ГОСТ 809—71

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

# ШУРУПЫ ПУТЕВЫЕ

## ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Издание официальное

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 621.882.215.2:006.354 Группа Д55

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

# ШУРУПЫ ПУТЕВЫЕ

## Технические условия

ГОСТ 809—71

Track wood screws. Specifications

ОКП 12 9300

Дата введения 01.01.72

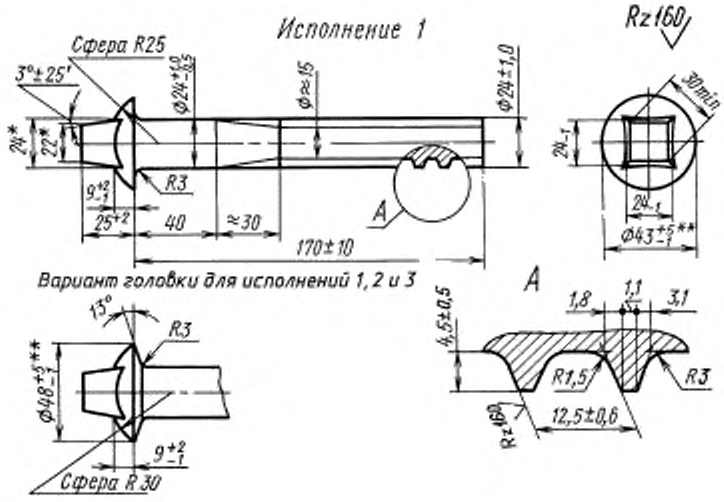
Настоящий стандарт распространяется на путевые шурупы класса точности С, применяемые в конструкциях рельсовых скреплений, соединений и пересечений железнодорожного пути.

Требования пп. 1.1, 2.1, 2.3, 2.5, 3.1, 4.1—4.6 и 5.1 настоящего стандарта являются обязательными, другие требования — рекомендуемыми.

**(Измененная редакция, Изм. № 3, 4).**

## 1. КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ

1.1. Конструкция и размеры путевых шурупов должны соответствовать указанным на чертеже.



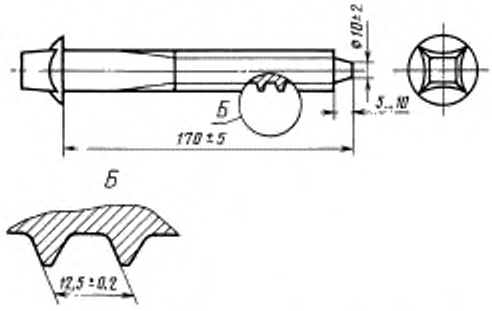

* Размеры для справок.

** С учетом облоя до 2 мм на сторону.

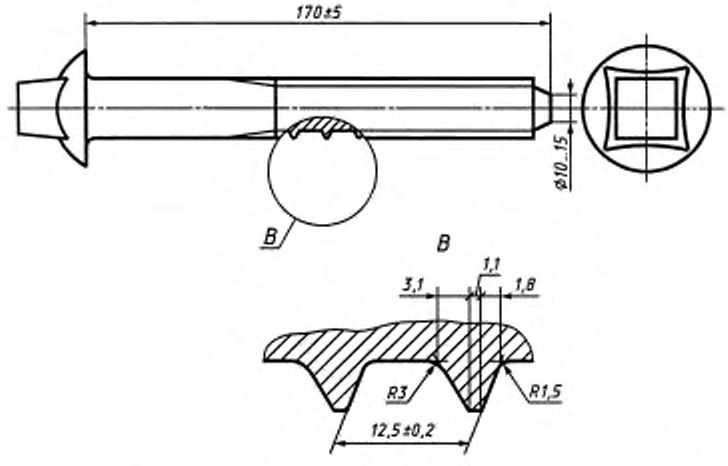
Издание официальное Перепечатка воспрещена

© ИПК Издательство стандартов, 2002

*Исполнение 2*




*Исполнение 3*
(применяется с пластмассовым дюбелем)




Пример условного обозначения путевого шурупа исполнения *1* без покрытия:

*Шуруп путевой 1.24× 170 ГОСТ 809—71*

То же, исполнения 3:

*Шуруп путевой 3.24× 170 ГОСТ 809—71*

То же, с цинковым покрытием с хроматированием толщиной 15 мкм:

*Шуруп путевой 3.24× 170.0115 ГОСТ 809—71*

То же, исполнения *2* с головкой, выполненной по варианту:

*Шуруп путевой 2В.24× 170.0115 ГОСТ 809—71.*

**(Измененная редакция, Изм. № 1, 5).**

1.2. По согласованию между потребителем и изготовителем допускается изготовление шурупов с измененным размером длины в пределах от 140 до 200 мм.

При этом длина шурупа исполнения *1* должна назначаться кратной 10 мм, а шурупа исполнения *2* — кратной 5 мм.

Изменение длины шурупа может осуществляться как за счет изменения цилиндрической части, так и за счет изменения резьбовой части.

Увеличение длины шурупа исполнения *2* может осуществляться только за счет увеличения длины резьбовой части.

1.3. Вариант исполнения головки шурупа устанавливается по согласованию между потребителем и изготовителем.

Вариант исполнения конца шурупа устанавливает предприятие-изготовитель.

1.2, 1.3. **(Измененная редакция, Изм. № 2).**

1.4. Масса шурупа равна 0,560 кг (справочная).

Примечание. Изменение массы шурупа при изменении его длины на 10 мм составляет:
0,036 кг — за счет изменения цилиндрической части;
0,020 кг — за счет изменения резьбовой части.

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Шурупы должны изготовляться в соответствии с требованиями настоящего стандарта.

2.2. Шурупы должны изготовляться из стали марок Ст3 по ГОСТ 380, Ст20 по ГОСТ 1050, Ст10кп и Ст20кп по ГОСТ 10702.

**(Измененная редакция, Изм. № 5).**

2.3. Для районов Крайнего Севера изготовлять шурупы из кипящих марок стали не допускается.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

2.4. Шурупы должны изготовляться без покрытия. По требованию потребителя шурупы исполнений 2 и 3 должны иметь цинковое с хроматированием покрытие толщиной 9—18 мкм.

Требования к покрытию — по ГОСТ 9.301.

**(Измененная редакция, Изм. № 3, 5).**

2.5. На поверхности шурупов не допускаются:

а) трещины, расслоения и пережженные места,

риски и раковины глубиной более 0,5 мм для шурупов исполнения *1* и глубиной более 0,3 мм для шурупов исполнения *2*,

притупление ребер квадратной части головки, выводящее размеры диагонали квадрата за предельное значение,

изогнутость стержня более 1 мм для шурупов исполнения *1* и более 0,5 мм для шурупов исполнения *2*,

смещение оси головки относительно оси стержня более 1 мм,

лунка на конце стержня для шурупов исполнения *1* глубиной более 10 мм,

швы от разъема матриц высотой более 0,5 мм и ступеньки более 0,3 мм от смещения матриц,

б) заусенцы, забоины и вмятины более 1 мм на поверхности резьбы шурупов исполнения *1*,

заусенцы, забоины, вмятины и наплывы металла более 0,5 мм на поверхности резьбы шурупов исполнения *2*,

рванины и выкрашивания ниток резьбы, если они по глубине выходят за предельные отклонения наружного диаметра резьбы и если общая протяженность рванин и выкрашиваний по длине превышает половину витка.

2.6. Браковочными дефектами не являются:

а) наличие плены на поверхности головки, получающейся при заштамповке заусенцев, а также незначительные заусенцы в результате безоблойной штамповки величиной до 0,5 мм.

б) уменьшение высоты профиля резьбы на двух нитках от конца стержня;

в) скругление вершин резьбы.

2.5, 2.6. **(Измененная редакция, Изм. № 1, 3).**

2.7. По требованию потребителя шурупы должны быть подвергнуты испытанию на изгиб в холодном состоянии и выдерживать загиб на угол 45° (внешний) без признаков надрывов и трещин.

**(Введен дополнительно, Изм. № 3).**

## 3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Правила приемки — по ГОСТ 17769 для изделий класса точности С.

**(Измененная редакция, Изм. № 3).**

3.2. **(Исключен, Изм. № 1).**

## 4. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

4.1. Внешний вид шурупов проверяется визуально, без применения увеличительных приборов.

Шероховатость поверхности должна проверяться путем сравнения с эталонными образцами.

4.2. Проверка размеров шурупов должна проводиться предельными калибрами и шаблонами либо универсальным измерительным инструментом.

Кривизну шурупа проверяют при помощи калибра (см. приложение).

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

4.3. Размер диагонали квадрата головки должен контролироваться на расстоянии 5 мм от торца.

4.4. Толщину слоя покрытия проверяют на головках шурупов. Методы проверки качества и толщины покрытия — по ГОСТ 9.302.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

4.5. Шероховатость резьбы должна проверяться на боковых поверхностях профиля.

4.6. Размеры, не ограниченные предельными отклонениями, не контролируются. Выполнение их должно гарантироваться технологическим процессом изготовления.

4.7. **(Исключен, Изм. № 3).**

4.8. Испытание шурупов на изгиб должно проводиться в тисках или в специальном приспособлении с закругленными губками, радиус которых должен быть равен диаметру стержня шурупа.

Шурупы изгибают в месте перехода полной резьбы к сбегу.

Примечание. Появляющееся при изгибе отслаивание незначительных плен не является браковочным признаком.

**(Измененная редакция, Изм. № 3).**

## 5. МАРКИРОВКА И УПАКОВКА

5.1. На торце квадратной части головки шурупов маркируют: условное обозначение или товарный знак предприятия-изготовителя.

Размеры знаков маркировки, не менее: высота — 8 мм, толщина — 1 мм, выпуклость — 0,5 мм.

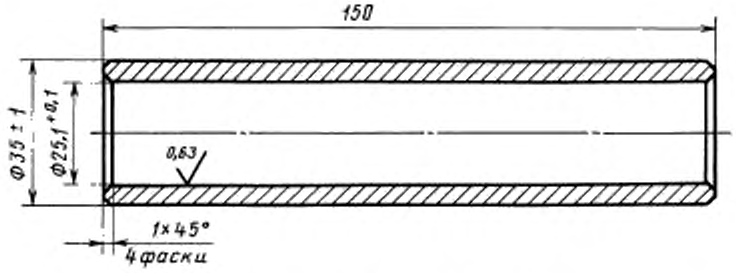
**(Измененная редакция, Изм. № 1, 5).**

5.2. Упаковка шурупов и маркировка тары — по ГОСТ 18160.

Допускается транспортировать шурупы без упаковки.

*ПРИЛОЖЕНИЕ*
*Рекомендуемое*

**Калибр для проверки кривизны шурупов**




Материал калибра: сталь марки ХВГ по ГОСТ 5950 или У10 по ГОСТ 1435.
Твердость HRC 58...62.

*ПРИЛОЖЕНИЕ.* **(Введено дополнительно, Изм. № 1).**

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

**1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством путей сообщения СССР, Министерством металлургии СССР**

**2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 28.01.71 № 77**

**Изменение № 5 принято Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 14 от 12.11.98)**

**За принятие изменения проголосовали:**

| Наименование государства | Наименование национального органа по стандартизации |
|---|---|
| Азербайджанская Республика | Азгосстандарт |
| Республика Армения | Армгосстандарт |
| Республика Беларусь | Госстандарт Беларуси |
| Республика Казахстан | Госстандарт Республики Казахстан |
| Киргизская Республика | Киргизстандарт |
| Республика Молдова | Молдовастандарт |
| Российская Федерация | Госстандарт России |
| Республика Таджикистан | Таджикгосстандарт |
| Республика Узбекистан | Узгосстандарт |
| Украина | Госстандарт Украины |

**3. ВЗАМЕН ГОСТ 809—41**

**4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

| Обозначение НТД, на который дана ссылка | Номер пункта, приложения |
|---|---|
| ГОСТ 9.301—86 | 2.4 |
| ГОСТ 9.302—88 | 4.4 |
| ГОСТ 380—94 | 2.2 |
| ГОСТ 1050—88 | 2.2 |
| ГОСТ 1435—99 | Приложение |
| ГОСТ 5950—2000 | Приложение |
| ГОСТ 10702—78 | 2.2 |
| ГОСТ 17769—83 | 3.1 |
| ГОСТ 18160—72 | 5.2 |

**5. Ограничение срока действия снято Постановлением Госстандарта СССР от 19.12.91 № 2003**

**6. ИЗДАНИЕ (октябрь 2002 г.) с Изменениями № 1, 2, 3, 4, 5, утвержденными в апреле 1980 г., феврале 1984 г., июне 1990 г., декабре 1991 г., марте 1999 г. (ИУС 5—80, 6—84, 10—90, 4—92, 5—99)**

Редактор *В.Н. Копысов*
Технический редактор *Н.С. Гришанова*
Корректор *В.И. Кануркина*
Компьютерная верстка *С.В. Рябовой*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Сдано в набор 04.12.2002. Подписано в печать 18.12.2002. Усл.печ.л. 0,93. Уч.-изд.л. 0,60.
Тираж 151 экз. С 8836. Зак. 1122.

ИПК Издательство стандартов, 107076 Москва, Колодезный пер., 14.
http://www.standards.ru e-mail: info@standards.ru
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник", 105062 Москва, Лялин пер., 6.
Плр № 080102

gost.e-ecolog.ru