
ЕВРАЗИЙСКИЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ
И СЕРТИФИКАЦИИ (ЕАСС)

EURO-ASIAN COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY
AND CERTIFICATION (EASC)



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
ИСО 6310—
2006

Транспорт дорожный
НАКЛАДКИ ТОРМОЗНЫЕ
Метод определения сжимаемости

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



Издание официальное

Зарегистрирован

№ 5478

" 5" июля 2006 г.



Минск
Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации
2006

Предисловие

Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации (ЕАСС) представляет собой региональное объединение национальных органов по стандартизации государств, входящих в Содружество Независимых Государств. В дальнейшем возможно вступление в ЕАСС национальных органов по стандартизации других государств.

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0-92 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2-97 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Порядок разработки, принятия, применения, обновления и отмены».

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН научно-производственным республиканским унитарным предприятием «Белорусский государственный институт стандартизации и сертификации (БелГИСС)» на основе собственного аутентичного перевода стандарта, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Государственным комитетом по стандартизации Республики Беларусь

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 29-2006 от 24 июня 2006 г.)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004-97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004-97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Азербайджан	AZ	Азстандарт
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт
Украина	UA	Госпотребстандарт Украины

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ИСО 6310:2001 «Транспорт дорожный. Накладки тормозные. Метод определения сжимаемости» (ISO 6310:2001 «Road vehicles – Brake linings – Compressive strain test method»)

Международный стандарт разработан ИСО/ТК 22 «Транспорт дорожный»

Перевод с английского языка (en)

Официальный экземпляр международного стандарта, на основе которого подготовлен настоящий межгосударственный стандарт и стандарта, на который дана ссылка, имеются в Госстандарте Республики Беларусь.

Степень соответствия – идентичная (IDT)

5 ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ постановлением Госстандарта Республики Беларусь от 26 июля 2006 г. № 33 непосредственно в качестве государственного стандарта Республики Беларусь с 1 февраля 2007 г.

6 ВЗАМЕН ГОСТ ИСО 6310-2002

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных (государственных) стандартов, издаваемых в этих государствах.

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в указателях (каталогах) стандартов, а текст изменений – в информационных указателях стандартов. В случае пересмотра или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована в информационном указателе стандартов.

Исключительное право официального опубликования настоящего стандарта на территории указанных выше государств принадлежит национальным (государственным) органам по стандартизации этих государств

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

Транспорт дорожный
НАКЛАДКИ ТОРМОЗНЫЕ
Метод определения сжимаемости

Road vehicles. Brake linings.
 Compressive strain test method

Дата введения

-

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает метод определения сжимаемости тормозных накладок с колесами в сборе дисковых и барабанных тормозов транспортных средств и образцов фрикционных тормозных накладок.

2 Нормативные ссылки

Следующий нормативный документ содержит положения, которые посредством ссылки в тексте составляют положения настоящего стандарта. Для датированных ссылок их последующие изменения или пересмотр не учитывают. Однако участникам соглашений, основанных на настоящем стандарте, рекомендуется применять последнее издание документа, приведенного ниже. Для недатированных ссылок применяют последние издания нормативных документов. Члены ИСО и МЭК ведут и корректируют перечни действующих международных стандартов.

ИСО 611:2003 Транспорт дорожный. Торможение механических транспортных средств и их сцепов. Словарь

3 Термины и определения

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

3.1 сжимаемость ε (compressive strain): Отношение уменьшения толщины тормозной накладки из-за сжимающих усилий и температур к начальной толщине (измеренной в направлении приложения усилия, перпендикулярного к поверхности трения).

4 Обозначения и единицы измерения

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

Таблица 1 – Обозначения и единицы измерения

Обозначение	Наименование	Единица измерения
i	Испытуемый образец	–
x	Испытательная нагрузка*	–
\bar{d}_i	Средняя толщина i -го испытуемого образца	мм
$\Delta d_{i,x,tot}$	Суммарное уменьшение толщины i -го испытуемого образца, измеренное на испытательном оборудовании при испытательном давлении x	мкм
$\Delta d_{e,x}$	Деформация испытательного оборудования при испытательном давлении x	мкм

Окончание таблицы 1

Обозначение	Наименование	Единица измерения
$\Delta d_{i,x}$	Действительное уменьшение толщины i -го испытуемого образца при испытательном давлении x (с учетом поправки на деформацию испытательного оборудования)	мкм
n	Количество испытуемых образцов	—
$\varepsilon_{i,x}$	Сжимаемость i -го испытуемого образца при испытательном давлении x	—
$\bar{\varepsilon}_x$	Среднее значение сжимаемости n испытуемых образцов при испытательном давлении x	—
t_1	Температура при испытании в нагретом состоянии	°С
t_2	Максимальная температура при испытании в нагретом состоянии	°С
$\varepsilon_{i,x} = \frac{\Delta d_{i,x}}{d_i},$ $\bar{\varepsilon}_x = \frac{\sum_{i=1}^{i=n} \varepsilon_{i,x}}{n}$		
* Испытательная нагрузка x является дискретной величиной, создающей давление, равное 1, 2, 4 и 8 МПа для накладок дисковых тормозов и 1,5, 3 МПа для накладок барабанных тормозов.		

5 Общие положения

В случае применения одного из следующих методов прикладываемое испытательное давление равно:

- усилию, приходящемуся на единицу площади (метод А, используемый по умолчанию), выраженному в мегапаскалях;
- усилию, соответствующему давлению в гидравлическом приводе тормозной системы транспортного средства (метод В), выраженному в барах*.

Метод В обычно применяют для тормозной системы с гидроприводом.

Результаты испытаний, полученные по методам А и В, нельзя оценивать напрямую.

6 Испытательное оборудование

Испытательное оборудование должно состоять из следующих частей:

- плунжера с шаровым соединением и механизма, обеспечивающих равномерную нагрузку;
- плиты, конструкцией которой должна быть обеспечена ее защита от коррозии, адгезия материала и исключена деформация;
- устройства нагружения, которое может сжимать накладку между плунжером и плитой;
- устройства измерения усилия сжатия между плунжером и плитой с точностью до 100 Н;
- прибора для измерения уменьшения толщины образца с точностью до 0,001 мм, связанного с плунжером по его осевой линии;
- устройства нагрева плиты до требуемой температуры (см. 7.2);
- микрометра.

Для измерения температуры испытуемого образца дополнительно используют вспомогательное устройство.

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