

УДК 621.882.626

Группа Г32

# ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

ОСТ 1 31808-80

ОСТ 1 31809-80

ШПИЛЬКИ КОРОТКИЕ  
ДЛЯ ВВЕРТЫВАНИЯ В МЯГКИЙ МЕТАЛЛ

На 7 страницах

Конструкция и размеры

ОКП 75 8343  
75 8344

Вамен 5359А  
5361А

*Проверен в 1986 (2)*

Распоряжением Министерства от 30 октября 1980 года № 087-16

срок действия установлен с 1 января 1982 года  
до 1 января ~~1987~~ года

*1996 (2)*

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

ШПИЛЬКИ ПО ОСТ 1 31808-80 И ОСТ 1 31809-80 ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМЫ  
СО ШПИЛЬКАМИ ПО НОРМАЛЯМ 5359А И 5361А СООТВЕТСТВЕННО

1. Конструкция и размеры шпилек должны соответствовать указанным на черт. 1 и 2  
и в табл. 1, 2 и 3.

Диаметр и шероховатость поверхности гладкой части шпильки должны соответствовать  
установленной технологией для заготовки под накатывание (нарезание) резьбы.

*2-2р. изв. об изм. 9665; дат. с 1.1.87*

Издание официальное ГР №№ 8186050, 8186066 от 16.12.80

Перепечатка воспрещена

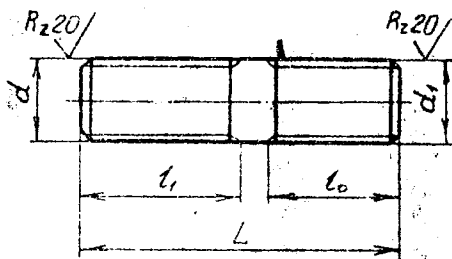
№ изм.  
№ изв.

34

Изм. № дубликата  
Изм. № подлинника

Rz 80/ (✓)

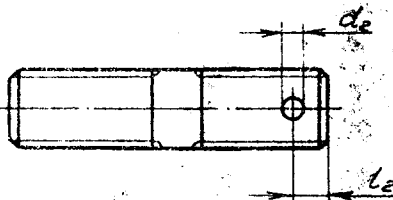
Исполнение 1



Черт.1

Исполнение 2

Остальное - см. черт. 1



Черт.2

Таблица 1

Обозначение стандарта	Диаметры резьбы, мм	Марка материала
ОСТ 1 31808-80	От 5 до 16	38ХА
ОСТ 1 31809-80		13Х11Н2В2МФ-Ш

Таблица 2

мм

d	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	l <sub>0</sub>		l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>
			Короткая	Укороченная		
		Предельные отклонения				
		+0,12 -0,08	+1,0 -0,5			±0,1
M5		1,6	8	6	10	3,0
M6			9	7	12	
M8		2,0	11	8	16	4,0
M10			13	10 <sup>°</sup>	20	
M12x1,5		2,5	15	11	24	4,5
M14x1,5			16	12	28	
M16x1,5		3,2	18	13	32	5,0

№ изм.  
№ изв.

Изм. № дубликата  
Изм. № подлинника  
324

Таблица 3

L, мм	d													
	M5		M6		M8		M10		M12x1,5		M14x1,5		M16x1,5	
	Применяе- мость	Масса 100 шт., кг	Применяе- мость	Масса 100 шт., кг	Применяе- мость	Масса 100 шт., кг	Применяе- мость	Масса 100 шт., кг	Применяе- мость	Масса 100 шт., кг	Применяе- мость	Масса 100 шт., кг	Применяе- мость	Масса 100 шт., кг
18		0,223*		-		-		-		-		-		-
19		0,234*		-		-		-		-		-		-
20		0,246		-		-		-		-		-		-
22		-		0,388*		-		-		-		-		-
24		-		0,423		-		-		-		-		-
26		-		-		0,827*		-		-		-		-
28		-		-		0,891*		-		-		-		-
30		-		-		0,955		-		-		-		-
32		-		-		-		1,611*		-		-		-
34		-		-		-		1,707*		-		-		-
36		-		-		-		1,807		-		-		-
38		-		-		-		1,907		2,846*		-		-
40		-		-		-		-		2,996*		-		-
42		-		-		-		-		3,146		4,391*		-
44		-		-		-		-		3,296		4,600*		-
46		-		-		-		-		-		4,809		-
48		-		-		-		-		-		5,018		6,678*
50		-		-		-		-		-		5,228		6,957*
52		-		-		-		-		-		-		7,235
54		-		-		-		-		-		-		7,513
56		-		-		-		-		-		-		7,791

Примечание. Знаком "\*" отмечены шпильки с укороченной резьбовой частью *l<sub>0</sub>*.

Инв. № дубляката

Инв. № подлинника

324

№ кзж.

№ кзв.

2. Материал: сталь 38ХА и 13Х11Н2В2МФ-Ш. <sup>(заменить - сталь 30ХГСА) ②</sup>
3. Термическая обработка шпилек \*:
- из стали 38ХА -  $\sigma_B = 883 \dots 1079$  МПа (90...110 кгс/мм<sup>2</sup>, НРС 27...34);
  - из стали 13Х11Н2В2МФ-Ш -  $\sigma_B = 883 \dots 1030$  МПа (90...105 кгс/мм<sup>2</sup>).
4. Резьба  $d$  - по 754АТ.
5. Поле допуска резьбы  $d_1$  - 6е. Для шпилек из стали 38ХА под неметаллическое покрытие поле допуска - 6h.
6. Покрытие шпилек \*:
- из стали 38ХА - Ц3-6.хр; Кд3-6.хр;
  - из стали 13Х11Н2В2МФ-Ш - Хим.Пас.
- Другие виды покрытия - по ОСТ 1 31101-80.
7. Коды ОКП шпилек должны соответствовать указанным в обязательном приложении.
8. Технические условия - по ОСТ 1 31101-80.

Пример наименования и обозначения короткой шпильки для ввертывания в мягкий металл, исполнения 1, с резьбой М6 и длиной  $L = 24$  мм, из стали 38ХА, цинкованной:

Шпилька 6-24-Ц-ОСТ 1 31808-80

То же, из стали 38ХА, кадмированной:

Шпилька 6-24-Кд-ОСТ 1 31808-80

То же, исполнения 2, из стали 13Х11Н2В2МФ-Ш, пассивированной:

Шпилька 2-6-24-Хим.Пас-ОСТ 1 31809-80

№ изм.  
№ изв.

2024

Име. № дубликата  
Име. № подлинника

\* По действующим в отрасли документам.

ПРИЛОЖЕНИЕ  
Обязательное

КОДЫ ОКП ШПИЛЕК

Таблица 1

Обозначение стандарта	Исполнение	Покрытие*	Код ОКП				КЧ	
			XX	XXXX	X	XXX		
ОСТ 1 31808-80	1	ЦЗ-6.хр	75	9343	8	По табл.2		колонка 1
		КлЗ-6.хр				По табл.3		
	2	ЦЗ-6.хр	75	9343	9	По табл.2		колонка 2
		КлЗ-6.хр				По табл.3		
ОСТ 1 31809-80	1	Хим.Пас	75	9344	1	По табл.2	По табл.4	колонка 1
	2		75	9344	2			колонка 2

Таблица 2

L	M5		M6		M8		M10		M12x1,5		M14x1,5		M16x1,5	
	КЧ		КЧ		КЧ		КЧ		КЧ		КЧ		КЧ	
	XXX	1 2	XXX	1 2	XXX	1 2	XXX	1 2	XXX	1 2	XXX	1 2	XXX	1 2
18	001	06 02												
19	002	05 01												
20	003	04 00												
22			006	01 08										
24			007	00 07										
26					010	05 01								
28					011	04 00								
30					012	03 10								
32							015	00 07						
34							016	10 06						
36							017	09 05						
38							018	08 04	021	02 08				
40									022	01 08				
42									023	00 07	027	07 03		
44									024	10 06	028	06 02		
46											029	05 01		
48											030	01 08	034	08 04
50											031	00 07	035	07 03
52													036	06 02
54													037	05 01
56													038	04 00

\* Коды ОКП шпилек с другими покрытиями выдаются головной организацией по стандартизации по запросам предприятий.

№ изм.  
№ изв.

224

Изм. № дубликата  
Изм. № подлинника

Таблица 3

L	a																				
	M5			M6			M8			M10			M12x1,5			M14x1,5			M16x1,5		
	XXX	КЧ		XXX	КЧ		XXX	КЧ		XXX	КЧ		XXX	КЧ		XXX	КЧ		XXX	КЧ	
		1	2		1	2		1	2		1	2		1	2		1	2		1	2
18	101	03	10																		
19	102	02	09																		
20	103	01	08																		
22				106	09	05															
24				107	08	04															
26							110	02	09												
28							111	01	08												
30							112	00	07												
32										115	08	04									
34										116	07	03									
36										117	06	02									
38										118	05	01	121	10	06						
40													122	09	05						
42													123	08	04	127	04	00			
44													124	07	03	128	03	10			
46															129	02	09				
48															130	09	05	134	05	01	
50															131	08	04	135	04	00	
52																		136	03	10	
54																		137	02	09	
56																		138	01	08	

Таблица 4

L	a													
	M5		M6		M8		M10		M12x1,5		M14x1,5		M16x1,5	
	Контрольные числа (КЧ)													
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
18	07	03												
19	06	02												
20	05	01												
22			02	09										
24			01	08										
26					06	02								
28					05	01								
30					04	00								
32							01	08						
34							00	07						
36							10	06						
38							09	05	03	10				
40									02	09				
42									01	08	08	04		
44									00	07	07	03		
46											06	02		
48											02	09	09	05
50											01	08	08	04
52													07	03
54													06	02
56													05	01

№ изм.  
№ изд.

324

Изм. № дубликата  
Изм. № подлинника

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ изм	Номера страниц				Номер " Изв. об изм. "	Подпись	Дата	Срок введения изменения
	Изме- ненных	Заме- ненных	Новых	Анну- лиро- ванных				
1	4	-	-	-	9503	<i>С</i>	2/VI-83	
2	1	-	-	-	9665	<i>Асеев</i>		с. 1. 1. 87