



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

ГОСТ  
ISO 13459—  
2014

Машины землеройные  
СИДЕНЬЕ ИНСТРУКТОРА

Объем ограничения деформации, рабочее пространство  
и технические требования

(ISO 13459:2012, IDT)

Издание официальное



Зарегистрирован  
№ 103008  
18 ноября 2014 г.



## 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 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 14 ноября 2014 г. № 72-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
Армения	AM	Минэкономики Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Украина	UA	Минэкономразвития Украины

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ISO 13459:2012 Earth-moving machinery — Trainer seat — Deflection limiting volume, space envelope and performance requirements (Машины землеройные. Сиденье инструктора. Объем ограничения деформации, рабочее пространство и технические требования).

Международный стандарт разработан подкомитетом SC 2 «Требования 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 межгосударственный стандарт и 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 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, 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.

---

**М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й   С Т А Н Д А Р Т**

---

**Машины землеройные  
СИДЕНЬЕ ИНСТРУКТОРА****Объем ограничения деформации, рабочее пространство и технические требования**Earth-moving machinery  
Trainer seatDeflection limiting volume, space envelope and performance requirements

---

Дата введения —

**1 Область применения**

Настоящий стандарт устанавливает объем ограничения деформации, рабочее пространство и технические требования для сиденья инструктора, а также размеры, используемые при проведении лабораторных испытаний защитных устройств на землеройных машинах по ISO 6165.

Воздействия вибрации не рассматриваются как существенный риск для сидений, предназначенных для временного использования и, следовательно, вне области применения настоящего стандарта.

**2 Нормативные ссылки**

Для применения настоящего стандарта необходимы следующие ссылочные стандарты. Для датированных ссылок применяют только указанное издание ссылочного стандарта, для недатированных ссылок применяют последнее издание ссылочного стандарта (включая все его изменения).

ISO 2867:2011 Earth-moving machinery — Access systems (Машины землеройные. Системы доступа)

ISO 3411:2007 Earth-moving machinery — Physical dimensions of operators and minimum operator space envelope (Машины землеройные. Антропометрические данные операторов и минимальное рабочее пространство вокруг оператора)

ISO 3449:2005 Earth-moving machinery — Falling-object protective structures — Laboratory tests and (Машины землеройные. Устройства защиты от падающих предметов. Методы лабораторных испытаний и технические требования)

ISO 3471:2008 Earth-moving machinery — Roll-over protective structures — Laboratory tests and performance requirements (Машины землеройные. Устройства защиты при опрокидывании. Лабораторные испытания и эксплуатационные требования)

ISO 5006:2006 Earth-moving machinery — Operator's field of view — Test method and performance criteria (Машины землеройные. Обзорность с рабочего места оператора. Метод испытания и критерии эффективности)

ISO 5353:1995 Earth-moving machinery, and tractors and machinery for agriculture and forestry — Seat index point (Машины землеройные, тракторы и машины для сельскохозяйственных работ и лесоводства. Контрольная точка сиденья)

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

ISO 6683:2005 Earth-moving machinery — Seat belts and seat belt anchorages — Performance requirements and tests (Машины землеройные. Ремни безопасности и места их креплений. Технические требования и методы испытаний)

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)

ISO 10262:1998 Earth-moving machinery — Hydraulic excavators — Laboratory tests and performance requirements for operator protective guards (Машины землеройные. Гидравлические экскаваторы. Лабораторные испытания и рабочие требования к защитным ограждениям оператора)

ISO 12117-2:2008 Earth-moving machinery — Laboratory tests and performance requirements for protective structures of excavators — Part 2: Roll-over protective structures (ROPS) for excavators of over 6 t (Машины землеройные. Лабораторные испытания и технические требования к устройствам защиты экскаваторов. Часть 2. Конструкции для защиты при опрокидывании (ROPS) для экскаваторов грузоподъемностью более 6 т)

ISO 20474-1:2008 Earth-moving machinery — Safety — Part 1: General requirements (Машины землеройные. Безопасность. Часть 1. Общие требования)

## 3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **установочная ось; LA** (locating axis): Горизонтальная ось, определяющая расположение DLV (3.2) относительно контрольной точки сиденья (SIP).

3.2 **объем ограничения деформации; DLV** (deflection limiting volume): Фигура с прямоугольными очертаниями, по размерам приблизительно соответствующая антропометрическим данным оператора по ISO 3411 (мужчина высокого роста в положении сидя в обычной рабочей одежде и защитном шлеме).

Примечание 1 — На основании ISO 3164:1995 (терминологическая статья 3.1).

Примечание 2 — DLV относится к оператору, тогда как DLV инструктора (3.7) относится к инструктору и сиденью инструктора.

3.3 **рабочее пространство оператора** (operator space): Пространство вокруг оператора.

3.4 **прямоугольная плоскость верха головы** (orthogonal top head plane): Верхняя прямоугольная горизонтальная поверхность (270 x 330 мм) DLV (3.2) для испытания FOPS.

См. рисунок А.1.

3.5 **сиденье инструктора** (trainer seat): Сиденье, установленное в кабине оператора рядом или позади сиденья оператора, предназначенное для временного использования с целью обучения оператора.

3.6 **рабочее пространство инструктора** (trainer space envelope): Пространство, в пределах которого инструктор выполняет свои основные задачи.

См. рисунок А.1.

3.7 **DLV инструктора** (trainer DLV): Фигура, по размерам приблизительно соответствующая антропометрическим данным инструктора (мужчина высокого роста в положении сидя в обычной рабочей одежде и защитном шлеме).

См. рисунок А.1.

Примечание — На основании ISO 3164:1995 (терминологическая статья 3.1). (Предполагается, что инструктор такого же размера, что и оператор в этом определении и в определении 3.2).

3.8 **поручень** (handhold): Устройство, за которое инструктор может держаться, обеспечивая опору и предотвращая движение тела.

## 4 Технические требования

### 4.1 Размеры сиденья

Сиденья инструкторов должны иметь размеры в соответствии с таблицей 1, за исключением отклонения, обоснованного необычными эргономическими показателями. Все размеры определяются относительно контрольной точки сиденья (SIP) по ISO 5353. Сиденье инструктора может содержать независимые подушки, при условии, что они соответствуют требуемым размерам.

### 4.2 Расположение сиденья инструктора

4.2.1 Сиденье инструктора должно быть установлено в пределах рабочего места оператора.

4.2.2 Никакая часть сиденья инструктора не должна быть расположена в секторе обзора А по ISO 5006. Сиденье инструктора должно быть расположено таким образом, чтобы обеспечить надлежащую обзорность для наблюдения за оператором и рабочими условиями. Расположение сиденья инструктора не должно влиять на безопасное управление машиной оператором.

### 4.3 Размеры рабочего пространства вокруг инструктора/регулирование/подвеска

Рабочее пространство вокруг инструктора должно соответствовать размерам, приведенным на рисунке 1. Для сиденья инструктора регулирование сиденья и подвеска не требуются.