

ОПИСАНИЕ ТИПА ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА



СОГЛАСОВАНО
Директор ВНИИМС

А.И. Асташенков

23 декабря 1998 г

Весы электронные платформенные типа EA и EB	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>18050-98</u> Взамен № _____
---	---

Выпускаются по технической документации фирмы Sartorius AG, Германия

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы электронные платформенные типа EA и EB предназначены для взвешивания массы предметов, материалов, сыпучих и жидких веществ.

Весы могут применяться в различных отраслях промышленности, в том числе в научных и производственных лабораториях, в почтовых отделениях и в складских помещениях.

Весы не предназначены для прямой продажи потребителю на предприятиях торговли и общественного питания.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия весов основан на измерении усилия, передаваемым от взвешиваемого объекта, размещённого на грузоприёмной платформе, с помощью силоизмерительного тензометрического датчика, который выдаёт аналоговый электрический сигнал, пропорционально массе взвешиваемого груза и преобразует его через АЦП (аналого-цифровой преобразователь) в цифровой код. Результат взвешивания выводится на цифровое жидкокристаллическое табло с панелью управления.

Конструктивно весы состоят из взвешивающего устройства, в состав которого входит грузоприёмная платформа, тензометрический датчик, АЦП (аналого-цифровой преобразователь) и цифровое жидкокристаллическое табло с панелью управления.

Весы EA выпускаются в 18 модификациях: EA6DCE-I, EA6DCE-L, EA15DCE-I, EA15DCE-L, EA35EDE-I, EA35EDE-L, EA60EDE-I, EA60EDE-L, EA60FEG-I, EA60FEG-L, EA150FEG-I, EA150FEG-L, EA6DCE-LOCE, EA15DCE-LOCE, EA35EDE-LOCE, EA60EDE-LOCE, EA60FEG-LOCE, EA150FEG-LOCE.

Весы EB выпускаются в 18 модификациях: EB6DCE-I, EB6DCE-L, EB15DCE-I, EB15DCE-L, EB35EDE-I, EB35EDE-L, EB60EDE-I, EB60EDE-L, EB60FEG-I, EB60FEG-L, EB150FEG-I, EB150FEG-L, EB6DCE-LOCE, EB15DCE-LOCE, EB35EDE-LOCE, EB60EDE-LOCE, EB60FEG-LOCE, EB150FEG-LOCE.

Модификации весов EA и EB отличаются наибольшим пределом взвешивания, ценой поверочного деления (e), дискретности отсчёта (d), наличием прикладной программы "Poly Range" в меню весов позволяющей автоматически переключения цены поверочного деления (кроме весов с обозначением -LOCE), в зависимости от диапазона взвешивания.

Весы модификаций EB отличаются от весов модификаций EA наличием сервисных функций.

Сервисные функции весов модификаций EB позволяют:

- взвешивание грузов в % от значения массы контрольного образца;
- определение количества деталей в партии по известному значению массы и количества деталей в контрольной партии;
- усреднение результатов взвешиваний однотипных грузов;
- производить выбор режима печати протоколов результатов взвешиваний.

Питание модификаций весов EA и EB осуществляется от адаптера сетевого питания или от внешнего автономного источника.

Весы модификаций EA и EB снабжены интерфейсом RS-232/V24 для подключения внешних устройств, например компьютера или специального принтера данных для распечатки протоколов взвешивания.

Основные технические характеристики весов представлены в таблице.

Наименование характеристик	Модификации	Значения характеристик	
1	2	3	
Наибольший предел взвешивания (НПВ), кг	EA6DCE-L, EB6DCE-L, EA6DCE-I, B6DCE-I Poly Range	6 3/6	
	EA6DCE-LOCE, EB6DCE-LOCE	6	
	EA15DCE-I, EB15DCE-I, EA15DCE-L, EB15DCE-L Poly Range	15 7,5/15	
	EA15DCE-LOCE, EB15DCE-LOCE	15	
	EA35EDE-L, EB35EDE-L, EA35EDE-I, EB35EDE-I Poly Range	35 17,5/35	
	EA35EDE-LOCE, EB35EDE-LOCE	35	
	EA60EDE-L, EB60EDE-L, EA60FEG-L, EB60FEG-L, EA60EDE-I, EB60EDE-I, EA60FEG-I, EB60FEG-I Poly Range	60 30/60	
	EA60EDE-LOCE, EB60EDE-LOCE, EA60FEG-LOCE, EB60FEG-LOCE	60	
	EA150FEG-L, EB150FEG-L, EA150FEG-I, EB150FEG-I Poly Range	150 75/150	
	EA150FEG-LOCE, EB150FEG-LOCE	150	
	Наименьший предел взвешивания (НмПВ), г	EA6DCE-I, EB6DCE-I Poly Range	5 5/3000,2
		EA15DCE-I, EB15DCE-I Poly Range	10 10/7500,5
		EA6DCE-L, EB6DCE-L Poly Range	20 20/3002
EA35EDE-I, EB35EDE-I Poly Range		25 25/17501	
EA6DCE-LOCE, EB6DCE-LOCE		40	
EA15DCE-L, EB15DCE-L Poly Range		40 40/7505	
EA60EDE-I, EB60EDE-I, EA60FEG-I, EB60FEG-I Poly Range		50 50/30002	
EA15DCE-LOCE, EB15DCE-LOCE		100	
EA35EDE-L, EB35EDE-L Poly Range		100 100/17510	
EA150FEG-I, EB150FEG-I Poly Range		100 100/75005	
EA35EDE-LOCE, EB35EDE-LOCE		200	
EA60EDE-L, EB60EDE-L, EA60FEG-L, EB60FEG-L Poly Range		200 200/30020	
EA60EDE-LOCE, EB60EDE-LOCE, EA60FEG-LOCE, EB60FEG-LOCE		400	
EA150FEG-L, EB150FEG-L Poly Range		400 400/75050	
EA150FEG-LOCE, EB150FEG-LOCE		1000	

1	2	3
Число поверочных делений (n)	EA6DCE-LOCE, EB6DCE-LOCE, EA15DCE-LOCE, EB15DCE-LOCE, EA60EDE-LOCE, EB60EDE-LOCE, EA60FEG-LOCE, EB60FEG-LOCE, EA150FEG-LOCE, EB150FEG-LOCE	3000
	EA6DCE-L, EB6DCE-L, EA60EDE-L, EB60EDE-L, EA60FEG-L, EB60FEG-L Poly Range	3000 3000/3000
	EA35EDE-LOCE, EB35EDE-LOCE	3500
	EA35EDE-L, EB35EDE-L Poly Range	3500 3500/3500
	EA15DCE-L, EB15DCE-L, EA150FEG-L, EB150FEG-L Poly Range	3000 3750/3000
	EA6DCE-I, EB6DCE-I, EB60EDE-I, EA60FEG-I, EB60FEG-I Poly Range	30000 30000/30000
	EA35EDE-I, EB35EDE-I Poly Range	35000 35000/35000
	EA15DCE-I, EB15DCE-I, EA150FEG-I, EB150FEG-I Poly Range	30000 37500/30000
Пределы допускаемых погрешностей: - в значении цены поверочного деления: интервалы взвешивания: от НМПВ до 500e св. 500e до 2000e св. 2000e	EA6DCE-L, EB6DCE-L, EA6DCE-LOCE, EB6DCE-LOCE, EA15DCE-L, EB15DCE-L, EA15DCE-LOCE, EB15DCE-LOCE, EA35DCE-L, EB35DCE-L, EA35DCE-LOCE, EB35DCE-LOCE, EA60EDE-L, EB60EDE-L, EA60FEG-L, EB60FEG-L, EA60EDE-LOCE, EB60EDE-LOCE, EA60FEG-LOCE, EB60FEG-LOCE, EA150FEG-L, EB150FEG-L, EA150FEG-LOCE и EB150FEG-LOCE	при первичной поверке ± 1,0e ± 1,0e ± 2,0e
интервалы взвешивания: от НМПВ до 5000e св. 5000e до 20000e св. 20000e	EA6DCE-I, EB6DCE-I, EA15DCE-I, EB15DCE-I, EA35EDE-I, EB35EDE-I, EA60EDE-I, EB60EDE-I, EA60FEG-I, EB60FEG-I, EA150FEG-I, EB150FEG-I	в эксплуатации ± 1,0e ± 2,0e ± 3,0e
Диапазон выборки массы тары, % от НПВ	Для всех модификаций	100
Время взвешивания, не более, сек	Для всех модификаций	0,5
Время прогрева, мин	Для всех модификаций	30
Диапазон рабочих температур, °С	Для всех модификаций	+ 10 ... + 30
Габаритные размеры платформы весов, мм	EA6(EB)DCE-I, EA(EB)6DCE-L, EA(EB)15DCE-I, EA(EB)15DCE-L, EA(EB)6DCE-LOCE, EA(EB)15DCE-LOCE	240 x 320
	EA(EB)35DCE-I, EA(EB)35DCE-L, EA(EB)35DCE-LOCE, EA(EB)60EDE-I, EA(EB)60EDE-L, EA(EB)60EDE-LOCE	300 x 400
	EA(EB)60FEG-I, EA(EB)60FEG-L, EA(EB)60FEG-LOCE, EA(EB)150FEG-I, EA(EB)150FEG-L, EA(EB)150FEG-LOCE	400 x 500
Габаритные размеры весов, мм	EA(EB)6DCE-L(-I)	365 x 320 x 87
	EA(EB)35EDE-L(-I), EA(EB)60EDE-L(-I)	425 x 400 x 90
	EA(EB)60FEG-L(-I), EA(EB)150FEG-L(-I)	527 x 500 x 96

1	2	3
Масса весов, кг	EA(EB)6DCE-L(-I)	5
	EA(EB)35EDE-L(-I), EA(EB)60EDE-L(-I)	8
	EA(EB)60FEG-L(-I), EA(EB)150FEG-L(-I)	24
Параметры адаптера сетевого питания - напряжения питания, В - частота сети питания, Гц - потребляемая мощность, ВА	Для всех модификаций	115 ... 230
		48 ... 60
		8 (max. 16)
Параметры внешнего автономного источника питания: - тип аккумулятора (рекомендуемый) - напряжение, В - время непрерывной работы, час - время полной подзарядки, час		YRB 05 Z
		12
		48
		8
Класс точности по ГОСТ 29329	EA6DCE-L, EB6DCE-L, EA6DCE-LOCE, EB6DCE-LOCE, EA15DCE-L, EB15DCE-L, EA15DCE-LOCE, EB15DCE-LOCE, EA35EDE-L, EB35EDE-L, EA35EDE-LOCE, EB35EDE-LOCE, EA60EDE-L, EB60EDE-L, EA60FEG-L, EB60FEG-L, EA60EDE-LOCE, EB60EDE-LOCE, EA60FEG-LOCE, EB60FEG-LOCE, EA150FEG-L, EB150FEG-L, EA150FEG-LOCE и EB150FEG-LOCE	средний III
Класс точности по ГОСТ 24104 в части п. 3.2.1	EA6DCE-I, EB6DCE-I, EA15DCE-I, EB15DCE-I, EA35EDE-I, EB35EDE-I	4

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит:

1. Весы электронные платформенные типа EA или EB (одна из модификаций) – 1 шт.;
2. Адаптер сетевого питания – 1 шт.;
3. Инструкция по эксплуатации весов – 1 экз.

ПОВЕРКА

Первичная и периодическая (в эксплуатации) поверки модификаций весов EA6DCE-L, EB6DCE-L, EA6DCE-LOCE, EB6DCE-LOCE, EA15DCE-L, EB15DCE-L, EA15DCE-LOCE, EB15DCE-LOCE, EA35EDE-L, EB35EDE-L, EA35EDE-LOCE, EB35EDE-LOCE, EA60EDE-L, EB60EDE-L, EA60FEG-L, EB60FEG-L, EA60EDE-LOCE, EB60EDE-LOCE, EA60FEG-LOCE, EB60FEG-LOCE, EA150FEG-L, EB150FEG-L, EA150FEG-LOCE и EB150FEG-LOCE проводятся по ГОСТ 8.453.

Первичная и периодическая (в эксплуатации) поверки модификаций весов EA6DCE-I, EB6DCE-I, EA15DCE-I, EB15DCE-I, EA35EDE-I, EB35EDE-I, EA60EDE-I, EB60EDE-I, EA60FEG-I, EB60FEG-I, EA150FEG-I, EB150FEG-I проводятся по методике поверки "Весы электронные платформенные модификации EA6DCE-I, EB6DCE-I, EA15DCE-I, EB15DCE-I, EA35EDE-I, EB35EDE-I, EA60EDE-I, EB60EDE-I, EA60FEG-I, EB60FEG-I, EA150FEG-I, EB150FEG-I, фирмы Sartorius AG Германия, Инструкция по поверке." утверждённой ВНИИМС.

Основные средства поверки:

- эталонные гири III-го разряда по ГОСТ 7328;
- эталонные гири IV-го разряда по ГОСТ 7328.

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ


Техническая документация фирмы-изготовителя, ГОСТ 29329-92 «Весы для статического взвешивания. Общие технические требования» и ГОСТ24104 "Весы лабораторные образцовые и общего назначения. Общие технические требования».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Весы электронные платформенные типа EA и EB соответствуют требованиям нормативной документации фирмы-изготовителя Sartorius AG Германия, модификаций весов EA6DCE-L, EB6DCE-L, EA6DCE-LOCE, EB6DCE-LOCE, EA15DCE-L, EB15DCE-L, EA15DCE-LOCE, EB15DCE-LOCE, EA35EDE-L, EB35EDE-L, EA35EDE-LOCE, EB35EDE-LOCE, EA60EDE-L, EB60EDE-L, EA60FEG-L, EB60FEG-L, EA60EDE-LOCE, EB60EDE-LOCE, EA60FEG-LOCE, EB60FEG-LOCE, EA150FEG-L, EB150FEG-L, EA150FEG-LOCE, EB150FEG-LOCE по ГОСТ 29329-92 и модификаций весов EA6DCE-I, EB6DCE-I, EA15DCE-I, EB15DCE-I, EA35EDE-I, EB35EDE-I по ГОСТ24104.

Изготовитель фирма: Sartorius AG, 37070 Goettingen, Deutschland, Weender Landstrasse 94-108

Ведущий инженер


22.12.380

А.И. Сологян