



СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE
OF MEASURING INSTRUMENT

АНУЛИРОВАН



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:
CERTIFICATE NUMBER:

5447

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ДО:
VALID TILL:

1 января 2012 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании решения Научно-технической комиссии по метрологии (№ 08-08 от 28.08.2008 г.) утвержден тип

Весы настольные электронные ВР-05МС,

ОАО "ТВЕС", с. Тулиновка Тамбовской обл., Российская Федерация (RU),

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под номером **РБ 03 02 3850 08** и допущен к применению в Республике Беларусь с 28 августа 2008 г.

Описание типа средства измерений приведено в приложении и является неотъемлемой частью настоящего сертификата.

Заместитель Председателя комитета



С.А. Ивлев

28 августа 2008 г.

Продлен до " _____ " _____ 20__ г.

НТК по метрологии Госстандарта

№ 08-08

28 АВГ 2008

секретарь НТК

СОГЛАСОВАНО
 Руководитель ГЦИ СИ -
 зам. Генерального директора
 ФГУ "Ростест-Москва"
 А.С. Евдокимов
 " 20 " 06 2007 г.

Весы настольные электронные BP-05MC	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>33052-07</u> Взамен № 33052-06
--	--

Выпускаются по ТУ 4274-005-11272339-06 и ГОСТ 29329-92.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы настольные электронные BP-05MC (далее – весы) предназначены для статического взвешивания грузов.

Область применения - предприятия различных отраслей промышленности, сельского хозяйства, предприятия почтовой связи, торговли и общественного питания.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия весов заключается в преобразовании силы тяжести взвешиваемого груза с помощью весоизмерительного датчика в число-импульсный электрический сигнал, и преобразовании сигнала процессорным устройством с выводом результатов измерения массы на табло индикации.

Весы состоят из грузоприемной платформы, корпуса, табло индикации, клавиатуры, регулировочных ножек и индикатора уровня. Весы снабжены устройствами:

- автоматического тестирования при включении,
- автоматической установки нуля после успешного выполнения тестирования,
- сигнализации о перегрузке.

По требованию заказчика весы могут оснащаться модулем сопряжения с внешними устройствами.

В зависимости от исполнения весы могут иметь следующие функции:

- вычисления стоимости взвешиваемого товара по введенной цене и штучных товаров по количеству и цене,
- хранение в энергонезависимой памяти информации о ценах товаров,
- возможность работы от автономного источника питания.

Весы выпускаются в модификациях: BP-05MC-3/0.5, BP-05MC-3/1, BP-05MC-6/0.5, BP-05MC-6/1, BP-05MC-6/2, BP-05MC-15/0.5, BP-05MC-15/1, BP-05MC-15/2, BP-05MC-15/5, BP-05MC-32/0.5, BP-05MC-32/1, BP-05MC-32/2, BP-05MC-32/5, BP-05MC-32/10, отличающихся наибольшими пределами взвешивания (3, 6, 15, 32 кг), дискретностью отсчета и ценой поверочного деления (0.5, 1, 2, 5, 10 г).

Каждая модификация может иметь несколько конструктивных исполнений, при этом к обозначению модификации добавляется соответствующее сочетание букв, отражающее особенности данного исполнения:

ABP - табло МАССА/ЦЕНА/СТОИМОСТЬ расположено на корпусе и на стойке,

CP - 2-хстороннее табло МАССА/ЦЕНА/СТОИМОСТЬ расположено на стойке,

AB - табло МАССА/ЦЕНА/СТОИМОСТЬ расположено на корпусе,

CB - табло МАССА/ЦЕНА/СТОИМОСТЬ расположено на стойке,

Б - табло МАССА расположено на поворотной стойке,

BP - табло МАССА расположено на корпусе,

BB - табло МАССА расположено на корпусе и на поворотной стойке,

И - наличие интерфейса RS-232 для связи с внешними устройствами,

Д - весы с выносным пультом управления,

Э - наличие разъема для подключения принтера для печати различных этикеток.

В весах, имеющих в обозначении букву "Ж", применяется индикация на жидких кристаллах.

В обозначение исполнений, имеющих дополнительную температурную компенсацию, добавляется буква "Т".

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Значения наибольшего предела взвешивания (НПВ), наименьшего предела взвешивания (НмПВ), дискретности отсчета (d_d) и цены поверочного деления (e) приведены в таблице 1.

Таблица 1

Обозначение модификации	НПВ, кг	НмПВ, кг	d_d и e , г
BP-05MC-3/0.5	3,0	0,01	От 0,01 до 1 кг включ.-0,5; свыше 1 до 3 кг включ.-1
BP-05MC-3/1	3,0	0,02	от 0,02 до 3 кг включ.-1
BP-05MC-6/0.5	6,0	0,01	от 0,01 до 1 кг включ.-0,5; свыше 1 до 3кг включ.-1; свыше 3 до 6 кг включ.-2
BP-05MC-6/1	6,0	0,02	От 0,02 до 3 кг включ.-1; свыше 3 до 6 кг включ.-2
BP-05MC-6/2	6,0	0,04	от 0,04 до 6 кг включ.-2
BP-05MC-15/0,5	15,0	0,01	от 0,01 до 1 кг включ.-0,5; свыше 1 до 3 кг включ.-1; свыше 3 до 6 кг включ.-2; свыше 6 до 15 кг включ.-5
BP-05MC-15/1	15,0	0,02	от 0,02 до 3 кг включ.-1; свыше 3 до 6 кг включ.-2; свыше 6 до 15 кг включ.-5
BP-05MC-15/2	15,0	0,04	от 0,04 до 6 кг включ.-2; свыше 6 до 15 кг включ.-5
BP-05MC-15/5	15,0	0,1	от 0,1 до 15 кг включ.-5
BP-05MC-32/0,5	32,0	0,01	от 0,01 до 1 кг включ.-0,5; свыше 1 до 3 кг включ.-1; свыше 3 до 6 кг включ.-2; свыше 6 до 15 кг включ.-5; свыше 15 до 32 кг включ.-10.
BP-05MC-32/1	32,0	0,02	от 0,02 до 3 кг включ.-1; свыше 3 до 6 кг включ.-2; свыше 6 до 15 кг включ.-5; свыше 15 до 32 кг включ.-10.
BP-05MC-32/2	32,0	0,04	от 0,04 до 6 кг включ.-2; свыше 6 до 15 кг включ.-5; свыше 15 до 32 кг включ.-10.
BP-05MC-32/5	32,0	0,1	от 0,1 до 15 кг включ.-5; свыше 15 до 32 кг включ.-10
BP-05MC-32/10	32,0	0,2	от 0,2 до 32 кг включ.-10

Пределы допускаемой погрешности приведены в таблице 2

Таблица 2

Обозначение модификации	Пределы допускаемой погрешности			
	при первичной поверке на предприятиях: изготовителе и ремонтном, в интервалах взвешивания, г.		при эксплуатации и после ремонта на эксплуатирующем предприятии, в интервалах взвешивания, г.	
BP-05MC-3/0.5	от 0,01 до 0,25 кг св. 0,25 до 1,0 кг св. 1,0 до 2,0 кг св. 2,0 кг	включ.- ± 0,5 включ.- ± 0,5 включ.- ± 1 - ± 2	от 0,01 до 0,25 кг св. 0,25 до 1,0 кг св. 1,0 до 2,0 кг св. 2,0 кг	включ.- ± 0,5 включ.- ± 1 включ.- ± 2 - ± 3
BP-05MC-3/1	от 0,02 до 0,5 кг св. 0,5 до 2,0 кг св. 2,0 кг	включ.- ± 1 включ.- ± 1 - ± 2	от 0,02 до 0,5 кг св. 0,5 до 2,0 кг св. 2,0 кг	включ.- ± 1 включ.- ± 2 - ± 3
BP-05MC-6/0.5	от 0,01 до 0,25 кг св. 0,25 до 1,0 кг св. 1,0 до 2,0 кг св. 2,0 до 3,0 кг св. 3,0 до 4,0 кг св. 4,0 кг	включ.- ± 0,5 включ.- ± 0,5 включ. ± 1 включ.- ± 2 включ.- ± 2 - ± 4	от 0,01 до 0,25 кг св. 0,25 до 1,0 кг св. 1,0 до 2,0 кг св. 2,0 до 3,0 кг св. 3,0 до 4,0 кг св. 4,0 кг	включ.- ± 0,5 включ.- ± 1 включ.- ± 2 включ.- ± 3 включ.- ± 4 - ± 6
BP-05MC-6/1	от 0,02 до 0,5 кг св. 0,5 до 2,0 кг св. 2,0 до 3,0 кг св. 3,0 до 4,0 кг св. 4,0 кг	включ.- ± 1 включ.- ± 1 включ.- ± 2 включ.- ± 2 - ± 4	от 0,02 до 0,5 кг св. 0,5 до 2,0 кг св. 2,0 до 3,0 кг св. 3,0 до 4,0 кг св. 4,0 кг	включ.- ± 1 включ.- ± 2 включ.- ± 3 включ.- ± 4 - ± 6
BP-05MC-6/2	от 0,04 до 1,0 кг св. 1,0 до 4,0 кг св. 4,0 кг	включ. - ± 2 включ.- ± 2 - ± 4	от 0,04 до 1,0 кг св. 1,0 до 4,0 кг св. 4,0 кг	включ.- ± 2 включ.- ± 4 - ± 6
BP-05MC-15/0,5	от 0,01 до 0,25 кг св. 0,25 до 1,0 кг св. 1,0 до 2,0 кг св. 2,0 до 3,0 кг св. 3,0 до 4,0 кг св. 4,0 до 6,0 кг св. 6,0 до 10,0 кг св. 10,0 кг	включ.- ± 0,5 включ.- ± 0,5 включ.- ± 1 включ.- ± 2 включ.- ± 2 включ.- ± 4 включ.- ± 5 - ± 10	от 0,01 до 0,25 кг св. 0,25 до 1,0 кг св. 1,0 до 2,0 кг св. 2,0 до 3,0 кг св. 3,0 до 4,0 кг св. 4,0 до 6,0 кг св. 6,0 до 10,0 кг св. 10,0 кг	включ.- ± 0,5 включ.- ± 1 включ.- ± 2 включ.- ± 3 включ.- ± 4 включ.- ± 6 включ.- ± 10 - ± 15
BP-05MC-15/1	от 0,02 до 0,5 кг св. 0,5 до 2,0 кг св. 2,0 до 3,0 кг св. 3,0 до 4,0 кг св. 4,0 до 6,0 кг св. 6,0 до 10,0 кг св. 10,0 кг	включ.- ± 1 включ. ± 1 включ.- ± 2 включ.- ± 2 включ.- ± 4 включ.- ± 5 - ± 10	от 0,02 до 0,5 кг св. 0,5 до 2,0 кг св. 2,0 до 3,0 кг св. 3,0 до 4,0 кг св. 4,0 до 6,0 кг св. 6,0 до 10,0 кг св. 10,0 кг	включ.- ± 1 включ.- ± 2 включ.- ± 3 включ.- ± 4 включ.- ± 6 включ.- ± 10 - ± 15
BP-05MC-15/2	от 0,04 до 1,0 кг св. 1,0 до 4,0 кг св. 4,0 до 6,0 кг св. 6,0 до 10,0 кг св. 10,0 кг	включ.- ± 2 включ.- ± 2 включ.- ± 4 включ.- ± 5 - ± 10	от 0,04 до 1,0 кг св. 1,0 до 4,0 кг св. 4,0 до 6,0 кг св. 6,0 до 10,0 кг св. 10,0 кг	включ.- ± 2 включ.- ± 4 включ.- ± 6 включ.- ± 10 - ± 15
BP-05MC-15/5	от 0,1 до 2,5 кг св. 2,5 до 10,0 кг св. 10,0 кг	включ.- ± 5 включ.- ± 5 - ± 10	от 0,1 до 2,5 кг св. 2,5 до 10,0 кг св. 10,0 кг	включ.- ± 5 включ.- ± 10 - ± 15

Обозначение модификации	Пределы допускаемой погрешности	
	при первичной поверке на предприятиях: изготовителе и ремонтном, в интервалах взвешивания, г.	при эксплуатации и после ремонта на эксплуатирующем предприятии, в интервалах взвешивания, г.
BP-05MC-32/0,5	от 0,01 до 0,25 кг включ. - $\pm 0,5$	от 0,01 до 0,25 кг включ. - $\pm 0,5$
	св. 0,25 до 1,0 кг включ. - $\pm 0,5$	св. 0,25 до 1,0 кг включ. - ± 1
	св. 1,0 до 2,0 кг включ. - ± 1 ;	св. 1,0 до 2,0 кг включ. - ± 2
	св. 2,0 до 3,0 кг включ. - ± 2	св. 2,0 до 3,0 кг включ. - ± 3
	св. 3,0 до 4,0 кг включ. - ± 2	св. 3,0 до 4,0 кг включ. - ± 4
	св. 4,0 до 6,0 кг включ. - ± 4	св. 4,0 до 6,0 кг включ. - ± 6
	св. 6,0 до 10,0 кг включ. - ± 5	св. 6,0 до 10,0 кг включ. - ± 10
	св. 15,0 до 20,0 кг включ. - ± 10	св. 15,0 до 20,0 кг включ. - ± 20
	св. 20,0 кг - ± 20	св. 20,0 кг - ± 30
BP-05MC-32/1	от 0,02 до 0,5 кг включ. - ± 1	от 0,02 до 0,5 кг включ. - ± 1
	св. 0,5 до 2,0 кг включ. - ± 1	св. 0,5 до 2,0 кг включ. - ± 2
	св. 2,0 до 3,0 кг включ. - ± 2	св. 2,0 до 3,0 кг включ. - ± 3
	св. 3,0 до 4,0 кг включ. - ± 2	св. 3,0 до 4,0 кг включ. - ± 4
	св. 4,0 до 6,0 кг включ. - ± 4	св. 4,0 до 6,0 кг включ. - ± 6
	св. 6,0 до 10,0 кг включ. - ± 5	св. 6,0 до 10,0 кг включ. - ± 10
	св. 15,0 до 20,0 кг включ. - ± 10	св. 15,0 до 20,0 кг включ. - ± 20
	св. 20,0 кг - ± 20	св. 20,0 кг - ± 30
	BP-05MC-32/2	от 0,04 до 1,0 кг включ. - ± 2
св. 1,0 до 4,0 кг включ. - ± 2 ;		св. 1,0 до 4,0 кг включ. - ± 4
св. 4,0 до 6,0 кг включ. - ± 4		св. 4,0 до 6,0 кг включ. - ± 6
св. 6,0 до 10,0 кг включ. - ± 5		св. 6,0 до 10,0 кг включ. - ± 10
св. 15,0 до 20,0 кг включ. - ± 10		св. 15,0 до 20,0 кг включ. - ± 20
св. 20,0 кг - ± 20		св. 20,0 кг - ± 30
BP-05MC-32/5	от 0,1 до 2,5 кг включ. - ± 5	от 0,1 до 2,5 кг включ. - ± 5
	св. 2,5 до 10,0 кг включ. - ± 5	св. 2,5 до 10,0 кг включ. - ± 10
	св. 10,0 до 15,0 кг включ. - ± 10	св. 10,0 до 15,0 кг включ. - ± 15
	св. 15,0 до 20,0 кг включ. - ± 10	св. 15,0 до 20,0 кг включ. - ± 20
	св. 20,0 кг - ± 20	св. 20,0 кг - ± 30
BP-05MC-32/10	от 0,2 до 5 кг включ. - ± 10	от 0,2 до 5 кг включ. - ± 10
	св. 5 до 20,0 кг включ. - ± 10	св. 5 до 20,0 кг включ. - ± 20
	св. 20,0 кг - ± 20	св. 20,0 кг - ± 30

Диапазон выборки массы тары
Порог чувствительности, не более
Класс точности по ГОСТ 29329-92
Время измерения массы с определением стоимости,
сек, не более

от 0 до НПВ
1,4е
средний
2

Параметры электрического питания:

от сети переменного тока (через внешний адаптер):

напряжение, В

частота, Гц

потребляемая мощность, Вт, не более

от внешнего источника постоянного тока:

напряжение, В

потребляемая мощность, Вт, не более

от автономного источника постоянного тока:

напряжение, В

потребляемая мощность, Вт, не более

от 187 до 242

от 49 до 51

15

от 10 до 15

10

от 5,8 до 6,6

5

Диапазон рабочих температур, °С

от плюс 10 до плюс 40

для исполнений с буквой "Т", °С	от минус 10 до плюс 40
Время работы весов от полностью заряженной встроенной батареи, час, не менее	10
Масса весов, кг, не более	11
Габаритные размеры, мм, не более	540x420x320
Вероятность безотказной работы за 2000 ч	0,92
Средний срок службы, лет	10

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на табличку, расположенную на весах, а также на эксплуатационную документацию типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- весы ВР-05МС	1 шт.
- руководство по эксплуатации	1 экз.
- упаковка	1 шт.
- сетевой адаптер	1 шт.

ПОВЕРКА

Поверка весов настольных электронных ВР-05МС производится по ГОСТ 8.453-82 "Весы для статического взвешивания. Методы и средства поверки".
Средства поверки - гири класса точности М₁ по ГОСТ 7328-2001.
Межповерочный интервал 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 29329 "Весы для статического взвешивания. Общие технические требования",
ГОСТ 8.453-82 "Весы для статического взвешивания. Методы и средства поверки.",
ТУ 4274-005-11272339-06.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип весов настольных электронных ВР-05МС утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовители:

ООО фирма "Мера-сервис", 111123, г. Москва; 1-я Владимирская ул. 10А, стр.1

ОАО "ТВЕС", 392511, Тамбовская обл., Тамбовский р-н, с. Тушиновка, ул. Позднякова, 3

Генеральный директор ООО фирмы "Мера-сервис" **И.В. Назаров**

Генеральный директор ОАО "ТВЕС" **Е.И. Солодков**

