



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р
55180—
2012
(ИСО 16653-1:2008)

МОБИЛЬНЫЕ ПОДЪЕМНИКИ С РАБОЧИМИ ПЛАТФОРМАМИ

Расчеты конструкции, требования безопасности
и методы испытаний

Часть 1

Подъемники со складывающимися ограждениями

ISO 16653-1:2008

Mobile elevating work platforms — Design, calculations, safety requirements and
test methods relative to special features — Part 1: MEWPs with retractable
guardrail systems
(MOD)

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2014

Предисловие

1 ПОДГОТОВЛЕН некоммерческой организацией «Межотраслевой фонд «Сертификация подъемно-транспортного оборудования и услуг по техническому обслуживанию и ремонту машин («ПТОУ-Фонд») на основе собственного аутентичного перевода на русский язык стандарта, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 438 «Подъемники с рабочими платформами»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 26 ноября 2012 г. № 1159-ст

4 Настоящий стандарт является модифицированным по отношению к международному стандарту ИСО 16653-1:2008 «Передвижные подъемные рабочие платформы (MEWP). Конструкция, расчет, требования безопасности и методы испытаний специальных характеристик. Часть 1. MEWP с выдвижной системой барьерного ограждения» (ISO 16653-1:2008 «Mobile elevating work platforms — Design, calculations, safety requirements and test methods relative to special features — Part 1: MEWPs with retractable guardrail systems»). При этом потребности национальной экономики Российской Федерации учтены в дополнительных пунктах, подпунктах, которые выделены курсивом.

Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования указанного международного стандарта для приведения в соответствие с ГОСТ Р 1.5—2004 (пункт 3.5)

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Правила применения настоящего стандарта установлены в ГОСТ Р 1.0—2012 (раздел 8). Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомления и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (gost.ru)

© Стандартинформ, 2014

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

II

Введение

Целью настоящего стандарта является установление требований для защиты людей и объектов от риска опасных факторов, связанных с эксплуатацией мобильных подъемников с рабочими платформами (МПП), в конструкции которых применены складные системы защитных ограждений рабочих платформ.

Требования настоящего стандарта дополняют или вносят поправки в требования *ГОСТ Р 53037*.

Требования безопасности настоящего стандарта разработаны для условий обеспечения режимов работы, а также выполнения монтажа, технического обслуживания и ремонта в соответствии с указаниями эксплуатационной документации производителя МПП.

Предполагается, что МПП будут проходить *ежесменную* проверку перед началом работы и не будут вводиться в эксплуатацию до тех пор, пока не будет обеспечено исправное и работоспособное состояние всех необходимых устройств управления и *безопасности*.

При редком использовании МПП в эксплуатации проверку следует выполнять перед каждым началом работы.

Требования безопасности, предусмотренные в настоящем стандарте, не являются единственным возможным решением. Допускаются другие решения, обеспечивающие требования безопасности, изложенные в стандарте.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

МОБИЛЬНЫЕ ПОДЪЕМНИКИ С РАБОЧИМИ ПЛАТФОРМАМИ

Расчеты конструкции, требования безопасности и методы испытаний

Часть 1

Подъемники со складывающимися ограждениями

Mobile elevating work platforms. Design, calculations, safety requirements and test methods.
Part 1. Elevating work platforms with retractable guardrail systems

Дата введения — 2014—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на мобильные подъемники с рабочими платформами (далее — МПРП) по ГОСТ Р 53037, в конструкции которых применены частично складываемые ограждения рабочих платформ для обеспечения доступа в труднодоступные рабочие зоны во время эксплуатации.

Настоящий стандарт устанавливает специальные требования безопасности к данным МПРП в развитие и дополнение требований безопасности, регламентированных ГОСТ Р 53037.

Настоящий стандарт определяет опасные факторы, возникающие при эксплуатации МПРП со складными ограждениями рабочих платформ, и описывает методы устранения или снижения этих факторов для обеспечения безопасной эксплуатации МПРП.

Настоящий стандарт не распространяется на машины напольного транспорта, используемые для перемещения сырья или оборудования.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ Р 52064—2003 *Подъемники с рабочими платформами. Термины и определения*

ГОСТ Р 53037—2008 (ИСО 16368:2003) *Мобильные подъемники с рабочими платформами. Расчеты конструкции, требования безопасности, испытания (ИСО 16368:2003 «Мобильные подъемники с рабочими платформами. Расчеты конструкции, требования по безопасности, методы испытаний», MOD)*

П р и м е ч а н и е — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины с соответствующими определениями, приведенные в ГОСТ Р 52064 и ГОСТ Р 53037.

4 Перечень опасных факторов

Опасные факторы, установленные в результате проведения оценки рисков, представлены в таблице 1. Данные факторы являются дополнительными по отношению к указанным в ГОСТ Р 53037.

Т а б л и ц а 1 — Опасные факторы

Опасные факторы	Соответствующие пункты/подпункты настоящего стандарта
1 Падение человека с платформы	5, 5.1.1, 5.1.2, 7.1, 7.2
2 Предметы, падающие с платформы	5.2
3 Функциональная скорость	6.1, 6.2
4 Отсутствие или неправильное размещение защитных устройств	5.1.2
5 Передвижение со сложенным ограждением	5.1.2.5

5 Рабочая платформа

5.1 Системы ограждений (защитных)

5.1.1 Общие положения

Рабочая платформа должна быть по периметру оснащена системой ограждения. Для обеспечения доступа в труднодоступные рабочие зоны часть системы ограждения может быть складной. Конструкция рабочей платформы должна обеспечивать защиту от падения при помощи системы предотвращения падения.

5.1.2 Складные системы ограждений

5.1.2.1 Система ограждения должна фиксироваться в обычном положении по всему периметру рабочей платформы.

5.1.2.2 Часть системы ограждения должна также открываться и фиксироваться в одном или нескольких сложенных положениях.

5.1.2.3 Устройства, используемые для фиксации системы ограждения в необходимом положении, должны быть легкодоступными для проверки.

5.1.2.4 Во всех положениях фиксации конструкция ограждения должна выдерживать сосредоточенную нагрузку 1300 Н на человека, примененную в наименее благоприятных положениях с интервалом 0,5 м без остаточной деформации ограждения.

5.1.2.5 Функция передвижения МПРП должна быть отключена при сложенном ограждении.

Вышеуказанные пункты (с 5.1.2.1 по 5.1.2.5) должны проходить проверку конструкции и внешний осмотр.

5.1.3 Точки крепления

Каждая МПРП должна быть оснащена одной или несколькими точками крепления, доступными с рабочей платформы. Расположение точек крепления должно быть рассчитано для использования с системой предотвращения падения.

5.2 Пол рабочей платформы

По краю пола рабочей платформы в том месте, где установлено складывающееся ограждение, должна быть установлена рейка для обозначения границы платформы. Рейка должна быть не более 1 см в высоту и 3 см в ширину.

5.3 Органы управления

Органы управления пульта оператора должны быть расположены в месте, где ограждение не может складываться или перемещаться.

6 Функциональная скорость

6.1 Максимальная скорость передвижения при нахождении МПРП не в транспортном положении

Скорость передвижения МПРП типа 2 и 3 не должна превышать:

а) 0,75 м/с — для МПРП, смонтированных на транспортном средстве, в случае расположения рычагов управления ходом внутри кабины;

- b) 1,5 м/с — для рельсовых МППП;
- c) 0,5 м/с — для всех других МППП типа 2 и 3.

Значение скорости должно проверяться посредством функционального испытания.

6.2 Скорости изменения положения рабочей платформы

Скорости не должны превышать:

- a) 0,3 м/с — для телескопирования стрелы;
- b) 0,5 м/с — для поворота или вращения (окружная скорость, измеренная на максимально удаленном краю рабочей платформы).

Значение скорости должно проверяться посредством функционального испытания.

7 Информация для эксплуатации

7.1 Маркировка

Информация, касающаяся требований использования системы предотвращения падения при сложенном ограждении, должна быть четко и на постоянной основе нанесена на каждой рабочей платформе.

7.2 Руководство по эксплуатации

Руководство по эксплуатации должно включать следующие сведения:

- инструкции по сборке, демонтаже и установке системы ограждения;
- инструкции для определенных условий эксплуатации передвижной подъемной рабочей платформы, при которых допускается отвод ограждения;
- требования производителя к оборудованию системы предотвращения падения (например, максимальная длина фала).

УДК 621.876.112:006.354

ОКС 53.020.99

Г86

ОКП 48 3710

Ключевые слова: мобильные подъемники с рабочими платформами, опасные факторы, система ограждения, точки крепления, пол рабочей платформы, скорость выдвижения, маркировка, руководство по эксплуатации

Редактор Е.А. Черепко
Технический редактор Е.В. Беспрошанная
Корректор М.С. Кабашова
Компьютерная верстка О.Д. Черепковой

Сдано в набор 04.06.2014. Подписано в печать 07.07.2014. Формат 60x84¹/₈. Гарнитура Ариал. Усл. печ. л. 0,93.
Уч.-изд. л. 0,50. Тираж 41 экз. Зак. 2506.

Издано и отпечатано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru