



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

ГОСТ  
31203—  
2003  
(ISO 5766:1990)

**МАШИНЫ НАПОЛЬНОГО ТРАНСПОРТА  
ШТАБЕЛЕРЫ И ПОГРУЗЧИКИ С ПЛАТФОРМОЙ С БОЛЬШОЙ  
ВЫСОТОЙ ПОДЪЕМА**

**Методы испытания на устойчивость**

(ISO 5766:1990, MOD)

Издание официальное



Зарегистрирован  
№ 4886  
9 марта 2004 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—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 РАЗРАБОТАН Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации МТК 48 «Безрельсовый электрофицированный транспорт»

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 5 декабря 2003 г. № 24-2003)

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
Туркменистан	TM	Главгосслужба "Туркменстандартлары"
Узбекистан	UZ	Узстандарт
Украина	UA	Минэкономразвития Украины

4 Настоящий стандарт является модифицированным по отношению к международному стандарту ISO 5766:1990 «Штабелеукладчики и автопогрузчики с платформой большой высоты подъема. Испытания на устойчивость» (ISO 5766:1990 «Pallet stackers and high-lift platform trucks. Stability test methods») с дополнительными требованиями, учитывающими потребности экономики указанных выше государств (разд.3 и 6)

### 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

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

МАШИНЫ НАПОЛЬНОГО ТРАНСПОРТА.  
ШТАБЕЛЕРЫ И ПОГРУЗЧИКИ С ПЛАТФОРМОЙ С БОЛЬШОЙ ВЫСОТОЙ ПОДЪЕМА  
Методы испытания на устойчивость

FLOOR-MOUNTED FLEXIBLE VEHICLES.  
PALLET STACKERS AND HIGH-LIFT PLATFORM TRUCKS.  
Stability test methods

Дата введения 2005-07-01

## 1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает порядок проведения испытаний на устойчивость штабелеров и погрузчиков с платформой с высотой подъема свыше 5,6 м, управляемых водителем (далее – машины).

Стандарт распространяется на машины грузоподъемностью до 5000 кг с наклоняемым и ненаклоняемым грузоподъемником, платформой или вилами и на машины, оборудованные сменными грузозахватными приспособлениями.

Стандарт не распространяется на машины, оснащенные выдвижными грузоподъемником или вилами, а также устройствами, в которых подвешенный груз может свободно раскачиваться.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использована ссылка на стандарт:

ГОСТ ИСО 5353-2003 Машины землеройные, тракторы и машины для сельскохозяйственных машин и лесоводства. Контрольная точка сиденья

## 3 Обозначения и сокращения

В настоящем стандарте применяются следующие обозначения и сокращения:

*AB* – продольная плоскость симметрии машины.

*MN* – линия опрокидывания машины.

*XU* – ось наклона испытательной платформы.

$V_Q$  – максимальная скорость передвижения машины, км/ч, с максимальным грузом  $Q$  на ровной горизонтальной поверхности.

$V$  – максимальная скорость передвижения машины, км/ч, без груза.

$i$  – максимальный уклон (не более 10 %), выраженный в процентах, который машина может преодолеть без груза.

## 4 Цель испытаний

### 4.1 Нормальные условия работы

Испытания, определенные настоящим стандартом, гарантируют, что машины обладают удовлетворительной устойчивостью при правильной эксплуатации в следующих рабочих условиях:

а) штабелирование выполняется при вертикальном положении грузоподъемника или горизонтальном положении вил, на производственных и складских площадях с твердым и ровным покрытием;

б) движение выполняется с наклоняемыми назад грузоподъемником или вилами, с грузом в опущенном (транспортном) положении, на производственных и складских площадях с твердым и ровным покрытием;

в) работы выполняются при расположении центра тяжести груза приблизительно на продольной плоскости симметрии машины.

#### 4.2 Другие условия работы

Если условия работы отличаются от указанных в 4.1, то необходимо использовать:

- а) или машину, соответствующую стандарту, для работы в специфических условиях;
- б) или машину, показатели устойчивости которой определены соглашением между заинтересованными сторонами и не должны быть ниже определенных для условий работы по 4.1.

### 5 Методы испытаний на устойчивость

#### 5.1 Требования к испытаниям

Устойчивость машины должна проверяться с помощью одного из приведенных ниже методов испытаний.

В спорных случаях в качестве арбитражного метода должен использоваться метод наклоняемой платформы.

#### 5.2 Методы испытаний

##### 5.2.1 Наклоняемая платформа

Для испытаний следует использовать платформу, которую можно наклонять в одну сторону. Машину необходимо установить на горизонтальной платформе в положении, соответствующем номеру испытания, с соблюдением условий, указанных по 5.3. Затем при каждом испытании платформу следует медленно наклонять до значений, указанных в таблице 2.

Машина считается достаточно устойчивой, если она проходит весь комплекс испытаний не опрокидываясь.

Предел устойчивости в этих испытаниях определяется величиной наклона испытательной платформы, увеличение которой вызывает опрокидывание машины.

При испытаниях на поперечную устойчивость (испытания № 3 и № 4) допускается отрыв одного из колес от платформы и соприкосновение части рамы (шасси) или других элементов конструкции машины с испытательной платформой.

##### 5.2.2 Фиксированный наклон

Следует использовать фиксированные значения наклона испытательной платформы, соответствующие номеру испытаний. Поверхность платформы должна быть ровной и способной выдерживать массу установленной на нее машины без деформаций, которые могли бы повлиять на результаты испытаний.

Машина, подвергаемая испытаниям в соответствии с условиями, приведенными в 5.3, должна въезжать на платформу с фиксированным наклоном, с опущенным грузоподъемником (вилами) и занимать положение в соответствии с таблицей 2.

В каждом испытательном положении машины с испытательным грузом груз должен подниматься медленно и плавно до высоты, указанной в таблице 2.

##### 5.2.3 Расчеты

Пределы соответствия указанных величин устойчивости можно определить расчетным путем.

Значения наклона испытательной платформы, полученные расчетным путем, должны допускать для изготовителя незначительные изменения и отклонения грузоподъемника, шин и т. д.

#### 5.3 Условия проведения испытаний

##### 5.3.1 Состояние машины

Испытания следует проводить на машине в рабочем состоянии, но без водителя.

Для машин, управляемых водителем, для получения достоверных результатов испытаний вместо водителя на машине должен находиться предмет массой 90 кг.

Для машин, управляемых стоящим водителем, предмет массой 90 кг должен быть закреплен таким образом, чтобы его центр тяжести находился на высоте 1000 мм от поверхности площадки водителя, по центру зоны, обычно занимаемой водителем.

Для машин, управляемых сидящим водителем, указанный предмет должен быть закреплен таким образом, чтобы его центр тяжести находился на высоте 150 мм над контрольной точкой сиденья, определяемой в соответствии с ГОСТ ИСО 5353, при среднем положении сиденья относительно возможных регулировочных перемещений.