



ОГЛАСОВАНО

руководителя ГЦИ СИ

«ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»

В.С. Александров

15 марта 2004 г.

Весы электронные CW высокого (II) класса точности	Внесены в государственный реестр средств измерений Регистрационный номер <u>26686-04</u> Взамен №
--	---

Выпускаются по технической документации фирмы «Sartorius» AG, Германия

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы электронные CW предназначены для измерения массы грузов и материалов.

Весы могут применяться на предприятиях и в организациях различных отраслей промышленности.

### ОПИСАНИЕ

Принцип действия весов основан на преобразовании деформации упругого элемента весоизмерительного тензометрического датчика (датчиков), возникающей под действием силы тяжести взвешиваемого груза, в аналоговый электрический сигнал, изменяющийся пропорционально массе взвешиваемого груза и преобразуемый через аналого-цифровой преобразователь (АЦП) в цифровой код. Результат взвешивания выводится на цифровое табло.

Конструктивно весы состоят из весовой платформы и выносного блока индикации и управления (далее индикатор), соединённых между собой кабелем.

Весы выпускаются в трех модификациях, отличающихся наибольшим пределом взвешивания (НПВ) – 6; 60; 600 кг, и соответственно дискретностью.

Каждая из модификаций весов выпускается в различных вариантах исполнения в зависимости от типа индикатора, материала конструкции платформы, количества весоизмерительных датчиков, размеров весовой платформы.

Условная схема обозначения весов приведена ниже:

CW X<sub>1</sub> X<sub>2</sub> X<sub>3</sub>- X<sub>4</sub> X<sub>5</sub>-I

где X<sub>1</sub> - тип индикатора, обозначаемый цифрой 1, 2, или 3; индикаторы отличаются количеством встроенных прикладных программ и функциональными возможностями весов;

X<sub>2</sub> - материал конструкции платформы - обозначается латинской буквой: сталь с антикоррозионным покрытием – P; нержавеющая сталь – S;

X<sub>3</sub> - количество весоизмерительных датчиков в зависимости от наибольшего предела взвешивания (НПВ) – обозначается цифрами 1 или 4;

X<sub>4</sub> - наибольший предел взвешивания (НПВ) – 6; 60; 600 кг;

X<sub>5</sub> - размеры весовой платформы, обозначаемые двумя латинскими буквами – 10 типоразмеров платформ (см. табл. 2);

I - обозначение разрешающей способности весов, равной 30000d

Калибровка весов осуществляется полуавтоматически внешними гирями.

В весах предусмотрена выборка массы тары в диапазоне взвешивания.

Индикаторы снабжены интерфейсом RS 232C для подключения внешних устройств.

Питание весов осуществляется от сети переменного тока с заземленной нейтралью

Основные технические характеристики весов приведены в таблицах 1 и 2.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

Наименование характеристик	Значение характеристик		
	высокий <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">II</span>		
1. Класс точности по ГОСТ 24104	высокий <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">II</span>		
2. Наибольший предел взвешивания, диапазон выборки массы тары, кг	6	60	600
3. Количество весоизмерительных датчиков	1		4
4. Наименьший предел взвешивания, г	10	100	1000
5. Дискретность отсчета (d), г	0,2	2	20
6. Цена поверочного деления, (e), г	1	10	100
7. Пределы допускаемой погрешности весов при первичной поверке, г, в интервалах взвешивания:	± 0,5 ± 1,0	± 5 ± 10	± 50 ± 100
8. Пределы допускаемой погрешности весов при периодической поверке, г, в интервалах взвешивания:	± 1,0 ± 1,5	± 10 ± 15	± 100 ± 150
9. Время установления показаний, с, не более	3		
10. Габаритные размеры индикатора: длина, ширина, высота, мм	302, 187, 91		
11. Масса индикатора, кг, не более	3,4		
12. Параметры источника питания :	220 <sup>+22</sup> <sub>-33</sub>		
– входное напряжение, В	50 ± 1		
– частота, Гц			
13. Потребляемая мощность, В·А	25		
14. Условия эксплуатации:	от – 10 до + 40		
– диапазон рабочих температур, °С	не более 80		
– относительная влажность воздуха, %			
15. Индексы применяемых весовых платформ	DC	ED; FE; GF; IG	IG; LL; NL; RN; RR; WR

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ И МАССА ВЕСОВЫХ ПЛАТФОРМ

Таблица 2

Индекс платформы	DC	ED	FE	GF	IG
Длина, ширина, мм	300, 240	400, 300	500, 400	650, 500	800, 600
Масса, кг	4,5	8,5	15	*22	28
Индекс платформы	LL	NL	RN	RR	WR
Длина, ширина, мм	1000, 1000	1250, 1000	1500, 1250	1500, 1500	2000, 1500
Масса, кг	95	120	180	215	320

## 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 Индикатор	1 шт.
2 Весовая платформа	1 шт.
3 Руководство по эксплуатации (РЭ)	1 экз.
4 Методика поверки (Приложение А к РЭ)	1 экз.

## ПОВЕРКА

Поверка весов электронных СВ высокого  $\textcircled{\text{II}}$  класса точности осуществляется в соответствии с методикой поверки «Весы электронные СВ высокого  $\textcircled{\text{II}}$  класса точности фирмы «Sartorius» AG, Германия. Методика поверки», являющейся приложением А к Руководству по эксплуатации и утвержденной ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева» 16.02.2004 г.

Основные средства поверки: набор гирь (10 г–10 кг)  $F_2$ ; гири 20 кг  $F_2$  ГОСТ 7328-2001.

При определении погрешности весов гири массой 20 кг класса  $F_2$  могут быть заменены гирями массой 20 кг (50 кг) класса  $M_1$  по ГОСТ 7328 –2001 с известными действительными значениями массы. При этом при нагрузках более 20 кг сумма отклонений массы всех гирь от номинального значения не должна превышать  $1/3$  предельно допускаемой погрешности весов для данной нагрузки.

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 24104-2001 «Весы лабораторные. Общие технические требования».
3. Техническая документация фирмы-изготовителя.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип весов лабораторных электронных СВ высокого  $\textcircled{\text{II}}$  класса точности 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.

## 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»

