

## ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

## ГАЙКИ ШЕСТИГРАННЫЕ НИЗКИЕ

## Основные параметры и размеры

Инв. № полл.	Подп.	Дата	Инв. № дубл.	Пош.	Дата
92/4348	<i>Сид.</i>	28.06.13			

28 Нов. М. 262-2013 Сектор 25.06.13

*Сид.*

Предисловие

- 1 ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ приказом руководства 5 и 6 ГУ от 06.09.73 № 100
- 2 ДЕРЖАТЕЛЬ ПОДЛИННИКА СТАНДАРТА – НКБС ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ»
- 3 ВКЛЮЧЕН в сводный перечень [1]
- 4 ПРОВЕРЕН в 1997 г., 2002 г., 2007 г., 2012 г.

28 зам. М. 262-2013 Показ 25.06.13

Инв. № подл. 92/4348	Подп. <i>Сит</i>	Дата 28.06.13	Инв. № дубл.	Подп.	Дата
-------------------------	---------------------	------------------	--------------	-------	------

Содержание

1 Область применения ..... 5

2 Нормативные ссылки ..... 5

3 Основные параметры и размеры ..... 6

Приложение А (справочно) Соответствие действующих условных обозначений гаек условным обозначениям гаек, принятым ранее (отдельный документ)

Библиография ..... 9

28 зам. М. 262 - 2013 Рекоф 25.06.13

Инд. № полл.	Подп.	Дата	Инд. № дубл.	Подп.	Дата
92/4348	С.А.	28.06.13			

## 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 - 10 редакции стандарта, действовавшей до внесения изм. № 28.

Инв. № подл.	Подп.	Дата	Инв. № дубл.	Подп.	Дата
92/4348	<i>С.А.</i>	28.06.13			

28 30М. М. 262 - 2013 *Секрет 25.06.13*

# ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

## ГАЙКИ ШЕСТИГРАННЫЕ НИЗКИЕ

### Основные параметры и размеры

Дата введения 01.06.77

#### 1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает основные параметры и размеры шести-гранных низких гаек класса точности А (далее – гаяк) номинальным диаметром метрической резьбы от 6 до 20 мм.

Стандарт предназначен для применения в ядерном оружейном комплексе при осуществлении деятельности по государственному оборонному заказу.

#### 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие документы:

- ГОСТ 1050-2013 Металлопродукция из нелегированных конструкци-  
онных качественных и специальных сталей. Общие технические условия . . . 8
- ГОСТ 1759.0-87 Болты, винты, шпильки и гайки. Технические усло-  
вия . . . . . 8
- ГОСТ 4543-2016 Металлопродукция из конструкционной легирован-  
ной стали. Технические условия . . . . . 8
- ГОСТ 5632-72 Стали высоколегированные и сплавы коррозионно-  
стойкие, жаростойкие и жаропрочные. Марки . . . . . 8

33 ЗОМ. М.679-2017 05.12.17  
296-918 Сиди- А.В. от 2018

Инт. № подл.	Подп.	Дата	Инт. № дубл.	Подп.	Дата
92/4348	Сиди	05.12.17			

ГОСТ 15527-2004 Сплавы медно-цинковые (латуни), обрабатываемые давлением. Марки ..... 8

ОСТ 95 1135-79 Покрyтия металлические и неметаллические неорганические. Требования к выбору ..... 8

ОСТ 95 1486-73 Болты, винты, шпильки и гайки. Общие технические условия ..... 8

ТУ 14-4-385-73 Проволока стальная легированная для холодной высадки ..... 8

30 зам. М.З.2014 Провер. 14.01.14

### 3 Основные параметры и размеры

3.1 Основные параметры и размеры гаек должны соответствовать рисунку 1 и таблице 1.

$\sqrt{Ra\ 20\ (\checkmark)}$

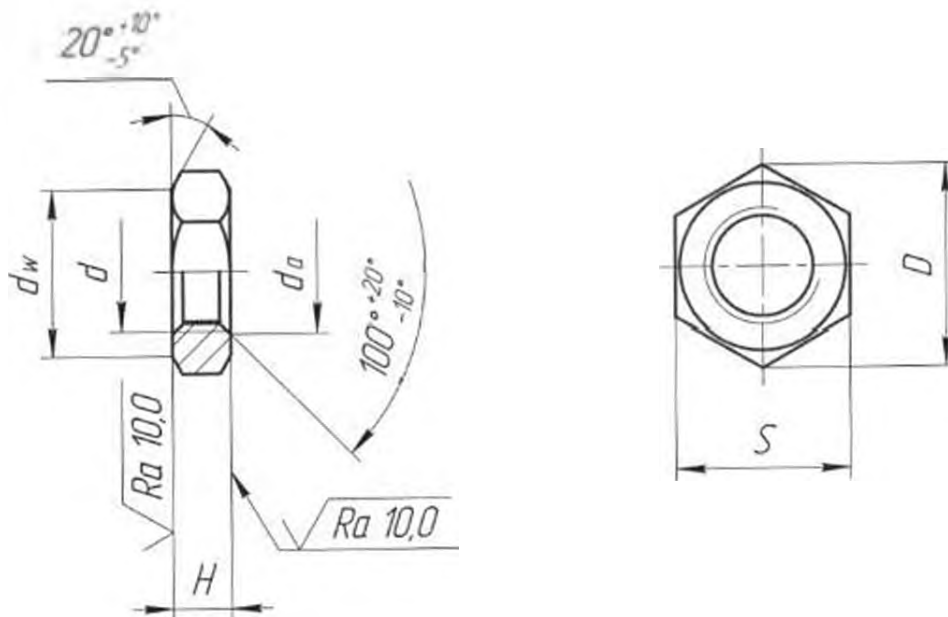


Рисунок 1

Изм. № подл.	Полп.	Дата	Изм. № дубл.	Полп.	Дата
92/4348	С.И.	14.01.14			

Таблица 1

Размеры в миллиметрах

Номинальный диаметр резьбы $d$		6	8	10	12	16	20
Шаг резьбы $P$	крупный	1	1,25	1,5	1,75	2	–
	мелкий	–	–	–	–	1,5	1,5
Размер «под ключ» $S$	Номин.	10	14	17	19	24	30
	Пред. откл.	-0,22	-0,27		-0,33		
Диаметр описанной окружности $D$ , не менее		11,0	15,3	18,9	21,1	26,8	33,5
$d_u$	не менее	6	8	10	12	16	20
	не более	6,75	8,75	10,80	13,00	17,30	21,60
$d_w$ , не менее		9,0	12,6	15,6	17,4	22,5	28,2
Высота $H$	Номин.	4	5	6	7	8	9
	Пред. откл.	-0,30			-0,36		
Допуск симметричности шестигранника (размера «под ключ» $S$ ) относительно оси отверстия в диаметральном выражении (2IT14)		0,72	0,86		1,04		
Масса 1000 шт. гаек из стали, кг		1,948	4,011	8,478	10,610	19,580	34,680
Примечание – Для определения массы гаек из латуни значения массы, указанные в таблице, умножают на коэффициент 1,08.							

**Примеры**

1 Условное обозначение гайки номинальным диаметром метрической резьбы  $d = 16$  мм, с крупным шагом резьбы, полем допуска резьбы 7H, класса прочности 05 из стали 20, с покрытием 01 толщиной 9 мкм –

**Гайка M16.05.20.019 ОСТ 95 1451-73;**

2 Условное обозначение гайки номинальным диаметром метрической резьбы  $d = 16$  мм, с крупным шагом резьбы, полем допуска резьбы 7H, класса прочности 12 из стали 30ХГСА, с покрытием 01 толщиной 9 мкм –

**Гайка M16.12.30ХГСА.019 ОСТ 95 1451-73;**

3 Условное обозначение гайки номинальным диаметром метрической резьбы  $d = 16$  мм, с крупным шагом резьбы, полем допуска резьбы 7H, класса прочности 12 из стали 40Х, с покрытием 01 толщиной 9 мкм –

**Гайка M16.12.40Х.019 ОСТ 95 1451-73;**

4 Условное обозначение гайки номинальным диаметром метрической резьбы  $d = 16$  мм, с крупным шагом резьбы, полем допуска резьбы 7H, группы материала 32 из латуни ЛС59-1, с покрытием 13 толщиной 9 мкм –

**Гайка M16.32.ЛС59-1.139 ОСТ 95 1451-73;**

Инд. № подл.	Подп.	Дата	Инд. № дубл.	Подп.	Дата
92/4348	С.А.	28.06.13			

28 Нов. М. 262-2013 Проф. 25.06.13

5 Условное обозначение гайки номинальным диаметром метрической резьбы  $d = 16$  мм, с крупным шагом резьбы, полем допуска резьбы 7Н, группы материала 32 из латуни ЛС59-1, с покрытием О-С(69) толщиной 9 мкм –

**Гайка М16.32.ЛС59-1.О-С(69)9 ОСТ 95 1451-73:**

6 Условное обозначение гайки номинальным диаметром метрической резьбы  $d = 16$  мм, с мелким шагом резьбы, полем допуска резьбы 7Н, группы материала 23 из стали 14Х17Н2, с покрытием 11 –

**Гайка М16×1,5.23.14Х17Н2.11 ОСТ 95 1451-73.**

3.2 Материал для изготовления гаек, обозначение нормативных документов (НД), определяющих его марку и химический состав, защитные покрытия – в соответствии с таблицей 2.

Т а б л и ц а 2

Марка и обозначение НД	Материал		Шаг резьбы, мм	Обозначение покрытия	
	Условное обозначение группы по ГОСТ 1759.0	Класс прочности по ОСТ 95 1486		по ОСТ 95 1135	цифровое – по ГОСТ 1759.0
Сталь 20 ГОСТ 1050	–	05	От 0,8 и более	Ц9.хр	01
				Кд9.хр	02
Сталь 16ХСН ТУ 14-4-385, сталь 30ХГСА ГОСТ 4543, сталь 40Х ГОСТ 4543	–	12		Ц9.хр	01
				Кд9.хр	02
Латунь ЛС59-1 ГОСТ 15527	32	–		Н9	13
				О-С(69)9	–
Сталь 14Х17Н2 ГОСТ 5632	23	–	Хим. Пас	11	

3.3 Ввиду экологической опасности кадмиевое покрытие применяют в технически обоснованных случаях.

3.4 Поле допуска резьбы гаек – 7Н.

3.5 Гайки из стали 20 не термообрабатывают.

3.6 \* Значение параметра шероховатости поверхностей гайки из стали 14Х17Н2 должно быть:

$Ra$  5,0 мкм ..... для резьбы гайки;

$Ra$  0,63 мкм ..... для наружной поверхности гайки.

3.7 Остальные требования – по ОСТ 95 1486.

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

30 зам. М. 3-2014 Реф. 14.01.14

Инв. № подл.	Подп.	Дата	Инв. № изм.	Полн.	Дата
92/4348	Сл.	14.01.14			



## 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.)

28 Нов. М. 262-2013 Провер 25.06.13

Инв. № подл.	Подп.	Дата	Инв. № дубл.	Подп.	Дата
92/4348	<i>С.И.</i>	22.06.13			

Лист регистрации изменений

28 Ноб. М. 62-2013 *Декоф* 25.06.13  
2006-9/18 *Амин*- 26.02.2018

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в докум.	№ докум.	Входящий № сопроводительного документа и дата	Подпись	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных					
28	-	Все	1,7-10	20,52	10	М.262-2013	<i>Декоф</i>	25.06.2013	
29	-	5,6,8	-	-		М.518-2013	<i>Декоф</i>	14.11.2013	
30	-	6,8	-	-		М.3-2014	<i>Декоф</i>	14.01.2014	
31	-	5	-	-		М.133-2016	<i>Декоф</i>	29.03.2016	
32	-	5	-	-		М.448-2016	<i>Декоф</i>	30.08.2016	
33	-	5	-	-		М.679-2017	<i>Декоф</i>	05.12.2017	

Инв. № подл.	Подл.	Дата	Инв. № дубл.	Подл.	Дата
92/434	<i>С</i>	28.06.13			