

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «1» октября 2021 г. № 2168

Регистрационный № ГСО 10847-2016

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА
СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СОСТАВА ЦЕОЛИТА (СО сSmartCal)

Назначение стандартного образца: аттестация методик измерений массовой доли влаги с применением термогравиметрических инфракрасных влагомеров производства фирмы Mettler Toledo.

Стандартный образец может использоваться для:

- поверки термогравиметрических инфракрасных влагомеров производства фирмы Mettler Toledo при условии его соответствия обязательным требованиям, установленным в поверочных схемах и методиках аттестации эталонов единиц величин или методиках поверки средств измерений;
- установления и контроля стабильности градуировочной (калибровочной) характеристики термогравиметрических инфракрасных влагомеров производства фирмы Mettler Toledo при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям методик измерений массовой доли влаги;
- калибровки термогравиметрических инфракрасных влагомеров производства фирмы Mettler Toledo при условии соответствия метрологических и технических характеристик стандартного образца требованиям методики калибровки;
- контроля метрологических характеристик термогравиметрических инфракрасных влагомеров производства фирмы Mettler Toledo при их испытаниях, в том числе в целях утверждения типа.

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: пищевая промышленность, сельское хозяйство, химическая промышленность, фармацевтическая промышленность и другие области промышленности.

Описание стандартного образца: материалом стандартного образца является гранулированное молекулярное сито (цеолит 3А) сSmartCal производства фирмы Mettler Toledo, расфасованное по 8,5 г в ячейковую термосварную контурную упаковку из алюминия с этикеткой.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемые характеристики:

- потеря массы при инфракрасном нагреве до температуры 70 °С, %;
- потеря массы при инфракрасном нагреве до температуры 100 °С, %;
- потеря массы при инфракрасном нагреве до температуры 130 °С, %;
- потеря массы при инфракрасном нагреве до температуры 160 °С, %.

Т а б л и ц а 1 – Нормируемые метрологические характеристики

Аттестуемая характеристика	Интервал допускаемых аттестованных значений, %	Границы допускаемой относительной погрешности аттестованного значения (при $P = 0,95$), %
Потеря массы при инфракрасном нагреве до температуры 70 °С	3,3 – 4,3	±0,1
Потеря массы при инфракрасном нагреве до температуры 100 °С	5,3 – 6,3	±0,1
Потеря массы при инфракрасном нагреве до температуры 130 °С	7,5 – 8,7	±0,1
Потеря массы при инфракрасном нагреве до температуры 160 °С	10,0 – 11,6	±0,2

Примечания – метрологические характеристики СО приведены для следующего режима и условий работы термогравиметрического инфракрасного влагомера производства фирмы Mettler Toledo GmbH:

- программа сушки – Standard, время сушки – 10 минут;

- условия проведения измерений: температура воздуха (20±5) °С, относительная влажность воздуха не более 50 %.

Потеря массы при нагреве материала СО осуществляется за счет удаления влаги. Аттестуемая характеристика - потеря массы при инфракрасном нагреве - равна массовой доле влаги.

Прослеживаемость аттестованного значения потери массы при инфракрасном нагреве, соответствующей массовой доле влаги, к единице величины «массовая доля», воспроизводимой на Государственном первичном эталоне единиц массовой доли и массовой (молярной) концентрации воды в твердых и жидких веществах и материалах ГЭТ 173-2017, обеспечивается прямыми измерениями на ГЭТ 173-2017.

Срок годности экземпляра: 3 года.

Знак утверждения типа: наносят полиграфическим способом в правый верхний угол первого листа паспорта и в правый верхний угол этикетки СО.

Комплектность стандартного образца: экземпляр СО поставляется потребителю в ячейковой термосварной контурной упаковке из алюминия с этикеткой и паспортом СО, оформленными по ГОСТ Р 8.691-2010 «ГСИ. Стандартные образцы материалов (вещств). Содержание паспортов и этикеток».

Документы, устанавливающие требования к стандартному образцу:

1. Наименование и обозначение технической документации, по которой выпущен (будет выпускаться) стандартный образец:

- «Стандартный образец состава цеолита (СО сSmartCal). Техническое задание», утвержденное АО «Меттлер-Толедо Восток» 14.12.2015 г. с изменением № 1, утвержденным АО «Меттлер-Толедо Восток» 26.04.2021 г.;

- «Программа испытаний стандартного образца состава цеолита (СО сSmartCal) в целях утверждения типа», утвержденная ФГУП «УНИИМ» 18.01.2016 г.;

- «Программа испытаний стандартного образца состава цеолита (СО сSmartCal) серийного выпуска», утвержденная АО «Меттлер-Толедо Восток» и ФГУП «УНИИМ» 18.01.2016 г.

2. Наименование и обозначение документов, определяющих применение стандартного образца:

РМГ 76-2014 «ГСИ. Внутренний контроль качества результатов количественного химического анализа».

3. Наименование и обозначение документа, которым утверждена государственная (локальная) поверочная схема:

Государственная поверочная схема для средств измерений содержания воды в твердых и жидких веществах и материалах, утвержденная Приказом Росстандарта № 2832 от 29.12.2018 г. СО выполняет роль рабочего эталона.

4. Периодичность актуализации технической документации на стандартный образец:
не реже одного раза в пять лет.

Номер партии, дата выпуска: в целях внесения изменений в сведения об утвержденном типе стандартного образца, не влияющих на его метрологические характеристики, представлена партия №2, 31 июля 2020 г.

Производитель: Акционерное общество «Меттлер-Толедо Восток» (АО «Меттлер-Толедо Восток»).

Адрес юридического лица: 101000, г. Москва, бульвар Сретенский, дом 6/1, строение 1.

Адрес фактического места осуществления деятельности юридического лица: 101000, г. Москва, бульвар Сретенский, дом 6/1, строение 1. ИНН 7705125499.

Испытательный центр: Федеральное государственное унитарное предприятие «Уральский научно-исследовательский институт метрологии» (ФГУП «УНИИМ»).

Место нахождения и адрес юридического лица: 620000, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, д. 4. Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.310442.