

**ГОСТ Р 50908—96**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

---

**ТРАКТОРЫ МАЛОГАБАРИТНЫЕ,  
МОТОБЛОКИ  
И МОТОКУЛЬТИВАТОРЫ**

**МЕТОДЫ ОЦЕНКИ БЕЗОПАСНОСТИ**

**Издание официальное**

**БЗ 7—96**

**ГОССТАНДАРТ РОССИИ  
Москва**

Предисловие

**1 РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН** Техническим комитетом по стандартизации ТК 275 “Тракторы”

**2 ПРИНЯТ И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Госстандарта России от 30 мая 1996 г. № 335

**3 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ**

© ИПК Издательство стандартов, 1996

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Госстандарта России

## Содержание

1 Область применения . . . . .	1
2 Нормативные ссылки . . . . .	1
3 Общие положения . . . . .	2
4 Оценка параметров безопасности. . . . .	2
Приложение А Допускаемые значения погрешности измерения . . . . .	5

**ТРАКТОРЫ МАЛОГАБАРИТНЫЕ,  
МОТОБЛОКИ И МОТОКУЛЬТИВАТОРЫ****Методы оценки безопасности**

*Small tractors, powered blocks and motor cultivators  
Methods for estimation of safety*

Дата введения 1997-01-01

**1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Настоящий стандарт распространяется на двухосные колесные и гусеничные малогабаритные тракторы (далее — тракторы), одноосные малогабаритные тракторы (далее — мотоблоки) и мотокультиваторы и устанавливает методы определения и оценки показателей безопасности.

Стандарт пригоден для целей сертификации.

Требования стандарта являются обязательными.

**2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ**

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 12.0.004—90 ССБТ. Организация обучения работающих безопасности труда. Общие положения

ГОСТ 12.2.002—91 ССБТ. Техника сельскохозяйственная. Методы оценки безопасности

ГОСТ 12.2.002.1—91 ССБТ. Тракторы сельскохозяйственные и лесные колесные. Метод динамических испытаний защитных конструкций

ГОСТ 12.2.002.2—91 ССБТ. Тракторы сельскохозяйственные и лесные колесные. Метод статических испытаний защитных конструкций

ГОСТ 12.2.002.3—91 ССБТ. Сельскохозяйственные и лесные транспортные средства. Определение тормозных характеристик

ГОСТ 12.3.002—75 ССБТ. Процессы производственные. Общие требования безопасности

**ГОСТ 166—89 Штангенциркули. Технические условия**

**ГОСТ 427—75 Линейки измерительные металлические. Технические условия**

**ГОСТ 6376—74 Анемометры ручные со счетным механизмом. Технические условия**

**ГОСТ 7502—89 Рулетки измерительные металлические. Технические условия**

**ГОСТ 9921—81 Манометры шинные ручного пользования. Общие технические условия**

**ГОСТ 10374—93 Приборы электроизмерительные комбинированные переносные. Общие технические условия**

### **3 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

**3.1** К испытаниям допускаются тракторы, мотоблоки и мотокультиваторы, изготовленные, укомплектованные, отрегулированные и обкатанные в соответствии с технической документацией.

**3.2** Оценку безопасности конструкции при испытаниях проводят методами осмотра, опробывания и измерений в сравнении с требованиями нормативной документации по безопасности конструкции.

**3.3** Объем испытаний определяют программой испытаний.

**3.4** Допускаемые значения погрешности измерения при проведении испытаний приведены в приложении А.

**3.5** Требования безопасности при проведении испытаний — по ГОСТ 12.3.002.

Персонал, допускаемый к испытаниям, должен пройти обучение и инструктаж в порядке, установленном ГОСТ 12.0.004.

### **4 ОЦЕНКА ПАРАМЕТРОВ БЕЗОПАСНОСТИ**

**4.1** Методом непосредственного осмотра и опробования определяют:

- наличие и окраску ограждений опасных мест;
- наличие зеркала заднего вида на тракторе;
- наличие устройств крепления средств пожаротушения;
- наличие на тракторе поручней, упоров для ног оператора;
- наличие на тракторе дуги или каркаса безопасности;
- наличие сиденья на тракторе;
- наличие места для размещения аптечки первой медицинской помощи;
- наличие средств отображения информации, символов, инструкционных табличек и схем;
- видимость с рабочего места оператора объектов наблюдения;

- наличие средств освещения;
- наличие крыльев;
- наличие защитных кожухов и ограждений;
- наличие элементов, обеспечивающих электробезопасность;
- наличие устройств и мест зачаливания тракторов и мотоблоков, а также мест для установки домкратов, обеспечивающих безопасность при подъеме и перемещении тракторов и мотоблоков;
- высоту расположения заправочных горловин;
- наличие устройств, блокирующих запуск двигателя при включенной передаче, исключающих самопроизвольное включение (выключение) приводов рабочих органов и обеспечивающих фиксацию навесного устройства в транспортном положении.

#### 4.2 Методом измерения и расчета оценивают:

- поперечную статическую устойчивую;
- нагрузку на управляемые колеса трактора;
- уровень звука внешнего шума;
- прочностные свойства дуг и каркасов безопасности;
- уровень шума на рабочем месте оператора;
- параметры вибрации на рабочем месте оператора и органах управления;
- расположение, размеры и способ приведения в действие органов управления;
- люфт рулевого колеса трактора;
- силы сопротивления перемещению органов управления;
- эффективность искрогашения выпускными системами двигателей внутреннего сгорания;
- эффективность тормозных систем;

4.2.1 Определение предельного угла поперечной статической устойчивости трактора, мотоблока и мотокультиватора, нагрузки на управляемые колеса трактора, уровня звука внешнего шума, уровня вибрации на органах управления и рабочем месте оператора, люфта рулевого колеса, расположения, размеров, способов приведения в действие органов управления, сил сопротивления перемещению органов управления, эффективности искрогашения выпускными системами двигателя внутреннего сгорания — по ГОСТ 12.2.002.

4.2.2 Прочностные свойства каркасов и дуг безопасности определяют по ГОСТ 12.2.002.1 или ГОСТ 12.2.002.2.

4.2.3 Методы измерения эффективности тормозных систем тракторов и мотоблоков в агрегате с одноосным прицепом — по ГОСТ 12.2.002.3.

4.2.4 Определение уровня шума на рабочем месте оператора —

по ГОСТ 12.2.002, при этом для мотоблока и мотокультиватора, управляемых пешим оператором, должны выдерживаться следующие требования;

- рост оператора должен быть 162—187 см;
- микрофон устанавливают на открытом каркасном шлеме, одетом на голову оператора, или прикрепляют ремнями на его плечах. Ось микрофона должна быть расположена горизонтально, а его диафрагма — смещена на  $(200 \pm 20)$  мм в сторону от центральной плоскости головы оператора в одной вертикальной плоскости с его бровями в направлении вперед. Микрофон устанавливают с той стороны головы оператора, которая находится ближе к источнику шума. Во время измерения уровня шума оператор должен смотреть вперед по движению.

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**  
(обязательное)

**Т а б л и ц а А1 Допускаемые значения погрешности измерения**

Измеряемый показатель	Допускаемая погрешность измерения		Рекомендуемое средство измерения*
	абсолютная	относительная	
1 Линейный размер — интервал измерения, м	от 0 до $10^{-2}$	$\pm 10^{-4}$	—
	св $10^{-2}$ до 1,0	$\pm 10^{-3}$	—
	св 1,0	—	$\pm 0,5\%$
2 Масса — интервал измерения, кг	от 0 до $10^{-3}$	$\pm 10^{-6}$	—
	св $10^{-3}$ до $10^{-2}$	$\pm 10^{-4}$	—
	св $10^{-2}$ до $10^3$	—	$\pm 5\%$
	св $10^3$	$\pm 50$	—
3 Время — интервал измерения, с	от 0 до $3 \cdot 10^2$	$\pm 0,2$	—
	св $3 \cdot 10^2$	—	$\pm 0,6\%$
4 Угловая величина	$\pm 1,0^\circ$	—	—
5 Температура, °С	$\pm 1$	—	—
6 Уровень звука, дБА	$\pm 2$	—	—
7 Уровень звукового давления, дБ	$\pm 2$	—	—
8 Уровень вибрации, дБ	$\pm 2$	—	—



Окончание таблицы А.1

Измеряемый показатель	Допускаемая погрешность измерения		Рекомендуемое средство измерения
	абсолютная	относительная	
9 Сила, Н	—	±5%	Комплект силоизмерительный СИУТ-501
10 Освещенность, лк	—	±10%	Люксметр Ю-116
11 Влажность(относительная), свыше 30% (при 10°C)	—	±10%	Психрометр МВ-4
12 Давление, кПа	±10	—	Манометр по ГОСТ 9921; микроманометр ММН
13 Скорость:			
— линейная, м/с	±(0,1±0,05)	—	Анемометр крыльчатый АСО-3 по ГОСТ 6376
— объемная, л/мин	—	±5%	Аспиратор модель 822
— частота вращения, с <sup>-1</sup>	—	±1%	Тахометр 9ЧП
14 Напряжение, В		±2%	Комбинированный прибор Ц435 по ГОСТ 10374

\* Допускается применение средств измерения, имеющих метрологические характеристики не хуже указанных в таблице

---

УДК 629.114.2 — 181.4.001.4:006.354 ОКС 13.110 Т58 ОКП 47 2411

Ключевые слова: малогабаритный трактор, мотоблок, мотокультиватор, оператор, метод, поперечная статическая устойчивость, уровень звука внешнего шума, дуга безопасности, каркас безопасности, шумовая характеристика на рабочем месте оператора, органы управления, вибрация, тормозные системы

---

*Редактор Р Г Говердовская*  
*Технический редактор Л А Кузнецова*  
*Корректор В И Варенцова*  
*Компьютерная верстка С В Рябовой*

Изд лиц № 021007 от 10 08 95 Сдано в набор 02 10 96 Подписано в печать 11 11 96  
Усл печ л 0,70 Уч -изд л 0,40 Тираж 235 экз С3951 Зак 520

---

ИПК Издательство стандартов  
107076, Москва, Колодезный пер , 14  
Набрано в Издательстве на ПЭВМ  
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип “Московский печатник”  
Москва, Лялин пер , 6