

---

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ  
(МГС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION  
(ISC)

---

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

ГОСТ  
ISO 10533—  
2014

---

**Машины землеройные**

**ОПОРНЫЕ УСТРОЙСТВА  
ДЛЯ ПОДЪЕМНЫХ РЫЧАГОВ**

(ISO 10533:1993+Amd.1:2005, IDT)

Издание официальное



Москва  
Стандартинформ  
2015

## Предисловие

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 Обществом с ограниченной ответственностью «ИЦ «ЦНИП СДМ» (ООО «ИЦ «ЦНИП СДМ») на основе собственного аутентичного перевода на русский язык международного стандарта, указанного в пункте 5

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 267 «Строительно-дорожные машины и оборудование»

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 22 декабря 2014 г. № 73-П)

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	Азхстандарт
Армения	AM	Минэкономики Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Туркменистан	TM	Главгосслужба «Туркменстандартлары»
Узбекистан	UZ	Узстандарт
Украина	UA	Минэкономразвития Украины

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 15 июня 2015 г. № 686-ст межгосударственный стандарт ГОСТ ISO 10533—2014 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 ноября 2015 г.

5 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ISO 10533:1993+Amd.1:2005 Earth-moving machinery — Lift-arm support devices (Машины землеройные. Опорные устройства для подъемных рычагов. Изменение 1).

Международный стандарт разработан Техническим комитетом по стандартизации ISO/TC 127 «Машины землеройные» Международной организации по стандартизации (ISO) и утвержден Европейским комитетом по стандартизации CEN в качестве европейского стандарта без внесения изменений.

Перевод с английского языка (en).

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

Степень соответствия — идентичная (IDT)

6 Настоящий стандарт может быть использован при ежегодной актуализации перечня стандартов, содержащих правила и методы исследований (испытаний), а также стандартов, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента Таможенного союза «О безопасности машин и оборудования»

## 7 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном информационном указателе «Национальные стандарты» (по состоянию на 1 января текущего года), а текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет*

© Стандартиформ, 2015

В Российской Федерации настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

## Машины землеройные

## ОПОРНЫЕ УСТРОЙСТВА ДЛЯ ПОДЪЕМНЫХ РЫЧАГОВ

Earth-moving machinery. Lift-arm support devices

Дата введения — 2015—11—01

## 1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает требования к рабочим характеристикам и метод испытания механических опорных устройств для подъемных рычагов погрузчиков, экскаваторов-погрузчиков и погрузчиков с бортовым поворотом, у которых подъемный рычаг должен удерживаться в поднятом положении для технического обслуживания, смазывания и других целей, кроме рабочих операций.

Настоящий стандарт также устанавливает требования к монтажу, инструкции, хранению и цветовой окраске опорных устройств для подъемных рычагов.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие международные стандарты, при применении которых рекомендуется использовать последнее издание указанных ниже стандартов (реестр действующих международных стандартов ведут члены IEC и ISO):

ISO 6016:1982 Earth-moving machinery — Methods of measuring the masses of whole machines, their equipment and components (Машины землеройные. Методы измерения массы машин в целом, их рабочего оборудования и узлов)

ISO 6746-1:1987 Earth-moving machinery — Definitions of dimensions and symbols — Part 1: Base machine (Машины землеройные. Определение размеров и условные обозначения. Часть 1. Базовая машина)

ISO 6746-2:1987 Earth-moving machinery — Definitions of dimensions and symbols — Part 2: Equipment (Машины землеройные. Определение размеров и условные обозначения. Часть 1. Оборудование)

## 3 Термины и определения

В настоящем стандарте используются следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **подъемный рычаг (lift-arm)**: Основной узел или элемент оборудования землеройной машины для подъема, погрузки, перемещения и разгрузки грунта или другого материала.

3.2 **механическое опорное устройство(а) для подъемных рычагов (mechanical lift-arm support device(s))**: Одно или несколько звеньев, стержней или конструкций, включающих узлы крепления и детали, предназначенные для опоры подъемного рычага.

3.3 **рабочее давление в контуре (working circuit pressure)**: Номинальное давление, создаваемое гидронасосом(ами) в системе.

## 4 Эксплуатационные требования

Механическое опорное устройство для подъемных рычагов должно быть сконструировано таким образом, чтобы выдерживать статическую нагрузку, создаваемую силой опускания при рабочем давлении в гидравлическом контуре, плюс 1,5 массы порожнего рабочего оборудования, стрелы и рычажного механизма.

Опорное устройство подъемного рычага также должно выдерживать нагрузку, создаваемую при подъеме рычага.

Усилие опускания и подъема, исключая массу незагруженных приспособлений, стрел и рычажных механизмов, должно быть определено изготовителем с указанием максимальных значений технических характеристик, измеренных в соответствии с ISO 6016, ISO 6746-1, ISO 6746-2.

## 5 Общие требования

### 5.1 Установка

Опорное устройство должно быть сконструировано таким образом, чтобы после его установки на машину никакое движение машины или движение подъемного рычага вверх или вниз не могло сместить или разъединить опорное устройство.

**(Измененная редакция, Amd.1:2005)**

Рекомендуется выбирать верхнее положение подъемного рычага для обеспечения удобного доступа для технического обслуживания и смазывания.

### 5.2 Инструкция по установке

Инструкция по установке должна постоянно находиться рядом с местом использования.

В инструкции должно быть четко указано, что техническое обслуживание и смазка производится с незагруженным ковшем или незагруженным оборудованием.

**(Измененная редакция, Amd.1:2005)**

### 5.3 Хранение

Опорное устройство и необходимые его части должны быть закреплены непосредственно на машине безопасным способом, рекомендованным изготовителем.

**(Измененная редакция, Amd.1:2005)**

### 5.4 Цветовая окраска

Опорное устройство, за исключением деталей крепления, должно быть окрашено в красный цвет, кроме случаев, когда вся машина окрашена в красный цвет, в этом случае опорное устройство должно быть окрашено в желтый цвет.

## 6 Метод испытаний

Физические испытания каждой различной конструкции механизма опорного устройства для подъемного рычага обязательны для проверки критериев, указанных в разделе 4. Опорное устройство должно выдерживать испытания без структурных деформаций и повреждений.

Приложение ДА  
(справочное)

**Сведения о соответствии межгосударственных стандартов  
ссылочным международным стандартам**

Таблица ДА.1

Обозначение и наименование ссылочного международного стандарта	Степень соответствия	Обозначение и наименование соответствующего межгосударственного стандарта
ISO 6016:1982 Машины землеройные. Методы измерения массы машин в целом, их рабочего оборудования и узлов	MOD	ГОСТ 27922—88 (ИСО 6016—82) Машины землеройные. Методы измерения масс машин в целом, рабочего оборудования и составных частей
ISO 6746-1:1987 Машины землеройные. Определение размеров и условные обозначения. Часть 1. Базовая машина	MOD	ГОСТ 28633—90 (ИСО 6746-1—87) Машины землеройные. Определения и условные обозначения размерных характеристик. Часть 1. Базовая машина
ISO 6746-2:1987 Машины землеройные. Определение размеров и условные обозначения. Часть 1. Оборудование	MOD	ГОСТ 28632—90 (ИСО 6746-2—87) Машины землеройные. Определения и условные обозначения размерных характеристик. Часть 2. Рабочее оборудование
<p>Примечание — В настоящей таблице использовано следующее условное обозначение степени соответствия стандартов: - MOD — модифицированные стандарты.</p>		

Ключевые слова: машины землеройные, погрузчики, подъемное оборудование, опорное устройство, эксплуатационные требования, установка, хранение, окраска, испытания

---

Редактор *В.А. Елистратова*  
Технический редактор *В.Н. Прусакова*  
Корректор *М.И. Першина*  
Компьютерная верстка *В.И. Грищенко*

Сдано в набор 15.07.2015. Подписано в печать 10.08.2015. Формат 60×84<sup>1/8</sup>. Гарнитура Ариал. Усл. печ. л. 0,93.  
Уч.-изд. л. 0,55. Тираж 34 экз. Зак. 2666.