

НИФТР и СТ КЫРГЫЗСТАНДАРТ  
**РАБОЧИЙ  
ЭКЗЕМПЛЯР**

**АВТОМАТТЫК ЭМЕС ТАРАЗАНЫН ИШ АРАКЕТИ**  
**1- бөлүк**  
**Метрологиялық жана техникалық талаптар Тесттер**

**ВЕСЫ НЕАВТОМАТИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ**  
**Часть 1**  
**Метрологические и технические требования. Испытания**

(ГОСТ Р 53228—2008, IDT)

**Издание официальное**

**Кыргызстандарт**

**Бишкек**

# **КМС ГОСТ Р 53228:2023**

## **Предисловие**

Цели, принципы и основные положения стандартизации в Кыргызской Республике установлены законом Кыргызской Республики «Об основах технического регулирования в Кыргызской Республике» и КМС 1.0

### **Сведения о стандарте**

1 ПОДГОТОВЛЕН Центром по стандартизации и метрологии при Министерстве экономики и коммерции Кыргызской Республики (Кыргызстандарт)

2 ВНЕСЕН ОсОО «МедИн»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ приказом Центра по стандартизации и метрологии при Министерстве экономики и коммерции Кыргызской Республики от 22 мая 2023 г. № 16-СТ.

4 Настоящий стандарт идентичен ГОСТ Р 53228—2008, Весы неавтоматического действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Испытания

5 ВВЕДЕН впервые

© Кыргызстандарт, 2023

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Центра по стандартизации и метрологии при Министерстве экономики и коммерции Кыргызской Республики (Кыргызстандарт)

## Содержание

Предисловие к международной рекомендации МОЗМ MP 76-1:2006 . . . . .	V
Введение к разделу Т международной рекомендации МОЗМ MP 76-1:2006 . . . . .	VI
<b>T Термины и определения . . . . .</b>	<b>1</b>
T.1 Основные определения . . . . .	1
T.2 Конструкция весов . . . . .	2
T.3 Метрологические характеристики весов . . . . .	7
T.4 Метрологические свойства весов . . . . .	8
T.5 Показания и погрешности . . . . .	8
T.6 Воздействия и нормальные условия . . . . .	11
T.7 Эксплуатационные испытания . . . . .	11
T.8 Указатель примененных терминов . . . . .	11
T.9 Применяемые обозначения (символы) . . . . .	15
<b>1 Область применения . . . . .</b>	<b>18</b>
<b>2 Принципы стандарта . . . . .</b>	<b>19</b>
2.1 Единицы измерений . . . . .	19
2.2 Особенности метрологических требований . . . . .	19
2.3 Особенности технических требований . . . . .	19
2.4 Применение требований . . . . .	19
2.5 Терминология . . . . .	19
<b>3 Метрологические требования . . . . .</b>	<b>19</b>
3.1 Принципы классификации . . . . .	19
3.2 Классификация весов . . . . .	20
3.3 Дополнительные требования к многоинтервальным весам . . . . .	20
3.4 Вспомогательные показывающие устройства . . . . .	21
3.5 Пределы допускаемой погрешности . . . . .	23
3.6 Допускаемые расхождения между результатами . . . . .	24
3.7 Эталонные средства . . . . .	24
3.8 Реагирование . . . . .	25
3.9 Изменения, обусловленные влияющими величинами и временем . . . . .	25
3.10 Испытания в целях утверждения типа . . . . .	27
<b>4 Технические требования к весам с автоматическим и полуавтоматическим установлением показаний . . . . .</b>	<b>32</b>
4.1 Общие требования к конструкции . . . . .	32
4.2 Индикация результатов взвешивания . . . . .	34
4.3 Аналоговые показывающие устройства . . . . .	35
4.4 Цифровые показывающие устройства . . . . .	36
4.5 Устройства установки нуля и слежения за нулем . . . . .	37
4.6 Устройства тарирования . . . . .	38
4.7 Устройство предварительного задания массы тары . . . . .	41
4.8 Положения арретира (устройства блокировки) . . . . .	42
4.9 Вспомогательные устройства для поверки (передвижные или стационарные) . . . . .	42
4.10 Выбор диапазонов взвешивания в многодиапазонных весах . . . . .	42
4.11 Устройства выбора (включения) различных грузоприемных и/или грузопередающих устройств и различных весоизмерительных устройств . . . . .	43
4.12 «Плюс-минус» компараторные весы . . . . .	43
4.13 Весы, предназначенные для использования при прямой продаже населению . . . . .	43
4.14 Дополнительные требования к весам с вычислением стоимости, предназначенным для использования при прямой продаже населению . . . . .	45
4.15 Весы, подобные весам, используемым при прямой продаже населению . . . . .	46
4.16 Весы с печатанием этикетки с ценой . . . . .	46
4.17 Механические счетные весы с приемником счетных единиц . . . . .	47
4.18 Дополнительные технические требования к передвижным весам . . . . .	47
4.19 Портативные весы для взвешивания дорожных транспортных средств . . . . .	48
4.20 Режимы работы . . . . .	48

5 Технические требования к электронным весам . . . . .	49
5.1 Общие требования . . . . .	49
5.2 Реакция на промахи . . . . .	49
5.3 Функциональные требования . . . . .	49
5.4 Эксплуатационные испытания и проверка стабильности чувствительности . . . . .	50
5.5 Дополнительные требования к электронным устройствам с программным управлением . . . . .	51
6 Технические требования к весам с неавтоматическим установлением показаний . . . . .	56
6.1 Минимальная чувствительность . . . . .	56
6.2 Приемлемые решения для показывающих устройств . . . . .	56
6.3 Требования, предъявляемые к конструкции . . . . .	57
6.4 Простое равноплечее коромысло . . . . .	58
6.5 Простые коромысловые весы с соотношением плеч 1:10 . . . . .	58
6.6 Простые весы с передвижными гирями (безмены) . . . . .	58
6.7 Весы Роберваля и Беранже . . . . .	59
6.8 Весы с передаточным механизмом . . . . .	59
6.9 Весы с весоизмерительным устройством, имеющим открытый доступ к передвижным гирям (типа безмена) . . . . .	59
7 Маркировка весов и модулей . . . . .	60
7.1 Надписи и обозначение маркировки . . . . .	60
7.2 Знак поверки . . . . .	63
8 Метрологический контроль . . . . .	63
8.1 Формы метрологического контроля . . . . .	63
8.2 Утверждение типа . . . . .	63
8.3 Проверка . . . . .	65
8.4 Государственный метрологический надзор . . . . .	66
9 Нормативные ссылки . . . . .	66
Приложение А (обязательное) Методы испытаний весов . . . . .	68
Приложение В (обязательное) Дополнительные испытания электронных весов . . . . .	78
Приложение С (обязательное) Испытание в целях утверждения типа индикаторов и устройств обработки аналоговых данных как модулей весов, испытуемых отдельно . . . . .	84
Приложение D (обязательное) Испытание в целях утверждения типа устройств обработки цифровых данных, терминалов и цифровых дисплеев как модулей весов, испытуемых отдельно . . . . .	92
Приложение Е (обязательное) Испытание в целях утверждения типа взвешивающих модулей как модулей весов, испытуемых отдельно . . . . .	95
Приложение F (обязательное) Проверка совместимости модулей весов, испытуемых отдельно . . . . .	98
Приложение G (обязательное) Дополнительные исследования и испытания цифровых устройств и весов с программным управлением . . . . .	109
Приложение H (справочное) Методика поверки весов . . . . .	111
Приложение J (справочное) Оригинальный текст аутентичного перевода раздела 8 «Метрологический контроль» применяемой международной рекомендации . . . . .	127
Приложение K (справочное) Исключенное примечание к терминологической статье Т.2.2.6 . . . . .	130
Библиография . . . . .	131