

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора ФГУП "ВНИИМС"

Руководитель ГЦИ СИ



В.Н. Яншин

2003 г.

Весы с транспортерным грузоприемным устройством CWM, EP-W, GLM-I	Внесены в Государственный Реестр средств измерений Регистрационный № 25219-03 Взамен №
---	---

Выпускаются по технической документации фирмы «Bizerba», Германия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы с транспортерным грузоприемным устройством CWM, EP-W, GLM-I предназначены для взвешивания и фасовки товара в упаковке и без нее. Весы могут быть использованы при взаимных расчетах в различных отраслях хозяйства, в том числе на предприятиях пищевой промышленности, торговли и предприятиях общественного питания.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия весов основан на преобразовании деформации упругих элементов весоизмерительных тензорезисторных датчиков, возникающей под действием силы тяжести взвешиваемого груза, в аналоговый электрический сигнал, изменяющийся пропорционально массе груза и измеряемый встроенным преобразователем, который также служит источником электрического питания силоизмерительного датчика. Результаты взвешивания высвечиваются на табло. Весы снабжены транспортерной лентой, пылевлагонепроницаемой клавиатурой, устройствами автоматической и полуавтоматической установки нуля, выборки массы тары, устройствами сигнализации о перегрузке весов и сбоях, возникающих при их работе, и вычисления стоимости взвешиваемого товара для весов серии CWM, GLM-I.

Скорость движения транспортера грузоприемного устройства может меняться и зависит от длины взвешиваемого груза, при этом весы снабжены устройством контроля результатов взвешивания, позволяющим отбраковать груз, длина которого не соответствует установленной скорости движения транспортерной ленты грузоприемного устройства.

Программное обеспечение весов позволяет реализовать широкий набор сервисных функций, а том числе подсчитывать общее количество взвешенных упаковок с товаром каждого вида, их общую массу и их общую стоимость.

Весы оснащены интерфейсами RS 232 (2 экз.), RS 485, TCP-IP, Ethernet.

Грузоприемные устройства, весоизмерительные приборы весов выполнены на единой конструктивной основе.

Модификации весов отличаются габаритными размерами грузоприемной платформы, конструкцией транспортера, размещенного на грузоприемном устройстве.

Весы серии CWM изготавливаются в шести модификациях: CWM 750, CWM 3000, CWM 6000, CWM 10000, CWM 15000 и CWM 60K.

Весы серии EP-W изготавливаются в шести модификациях: EP-W 15/4/6, EP-W 30/5/8, EP-W 30/6/12, EP-W 60/5/8, EP-W 60/6/12 и EP-W 100.

Весы серии GLM-I изготавливаются в трех модификациях: GLM-I 70, GLM-I 100 и GLM-I

Весы серии CWM и GLM-I позволяют проводить разбраковку взвешиваемых грузов по заданному значению массы и заданным значениям допусков на нее. Допуски могут иметь несимметричные значения.

Весы серии GLM-I оснащены устройствами для печати этикеток и наклейки их на взвешиваемый товар. Модификации весов этой серии отличаются скоростью нанесения этикеток на взвешиваемый товар.

Весы серий CWM и EP-W могут быть оснащены устройствами для печати этикеток и наклеивания их на взвешиваемый груз.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наибольший и наименьший пределы взвешивания, цена поверочного деления (e), дискретность отсчета (d), пределы допускаемых погрешностей при первичной (периодической) поверке, порог чувствительности приведены в таблицах 1, 2 и 3 в приложении к настоящему описанию.

Предел допускаемой погрешности устройства установки нуля	±0,25e
Порог чувствительности, в единицах цены поверочного деления (e)	1,4
Диапазон выборки массы тары	от 0 до НПВ
При вводе значения массы тары с клавиатуры погрешность массы нетто вычисляется с учетом погрешности взвешивания и погрешности определения массы тары.	
Класс точности по ГОСТ 29329 и МР МОЗМ 76	средний (III)
Время готовности весов к работе, с	не более 25
Диапазон рабочих температур, °С	минус 10...плюс 40
Время взвешивания груза не более, с:	
- весы серии CWM, GLM-I	0,132
- весы серии EP-W	0,428
Максимальная скорость движения конвейера грузоприемного устройства, м/мин:	
- весы серии CWM, GLM-I	85
- весы серии EP-W	42
Габаритные размеры взвешиваемых грузов, см:	
- длина:	
- весов серии CWM, GLM-I	от 4 до 50
- весов EP-W	от 4 до 50 или 90
- ширина:	
- весов серии CWM, GLM-I	от 4 до 30 или 40
- весов EP-W	от 4 до 50 или 60
Количество разрядов индикации для весов серии CWM, GLM-I:	
- цены	7
- стоимости	8
Параметры электрического питания от сети переменного тока:	
- напряжение, В	207...244 (102...132)
- частота, Гц	49...61
- потребляемый ток, А	не более 2,4
Масса, кг:	
- весов серии CWM (модификация CWM 750)	не более 160 (130)
- весов модификации EP-W 15	80
- весов модификации EP-W 30	120
- весов модификации EP-W 60/100	145
- весов серии GLM-I	350
Дина грузоприемного транспортера весов, мм	
- модификации CWM 750	280
- модификаций CWM 3000, CWM 6000, CWM 10000, CWM 15000 и GLM-I	500

- модификации CWM 60-K	1200
- модификации EP-W 15	680
- модификации EP-W 30/5/8	880
- модификации EP-W 30/6/12	1280
- модификации EP-W 60/5/8	920
- модификации EP-W 60/6/12	1320
- модификации EP-W 100	1320
Вероятность безотказной работы за 2000 ч	0,94
Средний срок службы, лет	10

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

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

КОМПЛЕКТНОСТЬ

№№ п/п	Наименование	Количество
1	Весы	1 шт.
2	Руководство по эксплуатации	1 экз.
3	Устройство для печати и наклейки этикеток на фасованный товар	1 шт.
3	Методика поверки	1 экз.

ПОВЕРКА

Первичная и периодическая поверка проводится в соответствии с документом «Рекомендация. ГСИ. Весы с транспортерным грузоприемным устройством CWM, EP-W, GLM-I фирмы «Bizerba», Германия. Методика поверки», утвержденным ФГУП ВНИИМС «___» _____ 2002 г.

Применяемые средства поверки:

- гири класса точности M1 по ГОСТ 7328-01 «Гири. Общие технические условия»;
- грузы с известным значением массы.

Межповерочный интервал 1 год

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 29329 «Весы для статического взвешивания. Общие технические требования».
 МР МОЗМ № 76 «Неавтоматические весоизмерительные приборы»

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип весов с транспортерным грузоприемным устройством CWM, EP-W, GLM-I утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, включен в действующую государственную поверочную схему и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: фирма «BIZERBA», Германия, Wilhelm-Krautstr. 65, 72336 Balingen,
Bundesrepublik Deutschland, Tel. Nr. +49 7433120.

Менеджер по законодательной
метрологии «BIZERBA», Германия

Г. Бирманн

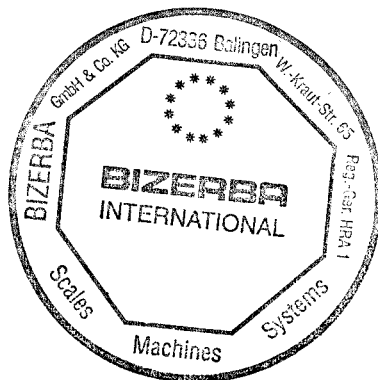


Таблица 1.

Наименование характеристик	Значение характеристик весов CWM																
	0,75	0,75/1,5	1,5	1,5/3	3	3/6	6	6/10	6/15	12	15	15/30	30	30/60	60	60/120	120
Наибольший предел взвешивания весов (НПВ) или НПВ ₁ /НПВ ₂ , кг	2	2	4	4	10	10	20	20	20	40	40	40	100	100	200	200	400
Наименьший предел взвешивания (НМПВ), г	0,1	0,1/0,2	0,2	0,2/0,5	0,5	0,5/1	1	1/2	1/2	2	2	2/5	5	5/10	10	10/20	20
Цена поверочного деления (e или e ₁ /e ₂), дискретность отсчета (d или d ₁ /d ₂), г																	
Пределы допускаемой погрешности взвешивания и определения массы нетто в режиме выборки массы тары при первичной (периодической) поверке, г																	
в интервале от НМПВ до 500e вкл.	±0,05 (±0,1)	-	±0,1 (±0,2)	-	±0,25 (±0,5)	-	±0,5 (±1)	-	-	±1 (±2)	±1 (±2)	-	±2,5 (±5)	-	±5 (±10)	-	±10 (±20)
в интервале св. 500e до 2000e вкл.	±0,1 (±0,2)	-	±0,2 (±0,4)	-	±0,5 (±1)	-	±1 (±2)	-	-	±2 (±4)	±2 (±4)	-	±5 (±10)	-	±10 (±20)	-	±20 (±40)
в интервале св. 2000e	±0,15 (±0,3)	-	±0,3 (±0,6)	-	±0,75 (±1,5)	-	±1,5 (±3)	-	-	±3 (±6)	±3 (±6)	-	±7,5 (±15)	-	±15 (±30)	-	±30 (±60)
в интервале от НМПВ до 500e вкл.	-	±0,05 (±0,1)	-	±0,1 (±0,2)	-	±0,25 (±0,5)	-	±0,5 (±1)	±0,5 (±1)	-	-	±1 (±2)	-	±2,5 (±5)	-	±5 (±10)	-
в интервале св. 500e до 2000e вкл.	-	±0,1 (±0,2)	-	±0,2 (±0,4)	-	±0,5 (±1)	-	±1 (±2)	±1 (±2)	-	-	±2 (±4)	-	±5 (±10)	-	±10 (±20)	-
в интервале св. 2000e до НПВ ₁ вкл.	-	±0,15 (±0,3)	-	±0,3 (±0,6)	-	±0,75 (±1,5)	-	±1,5 (±3)	±1,5 (±3)	-	-	±3 (±6)	-	±7,5 (±15)	-	±15 (±30)	-
в интервале св. НПВ ₁	-	±0,3 (±0,6)	-	±0,75 (±1,5)	-	±1,5 (±3)	-	±3 (±6)	±3 (±6)	-	-	±7,5 (±15)	-	±15 (±30)	-	±30 (±60)	-

Таблица 2.

Наименование характеристик	Значение характеристик весов ЕРW											
	6/15/30	15/30	15/30/60	30	30/60	30/60/150	60	60/150	100	120	150	
Наименование предел взвешивания весов (НПВ или НПВ ₁ /НПВ ₂ или НПВ ₁ /НПВ ₂ /НПВ ₃), кг	40	40	100	200	200	200	400	400	400	400	1000	
Наименьший предел взвешивания (НМПВ) _г	2/5/10	5/10	5/10/20	10	10/20	10/20/50	20	20/50	50	50	50	
Цена поверочного деления (e или e ₁ /e ₂ или e ₁ /e ₂ /e ₃), г	-	-	-	±5 (±10)	-	-	±10 (±20)	-	±25 (±50)	±25 (±50)	±25 (±50)	
дискретность отсчета (d или d ₁ /d ₂ или d ₁ /d ₂ /d ₃), г	-	-	-	±10 (±20)	-	-	±20 (±40)	-	±50 (±100)	±50 (±100)	±50 (±100)	
Пределы допускаемой погрешности взвешивания и определения массы нетто в режиме выборки массы тары при первичной (периодической) поверке, г	-	-	-	±30 (±60)	-	-	±30 (±60)	-	±75 (±150)	±75 (±150)	±75 (±150)	
в интервале от НМПВ до 500e ₁ вкл.	±1 (±2)	±2,5 (±5)	±2,5 (±5)	-	±5 (±10)	±5 (±10)	-	±10 (±20)	-	-	-	
в интервале св. 500e ₁ до св. 2000e ₁ вкл.	±2 (±4)	±5 (±10)	±5 (±10)	-	±10 (±20)	±10 (±20)	-	±20 (±40)	-	-	-	
в интервале св. 2000e ₁ до НПВ ₁ вкл.	±3 (±6)	±7,5 (±15)	±7,5 (±15)	-	±15 (±30)	±15 (±30)	-	±30 (±60)	-	-	-	
в интервале св. НПВ ₁ до св. 2000e ₂ вкл.	±5 (±10)	±10 (±20)	±10 (±20)	-	±20 (±40)	±20 (±40)	-	±50 (±100)	-	-	-	
в интервале св. 2000e ₂	-	±15 (±30)	-	-	±20 (±40)	-	-	±75 (±150)	-	-	-	
в интервале св. 2000e ₂ до НПВ ₂ вкл.	±7,5 (±15)	-	±15 (±30)	-	-	±30 (±60)	-	-	-	-	-	
в интервале св. НПВ ₂ , 2000e ₃ вкл.	±10 (±20)	-	±20 (±40)	-	-	±50 (±100)	-	-	-	-	-	
в интервале св. 2000e ₃	±15 (±30)	-	±30 (±60)	-	-	±75 (±150)	-	-	-	-	-	

Таблица 3

Наименование характеристик	Значение характеристик весов GLM-1														
	3	3/6	6	6/15	10	15	15/30	30	30/60	60	60/120	120			
Наименование предел взвешивания весов (НПВ или НПВ ₁ /НПВ ₂), кг	20	40	40	40	100	100	200	100	100	400	200	400			
Наименьший предел взвешивания (НМПВ) _г	1	1/2	2	2/5	5	5	5/10	10	10/20	20	20/50	50			
Цена поверочного деления (e или e ₁ /e ₂), дискретность отсчета (d или d ₁ /d ₂), г	±0,5 (±1)	±1 (±2)	±1 (±2)	±2,5 (±5)	±2,5 (±5)	±2,5 (±5)	±5 (±10)	±5 (±10)	±5 (±10)	±10 (±20)	±10 (±20)	±10 (±20)			
Пределы допускаемой погрешности взвешивания и определения массы нетто в режиме выборки массы тары при первичной (периодической) поверке, г	±1 (±2)	±2 (±4)	±2 (±4)	±5 (±10)	±5 (±10)	±5 (±10)	±10 (±20)	±10 (±20)	±10 (±20)	±20 (±40)	±20 (±40)	±20 (±40)			
в интервале от НМПВ до 500e ₁ вкл.	±1,5 (±3)	±3 (±6)	±3 (±6)	±7,5 (±15)	±7,5 (±15)	±7,5 (±15)	±15 (±30)	±15 (±30)	±15 (±30)	±30 (±60)	±30 (±60)	±30 (±60)			
в интервале св. 500e ₁ до св. 2000e ₁ вкл.	-	±0,5 (±1)	-	±1 (±2)	-	±2,5 (±5)	±2,5 (±5)	±2,5 (±5)	±5 (±10)	±5 (±10)	±10 (±20)	±10 (±20)			
в интервале от НМПВ до 500e ₁ вкл.	-	±1 (±2)	±1 (±2)	±2 (±4)	±2 (±4)	±2 (±4)	±5 (±10)	±5 (±10)	±5 (±10)	±10 (±20)	±10 (±20)	±10 (±20)			
в интервале св. 500e ₁ до св. 2000e ₁ вкл.	-	±1,5 (±3)	±3 (±6)	±5 (±10)	±5 (±10)	±5 (±10)	±10 (±20)	±10 (±20)	±10 (±20)	±20 (±40)	±20 (±40)	±20 (±40)			
в интервале св. 2000e ₁ до НПВ ₁ вкл.	-	±2 (±4)	±2 (±4)	±5 (±10)	±5 (±10)	±5 (±10)	±10 (±20)	±10 (±20)	±15 (±30)	±15 (±30)	±30 (±60)	±30 (±60)			
в интервале св. НПВ ₁ до св. 2000e ₂ вкл.	-	±2 (±4)	±2 (±4)	±5 (±10)	±5 (±10)	±5 (±10)	±10 (±20)	±10 (±20)	±20 (±40)	±20 (±40)	±50 (±100)	±50 (±100)			
в интервале св. 2000e ₂	-	±3 (±6)	±3 (±6)	±7,5 (±15)	±7,5 (±15)	±7,5 (±15)	±15 (±30)	±15 (±30)	±20 (±40)	±20 (±40)	±75 (±150)	±75 (±150)			