



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
ISO 10266—
2016

Машины землеройные

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ ЗНАЧЕНИЙ УГЛА
НАКЛОНА ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ГИДРАВЛИЧЕСКИХ
СИСТЕМ МАШИН

Статический метод испытаний

(ISO 10266:1992, IDT)



Издание официальное

Зарегистрирован
№ 12057
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 ISO 10266:1992 Earth-moving machinery – Determination of slope limits for machine fluid systems operation – Static test method (Машины землеройные. Определение предельных значений угла наклона при эксплуатации гидравлических систем машин. Статический метод испытаний).

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

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ ЗНАЧЕНИЙ УГЛА НАКЛОНА
ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ГИДРАВЛИЧЕСКИХ СИСТЕМ МАШИН

Статический метод испытаний

Earth-moving machinery. Determination of slope limits for machine fluid systems operation. Static test method

Дата введения —

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает статический метод испытаний по определению предельных значений угла наклона при эксплуатации гидравлических (жидкостных) систем машин (двигатель, трансмиссия, топливная система, смазочная система и т. д.). Настоящий стандарт оценивает рабочие параметры, которые ограничивают возможность наклона при эксплуатации систем(ы) машины.

Предпочтительным статическим методом испытаний являются испытания на опрокидывающейся платформе или на специально подготовленном склоне. Альтернативным методом испытаний может быть испытательный стенд. Любой метод испытаний для обеспечения безопасности требует соблюдения мер предосторожности.

Настоящий стандарт распространяется на землеройные машины, определенные в ISO 6165, со стандартным комбинированным дополнительным оборудованием.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использована нормативная ссылка на следующий международный стандарт:

ISO 6165:1987 Earth-moving machinery — Basic types — Vocabulary (Машины землеройные. Основные типы. Словарь)

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **расположение машины** (machine orientation): Продольное положение машины относительно оси (выражено в градусах). Позиция 0° при расположении передней части машины в направлении уклона. Все позиции измеряются по часовой стрелке от 0°.

3.2 **стабильная рабочая температура** (stabilized operating temperature): Температура рабочей жидкости, изменяющаяся не более чем на 2 °C в минуту во время работы.

3.3 **жидкостная система(ы)** (fluid system(s)): Любая система, в которой используются водные растворы для охлаждения или масло для смазки, обеспечения работы трансмиссии, а также топливные системы.

3.4 **максимальный статический наклон (машины)** ((machine) static slope capability): Максимальный угол наклона, выражаемый в градусах, при котором жидкостные системы машины могут функционировать без нарушения или повреждения любой жидкостной системы, по всем направлениям машины, указанным в 3.5 и 3.6.

3.5 максимальный продольный статический наклон (машины): Максимальный угол наклона, выражаемый в градусах, который машина может достигать в продольном направлении (т. е. в направлениях 0° и 180°) во время определения статического наклона, без превышения эксплуатационных параметров.

3.6 максимальный поперечный статический наклон (машины): Максимальный угол наклона, выражаемый в градусах, который машина может достигать в поперечном направлении (т. е. в направлениях 90° и 270°) во время определения статического наклона, без превышения эксплуатационных параметров.

4 Испытательное оборудование

4.1 опрокидывающая платформа или специально подготовленная наклонная поверхность (tilt platform or prepared slope surface): Приспособления, позволяющие позиционировать машину в нужном положении.

4.2 оборудование для удерживания машины (suitable equipment to restrain the machine): Соответствующее оборудование, способное удержать машину в безопасном положении на склоне. При проведении испытаний необходимо учитывать, что опрокидывание машины может произойти до достижения лимита работоспособности жидкостных систем.

4.3 контрольно-измерительная аппаратура (suitable instrumentation): Соответствующие приборы для измерения показателей давления и температуры жидкостных систем, а также контроля наклона машины.

5 Требования к точности измерительных приборов

Измерительные приборы должны обеспечивать следующую точность измерений:

Измеряемый параметр	Точность измерения
Угол наклона	$\pm 2\%$;
Давление	$\pm 2\%$;
Температура	$\pm 2^\circ\text{C}$;
Обороты двигателя	$\pm 2\%$ (от максимальной скорости);
Угол расположения машины	$\pm 2\%$.

6 Подготовка машины к испытаниям

6.1 Машины, для которых требуется или возможна установка защитных устройств от опрокидывания (ROPS), должны быть оборудованы этими устройствами для проведения испытаний. Если машина не оснащается ROPS, должны быть приняты специальные меры предосторожности для обеспечения безопасности. Во время испытаний оператор должен занимать свое рабочее место на машине.

6.2 Испытания на уклоне следует проводить с жидкостными системами, изначально заправленными до минимальных уровней, предписанных изготовителем. Уровни жидкостей в системах следует проверять после стабилизации рабочих температур. Топливный бак должен быть заправлен до метки уровня полной заправки.

6.3 Давление в жидкостных системах и шинах (для колесных машин) должно соответствовать предписаниям изготовителя.

7 Определение возможного наклона машины

7.1 Машину устанавливают на опрокидывающуюся платформу или специально подготовленную наклонную поверхность в продольном и поперечном направлениях, как определено в 3.5 и 3.6. В зависимости от конструкции жидкостных систем и их расположения на машине могут быть выбраны другие дополнительные положения. Машина должна быть соответствующим образом закреплена для предотвращения ее опрокидывания или сползания.

7.2 После запуска двигателя и работы во всех диапазонах скоростей температура всех жидкостных систем должна стабилизироваться в диапазонах, установленных изготовителем.

7.3 Значения давления и температуры двигателя, работающего на максимальной скорости, должны регистрироваться с интервалом в 5 мин до тех пор, пока температура всех жидкостных систем