

**УТВЕРЖДЕНО**  
приказом Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии  
от «04» сентября 2023 г. № 1784

Регистрационный № ГСО 12274-2023/ГСО 12276-2023

Лист № 1  
Всего листов 4

**ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА**

**СТАНДАРТНЫЕ ОБРАЗЦЫ СОСТАВА ШОКОЛАДА**  
(набор ШОК-1 СО УНИИМ)

**Назначение стандартных образцов:** контроль точности результатов измерений и аттестация методик измерений массовой доли влаги, азота, белка, жира, золы в шоколаде, шоколадных изделиях, шоколадной глазури и шоколадной массе.

Стандартный образец может использоваться для:

- установления и контроля стабильности градуировочной (калибровочной) характеристики средств измерений при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям методики измерений;
  - поверки средств измерений при условии 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 стандартного образца требованиям методики калибровки;
  - контроля метрологических характеристик средств измерений при их испытаниях, в том числе в целях утверждения типа, при соответствии метрологических характеристик требованиям программ испытаний;
  - других видов метрологического контроля при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям процедур метрологического контроля.
- Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: пищевая промышленность, научные исследования.

**Описание стандартных образцов:** стандартные образцы представляют собой шоколад кондитерский по таблице 1 в форме капель (каллет), расфасованные по (30 – 100) г по требованию заказчиков, в пластиковые банки с крышками или двойные герметичные полиэтиленовые или металлизированные пакеты с этикеткой. Количество типов СО в наборе – 3.

Т а б л и ц а 1 – Материал стандартных образцов

Номер ГСО в наборе	Индекс СО в наборе	Материал СО
ГСО 12274-2023	ШОК-1-М	Шоколад молочный
ГСО 12275-2023	ШОК-1-Г	Шоколад горький
ГСО 12276-2023	ШОК-1-Б	Шоколад белый

**Форма выпуска:** серийное производство периодически повторяющимися партиями.

**Метрологические характеристики:** аттестуемые характеристики - массовая доля влаги, %; массовая доля азота, %; массовая доля белка, %; массовая доля жира, %; массовая доля золы, %.

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

Аттестуемая характеристика	Индекс СО	Интервал допускаемых аттестованных значений, %	Границы допускаемых значений абсолютной погрешности при $P = 0,95$ , %	Допускаемые значения абсолютной расширенной неопределённости при $k = 2$ , $P = 0,95$ , %
Массовая доля влаги	ШОК-1-М	от 0,40 до 2,00	±0,20	0,20
	ШОК-1-Г			
	ШОК-1-Б			
Массовая доля азота	ШОК-1-М	от 0,80 до 1,70	±0,05	0,05
	ШОК-1-Г	от 1,50 до 2,80		
	ШОК-1-Б	от 0,60 до 1,30		
Массовая доля белка <sup>1</sup>	ШОК-1-М	от 4,7 до 10,1	±0,3	0,3
	ШОК-1-Г	от 7,9 до 14,8		
	ШОК-1-Б	от 3,8 до 8,3		
Массовая доля жира <sup>2</sup>	ШОК-1-М	от 25,0 до 40,0	±0,4	0,4
	ШОК-1-Г	от 35,0 до 50,0		
	ШОК-1-Б	от 25,0 до 40,0		
Массовая доля золы	ШОК-1-М	от 1,00 до 3,50	±0,10	0,10
	ШОК-1-Г			
	ШОК-1-Б			

Примечания:

<sup>1</sup>Значения коэффициентов пересчета массовой доли азота на массовую долю белка указаны в паспортах СО.

<sup>2</sup>Сумма экстрагированных связанного и свободного жиров.

Прослеживаемость аттестованного значения массовой доли влаги к единице величины «массовая доля воды», воспроизводимой ГЭТ 173 Государственным первичным эталоном единиц массовой доли и массовой (молярной) концентрации воды в твердых и жидких веществах и материалах, обеспечена проведением прямых измерений на ГЭТ 173.

Прослеживаемость аттестованного значения массовой доли азота, массовой доли белка к единице величины «массовая доля компонента», воспроизводимой ГЭТ 176 Государственным первичным эталоном единиц массовой (молярной, атомной) доли и массовой (молярной) концентрации компонентов в жидких и твердых веществах и материалах на основе кулонометрии, обеспечена проведением прямых измерений на ГВЭТ 176-1 Государственном вторичном эталоне единиц массовой доли и массовой (молярной) концентрации компонентов в твердых и жидких веществах и материалах на основе объемного титриметрического метода анализа.

Прослеживаемость аттестованного значения массовой доли жира, массовой доли золы к единице величины «масса», воспроизводимой ГЭТ 3 Государственным первичным эталоном единицы массы (килограмма), обеспечена посредством проведения измерений по аттестованным методикам измерений, предусматривающих применение поверенных весов.

**Срок годности экземпляра:** 6 месяцев.

**Знак утверждения типа:** наносят полиграфическим способом в правый верхний угол первого листа паспорта стандартного образца и в правый верхний угол этикетки стандартного образца утвержденного типа.

**Комплектность стандартных образцов:** экземпляр СО в пластиковой банке с крышкой или двойным герметичном полиэтиленовом или металлизированном пакете с этикеткой и паспортом 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 шоколада (набор ШОК-1 СО УНИИМ)», утвержденное УНИИМ – филиалом ФГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева» 10.05.2023;

- «Программа испытаний стандартных образцов состава шоколада (набор ШОК-1 СО УНИИМ) в целях утверждения типа», утвержденная УНИИМ – филиалом ФГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева» 10.05.2023;

- «Программа испытаний стандартных образцов состава шоколада (набор ШОК-1 СО УНИИМ) серийного выпуска», утвержденная УНИИМ – филиалом ФГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева» 10.05.2023.

**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 неорганических компонентов в жидких и твердых веществах и материалах», утвержденная Приказом Росстандарта № 148 от 19 февраля 2021 г., № 761 от 17 мая 2021 г. СО выполняет роль рабочего эталона 1-го разряда по аттестуемой характеристике «массовая доля азота».

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

**Номер экземпляра (партии), дата выпуска:** представлены в целях утверждения типа стандартных образцов партии № 1-3, 07 августа 2023 г.

#### **Правообладатель**

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

ИНН 7809022120

Адрес места нахождения: 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, д. 4

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

Телефон: 8(343) 350-26-18

E-mail: uniim@uniim.ru

Web-сайт: www.uniim.ru

**Производитель**

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

ИНН 7809022120

Адрес места нахождения: 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, д. 4

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

Телефон: 8(343) 350-26-18

E-mail: uniim@uniim.ru

Web-сайт: www.uniim.ru

**Испытательный центр**

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

Адрес места нахождения: 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, д. 4

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

Телефон: + 7 (343) 350-26-18

E-mail: uniim@uniim.ru

Web-сайт: www.uniim.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.310442.

