

отд. 2850	Исполнит.	Проверил	Нач. отд.	Гр. Цитис.
302.73-07	Соголова	Степанова	Исупов	Родни
19.10.2007	Соловьев	Олеин	Соловьев	30.10.07

основание: с.з. 33/1124 от 10.10.2007г.
разослать: 1124; 2850; 2941, 2625 (БКМ-1),

УДК 621.882.2

Группа Г32

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

ВИНТЫ С ПОТАЙНОЙ ГОЛОВКОЙ $\angle 90^\circ$ С КРЕСТООБРАЗНЫМ ШЛИЦЕМ.

ОСТ 1 31551-80	ОСТ 1 31556-80
ОСТ 1 31552-80	ОСТ 1 31557-80
ОСТ 1 31553-80	ОСТ 1 31558-80
ОСТ 1 31554-80	ОСТ 1 31559-80
ОСТ 1 31555-80	

Конструкция и размеры

На 7 страницах

Взамен 3183А, 3185А, 3186А, 3187А, 3237А, 3249А, 3250А, 5900А, 5900А ант.

ОКП 75 9223
75 9224

Распоряжением Министерства от 30.10.80

№ 087-16

срок введения установлен с 01.01.82

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

ВИНТЫ ПО ОСТ 1 31551-80, ОСТ 1 31552-80, ОСТ 1 31553-80, ОСТ 1 31554-80, ОСТ 1 31555-80, ОСТ 1 31556-80, ОСТ 1 31557-80, ОСТ 1 31558-80 И ОСТ 1 31559-80
ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМЫ С ВИНТАМИ ПО НОРМАЛЯМ 3183А, 3186А, 3187А, 3237А, 3249А, 3250А, 3185А, 5900А И 5900А ант. СООТВЕТСТВЕННО

1. Конструкция и размеры винтов должны соответствовать указанным на чертеже и в табл. 1, 2 и 3. Размеры h_f и D_k - по ОСТ 1 31101-80, раздел 3.

ГР №№ 8189177, 8189182, 8189198, 8189203,

8189219, 8189224, 8189236, 8189245,

8189250 от 12.01.81

Издание официальное

Перепечатка воспрещена.

№ изм.	1	2	4
№ изв.	9664	9908	11872

Инв. № дубликата	314
Инв. № подлинника	

6,3 $\sqrt{(\vee)}$

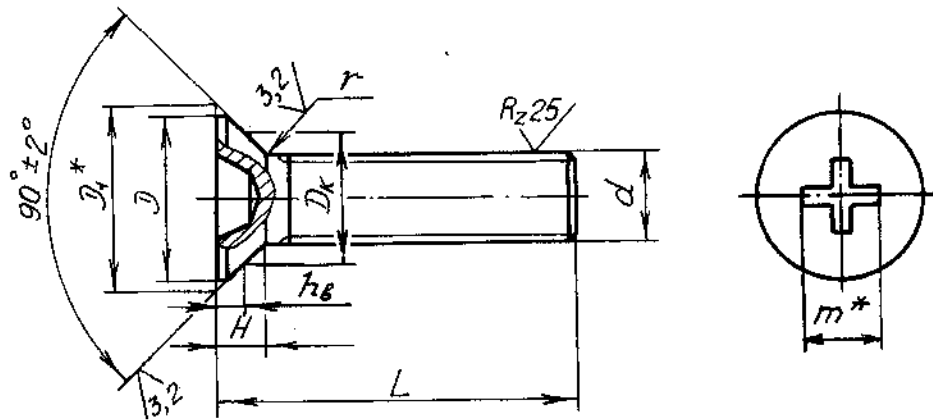


Таблица 1

Обозначение стандарта	Диаметры резьбы, мм	Марка материала
ОСТ 1 31551-80	От 1,6 до 8	10
ОСТ 1 31552-80	От 4 до 10	30ХГСА
ОСТ 1 31553-80		14Х17Н2
ОСТ 1 31554-80	От 5 до 10	13Х11Н2В2МФ-Ш
ОСТ 1 31555-80		10Х11Н2Т3МР-ВД
ОСТ 1 31556-80		07Х16Н6-Ш
ОСТ 1 31557-80	От 4 до 8	Д1П
ОСТ 1 31558-80		ЛС59-1 твердая
ОСТ 1 31559-80		ЛС59-1 антимагнитная твердая

Таблица 2

Размеры в мм

d	D min	D1	H Пред. откл. по h 14	r		Шлиц по ГОСТ 10753-86			
				Номин.	Пред. откл.	Номер	Глубина вхождения калибра ^{ЖИ}		m
							min	max	
M1,6	2,9	3,6	1,0	0,3	-0,2	0	0,61	0,91	1,6
M2	4,0	4,6	1,3				0,71	1,01	1,7
M2,5	4,7	5,3	1,4				0,94	1,24	2,3
M3	5,4	6,4	1,7	0,5	±0,2	1	1,14	1,44	2,5
M4	7,5	8,4	2,2				1,41	1,91	4,0
M5	9,0	10,0	2,5				2,01	2,51	4,6
M6	11,0	12,0	3,0				2,33	2,83	6,2
M8	14,8	16,0	4,0	0,8		3	3,33	3,83	7,2
M10	18,8	20,0	5,0				4,47	4,97	9,4

* Размеры для справок.

ЖИ Соответствующие значения глубины шлица приведены в приложении к ОСТ 1 31101-80.

№ изм. 6
№ изв. 9908
11872
11904
11938

Изм. № дубликата
Изм. № подлинника
314

Ивл. № дубликата		№ изм.																		
Ивл. № подлинника	314	№ впр.																		

Таблица 3

L, мм	M1,8		M2		M2,5		M3		M4		M5		M6		M8		M10	
	Применяемость	Масса 100 шт., кг	Применяемость	Масса 100 шт., кг	Применяемость	Масса 100 шт., кг	Применяемость	Масса 100 шт., кг	Применяемость	Масса 100 шт., кг	Применяемость	Масса 100 шт., кг	Применяемость	Масса 100 шт., кг	Применяемость	Масса 100 шт., кг	Применяемость	Масса 100 шт., кг
3		0,008		-		-		-		-		-		-		-		-
4		0,010		0,013		0,023		-		-		-		-		-		-
5		0,011		0,015		0,026		0,036		-		-		-		-		-
6		0,012		0,017		0,030		0,041		-		-		-		-		-
7		0,014		0,019		0,033		0,045		0,08		-		-		-		-
8		0,015		0,021		0,036		0,050		0,09		-		-		-		-
9		0,016		0,024		0,040		0,054		0,10		-		-		-		-
10	±0,2	0,018		0,026		0,043		0,058		0,11		0,16		0,27		-		-
11		0,018		0,029		0,048		0,065		0,12		0,18		0,28		-		-
12		0,020		0,031		0,052		0,070		0,13		0,19		0,31		-		-
14		0,021		0,036		0,060		0,081		0,15		0,20		0,34		0,60		-
16		-		0,041		0,069		0,093		0,17		0,23		0,38		0,67		-
18		-		0,046		0,077		0,104		0,19		0,26		0,38		0,73		-
20		-		-		0,085		0,115		0,21		0,29		0,43		0,80		1,35
22		-		-		0,084		0,126		0,23		0,32		0,47		0,83		1,45
24		-		-		0,102		0,137		0,25		0,35		0,51		0,85		1,55
26		-		-		0,110		0,148		0,26		0,38		0,56		1,03		1,63
28	±0,3	-		-		-		0,160		0,27		0,41		0,60		1,11		1,78
30		-		-		-		0,171		0,29		0,45		0,65		1,18		1,91
32		-		-		-		-		0,31		0,48		0,69		1,27		2,03
34		-		-		-		-		0,33		0,51		0,74		1,35		2,15
		-		-		-		-		0,35		0,54		0,78		1,43		2,28

Изм. № дубликата
Изм. № подлинника

314

№ изм.
№ изд.

Продолжение табл. 3

L, мм	M1,0		M2		M2,5		M3		M4		M5		M6		M8		M10	
	Применение	Масса 100 шт., кг	Применение	Масса 100 шт., кг	Применение	Масса 100 шт., кг	Применение	Масса 100 шт., кг	Применение	Масса 100 шт., кг	Применение	Масса 100 шт., кг	Применение	Масса 100 шт., кг	Применение	Масса 100 шт., кг	Применение	Масса 100 шт., кг
36		-		-		-		-		0,37		0,57		0,82		1,51		2,40
38		-		-		-		-		-	0,60		0,87		1,59		2,52	
40		-		-		-		-		-	0,63		0,91		1,67		2,65	
42		-		-		-		-		-	0,66		0,96		1,74		2,77	
44 ±0,3		-		-		-		-		-	0,69		1,00		1,82		2,89	
46		-		-		-		-		-	-	1,06	1,06	1,80	1,98	2,06	3,02	
48		-		-		-		-		-	-	1,09	1,09	1,88	2,14	2,14	3,14	
50		-		-		-		-		-	-	1,14	1,14	2,06	2,22	2,22	3,26	
52		-		-		-		-		-	-	-	-	-	2,14	2,14	3,38	
54		-		-		-		-		-	-	-	-	-	2,22	2,22	3,51	
56		-		-		-		-		-	-	-	-	-	2,30	2,30	3,63	
58 ±0,5		-		-		-		-		-	-	-	-	-	-	-	3,75	
60		-		-		-		-		-	-	-	-	-	-	-	3,88	
62		-		-		-		-		-	-	-	-	-	-	-	4,00	

Примечания:

- Штриховкой линии ограничены наибольшие длины винтов по ОСТ 1 31533-80 + ОСТ 1 31556-80.
- В табл. 3 приведена масса винтов, изготовляемых из других материалов, значения массы, указанные в таблице, должны быть умножены на коэффициент: 0,356 - для алюминиевого сплава; 1,1 - для латуни.

ОСТ 1 31551-80 ÷ ОСТ 1 31559-80 Стр. 5

2. Материал: сталь 10, 30ХГСА, 14Х17Н2, 13Х11Н2В2МФ-Ш, 10Х11Н2Т3МР-ВД и 07Х16Н6-Ш; алюминиевый сплав Д1П; латунь ЛС59-1 и ЛС9-1 антимагнитная.

3. Термическая обработка винтов^к:

- из стали 30ХГСА - $\sigma_B = 1079 \dots 1275$ МПа ($110 \dots 130$ кгс/мм²). При изотермической закалке - $\sigma_B = 1079 \dots 1422$ МПа ($110 \dots 145$ кгс/мм²);
- из стали 14Х17Н2 - $\sigma_B = 834 \dots 1030$ МПа ($85 \dots 105$ кгс/мм²);
- из стали 13Х11Н2В2МФ-Ш - $\sigma_B = 883 \dots 1030$ МПа ($80 \dots 105$ кгс/мм²);
- из стали 10Х11Н2Т3МР-ВД - $\sigma_B \geq 981$ МПа (100 кгс/мм²);
- из стали 07Х16Н6-Ш - $\sigma_B = 1079 \dots 1373$ МПа ($110 \dots 140$ кгс/мм²);
- из алюминиевого сплава - $\sigma_B \geq 373$ МПа (38 кгс/мм²).

4. Поля допусков резьбы:

- 6g для $d < M3$ и 6e для $d \geq M3$ для винтов из стали 10, 30ХГСА и латуни под металлическое покрытие и из коррозионностойкой и жаропрочной стали под металлическое и неметаллическое покрытие;
- 6h для винтов из стали 10, 30ХГСА, алюминиевого сплава и латуни под неметаллическое покрытие.

5. Покрытие винтов^к:

- из стали 10 с резьбой менее M3 - Ц3-8.хр; с резьбой M3 и M4 - Ц6-8.хр; с резьбой более M4 - Ц9.хр;
- из стали 30ХГСА с резьбой M4 - Ц6-8.хр; Кд6-8.хр; с резьбой более M4 - Ц9.хр; Кд9.хр;
- из стали 14Х17Н2, 13Х11Н2В2МФ-Ш, 10Х11Н2Т3МР-ВД, 07Х16Н6-Ш и латуни - Хим.Пас;
- из алюминиевого сплава - Ал.Окс.хр.

Другие виды покрытия - по ОСТ 1 31101-80.

6. Расчетные разрушающие нагрузки на разрыв винтов из стали и алюминиевого сплава с резьбой M4 и более - по ОСТ 1 31100-80.

7. Коды ОКП винтов должны соответствовать указанным в обязательном приложении.

8. Технические условия - по ОСТ 1 31101-80.

Пример наименования и обозначения винта с потайной головкой $\angle 90^\circ$ с крестообразным шлицем с резьбой M6 и длиной $L = 12$ мм, из стали 10, цинкованного:

Винт 6-12-Ц-ОСТ 1 31551-80

То же, из стали 30ХГСА, цинкованного:

Винт 6-12-Ц-ОСТ 1 31552-80

^к По действующим в отрасли документам.

№ изн.
№ изд.

314

Илл. № дубликата
Илл. № оригинала

- То же, из стали 30ХГСА, кадмированного:
 Винт 6-12-Кд-ОСТ 1 31552-80
- То же, из стали 14Х17Н2, пассивированного:
 Винт 6-12-Хим.Пас-ОСТ 1 31553-80
- То же, из стали 18Х11Н2В2МФ-Ш, пассивированного:
 Винт 6-12-Хим.Пас-ОСТ 1 31554-80
- То же, из стали 10Х11Н2ТЗМР-ВД, пассивированного:
 Винт 6-12-Хим.Пас-ОСТ 1 31555-80
- То же, из стали 07Х18Н6-Ш, пассивированного:
 Винт 6-12-Хим.Пас-ОСТ 1 31556-80
- То же, из алюминиевого сплава, анодированного:
 Винт 6-12-Ан.Окс-ОСТ 1 31557-80
- То же, из латуни, пассивированного:
 Винт 6-12-Хим.Пас-ОСТ 1 31558-80
- То же, из антимагнитной латуни, пассивированного:
 Винт 6-12-Хим.Пас-ОСТ 1 31559-80

ПРИЛОЖЕНИЕ
Обязательное

КОДЫ ОКП ВИНТОВ

Таблица 1

Обозначение стандарта	Покрытие *	Код ОКП		КЧ	
		XX XXXX	X XXX		
ОСТ 1 31551-80	Ц. хр	75 9223	9	По табл. 2	
ОСТ 1 31552-80		75 9224	1	По табл. 3	Колонка 1
	Кд. хр			По табл. 4	
ОСТ 1 31553-80	Хим.Пас	75 9224	2	По табл. 5	Колонка 1
ОСТ 1 31554-80		75 9224	3		Колонка 2
ОСТ 1 31555-80		75 9224	4		Колонка 3
ОСТ 1 31556-80		75 9224	5		Колонка 4
ОСТ 1 31557-80	Ан.Окс.хр	75 9224	6	По табл. 3	Колонка 2
ОСТ 1 31558-80	Хим.Пас	75 9224	7		Колонка 3
ОСТ 1 31559-80		75 9224	8		Колонка 4

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

№ изд. № изв.
 314
 Изд. № дубликата Изд. № подлинника

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ изм.	Номера страниц				Номер "Изв. об изм."	Подпись	Дата	Срок введения изменения
	Изме- ненных	Заме- ненных	Новых	Ампу- лиро- ванных				
1	1	-	-	-	9664	<i>Дег</i>	15.05.86	01.01.87
2	1, 2, 5	-	-	-	9908	<i>Дег</i>	07.02.91	01.01.91
3	5	-	-	-	9978	<i>Дег</i>	24.02.92	01.07.92
4	1, 2	-	-	-	11872	<i>Мороз</i>	21.05.98	1998-07-01
5	2	-	-	-	11904	<i>Мороз</i>	30.03.99	1999-07-01
6	2	-	-	-	11938	<i>Мороз</i>	25.07.01	2002-01-01