

«СОГЛАСОВАНО»

Руководитель ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС»



В.Н. Яншин

2008 г.

Весы торговые электронные CE/CE-H, CE II, SC/SC-H, EC, EC II, BC, BC II, BS, CS, KH	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>38007-08</u> Взамен № _____
---	---

Выпускаются по технической документации фирмы «BIZERBA GmbH & Co. KG», Германия

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы торговые электронные CE/CE-H, CE II, SC/SC-H, EC, EC II, BC, BC II, BS, CS, KH (далее весы) предназначены для взвешивания различных грузов, вычисления стоимости взвешенного товара и его маркировки (печать этикеток с информацией о товаре).

Весы могут быть использованы в различных отраслях промышленности, в том числе на предприятиях пищевой промышленности, торговли и предприятиях общественного питания.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия весов основан на преобразовании деформации упругого элемента весоизмерительного тензорезисторного датчика, возникающей под действием силы тяжести взвешиваемого груза, в аналоговый электрический сигнал, изменяющийся пропорционально массе груза. Аналоговый электрический сигнал датчика преобразуется в цифровой код встроенным электронным устройством с АЦП, которое также служит источником электрического питания весоизмерительного тензорезисторного датчика. Результаты взвешивания отображаются на табло.

Весы снабжены устройствами автоматической и полуавтоматической установки нуля, выборки массы тары, сигнализации о перегрузке весов и диагностики сбоев, возникающих при их работе, устройствами вычисления стоимости взвешиваемых товаров, печати этикеток и рядом других сервисных функций.

Весы выпускаются в различных модификациях и исполнениях, отличающихся наибольшими и наименьшими пределами взвешивания, дискретностью отсчета, а также массой, габаритными размерами, и имеющих обозначение **XX (-H) (II) YZZ (F/G) (S) (-OD) (V) P-P**, где:

XX – обозначение модификации весов: CE, SC, EC, BC, BS, CS, KH;

-H – Весы с индексом -H в названии имеют 32 битный процессор, а весы без этого индекса – 16 битный;

II – второе поколение весов;

Y – вариант исполнения: 1, 2, 5, 8 (весы со стойкой и без, с различными клавиатурами и принтерами);

ZZ – обозначение наибольшего предела взвешивания весов: 03 – 3 кг, 06 – 6 кг, 15 – 15 кг, 30 – 30 кг, 60 – 60 кг, 150 – 150 кг;

F/G – **G**: конструктивное исполнение с отдельно подключаемой платформой, **F**: с одним табло на стойке;

S – различные типы клавиатур: **S/2S** – одна/две сенсорные клавиатуры; **SB1/SB2** – одна/две клавиатуры самообслуживания с 48/96 кнопками; **QS1/QS2** – одна/две клавиатуры для быстрого обслуживания с 96 кнопками;

-OD – оранжевый дисплей;

V – исполнение с камерой для распознавания взвешиваемого продукта;

P-P – различные типы и комбинации из нескольких принтеров для печати чеков, этикеток и наклеек (**T, E, L, T-E, T-L, E-E**)

Весы модификации BC изготавливаются в исполнениях BC 100, BC 200, BC 800, а модификации BC II – в исполнениях BC II 100, BC II 200, BC II 500, BC II 800. Весы имеют устройство для вычисления стоимости взвешиваемого товара, встроенное печатающее устройство и выпускаются с одним или двумя табло для продавца и покупателя, расположенными на корпусе весов или на отдельной стойке, и двумя видами клавиатуры для ввода информации о товаре.

Весы модификации CE/CE-II изготавливаются в исполнениях CE 100, CE 200, CE 500, CE 800, CE 100S, CE 200S, CE 500 QS1/QS2, CE 500 SB1/SB2, CE 800 S, CE 200 F, CE 500, CE 800 T-E-K, а модификации CE II – в исполнениях CE II 100, CE II 500, CE II 800, CE II 100S, CE II 100 2S, CE II 800S/2S/S-V. К обеим модификациям могут быть подключены следующие грузоприемные устройства производства фирмы «BIZERBA GmbH & Co. KG»: 18, 18A, 18K, 20, 20A, 30, 30A, 150, 150A, 150VE-S, 150VE-SA, 150VE-SL, 200VE-S, 200VE-SA, 200VE-SL, 200VE-W/H/R, 350, 350A, 400VE-S, 400VE-SA, 400VE-SL. Исполнение CE 100 и CE II 100 выпускается с двумя табло для покупателя и продавца, буквенно-цифровой клавиатурой для ввода информации о товаре и печатающим устройством, размещенными на корпусе весов. Исполнение CE 100 S выпускается с двумя табло для покупателя и продавца. Табло для продавца и клавиатура для ввода информации о товаре расположены на сенсорном экране. Печатающее устройство расположено в корпусе весов. Исполнение CE 200 выпускается с буквенно-цифровой клавиатурой для ввода информации о товаре, печатающим устройством и двумя табло, одно из которых расположено на корпусе весов, другое табло размещено на стойке, закрепленной на корпусе весов. Исполнение CE 200 S выпускается с буквенно-цифровой клавиатурой для ввода информации о товаре, печатающим устройством и сенсорным экраном, на котором расположены табло и клавиатура с графическим обозначением товара. Все эти элементы размещены на стойке, закрепленной на корпусе весов. Исполнение CE 500 QS1 и CE II 500 QS1 выпускается с двумя табло для покупателя и продавца, двумя видами клавиатур (буквенно-цифровой и с графическим обозначением товара) для ввода информации о товаре и печатающим устройством, расположенными на стойке, закрепленной на корпусе весов. Исполнение CE 500 QS2 и CE II 500 QS2 выпускается с двумя табло для покупателя и продавца, двумя конструктивными исполнениями клавиатур с графическим обозначением товара и печатающим устройством, расположенными на стойке, закрепленной на корпусе весов. Исполнение CE 500 SB1 и CE II 500 SB1 выпускается с одним табло, одной клавиатурой с графическим обозначением товара и печатающим устройством, расположенным на стойке, закрепленной на корпусе весов. Исполнение CE 500 SB2 и CE II 500 SB2 выпускается с одним табло, двумя клавиатурами с графическим обозначением товара и печатающим устройством, расположенным на стойке, закрепленной на корпусе весов. Исполнение CE 800 и CE II 800 выпускается с двумя табло для покупателя и продавца, буквенно-цифровой клавиатурой и печатающим устройством, расположенным на стойке, закрепленной на корпусе весов.

Весы модификации BS изготавливаются в исполнениях BS 100, BS 200, BS 500, BS 530/560, BS 800 и имеют устройство для вычисления стоимости взвешиваемого товара и встроенное печатающее устройство. К весам могут быть подключены следующие грузоприемные устройства производства фирмы «BIZERBA GmbH & Co. KG», Германия: 18, 18A, 18K, 20, 20A, 30, 30A, 150, 150A, 150VE-S, 150VE-SA, 150VE-SL, 200VE-S, 200VE-SA, 200VE-SL, 200VE-W/H/R, 350, 350A, 400VE-S, 400VE-SA, 400VE-SL. Модификация BS 100 выпускается с одним или двумя табло для продавца и покупателя, расположенными на корпусе весов, и двумя видами клавиатуры для ввода информации о товаре. Модификация BS 200 выпускается с двумя конструктивными исполнениями печатающего устройства, двумя видами клавиатуры для ввода информации о товаре и двумя табло, одно из которых расположено на корпусе весов, а другое размещено на стойке, закрепленной на корпусе весов. Модификация BS 500 выпускается с двухсторонним табло для продавца и покупателя, клавиатурой и печатающим устройством. Табло, клавиатура и печатающее устройство расположены на стойке, закрепленной на грузоприемном устройстве. Модификация BS 800 выпускается с двухсторонним табло для продавца и покупателя, клавиатурой и двумя конструктивными исполнениями печатающего устройства. Табло, клавиатура и печатающее устройство расположены на стойке, закрепленной на грузоприемном устройстве.

Весы модификации CS изготавливаются в следующих конструктивных исполнениях: настольные исполнения CS 300 TM и CS 300 TE, исполнение с грузоприемным устройством в виде рольганга CS 300 ER, а также исполнения весов, грузоприемные устройства которых встраиваются в рабочее место кассира и оснащенных сканером с различными местами и числом расположения окон сканирования: CS 300 ES, CS 300 SL, CS 300 MA84/ CS 300 MA85, CS 300 NC72/CS 300 NC74/CS 300 NC75/CS 300 NC76, CS 300 ME, CS 300 MH, CS 300 MC, CS 300 EM.

Весы модификации ЕС изготавливаются в исполнениях ЕС 100, ЕС 100 E, ЕС 200 F, а модификации ЕС II – в исполнениях ЕС II 100, ЕС II 100 E, ЕС II 200 F. Весы отличаются видом клавиатуры для ввода стоимости взвешиваемого товара и вычисления его стоимости, наличием одного или двух табло для продавца и покупателя, которые могут быть размещены на корпусе весов или на отдельной стойке.

Весы модификации КН изготавливаются в исполнениях КН-L 100, КН-M 100, КН-H 100, КН-L 500, КН-M 500, КН-H 500, КН-L 800, КН-M 800, КН-H 800 и имеют устройство для вычисления стоимости взвешиваемого товара, встроенное печатающее устройство и выпускаются с одним или двумя табло для продавца и покупателя, расположенными на корпусе весов или на отдельной стойке, и разными видами устройств для ввода информации о товаре. К весам могут быть подключены следующие грузоприемные устройства производства фирмы «BIZERBA GmbH & Co. KG», Германия: 18, 18A, 18K, 20, 20A, 30, 30A, 150, 150A, 150VE-S, 150VE-SA, 150VE-SL, 200VE-S, 200VE-SA, 200VE-SL, 200VE-W/H/R, 350, 350A, 400VE-S, 400VE-SA, 400VE-SL.

Весы модификации SC/SC-H изготавливаются в исполнениях SC 100, SC 200, SC 500, SC 530/560, SC 800 и имеют устройство для вычисления стоимости взвешиваемого товара и встроенное печатающее устройство. К весам могут быть подключены следующие грузоприемные устройства производства фирмы «BIZERBA GmbH & Co. KG», Германия: 18, 18A, 18K, 20, 20A, 30, 30A, 150, 150A, 150VE-S, 150VE-SA, 150VE-SL, 200VE-S, 200VE-SA, 200VE-SL, 200VE-W/H/R, 350, 350A, 400VE-S, 400VE-SA, 400VE-SL. Исполнения SC 100 и SC-H 100 выпускаются с одним или двумя табло для продавца и покупателя, расположенными на корпусе весов, и двумя видами клавиатуры для ввода информации о товаре. Исполнения SC 200 и SC-H 200 выпускается с двумя видами клавиатуры для ввода информации о товаре и двумя табло, одно из которых расположено на корпусе весов, а другое размещено на стойке, закрепленной на корпусе весов. Исполнения SC 500 и SC-H 500 выпускается с двухсторонним табло для продавца и покупателя, клавиатурой и печатающим устройством. Табло, клавиатура и печатающее устройство расположены на стойке, закрепленной на грузоприемном устройстве. Исполнения SC 800 и SC-H 800 выпускается с двухсторонним табло для продавца и покупателя, клавиатурой и двумя конструктивными исполнениями печатающего устройства. Табло, клавиатура и печатающее устройство расположены на стойке, закрепленной на грузоприемном устройстве.

Весы могут быть оснащены интерфейсами RS 232, RS 485 и Ethernet для связи с внешними электронными устройствами (например, компьютеры, электронные контрольно-регистрирующие кассовые машины, и т.п.). Общая длина соединительного кабеля не должна превышать 1000 м. Весы могут быть соединены с одним или несколькими кассовыми аппаратами.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики весов приведены в приложении 1.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию и маркировочную табличку, расположенную на корпусе весов.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

1 Весы	1 шт.
2 Руководство по эксплуатации	1 экз.

ПОВЕРКА

Поверка весов производится по ГОСТ 8.453-82 «ГСИ. Весы для статического взвешивания. Методы и средства поверки».

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

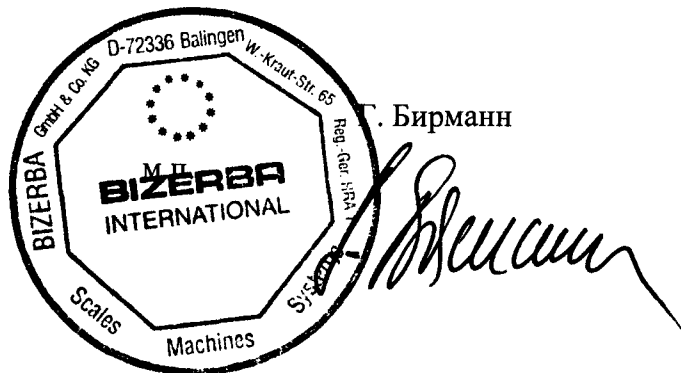
ГОСТ 29329-92 «Весы для статического взвешивания. Общие технические требования».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип весов торговых электронных CE/CE-N, CE II, SC/SC-N, EC, EC II, BC, BC II, BS, CS, KN утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: фирма «Bizerba GmbH&Co. KG», Германия
Wilhelm-Krautstr. 65, 72336 Balingen, Deutschland
Tel. +49 7433 12-2453.

Руководитель отдела
законодательной метрологии
фирмы «Bizerba GmbH&Co. KG»



Приложение 1. Основные технические характеристики весов торговых электронных CE/CE-H, CE II, SC/SC-H, EC, EC II, BC, BC II, BS, CS, KH.

Наименования характеристик	Значения характеристик для модификаций									
	6	15	30	60	150	3/6	6/15	15/30	30/60	60/150
Наибольший предел взвешивания (НПВ ₁ /НПВ ₂), кг	40	100	200	40	100	20	40	100	20	40
Наименьший предел взвешивания (НмПВ), г	2	5	10	20	50	1/2	2/5	5/10	10/20	20/50
Дискретность отсчёта (d ₁ /d ₂) и цена поверочного деления (e ₁ /e ₂), г (e=d)	3000	3000	3000	3000	3000	3000/3000	3000/3000	3000/3000	3000/3000	3000/3000
Порог чувствительности, г, не более	2,8	7	14	28	70	1,4/2,8	2,8/7	7/14	14/28	28/70
Пределы допускаемой погрешности однодиапазонных весов при первичной поверке (в эксплуатации), ± г:										
– От НмПВ ₁ до 500e ₁ вкл.	±1 (±2)	±2,5 (±5)	±5 (±10)	±10 (±20)	±25 (±50)	-	-	-	-	-
– От 500e ₁ до 2000e ₁ вкл.	±2 (±4)	±5 (±10)	±10 (±20)	±20 (±40)	±50 (±100)	-	-	-	-	-
– Св. 2000e ₁	±3 (±6)	±7,5 (±15)	±15 (±30)	±30 (±60)	±75 (±150)	-	-	-	-	-
Пределы допускаемой погрешности двухдиапазонных весов при первичной поверке (в эксплуатации), ± г:										
– От НмПВ ₁ до 500e ₁ вкл.	-	-	-	-	-	±0,5 (±1)	±1 (±2)	±2,5 (±5)	±5 (±10)	±10 (±20)
– От 500e ₁ до 2000e ₁ вкл.	-	-	-	-	-	±1 (±2)	±2 (±4)	±5 (±10)	±10 (±20)	±20 (±40)
– От 2000e ₁ до НПВ ₁ вкл.	-	-	-	-	-	±1,5 (±3)	±3 (±6)	±7,5 (±15)	±15 (±30)	±30 (±60)
– От НПВ ₁ до 2000e ₂ вкл.	-	-	-	-	-	±2 (±4)	±5 (±10)	±10 (±20)	±20 (±40)	±50 (±100)
– От 2000e ₂ до НПВ ₂ вкл.	-	-	-	-	-	±3 (±6)	±7,5 (±15)	±15 (±30)	±30 (±60)	±75 (±150)
Диапазон выборки массы тары	0...НПВ									
Класс точности по ГОСТ 29329 (MP МОЗМ 76)	Средний (III)									
Диапазон рабочих температур, °С	от минус 10 до плюс 40									
Время готовности весов к работе, мин, не более	1									
Электрическое питание:										
– от сети переменного тока:										
• напряжение, В	93,5...253									
• частота, Гц	49...61,2									
• потребляемая мощность, ВА	100									
– напряжение при питании от автономного источника постоянного тока, В:	18...30									
Масса, кг, не более	20									
Габаритные размеры, мм, не более	462 x 586 x 481									
Вероятность безотказной работы за 1000 ч	0,92									
Средний полный срок службы, лет	8									