



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

ГОСТ  
ISO 7130—  
2016



Машины землеройные  
**ОБУЧЕНИЕ ОПЕРАТОРОВ**

Содержание и методы  
(ISO 7130:2013, IDT)

Издание официальное

Зарегистрирован  
№ 12054  
1 марта 2016 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 основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0—2015 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—2015 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены».

### Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Обществом с ограниченной ответственностью «ИЦ «ЦНИП СДМ» (ООО «ИЦ «ЦНИП СДМ») на основе собственного аутентичного перевода на русский язык международного стандарта, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации по результатам голосования (протоколом от 29 февраля 2016 г. № 85-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
Российская Федерация	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту стандарту ISO 7130:2013 Earth-moving machinery – Operator training – Content and methods (Машины землеройные. Обучение операторов. Содержание и методы).

Перевод с английского языка (en).

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

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.

## Машины землеройные

## ОБУЧЕНИЕ ОПЕРАТОРОВ

## Содержание и методы

Earth-moving machinery. Operator training. Content and methods

Дата введения —

## 1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает методику обучения операторов землеройных машин, определенных в ISO 6165. Методика обеспечивает основу для обучения операторов землеройных машин, ознакомленных с инструкцией изготовителя по правильной, безопасной эксплуатации и техническому обслуживанию машины. Настоящий стандарт устанавливает критерии оценки компетентности оператора, но не определяет процедуру тестирования квалификации или оценки компетентности операторов землеройных машин. Настоящий стандарт не заменяет национальные или региональные требования или инструкции, связанные с обучением операторов.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие международные стандарты. Для недатированных ссылок применяют последнее издание ссылочного документа:

ISO 6165 Earth-moving machinery — Basic types — Identification and terms and definitions (Машины землеройные. Классификация. Термины и определения)

ISO 6405-1 Earth-moving machinery — Symbols for operator controls and other displays — Part 1: Common symbols (Машины землеройные. Символы для органов управления и других индикаторов. Часть 1. Общие символы)

ISO 6405-2 Earth-moving machinery — Symbols for operator controls and other displays — Part 2: Specific symbols for machines, equipment and accessories (Машины землеройные. Обозначения органов управления и других индикаторов. Часть 2. Специальные условные обозначения для машин, оборудования и вспомогательных устройств)

ISO 6750 Earth-moving machinery — Operator's manual — Content and format (Машины землеройные. Руководство для оператора. Содержание и формат)

ISO 9244 Earth-moving machinery — Machine safety labels — General principles (Машины землеройные. Знаки безопасности. Общие принципы)

## 3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями, приведенными в ISO 6165:

3.1 **оператор** (operator): Человек, выполняющий работу по эксплуатации и стандартному техническому обслуживанию землеройных машин.

**П р и м е ч а н и е** — Стандартное техническое обслуживание включает в себя пункты, определенные изготовителем, например проверку давления в шинах, проверку уровней эксплуатационных жидкостей.

3.2 **тренажер** (simulator): Система, имитирующая работу землеройных машин.

3.3 **стажер** (trainee): Человек, проходящий обучение.

3.4 **инструктор** (trainer): Квалифицированный специалист, обучающий стажеров правилам эксплуатации и технического обслуживания землеройных машин.

3.5 **процесс обучения** (training): Процесс приобретения знаний, развития навыков и приобретения необходимой квалификации для эксплуатации и технического обслуживания землеройных машин.

3.6 **рабочее место** (work site): Место управления землеройной машиной или место для проведения технического обслуживания.

## 4 Требования к процессу обучения

### 4.1 Общие требования

Цель обучения состоит в передаче стажерам знаний и необходимых навыков для управления и технического обслуживания землеройных машин в соответствии с инструкциями изготовителя. Для обучения квалифицированного оператора необходим соответствующий требуемой квалификации процесс обучения. Содержание курса обучения и его продолжительность зависят от семейства машин, способов их применения и сложности конструкции, а также от начального уровня знаний стажера, его навыков и опыта.

**П р и м е ч а н и е** — Повышение квалификации операторов организуют для ознакомления операторов с машинами усовершенствованных конструкций, инноваций, применимых к машинам или для выполнения необходимых национальных или региональных требований.

### 4.2 Требования к операторам, прошедшим обучение

Содержание программы обучения должно быть основано на предоставляемых изготовителем инструкциях и руководстве по эксплуатации в соответствии с требованиями ISO 6750.

Оператор, прошедший обучение должен:

- понимать и соблюдать правила техники безопасности при эксплуатации машины и при ее техническом обслуживании;

- понимать и применять правила безопасного управления работой машины, в том числе дополнительным оборудованием, используемым по назначению, включая факторы, влияющие на повышение производительности;

- понимать и использовать по назначению информацию, указанную на приборах, табличках безопасности, символах для органов управления и устройствах отображения информации в соответствии с ISO 6405-1, ISO 6405-2 и ISO 9244;

- понимать основные технические единицы измерения, такие как масса, длина, высота, ширина, грузоподъемность, давление на грунт, скорость;

- знать и применять руководство изготовителя для правильного использования системы доступа;

- уметь использовать данные о нагрузочных характеристиках, определяющих грузоподъемность и устойчивость машины, в том числе диаграммы распределения нагрузки;

- понимать и демонстрировать способность:

- проведения проверки машины (например, на отсутствие утечек, трещин и повреждений деталей; на состояние устройств безопасности) и планового технического обслуживания в соответствии с рекомендациями изготовителя,

- проводить работы по смазыванию и проверке уровней рабочих жидкостей машины согласно руководству изготовителя,

- уметь пользоваться защитными устройствами при техническом обслуживании (например, блокировать шарниро-сочлененную раму, устанавливать опорные стойки и противооткатные башмаки), а также проводить инструментальную регулировку;

- понимать и применять руководство изготовителя и меры предосторожности перед началом и окончанием эксплуатации машины, включая использование ремня безопасности, если таковой имеется;

- понимать и уметь применять меры предосторожности при монтаже и демонтаже дополнительного оборудования, в том числе дополнительных систем управления, в соответствии с руководством изготовителя;

- применять руководство изготовителя и меры предосторожности для следующих операций:

- подъем машины,

- буксировка машины,

- транспортировка, в том числе правильное крепление машины,