

---

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

---



НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
СТАНДАРТ  
РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р ИСО  
6312—  
2007

---

Транспорт дорожный  
**НАКЛАДКИ ТОРМОЗНЫЕ**

**Метод испытания на сдвиг накладки с колодкой  
в сборе для дисковых и барабанных тормозов**

ISO 6312 : 2001  
Road vehicles — Brake linings —  
Shear test procedure for disc brake pad and drum brake shoe assemblies  
(IDT)

НИФТР и СТ КЫРГЫЗСТАНДАРТ  
**РАБОЧИЙ  
ЭКЗЕМПЛЯР**

Издание официальное

БЗ 12—2005/325



Москва  
Стандартинформ  
2007

## Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», а правила применения национальных стандартов Российской Федерации — ГОСТ Р 1.0—2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения»

### Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 73 «Асбестовые и безасбестовые фрикционные уплотнительные теплоизоляционные материалы и изделия», ОАО «Термостойкие изделия и инженерные разработки» (ОАО «ТИИР») на основе собственного аутентичного перевода стандарта, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Управлением технического регулирования и стандартизации Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 14 мая 2007 г. № 89-ст

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ИСО 6312:2001 «Транспорт дорожный. Накладки тормозные. Метод испытания на сдвиг накладки с колодкой в сборе для дисковых и барабанных тормозов» (ISO 6312:2001 «Road vehicles — Brake linings — Shear test procedure for disc brake pad and drum brake shoe assemblies»).

При применении настоящего стандарта рекомендуется использовать вместо ссылочных международных стандартов соответствующие им национальные стандарты, сведения о которых приведены в дополнительном приложении С

### 5 ВЗАМЕН ГОСТ Р ИСО 6312—93

*Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячно издаваемых информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет*

© Стандартинформ, 2007

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Транспорт дорожный  
**НАКЛАДКИ ТОРМОЗНЫЕ**

**Метод испытания на сдвиг накладки с колодкой  
 в сборе для дисковых и барабанных тормозов**

Road vehicles. Brake linings. Shear test procedure for  
 disc brake pad and drum brake shoe assemblies

Дата введения — 2008—01—01

## 1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает метод определения сопротивления сдвигу накладки относительно колодки.

Стандарт распространяется на приформованные, приклепанные и приклеенные накладки с колодками в сборе дисковых и барабанных тормозов автотранспортных средств.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие международные стандарты:

ИСО 611:2003 Транспорт дорожный. Торможение автомобилей и прицепов. Словарь

ИСО 6314:1988 Транспорт дорожный. Фрикционные тормозные накладки. Водостойкость, стойкость к солевому раствору, маслу и тормозной жидкости. Методика испытания

## 3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ИСО 611, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **накладка** (lining): Компонент из фрикционного материала тормозной колодки в сборе.

3.2 **колодка** (carrier): Компонент тормозной колодки в сборе, к которому крепится фрикционная накладка.

3.3 **площадь соединения** (bond area): Площадь контакта между накладкой и колодкой.

3.4 **сопротивление сдвигу** (shear strength): Отношение нагрузки, вызывающей сдвиг, к площади соединения.

## 4 Обозначения и единицы измерения

В таблице 1 приведены обозначения и соответствующие единицы измерения, используемые в настоящем стандарте.

Т а б л и ц а 1 — Обозначения и единицы измерения

Наименование показателя	Обозначение	Единица измерения
Сила сдвига	$F$	Н
Площадь соединения	$A$	мм <sup>2</sup>
Сопротивление сдвигу	$\tau$	МПа

## 5 Отбор и подготовка образцов

От каждой партии изделий отбирают не менее пяти накладок с колодками в сборе.

Испытания проводят на образцах при разработке материала, на готовых изделиях или изделиях, прошедших специальные испытания (типа описанных в ИСО 6314), или после использования.

Испытанию подвергают накладку с колодкой в сборе или часть поверхности накладки — образец.

Поверхность образца предварительно обрабатывают для полного контакта с нагружающими и фиксирующими устройствами. Снимают противозадирные прокладки.

При испытании накладки с колодкой зона испытаний охватывает все изделие или его часть, ограниченную прорезами до колодки, выполненными с помощью пилы (рисунок 1).

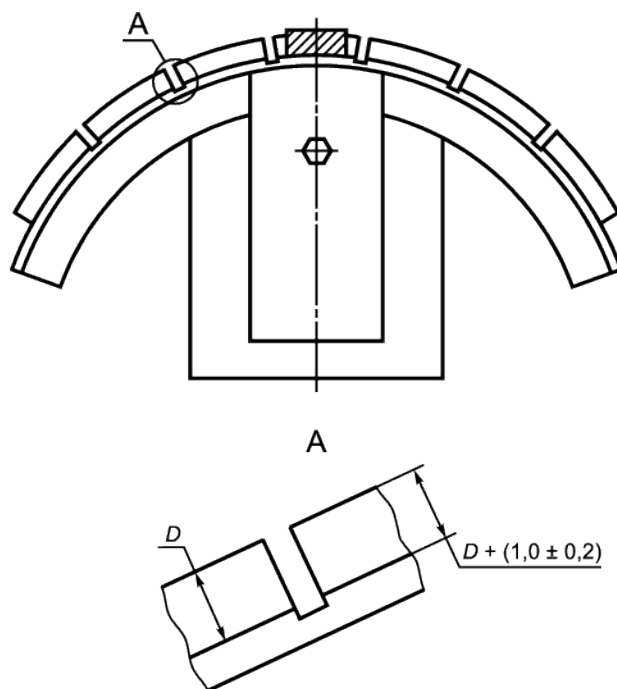


Рисунок 1 — Колодка для испытания части накладки

**П р и м е ч а н и е** — Направление приложения нагрузки при испытании может не соответствовать направлению приложения нагрузки к изделию при эксплуатации. На характер сдвига может повлиять большое соотношение длины и ширины, наличие фасок или пазов на образце.

## 6 Испытательное оборудование и приспособления

### 6.1 Испытательное оборудование

В качестве испытательного оборудования применяют машину для испытаний на сжатие или растяжение, оснащенную устройством для проведения испытаний на сдвиг и прибором для измерения нагрузки в момент сдвига.

Интенсивность подачи нагрузки регулируют в пределах  $(4500 \pm 1000)$  Н/с.

При применении оборудования с постоянными скоростями перемещения ползуна его скорость должна быть  $(10 \pm 1)$  мм/мин. Это отражают в результатах испытания, которые не должны сравниваться с данными, полученными на оборудовании с постоянной скоростью нагружения. При этом необходимо избегать ударной нагрузки.

### 6.2 Приспособления

#### 6.2.1 Общие указания

Приспособление для проведения испытания на сдвиг должно удерживать испытуемый образец параллельно нагружающему устройству.

Радиус скругления нагружающей поверхности этого устройства в той части, где она соприкасается с испытуемым образцом, должен составлять 1,5 мм.