

# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО:



Руководитель ГЦИ СИ –  
Директор ФГУП УНИИМ

В.В. Леонов

2005 г.

Весы электронные взрывозащищенные FC 34 EDE-PX	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер <u>30344-05</u>
---	---

Изготовлены по технической документации фирмы Sartorius AG, Германия.  
Заводской номер 17810785.

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы электронные взрывозащищенные FC 34 EDE-PX (далее – весы) предназначены для статического измерения массы веществ и материалов.

Область применения: предприятия и научно-производственные лаборатории различных отраслей промышленности, в том числе и поднадзорные Госгортехнадзору России производства и объекты.

## ОПИСАНИЕ

Принцип действия весов основан на компенсации массы взвешиваемого груза электромагнитной силой, создаваемой системой автоматического уравнивания. Электрический сигнал, изменяющийся пропорционально массе взвешиваемого груза, преобразуется в цифровой код.

Конструктивно весы состоят из весовой платформы, включающей в себя измерительный блок с системой электромагнитного уравнивания; механизм сервопривода для «калибровки» весов; устройства автоматической установки нуля; выборки массы тары.

Результаты взвешивания выводятся на буквенно-цифровой жидкокристаллический дисплей, расположенный на специальной вертикальной стойке.

В весах предусмотрены следующие функции:

- «полуавтоматической калибровки» пользователем с помощью встроенной или внешней гири;
- «автоматической калибровки» с помощью встроенной гири при достижении установленного значения времени или при изменении температуры окружающей среды.

Весы оснащены следующими прикладными программами:

- подсчет числа объектов, имеющих примерно одну и ту же массу;
- переключение единиц измерения массы;
- взвешивание в процентах;
- рецептурное взвешивание (вес нетто/брутто);
- усреднение показаний (взвешивание животных);
- контрольное взвешивание.

Весы подключаются к электросети через адаптер сетевого питания и имеют встроенный интерфейс типа RS 232C для подключения внешних устройств.

Весы выполнены в соответствии с требованиями на взрывозащищенное электрооборудование группы II по ГОСТ Р 51330.0-99 и имеют маркировку взрывозащиты – ExibIIC4 (Свидетельство ИЛ ВСИ «ВНИИФТРИ» № 02.239 от 23.12.2002, утвержденное Госэнергонадзором России).

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование характеристики	Значения характеристики
1 Класс точности весов по ГОСТ 24104	высокий (II)
2 Наибольший предел взвешивания (НПВ), диапазон выборки массы тары, кг	34
3 Наименьший предел взвешивания (НмПВ), г	5
4 Дискретность отсчёта ( $d$ ), г, в интервалах взвешивания: от 0,005 кг до 8 кг включ. св. 8 кг до 16 кг включ. св. 16 кг до НПВ включ.	0,1 0,2 0,5
5 Цена поверочного деления ( $e$ ), г	1
6 Пределы допускаемой погрешности при первичной поверке, г, в интервалах взвешивания: от 0,005 кг до 8 кг включ. св. 8 кг до 16 кг включ. св. 16 кг до НПВ включ.	$\pm 0,3$ $\pm 0,5$ $\pm 1,0$
7 Пределы допускаемой погрешности при периодической поверке, г, в интервалах взвешивания: от 0,005 кг до 8 кг включ. св. 8 кг до 16 кг включ. св. 16 кг до НПВ включ.	$\pm 0,5$ $\pm 1,0$ $\pm 1,5$
8 Пределы допускаемой погрешности после выборки массы тары при первичной поверке, г, в интервалах взвешивания: от 0,005 кг до 8 кг включ. св. 8 кг до 16 кг включ. св. 16 кг до НПВ включ.	$\pm 0,3$ $\pm 0,5$ $\pm 1,0$
9 Пределы допускаемой погрешности после выборки массы тары при периодической поверке, г, в интервалах взвешивания: от 0,005 кг до 8 кг включ. св. 8 кг до 16 кг включ. св. 16 кг до НПВ включ.	$\pm 0,5$ $\pm 1,0$ $\pm 1,5$
10 Среднее квадратическое отклонение показаний весов, г, не более	0,5
11 Размер грузоприемной платформы, мм: длина, ширина	300, 400
12 Габаритные размеры весов, мм: длина, ширина, высота	382, 400, 685
13 Масса, кг, не более	16
14 Время установления показаний весов, с, не более	1,5
15 Параметры блока питания: - входное напряжение, В - частота, Гц	$220^{+22}_{-33}$ $50 \pm 1$
16 Потребляемая мощность, В·А, не более	25
17 Условия эксплуатации: - диапазон рабочих температур, °С - диапазон относительной влажности воздуха, %	от + 10 до + 30 от 30 до 80

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на специальную табличку, которая крепится на боковой стенке корпуса весов методом наклейки, а также на титульный лист Руководства по эксплуатации типографским способом.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- |                                      |         |
|--------------------------------------|---------|
| 1. Весы электронные                  | 1 шт.;  |
| 2. Стойка для дисплейного блока      | 1 шт.;  |
| 3. Фиксатор дисплейного блока        | 1 шт.;  |
| 4. Пылезащитный чехол                | 1 шт.;  |
| 5. Адаптер сетевого питания          | 1 шт.;  |
| 6. Руководство по эксплуатации весов | 1 экз.; |
| 7. Методика поверки                  | 1 экз.  |

## ПОВЕРКА

Поверка весов производится по документу «ГСИ. Весы электронные взрывозащищенные FC 34 EDE-PX. Методика поверки. МП 61-241-2005», утвержденному ФГУП УНИИМ в августе 2005 г.

Перечень средств измерений, необходимых для поверки:

набор (1 г -10 кг) F<sub>2</sub>; гиря 20 кг F<sub>2</sub> по ГОСТ 7328-2001.

Межповерочный интервал - один год.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. ГОСТ 8.021 – 84 «ГСИ. Государственный первичный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений массы»
2. ГОСТ 24104 – 2001 «Весы лабораторные. Общие технические требования».
3. Техническая документация фирмы Sartorius AG, Германия.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип весов электронных взрывозащищенных FC 34 EDE-PX зав. №17810785 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме. Весы электронные взрывозащищенные FC 34 EDE-PX зав. №17810785 имеют Разрешение Госгортехнадзора России № РРС 04-7653 от 15.01.2003.

### Изготовитель

SARTORIUS AG, Weender Landstrasse 94 – 108, 37075 Goettingen, Germany

Заявитель: ЗАО «САРТОГОСМ»,

192007, г. Санкт-Петербург, ул. Курская 28/32, телефон (812) 380-25-61, факс 380-25-62

Генеральный директор ЗАО «САРТОГОСМ»



Р.Д. Гркич