

**Изменение № 4 ГОСТ 22033—76 Шпильки с ввинчиваемым концом длиной  $1d$ .  
Класс точности А. Конструкция и размеры**

**Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 28.04.88 № 1205**

**Дата введения 01.01.89**

На обложке и первой странице под обозначением стандарта указать обозначение: (СТ СЭВ 5954—87).

Под наименованием стандарта проставить код: ОКП 12 8000.

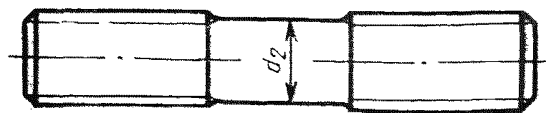
Пункт 1 изложить в новой редакции: «1. Настоящий стандарт распространяется на шпильки с номинальным диаметром резьбы от 2 до 48 мм, изготавливаемые с крупным шагом резьбы на гаечном и ввинчиваемом концах; с мелким шагом резьбы на гаечном и ввинчиваемом концах; с мелким шагом резьбы на ввинчиваемом конце и крупным шагом резьбы на гаечном конце; с крупным шагом резьбы на ввинчиваемом конце и мелким шагом резьбы на гаечном конце».

Пункт 2. Заменить обозначения:  $l_0$  на  $b$ ,  $l_1$  на  $b_1$ ;

чертеж. Проставить размер диаметра  $d$  для ввинчиваемого конца; примечание исключить;

дополнить исполнением — 2:

Исполнение 2



$d_2$  приблизительно равен среднему диаметру резьбы

(Продолжение см. с. 140)

(Продолжение изменения к ГОСТ 22033—76)

Таблица 1. Исключить слова: «(пред. откл. по h12)»; «(пред откл. по +js16)»; дополнить номинальными диаметрами резьбы: (33); (39); (45):

Номинальный диаметр резьбы $d$		(33)	(39)	(45)
Шаг $P$	крупный	3,5	4	4,5
	мелкий	2	3	
Диаметр стержня $d_1$		33	39	45
Длина ввинчиваемого резьбового конца $b_1$		33	39	45

Таблица 2. Исключить слова: «(пред. откл. по js15)»; «(пред. откл. +2P)»; отметить знаком «X» шпильки размерами, мм:  $d=3$  и  $l=16$ ;  $d=4$  и  $l=12$ ;  $d=5$  и  $l=12$ ; 14;  $d=6$  и  $l=12$ ; 14;  $d=8$  и  $l=14$ ;  $d=12$  и  $l=(22)$ ;  $d=(14)$  и  $l=(22)$ ;  $d=16$  и  $l=25$ ; (28); 30; (32);  $d=18$  и  $l=(28)$ ; 30; (32); дополнить номинальными диаметрами резьбы: (33); (39); (45):

(Продолжение см. с. 141)

Длина шпильки $l$ , мм	Длина резьбы гаечного конца $b$ при номинальном диаметре резьбы $d$		
	(33)	(39)	(45)
70	×	—	—
75	×	—	—
80	×	×	—
85	72	×	×
90	72	×	×
(95)	72	84	×
100	72	84	×
(105)	72	84	×
110	72	84	96
115	72	84	96
120	72	84	96
130	78	90	102
140	78	90	102
150	78	90	102
160	78	90	102
170	78	90	102
180	78	90	102
190	78	90	102
200	78	90	102
220	91	103	115
240	91	103	115
260	91	103	115
280	91	103	115
300	91	103	115

Для шпилек размерами, мм:  $d=48$  и  $l=115$ ; 120 заменить знак: «×» на 102;  $d=(27)$  и  $l=280$  заменить знак: «—» на 79;

$d=30$  и  $l=280$ ; 300 заменить знак: «—» на 85.

Пример условного обозначения:

первый абзац после слова «шпильки» дополнить словами: «исполнения 1»; второй абзац. Заменить слова: «с диаметром стержня, приблизительно равным среднему диаметру резьбы» на «исполнения 2»;

последний абзац. Заменить обозначение:  $\frac{1,5 \cdot 3n (3)}{2-6g}$  на  $\frac{1,5-3n (3)}{6g}$ .

Пункт 3 изложить в новой редакции: «3. Резьба — по ГОСТ 24705—81».

Стандарт дополнить пунктами — 3а—3в: «3а. Размеры сбегов резьбы — по ГОСТ 27148—86.

3б. Допуски размеров, отклонения формы и расположения поверхностей, методы контроля — по ГОСТ 1759.1—82.

3в. Дефекты поверхности и методы контроля шпилек — по ГОСТ 1759.2—82».

Пункт 7. Заменить ссылку: ГОСТ 1759—70 на ГОСТ 1759.0—87.

Приложение 1. Таблица. Головку после слов «стальных шпилек» дополнить словами: «исполнения 1»;

дополнить значениями массы:

(Продолжение см. с. 142)

(Продолжение изменения к ГОСТ 22033—76)

Длина шпильки $l$ , мм	Теоретическая масса 1000 шт. стальных шпилек исполнения 1, кг, с крупным шагом резьбы при номинальном диаметре резьбы $d$ , мм							
	4	5	6	8	12	(14)	16	(18)
12	1,345	2,300	3,450	7,690	27,48	38,16	57,50	81,06
14 (22)		2,560	3,807					
25 (28)							61,53	
30							64,19	84,38

Длина шпильки $l$ , мм	Теоретическая масса 1000 шт. стальных шпилек исполнения 1, кг, с крупным шагом резьбы при номинальном диаметре резьбы $d$ , мм		
	(33)	(39)	(45)
70	629,2		
75	655,0		
80	684,1	1007	1430
85	713,1	1048	1475
90	742,2	1089	1530
(95)	771,2	1130	1584
100	800,3	1171	1639
(105)	829,3	1216	1694
110	858,4	1253	1748
(115)	887,4	1294	1803
120	916,5	1334	1857
130	976,4	1416	1967
140	1034,2	1487	2076
150	1092,5	1579	2185
160	1150,7	1660	2295
170	1208,0	1742	2404
180	1266,9	1824	2513
190	1325,0	1906	2622
200	1383,1	1988	2732
220	1497,6	2151	2950
240	1613,8	2314	3169
260	1730,0	2478	3394
280	1846,0	2641	3606
300	1962,0	2845	3825

Приложение 2. Таблица. Головка. Заменить слова: «с диаметром стержня приблизительно равным среднему диаметру резьбы» на «исполнения 2»; дополнить значениями массы:

(Продолжение см. с. 143)

(Продолжение изменения к ГОСТ 22033—76)

Длина шпильки <i>l</i> , мм	Теоретическая масса 1000 шт. стальных шпилек исполнения 2, кг, с крупным шагом резьбы при номинальном диаметре резьбы <i>d</i> , мм							
	4	5	6	8	12	(14)	16	(18)
12	1,243	2,103	3,236	7,03	26,37	35,79	54,62	76,27
14 (22)								
25 (28)							58,62	79,59
30							61,28	

Длина шпильки <i>l</i> , мм	Теоретическая масса 1000 шт. стальных шпилек исполнения 2, кг, с крупным шагом резьбы при номинальном диаметре резьбы <i>d</i> , мм		
	(33)	(39)	(45)
70	611,0		
75	627,5		
80	656,6	972	1366
85	685,7	1013	1421
90	714,7	1054	1475
(95)	743,8	1095	1530
100	972,8	1135	1585
(105)	802,9	1176	1639

(Продолжение см. с. 144)

Длина шпильки $l$ , мм	Теоретическая масса 1000 шт. стальных шпилек исполнения 2, кг, с крупным шагом резьбы при номинальном диаметре резьбы $d$ , мм		
	(33)	(39)	(45)
110	830,9	1217	1694
(115)	860,0	1258	1748
120	889,1	1299	1803
130	947,1	1381	1912
140	1005,2	1462	2022
150	1063,4	1544	2131
160	1121,4	1626	2240
170	1179,6	1707	2349
180	1237,7	1789	2459
190	1295,8	1872	2568
200	1353,9	1952	2677

Длина шпильки $l$ , мм	Теоретическая масса 1000 шт. стальных шпилек исполнения 2, кг, с крупным шагом резьбы при номинальном диаметре резьбы $d$ , мм		
	(33)	(39)	(45)
220	1470,1	2116	2896
240	1586,4	2279	3114
260	1703,0	2442	3333
280	1820,0	2606	3551
300	1935,0	2769	3770

(ИУС № 7 1988 г.)