



Весы-компараторы CCP	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер <u>38958-08</u> Взамен №
----------------------	---

Выпускаются по технической документации фирмы «Sartorius» AG, Германия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы-компараторы CCP предназначены для поверки и калибровки гирь методом сличения, определения массы деталей, требующих высокой точности изготовления, массы дорогостоящих материалов.

Весы-компараторы CCP применяются в центрах стандартизации и метрологии, в метрологических службах и лабораториях предприятий.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия весов-компараторов основан на преобразовании веса нагрузки в силу тока, протекающего в соленоиде обратного магнитного преобразователя, уравновешивающего вес нагрузки. Сила тока измеряется методом широтно-импульсной модуляции, в соответствии с которым ток преобразуется в импульсы заданной частоты, но различной длительности, пропорциональной весу, а следовательно массе нагрузки. Электрический сигнал преобразуется в цифровой код. Результат измерений выводится на жидкокристаллический дисплей.

Весы-компараторы имеют верхнее расположение чашки, обеспечивающее удобство при сличениях гирь, модификация CCP225 имеет ветрозащитную витрину для защиты от воздушных потоков и отдельный электронный блок, соединенный с весами-компаратором кабелем.

Калибровка/юстировка весов-компараторов может проводиться полуавтоматически с помощью встроенной или внешней гири или автоматически встроенной гирей по достижению определённого временного или температурного значения (функция isoCAL).

В весах-компараторах предусмотрен: цифровой отсчет, выборка массы тары во всем диапазоне, интерфейс RS-232C для связи с периферийными устройствами.

Питание весов-компараторов осуществляется от сети переменного тока через блок питания.

Номинальные значения массы и класс точности поверяемых (калибруемых) гирь, приведены в таблице 1.

Таблица 1

Модификация весов - компараторов	Поверяемые (калибруемые) гири:	
	номинальные значения массы	класс точности
CCP225	от 1 г до 200 г включ. от 100 мг до 200 г включ. от 1 мг до 200 г включ.	F ₁ F ₂ , M ₁
CCP6203	5 кг от 1 кг до 5 кг включ от 500 г до 5 кг включ от 100 г до 5 кг включ	F ₂ M ₁ , M ₂ M ₃
CCP25002	10 кг и 20 кг от 5 кг до 20 кг включ	M ₁ M ₂ ,

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 2

Наименование характеристики	Значение характеристики		
	CCP225	CCP6203	CCP25002
1. Наибольшая допускаемая нагрузка (Max), г	220	6200	25000
2. Дискретность отсчёта / действительный интервал шкалы (d), мг	до 101 г вкл.- 0,01 св. 101 г до 220 г - 0,1	5	50
3. Наибольший предел тарирования, г	220	6200	25000
4. Среднее квадратическое отклонение показаний (СКО), мг, не более	до 30 г - 0,016 от 30 г до 100 г - 0,05 св. 100 г - 0,1	5	50
5. Время стабилизации показаний (среднее), с, не более	до 101 г - 10 св. 100 г - 5	5	5
6. Оптимальное время для считывания, с	10		
7. Габаритные размеры, мм, длина, ширина, высота: - весов-компараторов, - электронного блока (CCP225)	213, 342, 340 134, 51, 15	213, 342, 88	313, 532, 120
8. Размеры весовой чашки, мм: диаметр или длина, ширина	80	190, 204	300, 400
9. Масса, кг, - весов-компараторов, - электронного блока (CCP225)	7,6 1,1	4,7	16
10. Потребляемая мощность, (средняя), В·А	16		
11. Требования к напряжению питания: параметры сетевого питания: - напряжение, В - частота, Гц	220^{+22}_{-33} 50 ± 1		
12. Условия эксплуатации: - диапазон рабочих температур, °C - максимально допустимое изменение температуры в течение 1 часа, °C - относительная влажность воздуха, % - максимально допустимое отклонение влажности, %	от +15 до +25 (для CCP225), от +10 до +30 (для CCP6203, CCP25002) $\pm 2,0$ от 40 до 70 ± 15		
13. Средний срок службы, лет	10		

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на корпус весов-компараторов методом наклейки, на титульный лист Руководства по эксплуатации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

1. Весы-компаратор	1 шт.
2. Блок питания	1 шт.
3. Весовая чашка	1 шт.
4. Электронный блок (для CCP225)	1 шт.
5. Ветрозащитная витрина с пластиной основания (для CCP225)	1 шт.
6. Весовая чашка (для CCP225)	1 шт.
7. Держатель чашки (для CCP225)	1 шт.
8. Защитный диск (для CCP225)	1 шт.
9. пылезащитный чехол (для CCP225)	1 шт.
10. Руководство по эксплуатации	1 экз.
11. Методика поверки МП № 2301-0066-2008	1 экз.

ПОВЕРКА

Проверка весов-компараторов производится по методике поверки МП №2301-0066-2008 «Весы-компараторы CCP фирмы «Sartorius» AG, Германия. Методика поверки», утвержденной ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева» 18.09.2008 г.

Перечень средств измерений, необходимых для поверки: гири класса точности Е₂ по ГОСТ 7328-2001.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

- ГОСТ 8.021-2005 «Государственная поверочная схема для средств измерений массы»
- Техническая документация фирмы-изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип весов-компараторов CCP утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при ввозе, в эксплуатации и после ремонта согласно государственной поверочной схеме.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма «Sartorius» AG, 37070, Goettingen, 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@sartogosm.ru

Генеральный директор
ЗАО «САРТОГОСМ»

Р.Д. Гркич

