

Весы электронные торговые ЕС, CS, BC, BS	Внесены в Государственный Реестр средств измерений Регистрационный № 18678-99 Взамен № _____
--	--

Выпускаются по технической документации фирмы "Bizerba", Германия.

### **НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Весы электронные торговые ЕС, CS, BC, BS фирмы «Bizerba», Германия предназначены для взвешивания, фасовки товара. Весы применяются в сферах распространения государственного надзора и контроля. Весы могут быть использованы при взаимных расчетах в различных отраслях хозяйства, в том числе на предприятиях пищевой промышленности, торговли и предприятиях общественного питания.

### **ОПИСАНИЕ**

Нагрузка, приложенная к грузоприемной платформе весов, с помощью силоизмерительного тензорезистивного датчика преобразуется в аналоговый электрический сигнал, измеряемый встроенным преобразователем, который также служит источником электрического питания силоизмерительного датчика. Встроенный преобразователь размещается на корпусе датчика. Результаты взвешивания высвечиваются на табло, представляющим собой жидкокристаллический дисплей с высотой знаков не менее 10 мм. Весы снабжены пылевлагодонепроницаемой клавиатурой. Число клавиш зависит от конструкции весов и может меняться от 1-ой (установка нуля) до 132 клавиш, обеспечивающих выполнение весами служебных и сервисных функций.

Весы снабжены устройствами автоматической и полуавтоматической установки нуля, в зависимости от их конструкции устройствами выборки массы тары, вычисления стоимости взвешиваемых товаров и подсчета суммы нарастающим итогом и устройствами сигнализации о перегрузке весов и сбоях, возникающих при их работе, и рядом других сервисных функций.

Весы электронные торговые ЕС, CS, BC, BS изготавливаются на едином конструктиве в шести модификациях, отличающихся наибольшим пределом взвешивания 6, 15 и 30 кг, ценой поверочного деления 2, 5, и 10 г соответственно. Весы изготавливаются также с автоматическим изменением цены поверочного деления 1 г при нагрузках до 3 кг включительно и 2 г от 3 и до 6 кг; 2 г при нагрузках до 6 кг включительно и 5 г от 6 и до 15 кг; 5 г при нагрузках до 15 кг включительно и 10 г от 15 и до 30 кг.

Весы серии CS предназначены для работы только совместно с кассовыми аппаратами и снабжены разъемом для подключения их к кассовому аппарату. Табло размещается на отдельной стойке и соединяется с грузоприемным устройством кабелем. Весы CS изготавливаются в шести конструктивных исполнениях: настольный вариант (CS 300 TM); вариант с грузоприемным устройством в виде рольганга (CS 300 ER); четыре варианта весов, встраиваемых в рабочее место кассира (CS 300 ES – с окном для сканера, размещенным на поверхности грузоприемного устройства, CS 300 SL – с двумя окнами для сканера, одно из которых размещено на поверхности грузоприемного устройства и CS 300 NC - с двумя окнами для сканера модели NCR-Scanner). Конструктивные исполнения CS 300 TM и CS 300 ER могут быть выполнены в виде базового варианта (в обозначении весов дополнительный индекс «W») или с устройствами выборки массы тары, ввода значения цены и вычисления стоимости взвешенного товара и вычисления суммы для оплаты нарастающим итогом (в обозначении - индекс «P») и

дополнительной возможностью вывода текстовой информации о товаре на нижней строке весового табло (в обозначении - индекс «А»).

Весы серии ЕС изготавливаются в трех конструктивных исполнениях: базовый вариант с одним табло и устройством выборки массы тары или без этого устройства (ЕС 100 Е); вариант с двумя табло для продавца и покупателя, размещенными на корпусе весов (ЕС 100); вариант с табло, размещенным на корпусе весов, и табло для покупателя, размещенным на отдельной стойке, закрепленной на корпусе (ЕС 200 F). Варианты ЕС 100 и ЕС 200 F снабжены устройствами выборки массы тары, ввода значения цены и вычисления стоимости взвешенного товара и вычисления суммы для оплаты нарастающим итогом.

Весы серии ВС с 48-ми клавишной клавиатурой изготавливаются в трех конструктивных исполнениях: вариант с принтером и двумя табло для продавца и покупателя, размещенными на корпусе весов (ВС 100), вариант с принтером и табло для продавца, размещенными на корпусе весов, и с табло для покупателя, размещенным на отдельной стойке, закрепляемой на корпусе весов (ВС 200 F), и вариант с принтером и двумя табло, размещенными на отдельной стойке, закрепляемой на корпусе весов (ВС 800). Весы ВС снабжены устройствами выборки массы тары, ввода значения цены и вычисления стоимости взвешенного товара и вычисления суммы для оплаты нарастающим итогом, ввода значения массы тары с клавиатуры.

Весы серии BS с 84-х клавишной основной клавиатурой изготавливаются в восьми конструктивных исполнениях: вариант с принтером и двумя табло для продавца и покупателя, размещенными на корпусе весов (BS 100), вариант с принтером и табло для продавца, размещенными на корпусе весов, и с табло для покупателя, размещенным на отдельной стойке, закрепляемой на корпусе весов (BS 200 F) и вариант с принтером, двумя табло и дополнительной сервисной клавиатурой, размещенным на отдельной стойке, закрепляемой на корпусе весов (BS 500), и вариант с принтером, двумя табло и основной клавиатурой, размещенными на отдельной стойке, закрепляемой на корпусе весов (BS 800). Весы BS 200 F изготавливаются двух видов: табло для продавца размещено на корпусе весов или на отдельной стойке. Весы BS 500 изготавливаются двух видов, отличающихся конструкцией принтера. Весы BS 100 изготавливаются двух видов: грузоприемное устройство, табло и клавиатура размещены в одном корпусе и грузоприемное устройство с цифровым дискретным кодом на его выходе соединено кабелем с табло и клавиатурой, размещенными в отдельном корпусе. в этом случае табло и клавиатура являются только преобразователем электрического цифрового дискретного кода. К этому преобразователю дискретного кода могут быть подключены следующие типы грузоприемных устройств с цифровым дискретным кодом на выходе: тип 18, тип 18А, тип 20, тип 20А, тип 30, тип 30А, тип 150, тип 150А, тип 350, тип 350А, тип 400 VE-S и тип 400 VE-SA, отличающиеся наибольшим пределом взвешивания, постоянной или автоматически изменяющейся ценой поверочного деления и выполненные на единой конструктивной основе.

Весы BS снабжены устройствами выборки массы тары, ввода значения цены и вычисления стоимости взвешенного товара и вычисления суммы (разности) для оплаты нарастающим итогом при продаже штучных товаров, ввода значения массы тары с клавиатуры в электронную память и могут быть объединены в локальную сеть. Весы BS отличаются мощностью процессора и большим объемом электронной памяти, числом интерфейсов на для связи с внешними электронными устройствами, дополнительной клавиатурой прямого вызова стоимости товара (PLU) и позволяют выводить на табло и этикетки текстовую информацию о товаре.

Весы серии CS, ВС и BS могут быть соединены с одним или несколькими кассовыми аппаратами.

Весы серии CS, ВС и BS снабжены интерфейсом RS 232 для связи с внешним электронным устройством (например, компьютером и т.п.). Общая длина соединительного кабеля не должна превышать 1000 м.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наибольший предел взвешивания (НПВ), кг	3/6, 6, 6/15, 15, 15/30, 30
Наименьший предел взвешивания (НмПВ), г	20, 40, 40, 100, 100, 200
Цена поверочного деления (e), дискретность (d), г	1/2, 2, 2/5, 5, 5/10, 10
Максимальное значение выборки массы тары, кг	6, 6, 9.995, 9.995, 9.995, 9.995 (соответственно НПВ)

Наибольший предел взвешивания грузоприемных устройств 18, 18А, 20, 20А, 30, 30А, 150, 150А, 350, 350А, 400 VE-S и 400 VE-SA, кг

3/6, 6, 6/15, 15, 15/30, 30, 30/60, 60, 60/150, 150, 150/300, 300

Цена поверочного деления (e), дискретность (d) грузоприемных устройств 18, 18А, 20, 20А, 30, 30А, 150, 150А, 350, 350А, 400 VE-S и 400 VE-SA, г

1/2, 2, 2/5, 5, 5/10, 10, 10/20, 20, 20/50, 50, 50/100, 100  
(соответственно НПВ грузоприемных устройств)

Максимальное значение выборки массы тары при использовании грузоприемных устройств 18, 18А, 20, 20А, 30, 30А, 150, 150А, 350, 350А, 400 VE-S и 400 VE-SA, зависит от дискретности отсчета, значащих цифр не более 4

Пределы допускаемой погрешности взвешивания и определения массы нетто в режиме выборки массы тары, в значениях цены поверочного деления (e):

	при первичной поверке	в эксплуатации
от НмПВ до 500e вкл.	$\pm 0,5e$	$\pm 1e$
св. 500e до 2000e вкл.	$\pm 1e$	$\pm 2e$
св. 2000e	$\pm 1,5e$	$\pm 3e$

При вводе значения массы тары с клавиатуры погрешность массы нетто вычисляется с учетом погрешности взвешивания и погрешности определения массы тары.

Класс точности по МР МОЗМ 76 и ГОСТ 29329

III (средний)

Диапазон температур, °С:

- в эксплуатации

-10...+40

- при хранении

-20...+60

Параметры электрического питания:

- от сети переменного тока:

- напряжение, В

187... 242

- частота, Гц

48.. 52

- потребляемая мощность, Вт

не более 120

- от автономного источника питания:

- напряжение, В

12

- время непрерывной работы, ч

18

Время измерения, с

не более 2

Время готовности весов к работе, с

не более 15

Количество разрядов индикации на табло:

- массы

4 (5)

- тары

4 (5)

- цены

5 (6)

- стоимости

6 (7)

Количество знаков в тексте

не более 28

Количество строк программирования

не более 4

Масса, в зависимости от серии, вида исполнения, типа, кг:

- весов

от 6,8 до 18,9

- грузоприемных устройств

от 28 до 57

Габаритные размеры, мм

- весы серии CS

- высота

от 63 до 415

- длина

от 205 до 442

- ширина

от 52 до 295

- весы серии ЕС,

- высота

от 112 до 361

- длина

от 395 до 438

- ширина

от 343 до 345

- весы серии ВС и BS

- высота

от 100 до 150

- длина	от 336 до 362
- ширина	от 346 до 413
- грузоприемные устройства:	
- длина	от 335 до 800
- ширина	от 260 до 600
Средняя наработка на отказ, цикл взвешивания	не менее 1 млн.
Средний срок службы (при продолжительности работы 2200 ч/год, при доверительной вероятности $P=0,98$ ), лет	37

### **ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА**

Знак утверждения типа наносится на маркировочную табличку и вносится в руководство по эксплуатации.

### **КОМПЛЕКТНОСТЬ**

1. Весы	1 экз.
2. Руководство по эксплуатации	1 экз.
3. Упаковочная тара	1 экз.

### **ПОВЕРКА**

Первичная и периодическая поверка проводится в соответствии с методикой поверки "Весы электронные торговые EC, CS, BC, BS и устройства весовые с вычислительным графическим принтером GLP фирмы «Bizerba», Германия. Методика поверки", утвержденной ВНИИМС.

Применяемые средства поверки: гири образцовые 4 разряда по ГОСТ 7328 «Меры массы общего назначения и образцовые. Технические условия».

Межповерочный интервал 1 год

### **НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ**

Техническая документация фирмы «Bizerba», Германия.

ГОСТ 29329 «Весы для статического взвешивания. Общие технические требования.»

MP МОЗМ № 76 «Неавтоматические несоизмерительные приборы»

Методика поверки «Весы электронные торговые EC, CS, BC, BS и устройства весовые с вычислительным графическим принтером GLP фирмы «Bizerba», Германия. Методика поверки.»

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Весы электронные торговые EC, CS, BC, BS фирмы «Bizerba», Германия соответствуют требованиям технической документации фирмы «Bizerba», Германия, ГОСТ 29329 «Весы для статического взвешивания. Общие технические требования.», MP МОЗМ № 76 «Неавтоматические несоизмерительные приборы».

Изготовитель:

фирма «Bizerba», Германия,  
Bizerba GmbH & Co KG  
Wilhelm Kraut Str. 65  
74336 Balingen  
Germany

Начальник лаборатории  
ВНИИМС  
С.А. Павлов

Начальник управления метрологии  
фирмы «Bizerba», Германия,  
Х. Бирманн