

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

ШТИФТЫ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЕ  
Основные параметры и размеры

Ивв. № полл.	Подп.	Дата	Ивв. № дубл.	Подп.	Дата

Предисловие

- 1 ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ приказом от 06.09.73 № 100 по 5 и 6 ГУ
- 2 СОГЛАСОВАН главным инженером предприятия п/я А-1209, главным конструктором предприятия п/я В-2862
- 3 ДЕРЖАТЕЛЬ ПОДЛИННИКА СТАНДАРТА – НКБС
- 4 ВКЛЮЧЕН в сводный перечень [1]
- 5 ПРОВЕРЕН в 1996 г., 2001 г., 2006 г., 2011 г.

Инд. № подл.	Подп.	Дата	Инд. № дубл.	Подп.	Дата

Содержание

1 Область применения .....	5
2 Нормативные ссылки .....	5
3 Основные параметры и размеры .....	6
Библиография .....	11

Инв. № подл.	Подш.	Дата	Инв. № дубл.	Подш.	Дата

## Введение

При наличии в конструкторских или нормативных документах ссылок на пункты настоящего стандарта следует руководствоваться требованиями раздела 3 «Основные параметры и размеры» действующей редакции стандарта, которые соответствуют требованиям пунктов 2 - 7 редакции стандарта, действовавшей до внесения изм. № 26.

Изм. № подл.	Подп.	Дата	Изм. № дубл.	Подп.	Дата
1279					

## ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

## ШТИФТЫ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЕ

## Основные параметры и размеры

Дата введения 01.06.77

**1 Область применения**

Настоящий стандарт в развитие ГОСТ 3128 устанавливает параметры и размеры цилиндрических штифтов с полями допусков п6, h8 и u8.

Стандарт предназначен для применения в ЯОК при осуществлении деятельности по государственному оборонному заказу.

**2 Нормативные ссылки**

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие нормативные документы:

ГОСТ 1050-88 Прокат сортовой, калиброванный, со специальной отделкой поверхности из углеродистой качественной конструкционной стали. Общие технические условия . . . . .	10
ГОСТ 1435-99 Прутки, полосы и мотки из инструментальной нелегированной стали. Общие технические условия . . . . .	10
ГОСТ 3128-70 Штифты цилиндрические незакаленные. Технические условия . . . . .	5
ГОСТ 4543-71 Прокат из легированной конструкционной стали. Технические условия . . . . .	10

Изм. № подл.	Подп.	Дата	Изм. № дубл.	Подп.	Дата

ГОСТ 5632-72 Стали высоколегированные и сплавы коррозионно-стойкие, жаростойкие и жаропрочные. Марки .....	10
ГОСТ 26862-86 Штифты. Общие технические условия .....	10
ТУ 14-1-377-72 Прутки и полосы из коррозионностойкой и жаростойкой стали .....	10
ОСТ В95 2606-90 Изделия основного и вспомогательного производства. Общие требования и нормы .....	10

### 3 Основные параметры и размеры

3.1 Основные параметры и размеры штифтов должны соответствовать рисунку 1 и таблицам 1, 2, 3, 4.

$\sqrt{Ra\ 6,3\ (\checkmark)}$

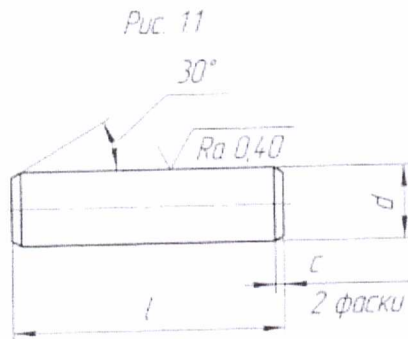


Рис 12  
Остальное - см рис 11

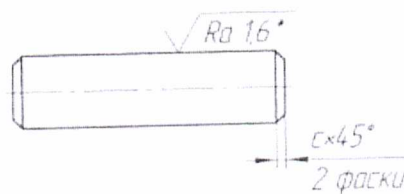


Рис 13  
Остальное - см рис 11

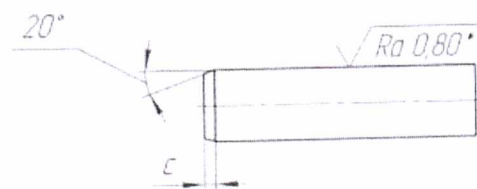


Рисунок 1

Изм. № подл.	Подп.	Дата
Изм. № дубл.	Подп.	Дата

Т а б л и ц а 1

Исполнение	Рисунок
1	1.1
2	1.2
3	1.3

Т а б л и ц а 2 – Основные параметры и размеры штифтов исполнения 1 с полем допуска пб

Размеры в миллиметрах

Диаметр <i>d</i>	Номин.	2	3	4	5	6	8	10	12	16
	Пред. откл.	+0,010 +0,004			+0,016 +0,008		+0,019 +0,010		+0,023 +0,012	
Фаска <i>c</i>		0,3	0,5	0,6	0,8	1,0	1,2		1,6	2,0
Длина <i>l</i>		Масса 1000 шт. штифтов, кг								
Номин.	Пред. откл.									
5	-0,30	0,123	–	–	–	–	–	–	–	–
6		–	0,33	–	–	–	–	–	–	–
8	-0,36	0,197	–	–	–	–	–	–	–	–
10		0,247	0,55	0,98	1,54	–	–	–	–	–
12	-0,43	0,290	–	1,18	1,85	2,64	–	–	–	–
16		0,394	0,88	1,58	2,47	3,55	–	–	–	–
(18)		–	0,99	–	2,77	4,00	7,11	–	–	–
20		0,493	1,11	1,97	–	4,44	–	12,33	–	–
(22)	-0,52	–	1,22	–	–	4,88	8,69	–	–	–
25		0,617	1,39	2,47	3,85	5,55	9,86	15,41	22,20	–
30	-0,62	–	1,66	2,94	4,62	6,66	11,85	18,50	26,63	–
36		–	–	3,45	–	–	–	21,58	31,97	55,2
40		–	–	3,95	6,16	8,88	15,80	24,66	–	63,1
45		–	–	4,44	–	–	17,78	–	39,95	–
50	-0,74	–	–	–	–	11,10	19,75	30,83	–	–
55		–	–	–	–	–	21,73	–	48,83	86,8
60		–	–	–	–	13,32	23,70	36,99	53,27	94,7
70		–	–	–	–	15,54	27,65	–	62,15	110,0
80	-0,87	–	–	–	–	–	31,60	49,32	71,02	126,0
100		–	–	–	–	–	39,50	61,65	88,78	158,0
120		–	–	–	–	–	–	–	106,54	189,0
140	-1,00	–	–	–	–	–	–	86,31	124,37	220,0
160		–	–	–	–	–	–	–	142,06	252,0

Примечание – Длины штифтов, заключенные в скобки, применять не рекомендуется.

Ивв. № подл.	Подп.	Дата
Ивв. № дубл.	Подп.	Дата

Таблица 3 – Основные параметры и размеры штифтов исполнения 2 с полем допуска h8

Диаметр $d$		Размеры в миллиметрах						
		Номин.	1	2	3	4	6	8
Пред. откл.			-0,014			-0,018		-0,022
Фаска $e$			0,2	0,3	0,5	0,6	1,0	1,2
Длина $l$		Масса 1000 шт. штифтов, кг						
Номин.	Пред. откл.							
4	-0,30	0,025	–	–	–	–	–	
5		0,031	0,123	–	–	–	–	
6		0,037	–	–	–	–	–	
8	-0,36	–	0,197	–	–	–	–	
10		0,062	0,247	–	–	–	–	
12		0,074	0,290	0,66	1,18	–	–	
14	-0,43	–	0,345	0,77	1,38	–	–	
16		–	0,394	–	–	–	–	
(18)		–	–	0,99	–	–	–	
20		–	0,493	1,11	–	–	–	
(22)	-0,52	–	–	1,22	–	–	–	
25		–	–	–	–	5,55	9,86	
30		–	–	–	2,94	–	11,85	
40	-0,62	–	–	–	–	–	15,80	
60	-0,74	–	–	–	–	13,32	–	
80		–	–	–	–	–	31,60	

Примечание – Длины штифтов, заключенные в скобки, применять не рекомендуется.

Иив. № подл.	Подп.	Дата	Иив. № дубл.	Подп.	Дата



Т а б л и ц а 4 – Основные параметры и размеры штифтов исполнения 3 с полем допуска u8

		Размеры в миллиметрах										
Диаметр <i>d</i>	Номинал.	1	1,6	2	2,5	3	4	5	6	8	10	12
	Пред. откл.	+0,032 +0,018				+0,041 +0,023			+0,050 +0,028		+0,060 +0,033	
Фаска <i>c</i>		0,2	0,3	0,5		0,6	0,8	1,0	1,2	1,6		
Длина <i>l</i>		Масса 1000 шт. штифтов, кг										
Номинал.	Пред. откл.											
4	-0,30	0,025	0,063	–	–	–	–	–	–	–	–	–
5		0,031	0,079	0,123	0,193	–	–	–	–	–	–	–
6		0,037	0,095	0,148	–	0,33	–	–	–	–	–	–
8	-0,36	0,049	0,126	0,197	–	0,44	0,78	–	–	–	–	–
10		0,062	0,158	0,247	0,385	0,55	0,98	1,54	–	–	–	–
12	-0,43	0,074	0,189	0,290	0,462	0,66	1,18	–	2,64	–	–	–
14		–	0,221	0,345	0,540	0,77	1,38	2,16	–	–	–	–
16		–	–	0,394	–	0,88	1,58	–	3,55	–	–	–
(18)		–	–	0,443	–	0,99	1,78	2,77	4,00	7,11	–	–
20		–	–	0,493	–	1,11	1,97	3,08	–	7,90	–	–
(22)	-0,52	–	–	0,543	–	1,22	2,17	–	4,88	8,69	–	–
25		–	–	–	0,964	1,39	2,47	3,85	5,55	9,86	15,41	–
30		–	–	–	–	–	2,94	4,62	6,66	11,85	18,50	26,63
36	-0,62	–	–	–	–	–	–	5,39	7,77	14,20	–	–
40		–	–	–	–	–	3,95	–	8,88	15,80	–	35,61
50		–	–	–	–	–	–	–	–	19,75	–	44,39
60	-0,74	–	–	–	–	–	–	–	–	23,70	36,99	53,27

Примечание – Длины штифтов, заключенные в скобки, применять не рекомендуется.

**Примеры условного обозначения цилиндрических штифтов:**

1 Условное обозначение штифта исполнения 3 с полем допуска u8 номинальным диаметром  $d = 12$  мм, длиной  $l = 50$  мм, из стали 45 –

**Штифт 12u8x50 ОСТ 95 1480-73;**

2 Условное обозначение штифта исполнения 3 с полем допуска u8 номинальным диаметром  $d = 12$  мм, длиной  $l = 50$  мм, из стали 14X17H2 –

**Штифт 12u8x50.14X17H2 ОСТ 95 1480-73;**

Ивв. № дубл.	Ивв. № полл.	Дата	Подп.	Дата

3 Условное обозначение штифта исполнения 2 с полем допуска h8 номинальным диаметром  $d = 8$  мм, длиной  $l = 40$  мм, из стали 45 –

**Штифт 8h8×40 ОСТ 95 1480-73;**

4 Условное обозначение штифта исполнения 2 с полем допуска h8 номинальным диаметром  $d = 8$  мм, длиной  $l = 40$  мм, из стали 14X17H2 –

**Штифт 8h8×40.14X17H2 ОСТ 95 1480-73;**

5 Условное обозначение штифта исполнения 1 с полем допуска p6 номинальным диаметром  $d = 2$  мм, длиной  $l = 8$  мм, из стали 45 –

**Штифт 2p6×8 ОСТ 95 1480-73.**

3.2 Материал для изготовления штифтов, обозначение нормативных документов (НД), определяющих его марку и химический состав, твердость штифтов после термообработки – в соответствии с таблицей 5.

Т а б л и ц а 5

Поле допуска штифта	Марка материала и обозначение НД		Твердость после термообработки
	основного	допустимого	
u8	Сталь 45 ГОСТ 1050	Сталь У8А ГОСТ 1435	37,0 ... 41,5 HRC (328 ... 395 HV)
		Сталь 40Х ГОСТ 4543	
h8	Сталь 14X17H2 ГОСТ 5632	Сталь 14X17H2-III ТУ 14-1-377	32,0 ... 36,5 HRC (285 ... 332 HV)
		Сталь У8А ГОСТ 1435	
p6	Сталь 45 ГОСТ 1050	Сталь 40Х ГОСТ 4543	37,0 ... 41,5 HRC (328 ... 395 HV)
		Сталь 14X17H2-III ТУ 14-1-377	

3.3 \* Значение параметра шероховатости цилиндрической поверхности штифта из стали 14X17H2 должно быть  $Ra 0,4$  мкм.

3.4 Допускается вогнутость торцов штифтов глубиной не более величины фаски  $c$ .

3.5 Остальные требования – по ГОСТ 26862 (в части консервации изделий и отсутствия на них поверхностных дефектов) и ОСТ В95 2606.

Ивв. № подл.	Подп.	Дата
Ивв. № дубл.	Подп.	Дата

## Библиография

- [1] Сводный перечень документов по стандартизации оборонной продукции (утвержден начальником вооружения Вооруженных сил Российской Федерации – заместителем Министра обороны Российской Федерации 12 апреля 2007 г.)

Инд. № подл.	Подп.	Дата	Инд. № дубл.	Подп.	Дата