		240						1,508	1030-6095		45	320	8	3			3,886
1030-6054		260						1,634	1030-6096		45	340				4	4,210
1030-6055		150	8	3	5	4,0		1,191	1030-6097		45	150					2,301
1030-6056		160						1,271	1030-6098		45	160					2,455
1030-6057		170						1,350	1030-6099		45	170			8		2,609
1030-6058		180						1,430	1030-6101		45	180					2,763
1030-6059		190						1,510	1030-6102		45	190					2,917
1030-6061	36	200						1,590	1030-6103		50	200					3,072
1030-6062		210						1,670	1030-6104		50	210					3,226
1030-6063		220						1,750	1030-6105		50	220					3,380
1030-6064		240						1,910	1030-6106		50	240					3,688
1030-6065		260						2,070	1030-6107		50	260					3,996
1030-6066		280						2,230	1030-6108		50	280					4,308
1030-6067		300						2,390	1030-6109		50	300					4,613
1030-6068		150						1,458	1030-6111		50	320					4,921
1030-6069		160						1,556	1030-6112		50	340					5,230
1030-6071		170						1,655	1030-6113		50	210					4,033
1030-6072	40	180						1,754	1030-6114		50	220					4,226
1030-6073		190						1,852	1030-6115		56	240	12	4		6	4,613
1030-6074		200						1,951	1030-6116		56	260					5,000
1030-6075		210						2,050	1030-6117		56	280					5,386
1030-6076		220						2,148	1030-6118		56	300					5,773

Продолжение

Размеры, мм

Обозначение колонки	Применяемость	D (поле допуска h5, h6)	L	l	R	R ₁	e	Масса, кг, не более	Обозначение колонки	Применяемость	D (поле допуска h5, h6)	L	l	R	R ₁	e	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					6,932	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 — HRC₂ 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 — HRC₂ 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

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