

ЕВРАЗИЙСКИЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ
И СЕРТИФИКАЦИИ (EASC)

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



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
ИСО 8718—
2008

Транспорт дорожный
УСТРОЙСТВА ТЯГОВО-СЦЕПНЫЕ И СЦЕПНЫЕ
ПЕТЛИ

Испытания на прочность

(ISO 8718:2001, IDT)

Издание официальное



Зарегистрирован
№ 5793
" 21 " августа 2008 г.



Минск

Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации

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 № 33-2008 от 6 июня 2008 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 |
| Армения | AM | Минэкономики Республики Армения |
| Беларусь | BY | Госстандарт Республики Беларусь |
| Грузия | GE | Грузстандарт |
| Казахстан | KZ | Госстандарт Республики Казахстан |
| Кыргызстан | KG | Кыргызстандарт |
| Молдова | MD | Молдова-Стандарт |
| Таджикистан | TJ | Таджикстандарт |
| Узбекистан | UZ | Агентство «Узстандарт» |
| Украина | UA | Госпотребстандарт Украины |

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ИСО 8718:2001 «Транспорт дорожный. Устройства тягово-сцепные и сцепные петли. Испытания на прочность» (ISO 8718:2001 «Road vehicles – Drawbar couplings and eyes for hinged drawbars – Strength test»).

Международный стандарт разработан ИСО/ТК 22 «Транспорт дорожный».

Перевод с английского языка (en).

Сведения о соответствии международного стандарта, на который дана ссылка, межгосударственному стандарту, принятому в качестве идентичного межгосударственного стандарта, приведены в дополнительном приложении А.

Степень соответствия – идентичная (IDT)

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

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 указателе (каталоге) "Межгосударственные стандарты", а текст изменений – в информационных указателях "Межгосударственные стандарты". В случае пересмотра или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована в информационном указателе "Межгосударственные стандарты".

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

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

**Транспорт дорожный
УСТРОЙСТВА ТЯГОВО-СЦЕПНЫЕ И СЦЕПНЫЕ ПЕТЛИ
Испытания на прочность**

Road vehicles
Drawbar couplings and eyes for hinged drawbars
Strength test

Дата введения

-

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает порядок проведения испытаний на прочность тягово-сцепных устройств (далее – ТСУ) диаметром 40 и 50 мм и соответствующих им шарнирных сцепных петель.

Примечание – См. ИСО 3584 [1] для ТСУ, ИСО 1102 [2] и ИСО 8755 [3] для сцепных петель.

2 Нормативные ссылки

Следующий стандарт содержит положения, которые посредством ссылки в тексте составляют положения настоящего стандарта. Для датированных ссылок последующие изменения их или пересмотр не учитываются. 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 каталоги действующих международных стандартов.

ИСО 1176:1990 Транспорт дорожный. Массы. Словарь и коды.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ИСО 1176.

4 Общие требования к испытаниям

4.1 Испытания должны быть проведены с использованием ТСУ и сцепных петель соответствующих размеров.

4.2 Статические и динамические испытания, установленные в настоящем стандарте, должны быть выполнены на испытательном стенде.

4.3 ТСУ и сцепная петля должны быть закреплены на испытательном стенде в том положении, в каком они используются на транспортном средстве, а также соответствовать инструкции изготовителя.

4.4 ТСУ и сцепные петли могут подвергаться испытаниям как вместе, так и отдельно.

4.5 ТСУ предпочтительно испытывать в соответствии с условиями их дорожной эксплуатации. Однако по усмотрению изготовителя и по согласованию с испытательной лабораторией упругие элементы могут быть удалены, если это необходимо по условиям проведения испытаний и если это не отразится на результатах испытаний.

4.6 Упругие элементы, которые подвергаются излишнему перегреву в процессе ускоренных испытаний, могут быть заменены другими элементами.

5 Определение параметра D

Параметр D – относительное расчетное значение продольных сил, возникающих между буксирующим транспортным средством и полуприцепом.

Параметр D выражается в килоньютонках и определяется по формуле

$$D = g \frac{0,6 \cdot m_T \cdot m_g}{m_T \cdot m_R - m_U},$$

где m_T – технически допустимая общая масса буксирующего транспортного средства (включая m_U), предназначенного для буксирования полуприцепа, в тоннах;

m_R – технически допустимая общая масса полуприцепа, буксируемого шкворнем седельно-сцепного устройства, в тоннах;

g – ускорение силы тяжести (9,81 м/с²).

m_T и m_R соответствуют символам T и R , определения которых приведены в Директиве Евросоюза 94/20/ЕС и Правилах ЕЭК ООН № 55.

6 Динамические испытания

6.1 Приложение испытательной нагрузки

6.1.1 Приложить горизонтальную нагрузку $F_{h,t}$, кН, имитирующую фактические нагрузки в условиях дорожной эксплуатации.

6.1.2 Нагрузка $F_{h,t}$ – переменная сила, место приложения и направление которой приведено на рисунке 1. Нагрузка $F_{h,t}$ должна прикладываться посредством специальной безззорной сцепной петли прицепа.

6.1.3 Нагрузка $F_{h,t}$ изменяется в пределах от плюс $0,6 \cdot D$ до минус $0,6 \cdot D$.

6.2 Цикл нагружения

Динамические испытания должны выполняться с нагрузкой, форма приложения которой является синусоидальной, при числе нагрузочных циклов, равном $2 \cdot 10^6$.

6.3 Частота

Выбранная частота не должна превышать 25 Гц и не должна совпадать с частотой собственных колебаний системы.

7 Статические испытания

С ТСУ также должны быть испытаны замок и все блокирующие устройства путем приложения к ним в направлении их открытия статической силы, равной $0,25 \cdot D$.

Для цилиндрических шкворней сцепного устройства достаточно приложить силу, равную $0,1 \cdot D$.

8 Критерии прочности

При проведении динамических испытаний по разделу 6 не должно возникать остаточных деформаций, разрывов и трещин. При статических испытаниях замок не должен открываться и не должен быть поврежден.