

ГОСТ Р ИСО 6311-93

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ТРАНСПОРТ ДОРОЖНЫЙ.
НАКЛАДКИ ТОРМОЗНЫЕ

МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ СОПРОТИВЛЕНИЯ СРЕЗУ
МАТЕРИАЛА НАКЛАДОК

Издание официальное

ГОССТАНДАРТ РОССИИ
Москва

ПРЕДИСЛОВИЕ

- 1 ПОДГОТОВЛЕН И ВНЕСЕН Техническим комитетом ТК 73 «Асbestosовые и безасbestовые фрикционные, уплотнительные, теплоизоляционные материалы и изделия»
- 2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Госстандарта России от 22.02.93 № 51
Настоящий стандарт подготовлен на основе применения аутентичного текста международного стандарта ИСО 6311—80 «Дорожный транспорт. Тормозные накладки. Сопротивление срезу материала накладок. Методика испытаний»
- 3 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

© Издательство стандартов, 1993

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения Госстандарта России

СОДЕРЖАНИЕ

1 Область применения	1
2 Символы и единицы измерения	1
3 Определения	1
4 Образцы и условия испытания	1
5 Оборудование	2
6 Метод испытания	3
7 Протокол испытания	3

ТРАНСПОРТ ДОРОЖНЫЙ. НАКЛАДКИ ТОРМОЗНЫЕ

Метод определения сопротивления срезу материала накладок

Road vehicles. Brake linings. Internal shear strength of lining material. Test procedure

Дата введения 1994-01-01

1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий стандарт устанавливает метод определения сопротивления срезу материала тормозных накладок и распространяется на тормозные накладки дискового и барабанного тормозов автотранспортных средств.

2 СИМВОЛЫ И ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ

Обозначение	Символ	Единица измерения
Сопротивление срезу	τ	МПа
Сила среза	F	Н
Площадь под напряжением	A	мм ²

3 ОПРЕДЕЛЕНИЯ

3.1 Сопротивление срезу — отношение силы среза к площади, находящейся под напряжением.

3.2 Сила среза — сила, направленная вертикально на накладку барабанного или дискового тормозов, которая вызывает срез накладки.

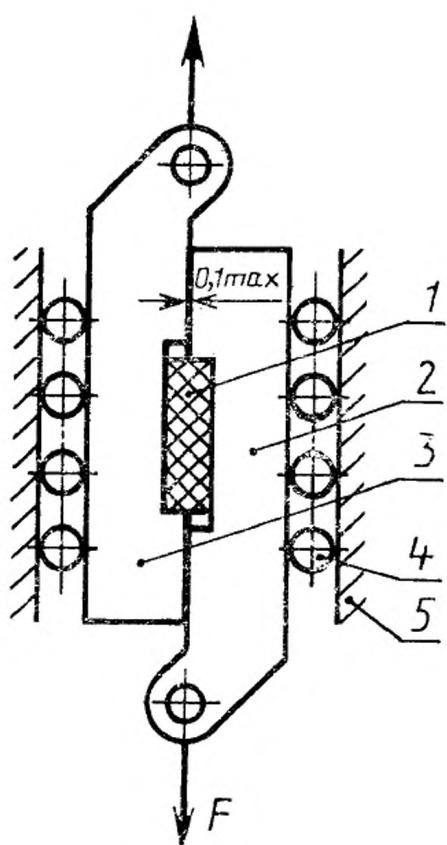
4 ОБРАЗЦЫ И УСЛОВИЯ ИСПЫТАНИЯ

От каждой партии отбирают не менее пяти накладок. Из каждого изделия вырезают плоский образец длиной l ($20,0 \pm 0,1$) мм, шириной b ($20,0 \pm 0,1$) мм и толщиной h ($5,0 \pm 0,1$) или ($10,0 \pm 0,1$) мм.

Образец подвергают срезу в плоскости, параллельной плоскости или поверхности напряжения при нормальных условиях работы накладки в тормозе.

5 ОБОРУДОВАНИЕ

Машина для испытания на растяжение или сжатие, оснащенная прибором для испытания на срез (рисунок 1).



1—образец; 2, 3—ножи; 4—тела качения; 5—корпус

Рисунок 1 — Принципиальная схема прибора для проведения испытания на срез

Машина должна обеспечивать и измерять необходимую нагрузку при срезе и должна быть снабжена указательной стрелкой или записывающим устройством.

Интенсивность подачи нагрузки регулируется так, чтобы нагрузка составляла (4500 ± 500) Н/с. Нагрузка должна регулироваться так, чтобы мгновенная величина была (4500 ± 2250) Н/с при силе среза более 5000 Н.

Примечание — При использовании машины для испытания на растяжение или сжатие с гидравлическим приводом измеряют ход плунжера без нагрузки. Скорость движения плунжера (мм/с) зависит от типа испытательной машины.

Прибор для испытания на срез состоит из двух блоков (но-
жей), скользящих относительно друг друга, при этом трение бло-
ков в приборе должно быть минимальным, а расстояние между
блоками не должно превышать 0,1 мм.

Конструкция прибора должна предусматривать измерение си-
лы, которая в дальнейшем используется для определения погреш-
ности при расчете прилагаемой нагрузки.

Для фиксации образца в блоках предусмотрены канавки. Об-
разец должен заходить в канавки так, чтобы избежать смещения
при нагрузке.

Сила среза должна проходить через центр зажима и образца
параллельно направляющей с допуском 0,1 на длине 100 мм.

6 МЕТОД ИСПЫТАНИЯ

Помещают образец в прибор и непрерывно подают возрастаю-
щую нагрузку в направлении, параллельном действующей силе
при нормальных условиях работы накладки в тормозе.

Нагрузка подается плавно, степень ее увеличения указана в
разделе 5.

Примечание — Испытание проводят до разрушения материала об-
разца.

7 ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЯ

Протокол испытания должен содержать:
обозначение тормозной накладки;
наименование предприятия-изготовителя;
тип, номер и размер образца;
обозначение настоящего стандарта;
шифр композиции;
среднее арифметическое результатов пяти определений нагруз-
ки в ньютонах;
максимальную нагрузку в ньютонах;
площадь под напряжением в квадратных миллиметрах.

Ключевые слова: стандарт государственный, транспорт дорожный, накладки тормозные, сопротивление срезу, метод испытания

Редактор *Р. С. Федорова*

Технический редактор *О. Н. Никитина*

Корректор *М. С. Кабашова*

Сдано в наб. 11.03.93. Подп. в печ. 10.06.93. Усл. и. л. 0,5 Усл. кр.-отт. 0,5.
Уч.-изд л. 0,21. Тир. 389 экз. С 132

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.
Тип. «Московский печатник», Москва, Лялин пер., 6 Зак. 165