

УДК 621.882.31

Группа Г33

**ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ****ГАЙКИ ШЕСТИГРАННЫЕ  
КОРОНЧАТЫЕ УСИЛЕННЫЕ****Конструкция**ОСТ 1 33221-89  
ОСТ 1 33222-89  
ОСТ 1 33223-89  
ОСТ 1 33224-89

На 6 страницах

ОКП 75 9423

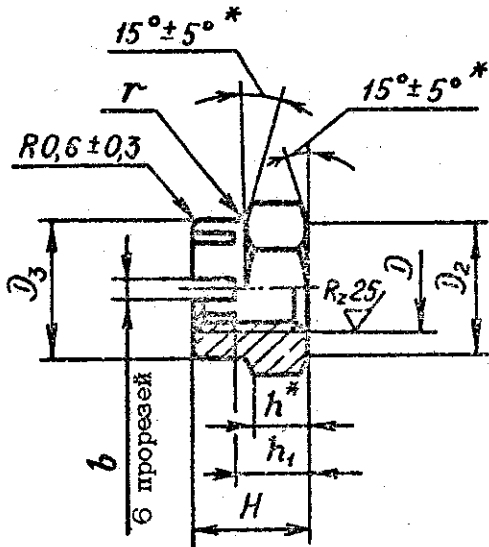
Дата введения 01.01.90

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

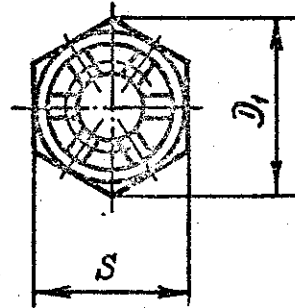
1; Конструкция и размеры гаек должны соответствовать указанным на черт.1 и 2  
и в табл.1 и 2.

6,3  
√ (M)

Для  $D = MR5$   
Остальное - см. черт.1



Черт.1



Черт.2

Таблица 1

| Обозначение стандарта | Диапазон резьб     | Марка материала |
|-----------------------|--------------------|-----------------|
| OCT 1 33221-89        | От MR5 до MR18x1,5 | A12             |
| OCT 1 33222-89        | От MR5 до MR24x1,5 | 30XГСА          |
| OCT 1 33223-89        | От MR5 до MR18x1,5 | 13X11H2B2MФ-III |
| OCT 1 33224-89        |                    | 10X11H23T3MP-ВД |

Таблица 2

Размеры, мм

| D        | D <sub>1</sub> | D <sub>2</sub> | D <sub>3</sub> | S  | H  | h    | h <sub>1</sub> | b   | r    | Масса<br>100 шт.,<br>кг | Размер шпльнта<br>по ГОСТ 397              |        |
|----------|----------------|----------------|----------------|----|----|------|----------------|-----|------|-------------------------|--|--------|
|          |                |                |                |    |    |      |                |     |      |                         | Исполнение<br>стопорения<br>по OCT 1 39502 |        |
|          |                |                |                |    |    |      |                |     |      |                         | 2.1 и 2.3                                  | 2.2    |
| MR5      | 8,8            | 7,3            | -              | 8  | 6  | -    | 3,6            | 1,6 | 1,6  | 0,18                    | 1,6x14                                     | 1,6x14 |
| MR6      | 11,0           | 9,2            | 9              | 10 | 7  | 3,9  | 4,1            | 2,0 |      | 0,21                    | 1,6x16                                     | 1,6x14 |
| MR8      | 13,2           | 11             | 11             | 12 | 9  | 4,8  | 5,1            | 2,5 |      | 0,40                    | 2,0x20                                     | 2,0x16 |
| MR10     | 15,5           | 13             | 13             | 14 | 11 | 6,3  | 6,6            | 3,0 |      | 0,65                    | 2,5x25                                     | 2,5x18 |
| MR12x1,5 | 18,8           | 16             | 16             | 17 | 13 | 7,7  | 8,1            |     |      | 1,21                    | 2,5x28                                     | 2,5x22 |
| MR14x1,5 | 21,1           | 18             | 18             | 19 | 14 | 8,2  | 8,6            |     |      | 1,57                    | 2,5x32                                     | 2,5x25 |
| MR16x1,5 | 26,8           | 23             | 22             | 24 | 16 | 9,6  | 10,1           | 3,5 |      | 4,0                     | 2,00                                       | 3,2x40 |
| MR18x1,5 | 30,2           | 26             | 25             | 27 | 18 | 11,1 | 12,1           |     | 4,47 |                         | 3,2x45                                     | 3,2x36 |
| MR20x1,5 | 33,6           | 29             | 28             | 30 | 19 | 11,5 | 13,1           |     | 5,00 |                         | 3,2x50                                     | 3,2x40 |
| MR22x1,5 | 35,8           | 31             | 30             | 32 | 21 | 12,5 | 14,1           |     | 7,22 |                         | 3,2x63                                     |        |
| MR24x1,5 | 40,3           | 35             | 34             | 36 | 22 | 12,9 | 15,1           |     | 9,97 |                         |  | 3,2x63 |

\* Размеры обеспеч. истр.

2. Материал: сталь А12, 30ХГСА, 13Х11Н2В2МФ-Ш и 10Х11Н23ТЗМР-ВД.

3. Термическая обработка гаек:

- из стали 30ХГСА -  $\sigma_B = 880 \dots 1080$  МПа ( $90 \dots 110$  кгс/мм<sup>2</sup>). При светлой изотермической закалке  $\sigma_B = 880 \dots 1320$  МПа ( $90 \dots 135$  кгс/мм<sup>2</sup>);
- из стали 13Х11Н2В2МФ-Ш -  $\sigma_B = 880 \dots 1030$  МПа ( $90 \dots 105$  кгс/мм<sup>2</sup>);
- из стали 10Х11Н23ТЗМР-ВД -  $\sigma_B \geq 980$  МПа ( $100$  кгс/мм<sup>2</sup>).

4. Поле допуска резьбы под металлическое покрытие - 5Н6Н, под неметаллическое покрытие и без покрытия - 4Н6Н для  $D \leq MR5$  и 4Н5Н для  $D > MR5$ .

5. Покрытие гаек:

- из стали А12 - Ц6.хр;
- из стали 30ХГСА - Ц6.хр; Кд6.хр;
- из стали 13Х11Н2В2МФ-Ш и 10Х11Н23ТЗМР-ВД - Хим.Пас.

Другие виды покрытия - по ОСТ 1 33102.

6. Коды ОКП гаек должны соответствовать указанным в табл.3.

Т а б л и ц а 3

Код ОКП 75 9423 0XXX КЧ

См. таблицу

| D        | ОСТ 1 33221-89  | ОСТ 1 33222-89 | ОСТ 1 33223-89 | ОСТ 1 33224-89 |         |
|----------|---|----------------|----------------|----------------|---------|
|          | Обозначение покрытия в обозначении гайки <sup>№</sup> |                |                |                |         |
|          | Ц   | Ц              | Кд             | Хим.Пас        | Хим.Пас |
|          | XXX КЧ  |                |                |                |         |
| MR5      | 601 03  | 701 00         | 721 07         | 801 08         | 901 05  |
| MR6      | 602 02  | 702 10         | 722 06         | 802 07         | 902 04  |
| MR8      | 603 01  | 703 09         | 723 05         | 803 06         | 903 03  |
| MR10     | 604 00  | 704 08         | 724 04         | 804 05         | 904 02  |
| MR12x1,5 | 605 10  | 705 07         | 725 03         | 805 04         | 905 01  |
| MR14x1,5 | 606 09  | 706 06         | 726 02         | 806 03         | 906 00  |
| MR16x1,5 | 607 08  | 707 05         | 727 01         | 807 02         | 907 10  |
| MR18x1,5 | 608 07  | 708 04         | 728 00         | 808 01         | 908 09  |
| MR20x1,5 |   | 709 03         | 729 10         |                |         |
| MR22x1,5 |   | 710 10         | 730 06         |                |         |
| MR24x1,5 |   | 711 09         | 731 05         |                |         |

<sup>№</sup> Коды ОКП гаек с другими покрытиями выдаются головной организацией по стандартизации по запросам предприятий.

№ изм.  
№ изв.

505

Инв. № дубликата  
Инв. № подлинника

ОСТ 1 33221-89 ÷ ОСТ 1 33224-89 с. 4

7. В обозначениях гаек должны применяться цифровые обозначения полей допусков резьбы:  
1 - для 5Н6Н; 2 - для 4Н6Н и 4Н5Н.

8. Технические условия - по ОСТ 1 33102.

Пример наименования и обозначения усиленной корончатой шестигранной гайки с резьбой МR6 - 5Н6Н, из стали А12, с покрытием Ц.хр:

Гайка 6-1-Ц-ОСТ 1 33221-89

То же, с резьбой МR6 - 5Н6Н, из стали 30ХГСА, с покрытием Ц.хр:

Гайка 6-1-Ц-ОСТ 1 33222-89

То же, с резьбой МR6 - 5Н6Н, из стали 30ХГСА, с покрытием Кд.хр:

Гайка 6-1-Кд-ОСТ 1 33222-89

То же, с резьбой МR6 - 4Н5Н из стали 13Х11Н2В2МФ-Ш, с покрытием Хим.Пас:

Гайка 6-2-Хим.Пас-ОСТ 1 33223-89

То же, с резьбой МR6 - 4Н5Н из стали 10Х11Н23Т3МР-ВД, с покрытием Хим.Пас:

Гайка 6-2-Хим.Пас-ОСТ 1 33224-89

№ изм.

№ изв.

503

Инв. № дубликата

Инв. № оригинала

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. УТВЕРЖДЕН Министерством 29.08.89

ЗАРЕГИСТРИРОВАН ЦГО за № 350 + 353 от 11.10.89

2. Срок первой проверки - 1999 г., периодичность проверки - 10 лет.

3. ВЗАМЕН ОСТ 1 33103-82, ОСТ 1 33104-82, ОСТ 1 33108-86,  
ОСТ 1 33109-86.

4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

| Обозначение НТД,<br>на который дана ссылка | Номер пункта |
|--|--------------|
| ГОСТ 397-79                                | 1            |
| ОСТ 1 33102-80                             | 5, 8         |
| ОСТ 1 39502-77                             | 1            |

№ ИЗМ.

№ ИЗД.

ИВ. № ДУБЛИКАТА

ИВ. № ПОДЛИННИКА

505

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

| №<br>изм. | Номера страниц  |                 |       |                          | Номер<br>"Изв.<br>об<br>изм." | Подпись | Дата | Срок<br>введения<br>изменения |
|-----------|-----------------|-----------------|-------|--------------------------|-------------------------------|---------|------|-------------------------------|
|           | Изме-<br>ненных | Заме-<br>ненных | Новых | Анну-<br>лиро-<br>ванных |                               |         |      |                               |
|           |                 |                 |       |                          |                               |         |      |                               |