

СОГЛАСОВАНО  
Руководитель ГЦИ СИ -  
зам. Генерального директора  
ФГУ "Ростест-Москва"  
А.С. Евдокимов  
" 20 " 09 2007 г.

<b>Весы настольные электронные многодиапазонные BP-05MC</b>	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>36279-07</u>  Взамен № _____
---	--

Выпускаются по ТУ 4274-006-11272339-07 и ГОСТ 29329-92.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы настольные электронные многодиапазонные 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-15**, **BP-05MC-32**, отличающихся диапазонами взвешивания.

Выбор рабочего диапазона взвешивания осуществляется оператором в специальном режиме, требующем переключения весов. Выбранный диапазон индицируется на табло и сохраняется при выключении питания.

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, соединенным с грузоприемным устройством кабелем,

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 исполнений	Диапазон взвешивания	НмПВ, кг	НПВ, кг	$d_d$ и $e$ , г
ВР-05МС-15-Б ВР-05МС-15-БР ВР-05МС-15-БВ	I	0,01	3,0	От 0,01 до 1 кг включ.-0,5; свыше 1 до 3 кг включ.-1
	II	0,02	6,0	От 0,02 до 3 кг включ.-1; свыше 3 до 6 кг включ.-2
	III	0,04	15,0	от 0,04 до 6 кг включ.-2; свыше 6 до 15 кг включ.-5
ВР-05МС-15-АВР ВР-05МС-15-СР ВР-05МС-15-СВ ВР-05МС-15-АВ	I	0,02	6,0	От 0,02 до 3 кг включ.-1; свыше 3 до 6 кг включ.-2
	II	0,04	15,0	от 0,04 до 6 кг включ.-2; свыше 6 до 15 кг включ.-5
ВР-05МС-32-Б ВР-05МС-32-БР ВР-05МС-32-БВ	I	0,01	3,0	От 0,01 до 1 кг включ.-0,5; свыше 1 до 3 кг включ.-1
	II	0,02	6,0	От 0,02 до 3 кг включ.-1; свыше 3 до 6 кг включ.-2
	III	0,04	15,0	от 0,04 до 6 кг включ.-2; свыше 6 до 15 кг включ.-5
	IV	0,1	32,0	от 0,1 до 15 кг включ.-5; свыше 15 до 32 кг включ.-10
ВР-05МС-32-АВР ВР-05МС-32-СР ВР-05МС-32-СВ ВР-05МС-32-АВ	I	0,02	6,0	От 0,02 до 3 кг включ.-1; свыше 3 до 6 кг включ.-2
	II	0,04	15,0	от 0,04 до 6 кг включ.-2; свыше 6 до 15 кг включ.-5
	III	0,1	32,0	от 0,1 до 15 кг включ.-5; свыше 15 до 32 кг включ.-10

Пределы допускаемой погрешности приведены в таблице 2

Таблица 2

Обозначение исполнений	Диапазон взвешивания	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-15-Б BP-05MC-15-БР BP-05MC-15-БВ	I	от 0,01 до 0,25 кг включ.- ± 0,5 св. 0,25 до 1,0 кг включ.- ± 0,5 св. 1,0 до 2,0 кг включ.- ± 1 св. 2,0 кг - ± 2	от 0,01 до 0,25 кг включ.- ± 0,5 св. 0,25 до 1,0 кг включ.- ± 1 св. 1,0 до 2,0 кг включ.- ± 2 св. 2,0 кг - ± 3
	II	от 0,02 до 0,5 кг включ.- ± 1 св. 0,5 до 2,0 кг включ.- ± 1 св. 2,0 до 3,0 кг включ.- ± 2 св. 3,0 до 4,0 кг включ.- ± 2 св. 4,0 кг - ± 4	от 0,02 до 0,5 кг включ.- ± 1 св. 0,5 до 2,0 кг включ.- ± 2 св. 2,0 до 3,0 кг включ.- ± 3 св. 3,0 до 4,0 кг включ.- ± 4 св. 4,0 кг - ± 6
	III	от 0,04 до 1,0 кг включ.- ± 2 св. 1,0 до 4,0 кг включ.- ± 2 св. 4,0 до 6,0 кг включ.- ± 4 св. 6,0 до 10,0 кг включ.- ± 5 св. 10,0 кг - ± 10	от 0,04 до 1,0 кг включ.- ± 2 св. 1,0 до 4,0 кг включ.- ± 4 св. 4,0 до 6,0 кг включ.- ± 6 св. 6,0 до 10,0 кг включ.- ± 10 св. 10,0 кг - ± 15
BP-05MC-15-АВР BP-05MC-15-СР BP-05MC-15-СВ BP-05MC-15-АВ	I	от 0,02 до 0,5 кг включ.- ± 1 св. 0,5 до 2,0 кг включ.- ± 1 св. 2,0 до 3,0 кг включ.- ± 2 св. 3,0 до 4,0 кг включ.- ± 2 св. 4,0 кг - ± 4	от 0,02 до 0,5 кг включ.- ± 1 св. 0,5 до 2,0 кг включ.- ± 2 св. 2,0 до 3,0 кг включ.- ± 3 св. 3,0 до 4,0 кг включ.- ± 4 св. 4,0 кг - ± 6
	II	от 0,04 до 1,0 кг включ.- ± 2 св. 1,0 до 4,0 кг включ.- ± 2 св. 4,0 до 6,0 кг включ.- ± 4 св. 6,0 до 10,0 кг включ.- ± 5 св. 10,0 кг - ± 10	от 0,04 до 1,0 кг включ.- ± 2 св. 1,0 до 4,0 кг включ.- ± 4 св. 4,0 до 6,0 кг включ.- ± 6 св. 6,0 до 10,0 кг включ.- ± 10 св. 10,0 кг - ± 15
BP-05MC-32-Б BP-05MC-32-БР BP-05MC-32-БВ	I	от 0,01 до 0,25 кг включ.- ± 0,5 св. 0,25 до 1,0 кг включ.- ± 0,5 св. 1,0 до 2,0 кг включ.- ± 1 св. 2,0 кг - ± 2	от 0,01 до 0,25 кг включ.- ± 0,5 св. 0,25 до 1,0 кг включ.- ± 1 св. 1,0 до 2,0 кг включ.- ± 2 св. 2,0 кг - ± 3
	II	от 0,02 до 0,5 кг включ.- ± 1 св. 0,5 до 2,0 кг включ.- ± 1 св. 2,0 до 3,0 кг включ.- ± 2 св. 3,0 до 4,0 кг включ.- ± 2 св. 4,0 кг - ± 4	от 0,02 до 0,5 кг включ.- ± 1 св. 0,5 до 2,0 кг включ.- ± 2 св. 2,0 до 3,0 кг включ.- ± 3 св. 3,0 до 4,0 кг включ.- ± 4 св. 4,0 кг - ± 6
	III	от 0,04 до 1,0 кг включ.- ± 2 св. 1,0 до 4,0 кг включ.- ± 2 св. 4,0 до 6,0 кг включ.- ± 4 св. 6,0 до 10,0 кг включ.- ± 5 св. 10,0 кг - ± 10	от 0,04 до 1,0 кг включ.- ± 2 св. 1,0 до 4,0 кг включ.- ± 4 св. 4,0 до 6,0 кг включ.- ± 6 св. 6,0 до 10,0 кг включ.- ± 10 св. 10,0 кг - ± 15
	IV	от 0,1 до 2,5 кг включ.- ± 5 св. 2,5 до 10,0 кг включ.- ± 5 св. 10,0 до 15,0 кг включ.- ± 10 св. 15,0 до 20,0 кг включ.- ± 10 св. 20,0 кг - ± 20	от 0,1 до 2,5 кг включ.- ± 5 св. 2,5 до 10,0 кг включ.- ± 10 св. 10,0 до 15,0 кг включ.- ± 15 св. 15,0 до 20,0 кг включ.- ± 20 св. 20,0 кг - ± 30
BP-05MC-32-АВР BP-05MC-32-СР BP-05MC-32-СВ BP-05MC-32-АВ	I	от 0,02 до 0,5 кг включ.- ± 1 св. 0,5 до 2,0 кг включ.- ± 1 св. 2,0 до 3,0 кг включ.- ± 2 св. 3,0 до 4,0 кг включ.- ± 2 св. 4,0 кг - ± 4	от 0,02 до 0,5 кг включ.- ± 1 св. 0,5 до 2,0 кг включ.- ± 2 св. 2,0 до 3,0 кг включ.- ± 3 св. 3,0 до 4,0 кг включ.- ± 4 св. 4,0 кг - ± 6
	II	от 0,04 до 1,0 кг включ.- ± 2 св. 1,0 до 4,0 кг включ.- ± 2 св. 4,0 до 6,0 кг включ.- ± 4 св. 6,0 до 10,0 кг включ.- ± 5 св. 10,0 кг - ± 10	от 0,04 до 1,0 кг включ.- ± 2 св. 1,0 до 4,0 кг включ.- ± 4 св. 4,0 до 6,0 кг включ.- ± 6 св. 6,0 до 10,0 кг включ.- ± 10 св. 10,0 кг - ± 15
	III	от 0,1 до 2,5 кг включ.- ± 5 св. 2,5 до 10,0 кг включ.- ± 5 св. 10,0 до 15,0 кг включ.- ± 10 св. 15,0 до 20,0 кг включ.- ± 10 св. 20,0 кг - ± 20	от 0,1 до 2,5 кг включ.- ± 5 св. 2,5 до 10,0 кг включ.- ± 10 св. 10,0 до 15,0 кг включ.- ± 15 св. 15,0 до 20,0 кг включ.- ± 20 св. 20,0 кг - ± 30

Диапазон выборки массы тары	от 0 до НПВ
Порог чувствительности, не более	1,4e
Класс точности по ГОСТ 29329-92	средний
Время измерения массы с определением стоимости, сек, не более	2
Параметры электрического питания:	
от сети переменного тока (через внешний адаптер):	
напряжение, В	от 187 до 242
частота, Гц	от 49 до 51
потребляемая мощность, Вт, не более	15
от внешнего источника постоянного тока:	
напряжение, В	от 10 до 15
потребляемая мощность, Вт, не более	10
от автономного источника постоянного тока:	
напряжение, В	от 5,8 до 6,6
потребляемая мощность, Вт, не более	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 многодиапазонные ВР-05МС	1 шт.
- руководство по эксплуатации	1 экз.
- упаковка	1 шт.
- сетевой адаптер	1 шт.

### ПОВЕРКА

Поверка весов настольных электронных многодиапазонных ВР-05МС производится по ГОСТ 8.453-82 "Весы для статического взвешивания. Методы и средства поверки".

Средства поверки - гири класса точности  $M_1$  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 4274-006-11272339-07.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип весов настольных электронных многодиапазонных 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. Тулиновка, ул. Е.М. Днякова, 3

Генеральный директор ООО фирмы "Мера-сервис"

Генеральный директор ОАО "ТВЕС"

