



Весы электронные взрывозащищенные FC/FCA	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер <u>25884-08</u> Взамен № 25311-03; 25884-03
---	--

Выпускаются по технической документации фирмы «Sartorius» AG, Германия

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы электронные взрывозащищенные FC/FCA предназначены для измерений массы различных веществ и материалов.

Весы могут применяться на предприятиях и в научно- производственных лабораториях, а также во взрывоопасных зонах на поднадзорных Ростехнадзору производствах и объектах.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия весов основан на электромагнитной компенсации системой автоматического уравнивания воздействия, вызванного весом груза с измеряемой массой, и преобразовании компенсационного усилия в электрический сигнал.

Результат взвешивания выводится на жидкокристаллический дисплей весов.

Конструктивно весы состоят из весового блока и блока управления и индикации. Весовой блок включает в себя измерительный блок с системой электромагнитного уравнивания, механизм сервопривода для калибровки/юстировки весов, устройства автоматической и полуавтоматической установки нуля, выборки массы тары и температурной компенсации.

Калибровка/юстировка весов может проводиться полуавтоматически с помощью встроенной или внешней гири для калибровки/юстировки, так и автоматически с помощью встроенной гири при достижении установленного значения времени или изменении диапазона температур.

Весы выпускаются в 17 модификациях, отличающихся наибольшим пределом взвешивания, дискретностью отсчета, ценой поверочного деления, габаритными размерами.

Весы модификаций FC имеют блок управления и индикации, изготовленный из пластмассы, весы модификаций FCA имеют блок управления и индикации, изготовленный из нержавеющей стали.

Весы имеют защиту от пыли и водяных брызг, степень защиты зависит от модификации весов.

Весы оснащены прикладными программами: подсчет числа компонентов, имеющих примерно одну и ту же массу; переключение единиц измерения массы; взвешивание в процентах; усреднение (взвешивание животных); расчетная функция; пересчет; определение плотности; дифференциальное взвешивание; контрольное взвешивание; суммирование; формулирование; статистика; переключение между массой брутто/нетто.

Весы снабжены интерфейсом RS 232C для подключения внешних устройств (компьютера или специального принтера).

Питание весов осуществляется от сетевого источника питания. При использовании весов во взрывоопасных помещениях применяется источник питания во взрывозащищенном исполнении.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

Наименование характеристики	Модификация весов	Значение характеристики
1. Класс точности по ГОСТ 24104-2001	FC06BBE-SX; FC6CCE-HX	специальный
	FC2CCE-SX; FC6CCE-SX; FC12CCE-SX; FC12EDE-PX; FCA12EDE-PX; FC16EDE-HX; FCA16EDE-HX; FC34EDE-HX; FCA34EDE-HX; FC34EDE-PX; FCA34EDE-PX; FC64EDE-SX; FCA64EDE-SX; FCA150IGG-HX; FCA300IGG-HXCE	высокий
2. Наибольший предел взвешивания, диапазон выборки массы тары, кг	FC06BBE-SX	0,62
	FC2CCE-SX	2,2
	FC6CCE-HX; FC6CCE-SX	6,2
	FC12CCE-SX; FC12EDE-PX; FCA12EDE-PX	12
	FC16EDE-HX; FCA16EDE-HX	16
	FC34EDE-HX; FCA34EDE-HX; FC34EDE-PX; FCA34EDE-PX	34
	FC64EDE-SX; FCA64EDE-SX	64
	FCA150IGG-HX	150
	FCA300IGG-HXCE	300
3. Наименьший предел взвешивания, г	FC06BBE-SX	0,1
	FC2CCE-SX	0,5
	FC6CCE-HX	1
	FC6CCE-SX; FC12CCE-SX; FC12EDE-PX; FCA12EDE-PX; FC16EDE-HX; FCA16EDE-HX; FC34EDE-HX; FCA34EDE-HX; FC34EDE-PX; FCA34EDE-PX	5
	FC64EDE-SX; FCA64EDE-SX; FCA150IGG-HX	50
	FCA300IGG-HXCE	1000
	FC06BBE-SX	0,001
4. Дискретность отсчета «d», г	FC2CCE-SX; FC6CCE-HX	0,01
	FC6CCE-SX; FC12CCE-SX; FC16EDE-HX; FCA16EDE-HX; FC34EDE-HX; FCA34EDE-HX	0,1
	FC12EDE-PX; FCA12EDE-PX	0,1
	до 6 кг включ. св. 6 кг	0,2
	FC34EDE-PX; FCA34EDE-PX	0,1
	до 8 кг включ. от 8 кг до 16 кг включ. св. 16 кг	0,2 0,5
	FC64EDE-SX; FCA64EDE-SX; FCA150IGG-HX	1
	FCA300IGG-HXCE	20

Продолжение таблицы 1

Наименование характеристики	Модификация весов	Значение характеристики
5. Цена поверочного деления, «е», г	FC06BBE-SX	0,01
	FC2CCE-SX; FC6CCE-HX	0,1
	FC6CCE-SX; FC12CCE-SX; FC12EDE-PX; FCA12EDE-PX; FC16EDE-HX; FCA16EDE-HX; FC34EDE-HX; FCA34EDE-HX; FC34EDE-PX; FCA34EDE-PX	1
	FC64EDE-SX; FCA64EDE-SX; FCA150IGG-HX	10
	FCA300IGG-HXCE	20
	FC06BBE-SX: от 0,1 г до 500 г включ. св. 500 г до 620 г включ.	$\pm 0,004$ $\pm 0,007$
	FC2CCE-SX: от 0,5 г до 500 г включ. св. 500 г до 2 кг включ. св. 2 кг до 2200 г включ.	$\pm 0,04$ $\pm 0,07$ $\pm 0,1$
6. Пределы допускаемой погрешности весов при первичной поверке, г, в интервалах взвешивания	FC6CCE-HX: от 1 г до 5 кг включ. св. 5 кг до 6200 г включ.	$\pm 0,04$ $\pm 0,07$
	FC6CCE-SX: от 5 г до 5 кг включ. св. 5 кг до 6200 г включ.	$\pm 0,4$ $\pm 0,7$
	FC12CCE-SX, FC12EDE-PX; FCA12EDE-PX: от 5 г до 5 кг включ. св. 5 кг до 12 кг включ.	$\pm 0,4$ $\pm 0,7$
	FC16EDE-HX; FCA16EDE-HX: от 5 г до 5 кг включ. св. 5 кг до 16 кг включ.	$\pm 0,4$ $\pm 0,7$
	FC34EDE-HX; FCA34EDE-HX; FC34EDE-PX; FCA34EDE-PX: от 5 г до 5 кг включ. св. 5 кг до 20 кг включ. св. 20 кг до 34 кг включ.	$\pm 0,4$ $\pm 0,7$ $\pm 1,0$
	FC64EDE-SX; FCA64EDE-SX: от 50 г до 50 кг включ. св. 50 кг до 64 кг включ.	± 4 ± 7
	FCA150IGG-HX: от 50 г до 50 кг вкл. св. 50 кг до 150 кг вкл.	± 4 ± 7
	FCA300IGG- HXCE: от 1 кг до 100 кг включ. св. 100 кг до 300 кг включ.	± 10 ± 20
	7. Пределы допускаемой погрешности весов при периодической поверке, г, в интервалах взвешивания	FC06BBE-SX: от 0,1 г до 500 г включ. св. 500 г до 620 г включ.
FC2CCE-SX: от 0,5 г до 500 г включ. св. 500 г до 2 кг включ. св. 2 кг до 2200 г включ.		$\pm 0,05$ $\pm 0,1$ $\pm 0,15$
FC6CCE-HX: от 1 г до 5 кг включ. св. 5 кг до 6200 г включ.		$\pm 0,05$ $\pm 0,1$
FC6CCE-SX: от 5 г до 5 кг включ. св. 5 кг до 6200 г включ.		$\pm 0,5$ $\pm 1,0$

Продолжение таблицы 1

Наименование характеристики	Модификация весов	Значение характеристики	
7.(продолжение) Пределы допускаемой погрешности весов, в интервалах взвешивания при периодической поверке, г	FC12CCE-SX, FC12EDE-PX; FCA12EDE-PX: от 5 г до 5 кг включ. св. 5 кг до 12 кг включ.	$\pm 0,5$ $\pm 1,0$	
	FC16EDE-HX; FCA16EDE-HX: от 5 г до 5 кг включ. св. 5 кг до 16 кг включ	$\pm 0,5$ $\pm 1,0$	
	FC34EDE-HX; FCA34EDE-HX; FC34EDE-PX; FCA34EDE-PX: от 5 г до 5 кг включ. св. 5 кг до 20 кг включ. св. 20 кг до 34 кг включ.	$\pm 0,5$ $\pm 1,0$ $\pm 1,5$	
	FC64EDE-SX; FCA64EDE-SX: от 50 г до 50 кг включ. св. 50 кг до 64 кг включ.	± 5 ± 10	
	FCA150IGG-HX: от 50 г до 50 кг вкл. св. 50 кг до 150 кг вкл.	± 5 ± 10	
	FCA300IGG- HXCE: от 1 кг до 100 кг включ. св. 100 кг до 300 кг включ.	± 10 ± 20	
	8. Время установления показаний (среднее), с	FC12CCE-SX; FC6CCE-SX	1
Для остальных модификаций		1,5	
9. Размеры весовой чашки / грузоприемной платформы, мм: диаметр или длина, ширина	FC06BBE-SX (диаметр)	130	
	FC2CCE-SX; FC6CCE-HX; FC6CCE-SX; FC12CCE-SX	218, 200	
	FC12EDE-PX; FCA12EDE-PX; FC16EDE-HX; FCA16EDE-HX; FC34EDE-HX; FCA34EDE-HX; FC34EDE-PX; FCA34EDE-PX; FC64EDE-SX; FCA64EDE-SX	300, 400	
	FCA150IGG-HX; FCA300IGG-HXCE	600, 800	
	10. Габаритные размеры весов, мм: длина, ширина, высота	FC06BBE-SX	240, 294, 148
FC2CCE-SX; FC6CCE-HX; FC6CCE-SX; FC12CCE-SX		240, 294, 86	
FC12EDE-PX; FCA12EDE-PX; FC16EDE-HX; FCA16EDE-HX; FC34EDE-HX; FCA34EDE-HX; FC34EDE-PX; FCA34EDE-PX; FC64EDE-SX; FCA64EDE-SX		300, 400, 121	
FCA150IGG-HX; FCA300IGG-HXCE		600, 800, 120	
11. Масса весов, кг, не более		FC06BBE-SX	7
		FC6CCE-HX	8,4
	FC2CCE-SX; FC6CCE-SX; FC12CCE-SX	7,3	
	FC12EDE-PX; FCA12EDE-PX; FC16EDE-HX; FCA16EDE-HX; FC34EDE-HX; FCA34EDE-HX; FC34EDE-PX; FCA34EDE-PX; FC64EDE-SX; FCA64EDE-SX	16	
	FCA150IGG-HX; FCA300IGG-HXCE	70	

Продолжение таблицы 1

Наименование характеристики	Модификация весов	Значение характеристики
12. Параметры адаптера: – входное напряжение, В – частота, Гц	Для всех модификаций	220 ⁺²² ₋₃₃ 50 ± 1
13. Потребляемая мощность, В·А	Для всех модификаций	25
14. Условия эксплуатации: – диапазон рабочих температур, °С – относительная влажность воздуха, %	Для всех модификаций	от + 0 до + 40 не более 80
15. Средний срок службы, лет	Для всех модификаций	10

Весы имеют маркировку взрывозащиты: ExibIICT4; источник питания - [Exib]IIС.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист Руководства по эксплуатации типографским способом и на весы рядом с заводской маркировкой в виде наклейки.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

1. Весовой блок	1 шт.;
2. Блок управления и индикации	1 шт.;
3. Пылезащитный чехол	1 шт.;
4. Весовая чашка / грузоприемная платформа	1 шт.;
5. Защитный диск (для FC06BBE-SX)	1 шт.;
6. Подставка под весовую чашку (для FC06BBE-SX)	1 шт.;
7. Ветрозащитная витрина (для FC06BBE-SX)	1 шт.;
8. Крышка витрины (для FC06BBE-SX)	1 шт.;
9. Стойка / держатель дисплея (кроме FCA150IGG-HX; FCA300IGG-HX)	1 шт.;
10. Источник питания YPS02-ZDR	1 шт.;
11. Руководство по эксплуатации (РЭ)	1 шт.;
12. Методика поверки МП 2301-0045-2008	1 шт.

ПОВЕРКА

Поверка весов электронных взрывозащищенных FC/FCA осуществляется в соответствии с методикой поверки МП №2301-0045-2008 «Весы электронные взрывозащищенные FC/FCA фирмы «Sartorius» AG, Германия. Методика поверки», утвержденной ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева» 26.02.2008 г.

Основные средства поверки:
наборы гирь (100 мг - 5 кг) F₁; (100 мг - 10 кг) F₂; гири 20 кг F₂– 15 шт. ГОСТ 7328-2001.
Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

- ГОСТ 8.021 Государственный первичный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений массы.
- ГОСТ 24104 Весы лабораторные. Общие технические требования.
- Техническая документация фирмы-изготовителя

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип весов электронных взрывозащищенных FC/FCA фирмы «Sartorius» AG, Германия, утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при ввозе и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Весы электронные взрывозащищенные FC/FCA имеют «Разрешение» № РРС 00-26556 от 18.10.2007, выданное Федеральной службой по экологическому, технологическому атомному надзору (Ростехнадзор).

Весы имеют сертификат соответствия №РОСС DE.ГБ06.В00410 от 24.07.2007.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма «Sartorius» AG, 37070, Göttingen, Deutschland, Weender Landstrasse 94-108.

Заявитель: ЗАО «САРТОГОСМ», 192007, Санкт-Петербург, ул. Курская, 28/32.

тел. (812)380-25-69, факс (812)380-25-62

E-mail: info@sartogsm.ru

Генеральный директор ЗАО «САРТОГОСМ»



Р.Д. Гркич