

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «24» декабря 2021 г. № 3000

Регистрационный № ГСО 11839-2021/ГСО 11843-2021

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНЫХ ОБРАЗЦОВ

**СТАНДАРТНЫЕ ОБРАЗЦЫ СОСТАВА МОНО- И ДИСАХАРИДОВ
(набор УГЛЕВОДЫ СО УНИИМ)**

Назначение стандартных образцов:

- аттестация методик измерений и контроль точности результатов измерений массовой доли моно- или дисахаридов как основных компонентов в сырье, так и в составе пищевых продуктов, продовольственного сырья и фармацевтических препаратов.

Стандартные образцы могут использоваться для:

- поверки средств измерений при условии их соответствия обязательным требованиям, установленным в поверочных схемах и методиках аттестации эталонов единиц величин или методиках поверки средств измерений;

- калибровки средств измерений при соответствии метрологических характеристик стандартных образцов требованиям методик калибровки;

- установления и контроля стабильности градуировочной (калибровочной) характеристики средств измерений при соответствии метрологических характеристик стандартных образцов требованиям методик измерений;

- контроля метрологических характеристик средств измерений при их испытаниях, в том числе в целях утверждения типа;

- других видов метрологического контроля при соответствии метрологических характеристик стандартных образцов требованиям процедур метрологического контроля;

- идентификации моно- или дисахаридов в веществах и материалах.

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартных образцов: химическая, фармацевтическая, пищевая промышленность, научные исследования.

Описание стандартных образцов: материалы СО представляют собой белые кристаллические порошки моно- или дисахаридов (таблица 1), расфасованные по (2-10) г по требованию заказчиков в стеклянные флаконы с герметичными крышками. Каждый флакон снабжается этикеткой, помещается в картонную коробку или запаивается во влагонепроницаемый пакет из полиэтилена. Количество типов в наборе – 5.

Т а б л и ц а 1 – Материалы СО

Номер ГСО	Индекс СО	Описание СО
ГСО 11839-2021	УГЛЕВОДЫ-1	Реактив D(+)-галактозы с массовой долей основного вещества не менее 99 %
ГСО 11840-2021	УГЛЕВОДЫ-2	Реактив D-глюкозы ангидрида с массовой долей основного вещества не менее 95 %
ГСО 11841-2021	УГЛЕВОДЫ-3	Реактив лактозы моногидрата с массовой долей основного вещества не менее 98 %
ГСО 11842-2021	УГЛЕВОДЫ-4	Реактив лактулозы с массовой долей основного вещества не менее 98 %
ГСО 11843-2021	УГЛЕВОДЫ-5	Реактив D(-)фруктозы с массовой долей основного вещества не менее 98 %

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика- массовая доля основного вещества, %.

Т а б л и ц а 2 – Нормированные метрологические характеристики

Аттестуемая характеристика	Индекс СО	Интервал допускаемых аттестационных значений СО, %	Границы допускаемых значений абсолютной погрешности при $P = 0,95$, %	Допускаемое значение абсолютной расширенной неопределённости при $k = 2$, $P = 0,95$, %
Массовая доля основного вещества	УГЛЕВОДЫ-1	от 95,00 до 99,99	±0,50	0,50
	УГЛЕВОДЫ-2			
	УГЛЕВОДЫ-3			
	УГЛЕВОДЫ-4			
	УГЛЕВОДЫ-5			

Прослеживаемость аттестованного значения к единице величины «массовая доля», воспроизводимой Государственным первичным эталоном единиц массовой доли, массовой (молярной) концентрации воды в твердых и жидких веществах и материалах ГЭТ 173 и Государственным первичным эталоном единиц массовой (молярной) доли и массовой (молярной) концентрации органических компонентов в жидких и твердых веществах и материалах на основе жидкостной и газовой хромато-масс-спектрометрии с изотопным разбавлением и гравиметрии ГЭТ 208, обеспечивается строгим соблюдением процедуры измерений методом массового баланса по аттестованной методике измерений, предусматривающей использование ГЭТ 173 и Государственного вторичного эталона единиц массовой доли и массовой (молярной) концентрации органических компонентов в жидких и твердых веществах и материалах на основе газовой и жидкостной хроматографии ГВЭТ 208-1.

Срок годности экземпляра: 12 месяцев.

Знак утверждения типа: наносят полиграфическим способом в правый верхний угол первого листа паспорта каждого экземпляра из набора СО и в правый верхний угол этикетки каждого экземпляра из набора стандартных образцов утвержденного типа.

Комплектность стандартных образцов: экземпляры СО с этикетками в полиэтиленовых пакетах или в картонных коробках с паспортами СО утвержденного типа, оформленными по ГОСТ Р 8.691-2010 «ГСИ. Стандартные образцы материалов (веществ). Содержание паспортов и этикеток».

Документы, устанавливающие требования к стандартным образцам:

1. Наименование и обозначение технической документации, по которой выпущены или будут выпускаться стандартные образцы:

- «Техническое задание на разработку стандартных образцов состава моно- и дисахаридов (набор УГЛЕВОДЫ СО УНИИМ)», утвержденное УНИИМ – филиалом ФГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева» 17.05.2021 г.;
- «Программа испытаний стандартных образцов состава моно- и дисахаридов (набор УГЛЕВОДЫ СО УНИИМ) в целях утверждения типа», утвержденная УНИИМ – филиалом ФГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева» 21.05.2021 г.;
- «Программа испытаний стандартных образцов состава моно- и дисахаридов (набор УГЛЕВОДЫ СО УНИИМ) серийного выпуска», утвержденная УНИИМ – филиалом ФГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева» 21.05.2021 г.

2. Наименование и обозначение документов, определяющих применение стандартных образцов:

- ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 «Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий»;
- ГОСТ Р ИСО 5725-1-2002 – ГОСТ Р ИСО 5725-6-2002 «Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений».

3. Наименование и обозначение документа, которым утверждена государственная (локальная) поверочная схема: Государственная поверочная схема для средств измерений содержания органических и элементарноорганических компонентов в жидких и твердых веществах и материалах», утвержденная Приказом Росстандарта № 988 от 10 июня 2021 г. СО выполняет роль рабочего эталона.

4. Периодичность актуализации технической документации на стандартные образцы:
не реже одного раза в пять лет.

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: представлены в целях утверждения типов стандартных образцов партии № 1 каждого типа, 02 декабря 2021 г.

Производитель: Уральский научно-исследовательский институт метрологии – филиал Федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им.Д.И.Менделеева» (УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева»).

Юридический адрес: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский проспект, д. 19.

Адрес фактического места осуществления деятельности юридического лица: 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, 4. ИНН 7809022120.

