**ГОСТ 11532-93**

**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ**

**ГАЙКИ ДЛЯ БОЛТОВ РЕЛЬСОВЫХ
СТЫКОВ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПУТИ**

**ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ
ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ**

**Минск**

**Предисловие**

**1 РАЗРАБОТАН Госстандартом России**

**ВНЕСЕН Техническим секретариатом Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации**

**2 ПРИНЯТ Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации 21 октября 1993 г.**

**За принятие проголосовали:**

| Наименование государства | Наименование национального органа по стандартизации |
| --- | --- |
| Республика Беларусь | Белстандарт |
| Республика Кыргызстан | Кыргызстандарт |
| Республика Молдова | Молдовастандарт |
| Российская Федерация | Госстандарт России |
| Республика Таджикистан | Таджикстандарт |
| Туркменистан | Туркменглавгосинспекция |
| Украина | Госстандарт Украины |

**3 Постановлением Комитета Российской Федерации по стандартизации, метрологии и сертификации от 02.06.94 № 160 межгосударственный стандарт ГОСТ 11532-93 введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 01.01.95**

**4 ВЗАМЕН ГОСТ 11532-76**

**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ**

|  |  |
| --- | --- |
| **ГАЙКИ ДЛЯ БОЛТОВ РЕЛЬСОВЫХ СТЫКОВ** **ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПУТИ****Технические условия**Nats for rail joints Specifications | **ГОСТ 11532-93** |

**Дата введения 01.01.95**

Настоящий стандарт распространяется на гайки классов точности В и С к болтам диаметрами М22, М24 и М27, применяемым для скрепления стыков железнодорожных рельсов.

Требования настоящего стандарта являются обязательными.

При поставке гаек на экспорт как отдельных изделий следует учитывать требования настоящего стандарта и ГОСТ 16018.

# 1. КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ

1.1. Конструкция и размеры гаек должны соответствовать указанным на чертеже и в таблице.

**Исполнение 1 (класс точности С)**



**Исполнение 2 (класс точности В)**



Таблица

мм

| *d* | M22 | М21 | М27 |
| --- | --- | --- | --- |
| Шаг резьбы Р | 2,5 | 3,0 |
| S (прел. откл. - 1,0) | 36 | 41 |
| *е*,не менее исполнения | 1 | 38,8 | 44,4 |
| 2 | 39,6 | 45,2 |
| *dα* | не менее | 22 | 24 | 27 |
| не более | 23,8 | 25,9 | 29,2 |
| *du* | 33,2 | 33,2 | 38,0 |
| *т* | Номин. | 25 | 27 | 30 |
| Пред. откл. исполнения | 1 | ±1,3 | ±1,5 | ±2,0 |
| 2 | ±1,25 |
| Допуск симметричности шестигранника (размера под ключ) относительно оси отверстия в диаметральном выражении, не более | 2,0 |

Примеры условного обозначения

Гайка исполнения 1, класса точности С, диаметром резьбы *d* = 24 мм, с крупным шагом резьбы, с полем допуска 7Н, класса прочности 5:

*Гайка СМ24 - 7Н.5 ГОСТ 11532-93*

То же, исполнения 2, класса точности В:

*Гайка В2М24 - 7Н.5 ГОСТ 11532-93*

# 2*.* ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Гайка должна изготовляться в соответствии с требованиями настоящего стандарта и ГОСТ 1759.0.

2.2. Механические свойства гаек должны соответствовать классу прочности 5 или 8 по ГОСТ 1759.5.

2.3. Резьба - по ГОСТ 24705.

2.4. Поле допуска 7Н - по ГОСТ 16093, допускается поле допуска 7G.

2.5. В гайках исполнения 1 допускается утяжка металла, приводящая к местному уменьшению высоты ребер не более 3 мм.

2.6. Допускается изготовление гаек исполнения 2 без фаски под углом 30° на одном из ее торцев, а также с венчиком с одного торца толщиной не более 3 мм.

2.7. Допуск отклонений формы и расположения поверхностей - по ГОСТ 1759.1.

2.8. Допускаемые дефекты поверхности - по ГОСТ 1759.3.

2.9. Масса гаек указана в приложении.

2.10. На одной из опорных поверхностей гаек класса прочности 8 должна наноситься буква - «П».

2.11. Упаковка гаек и маркировка тары - по ГОСТ 18160.

# 3. ПРИЕМКА

3.1. Правила приемки - по ГОСТ 17769 для изделий классов точности В и С.

3.2. Испытание механических свойств гаек должно проводиться по требованию потребителя по ГОСТ 1759.5.

# 4. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

4.1. Контроль внешнего вида гаек должен производиться без применения увеличительных приборов.

4.2. Методы контроля размеров - по ГОСТ 1759.1.

4.3. Контроль дефектов поверхности - по ГОСТ 1759.3.

# 5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

Транспортировать гайки следует совместно с болтами - по ГОСТ 11530 любым видом транспорта, кроме железнодорожных платформ.

# *ПРИЛОЖЕНИЕ Справочное*

# Теоретическая масса 1000 гаек для болтов, кг

| Размер гайки | Масса гаек исполнения |
| --- | --- |
| 1 | 2 |
| М22 | 154 | 152 |
| М24 | 155 | 153 |
| М27 | 222 | 220 |

Примечания:

1. Масса гаек определена исходя из номинальных размеров и плотности стали 7850 кг/м3.

2. В случае, когда возможно применение гаек как исполнения 1, так и исполнения 2, в конструкторской документации должна указываться масса гаек исполнения 2.

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ**

**ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

| Обозначение НТД, на который дана ссылка | Номер пункта |
| --- | --- |
| ГОСТ 1759.0-87 | 2.1 |
| ГОСТ 1759.1-82 | 2.7; 4.2 |
| ГОСТ 1759.3-83 | 2.8; 4.3 |
| ГОСТ 1759.5-67 | 2.2; 3.2 |
| ГОСТ 11530-93 | 5 |
| ГОСТ 16018-79 | Вводная часть |
| ГОСТ 16093-1 | 2.4 |
| ГОСТ 17769-83 | 3.1. |
| ГОСТ 18160-72 | 2.11 |
| ГОСТ 24705-81 | 2.3 |

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |
| --- |
| [1. Конструкция и размеры 1](#_Toc26680233)[2. Технические требования 2](#_Toc26680234)[3. Приемка 2](#_Toc26680235)[4. Методы контроля 3](#_Toc26680236)[5. Транспортирование 3](#_Toc26680237)[Приложение. Техническая масса 1000 гаек для болтов 3](#_Toc26680238) |