

СОГЛАСОВАНО



Зам. руководителя ГЦИ СИ
ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»

В.С. Александров

2008 г

Компаратор массы CCE2004

Внесен в Государственный реестр средств измерений
Регистрационный номер 38952-08

Изготовлен по технической документации фирмы «Sartorius» AG, Германия.
Заводской номер 23202622.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Компаратор массы CCE2004, зав. № 23202622, предназначен для поверки и калибровки гирь классов точности E_1 1 кг и 2 кг; E_2 500 г, 1 кг и 2 кг; F_1 от 200 г до 2 кг; F_2 от 50 г до 2 кг; M_1 от 1 г до 2 кг; для определения массы деталей, требующих высокой точности изготовления, массы дорогостоящих материалов.

Компаратор массы CCE2004, зав. № 23202622, может применяться в центрах стандартизации и метрологии, в метрологических службах и лабораториях предприятий.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия компаратора основан на преобразовании веса сличаемых гирь в силу тока, протекающего в соленоиде обратного магнитного преобразователя, уравнивающего вес сличаемых гирь. 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 сличаемых гирь. Электрический сигнал преобразуется в цифровой код. Результат измерений выводится на жидкокристаллический дисплей компаратора.

Компаратор состоит из весового и электронно-вычислительного блоков, соединенных между собой кабелем.

Компаратор имеет верхнее расположение чашки, обеспечивающее удобство при сличениях гирь, и ветрозащитную витрину для защиты от воздушных потоков.

В компараторе предусмотрены: цифровой отсчет, выборка массы тары, интерфейс RS-232C для связи с периферийными устройствами.

Калибровка компаратора может проводиться полуавтоматически с помощью встроенной или внешней гири, или автоматически с помощью встроенной гири.

Компаратор имеет следующие функциональные возможности:

- адаптация к условиям эксплуатации (4 уровня фильтрации);
- автоматическая калибровка и юстировка isoCAL (в зависимости от времени и температуры);
- управление временем компарирования (диапазон стабильности, задержка символа стабилизации);
- установка параметров интерфейса;
- протоколирование в соответствии с требованиями ISO/GLP
- изменение единиц измерения массы.

Питание компаратора осуществляется от сети переменного тока через блок питания с силовым кабелем

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

Наименование характеристики	Значение характеристики
1. Наибольшая допускаемая нагрузка/ Max, г	2500
2. Дискретность отсчёта / действительный интервал шкалы (d), мг	0,1
3. Наибольший предел тарирования, г	2500
4. Среднее квадратическое отклонение показаний (СКО), мг, не более	0,1
5. Время стабилизации показаний (среднее), с, не более	10
6. Диаметр чашки, мм	130
7. Габаритные размеры, длина, ширина, высота, мм: - весовой блок - электронно-вычислительный блок	240, 260, 355; 254, 320, 106
8. Масса, кг - весовой блок; - электронно-вычислительный блок	8,9 3,5
9. Потребляемая мощность, (средняя), В·А	35
10. Требования к напряжению питания параметры сетевого питания - входное напряжение, В - частота, Гц	АС адаптер 220 ⁺²² ₋₃₃ 50 ± 1
11. Условия эксплуатации - диапазон рабочих температур, °С - максимально допускаемое изменение температуры в течение 1 часа - относительная влажность воздуха, % - максимально допустимое изменение влажности	от + 15 до + 30 ± 0,5 от 50 до 55 ± 10
12. Срок службы, лет, не менее	10

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на специальную табличку на задней стенке корпуса компаратора методом наклейки, на титульный лист Руководства по эксплуатации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- Весовой блок	1 шт.
- Электронно-вычислительный блок	1 шт.
- Блок питания с силовым кабелем	1 шт.
- Кольцо защиты от перегрузок	1 шт.
- Защитное кольцо	1 шт.
- Основание чашки	1 шт.
- Весовая чашка	1 шт.
- Пылезащитный чехол для корпуса компаратора	1 шт.

- Руководство по эксплуатации
- Методика поверки МП 2301-0065-2008

1 экз.
1 экз.

ПОВЕРКА

Поверка компаратора производится по методике поверки МП 2301-0065-2008 «Компаратор массы ССЕ2004, зав. № 23202622, фирмы «Sartorius» AG, Германия. Методика поверки», утвержденной ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева» 24.09. 2008 г.

Перечень средств измерений, необходимых для поверки: гиря 2 кг класса точности E₂ по ГОСТ 7328-2001.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип компаратора массы ССЕ2004, зав. № 23202622, 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: web@sartogsm.ru

Генеральный директор
ЗАО «САРТОГОСМ»



Р.Д. Гркич