

СОГЛАСОВАНО
Зам. руководителя ГИИ СИ
«ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»
В.С. Александров
"13" октября 2003 г.

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

Выпускаются по технической документации фирмы «Sartorius» AG, Германия

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы электронные взрывозащищенные FC 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 Госгортехнадзору России 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 весов, устройства автоматической и полуавтоматической установки нуля, выборки массы тары и температурной компенсации.

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

Весы выпускаются в 5 модификациях, отличающихся наибольшим пределом взвешивания, дискретностью отсчета, ценой поверочного деления, габаритными размерами.

Весы имеют защиту от пыли и водяных брызг, степень защиты – IP54.

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 ①
	FC2CCE-SX; FC6CCE-SX; FC12CCE-SX	высокий ②
2. Наибольший предел взвешивания, диапазон выборки массы тары, г	FC06BBE-SX	620
	FC2CCE-SX	2200
	FC6CCE-HX; FC6CCE-SX	6200
	FC12CCE-SX	12000
3. Наименьший предел взвешивания, г	FC06BBE-SX	0,1
	FC2CCE-SX	0,5
	FC6CCE-HX	1
	FC12CCE-SX; FC6CCE-SX	5
4. Дискретность отсчета «d», г	FC06BBE-SX	0,001
	FC2CCE-SX; FC6CCE-HX	0,01
	FC12CCE-SX; FC6CCE-SX	0,1
5. Цена поверочного деления, «e», г	FC06BBE-SX	0,01
	FC2CCE-SX; FC6CCE-HX	0,1
	FC12CCE-SX; FC6CCE-SX	1
6. Пределы допускаемой погрешности весов в интервалах взвешивания при первичной поверке, г	FC06BBE-SX: от 0,1 г до 500 г вкл. св. 500 г до 620 г вкл.	± 0,004 ± 0,005
	FC2CCE-SX: от 0,5 г до 500 г вкл. св. 500 г до 2 кг вкл. св. 2 кг до 2,2 кг вкл.	± 0,03 ± 0,05 ± 0,05
	FC6CCE-HX: от 1 г до 5 кг вкл. св. 5 кг до 6,2 кг вкл.	± 0,04 ± 0,05
	FC6CCE-SX: от 5 г до 5 кг вкл. св. 5 кг до 6,2 кг вкл.	± 0,4 ± 0,5
	FC12CCE-SX: от 5 г до 5 кг вкл. св. 5 кг до 12 кг вкл.	± 0,4 ± 0,5
7. Пределы допускаемой погрешности весов в интервалах взвешивания при периодической поверке, г	FC06BBE-SX: от 0,1 г до 500 г вкл. св. 500 г до 620 г вкл.	± 0,005 ± 0,006
	FC2CCE-SX: от 0,5 г до 500 г вкл. св. 500 г до 2 кг вкл. св. 2 кг до 2,2 кг вкл.	± 0,04 ± 0,05 ± 0,06
	FC6CCE-HX: от 1 г до 5 кг вкл. св. 5 кг до 6,2 кг вкл.	± 0,05 ± 0,06
	FC6CCE-SX: от 5 г до 5 кг вкл. св. 5 кг до 6,2 кг вкл.	± 0,5 ± 0,6
	FC12CCE-SX: от 5 г до 5 кг вкл. св. 5 кг до 12 кг вкл.	± 0,5 ± 0,7
8. Среднее квадратическое отклонение показаний весов при первичной и периодической поверках, г, не более	FC06BBE-SX	0,001
	FC2CCE-SX; FC6CCE-HX	0,01
	FC6CCE-SX; FC12CCE-SX	0,05

Продолжение таблицы 1

Наименование характеристики	Модификация весов	Значение характеристики
9. Время установления показаний (среднее), с	FC06BBE-SX; FC2CCE-SX; FC6CCE-HX	1,5
	FC12CCE-SX; FC6CCE-SX	1
10. Размеры весовой чашки / грузоприемной платформы, мм	FC06BBE-SX (диаметр)	130
	Для остальных модификаций (длина, ширина)	218, 200
11. Габаритные размеры весов, мм: длина, ширина, высота	FC06BBE-SX	240, 294, 148
	Для остальных модификаций	240, 294, 86
12. Масса весов, кг, не более	FC06BBE-SX	7
	FC6CCE-HX	8,4
	FC12CCE-SX; FC6CCE-SX; FC2CCE-SX	7,3
13. Параметры адаптера: – входное напряжение, В – частота, Гц	Для всех модификаций	220 ⁺²² ₋₃₃
		50 ± 1
14. Потребляемая мощность, В·А	Для всех модификаций	25
15. Условия эксплуатации: – диапазон рабочих температур, °С – относительная влажность воздуха, %	Для всех модификаций	от + 10 до + 30 не более 80

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 Дисплейный и контрольный блок	1 шт.;
2 Пылезащитный чехол	1 шт.;
3 Весовая чашка / грузоприемная платформа	1 шт.;
4 Защитный диск	1 шт.;
5 Подставка под весовую чашку (для FC06BBE-SX)	1 шт.;
6 Ветрозащитная витрина (для FC06BBE-SX)	1 шт.;
7 Крышка витрины (для FC06BBE-SX)	1 шт.;
8 Стойка / держатель дисплея	1 шт.;
9 Источник питания	1 шт.;
10 Руководство по эксплуатации (РЭ)	1 шт.;
11 Методика поверки (Приложение А к РЭ)	1 шт.

ПОВЕРКА

Поверка весов электронных взрывозащищенных FC осуществляется в соответствии с методикой поверки «Весы электронные взрывозащищенные FC фирмы «Sartorius» AG, Германия. Методика поверки», являющейся приложением А к Руководству по эксплуатации, утвержденной ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева» 28.08.2003 г.

Основные средства поверки: наборы гирь (100 мг - 5 кг) E₂; (100 мг - 10 кг) F₁ ГОСТ 7328-2001.

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип весов электронных взрывозащищенных FC 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 имеют Разрешение № РРС 04-7653 выданное Федеральным горным и промышленным надзором России (Госгортехнадзор России) на применение на поднадзорных Госгортехнадзору России производствах и объектах в соответствии с Инструкцией по установке, Свидетельством №02.239, а также требованиями главы 7.3 ПУЭ, издание 6.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма «Sartorius» AG, 37070, Göttingen, Deutschland, Weender Landstrasse 94-108.
Заявитель: ЗАО «Сартогосм», 192007, Санкт-Петербург, ул. Курская, 28/32.

Генеральный директор ЗАО «Сартогосм»



Р.Д. Гркич