

**ГОСТ 16016-79 Болты клеммные для  
рельсовых креплений  
железнодорожного пути. Конструкция и  
размеры. Технические требования (с  
Изменениями N 1, 2, 3)**



**ОПМ**

Крепеж и метизы оптом с доставкой по России

[opm.ru](http://opm.ru)

[msk.opm.ru](http://msk.opm.ru)

(812) 335-00-52

(495) 980-60-42

(812) 600-40-71

(495) 258-55-75

(812) 320-28-84

(916) 952-82-57

e-mail: [spb@opm.ru](mailto:spb@opm.ru)

e-mail: [msk@opm.ru](mailto:msk@opm.ru)

Настоящий стандарт распространяется на клеммные болты нормальной точности (класс точности В) и грубой точности (класс точности С), применяемые для прикрепления рельса к подкладке в отдельных рельсовых скреплениях.

При поставке клеммных болтов для рельсовых скреплений на экспорт следует учитывать требования настоящего стандарта и ГОСТ 16018-79, предъявляемые к этим болтам.

Требования настоящего стандарта являются обязательными.

(Измененная редакция, Изм. N 1, 3).

## 1. КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ

1.1. Конструкция и размеры клеммных болтов должны соответствовать указанным на чертеже.

1.2. Допускается изготовление болтов длиной от 65 до 105 мм и длиной резьбы от 40 до 72 мм по согласованию потребителя с изготовителем. При этом длина болта должна назначаться кратной 10 мм, а длина резьбы кратной:

4 мм - при длине резьбы до 60 мм включ.;

6 мм - " " св. 60 мм.

1.3. Вариант изготовления головки болта устанавливает предприятие-изготовитель по согласованию с потребителем.

(Измененная редакция, Изм. N 2).



Крепеж и метизы оптом с доставкой по России

[opm.ru](http://opm.ru)

(812) 335-00-52

(812) 600-40-71

(812) 320-28-84

e-mail: [spb@opm.ru](mailto:spb@opm.ru)

[msk.opm.ru](http://msk.opm.ru)

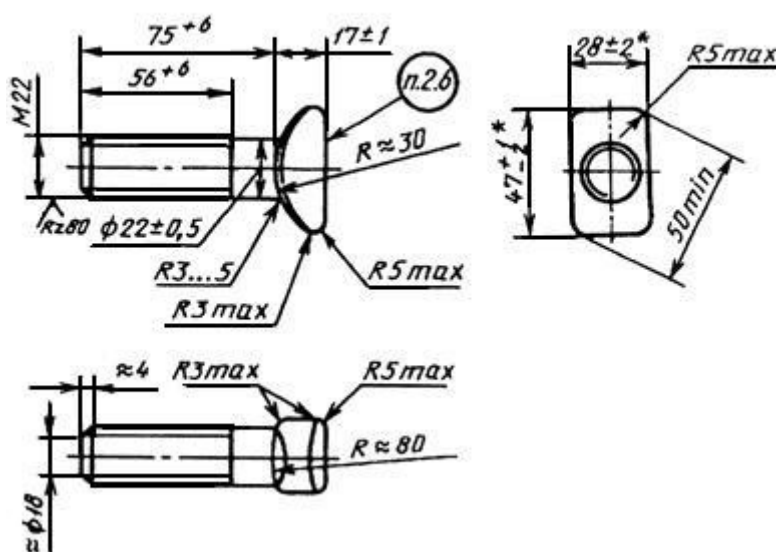
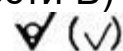
(495) 980-60-42

(495) 258-55-75

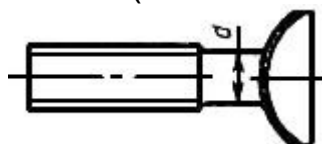
(916) 952-82-57

e-mail: [msk@opm.ru](mailto:msk@opm.ru)

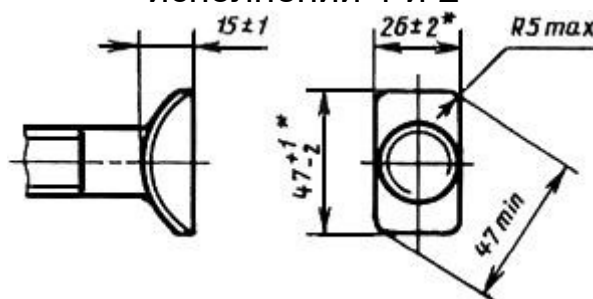
## Исполнение 1 (Класс точности В)



## Исполнение 2 (Класс точности С)



Вариант изготовления болта с облегченной головкой для исполнений 1 и 2



$d \approx d_{\text{ср}}$ , где  $d_{\text{ср}}$  - средний диаметр резьбы.

Пример условного обозначения клеммного болта класса точности В, исполнения 1, диаметром резьбы  $d=22$  мм, с крупным шагом резьбы, с полем допуска 8g, длиной 75 мм, класса прочности 3.6, из спокойной стали, с цинковым покрытием толщиной 9 мкм, хромированным:



Крепеж и метизы оптом с доставкой по России

[opm.ru](http://opm.ru)

(812) 335-00-52

(812) 600-40-71

(812) 320-28-84

e-mail: [spb@opm.ru](mailto:spb@opm.ru)

[msk.opm.ru](http://msk.opm.ru)

(495) 980-60-42

(495) 258-55-75

(916) 952-82-57

e-mail: [msk@opm.ru](mailto:msk@opm.ru)

*Болт М22-8g х 75.36.С.019 ГОСТ 16016-79*

То же, класса точности С, исполнения 2, из автоматной стали без цинкового покрытия:

*Болт С2 М22-8g х 75.36.А ГОСТ 16016-79*

(Измененная редакция, Изм. N 2).

1.4. Допускается по согласованию с потребителем изготавливать болты с углублением в торце головки, глубиной не более 0,3 высоты головки.

(Введен дополнительно, Изм. N 2).

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Клеммные болты должны изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта и ГОСТ 1759.0-87 по рабочим чертежам, утвержденным в установленном порядке.

2.2. Механические свойства болтов должны соответствовать классу прочности 3.6, 4.8 или 5.8 по ГОСТ 1759.4-87.

2.1, 2.2. (Измененная редакция, Изм. N 2).

2.3. Клеммные болты должны изготавливаться без покрытия. По согласованию потребителя с изготовителем клеммные болты могут иметь цинковое с хроматированием покрытие толщиной 9-15 мкм. Требования к покрытию - по ГОСТ 9.301-86.

2.4. Резьба - по ГОСТ 24705-81. После\* допуска 8 g по ГОСТ 16093-81.

2.5. Смещение оси головки относительно оси стержня болта не должно быть более 0,9 мм.

2.6. Маркировать: товарный знак или условное обозначение предприятия-изготовителя и год изготовления (две последние цифры).

Высота знаков маркировки - не менее 8 мм, толщина - не менее 1 мм, выпуклость - не менее 0,5 мм.

2.7. Теоретическая масса 1000 болтов (в скобках - масса болтов с облегченной головкой):

345 (320) - исполнения 1;

335 (310) - исполнения 2.



Крепеж и метизы оптом с доставкой по России

[opm.ru](http://opm.ru)

(812) 335-00-52

(812) 600-40-71

(812) 320-28-84

e-mail: [spb@opm.ru](mailto:spb@opm.ru)

[msk.opm.ru](http://msk.opm.ru)

(495) 980-60-42

(495) 258-55-75

(916) 952-82-57

e-mail: [msk@opm.ru](mailto:msk@opm.ru)

Примечания:

1. Когда возможно применение болтов как в исполнении 1, так и в исполнении 2, в конструкторской документации должна указываться масса в исполнении 1.

2. Изменение массы 1000 болтов при изменении их длины на 10 мм не должно быть более:

29,8 кг - для исполнения 1;

25,7 кг - для исполнения 2.

(Измененная редакция, Изм. N 2).

2.8. Правила приемки - по ГОСТ 17769-83.

(Измененная редакция, Изм. N 1).

2.9. Методы контроля болтов - по ГОСТ 1759.0-87.

Испытания механических свойств болтов должны проводиться по требованию потребителя в соответствии с ГОСТ 1759.4-87. Измерение твердости и испытание на разрыв на косой шайбе не проводится.

Допуски размеров, формы и расположение поверхностей и методы их контроля - по ГОСТ 1759.1-82.

Дефекты поверхности и методы контроля - по ГОСТ 1759.2-82.

(Измененная редакция, Изм. N 1, 2).

2.10. Контроль качества цинкового покрытия - по ГОСТ 9.302-88.

2.11. (Исключен, Изм. N 1).

2.12. Упаковка болтов и маркировка тары - по ГОСТ 18160-72.

2.13. Болты должны быть укомплектованы гайками по ГОСТ 16018-79.

Допускается транспортирование болтов и гаек без упаковки, при этом должна быть исключена возможность их смешивания.

2.14. Транспортирование болтов без упаковки на железнодорожных платформах не допускается.



Крепеж и метизы оптом с доставкой по России

[opm.ru](http://opm.ru)

(812) 335-00-52

(812) 600-40-71

(812) 320-28-84

e-mail: [spb@opm.ru](mailto:spb@opm.ru)

[msk.opm.ru](http://msk.opm.ru)

(495) 980-60-42

(495) 258-55-75

(916) 952-82-57

e-mail: [msk@opm.ru](mailto:msk@opm.ru)