

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «03 » февраля 2026 г. № 195

Регистрационный № ГСО 13171-2026

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СОСТАВА МУКИ СВЕРЧКА ДОМОВОГО
(CO Acheta Domesticus)

Назначение стандартного образца:

- калибровка средств измерений массовой доли азота, белка в продовольственном и кормовом сырье, полученном из сверчка домового (*Acheta Domesticus*);
- контроль точности результатов измерений массовой доли азота, белка в продовольственном и кормовом сырье, полученном из сверчка домового (*Acheta Domesticus*).

Стандартный образец (СО) может применяться:

- при установлении характеристик методик идентификации видовой принадлежности муки сверчка домового (*Acheta Domesticus*) в продовольственном сырье, полученном из насекомых, а также в пищевой продукции и продовольственном сырье;
- при установлении метрологических характеристик методик измерений массовой доли муки сверчка домового (*Acheta Domesticus*) в пищевой продукции и продовольственном сырье;
- для других видов метрологического контроля при соответствии метрологических характеристик СО требованиям процедур метрологического контроля.

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: пищевая и сельскохозяйственная промышленность, оценка соответствия, научные исследования

Описание стандартного образца: СО представляет собой сухой лиофилизованный порошок, приготовленный из обезжиренной муки сверчка домового (*Acheta Domesticus*), расфасован массой от 10 мг до 40 мг в виалы с герметичными кримповыми крышками. Виала снабжается этикеткой и упаковывается в полиэтиленовый пакет с ZIP-Lock-замком или герметично запаянный полиэтиленовый пакет.

Материал СО идентифицирован методом проверки соответствия нуклеотидной последовательности гена cytochrome oxidase subunit 1, представленной в базе данных NCBI <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/nuccore/KR919588.1> (гомологичность не менее 99 %).

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемые характеристики – массовые доли азота, белка, %.

Таблица 1 – Нормируемые метрологические характеристики

Аттестуемая характеристика	Обозначение единицы величины	Интервал допускаемых аттестованных значений	Границы допускаемых значений абсолютной погрешности при $P=0,95$	Допускаемое значение абсолютной расширенной неопределенности при $k=2, P=0,95$
Массовая доля азота	%	от 6,40 до 15,20	$\pm 0,40$	0,40
Массовая доля белка	%	от 40,0 до 95,0	$\pm 2,5$	2,5

Прослеживаемость аттестованных значений к единице величины «массовая доля компонента», воспроизведенной ГЭТ 176 Государственным первичным эталоном единиц массовой (молярной, атомной) доли и массовой (молярной) концентрации компонентов в жидким 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 жидким веществах и материалах на основе объемного титриметрического метода анализа.

Срок годности экземпляра: 12 месяцев.

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

Комплектность стандартного образца: от 1 до 10 экземпляров СО (по требованию заказчика) 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 стандартному образцу:

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

- «Техническое задание. Стандартный образец состава муки сверчка домового (СО Acheta Domesticus)», утвержденное ФГБНУ «ФНЦ пищевых систем им. В.М. Горбатова» РАН 2 октября 2025 года;
- «Программа испытаний стандартного образца состава муки сверчка домового (СО Acheta Domesticus) в целях утверждения типа», утвержденное УНИИМ – филиалом ФГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева» 17 ноября 2025 года;
- «Программа испытаний стандартного образца состава муки сверчка домового (СО Acheta Domesticus) серийного выпуска», утвержденное ФГБНУ «ФНЦ пищевых систем им. В.М. Горбатова» РАН 1 декабря 2025 года.

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

- РМГ 61–2010 Государственная система обеспечения единства измерений. Показатели точности, правильности, прецизионности методик количественного химического анализа. Методы оценки;
- РМГ 76–2014 Государственная система обеспечения единства измерений. Внутренний контроль качества результатов количественного химического анализа;
- ГОСТ 31719-2012 Продукты пищевые и корма. Экспресс-метод определения сырьевого состава (молекулярный);
- методики измерений массовой доли азота, белка в продовольственном и кормовом сырье, полученном из насекомых, аттестованные в установленном порядке;
- методики измерений массовой доли муки сверчка домового (*Acheta Domesticus*) в пищевой продукции и продовольственном сырье.

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

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: представлена в целях утверждения типа стандартного образца партия № 1 от 1 декабря 2025 г.

Правообладатель

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный научный центр пищевых систем им. В.М. Горбатова» РАН (ФГБНУ «ФНЦ пищевых систем им. В.М. Горбатова» РАН)

ИНН 7709022913

Адрес юридического лица и фактического места осуществления деятельности юридического лица: 109316, г. Москва, ул. Талалихина, д. 26

Телефон: 8 (495) 676-9511

E-mail: info@fncps.ru, web-сайт: www.vniimp.ru

Производитель

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный научный центр пищевых систем им. В.М. Горбатова» РАН (ФГБНУ «ФНЦ пищевых систем им. В.М. Горбатова» РАН)

ИНН 7709022913

Адрес юридического лица и фактического места осуществления деятельности юридического лица: 109316, г. Москва, ул. Талалихина, д. 26

Телефон: 8 (495) 676-9511

E-mail: info@fncps.ru, web-сайт: www.vniimp.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»).

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

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

Телефон: (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.

