
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

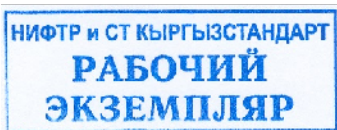
ГОСТ Р ИСО
6310—
2005

Транспорт дорожный

НАКЛАДКИ ТОРМОЗНЫЕ

Метод испытания на деформацию при сжатии

ISO 6310:2001
Road vehicles — Brake linings — Compressive strain test method
(IDT)



Издание официальное

БЗ 12—2005/324



Москва
Стандартинформ
2006

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», Открытым акционерным обществом «Термостойкие изделия и инженерные разработки» (ОАО «ТИИР»)

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 29 декабря 2005 г. № 510-ст

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ИСО 6310:2001 «Транспорт дорожный. Накладки тормозные. Метод испытания на деформацию при сжатии» (ISO 6310:2001 «Road vehicles — Brake linings — Compressive strain test method»)

5 ВЗАМЕН ГОСТ Р ИСО 6310—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, уведомления и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет

© Стандартиформ, 2006

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 деформацию при сжатии

Road vehicles. Brake linings. Compressive strain test method

Дата введения — 2007—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает метод испытания и измерения деформации тормозных накладок при сжатии.

Стандарт распространяется на накладки с колодками в сборе дисковых и барабанных тормозов и фрикционный материал тормозных накладок без колодки.

2 Нормативная ссылка

В настоящем стандарте использована нормативная ссылка на следующий международный стандарт:

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

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ИСО 611, а также следующий термин с соответствующим определением:

3.1 **деформация сжатия, сжимаемость** (compressive strain): Отношение уменьшения толщины тормозной накладки под действием силы сжатия, приложенной перпендикулярно к поверхности трения, и температуры к ее начальной толщине.

4 Обозначения и единицы измерения

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

* Соответствующий национальный стандарт отсутствует. До его утверждения рекомендуется использовать перевод на русский язык данного международного стандарта. Перевод данного международного стандарта находится в Федеральном информационном фонде технических регламентов и стандартов.

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

Обозначение	Наименование	Единица измерения
i	Испытуемый образец	—
x	Испытательная нагрузка ¹⁾	—
\bar{d}_i	Средняя толщина испытуемого образца	мм
$\Delta d_{i, x, \text{tot}}$	Общая деформация испытуемого образца, измеренная на испытательном оборудовании при испытательной нагрузке	мкм
$\Delta d_{e, x}$	Собственная деформация испытательного оборудования при испытательной нагрузке	мкм
$\Delta d_{i, x}$	Чистая деформация испытуемого образца при испытательной нагрузке (с учетом деформации испытательного оборудования)	мкм
n	Количество испытуемых образцов	—
$\varepsilon_{i, x}$	Индивидуальная сжимаемость испытуемого образца при испытательной нагрузке	—
$\bar{\varepsilon}_x$	Средняя сжимаемость n образцов при испытательной нагрузке	—
t_1	Температура плиты для испытаний в горячем состоянии	°С
t_2	Максимальная температура колодки при испытаниях в горячем состоянии	°С
$\varepsilon_{i, x} = \frac{\Delta d_{i, x}}{d}$ $\bar{\varepsilon}_x = \frac{\sum_{i=1}^n \varepsilon_{i, x}}{n}$		
<p>¹⁾ Испытательная нагрузка x — это постоянные значения: 1 МПа, 2 МПа, 4 МПа и 8 МПа — для накладок дискового тормоза и 1,5 МПа и 3 МПа — для накладок барабанного тормоза.</p>		

5 Сущность метода

Сущность метода заключается в приложении к испытуемому образцу испытательной нагрузки по одной из двух методик:

- усилие для создания давления на единицу площади (методика *A*, базовый метод испытаний) в мегапаскалях;
- давление, эквивалентное значению давления в гидравлической магистрали тормозной системы транспортного средства (методика *B*), в барах¹⁾.

Методику *B* обычно используют для тормозных систем с гидравлическим приводом.

Результаты испытаний по методикам *A* и *B* не подлежат непосредственному сравнению.

6 Испытательное оборудование

Испытательное оборудование должно состоять из:

- плунжера (или имитатора поршня) с механизмом, обеспечивающим равномерную нагрузку;
- плиты, исключающей возможность появления коррозии, деформирования и не вызывающей прилипания материала;

¹⁾ 1 бар = 0,1 МПа = 10⁵ Па; 1 МПа = 1 Н/мм².