



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

ГОСТ  
ISO 3450—  
2015

Машины землеройные

КОЛЕСНЫЕ МАШИНЫ ИЛИ ВЫСОКОСКОРОСТНЫЕ  
РЕЗИНОГУСЕНИЧНЫЕ МАШИНЫ

Требования к эффективности и методы испытаний  
тормозных систем

(ISO 3450:2011, IDT)



Издание официальное

Зарегистрирован

№ 10745

5 февраля 2015 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—2009 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены».

### Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН научно-производственным республиканским унитарным предприятием «Белорусский государственный институт стандартизации и сертификации» (БелГИСС)

2 ВНЕСЕН Госстандартом Республики Беларусь

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации по переписке (протокол от 30 января 2015 г. № 74-П)

За принятие стандарта проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ISO 3450:2011 Earth-moving machinery — Wheeled or high-speed rubber-tracked machines — Performance requirements and test procedures for brake systems (Машины землеройные. Колесные машины или высокоскоростные резиногусеничные машины. Требования к эффективности и методы испытаний тормозных систем).

Международный стандарт разработан подкомитетом SC 2 «Требования техники безопасности и эргономики» технического комитета по стандартизации ISO/TC 127 «Машины землеройные» Международной организации по стандартизации (ISO).

Перевод с английского языка (en).

Официальные экземпляры международного стандарта, на основе которого подготовлен настоящий государственный стандарт, и международных стандартов, на которые даны ссылки, имеются в Национальном фонде ТНПА.

В разделе «Нормативные ссылки» и тексте стандарта ссылки на международные стандарты актуализированы.

Сведения о соответствии межгосударственных стандартов ссылочным международным стандартам приведены в дополнительном приложении Д.А.

Степень соответствия — идентичная (IDT)

5 ВЗАМЕН ГОСТ ИСО 3450—2002, с отменой СТБ ИСО 3450-2001

*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, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных (государственных) органов по стандартизации.*

*В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация также будет опубликована в сети Интернет на сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»*

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

## Содержание

1 Область применения .....	1
2 Нормативные ссылки.....	1
3 Термины и определения .....	2
4 Общие требования .....	4
4.1 Обязательные тормозные системы .....	4
4.2 Общие элементы.....	5
4.3 Органы управления тормозной системой.....	5
4.4 Рабочая тормозная система .....	5
4.5 Резервная тормозная система.....	6
4.6 Стояночная тормозная система .....	6
4.7 Гидростатическая тормозная система.....	6
4.8 Системы с объединенными функциями торможения и рулевого управления.....	6
4.9 Устройства рабочей и предупредительной сигнализации для источников аккумулятивной энергии.....	7
4.10 Тормозные системы с электронными системами управления машиной.....	7
4.11 Машины, предназначенные для буксирования прицепов.....	7
4.12 Инструкции и маркировка машины .....	8
4.13 Оценка эффективности удержания на уклоне .....	9
5 Условия испытаний.....	9
5.1 Общие параметры испытаний .....	9
5.2 Общие условия испытаний .....	9
5.3 Испытательный участок .....	10
5.4 Условия испытания машины .....	10
6 Испытания по определению тормозной эффективности.....	10
6.1 Общие положения.....	10
6.2 Органы управления тормозной системой.....	10
6.3 Источники аккумулятивной энергии .....	11
6.4 Эффективность удержания на месте.....	11
6.5 Эффективность торможения .....	13
6.6 Альтернативное испытание .....	14
7 Протокол испытаний.....	15
Приложение А (справочное) Тормозные системы специализированных машин для подземных работ .....	16
Приложение В (справочное) Метод расчета способности удержания машин на уклоне тормозами .....	20
Библиография.....	21
Приложение Д.А (справочное) Сведения о соответствии государственных стандартов ссылочным международным стандартам.....	23

## МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

**Машины землеройные  
КОЛЕСНЫЕ МАШИНЫ ИЛИ ВЫСОКОСКОРОСТНЫЕ РЕЗИНОГУСЕНИЧНЫЕ МАШИНЫ  
Требования к эффективности и методы испытаний тормозных систем**

Earth-moving machinery  
Wheeled or high-speed rubber-tracked machines  
Performance requirements and test procedures for brake systems

Дата введения —

**1 Область применения**

Настоящий стандарт устанавливает минимальные требования к эффективности и методы испытаний для обслуживания резервной и стояночной тормозных систем колесных и высокоскоростных резиногусеничных землеройных машин с целью обеспечения единообразной оценки их тормозных качеств.

Стандарт распространяется на следующие землеройные машины, работающие на строительных объектах, в горнодобывающей промышленности и передвигающиеся по дорогам общего пользования:

- самоходные землеройные машины на резиновых шинах по ISO 6165;
- самоходные катки и уплотняющие машины по ISO 6165 и ISO 8811;
- самоходные скреперы по ISO 7133;
- машины дистанционного управления по ISO 6165, колесные или на резиновых гусеницах;
- производные землеройные машины с резиновыми шинами;
- землеройные машины на резиновых гусеницах с максимальной скоростью не менее 20 км/ч.

Настоящий стандарт не распространяется на землеройные машины, управляемые рядом идущим оператором (см. ISO 17063), или гусеничные землеройные машины со стальными или резиновыми гусеницами со скоростью движения менее 20 км/ч (см. ISO 10265). В то время как специализированные машины для подземных работ не входят в область распространения настоящего стандарта, его положения могут в большинстве случаев применяться к таким машинам с изменениями и дополнениями к их тормозным характеристикам (см. приложение А).

**Примечание** — На момент публикации настоящего стандарта международные стандарты на специализированные машины для подземных работ отсутствовали.

**2 Нормативные ссылки**

Для применения настоящего стандарта необходимы следующие ссылочные стандарты. Для недатированных ссылок применяют последнее издание ссылочного стандарта (документа) (включая все его изменения).

ISO 6014:1986 Earth-moving machinery — Determination of ground speed (Машины землеройные. Определение скорости движения)

ISO 6016:2008 Earth-moving machinery — Methods of measuring the masses of whole machines, their equipment and components (Машины землеройные. Методы измерений масс машин в целом, рабочего оборудования и составных частей)

ISO 6165:2012 Earth-moving machinery — Basic types — Identification and terms and definitions (Машины землеройные. Основные типы. Идентификация, термины и определения)

ISO 7133:2013 Earth-moving machinery — Tractor-scrappers — Terminology and commercial specifications (Машины землеройные. Скреперы. Терминология и технические характеристики для коммерческой документации)

ISO 8811:2000 Earth-moving machinery — Rollers and compactors — Terminology and commercial specifications (Машины землеройные. Катки и уплотняющие машины. Терминология и технические характеристики для коммерческой документации)

ISO 9248:1992 Earth-moving machinery — Units for dimensions, performance and capacities, and their measurement accuracies (Машины землеройные. Единицы измерения размеров, эксплуатационных показателей и точность их измерения)