



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

ГОСТ  
33691—  
2015

Испытания сельскохозяйственной техники  
МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ УГЛА  
ПОПЕРЕЧНОЙ СТАТИЧЕСКОЙ УСТОЙЧИВОСТИ

(ISO 789–6:1982, NEQ)

НИФСИТР ЦСМ при МЭ КР  
РАБОЧИЙ  
ЭКЗЕМПЛЯР

Издание официальное

Зарегистрирован  
№ 11902  
14 декабря 2015 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 Новокубанским филиалом Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Российский научно-исследовательский институт информации и технико-экономических исследований по инженерно-техническому обеспечению агропромышленного комплекса» (КубНИИТИМ)

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 10 декабря 2015 г. № 48-2015)

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                                 |
| Грузия  | GE                                 | Грузстандарт  |
| Кыргызстан  | KG                                 | Кыргызстандарт  |
| Российская Федерация                                | RU                                 | Росстандарт   |
| Таджикистан   | TJ                                 | Таджикстандарт  |

4 Настоящий стандарт разработан с учетом основных нормативных положений международного стандарта ISO 789-6:1982 «Сельскохозяйственные тракторы. Методы испытаний. Часть 6. Определение центра тяжести» («Agricultural tractors. Test procedures. Part 6. Centre of gravity», NEQ), включая изменение Amd.1:1996

### 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.

## Испытания сельскохозяйственной техники

## МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ УГЛА ПОПЕРЕЧНОЙ СТАТИЧЕСКОЙ УСТОЙЧИВОСТИ

Testing of agricultural machinery.  
Method for determination of the angle of transverse static stability

Дата введения —

## 1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на тракторы и самоходные сельскохозяйственные машины (далее — машины) с одинаковой шириной колеи передних и задних колес и устанавливает порядок определения угла поперечной статической устойчивости экспериментально-аналитическим методом.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

- ГОСТ 12.2.002—91 Система стандартов безопасности труда. Техника сельскохозяйственная. Методы оценки безопасности
- ГОСТ 12.2.003—91 Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности
- ГОСТ 12.3.009—76 Система стандартов безопасности труда. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности
- ГОСТ 2405—88 Манометры, вакуумметры, мановакуумметры. Общие технические условия
- ГОСТ 7463—2003 Шины пневматические для тракторов и сельскохозяйственных машин. Технические условия
- ГОСТ 27248—87 Машины землеройные. Метод определения положения центра тяжести
- ГОСТ 30750—2001 (ИСО 789-6—82) Тракторы сельскохозяйственные. Определение положения центра тяжести

**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 ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

## 3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ 30750, ГОСТ 27248.

## 4 Общие положения

4.1 Основой метода определения угла поперечной статической устойчивости тракторов и сельскохозяйственных машин является зависимость величины угла поперечной статической устойчивости от расположения центра тяжести испытываемой машины. В свою очередь положение центра тяжести находится в функциональной зависимости от реакции опор (колес, гусениц) и геометрических параметров, характеризующих расположение опор относительно друг друга, что позволяет установить координаты центра тяжести машины после проведения необходимых измерений и расчетов.

4.2 Применяемые средства измерений и оборудование:

- весы платформенные;
- рулетка, 10 м;
- два отвеса;
- уровень брусковый;
- призматические опоры (при испытании гусеничных тракторов);
- манометр по ГОСТ 2405;
- квадрант оптический (для измерения угла подъема машины);
- опорная металлическая тумба модульного\* типа (модульной конструкции) следующих размеров\*\*:

- высота — 650 мм;
- ширина — 400 мм;
- длина — 600 мм.

Материал тумбы — сталь М3, уголок 60×60 мм.

4.2.1 При проведении испытаний погрешности средств измерений не должны превышать:

- линейных размеров —  $\pm 0,5\%$ ;
- массы —  $\pm 0,5\%$ ;
- давления воздуха в шинах —  $\pm 5\%$ ;
- угла поперечной статической устойчивости —  $\pm 1^\circ$ .

## 5 Подготовка к испытаниям

5.1 Перед испытаниями машина должна быть:

- чистой и оборудованной в соответствии с руководством по эксплуатации;
- сиденье оператора должно быть нагружено грузом массой  $(75 \pm 5)$  кг;
- технологические бункеры машин должны быть полностью загружены технологическим материалом, для которого они предназначены; допускается использование другого материала с физическими свойствами и удельной массой, отличающейся не более 5 % от технологического;
- ширина колеи должна соответствовать требованиям технического задания.

5.2 Радиатор, масляный бак, гидравлические емкости должны быть заполнены до установленных нормами рабочих уровней.

5.3 Машина должна быть полностью укомплектована прилагаемым инструментом, дополнительными приспособлениями в соответствии с техническими условиями (ТУ) и руководством по эксплуатации.

5.4 Давление в шинах колесных машин должно соответствовать указанному в руководстве по эксплуатации и ГОСТ 7463 в зависимости от нагрузки. Если указан диапазон давлений, принимается наибольшее из рекомендуемых.

5.5 Шарнирно-соединенные машины должны испытываться при блокировке рамы в положении, соответствующем прямолинейному движению, однако допускается проводить испытания при максимальном или любом промежуточном значении угла складывания.

5.6 Тракторы, имеющие подвеску остова, испытывают при заблокированной подвеске.

5.7 Применяемые средства измерений должны быть поверены.

\* Число модулей (от 2 до 8) определяется размером шины испытываемой машины.

\*\* Размеры рекомендуемые.