



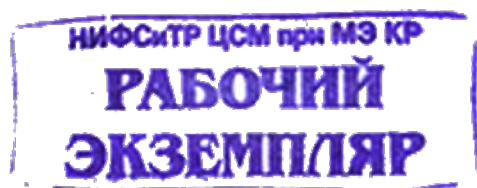
МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

ГОСТ  
8.631–  
2013  
(OIML R 60:2000)

Государственная система обеспечения единства измерения

## ДАТЧИКИ ВЕСОИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ

Общие технические требования  
Методы испытаний



(OIML R 60:2000, MOD)

Издание официальное

Зарегистрирован

№ 8826

13 декабря 2013 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 ПОДГОТОВЛЕН Всероссийским научно-исследовательским институтом метрологии им. Д.И. Менделеева Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии на основе собственного аутентичного перевода на русский язык международной рекомендации, указанной в пункте 4

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 44-2013 от 14 ноября 2013 г.)

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
Российская Федерация	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт

4 Настоящий стандарт модифицирован по отношению к международной рекомендации OIML R 60:2000 «Metrological regulation for load cells» (Метрологическое регулирование весоизмерительных датчиков).

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

Степень соответствия - модифицированная (MOD)

### 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.

## Содержание

1	Область применения	1
2	Термины, определения и обозначения	1
2.1	Общие термины	1
2.2	Метрологические характеристики весоизмерительных датчиков	2
2.3	Диапазон измерений, нагрузки и выходной сигнал	2
2.4	Измерения и выражения погрешностей	3
2.5	Влияющие и нормальные условия	4
2.6	Иллюстрация некоторых определений	4
3	Единицы измерения	5
4	Метрологические требования	5
4.1	Классификация весоизмерительных датчиков	5
4.2	Классы точности	5
4.3	Максимальное число поверочных интервалов	5
4.4	Минимальный поверочный интервал весоизмерительного датчика	5
4.5	Дополнительные классификации	5
4.6	Полная маркировка весоизмерительных датчиков	6
4.7	Представление информации	8
4.8	Испытания в целях утверждения типа	8
5	Пределы допускаемой погрешности весоизмерительных датчиков	9
5.1	Пределы допускаемой погрешности для каждого класса точности	9
5.2	Правила определения погрешностей	9
5.3	Допускаемые расхождения между результатами	10
5.4	Составляющая погрешности, связанная с повторяемостью	10
5.5	Влияющие величины	10
5.6	Измерительные эталоны	11
6	Требования к весоизмерительным датчикам с электроникой	11
6.1	Общие требования	11
6.2	Действия при промах	12
6.3	Функциональные требования	12
6.4	Дополнительные испытания	13
7	Метрологический контроль	13
7.1	Обязательность официальных метрологических проверок	13
7.2	Требования к испытаниям	13
7.3	Выбор весоизмерительных датчиков в пределах семейства	13
	Приложение А (обязательное) Процедуры испытаний для оценивания образца	15
	Приложение В (справочное) Отбор весоизмерительного датчика(ов) для испытания — практический пример	25
	Приложение С (обязательное) Форма протокола испытания — общие сведения	29
	Приложение D (обязательное) Формат отчета об испытаниях — формы	35
	Приложение E (обязательное) Свидетельство — формы	67
	Указатель терминов	69
	Приложение ДА (справочное) Методика поверки	70
	Приложение ДБ (справочное) Сравнение структуры международной рекомендации со структурой межгосударственного стандарта	73
	Библиография	74

## Предисловие к международной рекомендации МОЗМ МР 60:2000

Международная организация законодательной метрологии (МОЗМ) — всемирно известная межправительственная организация, главная цель которой заключается в гармонизации предписаний к средствам измерений и правил метрологического контроля, применяемых национальными метрологическими службами или подобными организациями стран-членов МОЗМ.

Две основные категории публикаций МОЗМ:

- Международная рекомендация (МОЗМ МР) — документ, устанавливающий требования к метрологическим характеристикам средства измерений, а также определяющий методы и оборудование для проверки соответствия характеристик установленным требованиям. Государства — члены МОЗМ должны придерживаться положений настоящей рекомендации в возможно максимальной степени;

- Международный документ (МОЗМ Д) — информационный документ, служащий для гармонизации и совершенствования работы в сфере законодательной метрологии.

Проекты рекомендаций, документов и руководств подготавливают технические комитеты и подкомитеты, в которые входят представители стран-членов МОЗМ. На консультационной основе также участвуют определенные международные и региональные организации.

Во избежание противоречивых требований к средствам измерений установлены взаимные соглашения между МОЗМ и такими организациями, как Международная организация по стандартизации (ИСО) и Международная электротехническая комиссия (МЭК). В результате изготовители и потребители средств измерений, испытательные лаборатории и т. д. могут пользоваться одновременно публикациями МОЗМ и этих организаций.

Международные рекомендации, документы, руководства и основополагающие документы издаются на английском языке, их перевод осуществляют на французский язык (F) и подвергают периодическому пересмотру.

Настоящая публикация МОЗМ МР 60, издания 2000 г., подготовлена Техническим подкомитетом ТС 9 «Инструменты для измерений массы и плотности». Она была одобрена в 1999 г. Международным Комитетом по законодательной метрологии для окончательной публикации и была представлена на Международной Конференции по законодательной метрологии в 2000 г. для формального утверждения. Публикация заменяет предыдущую редакцию МОЗМ МР 60 1991 (включая приложение А, опубликованной в 1993).

Публикации МОЗМ может быть получена в штаб-квартире организации:

Bureau International de Metrologie Legale

11, rue Turgot — 75009 Paris — France

Telephone: 33 (0)1 48 78 12 82

Fax: 33 (0)1 42 82 17 27

E-mail: [biml@oiml.org](mailto:biml@oiml.org)

Internet: [www.oiml.org](http://www.oiml.org)