

*Prof
10/11*

ОСТ 95 1441-73

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

**ВИНТЫ С ЦИЛИНДРИЧЕСКОЙ ГОЛОВКОЙ
НЕВЫПАДАЮЩИЕ КЛАССА ТОЧНОСТИ В**
Основные параметры и размеры

37 зам. М. 115-2011 Аварий 11.04.11

ЛНВ. N 92/4392 С. 11.04.11

Предисловие

- 1 ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ приказом от 06.09.1973 № 100 по 5 и 6 ГУ
- 2 ОТВЕТСТВЕННЫЙ ЗА ПРОВЕРКУ СТАНДАРТА – НКБС
- 3 ДЕРЖАТЕЛЬ ПОДЛИННИКА СТАНДАРТА – НКБС
- 4 ПРОВЕРЕН в 1997 г., 2000 г., 2005 г., 2010 г.
- 5 ВКЛЮЧЕН в сводный перечень [1].

373.011. М. 115-2011 Провер. 11.04.11

Сиб. № 92/4392 С. 11.04.11

Содержание

1 Область применения.....	5
2 Нормативные ссылки.....	5
3 Основные параметры и размеры	6
Приложение А (справочное) Соответствие действующих условных обозначений винтов условным обозначениям винтов, принятым ранее (отдельный документ)	
Библиография	11

3730М. М. 115-2011 *Валков* 11.04.11

ЦНБ. N 92/4392 С. 11.04.11

Введение

При наличии в конструкторских или нормативных документах ссылок на пункты настоящего стандарта следует руководствоваться требованиями раздела 3 «Основные параметры и размеры» настоящей редакции стандарта, которые соответствуют требованиям пунктов 1-10 редакции стандарта, действовавшей до внесения изм. № 37.

3730М.М.115-2011 *Введен* 11.04.11

ЦМБ. N 92/4392 С. 11.04.11

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

ВИНТЫ С ЦИЛИНДРИЧЕСКОЙ ГОЛОВКОЙ
НЕВЫПАДАЮЩИЕ КЛАССА ТОЧНОСТИ В

Основные параметры и размеры

Дата введения 01.06.77

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на винты с цилиндрической головкой невыпадающие номинальным диаметром резьбы от 2,5 до 8 мм класса точности В.

Стандарт предназначен для предприятий ДП ЯБП и ДР ЯБП.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие нормативные документы:

ГОСТ 1759.0-87 Болты, винты, шпильки и гайки. Технические условия	9
ГОСТ Р 52627-2006 Болты, винты и шпильки. Механические свойства и методы испытаний	9
ОСТ 95 1135-79 Покрытия металлические и неметаллические неорганические. Требования к выбору видов и толщин	9
ОСТ 95 1486-73 Болты, винты, шпильки и гайки. Общие технические условия	10

57 ЗОМ. М. 115-2011 8/8/11. 11.04.11

Лист № 22/4392 С. 11.04.11

3 Основные параметры и размеры

3.1 Основные параметры и размеры винтов должны соответствовать рисунку 1 и таблицам 1, 2.

$\sqrt{Ra\ 6,3(\sqrt{I})^*}$

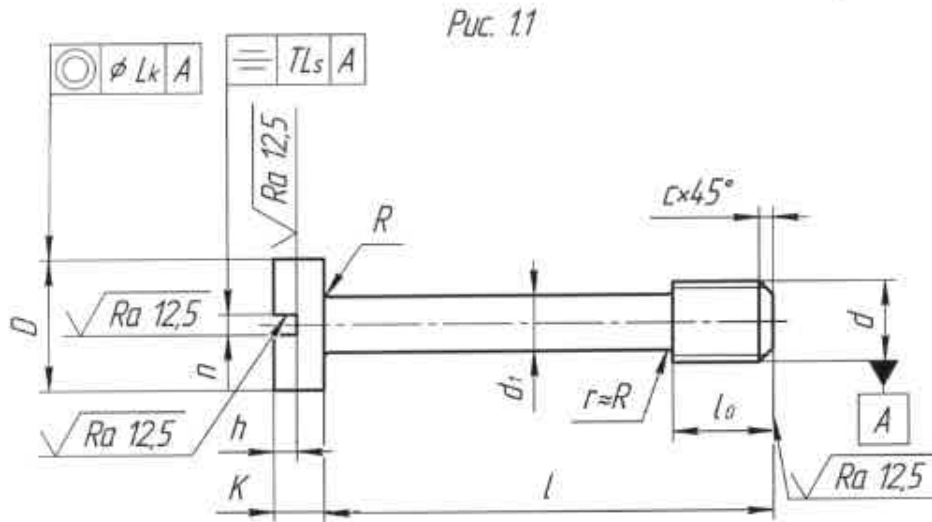


Рис. 12
Остальное - см. рис. 11

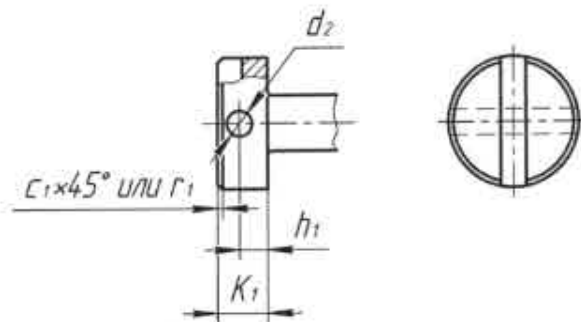


Рис. 13
Остальное - см. рис. 11

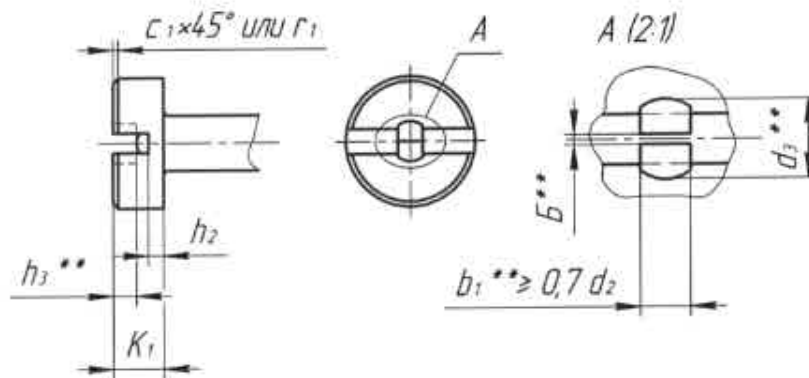


Рисунок 1

38 зам. М. 492 - 2011 07.12.11

Лист № 92/4392 07.12.11

Таблица 1

Исполнение	Рисунок
1	1.1
2	1.2
3	1.3

Таблица 2

Размеры в миллиметрах

Номинальный диаметр резьбы, d	2,5	3	4	5	6	8	
Шаг резьбы P	0,45	0,5	0,7	0,8	1,0	1,25	
Диаметр стержня d_1	Номин.	1,6	2,0	2,8	3,5	4,0	5,5
	Пред. откл.	-0,14		-0,18			
Диаметр отверстия в головке d_2	Номин.	-	1,0	1,0	1,2	2,0	2,5
	Пред. откл.	-	+0,25				
d_3 , не более	2,0	2,0		2,5		3,0	
Диаметр головки D	Номин.	4,5	5,5	7,0	8,5	10,0	13,0
	Пред. откл.	-0,30		-0,36			-0,43
Высота головки K	Номин.	1,6	2,0	2,6	3,3	3,9	5,0
	Пред. откл.	-0,25			-0,30		
Высота головки K_1	Номин.	2,5	3,0	3,5	4,5	5,5	6,5
	Пред. откл.	-0,25		-0,30			-0,36
Глубина шлица $h=h_3$	не менее	0,7	0,9	1,2	1,5	1,8	2,3
	не более	1,0	1,3	1,6	2,0	2,3	2,8
Ширина шлица p	Номин.	0,6	0,8	1,0	1,2	1,6	2,0
	не менее	0,66	0,86	1,06	1,26	1,66	2,06
	не более	0,80	1,00	1,20	1,51	1,91	2,31
h_1	Номин.	-	1,0	1,5	2,0	2,5	2,8
	Пред. откл.	-	±0,20				
h_2	Номин.	0,5	0,7	0,8	1,3	1,8	2,0
	Пред. откл.	-0,14			-0,25		
Длина резьбы l_0	Номин.	3	4	5	6	8	10
	Пред. откл.	+0,9	+1,0	+1,4	+1,6	+2,0	+2,5
c , не более	0,3	0,5		1,0		1,6	
Радиус r_1 или фаска s_1 , не более	0,5		0,7	0,9	1,0	1,2	
Радиус под головкой R , не более	0,2			0,4		0,5	
L_K	0,60		0,72			0,86	
L_S	0,50		0,60			0,72	

37 ЗОМ. М. 115-2011 Введ. 11.04.11

Лист N 92/4392 Ст. 1104.11

Таблица 3

Размеры в миллиметрах

<i>l</i>		Номинальный диаметр резьбы <i>d</i>					
		2,5	3	4	5	6	8
Номин.	Пред. откл.	Масса 1000 шт. винтов из стали, кг					
6	±0,375	0,318	0,484	—	—	—	—
8	±0,450	0,350	0,534	1,269	—	—	—
10		0,382	0,583	1,365	2,388	—	—
12	±0,550	0,414	0,632	1,462	2,537	3,880	—
(14)		—	0,682	1,559	—	4,077	—
16		0,478	0,732	1,655	2,839	4,274	—
(18)		—	—	1,752	—	4,472	—
20	±0,650	—	0,832	1,848	3,141	4,669	—
(22)		—	0,882	1,945	3,291	4,867	5,130
25		—	0,954	2,090	3,518	5,163	—
32	±0,800	—	1,127	2,428	4,047	5,854	6,999
(36)		—	—	2,621	4,349	—	7,747
40		—	—	—	4,651	—	8,495

Примечания
 1 Размеры винтов, заключенные в скобки, применять не рекомендуется.
 2 Для определения массы винтов, изготавливаемых из латуни, значения массы, указанные в таблице, умножают на коэффициент 1,08.

Примеры условного обозначения винтов:

1 исполнения 1, номинальным диаметром резьбы $d=6$ мм, полем допуска резьбы 8g, длиной $l=20$ мм, класса прочности 3.6, с покрытием 02 толщиной 9 мкм:

Винт М6-8g×20.36.029 ОСТ 95 1441-73;

2 исполнения 1, номинальным диаметром резьбы $d=6$ мм, полем допуска резьбы 8g, длиной $l=20$ мм, группы материала 32, из латуни ЛС59-1, с покрытием О-С(69) толщиной 9 мкм:

Винт М6-8g×20.32.ЛС59-1.О-С(69)9 ОСТ 95 1441-73;

3 исполнения 1, номинальным диаметром резьбы $d=6$ мм, полем допуска резьбы 6g, длиной $l=20$ мм, группы материала 23, из стали 14X17H2, с покрытием 11:

Винт М6-6g×20.23.14X17H2.11 ОСТ 95 1441-73;

4 исполнения 1, номинальным диаметром резьбы $d=4$ мм, полем допуска резьбы 6g, длиной $l=20$ мм, класса прочности 3.6, с покрытием 01 толщиной 6 мкм:

Винт М4-6g×20.36.016 ОСТ 95 1441-73;

5 исполнения 2, номинальным диаметром резьбы $d=4$ мм, полем допуска резьбы 6g, длиной $l=20$ мм, класса прочности 3.6, с покрытием 01 толщиной 6 мкм:

Винт 2М4-6g×20.36.016 ОСТ 95 1441-73;

6 исполнения 2, номинальным диаметром резьбы $d=4$ мм, полем допуска резьбы 6g, длиной $l=20$ мм, класса прочности 10.9, из стали 40X, с покрытием 01 толщиной 6 мкм:

Винт 2М4-6g×20.109.40X.016 ОСТ 95 1441-73;

38 зам. М. 492-2011 АРБ/07.12.11

Л/ИВ. N 92/4392 СД- 07.12.11

7 исполнения 3, номинальным диаметром резьбы $d=4$ мм, полем допуска резьбы 6g, длиной $l=20$ мм, класса прочности 10.9, из стали 40X, с покрытием 01 толщиной 6 мкм:

Винт 3М4-6g×20.109.40X.016 ОСТ 95 1441-73.

3.2 Материал для изготовления винтов и защитные покрытия – в соответствии с таблицей 4.

Т а б л и ц а 4

Наименование и марка	Материал		Шаг резьбы, мм	Обозначение покрытия	
	Условное обозначение группы по ГОСТ 1759.0	Класс прочности по ГОСТ Р 52627		по ОСТ 95 1135	цифровое – по ГОСТ 1759.0
Сталь 10	-	3.6	0,45	Ц3.хр	01
			0,5; 0,7	Ц6.хр	
			0,8; 1; 1,25	Ц9.хр	
			0,45	Кд3.хр	02
			0,5; 0,7	Кд6.хр	
			0,8; 1; 1,25	Кд9.хр	
Сталь 40X	-	10.9	0,45	Ц3.хр	01
			0,5; 0,7	Ц6.хр	
			0,8; 1; 1,25	Ц9.хр	
			0,45	Кд3.хр	02
			0,5; 0,7	Кд6.хр	
			0,8; 1; 1,25	Кд9.хр	
Латунь ЛС59-1	32	-	0,45	Н3	13
			0,5; 0,7	Н6	
			0,8; 1; 1,25	Н9	
			0,45	О-С(69)3	-
			0,5; 0,7	О-С(69)6	
			0,8; 1; 1,25	О-С(69)9	
Сталь 14X17H2	23	-	От 0,45 до 1,25 включ.	Хим. Пас	11

3.3 Поле допуска резьбы винтов из материала:

- группы 23 – 6g;
- группы 32 и классов прочности 3.6, 10.9 с шагом резьбы:
 - 1) до 0,7 мм – 6g;
 - 2) от 0,8 мм – 8g.

3.4 * Параметры шероховатости поверхностей винтов из стали 14X17H2 должны быть:

$\sqrt{Ra\ 5,0}$ для резьбы, стержня и опорной поверхности головки;

Шиб. № 92/4392 д. 14.04.11
 37 Нов. М. 115-2011 Шиб. № 11.04.11

$\sqrt{Ra\ 0,63}$ для головки (кроме отверстия и шлица);

$\sqrt{Ra\ 10,0}$ для остальных.

3.5 ** Размеры после штамповки обеспеч. INSTR. Допускается зазор Б не более 0,2 мм. В отверстие головки должна свободно проходить проволока:

- диаметром 0,5 мм для винтов с номинальным диаметром резьбы от 2,5 до 5,0 мм;

- диаметром 0,8 мм для винтов с номинальным диаметром резьбы более 5 мм.

3.6 Допускается прорыв отверстия d_2 в шлиц.

3.7 Остальные требования – по ОСТ 95 1486.

3.8 Соответствие действующих условных обозначений винтов условным обозначениям винтов, принятым ранее, приведено в приложении А.

37 Нов. М. 115-2011 11.04.11

Циб. N 92/4392 Ст. 11.04.11

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.)

37 Ноб. М. 115-2011 Служб. 11.04.11

Чиб. № 22/4392 Сл. 11.04.11

УДК

ОКС 21.060.10

Ключевые слова: винт с цилиндрической головкой невыпадающий, номинальный диаметр резьбы, длина, шаг резьбы, поле допуска резьбы, допуск, шероховатость

37 Ноб. 14.115-2011 *Резьба* 11.04.11

ЦНБ. N 92/4392 СГ-НОУ.11

